

1001502

1001562

电脑报

1997年合订本

下册

(册不)本订合年 1997《报电》

报名题写: 聂荣臻
 顾问: 马识途 孙同川 吴中福 谭浩强 窦瑞华
 社长: 翟春林
 总编: 邱玉辉
 常务副总编: 陈宗周
 副社长: 龙天民 陈登凡
 副总编: 张为群
 编辑部主任: 谢宁倡 黎和生
 副主任: 周勃 朱文利
 责任编辑: 沈洋 张...
 陶双庆 李...
 陈平 杨...
 武培 文...
 郭云旗 李...
 附录编辑: 李雪琴
 封面设计: 李光宇

注 意

- 1 借书到期请即送还。
- 2 请勿在书上批改圈点，折角。
- 3 借去图书如有污损遗失等情形须照章赔偿。

京卡 0701



目 录

CONTENTS

新闻

News

深圳市政府规定:55岁以下领导干部必须取得电脑应用合格证	1
上海第一中级人民法院一审宣判某离职职工侵犯原单位著作权	3
是预装,还是搭售?	23
电脑讲座要跟上时代潮流	23
《电脑报配套光盘第二辑》8月8日起全面上市	41
联想宣布推出第一台国产光驱	41
北大方正管理层换届	41
Intel与重庆苦丁香合作	41
只有“第三者”才能救苹果	41
借我一双慧眼吧	43
吉兆——评 Cyrix 被国民半导体公司收购事件	51
关于 KV300L+ + 所谓“逻辑炸弹”事件的新闻调查	51
一台 AST 笔记本修了八个月	53
关于 KV300L+ + 所谓“逻辑炸弹”事件的追踪报道	61
向 WORD 说不——写在 WPS97 即将上市之际	61
谁帮了谁?——评微软投资苹果 1.5 亿美元	61
联想制定远景目标:进入“幸福 500 家”	71
一桩审了三年半的“五笔字型”纠纷案有了结果	71
联想全面装备 MMX	71
华胜、和光、实达将推自有品牌 PC	71
KV300L+ + 所谓“逻辑炸弹”事件中的法律焦点	81
求伯君与他的 WPS97	91
国家公安机关认定 KV300L+ + “逻辑锁”违法	91
输入法用不用学?	91
我们该怎样保护自己	101
KV300L+ + “逻辑锁”事件有结论	101
FOST 杯电脑围棋赛陈志行实现三连冠	101
想起彩电行业	101
比尔·盖茨最新“语录”选	111
“黑客”之祸	123, 129
中国 PC 与中国甲 A	141
爱谁是谁——戏说 Word 97 与 WPS 97 上市	151
我国软件产业形势严峻	181
1998 有没有后来者	193

Comdex Fall '97 掠影	201
我深爱 PC 之所在	201
盖茨为微软作“托”	201
汉王推出中文“听”“写”系统	203
山特充当大中型不间断电源市场先锋	203
英特尔热心教育	203
用友合并报表系统 8.0 隆重上市	203
启亨声效卡进军大陆授权雷射独家总代理	203
从展品、产品到商品	211
Comdex Fall '97 采风	221
Comdex Fall '97 顶尖创新产品	221
如此逻辑:窃不算偷?	231

特稿

Features

电脑与书籍装帧艺术	1
我“升级”了	11
软件著作权的登记	13
华人电脑企业怎样成为跨国大公司	21
中国软件市场新现象	41
冲出微软“包围圈”	71
走近数字化摄影时代	81
围棋程序爆发“世界大战”	101
日本的家用电脑	111
电脑在美国大学	141
近年美国典型软件判例“欣赏”	151
新加坡电脑见闻	161
吉隆坡 INET '97 会议回顾	191
美国软件版权的三代判例	231
挑战与超越——中国国产品牌的 1997	241
从冰山表面到冰山底层——1997 中国打印机市场一瞥	251

电脑时空

Space of Computer

台湾 IT 之谜	31
AST 观察	121
欧洲印象	171
Comdex Fall '97 启示录	211

AST 1331/03



专题讲座

Special Topic

跟我轻松学 Word 7.0	2
深入浅出话 Cache	2, 12
Windows 95 长文件名详解	12
全面了解 Windows 95 中文版引导配置文件 MSDOS.SYS	22
看实例学用 Excel 7.0 中文版	22, 42, 52
汉字笔输入的原理与性能介绍	32
再回首看 CD-ROM	52
CD 数据格式标准	62
提高速度面面观	72
全面了解 DVD 技术	82
动态数据交换	92
VB4.0 程序中对已设定参数的存取方法	102
妙趣横生的网页制作小魔术	112, 132
因特网时代的计算机病毒与防治	122
常见 Windows 应用程序开发工具	132
“芯”光灿烂	142
内存新技术透视	152, 162
今天编程用什么	172
Excel 7.0 中文版常用图表及其制作	182
学用 Office 97 的“超级链接”功能	182, 192
常见文本、声音、图形、图像文件格式	192, 202
编程序还是搭积木——微软的构件技术及发展	212
初学者如何选用汉字输入法	222
认识声音卡	232, 242
Microsoft Excel 筛选命令的使用方法	242
更宽 更快 更强——Intel CPU 之发展历程	252

初学者园地

Student World

如何在 DOS 状态下建立上机历史记录	12
面向对象的基本概念	42
C 语言中指针与数组的异同分析	42
利用 ERU 删除 Windows 95 应用程序	82
Devicehigh 与 Loadhigh 命令用法剖析	92
如何认识硬盘容量的测试值	102
编制批处理文件直接启动 Windows 3.X 下应用程序	112
什么是 CMOS 参数?	147

你了解 TSR 吗?	152
Windows NT 中容易混淆的几组概念	162
什么是多媒体数据库?	202
国标码与机内码	222
UNIX 的设备驱动程序	232

人物

Figures

Netscape 掌门人安德森访谈录	1, 11
宏碁董事长施振荣访谈录	21
我有一从梦——专访许志平	63

实用电脑资料

Practical Material

华硕 TX 主板规格性能表	3
Seagate 大容量硬盘规格性能一览表	13
Maxtor 大容量硬盘规格性能一览表	13
同创 Internet PC 配置一览表	23
德国 MIRO 声卡及其性能一览表	33
国内市场笔式绘图仪产品一览表	43
国内市场喷墨绘图仪产品一览表	43
东芝新型笔记本电脑一览	53
联讯(DataExpert)三款 PCI 显卡性能一览	63
长岭微机家用系列配置表	63
部分丽台 3D 显示卡性能参数表	73
浪潮小神龙、小帅龙家用电脑配置一览	83
S3 显示芯片的分类、型号及特性	93
彭路得(PENROD)热转印打印机性能参数一览表	103
大众新型笔记本电脑性能一览表	113
国内市场部分 UPS 产品性能一览表	123
国内主流彩色喷墨打印机比较	133
Seagate(希捷)硬盘参数一览	153
NEC 硬盘参数一览	153
梅捷(SOYO)新型主板性能一览	163
宏碁新型主板性能一览	173
联想昭阳系列笔记本电脑配置一览	183
几款主流光驱一览表	183
浩鑫新型主板性能一览	193
微星电脑主板性能一览	203
中凌新型主板性能一览	213
大众(LEO)新型主板性能一览	223
技嘉(GIGABYTE)新型主板性能一览	233



数码相机一览表 243
流行 3D 显示卡性能一览 253

英汉对照

Translations

DMA Mode DMA 方式 3
Risky Mode for HD - COPY HD - COPY 的冒险方式 13
Display Power Management System 显示器电源管理系统 23
The Network File Server and NetWare 网络文件服务器和 NetWare 33
What is a data base? 什么是数据库? 43
HTML&HTTP 超文本标记语言和超文本传输协议 53
Compiler 编译程序 63
SELF - TEST 自检 73
ASCII file and binary file ASCII 文件与二进制文件 83
Monitor 监视器 93
Media Player 媒体播放器 103
MODEM 调制解调器 113
Kermit Kermit 123
The Environment 环境变量 133
What Are Computer Viruses 什么是计算机病毒 143
How To Uninstall Windows95 如何卸载 Windows95 153
YMODEM YMODEM 173
Ip Address & Domain Name Ip 地址和域名 183
Optimizing Memory by Using MemMaker 用 MemMaker 优化内存 203
Using TrueType Fonts 使用轮廓字体 213
Making More Memory Available 获得更多的可用内存 223
Express Setup 快速安装 233
Determining the Order of CONFIG. SYS commands 确定 CONFIG. SYS 命令的次序 243

A B C

图象处理专业术语 3
无线鼠标器 3
祖国台湾著名电脑公司简介 73
虚拟大猩猩 83
因特网上炒股票 93
何谓工作组软件 103

电脑史上的几个第一 143
Internet 观念 153
旧金山机器人开打 173
微软这孩子的确需要管管 183
电脑键盘漫话 243
21 世纪的新书本——电子书 253
浅谈 CD 彩皮书 253

电脑史话

Computer Story

中关村的故事——四通之路 3, 13, 23, 33, 43
中国网络风暴 53, 63, 73, 83, 93, 103, 113, 123, 133, 153, 163, 173
关于电脑游戏的史话 143
电子宠物与人工生命 183, 193, 203, 213, 223
冯·诺依曼传略 233, 243
漫话有机计算机 253

信息世界

Information World

“初级深蓝”网上向棋迷挑战 3
12 千兆大容量光盘 3
在电脑上做化学实验 13
用计算机设计假牙 13
校方上调学费 学生网上“静坐” 23
万代与世嘉闪电解除“婚约” 23
可穿戴的蜂窝电话 23
电脑助德国沙尔克 04 队夺冠 33
盲人的福音——电极人工眼面世 33
通过供电网也能上 Internet 43
第一张 Internet 开通卡在上海发行 53
英女王“堕网” 53
Windows 98 明年登场 63
网上一桩风求“凰”的啼笑姻缘 63
托福考试明年将改用电脑 73
电脑让已故歌唱家重展歌喉 73
容纳 500 首乐曲的光盘 83
美国电视节目将搬上因特网 83
上海网络围棋 93
牧羊机器狗 93
电脑考试正逐渐取代笔试 103
日本出现老年电脑俱乐部 103



新型快速摄像系统“新拍立得”在沪展出	113
因特网用户超过七千万	113
网上的电脑警察	123
能模仿名家作曲的计算机	133
盖茨豪宅竣工	133
伪造的“戴妃重伤现场照片”上网	153
南京一岁半患儿网上获救	163
杭州首开卫星调度公交车	173
网络缉凶	173
天气预报将一改旧颜	183
“千年虫”首次惹官司	183
新奇的电子服装	193
人机结婚竟成真	193
明年托福考试新举措	203
“千年虫”开始“咬人”	203
上海七岁女孩喜获“办公自动化”证书	213
水母可望制成电脑存储器	213
日本研制出第一台人脑型计算机	223
网上攻读硕士	233
盲人也能上网	233
安全性很高的虹膜识别磁卡	243
模拟人脑的软件	243
网络电话机	253
可储存感觉的芯片	253
可把 PC 图像转变为专业相片的印像机	253

海外掠影

Overseas Report

Microsoft 也有当“原告”的时候	23
丹麦一家软件公司发现 Navigator 新故障	33
AST 与三星并购完成	103
苹果公司将以 1 亿美元收购 PowerComputing 公司	103
阿梅利奥评乔布斯	111
不眠的硅谷	131
斯库利:乔布斯作出的决定是正确的	133
Novell 新任 CEO 史安睿访华	133
IT 对美国校园的影响	141
美国左右为难的网上扫黄	161
网上最招人恨的公司	163
Sun 与微软的法律纠纷升级	163
更快的 DRAM 产品问世	163
罗伯特日记——公开 Intel 新浮点缺陷的前前后后	181

Intel 观新“虫”	191
马来西亚 IT 产业印象	191
微软发布 UNIX 版本的 IE4.0	213
Java 之战爆冷门	213
降价大战 IBM 失利	213
SGI 前程难卜	213
保守的沙特上网了	213
盖茨与贾巴尔谈电脑	233
乔尔·克莱恩:要把微软拉下马	251

新软件

New Software

一个令人惊喜的 VGA 显示器选购和测试软件	4
GIF 文件压缩机——Giflite.exe 1.41	4
Windows 任务监视器 Task View V2.0	4
退出 Windows 时执行特定任务的 Wrap Up1.0	4
能搜索文件的拷贝工具 CH V1.91	14
SHEZ.EXE:压缩解压外壳程序	14
如何用好文件清道夫 Mister Clean 2.1	14
《电脑报配套磁盘》第五、六期联袂登场	14
下一代 Windows 95 是个什么样? ——Memphis Beta 1 版登台亮相	24
图象文件总管家 HiJaak 95 性能一览	24
数据库编程利器:PowerBuilder 5.0	34
推荐一组 JPEG 图象转换处理软件	34
电子说明书制作工具——WinHelp Office 简介	34
在 Internet 上“飞扬”	34
《电脑报配套光盘第二辑》主要内容介绍	44
比 NC 更小、更强的命令管理器	44
Snes 9x:超任仿真器重拳出击	54
屏幕活动记录软件 Lotus Screen cam2.1 新特点简介	54
最快速的 DEMO 制作:NEO Show 专业版本	64
7 月份网上热门工具软件简报	64
一个测试人员眼中的 Excel 97	64
测试调制解调器的精品 MDR 7.0	74
三个各具特色的文件垃圾箱	74
休闲软件:DiscGuitar(电子吉它)	74
WPS 97 让人耳目一新	84
感受 IE4.0	84
gif89a 动画制作软件	94
一个比 IMGDRIVER 更好用的工具——LXD	94
小巧的贺卡制作软件——Greetings 2.0 for Windows 95	94



秋季(8~9月)软件新秀	104
Terminat 5.0 通讯软件的新功能	104
注册表清理工具 RegClean	104
“傻瓜”式文件分割软件——FileSplit V1.41	114
Visual FoxPro 5.0 的新特性	114
中文之星 97 新版简介	114
推荐两个时钟程序	114
难解之谜——强力编码保密软件 Enigma 3.01	124
省纸省时的打印好伴侣——Fine Print	124
Netscape Communicator 标准版与专业版的区别	124
Winzip 6.3 Beta 版特点	124
试用 Windows 98	134
小巧实用的图标浏览软件 ICV 2.1	134
Win 95 时代的新潮工具箱	144
十月软件快报	144
一个强大的屏幕抓取软件	154
金山词霸 II 新增功能介绍	154
鼠标软升级	164
一分钟出 3D 文字效果——Ulead 公司的 Cool 3D 软件	164
《电脑报配套光盘第三辑》最新进展	174
光驱模拟大师 Virtual CD For Win 95 1.0	174
Speed up! 大幅度提升 S3 ViRGE 显卡的 3D 能力	184
Windows 95 墙纸管理软件 Panorama 32 1.29	184
威力压缩——功能强大的 TurboZip	184
Visual J++ 1.1 简介	184
小巧实用软件拼盘——RLSOFT 工具软件集合	194
软件快报	194
Windows 95 应用程序加速软件 Super fassst!	194
图标的制作——Neosoft Icon Editor 1.1b	194
希望新品:UCDOS/WIN 7.0	204
发掘 ValuPack 宝藏	204
喜迎《硬件大师》出山	204
快速搜索 ZIP 文件口令的工具 FZC 1.04	214
走近《硬件大师》	214
在英特尔奔腾 II 处理器上运行的应用软件	214
推荐一个多用户硬盘文件保护工具 Magic Folders	224
“闪电”图像压缩软件	224
结识 Access 97	224
PowerToys 又出新篇	234
Borland C++ Builder 简介	234
Stiletto——Windows 3.x 的 Control Panel 类工具	234

升级资源管理器	234
不可错过的显示加速软件 SCIDD	244
PowerPoint 97 的新增功能	244
国产软件在 1997	254

应用详解

Software Applications

字符串替换工具 Change.exe 应用六例	2
PC-Config, 给你“金睛火眼”	44
ARJ 十种常见用法	50
Windows 95 的保护工具软件 PrivateEXE 2.0a	54
怎样用 Windows“画笔”进行图形变换	64
过硬的软解压——“腾图影视 97”	74
用 SnagIt 抓屏	114
超玩游戏仿真器 SNES 9.x for Windows 95 怎么用	134
惠普 TOP Tools 桌面管理应用软件	134
Windows Commander 常用键的使用	144
妙用 Cfgback 管理 Windows 95 注册表	145
书签管理工具 SmartMarks	154
转码工具——汉字通	154
屏幕保护程序集锦	174, 184
用 Authorware 制作多媒体软件说明书	185

经验交流

Experience

用 Write 语句调试 PASCAL 程序的小经验	6
对一种检测光盘文件方法的补正	10
用 Norton 8.0 恢复被 Windows 95 固定的卷标	15
恢复被删除文件的一个小技巧	15
安装特字之星的小经验	20
在 Foxpro 下解决 2000 年问题的具体方法	22
自制屏幕保护程序	25
使用 APPLAY 的小技巧	25
多次运行“128 音乐大师”的秘诀	25
你需要用 Smartdrv 吗?	26
为中文之星 2.5 添加“新笔字处理”	32
Foxpro 中 MEMO 字段的容量有多大?	32
在 Foxpro for Windows 中播放声音文件的三种方法	34
在 VB 应用程序中加入帮助文件的三种方法	35
利用 UCWIN 使 Windows 用户共享 UCDOC 汉字库	35
不用密码解开由 ADM 加锁的硬盘	35
移植 S535 声卡的播放程序	45



用 C 语言处理数据库需要注意的一个问题	52
用 ACDSec 95 1.0 给文件和目录加“注释”	54
在 FoxBASE 中使用带空格的文件名	55
快速安装 NetWare - 386 V3.12LAN 经验一则	55
用 CorelDraw 为 Crystal Flying Font Pro 输入汉字	55
编译批处理文件又一法	56
用 Excel 处理大型工作表四例	62
再谈 Visual FoxPro 3.0 中背景音乐的实现	65
巧用 SEA 的拷贝功能	65
ACDSec 95 与 Photoshop 的配合作用	74
Visual Foxpro 3.0 中相同属性对象的快捷创建	85
妙用 Windows 3.2 下记录器自动播放 VCD	85
巧用 TXT 转 EXE 工具解决 E-mail 的中文乱码问题	95
使用 FDISK 的 /MBR 开关删除病毒的两个注意事项	95
用 Debug 删除硬盘主引导区病毒	102
备份软盘的目录管理	105
获得完整文件型病毒代码的方法	115
把 VFP 3.0b 的帮助文档移值到 VFP5.0a	115
巧用 TYPE 命令拷贝加密盘	116
使用 PowerPoint 自制多媒体相册	125
用 Foxpro 将 ICO 文件转换成 BMP 文件	130
用 System Commander 安装多个操作系统	135
在 Visual FoxPro 5.0 中建立快捷菜单	135
用 Diskedit 修复 0 磁道损坏的软盘	135
用 Windows 95 的“倍增磁盘容量”功能管理磁盘空间	145
巧用 SRDISK 处理 FoxPro 程序的临时文件	145
巧用 Office 快捷工具栏建立系统工具栏	162
用 VFP 3.0 的表单设计器制作软件封面	165
MS - DOS 未公开的命令与参数	165
避免程序反复驻留内存的简单方法	165
让 Borland C++ 3.1“兼容”中文 Windows	175
如何清除 WWW 浏览器中的 URL 历史记录	175
如何在 Excel 97 中添加新菜单	175
在光驱设置中巧用参数“/E”	182
Foxpro 中“Wait”命令妙用两例	185
链接——Excel 的奇妙功能	185
Delphi 实现字幕动画的两点经验	195
利用 KV300 综合判断是否感染病毒	195
用 OS/2 将你的硬盘分成两个 C 盘	205
Windows Commander 汉化实现三步曲	205
在 VB 5.0 中编辑数据库和电子表格	215

巧用 RAR	225
在英文版 AutoCAD for Windows 中标注汉字的技巧	235
加密数据库文件的两种简单方法	245
Office 中五彩缤纷的“复活节彩蛋”	245
FoxPro 的一种容错技术——测试法	255

Windows 之窗

Windows

如何在 Windows 95 中联机玩“红心大战”	5
巧用 PowerToys 扩展 Windows 95“CAB”压缩包	5
Windows 95 使用技巧	5, 15, 55, 65, 75, 125
找回 Windows 3.2 丢失图标的简单方法	15
在中文 Windows 下如何设置 LQ - 1600K 打印机的驱动程序	15
Windows 95 解密功能二例	35
如何在 Windows 95 下直接运行批处理程序	45
加快 Windows 95 反应速度两例	45
Windows 95 下快速显示磁盘内容一法	46
给 Windows 3.X 增加 AVI 文件播放功能	65
排除中文 Windows 95 汉字乱码一例	75
Windows 95 OSR2 自带播放器的使用	75
如何让 Windows 95 OSR2 使用 FAT32 分区表	85
如何把 Windows 95 升级为 Windows 95 OSR2	95
如何在 Windows 95 中建立 DOS 应用程序的快捷方式	96
在 Windows 95 OSR2 下实现 DOS 与 Windows 双重引导	105
快速复制 Windows 95 用户配置的方法	105
如何用 Windows 95 系统策略编辑器改变“开始”菜单的高级设置	115
清除 Windows 95“文档”菜单项目的几种方法	124
Windows 95 注册表的两点应用	125
利用 Plus 95 为 Windows 95“化妆”	135
升级到 Windows 96 Plus	154
利用 Windows 95 的系统工具实现系统安全	155
巧用 Windows 95 发送功能	155
使 Windows 95 的指针图标更有趣	155
为 Windows 3.X 的 MS - DOS 方式设置专用提示符	155
在 Windows 95 下使用旧磁盘工具的方法	185
中文 Windows 95 与英文 MS - Plus! 的和平共处	195
如何完整保存 Windows 3.x 剪贴板图像	205
关闭中文 Windows 95 完全退回 DOS 的方法	225



设置好内存使 DOS 程序在 Windows 95 下更好地工作
..... 245

文字处理

Word Processing

如何将 WPS 文件转换成 EXCEL 文件	4
在中文 Word 文件中插入页码的技巧	5
在 CCED 5.0 中完成读块、写块的小技巧	14
Word97 使用小技巧五则	15
使用 WPS 打印《轻轻松松背单词》词库文件	24
巧用 Word 97 模板管理文档密码	25
巧用 CCED 5.03“对中、对左”命令	35
Word 97 使用技巧	44
给 Word 6.0 的双拼键盘加设“韵母”键	45
让 CCED 即时打印的方法	54
Word 97 使用技巧二	55
用旧色带打印清晰字体	65
充分利用中文 Word 7.0 的定时存取功能	75
如何在 Word 6.0 中文版中添加工具栏按钮	75
为 WPS 系统增加蜡纸输出功能	84
在 Word6.0 中实现图文叠加的方法	85
在 Novell 网上使用 CCED 5.03	85
解决 WPS 中较长文书文件被破坏的一种方法	92
如何用 Word 6.0 实现精确打印	94
WPS 文件向 Word 格式转换经验四则	95
在 UCDS 下使用 BD 中的编辑器	104
如何直接打开待续 Word 文档	105
解决 WPS 分栏打印时丢失汉字现象的两种方法	105
在 Word 97 中减小文档尺寸的几个方法	115
利用 Word“打印到文件”功能输出文档	115
在中文 Word 6.0 中快速选择字体	132
在 Word 97 中编制一个视频播放程序	145
WPS 97 排版技巧四则	145
磁盘稿快速排版的几条经验	152
用自定义的通用模板写书撰文	164
Word 97 使用技巧四则	165
巧解 Word 7.0 中几个常见问题	195
Word 97 技巧五则	215
巧用 Word 7.0 制作幻灯片	225
为 Word 文档配乐	235
用 Word 97 恢复损坏文档中的文字	245

如何让 CCED 更好使用 UCDS 的扩展字库 255

实用程序

Program

一个 FoxPro for DOS 下的程序执行进度指示器	5
运用 VB4 浏览图片一法	5
一个检测硬盘容量的 QB 程序	5
用 VB 制作可自调位置的弹出式菜单	15
数据库记录自动插入及排序的子程序	16
在 Visual FoxPro 3.0 中定制透明的立体按钮	25
请你编程	35, 85, 125, 175, 215
给声卡加个“软”音量开关	45
Visual FoxPro 3.0 中移动字幕的实现	45
巧用 FoxPro 低级文件函数检查文件型病毒	55
浏览 Windows 下位图的小程序	65
一个获取键值的工具程序	75
在 QBASIC 中实现动画清屏	76
用 Visual FoxPro 3.0 制作流水灯	95
用 Visual FoxPro 3.0 实现标题的淡入淡出	105
Delphi 编写媒体播放器两步曲	115
小小图标动起来	125
巧用输入输出语句调试 Pascal 程序	126
在 VB 中给窗体加墙纸	135
Visual FoxPro 3.0 中自编随机数函数	155
用 VB 编制 Windows 95 下迅速跳转目录程序	165
如何在 VB 中实现背景音乐的循环播放	185
用 VB 4.0 实现多功能按钮	195
在 VB 中滚动比窗口大的图形	205
mod () 函数在 ForPro 编程中的应用	205
随机更换壁纸的小程序	215
用 VB 4.0 制作软件封面	225
简洁高效的 FoxPro 通用数据输入程序	225
用 VB 实现屏幕滚屏保护效果	235
在 FoxPro 中文放映位图文件	235
巧用 VB 编程使 Xmplayer 自动播放 VCD	245
如何在 VB 中灵活运用随机函数和时间函数	255
利用 NUL 及 FILE() 控制驱动器符的输入	255

攻关技巧与秘诀

Secret & Keys

电脑游戏 SOS	16, 26, 36, 56,
66, 86, 96, 106, 126, 136, 156, 166, 176, 206, 216, 226, 236, 256	



爬着历险记——《坏蟑螂》手记	36
《赤壁》大战	46
《福尔摩斯之玫瑰纹身》指引	86
《暗黑破坏神》	106
《绝地风暴》	106
《侠客英雄传3》	106
《鸦片战争》	116
《侠客英雄传3》	116
《暗黑破坏神》(DIABLO)	116
《匕首瀑布》(Daggerfall)	116
《生死之间》	136
《暗黑破坏神》	136
战地医院	146
《超时空英雄传说II》隐关篇攻关遗补	166
《摩托英豪》	236
《美国劲爆职篮98》	236
《极速快感II SE版》	236
《F22雷霆战机II》	236
《横扫千军》	236
《影子帝国》	236
《血魔传奇》	236
《傲气雄鹰》操作手册	246

游戏热线

Game Hot - line

97年6月软体世界游戏排行榜	6
电脑游戏连机大战(四)	6
电脑游戏连机大战(五)	16
在电脑上领略“土星”游戏的声光效果	16
世界首创的电脑光电枪 PC GUN	26
电脑游戏名称谐趣	26
泥沼中的步伐——'97第二季度 PC Game 述评	36
1997年7月软体世界游戏排行榜	46
次世代游戏机与 PC 谁更靓	56
来自海外的最新游情	66
Game 林快讯	66, 126, 216
《金山游侠》即将问世	66
黑暗中的一抹寒光	76
“前导”的故事	86
电子艺界“纪念性让价”	86
1997年8月软体世界游戏排行榜	96
走近第三波	106

网络游戏大赛在京落幕	116
游戏杆的安装与设置	126
1997年9月软体世界游戏排行榜	136
“逆火”兵团大曝光	146
酸甜苦辣话《神雕》	156
“水滸寨”中看光荣	166
精工细作的《帝国时代》	176
Microprose 被 GT Interactive 并购	176
1997年10月软体世界游戏排行榜	186
小记腾图“女子别动队”	186
游戏与电视	206
新的震撼——钢铁雄狮	216
1997年11月软体世界排行榜	226
升级显卡驱动程序再现《摩托英豪》	226
1997年的国产游戏	246
1997年12月软体世界游戏排行榜	256
PC Game 业最有影响的人	256

新游戏

New Games

《猎杀潜航》(Silent Hunter)	6
荒诞离奇的《主题医院》(Theme Hospital)	6
《福尔摩斯探案II》——玫瑰纹身	16
《忠诚的代价——英雄无敌II》新篇章	26
乱弹《傲气雄鹰97》	26
《绝音魔琴》	36
《毁灭者》(ERASER)全面出击	36
《虎将神兵》	46
《毁灭者》	56
《生死之间》(Live or Dead)	56
《野兽与乡巴佬》	66
《天惑》——来自地球的反击战	76
《地下城守护者》	76
五色大陆的冒险——《英雄战记之德亚斯的邪念》	86
巴巴苏的冒险——《超级大笨猫》	96
《M. D. K》(孤胆枪手)	106
《神雕侠侣》	116
《宇宙冒险家》	116
《星际争霸》	126
《苏恺 SU-27 战斗机》	136
《爱心系列——鸟》	136
《NBA 实况 98》	156



《圣域争辉》.....	156
《摩托英豪》.....	156
“奇”的游戏“棋”的游戏——《暗棋总动员》.....	166
《纽约大劫案三部曲》.....	176
《雷神之锤II》.....	176
创意独特的《水浒英雄传——火之魂》.....	186
《侠义豪情传——禁烟风云》之 Demo 预览.....	186
与《毁灭者》较量.....	196
让魔鬼唱歌的人.....	196
《大魔王物语》.....	206
《凡尔赛之宫廷疑云》.....	206
一路风尘一路歌——《世界足球 98》.....	216
《铁甲叛乱》.....	226
小记《侏罗纪圣战》.....	226
《横扫千军》——谁横扫了谁.....	236
时空中的裂谷——《CHASM》.....	236
轩辕圣战录.....	236

硬件点滴

Hardware

让奔腾“飞”起来.....	7
Windows 95 键盘的使用技巧.....	7
怎样大幅提高电脑运行速度?.....	17
再谈伪标识 CPU 的量化识别.....	17
DJ200 打印机机关要领.....	17
一种延长硒鼓寿命的方法.....	27
无跳线主板 SoftMenu 的设置.....	37
IEEE 1394 把你家的电器连起来.....	47
让 CPU 退“烧”.....	47
触摸屏的安装与调试.....	57
Windows 95 与 BIOS 设置.....	57
看图识主板.....	67
升级你的 486.....	77
IBM 350 的超频使用.....	77
怎样使 ALD 486 主板获得最高速度.....	87
看图识显卡.....	97
3D 新生代.....	107
极限使用联想 LJ6P 碳粉.....	107
DVD-RAM 阵营分裂.....	107
动态存储器的新进展.....	117
怎样安装 SCSI 设备.....	117
电源开关电源质量的检查.....	127

新一代显示卡接口标准:AGP.....	137
穿越 CMOS 丛林.....	147
如何选择 CMOS 参数的缺省设置.....	157
对 Boot Block 的新认识.....	157
多能奔腾和 TX 主板的使用体会.....	167
常见硬盘接口种类.....	167
如何直观鉴别显示器的优劣.....	177
Epson Stylus 1000 喷墨打印机使用经验.....	177
AMD 640 芯片组重拳出击.....	187
认识软件狗.....	187
佳能 BJC 系列彩喷的降耗措施.....	197
揭开显示器上奇异线之谜.....	197
APOLLO VP3 芯片组.....	207
ZIP 驱动器的选购和使用.....	227
也说显示器上的奇异线.....	227
汉王听写输入系统.....	227
良马配金鞍——'97 流行主板回眸.....	237
飞旋的世界——看'97 硬盘.....	247
外置硬盘盒的安装及使用.....	257
内存条的技术革新.....	257

产品分析

Product Analysis

全新的 Cyrix Media GX 处理器.....	7
Cyrix 6x86 MX 处理器面世.....	17
AMD K6 的最新发展.....	27
巨龙推出 AXIS 网络光盘塔.....	27
T&W SVTV100 电视卡使电脑变为全频道电视机.....	37
康柏 Presario:全新的设计.....	47
可在 T 恤上打印的 Lexmark 2050 彩色喷墨打印机.....	47
玩机一得.....	57
捷波一体化 586 主板简介.....	77
MGA 高档图形加速卡的性能及选用.....	87
东芝迷你型笔记本——Libretto 50CT.....	97
祥和盛主板 BIOS 的升级.....	107
遥控新品——通用电器集中控制卡.....	107
新一代 TX 主板——微星 MS-5156.....	117
ATI 的 3D 显卡.....	127
Pentium II 的特点.....	157
精英百倍速光驱探密.....	167
3D 显卡新品——WinFast 3D S680.....	177
新型 LCD 显示器.....	187



IBM ThinkPad 770 - 便携式电脑之王	197
Ultra DMA 硬盘的设置	207
强敌环伺——AMD - K6 前景难料	217
华硕 TX97 智能型主板	227
联想昭阳多媒体笔记本电脑	257
微星推出全新中文文化主板	257

选用指南

Guide for Purchase

家用电脑配件选购指南	7
家用电脑配件选购指南	17
一款人人都能享有的激光打印机——佳能 LBP - 460	27
买电脑要遵循“老二主义”	37
向你推荐一组移动办公方案	37
选购品牌机时应注意的问题	57
笔记本电脑选购点滴	67, 70, 77, 80
工薪族的“发烧”策略	87
“百见”不如“一实践”——我的购机教训	97
如何选择电脑触摸屏	117
K6 的选购与使用	127
喷墨打印机选购指南	157
手持式扫描仪的选用	167
Cyrix 6x86 MX 的选购与使用	177, 187
11 月 Pentium 大降价	207
当心偷梁换柱	217
向你推荐佳能 LBP - 660 激光打印机	247

维修方法与技巧

Methods of maintenance

1. 显示器

GW - 300 彩显亮度电路故障一例	8
GW - 500 彩显场消隐电路故障一例	8
按 Reset 键导致显示器高压保护故障一例	48
EM - 1428 彩显水平亮线故障一例	58
CW - 500 彩显消亮点电路故障一例	68
电阻损坏导致 CW - 500A 彩显行管击穿故障一例	78
AST 彩显电容损坏故障排除一例	118
彩显遭雷击损坏检修一例	118
怎样快速检修彩显无光栅故障的简易方法	128
HVT 彩显故障维修二例	138
检修显示器应注意的几个问题	148

实达终端电位器接触不良故障两例	148
MC - 3702A 彩显限流电阻损坏故障一例	158
EMC ND - 848F 彩显亮度电路故障一例	168
爱华 VGA 单色显示器检修二例	228
EM - 836 显示器故障维修实例	228
TOPCON 彩显开机无显示故障一例	248

2. 打印机

AR3240 打印机驱动电路故障一例	98
DPK8100 打印机指示灯闪烁故障维修三例	128
用“替代法”解决中文 Windows 95 下打印机不能正常工作的 问题	148
COMPAQ 微机在中文 Windows 95 下使用 CR3240 打印机 经验	188
LQ - 1600k 打印机“不自检”故障维修一例	188
如何调整 LQ - 1600K II 打印机的双向打印精度	208

3. 板卡故障

显示卡类型设置不当故障排除一例	28
I/O 插槽引脚间短路导致系统不能启动一例	58
虚焊引起通信故障一例	118
多功能卡性能不稳定引起死机故障一例	148
系统板故障修复一例	258

4. 电源

怎样检修微机电源的常见故障	18
SANTAK UPS 电源故障处理两例	148
山特 500VA UPS 电源常见故障三例	168
燕标 UPS - 500 电源故障维修三例	208
海洋 Octek 486 兼容机电源故障应急维修实例	208

5. 驱动器

巧换光驱的光头组件	108
软、硬盘不能启动的故障处理	258

6. 其它

怎样处理村田 M - 1 传真机的 E09 故障	8
专家坐堂	8, 18, 38, 48,
58, 68, 88, 108, 128, 138, 148, 158, 168, 178, 188, 198, 208, 258	
复位开关性能不良导致死机故障一例	18
CPU 超频运行引发的故障	28
施乐 1027 复印机故障两例	28
微机外设常见问题及处理	28, 178, 228
笔式绘图仪的正确使用与保养	48
理光 FT4490 复印机卡纸故障一例	58
长城 220 终端主串口损坏应急处理	68
佳能 3020 复印机卡纸故障一例	68



谈谈 CPU 的散热问题	68
理光 FT-4495 复印机机械故障一例	78
佳能 NP-1215 复印机应急维修五例	108
Canon NP2020 复印机故障检修一例	108
消除施乐复印机“J9”代码的简单方法	108
IBM 760 ED 笔记本电脑软故障两例	118
怎样检测 PC 机常用配件的质量	118
理光 188 传真机切纸刀故障排除一例	138
汉光-优美 3200 复印机卡纸故障一例	168
终端故障排除六法	198
1.44MB 软盘 0 磁道损坏或机械损坏的新修法	218
微机播放 VCD 故障一例	238
联想微机双启动系统安装“历险记”	248
自己动手制作 MODEM 防雷电路	248
PEN PLOTTER FP7100 笔式平板绘图机故障维修一例	258
NP400 型复印机故障维修二例	258

微机软故障

Software - trouble

CMOS 参数设置不当引起微机不能引导 DOS 系统故障一例	18
Windows 95 故障排除经验谈	28
驱动程序使用不当导致网络工作不正常的故障处理	78
UCDOS 下不能打印汉字故障一例	88
Cache 设置不当引起死机故障一例	98
怎样在 Windows 95 中安装丽台 S600 显示卡	98
内存减少故障的一般处理方法	98
中文 Windows 3.2 安装故障三例	98
Windows 95 下 9685 显示卡不能显示 AVI 格式文件一例	108
也谈如何解决 AutoCAD12 下 HP 绘图仪的配置问题	118
Windows 95 网络故障排除一例	138
改善 windows 3.X 性能的小技巧	158
两台微机互换硬盘引起的故障及解决方法	178
病毒引起打印机不能打印的故障处理	188
安装 DOS6.22 导致 Windows 95 不能启动故障的处理	198

快速解决中文 Windows 97“双启动”问题	198
鼠标指针“僵死”故障的一般处理方法	218
Windows 95 下鼠标故障处理一例	218
为什么 FoxBase 在 UCOS6.0 不能打印输出	228
股票分析系统硬盘数据出错处理一例	238
排除软件引起的 Windows 软故障两例	238
Windows 95 使用故障解决三例	238
优化内存不当引起的软故障一例	238

Internet 之窗

Window of Internet

用 E-mail 遨游 WWW	9
用微软的 Internet News 参加网上新闻组	9
优秀的离线浏览器——WebEx	9
好用的中文电子邮件 FOXMAIL	9
Internet 上的小甜饼	19
全新的中文搜索引擎——GOYOYO	19
电子邮件过滤器及其安装使用	29
双机通讯软件 Laplink 简介	29
双机资源共享的两种方法	29
学习 HTML 语言的简单好方法	29
网上免费订阅的电子刊物	29
初试 Netscape Communicator 4.0	39
让你的“猫”在 Internet 上飞奔	39
方便的文件传输软件——Cute FTP 的安装与使用	49
文件传输软件 FTP 主要操作命令简介	49
上网去看火星	49
离线下载好助手——GetRight	59
网中漫笔	59
Internet 电话的发展及其现状	79
借 E-mail 遨游美国	79
“网”事如风	89
网上免费查询 Medline	99
支持 BIG5 码和 GB 码的小软件——两岸通	99
Internet 上网经验点滴	109
网络与普通电话的互联——Net2phone 简介	109
免费教你用 E-mail	109
电子邮件的新用途	109



怎样获得免费的永久性电子信箱	119
功能强大的网络查询工具 NetScanTools	119
Intranet 与 Extranet	119
如何节省上网费用	129
在你的浏览器中加入 5000 个网址	129
用 Infoseek 查录 Internet 资源的方法	129
主页制作工具 FrontPage 98 试用版等你下载	129
“懒人”用的上网软件	139
《今古传奇》率先上网	139
网上又一优秀搜索引擎 MetaFind	139
网上情丝	139
办一份自己的 E-mail 杂志	149
制作个人网页的常用工具	149
如何得到 IE4.0	149
冲浪手札	159
HTML 基本语法辑录	169
在单机上制作 HomePage	169
拒绝 SPAM	169
E-mail 将可以加盖邮戳	169
网上聊天	179
离线阅读器 Cache Explorer	189
离线浏览的好助手—NetAttche pro2.5	189
简单易用的离线浏览器—Teleport Pro	189
上网技巧五则	189
让 IE 浏览器正确显示不同中文内码的网页	199
E-mail 通信中的几点注意事项	199
防火墙的基本准则和类型	199
初次上网常见的几个问题	199
网上学英语	209
优秀的网页查询代理 Netmind	209
上海 ChinaNet 再次降价	209
参加新闻组的新途径	209
风靡世界的 mIRC	219
可口可乐带你参观 1998 冬奥会	219
ISP“钱途”何方?	219
外面的世界真精彩	229
Cuteftp 与 MtusPeed 配合使用提高文件下载速度	229
IE3 浏览器收藏夹的妙用	229

中国 Internet 发展状况统计报告	239
中国科技网络(CSTNet)简介	239
让我一见倾心的 Calypso	249
用 E-mail 获取影视信息	259
NetMeeting——网上交流的好软件	259
全国部分城市 ISP 收费标准	259

实用网址

Internet Website

实用网址	9,99
互联网上的博物馆	19
网上“克隆风暴”	39
太空漫步	59
网上探寻“探路者”	69
网上觅邮	79
二战回忆录	119
网上的国际象棋站点	139
网上下载软件的好地方——TUCOWS	159
四大电影公司巡礼	169
沪深股市主要网址	199
网址五则	209
了解世界足球动态的最佳网址	229

网络与通信

Network & Communication

无盘工作站与 Smartdrv	9
如何为调制解调器编写初始化学符串	19
一种最简局域网的建立方法	19
Netware 使用技巧三则	39
联机通讯电缆的制作	39
Novell 网络上的 Windows 操作系统安装	49
自己动手建立多媒体教学系统网络	59
网络 BP 机	69
对 Netware 服务器装订库出错的解决	69
为内置 Modem 卡添加指示灯	79
Novell 网上删除怪目录一法	89
网络电话机	99
秘密的密钥挑战	99,109



快速判断 Modem 的工作口	109
叩响 BBS 之门	119
“答读者问”补遗	119
什么是对等网	139
终端、工作站和客户机	159
简易实现 Novell 网络无盘工作站的自动检查	169
对《Novell: 一个未公开的小秘密》一文的补充	199
巧改低版本 ACONFIG 突破 2400bps 速度	199
共享 CD-ROM	209
介绍 AT 命令	259

开发与应用

Applications & Developments

用电脑组成家庭影院	10,20,30
“丹青妙笔”—Paint shop pro 3.11	10
如何加快 3DS 的着色速度	20
我的第一个动物 360°环绕剧场	20
变形软件 Photomorph 2.0	30
3DS 中虚拟物的应用	30
用 Word 制作具有光照效果的立体字	30
扩充你的媒体播放器	30
业余电脑音乐系统的配置	40
用自己喜欢的 VCD 画面制作 Windows 墙纸	40
光盘是怎样制作的?	50
用软波表制作 MIDI 辅助小孩学习电子琴	50
用 Powerpoint 97 制作录像片头	50
Cakewalk Pro Audio 6.0 印象	60
Animator Pro 动画制作技巧两则	60
网上歌坛的梦想	70
能自动识别光盘格式的播放软件 COMBI	70
用 CorelDraw 绘制平滑的曲线	70
创造梦幻世界的新锐器—Photoshop4.0	80
自己制作 MP3 音乐库	80
可同电影卡媲美的 VCD PowerPlayer	90
再谈音频到 MIDI 的转换	90
巧妙的多媒体展示	90
业余影视制作系统的配置	100,110
Photoshop 4.0 中橡皮图章的使用	100
用 Freehand 获得视觉新效果	100
IPAS 软件工具之 Silicon Garden 简介	110
Windows 95 下光驱容错性较强的原因	110
应用 QBASIC 编制动画一例	110
具有自动识碟功能的解压软件 CCDVP95	120
用 Moviemkr 制作动态演示文件	120
用 QBASIC 实现背景音乐	120
光驱的日常使用与维护	130
Corel XARA——一款别致的绘图工具	140
RAP//CD 外置式光驱的使用	140
自己动手设置 Winplay3	140
创新多媒体应用平台——Video Blaster Internet Toolkit	39,140
认识 MP3	150
如何制作 MP3 文件	150
MaPlay 1.2 + For Windows 95 V1.9	150
如何用中文 PowerPoint 开发多媒体	160,170,180
DVD-ROM 进展快报	160
IPAS 之雨景特效的制作方法	160
用 QBASIC 编制“芭蕾舞曲”	160
MPC3 中的音频最新标准	170
Win 95 中文版下软声霸的实现	170
用 QBASIC 编制“霓虹灯广告牌”	170
制作电子像册的利器—ALBUM	180
怎样把 PCX 图形转换成 BASIC 图形	180
电脑音乐漫谈	190
PC 上美丽的界面——iPhoto Express·我形我速	200
用 Word97 制作名片	200
简易动画制作软件 PolyView Ver2.80	210
全能 DVD 解决方案——Daimond Maximum DVD Kit 套件	210
Director 是如何导演一部多媒体节目的?	220
3D—Home 在室内设计上的应用	220
超级屏幕摄像机——HyperCam1.19	230
3DS 汉字加边技巧	240
平淡中的惊喜——'97 多媒体回顾	250
全新 MPEG/VCD 制作工具——XINGMPEGNCODE V2.0 使用简介	260



DOS 下的 VCD 软解压播放软件 MOVIE V1.0	260
巧用 Photoshop 4.0 制作“火焰字”特效	260

MPC 选配件

MPC Configuration

电脑环绕声解码卡 S25D	10
最小的电影卡 MIL	20
我的电脑家庭影院	130
我喜欢中凌 ATC-6141 声卡	170
宏碁 16 倍速 CD-ROM 驱动器	200
推荐两套电脑音乐系统	220
Creative 立足大众的新品——SoundBlaster 16 WavEffects	230
3D 游戏加速器新品种——Stealth II	240

电脑与我

Computer and Me

我参观了香港联想公司	33
我的电脑不再孤独	79
情系电脑	83
电脑电脑我爱你	93
独生子女与电脑	113
等级	143
执着	143
幸福	143
我家的电脑先生	163
不要敌视电脑游戏	223

光碟点评

CD Knowledge

素材光盘新品——金山素材酷	40
《雷曼英语大闯关》	50
电脑百科全书:《电脑报五年珍藏版 1992—1996》	60
《毛泽东诗词集》光盘观感	60
《尼罗河—通往埃及的门户》	70
《世界美术大全》	100
《世界音乐之旅》	110
《多媒体汽车驾驶学校》	130
具有民族特色的音乐库光盘	180

一张盘在手过足枪瘾	180
我的好老师——《C 语言速成 2.0》	210
GROLLER97 百科全书精典	240
《快学即用 VB1.0》编程宝典	244

附 录

软件使用与介绍

Software application & introduction

Windows 95 热点问答	263
中文 WORD 7.0 实用技巧	268
Netscape Navigator Gold 3.0 使用详介	273
如何用 BitWare 收发传真	279
怎样用 Windows 95 实现网络连接	280
PowerBuilder 4.0 快速入门	282
跟我学超文本编程	288
实用 HomePage 制作方法简介	300
Windows 95 下优秀的图形制作工具 Harvard Graphics 4.0	307
ANIMATOR PRO 动画编辑软件使用入门	314
RAR 使用详解	319

游戏

Game

游戏修改大师——整人专家 5.0 功能详介	324
《剑侠情缘》攻略欣赏	329
《无悔的十字军战士》全攻略	331
真侍魂 & 饿狼传说	339
命令与征服——隐秘行动	342
MDK 孤胆枪手(亡名暗杀令)全攻略	344

资料

Reference

世界著名电脑光盘节目开发公司	348
Lotus 1-2-3 任务——命令速查手册	351
AAPLAY.DLL 函数详解	354
电脑报评测室系列报告	361
'97 计算机界大事记	365

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号CN51-0107

· 邮发代号: 77-19 1997年7月4日 第26期 总第287期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

深圳市政府规定:

55岁以下领导干部都必须取得电脑应用合格证

【本报讯】近日出台的《深圳市领导干部电脑应用培训工作方案》规定,在今明两年,深圳市的领导干部普遍进行电脑应用能力培训,自1999年1月起,对各级领导干部将实行持证上岗制度。

深圳全市的机关事业单位副局级以上干部、助理、市属二类以上企业中高层正职以上干部,年龄在55岁以下及杰出专家、优秀科技人员、党群人大、政协、检察、审判机关的处级干部均被列为培训对象;培训将制订电脑应用能力测试体系,建立测试规范;其合格标准为每分钟输入10个以上汉字、会用电脑办公操作。

深圳市政府规定:到1999年1月份,全市55岁以下,凡未取得电脑应用合格证书的干部将被安排脱产强化训练,直至取得合格证书;所有新任领导干部,必须取得合格证书方能上岗。

编者按:华东地区第六届书籍装帧艺术年会在1997年6月3日~6日在合肥召开,在书籍装帧中如何用好电脑,电脑装帧设计与传统装帧设计的关系成了与会者的热门话题。本报特约撰稿人、中国美术学院副教授唐一先生将部分与会者的谈话作了整理,现发表如下:

张守义(全国政协委员、中国出版协会装帧艺术委员会主任、人民文学出版社编审、著名插图画家):现在影响电脑在书籍装帧界得到很好应用的原因是稿酬低,使一些书籍装帧艺术家个人买不起电脑;另一方面是有些观念太绝对,例如:“不是电脑设计的封面我不要”、“必须有百分之几的封面是电

脑方面”加强了对书籍装帧艺术的支持,其中对技术方面的新技术、新材料,我们是十分重视的。电脑多媒体光盘等电子出版物的设计是一个方面,我们要研究,就是一个字“干!”

沈兆荣(上海学校出版社编审):有人认为“电脑将使书籍装帧艺术缺乏书卷气”,我看不对。这是电脑使用过程中中的初级现象,有没有“书卷气”,关键在于使用电脑的人的素质。一些发达国家的书籍都是电脑设计的,但并不缺乏书卷气。上海有关方面发了文,出版社要30%使用电脑,不然就扣社长等主要负责人的奖金。这也是初级阶段的现象。电脑在出版社对美术编辑等部门意义很大,但也有阻力,有人不

工作时,我已经完成了Mosaic的开发,Internet也正在发展,但人们至多视之一种“玩具”。当时,交互电视被认为是未来的趋势,ATM(异步传输模式)将成为网络的未来。然而,事实是,交互电视并没有出现,ATM成了Internet主流技术,而不是替代Internet。这样,事情就变得明朗了,而在这之前却是无法预期的。

吉姆原先的想法是创建一个交互电视公司,我们花了三个月的时间进行摸索,直到我们最终决定放弃这种打算。

D:那么吉姆最初和你联系是什么时候,他告诉你他的打算了吗?

M:是的,他是想搞个软件公司,因为那时他已经搞了个硬件公司(硅图像公司),而硬件公司投入的资金很大,他们花了很长时间才起步的。我们首先要弄清楚制作什么样的软件。我们知道我们得做些与网络和用户在网线上有关的东西。如果交互电视成为新的操作平台,那么我们就做这方面的软件。我们做了广泛的调查,发现这方面并没有市场。于是我们将目光投向了Internet。Internet正在发展,那些头脑敏锐的人都在做有关Internet的东西,虽然那时对Internet重视的人不多。

D:我想问一下,Mosaic的版权属于谁?

M:我们编写这个程序时属于伊里诺斯大学,后来,在我们创立Netscape后,他们又给了我授权给了另一家当地的公司。那些人犯了一个错误,就是他们认为他们得到了我们编写的东西后就可以一劳永逸,只赚钞票而不思改进。这当然是个极大的错误,因为软件市场发展如此迅速,一成不变只能导致被淘汰。

D:Navigator浏览器和Mosaic之间有什么关系?

M:Navigator是完全重新编写的。我们编写Mosaic时,它的Windows、Mac和Unix版本还完全不同。Mosaic还有其它问题——它要求你在浏览时一定得把所有的资料下载后才能看到内容。它不能实现流线下,它实际只适合在高速网络上运行。因此我们必须重写它,使它可以跨平台并能低带宽网络上有很好的运行性能。这些就是Navigator与Mosaic之间的最初区别。

D:众所周知,你是和艾瑞克·比拉(Eric Bina)合作编写Mosaic的,他现在是Netscape主要研发人员,你们当时是怎样分工的呢?

M:艾瑞克主要负责攻坚部分。我们坐下来商量我们该怎么做。在一起潜心开发了三个月。我们事先就做好了分工,艾瑞克负责内核部分响应机制的设计,我负责做周边的用户界面部分和一部分网络功能方面的编码。差不多是五五分工吧。没有艾瑞克,就完不成Mosaic,我认为他做了最艰难的部分。

D:你是怎样想到开发Mosaic的?

M:这种想法的产生是因为我发觉,在伊里诺斯大学和许多别的大学中的研究人员把使用Internet当成一种自然的事儿,但实际上Internet只是被那些Unix人员使用着——它被大多数老百姓拒之门外,Internet成了阳春白雪,而不属于一般用户。

我们发现,这是一个解决问题的契机。我们可以做两件事。一是使Internet的使用变得更加容易,二是激励人们创造出有趣的网上内容。因此,我们要做的就是开发界面的GUI(图形用户界面)现象移植到Internet世界,而这正是软件公司(如微软和LOTUS)所不愿做的。他们不喜欢这种想法,因为他们正在用他们的专门的E-mail系统和专门的网络软件换回大把钞票,这恰巧又为我们提供了发展空间。而要达到我们的目标,必须要有熟悉Internet的Unix专门人员,他们必须热于让其他人来共享Internet的好处。我们的有利条件是拥有技术人员,而且在联邦研究中心,有足够的资金和地方来保证这项研究的顺利开展。

(张明伟译)

电脑与书籍装帧艺术

●本报特约撰稿人 唐一 副教授

脑设计的”。我赞成在书籍装帧中应用电脑的新功能、新手段,有了电脑,书籍装帧艺术如虎添翼。有了电脑设计,对书籍装帧要求高了,设计者要多花时间提高艺术质量。书籍装帧艺术家要“玩”电脑,“玩”就是研究,除了电脑软件仅有的功能外,还要挖掘新的功能。

余秉楠(中央工艺美术学院教授、国际平面设计师协会会员、德国古堡堡奖获得者、著名书籍装帧艺术家):关于电脑设计书籍,在外国很普遍,但国外艺术院校的学生电脑课,忽略了手绘的基本功训练,这就不行了。电脑是创作的工具,不是创意。不能在书籍装帧艺术中什么都依靠电脑,譬如现在电脑软件中的字体问题比较多,粗糙、结构不合理等问题还存在,而字体在书籍装帧艺术中是非常重要的。要在书籍装帧艺术中研究、应用电脑。我给学校引进了电脑,我自己也买了电脑,不研究电脑,我没法上课。要运用电脑使书籍装帧艺术的质量更好,工艺更精。

章桂征(中国出版协会装帧艺术委员会副主任、吉林时代文艺出版社编审、国家级突出贡献专家):书籍装帧艺术是从属于书籍的内容的,电脑软件在书籍装帧设计中也是如此,要在“从属性”中求“创造性”。我们在电脑时代要研究读者的需求,要研究“交互性”和全新的视觉语言,书籍装帧艺术可以使包括电脑在内的多种创作意识并存。

陈元林(上海少年儿童出版社副编审、画家):上海出版界为了促进电脑在出版工作中的应用,采取了许多措施,其中一条规定是75%的书籍封面要用电脑来设计。这样做是暂时性的、硬性的,以后肯定会变化,因为电脑只是工具、手段,而不是目的。

唐一(中国美术学院电脑美术设计中心副教授):从这个年会参展的许多书籍中就可以看到电脑的影响,电脑美术设计在我国出版业十分发达的华东地区已经得到了应用,许多封面都是用电脑设计的。我看了这次年会展出的图书之后感到:我们还不能满足于一般图像、文字软件的简单应用,还要注意将有关的几种软件组合运用。比如用一些三维图形的软件功能组合到二维的平面图像处理之中,效果可能会更好一些。在运用电脑设计书籍时,要注意发挥电脑软件的特有功能和形式语言,诸如层层透叠、错切、晕化、光照、高精度复数拼接、镜像、负像等等效果,不能将电脑仅仅作为传统绘画工具的翻版。我在与上海译文出版社美术编辑室主任陶雪女士交谈时说:“真正好的设计,不能让人第一眼感觉到是电脑做出来的,而应该感到是一个好的设计,这个设计是电脑软件的特有形式语言帮了忙。”她同意我的这个观点。

王治民(江西省出版协会常务副秘书长、稿席):江西省这几年在领导、体制、技

术理解,认为两个美术编辑竟然要占用十几万元的设备?我的年纪不小了,但我认为年纪大学电脑是唯一不可不学电脑。不懂电脑就意味着要被时代淘汰。我不一定熟练运用电脑,但我毕竟赶上了、追上了电脑时代。年纪大的同志不要气馁,要敢于用电脑。

施珍贵(福建美术出版社社长):福建省出版系统很重视电脑的应用,专门召集了电脑应用研讨会,让各个出版社的美术编辑和有关人员到站学习。去年年底,还召开了福建出版系统电脑应用的交流会,并形成纪要,在出版协会的范围内分发。省出版局领导还决定为每个出版社都装备从输入到输出的各种设备,并由出版局出资,送各社的美术编辑到电脑公司去培训,作为种子,再回各社普及电脑应用。这些措施非常见效,使我省出版系统用电脑搞设计的人才越来越多。

陈永镇(安徽省出版协会副主席、省装帧艺术委员会副主任、编审):电脑应用于书籍装帧艺术乃大势所趋,这方面没有什么可怀疑的。传统的书籍装帧设计人员,要迅速掌握电脑美术设计的手段,更新观念,这样才能在新形势下得到发展。

在IT界,很难找出第二位马克·安德森(Marc Andreessen)那样一夜之间成为名利双收的人了。三年前,具有划时代意义的浏览器Mosaic的开发者安德森和硅图像公司(Silicon Graphics)的创始人吉姆·姆·克拉克(Jim Clark)一同创建了Netscape通信公司。如今,安德森身任Netscape的高级技术副总裁,也是Netscape的实际掌门人。

5月底,安德森前往东京参加NetWorld+Interop会议时在香港作了短暂停留。《Computer World》杂志的香港站记者Don Tennant就安德森在Netscape发迹中的作用、对竞争市场的看法及对未来前景的预测采访了他(以下“M”代表Marc Andreessen,“D”代表Don Tennant)。

D:假如吉姆从未给你发过那封首次表达他和你讨论创建一个新公司的信的话,你认为你现在的在干什么呢?

M:从早上7点忙到晚上11点,住在一个纸板陋屋里?我不知道。从学校毕业后,我有幸在硅谷找到了一份工作。我当时在一家名为EIT的Internet公司工作,所以,不搞Netscape,我很可能就留在硅谷的某个公司里了。

硅谷是个非常适合于创建和发展一项事业的地方,和吉姆的合作堪称是个奇迹。在硅谷创业当然要比伊里诺斯州容易得多(注:安德森就是在伊里诺斯州大学的国家超级计算机应用中心和别人一道开发出了Mosaic浏览器)。

D:那么,你从未打算过围绕Mosaic来开始你自己的事业吗?

M:是的,从未打算过。有两个原因,一是在伊里诺斯州和硅谷以外的其它地方,当时人们对Internet本身知之甚少,你当然想不到在Internet方面有所建树。而在硅谷,你则会首先想到在这个领域起步。当我开始在硅谷

Netscape掌门人安德森访谈录(上)

编辑图文并茂的文档

五、在文档中插入图形

在文档中适当插入图形可以增强文档表现力,在Word文档中,你可以把DOS应用程序的、Windows应用程序的图形(如一个游戏的精彩画面)很方便地插入到文档中,使你的文档图文并茂,人见人爱。

1.插入Word图片

Word 7.0本身携带了100余幅图片,这些图片可直接插入到文档中。下面我们将来把名字为"Computer.wmf"的Word图片(图6)插入到本文中。



图6

首先还是要把插入点移动到要插入图片的位置,然后单击菜单栏上的"插入"菜单名。在"插入"菜单出现之后,单击上面的"图片(P)……"项,就会出现一个名字为"插入图片"的对话框。在其中的"名称"栏中找到并单击"Computer.wmf"(如果这个名字在"名称"栏中开始时没有显示出来,可多次单击"名称"栏右侧的箭头"▼",这样可以看到更多的图片名,直到找到为止),再单击"确定",这样,这幅图片就插入到文档中了。

2.插入其它软件的图形

在Word 7.0的文档中,可以把任何Windows 95环境下能够显示的图形图像插入到文档中。下面我们将来把Word 7.0启动时的画面插入到本文中。

首先仍需要把插入点移到要插入"Word 7.0启动画面"的位置,然后单击Windows 95"桌面"上的"开始"图标(它就在Word窗口的左下方),再将鼠标指向随后出现的菜单上的"程序"项,则启动了Word 7.0(注意:这是启动了第二个Word 7.0,其目的只是要截取它的启动画面)。当出现Word 7.0的启动画面时,立即按下"Print Screen"键,则这个画面就被截取下来并保存在"剪贴板"中。随后退出第二次启动的Word 7.0,便可返回到原来的Word中。在Word窗口中单击"常用"工具栏上的"粘贴"按钮,则刚才截取的图象就插入到文档中了(图7)。



图7

3.编辑文档中的图形

无论是Word图片或其它软件的图形,插入到Word

文档中后都可以编辑修改。编辑修改的主要操作有两种:

- (1)剪裁掉不需要的部分而只保留所需的部份;
- (2)放大或缩小尺寸。

下面我们来看一下如何对已经插入到Word文档中的图片进行剪裁或缩放。

如果要进行剪裁,首先单击文档中要剪裁的图形,此时图形的四周将出现"尺寸控制点"(图形外框的每个角上和四边的中点各有一个控制点)。这时按下"Shift"键,同时把鼠标指向某个尺寸控制点,此时会显示出一个特殊的标记,一直移到需要保留的部分边缘,再松开鼠标左键及"Shift"键,则这次拖动过的部分便被剪裁掉了。用这种方法,可将图形四周的多余部分剪裁掉。

如果要把一个经过剪裁的图形恢复原状,操作方法和上面介绍的"剪裁"的方法基本相同,只是拖动那个特殊标记时拖动的方向要与剪裁的方向相反。

如果要对图形的尺寸进行缩放,首先仍要单击这个图形,则会显示出尺寸控制点,把鼠标指针指向某个尺寸控制点,会出现一个双向箭头,此时按下鼠标左键向内或向外移动这个箭头,这个图形便被缩小或放大了。当图形的大小已满足需要,松开鼠标左键。

上面我们介绍了Word 7.0基本的,也是常用的操作方法。有了这个基础,进一步深入学习和研究Word 7.0将不会有困难。希望读者朋友们学好Word,用好Word。(全文完)

什么是CACHE

所谓Cache,即高速缓冲存储器,是位于CPU和主存储器DRAM(Dynamic RAM)之间的规模较小但速度很高的存储器,通常由SRAM组成。SRAM(Static RAM)是静态存储器的英文缩写,由于SRAM采用了与制作CPU相同的半导体工艺,因此与动态存储器DRAM比较,SRAM的存取速度快,但体积较大,价格很高。由于动态RAM组成的主存储器的读写速度低于CPU的速度,而CPU每执行一条指令都要访问一次或多次主存,所以CPU总是要处于等待状态,严重地降低了系统的效率。采用Cache之后,在Cache中保存着主存储器内容的部分副本,CPU在读写数据时,首先访问Cache,由于Cache的速度与CPU相当,因此CPU就能在等待状态下迅速地完成任务的读写,只有在Cache中不含有CPU所需的数据时,CPU才去访问主存。CPU在访问Cache时找到所需的数据称为命中,否则称为未命中。因此,访问Cache的命中率则成了提高Cache效率的关键。而提高命中率则取决于Cache存储器的映象方式和Cache内容替换的算法等一系列因素。在386以前的微机中,尽管内存的读写速度较慢,但由于CPU的工作频率也不高,因此对系统效率的影响并不太大,所以都没有采用Cache技术。对于32位微机而言,其CPU的速度比存取速度相对较低的

DRAM存储器要快得多,为了实现速度上的匹配,只能耐心等待状态延长存储器读写总线周期。这样做的结果是大大增加了系统的时间开销,降低了系统的速度。如果采用高速的静态RAM(SRAM)当然可以解决这个矛盾,但是SRAM体积大,价格高。因此,只能在对系统性能的要求超过对价格的考虑时才采用SRAM作主存储器。目前,在386以上的微机中解决速度匹配的最佳方案也只能是采用高速缓冲存储器Cache。

Cache的基本原理

通过上面的介绍,我们知道Cache也是一种存储器,其工作速度很高,是为了解决CPU和DRAM主存之间的速度匹配而设置的。Cache可以看作是高速CPU和低速DRAM之间的接口,或者说,把Cache看成是一个适配器来解决CPU和DRAM之间的速度匹配问题。CPU、Cache和DRAM三者之间的关系可用图1表示:



图1 CPU,Cache和DRAM的关系

凡字处理软件,几乎都有字符串替换功能,因而很少有人关注各种专用的字符串替换工具。其实后者往往功能更强,可以在不打开文件的情况下,用替换操作完成许多人们原先无法想象的工作。本文以美国人的JOHN W.CLINTEN的CHANGE.EXE为例,介绍笔者使用中的几个实例。CHANGE的命令行格式是:

CHANGE 文件名列表 原串,新串... /参数

一、对多个文件中的多个字符串进行一次性替换。

例: CHANGE *.DBF,*.*PRG '序号','编号','工龄','年龄'

本命令将当前目录中FOXBASE下工资程序的各数据库文件和命令文件中字段名"序号"和"工龄"一次性全部改为"编号"和"年龄",程序即可正常运行,而不必分别使用MODISTRU和MODI COMM命令对数据库和程序进行修改。但要求原字段名和新字段名字节数要相等,否则将破坏数据库。

二、删除字符串。例:CHANGE UNITLIST.'幼儿园'

表示新串的前后引号之间不能有空格。文件名后的圆点不能省略,否则也对当前目录中文件名相同但扩展名不同的所有文件作同样操作。

三、如替换内容很多,且相同的替换操作以后还会用到,可使用间接参数文件,长度可超过64K。例:间接参数文件NEW_ADDR.IN内容:

! 更改通讯录的间接参数文件
'石油天然气管道二公司','徐州管道二公司'
'中学一级教师','中学高级教师'
命令行句法: CHANGE 文件列表 @NEW_ADDR.IN

四、改变文本文件格式。

CCED的软回车由扩展ASCII码为141和138的两个字节组成;进行段落重排时,为使左右对齐,有时会在字间插入十进制值为127的扩展ASCII字符以拉开距离。如果用Word以纯文本格式调用原由CCED建立的文本文件,这些在CCED编辑模式下的不可见字符就变为可见的乱码。要解决这个问题,可建立批文件CCD2WRD.BAT,内容如下:

@ECHO OFF
CHANGE %1 '127','141' '138','141'
先用"CCD2WRD 文件名"命令删掉CCED文件中的软回车与字间空格符,就可用Word将它调入,顺利进行编辑,打印了。

为避免误操作,使用CHANGE时,可加/CO参数和/SH参数,在替换操作执行时会分别显示各匹配文件的文件名和每一匹配字符串的15行上下文,以等待用户确认。(徐州 方新沪)

跟我轻松学Word 7.0(四)

陈健

到了,则立即从Cache中读取并送到CPU中;如果在Cache中找不到,则用一个存储器读周期的时间从主存中读出这个字送到CPU,并且把包含这个数据字的整个数据块都从主存送到Cache中,之所以这样作,是因为存储器的访问具有局部性,也就是说连续读取的数据字一般在内存中都是连续存放的。调入一个数据块后,将使得以以后若干次的访问都可以通过访问Cache来完成。如果调度算法得当,Cache的命中率可以很高,这样,从用户的角度来看,整个存储器(Cache+DRAM)就变成了既有Cache这样高的速度,又有DRAM这样大容量的存储系统了。这对于解决存储器这个瓶颈问题是十分有效的。

深入浅出话CACHE(上)

综上所述,Cache有以下一些特点:
●Cache虽然也是一类存储器,但是不能由用户直接访问。
●Cache的容量不大,目前的微机中一般为256KB。其中大部分只是主存储器中某一部分内容的拷贝,称为存储映象。
●为了保证CPU访问时有较高的命中率,Cache中的内容应该按一定的算法更换。
●Cache中的内容应该与主存中对应的内容保持一致。也就是说,如果主存中的内容在调入Cache之后发生了改变,那么它在Cache中的拷贝也应该随之改变。反过来,如果CPU修改了Cache中的内容,也应该修改主存中的相应内容。

存储映象

所谓存储映象问题是指如何确定Cache的内容是主存的哪一

— ADDR.IND

四、给文本文件或源程序加行或删行。CHANGE也可对控制字符和扩展ASCII字符进行替换,表示方法之一是以"#"引导这些字符的三位ASCII码,如"#013"为回车符,"#010"为换行符。下面是对Foxpro源程序进行加行的一个实例:

CHANGE *.PRG 'SET TALK OFF #013 #010','SET TALK OFF #013 #010SET CENT ON #013 #010'/SUBDIR
此命令对当前目录和所有下级子目录中的.PRG文件进行操作,在文件开头的SET

TALK OFF下加上一句SET CENT ON,以便用四位数字显示数据库日期字段的年份。

如要删掉程序中"SET CARR ON"一行,则执行命令:

CHANGE 文件列表 'SET CARR ON #013 #010'.

五、处理打印控制符。

如果一篇用CCED编辑的文章中有许多M',要反复输入"上标开始"与"上标结束",十分麻烦。可建立下面的批文件M2.BAT,内容如下:

@ECHO OFF
CHANGE %1 M2',M#148#1342#148#135'
其中"#148#134"与"#148#135"分别为CCED的上标开始和结束的控制符。先在文章中输入M2代替M',退出后执行命令"M2 文件名"进行替换。

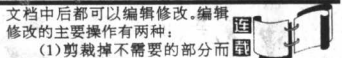


图8

六、改变文本文件格式。

CCED的软回车由扩展ASCII码为141和138的两个字节组成;进行段落重排时,为使左右对齐,有时会在字间插入十进制值为127的扩展ASCII字符以拉开距离。如果用Word以纯文本格式调用原由CCED建立的文本文件,这些在CCED编辑模式下的不可见字符就变为可见的乱码。要解决这个问题,可建立批文件CCD2WRD.BAT,内容如下:

@ECHO OFF
CHANGE %1 '127','141' '138','141'
先用"CCD2WRD 文件名"命令删掉CCED文件中的软回车与字间空格符,就可用Word将它调入,顺利进行编辑,打印了。

为避免误操作,使用CHANGE时,可加/CO参数和/SH参数,在替换操作执行时会分别显示各匹配文件的文件名和每一匹配字符串的15行上下文,以等待用户确认。(徐州 方新沪)

字符串替换工具CHANGE.EXE应用六例

凡字处理软件,几乎都有字符串替换功能,因而很少有人关注各种专用的字符串替换工具。其实后者往往功能更强,可以在不打开文件的情况下,用替换操作完成许多人们原先无法想象的工作。本文以美国人的JOHN W.CLINTEN的CHANGE.EXE为例,介绍笔者使用中的几个实例。CHANGE的命令行格式是: CHANGE 文件名列表 原串,新串... /参数 一、对多个文件中的多个字符串进行一次性替换。例: CHANGE *.DBF,*.*PRG '序号','编号','工龄','年龄' 本命令将当前目录中FOXBASE下工资程序的各数据库文件和命令文件中字段名"序号"和"工龄"一次性全部改为"编号"和"年龄",程序即可正常运行,而不必分别使用MODISTRU和MODI COMM命令对数据库和程序进行修改。但要求原字段名和新字段名字节数要相等,否则将破坏数据库。 二、删除字符串。例:CHANGE UNITLIST.'幼儿园' 表示新串的前后引号之间不能有空格。文件名后的圆点不能省略,否则也对当前目录中文件名相同但扩展名不同的所有文件作同样操作。 三、如替换内容很多,且相同的替换操作以后还会用到,可使用间接参数文件,长度可超过64K。例:间接参数文件NEW_ADDR.IN内容: ! 更改通讯录的间接参数文件 '石油天然气管道二公司','徐州管道二公司' '中学一级教师','中学高级教师' 命令行句法: CHANGE 文件列表 @NEW_ADDR.IN 四、改变文本文件格式。 CCED的软回车由扩展ASCII码为141和138的两个字节组成;进行段落重排时,为使左右对齐,有时会在字间插入十进制值为127的扩展ASCII字符以拉开距离。如果用Word以纯文本格式调用原由CCED建立的文本文件,这些在CCED编辑模式下的不可见字符就变为可见的乱码。要解决这个问题,可建立批文件CCD2WRD.BAT,内容如下: @ECHO OFF CHANGE %1 '127','141' '138','141' 先用"CCD2WRD 文件名"命令删掉CCED文件中的软回车与字间空格符,就可用Word将它调入,顺利进行编辑,打印了。 为避免误操作,使用CHANGE时,可加/CO参数和/SH参数,在替换操作执行时会分别显示各匹配文件的文件名和每一匹配字符串的15行上下文,以等待用户确认。(徐州 方新沪)

实用电脑资料 华硕TX主板规格性能表

Table with columns for model (TX97, TX97-E, TX97-X, TX97-XE, TX97-XV), CPU support, cache, PCI slots, IDE, floppy, and other features.

Polygon: 多边形贴图, 3D开发中的平滑贴图技术, 方法是先构造一个物体基本骨架结构...

效果, 实际上已超出图像处理的范围, 是综合光、声、图像的计算机生成环境...

无线鼠标器 (Cordless Mouse) 是罗技公司 (Logitech) 适应大屏幕显示器操作的新产品...

(RF) 工作, 无阻隔障碍, 为满足大办公室多终端应用, 罗技公司提供4个可选“频道”...

DMA Mode

DMA is the short for "direct memory access". DMA is a data transmission mode more efficient than interrupt mode...

DMA方式

DMA是“直接内存访问”的缩写, 它是一种比中断方式更有效的数据传输控制模式...

“初级深蓝”网上向棋迷挑战

你是否觉得IBM的“深蓝”在对卡斯帕罗夫一战中取得胜利太轻易了吧? IBM将把“深蓝”放在Internet上向广大国际象棋迷挑战...

日本SONY公司最近研制成功一种单面信息容量达12千兆的光盘

成功一种单面信息容量达12千兆的光盘。这种光盘的单面信息容量是DVD的4.6倍, 可以记录五个小时的普通画面和1.2小时的高清晰度画面...

在北京市海淀区的中国人民大学南侧, 有一座宏伟高大的立交桥。这是由三环路内通向中关村的必经之路...

小型的简单计算机, 当时, MS-2400的确令中国老百姓耳目一新。它操作简便、易学易用、质量稳定...

独辟蹊径的四通问世

细看中关村这几个大公司的起源, 都与中国科学院有密切的关系, 四通集团也不例外...

中关村的故事

四通之路(一) 刘刚 陈唯 或他们的前辈在MS-2400学到的五笔字型...

在那个时候, 80286档次的微机还是稀罕物, Apple II就是大多数中国百姓头脑中的计算机。四通的位置在哪儿? 倒买倒卖满足不了中国市场的需要...

在这个过程当中, 四通和长城、联想、希望一样, 经历了艰难的原始积累。起初, 总经理的月奖金只有区区50元人民币...

本报讯 上海市第一中级人民法院6月26日对上海心族计算机系统有限公司诉G某软件著作权侵权案宣布一审判决...

上海第一中级人民法院一审宣判 某离职职工侵犯原单位著作权 上海大学知识产权学院法学副教授寿步认为, 此案虽小, 却很具代表性...

原告物质技术条件, 系职务行为, 故被告在原告任职期间所完成的该软件的开发成果是原告的职务成果...

购买彩显时,最让人放心不下的是欲购的显示器是“隔行”还是“逐行”,能否上1024×768或更高的分辨率。在业余维修时,由于手头没有仪器设备,很难把修好的显示器的各项指标调整到接近原来的水平。特别是彩色指标的测试,效果往往很令人满意。笔者手头有一个小巧玲珑的软件,能够使VGA显示器的鉴别与测试变得十分容易。

这个软件虽小,仅300多KB,但功能全面,确是业余维修人员的好工具,现将其功能介绍如下。

运行可执行文件VGA TEST,进入该软件主菜单画面,共有11个选项,每一个选项对应一个测试功能,每个测试功能对应A、B、C、D、E、F、G、H八种分辨率,依次是320×350、640×400、640×480、800×600、1024×768……

[F1]→Main Menu 主菜单,按F1键中止任何测试,返回主菜单画面。

[F2]→Display X-Hatch 显示图案

[F3]→Display Color Bar 显示颜色条

[F4]→Display Color Screen 显示屏幕颜色,共显示白、红、绿、蓝四色

[F5]→Display Cross Line 显示十字线

[F6]→Display White Pattern 显示白色边框

[F8]→Magenta/ Yellow X-Hatch 紫色/黄色同心圆及方格

[F9]→Display Center Block 显示中心区域

[F10]→Display Gray Scale 显示灰度等级

[T]→Display Test Pattern 显示测试模式

A,350 lines B,400 lines C,480 lines D,600 lines(I)

E,768 lines(F) F,600 lines(NI) G,768 lines(NI) H,768

甲:有没有听说过GIF文件压缩包GIFLITE的大名?

乙:嗨,我刚买的《电脑配置光盘》上就有它,而且是2.0版,只是不知如何用它。

甲:让我告诉你:

1.运行环境

GIFLITE.EXE可以在80286及其兼容机、DOS 2.2版本以上运行,基本内存只需300K,并支持下列显示卡:

AheadA AheadB

ATI Wonder Chip& Tech

Everex Genos NCR

OkTeoh Paradise

Trident Trident 8900

Tseng Tseng 4000

Video7 VESA compatible

Others

2.操作方法

不带任何选项运行GIFLITE将得到联机帮助,其使用格式为:

GIFLITE [Options]

[GifFile.[GIF]] | [ListFile]

[OutFile.[GIF]] | [OutPath]

其中输入文件GifFile.[GIF]必须是*.GIF文件,并支持通配符,而@ListFile是一个包含*.GIF文件信息的命令文本文件GIFLITE.LST,命令行支持通配符,GIFLITE.LST文件内容可以是:

C:\GIF1>A * D,

甲:GIF文件压缩包GIFLITE.EXE 1.41 输出条件(如输出的文件名、路径)。

-s=统计压缩机的使用日志。

-t=仅文本模式压缩,不显示图象数据。

-u=更新文件的时间/日期为当前的时间/日期。

-m[1,2,3]=使用方法1,2或3(默认为1),其中1为最大压缩比。

-l=压缩日志不写到GIFLITE.USE文件中。

顺便再给你讲两个例子。

(1)环境设置

GIFLITE.EXE可以在AU-

lines(56K)。在上述许多功能中,作用最大的是F2、F4和F8,现将笔者使用的一些经验分别介绍给大家。

1.“隔行”、“逐行”的鉴别及显示最高分辨率的测试。先按F2键,再依次按A、B、C、D、E、F、G、H等键,在每一档“花屏”,则后退一档便是该显示器的最高分辨率,例如按F显示器“花屏”按E能正常显示,则1024×768便是该电脑的最高分辨率。按D、E、F“花屏”的为“隔行”,按D、E、F都能正常显示的是“逐行”(注意:分辨率的大小与显示卡显存大小有关)。

2.色彩的调整。打开机箱后盖,找到6个颜色调节的微调电位器,再连接好主机,开机,运行该软件,出现主菜单后,连接F4四次依次出现白、红、绿、蓝四种单色,如有异常,则表示该显示器缺色或偏色,需要修理或调整。调整的方法是(1)先调白底色。第一次按F4便进入白色显示,——调节各个电位器,使白底色为纯白,白色区域以外的边缘调为深灰色,这样白色算调好了。(2)调红色。第二次按F4进入红色显示,调节两个电位器,使红色最深,然后慢慢调淡,调至合适为止,再调节其它几个电位器,使边框呈深灰色,用此方法可调整绿色及蓝色,要注意的是,白底色一定要纯白,红、绿、蓝三种颜色的浓淡程度要相近,所有的边框均为灰色,可反复按F4键来观察,如达不到要求,需反复调整各个电位器,直至满意为止。笔者曾采用过这个软件来调整几批二手彩显,效果十分良好。

3.调整上、下线性。按F8显示两个同心圆及方格,分别调节上、下线性调节电位器即可。

其他选项的使用如行频、场频、场幅、场幅、色纯度的调整等,都比较简单,在此不作介绍。

(530300 广西横县气象局 周伟忠)

一个令人惊喜的VGA显示器选购和测试软件

如何将WPS文件转换成EXCEL文件

《电脑报》曾经介绍过“如何将WPS文件转换成WORD文件”,经实验,非常成功。但我经常要用EXCEL制表,那么能否将WPS文件转换成EXCEL文件呢?回答是肯定的,具体操作如下:

一、用WPS的N命令(不能用D命令)或CCED(不能用W命令)或CCED编辑文件(假设文件名mytable),一行一个记录,记录之间的数据用逗号分开。(注意:数据与数据之间只能有一个逗号,不能再输入另外的符号)如:张三,男,19,78/08/18,编辑好后,存盘退出。

二、进入Windows,启动EXCEL。单击“文件”菜单中“打开文件”选项(或单击“打开文件”按钮),选择mytable文件所在的驱动器,路径,从“列出文件类型”下拉框中选择所有文件[*.*]选项,单击“文件名”列表框中mytable文件,然后单击“确定”按钮。

三、在“输入字符串指南——步骤3-1”中,“原始数据类型”有两类:“分隔符”和“固定宽度”。选择“分隔符”,可从“预览窗口”中看到原始文件的数据类型,然后单击“下一步”,出现“输入字符串指南——步骤3-2”,在“分隔符”中选择“逗号”,可从“预览分列结果”中看到分列情况,单击“下一步”,出现“输入字符串指南——步骤3-3”,设置每列的数据格式。“数据列格式”有四个选项:“一般”、“文字”、“日期”、“省略数字此列”。

“一般”数据格式将数值转成数字,日期值转成日期,其余数据则转成文字,在无特殊要求的情况下,可选择“一般”数据格式,然后单击“完成”。你会发现,在EXCEL中表格已制作成功。

(四川 蒋华)

压缩大多数GIF文件,但并不是所有的GIF文件都能压缩,它们是:

- 黑白两种颜色图象
- 16或不足16色图象
- 抖动或损坏的图象

其中输入文件的最大解折度不能超过640×480模式,如果压缩后的图象不能显示,建议用(-m2)或(-m3)选项压缩。

乙:老兄,如果不是遇见你,我还得花时间去试,下次有新软件时可别忘了交流哦。

甲:有啊,GIFLITE.EXE能

(辽宁 王云和)

GIF文件压缩机

GIFLITE.EXE 1.41

\GIF2>B*

E,GIF3>C*

输出文件OutFile.[GIF]即为压缩后输出(当前目录)的文件名(可省略扩展名);而OutPath即为压缩后输出的文件名及路径等。

所有命令选项前必须用“-”或“/”开头,其余选项如下:

-9=取代GIF87a标题用GIF89a标题。

-b=压缩后不保留原文件的备份文件.BAK。

-f=过滤输出GIFLITE标题(该选项不是有效的参数,仅注册复制)。

Windows任务监视器

TaskView V2.0

TaskView V2.0是一个比任务列表功能强的任务监视器,TaskView V2.0用排列起来的按钮图标来组成任务条,一旦运行某个任务,就会增加一个当前任务的按钮图标,因此对当前运行的任务可以一目了然。2.0版的TaskView新增了如下性能:

• 任务最小化/恢复,可最大程度地节约桌面空间。

• 自动显示任务条可以水平/垂直放置于桌面上。

• 应用程序可预先加到任务条中,然后再转换到该任务中。

• 任务条已被重新设计为三维立体的按钮形状,使之看上去更加美观。

• 当鼠标移到任务条的按钮上时,将自动显示出该任务的名称。

• 在每一个按钮上可显示指示灯,以便指示预先加入的应用程序是否正在运行。

• 对三键鼠标来说,用中间键点击按钮图标,将会弹出一个特殊菜单,内有相应的命令项供选择,以操作该任务。这有点类似Windows 95中的鼠标右键功能,下文将对这些选项作详细介绍。

• TaskView图标可以自动改变形状以适应狭窄的桌面空间,可以将按钮水平排列,也可垂直排列。

• 附加文件寻找、浏览、运行实用程序,可以方便地对文件进行操作。

安装好TaskView V2.0后将出现一系列程序项图

标,其中有一个图标为TaskView V2.0,单击该图标就可运行TaskView V2.0,注册信息后,将出现一个排列着立体按钮的任务条,用鼠标左键单击按钮将运行该应用程序,用鼠标右键单击按钮将隐藏或最小化应用程序窗口,但按钮图标仍在,应用程序仍在任务条中,随时可用鼠标左键恢复运行。上文谈到,用鼠标中间键点击按钮将会弹出一个特殊菜单,包含下列菜单选项:Close Application;关闭任务;Always on Top;设置任务条是否始终显示在桌面的最前面;Restore;将应用程序窗口恢复到原来大小;Maximize,最大化应用程序窗口;Minimize,最小化应用程序窗口;Add to App list,将任务加到预先运行程序清单中;Edit Properties;编辑预运行程序的属性;Options;参数窗口。

在任务条下面的系统指示仪的作用是显示剩余的可用系统资源,如果剩余资源超过50%,指示仪显示黑色;如果剩余资源在30%到50%之间,指示仪显示绿色;如果剩余资源不到30%,指示仪将显示红色。如此可对系统资源作一个直观的了解。

退出Windows时执行特定任务的WrapUp 1.0

Windows 3.x有一个名为StartUp的程序组,它下面的应用程序能够在每次Windows启动后自动被运行,给操作带来一定的方便。那么是否可以在每次退出Windows时也能自动执行某些特定的任务呢?比如自动备份硬盘上的重要数据,发送一条E-mail信息,查閱备忘录,执行其它重要的应用程序等等。借助由Gary

S.Tessler开发的共享软件WrapUp 1.0,建立一个类似的程序组ShutDown,在这个程序组里面放入你需要的应用程序,这样在每次退出Windows时都会自动运行这些程序(共享版只能运行一个程序,注册版可同时运行所有程序)。

安装WrapUp时,先将所有文件拷贝到某个子目录如WrapUp下,以标准或增强模式启动Windows,打开StartUp程序组,在File菜单下选择New,再选择New Program Item,在Description对话框中输入WrapUp,在Command Line对话框中输入C:\wrapup\wrapup.exe,如此就建立了一个WrapUp程序项图标。关闭StartUp窗口,在File菜单下选择New,再选择New Program Group,在Description and Group File对话框中都输入ShutDown,这样就建立了一个ShutDown程序组,你现在就可将你需要的应用程序的图标移到这个程序组里面,重新启动Windows,可以看到WrapUp已被执行的一段文字信息和它的运行窗口,可最小化该窗口,但不要关闭它;退出Windows时,在往常的确认信息中选择Yes后将喚醒WrapUp,出现一个新的确认信息,选择Yes将执行ShutDown程序组中的所有程序;选择No将不执行任何程序而直接退出Windows;选择Cancel将取消退出Windows的操作,你也可以在WrapUp程序项的Command Line对话框中的命令行末尾加入/N参数,此种情况下将不出现确认信息而直接执行ShutDown中的程序。

(陈剑波)

巧用PowerToys扩展Windows 95“CAB”压缩包

Windows 95、Visual Foxpro 3.0等软件的安装文件被储存在一种叫做DMF格式的CAB(cabinet)压缩包中,在CAB中的文件只能通过Extract扩展到目标磁盘上,当Windows 95系统中的某一文件被损坏后,利用硬盘目录Windows\Inf或安装盘Precoopy2.cab中的Layout.inf查看该文件所在CAB的位置后,就可以用Extract扩展该文件了。至于在DOS命令行的扩展方法以前《电脑报》已经作过详细介绍,我这里介绍一种利用Windows 95的设置软件PowerToys直接在Windows 95视窗下扩展文件更为简单的方法。

1. 安装Windows 95设置工具程序Microsoft PowerToys(该程序已收于《电脑报配套光盘》第一辑中),系统将注册建立CAB压缩包读写关联。注册情况可通过查看注册表项目HKEY_CLASSES_ROOT,或可查Windows\System\Shellview\cabview.inf文件中的有关信息。
 2. 选定目标文件所在的CAB压缩包,双击鼠标左键,打开“CAB”。
 3. 选定其中的目标文件,双击左键或单击鼠标右键后再单击“Extract”项。
 4. 在弹出的窗口中选择该文件扩展在硬盘中的目录位置,如C:\Windows\System。
 5. “确定”后即可完成该文件的扩展恢复工作。
 6. 还可以在在完成步骤2“选定目标文件”后再选择“编辑”菜单中的“COPY”项,然后粘贴到选择的目录中。
 7. 当然也可同时选定若干个目标文件后一次性扩展。
- 由于以上操作极大地方便了不善于DOS命令行操作的用户,又较命令行更易操作,实用性极强,大家不妨一试。
(宁夏 孙彦清)

运用VB4浏览图片大法

用VB4编制有关图片显示方面的程序时,有时会遇到要打开的图象比所存放的图片框大的情况,将图片框中的AUTODRAW设置为TRUE,可以使图片框与要打开的图象一样大,但在实际应用中,上述方法并不能看到整个图片。虽然用Windows的API函数中的BITBLT()可以实现,但其中移动图象,但这种方法太专业且使用起来,其实可以用VB4新增的绘图功能PAINT来解决这个问题,具体实现方法如下:

- 一、在窗体中设置横滚动条(HSCROLL1)和竖滚动条(VSCROLL1)用于图片的定位。
- 二、在横滚动条控件和竖滚动条中写入以下代码:

```
private sub hscroll1_change() '当改变HSCROLL1.VALUE时滚度
picture1.picture=loadpicture"清空图片框"
picture1.paintpicture loadpicture("picture-name"),-hscroll1.value,-vscroll1.value
end sub

private sub vscroll1_change() '当滚度VSCROLL1.VALUE时滚度
picture1.picture=loadpicture"清空图片框"
picture1.paintpicture loadpicture("picture-name"),-hscroll1.value,-vscroll1.value
end sub
```

程序中的PICTURENAME表示要打开的图片文件名,之所以用-HSCROLL1.VALUE和-VSCROLL1.VALUE是因为图片框的标度在缺省定时左上角定义为(0,0),而在HSCROLL1.VALUE=10,VSCROLL1.VALUE=50则画面图起点在(-10,-50)处,这两种情况下所显示的图象不一样,因此产生一种图片在移动的感觉,这样就解决了在小图片框看大图的问题。(浙江 张成)

在中文Word文件中插入页码的技巧

如何在中文Word文件中插入页码,已经有文章作过介绍,但不足的是,插入的是文件的当前页码。笔者发现,在Word文件中,还可以插入文件的总页码,这样能够使得用户对文章的当前页码和总页码一目了然,操作步骤如下:

1. 打开“视图”菜单,选择“页眉和页脚”。
2. 打开“插入”菜单,选择“域”,随后出现的“域”的对话框内有两栏,一栏是“分类”,系统默认的选项是“全部”,另一栏是“域名”,在“域名”中选择Page,单击右上方的“确定”按钮后退出,此时插入了文件的当前页码。
3. 在当前页码后键入斜杠/,再次进入“域”的对话框,选择“域名”中的NumPages,确认后退出,此时插入了文件的总页码。
4. 假定文件张数为5,形成的页码格式则为1/5,2/5……略嫌单调,可以对页码格式加以修饰,比如在当前页码前分别键入“第”、“页”字样,在总页码前键入“共”、“页”字样,使之成为“第1页/共5页”的格式;也可以用括号()代替斜杠/,使之成为“第1页(共5页)”的格式。
5. 单击“页眉和页脚”工具栏中的“关闭”按钮。

(福建 谢建山)

Windows 95操作技巧

一、如何修改BMP的图标

在显示文件清单时如果使用“大图标”的视图选项,则会出现每一个文件的图形代号,对应一般的BMP文件,也就是“画图”文件,电脑会出现一致的图标符号,如果这个符号可以改成与该文件内容一样的缩小图标,岂不是一件赏心悦目的事?只要对REGEDIT作一些修改,就可以达到这个目的。

1. 执行REGEDIT,选取“HKEY_CLASSES_ROOT”,并往下寻找“PAINT.PICTURE”。
2. 打开该项后,在其下找到另一个子项,DEFAULTICON。
3. 将其内的缺省值改为%1。
4. 你会发现从现在开始,BMP文件显示时,会把内容的缩小版当作图标。

1. 在“开始”菜单中,直接点击“运行”。
2. 输入“winipcfg”。
3. 出现一个对话框,其中是你的Internet上线功能的各项信息。
4. 如果觉得不够详细,可以点击“详细信息”以查看更进一步的资料。

三、如何追踪Internet连线

这是一个对Internet用户很有用的功能,你可以查看对方站台的IP地址,或是追踪连线过程中每一个连接站的状态,尤其是当连线出了问题,可以查出是哪里出了问题。

1. 进入MS-DOS模式。
2. 输入TRACERT,后面空一格再输入想追踪的站名。
3. 执行时,可以看到详细的追踪记录。
(河北 陈明)

调用方式:DO working WITH

总次数,当前次数,提示1,提示2
参数说明:总次数 数值型
当前次数 数值型
值0 指示器初始化
值-1 清除指示器
指示1、指示2 字符串,串长度不大于60
运行环境:FOXPRO 2.5B for DOS
PROC working
PARAM zong,m.xian,m.tish1,

```
IF m.zong<m.xian OR m.xian<0
?? CHR(7)
=INKEY(2)
RELE WIND jdw
ELSE
ACTI WIND jdw
@0,1 SAY m.tish1
@1,1 SAY m.tish2
IF m.bfb*0.6<2
IF INT(m.bfb*0.6)=0
@2,1 SAY m.bfb-ch+%COLO B/W
```

一个FOXPRO for DOS下的程序执行进度指示器

```
m.tish2
PRIV m.bfb,m.bfb-ch,m.lie
*格式化提示字符串*
m.tish1=ALLT(m.tish1)
m.tish1=IIF(LEN(m.tish1),
>60,LEFT(m.tish1,58)+"...";
m.tish1+SPAC(60-LEN(m.tish1)))
m.tish2=ALLT(m.tish2)
m.tish2=IIF(LEN(m.tish2),
>60,LEFT(m.tish2,58)+"...";
m.tish2+SPAC(60-LEN(m.tish2)))
*计算执行程度百分比(m.bfb)*
*百分数(m.bfb-ch)的显示位置(m.lie)*
m.bfb=m.xian/m.zong*100+0.2 && 0.2是百分数舍入系数
m.bfb-ch=LTRIM(STR(m.bfb,3))
m.lie=IIF(m.bfb*0.6/2<1,1,INT(m.bfb*0.6/2)) && 显示在动态条的中间
*指示器初始化*
IF m.xian=0 OR !WVIS(JDW)
DEFI WIND jdw AT 10,8 SIZE 3,62 COLO SCHE 10,
TITL 执行进度指示器
NOPL NOGR NOZO
ACTI WIND jdw
@2,1 SAY SPACE(60) COLO B/W
&& 白色条
ENDDI
*指示器的清除及运行*
```

```
@2,61 SAY ' ' && 定位光标
ELSE
@2,1 SAY m.bfb-ch COLO W/B
@2,2 SAY '%' COLO B/W && 反象
@2,61 SAY ' '
ENDDI
ELSE
@2,1 SAY SPACE(INT(m.bfb*0.6)) COLO W/B
@2,m.lie SAY m.bfb-ch+%COLO B/W
@2,61 SAY ' '
ENDDI
RELU
*调用举例*
SET TALK OFF
m.as=0
m.ee=120
FOR m.i=m.as TO m.ee+1
=INKEY(1)
DO working WITH m.ee,m.i;指示器运行举例...;
STR(m.ee,4)+STR(m.i,4)
ENDDF
SET TALK ON
```

屏幕上显示一个有三行空间的窗口,第一和第二行为提示,第三行为长60个字符的指示条。每秒钟改变一次显示,每两秒蓝色指示条进一格,百分数随之改变,最后响铃提示,窗口关闭。
(山东 张文硕)

在Windows 95中有一个随机附带的小游戏“红心大战”,它类似于“拱猪”,并且在网络上可进行多人竞赛。首先连接好你的网络,开机进入Windows 95,单击“开始”,选择设置,再单击“控制面板”,在控制面板窗口中双击“网络”,点击“标识”栏,在计算机名称文框中输入一个网络中唯一的名称(不得超过15个字符,不能有空格),单击“确定”,系统要求重新启动。重新启动后,进入“红心大战”,玩游戏有个先后问题,即庄家先进入,点击“我坐庄”,并且在“尊姓大名”中填好名字,中英文都可以,单击“确定”,这时窗口提示显示“等待其他人加入...请按F2与当前玩家对阵,请庄家等待,这时其他人就可以进入游戏了,点击“与其他人一起玩”,单击“确定”。屏幕出现窗口,要求输入庄家计算机名(并非庄家的“尊姓大名”),填好后单击“确定”,稍后就请大战一场吧!
(天津 高鸣木)

如何在Windows 95中联机玩“红心大战”

很多检测程序能测出硬盘的容量,下面就是一个用QUICK BASIC编制的检测程序清单。
用法:运行QB/L,然后调入以下程序,按F5运行。
注意事项:运行QB时必须加上/L参数(用于调用QB.QLB中的DOS中断例程),同时QUICK BASIC中必须要有QB.QBI和QB.QLB两个文件,不然无法运行。本程序也可以检测软盘的容量。
% INCLUDE: 'qb.bi'
DIM reg AS RegType
INPUT " 请输入盘符 (C, D, E...): "; drive\$
reg.dx = ASC (UCASE \$ (drive dapM, " M" \$)) - 64
reg.ax = \$H3600

```
INTERRUPT & H21, reg, reg '
调用21号DOS中断
sectors=reg.ax '求每簇的扇区数
bytes=reg.cx '求每扇区的字节数
IF reg.dx>=0 THEN
clusters=reg.dx '求磁盘的总簇数
ELSE
clusters=reg.dx+65536
ENDIF
diskspace=sectors*bytes*clusters
daspM=INT (diskspace/10000) /
PRINT, PRINT
PRINT drive$; " 盘的容量是";
PRINT, PRINT
本程序已在QUICK BASIC 4.5下运行通过。(山西 邓国政)
```

一个检测硬盘容量的QB程序

97年6月软体世界游戏排行榜

No.1	C&C	879分	↑
No.2	仙剑奇侠传	756分	↓
No.3	金庸群侠传	629分	→
No.4	三国演义 I	487分	→
No.5	FIFA96	479分	↑
No.6	三国志IV	423分	↑
No.7	古墓丽影	377分	↑
No.8	三国志V	257分	↑
No.9	毁灭公爵	238分	↑
No.10	魔兽争霸 I	211分	↑

本月由计算机随机产生的20名幸运玩家是：
李正奇 兰州市第三十三中高一(3)班
闫鹏冲 吉林省吉林市第一中学95.6班
陈 浩 浙江省余姚市梁湖镇614信箱
杨小峰 河南省焦作市计划生育委员会微机室
林凯华 广东省揭阳市东里中学88届(7)班
孙 星 哈尔滨市南岗区南桥路163号南岗供电局
刘 伟 四川省南充市福康总公司
陈 原 新疆库尔勒湖光纺织厂纺织厂分厂郑志芳转
李奇军 郑州市长城铝业公司氧化铝厂化验室
孙 宁 柳州油田销售九五文苑
吴大刚 东南大学419信箱
温望华 广西合山矿务局里兰二区100号
李华雄 广西玉柴公司保卫处第三中队
沈 斌 上海嘉定区马陆镇陆家村前进队
左 琳 石家庄市石岗路125号中瑞货代公司
谷 亮 郑州工业大学机0-3信箱

林 生 广东潮州三利新228号对面C幢401房
桂桂平 江苏扬州市运河北路60-3#
龚 毅 合肥市霍山路20号8幢
尹 鹏 湖南衡阳茶山岭新街化工厂

他们将获得由智冠电子(北京)有限公司提供并负责寄出的一套最新游戏《海底英雄》，智冠的热线电话是(010)62983157。

六月榜首

当我们这期榜单与大家见面的时候，举世瞩目的香港回归已成为历史上光辉的一幕而永远留在人们的记忆中了，长期以来，中国人民收回香港的共同愿望终于得以实现，真是大快人心！各位玩家想必玩游戏来也会更痛快、更带劲了，就象那首歌唱的，咱老百姓，今儿个真高兴！

记得在以前的选票中，有不少“三国迷”玩家将《三国志V》未能上榜上出现表示惊讶，觉得“这么好的游戏，为什么没能上榜？”现在，他们终于如愿了，而且《三国志V》一上榜就有不俗的表现，可算得一匹黑马了。“三国永不破旧的王朝，中国五千年历史最辉煌的时期”，河北的刘鑫对三国系列游戏倍加推崇。

这一期的榜上，《仙剑奇侠传》又落到第二，“逍遥公子，情况不妙，希望你的一举对你有用。”但实际上，湖南的尹鹏玩家可能要觉得非常非常遗憾了，因为他的那

一票实在无力回天，确实，这一月的形势对《仙剑》来说实在不妙，众玩家都将枪口对准了它，看来《仙剑》的大势将去也。

《C&C》的弟兄们，血中、风中咱咱走过；枪林弹雨咱咱们闯过，如今，我要一手拿笔，一手握枪，再报《C&C》一票！再盖《仙剑》一炮！”来自河北的左翔玩家真是爱情分明不忘本，立场坚定斗志强。

上海玩家沈剑为《金庸群侠传》写了如下一副对联，上联是：闯南走北，声震直线上；下联是：偷东拾西，品德一路下降；横批是：不管，或为或抹丑再说！别谈，还真欺到时有戏可唱。

重庆的尹珂玩家向大威推荐FIFA系列作为中国队十月份亚洲十强队的最佳模拟训练，并祝愿：但愿中国队不是昙花一现，而是高奏“马赛曲”。但愿吧，但愿大威麾下中国队到时有戏可唱。

谁能给“借光”这个词一个最新的解释？让我们看一看广西玩家李华雄的批注：“天啊！《三国志I》到底有没有磁盘版？害得我天天到朋友那‘借光’，既借光盘，又借光碟，赚，多呀！”

南京的盛大刚玩家很不解，“有众多的‘三国’游戏，为什么没有人去做‘战国志’呢？”其实，这对我们的游戏制作者来说倒真是一个现成的题材哩！

暑期将至，各大游戏公司象电子艺界、智冠、双语言等，都将推出不少精彩的佳作，各位玩家暑期有福喽！（吉水）

荒诞离奇的《主题医院》(Theme Hospital)

大家若熟知 MAXIS 的模拟系列，应当不会对 BULLFROG(牛蛙)的主题系列陌生吧？没错，这个系列的第二部作品——《主题医院》已经正式推出了！牛蛙的作品向来以幽默、精细和创新而闻名于世，这回表现如何呢？且让我们一观。

画面表现上采用了从320×200-640×480 256色显示，既支持了高档“大奔”又照顾了低档486，实在是可心得很，这是款运行于WIN95下的游戏，但实际上以486DX33/8M在低分辨率下也跑得很快了，让人不得不佩服制作组深厚的功力！

前作《主题公园》表现如何大家是有目共睹的(尤其是它已经汉化)，而在这里，无论你以前是否已经成为娱乐大亨，作为白手起家的光杆院长，你必须将一间空荡荡的房子建成一所设施齐全的医院，从决定投资方向、规划占地到雇用职员你都必须一一过问。

首先接待处要加一名小姐，建间GP OFFICE(诊室)外加桌椅病案柜，当然还要个大夫，OK！现在可以开诊了，光看不要紧呀？X光机啊！只看不怕也不成啊，建特护病房！再上点药室，当然两名护士小姐是少不了的罗。不成再来间理疗室，这下全齐了吧？什么！员工们抱怨没处休息？休息室马上就建，病人嚷嚷口渴，真是的，到底来看病还是逛商场？好，好，可乐机立刻运到……为了美化环境，本院决定四处摆放一些绿色植物，对了，几排候诊椅也是必不可少的，不觉已是十月，电暖气配备各病室！别想喘口气，什么？委员先生要来检查！其他医院分派来了不少病源！唉，看来我这个院长大人是没得闲罗……终于可以坐下来欣赏这所医院我毕生心血建的医院，你瞧——病人一个个地推门而入，“当！当！当！”地敲起诊室的门来，如果问大夫一副门子问号他还会去查书！治疗方案确定后患者会被大夫配药室，护士拿着不知装的是哪几种药液的烧瓶一乱乱倒腾，病人接过后二话不说咕咕咕咕就往嘴里灌！有种神秘人非常有趣，平时只可见其帽子、拐杖及靴子在移动，此时若药物有毒则会慢慢现出原型，头上自然得飞钞票了；若不幸失误的话，对不起，病人会很滑稽地倒于地然后化作青烟随风向上飞去，还向你招手呢！真是令人忍俊不禁，唯一令人不满的是医生、护士的形体实在是大那个了，个个生得金眼鱼、大鼓眼、欧，MY GOD！截肢竟然用的是、是一把特号电锯！！！手术完毕，啊……啊！尖锐的惨叫声中病人被直接用翻板“送”到了楼下……简直真是乱了套了！

牛蛙形容《主题医院》，内心的感受只有——非常非常有趣！牛蛙的这款极其新颖的作品再度向世人展现了他们锐意选取的可贵精神，据说牛蛙正在筹划主题系列的下一部作品——《主题监狱》！哇！简直无法无天啦，对此我想说的只有一句话——真是永远的牛蛙！（天津 孟杰）

用Write语句调试PASCAL程序的小经验

调试PASCAL程序对初学者来说是一个重点也是一个难点。要编一个程序相对比较容易，然而要在机器上调试通一个程序却有一定的难度，尤其是对含有多个循环语句的PASCAL程序。在循环中极易出现的错误之一是死循环，要解决死循环首先要找到是哪个环节出了问题，常用的调试方法是使用debug，这种方法使用起来并不方便，并且调试速度很慢，下面介绍一种用Write语句来帮助调试的方法：

对于多循环程序，可以在每一个循环的尾部加上一个输出特定信息语句，让程序运行并观察其运行结果，确定哪个循环导致死循环。比如有三个循环语句，在三个循环语句后分别加入Write('xun huan1'), Write('xun huan2'), Write('xun huan3')，当程序运行时，造成死循环的那个循环语句后的信息就不能显示，这样就可以直接对该循环进行修改。这种方法也同样适用于多过程或较长程序的调试。



《猎杀潜航》(Silent Hunter)是SSI公司的最新潜艇模拟游戏，现已由第三波公司汉化，预计在7月份由双语言公司在大陆正式发行。游戏中，玩家扮演的是第二次世界大战中美国潜艇的舰长，因此本游戏中的场景主要以环太平洋周边海域为主，北从北冰海到日本海，南至台湾周边海域，南至菲律宾附近海域，攻击目标皆是在日本的各型舰船。在日本的各型舰船，在游戏中除了单一任务(Silent Mission)和扮演舰长的经历模式(Career Menu)外，还有介绍潜艇(Submarine)及二次大战中有关潜艇的影片(Interviews)选项可供玩家选择。

游戏的操作相当简单，一只鼠标就能控制所有的选项。同时也支持热键，笔者个人认为和

《大海战M》(同一家公司出品)或《海底出击》(Fast Attack)一样很容易上手。但因为是二次世界大战的武器，因此请不要拿《猎杀潜航》和《海底出击》相比。因为在《猎杀潜航》中雷达只在水下50尺以内，而超过50尺就无法使用了。本游戏的攻击模式其实也很单纯，

《猎杀潜航》(Silent Hunter)

就是伸出潜望镜或利用雷达得知舰载数量及位置、选择攻击目标、潜入水中发射鱼雷等。但玩家可以注意潜艇和战舰相比，唯一的优势是潜艇可以潜入水面不被发现，但装备不够先进，因此如何利用这些不够先进的武器制服敌人，是玩家要动脑筋的地方。

蓝天情

模拟飞行游戏的联机对战是自由与幻想的升华，技术与战术的交融。玩家以蓝天为舞台，战机为武器，演出一出出惊心动魄、凌空呼啸的空格斗斗。下面为大家介绍几个较受欢迎的模拟飞行游戏。

一、F-22 LIGHTNING II

这款用VOXEL SPACE II引擎制作的具有目前最真实的地形效果，3D环绕立体音乐，飞行操作也比较简单，很适合一般玩家联机对战。

二、启动环境

IPX协议局域网，工作站最低配置为奔腾75.8M内存、SVGA显示器、NE2000兼容网卡，支持键盘、鼠标、游戏摇杆。可8人同时联机对战。

三、启动运行

在主菜单中选择“Multi Player”，进入Multi Player菜单，在Call Sign(呼号)中键入所爱好的单词，在Connection Type(联机类型)中选择IPX，Game Type(游戏类型)中选择Coop(协同模式)或Death(死亡模式)。

在协同模式中，玩家的飞机将在同一机场起飞；而在死亡模式中，玩家的飞机将在不同的机场起飞。

按Connect按钮进行联机，特参加游戏的玩家

都出现在左边的方框里后，按

Start Game按钮，所有玩家将同时进入游戏。由于该游戏要调入大量的地形数据，所以开始时请耐心等待一下，不要急着敲键以免死机。

电脑游戏联机大战(四)

● 联机

3. 对战策略

一开始要迅速爬升，占领有利的位。对战中不要一看见敌机就发射导弹，因为对方很容易发射干扰波或作高速机动动作来避开，而当敌机正对准跑道降落时，则是用导弹攻击的最佳时刻。另外在激烈的战斗中，当敌机刚要脱离你的机关炮射程时，施放近程红外导弹攻击较好，因为速度太快，敌机还来不及发干扰波就被击落了。由于导弹的数量有限，所以用机关炮进行空中格斗是你必须掌握的基本功。正对太阳爬高，贴着地面(海面)飞行，在云层中突然转向，这些都是摆脱敌机追击的好方法。要熟练掌握再次降落的技巧，因为降落后将重新加满武器弹药，不过，降落的时间要选得好，否则降落时容易被攻击。

二、(A, T, F)之北的战斗

这是一款适合飞行高手连机对战的游戏。玩家在20多种不同类型的飞机中任选一种作为自己的座机，并与其他玩家随意组成不同的编队，长机僚机相互掩护攻击，这会有非

常真实的空战环境

1. 网络环境
IPX协议的网路，包括10MB的普通网和100MB的高速网。工作站的最低配置为486DX/66, 8M内存, SVGA

显示器, NE2000兼容网卡, 支持键盘、鼠标、游戏摇杆。最多可八十人(分为十组, 每组八人)同时上网, 但十六人以上需100M高速网。

2. 启动运行

进入游戏后，在主画面的顶部菜单中选择“Multi”一栏的“Network”，然后在Call sign(呼号)中用英文输入你的名字。在Number of player name中选择正确的人数，在Group ID中选择第几组，最后按“CALL”按钮，呼叫其它玩家。

一起进入游戏后，可选择你的座机和座机的型号，用F-22、X-31、F-16、Su-35、EF2000、Rafale等视野开阔、操作灵活、武器精良的飞机，可在空中占有优势。

3. 对战策略

如果是死亡模式的空战，其对战策略与《F-22 Lighting II》相似。不过飞行高手往往喜欢编组空战，因为双机配合可以打出许多精采的空战战术。例如僚机在前作诱饵吸引敌机上，长机在后对敌进行攻击，当然，也可以长机掩护，僚机攻击。

责任编辑 潘

让奔腾“飞”起来

Intel公司生产的Pentium CPU芯片质量较好,一般可以在高于标称主频下工作,这为不法商人Remark芯片提供了“钱”力,也是用户自己能让奔腾“飞”起来的源泉。

怎样才能让奔腾“飞”起来?首先,你必须有个好CPU(其实好不好在这里就取决于它支持超频和支持超频的程度,一试试就知道了),它必须是未被别人Remark过的,你可以购买单片盒装的奔腾,并根据原装CPU的所有特性,初步检查CPU是否是原包装,然后上机进行超频测试,没有Remark过的CPU一般都可以超频1~2个档次,CPU能否超频以及超频的程度和它的生产批次、封装地有关,没有明确的规律,只有亲自吃梨子,其次,你必须有一块高质量的主板,市场上那些“野鸡板”一般不能稳定工作在较高的总线频率下,再次,你需要比较新的BIOS,如华硕板支持Update(升级),你只要到华硕的网站下载一个最新的BIOS,然后用随主板带的软盘Update一下就行了,最后就按下文说明以及你主板的说明开始准备改跳线吧。

下表是Intel推荐的奔腾芯片跳线方法。

芯片种类	基频(MHz)	倍频数
P75	50	1.5
P90	60	1.5
P100	66	1.5
P120	60	2.0
P133	66	2.0
P150	60	2.5
P166	66	2.5
P200	66	3

老的奔腾CPU(如前些年买的CPU,即主频在133以下)因为

没有锁频,超频是相当方便的,未锁频的奔腾CPU内部可以接受好几种倍频,如Pentium 100, Intel推荐的跳线方法是66×1.5,但如果你的内存速度不快或主板性能不好,不能工作在较高频率,死机次数较多,那就可以尝试降低倍频或跳高电压,最大幅度地发挥CPU的潜力,有的人甚至双管齐下,让

奔腾“飞”起来。

比如,对于 Pentium 75,如果我们把跳线改为66×1.5,即将基频跳到66,倍频不变(即将P75按P100跳线),则P75就成了P100!假如跳成60×2(即按P120跳线),哇,成了Pentium 120了(这是笔者见过的最快的“奔腾75”),最不济的P75一般也可以正常工作在55×1.5=83MHz(主板必须有55MHz的跳线组合,即可以支持Cyrix 6x86—PR133+)。对于P90或P100,可以试着将它跳成60×2或66×2,当成P120或P133来使,或者根据后面的说明按75×1.5=P113或83×1.5=P125跳线,这可是Intel没有出的“新类型”哟。

为了防止不法经销商Remark芯片, Intel公司对新出的奔腾芯片采用了锁频技术——锁定CPU的倍频。例如,如果你购买了一块锁频的P133,想将它跳到166工作,将跳线按P166的66×2.5进行了设置,开机启动时你会发现自检显示的依然是 Pentium 133MHz字样。测试速度和P133相比没有任何变化。(如早按66×1.5跳线,你会发现它可以工作在100MHz,降格成了P100!真让人恼火!就不就不高!)这种锁频CPU的超频方法就只有一些提高基频(主板频率)了。比如,将P120按P133跳线,将P150按P166进行跳线,现在有很多主板可以支持75MHz总线,在某些主板上,通过跳线,还可以得到83MHz的总线(83MHz频率从来不在说明书上,需要自己试),以华硕T2P4主板为例,通过如下跳线可以得到75MHz或83MHz。

华硕T2P4 总线频率跳线一览表

50M	55M	60M	66M	75M	83M	
18	23	12	23	23	12	12
19	23	23	23	12	23	12
110	23	23	12	23	12	23

根据上述跳线方法,我们可以试着将P120和P133跳成P150(用75×2,而不是60×2.5),将P166(用83×2,而不是66×2.5),将P150和P166跳成P188(75

×2.5)或P208(83×2.5)! P200跳成P225(75×3)或P250(83×3)工作。(哈哈, Intel现在还没有出这些怪主频的芯片!)

超频后的系统运行速度如何?一般说来,超频CPU和真正的CPU运行速度没有任何区别,潜在的问题是稳定性差一些,有人说超频后系统运行速度更慢了,这可能是BIOS里面某些参数没有调节好,如AT总线的时钟没有根据基频的变化给予调节。采用75或83MHz超频后,如果系统运行稳定,超频后的系统甚至比安装原装CPU的系统更快。

超频后系统稳定性是相当重要的,这可以通过重负运行程序进行“拷机”来检验,注意,拷机时要尽量使用Windows NT或OS/2、Windows 95等操作系统,他们对硬件的稳定性要求较严,若系统不稳定就会发生比较频繁的死机或重新启动,假如超频后系统运行不稳定,就要降低超频的档次(不要太贪心),干脆不超,老老实实地用标称频率和跳线方法,对于服务器之类,由于稳定性是首要的,因此建议不要超频。

提高超频后系统的稳定性可以从如下方面着手:1.使用高速内存条,内存条存在取时间应低于60ns,若是SDRAM更好。2.改善CPU的散热,超频后CPU发热量增加,应该努力改善CPU的散热状况,如在CPU和风扇之间涂抹导热硅脂,改

善散热风扇的润滑情况,改用散热性能更好的散热片和风扇,3.改变机器里杂乱的布线,去掉多余的长线,注意硬盘线、软驱线等不要太长,建议自己重新压线,长度刚好即可。4.改善机箱的散热,使用优质配件,这是稳定工作的又一重要条件,很多机箱本应带有散热板,但有的机箱(机箱内有安装位置),但为了降低机箱价格,这个风扇被很多生产商和经销商省下来了。可自行购买一个散热风扇并把它安装在适当位置,5.注意相关BIOS的设置,如AT总线的频率。

根据技术资料,现在的Intel奔腾芯片组支持的最大总线频率是66MHz,其它芯片组厂家(如大友、SIS、OPTI)有支持75MHz总线的产品。那么超频到75或83MHz后有问题吗?超频的可行性要以系统速度是否真正提高,系统运行是否稳定为前提。借用HD-COPY中的一句话:Use this method on your own disk.笔者自己将原包着的P120超频到133、150和166的都有,使用均很正常。

超频对于CPU的寿命无疑有一定影响,但目前计算机系统升级很快,一般系统使用两年后就要升级,因此,寿命问题一般不用担心,超频后如果启动时出现黑屏(不工作)一般也不会损坏CPU,只要降低超频程度或不超频即可恢复。

最后,祝愿大家都能“飞”起来。
(北京 柳朝阳)
(编者按:本文仅供参考,如果按本文所述方法使用后造成损失,本报概不负责。)

Windows 95键盘的使用技巧

美国微软公司在Windows 95推出前首先推出了一种新型键盘——104增强型键盘,也叫Windows 95键盘。

从外观上看,Windows 95键盘标准的101键盘多出三个键,其中两个是分别位于空格键两侧的ALT与CTRL键之间的Windows键,另一个夹在右边Windows键和右边CTRL间的Application键(应用键),这种键盘可以更方便地使用Windows 95软件。

两个Windows键的作用如下表(WIN表示Windows键,下号表示同时按下):

而Application键似乎是为了保留准备将来使用,现在看来它有时能起到点击鼠标右键的作用。

用,提供有关激活对象属性的信息。

在Windows 95键盘推出之后,少数厂商又推出了新的105键盘,它将空格键通过黄金分割点分为两部分,将右半部分的功能定义为Backspace,这种键盘现在还不多见,就不详细介绍了。(杨志国)

键盘操作	作用
WIN	打开启动菜单
WIN+E	打开普通管理程序
WIN+F	打开查找窗口
WIN+M	最小化所有任务窗口
WIN+R	打开运行窗口
WIN+F1	打开帮助窗口
WIN+F2	打开系统设置窗口(即 WIN+F)
WIN+Break	打开系统属性窗口
WIN+Shift+M	打开任务条上所有任务窗口的并排显示菜单
WIN+Tab	循环打开任务条上窗口

家用电脑配件选购指南

特约撰稿人 崔红杰

机箱、键盘和鼠标

机箱总体来说变化不大,但是,ATX机箱的种类已经比半年前丰富多了,价格也有所下降,但是和相应的AT机箱比起来,ATX机箱仍然比较贵,立式要800元,卧式要600元左右。由于相同品牌相同配置的ATX主板和AT主板价格差距已经很小了,因此,如果选择ATX结构也不错。但是,对大部分用户来说,笔者认为没有必要多花这部分钱(这可是16MB EDO内存啊!)

与机箱相反,键盘厂商为了摆脱价格竞争的局面,纷纷开发出有更多附加功能的键盘,期望用独特的产品得到相对较高的利润率。于是我们就看到今年是键盘百花齐放的一年,各种自然键盘层出不穷,价格在300元左右,带掌托的普通键盘也多了起来,价格在150元左右,还有的键盘使用红

外线遥控,切断了与主机相连的那根电缆;有的键盘提供了代替鼠标的翻球球,自然键盘外观几乎和微软的自然键盘完全一样,敲击的感觉就象在弹琴,由于主键区从中间分开,很自然就能掌握正确的指法。

至于鼠标,现在的种类就更多了,从上千元的高档鼠标到20元的低档鼠标数不胜数,笔者认为选择一款40元左右手感良好的机械鼠标就可以了。

光驱 现在已有16倍速光驱出现,但其实8速甚至4速光驱已经够用。不过普通4速光驱已经不多见了,很多是返修货,并且价格不低,也要500元,考虑到今后的保修问题,最好不要选。GoldStar R580 8速为730元,SONY CDU311 8速为830元。但是我比较欣赏600元的4碟4速光驱,与普通光驱大小一样,可以同时放4张光盘,自动换盘(切换的速度是8.5秒)。

详情见表一。Nakamichi 4×4光驱Windows 95驱动程序的安装方法:用鼠标右键单击驱动程序盘Windows 95目录下的CDCHNGER.INF文件,然后在快捷菜单中选择“安装”命令。安装完毕请重新启动Windows 95。为了避免不必要的盘片切换,安装完驱动程序后,最好关掉Windows 95光驱的“自动插入通知”功能。

名称	价格	说明
普通光驱	330	
NEC 4x	500	
Nakamichi 4x4	600	一次可以放四片光盘,自动切换。还有NEC四碟四速光驱,使用的也是Nakamichi机芯。
Acer 8x	700	
GoldStar 8x	730	
Wearnes 8x	670	
Wearnes 12x	870	
SONY CDU311	830	8倍速
SONY CDU511	850	16倍速,光盘质量不好时自动降为8倍速
Create 12x+Remote	870	带红外遥控器,光盘质量不好时自动降为倍速

全新的Cyrix Media GX处理器

Cyrix推出的Media GX处理器,属新一代Windows兼容处理器,它的出现使PC结构完全改变,同时价格锐减。

Media GX处理器融合了图象、声音、PCI接口及内存控制器,以上功能全放在芯片里,使Media GX的处理功能等同于昂贵的PC,但价格显著减少。Media GX为什么会使系统效率大幅度提高,原因很简单,举例来说:当CPU正以133MHz处理数据时,与外接热插的总线只以133MHz的一半速度在输入/输出数据,甚至更慢,亦即增加数据“呆”的次数,因此,为了消除瓶颈,Cyrix把需要的多媒体及系统功能全放在Media GX处理器内,同时为了降低系统成本,Cyrix发展了虚拟系统架构(VSA),利用VSA软件指令代替硬件功能,这是完全兼容的软件技术。然后,在快捷菜单中选择“安装”命令。安装完毕请重新启动Windows 95。为了避免不必要的盘片切换,安装完驱动程序后,最好关掉Windows 95光驱的“自动插入通知”功能。

处理器与二级缓存及主内存之间输入/输出数据时的延误。将内存控制器置于芯片内,数据访问直接往返CPU及DRAM之间,无须再使用二级缓存。

●XpressGRAPHIC Media GX处理器有XpressGRAPHIC功能后,就无须使用图形卡。目前的PC,图形处理是由PCI总线负责,而不是CPU,现在把图形加速控制器放在Media GX处理器内部,图形处理速度与CPU速度一样,并且在第一时间内把信号输送到显示器。

另外,还有一套创新的含高速度缓冲处理的图形解压法,使内存配置具有伸缩性,不需再设置显存,只需在Windows 95里选用显示器分辨率,Media GX处理器便可自动调整。

●XpressAUDIO XpressAUDIO代替了声卡,直接发出与Sound Blaster兼容的声音,并且消除了与其它外设的冲突,也就是说,你所需要做的只是调校声量大小。

Media GX处理器是Cyrix第一个全功能系列Windows兼容处理器,完全能够满足你运行软件所需的兼容性、高性能及多媒体功能。(王 京)

●XpressRAM XpressRAM免除了Media GX处

外设驱动程序的作用

余姚市信用联社孙剑问：我有两个问题请教专家，请给予解答。

1.一般说来，光驱、鼠标器这些设备要通过Config.sys或Autoexec.bat文件加载它们各自的驱动程序之后才能工作。那么对于显示卡是否也需要安装它的驱动程序后才能使用？实际上不安装显示驱动程序之后才能工作？

2.用显示驱动程序对显示模式重新设置之后，这些重新设置的参数保存在什么地方？计算机如何来识别新设置的显示模式？

答：先回答第一个问题。的确，一般的显示卡在DOS和Windows 3.X环境下无需安装显示驱动程序也能正常工作。这是因为在显示卡的Video BIOS中，已经有了相应的驱动程序，通过中断调用(INT10)即可完成特定的功能。但Video BIOS的功能是有限的，而且使用也很不方便，于是目前的显示卡都提供了独立的显示驱动程序(Video Driver)。

其目的，一是可以直接在用户界面上进行显示方式、颜色、分辨率等参数的设置，使设置工作变得方便和直观；二是可以提供独立的图形驱动接口，用于支持基本图形功能，如画线、圆圈、着色等等。在装入独立的显示驱动程序后，通过改变中断向量的方法，就能访问这些显示驱动程序了。而对于光驱、鼠标这类设备，系统BIOS中并没有它们的驱动程序，它们自身也没有装载驱动程序的后才能支持其工作。

第二个问题比较简单。在Windows环境下重新设置的显示模式参数将存放在System.INI文件中，在启动Windows时，系统将阅读这个文件，并按这个文件完成设置和初始化工作。

为内存基本内存减少了58KB 重庆铜梁罗问：一台486DX2/66微机，4MB内存，在运行(C&C)的启动文件C&C.EXE时死机，但可以用热启动来启动微机。在启动时按F5键跳过了

Config.sys和Autoexec.bat文件后用MEM检查内存，发现640KB基本内存被占用了58KB(事前没有运行任何程序)，用KV300和KILL杀毒，并没有发现病毒。请问这是怎么回事？

答：来信没有说明基本内存被占用了58KB是否包括了DOS占用的基本内存，如果包括在内，那么是正常的。由于你在启动时按F5跳过了Config.sys和Autoexec.bat文件，不能建立HMA和UMB，在加载DOS时只能全部装入基本内存，那么DOS本身就要占用一定的内存(其大小视DOS版本而定)。如果除了DOS之外还被占用了58KB，那我怀疑是病毒在作怪。虽然启动时按F5跳过了Config.sys和Autoexec.bat文件，可以保证没有文件装入内存，但是你是用热启动方式来启动机器的。热启动并不全面地对内存作读写检查，如果在内存中已经驻留有病毒，那么热启动也无法清除病毒。病毒将继续起作用，占用你的基本内存，在工作时造成死机。建议你按下面步骤处理：用干净无毒的软盘对机器进行冷启动(软盘中没有Config.sys和Autoexec.bat文件)，然后再用MEM(也要保证无毒)检查内存的情况。这时基本内存应为640KB或639KB，如果在软盘启动的情况下基本内存仍然缺少58KB，就应该怀疑硬件有问题了，请你进一步检

查内存条和主板有无问题。如果你只是在运行(C&C)时死机，运行其它程序没有问题，那么硬件故障可能性不大，很有可能是(C&C)本身有问题。

如何对微机进行清洁维护 广州麓采路13巷谭正峰问：在使用电脑的过程中，难免使电脑沾上灰尘和其他污垢，很想对电脑进行清洁处理，但又考虑到它属于精密电子设备，担心处理不当会引起故障。请问进行电脑的主板、适配卡、显示器、软驱、机箱外壳、键盘等应使用什么样的清洗剂进行处理？

答：电脑的清洁维护是十分重要的，电脑内部积尘过多，将会造成种种故障。一般来说，对主机和外设的外壳应每天擦拭一次，用干净的毛巾擦去灰尘即可。如果有污垢，可用市场上出售的电脑清洁剂或电脑去污光剂擦拭。对主机内部板卡的清洁，一般半年或更长时间进行一次，清洁的部位主要是板卡表面、散热风扇和接插件。先用干布或毛刷刷去灰尘，积尘较厚的地方可用棉花蘸无水酒精擦拭，不要用医用酒精，因为含含水量太高。擦拭完毕，用电吹风的热风档把机箱内部吹干即可。对于软驱，一般可用专门的清洗盘加清洗剂进行处理，如果塞太脏，也可按驱动拆开，用棉签蘸无水酒精轻轻擦拭。对于光驱的清洗要十分小心，如果激光头上有灰尘，则可能引起无法读盘的故障。一般可用清洗盘清洗。如果无效，可用照相机的镜头纸蘸少许磁头清洗液在放大镜下小心擦拭，这些工作最好在有经验的维护人员指导下进行。



主持人：何宗琦

洁，加上机内电场的电离作用，天长日久便使反光镜表面积满灰尘，使光线反射损耗过大，CCD器件所收到的光信号自然也就很微弱了。笔者修理的M-1传真机中，这类故障最多。解决的办法是，先用软毛刷轻轻刷掉镜面上的浮灰，再用照相机用的镜头纸轻轻擦拭干净，切不可用手或纤维较粗的布料擦，否则反光镜面会被划伤。

3.荧光灯驱动器损坏 荧光灯驱动器的工作原理是：软件输入传真机后，+24V便加到驱动器上，并由主控板送来一个低电平信号给驱动器的2脚，使Q1导通，Q3、Q4进入振荡状态，T1的次级输出高频电压给荧光灯的灯丝预热。经过一段时间后，主控板又送来一个低电平信号给Q3的2脚，Q5、Q6进入振荡状态，T2的次级输出自耦电压使灯管点燃发光。因此，荧光灯发光的条件是二个振荡电路都处于振荡状态，其中任何一个振荡电路有故障，荧光灯都不会发光。判断驱动器的故障可用下述方法：首先确认软件输入是否正常，荧光灯是否被点亮。如果软件输入正常，荧光灯不亮，说明+24V电源供给正常，然后在确认荧光灯灯丝没断的情况下，测量驱动器的1、2脚的状态。静态时两个脚都是高电平，只有当软件输入后才变成低电平，若测量的电压不正常，可以认定驱动器有故障。驱动器经常出现的故障有：保险丝F1熔断、三极管Q1、Q2损坏，可用参数相近的器件代替。

另外，+24V电源故障、CCD位置异常、主控板驱动控制电路TA2损坏、图像处理电路故障等，都可能会引起E09故障代码。不过这些故障出现的可能性较小，检测程序复杂，修理比较困难，这里不再赘述。以上检修方法同样适用于NTTFAX-1TK1、KONICA U-BIX11等多种具有E09故障代码诊断功能的传真机。由于这些传真机体积很小，结构紧凑，因此修理时拆装和测量要格外小心。(辽宁 曹建雄)

E09是村田(MURATA) M-1型便携式传真机在发稿和复印过程中出现异常时的故障代码，是该机常见故障之一。从操作说明书上得知，出现此故障代码是原稿扫描部分的荧光灯亮度不足，需更换荧光灯才能解决问题。然而，笔者在修理有此类故障的20多部型号传真机中，更换荧光灯的只有一例，其余均由其它原因所致造成。

E09故障是怎样产生的呢？首先我们应该先了解一下E09故障的诊断过程。当原稿插入输稿口后，供给同步电机和荧光灯的+24V电源被启动，荧光灯开始预热，原稿被输稿辊送入到荧光灯前停住，荧光灯开始发光，光学反光镜组将输稿纸的白色反射光经CCD变成电压信号并进行电压比较，比较后的信号若能达到要求，传真机便可进入正常工作状态；比较后的信号若不能达到要求，传真机就会停止运行。切断+24V电源，同时送出一个E09的故障代码。由此可见，产生E09故障的原因并非只是荧光灯亮度不足，其相关部位，如：反光镜组、荧光灯驱动器及主控板出现异常，都可能产生这种故障代码。

1.荧光灯亮度不够 荧光灯长期使用后会出现灯丝变老和荧光体退化的现象。如果荧光灯两侧灯丝部位泛黄或泛黑，点燃时明显低于正常的亮度，发暗、不刺眼或灯丝部位发红，即可以认定荧光灯变老，已不宜继续使用。另外在荧光灯架上有一块玻璃罩，如果玻璃罩脏污，也会减少荧光灯的照度，可在检查荧光灯的同时把玻璃罩擦干净。

2.反光镜组灰尘过多 村田M-1型传真机的反光镜组是由两块条形反光镜组成，是光信号传递的必经之路。这条光路如果不通畅，也会产生E09故障代码，如传真机的工作环境较差，没有防尘措施，使用时不注意清

怎样处理村田M-1型传真机的E09故障

故障现象：一台GW-500型彩显，开机屏幕显示蓝色光栅，并有回扫线。

故障分析与检修：根据故障现象，估计可能是视放电路的蓝色通道出了问题。测Q809、Q808、Q807三只视放管各极电压均正常，检查中发现，调节光平衡电位器，可将光栅由蓝色调成红色，说明并非视放管Q809的c极电压不正常(过低)引起蓝色电子枪通过电流过大，偏蓝色。很有可能是场消隐信号没有加到显像管的G1端，从而产生场回扫光栅。测Q308的各极电压，发现e、b、c三极均为0V(正常情况下c极应为+10V)，怀疑IC402(LM7812)无输出(IC402是为Q308c极提供电源的，若其损坏则不

GW-500彩显场消隐电路故障一例

会有+12V电压输出)，断开连接线，测得IC402输出端+12V电压完全正常，此+12V电压经R341、D308加到Q308的c极，怀疑Q308已被击穿损坏。关机，取下Q308(2N3904)，更换一只同型号三极管后，故障依旧，看来可能是Q308处于饱和导通状态。检查发现IC301(TDA1170N)的⑧脚，通过R337、D305向Q308b极提供场消隐脉冲，IC301⑧脚电压为15V左右，远远高于正常值(0.75V)，正是由于此电压的升高，使得Q308b极电压远远大于c极电压，因此，Q308

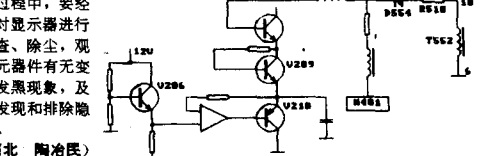
GW-300彩显亮度电路故障一例

故障现象：一台GW-300彩色显示器，加电后工作指示灯亮，光栅正常，但运行一小时后，屏幕就变成了白色，且没有字符显示。关机一段时间后，再次开机出现同样现象。

故障分析与处理：从故障现象看，开机后工作指示灯亮，光栅正常，说明显示器工作基本正常，其开关电源以及行、场扫描电路工作正常。运行一段时间后，屏幕变成白色，字符显示消失，很可能是亮度电路中某些元器件热稳定性不良，造成视放电路工作点漂移，从而引起上述故障现象。

打开机盖，给显示器加电后，测量V206、V209和V210的工作电压都正常，当显示器屏幕出现白色时，再次测量各管的直流工作电压，发现V206集电极电压只有9V左右，而且电压极不稳定。由此可见，在12V负载电路中无元器件的热稳定性不良。从D554(见附图)处断开，直接在负电压源供给12V电压，测量D554工作正常，再往前测变阻器R510也正常，观察周围其它器件没发现有异常现象。测量回扫变阻器T552各脚电压时，发现其接地端第6脚发黑，焊点有虚焊现象。关掉电源后，将第6脚清洗干净，重新焊好，再加电观察，显示器连续工作几个小时一切正常，故障排除。

小结：由于显示器内工作电压高，电流大，相应发热量也大，工作几年后会显现元器件的老化变质以及焊点脱落等现象，引起显示器工作不正常。因此，在使用中，要经常对显示器进行检查、除尘，观察元器件有无变色发热现象，及早发现和排除隐患。



(河北 陶治民)

用E-mail遨游WWW

上网的朋友经常抱怨电话费高,其实有很多办法可以降低费用,这里向大家介绍一种用E-mail遨游WWW的方法。

首先要找一个Webmail服务器,Webmail有很多,常用的地址有以下一些:

- webmail@www.ucc.ie
- webmail@curia.ucc.ie
- webmail@bagheera.gmd.de
- web-mail@ebay.com
- agora@capri.mi.mss.co.jp
- agora@www.undp.org
- agora@mail.w3.org

在使用前可以先用E-mail向上述你选中的地址发一封HELP的信,收到回信后根据要求执行就可以了。需要注意的是各服务器的命令和所提供的服务不大一样,你可以选择比较适合你的服务器长期使用。下面以我常用的webmail@www.ucc.ie和agora@capri.mi.mss.co.jp为例分别介绍一下下载《电脑报》电子版的方法。

webmail@www.ucc.ie服务器的优点是每次回信有两个下载程序,一个是通过该服务器下载的全球范围的首页前10名排行榜,另一个是通过该服务器下载的你的域名所在国家的首页前10名排行榜,通过它们你经常可以有意外的发现。它的缺点是每次只执行一条命令,并且不能下载图形格式文件。使用时,建一个新邮件,地址为webmail@www.ucc.ie,Subject不填,信体填写:GET http://www.cpcw.com即可,发送后不用多久就能收到回信了。

agora@capri.mi.mss.co.jp服务器每次可以执行五条命令,并且对下载命令没有任何限制,它除了执行你的命令外没有其他附加服务。使用时,同样建一个新邮件,地址为:webmail@www.ucc.ie,Subject不填,信体可填写五条指令,如下填写:

```
SOURCE http://www.cpcw.com
SOURCE http://www.cpcw.com/images/dnbl.jpg
SOURCE http://www.cpcw.com/issue/index.htm
SOURCE http://www.cpcw.com/today/index.htm
SOURCE http://www.cpcw.com/links/links.htm
```

如果不能五条命令也不要紧,但要注意后面不能签名,发送后很快就能收到回信了。这样,不仅下载了《电脑报》的主页,同时还下载了报头图和本期精华、当日新闻、推荐网址等精彩栏目。一般只要将收到的文件中的HTML格式部分存于一个新文件中,以htm为后缀名存盘,然后再用Netscape或IE等浏览器软件就可以浏览了。图形和一些二进制文件会被unicode编码,需要用uencode解码,该解码软件比较常用,如找不到我可以用E-mail赠送(我的E-mail地址是:xsong@ssss.cs.js.cn)。

用E-mail浏览WWW不仅可以省时间,最大的优点是可以让你一睹平时繁忙得无法接近的网站的精彩画面,相信大家用后会感到兴奋的。(江苏 高晓松)

优秀的离线浏览器

——WebEx

Traveling Software公司的WebEx是Internet上一个优秀而精致的离线浏览器,它凭借着其生动、活泼的界面和自身强大的功能而被业界权威PC Magazine杂志评为96年度的最佳产品之一。

WebEx允许用户在浏览过程中自动保存页面,便于离线后仔细阅读。运行时,WebEx会配置成你所用的浏览器,可以是Netscape Navigator或Microsoft的Internet Explorer,它会在

你的浏览器中以主页的形式形成自己的菜单。通过菜单,你可以设置下载和调度的各项参数和最大下载尺寸等。当一切都设置好了之后,在Personal Storage中选择Add a Custom Site,填入你最喜爱的Web资料。然后,WebEx会一切都OK了,这时你尽可去干些别的什么,因为WebEx会帮你照料一切。当下下载结束后,WebEx会自动断线,并记录下所花的时间。这时你就可以仔仔细细地查看你想看的一切了,不在线上,不花钱。快去Traveling Software主页Download一个吧!网址: http://www.travsoft.com

(广西 高慧)

随着Internet的普及,电子邮件在我们的生活中也越用越多,一般我们使用的软件,如EUDORA、飞马等,由于都是纯英文软件,对于初学者或是英文不大有好的用户

好用的中文电子邮件FOXMAIL

来说,多少有些不大方便。笔者前不久从“北京在线”上下载了一个由张小龙编写的软件FOXMAIL,使用多日,觉得尤其适合以上用户。其主要特点为:1.易学易用,可以说几分钟就可掌握。纯中文界面,十分方便。

2.功能强大,所有EUDORA软件能实现的功能均可实现。同时支持MIME和UEN-CODE,可以非在线地写信、读信,支持多个邮箱帐户,同时可从多个服务器上下载邮件。

3.其邮箱助理功能,可方便地对来信进行分类,方便阅读。

总之,这是一个不错的Windows下的中文电子邮件软件,感兴趣的朋友,可从www.bol.cn上免费下载。(湖北 方煜)

责任编辑 张廷瑜

无盘工作站与Smartdrv

众所周知:在一台有硬盘的PC上使用Smartdrv会使其读写数据的速度大为加快。那么,在Novell网络中的无盘工作站上使用Smartdrv是否会提高工作站从服务器硬盘上读写数据的速度呢?乍一看似乎不行,因为Smartdrv不支持网络驱动器的缓存。我们可以在无盘站上加载Smartdrv后运行Smartdrv/s来观察,会发现情况确实如此。另外Netware在服务器的内存中单独开辟了文件和目录的读写缓冲区,无盘站上运行Smartdrv对之无法产生影响。

为验证这种看法,笔者从单位的无盘工作站中选取三种类型的机器进行测试。服务器硬盘为昆腾1.2G大脚。测试软件则采用Norton 8.0中的synsino,因为它提供了对网络驱动器的读写性能测试,其结果如下:(单位:sec/s)

机器类型	内存	Smartdrv未加载时	Smartdrv加载时	Smartdrv未加载时	Smartdrv加载时
286/16	1M 常规内存	238.0	250.0	250.0	250.0
386/48	4M 上快内存	277.7	294.1	294.1	294.1
K5/75	8M 上快内存	333.3	357.1	357.1	357.1

可以看出,加载Smartdrv前,网络硬盘的读取速度低于写入速度,而加载后,其速度没有变化,而该速度有了一定幅度的增加,究其原因,是各无盘站在读取网络驱动器的数据之前,先到Smartdrv设置的缓冲区中寻找,如找不到则无须访问网络硬盘,而写盘动作则由于必须直接写服务器硬盘而受Netware设置的缓冲区限制,其速度无法得到改善。

考虑到Smartdrv在缺少数态时只提供硬盘该缓存,而不提供写缓存,因此笔者使用“Smartdrv F+”命令打开其提示(会给出提示,说明不提供对F盘的缓存),经再次测试,发现读写速度不升反降。这是因为Smartdrv不仅是在内存中开辟了额外的缓冲区(实际上未利用),而且程序本身内存量也从27K增至30K,过多的系统开销导致了其性能的下降。

在Internet的新闻组中,人们可以就某一感兴趣的问题发表见解、获取信息,而且在一些讨论组中有一些热心人很乐意为你排忧解难,只要你将自己遇到的问题发过去,不久就会有满意的答复。

这里,笔者向大家介绍如何加入Microsoft的Internet News中文版作为阅读软件参加新闻组,该软件是和Internet mail中文版集成在一起的,安装时它需要先检查是否安装了Internet Explorer 3.0(IE 3.0)中文版,如果没有则提示先安装IE,如果已安装则提示是否接受其协议,在你同意后即可安装,当安装完成后,第一次运行Internet News会提示你输入一些相关资料,你可以根据Internet服务提供者提供的信息填写,当回到新闻服务器时,你可以先填入msnews.microsoft.com,该新闻服务器不需要登录,然后选择“连接”,正确选取你与Internet的连接方式,单击“应用”后再选择“高级”,将“服务器超时设置”的滑块移至右端,并选择“使用新闻组说明”复选框,然后单击“确定”,后即可下载新闻组列表了,经过几分钟的等待就能看到约五六百个新闻组,这时你就可以在下载列表中选择感兴趣的组,然后单击“预约”,预约的意思就是你准备参加该新闻组的讨论,预约的新闻组数目不限,退出后在“新闻组”后的条形框内选择要连接的“新闻组”,单击“连接”就可下载新闻组列表了,关于标题的读取方式和下载量可在菜单条上的“新闻”项内选择“选项”来配置。为了节省上网时间可以在打开Internet News后选择菜单条上“脱机”项下的“标记新闻组”来下载标题,有关的其他操作可以参阅“帮助”文档。

“谁知道其他的新新闻组?”使用几次新闻组后你或许就会提出这一问题,msnews.microsoft.com提供的服务大多只限于与计算机上使用WWW浏览以下地址http://www.lipsia.de/~michael/lists/pubserver.html,即可找到各种各样的新闻服务器,如果你只能使用电子邮件,或为了节约上网时间也可以通过webmail服务器获得该文件。笔者所使用的webmail服务器是webmail@curia.ucc.ie,你可以给该服务器发一封没有主题的电子信件,在信的主体部分写上go http://www.lipsia.de/~michael/lists/pubserver.html,用不了多久就可以收到回信,将其以htm为扩展名存盘,然后使用WWW浏览器查看即可。

最后还要提醒一句,由于任何人都可以通过新闻组发表自己的言论,其中自然就会有真有假,这就需要你有一双“慧眼”了。

如果你想阅读感兴趣的网上新闻及相关文章,不妨来此申请自己的网页,每次进入只要输入名字和密码即可,在自己的网页上你可以利用功能强大的目录检索随时更改订约的内容,它完全可以成为你得心应手的“网上新闻阅读器”。

称为“亚美网站”,采用中文界面,下设“中华商城”、“万博专栏”等八个栏目,其中“电子情卡”栏目提供免费的网上送卡服务。卡片精美,设计独特,有生日卡、生肖卡、情人卡、父亲卡、母亲卡等,供你任意选择。“视听之窗”栏目汇集了亚美音乐之精华,任你欣赏。

网上最大的书店。在快速检索目录的帮助下你会很快找到自己需要的书。

热门书检索网。

投资信息网。广告众多、信息量大。

需要提醒读者的是,若你使用的是有盘工作站,请使用“Smartdrv C+D+”命令打开写缓存(假设有硬盘分了两个区),这样会使硬盘读写有显著的提高,尤其是安装一些大型光盘程序,读者不妨一试。

(安徽 王磊)

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号：77-19 1997年7月11日 第27期 总第288期

· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报

我用电脑进行创作快八年了，我的老伙计286电脑和我也厮守了八年，它尽职尽责地为我服务，从来没有扯过“翘”。我对这个老伙计是满意的，甚至产生了深厚的感情。我要一天不坐在它的面前，心里就老是欠欠的，甚至我因病住院，也念念不忘，老惦记着它，告诉老伴回去看看——窗帘是不是盖好了，不要叫太阳晒着了，或者别让沾了灰尘了。老伴接我出院，回家第一件事就是到书房去看一看老伙计上。打开电源，启动电脑，浅蓝色的屏幕上，虽然不着一字，那白色光标却向我闪着诱惑的眼睛。我用手在键盘上敲起来，那光标就像小精灵一样，在屏幕上欢快地跳起舞来。“好呀，我的老伙计。”要不是老伴走到我的面前大喝一声：“才出院，你不要命了。”把我从电脑桌边拉开，也许我就要和老伙计坐在一起畅叙别情了。

前不久，我和老伴一块到小女儿家去，一进门就看到她正和她的儿子在一部电脑面前玩电脑游戏。一问才知道她最近买了一部电脑，而且是高级的586。不仅有670兆的硬盘，16兆的内存，还安装了光驱。可以听CD激光唱盘，还可以看VCD影碟。至于电脑游戏，就多得玩不过来。软件安装的是最先进的Windows 95。小女儿一面给我讲解，一面和小外孙玩游戏。那游戏和我那台电脑上能玩的大

不一样，神奇得多，复杂得多，和真人真刀真刀真枪打仗一般，还可以听从人的指挥而改变情节，好玩得很。

我当然知道，电脑技术发展很快，一日千里，几乎一天换一个样。中国也正在迎头赶上，最近几年功夫，早已从286、386、486发展到586，前途方兴未艾，功能也增加了许多。

最近大家又叫嚷着国际联网，进入Internet，转眼之间就可以同在外国的亲人朋友互发电子邮件，十分便捷。自然还可以调看外国电影。对我们这些以写作为生的人，最需要的就是阅读图书资料。过去查找资料，跑了多少路，费了多少时间，现在好了，坐在书房的电脑面前，就可以调看入了网的中国的或外国图书馆的图书资料。至于为工作管理为学习而准备的各种各样的软件，更是层出不穷。所以，大家都在说我们已经进入信息时代，什么都靠电脑辅助来完成任务。但我还是热爱着我的286，因为我不是用电脑辅助写文章，从来就不玩游戏，不听音乐。面对五花八门的电脑世界，我不动心。

我的拥有高级电脑的家人却笑话我，说我八年前就用电脑写作，思想先进，追

赶潮流，没有想到潮流向前发展了，新的更方便的电脑出现了，我却停步不前，不敢接受新事物。我说，我不想当企业家，我不想做大学问，也不想掌握那么复杂的电脑技术，能用电脑写作、修改、打印出文稿就行。他们却说，就是写作，现在也出现了新的软件，可以使写作更方便更省事，打出来的文稿更漂亮，而且我要查找资料，常常弄得筋疲力尽，现在有了电脑帮助，查找起来非常方便快捷。我写作累了，为什么不可以听听美妙的音乐，看看VCD，玩玩游戏。比如和电脑下棋，打桥牌，放松一下呢？为什么不可以和远方的朋友在网上笔谈呢？

他们的确有道理，但说我想落后于新潮流，却是我最难接受的。看着他们玩起电脑来，花样繁多，那立体声音乐的确实美妙，那五花八门的的设计的确动人。我在北京时，看到我的外孙女收到在美国读博士的姐姐发回的电子信件，太神奇了，我不觉也心痒痒，想一试身手。这时，我收到《电脑报》发来的稿，说他们准备向几位最早用电脑写作的作家赠送一台扫描仪，可以用它把我想要记录的资料扫描进电脑存储，随时查阅，还可以把自己过去出版的书扫描进电脑，随时调出来修改编辑，编文集再也不用重新录入了。这当然是一件对我们作家来说非常适用的工具，但是它要高档电脑才能适应。我心里想，看起来我是非和我的老伙计286告别不可了。

我正在犹豫间，我的外孙女告诉我，有一部586电脑要处理，价格可以便宜点，问我要不要。我不知从何处来的劲头，没有犹豫地脱口而出：“要。”于是一台成色较新的586便搬到我的书房里来，放在工作台上。和原来的286为邻。我对老伙计286默默地说了：“老伙计，我想你一定会为你的孙辈更有出息而自豪，会为你能接替你为我服务而感到高兴。虽然你已经到了退休的年龄，但我还会让你老有所为，发挥余热，让你去帮助我的大女儿为我打抄文章”。

过了几天，我请来了行家为我安装好Windows 95软件，孩子们很快得心应手地在电脑上操作，听CD和看其效果并不太好的VCD影碟。可是我急切地想掌握的还是汉字输入法，电脑对于我来说，写文章是第一重要的。于是他们教我输入汉字有关的知识，直到我能能在电脑上打字、修改、打印出文稿为止。用Windows 95的Word写文章，有意想不到的简便和快捷，我很满意。

这台电脑的功能很强，大大超过我目前的需要。但是行家告诉我，我不仅现在可以在写作之余打游戏、听音乐、看电影、画图，不久的将来，还可以用《电脑报》和清华紫光集团送给我的扫描仪把我过去写过的文章，全部扫描进去，供我阅读、修改和编辑文集。要不了多久，说不定我就有兴趣进入Internet，向中外图书馆调阅我想查找的资料，看我想看的信息，把我的文章寄到任何报刊编辑部去，和别的作家自由交谈，向世界各地发送E-mail。

他们眉飞色舞说的这些，我过去根本不敢想象。我原来以为这些我只在科技图书上看到的惊人信息，在我有生之年是看不到。不想改革开放才几何时，许多新事物不仅在我国出现，而且成为千家万户人人可使用的东西，我这个八十几岁的老头这回又大开洋荤，享用到了Windows 95与586。

这个世界真奇妙。
我“升级”了！



D (Don Tennant,

Computer World) 杂志香港站记者)：软件界有这样一种现象，就是新产品的推出总比预计的要慢。比如说，你们原打算今年第一季度推出Netscape Navigator 4.0版(Communicator)，但却拖到了第二季度，是什么原因呢？

M (Marc Andressen, 即马克·安德森, Netscape副总裁)：我们本准备在第一季度推出Communicator，但软件公司几乎没有准时发布过它们的新产品。坦率地说，微软就从未准时推出过它的软件产品。我们和微软的区别是，微软拖延发布的时间总以年计，而我们只是以月计。Exchange就拖了三年，而我们只推迟了三个月。这是软件，它需要经过非常长的反复测试周期，才能保证发布后的正常运行。不管怎样，Communicator会在6月份发布(编者注：此话已经见报)。

我们还是有发布时间提前的例子的。我们用Java编写了Netscaster(Communicator中的“推”技术部件)，并且比我预想的要早面市。

D：你们有许多来自微软的开发人员吗？

M：噢，是的。我们雇用了许多微软的人，但最大的问题倒不是怎样将微软的人吸引到Netscape，而是将他们

迁出西雅图地区。所以我们考虑在余下的几个月时间里在西雅图建立一个远端开发中心，那里面有

Netscape掌门人安德森访谈录(下)

相当多的技术天才。

D：能不能谈谈你对Novell的总的评价？以及你认为他们目前存在的最大问题是什么？

M：现在在科技产业领域，普遍认为市场占有率比技术更重要。但事实上产品更重要——产品比任何事情都重要。一个科技公司的成功与失败，你可以从他们的股票价格上看起来，绝对依赖于产品。如果一个公司像Novell或Apple那样栽在产品上而没有新的产品推出的话，那么他们就有大的麻烦。相反，如果他们能拥有一个好的产品，那一切都会好转。所以说，Novell的问题从根本上是因为产品不能跟上。

D：对你来说，Netscape授予Novell是否意味着一笔大买卖？

M：并非如此，他们有其自身的研究基础和发展方向，而我们也同样致力于自己的工作，不愿意在其他事情上分心。正如Bay与Networks的合并——两个公司联合在一起导致不同的办公环境、不同的文化，机构变得很臃肿。我们不希望这样，所以我们之间的合作规模很小且是局部的。

D：现在有传闻说Netscape将合并Informix Software，你知道这事吗？

M：我听说过。传闻很多。但这样做

对我们来说并非一个明智的决定。我们认为他们是一个好公司而且有着很好的产品，但从战略上会使我们陷入跨平台、跨数据库的困境。我们拥有许多使用Oracle数据库的用户，这对我们来说是个难题。我们在这方面做些工作。

历史上我们与Informix有着良好的合作，我们的产品曾与Informix数据库嵌套使用的版本，但我们也有针对Oracle数据库的版本，我不能说哪个与我们更紧密。我们试图进一步发展与Oracle的关系——他们有他们自己的研究计划，我们尽我们的力而已。

D：近期Communicator 4.0将与Cooltalk配套推出，这将使你们进入电脑领域。你是怎样看待Internet电话的发展的？你觉得Netscape在实用化过程中将有什么样的作用？

M：Cooltalk已被Netscape Conference所代替，成为Communicator的一个组件。我们买下了研制Cooltalk的Insoft公司。该公司在标准还没有建立之前就开始了IP基础上的音频和视频通讯研究，所以它没有一个基础标准。我们所做的就是将Conference完全符合于RTP(实时协议，一个TCP的音频、视频传输协议)。

现在有两件事需要解决。一个是使

它使用起来变得象普通电话那样，这就应该将它与E-mail地址系统联系在一起使用，采用这种方式是网际电话比普通电话的优越之处。

另外还需要有通向普通电话系统的网关，这需要得到各方面的协助。我想这是个长期工作，而且显然网络还需进一步扩大。

D：今后五年内谁将成为你们最有力的竞争者？

M：我不知道。我不能肯定五年后我们最有力的竞争者是否仍然存在。Microsoft是如此热衷于成为主要的软件提供者，这将使他们在五年内会有戏剧性的发展——他们必须摆脱以现在的速度发展。我猜想这将是——一个闻所未闻的奇迹。

Netscape在三年内从零发展到5亿美元的速度是前所未有的，但现在看来还可以更快，所以我想也许五年内将会有新的企业崛起。

D：你是否经常渴望开始一番新事业？

M：不，现在的工作比刚开始创业时更令我激动。当我们刚开始时只有十三个人，力量很弱小，现在我们有大量人员，能做比过去多得多的事情。

我们总是受到很多束缚。不是因为想法、机遇或需求的限制，而是受限于不能同时开展多项工作。现在我们终于有能力作到这一点。(刘振宇译)



11

深入浅出话CACHE (下)

保持数据一致性

由于Cache中的内容只是主存中相应单元的“拷贝”，因此必须保持这两处的数据绝对一致，否则就会产生错误。造成Cache和相应主存单元数据不一致的因素来自两个方面。一是CPU读入Cache数据作了修改后再写入Cache，而主存中相应单元的内容并未随之变化；二是在有多个设备对主存访问的情况下造成的。如多处理器或有DMA的系统，它们直接访问主存储器，修改了其内容，而Cache中的相应数据却未随之修改。

对于第一种情况，即CPU修改了Cache的数据，如何使主存中相应单元的数据也随之修改的问题，通常有三种不同的方式。

第一种方式称为“直写式”(Write-through)，其原理是在CPU向Cache写入数据的同时，也把数据写入主存储器，以保证Cache和主存中相应单元数据的一致性。直写式系统简单可靠，但由于CPU每次更新Cache时都要对主存储器写入，因此速度受到了影响。

第二种方式称为“缓冲直写式”(Posted Write)，其原理是CPU在更新Cache时不直接更新主存中的数据，而是把更新的数据送入一个缓冲器中暂存，这样CPU就不必等待主存写入造成的延时而直接进入下一周期的操作，在适当的时候再把缓冲器中的内容写入主存中(例如在CPU读Cache的同时，把缓冲器的内容写入主存)。这种方式在一定程度上提高了速度，但由于缓冲器的容量有限，只能锁住一次写入的数据，如果发生连续的写操作，则CPU仍需要等待。

上述的直写式或缓冲直写式不仅速度低，而且在很多时候向主存写入数据是不必要的。例如CPU可能多次对同一个Cache单元更新内容，实际上只需把最后更新结果写入主存即可，而不必更新一次Cache，就向主存写入一次。根据这种思想提出了第三种方式，称为“回写式”(Write-back)，有的资料中也称为“写回”。这种方式的原理是CPU修改了Cache的内容后并不立即修改主存中相应的单元，而在被修改的Cache单元的内容将从Cache中淘汰时(如更换页面)才把它写入主存存储器的相应单元中。回写式系统速度快，避免了不必要的冗余写操作，但结构上较复杂。当前的微机普遍采用回写式系统。早期某些版本的BIOS设置程序中要求用户根据机器的结构指定写入方法，如果设置错误，则微机不能正常工作。目前这一设置项已取消了。

对于第二种情况，即多处理器或DMA直接访问主存储器造成主存和Cache中的数据不一致发生在以下情形：当主存中某单元内容调入Cache后，又由其它处理器或DMA更新了主存存储器该单元的内容。为了避免这种情况下主存的数据不一致，通常采用以下三种解决办法：

一种办法称为“总线监视”，即由Cache控制器随时监视系统的地址总线，若有其它部件向主存中写入了内容，则把Cache中相应单元的内容置为无效，CPU必须重新从主存中读入该单元的内容。

第二种方式称为“主存监视”，由Cache控制器监视所有主存存储器的读写操作，所有对主存的访问都必须通过Cache来完成。这样，凡对主存的写也就对Cache中的相应单元进行拷贝，从而保证了两者数据的一致性。

第三种方式是设置“不可Cache区”(Non-Cacheable Block)。这种方式的基本思想是在主存中开辟一块区域，该区域中数据不受Cache控制器的管理，不能调入Cache，CPU只能直接读写该区域的内容。其它总线设备也只能把数据直接写入该区域中。由于该区域不与Cache发生关系，也就不存在数据不一致的问题。不可Cache区方式是微机中最主要的方式，不少BIOS设置程序允许用户设置不可Cache区的首地址和

尺寸，以及可Cache区的地址范围。

内部Cache和外部Cache

80486以及更高档微处理器的一个显著特点是在处理器芯片内集成了SRAM作为Cache，由于这些Cache装在芯片内，因此称为内部Cache (Internal Cache) 或称为片内Cache。486芯片片内Cache的容量通常为8K。高档芯片如Pentium、Power PC等可达32KB，甚至更高。相对而言，片内Cache的容量不大，但是非常灵活、方便，极大地提高了微处理器的性能。片内Cache也称为一级Cache。

由于80486等高档处理器的时钟频率很高，一旦出现一级Cache未命中的情况，性能将明显恶化。在这种情况下采用的办法是在处理器芯片之外再加Cache，称为二级Cache。二级Cache就是通常所说的外部Cache (External Cache)，它实际上是CPU和主存之间的真正缓冲。由于系统板上的响应时间远低于CPU的速度，如果没有外部Cache就不可能达到486等高档处理器的理想速度。外部Cache的容量通常应比内部Cache大一个数量级以上。在系统设置中，常要求用户确定是否允许使用内部和外部Cache，在禁止使用内部或外部Cache时，系统速度将有显著降低。外部Cache的大小一般为64KB、128KB或256KB。在486以上档次的微机中，普遍采用256KB同步Cache。所谓同步是指Cache和CPU采用了相同的时钟周期以相同的速度同步工作，相对于异步Cache，性能可提高30%以上。

Cache读写周期和等待状态

Cache是由SRAM组成的，与DRAM一样，需要根据其存取速度来确定读写周期的长短。如SRAM速度较低(如35ns以上)而系统时钟频率高，则需要有等待状态。BIOS设置程序中，一般也要求用户具体设置。对于有自动设置的BIOS设置程序，选定该项为Enabled即可。(图)

Department Organization, Fiscal Year 1993, June	DEPART~2. JUN
Department Assets List as of June, 1993	DEPART~1. 1993
Department Employee Assets, June, 1993	DEPART~2. 199
Department Asset List as of July, 1993	DEPART~3. 199
Department Asset List as of August, 1993	DEPART~4. 199

如果使用一个DOS版的程序(MS-DOS 6.22或更早的版本，DR-DOS，或者其他不支持长文件名名的程序)去改名，则长文件名就会丢失。除非使用的是一个支持长文件名的程序。

例如：如果你用rename去将DEPART~1. JUN改名为DEPTBDGT. JUN，那么在列目录时你只能看到一个“8.3”的文件名(DEPTBDGT. JUN)，却看不到Department Budget, June 1993了。

如果你用带通配符的命令去查看目录的话，会得到一些奇怪的结果。这个通配符不但匹配“8.3”文件名也匹配了长文件名。例如：对于如下4个文件，一个“dir *jun*”命令将会显示所有的文件：

deptbdgt. jun	DEPTBDGT. JUN
Department Organization, Fiscal Year 1993, June	DEPART~2. JUN
Department Assets List as of June, 1993	DEPART~1. 199
Department Employee Assets, June, 1993	DEPART~2. 199

对于同样四个文件键入命令“dir * .jun*”将会显示如下结果：

deptbdgt. jun	DEPTBDGT. JUN
Departmental Organization, Fiscal Year 1993, June	DEPART~2. JUN
Department Employee Assets, June, 1993	DEPART~1. 199

deptbdgt. jun	DEPTBDGT. JUN
Departmental Organization, Fiscal Year 1993, June	DEPART~2. JUN
Department Employee Assets, June, 1993	DEPART~1. 199

因此，如果一个文件名是按“8.3”规则命名的，它的长文件名就和它的“8.3”文件名一样；如果一个文件名是按长文件命名名的，那就按如上的规则生成一个“8.3”文件名。这样这个文件就有了不同的“8.3”文件名和长文件名。

建立一个长文件名的最简单的方法是：

在MS-DOS的命令键入：

1. CD \
2. MD \LONGNAME
3. CD \LONGNAME
4. DIR> "I want create a longnames file. Jan. 1997"

这样就建立了一个名为“I want create a longnames file. Jan. 1997”的长文件名文件。当然系统会自动给它起一个名为“IWANT~1. 199”的“8.3”文件名。

下面我们来看看为什么一些DOS版本的工具在装有Windows 95的系统中运行时出错：Windows 95的长文件名在FAT表中使用了DOS文件分配表的保留字节(Previously reserved)，而有些第三方的DOS工具，也需要使用这些保留字节。当它发现长文件名的信息占据了这些字节时，就可能运行失败或者覆盖FAT表中的这些字节，从而破坏了长文件名。这就是所谓的不支持Windows 95的长文件名。如果你使用的是一个不支持长文件名的备份工具，你又想保留长文件名的话，在Windows 95的安装盘中有一个名为LFNBK.EXE的文件可以帮助你。这个程序在备份时将长文件名的扩展部分保存到一个文件中，在恢复时又会将保存的信息恢复到FAT表，重新组成长文件名。(江苏 陈朝斌)

Windows 95长文件名详解

在安装Windows 95的计算机中，使用一些以前的DOS版本的磁盘工具和备份工具时，会出现一些意想不到的问题，甚至会破坏系统的文件分配表。这是为什么呢？

大家知道DOS的文件系统使用的是“8.3”的文件命名规则，即文件名由1至8个字符组成，扩展名由0至3个字符组成。而Windows 95的文件系统是支持长文件名(Long Filename Support)的。在Windows 95中文文件名最长可达到256个字符。在生成一个长文件名的同时，系统自动指定(assigned)一个“8.3”的文件名。

下面是长文件名转换成“8.3”文件名的规则：

1. 删去如下的特殊字符
`\ : * ? < > |`
2. 保留长文件名的前6个字符，然后加一个“~”再跟一个数字(从1~9)。如果同一个目录中有超过9个前6个字符相同且后缀前三位相同的长文件名，则保留长文件名的前5个字符然后加一个“~”再跟两个数字(从01~99)。以此类推。
3. 对于扩展名，则使用长文件名的前3个字符。如果长文件名没有扩展名则不生成扩展名。当然一些应用程序会自动生成扩展名。

另外，长文件名不区分大小写(not case-sensitive)，但是它保留大小写。“8.3”文件名也不区分大小写，不保留大小写。

以下是一个长文件名转换成“8.3”文件名的例子(假设这些文件在同一个目录中)。

长文件名	“8.3”文件名
Department Budget, June 1993	DEPART~1. JUN
Department Budget, July 1993	DEPART~1. JUL
Department budget, August 1993	DEPART~1. AUG

利用NU软件包自带的NDOS.COM的内部命令“LOG”，可以建立DOS状态下的上机历史记录。把操作者在DOS状态下输入的一切命令永久地记录在文件之中。当机器本身或某个应用系统软件出现故障时，通过查阅历史记录，可以为分析故障原因提供依据。LOG命令使用格式

如何在DOS状态下建立上机历史记录

过程中发生死机、停电等故障时，也不会影响NDOS的记录。

为了开机即能自动记录输入的每一条命令，可用NDOS.COM代替COMMAND.COM作为命令解释器，即在CONFIG.SYS文件中加入“SHELL=C:\NU\NDOS.COM /P”，然后在AUTOEXEC.BAT文件中加入“LOG ON”命令。这样，计算机开机后的所有操作将被记录下来，存放在根目录下的NDOSLOG文件中。为了防止他人修改或删除该文件，可以利用LOG命令的/W参数将上机历史记录保存于指定文件中，只需在/W后输入保存记录的文件名即可。如欲将上机历史记录保存于“C:\DOS\HISREC.DAT”文件中，则将AUTOEXEC.BAT文件中的“LOG ON”改为如下内容：
 LOG /W C:\DOS\HISREC.DAT
 (山东 姚东伟 张乐平)

Seagate大容量硬盘规格性能一览表

系列	型号	容量	接口	平均寻道时间	缓冲区	转速	尺寸	高度
IDE	ST31720A	1.7GB	FAST-ATA2	12ms	128KB	4500rpm	3.5"	1"
	ST32140A	2.1GB	FAST-ATA2	10ms	128KB	5400rpm	3.5"	1"
	ST52520A	2.5GB	FAST-ATA2	11ms	128KB	5400rpm	3.5"	0.75"
	ST9810A	810MB	FAST-ATA2	14ms	128KB	4000rpm	2.5"	0.5"
	ST91350AG	1.35GB	FAST-ATA2	12ms	107KB	4500rpm	2.5"	0.5"
SCSI	ST31055N	1.05GB	ULTRA-SCSI-3	10.5ms	256KB	5411	3.5"	1"
	ST31055W	1.05GB	ULTRA-W-SCSI-3	10.5ms	512KB	5411	3.5"	1"
	ST32151N	2.1GB	FAST-SCSI-3	10.5ms	256KB	5411	3.5"	1"
	ST32155N	2.1GB	ULTRA-SCSI-3	10.5ms	256KB	5411	3.5"	1"
	ST32155W	2.1GB	ULTRA-W-SCSI-3	10.5ms	512KB	5411	3.5"	1"
	ST32550N	2.5GB	FAST-SCSI-2	8/9ms	512KB	7200	3.5"	1"
	ST32171N	2.1GB	ULTRA-SCSI-3	8/9ms	512KB	7200	3.5"	1"
	ST32550W	2.5GB	FAST-W-SCSI-2	8/9ms	512KB	7200	3.5"	1"
	ST15230N	4.3GB	FAST-SCSI-2	10.5ms	512KB	5411	3.5"	1.62"
	ST15150N	4.3GB	FAST-SCSI-3	8/9ms	1024KB	7200	3.5"	1.62"
	ST34371N	4.3GB	ULTRA-SCSI-3	8/9ms	512KB	7200	3.5"	1"
	ST15150W	4.3GB	FAST-W-SCSI-2	8/9ms	1024KB	7200	3.5"	1.62"
	ST410800N	9.09GB	FAST-SCSI-2	11/12ms	1024KB	5400	5.25"	3.25"

实用电脑资料

Risky Mode for HD-COPY

If the "risky" mode of "Expert Mode" is switched on, HD-COPY scans the disk drives every second. If there's a new disk in the source drive, it is immediately read. If there's a new disk in the destination drive, it is immediately written. So be careful!

If source and destination drive are the same, source and destination disks are distinguished by the write protection only. So protect your source disks!

This mode enables you to copy or format large amounts of disks in a minimal amount of time, without needing to use the keyboard or the mouse, but you can also easily overwrite a disk by mistake when inserting the wrong disk onto the wrong drive. Please remember to write protect all of your source disks!

If you haven't used this mode before, you should try it first with some unimportant disks, until you are sure that you know how it works.

HD-COPY的冒险方式

如果"Expert Mode"中的"冒险"方式被打开,那么HD-COPY方式每刻对扫描磁盘驱动器。如果在源驱动器中有一张新盘,它立即被读。如果在目标驱动器中有一张新盘,它立即被写,所以要当心!

如果源驱动器和目标驱动器相同,则源盘和目标盘仅靠写保护来识别,以此保护你的源盘!

这种方式使你花费最少的时间拷贝或格式化大量磁盘,而不需要用到键盘或鼠标。但是当插错磁盘到错误的驱动器中时,也容易因此而重写一张磁盘,所以,请记住所有的源盘都要写保护!

如果以前未使用过这种方式,应首先用一些不重要的磁盘试一试,直到你确信懂得它是怎样工作为止。

(辽宁 唐辉)

Maxtor大容量硬盘规格性能一览表

系列	型号	容量	接口	平均寻道时间	缓冲区	转速
水	83500A	3.5GB	ATA-3	<12ms	128KB	4480rpm
	83062A	3.08GB	ATA-3	<12ms	128KB	4480rpm
	82625A	2.6GB	ATA-3	<12ms	128KB	4480rpm
	82187A	2.1GB	ATA-3	<12ms	128KB	4480rpm
晶	81750A	1.7GB	ATA-3	<12ms	128KB	4480rpm
	71336AP	1.3GB	ATA-3	<12ms	128KB	不详
	72004AP	2GB	ATA-3	<12ms	128KB	不详
	72700AP	2.7GB	ATA-3	<12ms	128KB	不详
钻	85120A	5.1GB	ATA-3	9.7ms	256KB	5400rpm
	83840A	3.8GB	ATA-3	9.7ms	256KB	5400rpm
	82560A	2.5GB	ATA-3	9.7ms	256KB	5400rpm

产品有了,市场有了,名声有了,接下来就是要把这个产品规模做大,从而建立自己的产业。在1987年推出MS-2401之后,四通与日本三井物产株式会社合资建立了生产自己开发设计的MS-2401机型为主的新技术产业基地。这就是北京四通办公设备有限公司(SOTEK)。这在当时没有一家企业去投资冒险的气概,几年的实践证明,建立自己的生产基地,把高技术成果迅速转化为生产力,形成和发展自己的拳头产品,以满足市场需求,创造出经济效益和社会效益,是向高技术企业发展的必由之路。北京四通办公设备有限公司位于北京西郊玉泉山下,占地70000平方米,年产值2亿元,年产MS系列打印机能力为5万台。该公司是四通集团最重要的产业基地,也是四通系列中外文字处理器的主要生产制造商。以后为扩大生产规模,1989年又成立了深圳SOTEK电子有限公司。

每年推出新的拳头产品是SOTEK的特点,也是公司发展的依靠。MS-2401中文处理器是在1987年推出的,就在其分走份额的时候,MS-2402、MS-2403也先后进入市场,其功能各具特色,很受欢迎。1990年,经过紧张的筹备,一种软件产品完

种机型具备双CPU,录入与打印可同时进行,采用640×640大屏幕显示器,实现了汉字20行显示,PC机键盘,它有良好的扩展能力,可配置图形扫描器等外设,使文字和图形处理更完善,1991年公司又推出了MS-1300编辑器,它小巧、方便、价格低、性能强,受到新闻界、文化界等人士的好评,成为我国第一个符合ISO 10646国际标准的

中关村的故事

四通之路(二)

●刘刚 陈曦
多语种处理器,它以世界各國文字为处理对象,包括了世界所有文字的编码信息,可编排出符合GB9704-88《国家机关公文格式》的标准化公文格式。
四通成功的市场推广推进了MS系列上市速度,MS系列已成了单位办公自动化的必备产品,1990年底到1991年初,MS系列产品步入其灿烂的黄金时代,1991年年曾售出微机4万台,创下文字处理器的历史最高记录。以后,受计算机降低价格、外商大举进军国内市场的冲击,产品销售有所下降,基本维持在每年2万台左右。这十年来,四通文字处理器已销售近30万台,占国内同类产品80%以上,同时带动了产业发展,先后有16个厂家投身于文字处理器的市场开发,四通的第一次创业使之

成为中国最大的文字处理器生产企业。四通在研制生产MS系列文字处理器的同时,又与日本OKI公司进行技术合作,于1986年推出了第一部具有真正硬字库的打印机-OKI8320。随后,OKI 5320C、OKI8330C、OKI8360C、OKI-15330SC等OKI系列打印机不断呈现在用户面前。

三大战役实现二次创业

世界进入了九十年代,随着改革开放的不断深入,中国与世界的距离也越来越接近,中国迫切地需要高技术,而高技术领域的变化则是飞速的。在这个过程中,计算机企业感受到的压力首首而喻。一个国际大公司把中国看作二十一世纪的战略目标,蜂拥而至。这些大公司如IBM、微软在其国内都是掌握国家经济命脉实力的强者,而中国刚刚成长起来的民族产业,如何面对这一严峻的形势?

四通集团总裁段永基的回答是:“四通集团目前正处在一个幼稚、弱小的企业向基础雄厚、管理规范化的现代化大公司的急剧转变中,不仅我们自身在高速增长,我们所处的坐标系也在运动、旋转。在如此剧变的环境中,我们要保持清醒的头脑,科学的决策就必须从世界技术进步的、经济发展的大格局中,寻找我们所处的位置,依据国际大公司成功的经验来设计我们的策略。”面对复杂的形势,经历了十年风雨坎坷的四通人,提出了“产业化、集团化、股份化、国际化”的二次创业目标。

美国科雷尔公司研制出一种化学实验光盘。

该光盘提供了一个虚拟实验室,你既可在电脑屏幕上上进行内部预置的化学实验,也能完成自行设计的实验。在该实验室里有30多种化学试剂、各种各样的实验工具(如pH计、量器、差示计数器等)以及全套联机的化学教科书,可供你任意选用,你还可以任意

在电脑上做化学实验

选用酸、碱、蒸气、酶、放射性动力学方式进行各种试验。在实验中,你还可以使用一种新颖别致的三维立体分子观察器和一个能让你获得气体的四种参数(温度、压力、体积和数量)的气体实验室,甚至还有表明元素相互作用周期的元素周期表。

该电子化学实验光盘集各种知识和娱乐于一体,颇引人入胜,足以吸引那些对化学本来并不感兴趣的人,也能吸引那些只想玩游戏的人。除了实验外,还有图象剪辑、动画片制作、猜迷游戏及其他娱乐活动。操作者不分老幼,但对10~16岁的少年更为适合。(曹本光 稿)

信息世界

用计算机设计假牙

一位意大利教授在博罗尼亚举行的一次国际牙科会议上介绍了一种计算机程序,它可以给牙医很大的帮助。据介绍,这种计算机程序的工作过程很简单,牙医先用探头扫描口腔,获得口腔形状、牙齿现状等信息,计算机处理这些数据后,可以设计出假牙。由计算机设计出的假牙形状、大小十分合适。用计算机辅助治疗还可以使医生大大减少处理牙病的时间,减轻患者的痛苦。(陶治民 稿)

我国软件著作权登记制度的要点如下:

- 1.主管机关和承办单位
- 1994年7月11日,国务院办公厅在《关于建立国务院知识产权办公会议制度及有关部门职责分工问题的通知》中明确指出,计算机软件著作权行政管理工作由国家版权局负责,即国家版权局成为国家软件著作权行政管理部门,作为计算机软件著作权行政管理工作的部分。计算机软件著作权登记管理工作自然也应归国家版权局负责,软件著作权登记工作从1995年6月1日起由电子工业部移交国家版权局管理,具体承担登记工作的中国软件登记中心同时由电子部划归国家版权局领导,国家版权局重新组建计算机软件著作权登记管理办公室,负责软件著作权登记管理职能。
- 2.可登记软件的范围
- 依照软件保护条例规定,只有该条例发布以后(即1991年6月4日以后)发表的软件才可申办软件著作权登记。在《计算机软件著作权登记办法》(以下简称“登记办法”),这是原机电部颁布的行政规范性文件)中将可登记软件的范围扩大到软件保护条例发布以前发表的,并未进入公有领域的软件,同时限定须在该

软件著作权的登记

- 上海大学知识产权学院法副教授 考步
- 办法实施以后一年(即1993年4月6日以前)办理。
- 3.可登记软件的种类
- 可以甲办软件著作权的软件分为原创作品、软件的修改本、合成软件三类。
- 原创作品,是指由软件开发者独立开发的软件,属于原创作品。
- 软件的修改本,是指在原有软件基础上,通过改变软件劳动者思想的表达或者软件的使用,所开发的有独创性的或在功能方面得到重要改进的新软件,属于原创作品。
- 合成软件,是指根据特定要求选择若干软件或若干软件的部分模块汇编编排而组成的体现了合成者(即汇编者)创造性劳动的新软件,属于汇编作品。
- 对于利用他人的软件产生的修改本和合成软件,如果是应当经过原软件著作权人授权的,在申办软件著作权时,就应提交原软件著作权人的书面授权文件。
- 4.可登记软件著作权人的国籍





SHEZ.EXE: 压缩解压外壳程序

能搜索文件的拷贝工具CH V1.91

CH是一个颇具特色的COPY / MOVE软件。其特色之一是在指定的驱动器各目录中搜索文件进行COPY或MOVE。特色之二是COPY或MOVE过程中,可改变文件属性。特色之三是具有(Y/N)?的确认选项,当选择Y时,就可处理具有相同扩展名的文件,又可处理各目录中的同名文件(能更名后再COPY或MOVE),故具有很大的灵活性。

使用方法: CH [文件名] [驱动器] [选项]
 文件名: 欲拷贝的文件名,可以是全称或使用类似通配符,如.EXE代表*.EXE等。

驱动器: 欲拷贝的文件所在驱动器。

- 选项:
- /M 移动文件
 - /H 拷贝隐含/系统文件
 - /A 改变文件属性
 - /P 确认提示
 - /I 找到第一个匹配的文件后停止搜索
 - /E 搜索时要求精确匹配

CH是一个共享软件,如长期使用,应及时注册。(上海 胡佳文)

在我的工具箱中,有一个SHEZ.EXE文件,

它和最流行的ARC.EXE、LHARC.EXE、PAK.EXE、PKZIP.EXE、ZOO.EXE五个压缩工具一同构成了压缩、解压集成软件。

在SHEZ.EXE文件所在目录中只要含有上述五个文件中的任何一个或全部,就可对文件进行压缩和解压。SHEZ.EXE本身不具备压缩功能,如果只含有一个上述文件,如ARC.EXE,压缩后的文件只能以.ARC为扩展名;如果五种压缩文件都存在的话,可以.ARC、.LHA、.PAK、.ZIP、.ZOO中任意一种形式压缩。因此这五种压缩工具文件成了五个基本模块, SHEZ.EXE实际成了管理者。

SHEZ.EXE是一个界面友好的字符型窗口文件,启动后即可在窗口中列出当前目录中的所有文件,对这些文件可用空格键有选择的压缩成五种格式中一种。压缩时不再用命令行方式或加入许多参数、开关,另外它还对五种格式的压缩文件进行浏览,观其所包含的子文件,对这些文件可进行有选择地删除、加入、移走和解压,因此SHEZ.EXE是一个界面比较好的外壳程序,如果你是一个编程高手,可修改它,使它支持ARJ等格式的解压缩(修改后,还需将ARJ.EXE文件拷入本目录中)。

此外它还有设置密码、检测病毒、打印、显示日期时间等功能,这里不再一一说明,下面就对SHEZ.EXE的操作风格举例说明。

- (-) 压缩操作:
 1.启动SHEZ.EXE,进入人机对话界面。

```
[Copy -L -blk] [Jamp -win]
[Quit] (I) @; 读块
def A-RW = [Load] =OFF
[Copy -L -blk] [Save] [Quit]
(I) @; 写块
将修改了的CCED50.PRO存盘。
三、再进入重置CCED功能设置主菜单,选择键盘方案项,进入下一级菜单后选F,即使用CCED50.PRO中的定义项,然后退出。
```

最后退出CCED,再重新启动CCED后,就可见在顶行“块操作”的下菜单中增加了“读块”和“写块”两个菜单项,快捷键分别定义为Alt+RE和Alt+RW。
 以上两项操作在CCED电子注册版本,必须注册以后方可使用。未注册版本因部分功能受限,所以以上两项操作也不能实现。(河北 陆江)

用WPS编辑文件,使用读块、写块功能非常方便,我可平时最喜欢使用的字处理软件还是CCED,CCED 5.0以后的版本功能都非常强大,但美中不足的是不能直接进行读块和写块操作。下面提供一种方法,可以在CCED中实现读块和写块的操作,具体操作如下:

在CCED 5.0中完成读块、写块的小技巧

一、利用CCED提供的重置CCED功能进入设置主菜单,选3即键盘方案项,进入下一级菜单后选G即产生新的CCED50.PRO文件项。这时就在当前目录下产生CCED50.PRO文件。

二、将CCED50.PRO文件调入CCED中进行编辑,在[块操作]菜单单栏的后面加上下两行:
 def A-RE = [Load] =OFF
 [File -top] [Def -blk] [File -bot] [Def -blk] [Jamp -win]

Mister Clean 2.1是由Bob Dolan开发的共享软件,可称得上是名副其实的文件夹清理大师,它可帮你非常容易地做好清理硬盘的工作,可将硬盘上的文件按容量大小、建立日期或文件类型顺序列出,一目了然,然后你就可以选择合适文件加以删除。下面简要介绍一下其操作方法:

先将所有文件拷到Mrclean子目录下,再将Thread.vbx和Diskin.dll

如何用好文件清理大师Mister Clean 2.1

拷到\Windows子目录下, Vbrun300.dll 拷到 \Windows\system子目录下,然后在Windows下直接执行Mrclean.exe就进入了操作界面,在How Small框中可输入文件的最小容量,缺省设置为0,以后列出的文件容量都将大于这个最小值,在When框中可限定文件的建立日期范围,其中After框输入日期上限,缺省设置为12-31-79, Before框输入日期下限,缺省设置为当日,如此设置后,在超出这个上下限范围日期建立的文件都将被列出, Which框选择文件的类型,可选All Files(全部文件)或Define(自定义)

其中Define可选三十余种常见的文件类型,也可自定义文件类型,缺省设置的文件类型包括BAT、EXE和COM,选择好驱动器后按右面的Scan按钮就开始照你设置的要求搜索文件并按顺序排列在底下的文件列表框中,你可以用鼠标单击选中,提示行中会出现当前被选文件的个数和容量大小,也可用鼠标双击可执行文件试运行一下看看到底是个什么样的文件以便作出删、留选择(双击某些类型的文件将启动相应的可执行程序,如双击.WRI文件将执行Write.exe并打开写.WRI文件)。选中文件后按Delete键将删除这些文件,并且会提示你确认与否。

在操作画面的菜单中还可选择Clear Selections(取消所有已作的文件选择)、Start/Cancel Scan(开始/取消搜索)、Delete(删除被选的文件)、Reset Dates(日期设置复位)、By Size(按容量大小顺序排列文件)、By Date(按建立日期顺序排列文件)、By Name(按文件名顺序排列文件)。(陈剑波)

要求输入一个压缩后生成的文件的名称(注意:必须带五种压缩格式中的一种扩展名,这个文件名,既是新文件名,也是判断用何种方式压缩的依据)。回车后问是将文件加入还是移到压缩文件中,输入A或者M(即表示ADD或MOVE)。
 3.此后问要设置的密码和要压缩的文件驱动器及路径等,这些都不必设置,按回车即可。
 4.在文件列表框中用空格键选择要压缩的文件(可用F2键改变驱动器及路径),如果是全部文件,则用Ctrl+Space键一次全选。选毕回车,机器马上进行压缩,压缩后的文件马上出现在文件列表框中。
 (二)解压操作:
 1.在文件列表框中选择一个你要解压的文件(五种格式中一种),回车,便看到这个压缩文件中所含的所有子文件。这时你可对其有选择地操作,如解压、甚至移走、删除、加入等。
 2.解压一个子文件,移动光标到某个文件,按E键;解压多个子文件,用空格键选择,按Ctrl+E键;全部解压:按Alt+E键。
 解压到某个子目录中:按Alt+P,输入路径。
 (三)菜单及提示行:
 SHEZ.EXE的几个常用功能键,如F1到F10出现在屏幕下方。按“/”可激活菜单,从菜单中选择菜单项,可进行许多其它复杂的操作。(甘肃 李永福)

亲爱的读者:
 深受广大喜爱的《电脑报配套磁盘》精品系列又出新品!我们已在近日推出九七年的第五期、第六期配套磁盘,以最精彩的内容回报您的厚爱!

经过我们的反复考虑,决定将这两期的内容合在一起带给大家,便于程序爱好者和游戏玩家们收藏。编辑人员悉心挑选,在这期的配套磁盘中,将向大家推荐几个小巧实用的程序和数款热门游戏的剧情介绍,定让你爱不释手!

一、为ARJ上菜单的ARJMENU有了ARJMENU,你就可以放心地使用压缩软件ARJ了,再不会为忘记ARJ长篇累牍的命令和开关选项而发愁。顾名思义,这个软件能够将ARJ软件的所有命令用菜单的形式表现出来,让你轻松自如地压缩文件。

ARJMENU还提供:
 1.完备的鼠标支持
 2.支持ARJ的所有的命令、开关和选项
 3.支持使用MCAFEE的SCAN软件对ARJ压缩文件包中的文件进行病毒检查

4.允许用户使用自己喜爱的编辑器编辑ARJ压缩文件包中的文件
 5.支持DOS SHELL
 6.可以使用滚动方式的目录显示结构存取所有文件

7.庞大的错误保护机制,防止重要的文件和数据不被损害或丢失
 二、DOS的好管家——DC(DOS CONTROLLER)
 DC是一个针对Norton Commander(INC)进行优化的程序,它的运行速度更快,内存要求更低。对于这个软件,只要你曾经用过Norton Commander(NC),你就能非常顺手地用好这个软件,因为这两个软件的命令和菜单都完全相同。

和大而全的NC不同,DC采用的是小而精的策略。DC可以连接NC的全部的浏览器,以增强自己的功能。也就是说,在与NC浏览器连接后,除了文本编辑以外,你在DC中还能浏览BMP图片,听一听WAV格式的声音,也能看到专用的WORD格式的文件……

三、等待评价的ASH
 ASH是一个和DC功能相似的程序,大家一定觉得很奇怪,为什么这一期配套磁盘中会附带两个功能相近的程序?原因是,DOS CONTROLLER是一个很小巧实用的

SHLL程序,而我们这里推荐的这个程序足有756K之多,使用效果到底如何,ASH等待广大用户的判断。

四、随心所欲地对各种光驱——CD-DA
 CDDA是一个基于DOS环境的应用程序,它允许用户从一张音频CD上拷贝出一段或全部数字化样本。它可以帮助用户从VCD上拷贝出MPEG数据流来,另外还支持CD-XA、CD-G等光盘产品。这个小巧实用的共享软件可以正常地读取存放在各种类型的光驱中的光盘,这些光驱可以是SCSI的、ASPI的或者是ATAPI接口的,本软件作者还承诺说DOS的MSCDEX认可的,这个程序也会无条件的认可。这下你可以放心使用了吧?

五、让员工放心的——USER-NAME
 假如你是学校微机室的管理员,学生上机将会给你带来很大的麻烦,因为他们大多是初学者,滥用危险的DOS命令(如FORMAT、DEL、DELTREE、FDISK等)会造成很大的麻烦,你不希望学生们使用这些命令,但是有时候你自己又不得不用,怎么办?

现在就有这样一个共享软件——USERNAME,它能够给程序加入密码保护,也就是说,在被保护的程序启动时,要求使用者输入密码,密码输入错误,程序将会拒绝执行。这样,你不希望别人使用的程序将不会再被擅自使用了。另外,程序还拥有反调试、反跟踪、防止反汇编等特殊反破解功能,使我们的被保护程序又安全了一层。

六、电脑小说——热门游戏剧情介绍
 在这个游戏天地中,展现了近十种精彩游戏的剧情介绍:《勇者斗狂神》、《倚天屠龙记》、《超时空英雄传说》、《神奇传说》、《乌龙院》等等,每一场都妙趣横生、引人入胜,让玩家们都好好过一把瘾!

上述六部分,各具特色,我们怀着热切的心情愿与您共享。短短篇幅,不能尽述,我们将把详细的安装和使用说明附在配套磁盘中,一同奉献给广大电脑爱好者。

(电脑报)配套软件优惠券依然有效,请向以下地址汇款邮购:重庆市人民路296号《电脑报》软件部,邮编:400015

《电脑报配套磁盘》第五、六期联袂登场

在使用Windows 3.2时,有时会发现其中的分组或分组中的图标被人误删除了,要想逐个恢复重建不慢,而且麻烦,实际上有一个简单快捷的办法:点出程序管理器中的“文件”菜单,选择“运行”,再键入“SETUP/P”即可,运行后几秒,原来失去的图标和分组便回来了。(注:这些分组和图标必须是在刚装好Windows 3.2时有的分组和图标,不包括其它应用程序后来生成的。)

找回Windows 3.2丢失图标的简单方法

SETUP/P命令可以用安装Windows 3.2时主群组、附件、游戏及自动群组中所包含的缺省图标来重置这些分组,它并不删除这些分组中的任何图标,只保证当时所安装的所有图标确实存在,而这信息,正好保存在Windows的SYSTEM目录中一个名为SETUP.INF的文件中。它可用书写器打开(不转换格式),查找“progmam.groups”,通常可看到如下内容:

```
group3=主群组,CMain,1
group4=附件,CACeser,1
.....
[group3]
“文件管理器”,WINFILE.EXE
“控制面板”,CONTROL.EXE
```

其中[progmam.groups]中保存分组信息,[groupx]中包含各个分组中图标的信息,只要是这其中的图标,都会被这一命令找到。这里说明一点,在Windows 3.2的SETUP.INF文件中还有一个[new.groups],这一部分是提供给由Windows 3.x升级到Windows 3.2的用户使用的,而以上的[progmam.groups]则是给直接安装Windows 3.2的用户使用的。

(湖北 李继东)

在安装中文Windows 95过程中,安装程序自动修改硬盘各分区的卷标,用户如果删除了中文Windows 95后,遇到需要修改卷标的情况,会发现卷标已经被固定,用Label修改也无法为力,其实,只要使用工具软件中文诺顿8.0(Norton 8.0)的磁盘编辑功能就可以轻而易举地解决这个问题。

进入Norton 8.0后,键入diskedit,选择磁盘,然后打开工具箱,用鼠标点取配置项,将“只读”属性消除,确认后退出菜单,这时Norton 8.0界面为默认的查看磁盘目录区,按动pagedown键找到末尾为vol的一行,将光标分别移动到标志为R/O, Sys, Hid, Vol的一行上,按空格键(space)将它们取消,用鼠标点边框,确认改写后退出Norton 8.0,回到DOS下,再用Label试试,万事大吉。

用户如果对diskedit不很熟悉,可以先用软盘试试,熟悉后再进入硬盘,以免造成不必要的损失。

(重庆 张文仪)

用 Norton 8.0 修改 Windows 95 的卷标

Windows 95 操作技巧

一、如何自定义快捷键

Windows 95新增功能中,有一项可能会给你带来困扰,那就是“视图”的方式,当打开“资源管理器”的时候,可以选择两种视图的模式。

第一种类似原来的“文件管理器”,属于列表显示。第二种属于窗口式的陈列,好处是,文件成块以对象的方式出现,这便于进行资料的拷贝或移动。但是这种方式打开太多的窗口,也是一件很麻烦的事。如果能好好利用“快捷菜单”,就可以自由地以列表或图标方式打开,甚至还可以加上一些“个人风采”。

- (1) 执行REGEDIT,它的存放位置在Windows目录下。
- (2) 选取第一项:HKEY_CLASSES_ROOT的Directory。

一、在Word 97中一次移动多个对象

以往要移动多个对象(文本或图形),总要重复地对它们进行选择、剪切、定位和粘帖等多项操作,现在,利用Word 97的图文场功能,可以一次性地移动多个对象。方法是:

1. 选中对象(文本或图形);
2. 将对象移至图文场;按Ctrl+F3组合键;
3. 对每个要移至图文场的对象重复以上两步;
4. 单击要插入图文场内容的位置;
5. 插入图文场内容并清空图文场;按Ctrl+Shift+F3组合键。如果只插入图文场内容而不清空图文场,可按住Shift键,指向“插入”菜单中的“自动图文集”命令,再单击自动图文集名称列表中的“图文场”。

另外,如果要查看图文场内容,可指向“插入”菜单中的“自动图文集”命令,再单击自动图文集名称列表中的“图文场”,Word在“预览”框中显示全部或部分图文场内容。

二、快速复制制格式

要复制制格式(如边距设置和分栏),首先需切换到普通视图,选定节尾包含所需格式的节符符,然后将节符符复制到一个新位置,在新节符符上的文本即具有被复制的格式。

1. 选中全表;左击该表,按Ctrl+5(数字键);
2. 选中中文文字全部大写;选择要设置全部大写字的文字,左击菜单“格式”/“字体”/“字体”标签,然后选定“全部大写字母”复选框,确定。
3. 五、为文档设置密码;左击菜单“工具”/“选项”/“保存”标签,在“打开权限密码”框中键入密码。

(陕西 刘保国)

Word 97使用小技巧五则

恢复被删除文件的一个小技巧

在DOS状态下用del删除文件后,如果用undelete恢复,需要输入文件名的头一个字母,如果输入错误,又碰巧是个执行文件或覆盖文件,使用时就出错了。如果在删除文件前先用undelete/sc,[c:]为驱动器)为文件设置一级保护,那么就方便多了!系统将自动在根目录下建立一个名为sentry的隐含子目录,删除文件时,undelete将被删除的文件移到sentry目录里,而不改变它在文件分配表(FAT)的位置记录,恢复文件时,DOS将文件移回它的原始位置。如果想恢复sentry子目录里的文件,打入undelete/ds确认恢复即可。

如果用del删除根目录下的一级子目录里的文件,并且删除了这个空子目录,再想恢复这个子目录及其内容,可先用unformat恢复子目录,然后用undelete恢复文件,这样子目录和文件就一起被恢复了。但用deltree删除的子目录和文件一般不能被恢复,如果要恢复必须用一些工具软件。

1. undelete.ini只占13.5K的内存。
2. DOS版本必须是6.2以上。
3. 只能保存7天。
4. 用deltree删除的文件和目录不能在MS-DOS形式下恢复,只能用工具软件来恢复。

(吉林 赖树琛)

- (3) 在Directory中,请选取shell
- (4) 选择“编辑”中“新增”的第一项“主键”
- (5) 主键的名称取为“opennew”,再对它的“缺省值”双击,将内容改为你想在屏幕上看到的文字,中英文均可。
- (6) 在opennew主键,再用上面方法加入一个新主键,名为command,内容为explorer %1。

不知道你是否习惯Windows 95的“开始”菜单,在设计上,这还算是一种“万流归宗”的做法;最常用的程序当然放在“桌面”上,但是在“开始”里面,她对你应该经常需要的“功能”。

这里告诉你一个秘密,可以将“开始”功能设计得更丰富些,比如说,将“控制面板”直接放在“开始”里面,这样你就可以直接启动“显示器”、“声音”这些常用的系统设定,下面就说明把控制面板放入“开始”菜单的方法。

- (1) 在桌面上按鼠标右键,出现快捷菜单。
- (2) 选择“新建”的“文件夹”,出现一个新新增的文件夹。
- (3) 输入这个新文件夹的名称为:ControlPanel。(21EC2020 -3AEA -1069 -A2DD -08002B30309D),注意不要输入大小写,“”符号也不要输;输入完后你会发现这个文件夹的样子不太一样,这就是“控制面板”的系统图标。
- (4) 以右键单击“开始”。
- (5) 选取“打开”。
- (6) 用鼠标将步骤(3)完成的控制面板图标拖到这个窗口中。
- (7) 关闭这个窗口后,再进入“开始”,你会发现“开始”功能更强了。
- (8) 打印 打印机: Printers. 12227A280 -3AEA-1069-A2DE-08002B30309D 拨号网络: Dial Up Net. (922CFFA0 -F557-101A-88EC-00DD010CCC48) (河北 陈虹)

用过Windows 95的人一定都会对其灵活的弹出式菜单有很深的印象,几乎在Windows 95菜单的任一地方,按下鼠标右键,都会调出一个弹出式菜单,而且即使点在最边缘的地方,它都能自动调整位置以完整地显示出自身的菜单窗口。

由于VB能够很轻松地调用Windows函数,因此笔者试着用VB完成了这类菜单的制作,其制作原理主要是应用两个Windows函数:GetMenu()和TrackPopupMenu()。前者的用途是从一个窗口中取得其菜单,其调用格式为: hMenu=GetMenu(form.hWnd) 其中hMenu为一数字,以标识调用后所取得的菜单,form.hWnd为菜单所在窗口的标识数字。

后者的用途是将该菜单在用户指定的范围动态地显示,其调用格式为: R=TrackPopupMenu(hMenu, flag, x, y, 0, form.hWnd, Rect)

其中hMenu为要弹出的菜单标识数,flag的值为用于确定是用鼠标右键还是左键来自动弹出菜单;当为0时是左键,为2时是右键,x为屏幕x轴坐标,为弹出菜单所在位置的横轴值,y为相应的纵轴值,form.hWnd为菜单所在窗口的标识数,Rect为菜单的坐标值,它是一个结构型变量,包含了四个子变量(Top, Left, Bottom, Right),前两个定义菜单左上角的坐标值,后两个定义菜单右下角的坐标值。

下面举的例子即为制作的示范,其执行效果为在窗口中用鼠标右键单击其中的一个图标后,会立即弹出一个活动菜单,无论你将主窗口移至何方,弹出的菜单都能自调位置。

1. 首先建立一个名为 declares.bas 模块文件,在该模块中写入如下代码:

```
Option Explicit
Global Const TWIPS=1
Type Rect
Left As Integer
Top As Integer
Right As Integer
```

LQ-1600K是一种使用普通的宽行针式打印机,由于中文版Windows打印驱动程序的问题,在安装中文Windows 3.2时,打印机选择LQ-1600K后,在中文Word 6.0中,打印的最大宽度只能是A4幅宽,无论怎样设置和定义纸张都是如此,此时解决问题的办法只能是将打印方向由纵向改为横向,后来考虑LQ系列打印机的驱动程序太多通用,试着打开“控制面板”中的“打印机”,删除已安装的LQ-1600K打印机,用“新增”安装LQ-1500打印机的打印驱动程序,然后通过“设置”把纸张的宽度和长度设置为最大值,确定关闭后,现在调用Word就可以正常打印8开横放纸张的内容了,这对打印大字和蜡纸很有用。

在安装中文Windows 95选择LQ-1600K打印机后,打印时不仅有Windows 3.2上的毛病,而且在Windows 3.2上能双向打印的LQ-1600K现在只能单向打印了,打印速度大打折扣,估计仍然是驱动程序的问题,其实解决办法很简单,将C:\Windows 3.2中正常使用的打印驱动程序 EPSON24.DRV, 改名为 ES-CP24SC.DRV, 拷贝到Windows 95下的\SYSTEM子目录下,重新启动Windows 95后,这时单向打印的LQ 1600K就能实现双向打印了。

在中文Windows下如何设置 LQ-1600K 打印机的驱动程序

```
Bottom As Integer
End Type
Declare Function TrackPopupMenu Lib "User32" (ByVal hMenu As Long, ByVal vFlags As Long, ByVal X As Long, ByVal Y As Long, ByVal nReserved As Long, ByVal hWnd As Long, lpReserved As Any) As Long
Declare Function GetMenu Lib "User32" (ByVal hWnd As Long) As Long
二、建立一个名为PopupMenuDem.的窗体(form),在该窗体中写入如下代码:
Private Sub Form_MouseDown(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
Dim IX As Integer, IY As Integer
Dim hMenu As Long, R As Integer
Dim WinRect As Rect
```

用VB制作可自调位置的弹出式菜单

```
ScaleMode = 2 Then
If Button And 2 Then
ScaleMode = TWIPS
WinRect.Left = 0
WinRect.Top = 0
WinRect.Right = Screen.Width / Screen.TwipsPerPixelX
WinRect.Bottom = Screen.Height / Screen.TwipsPerPixelY
IX = (X + Left) / Screen.TwipsPerPixelX
IY = (Y + Top + Height) / Screen.TwipsPerPixelY
hMenu = GetMenu(frmMenus.hWnd)
R = TrackPopupMenu(hMenu, 2, IX, IY, 0, frmMenus.hWnd, WinRect)
End If
End Sub
三、建立一个名为frmMenus的窗体,并在其上建立一个菜单,为简单起见,可在菜单中不加入任何代码,要注意的是只能建一个菜单,而该菜单包括的菜单项的数目不限。
现在,一个自调位置的弹出式菜单就做成了,你不妨试试。
```

(湖南 胡亮)

无梅路

《暗黑破坏神》(Diablo)是第一个可以进行连机游戏的RPG游戏... 同样一个角色,既可能是路见不平、拔刀相助的骑士...

1.网络环境
由于这款游戏运用了Direct X图形接口,因此必须在Windows 95或Windows NT 4.0网络环境下运行...

在主菜单中选择“Multi Player”进入多人连机游戏... 在《暗黑破坏神》中,可以单人玩多人连机游戏...

广东江门的吕旭明等朋友问:《英雄传》中,在“鬼屋”上怎样完成打扫房间的任务?
答:到船上所有的房间走一趟就可以了。

重庆的魏叶梅等朋友问:听说《金庸群侠传》可以改名,可是我在玩这款游戏的时候为什么改不了,这是怎么回事?
答:本主持人也是对此遗憾...《金庸群侠传》的繁体中文版是可以改名的...

四川绵阳的田因问:《魔种战士I》中,已经知道三个神器中的两个被敌人抢走,接下来该如何进行?
答:回到“精灵世界”在其中找到一条被树叶遮住的小路...

四川绵阳的陈国华等朋友问:《黎明之站》的精英班没有个巨人,我该怎么办?
答:先使用魔法都没有成功,怎么办?
答:先在铁拳室的第二层找到机关并非魔法区...

江苏的查敏来信问:《金庸群侠传》中,广陵散在哪里可以找到?
答:老兄,去湖城谷找找吧,位置是(238,219)河南网友李铁民等来信问有关《血狮》的问题:

由于“……本部落的《血狮》已经全部退货!实在是不堪设想!有关的问题请再问吧!唉!如果有一些“枪手”吹捧的那样可向(C&C)叫板,那么请大家给酋长我捐点款,我要去美国和暴暴打打!”

新疆的歪歪问:我在《天外剑圣录》的时候,在血魔第四层总坛,有一扇被锁住的门进去不了,怎么办?
答:它的机关在:有火的房间和那门之间有一条岔道,在它尽头的墙上有个开火的开关。

浙江的杨帆来信问:我在玩《大航海时代I》中,用约翰·法雷尔解决了马沙事件后,来到日本却找不到长崎和界,这是怎么回事?
答:因为你的声望不够。

河北赵志刚来信问:《大地传说——黑暗王座》中我和巴卡塔到瑞尔寇洞穴去找瑞尔寇,在第二层救出罗拉后就不知怎样进行下去了?此洞穴是否有第三层,入口在哪里?瑞尔寇在哪里?
答:阁下不是为唯小弟吗?此游戏太复杂,阁下提示又不多,不过据我估计如何可解决问题,在第一层消灭所有敌人后可得到“青玉匣”,接着把它放到第二层东边或北边的像眼睛似的,这样会打开一条通路...

电脑游戏连机大战(五)

●袁欣

由于多人连机游戏的难度比单人游戏时大得多,所以人物角色的升级也比单人游戏时要快得多... 进入多人游戏后,如果你是一个第一次玩多人游戏,就要选择“NEW HERO”来创建一个新的人物...

接下来就是选择连机模式了,《暗黑破坏神》有四种连机模式,在局部网络中要选择“Local Area Network (IPX)”。

然后选择游戏的难度,NORMAL(容易),NIGHTMARE(中等),HELL(困难),难度越大,你最后获得的等级就越高。

进入游戏画面后,你会发现下面的操作条中出现了两个新的按钮,左边那个画着一张嘴的是对话框(快捷键是ENTER),右边那个画着两把剑的是游戏模式按钮(并排表示协同模式,交叉表示对战模式)...

3. 对战策略

在多人游戏的战斗中,战士们一般不再采用在单人游戏中那种“诱敌深入,各个击破”的战术... 由于法师与弓箭手的远程高爆发攻击要尽量准确并有技巧...

在多人游戏中,每次进入的都是一个新游戏,如果把多余的物品扔在地上的话,离开游戏后,那件东西就会丢失... 最好在将多余的物品与战友进行交换,各得其所。

在多人游戏中按ESC键后,调出主菜单时游戏不会暂停,你仍然会被敌人攻击,另外,在与陌生人连机游戏时,千万不要在他面前随便检查东西,以免被暗算。

由于篇幅所限,《电脑游戏连机大战》就介绍到这里,无论是“勇士魂”的孤胆英雄,“将军令”的铁马金戈,“蓝天情”的鹰击长空,还是“无悔路”的生死与共,都是人与人之间智慧的较量,情感的交流,其中的感受是电脑对手的网游无法体会的。

电脑游戏的网络化是游戏业发展的必然趋势,网络游戏时代已经悄悄来临,而ORIGIN公司即将推出的又一款电脑网络游戏《创世纪》,更将掀起电脑游戏连机大战的新篇章!(全文完)



《英雄传》中,在“鬼屋”上怎样完成打扫房间的任务?
答:到船上所有的房间走一趟就可以了。

重庆的魏叶梅等朋友问:听说《金庸群侠传》可以改名,可是我在玩这款游戏的时候为什么改不了,这是怎么回事?
答:本主持人也是对此遗憾...《金庸群侠传》的繁体中文版是可以改名的...

四川绵阳的田因问:《魔种战士I》中,已经知道三个神器中的两个被敌人抢走,接下来该如何进行?
答:回到“精灵世界”在其中找到一条被树叶遮住的小路...

四川绵阳的陈国华等朋友问:《黎明之站》的精英班没有个巨人,我该怎么办?
答:先使用魔法都没有成功,怎么办?
答:先在铁拳室的第二层找到机关并非魔法区...

江苏的查敏来信问:《金庸群侠传》中,广陵散在哪里可以找到?
答:老兄,去湖城谷找找吧,位置是(238,219)河南网友李铁民等来信问有关《血狮》的问题:

由于“……本部落的《血狮》已经全部退货!实在是不堪设想!有关的问题请再问吧!唉!如果有一些“枪手”吹捧的那样可向(C&C)叫板,那么请大家给酋长我捐点款,我要去美国和暴暴打打!”

新疆的歪歪问:我在《天外剑圣录》的时候,在血魔第四层总坛,有一扇被锁住的门进去不了,怎么办?
答:它的机关在:有火的房间和那门之间有一条岔道,在它尽头的墙上有个开火的开关。

浙江的杨帆来信问:我在玩《大航海时代I》中,用约翰·法雷尔解决了马沙事件后,来到日本却找不到长崎和界,这是怎么回事?
答:因为你的声望不够。

河北赵志刚来信问:《大地传说——黑暗王座》中我和巴卡塔到瑞尔寇洞穴去找瑞尔寇,在第二层救出罗拉后就不知怎样进行下去了?此洞穴是否有第三层,入口在哪里?瑞尔寇在哪里?
答:阁下不是为唯小弟吗?此游戏太复杂,阁下提示又不多,不过据我估计如何可解决问题...

最近各类8位、16位游戏机的仿真程序满天飞,使众多爱好者能极方便地接触和了解各种机种的性能、特色,乃至软件风格... 不过,一款名为“CPKVIEW”的软件的出现,多少打破了一点僵局。

“CPKVIEW”不是仿真器,而是一个专门用于观看“土星”游戏动画效果的播放器,同时能较完美地支持CD音轨... 不过,一款名为“CPKVIEW”的软件的出现,多少打破了一点僵局。

那么,实际效果到底怎么样呢?
以一台8兆内存的5X86/133MHz而言,若将画面尺寸定为四分之一屏,其流畅度和分辨率完全能够打个满分...

不过,缺点和不足之处也是较为明显的,首先是软件本身还不够成熟,常常会碰到这样的问题:一是在有时找不到非盘上的CPK文件,退出后重新启动并再操作一遍... 二、用模拟光盘软件Fakecd模拟几个游戏,有成功,也有失败...

三、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

四、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

五、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

六、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

七、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

八、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

九、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十一、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十二、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十三、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十四、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十五、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十六、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十七、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十八、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

十九、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

二十、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

二十一、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

二十二、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

二十三、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?
答:先看看BIOS中是否将所有速度参数设置成最高(FASTEST或FAST),是否勾选了一些无用的选项...

在电脑上领略「土星」游戏的声光效果

那么,实际效果到底怎么样呢?
以一台8兆内存的5X86/133MHz而言,若将画面尺寸定为四分之一屏,其流畅度和分辨率完全能够打个满分...

不过,缺点和不足之处也是较为明显的,首先是软件本身还不够成熟,常常会碰到这样的问题:一是在有时找不到非盘上的CPK文件,退出后重新启动并再操作一遍...

二、用模拟光盘软件Fakecd模拟几个游戏,有成功,也有失败,究竟什么样的模拟软件对什么样的游戏有效?

三、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

四、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

五、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

六、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

七、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

八、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

九、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十一、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十二、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十三、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十四、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十五、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十六、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十七、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十八、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

十九、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

二十、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

二十一、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

二十二、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

二十三、我的电脑系统文件被修改过,运行和启动游戏时速度比以前慢了许多,玩《金庸群侠传》时特别明显,如何恢复?

数据库记录自动插入及排序的子程序

```
在数据库进行记录修改操作时,往往需要插入新的记录,同时需要将所有记录的序号字段重新设置...
(NUMB)+1
DO WHILE .NOT. EOF(0)
SKIP
REPLACE NUMB WITH NUMB+1
LOOP
ENDDO
ENDIF
SKIP
LOOP
ENDDO
程序运行时,当需要插入新的记录时,只要将序号登记为插入点前后序号之间的一个带小数的数字即可...
APPEND FROM LSJW
DO WHILE .NOT. EOF(0)
M_NUMB=INT(NUMB+0.9)
IF M_NUMB>NUMB
REPLACE NUMB WITH INT
```

```

(NUMB)+1
DO WHILE .NOT. EOF(0)
SKIP
REPLACE NUMB WITH NUMB+1
LOOP
ENDDO
ENDIF
SKIP
LOOP
ENDDO
程序运行时,当需要插入新的记录时,只要将序号登记为插入点前后序号之间的一个带小数的数字即可...
APPEND FROM LSJW
DO WHILE .NOT. EOF(0)
M_NUMB=INT(NUMB+0.9)
IF M_NUMB>NUMB
REPLACE NUMB WITH INT
```

《福尔摩斯探案II》

玫瑰纹身

游戏在画面的制作上堪称一流,画工的细腻和色彩都让人叹为观止,令人仿佛置身于那个时代之中... 这款游戏,我们为你们能来相应的氛围,游戏中玩家将已做化学试验来检验证据的音乐,更是令人大呼过瘾... 这款游戏,我们为你们能来相应的氛围,游戏中玩家将已做化学试验来检验证据的音乐,更是令人大呼过瘾...

怎样大幅提高电脑运行速度?

大家知道,电脑的速度不仅仅取决于高速的CPU、快速的硬盘和显示器上,还与连接CPU与各功能部件的通道即总线有关。电脑是一个有机的整体,为了连接各部件,必须使它们之间有一条“高速公路”,而不致在总线传输上造成“瓶颈”,因此,本人认为最大限度地提高总线速度,是挖掘电脑潜在性能的最有效的途径之一。那么怎样提高总线速度呢?这主要是通过调节主板上的跳线来实现的,各主板上都有选择总线速度的跳线,如50MHz、60MHz、66MHz。目前有的主板支持75MHz甚至83MHz总线速度。我们可以选择最高的来跳线。

一般在主板说明书上都有跳线的说明,在此就不再赘述。笔者想谈的主要是一种发现隐藏跳线的方法,因为目前586主板上大都采用Intel系列的VX、TX、HX等芯片组,而Intel目前尚没有声明支持66MHz以上的总线速度,所以很多主板说明书上都没有关于66MHz以上的跳线方法。其实有些主板支持66MHz以上的跳线,如华硕系列的一些主板,那么怎样跳高到诱人的75MHz甚至83MHz呢?很多人在没有说明书介绍下不知所措,本人利用排列组合的方法有效的找到了隐藏的跳线方法。

笔者的电脑是一台奔腾133(华硕VX97主板、华硕PCI-V775V2视频加速卡、2.1G昆腾硬盘、16M EDO内存)。下面就以VX97主板说明怎样发

现隐藏跳线,此主板上关于总线速度跳线有三个跳线柱如图1所示。

每一跳线柱都用跳线块连接1-2或2-3,由排列组合的知识很容易知道,同为每一跳线柱有1-2或2-3两种连接方法,所以这三个跳线柱组合起来的跳线方案有 $2 \times 2 \times 2 = 8$ 种。而在主板说明书上只有4种跳线说明,如图2。

那么还有四种跳线方法是否有效呢?在理论上还有四种跳线方法如下:

经笔者试跳发现(1)和(3)分别为83MHz和75MHz,着色图形时感觉速度明显提高,Windows在运行3DS,着色图形时感觉速度明显提高,Windows 3.2, Windows 95都能正常启动且运行稳定。

最后需要说明的是,在挡档前建议最好把倍频跳线降一个档次,总线速度提高一个档次,这样便于调试。在跳线后,如果不能启动,或只能启动DOS,不能启动Windows等大型软件时,或系统不稳定频频死机,都应立即关机并把跳线调回原来的值。这样在不花一分钱情况下,使电脑的性能得到了充分的挖掘,何乐而不为呢?相信朋友们在试跳后都有一个惊喜!

(湖南 曹斌)

Speed200	66×2=133MHz	75×2=150MHz	83×2=166MHz
King(全屏32K)	FPU:2582.28	FPU:2900	FPU:3229.1
	44帧/秒	49帧/秒	55帧/秒

6月18日,美国Cyrrix公司在京正式发布了带MMX技术的6x86 MX处理器(即我们首先所说的M2)。现在让我们看看它到底有什么特色。

一、结构概述

Cyrrix 6x86 MX处理器内置缓存加大至64K Byte, TLB加大三倍,主频扩至超过200MHz,同时添加多媒体指令,可加速运行多媒体及通讯软件的大量循环运算。Cyrrix 6x86 MX处理器还具有便捷式存储器,支持性能监测及缓存SMI代码及数据。

Cyrrix 6x86 MX处理器在超流水线架构下还增加了流水线条数,以减

少时间上的限制及加大次数频率。先进结构技术包括寄存器改名、错序执行、数据依赖性消除、转移预测及推理执行。此结构当同时运行16位及32位软件时,排除了许多数据依赖及资源冲突而达到最

burst二级缓存、33MHz PCI总线速度。以上测试环境,除 Pentium 233MHz用M-Tech R6533主板、Triton 440FX芯片组之外,其它一样。

二、技术参数

时钟:2×、2.5×、3×、3.5×弹性
Core/Bus时钟比
第一缓存:64K Byte,回写式,4路并联,统一指令及数据;双地址通道总线,64位外部数据总线,32位流水线地址总线
针脚/插座:Socket 7针脚兼容
兼容性:完全兼容多媒体技术及x86操作系统,包括Windows 95、Windows NT、Windows、OS/2、DOS、Solaris、UNIX及其它。
浮点单元:80位带64位接口,并行执行,使用x87指令集,IEEE-754兼容
电源管理:系统管理模式(SMM)、硬件休眠、FPU自动闲置

Cyrrix 6x86 MX处理器面世

高性能。
二、性能比较
Cyrrix 6x86 MX同多能Pentium及Pentium I的性能比较如表1。
测试配置:M-Tech R334G主板、SIS5571芯片组、昆腾火球ST32A011硬盘、STB Nitro 3-D PCI图形加速卡(4MB显存)、1024×768分辨率(256色、75MHz刷新率、32MB EDO RAM、512K pipeline)

表1

	ZD Winstone 97 for Windows 95	ZD Winstone 97 for Windows NT
PR233 Cyrix 6x86 MX 处理器	49.4	63.5
Pentium I processor 233MHz	49.9	65.7
PR200 Cyrix 6x86 MX 处理器	45.9	59.1
奔腾 Pentium processor 200MHz	43.3	57.7
PR166 Cyrix 6x86 MX 处理器	43.8	56.2
奔腾 Pentium processor 166MHz	40.8	54.6

1.优选配置方案(9670元)
主机板:680元,PCCHIPS M538(VX芯片,512KB CACHE,有75MHz时钟跳线,支持6x86/200+和M2等新型CPU;双电压,有2.5/2.7/2.8/2.9/3.3/3.5等电压跳线;4×72+2×168内存槽)
显卡:400元,Trident 9685,2MB显存(金影霸)
显示器:2080元,WINGY 15英寸数控彩显,1280×1024逐行,行频66KHz。
CPU:900元,K5/166(P5/166为1800元,6x86L/166+为900元)。
内存:1050元,32MB EDO内存(16MB×2)。
硬盘:1900元,大脚4.3GB(大脚2.5GB为1600元)。
软驱:160元,美上美、SONY 1.44MB软驱。
光驱:600元,Nakamichi 4碟4速光驱,一次可装4片光盘,自动换盘。
键盘:280元,自然键盘(普通WIN95键盘为100元),强烈推荐使用自然键盘,很快就能掌握正确的指法。
鼠标:40元,机械鼠标。
机箱:130元,银河中立式机箱,电源250W。
声卡:200元,花王530PD全双工16位声卡,PnP,3D。
调制解调器:700元,GVC内置式,33.6Kbps,支持PnP、SVD等。
音箱:330元,冲击波、轻骑兵等高保真

有源音箱,全木结构,2×15W,总计:9670元
2.廉价多媒体电脑配置方案(5590元)
主机板:680元,M538。
显示器:1350元,14英寸.28彩显(1024×768逐行)。
CPU:280元,K5/75。
硬盘:1350元,大脚1.2GB,保倍3年。
内存:300元,8MB EDO(建议配16MB内存!)。
显卡:180元,Trident 9680 1MB显存。
软驱:160元,1.44MB。
光驱:330元,倍速光驱。
键盘:100元,普通键盘。
鼠标:40元,机械鼠标。
机箱:300元,中立式机箱。
解压卡:350元,TopStar MPEG解压缩卡,支持VCD 2.0,有视频输出。
声卡:130元,ESS1868 16位声卡,支持PnP。
音箱:40元,无源音箱。
总计:5590元
3.高档配置方案(14885元)
显示器:5000元,EMC 17英寸数控彩显,1280×1024逐行,行频66KHz,点距为

HP DJ200打印机关机要领

HP DJ200喷墨打印机关机时必须完成两个动作:一是打印头要复位即回到电源开关一侧,二是打印头下方的衬垫要升起以封闭喷嘴孔。如果我们使用HP DJ200喷墨打印机时不能像针打那样用完立刻关机,否则衬垫不到位,将会导致墨水干堵堵塞喷嘴孔、灰尘污染喷嘴等一系列不良后果。轻者需要多次清洗喷嘴,重者可能造成喷嘴孔永久堵塞。
正确的关机方法是:完成打印任务后先退出应用程序,稍等片刻,听到打印头复位动作声音结束后再关机。如果打印头不再做其它工作,当然最好是先关主机,再关打印机。关键是要不要着急,要听到打印头复位动作声音后再关机,可以打开盖观察,如果看到打印头位于电源开关一侧(信号电缆压板与机体框齐平)且打印头下方的衬垫已升起来封住打印头下端即可。本人的一台DJ200打印机由于注意了以上这点,购买至今打印质量良好,没有出现过任何故障。此要领仅供拥有DJ200或其它结构相似的喷墨打印机用户参考。

(新浙 张迎新 责任编辑 沈洋)

家用电脑配件选购指南

0.26毫 2.5GB为1600元)。
内存:1340元,32MB 168线SDRAM内存。
软驱:165元,美上美、SONY 1.44MB软驱。
光驱:870元,创通12速光驱,带遥控。
键盘:280元,自然键盘。
鼠标:40元,机械鼠标。
机箱:800元,银河ATX中立式机箱。
声卡:200元,花王530PD声卡(创通SB 32 SE波表声卡为700元)。
音箱:330元,冲击波、轻骑兵等高保真有源音箱,全木结构,2×15W, GVC内置式,33.6Kbps,支持PnP、SVD等。
总计:14885元
(北京 崔红杰)

再谈伪标识CPU的量化识别

张迎新 责任编辑 沈洋

怎样设置虚拟磁盘

哈尔滨范大星同志来信,读了《彻底理解内存概念》一文后收获很大,我读过其它一些介绍内存的书和文章,发现“扩展内存”和“扩充内存”这两个名词定义在各种文章中并不统一,我想,现实存在的存储器叫什么名字,并无什么紧要,但是虚拟磁盘是建立在什么存储器中的呢?

答:确实各种文章中“扩展内存”和“扩充内存”这两个名词定义并不统一,正是如此,在一般的文章中,都给出了这两个名词的英文缩写,即XMS和EMS,在搞不清楚时可以通过英文来分辨,XMS是由驱动程序HIMEM.SYS管理的,而EMS是由驱动程序EMM386.EXE(也可以是功能相同的其它管理程序)通过页面交换方式来管理的。

虚拟磁盘建在何处,取决于你在定义虚拟磁盘时使用的参数,为了讨论方便,我们仍然按一般习惯,把XMS称为“扩展内存”,而把EMS称为“扩充内存”,DOS 6.22建立虚拟磁盘的命令是:RAM-DRIVE.SYS,命令后面可以用“/E”或“/A”两个参数中的一个。

/E参数表示在扩展内存中建立虚拟磁盘,为了使用扩展内存,系统必须在执行本命令之前提供可用的扩展内存,一般说

来,虚拟磁盘最好使用扩展内存。

/A参数表示在扩充内存中建立虚拟磁盘,为了使用扩充内存,系统必须在执行本命令之前提供可用的扩充内存。

如果不使用上述两个参数,系统就使用基本内存来建立虚拟磁盘,这将大大减少基本内存的使用空间,一般情况下不要这么办,当然,在既无扩充内存又无硬盘的情况下,为了提高磁盘的读写速度而占用部分基本内存还是值得的,你可以根据实际情况确定在何种存储器中来设置虚拟磁盘。

怎样在假微机中安装Windows 3.x

四川内江市党校教务处李南平来信问:我有一台386SX微机,4M内存,40M硬盘,VGA单显,想安装Windows 3.x系统,为此整理硬盘留出了20MB的空间,用软盘安装Windows 3.x,但安装到第六张软盘时就自行退出安装,无法继续进行。采用压缩拷贝强行安装后,在运行时只能进入Windows首页,然后自动返回到Windows子目录下,这是什么原因?望能指点迷津。

答:按照Windows 3.x对硬件的要求,从理论上讲,你的微机是可以安装Windows

3.x的,建议你从以下几方面来找一找安装失败的原因:

首先应该考虑你的安装软盘是否有问题,因为很多安装软盘都是拷贝的,或者缺少文件,或者文件有错误,常常导致安装失败。如果能确保安装软盘正确无误,那么在安装前请你再作以下检查:

1. 确保内存中没有病毒活动,病毒可能破坏安装程序的正常工作,从而引起安装失败。

2. 检查Autoexec.bat文件,保证其中没有Append、Join、Graphics、Fastopen、Print and Share等TSR命令。这些命令驻留内存时可能导致安装失败。

3. 暂时删除Config.sys文件中的所有设备驱动程序,只保留Buffer=30,Files=60两行,以避免Config.sys文件中的某个设备驱动程序与Windows发生冲突。

4. 检查CMOS参数设置是否正确,特别是显示模式。

如果以上检查都没有问题,而安装仍然不能成功,那么有可能是你的硬件或者BIOS版本与Windows 3.x不兼容。一般来说,87年以后版本的Award

BIOS,90年4月以后版本的AMI BIOS应该没有问题,硬件方面的问题主要可能在显示卡是否兼容,请你在作上述检查后再试试,祝你成功。

重新安装系统

是否会影响磁盘中的数据?

读者周斌问:本单位一台Compaq 4704微机,原装有西文Windows 95,使用中我发现有些汉字系统不太兼容,现在想安装MS-DOS 6.22,实现双引导,请问是否可行?是否会影响到磁盘中的其它数据?请专家指教。

答:的确西文Windows 95与某些汉字系统不太兼容,可以重新安装,要实现双引导,应该在DOS 6.22下安装Windows 3.2和Windows 95,一般说来重新安装系统不会破坏磁盘中的其它数据,但是,双击启动安装要重新指定工作目标,为了保证数据文件不受破坏,应该把原来西文Windows 95目录下的数据文件拷贝到其它子目录下,安装完毕再拷贝到新的Windows子目录下即可。

HIMEM中的Shadow RAM

参数起什么作用?

四川泸州市公安局林建雄问:在微机的ROM BIOS设置中,都有对“影子内存”(Shadow RAM)的设置。可是在HIMEM.SYS中也有一个参数Shadow RAM,其设置可以是On或Off,也是用来设置影子内存,请问这两者之间是什么关系?

答:是的,这两者都要影响Shadow RAM的使用,可以把这两者看作是串联的双重开关。只有两者都允许时,才能使用Shadow RAM。这两者的区别是,在ROM BIOS设置程序中,一般是按照每16KB大小来设置“禁止/允许”使用Shadow RAM,因此根据设置情况,有的16KB区域可以用作Shadow RAM,有的16KB区域则不能用作Shadow RAM, HIMEM.SYS的参数Shadow RAM当设为Off时,将禁止使用所有已在BIOS设置程序中设置的Shadow RAM,只有当Shadow RAM当设为On时,在BIOS设置程序中设置的Shadow RAM才能被使用。在Config.sys配置文件中,HIMEM.SYS命令一般并没有使用Shadow RAM这个参数,而使用了它的缺省值,它的缺省值是这样规定的:如果内存小于2MB,缺省值为Off;内存大于2MB缺省值为On,如果你认为缺省值不满意,再人工设置。

怎样检修微机电源的常见故障

一、微机电源的基本结构

486以上的微机电源采用的都是双管半桥式无工频变压器的脉宽调制变换型稳压电源,其基本结构如图示,它将市电整流成直流后通过变换型振荡器变成频率较高的矩形或近似正弦波电压,再经过高频整流、滤波变成低压直流电压提供负载,并且通过控制电路对振荡器输出的脉宽进行调制,从而实现稳定输出直流电压的目的,486以上微机电源功率一般为230W~250W,通过高频滤波电路共输出四组直流电压: +5V(20A)、+12V(8A)、-5V(0.3A)、-12V(0.3A),为防止负载过流或过压损坏电源,在交流市电输入端设有保险丝,在直流输出端,设有过载保护电路。

二、常见故障检修方法

微机电源一般容易出现的故障有三种:1.保险丝熔断;2.无直流电压输出;3.有部分直流电压输出或输出电压不稳定,下面分别介绍其检修方法。

1. 保险丝熔断

此故障多发生在直流滤波及变换振荡电路中,由于这两部分电路长时间工作在高压(4~300V)、大电流状态,特别是由于交流电压变化较大,输出负载较重时,易出现保险丝熔断的故障,直流滤波电路由四只整流二极管、两只100K左右限流电阻和两只330F左右的电解电容组成;变换振荡电路则主要由装在同一散热片上的两只型号相同的大功率开关管组成(上述各高压元件体积较大,在电路板上很容易找到),交流保险丝熔断后,关机拔掉电源插头,首先仔细观察电路板上

分别测量两个大功率开关管E、C极间的阻值,若小于100K则说明开关管已损坏,测量四只整流二极管正、反向电阻和两个限流电阻的阻值以确定其好坏,如果怀疑高压滤波电容漏电,可将焊下用万用表测量其充放电情况以判定是否正常,需特别注意的是:切不可在查出某元件损坏时,更换后直接开机,这样很有可能由于其它高压元件仍有故障又将更换的元件损坏,一定要对上述电路的所有高压元件进行全面检查测量后,才能彻底排除保险丝熔断故障。

2. 无直流电压输出

无直流电压输出是指在有载情况下,各组直流电压均无输出。对于这种故障,首先应检查是否由负载本身短路或局部短路引起。关机拔去交流电源插头,将系统板的直流电源插头拔去,用万用表测量系统板+5V电源对地电阻,若大于0.8Ω,则说明系统板有短路现象,其次,检查是否由负载过重引起,将微机改为最低配置(即1M内存、1只软驱、1块显示器),插上系统板及软驱电源插头,开机测量各输出端直流电压,若仍无输出,则说明故障出在微机电源的控制电路中,控制电路主要由集成开关电源控制器(TL-494、GS3524等)和过压保护电路组成,控制电路工作是否正常,直接关系到直流电压有无输出,附表列出了目前微机电源中使用较为普遍的TL-494集成开关电源控制器各脚正常电压值,测重值与之相差较大,则对与管脚对应的元件进行检查即可排除故障,过压保护电路主要由小功率三极管或可控硅及相关元件组成,可用万用表静态测量该三极管是否击穿(若是可控硅则焊下测量)、相关电阻及电容是否损坏。

3. 有部分电压输出或输出电压不稳

有部分电压输出说明前端电路工作基本正常,故障出在高频整流滤波电路中,高频滤波电路主要由整流二极管及低压滤波电容组成四路直流电压输出,其中整流二极管击穿会使低电压输出,滤波电容漏电会造成输出电压不稳等故障,用万用表静态测量对应元件即可检查出其损坏的元件。

以上介绍了微机电源故障的一般检修方法,在遇到特殊电源故障时,应根据电源的基本电路原理进行具体分析。

(山东 董兵)

CMOS参数设置不当

引起微机不能引导DOS系统故障一例

故障现象:一台奔腾133兼容机,开机自检完成后,屏显示该机有关配置正确,但不能引导DOS系统。

故障分析与排除:从故障现象看,似乎自检已完成,不能从硬盘上引导系统的原因,一是硬盘上的引导系统有错;二是微机CMOS参数有错误或丢失。用软盘从A驱引导系统时未发现根本不该A驱,查看CMOS参数设置情况,系统的引导顺序为A-B-C,硬盘参数亦正确,重新设置一遍后,故障现象依旧,正当笔者一筹莫展时(大约停止操作一分分钟左右),机器突然“嘟嘟”两声响,屏幕提示如下信息:

Primary slave HDD error Press F1 to RESUME 这说明从盘有错误,而该机只有一个硬盘,嘿来的主从盘关系呢?笔者试着按“F1”键,机器嘟嘟两声响后由硬盘引导系统成功。

再次进入CMOS参数设置状态

查看从盘项(Slave Disk),发现从盘型号为2,容量为20MB,实际上该机只有一个物理硬盘,将其改为“Not installed”,保存设置后重新启动微机,引导系统正常,故障排除。

后来向用户了解,得知用户曾进入到CMOS设置状态查看过,可能鼠标移动中连续按下了左键,导致状态的变化,因此,笔者提醒那些不太熟悉微机的用户,请不要随便进入CMOS设置状态,即使进入了也不要随意改变系统参数,除非有确切的把握,否则退出时应选择“Do not save changes and Exit”项,以保持原系统参数不变,否则会给工作带来意想不到的麻烦。本例故障现象,其实是由于自检时系统检测到从盘,而处于重复检测之中,故给人以一种死机的假象,应引起维修者的注意,同时,在查看CMOS参数时,不妨作一全面检查,以获得事半功倍之效果。

(广西 王均周)

复位开关性能不良导致死机故障一例

故障现象:一台奔腾兼容机(华硕T2P主板,Pentium 133 CPU,16M EDO内存,8倍速SONY光驱,Seagate 2.5G高速硬盘,Trident 9685显示卡,T & W声卡),开机工作一段时间后,屏幕变黑,光驱指示灯亮,这时按Reset键或Ctrl+Alt+Del都不能启动,若关机后立

即再开机仍启动不了,只有过一会儿再开机才可启动,但工作不长故障再次出现,打开机箱时能多工作一会儿。

故障分析与排除:为找出故障原因,先后将声卡、硬盘、光驱逐一拆下,又将显示卡、CPU、内存条一一更换,结果故障依旧,再更换电源和主板,仍无济于事,检查过程中发现,工作一段时间后,只要按下Reset键就死机,因此怀疑Reset键有问题。从主板拔出Reset键连线,开机启动正常,工作几小时也未出现死机现象,看来问题出在Reset键,更换Reset键后故障排除。

小结:正常情况下Reset键为常开状态,按下(短路)时系统复位,再断开时机器启动,由于该机Reset键性能不良,开机后随着工作时间延长,Reset键两端的电阻减小,小到一定程度时,机器复位,就好像按下Reset键没有松开一样,因此机器只复位而无法启动,这就是看到的故障现象,即使重新开机也不行,待凉后,Reset键两端电阻逐渐增大,当增大到一定值时,机器才可再次启动。(河北 曹霖露)

初始字符串是通过通信软件向调制解调器提供的一组具有功能设置的命令符之集,可使调制解调器在每次工作之前都处于一个理想的工作状态。正确的初始字符串能够真实反映出操作人员的使用意图及调制解调器自身的工作能力,并使其尽善尽美地发挥作用。

我们知道,为数不少的通信软件都能支持很多品牌的调制解调器,并提供了丰富的初始字符串。当选择了软件中某一种调制解调器品牌或型号时,与其对应的初始字符串也就确定了。不过,不论是哪一种通信软件都不可能包罗所有型号的调制解调器初始字符串,尤其是新品牌、新型号调制解调器的初始字符串,在通信软件中是很难找到的。一般情况下,有些使用者在搜寻不到自己的调制解调器型号相对应的字符串时,常常会用一个与之兼容的Hayes初始字符串取而代之,这也不失为一个明智之举,但是必须清楚,选择兼容的初始字符串虽然能使通信正常工作,却很少能发挥出调制解调器自身的应有功能和难以体现使用人员的操作要求。应有一些通信软件只有一个缺省的初始字符串供使用,QuickLink II就属于这一类的通信软件,它提供的唯一一条初始字符串是AT&F, E1L1V1&D2S0=S7=90。因此用户在遇到这种情况时,最好的办法就是编写一条适合自己调制解调器使用的初始字符串,然后把它填写到通信软件的指定位置上,并存到系统中。

怎样编写一条恰当的初始字符串呢?我们首先应该遵循这样一个原则,即以调制解调器使用说明书中提供的技术参数、AT命令集及寄存器资料为主要依据,结合通信网络的状况和自己的实际需要,将所选的功能开列一份清单,然后用AT命令集中对应的命令符逐一代替,一个字符串可包含多个命令符,但必须是AT命令集中提供的命令符,因为调制解调器的品牌与型号不同,结构、性能均不一样,因此所用的AT命令也各有取舍,这也是调制解调器为什么都有自己专用初

始字符串的主要原因所在。初始字符串必须以AT开头,后缀命令符可长可短,但最长不得超过40个字符,字符串中选择的命令符一定要准确、完整,忽略或用错一个命令符就可能对调制解调器的某些功能失常。字符串编好后必须经试验通过才能正式使用,如果系统进入待机状态时出现了错误显示,很可能就是字符串编写得不正确。下面,我们以V.32调制解调器为例,编写一条与之相适应的初始字符串。

首先,将调制解调器的各种参数恢复到出厂时的设定值,使用命令符为&F。这是因为出厂时设定的参数值是大多数调制解调器普遍使用的参数,有很好的兼容性。因而不必少调制解调器的生产厂家把AT&F作为自己的品牌机的初始字符串。如果使用者不了解所用的调制解调器参数或不愿费时编写一条长的初始字符串时,使用AT&F也是一个不错的主意。

接下来选择CD(载波检测)与DTR(数据终端准备就绪)的信号检测控制命令符。CD的命令符是&Cn, n=0时检测无效, n=1时检测有效,通常情况下需选择n=1(即&C1)使调制解调器处于载波的检测状态。DTR的检测命令符是&Dn, n=0不作任何检测; n=1, DTR在OFF时调制解调器转到指令状态; n=2, DTR在OFF时调制解调器转到自动折线状态; n=3, DTR在OFF时调制解调器进入复位状态。其中n=2恰好符合拨号用户使用,可将其添加在命令符&D2之后,即&D2。若将其上面选好的CD与DTR的控制命令串成一组,就成了&C1&D2。这两个命令符几乎就满足了所有的调制解调器在拨号方式下完成对CD和DTR信息的检测需要。

如何为调制解调器编写初始字符串

●辽宁 曹维康

数据压缩功能,知道这个功能的命令符是N3。我们启动V.42bis是一种硬件数据压缩模式,因此必须有硬件流量控制方可防止数据在传输过程的丢失。流量控制的命令符是Qn, n=0时流量控制无效, n=1时激活XON/XOFF软件流量控制, n=2时激活RTS/CTS(请求发送/清除发送)硬件流量控制, n=3时只激活CTS(清除发送)硬件流量控制。从硬件压缩的使用经验看,选择n=3是最理想的。可见,我们从AT命令集中选择可靠数据压缩命令符N3再加上下Q3就可组成能满足于硬件纠错又满足于数据压缩,还兼有硬件流量控制的字符串——AT N3 Q3。如果你的调制解调器不识别这个字符串,还可另设为AT&K3&H1或ATS46=2&K3。

此外,每个调制解调器的初始字符串中还应增加一些实用的参数设定,如寄存器的设定。从说明书中可以得到, S7是一个在拨号后等待载波信号的时间控制寄存器,调整范围是0~255秒,不少型号的调制解调器默认等待时间为30秒,30秒的等待时间对一般近距离、质量好的通信线路是够用的,然而目前通信环境并不完善,各种不良因素常常导致线路接续时间延长,所以,经常处于远距离通信或是在线路状态欠佳时

数据压缩功能,知道这个功能的命令符是N3。我们启动V.42bis是一种硬件数据压缩模式,因此必须有硬件流量控制方可防止数据在传输过程的丢失。流量控制的命令符是Qn, n=0时流量控制无效, n=1时激活XON/XOFF软件流量控制, n=2时激活RTS/CTS(请求发送/清除发送)硬件流量控制, n=3时只激活CTS(清除发送)硬件流量控制。从硬件压缩的使用经验看,选择n=3是最理想的。可见,我们从AT命令集中选择可靠数据压缩命令符N3再加上下Q3就可组成能满足于硬件纠错又满足于数据压缩,还兼有硬件流量控制的字符串——AT N3 Q3。如果你的调制解调器不识别这个字符串,还可另设为AT&K3&H1或ATS46=2&K3。

此外,每个调制解调器的初始字符串中还应增加一些实用的参数设定,如寄存器的设定。从说明书中可以得到, S7是一个在拨号后等待载波信号的时间控制寄存器,调整范围是0~255秒,不少型号的调制解调器默认等待时间为30秒,30秒的等待时间对一般近距离、质量好的通信线路是够用的,然而目前通信环境并不完善,各种不良因素常常导致线路接续时间延长,所以,经常处于远距离通信或是在线路状态欠佳时

好地完善其数据库和改进其检索引擎,从而在激烈的竞争中立于不败之地,同时也赢得了更广泛的用户群。通过“小甜饼”,在购物物的程序可以记住用户所挑选的商品,收费服务的程序可以发回注册信息,使用户免于每次连接都重复键入身份和口令,网址服务器则可以存储不同用户的偏爱,从而使用户每次一连接到本网址就可以看到自己喜欢的网页。

那么,有的网友可能会担心,如此神奇的“小甜饼”会不会将一些个人信息出去呢?答案是肯定的,“小甜饼”不会发送任何个人信息,也不能使服务器访问你的计算机,你可以尽管放心。如果你使用的是Windows 95操作系统和Internet Explorer浏览器,可以在Windows文件夹中找到名为cookie的文件夹,其中有很多“小甜饼”,都以文本格式存放,你可以打开看一下它们的具体内容。

好了,这些就是“小甜饼”的基本情况,下次上网时如果遇到“小甜饼”,是否选择接受呢?还是由你自己来决定吧! (黑龙江 单伟中)

互联网上的博物馆

1. 罗浮宫博物馆
http://www.paris.org/musees/louvre/

提供了有关罗浮宫历史的介绍以及参观指南。

2. 夏威夷公共恐龙博物馆
http://www.hcc.hawaii.edu/dinos/dinos.1.html

不知道这些中生代的庞然大物是否让你回到那个神奇的时代?

3. 加州大学交互式自然科学博物馆
http://ucmp1.berkeley.edu/

在此你可以通过对古生物化石的漫游,了解生物进化的过程。

4. 伦敦自然科学博物馆
http://www.nhm.ac.uk/

提供有关该馆的信息及自然科学

5. 旧金山探索博物馆
http://www.exploratorium.edu/

大名鼎鼎的旧金山探索博物馆给参观者一个亲自探索科学道理的机会。

6. 美国国家航空航天局太空技术博物馆
http://ranier.oact.hq.nasa.gov/sensors-page/techmuseums.html

向往太空的朋友可以在此找到大量有关太空的信息,同时它还链接了许多其他的有关航空航天站的站点。

7. 软件的安装:用双绞线交错接线连到两台计算机的RJ45口上,将NOV-软件构成最小的对等网络系统。

8. 系统局限性,如果有第三台计算机加入网络,则无法采用上述方法,所以,将来如果有更多的计算机要构成网络,可以配置一个8口或更多口的HUB。(江苏 朱勇)

一种最简局域网的建立方法

1. 所需硬件:两块RJ45口网卡(单口或双口),一根已交错接线的双绞线带两个水晶头(即RJ45头),例如COMDA的NE2000T单RJ45口网卡(市场价约70元),整个硬件总成本为150元左右。

2. 接线方法:以太网的三种接线方法分别为粗缆、细缆、双绞线(10-BASE T)。双绞线连线可靠性好,也是将来的趋势。如果仅两台计算机之间用双绞线组建网络,可以直接用两端有RJ45头的双绞线连接起来,不需要专门的集线器(HUB),但须将双绞线交错接线。双绞线通常是8芯线,建立以太网一般只用到4芯,而RJ45头只用4针,即1、2、3、6针,针位序号为

ELL NETWORK 4.X服务器软件装到其中一台有网卡的计算机中,作为服务器,将NETWORK 4.X工作站软件装入另一台有网卡的计算机中,作为工作站。这样你就有了一个最小的客户机/服务器系统,可以全面学习NETWORK网络操作系统的知识了。

这两台计算机也可各自装上WINDOWS 95、WINDOWS NT,构成对等网络系统。

4. 系统局限性,如果有第三台计算机加入网络,则无法采用上述方法,所以,将来如果有更多的计算机要构成网络,可以配置一个8口或更多口的HUB。(江苏 朱勇)

网络应用

通信的调制解调器,应该把S7的等待时间设为60秒(S7=60)或再长一些。其它如自动应答铃响次数、扬声器监听状态参数的设定,读者可参照说明书进行。

上面简单介绍了初始字符串的编写过程,如果把这一过程中每一步所选择的命令符按顺序排列起来,即成为一条比较完善、实用的初始字符串:AT&F&C1&D2 N3 Q3S7=60。这条字符串完全能够满足V.32调制解调器的拨号联机需要。当然,如果还有另外的需求,仍可参照说明书选择有用的命令符加在这条字符串里,字符串一经确定,必须经过通信试验以验证编写是否正确,因为有些不负责任的厂家提供的说明书参数与调制解调器的实际参数存在差异,所以只有通过检验才能判断正确。

下面提供几条典型的初始字符串供参考,读者可以根据自己的需要选用或是在某字符串的基础上增删其中命令符,这样可使编写的过程既省时又省力。

• AT&F&C1&D2 Q3 J0 N6 % C1 (适用于9600bps调制解调器)

• AT&F&C1&D2&K3&Q9 % C1 (适用于14400bps调制解调器)

• AT&F&E1Q0X4 &C1 &D2S0=0 (适用于28800bps调制解调器)

• AT&Q5W1S46=138S48=0 (适用于V.42bis调制解调器)

除此之外,还有不少特殊用途的专用初始字符串,由于命令方式不同,内容较多,限于篇幅限制只能择机另作介绍。

针接触面朝向自己,插入方向朝上时,从左到右为1~8号。制做RJ45头需专用的压线钳,可到附近的网络公司借用一下。交错连线如下图所示:

一端RJ45头针位 另一端RJ45头针位

3. 软件的安装:用双绞线交错接线连到两台计算机的RJ45口上,将NOV-软件构成最小的对等网络系统。

这两台计算机也可各自装上WINDOWS 95、WINDOWS NT,构成对等网络系统。

4. 系统局限性,如果有第三台计算机加入网络,则无法采用上述方法,所以,将来如果有更多的计算机要构成网络,可以配置一个8口或更多口的HUB。(江苏 朱勇)

网络应用

网络应用

网络应用

网络应用

网络应用

网络应用

网络应用

使用互联网 全新的中文搜索引擎 GOYOYO

大家都知道, Yahoo是一个优秀的搜索引擎,可以说是一个巨大的图书馆的目录室,但是由于语言的障碍,查找资料不太方便。现在Go-yoyo出现了,它是由香港沃联克国际有限公司于1996年5月中旬推出的。Go-yoyo是一个高度智能的中文搜索引擎,它已和全球24000个中文互联网网页相连,它的Robot系统以2天为周期不间断地穿梭于全球无数个互联网网页中,查找新网页和网页中的最新资讯,并自动按照社会生活、财经投

资、时事、社会科学、自然科学等12个项目进行分类。

Go-yoyo最为出色的特点是可以自动地转换GB码和BIG5码,这样浏览国外中文网页时的乱码现象再也不会出现了。使用Go-yoyo查找资料时,既可以按它的分类项目进行检索;也可直接输入关键词语查找所需的中文资料,相当方便。Go-yoyo的网址是http://www.goyoyo.com。

(黑龙江 鲁卓)

Internet上的小甜饼

小甜饼

责任编辑 张延龄

三、电脑和设备配置

1.经济型配置

基本硬件平台,386DX、4MB内存、硬盘、VGA卡。增加配置,ALS007声卡或联想3931声卡、MARST 95/Jr电影卡或同维2.0电影卡、视频调制器(有的录像机也可代替,是否需要取决彩电机型)、有源音箱。原有音响设备、彩电、家用音响和录像机等。特点:(1)可使用DOS和WIN 3.x操作系统,运行各种应用软件和多媒体应用(教学)软件,适用于文字处理工作和一般教学应用。(2)可编程播放CD唱碟;播放或转录VCD影碟,音响效果取决原有设备。

2.通用型配置

基本硬件平台:486DX或更高、8MB内存、硬盘、VGA卡和彩显。增加配置,联想3931 3D声卡、ACER V18或同维2.0电影卡,其次根据需要选配亨特电脑遥控器、视频调制器和有源音箱。原有配置:家用音响、彩电和录像机等。特点:具有经济配置型的所有功能外,在播放卡拉OK碟时还具有编程播放功能,同时增加电脑的遥控操作功能,另外由于电脑档次较高,自然就能运行中、英文WIN 95系统及应用于WIN 95下的各种32位应用(多媒体)程序,音响效果同样取决原有音响设备。

3.关于软解压方式播放VCD影碟

软解压方式是利用XingMPEG Player等程序播放VCD音、象,但由于软解压对电脑的CPU、显卡的运行速度要求极高,所以目前除了具有MMX技术的多能Pentium外,一般Pentium 150以下电脑重现的VCD影象质量还是比不上电影卡,如果要用那么电脑就需要具备以下配置才能获得电影卡的图象效果。(1)硬件环境,Pentium MMX 166或更高、16M内存、图形/图象加速型显卡(2M EDO或更大显存,有电视输出)、16位波表声卡,因软解压时声卡的质量影响电影伴音重现质量,所以选用性能较好的产品。(2)软件环境,WIN 3.x或WIN 95、MPEG-1解压

3D Studio是一个优秀的三维动画制作软件,利用它可以方便地制作出极具立体感的动画作品,然而凡是使用过3DS的人都会对它的着色时间过长感到头痛,制作一段普通的30帧的动画往往要耗费几个小时,其实,只要采取一些适当的措施,就可大大缩短着色的时间,具体方法如下:一、选择适当的着色标准

由于使用3DS的并非都是专业人员,因此对于业余爱好者完全可以视自己的需要选择适当的着色标准。按按下屏幕菜单中的Render键准备着色时,屏幕上会弹出一张提示图表,上面是一些关于着色操作的参数设定,其中Shading Limit(着色模式)和Resolution(分辨率)这两项对于着色时间的长短影响很大。3DS一共提供了4种着色处理模式,即Flat,这种模式在着色处理后,每个面以刻面形式呈现,因此着色处理速度最快,常用于立方体设置上,但设置成此模式的速度无法放射光线阴影。Grouand,反光效果较模糊,边缘有锯齿感。Phong;反光效果较清晰。Metal;这种模式主要是设置金属材料,它产生的反光部分会非常强。

比较这4种模式,其着色时间由短到长依次为Flat,Grouand,Phong,Metal,如果用用户对画面质量的要求不是很高,而又想尽快看到自己的作品,那么选择Phong就可以了。依笔者经验,如果是制作动画,选择Phong和Metal从视觉上给人的感觉差别不大,而前者的着色速度就快多了,而若是制作单幅静态画面,可以考虑选择Metal模式。

在着色分辨率上有四种选择,320X300,256X243,512X486和640X480,显然使用320X200的分辨率将用时最少,当然这应视用户的具体需要而定,如果单从时间上考虑,应选择较低的分辨率。

二、灵活设置几何模型

360°动物环绕剧场是专门为小朋友们开发的一个生动有趣的游戏教学光盘。当进入动物环绕剧场时,展现在眼前的是一个美丽、温情的自然界的场景,那逼真、亲切的声音效果,如潺潺水声、泉水叮咚声、百灵鸟婉转的歌唱声,那层层叠叠,由近至远,层次感鲜明的自然界的背景图,使小朋友们好像真的置身于大自然的美景中,而它真正迷人之处在于整幅场景可以左右进行360°全屏环绕式的播放,同时将有30种不同个性的动物做现场表演。小朋友们还可以随意操作这些活泼可爱的动物,让它们互相问候,听那些有趣的对话,看动物们的表演,这套软件还可以让小朋友在娱乐游戏的同时,学到900多句交互式幽默的短语,想学英语文,那太容易了,点下英文键,所有的声音、文字就变成英文了,努力学习吧。

我的第一个动物360°环绕剧场

屏环绕式的播放,同时将有30种不同个性的动物做现场表演。小朋友们还可以随意操作这些活泼可爱的动物,让它们互相问候,听那些有趣的对话,看动物们的表演,这套软件还可以让小朋友在娱乐游戏的同时,学到900多句交互式幽默的短语,想学英语文,那太容易了,点下英文键,所有的声音、文字就变成英文了,努力学习吧。

如何加快3DS的着色速度

3DS中的3D Editor(三维编辑器)帮助用户建立标准立体几何模型,在建立球体(Sphere)、圆柱(Cylinder)、圆环(Torus)等模型时必然要涉及到Values值,它的意义是球体每一环的边数,缺省值为16,Values值设得越高,物体表面越光滑细腻,相应的着色时间也越长。另外,建立空心圆柱(Tube)、圆环、圆锥(Cone)将会碰到Sides值,它是指底面(或侧面)多边形的边数,显然Sides越高,物体表面越平滑,圆柱(Cylinder)的缺省值为6,实际上是一个正六边形柱体,设定几何体的这些参数应结合它们所处的位置灵活处理,如果物体是“近景”,则相应的Values值、Sides值可设高一些,以减少物体表面的所谓“棱角”,而如果物体是“远景”,这些参数值应设得比缺省值更低一些以加快着色速度。此外,在动画制作中,如果摄像机(Camera)镜头不接近观察的物体,也可降低上述参数数值,这不会影响到动画效果,因为观众是不会觉察到这些细微差别的。

三、做好快速动画效果预览

这看起来好像是额外步骤,但是做好这一步的确可以节省用户的许多时间,许多初学者往往不善于使用这个功能,在设计完动画之后就匆匆忙忙按Reader键着色,最后完成后又发现了许多问题,不得不重头再来,白白浪费了时间,这是一个在3DS 4.0版本中新增的功能,特别是在Keyframer(关键帧操作)中增加了Program/Camera/Prevu命令,使得用户在设定了动画过程后可以马上预览自己的作品,与传统的Preview命令相比,它的显示方式是256色而不是黑白方式,这就更接近着色完成后的真实效果,正所谓“磨刀不误砍柴工”,用户应充分利用这个功能检查自己的作品中有什么不完善的地方以及时修改,确定无误后再进行着色。(河北宋珂)

程序。

四、器件安装及音响设备的联接

由于光驱、电影卡等多媒体器件的安装各报刊以前介绍很多,故以下只叙述安装步骤和有关注意事项。

1.硬件安装

(1)光驱安装

在386和没有EIDE硬盘接口的486机上安装。在这两类电脑上安装光驱时,硬盘和光驱使用同一根40线电缆。

其余步骤:

*将光驱上主/从(Master/Slave)跳线调在从盘位置;

*切断电脑及所有外设电源,打开机箱,将光驱安装在合适的位置;

*依次联接40线电缆(注意电缆引线序号)、光驱至声卡的音频联接线(光驱联接AUDIO OUT)和电源线。

注意:容量在170MB以下的个别硬盘与某些品牌的光驱可能有冲突,安装时注意这点。

在具有EIDE接口的486和586机上安装。

在这些电脑上安装光驱,光驱尽量不和硬盘使用同一根40线电缆,而单独用一条40线电缆接在第二硬盘IDE口。

*将光驱联接为“Master”主盘状态;

*其余步骤参考在386机上的安装过程。

(2)声卡安装

现在生产的声卡已实现无跳线结构,用软件设置参数,但如果仍然要用个别老产品则需手工跳接I/O地址、IRQ和DMA号,一般来说,声卡通常按声卡卡标准设I/O=220,IRQ=5,DMA=1,ALS007、联想3931和声霸16 SE卡都是无跳线类型卡,各参数都在软件中设置,所以跳过此步。

其余步骤:

*将声卡插入机箱中合适的ISA扩展槽里,最好离显卡远一些(防止电磁干扰声卡),然后予以固定;

*将光驱上已经联接好的音频输出线与声卡上(CD IN)插座联接,注意选择声卡上合适的(CD IN)联接插座。

(3)电影卡的安装

电影卡通常需要设置IRQ和DMA等参数,其中无跳线设计卡如声点95等可以在安装时由软件设置,而同维2.0就必须手工跳接,当电影卡安装在ISA总线结构的386和486电脑上,一般可按IRQ=10,DMA=6,设置,至于I/O地址参数通常可采用厂家的缺省值。

当安装在PCI总线结构的486和586电脑上时,由于I/O上的IRQ号很可能被PCI显卡占用,所以可能需将IRQ号改为7,其它参数与安装在ISA总线电脑上相同,当然还需要根据所安装的电脑实际占用资源情况而定。

其余安装步骤:

*插入电脑ISA空槽并固定,离声卡不要太远,因为可能要联接音频线;

*检查电影卡上有无内部音频输出接线座,如果有可以直接在机箱内用双声道音频线将电影的输出和声卡的线路输入联接。

(4)安装电脑遥控器

亨特公司的电脑遥控器有卡式和外型型,其中外型型安装在电脑机箱外使用串口联接;卡式插在机箱ISA扩展槽,占用一个IRQ号(2,3,4,5,6,7任选)和一个I/O地址,IRQ要根据自己电脑各器件占用的资源情况确定。

而后将遥控器安装在合适ISA槽中并固定好,同时将红外接收头放在电脑前面板不受遮挡处。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

*将声卡插入机箱中合适的ISA扩展槽里,最好离显卡远一些(防止电磁干扰声卡),然后予以固定;

*检查电影卡上有无内部音频输出接线座,如果有可以直接在机箱内用双声道音频线将电影的输出和声卡的线路输入联接。

亨特公司的电脑遥控器有卡式和外型型,其中外型型安装在电脑机箱外使用串口联接;卡式插在机箱ISA扩展槽,占用一个IRQ号(2,3,4,5,6,7任选)和一个I/O地址,IRQ要根据自己电脑各器件占用的资源情况确定。

而后将遥控器安装在合适ISA槽中并固定好,同时将红外接收头放在电脑前面板不受遮挡处。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

光驱、声卡、电影卡和外置音响设备的硬件联接可参考图2。

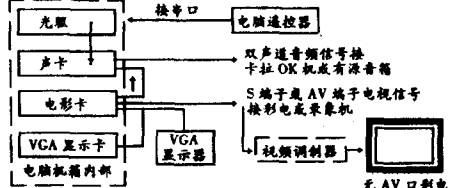


图2 多媒体器件、设备连接

最小型电影卡MIL

如果你告诉我一块功能齐全的电影卡长度只有九厘米,你会相信吗?这块可是世界上最小的MPEG解压卡名叫“妙霸卡”(MIL Super Mini PCI MPEG Card),由香港万峰公司最新出品,如果你把它拿在手里,恐怕不会相信如此小巧之物竟然可以轻松实现全屏、全屏、全动感、CD音质的影象播放,因为它充其量只有普通电影卡的一半大小,该卡的特点主要有:1.采用64位PCI总线结构;2.支持即插即用(PnP),无须设定地址和跳线;3.具有独特的快镜头播放功能,画面流畅自然,不会产生其它电影卡常见的丢帧现象;4.支持VGA视频信号叠加(Overlay),播放窗口可任意缩放;5.可以调节颜色的光亮程度;6.支持Windows的多任务机制,用户可以在一边欣赏电影,一面使用其他应用软件;7.支持卡拉OK影碟,可灵活控制左右声道,具有独特的消音和丽音功能;8.支持Windows 95;9.完全支持VCD 2.0的交互式片断播放方式。(陈海鹏)

我买了一张电脑配置光盘,发现里面有电脑之星系列软件,于是我进入了E:\star\ew3\disk1,准备安装特字之星。我打入了Install,安装画面出现了,但在选好F盘来安装文件后,系统只完成了#1盘的安装,提示插入#2盘后,按任意键都无法继续安装,可以说“原封不动”,我逃了出来,以为是安装虚拟盘引起的,再重新安装,选择D盘为目标盘,依然没有成功。我突然奇想,有些软件的安装文件要在当前的目录下,换盘时也要在当前目录,而这个软件目录有DISK1、DISK2、DISK3、DISK4,我在F盘建立了EW3目录,把DISK1、2、3、4中的文件(除#2、3、4盘中的Install.bat)统统拷到该目录下(注意,是用COPY命令,不是用Windows的文件管理器,因为它是将DISK1、2、3、4这四个目录一起拷贝,安装也不能成功。)我在F:\EW3下打入Install,安装成功了,我能使用这套“特字之星”了。装不了此软件的配置光盘用户,用类似的方法安装,一般会成功。请大家试一试。(福建 庄智馨)

安装特字之星的小经验

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号：77-19 1997年7月18日 第28期 总第289期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

记者：很高兴在深圳见到你。台湾大众电脑公司的老板是大陆用户很熟悉的产品。但大家对大众公司还不是太熟悉。6月下旬我们访问台湾时，参观了大众公司在台北林口和新竹工业园区的很现代化的公司，了解到大众公司不仅在主机板产量方面居世界第一，而且产品已经多元化，成为台湾第二大的电脑公司。也是一个跨国经营的大公司。作为董事长，你认为大众公司成功的原因有哪些？

简明仁：这十几年间，台湾已成为世界最大的PC机生产基地，同时也成为电脑零件和半成品的集散地。大众公司的迅速发展，与这样的背景有关。从公司本身看，我们一直按比较稳健的方针发展企业。从1979年建立以来的18年里，大众公司一直以较高的速度发展，没有经历大起大落的震荡。

记者：我们注意到这一点。从台湾资讯业（资讯工业策进会）的市场研究报告看，今年一季台湾的一些公司出现了负增长。如宏碁电脑公司出现了15.5%的负增长。而同一时期，大众公司仍以16%的高速度在发展。大众公司的这种稳健作风，也许与它的企业文化有关。

简明仁：对大众公司的企业文化，我总结为“外圆内方，脚踏实地，追求完美，众志成城”特稿。第一句是讲做人，第二句

是讲做事，第三句是讲对质量的态度，第四句是讲内部的团结协作精神。我是搞工程的，喜欢脚踏实地，一步一个脚印地办事。

华人电脑企业怎样成为跨国大公司

——台湾大众电脑公司董事长简明仁访谈录

· 本报记者 陈宗周

大众公司在祖国大陆的投资也是这样。你们在深圳、上海、杭州等地投资了很多项目，大都是生产项目。我们在大陆工厂的生产能力恐怕是其他台湾厂商不能相比的。我们希望在大陆扎根，希望有一个很好的发展基础。

记者：从大众电脑公司的发展经历看，它的确是逐步地、从小到大地发展成为跨国大公司的。1979年成立后的前五年里，它主要搞软件产品的代理和系统集成服务。1985年开始组装机PC机并生产主机板。1993年起成为世界最大的主机板厂商。1996年的笔记本电脑的产量达到35万台，同时成为台湾最大的IC测试厂。它是一个一个脚印地稳步发展。现在，大陆电脑公司有的正在起步，有的已发展到一定的规模。你认为它们怎样发展成为跨国大公司呢？

不过，大陆的电脑公司也要循序渐进地发展。别人用十年走的路，你可以缩短，用两三年走完，但不要跳过去。跨越式发展，基础也许会不稳。

从大众的经验看，电脑制造业的利润是非常薄的，有的人说是挣“血汗钱”，不要瞧不起这点“血汗钱”。台湾成为世界最大的PC机生产基地，有一些“意外”。它靠低成本、低价格吸引了大量订单，使生产量迅速扩大。生产量扩大之后不断提高品质，又吸引了更多的订单。台湾厂商就靠着快速降低成本和提高设计能力，使欧、美、日等的电脑大厂措手不及地让出这块大饼。这些经验，可供大陆的电脑厂商借鉴。而且，大陆不是以同样的方法成为世界上最大的家电生产基地了吗？

我见过大陆的许多工厂，都很现代化，工人的劳动条件都不错。回想20多年前，台湾的一些电子工厂劳动条件的确很差。

我记得在台湾南部的高雄加工出口区（大概相当于大陆现在的保税区）里，有大量的女工替美国和日本的厂商用手工为电脑的磁芯记忆体绕线圈，这才真的是挣“血汗钱”。

记者：大陆和台湾电脑公司的生产设备的现代化，是国际竞争力提高的表现。成为跨国大公司，还需要哪些条件呢？

简明仁：电脑公司应有很强的制造能力（包括对成本和品质的控制），有对客户作出快速反应的能力，有设计新产品并迅速推向市场的能力。对跨国大公司而言，还应具有全球营运支持能力。现在，跨国公司一般在销售地组建交付给客户，这就要求建立各地的组装厂。与之而来的是应有从世界各地调运零件和半成品的管理流程，能够从公司总部派出能进行国际财务管理的专业人才，当然还要有全球的销售渠道。我认为，提供全球范围内的本地化服务比行销自己公司的品牌更为困难。这些经验，可供大陆电脑公司走向国际市场时参考。

记者：感谢你为大陆电脑公司走向世界提出这些好的建议。我在台湾访问时，几乎所有的人都认为两岸的统一只是迟早的事。海峡两岸的电脑厂商应携手并进，共同走向国际市场。

最后，请你对办好祖国建设最大的计算机报——《电脑报》点几笔。

简明仁：祝《电脑报》持续提供读者最先进、最迅速的信息，以踏入21世纪——信息的世纪。

祝电脑报持续提供

读者最先进最迅速的信息

火踏入21世纪——信息的世纪

简明仁

编者注：在台湾宏碁集团董事长施振荣先生最近一次到大陆访问的时候，本报特约撰稿人何林先生与施先生进行了一次长谈，并就一些热点话题采访了施振荣董事长。

何林：PC发展到今天，可谓到了一个十分关键十分微妙的时刻。NC、NetPC等新的词语满天飞，PC真的在走向灭亡吗？

施振荣：宏碁现阶段不支持NC，即NetWork Computer，主要原因是，单纯的NC如果不上网，它的功能就无从发挥。这部机器就是没有用的。它要上网，就需要满足很多条件，第一是网络要十分普及，随时可上网，随时都能够连接上去；第二是连上去干什么，也就是网络软件尤其是应用软件以及相关的服务要相当丰富。实质上这些都需要相当长时间来配套。不要说台湾地区、祖国大陆目前尚未具备这样的条件，甚至于连美国是否具备了这些条件，都是一个很大的疑问。在这种情况下，轻言PC将死是不够慎重的。

何林：宏碁集团，或者说您个人是怎么看待PC的未来呢？

施振荣：我们不太看好NC，但绝对不忽视计算机网络化的发展趋势。我们在这个方向有十分积极的投入。我们认为，PC正在向网络化、家电化方向发展，这也是PC的未来方向。

其实，目前的PC几乎都是网络化的——相当一部分PC每天都工作在网络上，其它的随时都可以通过插卡的方式连接到网络上。今天的PC之所以没有能够像普通家用电器那样普及，主要的因素还是因为它的操作过于复杂，它的价位偏高，不象电视机，价格便宜，而且几乎人人会使用。从宏碁集团来讲，我们思考的重点是“上网的家电”，它一定是发展的方向。网络化和家电化不应该是割裂开来的，所以在现阶段，我们研究开发的所有产品都必须考虑到，即便没有连接到网络上，它也是一件可以使用的家电产品，而不是只有在网络上才有用的产品。这是我们基于消费者的角度来思考的基本原则，关键是它对消费者是否真的有益。

何林：现在市场上“系统集成”一词如日中天，专业的公司是不是已没有前途了？

宏碁董事长施振荣访谈录

· 本报特约撰稿人 何林

施振荣：市场经济条件下，消费者的利益就是最高利益。消费者选择产品的考虑因素，是产品的功能、价格、兼容性以及集成应用能力和效率。

一些厂商把系统解决用户的这些要求作为服务方向，现阶段确实大有市场，但我并不认为系统集成就是电脑服务的方向。

美国厂商喜欢“系统集成”，是因为它们在这方面有优势。他们国内有很大的“集成”市场，如大型企业、跨国公司、大银行。

随着PC技术的更加成熟，消费者无疑也会更加成熟，他们在某些方面就会有特殊需求，这种需求只有专业公司才可能完善地提供解决方案。所以，未来的专业市场发展趋势，一定是越来越专业——我们把这种趋势称为“分工整合”。做硬件的公司是专业的，做软件、各种应用软件的公司，做服务的公司，它们都将是专业的。那种大型系统集成公司，以及传统的电脑公司，它们还会有市场存在，但绝对不是成长着的市场，而是处于萎缩的市场，这是我的个人看法。

何林：您怎么评价宏碁在全球市场的进展？

施振荣：过去十年，宏碁电脑在全球市场取得了非常突出的成就，远远超过了全球绝大多数竞争对手的发展速度。宏碁不仅在台湾地区、在大中华区和在亚洲成为最有实力的计算机企业之一，也成为全球最具实力和最具竞争力的计算机企业，名次排进了世界的前十名，影响已经遍及世界各地，在美国、南美、欧洲、日本、南亚和东南亚，都赢得了非常好的品牌声誉。

何林：有人说宏碁能够成功靠台湾市场，但总做不好祖国大陆市场，是这样吗？

施振荣：我想宏碁最大的特色，是我们始终着眼于长期的发展，一步一步扎扎实实地发展。而且，我们认为，一个市场的开拓，并不需要比较长的时间，还要全面考虑企业的资源配备，其中最重要的是人才的培养。宏碁有别于其它跨国企业的一个特点，就是

“全球品牌，结合地缘”。到每个地区，我们一定要借重当地的人才，当地人才的经验、能力和智慧。所以，很明显的，宏碁进入祖国大陆市场，它是需要一定时间来组织训练当地人才的。过去两三年，宏碁在大陆的业绩每年成倍增长，这在相当程度上是依靠当地人才的力量。再加上我们在苏州已经开办了自己的工厂，未来还将在广东开办宏碁制造企业，大家协调一致，配合起来向前走。尽管我们进入大陆市场比较迟，但我们还是有信心后来居上的。

我这样讲并不是凭空空言的，跟其它的电脑公司相比，我们具备更多的技术、更多的产品，而且具备大规模生产的优势，可以支持我们以更好的成本条件参加价格的竞争，这是我们的第一个优势；第二个优势是，我们跟当地资源结合的这种心态，可以非常好地跟当地伙伴进行合作，不光是行销、制造，甚至包括研究发展。因为信息产业或者信息时代需要庞大的人力资源——假使说将来在祖国大陆需要一百万名的人力资源来运作的话，我们也有这个准备。一般的日本或美国公司的经营心态是与此不同的，它们不会有这样的在当地长期发展的决心。我们已进行了充分的准备，打一场长期的规模很大的市场战争。

何林：请问施先生，你将用什么方法去打败那些已经在大陆市场领先的美国公司？

施振荣：某些美国公司虽然进入祖国大陆市场比我们早，但由于商业文化和习惯的差异，它们没有面对市场面对用户乃至面对自己的长期承诺，经营业绩大起大落，这个大家已经共目共睹。祖国大陆市场潜力很大，某些公司现在的领先只是暂时的。

宏碁在许多发展中国家，其品牌知名度已经超过了美国公司，原因就是我们在结合地缘的市场发展策略，和对当地合作伙伴的长期承诺。在祖国大陆市场，我们的法宝仍然是“结合地缘”，我们将发起这个法宝与那些领先的美国公司一拼高下。

何林：谈如施董事长所言，祖国大陆电脑市场还远未开地的话，所以宏碁的空间是很大的，祝你们成功。

人物

人物

实用电脑资料

同创Internet PC配置一览表

Display Power Management System

显示器电源管理系统

Table with 4 columns: Model (同创 P133, P166/MMX, P166/MMX, IV), Processor, Memory, Hard Drive, Floppy Drive, CD-ROM, Mouse, Keyboard, OS, Price.

If your PC supports VESA display power management, you can minimize the power consumed by the display. There are two power saving modes. Standby mode which can be activated after a period of key-board inactivity...

如果你的PC支持VESA显示器电源管理,就可使显示器的耗电减到最小。有两种节电模式。打盹模式,该模式可在一段时间内无击键操作后被激活...

近年来,由于加拿大最大的省份安大略省政府削减教育经费,省内各大学不得不上调学费,结果该省不少大学生采取占据校长办公室的做法以示抗议...

万代与世嘉闪电解除“婚约”

今年5月27日,万代与世嘉宣布解除合并协议,而在此前一天万代的社长还宣称两家将如期在10月1日合并...

可穿戴的蜂窝电话

由美国摩托罗拉研制的StarTAC电话是目前世界上尺寸最小,重量最轻且可随意“穿戴”的蜂窝电话...

中国计算机企业史上的大手笔出现了,这就是四通在其二次创业过程中的“三大战役”。第一战役是四通股票在香港成功上市...

中关村的故事——四通之路(三)

“四通”请来一批国际著名的会计师、律师、审计师,按国际水准对公司的管理进行严格审查,指出人、财、物、进、存、销各个方面及各管理环节存在的漏洞和不足...

是拔不出来,要么是接触不良。什么原因呢?主要是簧片材料的韧性、弹性问题,而松下特有的专利技术能避免这三个毛病...

电脑讲座要跟上时代潮流

计算机的发展用“日新月异”来形容并不为过,相信广大计算机工作者和发烧友会同意我的说法。但是,不久的一天,我打开电视机,荧屏上某位专家正在给电视观众讲解早在80年代末即被称作王先生的WPS赶出了字处理市场的WS...

是预装,还是搭售?

读了贵报今年第18期发表的福陈隆文朋友《组装机便宜吗?》一文,笔者却是另有感触。我认为组装机便宜,还是品牌机超值,并不能单从其预装了多少正版软件来衡量...

微软也有苦“原告”的时候

在警告了两个亚利桑那州零售商非法销售Windows NT后,Microsoft公司以该零售商继续这种销售为由提起诉讼。这两位位于Tucson的零售商被控告销售未经许可的网络软件...

微软也有苦“原告”的时候

在警告了两个亚利桑那州零售商非法销售Windows NT后,Microsoft公司以该零售商继续这种销售为由提起诉讼。这两位位于Tucson的零售商被控告销售未经许可的网络软件...

下一代Windows 95是个什么样?

Memphis Beta 1版登台亮相

早在Windows 95(开发代号为“芝加哥”)发布之日起,Microsoft公司就开始了其代号为Memphis的下一代桌面操作系统的开发。上月底,Memphis终于揭开神秘的面纱,Microsoft向10000多名测试者发布了Memphis的Beta 1版,我们可以一睹其迷人的风采:

将PC和Internet相集成。 Memphis采用了时髦的Microsoft Explorer 3.0的界面,Internet访问成为台式计算机操作系统的无缝组成部分。用户只要学习一种界面就可以访问Internet和本机的硬盘,大大减少了用户的培训和学习时间。对于不愿使用新界面的用户,Memphis也提供了原来的Windows 95界面。Windows中的拨号网络也得到了增强,用户甚至可以同时接多块Modem整合为一体使用,以提高传递速率和性能。许多著名的Microsoft Internet附件也成为了Windows的一部分,如Outlook Express(取代原来的Internet Mail and News)、网络协作软件Netmeeting、能收看和录制网络广播和视频的Netshow、所见即所得的HTML编辑器FrontPad,当然Web浏览也会变得更快、更容易、功能更强。

支持新一代的硬件设备。 近两年新出现的许多新设备都得到了Memphis的支持,如Intel的MMX技术、DVD、USB总线、IEEE1394接口、图形加速接口(AGP)、更高级的电源管理系统ACPI、红外传输系统IrDA 3.0等。此外Memphis还支持多块显示卡同时工作,并显示更多的内容。

更漂亮的显示界面。 许多原来Microsoft Plus!才有的功能现在成为Windows的标准特性,如动态切换显示分辨率和颜色深度、大图标、高色彩图标等,这使得我们手中高性能图形卡可以发挥得淋漓尽致。

激动人心的多媒体功能。 ActiveMovie现在成为Windows的一部分,用户不需任何其他软件即可观看wav、mpg、avi、mov及VCD的dat等格式的文件。新增的广播服务能接收采用TCP/IP协议传送的音频和视频信号,其实很多Web网站就是采用Microsoft Netshow,现场直播了6月30日晚的中英香港政权交接仪式。

责任编辑 宋文利

新的 Memphis

(轻轻松松背单词)是广泛流传的教育类软件,它使用方便,词汇丰富,但该软件没有打印功能,无法将其词汇打印出来以便在各种场合浏览记忆。分析《轻轻松松背单词》有48个词库,文件名如CK-??.PMS(如《新编英语》第四册,原名为CK-N4.PMS),文件为DBF库文件格式,含“单词”,音标1,音标2,1,单词2,音标2,词意2……单词25,词意25,词意25,页数,打字速度,复习11,日期11,……。通过数,是否通过?共93个字段,每一条记录含25个单词,如果熟悉数据库,可以使用FoxBASE等将词库文件调入编辑打印;普通使用者可以使用WPS,很方便地将词库文件打印出来,步骤如下:

1. 将某一未记忆过的词库文件拷贝为CK.TXT,使用WPS的编辑文书文件功能编辑CK.TXT,屏幕提示“文件包含非法字符,删除它(Y/N)?”,键入“Y”删除。
 2. 删除文件前三行空行。
 3. 使用<查找替换>功能将各组单词分开(注意空格不可省略)。屏幕提示:“找什么”,键入“N”“替换成?”,键入“<Ctrl>+P+M”,屏幕显示“M”J“方式选择”,键入“GN”,选择全程不应答,回车开始。
 4. 使用<编辑控制>菜单中的<置右边界>功能置右边界为62。
 5. 使用<其它>菜单中的<重复执行>键入“<Ctrl>+B”,实行全文段落重排。如词汇有错位,再执行第3步一次。这样就排出了一篇整齐的词汇表。
- 如果是记忆过的词库,在执行第3步时,还需查找“Y”一次。(河南 王霄)

使用 WPS 打印《轻轻松松背单词》词库文件

HelpDesk。 HelpDesk集成了在线帮助、Microsoft知识库、疑难解答向导、Windows升级管理器以及基于Web的Bug报告工具。用户可以通过Internet来升级自己的Windows,使系统维护更为简便。

改善系统的可靠性和稳定性。 Windows 95中的磁盘碎片整理向导程序现在升级为磁盘碎片整理向导,提高了运行速度。系统文件检查工具可以跟踪系统文件,恢复因应用程序安装、意外删除和文件损坏而受破坏的原来的系统文件。新的Scandisk可在系统非正常关机后再启动时对硬盘进行扫描。新的Backup工具支持SCSI磁带机。Windows的关机速度也显著加快。新的Setup程序更可靠,速度更快。

提高操作系统的性能,挖掘设备潜能。 Memphis现在终于对古老的FAT文件系统进行了改进,提供了新的FAT32。FAT32在大硬盘时使用更小的簇,减少磁盘空间的浪费,并且支持高达2000GB的磁盘。附带的FAT32转换工具可将原来的FAT16文件系统安全迅速转换为FAT32。Memphis还提供了比DOS批处理功能强大得多的名为Windows Scripting Host (WSH) 的脚本描述语言,并支持Visual Basic

由Inset Systems公司出品的HiJaak图像管理软件,许多电脑爱好者对它的Windows 3.x的版本并不陌生。HiJaak曾以能对多达30多种图像文件格式相互转换闻名。在Windows 95“出世”后,HiJaak也加入到Windows 95软件更新的潮流中,进行彻底地改头换面!

这一版本的HiJaak的正式命名为:HiJaak Graphics Suite 95(以下简称HiJaak 95)。新增功能中,可转换的图像文件格式达到75种之多。同时,还新增了浏览图像、打印图像文件、图像图标即贴(以图像文件本身的内容作为其文件图标)和索引、查找图像文件、编辑图像文件、创建3D文本文件的标题和制作幻灯片放映的图像文件(制作成可直接执行的文件或屏幕保护程序)功能。安装所需的硬盘空间为33MB。安装是比较简单的,这归功于HiJaak 95的安装程序能调用Windows 95的“安装向导”。根据“安装向导”的指引,一般用户都能很容易地完成安装。只是安装结束后,会出现一些新增Windows 95系统设置的选项。初用时,对这些选项的意义可能并不了解,那么就简单选用默认选项好啦。熟悉后,随时可通过Windows 95的“控制面板”中的

图像文件总管家HiJaak 95性能一览

于建原

关设置做修改。

在安装HiJaak 95后,会在Windows 95“程序”组中自动建立HiJaak 95几个主要程序的快捷按钮程序组。用户可以通过单击任务条上的“开始”按钮找到这个名为HiJaak Graphics Suite 95的程序组并启动相应的程序。但HiJaak 95的大多数程序,最方便调用方法是通过快捷菜单启动。只要在Windows 95的任何一个文件夾中的图像文件上单击鼠标右键,即弹出快捷菜单。在快捷菜单上确定选项后单击鼠标左键,就可启动选定的HiJaak程序。

选项	作用
HiJaak View 查看	调用HiJaak 95的图像格式转换工具HiJaak 95 Plus。此功能可立即将用户选择的图像文件一用就安装的打印就打印出来。
HiJaak Print 打印	将由HiJaak 95索引过的图像文件的标签打印出来。所谓图像文件的标签就是文件夹窗口中显示文件时的图标。
HiJaak Print Thumbnails 打印缩略图	这是指一个图像文件由HiJaak 95索引后建立了图标,如果该文件又发生了变动,如被重新编辑了,使用此选项就可以为用户更新该图像文件的图标。安装了HiJaak 95后,在Windows 95的任务条上的输入法图标旁,用户还将看到一个圆点图标,这也是HiJaak 95的快速操作按钮。输入HiJaak Update默认的是后台运行,一旦用户系统加速了新的图像文件,它就自动开始“索引”工作。单击此按钮,可以进行索引速度和关闭、启动等的设置操作。如果在HiJaak Update进行后台索引时影响了用户前台操作程序的速率,可以将其关闭。此圆点为红色时,表示关闭此功能;黄色,表示启用了此功能;绿色则表示正在进行索引。
HiJaak Convert 转换	将选中的图像文件进行格式转换,支持75种图像格式。
HiJaak Paint 画板	一个对连续影像的图像文件(如照片)的处理程序。该程序提供了修剪、颜色、亮度、高斯值调整、图像旋转、对像剪贴等图像处理的功能。处理后的图像可使用HiJaak 95所支持的75种图像文件格式中的任何一种保存起来。
HiJaak Sketch 制作草图	这是一个类似Windows“画笔”的扩展处理程序,其功能比“画笔”强大,使用性上也要好些。但是只能打开以*.skk为扩展名的图片文件,也只能以这种格式保存文件。其最大的特点恐怕就是它能在一个图片文件中,以多页的方式连续制作多幅图片。所以,可以说HiJaak Sketch是结合了“画笔”和“图像演示”软件基本功能的图形处理程序,但毕竟因为是英文软件,处理双字节的汉字时,可能出现半个汉字的情况。
Create Slideshow 创建幻灯	这个程序,可以让用户将一组自选的图片转换成可以在屏幕上连续放映的、扩展名为*.exe的执行文件,或者是Windows的屏幕保护程序,即扩展名为*.scr的格式的文件。利用Create Slideshow,用户可以建立属于自己的、非常有个性的屏幕保护程序。如果创建的是*.exe的幻灯片文件,完全可脱离Create Slideshow,在任何文件夹中通过鼠标双击直接启动运行;如果创建的是*.scr,用鼠标双击或在任何文件夹中通过Windows 95的“屏幕保护”程序来使用,与其他类似的程序比较,Create Slideshow的特点在于它不但用户使用的图像文件的格式是什么,可把它们混用在一起来创建幻灯片。将选中的一个图像文件快速拖入到Windows的剪贴板。将页后的图像文件,可在所有支持Windows剪贴板的应用程序调用。
HiJaak Copy 拷贝	专门用于运行于Windows 95下、支持OLE的任何图像处理软件或图像编辑软件中创建3D图形文字。
HiJaak 95 Capture 捕捉	此程序与上一个程序一样,不从快捷菜单上调用。使用时,需打开HiJaak 95的屏幕保护,双击HiJaak 95 Capture的快捷菜单图标来启动,是一个不属于PCOS抓图功能的程序。安装HiJaak 95后,用户再打开Windows 95的“资源管理器”的“工具”菜单中的“查找”选项时,在选项菜单上会看到新增了一个选项“HiJaak Catalog”,可查找HiJaak 95建立过索引的图像文件。
查找图像文件	

工作中常要
为文档加上密
码，一般的添加
步骤是：打开一个文档，左击“工具/选项”保存项目
卡，然后在“打开权限密码”框中键入自己的密码。但
是，如果你要加几个，比如下个文档加上密码，就必须
重复上述步骤五次，如果5个文档加上5个具有相同
密码的文档，也不得不将同一密码输入五次；想更改这
些文档的密码，还必须重复更改五次！有没有什么简单
的办法呢？这里介绍一个，即：为你使用的模板加上密
码。

巧用Word 97模板管理文档密码

为模板添加密码的步骤与为文档加密码相同。但
是，在选择模板时，还要注意以下几点：

一、如果你的每篇文章都需要密码，而且与其他人
共同使用一个Word文档，那就给Normal.dot (例如在
“\Microsoft Office\Templates”文件夹中)加上密
码。

二、如果不是，就应创建自己的模板，方法是：

●左击菜单“文件/新建”，选中“模板”(Alt
+T)，确定。

●添加密码，同文档的添加步骤。

●保存文件(Ctrl+S)，命名(如my.dot)。

现在，如果要创建一个带密码的文件，只需：左击
菜单“文件/新建”，选中模板my.dot，左击“确
定”，然后在对话框中输入密码，确定。下面的宏可以

创建一个新的文档，如果此前没有打开或创建过基于这一
模板的文档，则Word会提示输入密码，如果已经打开
过，则会直接创建一个新的文档。建议：最后为宏定义一
个快捷键(如Alt+N)，下面这个宏中的路径名可能
会与你PC机上的不同。

```
Sub my ()
Documents.Add Template; = _
" D: \Microsoft Office \ templates \ my.dot" ,
NewTemplate; = _
False
End sub
创建该宏的方法为：
●按Alt+F8弹出宏对话框，在“宏名”框中输入
“my”，回车。
●此时出现VBA编辑窗口，输入上面的程序部
```

分。

●按Alt+F11返回Word，左击菜单“工具/自定
义”，键入按钮，在“类别”列表框中选宏，然后，在
右边的“宏”列表框中选my，在“请按新快捷键”框
中输入Alt+K，回车两次，左击关闭。

至此，如果若要创建基于my.dot的文档，直接按
Alt+K即可。(陕西 刘保国)

位图文件(.BMP)。

2.鼠标点击“表单控制栏”中的“形状”，并在
FORM1上拉出一个矩形方框(SHAPE1)。以同样方
法创建SHAPE2、SHAPE3和SHAPE4。在属性窗口中
对这四个SHAPE的属性进行如下设置：

```
SHAPE1;
BackColor=RGB (255, 255, 255)
BorderColor=RGB (255, 255, 255)
Height=3 Left=120
Top=80 Width=90
```

```
SHAPE2;
BackColor=RGB (0, 0, 0)
BorderColor=RGB (0, 0, 0)
Height=3 Left=120
Top=112 Width=90
```

```
SHAPE3;
BackColor=RGB (255, 255, 255)
BorderColor=RGB (255, 255, 255)
Height=35 Left=120
Top=80 Width=3
```

```
SHAPE4;
BackColor=RGB (0, 0, 0)
BorderColor=RGB (0, 0, 0)
Height=35 Left=207
Top=80 Width=3
```

3.用鼠标点击“表单控制栏”中的“标签”，并在
FORM1上拉出一个矩形方框(LABEL1)，调整其大
小以刚好嵌入四个SHAPE中。设置它的属性Caption为
定制的按钮的标题，Alignment为2，Backstyle为0。

4.双击LABEL1，编写LABEL1的MouseDown过程
如下：

```
Oldtop= Thisform.Shape1.Top
Oldleft= Thisform.Shape3.Left
Thisform.Shape1.Top=Thisform.Shape2.Top
Thisform.Shape3.Left= Thisform.Shape4.Left
Thisform.Shape2.Top=Oldtop
Thisform.Shape4.Left=Oldleft
在LABEL1的MouseUp过程中编写同样内容。
5.按鼠标右键点击FORM1，在弹出菜单中选择  
“运行”即可。若在“文件”菜单中选择“另存为类  
...”将其以类的形式存储，则可一劳永逸地在其它程序  
中直接调用。
```

在Visual FoxPro 3.0中定制透明的立体按钮

(默认的是“Replace”，直接按“按钮，Visual FoxPro 3.0所提
供的“不可见按钮”无法满足
这一要求，但我们可以利用标
签(LABEL)与形状
(SHAPE)的组合来完成这
个选项为“Delay”。

1.进入Visual FoxPro 3.0
系统环境，在命令窗口中键
入Create Form或在“文件”
菜单中选择“新建”，表
面按“OK”按钮，可
退出此编辑窗口。

可接着对其它的
图片的放映方式进行设置，直到完毕。

4.编辑图片的放映次序。如果对进入“幻灯编
辑”窗口时的图片的放映次序排列不满意的话，可以
随意调整。方法是在文件名上右击鼠标，在出现的快
捷菜单上，选“Move Up”，该图象文件的位置向上移
一位，即排列到前面；选“Move Down”，该图象
的位置向下移一位，即排列到后面。也可选中文件后，通
过“幻灯编辑”窗口右边的相应功能按钮连续地移位。
直至将这张图象移到所需要的位置。如果不想使用某张
图片，可通过快捷菜单或工具按钮“Remove”将选中的
图象删除。

5.存盘。全部编辑好以后，点击“幻灯编辑”窗口中
的“Save slideshow...”按钮，出现保存对话框，两种
保存格式可选：一是保存为一个.exe文件，另一种为.scr
的格式，即屏幕保护程序文件格式。这种格式一般需
将其保存到Windows 95的目录下。格式选定后，任取一个
文件名，点击“保存”按钮，文件就被存储。如果系统安
装了Office 95的话，还可为你的屏幕保护程序建立一个快
捷键，将其拖到快速工具栏上，随时可用鼠标点击启动。

6.重新设置屏幕保护程序。进入到Windows 95的显
示设置选项中，在“屏幕保护程序”设置框中，将其改
为你刚才制作的屏幕保护程序。

(四川 于康原)

责任编辑 王

屏幕保护程序主要是用来保护显示器的屏幕，以免
被长时间的静止图象灼伤。本文向电脑爱好者介绍一种
最简单的自制屏幕保护程序的方法，所谓“简单”，就
是你不需要编一句程序语句，整个制作完全是“可视
化”的，并且“所见即所得”，供有创作欲望和有兴趣
的爱好者尝试。

制作所需要的软件为“HiJaak 95 Plus” (由美国
的Inset Systems公司出品)，整个步骤如下述：

1.准备图片。由于“HiJaak 95 Plus”能识别的图
象文件非常广泛(达75种之多)，因此，你基本上可以
不考虑图象文件的格式。需要注意的是，作为素材的图
片颜色位数不要超过系统设定的显示位数，如原来
图片文件的颜色为16M(24bit)真彩色，系统设
定的显示位数为256(8bit)色，就可以用HiJaak 95
Plus直接将其转换成256色。

将这些图片拷贝到一个文件夹中。虽然每次可
使用的图片数并没有限制，但为了响应速度更快，
最好每次限定在5~8张图片范围内。

2.启动并进入HiJaak 95 Plus的“幻灯编辑”
窗口。用鼠标配合Shift键选中全部图象文件后，
右击鼠标，出现快捷菜单。在上面选“Create
Slideshow”选项后，就启动并进入到HiJaak 95
Plus的“幻灯编辑”窗口。

首先选择压缩率。在Compression中，有3个选
项，如果希望图象的显示效果好些，可选
“Low”即低压缩率，但文件存储的字节量最大；
反之，可选“High”选项。一般选用
“Medium”，在显示效果与文件字节量取得平
衡。“Image storage size (pixels)”用来设置显示时
的宽和长的点数。若要满屏播放，可按系统设定的
显示分辨率选定，也可选小于系统的显示分辨率，最大
不能超过系统的显示分辨率。“Preview”为预览框，
如果你事先使用了HiJaak 95 Plus将图片索引过的话，
在此框中可以看到图片本身的内容；否则，只显示“Test
Image”字样。建立索引的方法是很简单的，在进入
“幻灯编辑”窗口之前，选中图片文件，在右击鼠标
出现的快捷菜单上，选“HiJaak Update”后，就可以
为图片建立索引。被建立过索引的图片，将用其本身
的内容做文件图标。

3.编辑放映格式。在“幻灯编辑”窗口中的文件
名上右击，将出现“放映方式”的编辑窗口，可以设置两
个主要的放映选项：一是“Transition”，为换片方式

自制屏幕保护程序

最近，笔者从北京金洪恩公司购一套“万事无
忧”电脑教学光盘软件，该公司随光盘又附送一套
“128音乐大师”软件(软盘版)，这种音乐软件可以
把计算机硬盘转变成乐器键盘。经试用，它可演奏出
128种音色，十分优美动听，且能把自己演奏的乐曲进
行录音、重放、改变调式等，功能齐全，使用方便。

该软件在安装后，只能运行一次，再次运行时提示
“非法盗版软件”并停止运行，必须用原盘再安装一
次，才能再次运行。这样，每次想玩“大师”，都要
重新安装，十分不便。如何能经常玩“128音乐大
师”而又无需重复安装？

为了使音乐软件能正常运行，笔者对该软件的运
行过程进行了分析，安装后第一次能够运行，说明初始
状态是可运行的；第二次不能运行，说明第一次运行中
对该软件进行了改动，由此可知，第一次运行前的软件

多次运行“128音乐大师”的秘诀

状态和第一次运行后的软件状态是不同的。若能找到其
不同之处，解决问题也就有了眉目。按照这个思路，我
们把刚安装后、第一次运行前该软件目录下的所有文件
拷贝到另一目录中，然后再运行“128音乐大师”，运
行完毕，对这两个目录中的所有文件进行比较分析。
结果证实了我的判断，在目录qinp1c下有两个文件
129.bmp和130.bmp，运行后状态和运行前原始状态不
一样，造成该软件只能运行一次。因此设想，如果把这
两个文件的原始状态保存下来，并在每次运行后就用
原始文件覆盖已发生变化的两个文件，使之始终保持原始
状态，不就多次运行了吗？经实践证明此设想果然有
效，解决了问题。具体方法如下：

1.在Windows下，装入“128音乐大师”软件，但
不要运行(以保持其初始状态)。

2.另建一个子目录c:\init

3.把c:\human\midpad\qinp1c目录下的两个
文件：129.bmp和130.bmp复制到c:\init

4.建立一个批处理h9.bat，其内容为：@echo off
copy c:\init*. * c:\human\midpad
\qinp1c

5.在“128音乐大师”的程序组内再建立一个图标
“原始状态”，使其和刚才建立的h9.bat联系起来，双
击此图标即执行h9.bat

使用AAPLAY的小技巧

原来，AAPLAYHI在640×480等高分辨率显示
模式下运行时，会对其它程序的显示产生不良的影
响，表现为鼠标光标所到之处的屏幕被搞得面目全
非。

针对以上现象，我使用了万能VESA常驻显示模
式程序UNIVBE.EXE，即在运行完AAPLAYHI的动
画后，马上运行UNIVBE.EXE，这样可有效解决其
负面影响。UNIVBE可以在《电脑报》配套光盘和
《三国演义传》里找到。(湖北 唐晓明)

1.在Windows下，装入“128音乐大师”软件，但
不要运行(以保持其初始状态)。

2.另建一个子目录c:\init

3.把c:\human\midpad\qinp1c目录下的两个
文件：129.bmp和130.bmp复制到c:\init

4.建立一个批处理h9.bat，其内容为：@echo off
copy c:\init*. * c:\human\midpad
\qinp1c

5.在“128音乐大师”的程序组内再建立一个图标
“原始状态”，使其和刚才建立的h9.bat联系起来，双
击此图标即执行h9.bat

此后，每当正式运行“128音乐大师”之前，先双
击“原始状态”图标，恢复该软件的原始状态，然
后再双击主程序的图标，就可以正式玩“大师”了。

(河南 陈军阳 关大路)

乱弹《傲气雄鹰97》

如果你的克制能力不强,听笔者好言相劝,此款游戏不玩也罢,因为这的确是一部很容易让人上瘾的游戏。

大凡喜欢或是玩过飞行模拟游戏的玩家,对EA公司两年前前出的《傲气雄鹰》绝对不会陌生,以下笔者要为大家介绍这部《傲气雄鹰97》便是扶一代雄风,在更新上一代内容、操作甚至制作引擎基础上二代作品。

故事:“星星还是那颗星星,月亮也还是那个月亮”

游戏的剧情仍是秉承上一代的风格,在更加自由的空间里让玩家乐不思蜀,依笔者眼光,就此类游戏而言,故事性其实只是提供了一种游戏铺设(当然一部优秀作品必须有好的剧情,但玩家们可能更青睐的是那种只有在模拟飞行中才能体会到的感受。游戏为玩家提供了训练、任务、作战简报模式和多层次、多难度的丰富任务群,您驾驶着自己心爱的飞机,翱翔于蓝天白云之间,上有敌机盘旋虎视,下有潜艇、兵舰伺机偷袭,真是别有一番滋味在心头。《傲气雄鹰97》增加了较上一代作品更多(近20余种)、更强大的敌人,最新型的F8-1、FRS Mk2、MK3等机型均出现在敌人的机群中。

声光:“零距离”

算里看花的效果是什么?如果您注意到,相信有一个字,美!游戏提供了对DIRECT X和DIRECT 3D的支持,大幅度地提高了游戏的分辨率,使游戏在640×480高分辨率模式下运行更为流畅,音乐、音效没得说,随盘MIDI是采用数路节目的方式,虽然欧美风格的金属乐可能不如“我爱祖国的蓝天”来得亲

如果您是个游戏玩家,那么对大型仿真街机中许多“真枪实弹”的游戏一定不会陌生。就算您拥有的是任天堂、世嘉等电视游戏机,同样也可以体验“拔枪对战”的快感,只可惜目前与日俱增的PC GAME玩家却始终只能操纵键盘、鼠标去笨拙地“射击”屏幕中的匪徒,即便游戏制作得再优秀,也无法让玩家真正体验到身临其境的感觉,如今,这个矛盾随着世界上第一支电脑专用光电枪PC GUN的问世迎刃而解,从此PC GAME的娱乐级别又迈入了

世界首创的

电脑光电枪PC GUN

一个新的高峰。

PC GUN的外形就象是一把左轮手枪,颜色为浓艳的黄色(不喜欢吗?还有别的颜色可选),握在手中可謂手感十足。PC GUN支持DOS和WIN 95,插接方式与普通操纵杆差不多,只需插入相应的驱动程序即可使用,不过您别高兴得太早,目前支持PC GUN的游戏还有如《虎胆雄心》、《光枪随产品附送了一个名为《危机特勤组之海外任务》的游戏,这个游戏是专为PC GUN设计的,因此没有光电枪的玩家可能从未听说过,此游戏制作得非常精彩,提供了三种激烈的战斗方式,包括三个危机四伏的“实战”现场,而且提供了四种强力武器,从而将玩家手中的PC GUN升级为破坏力极强的重磅武器。为了适应光电枪的特殊需要,这个游戏还提供了独特的精准射击落点的功能,以便玩家能够发挥出最佳的“战斗”状态。

除了《海外任务》,目前支持PC GUN的游戏还有(A. D Cop)、(A. D Cop 1)、(Bon Bon 21)等,随着PC GUN逐步进入市场,相信游戏厂商也会对其提供更多的产品支持,到时候,PC GAME的世界又将会是怎样的一个动人世界呢?

(黑龙江 陈海鹏)

切,但那种高空机舱内的冲劲、感动甚至一点点儿的害怕均会在炮声隆隆、敌机坠毁、兵舰覆沉的真实录音中,让你在电脑桌前充分体验。

操作:“真情实收”

有必要申明,笔者并非飞行模拟游戏的高级玩家,对此类游戏也一向并不感冒,原因之一就是这类游戏的操作始终太过复杂,很多时候让人摸不着头脑,笔者往往是正在切换令人头痛的功能键之时就机舱人亡了(有玩友把笔者此种现象称为“脑滞”,IQ迟钝的别称)。现在简单了,《傲气雄鹰97》为笔者这样“脑滞”的玩家设置了一套极为简便、体贴的操作键,诸如飞行、游戏中各种形态切换、自动驾驶、武器切换、视角尾随、雷达跟踪、夜视操作等,轻松一按,“搞掂”!另外,游戏中如果您按下“ESC”键,电脑屏幕上方还会出现人意料地弹出了一个菜单,其中有一项“作弊模式”,我不说您也明白了吧,子弹无限、燃料无限、武器全满、不死……真不知道游戏设计者是怎么想到的,够朋友!相信这个意外的惊喜会让更多如笔者一样因害怕复杂操作而对飞行模拟游戏望而却步的“菜鸟”飞行员爱上她。

此游戏还有一个特点,就是支持网络对战(这已成为当前电脑游戏的一大标准),相逢何必曾相识,电脑握手,空中对战,数架“雄鹰”雄风一处混战,那种“敌”的感觉,不亲身尝试谁又能体会到(当然连网费用也是很可观噢),同时,游戏“开始”选项菜单中还有项允许玩家自行设计关卡(没想过),并根据游戏的设计进行剧情模拟,大大提高了游戏的参与度和趣味性,也算是此类作品中的一个创举吧。

二代作品运行于16兆内存WIN95之下,硬盘安装容量需40M,没有“大粪”是别想了,P75、P90是入门机,P100或以上当然是再好不过了,笔者的一位朋友用最新的MMX,哇!……毕竟高规格的数度也要靠银元来支持啊。

寥寥数语真是很难把本作的妙处一一尽述,不管您是否喜爱飞行模拟这种游戏形式,毕竟这又是个地非每个人都能有机会体验的全新感受,如果您没有电脑,那岂非又是一个奢望了?!

(宝坤)



关于《大航海时代II》是否已经出了中文版的问题。

答:《大航海时代II》在日本已经发行,但是在国内还没有中文版,估计不久即将上市,玩家们可密切注意光荣和第三波公司的情况。

2. 厦门的陈喜成等玩家来信问:《大航海时代II》中是否有“白地”这种武器?如何制造?

答:有!在造船厂就可以制造,威力相当惊人,不过得运气好的时候才能遇到。

3. 开封的范军等来信问:《吞食天地II》第17关(结盟)中,如何才能找到大地的箭?如何才能得到东风?

答:屏幕下方大军营的下面,树根的根本有百万枝箭。

在海昏村得知南城村有谋士,去该村找到此人(虎统)策划连环计,回到海昏村遇到能够御风的,但御风的书被山贼抢走,到柴桑城找鲁肃借兵消灭山贼就可得书。

4. 武汉的王斌来信问:《王子传奇》中,蓝晶石如何打取?

答:到罗迪村的玻璃制品商家里,把矿石交给商人的妻子,让她按照红晶石、绿晶石的样子磨出蓝晶石。

在通常的计算机系统配置中,常使用SMART-DRV命令设置磁盘缓冲

区以提高系统的运行速度,但是并非所有的计算机系统都需使用SMARTDRV命令。

随着计算机技术的发展,硬盘制造不断采用更新、更完善的技术,许多硬盘已不再需要另外建立磁盘缓冲,那么,怎样知道计算机系统是否需要用SMARTDRV建立磁盘缓冲呢?其实很简单。

首先在CONFIG.SYS中加入以下命令: DEVICE=C:\DOS\SMART-DRV.EXE /DOUBLE_BUFFER

其次在AUTOEXEC.BAT中加入以下命令: C:\DOS\SMARTDRV

最后重新启动系统,在DOS提示符下键入SMART-DRV,随后将显示自动检测到的SMARTDRV与系统的相

(Heroes of Might and Magic I: The Price of Loyalty)《英雄无敌I:忠诚的代价》,可谓是一款正宗的资料片了,更多的战役、英雄、宝物及建筑令人兴奋不已!再度投入“魔法门”的奇幻世界征战四方,对此我无怨无悔。

对于《英雄无敌I》,我想已无需多言,自其推出以来,凭借富有浓郁欧洲中世纪风格的精美SVGA画面及出色的剧情、完美的音效、超高AI筑起了游戏界又一座里程碑——回合制游戏的巅峰之作。

秉承前作的风格,仔细品味你就会发现不少新鲜之处,首先增加了女巫之岛等四大战役近40场规模浩大的战斗!更让人高兴的是英雄中多了许多面孔,而宝物更是增加了一大批!如古怪的断臂、火之心、召唤术等,有数十种之多,而这次令人发指的厄运徽章终于可以转给他人了,危急时你不妨这样干——将其送给新编的英雄,让其主动攻打前来攻城城的强大敌人,这样就轻松地将他一个“可爱”的礼物,而接下来的守城就好好了许多,大地图上增加了不少古怪的事物;各式各样的传送门随处可见,马圈可以增强英雄的机动性,大竞技场可以让你选择性地增加一技能;不断抖动的竞技场传送门流泻的气息……留心一下城堡中的建筑,死亡城的蜘蛛雕像、黑暗城的瀑布等等也是新作。新增加的24个独立战斗中,你仍可以设定电脑对手的等级,如何自信得可以,那么天才级电脑联合进攻会让你真正领略到战争的残酷与无情。

无法用言语来形容自己对“魔法门之英雄无敌”系列的爱之情,实际上我一直都在想,如果以“英雄无敌”的回合制为框架,结合中国丰富的古典神话题材(如《山海经》中的神仙鬼怪)来一场回合大战,当生动有趣得多了!我们企盼着中国神话游戏(《封神榜》、《西游记》)的诞生,照妖法宝、腾云技术……五百罗汉、二十八宿、西天如来、太上老君、猴王悟空、姜尚于牙……难道不比西方中世纪的骑士英雄更为博大精深吗?其实我一直以为,每一种游戏形式都能够存在的理由,关键在于游戏的内涵与质量,也就是说我们一时还大不可不追逐技术要求的即时游戏,踏踏实实推出几个精美的回合游戏作为过渡倒不失为上策。至于将来,韬光养晦,待兵强马壮、粮草齐备,直捣黄龙,那时方显英雄本色!

(孟杰)



新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

新潮流

5. 广东的黄斌峰等玩家来信问:《剑侠情缘》中如何进入天玉岛?

答:独孤剑和张琳琳来到洞庭湖边,在茶馆遇到张如梦,在茶馆的内室见到龚博,把手中的“天王石”交给他。

6. 上海市的罗军等玩家来信问:《倩女幽魂》中的地震阵我无法通过, SOS!

答:老兄在一个密室中拿到金创药后,向入口的反方向走,就会发现另一个密室,进去,在铁索旁就有传说的“神功护体符”!有了它护体,去他阿拉的地雷阵!(神功护体符,效果好极了)

7. 浙江平湖的沈晓峰等玩家来信问:《金庸群侠传》中,怎样修改主人公的资质值使其可以修炼左右互搏之术?

答:用FPE4.1以上的版本跟踪主角的道德值,找到其内存地址后,其后第八个数据就是资质值,别忘了,换算成十进制!

8. 广东Victor(维克多?)问:《英雄传说IV》中,在修道院见过院长,得知艾依格正赶往巴鲁库特途中,院长长指点此可在路上遇到,但为何到了披亚亚还未见其人?

答:可能你走得过快,而在吉亚的那件“炼铁炉大爆炸”事件尚未完成(修罗帝丝之弟鲁卡),如果是这样,须回去完成后再到披亚亚,在披亚亚睡上一觉后,买船票至码头即可遇到艾依格。

9. 黑龙江金鑫博玩家问:《金庸群侠传》中北岳星中的增援有何用途?

答:烧自己的手指!(你没听到主角说“好疼”吗?)另外谢谢你的意见;《金》中资质最高者修炼《松风剑谱》只须30点经验值,而不是60点。

10. 江西李季福玩家问:为何《仙剑》只有开头音乐,而在游戏进行中却一直无音乐伴奏?

答:由于《仙剑》的音轨太少太短,所以除几首音乐外,其他的音乐文件均作成MIDI存放在硬盘中(那个大得惊人的文件),因此必须在SETUP文件中选择MIDI+CD音源方可听到两种音乐。

11. 安徽俞敏雨玩家问:一、前些日子主板坏了,换一块后以前可玩的游戏很多变得不可玩甚至死机,如何解决?

答:建议重新安装所有游戏。

二、如何最大最佳配置内存?

答:你有福了,恰好《新潮电子》第六期中有专门介绍,自己去看看吧!

12. 广东第一家玩家问:《古墓丽影》中,在吊桥下打死两头恶狼,看到一个被稻草盖着的死人骨头后不知如何办了?

答:从死人骨头后爬到墙上,再过去吊桥即可继续游戏。

《仙剑》的音轨太少太短,所以除几首音乐外,其他的音乐文件均作成MIDI存放在硬盘中(那个大得惊人的文件),因此必须在SETUP文件中选择MIDI+CD音源方可听到两种音乐。

安徽俞敏雨玩家问:一、前些日子主板坏了,换一块后以前可玩的游戏很多变得不可玩甚至死机,如何解决?

答:建议重新安装所有游戏。

二、如何最大最佳配置内存?

答:你有福了,恰好《新潮电子》第六期中有专门介绍,自己去看看吧!

广东第一家玩家问:《古墓丽影》中,在吊桥下打死两头恶狼,看到一个被稻草盖着的死人骨头后不知如何办了?

答:从死人骨头后爬到墙上,再过去吊桥即可继续游戏。

(主持人:赵兴碧 劳永盛)

关信息,大致如下:

Diak Caching Status drive read cache

你需要用SMARTDRV吗?

write cache buffering

A, yes no no no

B, yes no no no

C, yes yes no no

D, yes yes no no

buffering列中只有一项为“yes”,则需要使用以上SMARTDRV的双重缓冲命令(若系统运行速度变慢,可试着在AUTOEXEC.BAT文件中的SMARTDRV命令后加/L开关);若buffering列所有项均为“no”,则不需要使用SMARTDRV命令;若buffering列中任何一项出现“-”,则表示系统不能检测是否需要SMARTDRV命令建立磁盘缓冲,此时若系统使用无异常,可保持以上设置;若不能正常使用Windows,去掉以上设置命令即可。(天津 梁再信)

电脑游戏名称谐音

- 考生的愿望——3×3只眼
- 文件柜——天使帝国
- 星期——通入黑暗
- 星期六——欢乐幸福
- 音乐课——明盟志福
- 政治课——卡耐鸡人生指南
- 语文——仙剑奇侠传
- 自习课——金庸群侠传
- 体育课——FIFA 97
- 食堂里——吞食天地
- 地球仪——无悔的十字架
- 上午最后一节课——擒狼传说
- 放学——极品飞车 (河北 贾承家)

AMD K6的最新发展

● 小君

AMD K6已推出了两个多月的时间,正如AMD所料,K6的口碑实在让Intel倍受压力,除了让Intel多出一颗Pentium w/MMX 233MHz外,还使Pentium w/MMX 200MHz变成中档产品,也缩短了其它CPU的降价时间。

大家都知道,AMD K6和Cyrix/IBM 6x86 MX以Socket 7主板系统为依归,现在正值Socket 7主板最成熟之时,再加上Intel推出233MHz版本Pentium处理器,将会使Socket 7主板的寿命延长,可能达半年至一年,这情况对AMD是有利的,因为如果Slot 1不能在短时间内主导市场,AMD和Cyrix等CPU供应商将有更多时间去研制更高性能的Socket 7兼容处理器。

AMD副总裁Rob Herb表示,一直以来,AMD只是提供兼容Intel X86处理器产品,作为CPU第二供应商的角色,以相容设计,以及较廉宜价格方法经营,造成无法突出本身产品,直接去跟Intel竞争。K6是AMD的新希望,可以算是AMD创立以来,最成功的一次产品推介。AMD的网页在K6发表以后,到访网页次数狂升十倍,从以往每日十万次,升到每日一百万次的访问次数。而业界亦都认为K6已超过了Pentium w/MMX,跟Pentium I的竞争来得更接近。

笔者在台北电脑展上,每见有主板商出现,都会问他们如何看待Slot 1与Socket 7,他们大多数都表示,今年Socket 7还可以有市场,不过Intel实在太,要完全脱离Intel去支持Socket 7架构,不少厂商都不会冒这个险,所以开发和推出Slot 1主板是必然的,而且当这个规格亮相后,下一代的Slot 1主板更见看好。

Intel要在Pentium I系统上推动更多新的架构,除了提高个人电脑性能,也可藉此把Slot 1和Socket 7主板的距离拉远,使主板厂商和客户都投入其产品专利的怀抱下,那么Socket 7主板上用的处理器,将可能落得486末段的收场。5x86处理器虽然达到了Pentium级表现,不过很快就在市场上消失,原因是整个电脑架构都变了,难道还有用户去选择旧的系统设计?

Rob Herb就解释到此点,他表示,K6的发展前景比较乐观。例子有Intel Pentium Pro推出后Socket 8并没有影响Socket 7的供应量,而MMX的出现亦延长了586系统的产品周期,大众化电脑产品仍然以Socket 7为主。

Rob指出,现阶段Slot 1架构的出现,并没有为电脑用户提供更多性能,跟Socket 7架构所能提供的完全一样,大家都是跑66MHz的系统总线,使用的L2 Cache也一样是外置式,速度差不多。用户也不值得花费更多钱换Slot 1,厂商亦需重新开发新的产品,所以在非工作站/伺服器的主流电脑中,Pentium I并没有特别有利的地方,用户也毋须要多付一笔钱。

至于架构的改变,AMD也计划与主板厂商合作,把Pentium I的新架构移植到K6和Socket 7主板系统上,第一步就是加入AGP高速图像接口,这种主板今年年底会推出,明年就会有改用100MHz系统总线的K6出现,到时K6可望有400MHz版本,最后一步就是在芯片

组中加入IEEE 1394,提供高速周边连接接口,这些都是跟Intel Pentium I发展完全一样,保持K6跟Pentium I的竞争环境。

从Rob的讲话中,我们可以看到下一个战场不是在处理器上而是芯片组与架构之战。

根据AMD的策略,AMD K6目前正在改良制造工艺,期望在第三季度发表K6/266版本,并着手采用0.25微米工艺,到时K6就可以生产出300MHz版本,预计在九八年初就会完成,而此一阶段的K6发展可以暂时停一停,之后就会向100MHz系统总线的速度进发。

Rob举例说,提高了系统总线速度,会提高系统整体性能,例如显卡快了,存储器读写速度也可配合SDRAM而提高。以目前环境看,某些主板可以用75MHz的系统总线,对于整体性能也提高不少,不过存储器、芯片组、PCI总线,其实都是在超频工作,对系统的稳定性会打上一定的折扣,所以仍然有不少主板没有提供75MHz外部时钟。但对于100MHz外部时钟,芯片组会重新设计,适合跑这样高速,SDRAM也能跑到100MHz以上,AGP显卡也可跟得上,至于PCI则会以33.3MHz×3运作,并不影响目前的PCI卡运行,对系统来说,100MHz是稳定而又高速的,但对CPU来说,提升到100MHz就绝对有利,以目前技术来说,已经可以制作到四倍频处理器,例如266MHz的CPU,就是66MHz×4,不过以100MHz运行的话,第一颗CPU就可以跑100MHz×4,即是400MHz,对于处

随着电脑走入家庭,打印机也作为一种适合个人的输出设备进入了家庭。佳能公司一方面致力于开发家庭用的喷墨打印机,一方面也致力于开发家庭用的具有较高输出质量的激光打印机,并在1996年研制出了一款质

一款人人都能享有的激光打印机——佳能LBP-460

优价廉的Canon LBP-460。

由于笔者每天工作都要使用LBP-460,下面就谈一谈使用感受。

LBP-460激光打印机不同于普通的打印机,它既没有电源开关,也没有控制面板,更没有一个控制按钮,外观非常简洁。在其上面有一个多功能送纸器,可以装100页A4纸,纸是竖着放的,打印时纸会从前下方出来,这样走纸通道的弯曲度非常小,基本上是直线式的,所以很少出现卡纸的情况。笔者办公室里的这台LBP-460是作为一台网络共享打印机使用,所以很少卡纸是非常重要的。

佳能LBP-460的噪音很小,打印时,最大的噪音为39dB,而在待机状态,打印机没有一点噪音。这对于办公室或家庭打印环境来说是非常有利的。

LBP-460也是一台知道如何节约能源的激光打印机,其关键的技术是“按需定影”,达到快速启动和低能消耗的目的。另外它也取消了打印机的风扇,让热量通过上面的排气孔自然散发,加上精致新型的机芯,待机时能耗减至3.5W(220V~240V)。

这台打印机的内存为128KB,虽然不是很多,但是由于其打印驱动程序是完全基于微软

Windows Printing System(窗口打印系统)的,其工作效率迅速提高,在无CPU、小内存的情况下也能发挥主机的效能。另一方面,主机的资源将有效地用于处理打印机数据。当主机升级为更大的内存、更多的字

理器未来发展,这将是极重要的一步。笔者所知,目前Intel也走相似的发展进程,而且全部都放在Pentium I和相关芯片组上,包括最新推出的440LX,支持AGP、DMA/33、SDRAM以及AGP接口,提升Pentium I的系统架构性能。明年五月,就会有440BX芯片组,提供的就是100MHz外部时钟,以及提供内建IEEE 1394接口功能。而明年中推出的Pentium I改良版——Katmai,也将会采用100MHz外部时钟。

由此可见,未来处理器的发展,并不再是单纯CPU的速度比拼,而是整个系统架构的竞争。Intel当然不会为430系列芯片组提供新架构,TX可算是最后一套供Pentium用的芯片组,如果Socket 7架构要继续下去,目前Intel芯片组占绝大部分主板比例的情况将有改变,必须要依靠第三方厂商开发新芯片组,以及提供参考用主板设计,以协助主板生产商开发新产品。

要继续发展Socket 7架构,芯片组是最重要一环,今年VIA风头大出,包括AMD跟他合作发展AMD 640芯片组,让AMD藉此拥有自己的芯片组,并提供主板参考设计给主板生产商。VIA自己也有参考主板,支持AGP的Apollo VP3是其中之一套,另一套则是支持双Pentium I的Apollo P6,好让主板商有信心继续生产Socket 7主板而避免Intel压力。

AMD 640芯片组是AMD第一套芯片组产品,今年第二季就会量产供货。下一套芯片组会是AMD 640 AGP,封装跟Apollo VP3一样。AMD 640 AGP同样会在今年下半年量产供货。至于其它芯片组,SIS、OPTI、ALI、ITE都会有芯片组提供,让市场有足够选择。

(星岛电子日报)友情供稿

体,或更快的处理器时,打印机也同时被升级了,主机的处理速度越快,打印机的打印速度也越快。LBP-460每分钟能打印4页以上,无需预热时间,其首页打印时间为21秒。

安装了打印驱动程序后,LBP-460就仿佛变成了一个活生生的工作伙伴。当你在打印时,伴随着打印机动作,在显示器上会显示一个打印机的图形,随着纸张在移动,显示器上也有一张纸在按照纸张的运动轨迹运动,并且伴有声音。LBP-460有完备的状态提示信息。这种信息有两类,一类是提示信息,通知用户一个事件发生,但并不要求用户立即响应,另一类是警告信息,如果此信息出现,则要求用户必须先处理问题,才继续打印。如果是纸张规格不对、缺纸、卡纸、打印机不响应等问题,则就必须由用户干预,并且在屏幕上都有报警显示。如果电脑安装有声卡,且设置了语音提示,则在出现提示信息或警告信息时,会有声音提示。

LBP-460的打印分辨率有300dpi,如果使用佳能公司特有的Automatic Image Refinement技术,则能打印出600dpi的优质效果,完全能满足小型办公室和家庭的应用要求。

佳能LBP-460使用EP-A硒鼓,假设按打印A4纸计算,如果打印部分平均占整页的5%,则每一个硒鼓可以打印2500页,当然具体打印的数字同每页纸的打印

覆盖比例有很大关系。

LBP-460目前在国内的价格低于3000元人民币,EP-A硒鼓每个售价约600元,所以从打印质量、耗材价格来看,LBP-460确实是一款人人都能消费的激光打印机。

巨龙推出AXIS网络光盘塔

国际著名的AXIS网络通信公司与深圳巨龙电子有限公司签署协议,授权巨龙公司经销其AXIS CD/T光盘塔系列产品。

AXIS CD/T光盘塔是一种专用的网络光盘共享服务器,可同时挂接1至7部SCSI接口光盘驱动器,支持多达200个网络用户同时共享光盘塔中的光盘;由于采用纯硬件多协议结构,无需运行任何其他软件即可在Novell、Windows NT、Windows for WorkGroup等网络环境下直接使用,真正做到即插即用。因此具有安装简便、免维护、故障率低、速度快等特点;此外,内藏的WEB SERVER还可以用局域网立即具有Internet功能。

AXIS CD/T光盘塔在众多领域内具有广泛的用途。学校可以用它共享光盘教学软件,也可以在校园网上构建电子图书馆;企业可以用它在内部局域网共享CD-ROM,以便加强管理节约投资;医院可以用它保存大量的医学图像和病历;信息服务公司可以用它构建大型数据库、光盘库,可以在Internet网上发布大量信息。

可以预见,AXIS CD/T光盘塔这一新产品的推出,将给国内蓬勃发展的网络事业提供更多的先进技术和手段。

一种延长硒鼓寿命的方法

硒鼓是复印机的核心部分,如何有效地延长硒鼓的使用寿命,对于降低机器的使用费用有直接的实际意义。

硒鼓是一种感光体,它具有两种特性:(1)在暗室中具有接受高的正电荷能力;(2)在曝光时,具有耗散电荷的能力。耗散的总电荷量与光的强度成正比,所以,当对其进行过量的曝光、受热或者接触到某些化学物质时,就很容易使它降低或者失去光敏性,当复印数量达到四、五万张左右时,就会出现字迹模糊不清、字形变长的现象。此时,可用脱脂棉蘸少许三氯化乙液,轻轻地、均匀地沿硒鼓轴向往回擦一遍,从而去掉疲劳的光敏表层,降低残余电压,达到恢复硒鼓功能的目的。擦拭时要特别小心,不可用力过猛,从左到右,一个方向擦拭,不要来回拉锯式地擦拭。(新疆 景江华)

责任编辑 沈洋

(东林)

微机故障

一、绘图仪

1.问: 当执行HPCONFIG命令时, 出现以下提示: "Currently there are no HP-GL/2 devices configured. Use CONFIG Command to select and add an HP-GL/2 device", 而我已经安装了HP-GL/2驱动程序, 怎么办?

答: 这有可能是因为HP-DRIVE.CFG文件丢失或损坏造成的, 最简单的方法是找到HPDRIVE.CFG所在的目录(通常在C:\ACAD\或C:\ACAD\WIN\), 删除HP-DRIVE.CFG, 并把HPDRIVE.BAK改名为HPDRIVE.CFG即可。

2.问: 为什么我的AutoCAD R12中没有HPCONFIG命令?

答: 请注意以下两点: (1) 确定你已经安装了HP-GL/2 for AutoCAD驱动程序; (2) 确定你的AutoCAD是R12 C4或更新版本。

二、激光打印机

1.问: LaserJet 5、5M、5N打印机状态窗口显示“请检查打印机电缆线”, 可我的电缆线已接好, 这是为什么?

答: 打印机状态窗口的信息是通过打印机反馈给主机的信号后, 主机显示相应的信息, 如果反馈信号不正常, 则打印机状态窗口会显示不正常信息, 这时应着重注意以下几点:

- (1) 确认打印机已开机; (2) 确认打印机连接到正确的端口上; (3) 确认打印机电缆线已接好; (4) 确认打印机并行端口没有被使用;

(5) 确认打印机电缆线符合IEEE 1284 (双向通讯) 并行打印机电缆线标准;

(6) 确认主机BIOS中并行端口设置为双向通讯方式。

2.问: 惠普公司新推出的LaserJet 6L与5L有什么不同?

微机外设常见问题及处理(四)

答: LaserJet 6L打印机与5L相比, 具有以下特点:

LaserJet 5L LaserJet 6L

速度: 4页/分钟 6页/分钟

首页打印时间: 20秒 18秒

硒鼓: C3977A C3906F

打印机提供惠普公司最新提供的6L激光打印机提供英文Windows 3.x、英文Windows 95、中文Windows 3.x、中文Windows 95驱动程序。

三、喷墨打印机

1.问: 惠普喷墨打印机可否连接Macintosh?

答: 目前惠普喷墨打印机可连接Macintosh主机的机型有:

DeskWriter 320 (单/彩色); DeskJet 340C (单/彩色); DeskJet 1600CM (单/彩色)。

DeskWriter 520 (单/彩色); DeskWriter 560C (单/彩色); DeskWriter 660C (单/彩色); DeskJet 850C (单/彩色); 已内置Apple Talk接口; DeskJet 870Cxi (单/彩色); 已内置Apple Talk接口; DeskJet 1200C/PS (单/彩色)。

2.问: 在DOS环境下如何对惠普喷墨打印机进行监控、设置?

答: 现有的惠普喷墨打印机均提供了DOS环境下的监控程序(简体中文版), 检查打印机驱动程序的最后一张盘时可发现一个Install.exe文件, 在DOS提示符下运行该文件则会在C:\\DeskJet\路径下安装“打印机远程控制关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮。接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮。或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮。接通打印机电源, 按任意键三秒钟。接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮。

关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮。

制程序”, 即DJCP或DJPMenu, 运行DJCP/DJPMenu需要将打印机与微机通过并口直接相连(不能使用串口或网络连接), 在CADeskJet(不运行DJCP.exe/DJPMenu.exe, 能对HP DeskJet Portable, HP DeskJet 200/300/400/540/600/660C/670C/690C/850C/870C等系列的喷墨打印机进行以下功能设置:

打印质量设置; 打印方向设置; 字体大小设置; 纸张规格/种类设置; 字符选择及其它设置。

3.问: 如何判定喷墨打印机是否有硬件问题?

答: 打印自检测试(Self Test)是判定打印机是否正常运行的最佳方法, 对于不同型号的打印机, 其自检方法不同, 附表简要介绍了几种惠普喷墨打印机的自检方法。

(热线咨询电话: 010-65053888)

Table with 2 columns: Model (e.g., DJ200/DJ400, DeskJet/DeskJet plus/DJ500/590C/550C, DJ525Q, DJ600/660C/670C/690C, DJ850C/870C, DJ1200C6-DJ1200C/PS) and Action (e.g., 关闭打印机, 按任意键, 再按电源开关, 或者: 接通打印机电源开关, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开, 接通打印机电源, 同时按下“FONT”和“RESET”按钮, 关闭打印机, 按任意键, 同时接通打印机电源, 大约5秒钟后, 松开按钮, 接通打印机电源, 按任意键, 等到打印机开始打印之后再松开“恢复”按钮, 或者: 接通打印机电源, 在按下电源开关的同时, 按一下“恢复”按钮, 接通打印机电源, 按任意键三秒钟, 接通打印机电源, 按任意键, 同时按下“Test”按钮, 再松开这两个按钮)

故障现象: 一台486兼容机, ALD 5400主板, AMD 5x86-133 CPU, Seagate 850M硬盘, Trident 9680显示卡(PCI总线类型, 带1M显存), BIOS采用缺省设置, 使用各种软件均正常, 但在DOS下用Speed 2.0测出显示速度仅为7361字符/秒(chr/s), 大大低于9680卡在DOS下的正常速度(10000chr/s以上)。

在Windows 3.1中运行King MP/EG Player进行测试仅16.3幅/秒, 与采用486DX4/100 CPU、9440显示卡的机器速度相当。

故障分析与排除: 用多种杀毒软件反复检查, 未发现病毒, 再仔细检查CPU、显示卡

等安装并无不正确之处, 将9680显示卡拆下安装至另一台奔腾机上, 使用Speed 2.0, 在DOS下用Speed测速达12076chr/s, 说明显示卡无问题。

由于硬件本身不存在问题, 估计是BIOS中有设置不当之处。

开机后进入BIOS设置程序, 在Chipset一项中发现了问题所在: VGA/present一项被设置为ISA, 而9680卡是PCI总线类型, 将其改为PCI后, 故障排除, DOS下的显示速度达到12108chr/s, 运行King测试, 亦提高到20.4幅/秒。(湖南 张 磊)

Windows 95故障排除经验谈

一台多媒体微机, 配置为: Cyrix 6x86 PR133+CPU、台湾梅捷SOYO 586主板、16M EDO内存、Trident 9685显示卡、联讯MED3201声卡、宏举525二倍速光驱。安装Windows 95后, 声音、图象、软解压播放VCD都很正常, 但是用软件播放CD时没有声音。

查看所有配置信息, 未发现异常, 删除有关驱动程序, 重新安装后, 故障依旧, 怀疑是声卡的兼容性

和声光的性能不太好, 换成其它型号的声卡和光驱, 播放CD还是无声。

后来一次偶然发现了DOS下的实模式光驱驱动程序MSCDEX, 而未用Windows 95的32位光驱驱动程序, 播放CD发出了声音, 但是这样一来, 降低了光驱的性能, 播放VCD时, 图象惨不忍睹, 突然想到购买主板时曾带有一张软盘, 未曾用过, 何不试试。

找到里面的Windows 95子目录, 单击Setup图标, 安装完成后重新启动机器, 播放CD时声音正常, 故障排除。

为了找到故障原因, 重新查看了有关配置信息, 发现“硬盘控制器”中的驱动程序有所改变, 变成了支持该主板的新的EIDE驱动程序, 该驱动程序对硬盘和光驱提供了更好和更完善的性能支持。

由此, 我总结出一些排除Windows 95故障的经验, 希望对朋友们有所启发和帮助。

一是尽量使用原厂所提供的软盘, 因为这些软盘往往带有支持该设备的最新驱动程序和应用程序, 它能更好地支持这些设备工作, 而某些设备若没有专用驱动程序的支持, 将不能进行正常的工作。

二是出现故障后, 不要着急, 要耐心地逐步查找。

一般来说, 查找故障的步骤

是: 单击“开始”按钮, 选“设置”中的“控制面板”(或者直接选“我的电脑”中的“控制面板”), 选择“系统”图标, 出现“系统属性”后, 再选“设备管理器”, 显示出系统中的各种资源信息, 想了解某个具体设备的资源情况, 可选择相应的信息, 如想了解声卡情况, 可选“声音、视频和游戏控制器”; 想了解光驱情况, 可选“CD-ROM”等。

一般有问题设备, 其图标上都会标有一个黄色惊叹号, 遇到这种情况, 可以选择“删除”, 重新启动Windows 95或者在“控制面板”中选“添加新硬件”, 重装有关驱动程序。若还不正常, 可在相应设备属性中去掉其硬件配置文件, 即在“Original Configuration”前去掉“√”, 再重新启动Windows 95, 多试几次一般能成功。

三是关于软解压VCD的问题。首先, 软解压软件应选用“for Win95”的软件, 如Xing 3.0等, 不要使用16位的软件, 如Xing 1.3等, 如果实在没有Xing 3.0等, 应关闭Windows 95中的光驱驱动程序, 在Config.sys和Autoexec.bat中装入相应的DOS下的光驱驱动程序(这样做的代价是降低了光驱的性能)。其次, 安装光驱时, 不要将其和硬盘连在一条数据线上, 而应单独使用一根数据线接在主板上的第二个IDE口上。(重庆 王 涛)

Windows 95常见故障

显卡类型设置不当故障排除一例

开始在使用Word 7.0时偶然发现, 只要向A盘存入文档或从A盘打开文档, 必然出现死机现象, 但退出Word 7.0后, 在Windows 95中可正常使用A盘, 此后发展为在Windows 95中使用A盘也发生死机现象(在DOS环境下A盘可正常使用)。

由于在DOS环境下A盘能够正常使用, 故可排除软件有故障的可能性, 用多种杀毒软件进行杀毒并重新安装Windows 95后, 上述死机现象依然如故, 最后

笔者估计是CPU超频运行引发的

问题, 于是将主板上的JP11恢复原状, 重新启动微机, 无论在Word 7.0或Windows 95环境下, A盘使用一切正常, 将其其它几台CPU超频运行的计算机照此办理, 问题迎刃而解。

CPU的超频运行可能会引发很多意想不到的问题, 如果它的CPU正在超频运行, 并且出现了用通常方法不能排除的故障, 就要考虑是否为了CPU超频运行所引发的问题了。(吉林 陈 健)

施乐1027复印机故障两例

故障现象一: 复印品半边淡半边浓, 并且有底灰。

故障分析与排除: 复印品上有底灰, 产生的原因有: (1) 显影电压不正常(正常值为275~325V); (2) 硒鼓表面磨损严重; (3) 充电电极电流不正常; (4) 需要更换显影剂。

复印品半边淡半边浓, 产生的原因有: (1) 充电电极丝一端高一端低; (2) 硒鼓表面一端有磨损; (3) 墨粉供应不均。

考虑到检测显影电压和充电电极电流比较复杂, 笔者先从机械部分入手, 首先检查硒鼓及其组件, 对硒鼓进行清洁处理后, 故障未排除。

拔出充电电极组件, 发现电极丝及其两端连接处有许多墨粉, 进行清洁处理后, 开机复印, 复印品底灰消失, 至于复印品半边淡半边浓故障, 因已对硒鼓进行了清理, 故笔者再次将充电电极组件拔出, 如下两端防电源

罩, 将电极丝一端用小纸片垫高, 并更换显影剂, 开机复印, 效果有明显好转, 经再次调整后, 复印品基本正常, 故障排除。

故障现象二: 放大或缩小复印时, 复印品有很浓的底灰。

故障分析与排除: 按100%比例复印时, 一切正常, 说明复印机电气电路正常。当放大或缩小复印时, 复印品上有很浓的底灰, 可能与光学组件有关。卸下镜头玻璃, 见反射镜和镜头上有细软灰尘, 用镜头纸反复擦拭后, 装上镜头玻璃, 开机放大或缩小复印, 复印品无底灰, 故障排除。

小结: 根据笔者经验, 复印机故障大多为机械故障, 因此, 在实际维修过程中, 应先从机械部分着手。另外, 灰尘、墨粉引起的故障也应引起我们的足够重视。(广西 王均陶)

电子邮件过滤器及其安装使用

根据国际上有关权威机构的一项调查表明,在国际互联网所具有的众多功能中,“电子邮件”是被用得最为广泛,也是利用率最高的一项功能。几乎没有一个国际互联网的用户不在收发电子邮件,甚至有的用户上网的目的纯粹就是为了收发电子邮件。

那么,作为国际互联网用户的你,是否曾经遇到这样的事情呢?当你从互联网接入服务商处获取了帐号并开始上网后,过了没有几天时间,你的电子邮件信箱就会陆续地收到一些来历不明的莫名其妙令人费解的电子邮件。这些电子邮件的内容不外乎是一些公司或个人向你宣传推销他们的产品,让你购买他们的产品或使用他们提供的某些服务。笔者就曾经收到过这样的电子邮件。

你第一次收到这样的电子邮件时或许还会有一丝的新鲜和好奇心,心想发信人是如何知道我的电子邮件地址的,或者因为这些广告的内容对你有一定的吸引力,等等,而不排斥它。但是,如果经常收到这样的电子邮件,时间一长就会令人感到十分厌烦,扰乱了电子邮件的正常使用。因此,这类电子邮件被网络用户称为“垃圾邮件”,更为可恶的是,还有人将大量的“垃圾邮件”在同一时间投递到某人的信箱中,犹如轰炸一般,因此被称为“电子邮件炸弹”。

那么,我们有没有办法来对付这些可恶的“垃圾邮件”和“电子邮件炸弹”呢?办法当然是有的,不少公司为这纷纷推出了“电子邮件过滤器”软件,还有的公司则是原有的电子邮件软件中添加了过滤器的功能。

在这儿,笔者要向大家介绍的是由美国Softwiz Software LLC公司出品的SPAM Attack Pro 2.0软件。这个软件具有不少强大的功能,例如,可以支持所有的Internet E-mail帐号和MAPI帐号;包含一千五百多个已知的“垃圾邮件”发送者的清单,并可以在清单中任意添加和删除;自动接入Internet;当有新的电子邮件进入时,自动打开电子邮件的客户端软件。

现在就向大家介绍这个软件的安装使用方法,如果你是第一次安装的话,那就需要对软件进行设置,填写一些必要的数据和资料。

第一栏是“电子邮件帐号”,我们在填写电子邮件的详细资料前,必须要弄清楚,你正在使用的是何种电子邮件系统。由于我们通常使用的都是Internet E-mail帐号系统,所以选取Internet E-mail Account即可。接着就可以填写另外的电子邮件帐号信息了。

POP Server——你的POP服务器的域名或IP值,以杭州为例就是public.hz.zj.cn或202.96.96.113

Mail Account——你的电子邮件帐号,必须填写全称,如liuqh@hotmail.com

POP Password——你登录POP服务器并进入你的电子邮件帐号时所用的密码

RAS Connection——你进入电子邮件接收系统所使用的连接方式

RAS Password——RAS connection的密码

E-mail Client Program File——你所使用的电子邮件客户端软件

第二栏是“过滤选择”

Filtering Options——过滤选择,让你选择根据哪种信息来过滤电子邮件

Filter Type——过滤类型,你是根据电子邮件的详细地址还是主机名称来过滤电子邮件

Action Type——动作类型,对于不需要的电子邮件让你选择是删除还是保留

网上有许多可以免费获得的电子刊物,只要你申请订阅,你所订阅的刊物就会自动寄到你的电子信箱里。以下就是一些不错的电子刊物及其订阅方式。

1. CompuNotes - List

这是一份电子周刊,报导有关电脑资讯、最新资讯、软硬件评论、热门网站的内容,且内容颇有深度。每个星期还会从众多读者中抽奖,中奖者可获得一份Shareware,同样用E-Mail寄给中奖者。
E-Mail: listserv@peach.ace.soft.com
订阅:信件内容填subscribe COMPUNOTES
L>Yourname(你的英文名)
取消:信件内容填signoff COMPUNOTES

2. Woody's Office Watch (WOW)

报导有关Microsoft Office主题的电子周刊,内容包括Word、Excel、PowerPoint、Access介绍、Office最新消息、小秘诀以及许多技巧,你可以写E-Mail提问题,每期都有同与答的专栏回答问题。每个月也有一次抽奖活动,幸运的读者可获得一份有关Office的礼物。
订阅: wow - unsubscribe@tmx.com.au (主题内容不填)
取消: wow - unsubscribe@tmx.com.au (主题内容不填)

3. The Weekly Bookmark

只要寄封E-Mail去订阅,每星期都会获得依照不同主题分类,如资讯、艺术、科学教育、娱乐……等的十分不错的WWW站点以及有哪些最新成立的站点。
E-Mail: majordomo@weeklyb.com
订阅:信件内容填subscribe wbs
取消:信件内容填unsubscribe wbs

4. NBNews Journal

这是由Liz W. Tompkins及James Porteous两位朋友所写的介绍网络上各种资源及最新消息、电子期刊、搜寻器等。每星期一至星期五之间发刊,几乎最快二至三天就发刊一次,速度很快。可见这两位仁兄时常勤逛Web并热心地把结果写出与朋友共享!每期都会推荐十至二十个不错的Web。
E-Mail: nbnews@juno.com

订阅: subject: subscribe
取消: subject: unsubscribe
5. MJRB - Training

这份刊物是一份Internet的课程讲义,是由USA马萨诸塞州的一位五十七岁的老翁所写,作者使用电脑超过二十年,自从两年前接触Internet后发发现在是资源共享的好环境,于是决定把他网络上所学之经验技巧分成数个小单元写出让别人分享。
E-Mail: majordomo@world.std.com
订阅: 信件内容填subscribe mjrb-training
<你的E-Mail地址>

取消: 信件内容填unsubscribe mjrb-training <你的E-Mail地址>

6. WinNews

Microsoft发行的电子周刊,内容当然少不了Microsoft的产品,每期都会介绍win95的小秘密以及很多可下载的测试版软件的消息。
E-Mail: enews99@microsoft.nwnet.com
订阅: 信件内容填subscribe winnews
取消: 信件内容填unsubscribe winnews

7. Network - News

提供网络上的各种最新消息动态与商业信息,报导最新的软硬件、电脑信息技术,内容相当丰富。
E-Mail: network-news@lists.primenet.com
订阅: 信件内容填subscribe network-news
<你的E-Mail地址>

取消: 信件内容填unsubscribe network-news <你的E-Mail地址>

8. Information About Birds

这份电子刊物将近一个月发刊一次,介绍与鸟有关的各种消息。
E-Mail: aviary-1-request@lists1.best.com
订阅: 信件内容填subscribe nelson@prosearch.net
取消: 信件内容填unsubscribe nelson@prosearch.net
(湖北 彭刚)

双机资源共享的两种方法

一、利用MS-DOS 6.22(或者6.22)所提供的INTERLNK.EXE和INTERSVR.EXE来实现两台机器的资源共享

第一、硬件连接:把两台机器的串行口按照串行通信的连接方式焊接的电缆连接起来。

第二、运行服务器:在服务器上键入DOS命令运行INTERSVR,INTERSVR就会被执行并且控制服务器,在服务器的屏幕上回显关于串行口、并行口和各种相关的信息。

第三、用EDIT.COM或者别的文本编辑软件将客户机的配置文件CONFIG.SYS中加入以下的设备说明行,DEVICE=C:\DOS\INTERLNK.EXE并且将其保存。重新启动客户机,可按RESET键也可以同时按Ctrl+Alt+Del键来热启动。一旦机器重新启动以后并在确保上述的设备驱动程序已经加载到内存

中,那么,服务器和客户机就通过串行口连接起来了,可以把服务器上的软盘驱动器和硬盘作为客户机的新增加的软盘来运行各种必要的操作。也就是说服务器上的所有软盘驱动器和硬盘都按照一定的规则重新定向为客户机的驱动器和硬盘,用户可以在客户机上利用服务器上的所有资源,就象动用自己机器上的资源一样的方便。比如,你可以在客户机上运行原来只能在服务器上才能够运行的程序,你可以利用DOS或者WINDOWS下的所有的工具和运用程序来进行各种必要的操作,包括程序的拷贝、删除、硬盘的整理等等。

第四、在服务器上同时按下F4和ALT键,就可以终止客户机和服务器之间的连接关系。

双机通讯软件Laplank简介

Laplank 6.0 for Windows是一个功能强大、操作方便的双机通讯软件,它可以通过Novell网、无线装置、Modem、串并行电缆在两台电脑之间进行文件传输、远程控制和交谈。

Laplank 6.0的运行平台可以是Windows 3.x和Windows 95,两台电脑通过Novell网、串并行电缆直接联接,或者可以通过Modem拨号联接,当两台电脑同时运行Laplank后即可方便地进行以下操作了。

1.文件传输:在屏幕上打开两个文件管理器窗口,分别为本机和对方的文件目录树,通过简单的拖放动作可以在两个微机之间传送文件,所有操作均与Windows的文件管理器一样,即使初次使用者也能操作自如。

2.远程控制:当你的PC连接到另一台机上并选择了远程控制,这时,你的PC称为客户机(guest),另一台称为主机(host)。在客户机的屏幕上将打开一个窗口显示主机的当前屏幕内容,当然也可以切换到全屏显示,你可以用鼠标和键盘去操作主机,运行主机的程序,如同直接坐在主机前一样。为了避免远程操作被主机所干扰,Laplank还提供了主机锁定功能:锁定主机的鼠标、键盘或将主机屏幕变黑。

3.交谈(chat):用来与远程微机使用者交换信息,屏幕上打开两个窗口,下窗口用于键入需传送的信息,上窗口则显示双方交流的内容。

Laplank还提供了其他一些很有用的功能,如远程安装、动态目录等等。(江苏 胡去非)

随着Internet的发展,World Wide Web(WWW)浏览成为我们获取信息的主要手段,在互联网上众多图文并茂、令人眼花缭乱的网页主页,每一个漂亮的网页成为每个冲浪者的追求。各种报刊都开始登载一些有关制作WWW主页的HTML语言的专题讲座,这里我向大家介绍一个学习HTML语言的简单方法。

在用Microsoft Internet Explorer每次打开的主页中,将光标移至任何地方,然后单击鼠标右键,立即会弹出一菜单,点击其中的“查看源文件”项,即可出现HTML语言编写的该主页的源文件。它是一个HTML格式的纯文本文件,我们可将源文件和该主页调整并行于同一屏幕,通过对比学习,了解编解码,哪些是必须的,哪些是变化的,自己也试着编写一个,通过反复练习,并下载一些好的主页进行学习,相信你很快也能编出一个好的主页。(江苏 陆毅)

2. 驱动程序安装

(1) 光驱驱动程序的安装
电脑开机进入DOS提示符后,将光驱所配的驱动程序安装盘插入软驱后运行"install"或"setup",再按提示进行,安装程序通常都给出自动和手工两项选择,通常选择自动方式进行安装,当安装程序提示安装完成后要重新启动电脑,在光驱中放入一张CD ROM碟,如果可以读出光碟的文件目录,那么光驱就可以正常使用。

(2) 声卡驱动程序的安装

不具备即插即用功能的声卡在DOS和WIN 3.X环境下安装基本上也都没什么问题,只是在WIN 95环境下安装要麻烦一些。
DOS和WIN 3.X环境
在DOS下安装,如ALS007可运行声卡安装盘上"dosinst.exe"安装文件,之后按提示进行,程序在DOS下安装结束后提供测试和设置参数功能;在WIN 3.X环境下则在主群组打开文件管理器直接运行声卡安装盘上的"setup"文件进行,其它声卡可参照进行。

在WIN 95环境下,当开机提示"发现新硬件(New Hardware Found)"后,选取磁盘安装,然后运行软盘上"setup"或其它文件后按提示继续进行。
具体操作时可以参考随卡所附的用户手册。
(3) 电影卡驱动程序的安装
蓝点95和同维2.0虽都不支持即插即用功能,但在WIN 3.X和WIN 95环境下只要不发生系统资源冲突,安装也

很顺利。

安装时,除了对电视制式(PAL或NTSC)按需要设置外,其余IRQ等均用在硬件安装时预置的参数。

另外,电影卡与个别声卡之间可能会出现不兼容情况,如同维2.0和Audio Plus 3200声卡可能就会有冲突,而使用同样系统资源的ALS007声卡就没有此现象,因此我们在安装电影卡时如发现不正常(非光驱因素),并且

用电脑组成家庭影院(三)

李肖峰

检查IRQ等资源也没有发现问题时,就要考虑是否是电影卡和声卡不兼容。

(4) 电脑遥控器驱动程序的安装

按说明安装遥控器(器)的驱动程序,在安装完成后可根据需要对遥控器手持机上的30个键进行定义(这30个键可以定义遥控器上30个以上键位),然后试验,检查遥控操作功能,一般只要不出现系统资源冲突,基本上都比较顺利。

五、影碟、碟碟的播放

当光驱、电影卡和声卡安装工作全部结束后,我们可以使用电脑播放影碟和CD碟碟了。声卡和电影卡的功能都比较全,就性价比

低的ALS007声卡也提供了Windows环境下功能较全的应用程序,其中音响设备模拟操作面板中的CD机与市售的普通CD唱机的功能相仿,操作也方便;同维2.0电影卡也提供了模拟操作面板,它可以自动识别和播放各类(包括CD碟碟)碟碟,所具备的VCD 2.0功能,使播放卡拉OK碟碟时的逃曲很方便,播放VCD影碟时,可用"Esc"键在显示器和彩电之间进行电影画面的直接转换。装有电脑遥控器的,可以用遥控器遥控操作。

使用卡拉OK影碟时,话筒一般接在家用音响中的卡拉OK机或频率均衡器上,这样可以分别控制影碟送来的音乐和话筒音量,使用比较方便;如果没有均衡器就只能接在声卡上,然后用话筒时注意音量调节,防止声音太大引起啸叫。

值得一提的是,在播放VCD时光碟的质量很重要,正版碟和盗版碟的图象质量明显不同,CD碟碟虽不如VCD那么明显,但盗版和原版CD间的差别也可以听出来,因此如果要得到满意的影碟效果,应该使用正版声光碟碟。(全文完)

变形软件Photomorph 2.0

Photomorph 2.0(以下简称Ph2)是Windows变形处理软件包中功能最强的一个。它是一个完整的软件环境,可输入不同的图片和声音,然后串连在一起做成一个动态的"变形"电影,还可以从一个影像转换到另一个影像。由于它具有许多特效处理功能,因而深受广大电脑美术爱好者的喜爱。

Ph2对系统要求不高,其基本运行环境为:Win 3.11及以上,386SX CPU以上的兼容机,4MB内存,3MB磁盘空间。

Ph2主菜单有:File(文件)、Edit(编辑)、Arrest(捕捉)、Color(颜色)、Image(影像)、Tool(工具)、Windows(窗口)、Help(帮助)菜单等项,对照各菜单选项,我们来分别说明其功能:

- 1.File(文件)菜单:Ph2的文件菜单包括Image(影像)和Special case(专案)两部分。影像菜单用在标准的影像操作上,例如Cased(装入)、Close(关闭)、Preserve(保持)和Change name(更名),可用"另存为"选项来做颜色的Cut down(减缩)和Compress(压缩)。专案菜单用在标准的Ph2专案操作上,例如装入新专案、装入旧专案、保存专案和更名专案。
2.Edit(编辑)菜单:Ph2的编辑菜单提供标准的文件操作,例如编辑(剪裁)、Duplicate(复制)、Paste(粘贴)和Delete(删除),并用Recover(复原)反转最近运行过的操作。编辑菜单只用在影像文件上。
3.Arrest(捕捉)菜单:Ph2的捕捉菜单可让用户捕捉屏幕影像,包括以下范围:活动的窗口、活动的应用程序、整个屏幕、用户定义的矩形或颜色器下的窗口。
4.Color(颜色)菜单:使用颜色菜单可转换影像的颜色设置,例如:Monochromatic(单色)、8位颜色、Lime(灰色)、24位

颜色等,另外还有象Tremble(抖动)、Maximize(最佳化)剪裁、缩减颜色和影像处理等功能。

5.Image(影像)菜单:提供影像处理和编辑操作。有Tailor(剪裁)、Ratio(比例)缩放、Reverse(反转)、Reversal(翻转)、Reverse(反转)、Allude(影射)、非重叠Rank(排列)、Frame(图框)、Page eyebrow(页眉)等功能。

6.Tool(工具)菜单:可运行专案编辑器、预览窗口和AVI放映机。从菜单中选择任何一个项目,将会显示指定的窗口。

7.Windows(窗口)菜单:提供管理Ph2影像窗口的选项,只用在影像窗口上。

8.Help(帮助)菜单:使用该项菜单可让用户运行线上帮助。

9.Special editor(专案编辑器):是Ph2的主要控制窗口,在专案编辑器中,用户可"Origination(起始)"和"Exit(退出)"影像;选择不同种类的"过滤器效果",开启"过滤器编辑器",用故事板串连电影;"设置动画参数",开启"预览窗口"及"AVI放映机"。

10.预览窗口工具:预览窗口预览Transfigure(变形)、Change(转换)或Distort(扭曲)图片的画面。它对只预览动画的一部分,而不需生成最后的动画是很有用的,个别的画面可保存到文件中或复制到新窗口中。

11.AVI放映工具:AVI放映机可以让你在Ph2中播放AVI动画,可做Show(放映)、Backwards(倒退)、Fast(快转)和To the end(到头)、或Ahead(向前)一格。

(湖南 张学峰)

用Word制作具有光照效果的立体字

打开Word的绘图工具,用鼠标点击绘图工具按钮栏的"文本框"按钮,此时编辑窗口中光标变为"+",按住鼠标左键并拖动画出文本框,在文本框中输入所需文字,选定文字后设置字体字号(或在输入前先设定好字体字号再写文本输入),点击边框指定位置文本框,打开"编辑"菜单选择"复制"命令,然后可用鼠标拖动复制一个文本框(或者定好放置点后再从"编辑"菜单中执行"粘贴"命令,或点击工具栏的"粘贴"按钮),选定第一个文本框,点击绘图工具栏"填充颜色"按钮,选择较深的灰色填充;再选定文本,打开"格式"菜单选择"字体"命令,在"颜色"列表中选择白色并按"确定"按钮,第二个文本框无需填充颜色,文字的颜色也不用改变,为原来的黑色即可,拖动第二个文本框覆盖在第一个的上面,左手按住Ctrl键,右手点击按上下左右移动光标键进行文本框微调移动,调整至让文字局部白色置于黑字的右上方或者左上方,这样,一幅有光照效果的立体字就算制作完成了。

(广西 罗加寿)

众所周知,Windows 3.X中的录音机和媒体播放器(Media Player)都支持一定的媒体类型。但当你刚刚安装了Windows 3.2,你会发现媒体播放器只支持波形文件(*.wav)和MIDI文件(*.mid),怎样扩充你的媒体播放器呢?关键要找到相关媒体在Windows环境下播放的驱动程序,现将最常见的几种简要介绍如下:

- 1.微软的Video For Windows(简称VFW),它所支持的动画文件格式*.AVI是Windows环境下数字视频的主要格式,许多多媒体教学娱乐软件都使用这种动画格式。AVI(Audio Video Interlaced 音频视频交互)提供了与硬件无关,纯软件的视频播放方式,能以窗口模式播放AVI小电影。目前最常见的版本是VFW 1.1。
2.Animation Player for Windows,谈到动画,我们不免想到Autodesk公司的3D Studio, Autodesk公司提供的这一套AA.WIN,使媒体播放器具有播放*.FLI和*.FLC等动画文件的能力,同时它还支持*.WAV和CD Audio等多种多媒体资源。

鼠标左击摄像机(子体)→鼠标左击虚拟物(父体);

鼠标左击取景点(子体)→鼠标左击虚拟物(父体);

作为父体的虚拟物必须勾选,否则不是连不上,就是连错了,要是连错了,可以鼠标左击Hierarchy/link取景点,然后再执行Hierarchy/link重连。

(5)让子体跟随父体运动
执行Path/follow,鼠标左击虚拟物(父体);

接下去,着色,选窗口,摄像机就机随路转,顺从听话了。

2.在多维体的动作动画中,如上面字符的"演出",原定原来计划安排在40~50帧,"A、B、C"作延时帧360度旋转,在50~60帧前空翻一周,此时可以:

- (1)建立虚拟物
执行Hierarchy/creat dummy,将鼠标光标定在B字母中心,将虚拟物之线框放大罩住ABC大小可随意)。
(2)将字母A、B、C与虚拟物捆绑
执行Hierarchy/link,鼠标左击字母A→鼠标左击虚拟物;
鼠标左击字母B→鼠标左击虚拟物;
鼠标左击字母C→鼠标左击虚拟物;
(3)安排虚拟物插入动画的时间
移动底边滑动钮到40帧,按下右侧Trace info框,鼠标左击虚拟物,弹出对话框,按下框中Move键,将0帧的4个黑点移到40帧处,左击确定。
(4)40~50帧动作设定
移动滑动钮至50帧执行Object/Rotate,鼠标左击虚拟物,同时按动Tab键,将鼠标光标置于Angle栏内数字跳动,移动物线框旋转,视其方向与数值符合需要时,左击确定,本例中Angle为360度。
(5)50~60帧动作的设定
将滑动钮到60帧,作与(4)同样的操作,不同处仅在旋转轴,由Tab键切换,最后按动底边播放键,效果满意后再正式着色。(河南 罗颖新 曾再生)

3.Quick Time for Windows,这是苹果公司精心设计的视频播放软件,于1994年由Macintosh机上推广到PC机的Windows环境下。它提供的动画文件*.MOV压缩比达到300:1,能对动态图形进行320×240分辨率的全彩色立体声播放,目前,Quick Time for Windows的最高版本是2.01版。

4.MPEG压缩文件的播放程序,当你安装了解压程序的配套软件或类似Xing这样的软解压工具后,你会发现媒体播放器能够播放*.mpg文件,也能直接播放VCD小影碟。

安装了以上的驱动程序后,可用Windows的编辑工具Syesedit.exe打开WIN.INI文件,查看一下[MCI Extensions]小节,其中列出了系统支持的各种媒体类型,你也可以直接点击媒体播放器的Device菜单,当一大串系统支持的媒体类型弹出时,你一定会为自己拥有如此"丰满"的媒体播放器而心满意足。

(江苏 刘 斌 责任编辑 白)

责任编辑 白

电脑报

月末版

适用于办公室、学校、家庭计算机普及报

1997年7月25日 第29期 总第290期 统一刊号CN51-0107 邮发代号77-19



黎和生：陈总编，欢迎您参加这次“电脑时空”的谈话。作为这个栏目的“老”主持人，希望您能给我们提点意见。

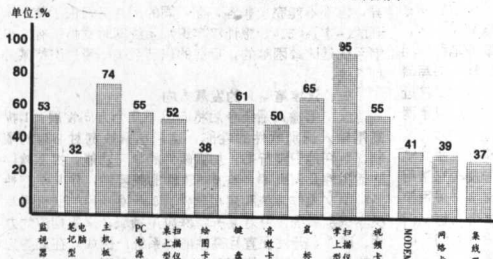
陈宗周：我很喜欢这个栏目。我觉得今年的“电脑时空”栏目形式更加活泼，也更更有生气。我想读者的满意率也会大幅提高。祝贺两位年轻的主持人。

徐洲：您也不能只当观众，要发挥余热嘛。您刚从台北访问归来，有什么观感？

陈宗周：我感受最深的是，尽管海峡两岸分隔多年，但象躯体两部分那种与生俱来的血缘联系，却是任何力量也切不断的。当我们在启德机场登上华航（中华航空公司）飞往台北的班机时，空姐的国语，比我常坐的川航、西航等公司空姐的国语讲得还要标准，京味十足。机上的台湾乘客也全讲那种带江浙味的国语，使人真切地感受到是在祖国南方的一个省旅行，台湾的国语普及得真好，哪怕是偏僻的小饭馆用餐，依然是国语通行。我们反而有些脸红了——在大陆的好些地区，国语的普及程度远不及台湾省。

到台北的第一个晚上，我打开电视机，当地电视台

附表 台湾地区主要PC机产品全球占有率



资料来源：MIC

的播音员正抑扬顿挫地朗诵白居易的《琵琶行》。第二天参观台北故宫博物院，看到了历史悠久的华夏文化早已在台湾根深叶茂。

黎和生：海峡两岸这种血脉与文化上的同一性，使统一成为顺应民心的一件好事。

陈宗周：对。我遇到的所有台湾同胞，从电脑公司经理到出租车司机，都异口同声地说：“两岸统一只是迟早的事”。

徐洲：两岸的交流与合作应进一步加深。这次你到台湾，对那里的IT产业有什么印象呢？

陈宗周：台湾的IT业相当发达。如果放在这几年台湾社会治安恶化、经济不很景气的背景上看，IT业可以说是一枝独秀。虽然今年上半年台湾股市不好，但在台湾那段期间，资讯（信息，即IT）公司的股价一路上扬，并带动大盘达到新高。现在正值台湾大学毕业生求职的季节，大家都一齐涌向资讯产业，这是因为台湾现在已成为世界重要的PC生产基地，为大学生提供了很多工作岗位和发展机会。

徐洲：从IDC的统计看，台湾的PC机零部件、外设的生产量，很多数字都是惊人的。

黎和生：台湾的PC机产品中，有九种产品属全球第一。其中监视器、主板、电源、扫描仪、键盘、音效卡、鼠标、视频卡等产品的产量分别占全球产量的50%以上。

陈宗周：我提供一份台湾资策会MIC（市场信息中心）的统计表，可说明这一状况（见附表）。

徐洲：台湾IT业如此迅速的发展，可以说是一个奇迹，也隐含着一个不解之谜——台湾的IT业是怎样发展起来的呢？

陈宗周：我正是带着这样的问题去台湾考察。在台湾，我参观了一些工厂，也与IT业的企业家和编辑、记者进行了长谈，发现台湾IT企业的结构与与众不同。

黎和生：你是指台湾的电脑企业大都是中小企业

化程度很高，一般都是一个公司生产一种或几种PC产品，但产量都很大，在全球市场的占有率很高。

黎和生：去年底我在美国拉斯维加斯参加Comdex电脑展，对台湾中小企业的专业化生产程度印象很深。比如我看到一个很小的企业，只生产PC机上用的电风扇，但它的产量却达到几百万只。

陈宗周：台湾这些中小企业的专业化生产也叫“分段式生产”。如果把PC机系统看成是全线产品，每个中小企业只干这条线上的一小段，而每一小段产量都

台湾IT之谜

主持人：IDC中国公司总经理助理 黎和生
特邀嘉宾：《电脑报》常务副总编 徐洲

大，质量也十分优良。台湾大众公司的董事长简明仁博士把这种生产方式称为“机动式组合”（Dynamic Integration），台湾的中小公司被机动、灵活地组织起来，对外整体象一家高效率的公司。由于每个企业产品单一，产量非常高，成本也较低，质量却很高，对外竞争力就很强。

徐洲：上周，你对简明仁博士的访谈录中谈到，欧、美、日的IT厂商是措手不及地被台湾抢去了PC机市场这块大饼。

陈宗周：一点不错。欧、美、日的IT厂商当初是没把台湾的中小企业放在眼里，台湾IT业在过去十几年间的崛起出乎他们意料，他们眼睁睁地看着一群小蚂蚁抬走了一大块肉骨头。

黎和生：台湾现在的企业也不全是中小企业了吧？

陈宗周：台湾当初的小企业现在有很多已发展成为跨国大公司，产品也开始多元化。台湾目前的IT产品以PC机的零部件/半成品居多，使它成为全球这类产品的集散地，连其他地区的产品，也要借台湾这块“宝地”来销售。例如，台湾不是硬盘主要产地，但在台湾买硬盘，可能比它原产地新加坡还便宜。同样的，Intel CPU在台湾也可能比美国本土便宜。原因在于台湾的出货量。对IT业而言，最主要的材料是IC（集成电路），台湾IC业的迅速发展，也叫人刮目相看。不知不觉之间，台湾地区已成为了全球第四大IC生产基地，仅次于美、日、韩。而且，台湾扩张IC生产规模的决心更令世界吃惊。一、二年之内，台湾岛内将有近20座8英寸和12英寸IC芯片生产厂建成，总投资将超过5000亿新台币，大约折合1500亿人民币。这样的投资规模，超过三峡工程的静态投资。我们在新竹科学园区参观时，一位IC工程师这样自豪地告诉我们：“台湾将在一二年内成为全球第三大IC生产基地，超越韩国”。有专家甚至认为，到下个世纪，台湾将成为全球IC芯片最密集的生产中心，可能对美日的半导体厂商形成强有力的冲击。

黎和生：对宝岛IC业的迅猛发展，我们也感到很高兴。台湾是不是全球最大PC机生产基地呢？

陈宗周：如果从PC机整机生产来看，美国的PC机产量目前仍居第一。但如果加上零部件/半成品来综合考虑，台湾应该是全球最大的PC机生产基地。这里我想谈一个已经公开的秘密，那就是美国、日本的许多名牌桌上型和笔记本型电脑，它们的心脏——即主板都是在台湾生产的。换句话说，这些美国、日本的名牌产品，其质量主要取决于台湾的生产厂。我们在台湾的一家工厂参观时，原安排要参观笔记本电脑的生产线，可临时被取消了。主人抱歉地告诉我们，那条生产线目前在为日本一家著名公司生产，日本公司的代表正在生产线上，不便去参观。顿时大家都明白了，我们买到的

吧？日本名牌笔记本电脑，说不定是从台湾的流水线上流出来的。

台湾的IT业，目前正全面从OEM（Original Equipment Manufacture，即委托定制）转向ODM（Original Design Manufacture，即委托设计）。欧、美、日的客户，只须把对产品的要求提出，台湾的IT厂商就会设计并生产出产品。而且，正在向OBM（Own Brand—name Manufacture，即自有品牌制造）迈进。这样，台湾的IT业的上、中、下游产品生产体系已初步建立，以后的竞争力会更强。

黎和生：台湾IT如此迅速发展，应该与中国人的聪明、勤奋有关吧？

陈宗周：我正想说这一点。中国人的智慧我这里不提，只谈谈台湾同胞的工作勤奋。我们遇到的IT界的朋友，无论是公司总裁、杂志发行人、总编，还是一般的工程师、记者、编辑，每天的工作时间都很长。我们的一位朋友，是一家公司的资深副总，他已经50多岁了，在台北郊外居住。每天总在早上6点多钟往办公室赶，而晚上总在7点以后才离开办公室。如果再加上在家里处理公事的时间，他每天工作一般在14~16个小时。我把这位朋友的时间表告诉台湾几家出版社、总编，他们却说，我们都是一样呀。有几天，我专门在下班后考察台北几家出版机构的办公室，只见灯火通明，同行们毫无倦意。在新竹科学园区，我们还闹了个笑话，远远看见白天参观过的工厂大楼没有灯光，以为没有上班了。走近仔细一看，窗户全部用窗帘遮掩得严严实实，楼内灯火辉煌，干得正欢。工厂的食堂24小时开放，任何时候都可以用餐。

台湾员工之辛劳，还可以从头发上看出。我们的一些台湾朋友，从相貌上看一般都比实际年龄要大一些。许多人三十多岁就开始白头发。在台湾，好几位朋友和我们讨论十年前日本曾出现的“过劳死”（即过度劳累而早逝）现象，他们担心在台湾也会大量出现“过劳死”。

徐洲：正是这样一大批工作狂的忘我工作，促进了台湾IT业的迅速发展。

陈宗周：台湾IT业发展的原因很多。由于时间关系，我这里实际上只谈到中小企业的机动组合和员工的勤奋。可以说是挂一漏万。

黎和生：台湾的电脑普及教育搞得很好，也是促进IT业发展的重要原因吧？

陈宗周：台湾比较重视电脑普及教育。我参观过很有名的资讯科学展示中心，它是针对青少年和社会各界人士进行电脑普及教育的机构。展示内容包括电脑发展史、电脑的组成和最新电脑技术如Internet等。中心经常走出台北，到台湾省各地巡展。中心还办有各种培训班，什么家庭主妇电脑班、银发电脑班等，各种层次的培训班达数十个之多，真正把电脑教育渗透进社会各阶层。

黎和生：资讯科学展示中心的工作的确很出色，他们的负责人还到过重庆。我希望在大陆也能多一些象这样的电脑普及机构。你对台湾的电脑出版业印象怎么样？

陈宗周：作为电脑普及教育的一支重要力量，台湾的电脑出版业相当发达。台湾有27家专门出版电脑读物的出版社，还有50多家电脑杂志。这些机构每年大约出版1000种电脑图书和20000多种光盘。相比之下，我觉得大陆的电脑出版业还有很大的发展空间。

由于普及教育工作做得较好，台湾现在的家庭中，电脑普及率已超过44%。

徐洲：比美国的普及率还高。电脑普及教育搞得很好，培养了大量的人才，这也是台湾IT迅速发展的重要原因。

陈宗周：现在，台湾的电脑普及教育又掀起了新的一波，即让Internet普及到单位和家庭。台湾的一些机构正联手策划一个“三百万户上网”的运动。具体目标是三年内，台湾的厂、店和家庭，上网户数要达到300万。从台湾的2100万人口看，Internet的普及率将会达到极高的程度。这个计划有人讥为“软件”。普及新技术方面，常常搞一些群众运动，也算是台湾IT发展的特色，也值得我们借鉴。

黎和生：问题是如果我们如何迅速发展祖国大陆的IT业。

陈宗周：大陆目前发展IT的条件很好。我相信在今后的几年内，大陆IT业的发展会更迅猛。事实上，台湾的厂商也注意到这一点。他们利用大陆市场广阔、人力资源丰富的优势，在大陆投资建厂。大陆的厂商也要注意利用台湾是PC机生产基地和零部件/半成品集散地这一优势，双方开展密切合作，把更多的中国名牌产品推向世界。

当然，合作的前提是“三通”。我感到遗憾的是台湾同胞到大陆来的手续很简便，而我们去台湾，那边的手续却很繁琐。我希望这种半导体式的“单向导电”局面能改变。

黎和生、徐洲：我们都希望早日能去祖国的宝岛看看。

在使用电脑以前，人们习惯于用笔在纸上写文章。随着电脑的普及，作家、记者开始利用电脑把自己要写的文章通过键盘输入到电脑，以便于稿件的修改和印刷。屏幕与键盘替代了传统的纸笔，这种“热笔”从写作工具的现代化来说，无疑是一大进步。但对于使用汉字的人来说，无论使用哪一种汉字输入法都需要记一套人规则（拼音或许可说是一种例外，但速度并不快），这对于非专业操作人员，特别是上了年纪的人或工作很忙的人终究是一种负担，更需要指出的是，人们长期以来形成的用笔写字的习惯是难以改变的，人们可以用笔一边构思一边自然地就把构思好的句子写下来。正因为如此，“笔输入”就成为电脑的一种新的潮流。

一、笔输入原理

联机手写汉字输入方法与汉字编码输入法有着本质的不同，学术界、产业界已经充分肯定了以联机手写汉字识别技术为核心的汉字输入产品的推广价值。笔输入的原理是用一支定位笔（Stylus）在一块与电脑相连的书写板（Tablet）上写字，根据压敏或电磁感应等原理将笔在运动中的座标位置不断送入电脑，电脑中的识别软件根据采集到的笔的运动轨迹来识别所写的字，把得到的标准代码作为结果存储起来。这种输入方式对于习惯用笔写字的人来说当然更为自然，更易被接受。笔输入方法的核心技术是识别软件，即联机手写汉字识别软件。联机手写汉字识别中的“联机”（On-Line）是相对于手写体汉字OCR来说的。后者是通过光学扫描把预先写好的文字输入到电脑图像识别系统加以识别，而不是边写边识别，所以有时也称脱机手写汉字识别。对脱机识别来说，识别软件所获取的唯一信息是文字图像上各像素之间的空间位置关系信息。而对联机手写识别软件来说，由于采集到的是书写时的实时信号因而可以利用除了文字图像各像素之间的空间位置关系信息以外，还有它们之间的时间关系信息。由于信息量的丰富，使得联机识别的难度要低于脱机识别。

二、主要性能

下面就目前市场上见到的产品，谈谈笔输入产品的主要性能指标：

1. 笔迹显示：上面提到的书写板从笔迹显示的功能来看主要可分为两类。一类是普通用作用的数字仪，其分辨率一般可达1000LPi以上，但对于手写汉字识别，500LPi就足够了。这种数字仪本身不能显示笔迹，要由软件将笔迹显示于电脑屏幕。为了解决低头写字抬头看笔迹的矛盾，有的识别系统将笔迹的位置也在屏幕上显示出来，随着笔的移动，屏幕上的笔迹也在移动并画出笔迹。这样，书写者可以只看屏幕而不看书写板。但对于习惯低头写字的人可能也不方便。

另一种书写板本身就是一个液晶显示屏，一边写字一边就在笔迹下显示出笔迹，用起来十分方便，但价格要比前一种贵得多。对于识别软件来说，采取何种笔迹显示方式只是一个硬件配置问题，软件实现上没有什么大区别。

2. 识别率：各种产品广告中所宣称的识别率可供参考。我们曾经对各种市场上常见的产品找出了一些人试用，平均识别率一般也只是80%多。但一般的识别系统都提供多达10个字的候选字，如果识错而选中了有正确的字，只要用笔点一下相应的候选字号码即可纠正。而候选字的正确率一般在90%以上。这样的识别率能否实用？我们不妨把它与拼音输入作一比较：写一个字的时间与敲

一个字的拼音字母所需的时间大致相等。拼音也有拼错需要重拼（特别当南方人碰到CH、SH、ZH等声母时），假定10%的字需要重拼，这与联机手写识别10%的识错而无须选字需要重拼的情况相比，两者所花的时间也大致相等。拼音正确的90%的字都至少由一次键选候选字（有的还要翻页，由多次键），而手写输入80%正确的字不必挑候选字，只有10%的需要用笔点一下挑候选字，这样看来，手写输入即使在目前这种识别率上也远远优于拼音输入，何况，手写输入的识别率还在不断改善之中。这里有一个概念上的区别：联机手写识别由于其边写边识别的使用特点，不能照搬通常对OCR的识别率要求。

3. 识别速度：对联机手写识别来说，只要识别速度

跟得上写字的速度就行了，因此，这项性能一般不成问题。大部分识别系统在386微机上识别速度平均可达0.5~1.0秒/字。

4. 写完一字的结束控制：由于汉字笔画多寡不同，写完一个字得把写完的讯息通知识别系统。早期的识别系统在书写板上定义了一个“写完”键，书写者每写完一个字要用笔点一下这个键，现在个别系统仍用这种方法。它的缺点是给书写者增加了额外的操作负担，且与平时写字的习惯不一致。目前，大部分系统采用以下两种方法控制：①时钟控制：规定笔抬起后在多长时间（例如0.5秒）不落笔就认为该字已写完。为了适应不同用户的书写速度，有的系统允许用户调整时钟参数。这种方法的优点是减少了用户的操作，但常常容易发生一个字的书写过程中由于某两个笔划之间停顿时间稍长被强行肢解成两个字，而造成误识。②笔的位置控制：在书写板上划分几个方格书写区域，每格写一个字，几个格交替轮换使用。一个字写完，只要把笔移到另一格，即使不落笔也表明上一字已写完。这样，书写者可以快速不受限制地在各个方格内轮流写字，这更接近于平常在方格稿纸上写字的习惯。也有的系统把以上两种方法结合起来进行控制。

5. 西文字符的识别：文章中不可避免地混有西文字符（包括英文字母、阿拉伯数字、标点符号及其它常用符号），有的系统只能识别汉字，而对西文字符采用模拟键盘的方式输入，也有的系统既能识别文字，也能识别手写西文字符。显然，后者在性能上更适应人们写字的习惯。

6. 模拟键盘：一般的识别系统都在书写板上划出一块固定区域作为模拟键盘，该区域内分成许多小方格，每格代表真实键盘上的一个键。使用者只要用笔点一下某个小方格，该方格所代表的字符（包括控制符）即被输入电脑，从而可以摆脱原有键盘而完全用笔实现键盘操作。

7. 鼠标功能：从书写板传输到电脑的不仅有笔的座标讯息，还有笔的状态讯息。笔的状态讯息包括笔头在压敏或高板。只要笔尖不超出规定的距离，笔的座标讯息仍然保持。此外，笔杆上一般还有一个或多个开关，开关的状态也被输入电脑。这样，当笔离开移动时，笔就完全可以起到鼠标的作用。必须指出，对于压敏式的书写板不具有此功能。

专家视点：

汉字笔输入的原理与性能介绍

吴国奇 列光华

功能有利于使电脑不断适应人的书写习惯而使识别率不断提高。现有的产品中有的已具备学习功能，随着电脑使用的个人化，这种学习功能将越来越显得必要。

10. 连笔书写：按照书写的笔划之间相连以及笔划变形的程序，汉字可分为楷书、行书和隶书。由于行书和草书的字形没有统一的规范，不同人书写的字形差别很大，因此识别的难度很大。目前的软件一般都要求楷书或在楷书的基础上允许适当的连笔。完全正规的楷书对书写者来说可能是一种苛求，在楷书基础上允许常见的习惯性连笔可能是一个切实可行的又能被用户接受的要求。连笔程序的不同对识别软件来说不仅仅是工作量的不同，而且在识别算法上也需要有限的变化。因此，允许连笔的程度是衡量一个识别系统性能高低的重要指标。

11. 对汉字系统的支持：联机手写识别系统需要在汉字操作系统下运行并与相应的汉字编辑器（即汉字系统）相连。目前各种汉字系统繁多，尽管功能大同小异，但都不能完全兼容，而不同的用户又习惯于使用不同的汉字系统。要想让汉字识别系统同时支持所有的汉字系统是困难的，目前的识别系统一般只支持某几种系统。

三、汉字笔输入的发展方向

汉字笔输入系统今后将向以下几个方面发展：1. 提高笔输入识别软件的性能，这包括：放宽对书写的限制，更好地识别行书；加强软件的学习功能，提高软件的适用性及识别率。2. 提高软件的兼容性，使其能支持多种中文操作系统和应用软件。3. 开发专用的联机手写汉字识别系统。针对某一特殊应用领域，采用相应的办法、硬件，开发便宜且高性能的系统。例如，在某些应用软件中，只要求填写数字，在此情况下，专门作一个联机手写数字识别系统代替笔输入软件，可以将识别率提得很高。4. 将笔输入系统与输入电脑、笔式PDA等产品更紧密地结合在一起。笔输入系统的发展方向是越来越接近人们传统的写字习惯，但这决不是很容易达到的目标，在这一点上，各家笔输入系统都还有相当长的路要走。如：上下文相关纠正处理，自主学习功能，自然连续书写辨认等。

当然，如果期望手写输入完全和人们写字一样那是不可可能的。因为每个人写字的习惯太多变了，有的人甚至到段时连自己写的字都不认识，作为笔输入系统的发展来说，若能尽可能考虑人们的写字特性，越来越接近人们的写字习惯，笔输入系统将得到迅速发展和更广泛的应用。

Foxpro中MEMO字段的容量有多大？

MEMO字段是Foxpro最常用的字段之一，其大小可变，且能存放任何类型的数据，如文本、日期、内存变量、数组、窗口变量等。实际工作中，通常要将多种DOS文件、大数据及多种图象存于MEMO字段，并通过Foxpro提供的对MEMO字段操作的命令或函数对其存取。然而，在使用MEMO字段过程中经常出现大于64K的数据被截断的现象，使人以为MEMO字段只能存小于64K的数据。那么，MEMO字段到底能存多大的数据呢？

分析存放MEMO字段内容的.fpt文件的结构可以发现，.fpt文件里每个MEMO字段的开头有四个字节的数据，第一个4字节数据表示MEMO字段的类型，第二个4字节数据表示该MEMO字段的字节数，因此，理论上MEMO字段的最大长度，16进制表示为FFFFFFF，即16的8次方减1，10进制为4,294,967,295，即4G。也就是说，在磁

盘空间允许的情况下，Foxpro中每个MEMO字段可存储高达4G的数据或图象。

那么，为什么大数据进入MEMO字段后出现了被截断成小于64K的现象呢？分析工作中使用大于64K数据的情况后得知，导致错误的原因是使用存取大数据的方法不正确。Foxpro提供了多种方式存储MEMO字段，如可使用内存变量的方式，如REPLACE命令或SCATTER内存变量MEMO命令等；也可使用文件传输的方式，如APPEND MEMO XX FROM命令等存储MEMO字段。在使用内存变量方式存取MEMO字段时，由于Foxpro规定内存变量的长度必须小于64K，当数据大于64K时，内存变量便将大于64K的数据截断成小于64K的数据，结果导致了上述错误。因此，在对MEMO字段存入大于64K的数据时，必须使用文件传输方式APPEND MEMO XX FROM（文件名）来实现。

（湖北 赵彦斌）

新天地推出的中文之星2.5 (Cstar 2.5 for Windows 3.x & 95) 是Windows平台上的外亮化产品中最为优秀的软件之一，但美中不足的是中文之星2.5的程序模块比中文之星2.0及2.0+少了不少“新笔字处理”，给用惯了“新笔字处理”的用户带来了不便，那么如何来为中文之星2.5增添“新笔字处理”呢？具体操作步骤如下：

首先把原来中文之星2.0或2.0+中的WINPS.EXE、WPSCHART.EXE、WPSFORMS.EXE、SF.DLL、CSTXTOUT.DLL、WINWPS.HLP六个文件复制到中文之星2.5所在的目录下（假设为中文之星2.5所在目录为C:\CSTAR25），然后打开中文之星2.5的菜单管理器，单击“定制……”，在弹出的菜单中单击“增加”按钮，再在出现的对话框“描述”中键入“新笔字处理”，在“命令”中键入“C:\CSTAR25\WINWPS.EXE”，在“工作目录”中键入“C:\CSTAR25”，在“按钮图标”中选择“程序图标”，然后单击“确定”按钮返回，再在出现的对话框中单击“确定”按钮随即退出菜单管理器，此时“新笔字处理”已加入到中文之星2.5之中了。（浙江 巴家康）

实用电脑资料

德国MIRO声卡及其性能一览表

(靖洪涛)

Table with 6 columns: Name, MIRO SOUND FM10, MIRO SOUND PCM10, MIRO SOUND PCM1 pro, MIRO SOUND PCM12, MIRO SOUND PCM20 Radio. Rows include Waveblaster, Waveblaster 2, Waveblaster 3, Waveblaster 4, Waveblaster 5, Waveblaster 6, Waveblaster 7, Waveblaster 8, Waveblaster 9, Waveblaster 10, Waveblaster 11, Waveblaster 12, Waveblaster 13, Waveblaster 14, Waveblaster 15, Waveblaster 16, Waveblaster 17, Waveblaster 18, Waveblaster 19, Waveblaster 20, Waveblaster 21, Waveblaster 22, Waveblaster 23, Waveblaster 24, Waveblaster 25, Waveblaster 26, Waveblaster 27, Waveblaster 28, Waveblaster 29, Waveblaster 30, Waveblaster 31, Waveblaster 32, Waveblaster 33, Waveblaster 34, Waveblaster 35, Waveblaster 36, Waveblaster 37, Waveblaster 38, Waveblaster 39, Waveblaster 40, Waveblaster 41, Waveblaster 42, Waveblaster 43, Waveblaster 44, Waveblaster 45, Waveblaster 46, Waveblaster 47, Waveblaster 48, Waveblaster 49, Waveblaster 50.

四通利方的再创新高
再造四通的成功,使四通由小型的工厂变为大规模的集团。在已经占领并牢牢守住了文字处理机和打印机等硬件阵地之后,四通把眼光投向计算机领域中利润最高的一块天地。

公布了其最新产品IBM OS/2 Warp的外挂式中文环境WarpMate, WindowsNT的外挂式中文环境RichWinNT, RichWin4.01的最新增强版RichWin Plus, RichWin for AutoCAD专用版以及True Type汉字解释器及24套利方True Type汉字,并预展了在Beta测试版上的Windows95的中文环境RichWin95。

The Network File Server and NetWare

The file server is a personal computer that uses the NetWare operating system to control the network. The file server coordinates all of the workstations and regulates the way they share network resources. It regulates who can access which files, who can make changes to data, and who can use the printer first.

四通利方成立伊始,就吸引了一批国内一流的软件开发人员,同时还与中国科学院数学研究所结成合作伙伴,并聘请了一些著名数学家、中国科学院院士为公司顾问,这些顾问包括杨乐、陈景润、王元、陆启铿等国际一流的数学家等。

中关村的故事 四通之路(四)

在第六届全国计算机软件交流交易会上,四通利方以独特的技术优势,连得三块奖牌,其中一项金奖、两项优秀奖,新产品奖,成为此次参展厂商得奖之冠。

德国沙尔克04队夺冠

德国沙尔克04队在点球大战中力克意大利国际米兰队,首次夺得欧洲联盟杯赛冠军。他们获胜中有一个小秘密,就是一台便携式电脑。在这台电脑中存有国际米兰队各位球星的资料,包括主罚点球的习惯、假动作等一切材料。

WinMate4.0的问世,已显示出四通利方出手不凡。但这只是四通人即将在中国软件市场上掀起的惊天大浪潮的一点波涌。随着计算机硬件的迅猛发展,以OS/2和Windows95、Windows NT为代表的32位操作系统将逐步取代16位操作系统,成为微机操作系统的主流。

盲人的福音

美国科学家最近发明了一种人工眼,可使盲人重新看见东西。美国著名眼科专家尤金·胡德曼教授在解释人工眼的作用原理时说:人工眼可在视网膜失明的情况下起作用,将视网膜上受损害的感光细胞由只有1%微米长的电极来代替,电极安在一个计算机芯片上,然后将其贴在视网膜上。

回归母校,我有幸踏上了香港这块热土,一同的还有获得联想1+1“我与电脑迎97”征文赛一等奖的其它几位成员。联想集团给了我们最高的奖项——香港五日游。能在回归期间畅游香港这颗“东方明珠”,其意义大大超过了游览本身的意义。

示之用。公司的李庆小姐陪同我们参观了各个部门及总经理办公室,我发现我正在装修几间新办公室,看来公司业务还在扩大。在这工作的马俊先生向我们介绍了联想集团的发展历史和香港联想公司的发展状况,我们对整个联想集团有了一个比较全面的认识。

据纽约CNN金融新闻机构消息,丹麦一家软件公司在Navigator中发现了一种严重缺陷,这个缺陷存在于所有版本的Navigator中,包括最新发布的软件包。这家公司名为CaboComm的软件开发公司位于哥本哈根以西100英里的地方。

数据库编程利器: PowerBuilder 5.0

PowerBuilder (以下简称PB) 是美国著名的软件公司PowerSoft公司的拳头产品, 在大型数据库开发领域一直名列前茅。由于具有强大的数据库编程、管理能力和开放式的数据库接口, 再配以Windows网络的图形界面, 不仅使数据库管理软件在功能上大大增强, 而且减少了程序的开发周期, 显著提高工作效率。因而在94~95年度两次在美国被评为客户/服务器(Client/Server简称C/S) 体系中MIS软件的首选开发工具。其最显著的特性是采用了独特的DataWindow技术, 从而在数据库的操作上摒弃了单一表格形式, 换之以丰富多彩且交互性强的图形界面, 这一点就连目前较流行的MS-VISUAL FOXPRO 3.0也望尘莫及。

我们以下几个部分来认识其强大的功能:

● **应用程序的发送**
PB采用先进的面向对象(Object-Oriented) 体系结构, 可以十分灵活、方便地从开发环境中直接生成发送对象, 即生成脱离开发环境, 可在Windows下独立运行的应用程序。这包括用户开发程序的打包封装、操作平台的选择、应用程序的继承性管理等诸方面, 再配以功能强大的对象浏览器(Object-Browser), 使用户在开发程序时能随时掌握开发进度, 特别是在开发大型项目时, 往往能取得事半功倍的效果。而且这些经过编译的程序, 可保存在本地或服务器上, 在今后的开发中可当做函数调用, 延长了程序的使用寿命, 达到再利用的目的。

● **OLE 2.0支持**
PB 5.0提供扩展OLE技术支持, 允许访问OLE自动服务器, 并确定统一的数据传输标准(UDT), 这套最新版本提供一系列包括范例结构在内的、可重复使用的函数和运算功能, 综合了当今数据库管理系统(DBMS) 各种应用, 开发者只需鼠标轻轻一点, 再修改几个参数, 便能做出具有Windows风格的应用程序模块, 大大加速开发功效。同时, PB还提供为调用其它语言编写的程序而设置的扩展接口, 可直接调用VB程序的程序。

● **快速应用程序开发**
PB 5.0支持构筑在源代码编译一级上的应用程序开发, 比如在Watcom C++可直接调用PB的功能。这一技术将提高用户在其它高级语言上编制的应用程序的性能。同时, PB自己也已经有一种类Basic的第四代开发语言, 支持标准SQL查询语言, 支持复杂数学表达式、整、浮点运算, 支持各类函数调用、数组应用等, 在其解释环境中, 可更为快速地进行程序、直观了解程序运行效果。另外, PB还提供本地数据库驱动程序, 可使用户的开发程序随时与多种数据库相联通, 支持开放性数据库联接技术(ODBC)。

● **专利技术: DataWindow**

PB的DataWindow技术提供了多种功能强大、图形化的数据库显示类型可供选择, 包括Crosstab(交叉表)、Freeform(自由格式表)、Graph(图表)、Grid(网格表)、N-up(多栏表)和Tabular(自定义表)等等, 数据资料因此不再是只以数字形式出现, 而且一旦定义了数据表之间的关联关系后, 一个表的数据发生变动, 与之相关联的表的数据也随之改变, 省去了产生交叉错误的担心。PowerSoft公司宣布, 不久将加上在Internet和Intranet开发程序的DataWindow技术。对于在不同的DBMS之间传送大量的数据, 利用网络进行传输数据是一种十分有效的方法。

● **其他**
PB 5.0支持现有流行的操作平台, 可跨平台开发和应用由其编制的程序。与Windows 95兼容, 并拥有只有在Windows 95上才具有的开发功能, 如: ListView、TreeView、长文件名、RTF格式、下拉式图片列表框, 并可直接调用Windows 95的控制功能。本人使用Windows类数据库开发工具不少, 如Visual Foxpro、Access等, 但PB以其独特而又完善的功能, 友好的人机界面征服了我。目前, 我已在工作中用其开发出了一套功能完善的数据库管理系统。PowerBuilder 5.0的确是一套不可多得的优秀开发工具。

(湖北 万斌)

其它格式, 其命令行格式同Cjpeg.exe, 只是文件名清单中列出的是JPG文件, 其最基本的命令行参数为:

- 1.-colors N, 设置生成的图象的色彩数为N, 比如显示卡为8位时, 则N为256或更少。
- 2.-fast, 快速转换, 生成的图象质量相对较低。
- 3.-grayscale, 生成灰度图象文件, 速度明显加快。

4.-scale M/N, 设置生成的图象大小比例, 可为1/1、1/2、1/4或1/8, 当图象大小超出显示屏时, 可选择适当的M/N值。

5.-bmp, 选择BMP作为生成的图象格式, -gif, -pnm, -rle, -targa作用类同。

三、Wripjpgm.exe:
Wripjpgm.exe的功能是在JPG文件中加入一些文本内容, 用来说明该JPG文件的标题、注释等, 可以用下面介绍的Rdjpgcom.exe来显示这些内容, 文本块的最大长度为64K, 它的命令行格式为: Wripjpgm [参数] 输入文件名 输出文件名, 其中输入文件名为原JPG文件, 输出文件名为加入文本内容后的JPG文件, 下面为命令行参数用法:

1.-replace, 删除原JPG文件中存在的文本块内容。

2.-comment "文本内容": 加入指定的文本内容。

3.-efile 文本文件名: 从指定的文件中读入文本内容。

如果没有指明-comment和-efile参数, 则可以用键盘输入文本内容, 最后按Ctrl+Z键结束文本。

四、Rdjpgcom.exe:
Rdjpgcom.exe的功能是显示JPG文件中的文本内容, 其命令行格式为: Rdjpgcom [-verbose] JPG文件名, 其中加入-verbose参数后, 除了显示JPG文件中的文本内容外, 还将显示出JPG图象的尺寸大小。

(陈剑波)

美国Blue Sky公司出品的WinHelp Office可以使我们很容易地在电子说明书中加入所有产品的解说词、图片及员工日常工作的情景, 使产品的宣传介绍更具体、形象, 它主要由五部分组成:

一、RoboHelp——中英文帮助系统(电子说明书)制作工具

RoboHelp曾荣获美国1995年最佳软件“开发视窗应用软件工具奖”, 它使Microsoft Word for Windows摇身一变成为一个中英文帮助系统的写作系统, 令制作中英文帮助如同打字一样容易, 它可为用户生成一个经编译的、具有“跳到”功能的帮助系统, 另外这个帮助系统中还包含弹出式窗口、批印和复制、用户标注、用户自定义标记、主题搜索和过程记录等功能。

二、WinHelp Video Kit——多媒体帮助系统制作工具
系统中集成和插入影片及声音, 可以使用户很容易地在帮助

可截取屏幕上的动作, 加入叙述文字, 并立即产生生活的影片。

三、WinHelp Tool Kit——HLP文件与DOC文件的相互转换工具

可迅速将.HLP文件编译成.DOC文件

四、WinHelp Hyper Viewer——自动生成动态电子书结构, 提供全文检索功能, 可自动地搜索到任何帮助系统、任何主题并加入Hyper View(像书/页那样)可以扩展、折叠的动态电子书结构说明系统, 让用户在数秒内浏览整个帮助系统。

五、Moving to WinHelp 95 Kit——可将Windows 95的HELP移至Windows 95

可将现有的帮助说明系统很容易地转换至Windows 95上, 同时也会自动加入Windows 95中帮助系统的新特性并更新原始文件。

另外, 在软件包中附有(Mastering WinHelp '95)一书, 可以使用户精通Windows 95帮助系统。

WinHelp Office简介

在Foxpro for Windows中播放声音文件的三种方法

一、使用通用字段播放声音文件
Foxpro 2.5 for Windows数据库中的通用字段可以链接或嵌入声音对象(.WAV格式的声音文件)。其余命令格式如下:

APPEND GENERAL <general field> FROM <file>
其中, <general field>为通用字段名称, <file>为含路径和扩展名的声音文件。命令: @<row, column> say <general field>可以实现声音的播放。

二、使用set bell to命令直接播放声音文件
set bell to命令不仅可以设置计算机中开关响铃及响铃信号属性, 还可以用播放声音文件:

WAV_name=" sound.wav"
&&.sound.wav是要播放的声音文件名
SET BELL TO wav_name, 0
&&.设置响铃信号为波形声音文件? CHR(7)

三、调用Windows的“录音机”播放声音文件
我们还可以调用Windows 3.x的“录音机”或声卡提供的类似工具播放声音文件。下面是调用“录音机”的方法:

wav_name=" sound.wav"
RUN / N SOUNDREC.EXE & wav_name && SOUNDREC.EXE
是“录音机”程序的文件名

需要说明的是: 用前两种方法播放声音的操作均不是交互式的, 都不能控制播放的过程, 在实际使用中很不方便。此外第三种方法需要把声音对象加入到数据库表中, 不仅会使数据库的备注文件变得非常庞大, 而且将多占用近一倍磁盘空间(如果不删除.wav文件的话), 只有第三种方法不但没有多占硬盘空间之忧, 并且播放过程是交互式的, 使我们能够非常方便地进行收音、暂停或停止等操作。因此, 笔者在编程中比较偏爱使用第三种方法。

推荐一组JPEG图象转换处理软件

Cjpeg.exe的功能是将其它图象格式转换为JPEG格式, 目前支持的其它图象格式为BMP、GIF、PPM、RLE和TGA等, 其命令行格式为: Cjpeg [参数] 图象文件名清单, 其中图象文件名清单指的是要转换的非JPEG格式的图象文件名, 可以多个并列, 中间以空格隔开, 并且支持通配符, 生成的JPEG格式与图象文件名同原文件, 亦是扩展名一律为JPG; 参数有很多, 以下只列出最基本的命令行参数的用法:

1.-quality N: 设置JPEG图象的质量系数, N的范围从0(最差)到100(最好), 缺省设置为75, N的数值越大, 产生的JPEG图象越接近原来的图象, 然而相应的JPG文件也越大。

2.-grayscale, 生成灰度图象的JPG文件, 在转换灰度图象文件时加入此参数, 可以快速生成容量比较小的JPG文件。

3.-optimize, 优化生成的JPG文件, 加入此参数后, 可使生成的JPG文件更小, 然而生成所需的时间相对更长, 并且需要更多的内存支持, 图象质量和显示JPG文件的解码速度并不受此参数的影响。

4.-targa, 指明原来的图象文件为Targa格式, 某些Targa格式的图象文件含有特殊信息而不能自动地被Cjpeg所识别出, 此时可加入此参数以确认原格式为Targa, 对大多数Targa文件而言, 并不需要加入此参数。

二、Djpeg.exe:
Djpeg.exe的功能是将JPG文件转换

方正公司的飞扬电子邮件软件是一套中国人自主开发的纯中文电子邮件系统。“人性化设计”和“全中文环境”是飞扬电子邮件在使用中让人感受到的最大特点, 这也是目前世界上第一个采用人性化设计思想开发的电子邮件软件, 它为用户模拟了一个熟悉的日常办公环境, 软件操作完全符合日常工作习惯, 简单直观, 一看就会。

飞扬不仅在界面上提供了一个全中文的环境, 专门考虑了对中文信件的特殊处理, 支持GB/ BIG5/ HZ等多种汉字内码的转换, 此外, 飞扬还具有许多突出的特点, 如支持国际标准, 保证各种格式信息在Internet/ Intranet网络上畅通无阻; 支持多用户共用一台, 独特的地址管理, 不仅可以

在Internet上「飞扬」

使用中文地址, 还可以按行政隶属关系管理地址, 特别适合中国企业用户; 针对企业大量公文、报表传递, 可根据用户需要定制抽层和文件表, 进行直观的文件归档管理等。

值得一提的是, 目前国外电子邮件由于受出口限制, 加密强度较弱, 而飞扬软件可以根据企业用户的要求, 专门提供高强度的加密与数字签名, 保护电子邮件信息不被窃取和篡改。

利用飞扬电子邮件, 在个人和家庭生活中可以迅速传递各种多媒体信息, 在企业内部可以方便地实现个人或部门之间的公文、信件、报表、计划的相互传递, 为信息交流搭建了一个良好的平台。

(罗 庆)

在VB应用程序中加入帮助文件的三种方法

本文介绍了笔者在进行Windows应用程序开发中实现Windows联机帮助文件的三种方法(假设系统已经生成帮助文件*.HLP)。

一、直接在程序组中加入帮助图标。Windows的帮助文件*.HLP在Windows环境下能够利用Winhelp.exe直接打开,所以我们在使用VB的安装向导Setup Wizard或使用安装工具Setup Toolkit时,能够自动生成程序组,在Windows程序组中建立帮助图标,双击此图标就可自动启动Windows的联机帮助系统,其原理即为"Winhelp.exe * .hlp"这样一个命令。

二、使用通用对话框Command Dialog Box,通用对话框通过设置其属性Action可以创建六种标准对话框,分别为Open、Save、As、Color、Font、Printer、Help,当Action属性值为6时,就得到标准的Help窗口显示,其主要属性有:

HelpCommand:用于指定Help帮助类型,即帮助信息命令。可以用HELP系统的常数HELP_ KEY来给此项赋值,则帮助窗口就显示HELP的Keyword关键字指定的内容帮助。Helpfile:用来指定帮助文件的路径及文件名。

HelpKey:用来指定帮助信息的内容。HelpContext:帮助文件上下文为HelpTopic指定上下文句柄。

在程序设定了上述属性后,不要忘了加上"ACTION=6"这一行。

三、调用Windows的应用程序接口API,Windows的API函数Winhelp就是在Windows应用程序中加入帮助文件的函数。在VB中使用Windows的API函数,必须在全局变量中进行声明:

UCDOS是当今最受欢迎的汉字操作系统之一,它提供的大量的曲线字体倍受用户青睐。Windows用户经常会感到汉字字体太少,为此,许多用户利用UCWIN共享UCDOS中的字体,但使用后却发现,这样只能共享UCDOS提供的常用字体而不能共享它的扩展字体。经过我对UCWIN配置文件UCWIN.INI的分析,使用以下方法可以改变这种情况:

- 1.用EDIT等编辑器打开Windows目录下的UCWIN.INI文件。
- 2.在[UCFONT Libraries]项目中加入所需的字体名称以及该字体的文件名和路径,其格式如下:
字体名称=字体所在路径和字体文件名
假设字体在"C:\UCDOS\FNT"目录下,字体为行楷简体,其文件名为hzkpsxkj,则应加入如下内容:
行楷=C:\UCDOS\FNT\HZKPSXKJ
- 3.同时,还应在此[True Type Fonts]项目中加入以下内容,其格式为:
@字体名称=TIMES NEW ROMAN,字体名称,1,3
字体名称=TIMES NEW ROMAN,字体名称,1
在此,仍以行楷为例说明:
@行楷=TIMES NEW ROMAN,行楷,1,3
行楷=TIMES NEW ROMAN,行楷,1
- 4.若需添加其余字体,则按以上格式加入相应内容。
- 5.存盘退出。在Windows中启动UCWIN,则可以在Windows中充分利用UCDOS提供的汉字字体。

以上方法同样也适用于Windows 95。(四川 陈源)

利用Windows 95使Windows用户共享UCDOS汉字库

```
Declare Sub WinHelp Lib "User" (ByVal hWnd As Integer, ByVal lpHelpFile As String, ByVal wCommand As Integer, ByVal dwData As Long)
```

同时也必须对所使用到的Help常量作一声明:

```
Global Const HELP_CONTEXT=&H1
'Display topic in ulTopic
Global Const HELP_QUIT=&H2
'Terminate help
Global Const HELP_INDEX=&H3
'Display index
Global Const HELP_KEY=&H101
Global Const HELP_COMMAND=&H102
```

然后就可以在程序中象使用Visual Basic自带的函数一样使用Windows的WinHelp函数了。如下例就可以在应用程序中调用Windows的HELP帮助系统。

```
Winhelp frmmain.hWnd, "d:\vb30\j\jzz.hlp", HELP_CONTEXT, HELP_CONTENTS (江苏 刘强)
```

Windows 95强大的功能确实让人赏心悦目,但它还有一些功能比如解密少为人知,以下二例是笔者偶然中发现的,提供给各位参考。

一、解密加密的子目录

DOS下有一种加密子目录的方法非常有效,它是通过修改文件的目录结构表实现的(一个文件目录结构占32字节)。方法是用PCTOOLS等工具找到文件目录区,将要加密的子目录结构的第12字节改为13,将29、30、31、32字节全部改为FF,这样修改后在DOS下用DIR命令无法显示目录名称,用NDD、SCANDISK、PCTOOLS等工具亦不能发现,但不影响使用。然而安装Windows 95后,用资源管理器进入孩子目录所在的硬盘盘区,则加密子目录上能正常显示,但在MS-DOS方式下和Windows 95中的文件管理器中不能显示。

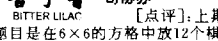
二、解华硕主板防软盘拷贝功能

华硕586 T2P4主板CMOS中有一项设置是Floppy disk access control,选项有R/W(读写)和Read only(只读),选读写功能则一切正常,而选只读功能则硬盘里的所有程序和数据如用COPY命令往软盘拷贝,则屏幕显示:

```
Write protect error writing drive A
Abort, Retry, ignore?
即你只能使用机器,但不能将其中的任何内容拷贝带走,如果将CMOS再设密码,则基本无法解决这一问题。令人欣慰的是,安装Windows 95后,无论在MS-DOS方式下用COPY命令,还是在Windows 95下用资源管理器或文件管理器,都能自由拷贝。笔者所用的机器配置为华硕T2P4主板、16M内存、1G硬盘、9685显示卡、ESS688声卡、SONY六速激光驱,有兴趣的朋友不妨一试。(江苏 俞立平 钱江宁)
```

请你编程

本栏目由重庆苦丁香软件有限公司协办



【点评】:上期9707"请你编程"的题目是在6×6的方格中放12个棋子,使每行、每列、每条对角线有2个棋子。参加这次"请你编程"的读者非常多,提供了许多答案和解答方法,主要可以分为两类:

一、包括几何对称但行列号有所不同的排列方式,答案共有6267种。

北京周伟提供了一种比较简单的方法,建立一个能表示6中取2共15种状态的表,再用查表法遍历6×6矩阵中条件为每行和为2的情况的同时,验证其每列和对角线的和是否也为2,如果三个条件都满足,则显示矩阵。

二、排除重复的几何对称的排列方式,9707的答案是4989种方法。

湖南读者刘新独辟蹊径,提出下面方法,为了避免重复,应遵循:

- (1)每一行的第二个棋子一定要放在第一个棋子之后。
- (2)第一行的第一个棋子所在列不得超过第三列。

由于版面限制,这里仅给出第一种解法的一个程序。

```
#include <stdio.h>
#define N 6
int a[N][N] = {0}, count = 0;
main()
{
  try(0);
  printf("Total: %d\n", count);
  try(int i)
  {
    for (j = 0; j < N - 1; j++)
    {
      a[i][j] = 1;
      if (c < N - 1)
      {
        try(i + 1);
      }
      else if (check())
      {
        count++;
        for (m = 0; m < N; m++)
        {
          for (n = 0; n < N; n++)
          {
            printf("%2d", a[m][n]);
```

```
printf("\n");
printf("\n");
a[i][k] = 0;
a[j][j] = 0;
}
check()
{
  int m, n, s, s1 = 0, s2 = 0;
  for (m = 0; m < N; m++)
  {
    s = 0;
    for (n = 0; n < N; n++)
    {
      s += a[n][m];
    }
    if (s1 = 2)
    {
      return(0);
    }
    s1 += a[m][m];
    s2 += a[m][N - m - 1];
    return(s1 = 2 && s2 = -2);
  }
}
【说明】
1.本程序在Turbo C 2.0环境下运行,能求出所有的6267个解。
2.二维数组a[6][6]用来表示6×6方格,数组元素的值等1或0分别表示有或没有棋子。
3.本程序包括main()、try()和check()三个函数。try()函数用于在第i行放置2个棋子,若最后一行已放置完毕并且经过检验证明可行的12个棋子放置合理,则输出这一个解。check()函数用来检验棋盘上的棋子是否放置合理,检验的方法是:求出每一列元素的和及每条对角线元素的和,只有当所有的和都等于2时才是合理的解(对每行元素不必求和检验,因为当初放置的时候每行恰好放了2个棋子)。main()函数调用try()函数从第0行开始放置棋子,由于try()函数中包含了对其自身的递归调用,程序就能经过反复的试探和回溯而找到所有的解。
```

4.变量count用于统计解的个数,本程序的运行结果显示总共有6267个解。

5.若将常量N定义为5或4则可分别求出5×5方格和4×4方格的所有解。

上期9709"请你编程"的题目是:有一物体重40公斤,掉在地上后分裂成4块,已知每块重量均为整数,而且可用这4块称出重量在1到40公斤范围内的物体(设为整数),试求四块物体的重量各为多少?(题目由重庆李廷全提供)

请附程序注释、说明、磁盘,截止日期9月15日。欢迎提供"请你编程"题目。

我所用的微机用ADM把硬盘分成了两个区(C盘与D盘),其中C盘为只读盘,D盘设为可读与写。

通常,要解除ADM对硬盘的加锁(由只读改变为可读写),须知道加锁时设置的密码或软盘启动机器。一次我在上机时,发现机器的主引导区感染了病毒,必须及时清除。可当时我手头既无启动盘也不知道开机密码,只好用对付病毒的方法分析了机器里面的一些系统信息,终于找到了一种简单的开锁方法,顺利清除了主引导区内的病毒,而且又给C盘加了锁,现将操作步骤介绍如下:

一、编开锁小程序并运行

启动机器进入debug命令,执行如下操作:

```
-a
xxxx,0100 xor ax,ax
xxxx,0102 mov ds,ax
xxxx,0104 mov ax,[07b4]
xxxx,0107 mov [0ddc],ax
xxxx,010a mov ax,[07b6]
xxxx,010a mov [00e],ax
```

```
xxxx,0110 int 20
xxxx,0112
--g
-9
若内存里有引导型病毒,上述程序的运行可使内存里的病毒程序失去活力。
```

二、清除主引导区病毒

用FDISK/MBR命令即可。

三、重新对C盘加锁

热启动一次机器即可。

该方法所依据的原理是:ADM是通过截获INT 13H来实现对硬盘写保护的,而INT 13H中断向量最初是由BIOS设置的,机器引导DOS时,DOS接管INT 13H中断,为其增加了DMA超界错、ECC纠正数据错的两项错误妥善处理功能,以及对高密度软盘盘的检测功能。DOS接管INT 13H中断时把原由BIOS设置的中断向量固定存放于0000,07b4开始的四个字节中(DOS 3.3、DOS 5.0、DOS 6.X等均如此),因此,我们可以简单地用原BIOS设置的INT 13H中断向量去覆盖由ADM设置的INT 13H中断向量,从而解除ADM对硬盘的加锁。(湖南 成运)

不用密码解开的ADM加锁的硬盘

要将CCED 5.03表格中的数据置中,是一件繁琐的事,而在Excel中只要选取一区域,然后用鼠标单击一下"居中"按钮,区域中数据就居中了,于是想到能否在CCED中也定义一个块,然后按组合键Ctrl+X,使块中的数据也能居中,带着这样的想法,我将CCED表格某一行连续几个单元格定义成块,然后按Ctrl+X,结果只有光标所在单元格中的数据才居中,其余单元格中的数据毫无变化。在失望之余,我在机上乱击一通,不料,很快就把表格中的数据居中了,于是反复琢磨,终于掌握了其中的方法:

把需要数据居中的单元格定义成块,然后将光标移到块内第一列的任一单元格中,按Ctrl+X,则在块范围内的这一列中的所有单元格中的数据均置中,按Tab键,将光标移到下一列,按Ctrl+X,重复上述操作,很快就将块内的大数据中了,其实某几行内只要有块存在(不论是行块还是列块,不论块的大小),即使用块不在块内,但只要光标在这几行中任一单元格内,则Ctrl+X对光标所在列的这几行内的所有单元格中的数据仍起作用。

另外,Ctrl+X的作用并非只是对中或对齐,还可以对右,按Ctrl+X,数据居中;再按Ctrl+X,数据居左;再按Ctrl+X,数据居右;再按Ctrl+X,数据又居中了,如此反复,因此当你制作的表格中的数据很不规则时,不用担心,只要把需要整理的单元格定义成块,然后按Ctrl+X,块内的数据便居中、居左、居右,就任由你决定了。(四川 张华)

巧用CCED 5.03"对中,对左"命令

这世上有种可怕的地方,那就是泥沼。它让人通过时步履艰难,每跨出一步都会付出代价,而且在泥沼下有无底的深渊,一不小心就会陷入其中。

当坦克开进泥沼

坦克可以快速地穿越泥沼,所以(KKND)(绝地风暴)出发后似乎并没有受到泥沼的影响,但它并没有走多远,就因为汽油不够了。

自从(C&C)带动PC GAME界一场即时战斗的革命后,"C&C like"也成为"Doom like"之后又一个跟风热潮。整个1997年第二季度我接触的即时战斗游戏不下十款,包括(KKND)、(Star Command)(星战总动员)、(Robot Commander)、(血与魔法)、(2140)等,然而过分相似的界面和操作,或者不成熟的变化和尝试都使这些游戏不能让人兴奋起来,尤其是(KKND),其制作无论从哪方面来说都是不错的,但它的表现就像在大海投入一块石头,只激起一点浪花而已。

即时战斗游戏已成为一个泥沼,想走过去谈何容易。你保持(C&C)的风格,玩家会怀念(C&C),你做出一些创意,玩家一样会怀念(C&C),所以我不得不对一些朋友说,除非诞生一种崭新的游戏模式,否则这个泥沼是无法逾越的。

(StarCraft)在这个泥沼面前表现出来的小心似乎不是Blizzard的个性,不过我认为这里没有期待。

战士的光荣岁月

我从来没有见过这么精美的战略游戏——对《超时空英雄传说》(复仇女神)这款游戏战略来说,我们还能再挑剔什么? 除了人物的肖像、动画、背景、地形和各种职业、法术、剧情、情感的设计,都使得这款游戏当之无愧地成为最优秀的战略游戏,哪怕在东瀛市场,它都可以承

本游戏是豪雅公司制作、冠智公司代理发行的一款优秀RPG游戏。

相传武林中得道最高者就能拥有"绝音魔琴",若与此物化为一体,则可武功大进、百毒不侵、千年不坏,且此物随主人的性格而改变,遇邪则邪,遇正则正。但也只是传说中的宝物,也不知落入谁人之手。随着18年前的一场武林浩劫,它也随之消失,湮巧的是,江湖老手"天不老"也正是18年前退隐江湖并取了两个徒弟,也是江湖上盛传就是他得到了"绝音魔琴",于是武林至恶"飘仙"便向这位老手下起了毒手,逼迫两个弟子寻出"绝音魔琴"。师兄第二人一路解救危机,并在路上结识了一个女孩子任清凤,上天捉弄人般的让师兄同时喜欢上这个女娃。兄弟二人该如何面对一连串的困境? 情同手足的师兄该如何化解解结的爱情? 一直找到幕后的真凶,才发现原来如此。

第一关:A.在蜘蛛网旁有个未熄灭的烟头,在蜘蛛扑向你之前对准它,就可杀死它!
B.当你遇到那只未死的蟑螂在那里挣扎而无法过去的时候,推动盒子中的一个小块东西,借助另一只小的死蟑螂搭桥通过。

第二关:爬到收音机后面敲响收音机,后来房东回到屋子里跳舞,把一罐未喝的饮料放在收音机旁,你来到收音机的顶部,从瓶底推动安眠药瓶,瓶中会流出一粒安眠药,小心地把安眠药滚到饮料中,房东喝下酣睡,你下到床下,爬到雪碧烟盒上,从一个破箱底穿过墙壁,过

第三关:从厨房旁有油漆的地方方过去,通向梳妆台的裂缝进入梳妆台中,一直向上爬,钻进写着"FOR USED RAZORS"的小口往下,会发

第四关:推动酒瓶盖可以搭桥过汤汤挡住的路,从空的煤气灶开关处爬下去,顺着管道爬到小孔处,推动盖板挡住进气孔,炉火熄灭(但是煤气仍然在往外冒),顺原路回来立即向下走,听到苍蝇的呼救声顺着把手爬过去,看见苍蝇被困在汤汁中间,把它背出来,然后回到洗菜池旁,按下西餐刀柄,勺子会掉下去卡住风轮,从出水口下去,过关!

第五关:通过木梯来到那个满是烟头、火柴的桌子上,右边有一滩水,用水花亮当船渡过去,可以找到那排,推动标牌箭头到BADMOJO的地方,得到配酒的秘方为GRENADINE、BLUE、CURACO、BRANDY、VODKA。原路返回到酒瓶那里,依顺序爬到各瓶口,就可过关。

第六关:这是最困难的一关。用自己的身体接通电源的电源,风扇转动将一张纸吹到传真机上。按动传真机上的COPY键,传真纸延伸到皮箱上,爬到皮箱上把烟头和遥控器推到平行的状态,按遥控器上的POWER键可以打开电视。进入下水管中,从关闭的管道右边第一个入口进入房东的屋子,找到保险丝(很漫长的路)。第一个保险丝和第二个保险丝之间以最快的速度爬回去,直至断为为止,然后按原路爬回自己的房间,到通风口处进去,过关!

由于厨房的煤气大量泄漏,得赶快叫醒房东和自己(亨利),从下水管道进入到洗手间的入口(窗口有红光的那个入口),把烟头推到地上,并让它接近手纸。手纸冒烟,烟雾报警器会把房东惊醒,他逃了出去。回到自己的房间,爬到项链上,你又恢复了人样,赶快逃! 轰隆一声,酒吧爆炸,你却找到了老爸……(辽宁 小九)

第七关:《魔兽争霸》中依第20期SOS所介绍的需"瞬间转移术"的咒语……然后众人施法把亚特斯传送到黑暗大陆,但修练至72级仍未学会"瞬间转移术",该怎么办呢?
答:所谓的"瞬间转移术",只不过是便宜物品"飞翔之翼"移动到过去曾到过的地方罢了。(各村有售)

浙江蓝球球家问:在《古墓丽影》的第七关,我已拿到了三个石块,但在三个凹槽中却仍是"NO",该怎么办呢?
答:看过墙上的提示得知需金石才能放入凹槽,因金石所放位置不对,你去重新雕刻,把"石块"放到手掌上即变成金石(当然,

泥沼中的步伐

——'97第二季度PC GAME述评

著名游戏评论家 蔡伟栋

受玩家的目光。

然而,战略游戏的大趋势是在衰落,战略游戏的最大弊病是让玩家在游戏中要经常等待,尽管有几分锁定的气魄,很有将军运筹帷幄的味道,但这种排兵布阵的悠闲和即时战斗的紧张相比,远不如即时战斗游戏来得痛快,而且玩家的投入感不够。对一个老战士来说,如果经历了即时战斗的长期洗礼后,再回到战略游戏的世界中,那只能是因为怀念。

战机隐形飞行

1996年是飞行模拟游戏异常活跃的一年。看看BBS、Internet上关于(EF2000)的信件就知道多少玩家在兴奋地谈论着飞行模拟游戏,不过谈论的最重要一点就是拥有了可以跑(EF2000)的Penium。

1997年第二季度看到(Comanche)终于上市,不过反应相当平淡,因为其实它还是SVGA,而对玩家来说,这已是最基本的要求,玩家希望能够看到这些飞行模拟游戏为他们带来更多的东西——除了蓝天,还有情感。

用箩筐来装的RPG

真的无法统计一年有多少款RPG诞生,从1995年大宇推出RPG的经典作品(剑侠情缘)后,1996年Blizzard更推出动作RPG作品(Diablo)(暗黑破坏神),而1997年的《匕首雨》则为我们显示了RPG的一种新的生命——不过制作这样水平的RPG作品,对中文地区来说还是相当艰难的。

浙江杨莉芳、河南武晓波问:若将你放到上面则会变成金人!)

《黑瞎子》中,屋壁破开第四层楼板有门打不开,已见到欧林的身影,取得一把钥匙,来到有两个开关的过道门旁,插入钥匙却提示"还少了什么东西",怎么办?

答:欧林给的是生锈钥匙,可以打开左边的门,而在第三层中取得的闪亮钥匙(在壁龛内可找到)可以打开右边的门,当打开右边的门后,前面的门即会打开。

二、见到魔法师,他却总问"万灵丹制好了没有?",一点也没有帮忙的意思,该如何破除结界呢?

答:在屋顶墙破开第四层那里打开门后走至尽头可见到宝星,若当时有双头大蝠,那么他就会给你费论方块,若没有则在魔法师处拿到,用费论方块就可破解封印。

江苏袁德明问:《魔兽争霸》中依第20期SOS所介绍的需"瞬间转移术"的咒语……然后众人施法把亚特斯传送到黑暗大陆,但修练至72级仍未学会"瞬间转移术",该怎么办呢?

答:所谓的"瞬间转移术",只不过是便宜物品"飞翔之翼"移动到过去曾到过的地方罢了。(各村有售)

浙江蓝球球家问:在《古墓丽影》的第七关,我已拿到了三个石块,但在三个凹槽中却仍是"NO",该怎么办呢?

答:看过墙上的提示得知需金石才能放入凹槽,因金石所放位置不对,你去重新雕刻,把"石块"放到手掌上即变成金石(当然,

挑球过人:计算好距离按CTRL加速跑:按ALT+方向键脚踢球:ALT+空格键

3. (FIFA96)有何必杀技?答:没有必杀技,但人球技巧倒有不少,如有优秀前锋可用底线球射门法:以边锋→中锋→前锋法攻击;中场开球后用一位前锋铲到对手之球再传给另一位前锋,越过后卫射门等方法皆有不错的成功率。

新疆陈永成问:在《惊天大劫案》第五关,在山内转来转去找不到黄色卡片,也不知何处出口。
答:用远跳两次来到一个旱井旁,向下扔几个遥控炸弹杀死里面的怪物。然后进入旱井,里面有一个火堆,不要怕,向火堆走去你就会发现你会被传送到原先走不到的地堡里去。在内"烧杀抢掠"一番后从火堆返回,按一个手型开关,打开石门……这一关并没有什么黄色卡片(广东 勇水堡)

台湾不少游戏公司引进了日本很多曾经相当热门的RPG作品,包括《英雄传说》系列、《魔城》系列等,这些作品在剧情上相当让人感动,但同时也将RPG最大的毛病展示在玩家面前,庞大的迷宮和无止境的练功成为这些RPG的噩梦,要知道《英雄传说》系列的四部曲几乎用了五年的时间让玩家消化,而现在要让玩家在一年时间消化四部曲,可能会引起消化不良。

97年第二季度的RPG作品无论是《匕首雨》,还是《朱红雪》、《魔城II》,都不能让玩家很认真地去感受它们的魅力,我认为最大的原因是文化的差异。

让我继续沉默

1997年第二季度,中国PC GAME市场相继推出《剑侠情缘》和《血狮》,关于《剑侠情缘》我说得挺多,大家也有褒有贬,这里我不想再说什么,不过我看到很多媒体和网络上面都在说《血狮》,而且很多话说得很尖刻,也说得很有理,所以我想我还是沉默的好,希望尚洋能继续努力。

国内制作PC GAME的公司,小组现在犹如雨后春笋般的出现,这是好现象,也是我们难得赶上的机遇。

或许1997年第二季度是PC GAME玩家最难受的岁月,将在(C&C、C95)打爆后才发现PC GAME的世界停顿了。我们能在1997年看不到《银河飞将N》那样澎湃的交响乐诗篇,也看不到《仙剑奇侠传》那样催人泪下的武侠故事。

现在PC GAME需要积蓄力量来跨越险阻,除了技术、创意和资金外,也需要一些勇气和运气。夏日炎炎,暑假已经来临。



爬着历险记

——《坏蟑螂》手记

无跳线主板SoftMenu的设置

现在支持Socket 7的处理器类型很多,不同类型的处理器有不同的外频速度、倍频倍数、内核电压和I/O电压,对电脑新手来说,要正确设定所有主板上的跳线,颇费周章,如果不慎误设跳线,还有可能损害处理器或主板,因此,有些主板生产商已开始采用一种名为“SoftMenu”(软菜单)的BIOS功能,免除设定跳线浪费的时间和烦恼。

SoftMenu能自动指出处理器的外频速度、电压及倍频倍数,你也可以自行修改设定,以应付不同的需要,而目前市面上支持SoftMenu功能的主板有ABIT和QDI(QDI称为SpeedEasy),下面我们来看看如何设置SoftMenu。

当你购回了电脑部件后,只需把处理器、PCI和ISA的插卡、硬盘、软驱及连接插头装上,不需要在主板上设定任何跳线,便可以开上电脑,这时,处理器在Pentium的最低处理器时钟(75MHz)下运行,当你按Delete键进入BIOS设置后,你会发现屏幕上多了一项新设定—CPU SOFT MENU,进入CPU SOFT MENU后,便会看到以下屏幕:

ROM PCI/ISA BIOS | CPU SOFT MENU |
CPU Name Is: Intel Pentium MMX
CPU Type (Speed): 200 (66×3)

- Turbo Frequency: Enable
- External Clock: 66MHz
- Multiplier Factor: 3CPU Power Plane: Dual Voltage
- Core Plane Voltage: 2.80V
- I/O Plane Voltage: 3.30V

同时, BIOS开始自动检测你的处理器类型,以ABIT主板的SoftMenu为例,它能辨认出以下七种处理器的型号:

Intel Pentium / Intel Pentium MMX / AMD K5 / AMD K6 / Cyrix 6x86 / Cyrix 6x86L / Cyrix M2

注意屏幕的第二行,电脑新手可在这里选择一般的外频速度及倍频倍数,右表是不同类型处理器选择一览表。

电脑玩家也可输入处理器的外频及倍频倍数,要留意,ABIT SoftMenu并不支持83MHz的外频,可供选择的处理器外频有50MHz, 55MHz, 60MHz, 66MHz (可选择使能 Turbo Frequency) 及75MHz; 可供选择的处理器倍频倍数有×1.5、×2、×2.5、×3及支持Cyrix M2处理器的×3.5, 另外, Turbo Frequency的使能设定

允许选择的外频速度提升2.5%, 外频的提升等于间接提升了处理器的工作速度, 这项设定只允许在66MHz外频速度下运行, 很多玩家都喜欢将这个功能当作超频的主要工具。

接下来便要设定处理器的电压, 大致可分为两种:

1. Single Voltage (单电压型) - Intel Pentium, AMD K5和Cyrix / IBM 6x86处理器;
2. Split Voltage (双电压型) - Intel Pentium MMX, AMD K6, Cyrix / IBM 6x86L和M2处理器。

SoftMenu能自动检测出正确的处理器电压, 你也可以自行更改设定, 虽然主板能自动避免危险的电压设定, 但仍须加倍小心, 尤其是 Split Voltage 的处理器。

调校处理器电压有三种方式:

Intel Pentium Classic and MMX	AMD K5	Cyrix/IBM 6x86 and 6x86L
75MHz(1.5×50MHz)	PR75(1.5×50MHz)	P120+(2×50MHz)
90MHz(1.5×60MHz)	PR90(1.5×60MHz)	P133+(2×55MHz)
100MHz(1.5×66MHz)	PR100(1.5×66MHz)	P150+(2×60MHz)
120MHz(2×60MHz)	PR120(1.5×66MHz)	P166+(2×66MHz)
133MHz(2×66MHz)	PR133(1.5×66MHz)	P200+(2×75MHz)
150MHz(2.5×60MHz)		
166MHz(2.5×66MHz)		
200MHz(3×66MHz)		

向你推荐一组移动办公方案

一、移动办公室

1. 软硬件组成:
 - 笔记本电脑
 - PCMCIA卡
 - 各种办公应用软件
2. 应用领域:

(1) 可将软件和数据存储在笔记本电脑内随身携带, 随时进行各种文件处理。

(2) 文件发送与接收。①把电话线接在笔记本电脑上, 即可接收、发送传真; ②通过电话线, 可与另一台电脑进行文件互传、上国际互联网Internet。

(3) 数据采集及计算。使用者可随时将测量到的数据输入到笔记本电脑内, 便可完成数据记录、储存及计算等一系列复杂工作。

(4) 数据传输。将两台笔记本电脑的红外线装置相对, 可以很方便地完成数据、数据传输。与打印机的红外端口相对可以实现无线打印。

移动办公室可在众多领域内得到应用, 特别是工作移动性强且要随时掌握信息的行业及人群, 如: 证券业、旅游业、保险业、军事部门等。

针对移动办公室的特点及用途:

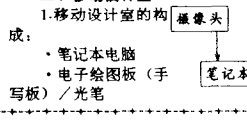
在选用主要设备笔记本电脑时应注意其性能价格比, 并根据需要选择配置。东芝笔记本电脑产品中, Satellite Pro 430系列、TECRA 500系列、Portege 660系列等都具有良好的性能价格比, 可以根据实际情况选用。

二、移动会议室

1. 系统构成:
 - 笔记本电脑
 - 图象捕捉卡
 - 调制解调器/通信设备
 - 摄像头/麦克风
2. 系统结构: (见图)

3. 用途: 与会人员只要带上配有调制解调器的笔记本电脑, 配上小型的摄像头, 插在图象捕捉卡上, 将电话线插在调制解调器上, 启动视频会议系统软件, 与通信对方建立连接, 在整个会议过程中, 本地图像通过图象捕捉卡, 声音通过笔记本电脑自带的麦克风, 送到对方; 同时, 对方的图像显示在本地笔记本电脑的显示屏上, 声音通过本地电脑的扬声器播放出来, 整套系统安装和使用十分方便。

三、移动设计室



1. 移动设计室的构成:
 - 笔记本电脑
 - 电子绘图板 (手写板) / 光笔

这个因为电压不同而无法升级的问题, Intel公司也想到了, 因此在前一阵子推出了升级芯片 (Overdrive), 以便让这些早期的 Pentium 60或66 CPU升级, 不过, 这个升级方案笔者不建议使用, 一来这个升级芯片特别贵, 二来也不容易买到, 因此笔者建议想要升级 Pentium 60CPU, 最好的办法就是连主机板一起升级, 也就是说重新买一块新的 Pentium 主机板及 Pentium CPU 就可以了, 而你所有的外部设备 (包含内存条、扩展卡、软硬盘驱动器……等) 都可以使用。

· 数字照相机 / OCR及手持式扫描仪

- 活动硬盘
- 使用者可根据自己的工作性质, 选用以上设备中的部分或全部。

2. 用途: (1) 使用活动硬盘, 可以携带若干张活动盘片, 每片容量大于200MB, 而且更换灵活。也可携带第二硬盘, 装在笔记本电脑的驱动器安装匣内。

(2) 使用手持式扫描仪, 可以将需要的资料扫描下来, 经过OCR软件, 直接转换成汉字或英文文件, 并写入文件盘。这样, 不需要手写或从键盘输入来记录资料。

(3) 即时处理照片。数字照相机不使用胶卷, 它将拍下的照片存入数字文件, 供计算机处理。另外, 可通过连接电话线, 将设计并处理完毕的照片以文件或传真的方式发送到目的地以供保存或进一步的处理。

(4) 使用电子绘图板 (手写板) 和光笔, 可方便地绘图、绘工程图。这种绘图环境不会使使用者感到陌生, 而同时它又可发挥绘图设计软件的功能, 使得设计起来既轻松又高效。

T&W SVTV100电视卡 使电脑变为全频道电视机

笔者最近购得一块T&W SVTV100多功能电视/显示卡, 它能接收从天线或有线电视来的射频信号, 也能接收收录像机、VCD机、影碟机 (LD) 等设备来的视频信号, 使电脑变为一台比普通电视机功能更为齐全的全频道电视机。卡上装有飞利浦生产的数字式高频头, 并采用飞利浦生产的新一代SIS 6215 VGA芯片, 使它又成为一个高性能的64位真彩色图像加速显示卡, 具有极强的软件解压功能。

电视接收制式分别为适合我国的PAL-D制式和适合LD机、多制式录像机的NTSC制式, 以及西欧的SECAM制式, 并有AV输入接口、S-Video输入插座、双声道输出插座, 附带有双声道和视频输入插头插座一副、三通等电视天线插头3个。该卡属PCI总线接口, 即插即用。

在显示内存接口上, 它为64位隔行视频内存数据总线结构, 支持1MB和2MB的显示内存配置, 支持自动内存大小检测和自动开关内存。

在分辨率、颜色和刷新率上, 支持高分辨率图形模式, 有640×480 256/32K/64K/16M色 (逐行), 800×600 16/256/32K/64K/16M色 (逐行), 1024×768 16/256/32K/64K/16M色 (逐行), 1280×1024 16/256色 (逐行)。同时支持显示屏高达2048×2048, 支持75Hz刷新率。

在视频功能上, 它具有一台电视机的全部功能, 包括频道切换、音量调节、亮度、对比度、色度、饱和度和清晰度、自动搜索频道、单声道、双声道、立体声、静音等选择, 能自动扫描和保存125个电视频道, 并可安装红外线遥控器 (可选配)。同时支持DCI和DirectDraw功能, 以加速软件MPEG播放的速率。

安装Windows驱动程序, 重新启动后会产生一幅房间画面, 中间是一台电视机, 用下面的遥控器一按, 就可开启电视机。其它有Windows的一些功能, 计算器、日历、扫雷、纸牌、记事本, 以及其它辅助功能, 用鼠标点一下即能启动。下面是使用该卡的一些注意事项。

1. 因卡上只有1M显存, 为了取得更好的效果, 最好将其扩充至2M。
2. 安装好5张驱动程序后, 要再打开Windows主群组中的文件菜单, 找到第5张盘上的Setup.exe文件, 再安装一遍, 才能出来多种格式的播放器, 否则有些格式的文件不能播放。
3. 驱动程序安装后, 会在硬盘 (C盘或其它指定盘) 上生成TWPUB目录和SIS-MM目录, 分别用于管理电视和图形显示。在SIS-MM\PCVVIDEO\CAPCPP目录下有一个Capture.exe文件, 它是画面捕捉程序, 能捕捉输入的各类画面, 产生后缀名为.AVI的被捕捉文件。同时在捕捉功能操作栏中, 可对捕捉画面进行预览、粘贴、画面修改等操作。对电视画面的捕捉, 只限于NTSC制式, 有兴趣的朋友可一试。另外, 这个程序的图标在程序安装好后并没有出现, 要重新启动Windows中“Windows程序安装”后才能得到。
4. 该卡附的第6张软盘, 是用于3DS、AutoCAD、P-CAD、VersCAD、GEM、SDT/VST/PCB等图形软件的驱动程序。

该卡上海的参考价为800元左右 (1997年4月), 电视遥控器另购。 (浙江 张冰)

买电脑要遵循“老二主义”

在商界中有一种“老二主义”, 意思是说不要做龙头老大, 因为老大没有竞争对手, 容易自满而渐渐衰退, 而老二有老大的前方作为努力追赶的目标, 可以勇往直前迎头赶上。

在电脑界也有一种“老二主义”, 意思是说不要买最新的产品, 因为最新的产品不仅价格昂贵而且品质可能有缺陷, 而且品质也很稳定。

我过去就是因为没有遵守“老二主义”而一味追求最新的产品才买了Pentium 60, 然而, 由于当初Intel便推出 Pentium, 终于造成轰动一时的“浮点事件”, 后来总算圆满落幕了, 但是另外一个问题又出现了, 就是不能升级。

Pentium 60 CPU





专家生堂 主持人:何宗琦

显存地址与内存地址是什么关系?

合肥工业大学林志远问:显示卡上显存与内存中A000:0000~BFFF:000F这一段区域是什么关系?SVGA的显示卡共有几页?

答: DOS系统规定内存空间编址中的A000, 0000~BFFF, 000F这一段区域用作显示缓冲区。说得明白一点, 在这个区域中存放的数据就是屏幕显示的内容。修改这个内存区域的数据也就改变了屏幕上的显示内容, 这种方法称为“直接写屏”。显示卡上的显存不管配置多少都只能占用这一段编址空间。

该段编址空间大小为128KB, 表一列出了常用显示卡所占用的显示缓冲区的地址范围。

Table with 4 columns: 地址, 起止地址, 空间尺寸(KB), 分配的显示方式. Lists memory ranges for various graphics cards like BC00, B800, B400, etc.

从表中可以看出, 不同的显示方式在这128KB中所占用的区域各不相同, 每种显示方式都只使用了其中的一部分区域。例如在使用VGA方式时, 其文本方式和低分辨率图形方式占用了B800~BFFFF这32KB的区域, 高分辨率图形方式占用A0000~AFFFF这64KB的区域。而B0000~B7FFF这32KB区域并没有使用。

另一个问题是如何在这样一个较小的显示缓冲区地址空间, 对应较大的物理显示缓冲存储器, 例如VGA的高分辨率模式占用了64KB空间, 实际配置的物理显存可以是1MB或2MB, 在这里采用了彩色位平面的存储结构, 鉴于篇幅就不在此详细介绍了。

至于VGA的显示页有几页的问题, 要看你选择什么显示模式, 不同显示模式的显示页数量是不同的。表二列出了不同显示模式下的显示页。

Table with 2 main sections: 字符模式 and 图形模式. Each section has columns for resolution and number of pages.

进入Windows为什么死机?

深圳南山区学府路葛嘉彪B座东油大厦钟涛问: 一台486DX2/66微机在Format/8后, 重新安装了DOS 6.22、Windows 3.2, 全部都由光盘安装, 再安装声卡后发生进入Windows之后死机。有时从硬盘启动时给出提示:

HDD Controll Failure Press <F1> to Resume

这时只能从A盘启动, 但是键入WIN进入Windows仍然死机。后发现键入WIN/D: V进入Windows则一切正常。用多张软件光盘, 没有发现病毒。检查Config.sys和Autoexec.bat文件也没有发现问题。请专家予以解答。

答: “WIN/D: V”方式可用来检查驱动程序是否存在冲突, 如果在此方式下能进入Windows, 说明某些驱动程序与Windows有冲突。从给出的提示信息来看, 是由硬盘驱动程序引起的。在增强模式下, Windows通常不使用硬盘控制卡上的ROM程序而使用自己的例程, 这些例程可以更加直接地操作硬盘以便取得更高的速度。但是, 有些硬盘和控制卡无法按这种方式工作, 因此可能引起故障。解决的办法是修改System.ini文件中的VirtualHDIRQ值(True/False), 强迫Windows使用硬盘控制器上的中断程序来操作硬盘, 从而避免但是安全地访问硬盘。

EMM386 DMA缓冲区为什么太小?

新疆乌鲁木齐长江路1号沈彤问: 在运行“主题公园”游戏时老是出现错误提示: “EMM386 DMA buffer is too small. Add D=64 parameter and reboot”, 应该怎样解决这个问题? 请专家指教。

答: 屏幕提示的意思是DMA缓冲区太小, 增加D=64参数, 重新启动。EMM386的DMA缓冲区的缺省值为16KB, 一般来说, 应该是够用的, 但有些适配卡本身有使用DMA的功能, 这时16KB的缓冲区就不够用了, 只有增加缓冲区的容量, 才能正常工作, 提示告诉你应增加为64KB。修改办法如下, 进入Config.sys文件, 修改命令:

Device=C:\DOS\EMM386.EXE D=64.....

请注意, 缓冲区并不是越大越好, 最好是刚好够用, 以免浪费你的扩展内存。不过, 既然已经提示你设为64KB, 那就用64KB好了。现在你可以放心地玩你的“主题公园”了。

怎样解决光驱校验时间过长的问题

交通部第二公路工程局陈阳问: 我购买了一台兼容机, 大众2003主板, Pentium 100 CPU, 16MB EDO内存, 850MB硬盘, 4倍速NEC CDR-273光驱, 花王16位声卡。每次启动对光驱进行自检时, 要用20多秒的时间, 比其他品牌的光驱校验时间长了许多, 能否缩短这一时间? 请专家指点。

答: 首先, 请你检查光驱的信号连线、电源线是否连接可靠, 当接触不良时, 可能出现上述问题。此外, 不知道你的光驱是连接在哪个接口上, 如果光驱和硬盘在同一个IDE口上, 建议把光驱改接在IDE2口上, 如果与声卡相连接, 也可试一下改接IDE口。然后再修改CMOS参数, 把IDE2 Master设为CD-ROM, 或设为Auto。当然, 如果光驱的驱动程序与实际光驱型号不符, 也可能造成自检时间过长。经过以上处理后, 仍不能解决问题, 那就要怀疑光驱本身有硬件问题了, 请你直接找销售光驱的公司检查。

解压速度慢为什么降低?

广州天河区华贵路厚福大街16号陈家栋问: 我的电脑是Pentium 133 CPU, 16MB内存, 1.2GB硬盘, 原来使用S3 64V显示器。最近更换为E76000C Star Light Express 128显示器, 根据质保报告, 该卡的解压性能比S3显卡要好。但是, 实际使用时, 在Windows 3.1下用Xing测试其回放速度只有27帧/秒(全屏), 而原来使用S3显卡时可以达到42帧/秒(全屏)。请问这是什么原因?

答: 我想这有可能是由于两种显示卡在测试时采用的分辨率和颜色不同造成的。同一种显示卡在不同的分辨率和颜色下工作时, 其解压速度是不同的。为此, 笔者作了一个简单测试, 在Pentium 133 CPU, 16MB EDO内存, 5446显示器卡、Windows 95环境下用Xing进行测试, 分辨率为640x480、256色, 满屏的回放速度为53.8帧/秒; 而分辨率为800x600、256色, 满屏的回放速度只有45.1帧/秒; 当分辨率为640x480、24位真彩色时, 满屏的回放速度仅为5.8帧/秒。MPC3标准对不同分辨率下的视频播放解压速度要求也是不同的, 按16位色、352x240分辨率下应为30帧/秒以上, 而在352x288分辨率下则为25帧/秒以上即可。

如果在启动了其它任务的基础上再执行视频播放, 也有可能降低速度。笔者在分辨率640x480、256色相同条件下测试, 启动中文之星后满屏的回放速度为49帧/秒, 而退出中文之星之后的满屏回放速度升为53.8帧/秒。

此外, 硬件(光驱)接口方式是否匹配, 驱动程序的安装是否正确, CMOS参数和系统配置是否合理, 都有可能影响视频播放速度。请你按照上述因素多方面考虑, 再作测试。

出错提示信息为什么变大?

山西省工商局王敬问: 我的电脑是Cyrux 6X86/8MB/1GB硬盘, 显示器为M364V+, 在运行个别游戏时出错, 但给出的提示信息于符号变大, 无法阅读, 屏幕也不能恢复正常, 运行UVESA程序仍然无效。请问是什么原因? 如何解决?

答: 在运行游戏程序时, 一般要把字符显示方式改为图形显示方式, 以便显示图形和画面。如果在进入图形方式之后出错, 在图形方式下显示出错信息, 显示的字符当然就很大了。如果要恢复到字符方式, 必须修改显示模式, 这通常要按照你使用的显示卡的显示方式来编写一个修改显示模式的程序。运行这个程序之后即可恢复正常。这个程序的编写需要显示卡的资料 and 有关的编程知识, 可以让专业人士帮助完成。

名牌机能否使用普通内存条?

湖南衡阳黄云岭变电所梁海宾问: 我买了一台AST品牌的486DX/33二手电脑, 内存为4MB, 想把内存扩充为16MB。但是从市场上买来的内存条, 无论是普通的, 还是EDO的, 插上后在自检时均报出错(内存条接触良好)。有人说AST只能使用其专用的内存条, 是否如此? 我应该如何扩充内存?

答: 扩充内存时, 选择内存条要注意以下两点:

首先要按照主板的要求来选择每一条内存条的容量; 如果与主板要求不符则不能正常工作; 其次选择的内存条应该和原来已有的内存条在存取速度、工作方式、奇偶校验方式等各方面一致。如果能够保证做到这两点, 从理论上讲, 普通的内存条也是可以应用到名牌机上的, 但是, 实际上由于性能参数难以达到一致, 而名牌机主板对内存的要求又比较严格, 所以用一般的内存条扩容往往失败。而名牌牌的内存条价格十分昂贵, 使人不敢问津。如果条件允许也不妨用一般内存条试一试。

你的二手AST机是较早的产品, 因此不要使用EDO内存条。

如果原有的内存条有奇偶校验位, 而新买的内存条没有奇偶校验位, 应该把CMOS参数中的奇偶校验位设为“禁止(Disable)”。

新旧内存条的存取速度应该一致, 如果有差别, 可以在CMOS参数中增加内存读写等待状态一选项。

新旧内存条不要插在同一个BANK内。笔者不敢保证成功, 但愿你运气好。

386微机能上Internet网吗?

北京市丰台区何燕问: 我有一台386微机, 想用它来上Internet, 收发电子邮件, 浏览各种信息。但有人说这种微机速度太慢, 难以和调制解调器相接, 而且不能安装Windows 95系统, 所以没有软件可以运行图形浏览。请问如何解决386微机上Internet网的问题? 要在386微机上运行Internet操作需要那些硬件和软件?

答: 尽管目前许多流行的Internet软件都需要在Windows 95系统下运行, 而Windows 95对微机的配置要求比较高, 导致386微机不能使用某些软件, 但从现有软、硬件的情况看, 386微机上网还是可以接受的。如果软、硬件配置得当, 上网的效果也还可以。

先谈一谈软件方面。首先, 一般配有4MB内存的386微机都能比较正常地运行Windows 3.X系统, 其速度是可以接受的, 这就具备了使用图形浏览软件的条件。由于电话线路的通信速度并不很快, 所以也就使得386微机用Windows 3.X系统上网时, 在许多情况下的速度仍和486或586微机差不多(例如收发邮件和信息浏览时)。但386系统本身的启动和程序之间的转换就比较慢了, 多媒体功能也比486及586系统差。

Windows 3.X系统下仍有一些比较好的Internet软件, 过去曾经流行过的Internet In A Box就是一个比较好用的软件包, 其中的Mosaic是一个图形浏览器, Eudora V1.X版可以在Windows 3.X系统里很方便地收发E-Mail(电子邮件), Navigator的16位版也可以在Windows 3.X系统中运行。对于中国用户来说, 笔者在此向你推荐Microsoft公司1997年推出的Explorer 3.01和Explorer 3.02 for Windows 3.X软件。因为这两个软件推出的时间比较晚, 所以软件功能做得比较好, 也容易使用。Explorer 3.0X包含了一个改进的图形浏览器, 一个E-Mail电子邮件收发器和新闻组件。Explorer 3.0X版软件是免费的, 可以从网上下载后长期使用。

其次谈一谈硬件方面。由于一些老式386微机的串行口不能支持新的高速传输标准, 使得一些采用外置式28.8K和33.6K调制解调器的用户不能使用高速工作方式。对于这个问题, 我们的建议是: (1) 可以采用内置式调制解调器, 这种内置式调制解调器卡上已经装有新型的通信接口芯片, 不必担心接口速度问题。(2) 建议386微机用户目前还是选用经济实用的14.4K速调制解调器。从目前我国电话线路质量看, 用这种调制解调器既可以达到实用的速度, 又比较经济实惠, 也能适应386微机的速度。但绝对不要买已经过时的9624调制解调器卡, 因为这种卡经常会出现某些站点接不通的情况。(3) 对于有些微机, 如果发生调制解调器卡与多功能卡冲突无法经过调整串行口设置来解决时, 可以更换多功能卡。对于一定要使用外置式高速调制解调器的用户, 如果多功能卡有问题, 也可以更换多功能卡来解决。

对于用386微机上网进行图形浏览的用户, 一定要配有4MB的内存, 最好是能配8MB或更多的内存。显示卡一定要配有512K或更多的显示缓存, 显示模式应选256色或真彩色。有些386微机的机箱上有Turbo键, 请一定要注意放在高速模式下, 否则Windows的速度很慢, 而且可能上不了网。

从电脑报社邮购的《电脑精英套餐第一辑》终于到手了！回到家，我兴奋地打开电脑，安装我盼望已久的 Netscape Communicator 4.0(即 Netscape Navigator 4.0) Beta 3版。

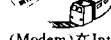
双击安装程序后，Netscape Navigator 浏览器这熟悉的安装界面又呈现在我的面前，经过一步步的选择以后，Netscape Communicator 4.0版终于被安装在了我的硬盘之上。

启动 Netscape Communicator 4.0版后，猛一看，还以为进入的是微软的 IE (Internet Explorer) 3.0 浏览器。但仔细一看，才发现这是经过改良后的全新的 Netscape Communicator 4.0。全新的界面，全新的感受，这使我顿时有全身为之振。

与网景公司的前几个版本浏览器相比，新的 Netscape Communicator 4.0 浏览器有了很大的变化——颜色更加鲜艳，界面更加活泼。可能是吸收了 Netscape 3.0 特点的缘故，Communicator 4.0 这次有了很多微软 IE 3.0 的影子。

与微软 IE 3.0 版相似，Netscape Communicator 4.0 这次也使用了缩放按钮，新的缩放按钮可以方便的缩放 Back, Forward, Stop, Bookmark 等按钮。这样既使界面更加友好，又加快了浏览效率。缩放按钮的使用看来是一种趋势。

可能 Netscape 公司嫌以前 Navigator



最近在台湾一主页上看到一提高 WIN95 网速度的小窍门，其中号称用 28.8Kbps 的“猫” (Modem) 在互联网上下载 1000KB 的文件只需 4 分钟。我试了一下，效果虽不像其“吹”的那么神，但确实能加快文件传输速度。鉴于现在 ChinaNet 上堵车现象严重，特借《电脑报》一角，将此方法公布于众，希望对广大网友有所帮助。

该方法共分五步：

第一步，将 COM2 端口 (假设的 Modem 所在端口) 的速率设为 921600 (别害怕，是真的)，并选流控制为 Hardware。

第二步，在 WIN95 目录下的 SYSTEM.INI 文件中的 [386Enh] 段落下加入 COM2Buffer=1024 一句。

第三步，在 Modem 初始字符串中加入 %Co (根据你的试验，还是不加为好)。

第四步，执行 WIN95 目录下的 REGEDIT.EXE 文件。寻找 HKEY_LOCAL_MACHINE \Enum \Root \Net 关键字，你会发现 0000_0001 之类的子关键字。其中有一个子关键字下有一个 Binding 字符串，字符串下有一个名称为 MSTCP \nnnn 的关键字，记下 nnnn 这个值。然后寻找 HKEY_LOCAL_MACHINE \Enum \Network \MSTCP \nnnn \Binding 关键字 (nnnn 为你刚才记下的值)，其下会有一个名称为 Driver 的关键字，其内容为“NetTrans \mmmm”，记下 mmmm 这个值。寻找 HKEY_LOCAL_MACHINE \System \CurrentControlSet \Services \Class \NetTrans \mmmm 关键字，在其下手添加一个名称为“MaxMTU”的字符串关键字，设其值为“576”。寻找 HKEY_LOCAL_MACHINE \System \CurrentControlSet \Services \VxD \MSTCP 关键字，在其下添加一个名称为“DefaultRevWindow”的字符串关键字，设其值为“64000”。最后将关键字 HKEY_LOCAL_MACHINE \System \CurrentControlSet \Services \VxD \NWLink \Ndi \params \maxsockets \max 的内容改为 1020。

第五步，确定无误后，重新启动机器，试试效果吧！

建议在修改前对相关文件做一个备份，以防不测。中国网络发展越来越快，入网人数越来越多，上述方法只是权宜之计，提高速度的关键还在 ISP。希望国内各大 ISP 不断扩充国际出口容量，同时更新本地服务设备 (那个 Proxy 就能大大提高 Internet 访问速度)。那时，我们才能享受到真正的高速公路给我们带来的好处。

如对上述方法有什么问题，欢迎广大网友给我写信，我的 E-mail 是 zxl@public.bta.net.cn。(北京 李振欣)

一、使用 CD... 和 CD... NETWARE 使用技巧三则

在 DOS 中，CD 命令只有 cd. 和 cd \ 两种方式，如果仅限于第四层目录中想回到第二层目录时，cd. 和 cd \ 就无能为力了，只有用完整的目录方式进入，而在 NOVELL 中，我们可以用 cd... 来实现，当然 cd... 或 cd... 也是可行的，你不妨一试。(DIR... 则列出目录名)

二、为人网用户加中文欢迎屏幕 NOVELL NETWORK 属西文操作系统，在处理汉字方面尤显不足，因此在入网时给用户一个可谈的欢迎界面实在困难，以前采用先启动汉字系统，再 DISPLAY 一个文件，再退出汉字系统。现在可用两种方法解决：

1. 图形方式：当欢迎界面只有几句话时，先取一幅漂亮的图片 (可以是风景，也可以是

的界面过于统一，所以这次 Netscape Communicator 4.0 突出了界面设计的个性化。其工具栏和定位栏都是模块化的，你可以轻易的把它们相互调换位置。如果你暂时不需要某栏，也可以单击该栏左边缘

初试 Netscape Communicator 4.0

的黑三角，便可以轻松的将该栏隐藏起来，在需要时再单击，该栏又会重新显示出来。这样一来，浏览区域的面积就很容易被扩大了。

更引人注目的是 Netscape Communicator 4.0 新增加了一个 Task Bar 浮动条。这倒有点像微软的 Office 中的浮动控制条，微软的 Office 依靠浮动控制条提高了使用效率，而 Netscape Communicator 4.0 的浮动条也有着同样的用处。当你每次启动 Netscape Communicator 4.0 以后，浮动条就会出现，它会被垂直固定在屏幕的任意地方。只要点一下浮动条上的“X”，该浮动条就会被固定在浏览器的右下角。

在浮动条上有四个图标选项，通过这四个选项可以轻易的打开浏览器、电子信箱和新闻组、HTML 编辑器等。使用浮动条以后，便可以更加方便地干一些工作，如打开新的浏览器窗口、检查自己是否有新的邮件、参加 Newsgroup 讨论以及编写 HTML 文件等等。这样大大增加了使用效率。

纵观整个浏览器，新的 Netscape Com-

municator 4.0 版内包括有：Web 浏览器；E-mail 程序；Newsgroup 阅读器；Message Composer (HTML 编辑器) 以及 Conference (网上通话程序) 等。这里，也许有人要问了，这些功能不

是在 Netscape Navigator 3.01 Gold 版中已经有了吗？的确，这些功能在 Netscape Navigator 3.0 以及 3.01 版中已经存在。但是，这次网景公司把这些功能都大大地增强了，增强以后的 Netscape Communicator 4.0 使用起来更加得心应手，让人喜爱。下面分别介绍这几个功能。

浏览器：Netscape Communicator 4.0 不光是在界面上更加美观，在实用上也进步不少。除了界面以外，最令人兴奋不已的就是它对网页浏览的高速度。Netscape Navigator 一向在浏览器速度方面见长，在 Communicator 中当然也不例外。可以这么说，对网页浏览的高速度是 Netscape Communicator 4.0 的强项之处。

E-mail 与 NEWS：在 INTERNET 上，人们最常用的功能除了 WWW 外，恐怕就是电子邮件。总体来说 Communicator 在 E-mail 以及 news 方面的表现不俗。Netscape Communicator 4.0 版这次把电子邮件和新闻阅读器集中在一起称为 Netscape Colabara。在这个 Message Center (消息中心) 内，新旧邮件和新闻组的消息被放在不同的文件夹内，一目了然。省去一些切换的时间，要看看什么就看什么，无需打开多个文件夹。

不过，在 Netscape Communicator 4.0 中，真正重要的还要算是网景提供了一个被称为“RICH HTML E-mail”功能的电子邮件编写器。通过该编写器，你可以编写出五颜六色的电子邮件，这个邮件编写器实际上就是一个 HTML 编辑器。当然，Netscape Navigator 在 3.0 中就已经实现的通过 E-mail 传送 Web Pages 的功能，在 Netscape Communicator 4.0 也得到了继承。作为最流行最热门的 JAVA，并没有被 Netscape 公司遗忘，我试着把一个包含着 JAVA 的网页通过电子邮件发给自己，结果获得了成功。可以想象今后通过电子邮件可以真正的给朋友寄送网页了。

Message Center 不仅在技术上有所发展，在实用上也做了不少改进。比如，在 E-mail 浏览器中，内置了一个处理来信的信袋自动归档器，这终于可以让我不用手工归档所有来信了。还有，在 Address Books 这种小的地方也作了改进。以前，在编写新邮件时，只能从 Address Books 上选择地址而不能修改，要修改只能回到 Windows 菜单下的 Address Books，而在 Netscape Communicator 4.0 无论何时何地都可以尽情的修改 Address Books。

网上聊天的 Conference：在网上通话方面，Navigator 3.0 版里有 Cool Talk，而在 Communicator 里则有 Conference 用来作网上通话用。这下你可以用话筒与远方的朋友聊天，还可以通过 Conference 提供的电子白板，与朋友携手涂鸦。

有兴趣的读者不妨安装一试。(北京 魏国岩)

让你的“猫”在互联网上飞奔

1997 年第一期《电脑报》介绍了自己动手制作联机通讯电缆的方法、原理和注意事项，从方法、原理上是行得通的，但由于其来源不明，如果在印刷、转抄中不仔细，具体操作时就容易出现错误，就可能造成不必要的微机损伤。其实，有一种简单易行的制作联机通讯电缆方法不被人注意，就是 MS-DOS 操作系统中已经存在着这种联机通讯的制作方案，而且随机查阅，正确无误，下面就将这一方法介绍给大家。

在 DOS5.0 以上版本的操作系统文件中，有帮助命令 HELP，运行该命令后，光标选择 interlink 项回车。然后，再选择菜单的 NOTES 项，进入联机通讯电缆的连接帮助内容。读者可以很方便地从其中查到如下联机通讯电缆的制作方案。

一、串行口连线方法

```

9 pin 25pin          25 pin 9 pin
---
pin5 pin7 <-----> pin7 pin5
(Ground-Ground)
pin3 pin2 <-----> pin3 pin2
(Transmit-Receive)
pin7 pin4 <-----> pin5 pin8
(RTS-CTS)
pin6 pin6 <-----> pin20 pin4
pin2 pin3 <-----> pin2 pin3
(Receive-Transmit)
pin8 pin5 <-----> pin4 pin7
(CTS-RTS)
pin4 pin20 <-----> pin6 pin6

```

三、中文 Windows95 下 NOVELL 4.1 命令的巧妙使用

NOVELL 用户在安装完中文 Windows95 后发现原有的 NOVELL 4.1 命令再也不能使用了，仔细查看它的提示就会发现“代码页不支持”，这时你只能怪 NOVELL 的本地化工作做的太差了。但是在如果在英文 Windows95 下加载中文之星等汉字环境，我们发现 NOVELL 命令还是可以运行的。因此我们可以判定 NOVELL 识别的是系统的内核而不是当前的运行环境。这时如果用英文 Windows95 的系统盘启动中文 Windows95 的计算机，再用 SYS 命令将中文 Windows95 的系统文件覆盖掉，你就会发现原有的命令又可用了。当然中文 Windows95 还是可以运行的。(江苏 张恒)

联机通讯电缆的制作

(DTR-DSR)

```

25 pin          25 pin
---
pin2 <-----> pin15
pin3 <-----> pin13
pin4 <-----> pin12
pin5 <-----> pin10
pin6 <-----> pin11
pin15 <-----> pin2
pin13 <-----> pin3
pin12 <-----> pin4
pin10 <-----> pin5
pin11 <-----> pin6
pin25 <-----> pin25 (Ground-Ground)

```

如果读者觉得在微机上网不方便的话，可以在屏幕提示上选择 FILE 项中的 PRINT 回车，键入文件名后回车，就可以得到 WPS 能够处理的文本文件，读者就能按自己的要求打印出来，更方便地阅读。

这种方法简单易行，有兴趣的读者不妨一试。(安徽 刘亚英)

责任编辑 张延龄

网上“克隆风暴”

1. 克隆中心，有关克隆的信息与新闻及通向其它克隆网页的链接(克隆大本营)，<http://www.cloncentral.com>
 2. 从生物技术观点看克隆，<http://www.yahoo.com/Science/Biology/Biotechnology/Cloning>
 3. 克隆公司，克隆人类是我们的专长 <http://www.themenu.net/clones>
 4. 克隆区，致力于提供关于克隆多利的信息和其它克隆信息。<http://www.znet.com/~danforth>
 5. 克隆时代来临，<http://www.geocities.com/Athens/Acropolis/8930/>
 6. 美国幽默：克隆猫王，<http://www.geocities.com/Vienna/1673/>
 7. 宗教幽默：克隆耶稣 <http://www.geocities.com/Athens/Acropolis/8611/>
 8. 最早和最大的生命复制品提供者 <http://www.d-b.net/dti/>
9. 人类未来的克隆项目清单：互联网上开辟的关于未来适合克隆的项目的清单 <http://www.perigee.net/~tsi/clone.htm> (广东 张汉辉 邓宝娟)

在他们那印象中,一提起电脑音乐或是MIDI系统,马上就想起了那昂贵的专业合成器、大型专业编曲软件、常人难以问津的数字效果处理器、DAT或MD录音机、调音台等设备。其实对于业余MIDI音乐爱好者来说,只用一台电脑、一块普通声卡、一只鼠标和一套作曲软件,就可以组成一套最基本的MIDI作曲系统,痛痛快快地创作一曲摇滚、演奏家、乐队指挥集一身的美妙滋味。

一、硬件配置:

值得一提的是,许多业余MIDI爱好者都把目光投向当今热门的波表声卡,能拥有一块高级波表声卡当然是再好不过,但这种卡的价格令人瞠目结舌。况且,对于只有一个业余音乐爱好者来说,和声、配器、曲式等必要的理论基础可能还不太扎实,在玩MIDI作曲的同时,还带有很大的学习成分在里面,在这种情况下,盲目追求音色效果并无多大必要,告诉你一个秘密吧,用一块普通的FM声卡,所能实现的效果完全可以同4~7人的电声乐队演奏相媲美!一些表情方面的细节处理主要是取决于所用作曲软件性能和MIDI键盘控制参数的多少,同声卡并无多大关系。当然,在经济条件许可的情况下,笔者还是推荐大家尽量购置波表声卡,由于本文主要是为那些只拥有普通的PC电脑,却又想过一过MIDI的朋友而写的,对于当今正热门的波表声卡就不多讨论了。

如果你是位有着熟练键盘乐器演奏能力的爱好者,那么你的MIDI系统一定少不了MIDI键盘,如果你对键盘乐器一窍不通,那也不打紧,因为大多数作曲软件都带有五线谱输入功能,全部乐谱都可以用鼠标点击音符来输入,这种输入方式当然无法同键盘直接输入相比,但是,较之传统作曲家,在密密麻麻的五线谱纸上,用铅笔一个个地写谱还要来得快得多。有些作曲软件如Cakewalk,在你用鼠标输入音符的同时还可以发声,这样就更不容易出错了,作为输入音符的MIDI输入控制器还有MIDI吉它、MIDI小提琴、MIDI吹管等,但都如MIDI键盘常见,也较难购置。市售的中高档电子琴一般都提供MIDI接口,可以充当MIDI键盘,但要记住,电子琴在被当做MIDI键盘使用时,自身不发出任何声音,仅产生MIDI控制信息。

衡量一个MIDI键盘性能参数的指标有很多,如音域、力度、触后(Aftertouch)敏感性、临时变调功能、Pitch bend旋钮等等,可根据需要和经济实力自行选购。作为多媒体设计的廉价MIDI键盘一般具有49键,可以满足一般业余需要,如果条件允许,则最好选用88键的全键盘,有些高级的全键盘,甚至采用木制的加重结构来模拟真钢琴的手感,这完全取决于个人喜好,就作曲而言并无帮助。

对一套业余MIDI系统来说,无需像专业发烧友那样拼命追求Hi-Fi音质,因为再高档的计算机,其信噪比等各项决定音质的性能参数,也无法同一套普通的家用Hi-Fi音响相比,这是由系统的整体性能和计算机系统的特点决定的,所以对于监听用的功放和音箱只求性能一般就可以了,常用的多媒体有源音箱、家用组合音响,甚至高档一些的录音机,都能胜任监听设备,只需单独地把它上面的LINE-IN插孔同声卡上的LINE-OUT或SPEAKER插孔用普通音频线连在一起就行了,如果连这些设备也没有,那么直接同立体声耳机相连也是不可。

由上可知,一套业余MIDI作曲系统的硬件配置也是十分简单的,除了多出一台MIDI键盘以外,其余都同普通个人电脑并无二致,如果手头不很宽裕的话,也可以不忙着配MIDI键盘,而先把作曲软件配齐,日后再逐步添加硬件。

二、软件配置:

下面讨论业余MIDI系统的软件组成,作曲软件功能有二:一是制五线谱,二是编曲、配器,并实时录音、演奏,这是电脑作曲系统的最主要功能,目前作曲软件的品种很多,各有特色,有的偏重于制谱,有的可以自动生成乐谱,有的有特色运用人工智能技术制作出具有某种创作各种传统音

色的乐曲,这里只对较为流行的三种MIDI软件加以简单介绍。

(1)制谱软件Finale

Finale是目前电脑制谱类软件中功能最强的程序,它几乎能制作出你能见到的各种五线谱,并可以改变乐谱中的每一成分,可以添加各种临时记号,改变音符和五线谱的间距,可以自定义记号和各种特殊符号,可以抽取任意一个声部打印成分谱,可以添加与特定音符对应的歌词,还可以制作出吉他专用的六线谱演奏,自定义符号的功能,使得编辑各种包含大量特殊记号的民族乐

业余电脑音乐系统的配置

器谱变得很方便,Finale可以用鼠标和MIDI键盘输入音符,用MIDI键盘输入的音符,它既可以精确地加以记录,也可以自定义“量化指标”以得到分辨率不等的乐谱,增加乐谱的可读性,由于量化可能使音符不符合预想的节拍,Finale提供了一种“浮动量化”功能,可以智能化地调整每一拍的分辨率,从而平衡乐谱可读性和精确性之间的矛盾,Finale生成的乐谱文件支持MID、MUS、FTM等格式,可以很方便地与其它编序器软件进行文件交换,作为一种主要偏重于制谱的软件,Finale的编曲和演奏功能还不能够同专业的编序器软件相比,但它也提供了一个强有力的独特功能,即在播放乐曲过程中可以智能化地响应各种乐谱记号,甚至包括各种自定义符号,对于这些自定义符号,作曲者可以对他们赋值以影响各种MIDI参数,以取得特定演奏效果。笔者所使用的是Finale 3.0 for Windows 3.X版本,感到它确实是一个功能强大的程序,同HP激光打印机相配合可输出出来的乐谱精致无比,实在不亚于市面上见到的任何乐谱。

(2)作曲软件Cakewalk

一套完整的MIDI作曲系统用得最多的还是编序器软件,也就是通常所说的电脑作曲软件,电子合成器其实是硬件形式的编序器,它与电子琴最大的区别在于可以编程产生各种音质和使用的方便性以及预先存储曲调,但电子合成器的功能和丰富的声音性远远比不上电脑音乐系统,即使是采用廉价FM声卡的最简单的业余MIDI系统,除了音质逊色以外,其功能也大大超过电子合成器,为了便于理解编序器这一概念,不妨把它设想为一台多轨录音机,可以录制包含许多乐器声部的相当复杂的音乐作品,从而模拟出整个乐队的效果出来,这也是电脑作曲较之传统方式作曲的最吸引人的地方,传统作曲依赖于钢琴,作曲时只能在钢琴上弹出大致和声轮廓,其余的就只能靠作曲者个人的“内心听觉”了,可想而知,这对作曲者的要求相当高,要求有丰富的经验和受过系统的专业训练,广大业余作曲者简直只有望洋兴叹的份儿了,MIDI的出现改变了这一切,任何作曲者都能在电脑上边创作边听效果,编辑作品中每一个细微部分,试听不同乐器效果,轻松地对其进行增删修改,大段地移调或变速,还可以加入某些传统乐队根本不可能演奏出来的乐段,顺便提一句,笔者认为应该把MIDI技术称之为一种新颖的作曲手段,它可以作为创作所有音乐艺术作品的辅助工具,而不仅是专门用来创作电脑音乐或流行音乐,正像钢琴作为传统作曲辅助工具一样,决不要把MIDI作曲系统简单地与电脑音乐工具等同起来,正像钢琴作为一种万能乐器,绝不是仅仅应用于钢琴曲创作的。

编序器软件的种类很多,常见的有Master Tracks Pro, Cakewalk Pro Audio, Cubase, Maxpck, Musicator等等,这里介绍Cakewalk Pro Audio,这是一种广为流行的全能编序器软件,(电脑报)已专门讲过该软件的使用方法,它具有完整的录音、重放、编辑、量化和同步功能,也具有一定的五线谱编辑和打印能力,为许多专业作曲家所喜爱,可以用来创作各种传统音

乐作品、影视音乐、流行音乐,著名音乐家、中国电影乐团创作室主任艾立群老师就具有Cakewalk创作了包括大型连续剧《望长城》、《毛泽东》、《邓小平》在内的多部著名影视音乐作品,笔者所用的Cakewalk Pro Audio 4.0是Cakewalk系列软件的一个较新版本,对机器要求并不高,在386、Windows 3.1环境下就能很好地运行,它不单可以处理MIDI音序信息,还可以同步处理音频信息(如人声),用MIDI技术与电脑硬盘录音技术完美地结合在一起,没有配置MIDI键盘的用户,Cakewalk Pro Audio 4.0还提供一种仿真钢琴功能,具有十个八度的音域,用键盘或鼠标演奏,具有力度和颤音控制功能,当仿真钢琴被激活后,你可以像使用真实的MIDI键盘一样来用它们输入音符,Cakewalk的文件存储格式为,WRRK、MID等,虽然Cakewalk自身也具有乐谱处理能力,但功能并不齐全,同Finale相比尚有较大差距,我们可以将Cakewalk产生的.MID文件交给Finale进行编辑处理,添加各种表情记号、速度标记后,就可以在作品完成后打印出一份漂亮的乐谱来了,当你的机器上配备了Finale和Cakewalk后,就基本可以在电脑上完成从创作、编配、试听、修改、录音直到乐谱打印的全部作过程了。

(3)易学易用的Studio

对于初学者来说,还有一种极易入门,基于五线谱的业余编曲软件Studio for Windows可以选择,它的界面是一个标准五线谱窗口,用来显示每个音符中的MIDI音符数据,它提供了一些常用的基本编辑功能,可以对音符进行复制、粘贴、删除、剪切等操作,但同Cakewalk等相比,缺乏一些细致的编辑处理能力,也不支持时间代码等高级功能,它最大的好处是界面非常直观,只要懂五线谱,就可以很轻易地学会使用,而且所提供的功能一般业余创作也基本上能满足需要,该软件还附有一些世界名曲、重金属摇滚、JAZZ音乐的MIDI文件,对于初学者认识MIDI颇有好处,当你听到最正统的BACH钢琴曲用MIDI手段制作出来时,味道竟然还是那么一个正经,一定会感到很有趣,不过德彪西的钢琴曲《阿拉伯随想曲》、《月光》的“MIDI版”,其效果就不敢恭维了,Studio也具有基本的乐谱打印功能,可以将你的即兴创作用五线谱记录、量化并打印出来,当你对于乐谱的可读性不满意时,可以利用它提供的三个参数>Note Position、Note Duration、Restremoval来调整量化程度,直到你对乐谱的外观感到满意为止,Studio还提供一一个调音台,包括Counter显示器,Master Reverb和Chorus旋钮,速度滑动钮以及音量控制器,使得它可以像一台多轨录音机一样工作,使用音量控制器时要谨慎,当音量全部关到最小时不要马上存盘退出,那样有可能丢失数据;笔者曾经把一首已经编好的曲子的音量全部关闭,存盘退出后再调回时,发现所有声部的音符竟消失得无影无踪!回到DOS下看,该文件已只剩下一百多字节,而原先有1083个字节,显然有关音乐数据已被删除了,于是乎那首花了整整两天时间制作好的曲子,就这样“血本无归”了,当时的心情真是欲哭无泪!

最后笔者把一位朋友的电脑音乐系统配置清单列出来,对大多数手头不甚宽裕的业余MIDI爱好者也许会有一些参考价值,硬件:486DX2/80,AP3200声卡、倍速光驱,8M内存,540M硬盘,1.44M软驱,9440显示卡、14英寸SVGA彩显,自制的2×75W功放及音箱和市售普通带MIDI接口的YAMAHA电子琴,软件:中文Windows 3.2,Finale 3.0,Cakewalk Pro 3.0 for Windows.

后记:本人是个超级音乐迷,弹了七八年的古典吉他,参加工作以后又开起业余电脑作曲,借此机会,衷心地希望同广大同好交流经验,相互学习,共同提高!

(510410 广州市乐华电子有限公司开发部 师 勇)

用自己喜欢的VCD画面制作Windows墙纸

在VCD小影碟中,常常有许多美丽的风景和自己喜爱的偶像明星镜头画面,能不能将其美丽的一瞬间“拍摄”下来作为Windows背景的图片呢?答案当然是肯定的。

首先,在Windows下用软(硬)解压方法播放VCD,笔者推荐用XingMPEG软件解压,打开Xing播放器,点文件菜单中的Open VCD或打开*.dat文件,正常播放VCD,待到喜欢的画面出现时(也可用鼠标拖动游标快速搜索),按一下暂停键,此时如不满意,还可按前后步逐帧选择,直至满意为止,然后再点文件菜单,将光标移到Export(输出),当然也可以按Ctrl+F快捷键实现抓取,这时弹出一张菜单和硬盘的目录,将其放于Windows目录下,对话框中出现一个文件名,默认的主文件名是你正在播放的VCD文件名,文件格式是BMP图像文件,当然主文件名你可以修改,确定后便在Windows目录下产生一个BMP文件,如果用看图软件观看,你会发现它比放VCD时更加鲜艳,更加细腻,美中不足的是:其图像大小只有352×240,

约为全屏的四分之一,但色彩却达16M,这时你就可以在Windows中将其设为墙纸了,可选择屏中或平铺。

如果你嫌图像太小,那不要紧,可以用图像工具软件将它放大,如Paint Shop Pro 4.1 for Windows 95或3.0 for Windows 3.X(以下简称PSP)便是一个很好的图像工具软件(电脑报配套光盘第一辑中均有收录),在PSP下打开截图文件,点影像菜单(Image),将光标移到Resize(调整大小),点一下后出现选择新尺寸对话框,对于640×480的分辨率来说,点一下640×480,使复选框变黑,确认后便可得到满屏的图像,如果是肖像特写镜头,边缘部分可能会出现锯齿,这时可以在PSP的Image菜单中选择带过滤器(Normal Filters)中的柔和(Soften)功能,点书后锯齿消失,成为一幅色彩鲜艳、逼真细腻的图像,如果是中远景的风光景物,不用作“后期处理”,也就是一幅美丽的风景画了。

(广西 李东荣)

素材光盘新品——金山素材酷

金山公司将在7月底推出一套名叫“金山素材酷”的素材光盘,目前市场上素材光盘几不胜数,竞争异常激烈,那么金山为什么推出这样的产品呢?

该套光盘的制作者解释中说,目前市场上的素材库少说也有四百种,让人无所适从,要设计一个好的作品,从一张光盘找到另一张光盘,结果白白忙了一天也没一个满意的,因此,他把自已所有的素材库编上号码,再把各个素材库中有价值的图片打印出来,标上该图片的文件名,分好类,装订成册,用起来就方便多了。

现在已经成文的“金山素材酷”,共包含精心设计的五千多个图片,包括各种底纹、版式、装饰球、按钮、花边、字母数字、示意图等,最“酷”的是,配有48个页码纸印制的精美画册,收集全部素材,同时标明光盘中的索引,光盘索引画册,使用起来特别方便,“金山素材酷”适用范围非常广,对于普通的用户来说,可以方便地制作精美的报告、活泼的讲解、生动的Internet主页和独特的贺卡以及传真;对于程序员设计师来说可以使自己制作的多媒体软件上一个新的台阶,使用用户界面的设计具有专业设计的水平;对于专业平面设计来说,不用东找西翻,好东西尽在其中。(王 京)

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年8月1日 第30期 总第291期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

中国软件市场新现象

· 本报特约撰稿人 曹天舒

一些曾经风靡一时的名字终于黯淡成了历史长河中普通的星星, 中国龙、天汇、WPS……成了供人追忆的往事。

一年365天, 半年过去, 中国软件市场有如白驹过隙, 一片物换星移的景象。

平台大转移

尽管UCDOS在连邦软件排行榜上还暂居榜首, 但任何人都不能否认数以万计的品牌机中预装的Windows 95才是真正的冠军。即使是拼装的兼容机, Windows 95也成了行家推荐和商家招徕用户的指标之一。

平台的转换极大地影响了各领域的软件销售, 就连游戏也越来越多地装在包装盒上赫然印着“系统需求: Pentium 90以上, 16M 内存, Windows 95……”。从《电脑报》上每月提供的“连邦软件排行榜”来看, 开发工具中基于Windows技术的开发工具占到了主导地位, 这些工具所开发出的产品又将逐步改变其它类别的产品结构和排名。

即使是非专业的开发人员对“移民”Windows X×也表现出令人惊讶的热情, 今年上半年中国软件产业中的一匹“黑马”——大连万特公司在权衡DOS/Windows平台的利弊之后, 利用基于Windows 95的MIS2000打了一场漂亮的“闪电战”, 这足以成为有力的证明。再来看看小型人软件市场, 郑州那几家DOS电子辞典商曾很风光地演绎过中原商战的传奇, 而今几乎所有的翻译类软件都是Windows或双平台的, 曾被霸道的微软压得喘不过气来的中文之星、RichWin至今还活着; 创新汉神已成为新宠, 原因何在? 听江上渔者凭水高歌, 滚滚长江东逝水, 浪花淘尽英雄, DOS转眼终成空, 青山依旧, Win95正当红……!

价格“平民化”

价格是软件市场中最重要的因素之一, 犹如双刃的剑, 使用不当不仅会使用户望而却步, 更使自身在市场上步步维艰。今年有三大类产品

责任编辑 于晋

发, 纷纷下调价格, 赢得众多用户并为自己创造良好的经济效益。我试举几例加以说明, 微软VB、VC将其标准版定价在400元以下, 其销量之大, 已无声无息地为专业版的销售孕育了大批潜在用户。相较而言, 在美国最出风头的PowerBuilder和Borland的Delphi在国内过高的定价就同障者寡, 至今榜上无名; 另外刚才提到的MIS2000, 藉平台转换之际, 价格也从980元降至375元; 与Microsoft捆绑销售的Visual FoxPro 3.0专业版, 原价3500元, 竟以990元优惠价出售, 引发了MIS工具类中少见的购买狂潮, 一举击败了品质不错但定价太高(2880元)的Windows MIS先驱Quick MIS; 第三个引人注目是最近上市的《电脑报配套光盘第一辑》, 四次加印仍不能满足市场需求, 除了其内容丰富实用外, 38元的超低价政策也是成功的原因之一。种种迹象表明, 价格“平民化”将成为今年软件市场中最值得重视的现象, 其意又有四个字——适应市场。个中滋味请大家细细品味。

软件大分化

我曾经在成都连邦遇见一位中年女性个体户, 在听她与店员交谈时发现她对电脑的确是个“门外媳妇”, 但她却掏出1800元钱购走一套商业管理软件。经交谈, 我得知她在朋友的帮助下, 与家人开始用电脑管理商品的进、销、存, 而且已试用过一些盗版, 最终由于体验到电脑管理的优势信心大增, 为保证数据准确可靠便来连邦买了一套正版的《管家婆》。后来连邦的店员告诉我这种私营主购软件的大有人在, 在消除了对电脑莫名的恐惧之后, 他们一般都能自如地使用。另一个有趣的证据是各种股票行情分析软件的热销, 这类用户老中青、三百六十行, 啥都有。在金钱的驱动下(这也没啥不好, 手段正当嘛), 什么DOS、Windows之类的障碍根本就无法阻挡他们在股海中冲浪的决心。

促使普通老百姓买正版软件的因素, 还有电子出版物的日益丰富, 打破了以往单一-CAI或Game的局面。现在你如去连邦软件专卖店看, 川流不息的人绝大部分是购买五花八门的CD光盘的, 从启蒙教育、童话到托福考题, 从电脑基础知识到Windows NT、Photoshop学习, 从古典文学、摄影到装修集锦……超值的价格(最低仅30元/张), 很少有人不为此动心。

1997年, 一个欣欣向荣的软件市场正在形成, 尽管我们等的太久, 尽管它的步伐还不够快。

特稿

《电脑报配套光盘第二辑》8月8日起全面上市

《电脑报》编辑部电子媒体室经过三个月的精心编辑, 已于日前全面完成《电脑报配套光盘第二辑》的制作工作, 按照计划, 将于8月8日起在全国主要连邦软件专卖店、赛乐氏软件专卖店、各大中城市新华书店、外文书店及其他软件销售机构全面供应上市。《电脑报》软件部也将于8月8日起, 优先满足邮购用户的需要(《电脑报》读者继续享受优惠价30元/张), 欢迎读者邮购。

《电脑报配套光盘第一辑》的出版发行在当年的软件界引起轰动, 在各地软件排行榜名列前茅, 为满足求购者的需要, 现已四次加印。

根据用户反馈意见, 《电脑报配套光盘第二辑》在第一辑的基础上进行了进一步优化: 1. 改进了片头动画, 代之以简洁明快、类似浏览器的主画面, 用户一打开光盘, 无限风光尽收眼底。2. 内容更加充实、丰富、新颖(本本期第

9版有主要内容介绍, 下期将在资料版刊出全部软件清单)。据参加测试的专家和电脑玩家评价, 光盘内容之精彩, 国内目前尚无任何一张光盘可与之比拟。3. 说明、介绍更加详细。制作组在第二辑中都对新软件功能介绍了不少功夫, 一个软件一个软件地检测、试用, 力求给读者一个详尽的推荐。

《电脑报配套光盘第二辑》在发行方面也有大变化。为保障正版用户的利益, 《电脑报配套光盘第二辑》将大幅增加印量, 以切实保证货源充足, 不给盗版以可乘之机。也请读者到正版软件销售点购买或到《电脑报》软件部邮购。

《电脑报》还将扩大配套光盘的零售网点, 请各地软件代理商与本报软件部联系。

《电脑报配套光盘》是《电脑报》编辑部电子媒体室每季定期推出的期刊型电子出版物, 是我们奉献给全国读者的精品。

联想宣布推出第一台国产光驱

本报讯(记者唐天华) 联想集团近日对外正式宣布, 国内第一台CD-ROM驱动器产品——联想天梭16倍速已经全面推向市场。

自1994年下半年CD-ROM驱动器开始进入中国市场后, 销量年年有大幅攀升, 1996年更达到30.6%的增长率。但这些光驱产品大多是国内品牌。联想集团业务调整后新成立的联想工业投资公司适时出击, 于今年7月份正式推出了自有品牌联想天梭。据悉, 联想集团正着手更高倍速光驱和DVD驱动器的研发, 20倍速CD-ROM驱动器已经完成样机和小批量生产。

时事报道

北大方正管理层换届

张玉峰任董事长 张兆东任总裁

本报讯 记者近日获悉, 北大方正集团公司新一届经营管理机构宣告组成, 张玉峰出任北大方正集团公司董事长, 张兆东就任北大方正集团公司总裁。

据悉, 新的经营管理层已于今年7月25日宣布上任, 并召开了方正集团全体干部大会, 公司董事长张玉峰和新任总裁张兆东在会上发言。他们表示, 新领导班子将团结一致, 使方正集团的发展迈上一个新台阶。

Intel与重庆苦丁香合作

本报讯 Intel技术发展(上海)有限公司近日派出市场和技术工程师到重庆苦丁香软件有限公司进行考察, 通过充分的交流和探讨, 达成共识。Intel技术发展(上海)有限公司将全力支持协助苦丁香公司开发基于MMX技术的多媒体软件, 合作的产品将于今年底推向市场。据悉, 这是Intel公司继对北京、上海等多家企业采取类似支持并取得明显成效后, 首次与地处中西部的软件厂商进行合作。

1997年7月9日, 吉尔·阿梅利奥辞去了在苹果计算机公司的总裁之职, 这对于苹果公司来说是好消息, 还是坏消息呢? 在1996年2月, 当阿梅利奥来到苹果计算机公司时, 他帮助国民半导体公司渡过难关的经历确实给电脑界带来了希望。但是, 这种热情在一年之间就变得荡然无存了, 因为人们越来越清楚地看到, 阿梅利奥的管理不能给苹果公司自大、任性的企业文化带来真正的变化。尽管, 苹果计算机公司进行了大幅度裁员, 并且更加致力于它的核心产品。但是, 根本问题仍未解决。

至今无人知道谁将领导苹果计算机公司, 但是, 很显然, 变革是必要的。我相信, 要引起苹果公司发展转变的关键在于摩托罗拉、国际商用机器公司这样一些大公司愿意联合购买苹果公司的产权, 并使他们能够买到苹果公司60%的股份, 并重新委任一位在个人计算机工业中有经验的经理, 对所有客户开放Mac(黄金塔)操作系统。不管苹果计算机公司新

只有“第三者”才能救苹果

——评阿梅利奥的被迫辞职

● 董伦 · 格鲁曼 □ 陆汉江译

领导班子是否能改变苹果计算机公司, 让授权客户自由表达他们想到的改进, 将会保证Mac市场拥有一支生力军。这样, 最终解决苹果计算机公司来自Mac系统功能的困难, 而使苹果计算机公司茁壮成长起来。

阿梅利奥开始也进行了一系列的尝试, 但是, 他低估了苹果计算机公司向来轻视管理、否定大势的历史。据报道, 当阿梅利奥遇到阻力但又不能消除时, 他除了感到十分愤怒外, 几乎别无他法。那些从充满阻力和否定的企业文化中成长为无法阻挡他的远大目标的实现。目前苹果计算机公司的艰巨任务是物色一位经理, 他愿意进入历任苹果计算机公司总裁所放纵并帮助产生的混乱之中。谁愿意接这份工作呢? 我想没有很多人。

苹果公司选拔团成员包括霍·赛·马克勒, 他是苹果公司的创立者之一, 并在以往的选拔中具有一定的影响。这不是一个好的消息, 因为正是马克勒发现了新奕德和同梅利奥, 并在他们的才能超过乔布斯和斯卡利后依然容忍他们。乔布斯也在选拔团之中, 这可能是件好事, 也可能是件坏事, 乔布斯是精明能干的, 同时我也相信他丝毫没有管理苹果计算机公司的兴趣, 但是, 他热衷于昂贵的专利技术。如果这就是他寻找新任领导的方略, 那么, 这对于我们来说是个坏消息。

这也正是我认为有必要让“第三者”来控制苹果计算机公司的理由。这个第三者将既不受困于苹果计算机公司的低迷状况, 也不在乎它的实力, 也不大会受到苹果计算机公司运作失常的影响, 它能够考虑到苹果计算机公司和Mac两者的健康发展。计算机工业需要苹果计算机公司和Mac继续推动整个计算机工业的发展, 至少Mac界希望这样。现在电脑界必须行动起来, 拯救苹果计算机公司, 拯救Mac。



时事评论

第二讲 输入与计算

用户日常需要处理的数据,往往是多种类型的,如数字、文本、日期和货币等。Excel为用户输入数据提供了范围广泛的格式,并配备了大量的公式和函数...

实例用Excel 7.0中文版(二)

赵时杰

表2

Table with 7 columns: 姓名, 存款日, 帐号, 金额, 存期, 利率, 年利息. Rows 1-10.

如果我们需将家庭个人存款单的有关数据,输入到“日常储蓄登记”表中,然后对各存款单的年利息进行计算,并对各存款单的金数及年利息进行汇总...

- 一、双击“我的公文包”图标,双击“家庭常用工作簿”,打开该表。
二、对表格中的数据格式进行设定。
1.“姓名”列上的数据一般为汉字,系统自动按文本格式设置...

“单元格”,选择“数字”标签,在“分类”下拉列表中选择“文本”,按下“确定”键。

4.对“金额”列的数据按货币格式设定,即单击D,然后单击“菜单栏”中的“格式”->“单元格”,选择“数字”标签,在“分类”栏中单击“货币”,在“货币符号”下拉列表...

实例用Excel 7.0中文版(二)

赵时杰

5.“利率”列上的数据一般要精确到小数点后两位,设定时,可单击F,然后单击“菜单栏”中的“格式”->“单元格”,选择“数字”标签,在“分类”栏中单击“数值”,在“小数点位数”栏内填写“2”。

6.“年利息”列上的数据要分别进行“数据”和“货币”格式的设置,“数据”格式的设置同(五),“货币”格式的设置同(四)。

三、数据输入

假定要输入的区域为2至9行,A至F列以及A10单元格。按住Ctrl键,单击A10单元格,而后将鼠标移到A2单元格,沿对角线方向将其拖动到F9,选定该输入区域,逐行开始输入数据...

5.在“存款期限”列上,按照文本类型输入,如1年。

6.如果上一个单元格输入错误,可单击“工具栏”中的“撤消”按钮,予以撤消;修改任一单元格的数据,可单击该单元格通过键入新的数据来替换原有的数据,也可以用鼠标双击数据中错误字符的前后,而后使用“DELETE”或“BACKSPACE”键,予以删除,并新增字符。

四、在输入全部数据后,假定表格的内容为表3。

表3

Table with 7 columns: 姓名, 存款日, 帐号, 金额, 存期, 利率, 年利息. Rows 1-10.

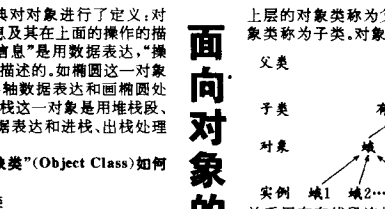
此时,需要对各存款单年利息进行计算,并对各存款单的金数及年利息进行汇总,具体操作如下:

- (一)计算G2单元格的数值,可单击G2单元格,移动光标到“编辑栏”单击后,输入=D2*F2/100,按下“√”键。
(二)计算G3到G9单元格的数值,可移动鼠标到G2单元格的右下角,鼠标的形状变成“+”,向下拖动鼠标到G9单元格,即能完成这些单元格的数值计算。
(三)计算D10单元格的数值,可单击D10单元格,移动光标到“编辑栏”单击后,输入=SUN(D2,D9),按下“√”键。
(四)计算G10单元格的数值,可单击D10单元格,按下“工具栏”中的“复制”按钮,然后再单击G10单元格,按下“工具栏”中的“粘贴”按钮。

编程爱好者在见到目前流行的语言介绍时,如Visual BASIC, Visual C++, Borland C++,就会遇到“面向对象”这一概念。这些语言也被称为面向对象程序设计语言OOP(Object-Oriented Programmer),使用这些语言进行程序设计的...

面向对象的基本概念

面向对象(Object Class)如何理解
一、对象类
对象类是对象的集合的一种抽象,它描述的是一类对象的共同的性质和行为。一个对象类的性质是用数据表达,行为用处理描述。在一个对象类中用数据表达的性质和处理描述的行为可以是公有的(Public)和私有的(Private)。



二、封装(Encapsulation)
把某个对象类的共同的性质和行为“封装起来”称为对象类的封装,或称对象类为子类。对象类之间的层次关系用有向线段连接。图中有翅昆虫类中的蛾、蝴蝶是该类中的对象,对象中的一个具体的实体称为该对象的一个实例(Instance),如蛾对象中的具体的蛾1、蛾2、...、蛾K等。

行为“封装起来”称为对象类的封装,或称对象类为子类。对象类之间的层次关系用有向线段连接。图中有翅昆虫类中的蛾、蝴蝶是该类中的对象,对象中的一个具体的实体称为该对象的一个实例(Instance),如蛾对象中的具体的蛾1、蛾2、...、蛾K等。

对象类是在对象的概念上抽象的结果,因此它是从深度上发展了对象的概念。
2.封装(Encapsulation)
把某个对象类的共同的性质和行为“封装起来”称为对象类的封装,或称对象类为子类。对象类之间的层次关系用有向线段连接。图中有翅昆虫类中的蛾、蝴蝶是该类中的对象,对象中的一个具体的实体称为该对象的一个实例(Instance),如蛾对象中的具体的蛾1、蛾2、...、蛾K等。

由于C语言具有可移植性好、多操作系统支持、效率高和灵活性等优点,至今仍然是主要的程序开发语言,而指针作为C语言区别于其它语言的重要特征之一,具有极大的灵活性,更是受到软件人员的青睐。同时,数组在C语言中也被常使用,与指针在功能上类似之处,这两者间的区别主要在哪里呢?下面将作一些简要分析。

C语言中指针与数组的异同分析

指针的基本思想是以地址代实物,以小管大,以简代繁,其本质是包含某个变量地址的一个变量,而数组名代表的是一个物理地址,数组下标是逻辑地址,从而决定了这两者之间有密切联系,主要有如下两点:
①任何可以由数组实现的操作也能由指针实现。这是因为指针和数组名都是地址,任一数组元素均可由指针表示,例如:设有char array[20];则对任何数组元素array[i](i=0,1...19),可由*(array+i)表示。
②在使用形式上,指针的使用亦可采用数组的表示法,以获得较好的可读性。如:char *pointer, array[20]; pointer=array; 则array[i](i=0,1...19)的内容与*(pointer+i)一样。

当然,指针与数组作为两种不同的数据类型,必然有其区别,主要有如下六点:
①数组具有静态特征,而指针有更多的动态特性和灵活性。数组一经定义,其基址和大小便固定了,在该数组的有效使用范围内是不可变的;但是指针则具有很强的动态特征,可以动态地指向任一该类型(定义决定)变量,这就赋予了它更大的灵活性(注:与此相关的三个重要函数是:Malloc, Calloc和Free)。
②指针是变量,可以被赋值,数组名不是变量,不可被赋值。如:array=pointer的表示方法便是错误的。
③指针作为地址可以参加一些地址运算,如加法、减法,在特定的环境下(如两指针指向同一数组中的元素)还可进行比较运算,但不同的数组名之间则一般不进行比较运算。
④运算速度上的差异。一般来说,用指针要比数组快些,因为在实际的运算中,总是把数组下标表示通过存储映象函数转换为指针表示,按其地址访问内存,这种转换要进行乘法和加法的运算。

⑤指针数组与多维数组。相对于多维数组,指针数组的每一行可以有不同的长度,有更大的灵活性。如:char a[10][20], *b[10]; [10]; *b[10][20] 每一行有固定长度20个字符,而指针数组*b[10]每一行的长度则随指针指向不同而发生变化。最常用的指针数组是为了存储不同长度的字符串,如:char *b[]={"hello", "how are you!"};
⑥数组具有较好的可读性,指针具有更强的灵活性。一般,对某些多维数组非连续的元素随机访问用下标表示比较方便,按递增(减)顺序访问数组时,使用指针快捷而且方便。
综上所述,指针与数组既有联系又有区别,在具体应用时适当选择,当数据是静态时,可用数组;但若用指针,则在灵活性及效率上可获得好处。(重庆 张洪伟)

国内市场笔式绘图仪产品一览表

实用电脑资料

产品型号	绘图类型	绘图尺寸	笔数	分辨率	距离精度	重复精度	绘图语言	最大笔速	标准内存
HP DraftProPlus	单张	A0, A1	8	0.025mm	0.2%	0.1mm	HP-GL/2, HP-GL	110cm/s	1MB
HP DraftMaster	单张	A0, A1	8	0.025mm	0.09%	0.1mm	HP-GL/2, HP-GL	110cm/s	1MB
GCC GX-3100	单张	A1 非连续	8	0.025mm	0.1%	<0.1mm	HP-GL	420mm/s	512KB
GCC GF-1060	单张	A1 非连续	10	0.0125mm	0.1%	<0.1mm	HP-GL, HP-GL/2	1067mm/s	1MB
GCC GF-1090	滚筒	A0	8	0.0125mm	0.1%	<0.1mm	HP-GL, HP-GL/2	1067mm/s	1MB
MUTOH XP-510	滚筒	A0	8	0.0125mm	0.1%	0.1mm	HP-GL, HP-GL/2, 907/PCI	1273mm/s	1MB
MI-7000	滚筒	A0	8	0.0127mm	0.1%	0.05mm	HP-GL, HP-GL/2, DM/PL	1143mm/s	1MB
DMP-160	滚筒	A0	8	0.0127mm	0.1%	0.05mm	HP-GL, HP-GL/2, DM/PL	1000mm/s	512KB

通过供电网也能上Internet
 电脑不用接电话线,只接室内的交流供电线就可上因特网(Internet)漫游,这是前不久英国科学家小规模试验成功的新鲜事。

英国曼彻斯特输电电信公司(PL&CM)在20个家庭中,利用普通供电线路进行了通信试验,试验结果表明可以在原有交流供电线上打电话、收发传真和进入因特网。

国内市场喷墨绘图仪产品一览表

(刘希海)

产品型号	色彩	绘图类型	绘图尺寸	分辨率	距离精度	缓存区大小		绘图语言	有无LED面板
						标准	最大		
HP DesignJet 200, 220	单色	单张	A0, A1	300, 600dpi	0.13mm	2MB	10MB	HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL	有
HP DesignJet 600	单色	滚筒	A0, A1	600dpi	0.13mm	4MB	20MB	HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL	有
HP DesignJet 650C	彩色	滚筒	A0, A1	600dpi	0.13mm	4MB	68MB	HP-GL, HP-GL/2, HP-RTL	有
ENCAD NOVAJet II	彩色	单张	A0, A1	300dpi	0.20%	2MB	14MB	HP-GL/2, HP-RTL	有
ENCAD SuperJet II	彩色	单张	A0, A1	300dpi	0.20%	2MB	14MB	HP-GL/2, HP-RTL	有
SummaJet	彩色	滚筒	A0	300dpi	0.1%	4MB	32MB	DMPL, HP-GL, HP-GL/2	有
Selex SR-700D	单色	单张	A1	360dpi	0.254mm	4MB	16MB	HP-GL, HP-RTL, DCI	有
Selex SR-700E	单色	单张	A1	360dpi	0.254mm	4MB	16MB	HP-GL, HP-RTL, DCI	有
Calcomp 5424, 5436	单色	单张	A0, A1	360dpi	0.254mm	4MB	16MB	CCRF, CALS4, HP-GL	有

除了产品的技术领先外,有效的市场策略也是四通利方获得成功的重要原因。在产品推广初期,针对零售市场上有些同类产品名气较大,四通利方暂避其锋,独辟蹊径,走与硬件厂商合作的道路。RichWin4.01已被包括中国惠普、IBM、康柏、飞利浦、德州仪器、AT&T、联想集团等13家国内外著名计算机厂商的43家代理店签订了套裝协议,作为随机配套软件。四通利方正是通过这种方式迅速将自己的产品介绍给用户,迅速与老牌中文环境产品中文字之星和希望汉字系统站到了同一水平线上。

利方多元系统支持环境RichWin4.01系统完全开放,兼容性强,因此许多国内外软件商将他们在Windows环境下开发的各种应用软件与RichWin4.01完美地结合起来,建立软件联盟,避免重复开发,发挥各自优势,共同进入和享有市场。如清华紫光三艾将其开发的JUPITER超级图形专业化排版软件与RichWin4.01相兼容,成为目前的一个最佳中文支持环境,功能大为增强, RichWin4.01也同时为用户提供了—个强大的排版、制表、图形处理功能。中自智能的汉王99、清华电子效率手册Organizer预装在利方多元的表处理型数据库软件,也同四通利方签定了类似的软件联盟协议。

四通利方还大力加强同国外著名软件厂商的技术合作,同微软公司、IBM公司、惠普公司、苹果公司、Lotus公司等都有着广泛而密切的合作关系。除了已经完成的WarpMate, RichWinNT及国内急需的AutoCAD专用版外,还将完成对HP Laser Jet 4LXC汉字激光打印机的技术支持,并推出Windows 95、Macintosh、PowerPC的中文支持环境。此外Lotus公司也已经同意将其在全球销路最广的著名软件电子效率手册Organizer预装在利方多元系统支持环境RichWin4.01 Plus版中,凡购买RichWin4.01 Plus版的用户都可免费得到方便实用的电子效率手册。

四通利方便自己的RichWin能够同时支持Windows和OS/2两大对立的操作系统存在的战略,令人想起

了当年微软公司的DOS能够支持IBM及其与之不同的兼容机的手法;而四通利方建立一年多即有此辉煌,又使人联想到也是仅成立一年多就迫使软件霸主微软手足无措的网络大网Netscape。

在雄厚的硬件基础支持下,换软件凌厉攻势之定,四通在1995年和1996年连续荣获殊荣。

1995年5月11日,国际著名主要生产工作站、服务器、扫描仪等硬件以及不同的图形软件产品的Intergraph中国有限公司在北京宣布,该公司已同四通利方公司达成协议,自5月起Intergraph公司在中国销售的工作站、服务器将预装四通利方最近开发的MS Windows NT的中文环境, RichWin NT。

1995年8月3日,以C++语言闻名于世的Borland公司在北京友谊宾馆举行了'95Borland新产品发布暨技术研讨会,决定授权北京四通利方信息技术有限公司作为技术支持中心,中心成立后将负责对Borland公司的用户进行技术培训和售后服务,并举办各种讲座、培训班和研讨会以推广Borland产品。

1995年10月10日,Oracle中国有限公司和四通利方公司在北京正式签署合作意向书。同时, Oracle还向四通利方公司授予了系统集成商的授权证书。根据双方达成的协议,四通利方在其所承接的网络工程和其它集成项目中,首选Oracle产品;相应地, Oracle公司在前中端中文平台环境方面,推荐使用四通利方的产品。

1996年8月8日,世界一流水准的半导体基地三菱四通集成电路有限公司,在北京举行了奠基典礼,厂房建设进展顺利,预计1997年底投产,产品将100%销往国外市场。

经过十几年的风雨雨,四通终于确立了起于在中国乃至世界计算机市场的交枋。这形象就犹如本文开始所写到的那座立交桥,它宏伟、坚固,并且引导每一个访问它的人走向正确的方向。(克)

中关村的故事

四通之路(五)

●刘俐

我是湖北恩施山城的一名科技人员,于去年9月成功地发明了“声型码输入法”,并申请了国家专利。

不久,我接到中国专利局的来信,说该专利技术将在5月14日的专利公报上公开,当时我并没在意。谁知从4月份开始,各种令人欢欣鼓舞的“好消息”陆续传来:几家单位声称已从网络上获悉我的“声型码输入法”即将公开,并已从电脑中查看了由中国专利局提供的说明书,认为该项目具有很好的开发前景,要求技术转让,并且出价不低,但或要求“年效益分析报告”,或需要“无形资产评估报告”,或是要求交纳“专利项目入选费”,这些费用均由技术方负责。想不到专利一公开,竟有这么多人需要,我的心中充满了成功的喜悦感,为了使自己的技术尽快产生社会效益,我毫不犹豫地这家300元、那家400元的寄去了。

通过一个多月的市场调查,我认识到,一项专利技术具有强大的经济力量后才有可能得以推广。于是,我准备暂留鄂东,南下广州,一方面洽谈技术转让事宜,另一方面图谋事业的发展。我在收到“茂南地方科学调研所”的《年效益分析报告》后,便义无反顾,自躬经费,毅然南下。

借我一双慧眼吧

警惕打着“购买专利”幌子的诈骗活动

两天两夜长途客车,我并没有感到疲劳。一下车,我就购票按照信函上的地址到了水东,准备去广东省粤西资产评估咨询中心拿《无形资产评估报告》。一打听,根本没有这么一个单位,打电话又有无人接,当我说到他们门口时,对方马上说他们现已搬迁,我问在什么地方,对方支支吾吾不说,要我在招待所等着,他们下午来人找我。我又打电话到要求购买专利的“粤巴企业股份有限公司”,他们也是如此回答。我等到下午没有人来,便乘车到了肇庆县,按照信函上的地址去找,而镇上根本就没有那样一个门牌号。我情知上当受骗,当即返回水东,打电话给另一个中介信息公司“中南商业科技传播中心”,找曾来信和电话联系过多次的白英学先生,他的回答是“酒水企业股份有限公司”暂时没有贷到款,不能购买,叫我不要去人,去了他们公司也没有人在。又是一个骗局!我的心情糟到了极点,只好乘当晚的班车回到广州。

What is a data base?

A data base may be defined as a collection of interrelated data stored together without harmful or unnecessary redundancy to serve multiple applications; the data are stored so that they are independent of programs which use the data; a common and controlled approach is used in adding new data and in modifying and retrieving existing data within the data base. The data is structured so as to provide a foundation for future application development. One system is said to contain a collection of data bases if they are entirely separate in structure.

什么是数据库?

数据库可以定义为无冗余地存储在一起的用于多种应用程序的相互关联的数据之集合;这些数据被存储起来以便数据与使用它们的程序无关;采用通用的和控制的方法在数据库中来增加数据以及修改和检索已有的数据。建立这些数据是为将来应用程序的开发打下基础。如果多个数据库在结构上是完全独立的,那么一个系统就被认为是包含这些数据库的集合。(张志刚)

在广州奔走的这几天,由于天气炎热,内心烦躁,饮食习惯也不同,我没有吃下过一餐饭,整天只喝矿泉水,单位也积极的积蓄用完了,口袋也渐渐空了,准备就在广州打工赚钱,然而工作没找到,反被骗走了几百元中介费。几天下来,原本就单薄的身躯变得更黑又瘦,一讲话就两耳轰鸣,不时两眼发花,我在广州再也呆不下去了。

回到家里,我接到“广东省粤西资产评估咨询中心”的《资产评估报告》,薄薄的几页纸,报告粗制滥造,最后的注意事项倒引人注目,说什么“本报告提供给技术方作参考”、“未经许可不得在广播、电台或报纸上公开”等,真让人哭笑不得。

这个多月来,我的境况,真如天方夜谭一般。细算账,这次东一家西一家寄出的款项同差路费,共花去两千多元。幸好,单位考虑到我的事情还没办妥,还没有批准停薪留职,但由于我与单位有约在先,我的每一开支自负盈亏,单位也不能为我提供任何帮助,而贷款的日子一天天逼近,我只能自认倒霉,打落牙齿和血吞。

这次南下,不仅使我在经济上蒙受了很大的损失,对我开发软件的积极性的打击也很大。在同事中,谁也不知道我这次南下的真正目的,但我希望借报的一角,把我上上当受骗的惨痛经历刊出来,以告诫各位电脑爱好者,特别是自己开发软件和申请专利的朋友,在信息高速发达的今天,警惕:打着“购买专利”幌子的诈骗活动!

(湖北恩施南方马铁研究中心 陈永波)
 编者注:这大千世界真是无奇不有,竟有人打着“购买专利”的幌子骗取钱财!我们在为作者的不幸遭遇感到惋惜的同时,也提醒广大读者提高警惕,切勿做小人钻了空子。
 睁大你们的双眼吧,善良的人们!

给声卡加个“软”音量开关

现在越来越多的电脑配备了声卡,并有许多游戏软件和应用程序因较好地运用了它而增色不少。

但目前大多数的游戏和程序没有设计音乐的音量开关,运行的时候,音量较大,使得音箱没有音量控制旋钮的用户在有些时候不得不关掉那美妙的音乐。

虽然大多数声卡没有安装音量控制开关,但其内部却拥有控制音量大小的寄存器,我们可以通过改变该寄存器的大小,控制声卡内部放大器的放大倍数,从而为其设置一个“软”音量控制开关。

下面就是以声霸卡及其兼容声卡为例,用Turbo C编写的一个内存驻留程序,该程序在TINY模式下编译、链接后转换为COM文件(由于该程序应用了一些Turbo C的扩展功能,使用其它C语言的读者,请相应调整)。使用时需在运行游戏之前,首先加载该程序(驻留后,大约占5.2K内存),调节音量的时候,按ALT+[+]键减小音量,ALT+[-]键增大音量。

注意:由于目前大量的游戏软件使用自己的键盘中断处理程序,因此在这种情况下,本程序不能被激活。解决的方法如下:

首先,仍是驻留本程序,然后,再加载如FPE、GB、GW等游戏工具,使用的时候,先激活游戏工具,再用ALT+[+]或ALT+[-]调节音量,满意后,可退出游戏工具返回游戏。

```
程序volume.c如下:
#include "dos.h"
#include "bios.h"
#include "stdio.h"
#define LEFT _BACKET 26 /*左[键按下的位置码*/
#define RIGHT _BACKET 27 /*右]键按下
```

```
的位置码*/
#define ALT_DOWN 56 /*ALT键按下的位置码*/
#define ALT_UP 184 /*ALT键放开的位置码*/
void set_volume(void);
void key_clear(void);
void interrupt(*old_int9)(void);
void interrupt new_int9(void);
unsigned char Volume=10,ALT_Sign=0,Key;
void set_volume(void)
{ outportb(0x224,0x22); /*置端口0x224为0x22,选放大器为调节对象*/
outportb(0x225,Volume*17); /*该端口寄存器的第4位与低4位分别控制声卡的左、右声道音量*/
void key_clear(void) /*该函数为清除键盘端口的键值*/
{ Key=inportb(0x61);
outportb(0x61,Key|0x80);
outportb(0x61,Key);
outportb(0x20,0x20);
void interrupt new_int9(void)
{ Key=inportb(0x60);
if(Key==ALT_DOWN)
ALT_Sign=1;
if(Key==ALT_UP)
```

```
ALT_Sign=0;
if (Key == RIGHT _BACKET && ALT_Sign==1) /*如果同时按下ALT键和]键则音量增大*/
{ if (Volume<15)
Volume++;
set_volume();
key_clear();
return;
} else /*如果同时按下ALT键和[键则音量减小*/
{ if (Key == LEFT _BACKET && ALT_Sign==1)
{ if (Volume!=0)
Volume--;
set_volume();
key_clear();
return;
} (old_int9);
}
void main(void) /*由于本程序未对程序重复加载进行判断,因而不要重复运行*/
{ old_int9=getvect(0x09);
setvect(0x09,new_int9);
puts("copyright(c) shen gang 1997,1998");
puts("sound blaster volume controller installed");
keep(3,320); /*如果没有转换为COM文件或使用TC++,BC++,则应增大KEEP中的320处的值*/
}
(四川 陈刚)
```

如何在Windows 95下直接运行批处理程序

本人刚安装了Windows 95,一切运行良好,但要运行DOS下的批处理程序,却遇到了麻烦。无论是用“开始”菜单中的运行命令,还是通过创建快捷方式运行批处理程序,总是提示“Incorrect MS-DOS version (DOS版本不正确)”,程序不能运行,只能先想入MS-DOS方式,才能正常启动批处理程序,给用户带来在Windows 95下快速启动DOS应用软件的负担。

责任编辑 王 霞

前不久,笔者的一块DCS S535声卡不慎损坏,便花120元又买了一块TM-858声卡。TM-858声卡安装简便,功能实用(具体功能,安装介绍参见本报第46期(TM858声卡)一文),但与原S535声卡相比,TM-858声卡在Windows环境中的播放中心设备造型不够大方美观,并且S535多了声音混合、交叉处理(如声音混响、淡入淡出、反相、混响及定

移植S535声卡的播放程序

义播放、调速调控、音平播放、剪辑等),系统设备还可单个或组合调用,语音台控制功能强且操作简便。鉴于此,笔者对原S535声卡播放程序进行了移植,方法是:

1. 备份文件,把C:\Desaudio目录连同四个子目录下的所有文件,C:\Win32\Analogde.grp文件和C:\Win32\System目录下三个DLL文件(分别为Cut3d.dll,Msecm.dll,Wpctrl.dll)填入A盘根目录下。现在A盘实际上就是一张S535播放程序的安装盘了。
2. 启动S535加载程序,将原有文件从C盘彻底清除;
3. 插入TM-858声卡,进行安装,执行C:\A\alsonfig.exe,把所有音量设置为最大(如在Windows 95中要同时激活声音驱动程序);
4. 进行第1步的逆过程;
5. 启动Windows 3.2,在程序管理器中新建“程序组”,“说明”栏上可填上S535音响中心,在“组文件”填入C:\Win32\Analogde.grp,打开“S535音响中心”新建

才发现出问题出在注册表上,现将解决办法介绍如下。运行注册表编辑器(regedit),单击左边窗口Hkey_CLASSES_ROOT项旁边的“+”号,再选其中的batfile项,单击右边窗口中的默认项,右击鼠标,在弹出菜单中选“修改”,然后将键值中的shell32.dll修改为shell.dll,退出注册表编辑器,重新启动Windows 95后,就能正常运行DOS下的批处理程序了。(河南 褚桂馨)

“程序项”,用浏览方法将C:\Desaudio\Rack目录里的五个EXE文件逐个填入“程序项”的命令“栏”内,用同样的方法将C:\Desaudio\Wavshape\Wavshape.exe填入“命令”栏,“说明”栏填入相应的文字即可(如Mediarck.exe填音响播放控制中心,Cdplyr.exe填CD播放机,Midiplayr.exe填MIDI播放机,Sysmixer.exe填调音台,Waveplyr.exe填录音机,Wavshape.exe填声音编辑器,其“工作目录”,“图标”会自动带入,无须用户操作。

以上是在Windows 3.X中的安装操作方法,如果是在Windows 95操作系统中安装就更为简单,不同的是GRP和DLL文件应相应填入Windows 95的目录及Win95\system系统目录下,再在Windows 95环境中打开“Windows资源管理器”用鼠标双击Windows 95目录下的Analogde.grp文件,其程序组件已全部在Windows 95当中,方便快捷。(浙江 黄存洪)

在电视上我们时常会看到屏幕下方会有一行提示文字或广告信息由右至左移动,这样既起了提示作用又不会破坏整体屏幕。在Visual FoxPro 3.0中我们同样可以完成这种设计,方法如下:

1. 进入Visual FoxPro 3.0系统环境,在命令行窗口中键入Create Form或在“文件”菜单中选择“新建”,即可建立一个新的表单(FORM1),并设置FORM1的Backcolor属性为一个RGB(192, 192, 192);
2. 鼠标点击“表单控制栏”中的“标签”,并在FORM1上拉出一个矩形方框(LABEL1),设置它的属性Caption为“活动字幕演示”,AutoSize为.T., Backstyle为0, Forecolor为RGB(128, 128, 128), Fontname为“隶书体”, Fontbold为.T., Fontsize为36;
3. 鼠标点击LABEL1,按Ctrl+C(拷贝)键,再按Ctrl+V(粘贴)键,在FORM1上创建另一个标题与LABEL1相同的标签(LABEL2),设置它的Forecolor属性为RGB(255, 255, 0),调整LABEL2的位置,使其刚好比LABEL1高一些,使LABEL1看起来象LABEL2的阴影。

Visual FoxPro 3.0中移动字幕的实现

4. 鼠标点击“表单控制栏”中的“计时器”,再在FORM1上点击一下,即可在FORM1上创建一个计时器(TIMER1),设置它的属性Interval为200;
5. 双击FORM1,编写FORM1的Activate过程如下: Thisform.Label1.Left=Thisform.Width+0.5 Thisform.Label2.Left=Thisform.Width
6. 双击TIMER1,编写TIMER1的Timer过程如下: If Thisform.Label1.Left<0-Thisform.Label1.Width Thisform.Label1.Left=Thisform.Width ENDIF Thisform.Label1.Left=Thisform.Label1.Left-5 Thisform.Label2.Left=Thisform.Label2.Left-5
7. 按鼠标右键点击FORM1,在弹出菜单中选择“运行”即可见到字幕由屏幕右方出现,移至屏幕最左方消失。如果再加入一个计时器(TIMER2)控制LABEL1、LABEL2的Visible属性及TIMER1的Enabled属性,还可使LABEL1和LABEL2定时出现在屏幕上。

以上程序在Visual FoxPro 3.0及Windows 95中运行通过。(湖北 闫东)

给Word 6.0的双拼键盘加设“韵母”键

第一次使用Word 6.0时,喜欢用双拼输入法的用户也许会发现键盘中26个字母竟然唯独缺少代表韵母“ing”的字母,细心的用户会进一步发现代表韵母“ue”及“ui”的字母却有两个,分别为“T”和“V”,能不能用字母“T”或“V”中的任何一个来定义韵母“ing”呢?答案是肯定的。打开文件管理器,找到Windows目录下的WINPY.INI文件并双击它以打开此文件,在该文件的最后加入空行并键入ing='t'或ing='v'存盘退出后结束Windows,重新启动Windows后就可使用你定义的双拼键盘了。(河北 廖日晋)

加快Windows 95反应速度两例

一、试用鼠标单击“开始”按钮,然后在各选项中滑,你会发现当鼠标停留在“程序”时,系统会等待一点时间,然后再显示“程序”的下一层菜单。

下面的方法,我们可以立即加快系统的反应速度,使操作更流畅。

- (1) 打开REGEDIT.
- (2) 打开“HKEY_CURRENT_USER”选项,并打开其中的“Control Panel”。
- (3) 选取“desktop”选项,并选择“编辑”中“新增”的“串值”。
- (4) 将这个“新值”取名为“MenuShowDelay”。
- (5) 双击这个新值,以输入它的对应值,可以输入从1到10的数值,这就是菜单显示速度,其中1最快,10最慢。

(6) 修改完毕退出并重新启动机器后,你可以比较一下菜单显示是不是比原来快多了?

二、Windows 95有一个有趣的修改,就是缩放模拟操作。当将窗口放大或缩小时,你会注意到,系统有一个“缩放”平滑过程,但是这个动作也会使得系统的反应速度变得稍微慢一点。如果想把这个平滑模拟的过程去掉,下面给你提供一个修改REGEDIT的秘诀。

- (1) 打开REGEDIT.
- (2) 打开“HKEY_CURRENT_USER”中的“Control Panel”的“desktop”。
- (3) 打开其下的“WindowsMetrics”,并单击鼠标右键,选择“新增”的“串值”。
- (4) 将这个串值命名为“MinAnimate”,并将其内容设定为0或1,0表示关闭,1表示启用平滑缩放功能。
- (5) 设定完成后,退出REGEDIT,重新启动,其设定即可生效。(湖北 陈明)

No.1	C&C	901票	→
No.2	仙剑奇侠传	746票	→
No.3	金庸群侠传	532票	→
No.4	FIFA 96	479票	↓
No.5	三国演义I	378票	↓
No.6	古剑奇谭	350票	↑
No.7	三国志V	309票	↑
No.8	超级公爵	299票	↑
No.9	三国志IV	270票	↓
No.10	魔兽争霸I	253票	→

1997年7月软体世界游戏排行榜

胡武 江西贵溪火力发电厂审计划
 靳 浙 辽宁中本溪溪湖区彩北育人街5号
 董美华 黑龙江省大庆市总厂企管处
 李安云 江苏盐城双元路17号环保局

以上玩家将获得由智冠电子(北京)有限公司提供并负责寄出的最新游戏《绝命电子》一套,智冠的热线电话是(010) 62983157。

七月榜评

《C&C》的大炮再次让《C&C》稳住了冠军宝座。总体看来,对于同样优秀的两个游戏,RPG(角色扮演)与SLG(模拟类)在“持久战”中,后者的耐玩性似乎略占上风。《仙剑》时至今日也没有后续之作唤起玩家对它倾注新一轮情感。《C&C》却不断有系列作品问世以回馈犹犹未尽的玩家,象《隐秘行动》等,而今年Westwood推出的《C&C》金版(Win95版)将再次令“C&C迷”们激动不已。这是否又是《仙剑》不敌《C&C》的另一原因呢?

“I came, I saw, I conquered it!”这话可是凯撒说的,不过,用来形容《C&C》倒是满合适的。“它还能让无锋上学校的“四眼弟兄”过把战争指挥家的瘾!”福耀的“四眼弟兄”林楠深有感触。

“有人说,三国游戏已是日落西山,但,君不见,每期榜上三国类的Game总是最多的。我认为,有精彩

纷呈的史实做素材是三国系列成功的不二法门。”江苏的潘熹美玩家的分析颇有见地。“我独喜三国,在这一方法上,我可以成为领袖——我是最好的!”真是人如其名,江西玩家胡武的这番表白可算铿锵有力,掷地有声了。

现在播报来自湖南玩家李俊的最新消息:中国国家足球队在刚刚结束的第九届世界杯决赛中,以1:0战胜巴西足球队,每人均入一球,从而第N次卫冕成功!这其实并非不可能,要知道,在《FIFA 96》中,好多球迷玩家就有过这暂时的激动人的时刻。真是“与其看球空叹,不如到此做梦。”语自江苏玩家李安云。

天津的高杰玩完《C&C》和《古墓丽影》后叹道:真牛!真是座下短见,最美当属古墓丽人,功盖婊小姐过关后改行当模特(因见她体态不胖);并附赠一首打油诗:短絮衣疏潮,为她身材似画(抓图),不留神忘记,英雄被淹没,或其中也有误。

广东的陈智峰玩家自打玩上了《毁灭公爵》,便练就了一身好本领,谓言:天下有大勇者,在突然发现敌人赤奔而来时,要学会“猝然临之而不惊”;突然强光一闪,要懂得“无敌加之而不怒”;被敌人揍得七零八落时,仍作冷笑状,曰:“小儿狂了胜胜!”有这这样的心理素质,相信陈智峰玩家必将无往而不胜、无坚而不摧了。

暑期已经来临,面对如潮水般上市的新游戏,笔者要给玩家们提个醒:游戏好玩,注意节制。(古水)

- 本 月 由 计 算 机 随 机 产 生 的 20 名 幸 运 玩 家 是:
- 贺 斌 江苏昆山市正街康康(中国)有限公司
 - 李志洋 广东佛山澜石镇澜石苑村四巷17号
 - 高 鹏 河北唐山路北区热力厂1-2-301
 - 姚占杰 河南焦作市合成材料厂
 - 宋良杰 辽宁宁东六路路127号
 - 林奕杉 四川南充市委宣传科林耀清转
 - 刘贤斌 沈阳向阳街赵阳街14里4-2号
 - 戴新华 湘潭市岳塘区环保局
 - 何令伟 浙江湖州安吉县镇滨江路36号
 - 周 海 成都市青羊宫省电力设计院
 - 陈智峰 广东韶关卷烟厂鱼塘一栋607
 - 高 杰 天津河东区广宁路15号45中高二(4)
 - 王 俊 长沙交通学院路桥工程系公本96(3)
 - 杨青峰 重庆第一重点高中高二(2)
 - 林 榕 福州市鼓西路16号
 - 张佳平 嘉兴第一重点高中高三(2)

《虎将神兵》

由台湾旭光资讯公司制作、智冠公司代理的这款游戏主要以太空及一些RPG的方式进行。以五虎平南小说为骨架,将旧有的历史情节加以创新的诠释,是《虎将神兵》这款游戏战略的新突破。为了丰富游戏的内容,《虎将神兵》还加入了法术系统。

游戏中有胜败条件的设计、有兵力能力差异的设计、有法术相克的设计。在大地图上,可以用“魔尊争霸”的操作方式,以鼠标框住部队,使之朝着一个指定的地点移动。另外在大地图上还有一项贴心的设计,那就是在画框的底下部分,有一个关卡指令,按下去后会显示有关关卡地名的指令,在要去的地名上按一下,部队就会带到挑选后所要到达的地方,而不需要拉着整个部队慢慢地移动了。

在《虎将神兵》的战斗画面上,玩家不时可以看到正在吃米的鸡、摇头晃脑的牛、趴在地图上抬起头来的狗等等。其中有些关卡还设计成贴上的动态贴图,来造成更大的视觉效果,以吸引玩家的目,并避免以往战略游戏在战斗画面上经常呆滞的情形。

在操作上,《虎将神兵》的整体界面,除了尽量以容易上手的方式来制作之外,制作小组也尽量以实物的图形方法来绘制操作界面。不但操作界面被简化,而且按键的设计也是依照着玩家的需求。如键盘的立体按键及按键上的代表图像等等,都可以让玩家很明确地知道该按键的作用。在简单方便的操作环境下,玩家可以放心地完全放在游戏的内容上。《虎将神兵》才有可能成为一款图形美观、操作简便、内容丰富的游戏。

游戏的分辨率,为640×480像素模式,配合由3D所制作出来的图形单元,这样顶尖的美工水准,在中文游戏中是少见的。《虎将神兵》在美工方面也多设计了一些动态贴图。在目前电脑游戏市场竞争愈来愈激烈的情况下,游戏的制作单位,也不得不开始加入这些要素,以期吸引玩家的注意。

《虎将神兵》就是这样的一款中式战略游戏,或许它还不能算是非常顶尖的游戏,但对于制作公司而言,想做出优质游戏,以期有朝一日能跟国外游戏一较高下的决心则是不可否认的。

Windows 95下快速显示磁盘内容一法

在Windows 95中一般使用资源管理器显示磁盘内容,但是,如果经常要访问某一个磁盘,或者只是想更快速度显示一个磁盘的内容,下法值得一试:

- 1.在桌面上双击“我的电脑”文件夹;
- 2.拖放某一磁盘图标(如C盘)到桌面上,单击“在当前位置创建快捷方式”命令;
- 3.按住Alt键后双击磁盘快捷方式图标;
- 4.在属性对话框中左击“快捷方式”卡,选中快捷方式文本框,按C键,然后,选中运行对话框中的“最大化”,左击确定。

此后,无论何时前正在运行什么程序,按Ctrl+Alt+C组合键就可启动以最大化方式显示的C盘文件夹窗口,当然也可以为软驱或者光盘等定义这种快捷访问方式。(陕西 刘佩国)

《赤壁》是北京前导软件公司新近开发的、以三国时代为背景的即时战略游戏,是“三国演义”系列的第二款(第一款为《官渡》)。

《赤壁》的游戏背景是大家都很熟悉的。公元208年,曹操大军南下,企图一举统一江南半壁,结果却被孙刘联军火烧战船,铩羽而归。游戏中,你可以扮演曹操或刘备,用一只鼠标去体会统领千军万马的乐趣。若阁下扮演刘备,各关任务如下:

第一关:曹军距离新野不远,迅速组建一支部队,抵御曹军的进攻。这一关是给你练手的,敌方只有吕旷、吕翔两支小部队驻在东北角,不会主动发起进攻。你现在已经有一支小兵部队了,首先应该让他们建造钱庄。游戏中建设所需物资的物资有钱、粮、木、铁四种,其中后三种都可以采集得到,只有钱必须要在钱庄里用其它物资交换,因此如果不赶紧建造钱庄的话,等到钱一告罄,你便只有退出游戏重新再闯这一关了。

然后你可以派兵部队去采集资源,并在帅帐中再训练一些工兵出来。注意,任何兵种只有有组建部队,由某将领统率后,才能最好地完成。所以,训练好的工兵(或其它士兵)必须组建军团或者加入已组建的军团。每个军团最多15名士兵(不包括主将),可以点击屏幕左侧的军团序号或在键盘上敲击军团序号来寻找某军团并下指令。

特别要注意的是,主将阵亡后,此关将不再出现,所以应随时注意主将的体力值,一旦体力过低,立刻解救军团,让主将回去休息片刻,即可再度跃马上升。

第二关:利用曹仁轻敌之机,攻克樊城。李典在屏幕中部,樊城的曹仁主力在东北角。此关敌人也不会主动进攻,可以放心大胆地积蓄实力。但此关敌人也可破敌升级,若你的速度太慢也并非致胜之道。攻打敌寨时,不妨试试能否砍倒敌人帅旗,这会使敌军士气大下。所谓“攻克樊城”,必须消灭所有的敌人和敌方建筑(包括樊城城门),才算胜利,所以可按P键寻找击退曹军的敌人散兵。

第三关:利用博望坡有利地形,阻击曹军,击败夏侯渊率曹军。

第四关:击败来犯的曹仁军,守卫新野。这关敌人会源源不断地向你进攻,千万要注意防御。

第五关:击退曹操大军,守卫新野。

第六关:部队进入襄阳城,如果无法进入襄阳,则部队撤往江陵。曹操军在后面猛追,这时候还想去杀曹操重兵把守的襄阳,几乎是不可能的。唯一的胜机只有“撤往江陵”,所谓“撤往江陵”,只要让刘备越过东南方的界碑就可以了。

第七关:部队继续撤往江陵,击退追击的蔡瑁军。

第八关:坚守襄阳重镇,抵御曹军的进攻。

第九关:救回失散的刘备。

回到长坂坡以北。这是刘备最惨痛的一场战役,张、糜夫人抱着阿斗躲在西北角的一口枯井旁,只要让赵云走到她身边,即算救出阿斗。曹军漫山遍野而来,各安本位,你不惹他,他懒得找你麻烦,所以救阿斗并不困难,困难的是怀抱阿斗往南撤退,此时曹军蜂拥而来,以十倍兵力围堵赵云,更以大军直扑长坂坡。虽然猛张飞横立马桥头,但是否能够抵御曹军的进攻,就要看玩家的本事了。顺便说一句,《赤壁》还有一个创新,那就是武将能够积累经验,提高能力,并且经验值是可以带过关的。所以,牢记此关前,先把赵云、张飞练得强一点。

第十关:消灭进犯江夏的曹军部队,以确保与孙权的联合作战。

第十一关、第十二关:击败曹操水军,摧毁曹军水寨。虽然前几关已经可以建造战船,但并不能在实战中发挥作用,而从此关开始往下数关,水军的强弱将是关键。游戏者主要控制的将是东吴的武将,如周瑜、鲁肃、甘宁、黄盖等。水战中,弓箭的作用非常巨大。箭楼在进行陆地防御的时候威力不小,但对付战船却有隔靴搔痒之感,别以为岸边布满箭楼就能遏制曹操水军的轮番进攻。快速组建一到数支强有力的舰队才是最重要的。另外,火计(智谋点100)烧船效果最佳,武将初带兵时智谋点为0,随着时间的推移将逐渐增加,但部队解散后,再把将领召出重组部队,他上回攒的智谋点依旧保留——你知道该怎么做吧。

第十三关:击败曹军,抵抗曹操的连锁战船。曹军的进攻间隔将会更短,几乎无穷无尽,经验值攒得不多,打起来会相当吃力,火计在此关的作用更为显著——欲破曹公,当用火攻嘛。

第十四关:在赤壁彻底击败曹操水军。

第十五关:击败从乌林退往南郡的曹操,除关、张、赵外还有大军驻在江北,最好马上建造战船,运兵到南岸夹击曹军。

第十六关:歼灭曹军,攻克南郡城,收复荆州。

第十七关:击败昔日的盟友孙权,完成复兴汉室的愿望。至此,刘备方的流程已经全部完成。虽然关数不是很多,但想一遍闯通,也不是这么简单的事,尤其在前面的关卡如果你不多攒经验值,匆匆过关的话,后面打起来将更加困难,能否战胜强大的曹军,就要看你的功力了。

曹军方的流程基本相同,但情节规定,即使你每战皆胜(当然要每战皆胜,否则就失败退出游戏了),还是难免曹操的惨败,乌林的被截杀。此后的情节就开始修改历史了,曹操虽被火烧战船,但实力未损,不久就卷土重来,再战赤壁,击败孙刘联军,完成了统一天下的大业(真是让我们这些拥曹派热血沸腾)!

游戏中的过场,和前世《官渡》一样,运用了大量电视剧中的镜头,其实电视剧本身的气魄并不够宏大,但游戏截取精彩的片段,配以优美的音乐,效果反而要好得多。三国迷们,千万不要错过此款游戏,试试《赤壁》,一定不会让你失望的!(王 敏)

(该游戏可向“630015重庆市人民路236号《电脑报》软件部”邮购,定价:98元,免邮费)



《赤壁》大战

责任编辑 张 浩

最近,各电脑媒体中经常出现IEEE 1394一词,在Microsoft的下一代Windows 95操作系统MEMPHIS (Windows 98)中,也特别说明支持IEEE 1394接口;AMD K6为了同Pentium 1竞争,也将在其芯片组中支持IEEE 1394。那么,所谓IEEE 1394究竟是什么?它又带来了哪些新概念?

一、IEEE 1394是一种高速串行传输接口

什么是IEEE 1394呢?简单地讲,它其实只是一个接口,同我们常用到的EIDE及SCSI是一样的,目前一般的用户大多使用EIDE接口,它较为便宜,主要适用于硬盘、CD-ROM;而SCSI接口用于高级的应用,如SCSI硬盘、CD-ROM等;IEEE 1394则是一种高效的串行接口,它定义了数据的传输协议及连接系统,可用较低的成本达到较高的性能,以增强电脑与外设如硬盘、打印机、扫描仪,与消费性电子产品如数码相机、DVD播放机、视频电话等的连接能力。

IEEE 1394标准定义了两种总线模式,即:Backplane模式和Cable模式。其中Backplane模式支持12.5、25、50Mbps的传输速率;Cable模式支持100、200、400Mbps的速率。

IEEE 1394可同时提供同步(Synchronous)和异步(Asynchronous)数据传输方式。同步传输应用于实时性的任务,而异步传输则是将数据传送到特定的地址(Explicit Address)。因为IEEE 1394的这种特点,使传送实时数据的产品(如视听产品)同传送非实时数据的产品(如打印机等)就可以连在同一个总线上。

IEEE 1394的连接线(Cable)中共有六条总线。其中两条线供应电源;其它四条线则包装成两对双绞线,用来传输信号,最后再把这两条电源线和对双绞线包成一条IEEE 1394 Cable。它的厚度约为6.1mm,最大长度是4.5m,电压范围是8~40V的直流电压,最大电流1.5A,两对双绞线的特性阻抗是110Ω。

两条电源线的功能在于:
·在设备断电或损坏时,整个网络可以运转,保持网络树状结构的完整性;
·做为设备连接IEEE 1394的电源,不需电源线就可运行。

IEEE 1394连接器的规格有大小两种,所有的

责任编辑 沈洋

接头都包在连接器内部,不需要终端头。大接头是六芯(两对双绞线和两条电源线)接头;小接头是四芯(只有两对双绞线)接头,小接头去掉了电源线,可以防止来自电源线的干扰,但是不支持即插即用,用它连接的设备也必须放在末端。

IEEE 1394 把你家的电器连起来

IEEE 1394的连接结构:树状(tree)或菊花状(daisy chain)。

二、IEEE 1394接口的主要特点

1. 高速传输
IEEE 1394最大的特点是价格便宜,外部设备只要加上1394控制芯片及连接器,通过连接线就可以进行高速数据传输,由于传输速度高达400Mbps,即使传送DVD所需的MPEG 1数据流也毫无问题;
2. 点对点结构(peer to peer)
任何两个支持IEEE 1394的设备可以直接连接,不需要通过电脑控制,例如可以将DVD播放机与数字电视机连接而直接播放电影;
3. 安装方便且容易使用
可以随时动态的配置外部设备,不需重新开机;
4. 支持各种速度
可同时连接不同传输速度的外部设备,使整个连接网具有很大的灵活性。

三、IEEE 1394和USB的比较
想必大家都知道USB(Universal Serial Bus通用串行总线),它是由Compaq、DEC、IBM、Intel、Microsoft、NEC、Northern Telecom等PC及通讯产业领导厂商所共同制定的规格,最多可连接127台机器,最高传输速度是12Mbps,并且有一个1.5Mbps的辅通道(Subchannel)传输低速数据,它的连接器内可连接四条总线(一对双绞线、一条5V电源线和一条地线),若需多重连接,还必须通过集线器(Hub)连接(除了键盘、鼠标、麦克风之外)。可连接的设备包括:键盘、鼠标、麦克风、MODEM、电话、CD-ROM、打印机等低速装置。

USB和IEEE 1394的相似性:
1. 都可以提供即插即用及热插拔的功能;
2. 均提供统一的通用接头,降低外部连接器设计的成本,并减少主机背板线缆连接的复杂性;
3. 凭借串接方式,连接多台设备,摆脱电脑背板只能提供少数插座,造成连接设备很少的限制。

如今都被简化了,一个直观的引导程序,将引导用户在第一次访问时,通过简单按键,记录ISP的信息。只要按下Internet访问键,即可连接各种平台的Internet。

家庭影院——康柏在其Presario台式机提供了有一个真实音像感受的家庭影院技术。MPEG2影像回放、JBL三维虚拟影院和杜比数字环绕音响,使得Presario提供一个真切的多媒体效果。

接收和发送可视电话的软件——为使视觉连接更容易,康柏现在有了包括和在内的可视电话软件,它是用了Intel的ProShare技术,配置在Presario的4800系列中。只需简单连接一个摄像头,通过前板上图像创意中心的音响和摄像头,再利用康柏的电话中心,用户可以通过标准电话线打可视电话。

接收和发送可视电话的软件——为使视觉连接更容易,康柏现在有了包括和在内的可视电话软件,它是用了Intel的ProShare技术,配置在Presario的4800系列中。只需简单连接一个摄像头,通过前板上图像创意中心的音响和摄像头,再利用康柏的电话中心,用户可以通过标准电话线打可视电话。

接收和发送可视电话的软件——为使视觉连接更容易,康柏现在有了包括和在内的可视电话软件,它是用了Intel的ProShare技术,配置在Presario的4800系列中。只需简单连接一个摄像头,通过前板上图像创意中心的音响和摄像头,再利用康柏的电话中心,用户可以通过标准电话线打可视电话。

的差别:

1. IEEE 1394的传输速度可达100~400Mbps,1Gbps的协定正在制定。因此它可连接高速设备如DVD播放机、数码相机、硬盘等等;而USB的12Mbps传输速度限制它只能连接低速装置,如键盘、麦克风、软驱、电话等等。因此,以后可能会用IEEE 1394来连接高速装置及家电设备,而USB用来连接低速装置,以达到较佳的效果;

2. IEEE 1394的拓扑结构中,不需要集线器(Hub)就可连接63台设备,并且可以由网桥(Bridge)再将这些独立的子网(Subnet)连接起来。IEEE 1394并不强制要用电脑控制这些设备。而在USB的拓扑结构中,必须通过Hub来实现多重连接,每个Hub有7个连接头,整个USB网络中最多可连接127台机器,而且一定要有电脑的存在。

3. IEEE 1394的拓扑结构在其外部设备增减时,会自动重设网络,其中包括网络短暂时等待状态;而USB由Hub来判断其连接设备的增减,因此可以减少USB网络动态重设的状况。

USB和IEEE 1394在功能和设计思想上有许多相似的地方,USB将应用在较低速的设备上,IEEE 1394将应用在较高速的设备上。目前USB的规格已被定义为PC97的标准之一,芯片组生产厂家(如Intel、VIA、SiS)都已推出支持USB的芯片组,并且已有许多采用USB的电脑外部产品出现。反观IEEE 1394,仅有少数产品的出现,且尚未有支持此规格的芯片组(动作最快的VIA估计约在1997下半年推出)。因此IEEE 1394大概要到1998年才能在市场上扬眉吐气。

四、前景展望
利用IEEE 1394,我们可以把电脑、电脑外部设备、家电非常简单的连接在一起,并且使得电脑可以控制高速度、高品质的视听影音器材,遥控家电系统,真正实现居室智能化的梦想。

IEEE 1394其实很早就已经在Apple电脑上大行其道(Apple称之为FireWire),但直到1995年第三季度Sony推出的数码相机加上了IEEE 1394接口后,才真正引起广泛的注意。通过这种传输,可以毫无延迟地编辑处理影像、声音数据。除了数码相机外,数码相机、DVD播放机等也将利用IEEE 1394接口来互相传输数据,而一般消费性家电产品,例如:VCR、HDTV、音响等也将利用IEEE 1394接口来互相连接。电脑的外部设备,例如硬盘、光驱、打印机、扫描仪等,也可利用IEEE 1394来传输数据。

在Microsoft的PC97设计中,所有的家电产品,除了可以利用IEEE 1394相互连接之外,低速设备如鼠标、MODEM、键盘等等,则可利用USB来连接。当电脑关机之后,未来的电脑将如同现在的电视机一样,消费者可能只需拿起遥控器便可快速完成上Internet、玩游戏甚至控制家里的电灯、电饭煲等电器的动作,而电脑本身也不再象目前拥有如此多的附加插卡、连接线。

IEEE 1394,这个一般人所不熟悉的名词,将为明日的网络设计写下新的历史! (重庆 王翔)

康柏Presario:全新的设计

康柏电脑公司最近在国内推出产品线广泛且功能强大、直观的家用电脑Presario 2200、4500、4526和4810,推出前所未有的低价,采用突破性的多媒体特性设计,更加易用。
这些新推出的型号具有独特的娱乐特性,使得家用电脑更加实用、趣味盎然。它们包括:
图像创意中心——Presario 4800系列配置有此功能,它允许用户交互式开发多媒体内容和通过标准RCA音响和视频接口从VCR、电视中捕捉静态图像和动态视频。康柏独创性地将这些接口设计在系统前面板上,可以最方便地使用。
Internet访问键——康柏使得访问Internet更加容易和有趣。Presario 4500和4800系列还配有一个Internet访问键,只需轻轻一按,即可访问Internet。许多复杂且耗时间的过程,如连接Internet,首次建立到ISP的链路,

如今都被简化了,一个直观的引导程序,将引导用户在第一次访问时,通过简单按键,记录ISP的信息。只要按下Internet访问键,即可连接各种平台的Internet。
家庭影院——康柏在其Presario台式机提供了有一个真实音像感受的家庭影院技术。MPEG2影像回放、JBL三维虚拟影院和杜比数字环绕音响,使得Presario提供一个真切的多媒体效果。
接收和发送可视电话的软件——为使视觉连接更容易,康柏现在有了包括和在内的可视电话软件,它是用了Intel的ProShare技术,配置在Presario的4800系列中。只需简单连接一个摄像头,通过前板上图像创意中心的音响和摄像头,再利用康柏的电话中心,用户可以通过标准电话线打可视电话。

可在T恤上打印的Lexmark 2050彩色喷墨打印机

Lexmark(利盟)公司近日推出了一款性能卓越、操作简单、价格低廉的彩色喷墨打印机——2050多媒体大色彩喷墨打印机。
Lexmark 2050不仅操作简单,而且功能强劲,特别适合中国用户。人们可以把自己的肖像、朋友聚会的合影、假日旅游的风景照与因特网或光盘上的画面随意进行拼接剪辑,然后打印到T恤、日历、贺卡、证书等各种各样的介质上,完全随心所欲,打印效果栩栩如生。
Lexmark 2050采用了全新的“相片墨”墨盒,内装黑色墨和两种特别调配的彩色墨,它减少了粗粒子,增加了色度,能调配出犹如专业冲洗的相片一样的打印效果。这对于打印类似肤色这样的细腻颜色尤为重要。

2050彩色喷墨打印机的其它性能还有:600×600dpi的分辨率;100%防水黑墨,黑白鲜明;可用来打印的介质范围广;黑色打印速度每分钟5页,彩色打印每分钟2页。
Lexmark 2050可使用汉语或英语操作,安装非常方便。这种动态打印机同时配有Lexmark工作室光盘,装有7套完整的光盘软件程序,由Lexmark与各软件商共同开发,为各种打印需求提供全面解决方案。
Lexmark 2050彩色喷墨打印机即插即用,与Windows 95兼容,也可用于Windows 3.1、Windows for Workgroup 3.11和Windows支持下的DOS环境中。
Lexmark 2050彩色喷墨打印机用户享受一年的换件、保修及售后服务。

近日,笔者的电脑(Cyrix 6x86 PR150+)常闹“罢工”。正在工作时,突然出现“你可以安全关机了”的退出字样,强行退出。有时连招呼也不打就重新启动。而且,一旦退出就不能马上进入WIN95,过一段时间,再启动又一切正常,不用了二个小时又重复出现刚才的症状。

考虑到计算机能正常工作一个多小时,估计与发热有关。打开机箱盖,摸摸CPU感觉炽热。早就听说这种CPU发热厉害,联想到近日天气炎热,估计是CPU发“高烧”所致。于是打开机箱盖,果然正常工作的时间延长了许多,肯定是CPU过热无疑。如何“退烧”呢?首先想到的就是风扇。由于当时贪图便宜,在购买CPU时没有购买原装风扇,买了一块“水货”,用了大半年,今天终于“回报”。

将主频调低一档是可以降温的。于是找来主板说明书。6x86 PR150+的主频是120MHz(60×2),降低一档是110MHz(55×2)。按说明书跳好线,开机,进入Windows 95,这一次果然可以长时间工作。故障虽然排除,但心里却高兴不起来,别人把Pentium 133的CPU超频当Pentium 150来用,我心里却高兴不起来。是否有其它办法呢?调低CPU的电压肯定是能降低发热的,问题是降低电压后CPU是否还能正常工作。反正调低电压不会烧CPU,于是再试。目前所用电压是3.38V,调低一档是2.83V(这种芯片的正常工作电压是3.3V)。二者相差不大。首先在保持110MHz主频下调低电压一档,在Windows 95下长时间工作正常。再将主频调回到原来的频率,一切正常。这一次本人总算可以高兴了。

据经销商介绍,Cyrix芯片因价格低廉在国内的销量很大,而且相当多的人没有购买原装风扇。夏日炎炎,希望这些朋友们早做准备。(湖北 张俊)

让CPU“退烧”

播放VCD时声音滞后的原因

中国人银行芜湖分行阮斌问：我的计算机配置为Intel Pentium 120 CPU、联想8661声卡、16M EDO内存、昆腾850M硬盘、S3 765显示器（1M显存）、Sound FX Pro声卡、宏声8倍速光驱，在中文Windows 3.2下用软件解压播放VCD时，声音滞后，其它正常。修改CMOS设置也不能解决问题，请问是何原因？

答：声音滞后的问题与声卡有关。因为有些声卡在设计时并没有注意到配合软件解压播放VCD的问题，在声音数据的缓冲区设计上采用了大缓冲区方式和在不依赖CPU的非同步声音处理器，虽然提高了声卡的性能，但结果却使得软件解压播放VCD时出现声音还滞后的现象。除了Sound FX声卡外，Sound Blaster 16 PnP的部分产品，OPTi声卡的部分产品也有类似现象。有些显示卡与上述声卡配合时更容易出现声音滞后的现象，这与显示卡在图像展开操作时对CPU的利用情况有关，例如Trident 9680显示卡与上述声卡配合使用时也易出现这类问题。

为何486微机播放VCD

图像不连续

广州华南理工大学朱明星问：我有一台电脑，配置为华硕486主板、5X86 CPU、12M内存、S3 765显示器（1M显存）、NEC 4倍速光驱。用软件解压播放VCD图像不连续，用Xing 1.3测试为20帧/秒。我在系统主板上增加Cache或增加1M显存是否能解决上述问题？

答：对于你这套配置，仅从增加Cache或显示内存方面着手是不能明显地解决上述问题的。在你增加Cache和显存后，Xing的测试速度也许可以提高到24帧/秒左右。但如果你换一块图像加速性能比较好的显示卡（例如CL5446芯片的显示卡），在你这套配置上，Xing的测试速度可以提高到28帧/秒左右，动态图像的连接性会有明显的改善。

正确使用显示卡的驱动程序

北京4505信箱安瑞问：我自己组装了一台电脑，配置为大众PT-2006主板、AMD K5 PR133 CPU、16MB EDO内存、花王500声卡、Trident 9680显示卡（2M显存），光驱与硬盘分别用两根电缆线连接到主板上。现有以下问题：1.用Xing 2.01、Xing 3.0和Xing 3.01均不能正常播放VCD（其表现为无画面、无声音），而硬盘上的TEST.MPG却能正常播放。2.安装游戏软件时正常，而进入游戏时却不正常，显示黑屏，当鼠标器在屏幕上移动时能把游戏画面一块一块地扫出来，但运行仍不正常。请问是何原因？如何解决？

答：你的这一套配置是可以正常播放VCD的，你遇到的这种情况一般与系统软件的安装配置情况有关。不知道你是不是在安装了Windows 95以后再安装的第二根光驱电缆线？如果是这样的话，会因为原来安装的Windows 95没有对第二IDE接口的光驱进行配置，从而还是不能从光驱正常播放VCD。如果你对Windows 95比较了解，可以修改一下Windows 95中第二IDE口的设置参数；如果你对系统配置的情况不太清楚，那建议你重新安装一下Windows 95系统，在安装过程中Windows 95会重新认识和配置光驱的接口参数。

安装游戏软件时正常，而进入游戏时却不正常，黑屏，当鼠标器在屏幕上移动时能把游戏画面一块一块地扫出来，但运行仍不正常的这类问题是9680显示卡的通病。主要是该卡版本本的驱动程序对Windows 95的Direct X程序兼容性较差所致，解决的方法也很简单，去找一个版本为4.02或更新版的For Windows 95驱动程序，重新安装新的驱动程序后即可解决这个通病。这种驱动程序可以到网上下载，也可以按《电脑报》1996年4月19日专家坐堂栏目中提供的地址帮助。

注意防止软驱磁头松动

成都无缝钢管厂向东问：我的386

于软驱使用一段时间后出现错误，屏幕提示信息为：

General failure reading drive A Abort, Retry, Fail?

按理说这是硬件故障，可是我用Format a: /s格式化软盘却正常，系统也能正常传送。且刚格式化后的软盘读、写均正常，但是只要把盘抽出来一下再插进去，便又会出现上述故障信息，不能正常读、写。另外，重新格式化后的软盘在HD-COPY中均能正常读、写，而原先的好盘现在却读不出来。请问这是什么原因？如何处理？

答：这种情况一般是属于软驱的磁头或磁头相关的机械部件松动所造成。因为磁头部件松动后，会使磁头偏离正常位置，不能读、写原来正常的磁盘，但却可以格式化和读它自己即时格式化的磁盘。磁盘抽出来后再插进去时，会使松动的磁头又发生移动，从而读不出原来格式化的软盘。解决的方法是应由技术人员对软驱的磁头进行校正，并且在校正后将磁头架紧固。

如何使盘柜与CPU配合得更好

广东番禺雷锦清问：我有三个问题请教专家：1.我想把机柜升级到Pentium 133，听说Intel TX芯片组是专为MMX CPU设计的，我若采用华硕TX97主板，在性能和兼容性方面是否比华硕P55T2P4主板差一些？

2.ATX主板在《电脑报》上介绍已久，但好像还没有流行起来的迹象。ATX会成为下一代主板的标准吗？ATX机柜若用普通电源会对机器性能有何影响？

3.计算机若主要用于建筑设计、室内设计及3DS软件，配什么样的硬件比较合适？ET6000显示卡是否比DSV3325P好一些？

答：Intel的TX芯片组既可以配合MMX CPU，也可以兼容配合普通

P54C类 Pentium CPU。不论哪种CPU，一般采用TX芯片组的主机板都比采用VX芯片组的主机板在速度上要快一些。由于MMX CPU需要双电源供电，且由于电路的原因，有些具有CPU双电源供电的主机板配合普通P54C类Pentium CPU时，会出现自动性能不太稳定的现象，现在大部分主机板生产厂家已经着手解决了这个问题了。目前，一般的华硕TX97主板配合Pentium 133 CPU也能较好地工作，而且工作速度比T2P4板要快一些，但你在选择这样的配置时，还是应注意一下启动特性和软件运行是否良好。

ATX主机板的确实有很多优越性，肯定会成为下一代主机板的标准。目前方面是由于价格方面的原因，另一方面是由于ATX主板的一些特性，例如定时开机、遥控开机等先进功能对我国用户的用处还不大，所以使得ATX主机板在我国还不能很快流行起来。ATX机箱若比普通电源则不能发挥ATX主机板的先进电源管理功能，有些ATX主机板不具备普通电源插件，所以只能配ATX机箱电源。

其现在的计算机若主要用于建筑设计、室内设计和3DS软件，有很多的硬件都能比较适合地工作。CPU用普通Pentium CPU就可以了，用Intel的P54C类产品，例如P120、P133、P166都比较好，不过这些CPU产品已经逐步停产了。若用MMX类CPU如Cyrix或AMD的CPU，则在数学协处理器的配合方面还存在一点问题，对某些软件需要使用补丁程序。使用Intel的Pentium 133CPU效果也很好，但目前价格比较贵。使用3DS软件的用户，显示卡应选择具有3DS软件驱动程序的产品。目前市场上的一些所谓3D加速卡，其实是对3D类游戏加速的，加速的范围比较有限。对3DS类软件的性能，在速度方面并没有大的改进。应该说ET6000显示卡是比DSV3325P好一些，主要是在图像及显示效果方面，兼容性也比较好。对于使用3D MAX软件的用户，应配置32MB或更多的内存，才能满足软件的工作要求。

责任编辑 邵 召

笔式绘图仪的正确使用与保养

1.绘图笔、墨水的选择及保养

目前市场上绘图笔的种类及规格较多，选购时首先要注意型号应与自己的绘图仪一致。如果主要是在硫酸纸上绘图，选用可灌水的绘图笔较经济，用于绘制机械图时，一般买两支笔杆（包括笔帽）即可。绘图笔头最好选用钢尖（因钢尖比铜尖要贵一倍多，虽然其耐磨性比铜尖好，但实际使用时很少磨损，往往是笔尖被堵死或折坏）。笔尖直径可选择0.7、0.35mm（0.25mm的笔尖易堵死），因0.7mm的笔尖很少损坏，购1~2只足够了。0.35mm的笔尖可多购几只。

绘图墨水有高速与低速之分，其价格差别也较大。0.35mm笔可使用低速墨水，0.7mm笔要使用高速墨水（0.7mm笔使用低速墨水画长线时易断线）。

绝不能使用普通碳素墨水，因碳素墨水杂质较多，极易将笔尖堵死。

绘图笔尖在插入笔杆时一定要拧紧，否则因笔杆超出规定范围会发生划纸和折断笔尖现象。

往笔内灌墨水时，不要灌得过多，一般在1/3左右即可。

使用后笔内剩余的墨水可用医用注射器抽回到墨水瓶内，避免浪费。

一般情况下，一、二周之内不使用绘图仪时，不必清洗绘图笔。只需将绘

图笔从笔架上取下用笔帽拧紧，并放入有湿布的瓶内密封保存即可。

绘图仪笔架及笔帽内的橡皮堵头要定期清洗污水，以免产生墨垢而堵塞笔尖。

绘图笔连续使用一个月以上，无论是否堵笔均应将笔杆及笔尖彻底清洗干净（购买一只专用清洗橡皮球，用于清洗笔尖）。

绘图过程中一旦发现断线现象，如非缺少墨水引起，应将笔尖取下，立即用清洗橡皮球反复清洗笔尖，直到笔尖通畅为止。

笔尖要晾干后保存，以防生锈。

2.图纸的选择

硫酸纸选用国产纸即可，其价格较低，质量完全可以满足要求，如需在白纸上绘图，必须采用专用绘图纸（比一般图纸要光滑），普通纸极易将笔尖堵死或折断。

滚筒式绘图仪对纸张的裁剪要求较高，纸张应平整无折、无孔、边界光滑，要确保纸张成矩形（否则在纸张检测时易死机）。

一般情况下，绘制小于A1图时，可将几张小图在计算机内拼成一张A1图来绘制，这样可提高图纸利用率及绘图效率。

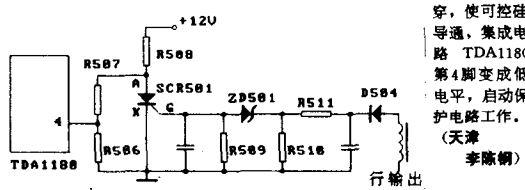
插接绘图仪数据线时一定要先关闭电源，以免损坏绘图仪。

（辽宁 蓝小民）

故障现象：一台Casper TM-5156H彩显，字符图形显示正常，但当按计算机面板上的Reset键时，显示器无显示，换一台主机再试，故障依旧。

故障分析与排除：打开显示器启动计算机，按Reset键使故障出现。测量发现显示器电源输出电压正常，但行电路没有工作。用万用表扫描行扫描集成电路TDA1180的第4脚为低电平（处于高压保护状态）。该机保护电路如图示，其工作原理为：当阳极高压在正常范围内时，行输出变压器（行）的逆程电容经D504整流及电容滤波后的电压小于稳压二极管ZD501（11V）的反向击穿电压，此时流过ZD501的反向电流极小，在R509上产生的压降也很小，不足以使可控硅SCR501导通，行扫描集成电路TDA1180的第4脚是高电平（该电平是由+12V电压经R508、R507、R506分压所得），此时TDA1180保护电路不工作。当由于某种原因使显像管的阳极电压上升，超过规定的极限值时，行逆程电容经整流后得到的电压也上升，该电压经R511、R510分压后加到ZD501上，其电压值超过稳压值时，稳压二极管被反向击穿，从而使反向电流变得很大，该电流在R509上产生较大的压降，加到可控硅SCR501的G极使其导通，此时R508相当于接地，R506上的电压很低，TDA1180第4脚变为低电平，启动保护电路工作，停止输出行信号，阳极高压消失，从而起到保护显像管的作用。

该显示器处于高压保护时，阳极高压并没有超出规定的极限值，估计可能是保护电路的某元件损坏或参数发生变化引起的。更换可控硅SCR501，故障依旧。将稳压二极管ZD501取下，更换一只新管，启动计算机反复按Reset键没有出现上述故障。由此找到产生该故障的原因是按Reset键时，行同步脉冲中断，使行频发生变化，阳极高压也发生相应变化（升高，未超出规定的极限值），但由于稳压管ZD501的稳压值变小，稳压二极管反向击穿，便可控硅



按Reset键导致显示器高压保护故障一例

李陈钢

（天津）

方便的文件传输软件

Cute FTP的安装与使用

FTP是Internet上传输文件的主要方法,而Windows 95中内置的FTP用法,类似DOS的字符界面,且命令繁多复杂,不易掌握,只因它是Windows 95自带的软件,比较容易获得,一旦通过它进入FTP服务器,我们就可以找到更多更好的FTP工具软件,如WS_FTP、Cute FTP就是我们常在Windows环境下使用的FTP工具软件。下面向大家介绍CuteFTP的基本用法。

1. 安装Cute FTP:我们获得的Cute FTP软件是个可以自解压的压缩文件,如32CFTP16.EXE (For Windows 95)或16CFTP16.EXE (For Windows 3.X)。首先在硬盘上某个临时目录(如:C:\TEMP)中运行它,根据提示完成安装。

2. 初次运行Cute FTP:从程序组中选择并运行Cute FTP,此时会出现一个窗口(SITE MANAGER窗口),左边是排列成目录树状的文件目录,右边是相应的FTP结点,选择“EXIT”按钮退出此窗口,进入主窗口。

3. 此时我们要为正确运行Cute FTP作一些准备工作。

① 菜单 FTP → SETTINGS → OPTIONS

② 安装时,如没有正确填写E-mail地址,应在GENERAL中的E-mail Address栏中填入你的正确地址,按回车确认。

③ 菜单FTP → SITE MANAGER → 点击“FTP SITES”文件夹 → 点击“ADD FOLDER” → 输入文件夹名(如:MYFTP) → 点击“MYFTP”文件夹 → 点击“ADD SITE”,在此窗口中,需要输入如下几个参

数:

SITE LABEL:你给这个FTP连接取的标签名,如“FTP.NOVELL.COM”

HOST ADDRESS:你要连接的FTP服务器主机名,如“FTP.NOVELL.COM”

LOGIN TYPE:登录方式,一般选取ANONYMOUS(匿名)

TRANSFER TYPE:传输方式,一般选取AUTO DETECT(自动侦测)

④ 点击“OK”按钮,保存结果。点击“EXIT”,退回到主窗口;然后点击右上角“X”关闭Cute FTP。

4. 准备工作完毕,开始第一次FTP连接:

① 通过拨号网络,连接登录到Internet上。

② 运行Cute FTP,此时出现SITE MANAGER窗口。

③ 选取相应的FTP文件夹,再点击欲联接的主机名。如要连接Microsoft公司的FTP服务器,则点击“COMPANY HOME SITES”文件夹,再点击“Microsoft”主机名,选取“CONNECT”按钮即可。

④ 稍候片刻,就会登录进入Microsoft的FTP服务器。

⑤ 此时Cute FTP中会分为两个窗口,左边是你自己机器的文件目录,右边就是

服务器上的文件目录。欲进入某个目录,只需鼠标双击窗口中相应的目录图标即可。从子目录进入上层目录,则是双击“..”图标。欲下载某个文件,只需在服务器窗口中点击此文件名,选择菜单“COMMANDS”中的“DOWNLOAD”,Cute FTP就会准备将此文件下载到你本地机器上的当前目录,并弹出一个对话框询问你是否确认?点击“OK”即可。

另外需说明的是,Cute FTP支持通用的Windows文件操作,如按下CTRL配合鼠标点击可选取多个文件,把文件从服务器窗口拖到本地窗口目录就是下载文件,反之则是上传文件等等,亲手一试试便知是多么熟悉和方便!

Cute FTP功能强大,当然不仅仅表现在美观的界面和简单快捷的操作上,其它功能还有:

1. 断点续传

若正在下载文件时,特别是颇费时间的较大文件,难免会出现断线等异常情况,文件传输被中断。由于Cute FTP支持断点续传,下次再由于网上下载此文件时,它会自动和服务器上的文件进行比较,然后下载剩余的部分。Cute FTP会提示你有重名文件,并询问是覆盖(OVERWITER),继续(RESUME),或

其它选择?这时选择“RESUME”即可。这样就免去了从头再下载之苦,节约了你的金钱和时间。

续传功能只有在软件注册后才起作用,并和所连的服务器是否支持断点续传有关。

2. 非匿名FTP使用

上述操作都是基于匿名FTP服务(Internet上目前用得最多的FTP服务),如果你需要使用非匿名FTP服务的话(自然你必须拥有欲连主机上的帐户和口令),按如下操作进行,重复上述步骤,只是LOGIN TYPE不选ANONYMOUS(匿名),而选择NORMAL(正常),并在USER ID栏中输入你的帐户名,在PASSWORD栏中输入相应的口令即可。

3. 统一管理下载文件

如果希望把从网络上下载的文件都放在一个统一的目录(如:C:\DOWNLOAD)中,以便于管理,则可以通过如下步骤:菜单FTP → SETTINGS → OPTIONS,在DEFAULT DOWNLOAD栏中填入C:\DOWNLOAD即可。

4. 显示更详细的文件信息(如时间、大小等)。

选择服务器窗口后,菜单VIEW → LONG LISTING即可。

Cute FTP的强大功能,在此不一叙述,要熟练掌握它,最好的方法就是亲手去实践。Cute FTP软件在“万网网络”的文件服务器(主机名为host.wfnet.webking.com)上提供,可以匿名用户身份登录,并自由下载。(江苏油田设计院 谢勇)



文件传输软件FTP的使用格式为:FTP <FTP地址>,如果连接成功,系统将提示用户输入用户名以及口令:

login: (输入合法的用户名或者“anonymous”)

password: (输入合法的口令,若以“anonymous”方式注册,一般不用口令),进入想要连接的FTP站点后,用户就可以进行相应的文件传输操作了,其中一些重要命令及相似命令如下:

(1)? .help, .remotehelp, .rhelp: 显示local端的命令说明,若不按命令则显示所有可用命令;

? 相当于help,例如: ? cd; .rhelp同help,只是它用来显示remote端的命令说明;

remotehelp 相当于rhelp.

(2)asc(ascii),bin(binary),image,type; ascii 切换传输模式为文字模式(只能用来传送doc文件,因为是一bit); binary 切换传输模式为二进制模式(除文字文件外皆用此模式);

image 相当于binary;

type 让你更改或显示目前传输模式。

(3)bye,quit; bye 退出ftp; quit 相当于bye.

(4)cd,cdup, lcd, pwd, l; cd 改变当前工作目录,例如:cd/pub; cdup 回到上一层目录,相当于你打cd.; lcd 让你更改或显示local端的工作目录,例如:lcd /tmp;

pwd 显示目前的工作目录(remote端);

文件传输软件FTP的主要操作命令简介

! 让你执行外亮命令,例如:l ls.

(5)delete, mdelete, rename; delete 删除remote端的文件;

mdelete 批量删除文件,需配合*或*; rename 更改remote端的文件名名称;

(6)get, mget, put, mput, recv, send; get 下载文件;

mget 批量上传文件,需配合万用字元,例如:mget *.gz;

put 上传文件;

mput 批量上传文件,需配合万用字元; recv 相当于get(recv为receive的缩写); send 相当于put.

(7)hash, prompt, verbose, status, bell; hash 切换#字号的出现,每一个#字号表示传送了1024/8192 bytes;

prompt 切换Interactive on/off;

verbose 切换所有文件传输过程的显示; status 显示目前的一些参数;

bell 当指令做完时会发出了一声叫;

(8)ls, dir, mls, mdir, mkdir, rmdir; ls 有点象UNIX下的ls(list)命令;

dir 相当于ls -(list -long); mls 只是将远端某目录下的文件存于local端的文件里;

mdir 相当于mls;

mkdir 象DOS下的MD(创建子目录)一样;

rmdir 象DOS下的RD(删除子目录)一样。

(9)open, close, disconnect, user; open 连接某个远端FTP服务器;

close 关闭目前的连接;

disconnect 相当于close;

user 再输入一次用户名和口令(有点象UNIX的su). (湖北青日)

上网去看火星

由美国国家宇航局研制的火星探路者航天器已经登陆火星,所携带的尤如甲虫般的六轮勘探车“旅居者”在火星表面的尘埃上留下了清晰可见的轮胎印,这标志着人类科技发展史上的一个重大里程碑,也是人类文明史上的一个新的里程碑。

火星探路者不仅登陆了火星,而且还将火星表面的照片清晰地传回了地球,好奇的你一定会许许多多疑问,比如火星表面究竟是什么模样?到底有没有电视剧中“马丁叔叔”的同类?要消除这些疑问,我推荐你不妨可以到美国国家宇航局为这次登陆火星而特设的网址去看看。

美国国家宇航局为了最大限度的满足人们的好奇心,联合美国几家大型企业以及国外机构,设立了二十多个映射节点,据称一天可以应付上亿次的访问,尽管如此,笔者发觉在登陆当天,网上的交通还是非常的拥挤,实在是忍无可忍了,那就只好忍痛割爱,不凑这个热闹了,收看中央台的新闻吧。

几天后笔者再次访问了美国国家宇航局的网址,这次的速度快多了,在这里有非常详细的文字资料,比如介绍火星探路者的导航系统,以及在每天最新的任务报告等等,当然,图片资料也是不少的。

由于火星探路者这次使用的是立体摄像机,地面人员可以把它们传回的照片合成成为立体图像,于是网上建立了火星探路者周围的“全景照片”(panorama),如果你有QuickTime VR的虚拟浏览观看软件,那就可以象亲身登陆火星一样,仔细看看火星探路者四周的景象,这当然不仅是好玩而已,地球上的科学家实际上可以利用这立体模型来测量火星上石头与石头之间的距离。

另外一个虚拟实境的模型就有些象电脑游戏了,这是美国电脑模拟图像的泰斗矽图公司(Silicon Graphics)与美国宇航局合作,使用VRML软件Cosmo创造的一个有颜色的火星表面立体模型,在立体景象的下面还有控制面版,观看者只要用鼠标就可以操作了,你除了可以到处走走之外,还可以仔细观察沿途所看到的景象。

不多说了,还是你自己到网上去看看吧,对了,得把美国国家宇航局的网址告诉你才行: <http://mpfiwww.jpl.nasa.gov/> (浙江 刘其晖)

责任编辑 张廷敏

本文以NETWARE3.12版本上安装简体中文WINDOWS 3.1为例,介绍本人的安装经验,供大家参考。

1. 首先在工作站以SUPERVISOR身份上网,转入本地安装盘(如A盘),执行SETUP/A命令(参数A是管理安装,仅仅复制文件到网络服务器上),在安装程序提示选择网络版本型号时,应注意SHELL和版本号是不相同,如NETWARE 3.11和3.12,其SHELL为3.21和3.22,应选择NOVELL NETWORK (SHELL VERSIONS 3.21 AND ABOVE)选项,安装项目名称可选F:\WINDOWS,以后根据提示完成管理安装。

2. 转入F:\WINDOWS目录执行SETUP/N命令(参数N是进行网络安装),根据提示输入目的目录如F:\PWIN3.1(系统执行安装命令自动产生了一系列命令文件和配置文件如WIN.COM文件等,然后把该目录的所有文件拷贝到F:\WINDOWS。

NOVELL网络上的WINDOWS操作系统的安装

3. 切勿以为完成上述过程就大功告成,此时还要修改网络配置,具体如下:

(1) 修改用户网络配置文件SHELL.CFG(或NET.CFG),增加或修改命令如下:

FILE HANDLES=60

SPX CONNECTIONS=60

SHOW DOTS=ON

上述两个数值为最小值,可根据网络设备档次加以修改。

(2) 给WINDOWS目录加以权限限制,命令如下:

F:\PUBLIC>FLAG F:\WINDOWS *.* +R0 +S +T +DI +RI,

当然你可增加其他权限。

(3) 用SYSCON命令创建用户(或用户组)如WIN,并把WINDOWS目录授权

给用户。

(4) 在超级用户系统登录底稿上(SYSTEM LOGIN SCRIPT)增加对WINDOWS目录的映射:

MAP INS S1=SYS:\WINDOWS

(5) 在用户WIN的登录底稿(LOGIN SCRIPT),假定将WINDOWS目录映射到盘符P,直接进入网运行可输入命令:

MAP P:=SYS,WINDOWS

DRIVE P:

EXIT *WIN/S*

4. 在F:\WINDOWS目录下执行WIN/S(注意是以标准模式运行),配置WINDOWS本身的各类设备如MOUSE等,这样下一次入网以WIN用户即可登录运行WINDOWS。

安装过程应注意,如果因磁盘读写

不好或其他原因中途退出安装,第二次安装必须修改安装目录名,或者用FILER命令删除原先未安装完的目录(如F:\WINDOWS),因网络对管理安装的文件自动赋予只读权限,本人就不删后三次因各种原因中途退出,不得不删除整个目录结构,当然也可以改变文件属性。

笔者管理的机房主要以公务员培训和生用机及社会青年短期培训为主,现运行状态一直良好。

机房网络配置为:

服务器: AMD486DX-S-100型, 8MB内存。

1.2G 硬盘 (NETWARE 分区为 830MB),网络版本为 NETWARE 3.12,使用 TE2000 网卡 (驱动程序为 NE2000.LAN),无盘工作站,网上启动。

工作站: 三十台,4MB内存,彩显,鼠标,根据教学需要安装有一个软驱。

(广州 吴明凡)

激光存储设备的发展是在1972年荷兰飞利浦公司推出激光视盘后开始的。进入90年代之后这方面的设备和耗材的价格都大幅下降,这样我们就有了一大步跨入激光信息存储新时代的可能。

需要说明的是,光盘是一种广泛的说法。仅我们所说的五类光盘就分为只读式光盘(CD-ROM)、一次性写入光盘(CD-Recordable)和可擦写式光盘(CD-Erasable)三大类。其中一次性写入式光盘(CD-R)在一般光盘制作中用得较多,它与市场上所见的普通只读光盘是不同的。从外观上看,CD-R的记录面有黄色和绿色两种,它们都是用染料聚合层记录信号,以金膜做反射层。我们一般把这种盘称为金盘。而普通的只读光盘记录面却是银白色的,因它是把信息记录在衬底上,用铝膜作反射层。我们刻CD-R是用光盘刻录机把电脑制作好的节目“烧”在光盘上,而在市场上购买的只读光盘CD-ROM则是在工厂中“压”出来的。一般只读光盘的批量生产能力很强,一个班次可生产成千上万张,而在光盘刻录机上一次却只能刻一张。那么它们为什么而在一次只能生产一张的设备呢?一方面这与工作性质有关,另一方面也是因这种方式能制作出高质量的光盘,而且可以通过软件对原有的节目源进行修改编辑,对某些瑕疵进行处理。因此在工业生产中就拿这种光盘当做压制普通VCD的母盘。

光盘上内容的制作过程又是怎样的呢?这里我们以

VCD为例进行介绍。首先我们要看节目源的播放设备,如录像机、影碟机、摄像机,如果有专业级的播放设备更好,然后把通过这些机器播放的节目压缩成数字文件,这个过程是由大容量、高速度的多媒体计算机实时进行的。这种计算机与普通的电脑有所不同,它一般有4G左右的硬盘容量,高速SCSI-2接口卡,一般要有两个,一个供

料保存就得考虑使用光盘这样理想的介质了,这也难怪许多夫妇要把他们的婚礼录像拿来刻成光盘了。更何况在今天VCD机普及的情况下,有一张自己的VCD光盘,把它做为礼物送人实在是一件体面的事情。作为多媒体光盘,它的本领还不只表现在视频方面。在音频方面它更有不凡的表现,把声音信号刻成CD-DA(俗称CD),节目时间可长达74分钟。而对于数据冗繁的统计部门、金融部门、档案和图书馆来说光盘更是极其优异的记录材料,因为它不仅有650兆的容量,可以长期保存,还不允许随意更改,而这正好符合这类部门不需要大量复制的要求。

光盘是怎样制作的?

光盘刻录机使用,一个供数据传送和其它设备使用,还需要有进行视频数据压缩和回放的MPEG卡。有了压缩好的节目之后我们还要制作一个菜单,这就是所谓的VCD 2.0标准,有的人也称之为播放控制(PBC)。最后我们把金碟放到光盘刻录机中,打开烧制软件把记录好的文件刻在光盘当中,不久,一张记录有高质量视频信号的VCD就制作完成了。笔者单位使用的是HP-Vectra 500微机,Apetac SCSI卡、宝狮电影卡,以色列产的Optibase MPEG回放和压缩卡及雅马哈CDR-100 I光盘刻录机,压缩和回放软件使用的是MPEG LAB SUITE,制作软件是VCD 2.0 TOOL KIT。

通过这一系统制作的光盘的特点是存储量大、保存时间长、查询、携带方便。所以如果你有重要的音像资

光盘在视像方面的另一个应用是制作照片金碟。一张金碟可以存储一百张35毫米照片,可用五种不同的分辨率记录。应用VCD 2.0技术,我们可以方便地通过VCD机在电视上播放我们的精选照片。用VCD机上的选曲键,我们还可以任意选看我们中间的照片。

有人说现在已经在DVD时代了,我们怎么还要购买制作VCD的设备呢?这不是是一种浪费吗?不是的,不论是在VCD普及的今天还是在DVD普及的明天,它都不过时。为什么呢?因为DVD机仍然可以播放VCD节目。这就是所谓的“向下兼容”。而我们如果制作DVD光盘,那就不能在大量的VCD机上播放了。(贵州 方彬彤)

用软波表制作MIDI辅助小孩学习电子琴

现在很多小孩都在学习电子琴,而大多数家长只能听而不会弹。有没有办法把要学习的曲谱制作成MIDI甚至录制到磁带上,让小孩边听边练习呢?答案是肯定的,只要我有一台带普通声卡的486以上计算机,找一套软波表软件(电脑报曾光盘第一辑上的WinGroove不错),再找一个MIDI编辑软件就行了。这样,不仅能让计算机播放出我们想听的音乐,而且还可以控制各种音色,播放出与曲谱要求完全一致的效果来。MIDI编辑软件很多,我选用的是Music Time Deluxe和MIDI500 Recording Session这两个软件。它们各有所长,前一个编曲非常容易,而后一个设置各个声轨上的各种音色及播放MIDI又非常方便,所以两个软件取长补短互相套用很是方便。

首先在Windows下安装完成软波表软件。WinGroove这个软件先对计算机进行一次测试,然后进行安装,一般496DX/66可达到22KHz采样、立体声、16位的发声水平。接着安装MIDI编辑软件,安装时一般会由自动选择刚才软波表的驱动系统。这些工作完成后,你就可以编曲了。只要把要练习的曲谱拿来依葫芦画瓢,把五线谱上的“豆芽”用鼠标一个点上去,定义好各声轨上的音色后就可以播放了。小孩边听边练习,这才是真正实现了计算机辅导学习音乐。当然通过声卡的线路输出把乐曲转到磁带上更是有趣。

最后有一点要提醒,由于在MIDI中的各种声响要用各自的声轨来发声,所以对于电子琴曲谱中的各种音色应安排在MIDI中相应的声轨中来编写,而声轨上的音色是在MIDI编辑软件中设置完成的。(四川 朱东鸣)

PowerPoint是一个简报和幻灯片制作软件,有较强的多媒体及动画功能,因此用它制作录像片头有一定的优势。

由于中文Windows 95所带字库较少,所以需要安装中文之星或四通利方的扩充字库,如有尖端字库则更理想。计算机配置: Pentium 100~133MHz, 16MB~32MB内存, 9685或S3系列显示卡(2MB显存、带视频输出)、声卡、光驱等。具体制作步骤如下:

一、启动PowerPoint 97, 打开Blank Presentation或Template, 选28种幻灯片布局方式之一, 单击OK。如需选一幅图做背景, 则打开Insert菜单, 单击Picture/From File, 调入需要的文件; 如果只需单一或两色渐变的颜色做背景, 则在Background, 设置需要的颜色。

二、单击屏幕底部的Insert Word Art, 选30种文字艺术形式之一。单击Font栏的黑三角, 选所需要的文字。单击文字编辑栏, 按Ctrl+空格键, 输入相应文字。在幻灯片上将文字放大到适当大小之后置放在适当位置, 激活相应文字, 单击Word Art 栏的Format Word Art, 再单击Color栏的黑三角, 便可以设置需要的颜色, 还可给文字加上边框, 激活文字并击右键, 选Custom Animation, 在Effects中激活Entry animation and sound, 选57种艺术效果之一。单击Preview预览。

三、每两个幻灯片之间有40种特技过渡效果可选: 单击主菜

单的Slide Show/Slide Transition, 选40种特技效果之一(过渡速度有Slow、Medium、Fast)。

四、给幻灯片文件配音
1. 用声卡采集来自CD/Line in/MIC的音乐并保存为.WAV文件;
2. 单击主菜单的File, 选择Open, 找到并打开自己的.PPT文件, 激活第一个幻灯片并单击右键, 选Custom Animation, 选57种特技效果之一(不能选No Effect), 在声音栏里选择Other Sound, 打开已有的.WAV文件, 将.PPT文件存盘, 这时的.PPT文件已含有音乐。

五、将显示卡的VIDEO OUT外接录像机的VIDEO IN, 声卡的LINE OUT外接录像机的AUDIO IN, 即可将所设计的带有音乐的录像片头录制到录像带上。

通过上述步骤制作出来的录像片头, 完全可以满足一般用户的要求, 感兴趣的读者不妨一试。(广西 王方年)

责任编辑 通信

喜欢动作游戏的玩家一定知道“雷曼”, 雷曼

《雷曼英语大闯关》

是个可爱的卡通人物, 他长着螺旋桨似的乱飞的头发, 系着鲜红的领巾, 两只鼓的大眼睛透出天真的神情。雷曼没有手脚, 但一双灵活的手, 足以弥补这一缺陷, 他那著名的旋转拳随时准备出击。暑假之际, 雷曼的创造者Ubisoft又推出了一套将游戏与英语学习结合在一起的游戏, 叫《雷曼英语大闯关》。根据游戏和习题的难易度分成三个级别, 雷曼要面对60多个关口, 以及500~700多道选择题。每到一关口, 魔术师将指导你如何选择答案(如

雷曼必须由代表正确答案的铅笔), 然后, 前是过程中魔术师会不断给出题目和多项答案, 雷曼只有选择了正确的答案才能继续前行, 路上雷曼还必须使出各种本领, 闯过障碍、消灭敌人。

《雷曼英语大闯关》的最大特点是, 你必须足够灵敏才能顺利过关, 熟悉游戏操作的人很可能因为对英语熟练而半途丧生, 而当你熟知答案却不知如何化解随时遇到的危险, 也只能前功尽弃了。所以, 想拿到雷曼颁发的胜利奖状没那么简单, 劝你还是先在蒂蒂雅仙子的花园里好好做做热身运动。(李红)

ARJ压缩工具软件因其功能强、短小精悍、使用广泛而深受电脑玩家的喜欢, 是用户常用的压缩工具。但ARJ的命令参数太多, 开关更有100多个, 不易掌握。虽然大家都在用ARJ, 但真正要用好它, 并不需要记住所有的命令参数和开关。下面是笔者总结的十种最常用的使用情形, 一般能满足大多数用户的要求。

1. 将C:\PHOTO\目录下所有文件包括其下一级子目录中的文件压缩归档到自己的备份盘(硬盘)目录D:\BAK下, 取名为PH_ARJ。
ARJ D \BAK \PH_ARJ C; \PHOTO*. * -R
注意在此用了开关参数-R, 则可以压缩一个目录。如果加上-JE1, 则可以得到一个可以自解压的PH_ARJ.EXE文件。

2. 将备份文件PH_ARJ.ARJ解压缩到指定的目录中, 包括子目录也要解压。

对于一些压缩量不大的软件, 如字库等, 不压缩, 直接拷贝以加快速度。
ARJ X C; \PHOTO D; \BAK \PH_ARJ -JS
3. 将C:\PHOTO\下所有文件包括其下一级子目录中的文件压缩归档到自己的备份盘(软盘)目录A:
(1.44M), 取名为PH_SOFT, 并且将硬盘中的文件删除。
ARJ M A; \PH_SOFT -VVA C; \PHOTO*. * -R -WC;
-VVA是为了让ARJ自动测试你的磁盘空间有多少, 如果一张盘的空间不够的话, 会发出声响提示再加一张软盘。

有的人用ARJ作备份时, 往往喜欢将文件压缩至硬盘上, 再拷贝到软盘上, 认为这样更快, 但是如果用了-WC, 则会将工作目录建立在硬盘上, 压缩则是在硬盘上进行, 建立一个压缩的临时文件, 然后自动将此文件按命令行中指定的文件名拷贝到软盘上。这样操作会更快。
4. 将备份目录中的文件多卷解压缩到硬盘上指定目录上。
ARJ X C; \PHOTO A; \PH_SOFT -V
5. 在硬盘上发现一个后缀为ARJ的文件NONE.ARJ, 不知道其内容是什么, 可以用ARJ查看一下, 但不需要将这个压缩文件解开再看。
ARJ L NONE或ARJ V NONE (可以看到路径)
6. 在公用的机器中, 想将自己机密的数据文件压缩并置一个口令, 让别人无法打开。
ARJ A C; \MY \DATBAK

ARJ十种常见用法

-G11939 C; \USE*.DAT
口令是11939, 可别忘了, 以免无法解压。

7. 不小心将ARJ.EXE文件压缩进了自己的数据库备份文件DATBAK中, 把它给删掉。
ARJ D DATBAK ARJ.EXE

8. 将一个压缩包加入另一个压缩包中。
ARJ J DAT1 DAT2.ARJ
将压缩包DAT2.ARJ加入另一个压缩包DAT1.ARJ中。

9. 检查一下压缩包的完整性。
ARJ T DAT1.ARJ

10. 检查一下ARJ.EXE的完整性, 如果ARJ.EXE感染有病毒, 还可以测出。
ARJ I

如果出现CRC OK, 表明完整, 无病毒。否则, 请小心了。(重庆 李东林)

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年8月8日 第31期 总第292期
· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报

吉 兆

——评Cyrix被国民半导体公司收购事件

1997年7月28日,美国国民半导体公司正式宣布收购Cyrix,总金额为5.5亿美元。近几年,在信息行业上亿美元收购案已有几十起,大家对这一起收购消息比较平静,但这起收购案的重要性却不应被忽视。

众所周知,微软的操作系统加INTEL的CPU在整机市场占的份量已从八十年代的5%到了目前的20%,从这个数据中也可以看出CPU的份量。在X86体系的CPU中,除了INTEL外,还有AMD和Cyrix。在一两年前,Cyrix推出了5X86着火了一把,由此可见Cyrix的重要地位。

今年INTEL推出了带MMX的Pentium后,又宣布了Pentium II, INTEL已经在CPU市场上占有了一半以上的份额。在最近的一个季度,INTEL获得了二十亿美金的进帐。INTEL一个新型号的CPU上市,动辄三五千人民币,过几个月后,一降就是30%到50%,给人的感觉就是上当、不值。这还要感谢AMD和Cyrix,如果没有AMD和Cyrix,我们可能只好忍受三五千人民币的“冤大头”价格,如此说来,就算大家不用AMD和Cyrix的芯

片,也不能不感谢AMD和Cyrix的功劳。

Cyrix成功推出5X86后,在Pentium级CPU的竞争中不太成功,首先是M1经营惨淡,其次是M2遥遥无期。Cyrix不仅面对INTEL强大的压力,更要面对AMD的打击。AMD在购并了NextGen后,推出了K6这样的杰作,反衬了Cyrix的失败。在这样的竞争压力下,只有第一、第二的生存空间,不象运动场上的第三还可以得铜牌,第三就意味着死亡。Cyrix今被国民半导体公司收购,应说是一个吉兆。

CPU市场的巨额利润,引得世界巨头无不神往。国民半导体公司收购Cyrix,进入了观望已久的竞技场,对国民半导体公司来说无疑是好事,Cyrix选择被购并,无疑是痛苦的,但显然是明智之举。对于用户,未来还可以用上性价比价格不错的CPU,也是福。对于用户,当然希望看到INTEL有一两个与之较劲的“死对头”,这样,CPU技术才会不断进步,CPU价格才会不断下降。看来,只有AMD会对这件事皱眉头。(本报特约撰稿人 雷军)

雷军

五厂商发表联合声明

1997年7月23日,北京北信源自动化技术有限公司、北京华美星际科技发展有限公司、北京瑞星电脑科技开发有限公司、河南省经纬软件有限公司、四川蓝剑科技服务公司等五家反病毒厂商在北京召开新闻发布会,声称北京江民新技术有限公司6月24日推出的L++版含有“逻辑炸弹”。五厂商向媒体散发了他们的联合声明。

联合声明

一九九七年七月二十三日
一九九七年六月下旬,北京江民新技术有限公司发布了其反病毒软件KV300的L++版本,该版本在特定条件下对计算机实施破坏,即实施计算机逻辑炸弹,该程序触发后造成计算机数据丢失、计算机不能从软盘或硬盘引导,有物理损坏的现象。其结果与某些计算机病毒的破坏作用相似,给众多用户带来了不可弥补的损失,也严重破坏了我国计算机反病毒软件厂商与市场的形象与声誉。

《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》第二条明确规定,“故意输入计算机病毒以及其他有害数据危害计算机信息系统安全的”都是违反我国法律的行为。江民公司为维护其自身利益不惜触犯法律,在其产品中安装逻辑炸弹,使得所有使用KV300的用户都有可能遭受该逻辑炸弹的攻击。由于该软件升级还采用了Internet发布的形式,所以其影响的波及面更是不可估量。

基于上述事实已经在公众中造成了恶劣的影响,北京北信源自动化技术有限公司、北京华美星际科技发展有限公司、北京瑞星电脑科技开发有限公司、河南省经纬软件有限公司、四川蓝剑科技服务公司等厂商联合作如下的公开声明:

一、作为一个计算机安全产品的生产者与销售者,在其产品中注入逻辑炸弹,我们认为这是严重的以计算机犯罪的手段来维护自己商业利益的非法行为,这种在全国短期爆发蔓延的灾害也是我国计算机安全史上绝无仅有的,它严重侵害了全国广大计算机用户的权利与利益,造成了恶劣的社会影响与连带问题。为了保护反病毒软件的声誉与厂商形象,并回答用户的强烈质疑,我们联合声明对实施逻辑炸弹的行为表示愤慨与道义上的谴责;

二、同时我们申明反对任何情况下,我们过去不曾,将来也不会以任何方式、任何产品中采用任何报复措施。我们今后将加强合作与交流,联合一致反对反病毒的科学概念,规范反病毒软件的商业行为与市场秩序,培育市场环境,维护有利于全国用户利益的其他约定,以更好地为广大计算机用户服务;

三、如果各地计算机用户遭受上述问题,建议首先向公安主管部门汇报,同时各厂商也有义务帮助用户解决技术问题;

四、本文自发布之日起在我们各公司互联网网站上公布,传媒公开转载无需经过授权。

五家反病毒厂商的联合声明发表后,北京某电视台、某电台和某报社迅速给予了报道。王江民在L++版中投入所谓“逻辑炸弹”的消息不脛而走。

江民公司强烈质疑

本报编辑在获悉“联合声明”后,即指派本报记者对此事件作深入调查。记者于7月24日赶往北京江民公司采访。

江民公司总经理王江民坚决否认KV300L++中安装有所谓的“逻辑炸弹”,他说,为了对付某BBS论坛上变本加厉的盗版活动,江民公司不得不在KV300L++中安置了“主动逻辑锁”,如果有人利用某BBS提供的钥匙盘制作程序MK300V4来制作盗版KV300L++版钥匙盘,将会出现硬盘被锁现象,但“主动逻辑锁”不会主动破坏用户数据,只要用户向江民公司如实说明情况,江民公司愿意免费为其解锁。王江民一再请记者告诉广大读者,使用正版KV300绝对不会出现什么“炸弹”,如果正版用户在升级到L++版时出现了所谓“逻辑炸弹”,他欢迎用户积极向所在地区公安局投诉。

王江民激动地表示,江民公司对五家反病毒厂商未经公安和新闻主管部门批准,擅自召开新闻发布会“诬陷”竞争对手的做法将诉诸法律。7月28日,北京江民公司

授权常年法律顾问向媒体发表“严正声明”。

北京江民新技术有限公司授权常年法律顾问发表严正声明

一、7月23日,在未经有关新闻和公安主管部门批准的情况下,国内五家反病毒产品生产厂商在北京联合举行了新闻发布会,对使用非法律认可的“逻辑炸弹”提供的、盗版制作程序MK300V4来制作的盗版KV300L++版钥匙盘后出现的锁机现象,称为KV300L++版中有所谓的“逻辑炸弹”,对这一未经公安部门认定的现象,进行恶意造谣、诽谤、诱导舆论,中伤江民公司,对此,江民公司将依法追究其法律责任。

二、北京地区某电视台、某电台、某报社等相关媒体为这些厂家的不正当竞争行为和违法侵权行为进行了没有事实依据和法律依据的舆论导向,起到了推波助澜的作用。因此应承担连带侵权责任,江民公司将依法追究其法律责任。

三、对长期非法经营、扰乱市场秩序、提供盗版工具、造谣、贬低民族产品的“青岛论坛”非法网站,江民公司将向公安机关举报,并追究其法律责任。

四、对制作、销售假冒KV300软件产品的侵权企业及人员,将追究其法律责任。

“毒岛”

关于KV300L++所谓“逻辑炸弹”事件的

新闻调查

●本报记者 廖天华

记者遂即对“严正声明”中提到的“青岛论坛”BBS展开调查,该网站地址为:www.av-china.base.org,是一个在国外注册的网站。

该网站6月25日刊发了一封发自水木清华BBS站、署名Moons(月光)的网友来信,而这封来信又是水木清华站从昆明白鹿BBS上转载的,全信内容如下:

KV300里面有病毒!!!!!!

这件事在1997年6月24日以前我的身份是决不会相信的,因为我是KV300在中国某省的总经销处的职员,但是当我的眼睛睁着看我的硬盘在用过KV300L++版以后就再也没有动过,我彻底的对KV300和王江民失去了信心,我要把我的经历告诉大家,让大家知道王江民的真正面目。

事情的详细经过是这样的,1997年6月19日,我听朋友说在本市某BBS站上有KV300的磁盘密钥制作工具,身为经销商,当然有必要知道此事的可靠性,因此此消息一旦属实的话,肯定会对KV300的销量造成影响,便下载了这个名为MK300V4.ZIP的文件,解包后,发现此文件是从av-china.base.org下载的,经过投入后,发现确实可以制作KV300密钥,并且可以支持到KV300当时的最新版本L++版。

1997年6月24日下午5:16,你也许会奇怪我为什么记得那么清楚,因为我用INTERNET是有时间限制的,每天就那么一点时间,我在INTERNET上瞎逛,按照工作要求,来到了王江民的主页,发现已经有KV300L++版的升级文件,作为经销商,当然下载了,花了XX分钟下载下来,你说,照你的习惯会怎么做?肯定是用MK300V4来试一下,反正我是这么做了,既然经销KV300,当然有责任了解一下MK300V4是否对L++版起作用,其实我也没有必要去试王江民的版。

一切就绪后,我敲了KV300,回车,软驱亮了一会几就停了,既没有出现过加密逻辑的响声,也没有出现过蓝屏,机器就这么死了。

我习惯性地按下了Ctrl+Alt+Del,可是电脑并没有出现熟悉的Starting MS-DOS.....

我以为是有病毒了(因为之前我运行了一些刚下载的软件,不能确定是否有病毒),于是我用原版的KV300来引导,只见软驱亮,接着出现了Starting MS

—DOS...可是硬盘灯也跟着亮起来就不灭了,软驱灯却灭了,又死机了...我以为软驱的问题,就换了3块软驱,都是一样的状况。

我开始意识到问题可能出在硬盘上,在主板把硬盘屏蔽后,用软驱就可以正常引导了,在进系统来路的情况下,我打通了北京江民公司的电话,刚好是王江民接的电话,我才刚向他说了KV300L++版以后,硬盘就不能启动了,他马上就说:“你是不用了盗版版的加密软件?如果你用正版的KV300就不会有问题,不用跟我说了,你到底是什么不是XX公司的?是的话就叫你的经理来。”我告诉他,当时经理不在办公室,他就挂了电话,过了几分钟,经理就打电话来问我是不是打过电话给王江民,我说是,事情到此时已经6点过了,我也就下班回家了。

晚上7:46,我接到经理的电话,他问我公司里的机器怎么不能启动了,我说是运行了KV300L++版,经理说,“6点多,王江民打电话告诉我,不能在MK300V4加工过的盘上用KV300L++版,用了的话会有非常严重的后果。”我说是已经用过了才会那样的,经过商量以后,决定第二天低价格处理硬盘。

由此可见,王江民在KV300L++版里加入了针对MK300V4加工过的密钥的鉴别程序,他早已预见会有人用这种密钥,就针对性的对这些人的系统进行破坏。病毒的定义就是在特定的条件下被激活并且破坏或影响他人的计算机系统,可以确定L++版的KV300确实具有病毒特征的程序,本来保护自己的版权是正确的,但是在自己的杀毒软件中加入病毒程序的做法实在卑鄙。不信的话你可以试试。

E-mail: windirt@hotmail.com

该文发表后,相继有人在该网上反映有同样情况出现,即用MK300V4制作的盗版密钥盘使用KV300L++版后机器死机,有人称KV300L++版中安装了逻辑炸弹,在特定条件下,使用KV300L++版会对计算机造成破坏,数据丢失,计算机不能从软盘或硬盘引导,有物理损坏的现象。其结果与某些计算机病毒的破坏作用相似,云云,一时间用户申诉、技术分析和评论等出现在一些网络特别是青岛论坛上,各种谩骂和对王江民的人身攻击也充斥其间,之后,就出现了五厂商在北京举行新闻发布会的事。

记者手记

在调查这起所谓“逻辑炸弹”事件中,记者有三点感受:

1.王江民在KV300L++版中安置“主动逻辑锁”有欠冷静。

2.五家反病毒厂商在有关部门并未对所谓“逻辑炸弹”事件定性前,匆匆举行针对竞争对手的新闻发布会,有欠冷静。

3.“青岛论坛”在评论此事件时,充斥大量人身攻击言论,有违网络道德,须知,网络不是法律真空地带。关于此事件的下一步走向,本报将继续为广大读者作深入报道。

责任编辑 黎和生

实用电脑资料

东芝新型笔记本电脑一览

(赵琛)

Table with columns for laptop models (Libretto, Satellite, Portege, Tecra) and their specifications (CPU, RAM, Display, PC, Expansion, Storage, Battery).

Internet从1995年开始,迅速走红全球,成为众多传媒聚光灯下耀眼的明星...

一、风起云涌

Internet风暴正席卷全球,也向我们这个古老的东方大国猛烈袭来,刹那间,风起云涌...

中国网络风暴

有人说,19世纪是火车和铁路的时代,20世纪是汽车与高速公路的时代,21世纪就是电脑网络的时代!

在全球范围内,Internet以一种不可阻挡的势头迅猛发展着...

到1996年底,全球已有186个国家和地区联上了因特网(加入联合国的国家也不过是187个)...

Internet的出现及应用大大超越了计算机的范畴,形成一个Internet上的虚拟社会...

陈炎

大大地改变人类生活和工作的方式,深刻地改变当今社会结构,极大地解放社会生产力...

Internet带来的效应也许如同多米诺骨牌,我们根本无法想象最终将会产生怎样的连锁反应...

Internet真的是如此神奇,在世界遥远的不知名的另一端的数据、图像、声音,化为一群数字的精灵...

近年来中国也赶上这了这趟Internet快车,不再是网上被遗忘的角落...

Internet已日益成为获取的宠物,随着越来越多的人关心或参与Internet,获取有关联网的知识...

在Internet发展最快的北京,Internet的教育和培训正成为继电脑升级考试培训之后又一个热点...

国内一些计算机报刊也都纷纷增设了有关Internet的版面或栏目,如《电脑报》的“网络与通信”...

Internet风暴正在中国大地激扬,让我们纵览中国因特网,领略这场风暴的壮观与绚丽...

HTML & HTTP 超文本标记语言

和超文本传输协议

Hypertext is a document that contains highlighted areas which when selected automatically transfer it to a different location...

Hyper Text Markup Language (HTML) is the language of the World Wide Web. HTML is used to write documents on the World Wide Web...

Hyper Text Transfer Protocol (HTTP), a protocol to transfer files similar to FTP, but with a built-in identification of the types of the file...

第一张Internet开通卡在上海发行

成立于1994年的国联在线网络有限公司近日在上海发行了全国第一张Internet开通卡...

美女王伊利沙白二世也成为电脑发烧友,每天躲在白金汉宫的电脑网络上随意冲浪...

据《星期日泰晤士报》报道,71岁的女王经丈夫菲利浦亲王指教一年后,现在一跃为玩电脑网络的能手...

白金汉宫发言人称,女皇热衷于在电脑网络上冲浪已近一年,白金汉宫也在三月份开设了网址...

据AST成都办事处一位负责人说,由于技术上的原因,这台电脑确实非常难修...

“3+3的承诺”是用户购买AST产品后,马上同时享有三年免费备件及三年免费维修服务的维修服务...

所有1994年1月1日后出厂的AST产品如需更换和维修,费用全免。

为了不误工作,前不久,王院士家又买了一台东芝笔记本,而成都办事处和光电仪公司都表示,由于该机返修已超过三次...

8月1日,公司将书面道歉给王院士,经过协商,王院士表示接受道歉和赔偿,至此,这桩八个月的公案才算了结。

记者要来了有关AST售后服务承诺的资料,上面关于其“3+3”维修服务

责任编辑 陈新

中国工程院院士、第三军医大学的王正国院士没有想到的,他花了1.6万元买的AST笔记本电脑,一年时间就出现故障...

王正国院士的夫人、第三军医大学大坪医院外科研究所的朱教授告诉记者,这台型号为810N41680的AST笔记本电脑,是他们于1995年9月6日在成都百集团重庆光电仪分公司购买的...

这台型号为810N41680的AST笔记本电脑,是他们于1995年9月6日在成都百集团重庆光电仪分公司购买的...

这台型号为810N41680的AST笔记本电脑,是他们于1995年9月6日在成都百集团重庆光电仪分公司购买的...

这台型号为810N41680的AST笔记本电脑,是他们于1995年9月6日在成都百集团重庆光电仪分公司购买的...

一台AST笔记本修了八个月

王院士忍无可忍付说法

本修起来很麻烦,还必须送到成都,因此耽误时间。

7月25日,公司一位姓张的经理带着几位部门负责人来到王家,称他以前不知道此事,并说一定要妥善解决...

这台如此难修的电脑如今怎么样了?

美女王「整网」

美女王伊利沙白二世也成为电脑发烧友,每天躲在白金汉宫的电脑网络上随意冲浪...

据《星期日泰晤士报》报道,71岁的女王经丈夫菲利浦亲王指教一年后,现在一跃为玩电脑网络的能手...

白金汉宫发言人称,女皇热衷于在电脑网络上冲浪已近一年,白金汉宫也在三月份开设了网址...

据AST成都办事处一位负责人说,由于技术上的原因,这台电脑确实非常难修...

“3+3的承诺”是用户购买AST产品后,马上同时享有三年免费备件及三年免费维修服务的维修服务...

所有1994年1月1日后出厂的AST产品如需更换和维修,费用全免。

为了不误工作,前不久,王院士家又买了一台东芝笔记本,而成都办事处和光电仪公司都表示,由于该机返修已超过三次...

8月1日,公司将书面道歉给王院士,经过协商,王院士表示接受道歉和赔偿,至此,这桩八个月的公案才算了结。

记者要来了有关AST售后服务承诺的资料,上面关于其“3+3”维修服务

Snes 9x: 超任仿真器重拳出击

作为《电脑报配套光盘第二辑》的特邀测试员,我非常兴奋,这又是一张可以称之为超级宝典的万用工具箱,而且与第一辑不重复,好东西实在太多,全部介绍给大家,恐怕版面不够,我今专挑Snes 9x 1.0 for DOS;超任任天堂仿真器推荐给你们。

Snes 96/97开发小组是专门开发超任模拟器的一个开发小组,原先Snes分成Snes 96和Snes 97两个版本,Snes 96为命令行方式,Snes 97为集成环境方式,Snes 96能运行的游戏比Snes 97多些,但Snes 97使用更方便,而且拥有DirectX和游戏修改功能(内含金手指,类似整人专家)。

Snes 96在0.65版本以后功能就非常强大了,可以运行96%以上的游戏,像大金钢这样的游戏可以得到非常好的支持,上一期光盘收录的Eenes和Spw、Vsc等模拟器根本无法和Snes 96相比。笔者一度认为这是最好的模拟器,在Snes 96 0.70 for Linux版本开始,声音出现了,这正是个前所未有的超任仿真器的突破。但其DOS版本是在Snes 0.7 Beta才开始有声音的,当时笔者拿到这个测试版时,心情颇为激动,超级大金钢(32MB)的声音近乎完美。在Snes 96 0.73 Beta后,Snes 96改名为Snes 9x,全面支持声音了,在第二期光盘里收入了Snes 9x 1.0 for DOS,Snes 9x 1.0 for Windows 95,Snes 9x 1.0 for Linux以及Snes 96/97的多个版本。讲了这么多,我们来看看吧如何用Snes 9x来运行超任的游戏吧。

在国内,比较流行的磁碟机是博士三代或七代,一般采用的文件名为SFXXYYZ.078(或者以058结尾),其中XX表示容量如4代速4M,8代表8M,32代表32M,YYZ则为游戏编号,如SF32004就是超级大金钢二代,SF32036就是火炎之纹章二代,Z一般为A、B、C、D等等,表示第几张盘,如32M的游戏为4张盘,就有SF32004A.078……SF32004D.078等四个文件。

在国内找超任的游戏非常方便,一般的街边游戏店就可以拷贝,读者会问,这些盘是给超任的磁碟机用的,电脑能用吗?没问题,在电脑上读这些盘时你就会看见上述文件,把它们拷入硬盘即可(我们假设在C:\Snes),有些超任的磁碟格式比较特殊,这时你运行HD-COPY中的FDREAD.EXE,把配套光盘上所带的Snes 9x 1.0目录下的文件全部也拷入C:\Snes,游戏所在目录。

输入命令Snes -S SF32004A.078就可以玩超级大金钢一代了(注意:-S为大写,表示运行声音仿真,如果你有声卡,就可以从音箱中发出不可思议的超级大金钢的游戏声音了),我现在有了一台超任,它不但可以即时存盘、双打,用摇杆,甚至能用PEE这样的游戏工具来修改!现在让我们来看一下Snes 9x能给你带来一台什么样的超任吧!

支持最高44.1KHz立体声数字音响,双打支持2、4、6键的摇杆,支持即时存盘和调入,支持即时速度调节(通过掉帧),支持大多数超任的特效效果,参数可调节,详细参数如下:

- S参数:表示仿真声音(大写)
- stereo:表示立体声(小写)
- r 0-7:表示声音回放品质(小写)
- 0:无音 1,8192Hz 2,11025Hz
- 3:16500Hz 4,22050Hz(缺省) 5:29300Hz
- 6:36600Hz 7:44000Hz
- 单独用-S参数时,无立体声效果。
- 其它有用参数:

-f:掉帧数,缺省为2帧,其原理是这样的:比如每帧应为30帧,如果每秒只给10帧,则速度可大大提高。如在48s上可通过-f 5、-f 7等来提高速度。

-o(小写):表示使用旧式摇杆仿真。如果你发现进入游戏后,图像乱动乱跳,按键无反应可用此参数。

在游戏中可按:

- | | |
|-----------------|----------|
| 第一人方向键 | 第二人方向键 |
| TL键:a | Insert |
| TR键:z | Delete |
| X键:S | Home |
| Y键:X | End |
| A键:D | PageUp |
| B键:C | PageDown |
| Start键:左Control | 右Control |
| Select键:左Shift | 右Shift |

游戏进行中的热键:
F2:提速度(实时)
F3:存速度(实时)

1-减速度 2+加速
这一版中在仿真声音,状态实时存盘和取盘有部分问题,作者在下一版中会给出解决方法。

超任的有些功能在这一版没有完全实现,如画面的叠加和减少(用于透明效果),象火炎之纹章中的地图,这时你可以试一下8键和1-4键,将改变部分背景色的优先顺序和次序(透明功能目前没有一个模拟器都没有要实现)。

最后要提一下的是游戏的格式问题,从Snes 96 0.7版开始,Snes可以自动将分开的游戏ROM文件合成为一个文件,但这个功能有Bug,你需要专业的工具Vcon和SnesTool(在配套光盘上有)。

Vcon的用法如下:

- Vcon b SF32004A.078即可生成SF32004.FIG,用Snes 9x玩即可。
- Vcon j 文件名直接合并,少数游戏

- 1.2.
- SnesTool 1.2的用法如下:
 - 1.先吧ROM的只读属性去掉。
 - 2.用SnesTool GD3+FIG把博士格式转化为FIG格式,后缀为.1、.2等等。
 - 3.用Join功能把1、2的FIG转为合并的FIG文件。

合并后的ROM游戏不仅可以给Snes 9x用,也可以给Esnes、Snes 97用。

看到这里,想用了吧!我们每一期光盘都将追踪这些软件的最新版本,以最快速度奉献给大家,这一期光盘上还有Sega MD 5代的超级仿真器Genecyst。

最后告诉大家这些仿真器都是完全免费的。电脑报配套光盘上的好东西不只是一个,下期为大家介绍一下超任的软件NEO Show专业版,用于制作自己专业水准的演示,非常简单好用。(李玉)

Windows 95的自我保护工具PrivateEXE 2.0a

如果你是与他人共用一部电脑,则一定希望有一种方法能够防止别人打开你的电脑内的程序,偷窥有关档案的资料。PrivateEXE 2.0a for Windows 95(简称PEXE)就是一个这样的保护工具软件,它是一个在32位操作系统上使用的应用程序,能够给任何运行在Windows 95/NT上的32位软件加上用户的保护密码。

一、PEXE的获取方法及安装
PEXE可以通过以下途径获得:
WWW: <http://www.prosoft.dk>
<http://www.midstream.com>
Internet: support@prosoft.dk

获得的PEXE 2.0a的文件形式为32PEXE20.ZIP,可通过PKUNZIP.EXE程序将32PEXE20.ZIP解压缩到硬盘的一个临时目录中(如C:\TEMP),其文件清单如下:

- SETUP.EXE——PrivateEXE安装程序
- ORDER.TXT——PrivateEXE安装规格
- README.TXT——说明文档
- FILE_ID.DIZ——BBS用户的简短说明
- VENDINFO.DIZ——一般用户的产品说明

在Windows 95下执行Setup.exe安装程序,则首先出现一个欢迎界面,按Cancel按钮,则退出安装,按OK按钮,则出现一个输入安装路径的对话框,在该对话框中,可选择或者输入安装路径,缺省路径为D:\Program Files\PrivateEXE,按OK按钮,则出现一个确认框,询问是否建立备份文件,选Yes,则要求为这些备份文件选择或者输入备份路径,安装程序将创建一个名为PrivateEXE程序组,同时在开始菜单的程序选项下面也创建了相应的PrivateEXE子菜单。

二、使用方法
双击PrivateEXE图标,则启动了PEXE 2.0a。在其主界面下面有七个控制按钮,它们分别为:Protect(保护)、Change(更改)、UnProtect(解除保护)、Verify(校验)、Run(运行)、Help(帮助)、Exit(退出)。

1.修改EXE文件自变量
PEXE不同于其他保护软件,其工作原理是把要加密保护程序的EXE执行文件进行修改,在修改时,用户可以加入自己的密码,以后要执行这个程序时,首先就要输入密码,否则程序就不能运行,这样不知道密码的用户就无法打开电脑中的程序,要将程序加入保护密码十分简单,首先按要求选定将那个EXE文件加入密码,然后按Protect按钮,则出现一个输入密码的对话框,在输入密码成功后,按OK按钮,则出现一个提示框,该提示框说明除了加密了,使用Run按钮,则可运行加上保护密码的EXE程序。

注意:在修改EXE文件时,并不影响其他的数据,程序及安装在Windows下的登记文件,如.INI文件等等,因此不必担心会将有关的数据破坏。

2.更改密码
使用PEXE加密的软件很难破解,因为PEXE采用一种“单向加密码互除法”(one-way encoding algorithm)来进行密码保护,其含义是有关的程序一经加密,就算是这个程序的原作者,也不能够将密码破解,除非你知道有关的密码,按Change按钮,则可更改原来加上的密码。

3.解除密码
当EXE文件不需要密码时,可使用UnProtect按钮对该文件解除密码,直接按提示框操作即可。

4.显示EXE文件的信息
按Verify按钮,则可显示出EXE文件的有关信息,如Protect Information(保护信息)、File Information(文件信息)等。

5.退出程序
按Exit按钮,则退出PEXE软件。(曹国钧)

屏幕活动记录软件Lotus ScreenCam 2.1新特点简介

在Windows 95下,如果你要记录或演示电脑屏幕上的有关活动,包括鼠标的移动情况,增加有关标题或自己的声音解说,可以通过Lotus ScreenCam 2.1软件实现。该软件是Lotus SmartSuite 96办公套件中提供的,不足4MB,使用方便。(电脑报)去年十月六日的一篇文章介绍了在Windows 9x下利用该软件录制用户自己的演示程序的步骤,本文将介绍在Windows 95下运行的新版本Lotus ScreenCam 2.1的新增功能及使用简介。

一、新增功能:

1.录制屏幕活动记录时,可以加入各种标题说明,它可用来自声音说明,这样可以减少你的屏幕活动记录文件的存储容量,存储和发布都方便。当使用标题说明时,可以控制标题的格式,例如,你可以自己制作标题中的背景图案,也可改变字体、颜色、字号等等。

2.录制屏幕活动记录时,可以加入图片标志,如加入用以标识你的公司或工作组图案标志。

CCED具有精确排版打印的功能。但在进入版心打印每页文件的第一行文字前,打印机有过多的换行操作,这固然有利于标准打印纸或复印纸排版打印,但在具有固定格式的纸张例如印好的稿纸或信封上打印文字时,往往需要打印机在打印头对应的位置开始打印,而不能有换行操作。

其实,要让CCED即时打印,只需重新设置所选择的打印纸类型的纸张参数,具体操作:进入CCED后,键入Shift+F4,选择4,再选B,将光标移到“选择纸张尺寸”后,修改纸张参数,将“上边沿空白”和“打印域外上边”参数设置为0,此时再打印空白,就可以进行即时打印了。(湖北 张湖凯)

让CCED即时打印的方法

该标记可以是任何BMP格式的文件。

3.通过声音压缩功能,可显著减少屏幕活动记录文件的存储容量。在保存带有声音的屏幕活动记录文件时,可以在对话框中打开声音压缩选项,除了对重放后的音质略有影响外,可以大大减少屏幕活动记录文件的存储容量。

4.可以单独替换一个屏幕活动记录文件中的屏幕通道或声音通道。如果你已有了一个同时包含屏幕和声音通道的屏幕活动记录文件,你可以单独更换其中的一个通道内容,另外,你也可以对只有一个通道的屏幕活动记录文件加入另外一个通道的内容。

二、使用介绍:

- 1.选择文件-New,
- 2.在ScreenCam控制板上,用鼠标单击下列三个选项之一:
 - ①Click the Microphone button to record sound only(仅记录声音)
 - ②Click the Camera button to record screen activity only(仅记录屏幕活动)
 - ③Click the Both button to record both sound and screen activity(同时记录屏幕和声音活动)

- 3)用鼠标单击Record(录制)按钮;
- 4)停止录制时,用鼠标单击Stop(停止)按钮;
- 5)重放屏幕活动记录文件时,单击Play(播放)按钮;
- 6)如果要保存屏幕活动记录时,选择Save即可。

三、软件的局限性:该软件对已录好的屏幕活动记录文件无事后编辑功能,须在录制前计划好所有演示步骤。尽管如此,该软件可方便地用来制作教学上的演示文件,并可达到图文并茂的效果。

(江苏 朱鼎) 责任编辑 朱文利

用ACDSee 95 1.0给文件和目录加“注释”

ACDSee 95 1.0(电脑报配套光盘第二辑中收)是Windows 95下的看图软件,该软件不仅可浏览、查看图形文件,还可对文件进行拷贝、移动、删除及注释,特别是“注释”这一功能可以帮助我们管理文件。

选中一个文件或目录后,按工具栏中的Description(描述)按钮,弹出一对话框,要求输入一行说明文字,说明文字可以是中文。确认输入的文字后,系统即在当前目录下生成一个名为description的隐含文件。这个说明文件的名称和格式与Norton的NDOS下的说明文件一样,在NDOS下用DIR同样可看到用ACDSee 95 1.0给文件或目录加的“注释”。(湖南 李莹)

【电脑报】第23期介绍了Crystal Flying Font Pro软件的功能和特点...

用CorelDRAW为Crystal Flying Font Pro输入汉字

CorelDRAW是国内用户使用较多的一种图文处理软件，它支持AI文件的导入和导出...

中文版CorelDRAW 6.0 (for Windows 95)是目前最为流行的版本，可以直接输入和处理汉字...

进入CorelDRAW，使用美术字方式输入你要在FFP中使用的汉字，调整好字体和字形...

Word 97 使用技巧 (二)

一、在使用汉字拼音输入法输入汉字时，遇到检索不到的汉字，可单击“插入”...

二、打开本机中或网络上较长的Word文件，单击“视图”->“联机视图”...

三、如果想借助Word 97中文版的英汉双向翻译字典，阅读英文文档软件的“帮助”菜单中的有关内容...

四、当需要制作表格时，可按下“工具栏”中的“表格和边框”按钮，打开绘制表格工具箱...

五、按下“工具栏”中的“绘图”按钮，打开绘图工具箱，能使用100种可调整形状的自选图形来绘图...

六、当Word 97文件需要存盘并能在Word 95或Word 6.0上打开，可单击“文件”->“另存为”...

(北京 赵时杰)

责任编辑 王 毅

在FoxBASE中使用带空格的文件名

大家都知道，空格是不能作为文件名字符的，但笔者在学生的又一次误操作中，却意外地发现FoxBASE或Foxpro数据库文件可以突破这一规定...

用CREATE [A:\YANG 1]或“A:\YANG 1”这一格式可以在A:\盘根目录下创建一文件名为YANG 1.DBF(1前有一空格)的数据库文件...

由于文件名中有DOS规定的非法字符“空格”，所以不能用DOS的TYPE命令查阅其内容，如果不按本文所述方法，也无法打开这一数据库文件...

(江苏 喻正校)

的字是没有交叉笔划的，如华康、创艺等字体，而有些字体的字是有交叉笔划的，如四通利方4.2P自带的魏碑体、隶书体等...

的空心字就很容易发现是否有笔划交叉，如发现有笔划交叉，就要作进一步的处理：单击[排列/中断分离]...

进入FFP系统，导入(import All...)在CorelDRAW中制作好的文件，空的汉字就出现在窗口中，调整好字的大小...

使用FFP还可以制作具有立体汉字效果的静态图像，设置背景色或用一幅图像做背景，然后按照前面介绍的方法制作好所需要的汉字...

把以上10张盘的内容分别拷贝到上面的二级子目录中(用XCOPY A:*.* C:\[path]/S格式)...

快速安装NetWare-386 V3 12 LAN经验一则

安装了NetWare LAN的用户可能都会有这样的感受：在安装过程中等待是那么的漫长...

在NetWare 3.12版本平均要35分钟左右，主要视服务器机型和RAM大小而论；本人在多次安装3.12版本中发现，安装过程中UNICODE盘所用时间最长...

1. 利用DOS/Windows中的SMARTDRV.EXE磁盘双缓存功能，为可方便先驻留DOSKEY.COM； 2. 先在硬盘上建立一临时子目录TEMP...

巧用Foxpro低级文件函数检查文件型病毒

目前的管理信息系统MIS都缺少在程序运行中检查病毒的功能，针对这种情况，笔者用Foxpro 2.5的低级文件函数编写了一段程序...

其设计思路主要是针对文件型病毒而设计，首先用DEBUG程序建立一个文件INT 20指令(即什么也不做就退出)的小.COM文件...

本文所附程序在DOS 3.30及以上操作系统，UCDOS 5.0软汉字系统，Foxpro 2.5 for DOS, VGA显示器上调试运行通过...

源程序如下： set talk off handle = fopen ("int20.com") && 打开文件 if handle = -1 && 文件打开失败 return

Windows 95 操作技巧

一、快速改变屏幕分辨率 通常用户调整屏幕分辨率之后必须重新启动Windows 95才能设置生效...

二、去掉“添加/删除程序”中的残留信息 Windows 95具有自动卸载应用程序功能，通过“控制面板”中的“添加/删除程序”项即可卸去指定的应用程序...

三、充分利用DOSSTART.BAT文件 Windows 95目录下有一个DOSSTART.BAT文件，它在退出Windows 95图形界面进入DOS 7.0时自动执行...

把以上10张盘的内容分别拷贝到上面的二级子目录中(用XCOPY A:*.* C:\[path]/S格式)； 3. 在硬盘中建立文件服务器子目录SERVER，并拷贝相应的网络系统文件...

4. 去掉CONFIG.SYS, AUTOEXEC.BAT中的HIMEM.SYS, QEMM.SYS, SMARTDRV.EXE等一切内存管理程序后，重新启动服务器，在启动SERVER后进行安装即Copy System and Public Files时按F6选择CDROM安装...

(湖北 胡锦承)

快速安装NetWare-386 V3 12 LAN经验一则

安装了NetWare LAN的用户可能都会有这样的感受：在安装过程中等待是那么的漫长...

在NetWare 3.12版本平均要35分钟左右，主要视服务器机型和RAM大小而论；本人在多次安装3.12版本中发现，安装过程中UNICODE盘所用时间最长...

1. 利用DOS/Windows中的SMARTDRV.EXE磁盘双缓存功能，为可方便先驻留DOSKEY.COM； 2. 先在硬盘上建立一临时子目录TEMP...

endif filesize = fseek(handle, 0, 2) && 移动文件指针到尾部，获取文件长度 if filesize <> 2 && 判断文件长度是否发生变化 = fclose(handle) wait "你的计算机系统已经感染了病毒！" win-dow

return endif = fclose(handle) && 关闭文件 return INT20.COM文件的建立 C>DEBUG -A100 ***:100 INT 20 ***:102 ^C -N INT20.COM -R CX CX 0000 !2 -W Writing 0002 bytes -Q C>

本文所附程序在DOS 3.30及以上操作系统，UCDOS 5.0软汉字系统，Foxpro 2.5 for DOS, VGA显示器上调试运行通过，有兴趣的读者可以将其加入到自己的程序中。

源程序如下： set talk off handle = fopen ("int20.com") && 打开文件 if handle = -1 && 文件打开失败 return

(辽宁 王红琴 谢玉芬)



次世代游戏机与PC谁更靓

次世代游戏机通常指的是世嘉公司的“土星”(SATURN,简称SS)和索尼公司的“游戏站”(PLAY STATION,简称PS),其它机种如“3DO”及“任天堂64”,因不成气候而难以与其一争长短。SS和PS的特点是硬件配置相当不俗,采用32位RISC型CPU,大容量内存、倍速光驱、PCM音源,在声光效果方面极具震撼力,特别是多边形三维贴图及纹理、光源处理,更给人留下了难以磨灭的印象。次世代机的外设极为丰富,除了光枪、方向盘、VCD解压卡、记录卡等常规武器外,还有专用的键盘、鼠标、软驱、MODEM、打印机、可视电话系统等,俨然就是一部电脑,特别是SS,更是不遗余力地扮演家用电脑的角色,甚至努力向Internet靠拢,但是,由于上述外设目前无法形成大规模生产,成本不可能降得很低,要想真正取代电脑恐怕还为时尚早。

众所周知,日本在电视游戏领域的地位是无可争议的,其软件的数量和质量处于巅峰状态,而直到了畸形的地步。但是,电脑游戏历来就是欧美的强项,包括日本在内的亚洲地区则唯望其项背。为了改变这一局面,也为了分享“茁壮成长”的电脑游戏市场,日本厂商开始了有计划的渗透行动,最具代表性的当属世嘉公司的移植计划:1996年间,世嘉陆续向PC移植了数款享有盛名的看家大作,如《VR枪击》、《VR战士》、《世嘉拉力》、《梦游美国》等——虽然都是SS机上的老节目,但对PC用户而言,还是颇具新鲜感和吸引力的。与此同时,SNK公司也将它的“NEO.GEO”主机上的招牌作品进行移植,如深受欢迎的《饿狼传说3》、《真侍魂》等,可谓风生水起。索尼公司更是不甘示弱,除了早期移植了《斗神传》之外,更计划推出PS机上的大作,如《生物危机》、《最终幻想》、《刀魂》、《铁拳》、《山脊赛车》等名作。

如果要将电视游戏和电脑游戏放在一起比较的话,某些区别和差异还是比较明显的,前者特点是画面细腻、逼真,精确细腻,绚丽多彩,而且较具文化内涵;后者突出的是游戏性和操作性,追求酣畅淋漓、适合尽可多人的口味,强调娱乐性第一。这里以同一游戏的不同版本来作比较,也许较有说服力。

《毁灭者》(又译为《蒸发密令》),1997年由美国IMAGINATION FILMS根据1996年全美十大卖座影片之一改编的同名游戏,用游戏的理念和角度进一步向广大玩家们诠释了那个“证人保护计划”。

“本来以为那一切都已经结束了,可是我们错了,而且是大错特错……”,随着背景里深沉的外音,保护计划的序幕拉开了序幕。

证人保护计划的第一章,你要拿起心爱的武器与国际恐怖组织进行面对面的拼杀。时而,你要冷静下来思考神秘纸条上的暗示,探索通关的捷径;时而,你要运用智慧,攻克军方的心理测试,找到密码,你便可以开启电脑神秘档案,获得特殊卡片,你便能够有资格进入档案室……游戏中,你要面对的不仅仅是厮杀与血腥,剧中人的每一句话也许对你顺利通过考验都十分重要,作为第一主人公接管芝加哥刑侦局司法官的你,必须处处小心,时时留意。射击对战是本游戏的一大卖点,高分辨率的画面,全视角的场景,随机出现的恐怖分子,唯一的憾事就是难度颇高,要不是主人公之敏捷恐怕现在笔者仍在苦战。友?把枪投公之于众? NO PROBLEM! (没问题),不过不是本期,等游戏正式上市后,射击场面中,所有的玻璃窗景都可以打烂,这是考验老将听力辨位的能力了,每关过完游戏会自动将你的战况作一简要汇报,如命中率、射击准确度等,如果你觉得在执行此项任务前还有什么把握,游戏开始选项中有两栏,在主控制板上

最早向PC移植的SS游戏是《飞龙》和《VR战士REMIKX》(注意,并非后来出现的《VR战士PC》),需要专用的3D图形处理卡,而这块卡价值不菲,故普通玩家根本无缘得识,稍后,挨Windows 95之威,SS上的大作开始向PC进攻,这次,不再需要任何特殊的硬件了,除了上面提到的《VR战士PC》和《梦游美国》、《VR枪击》之外,还有《3D SONIC》、《海豹》、《蜡笔小新》等,共二十余款,估计1997年间,这一数字还会继续增长。

拿《VR战士》的移植来说吧,SS版画面的多边形数目较多,而且采用了“削圆”技术,故人物和背景“切面”看上去显得比较圆润,明暗渐变的细节和层次感丰富、平滑,总而观之是显得厚实、逼真;动作方面极其流畅舒展,利用手柄可以很方便地使出花哨、壮丽的各种组合技和必杀技来,再看PC版,首先是多边形的数目要比SS版少,且缺乏圆滑的明暗渐变效果,细节刻画更是逊色;人物形象不够厚实,有点象呆板的剪纸造型,要在VR上靠,好象有点笨拙;操作感呆板不用提了,虽然支持外接手柄,但反应不够灵敏,体会不到那份独特的爽快感(键盘就更别提了)。音效方面倒没有太大的差距,SS主机采用一片16位CPU专门用作声音处理,拥有PCM32位FM8音源的CD音源,搭载专用DSP芯片,音色清晰明快,与PC机上的声卡相比,可谓不遑多让。SS游戏采用CD音轨的居多,可当作CD唱片来欣赏或收藏,当然,游戏音乐本身比较单调,不耐听。

如果轻率地认定PC在三维游戏方面的表现不及次世代机,恐怕也失于偏颇,这一点,也可以从具体游戏来加以探讨,比方说,大家都玩过的《古墓丽弗》,几乎是同时推出了PC、SS、PS3个版本,稍作比较你就会发现,还是PC版最讨人喜欢,当然,速度的流畅也好,贴图图的精致也好,SS和PS喜忧参半,然而,你的PC也得够档,倘若你是Pentium100以下机型,就只能将窗口开小一点了。由

此,我们又不免心生疑虑,SS向PC移植的游戏有所缩水,失去了原汁原味,会不会是因为世嘉故意让两个版本之间保持一定的距离,免得日久无人问津?另有一款格斗大作也很能说明问题,那就是《终极版真人快打》,PC、SS、PS3三种版本几乎看不出什么大的区别,也就难有高下之分了。PC用户享受次世代游戏机顺滑的多边形和酣畅的速度感,还有另外一个途径,那就是购买直接支持SS游戏的专用3D加速卡,但价格近于荒唐,比全套支持的SS机还要高出许多,不是办法的办法大概得算“模拟器”了,但最好是别抱太大的希望,君不见16位游戏机的模拟器还没让人心服口服呢,何况更复杂、更“庞大”的32位次世代机?最后一项手段是搞一个图形转换软件,将SS光盘上的动画图形转换为PC能识别并显示的图形,这算是聊胜于无。

次世代机的操纵手柄确实设计得无可挑剔,在格斗、射击、赛车等以动作见长的游戏方面有着得天独厚之优势,PC的鼠标和键盘实在是望尘莫及。举例来说,PC机上的赛车游戏很多,也很棒,特别在图形方面几乎接近巅峰状态,但真正玩起来的感觉呢,恐怕多少会有些“中看不吃”的感慨。再看SS的赛车名作,如《世嘉拉力》和《梦游美国》,虽然画面粗糙一些,但操纵起来敏感、灵活,能真实再现车辆起步、刹车、加速、颠簸、惯性、腾空等状态。至于次世代机外接光枪后,就更有机枪厅的感觉了。同时推出次世代机版和PC版的游戏目前越来越多了,而且不乏大作,如《3D版》、《饿狼传说3》、《生化悍将》、《天煞》、《NBA篮球》、《命令与征服》、《真侍魂——霸王大蛇乱战》、《鬼屋魔影3》、《街霸PC》……其中,各机种的原创作品均占有一定的比例,很明显,交融和渗透已成大势,倘若要作出一个机械的裁决,也许是件困难的事,但各自的个性还是比较分明的,那么,我们是否可以这么说:

声光效果和游戏内涵,PC领先一步。
三击效果和操作感,SS和PS更胜一筹。
(江苏 苏 马 稿)

有一个“P”,这便是游戏所谓的“试炼场”了,身手不太矫健却又爱冒险的玩家不妨先于此处热身,然后再到朋友那里炫耀不迟。

本游戏的音乐、音效可以说比较完美,尤其是其自始至终体现出的一种金属味道,更是引人注目。正是这种独具的“风味”将游戏的主题烘托得至善至美,低强度贝斯与将金属摇滚背景乐搭配得近乎完美;各种枪声的音效悦耳动听,如果你是一位武器收藏家(当然是模拟),私藏枪支可是犯罪行为(啊)爱好者,游戏中你甚至可以清晰地分辨出M16与勃朗宁37寸的细微差别。什么?你的声卡是创通64黄金版?!!!开小点声,别太激动!

据可靠消息,《毁灭者》现已由上海金山达多媒体公司全面简体中文化完成。为了让“E”不太OK的玩家也能得到真正的高品质享受,金山达多媒体公司特别邀请了上海滩知名的配音高手为这部游戏中的所有人物精心配音,全程伴演的标准普通话,电影院中的“感”与游戏厅里的“爽”被有机地结合在一起。

游戏是巨片级,要求的配置当然也不能太低,“大奔”一台,16M内存,倍速光驱,这种配置现在看并不很高,当然如果你按游戏推荐愿意用“MMX”,笔者也不反对,不过付出精力与“银两”玩游戏的还是工薪族多啊!《毁灭者》可向“630015”重庆市民路236号《电脑帮》软件部”邮购,定价168元,免邮费。(天津 宝 坤)

编译批处理文件又一法

一、读者王超问:《匕首雨》(Dagger fall)中如何设定初始值?
答:实际上这个传统沿用了欧美RPG游戏的传统作法——即先给你总共的点数,再自由分配到各项能力上,只需点击箭头或“加号”键,尽可能有点数,即可OK进入下一步。

二、广西李翔问:DirectX是什么?
答:DirectX是微软推出的一套基于Win95的音频、视频及多种外设编程接口规范,有了它,在Win95上编写游戏就轻松多了。目前已发展到3.0版,但遗憾的是DirectX3与某些早期显卡并不完全兼容,导致许多游戏不能运行,这种情况下用DirectX2重新安装一遍即可解决问题。

三、大量玩家来信问:Win95下FPE 5.0怎么用?如何截图?
答:先在Win95下调出FPE 5.0后进入游戏,必要时利用Alt+TAB组合键切换至FPE 5.0界面修改即可,只是前键盘系统外面存在16MB以上,否则大量的硬盘交换文件会使FPE 5.0无所适从,至于截图最好用Grabber pro v5.0,用法同上。Alt+TAB切换,再用热键

四、广东陈浩南问:《吞食天地II》中刘备的第十七关如何胜利?
答:左下方有大弓箭,上海黄光宇问:《Z》中如何改造制造兵种?LOAD后为何难度加大?
答:点击工厂/兵营,CANCEL取消当前单位,利用上下箭头选中后点击OK即可,右则显示消耗状态,LOAD后变难?这可也是典型的电脑作弊,只因LOAD后电脑会早出多少秒时间发展,自然难多了。

六、江苏刘为玉、河南宋仁甫、上海诸立强问(凤雷江山)的系列问题。
答:再次声明,某些机器上不能运行是因为其与硬件冲突所致,属无药可救;第二关任务是护送左上方的女子渡海到右边下方;锻造所先造出足量弓箭备用,此后点取弓箭即可换装;士兵加血有两法,一是和尚施法,二是随身带人参。(天津 孟杰)

《生死之间》(Live or Dead)

《生死之间》是北京立地公司鹰翔软件制作组制作的即时战略游戏,描述的是未来人类为争夺太空能源而发生的一场战争,将于近期与大家见面。

该游戏在Win95下,支持640×480到1024×768的分辨率,各种武器、建筑有三十多种,包括卫星、坦克、机器人、武装直升机、防空炮塔、各种生产厂等,造型奇特,带有未来色彩的风格,大多是采用金属质感的灰色,地形有两种,一种是山地,地面是绿色的草地;另一种是沙漠,绘制细腻,给人一种虚拟的错觉。音效采用电脑音效库,给人一种逼真的爆炸感,演奏机电弹时还带有尖锐的呼啸声,战场气氛紧张。整个游戏总计21关,前14关敌人的武器要先造些,后7关双方能生产的武器种类都一样,且敌人也分成两派,还会互相攻击。

游戏的进行类似《C&C》,一开始要先建立基地进行防守,但相比之下,《生死之间》的空中力

量要强大许多,有三种卫星,还有能打到任何地方的远程导弹,战争也从地面作战转为立体作战,立体化的防御体系使得没有任何一种武器占有绝对优势,游戏的AI很高,敌人会根据你的变化而变化,比如,敌人若发现你的飞机很多,它就会加强防空力量的建设,而且电脑敌人还有许多拟人特征,比如报复心强等,它还会实施打不过就跑的战术,当你弱小的时候,它老来欺负你,而当你强大了,它就不轻易进攻了,而且它每次进攻的角度、力量、兵种都不相同,这就要求玩家随时采取灵活多变的战术,综合运用各种兵力。该游戏还支持八人网络对战,这就考验玩家的耐心了。

《生死之间》是北京立地公司鹰翔软件制作组的处女作,该游戏将在美国、欧洲、东南亚等地区同时上市。

有时候,为了使批处理文件的内容不被人看到或被修改,就要对批处理文件进行加密,通常的办法是利用专门的工具软件,将批处理文件编译成可执行文件(.EXE),但如果手头没有此类软件又怎么办?现在笔者就介绍一种利用QUICK BASIC软件处理文件编译成可执行文件的方法。

大家都知道,在QUICK BASIC中有一条“SHELL”命令,功能能暂时退出QUICK BASIC执行DOS命令,因此,我们就可以利用“SHELL”命令来达到我们的目的,具体方法是:

- 1.进入QUICK BASIC,输入批处理文件,在每行命令的前后加上双引号,并在每行前加上SHELL,比如SHELL "CD \UCDOS",SHELL "CALL UP"等,并存盘;
- 2.按ALT+R键,选择“RUN”菜单,再选择“MAKE EXE FILE...”选项,输入可执行文件名,将以上程序编译成可执行文件;
- 3.按ALT+F键打开“FILE”菜单,再输入“X”退出QUICK BASIC;
- 4.删除程序.BAS文件。

这样就完成了批处理文件的“编译”工作。

除此之外,在C或Foxpro中也有调用DOS命令的指令。(在C中是“SYSTEM”,Foxpro中是“RUN”或“P”),因此,你也可以利用C或Foxpro完成以上工作,方法基本相同。

以上方法在QUICK BASIC 4.5中通过。(福建 李 毅)

目前,随着交互性操作的要求越来越高,触摸屏的使用也越来越普及,其交互技术非常适合以下方面:

- 1.信息检索及查询; 2.展示; 3.培训及教育; 4.自动控制及检测;

触摸屏系统由三个主要部分构成,传感器、控制部件、驱动程序。传感器检测用户的触摸动作,控制部件将触摸动作转换为数字信号传入计算机中;驱动程序将应用程序与触摸屏联系起来。触摸屏按传感器分类可分为电容、电阻、电压、声表面波、应力计型触摸屏,在安装上分为两种形式:

- 1.外挂式:直接挂在显示器外部; 2.内装式:装在显示器外壳和显示屏之间。

下面以MicroTouch触摸屏系统为例,介绍电容式触摸屏系统的安装与调试过程。

电容式触摸屏由一个模拟感应器及一个智能双向控制器构成。模拟感应器为一块透明玻璃,上面涂有导电涂层,再在外面覆盖一层保护性玻璃以形成坚固耐用的外层。感应器边缘电极产生分布电压场,当用手指或其它导电体触摸触摸屏时,会导致电容改变,电压场也随之改变。控制器检测这些变化,从而确定触摸位置,并把位置信号数字化后送入主机,从而实现人机交互。

MicroTouch采用内装式安装,整套系统包括一块

触摸屏的安装与调试

安装在计算机内的ISA总线接口卡,一张触摸屏驱动程序安装盘和一块触摸屏。安装步骤如下:

- 1.打开显示器,将触摸屏安装于显示器外壳和显示屏之间,要注意将触摸屏放平、放稳,最好请专业人员安装。 2.将接口卡安装在计算机内,安装前先用MSD等程序来检测计算机的中断号,找一个未被占用的中断号分配给触摸屏接口卡。接口卡上有三个跳线区,一个为地址跳线区,一个为中断跳线区,另一个为TEST跳线区。卡上有厂家设置的默认值,用户可根据安装手册,对不同配置的机器重新设置I/O地址及IRQ中断号,避免与其它硬件设备冲突。TEST跳线不许用,其默认值为:USER Variable Comm。 3.通过连接线将触摸屏与接口卡连接起来。 4.硬件安装完毕后,再安装应用软件TouchWare,它包括触摸屏驱动程序、控制台、输入方式设置工具、Pop演示工具、在线帮助。安装可分为在DOS和Windows下安装。

(1) 触摸屏为串口设备,安装时,安装程序要求用户输入串口号、中断号及波特率。串口号与中断号一般成组使用。如:COM1和IRQ4一组、COM2和IRQ3

- 6.大板皇+K6 PR166 主板识别CPU为K5 PR166,用XingPlay测,比Omega板慢4到5帧左右,但整机工作正常,能长时间工作,性能相当稳定。 6.大板皇(改用Omega主板的BIOS)+K6 PR166 因两款主板都使用430VX芯片组,用Omega主板的BIOS更换大板皇的BIOS后,运行速度加快,用XingPlay测,比原大板皇快3帧左右,整机运行正常,性能稳定。 8.华硕(P/I-55T2P4)+K6 PR166 XingPlay 1.4和3.2的测试帧数分别为每秒65和62帧,整机长时间运行稳定,在Windows 95下的工作速度令人满意。还可将K6 CPU的总线速度提升到75MHz,此时CPU速度为180MHz(Omega和大板皇无法对K6进行提速)。XingPlay 1.4和3.2的测试帧数分别为72和68帧。 小结:大板皇和向日葵一号为同一档次的主板,但在不同的工作环境中表现不一。总的说来,向日葵一号的主板工作速度快,但不适宜于使用AMD系列的CPU(设计的主要缺陷可能在CPU和I/O供电的稳压电路上,据说还有一款向日葵二号适用于AMD系列的CPU);而大板皇的性能较为稳定,但其运行速度较慢(其主要原因是使用的BIOS版本较旧),华硕主板比上两款主板高一档次,其表现当然要比它们好,看来要发挥MMX技术的优势,还是要购买较高档的主板。(福建 陈建福)

玩机一得

- 本人近日对几款主板及CPU进行了简单的组合测试,现将结果写出来与大家分享。玩机过程中,使用的其它共同配置为:007声卡、Trident 9685显卡(2M显存)、32MB EDO内存、火球2.1G硬盘、512K的Cache。 1.大板皇+K5 PR133 用XingPlay 1.4测,播放速度为52帧/秒,整机性能稳定。 2.向日葵一号(Omega)+K5 PR133 用XingPlay 1.4测,播放速度为60帧/秒,整机性能不够稳定,运行大型游戏有死机的现象。 3.大板皇+Pentium 120 将Pentium 120换成Pentium133,运行正常。用XingPlay 1.4测,播放速度为52帧/秒,在Windows 95中的XingPlay 3.2下播放速度为50帧/秒。整机运行稳定。 4.向日葵一号(Omega)+Pentium 120 将Pentium 120换成Pentium 133,运行正常。用XingPlay 1.4测,播放速度为56帧/秒,在Windows 95中的XingPlay 3.2下播放速度为54帧/秒。整机运行稳定。 5.向日葵一号(Omega)+K6 PR166 在XingPlay 1.4和3.2下,每秒帧数分别为66和61。整机工作不太稳定,长时间在Windows 95下运行经常死机。主板给CPU供电的稳压块十分烫手。玩游戏的过程中经常罢工。

一组,具体设置情况可参照安装说明书,当然IRQ中断号要与接口卡上的设置相同。

(2) 有的用户在Windows下安装、使用触摸屏,还要求同时使用鼠标,以便于所开发系统程序的调试。在安装时,安装程序会提示是否同时使用鼠标,用户可根据实际情况选用。需要特别注意的是,在多媒体计算机上安装触摸屏系统时,Windows下的鼠标共用功能可能会紊乱,这时用户要检查一下是否在DOS环境下驱动了多媒体配件,如声卡、视卡等,可在批处理文件Autoexec.bat和配置文件Config.sys中注释掉其驱动语句。

安装完毕后,安装程序会将所有程序拷入一个目录中(如:C:\MTS\TOUCH\),自动修改Windows目录下的Win.ini和System.ini文件,将原文件备份为*.MTS文件,并且还修改了批处理文件Autoexec.bat,将原文件备份为Autoexec.mts文件。Dostouch程序是DOS环境下触摸屏驱动程序,用户可自己决定是否运行该程序。

重新启动机器后,可在DOS环境下进入C:\MTS\TOUCH目录中运行触摸屏检测程序Microa.exe,该程序会自动检测IRQ中断号及串口号,检查触摸屏及接口卡是否安装好。检测到触摸屏后,用户还可调整、定义触摸屏灵敏度及波特率等参数。在Windows中,已建立了触摸屏应用程序的图标,包括控制台、Pop演示程序及TouchPen程序。通过控制台,用户可以校正触摸点的准确性、选择触摸方式、设置发声反应方式和确定光标与触摸点位置等功能。Pop演示程序为一小游戏,用来测试触摸屏的灵敏度及触摸点的准确度。如果使用用户安装了MicroTouch的TouchPen控制盘,也可使用电子笔进行屏幕输入。设计应用软件时,应尽量将按钮设置大一点,以提高触摸命中率。(湖南 马建峰)

Windows 95一问世,就“让人欢喜让人忧”,在安装与使用中常常发生“好事多磨”的情况。笔者根据实际体会和有关文档,发现问题中的一部分与微机BIOS设置有关,现略举几例:

- 1.安装Windows 95系统。在运行安装程序之前,如果BIOS带内置的病毒防护模块,那么应该禁用它,例如对AMI WinBIOS,应设置“Virus Protection”为“Disabled”,对AWARD BIOS 4.X,应设置“Virus Warning”为“Disabled”,不然“死机”没商量。另外,根据系统提供的文档,对某些品牌机,如IBM Thinkpad的一些型号,应该首先升级BIOS,不然在计算机打开或关闭挂起模式时,移动鼠标可能会出现问题。对某些品牌的显示器,如Diamond系列的几款型号,也需要更新视频BIOS。 2.发挥Windows 95性能。介绍Windows 95总离不开几个词,抢先式多任务、即插即用、32位等等。以即插即用(PnP)为例,较新的486主板和586主板的BIOS支持PnP,然而目前处于PnP过渡时期,在这些主板上安装非PnP的ISA设备如一些解压卡、声卡等有时还会出问题。此时在BIOS中应该把该设备所占用的中断号、DMA等资源号分配给ISA设备。以中断号为例,对AMI BIOS,应在“Chipset Setup”中将“IRQ n:”(n代表所需中断号,下同)设为“ISA/EISA”,对AWORD BIOS,应在“PNP/PCI CONFIGURATION”中将IRQ-n Assigned to,”设为“Legacy ISA”(或“NA”)。另外,“32位系统”也不单是操作系统的事,还要有32位的CPU、32位PCI总线功能、32位磁盘数据传输等等,只要有条件,请把类似“Byte Merge”、“32Bit Transfer”、“32Bit Mode”等特性都设为“Enable”。 3.使用Windows 95外设。Windows 95常常对BIOS参数即“抄”即用,常会造成外设的安装与使用出现“将错就错”的情况。例如有些系统不能正常使用,但是并没有资源冲突的惊叹号出现,那就应该查BIOS的“底牌”,看一下打印机并行口模式(“Onboard Printer Mode”、“OnBoard Parallel Mode”或者“Parallel Port Mode”等等)的设置值,一些打印机不支持“ECP/EPP”数据格式,那就应该将设置值为“SPP”(或“Normal”)。当然也可以直接在Windows 95中将“端口”属性由“ECP打印机端口”改为“打印端口”。为了看VCD,如果采用CD-ROM和硬盘分两个IDE接口的办法,那么千万不要忘记给BIOS打个招呼,如果“Secondary Drives Present”或者“On-Chip Secondary PCI IDE”还是“Disabled”,那就奇怪“我的电脑”中不见光碟图标的真容了。(江苏 陶然)

Windows 95 BIOS设置

选购品牌机时应注意的问题

随着一阵降降价热潮的到来,计算机市场的各种名牌机以其优良的品质、良好的兼容性完善的售后服务受到了许多用户的青睐。但也有些不法商人利用名牌机的知名度及普通用户对计算机硬件不了解的弱点,在其所售的“品牌机”上大做手脚、偷梁换柱,令许多用户上当受骗,而且严重败坏了品牌机的名声。在这里将不法商人常见的骗人手段(电脑报)告广大读者,希望能够使那些准备购买品牌机的用户擦亮眼睛。

绝大多数品牌机为了体现自己与其它品牌的区别,往往在外型上、内部硬件方面独具特色。如ACER(宏碁)的Aspire系列,美国Compaq(康柏)的Presario系列等,它们的显示器、机箱、键盘,在颜色及外观上都很有特色,软盘驱动器、光驱的前面板颜色、形状与机箱融为一体。这样的品牌机,光驱、软驱被经销商替换的可能性很小。但是用户如果购买其它外观、颜色很普通的品牌机的时候就要注意这些部件(尤其是光驱)是否被经销商替换过,鉴别的方法:一是要打开机箱看一下这些部件是否是全新的;二是要看这些部件上是否有贴有与品牌机一致的标志

书上的数据相符。

当然最关键的部件还是机箱内部的各种板卡。由于多数用户对机器内部的硬件不了解,所以一些不法经销商多数都是在这方面做手脚,比如用价格相差很大的AMD K5 PR100 CPU来代替原来的Pentium 100 CPU,用廉价的显卡代替原来的图形加速显卡,用质量很差的内存条代替原来的质量很好的内存条,用小容量的硬盘代替原来的大容量硬盘等等。笔者的一位朋友最近买到一台ACER牌子的Aspire 1000的多媒体电脑,回去后打开机箱,发现里面的显卡竟然是一块价值仅100元左右的sis6202显示卡,考虑到作为世界知名品牌的ACER电脑绝对不会配如此低端的显卡,经查看核实后大呼上当。类似的情况还有很多,或许还有一些被欺骗的用户至今仍蒙在鼓里。那么如何鉴别内部硬件确为“原装”呢?首先购机时应向经销商索要说明书,对照查阅一下,了解机器内部的配置。然后请经销商打开机箱看一看,由于多数品牌机除了在关键部件上贴有前面所述的防伪标签外,还把插在主板上的板卡用一种胶将卡与扩展槽粘在一起(如国产的联想电脑),更换这些板卡后胶封粘连就会破坏变得不完整。所以如果您发现这些标记已经不存在就可以拒绝购买,以防被骗。如果您经过观察看完没有发现问题,也不要掉以轻心,还应该开机用一些测试软件全面测试一下。(吉林 单琦)



(多数品牌机在这些部件上贴有与品牌机一致的防伪标签,而且为一次性,撕下便无法再贴上去);三是用软件测试,比如测一下光驱的速度是否与说明

Windows 95下

为何检测不到鼠标

湖北襄樊市南城洗化分公司史勇问: 我的计算机配置为Cyrrix 6x86 CPU, 华硕P55TVP4主板, 16M EDO内存, 装有中文Windows 3.2和Windows 95, 现有如下问题: 1.系统启动时有时出现鼠标驱动失败, 提示: "Mouse Driver Not Installed, MS-Mouse Not Installed!"; 重新启动无效, 冷启动后可排除故障。换用一些驱动程序自带的鼠标驱动程序则可驱动, 但启动Windows 3.2或Windows 95时仍检测不到鼠标。2.在Windows 95下任何DOS游戏程序都不能运行, 系统提示"该程序只能在MS-DOS方式下运行, 是否为其建立一个快捷方式?" 我认为Windows 95对DOS有良好的兼容性, 应该允许一些DOS游戏正常运行。请问如何解决?

答: 1.不知你用的鼠标器是什么品牌? 对于某些型号的鼠标器, 必须用它自己的驱动程序才能良好地工作(例如前几年的Genius或Logitech等名牌鼠标器)。有些鼠标器具有所谓的自动类型转换功能, 但这种自动转换功能需要在启动时进行一些特殊的操作, 如按住鼠标器某个键或用驱动程序驱动后再重新启动(还不如在鼠标器上装一个转换开关方便), 不过, 这类鼠标器玩游戏时问题并不大。对于这类鼠标器在安装Windows 3.X或Windows 95时必须注意选择正确的鼠标器类型, 否则会出现检测不到鼠标器的问题。

2.对于系统提示"该程序只能在MS-DOS方式下运行, ..."这类问题, 最好是采用退出Windows 95的"重新启动计算机并切换到MS-DOS方式下运行"的方法来运行, 而不要用程序中的"MS-DOS方式"运行。正如你所说的, Windows 95对DOS有良好的兼容性, 是允许一些DOS游戏正常运行的, 但不能在"程序"组中的"MS-DOS方式"下运行。

主板上的后备电池排

原因及处理方法

武汉教育学院徐爱芸问: 我的计算机配置为, HIPPO 15C主板, AMD 5x86-133 CPU, S3-Trio64V+显示器, 花王I号声卡, Magic V18解压卡, Seagate 1G硬盘。使用五个月后发现电池掉电问题, 提示: "CMOS battery failed"。本人换上一枚同型号CR2032 3V扣式电池后, 大约用了一个月, 电池又用完了。试着用了几个厂家的同型号电池, 大致都只能用一个月左右。将电脑搬到电脑公司检查, 维修人员说主板上有两个小焊钉没有放绝缘垫片, 怀疑有短路。装上垫片后, 重新换上电池, 还不到一个月, 电池仍然掉电。现在保修期已过, 不知该怎么办?

答: 首先, 更换主板的电池时一定要

要挑选质量好的电池, 因为我们经常遇到电池电池质量不佳所造成的几个月后电池又没电了的情况。但是如果你你信上所说的, 已经换过几个厂家的电池试过, 那就可能是主板上的电路有问题了, 但一般不会固定螺丝没有加垫片的原因。可以找内行的技术人员检查一下, 看板上有关电池电路的电阻或二极管管是否有损坏, 电容器是否漏电容大, 有关电池的跳线设置有无问题。如果是板上的集成电路质量有问题, 最好是找厂家或厂家代理维修(HIPPO-15C主板是由深圳的海洋资讯公司生产厂出品的)。但如果有困难, 也可以自己采用外接电池的方法来解除这个问题。其方法是: 用一块6V的叠层电池或可以安装2~4节5号电池的电池盒, 将其接到主板上的外接电池插插件P16上。请注意P16的Pin 1接电池正端, Pin 4接电池负端, 最好看一下HIPPO-15C主板的说明书, 一定不要接错了。为了安全起见, 可以在电池电路中(正端)串接一个510的小电阻。接电池的插插件可以在电脑公司或电子配件商店买到。由于这些电池供电能力强, 通常可以用很长的时间, 但应采用不漏液的电池, 并将电池盒放到机内安全的位置固定好, 避免电池漏液损坏硬件。

Windows 95下使用Xing软件

VCDD的问题以前曾介绍过, 这里再重复一下在Windows 95下用Xing软件应注意的几个问题: 1.光驱单独用一根信号电缆接到另一个IDE接口上, 不要与硬盘共用一根信号线; 2.要在Windows 95下安装使用Xing 2.01或更高版本的Xing/MPEG Player软件; 3.可以将Windows 95的32位磁盘存取功能关闭掉试一试; 4.显示卡的驱动程序一定要先安装好。对于象S3 Trio64V+之类的显示卡, 不能只用Windows 95里自带的显示驱动程序, 应安装显示卡产品所配的Windows 95驱动程序, 否则播放速度很慢。

Windows 3.X下

如何打印高彩色图形

中国农业银行吴川市支行祝伟军问: 我的主机配置是Intel Pentium 100 CPU, 16M内存, 9440显示卡, IC硬盘, 带EPSON打印头。在Windows 3.2中用Xing软件截取画面, 当9440显示卡设置为64K色时, 在画面中打印会显示内存不足, 而把色数设置为256色时, 却能把画面打印出来, 这是为什么? 如何解决?

答: 这是由于Windows 3.X中"画笔"软件本身的不足所致, 你即使把内存加大到32MB, 也还会出现这个问题。所以在Windows 3.X中可以用"画笔"打印256色图, 但不要用来打印高彩色图。在Windows 3.X中, 可以采用Photoshop, ImageStar等软件来打印高彩色图及真彩色图。

Suspend to Hard Disk与Hard Disk Suspend的区别

上海刘国芳问: 具有绿色特性的计算机中关于Suspend To Hard Disk与Hard Disk Suspend这两句话有什么不同?

答: 通常, Suspend to Hard Disk的意思是挂起硬盘, 即把用户当前的工作, 包括系统状态和内存映像保存到硬盘中, 以便系统休眠或关机后可以直接从硬盘恢复原来的工作, 而不必重新经过像Windows 95引导足够的过程。要实现此种功能, 必须有足够的硬盘空间。例如此种为16MB时, 硬盘上也必须有16M左右的自由空间才能保存内存映像。

Hard Disk Suspend一般是指硬盘挂起, 即硬盘在进入节能状态时, 硬盘主轴电机停转, 硬盘停止工作, 节能效果显著。但应注意, 由于目前关于节能控制接口(ACPI)的标准还没有完全统一, 所以上面这两句话的意思有时有一些混淆, 具体产品中有关硬盘的节能特性还应以产品说明书为准。

责任编辑 田 召

I/O插槽引脚间短路导致系统不能启动一例

故障现象: 一台海洋486DX2/80多媒体微机, 在例行维护之后不能正常启动。开机上电自检后, 提示: "Memory (CMOS) Battery Charge, Strike any key continue."。按回车后进入CMOS设置, 发现所有信息均已丢失。重新设置CMOS参数后启动系统, 自检通过, 出现"Starting MS-DOS..."后死机, 无论从软盘或硬盘引导系统, 都出现上述现象。检查软、硬盘驱动器均无异常, CMOS电池完好, 各连接插件也无松动现象。

故障分析与维修

即使CMOS电池失效, 所有CMOS参数丢失, 但只要上电后重新设置CMOS参数, 也应当能正常启动。该机在重新设置CMOS参数后仍不能正常启动, 看来此故障与CMOS电池没有直接联系。由于软盘与硬盘能正常工作, 因此故障范围应集中到板卡上。考虑到在开机维护前整个系统均能正常工作, 并没有CMOS电池故障现象发生, 因此表现出来的CMOS电池故障很可能是一个假象。

进一步检查主板、多功能卡, 发现主板I/O插槽中落入一小片金属屑, 取出后重新开机, 无论从软盘还是从硬盘均能够正常引导系统, 至此, 故障排除。

小结: 由于I/O插槽中落入金属屑, 造成引脚间短路, 使得CMOS电池放电, CMOS参数全部丢失。开机自检时, 由于有造成CMOS电池短路的故障, 无法对CMOS电池充电, 系统误认为CMOS电池内部短路, 故报告CMOS电池损坏。因此, 在维护和维修过程中, 要特别注意, 防止任何短路故障发生。(重庆 何宗瑞)

故障现象: 一台惠普Super VGA显示器, 开机无光栅, 指示灯不亮。

故障分析与处理

根据故障现象, 初步判断为显示器本身的故障。打开显示器后盖, 首先检查保险丝, 完好。开通测得整流

桥堆直交流输出端电压为310V, 正常, 测得行输出管Q306基极、集电极电压均为0V。由此可断定是前级电路的故障, 再测混合开关管IC101各极(此管为5引脚), 正在检测时, 突然显示器启动正常, 由此看来, 故障在于启动电阻上, 由于没有电路图, 与混合开关管(IC101)引脚相连的电阻为R105、R110、R108、R102, 从实际分析, 认为R102是启动电阻, 焊下测得R102开路(R102为270KΩ/0.5W), 由于当时难于找到270KΩ/0.5W的电阻, 只好把现有的560KΩ/0.5W的电阻, 两个并联焊上, 通电后一切正常, 故障排除。(广东 李志平)

这个问题。江苏省建筑工程公司程义问: 我的计算机配置为: 华硕P55T2P4主板, Intel Pentium 133 CPU, S3 765显示卡, 16M内存。在Windows 3.11下可以用Xing软件播放VCD, 但升级到Windows 95后就不能播放了, 并提示: "Your program is making an invalid dynamic link call to a Dil file". 请问如何解决?

答: 关于Windows 95下用Xing软件播放

惠普Super VGA显示器电源故障一例

故障现象: 一台EM-1428 Super VGA显示器, 联机是一条水平亮线, 调节场电位器不能展开, 但调亮度、对比度, 水平亮线有明暗变化。

故障分析及维修

显示器加电有一条亮线, 说明电源、行扫描电路以及显像管工作正常, 故障主要出在场扫描及场负载部分。打开显示器后盖, 观察偏转线圈及其引出线, 插头和插座均连接良好。该机的场振荡、场输出是由单片场扫描专用集成电路芯片TDA1675来完成的, 加测其各脚电压, 发现①脚电压

皆很低, ②脚只有5V左右, 其余脚电压基本正常, 因为②脚是场放电电源, 此脚电压低将导致场功放不能正常工作, 场功放输出③脚无输出, 场偏转线圈无锯齿状电流, 所以场幅不能展开。检查②脚外围电路, 发现二极管D302上的电压降有15V, 说明二极管变质, 正向阻值变大, 更换一只1N4007二极管, 加电光栅正常, 联机显示正常。此外, 还须注意, 限流电阻R312(2.2Ω/2W)损坏也会产生一条水平亮线故障(附TDA1675各脚正常电压值, 供参考)。(浙江 仲玉芳)

Table with 15 columns: 脚号 (1-15) and 电压(V) (10.34, 20.3, 55.0, 36.0, 0.0, 0.03, 6.81, 0.4, 44.5, 39.4, 49.4, 31.0, 9.1, 20.2, 0.83)

理光E1428复印机卡纸故障一例

故障现象: 一台理光FT4490复印机, 使用近一年, 复印A3、B4纸张正常, 但复印A4、B5纸时却出现卡纸现象, 并且操作面板显示卡纸位置总是在"B"处(定影部件处)。

故障分析与维修: 由于复印A3、B4纸正常, 说明复印机电气部分没有故障, 估计问题出在机械部分, 而A3与A4、B4与B5纸宽度相同, 仅长度不同而已。仔细观察复印过程, 发现复印A4或B5纸时, 当纸从硒鼓上完全分离下来后掉到输纸皮带上即停止运动, 不能继续往定影装置入口处传送, 有时即能运动, 但明显速度很慢, 导致显影后的纸不能及时传送到定影装置, 所以显示卡纸; 而复印A3或B4纸时, 当纸的后部被从硒鼓上分离下来时, 因为纸张较长, 其前部已通过输纸皮带并及时到达定影装置入口处, 经过定影辊和压力辊的间隙被送入定影装置, 因而复印成功。由此看来, 故障出在输纸部位。正常情况下, 从硒鼓上分离下来已显影的纸张掉在输纸皮带上, 皮带下的负压风扇的吸力将其吸到输纸皮带并及时传送到定影装置, 否则出纸传感器不能及时检测到出纸就显示卡纸。造成此故障的原因有三: 一是负压风扇的电机损坏导致风扇不转, 使得纸落在输送皮带上后与皮带间没有足够的摩擦力, 输纸失败, 引起卡纸; 二是驱动输纸皮带的齿轮机构故障, 导致输纸皮带不转; 三是输纸皮带与主动轮间的摩擦力减小, 输纸皮带打滑。经多次复印观察, 发现属于第三种情况, 于是拆除墨粉收集瓶, 取下输纸部件及负压风扇(装在一起), 从输纸部件上拆下输纸皮带, 发现其内侧面已很光滑, 更换输纸皮带后(应注意可将输纸皮带内侧翻转过来照原样装回), 将输纸部件及负压风扇原样装回(要确保输纸齿轮与驱动齿轮啮合), 预热试复印, 故障排除。(浙江 仲玉芳)

6.0版新功能

· Cakewalk StudioWare用软件

的形式控制外围硬件

- CFX 数码音频效果器, 包括合唱、混响、Flange、均衡、延时等
- 时间压缩和拉伸
- 在不改变时间的情况下改变音高
- 播放时可以实时改变效果
- 可预制可编程效果参数
- 支持Microsoft DirectX音频Plug-in程序
- 音频到MIDI的转换, 让你的歌声自动变成乐谱
- 改进的以模板为基础的音序器
- 增强了MIDI和音频的编辑能力
- 可以使用鼓谱
- 实时标记记录

看到上面Cakewalk 6.0的新功能列表, 熟悉Cakewalk的你一定会抑制不住内心的兴奋。好吧, 赶快把这篇文章一口气读完, 我相信你不会觉得这是在浪费时间。

Cakewalk Software Ltd.是一家美国的计算机软件公司, 他们的Cakewalk软件是目前世界上最为流行的电脑音乐作曲软件。Cakewalk从最初的1.0版本一直到刚刚上市的6.0版本都体现了世界电脑音乐技术在不同时代的最高水平, 尤其是Cakewalk Pro Audio6.0, 充分适应了以电脑为中心的音乐工作室的需求。由于Cakewalk软件功能繁多, 这里只能就其最新性能做一个介绍。

多轨数码硬盘录音

8轨? 12轨? 24轨? 都不是, 而是无限轨! 只要你的电脑性能够好, 你就可以录制无限轨的声音。Cakewalk的音频窗口可以让你可视化地修改音频数据, 编辑加入效果器。同Cakewalk 5.0相比, 6.0版新加入了很多“软件”, 数码音频效果器, 包括合唱、混响、Flange、均衡、延时等, 这些效果可以在录音后处理, 也可以“实时”地控制。

这些已经预制的效果器称为CFX (Cakewalk Audio

Effects)。你还可以使用第三方提供的效果器软件, 只要它们符合Microsoft公司的DirectX标准。

目前已声称支持DirectX的公司有Qsound Labs、Tracer Technologies、Waves等等。

音频到MIDI转换

一直有人希望, 有这样一个设备, 可以把一个人哼唱的旋律自动记录成为乐谱。有很多硬件设备已经做到这一点了, 但是现在Cakewalk用软件实现了这个功能。今天, 你可以对着电脑哼一段旋律, 然后Cakewalk就可以把它记录成为MIDI音符, 即使有装饰音也会被记录下来。这个功能对于很多不熟悉器乐演奏而又希望作曲的人来说简直是雪中送炭。

高级的五线谱和鼓谱显示打印

Cakewalk 6.0增加了鼓谱记谱方式。你可以看到大家习惯的鼓谱, 而不再是记在五线谱上的打击乐声部。你还可以写吉他和弦谱和指法图。

集成化的操作界面

如果你的工作室中有很多录音、调音设备, 那你一定很头疼如何同时操作这些复杂的设备。有时它们距离比较远, 你总是要从工作室的一个角落飞快地跑到另一个角落, 而这只是为了按一个按键。使用Cakewalk StudioWare后, 你可以自己设置控制面板, 并用它来操作外围的设备, 如硬盘录音机或者调音台效果器之类的设备, 只要它能够接受MIDI系统执行信息 (Sysx)。Cakewalk StudioWare可以“画”出一个十分逼真的和你的外围设备一样的操作面板。你还可以记录、重放和编辑你的操作动作, 就象可编程调音台一样。Cakewalk 6.0中已经附带了

Animator pro是常用的动画制作软件之一, 也是多媒体作品开发作者的一个基本工具。我们在利用此软件开发多媒体作品的过程中, 总结了一些基本技巧。

一、动画中的动画

在动画制作中, 画面的运动方式和出现形式非常重要。为增强二维动画效果, 可采取以“枫叶形”实现动画中动画的制作。步骤是:

1. 缩小将要推出的动画尺寸, 然后用Mask目录下的Create选项产生一枫叶形状的覆盖画面。
2. 打开“T”开关, 用Mask目录下的Paste命令把枫叶覆盖在每一帧画面上, 形成枫叶状动画, 然后用Cel目录下的Get命令得到一连续的枫叶状动画Cel。
3. 取出特推出动画, 打开“T”开关, 通过Cel目录下的Move和Paste命令使枫叶状动画由屏幕的一角推向中央, 就可形成动画中的动画效果。

二、二维动画中的三维效果

利用二维动画软件实现三维效果是一个技术难点。二维与三维的主要差别是后者在空间上有Z轴, 而这一差别多以阴影

形式表现。所以, 增加动态阴影不失为实现这一效果的有力手段。以制作飞机飞行动画为例, 其步骤是:

1. 先制作一飞机模型, 然后转入Optics面板, 在Presets菜单下选择Pull back (千万记住, 在此之前必须把画面张数定好, 一般可设为40~60帧)。
2. 选取面板上的Size, 在Center选项中移动滑动杆使消失点落于飞机斜上方, 选取Both, 移动Reduce滑动杆使飞机的比例缩小为0.01, 即在动画的最后变化成一点。
3. 打开“T”开关, 用Cel目录下的Get取刚生成的连续动画, 调出背景画面, 用Paste功能把生成的飞行画面贴到背景上, 然后用Stretch把Cel范围略为缩小。

下面是关键几步:

4. 用工具栏中的Fill填充一灰黑色画面, 用Swap目录下的Clip选取。
5. 调用工具栏中的Sep工具, 选择它的Single参数, 同时在墨水效果中选取Scrape。
6. 回到先前的动画画面, 并调至动画的第1帧, 选取Cel目录下的Move, 把Cel位置移到飞机下方。选定后, 打开“T”开关, 同时打开“Sep+Scrape”。
7. 选取Cel目录下的Paste, Render生成后, 在飞机的下方即背景画面的地面上, 将出现一由大变小的阴影, 并与飞机保持同步、同比例的变形, 从而形成逼真的三维效果。

(陕西 李建华 伍向阳)

Cakewalk Pro Audio 6.0印象

Roland VS880 (见下图)、Yamaha ProMix01、Mackie 1604等流行的电脑音乐外围设备的操作面板。

增强的显示编辑窗口

钢琴卷帘窗口是一个常用的编辑窗口, 以前的钢琴卷帘窗口下半部分只能显示力度, 如果想看控制器就必须到控制器窗口, 现在的钢琴卷帘窗口把控制器窗口集成在一起, 在原来力度窗口的地方可以显示控制器信息。

音频电平表

在音频电平表窗口中增加了以分贝为单位的显示值, 以及峰值记录。

丰富方便的乐器定义文件

在Cakewalk 6.0中, 乐器定义变得更加直观方便, 而且还附带了几十个著名电子乐器制造商的各种流行的音源和合成器的乐器定义文件。

怎么样? 看了这些介绍是不是对Cakewalk Pro Audio 6.0的性能有了一个基本的了解? 如果还没有, 没有关系, 我随后还会写一些这样的文章向大家介绍类似的编曲软件和电脑音乐硬件。如果你有兴趣, 欢迎给我来Email: kevin@public.bta.net.cn, 或者参观我们赛百威网上电脑音乐沙龙http://www.cyberway.co.cn.

(北京 张戈)

责任编辑 尚信

电脑百科全书《电脑报五年珍藏版1992~1996》

《电脑报五年珍藏版1992~1996》光盘是电脑报社在1997年的又一电子出版物精品。它荟萃了1992年至1996年《电脑报》的全部内容, 增加了读者数据库、产品数据库, 查询、检索、编辑各类文档非常方便, 为电脑爱好者提供了一套完整的资料。

在Windows 3.X/95环境下, 只需动动鼠标就可轻松安装。双击“电脑报五年珍藏版”图标, 便会有一个自动弹出的相册, 向你简要介绍《电脑报》五年的历程。当然也可直接跳到主画面, 你可看到如下项目: '92~'96合订本资料图文数据库、产品购买数据库、《电脑报》部分读者数据库、名人赠言、特技设置。

在'92~'96合订本资料图文数据库中, 用户可按目录浏览各类文章, 也可以根据时间、作者、内容等条件组合或模糊查询, 查询结果会立即显示。若对某篇文章特别感兴趣, 可以在文章上圈点、评论, 并根据自己的需要, 进行剪辑、打印。产品购买数据库提供了一组计算机及办公设备的参考资料与图片介绍, 同时附有这些设备1997年上半年的参考价格。在读者数据库与产品数据库中, 均可查询、归类整理、打印信封, 为读者与读者之间, 读者与商家之间架起了一座桥梁。名人赠言部分, 选取了一些专家学者及领导对《电脑报》及其读者的鼓励与期望, 这笔精神财富, 愿与你分享。特技设置包括动画、提示、窗口、字体等113种特技, 可根据自己的机器情况和喜好而定。

整个窗口界面简洁、层次清晰, 资料内容全面, 只需有386或以上CPU、4M内存、10M以上硬盘、CD-ROM、声卡(可选)即可见到《电脑报》的五年精华。

《电脑报五年珍藏版1992~1996》光盘现已开始接受预订和邮购, 统一零售价: 48元/盒, 免收邮费。咨询电话: (023) 63607422, 63876722。

很早就听说福州华特通用电脑公司要和人民出版社合作出版一套光盘版的《毛泽东诗词集》, 近日终于有幸先睹为快, 感触颇多, 愿为广大读者作一介绍。

一运行《毛泽东诗词集》光盘版, 耳边便响起了“东方红, 太阳升, 中国出了个毛泽东……”的《毛泽东诗词集》光盘观感

这首歌曲, 可是从博物馆里新出中国最早的唱片上“原汁原味”地录制下来的, 连唱片在唱针下发出的“沙沙”声都清晰可闻!

这张光盘收录了毛泽东同志创作的全部诗词、楹联及论诗作品, 共168篇。运用多媒体方式展示毛泽东诗词的无穷魅力, 是这张光盘的一大特色。光盘精心录制了《东方红》、《南泥

《没有共产党就没有新中国》等近十首广为传唱的革命歌曲, 作为MIDI配乐。为了读者能更好地理解、欣赏毛泽东诗词作品, 这张光盘在诗词之外又提供了详尽的创作背景分析及类似超文本连接的注解系统, 帮助读者更全面准确地体味诗词中的深刻内涵。

这张光盘无论在内容、文字、音乐, 还是界面、操作、背景设计等方面, 都堪称是近期难得一见的精品软件, 从中也可以看出制作者是颇下了一番苦心的。而权威的史料和严谨的制作态度也使这张光盘更具收藏价值。据悉, 这张光盘中的全部内容还经过了中共中央党史研究室审定, 全文文稿经胡乔木同志审阅, 由人民出版社出版, 而且极具权威性。

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年8月15日 第32期 总第293期

· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报

· 华美星际否认“新闻发布会”

之说

在五大厂商发表联合声明后,记者随即来到北京华美星际科技发展有限公司。受总经理黄向伟的委托,该公司杨海先生接受了记者的采访。杨先生坚决否认外界有关“五厂商召开新闻发布会”之说,他强调,华美星际等五家厂商只是共同发表了联合声明。

当记者问及五大厂商为何发表“联合声明”时,杨海解释,由于最近网上有关KV300 L++“逻辑炸弹”的投诉不断,同为反病毒阵营的五厂商对此十分关注。为消除用户对其它反病毒软件是否也会有“逻辑炸弹”的疑虑,五厂商有必要站出来说明自己的立场。记者问他如果华美星际的软件也遇到类似盗版时,该怎样对待?杨海表示,对于盗版软件,目前尚无好的办法,金辰(生产KILL杀毒软件的公司)的做法如降低售价、

天子KV300L++所谓“逻辑炸弹”事件的追踪报道

· 本报记者 廖天华

++得出结论,这样做是否妥当?杨海说,他最近刚查询了有关“逻辑炸弹”的定义:一段偷偷加入计算机程序或操作系统的程序,当特定条件满足的时候,对计算机实施破坏或其他有损计算机的行为。他说KV300 L++符合这个定义。他强调,“逻辑炸弹”不是病毒,不会传播,但一旦“爆炸”,硬盘数据将无法修复。

王江民国内“锁”与“炸弹”的区别

据了解,目前国内反病毒软件大多采用“拷贝升级”这种升级方式,方法是制作一张一般用户无法复制的具有特殊数据指纹的磁盘,俗称“钥匙盘”,然后往上面拷贝相应的反病毒软件,反病毒软件运行的时候,先去识别磁盘是否具有合法的指纹,验证通过后才能

不加密等手段防止非法使用软件,或阻止外人非法进入自己的系统,而只有合法者才可以正常“开锁”使用,锁有“被动锁”和“主动锁”之分。

王江民说,在“锁”与“炸弹”前加上“逻辑”两字,即“逻辑锁”、“逻辑炸弹”,这就定义了“逻辑锁”和“逻辑炸弹”不是随便就可以“锁”和“爆炸”的。“逻辑锁”和“逻辑炸弹”如果不满足极其严格的逻辑条件,是不会实施的。杂乱错误的条件及其任何不正确的条件都不会引起实施,只有严格的是非分明才会实施。一种软件中安放了“被动逻辑锁”,被“小偷”盗走后,在“小偷”的计算机中就无法使用这种软件。

如果一种软件中安放了“主动逻辑锁”,“小偷”盗走后,在计算机中使用该软件,“主动逻辑锁”马上会将这部计算机的存储锁住,就象是将“小偷”反锁在“屋里”。只有软件版权拥有者,才会有“钥匙”解开。如果“小偷”爱面子,忍气吞声地破自家门来解锁,这叫“偷鸡不成,反蚀一把米”。

以上说明,被“逻辑锁”锁住后,可以用“钥匙”打开,而被“逻辑炸弹”炸毁后,将不可修复。

据王江民介绍,在当今我国正版软件意识还不高的情况下,软件版权拥有者,为了防止被盗版,常在软件中安装“逻辑锁”来维护自己的权益。

王江民介绍说,目前还没有一个正版用户投诉有使用KV300 L++后出现锁机现象的事,现在KV300已升级到M++版,除L++版外,其他各版都使用的是“被动逻辑锁”手段。王江民表示,对盗版现象,他将与之斗争到底。

“主动逻辑锁”确实可以打开

据记者调查所知,“发现”并在网上散布KV300 L++暗含“逻辑炸弹”的网友,原为昆明黑猫软件专卖店的职员,现已离开黑猫。该网友在网上称,“我辞去了公司的职务。做人可以没有钱,但是不能没有道义。我自己要做一个有道义的人”。

7月28日,记者在北京碰到昆明黑猫软件专营店总经理黎鸿。据他介绍,他曾在“毒岛论坛”上就KV300 L++所谓“逻辑炸弹”事件发表过自己的看法,结果却遭到一番人身攻击。黎鸿特别提到,他公司那只因使用KV300 L++盗版钥匙盘被锁的硬盘,已经托王江民先生开锁修复。看来,“主动逻辑锁”确实可以打开。

周下:保护自己不可“防卫过当”

中国软件行业协会知识产权保护分会秘书长周下接受记者的电话采访时发表了个人意见。他说,他对KV300 L++的情况不十分了解,也不知道五厂商的联合声明。他认为,技术人员在软件中采取一些技术保护措施放入一段程序,只要不是病毒,不会对计算机造成破坏,是合理的、合法的。有些国家立法规定,制作解密工具是违法的,属侵权,而我国在这方面还未制定有关法规。他个人认为,如果KV300 L++经有关部门认定,存在“逻辑炸弹”,则江民公司超出了防止盗版界限,属“防卫过当”。

内幕新闻

向WORD说不——写在WPS 97即将上市之际

· 武 捷

闷热、干渴的夏季,传来振奋人心的消息,中国新一代文字处理软件——WPS 97即将上市了。闻此消息,如逢甘露,酷暑顿消,心意凉爽。

对WPS情有独钟的电脑用户,在中国恐怕数以千万计。在DOS时代,WPS就是中文字处理软件的代名词。WPS的流传量达数百万套之多,创造了中国软件史上至今无人超越的纪录。那时候,WPS风靡大江南北,传播得家喻户晓。WPS开发者求伯君的成功,是中国电脑用户津津乐道的传奇故事。大家喜欢WPS的原因很简单:它是中文字处理软件中最好用的。

后来,WORD悄悄来了。微软公司的Windows大船,泊来了一大堆自己的其他软件,它们不声不响地乘着Windows大潮在中国登陆。

客观地讲,WORD也是一个优秀的字处理软件。WORD充分利用了Windows的潜能,它因Windows而优秀。但是,正象微软公司的其它本地化产品一样,WORD的中文版也存在很多缺点。我们往往忽略了WORD的缺点,Windows背景造成了人们对WORD的迷信,使基于DOS的老版WPS渐渐失去部分市场。随着Windows在中国风行,WORD也直上青云。有人据此认为WORD将一统天下。在中国某些官方机构对公务员的培训考试中,竟然用WORD取代了WPS。

WPS与WORD之争真的是尘埃落地了吗?未必。WPS早已扎根于中国用户心中,他们在呼唤WPS复兴,他们希望喜爱的WPS能在Windows时代以崭新的面貌出现。

WPS的开发者没有辜负大家的期望。在南海之滨的珠海市,金山软件公司的大楼里,求伯君和他的伙伴们在默默无

闻地工作,目标只有一个:让新版WPS战胜WORD,让民族字处理软件重放光芒。我曾到珠海金山公司的WPS开发组参观,对开发组人员的年轻和素质有深刻印象。就是这样一群中国软件精英为开发中国新一代字处理软件不舍昼夜地工作达四年之久,克服了难以想象的困难,终于使WPS 97开发成功。求伯君告诉我,为了筹集开发经费,同时也为了集中精力开发WPS 97,他卖掉了自己的别墅,搬进办公大楼,24小时和开发组的伙伴们工作生活在一起。听毕,我一时竟无言,脑海中出现破釜沉舟的真切画面,中国民族软件业前进的这段历程,何其悲壮!

凤凰涅槃,WPS新生了。WPS 97以全新的面貌出现,它代表了中国新一代字处理软件的水平。与WPS的老版本相比,WPS 97不是简单的升级,而是一个Windows环境下的全新产品。它综合了WPS、电子词典、方正校对系统、多内码转换、条形码制作等软件的功能,集成为一个超级办公软件,性能十分卓越。它既保持了WPS易学易用的特点,使WPS的老用户感到亲切;又完美地体现了Windows应用软件的水平,给用户带来强大的功能。在排版、制表、图形图像处理、打印、显示等方面,功能比WORD有过之而无不及,它的很多功能是WORD所没有或不能匹敌的。WPS 97使我们扬眉吐气的是,在中文字处理软件领域内,终于有一个国产软件能同WORD说不了。

WPS 97问世意义深远。随着中国经济的发展,国产品牌正向洋货挑战。正象今天的中国家电可以向日本家电说不,中国的软件可以向美国的电脑软件说不,中国的软件也迟早要向国外的名牌软件说不,WPS 97的问世,不过是中国民族软件业全面崛起中的一声呐喊。

1997年8月6日,富得流油的微软总裁比尔·盖茨决定拿出1.5亿美元,投资处于困境中的苹果公司,并承诺三年内不出售手中的苹果股票。

根据老资格的苹果创始人之一斯帝夫·乔布斯的发言,两公司在今后五年内将共享所有现有专利,Internet Explorer将成为Macintosh(麦金托什)的缺省Web浏览器,两公司还将在Java领域展开合作。

消息一经传出,Apple公司的股票就上扬了40个百分点,创下了近年来的最高纪录。毋庸置疑,Apple在这场交易中获利匪浅。这不仅仅是因为1.5亿美元的注入使Apple公司解决了财政方面的燃眉之急,更重要的是,这一事件本身说明了Apple公司自我拯救的信心、决心与勇气。在宣布与Microsoft合作之前,乔

布斯还公布了Apple董事会的四名董事,其中包括Oracle公司的总经理埃里森(Larry Ellison),联想到5月份Apple发布的“狂想曲”操作系统可运行于PC平台,我们有理由相信,Apple即将步入开放体系的光明大道。

“交相利,兼相爱”,深悟此道的Microsoft同样是大赢家。Microsoft虽说投进了1.5亿,但谁都明白这对财大气粗的Microsoft算不了什么,更何况从此Microsoft可以理直气壮加入Apple的传统领地。2000多万Macintosh用户组成的市场前景颇为诱人,正如评论家所言,Microsoft与Apple合作只是表示友好的象征姿态,因为它每年从销售麦金托什软件中赚取近10亿美元的收入”。

微软与苹果的惊人合作,其实并没有“谁帮了谁”的悬念,两家各取所需罢了。美国人说,“没有平白无故的施舍”,这一次合作也不例外。

(本报记者 林军)



时事评论

CD光盘有各种类型,各种类型光盘的数据格式是不相同的,每种光盘的数据格式都必须符合相应的标准。正确地认识CD数据格式的标准对于使用CD产品有很大的帮助。

CD原标准文件很多,而且还在不断地推出新的标准。由于CD标准文件的封面采用了彩色包装,所以习惯上以封面的颜色来称呼各种CD标准,如“红皮书”、“黄皮书”、“白皮书”等。目前能在计算机上使用的CD标准有6种。不过,我们还是从这些标准的基础——“红皮书”说起。

红皮书 (Red Book激光唱盘标准)

红皮书是Philips和Sony公司制定的激光唱盘标准(CD-DA),这是最早的CD标准,也是整个CD产品最基本的标准,所有其它的标准都是在此基础上制定的。所以在介绍其它标准之前,对红皮书标准应该有一定的了解。符合此类标准的光盘只能在激光唱机上播放其声音信号。

在CD-DA中以“帧”(frame)作为存储声音数据的基本单位。每帧数据由32个字节组成,表一描述了CD-DA帧的数据结构:

校验码用来检测和校正读光盘时发生的错误。由于每帧数据都采用了双重的错误检测码(EDC-Error Detection Code)和错误校正码(ECC-Error Correction Code),所以声音数据的误码率可以降低到 10^{-12} 以下。

在CD-DA光盘上,每98帧组成一个扇区。因此每个扇区共有:

$$12 \times 2 \times 98 \text{ (声音数据)} + 4 \times 98 \text{ (第一层EDC/ECC)} + 4 \times 98 \text{ (第二层EDC/ECC)} + 4 \times 98 \text{ (同步控制字节)} = 3528 \text{ 字节}$$

由扇区组成了光盘的光道。但是要注意光盘的光道和磁盘的磁道是不同的。前文中已经说过,磁道是若干同心圆,所以各个物理磁道之间是不连续的;而光盘的光道呈螺旋状,所以物理光道是连续的。因此只有一条物理光道,其展开后的长度约为5公里。通常说的光盘数据是指逻辑光道。还应该说明的是,在磁盘中,每条磁道的扇区数是相同的,而在光盘上一条逻辑光道所含的扇区数可多可少,所以光道的长度也不是固定的。一般说来,一首乐曲或歌曲就是一条光道。

激光唱机每秒读75个扇区,由此可以算出它的数据传输率为:

$$2352 \text{ (数据字节/扇区)} \times 75 \text{ (扇区/秒)} = 176400 \text{ 字节/秒} = 172.26 \text{ KB/秒}$$

黄皮书 (Yellow Book CD-ROM标准)

黄皮书是Philips和Sony公司在红皮书基础上制定的CD-ROM(光盘只读存储器)标准。黄皮书标准除了保留了CD-DA光道的数据格式外,又增加了两种光道格式,可以用来存储计算机数据和压缩的声音图像数据。因此,CD-ROM标准共有三种不同数据格式的光道:

- CD-DA光道 用于存储声音数据

表一:

同步与控制信号(4字节)		数据 32个字节			
同步信号 3个字节	控制信号 1个字节	声音数据(左声道) 12个字节 (6个样本)	校验码 4个字节	声音数据(右声道) 12个字节 (6个样本)	P校验码 4个字节

表二:

2352个字节					
同步信号 12个字节	扇区地址 4个字节	用户数据 2048个字节	EDC 4个字节	备用 8个字节	ECC 276个字节

表三:

2352个字节		
同步信号 12个字节	扇区地址 4个字节	用户数据 2336个字节

表四:

CD-ROM/XA Mode2 Form1; 2352个字节					
同步信号 12个字节	扇区地址 4个字节	Form1 8个字节	用户数据 2048个字节	EDC 4个字节	ECC 276个字节

表五:

CD-ROM/XA Mode2 Form1; 2352个字节			
同步信号 12个字节	扇区地址 4个字节	Form1 8个字节	EDC 2324个字节

表六: MPEG-Video扇区的数据格式

一个信息包: 2324个字节			
信息包起始信号 4个字节	SCR(帧同步参考时标) 5个字节	MUX速率 3个字节	信息包数据 2312个字节

表七: MPEG-Audio扇区的数据格式

一个信息包: 2324个字节			
信息包起始信号 4个字节	CR(帧同步参考时标) 5个字节	MUX速率 3个字节	信息包数据 2292个字节

- CD-ROM Mode1 用于存储计算机数据
- CD-ROM Mode2 用于存储经压缩的声音、静态图像或电视图像数据

在红皮书标准中,由于没有地址信息,而且误码率对于计算机而言仍然太高,所以不能用作计算机存储器。在黄皮书中,对红皮书标准每帧中的2352个用户数据字节重新作了定义,解决了计算机寻址和进一步降低误码率的问题,从而使CD可以作为计算机的存储器来使用。

CD数据格式标准

● 图 例

1. CD-ROM Mode1的数据格式
在CD-ROM Mode1的数据格式中把一个扇区中2352个用户数据字节重新定义为(见表二):
其中用4个字节标识扇区地址。应该注意的是,CD-ROM的扇区地址表示方法与磁盘扇区地址是不同的。磁盘扇区地址用C-H-S(柱面号-磁头号-扇区号)表示,而CD-ROM则用计时单位中的“分”、“秒”以及“分秒”来表示。“分秒”是为CD-ROM专门规定的,1分秒=1/75秒。4个字节扇区地址结构如下:

- 分(MIN) 占一个字节,取值范围是0-74
- 秒(SEC) 占一个字节,取值范围是0-59
- 分秒(FRAC) 占一个字节,取值范围是0-74
- 方式(MODE) 占一个字节,取值为01

4个字节的EDC码用于错误检测,ECC错误校正码占用276个字节,这是第三级的错误检测和错误校正,通过这个处理可以使误码率降低到 10^{-12} 以下。如果没有错误,则不执行该级的错误校正。用户数据为2048字节,还有12个字节用于同步信号。

2. CD-ROM Mode2的数据格式

CD-ROM Mode2的数据格式相对要简单一些。它把红皮书一个扇区中2352个用户数据字节重新定义为(见表三):

在CD-ROM Mode2中没有第三级EDC和ECC,因此其误码率比Mode1更高,但是其用户数据的存储量提高了14%。在Mode2扇区地址中的方式(Mode)字节取值为02。

在CD光盘上,既可以采用某一种格式的光道,也可以混合两种格式的光道。混合两种格式光道的光盘称为混合方式光盘。一般混合方式光盘的第一条光道是CD-ROM Mode1光道,其余是CD-DA光道。因此这种光盘可以在普通的CD播放机上播放CD-DA光道的声音信号。

CD-ROM/XA标准

CD-ROM/XA标准是黄皮书(CD-ROM)标准的扩展。它又新定义了一种光道数据格式,称为CD-ROM/XA光道。实际上就是对CD-ROM Mode2的改进,也称为“CD-ROM/XA Mode2”格式。它既可以存储计算机数据,也可以存储压缩的声音、静态图像和电视图像数据。这种光道之所以能够把各种格式的数据存放到一条光道上,是它定义了两种扇区格式:

- CD-ROM/XA Mode2 From1 用于存储计算机数据(见表四)
- CD-ROM/XA Mode2 From2 用于存储压缩的声音、静态图像和电视图像数据(见表五)

计算机数据用Form 1格式存储,其余数据则用Form 2格式存储。这样,就可以按照多媒体信息的需要,把计算机数据、声音及各种图像交错存储在同一条光道上。

CD-Bridge格式

CD-Bridge格式的扇区结构实际上与CD-ROM/XA标准相同,只是在CD-ROM/XA光道

上增加了一些附加信息。这样作的目的是为了为了使这种光盘也能够放在CD-I播放机上播放。

CD-Bridge格式的光盘只采用Mode2的扇区结构,不采用Mode1的扇区结构。声音光道位于数据光道的后面。

ISO 9660 (CD-ROM文件标准)

ISO 9660是国际标准化组织(ISO)制定的用于计算机的CD-ROM文件标准。这个文件标准与MS-DOS或HFS的文件结构都不相同,计算机的操作系统必须用专门的转换软件把CD-ROM文件结构转换为可以识别的文件结构后,才能读取。Microsoft公司为读取CD-ROM光盘上的ISO文件而开发的程序是MSCDEX(Microsoft CD-ROM Extension),它和CD-ROM的设备驱动程序配合使用,DOS系统才能读取ISO9660文件。MSCDEX.EXE程序的功能主要有以下几个:

- 识别CD-ROM驱动程序并与其配合;
- 把文件格式转换为MS-DOS系统可以识别的文件格式;
- 把CD-ROM定义为网络服务器的共享资源;
- 支持CD-ROM/XA标准。

MSCDEX.EXE文件要安装在AUTOEXEC.BAT文件中,而CD-ROM设备驱动程序要安装在CONFIG.SYS文件中才能正常使用。

Photo CD格式

Photo CD是把照片上的图像信息存储在光盘上。Photo CD光盘可以在Photo CD播放机、CD-I播放机、具有播放CD-ROM/XA的计算机系统上播放,它采用了Mode2 Form 1的数据格式。

白皮书 (White Book Video-CD标准)

白皮书所描述的是当今国内最流行的Video-CD标准。它符合CD-Bridge格式和ISO9660文件结构,可以在Video-CD播放机、CD-I播放机和计算机(CD-ROM/XA)上播放。

白皮书定义的光道结构由MPEG-Video扇区(存储图像信号)和MPEG-Audio扇区(存储声音信号)组成。图像和声音信号按照MPEG标准ISO1172的规定进行编码,两种扇区交错地排列在光道上。在白皮书中,把一个扇区的信息称为一个信息包。它们的数据结构见表六、表七。

Video-CD一般简称为V-CD,要注意V-CD和CD-V(CD-Video)以及v-CD(video-CD)几者的区别。CD-V是指激光视盘,盘上的声音信号是数字信号,但其图像信号仍然是模拟信号;而V-CD盘上的声音和图像信号都是数字信号,因此两者是不同的。v-CD和V-CD不仅在写法上分别采用了小写和大写,实际上采用的标准也不同。v-CD采用的是基于红皮书的格式;而V-CD则用了白皮书格式。此外,V-CD使用的是倍密度的光盘,一片光盘可以存储2个小时的影视节目;而V-CD目前使用单密度光盘,所以播放时间不超过70分钟。我们通常在多媒体计算机系统使用的是V-CD。

用Excel处理大型工作表四例

- 一、在编辑大型工作表时,为能随时看到行标题,可在行标题编辑完成后,用鼠标点击垂直滚动条上端黑线,并下拉,使一个工作表变为两个。将上面的工作表定义为行标题,并在下面工作表中进行编辑。此时,无论编辑对象在何处,上表都将显示与之对应的标题行。需要显示列表标题时,可将标题定义为工作表右侧,并点击水平滚动条右边线向左拉,然后将右表定义为列标题,在左表输入数据。
- 二、当打印较长文件时,需要在每页显示表头行标题,只须点击文件→页面设置→工作表,将打印区域及要显示的标题行输入即可。当需要显示列表标题时作法相同。
- 三、在实际应用中,有时需要将不同工作表编辑到一份资料中,并要设置连续页号。这时只需单击文件→页面设置→页面,并在起始页号栏中输入本工作表所需页号。
- 四、为了便于编辑,建议在编辑较大工作表时行标题不应超过一行。其余表头行等应通过文件→页面设置→自定义页眉,进行设置。先点击标签栏,输入表头,再点击A按钮定义字体、字号。(吉林 刘秀光)

联讯 (DataExpert) 三款PCI显卡性能一览

Table with 4 columns: Model, Chipset, Memory, Price. Lists DataExpert graphics cards like DSV3775L, DSV3325P, DSV3988.

实用电脑资料 长岭微机家用系列配置表

Table with 4 columns: Model (Longling 100, 133, 166, 11), CPU, RAM, Hard Drive, Price.

COMPILER

Compiler is a program that translates a high-level programming language such as C or PASCAL into a machine language program. A compiler translates the entire program into machine language at the same time, checking syntax, and posting error messages or warnings as appropriate.

编译程序

编译程序是把高级编程语言如C或PASCAL语言的源程序翻译成机器语言的程序。编译程序在把整个程序翻译成机器语言的同时,检查语法规则并且及时给出错误信息。

家政策,旨在提高国家综合国力和国际竞争力,为自己的国家和民族争取更大更有利的生存和发展空间。

信息技术的发展和信息高速公路的建设引起这场世界范围内激烈的国际竞争,不仅将改变人们的日常生活方式,而且将彻底改变世界利益格局和建设态势。

责任编辑 培新

办主任的职务,所谓99度只是1度时,却像流星闪过,是什么原因促使你离开联想的呢?

Windows 98 明年登场

微软决定把目前称为孟非斯(Memphis)的Windows 95的升级版正式命名为Windows 98,该操作系统主要定位于拥有传统应用程序的用户。

据悉,Memphis现在正在进行测试,将于明年初正式推出。

网上“捉风求雨”的啼笑皆非

目前,美国司法部门对一桩通过因特网造成的风求“雨”案作出判决,引起美国各界的关注。24岁的玛格丽特是弗吉尼亚州亚历山大里亚市某公司的一位助理管理。

玛格丽特在法院判决胜诉后对记者说,她希望这个判决能够对格雷厄斯和其他那些企图滥用因特网来玩弄他人感情的人“狠狠警告”。

二、背水一战

Internet的发展是整个信息产业的突飞猛进的一个缩影,是信息革命的强大冲击力。这股网络风将会给中国带来什么?将会造成什么样的冲击?前景如何?中国将如何迎接挑战?这些问题,我们都必须把它放在整个中国信息产业的背景上,才能看得更清楚。

信息革命给各国带来了巨大的机遇和挑战。

21世纪是信息社会,谁掌握了信息谁就具有竞争优势。在这种背景下,1995年,西方七国集团在布鲁塞尔召开了“七国信息技术部长级会议”,第一次在国际上确定了“全球信息社会”的构想和方向。

以美国为首的西方各国纷纷提出了建设信息高速公路的构想。

市场也正在蓬勃发育,并展现出惊人的潜力,吸引了世界各大跨国公司前来逐鹿中国。我国信息产业强敌环伺,正面临着日益严重的外来压力。

1993年底中共中央、国务院决定兴建“金桥”、“金卡”、“金关”工程,建设中国的“信息高速公路”,以推进国民经济信息化的进程。

中共十四届五中全会提出了“加速国民经济信息化进程”的战略任务。



中国Internet的发展将有利于巨大的促进作用。中国Internet的建设起到强有力的催化作用,Internet是我们获得国外丰富信息资源的一个最佳渠道。

中国Internet的建设起到强有力的催化作用,Internet是我们获得国外丰富信息资源的一个最佳渠道。也是把我国的信息推向世界的一个有效途径。

在1996年年底那个跳槽频繁的季节里,原联想集团总裁办主任兼技术中心主任许志平静静地离开了如日中天的联想公司,给中关村乃至全国电脑界留下了一个谜。

许志平实在是一个人物。他1988年单枪匹马闯联想,先在研发中心从事技术开发,继而建立“联想1+1”电脑公司。

有一种流传广泛的说法,许志平是中国“家用电脑”一词的始作俑者;有好事者甚至想给他一顶“家用电脑之父”的“高帽子”。

不过,许志平之于中国新兴的家用电脑市场,确实无愧于“一代元老”的称号。他写了很多有关“家用电脑”市场的文章,他带头建立“联想1+1”电脑品牌。

1997年6月13日下午,记者在“志平”的小白楼里拜见了许志平先生。许志平一边喝着减肥茶,一边与记者聊天,采访气氛非常活跃。

记者:很多人至今仍不明白,你通过自己的努力,干到了声名显赫的联想总公司

阶段,一切未有定论,我也不愿多作解释。记者:现在就真相大白了,许志平要干自己的事。许志平:你不要误导,如果我公司的同事们都效仿我,要自己当家作主,我岂不成了解释司令(笑)。

我有一个梦

记者:听说有许多精英分子从其他软件公司跳到你的麾下,你采用什么办法吸引他们的?许志平:确实有不少人来到我们公司,有做开发的,有做市场的,有做销售的,凡是来我们公司的,我首先要问他们,你来的这里有什么样的目标,你想达到什么样的目标。一般来说有三种类型,一是来了后想做要比较高的职位;二是来了后得到长进要做跳板,要到去一家更大的公司,只要他们告诉我这里的真正目的,我会尽力帮助他们实现自己的目标。

记者:你原来是联想公司老总,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

记者:你现在的身份是联想联合公司总经理,算得上当家作主了,你是不是对这个新环境很满意?许志平:腾图联合是个合资企业,由腾图公司与腾图国际公司共同出资开办。我在联想集团的时候,就是腾图公司的董事,按公司规划,我不能以腾图文董事的身份作联合公司的总经理,不得已,我只能离开联想并辞去了腾图文董事职务。

记者:你离开腾图联合后,你打算做什么?许志平:我今年1月14日就正式离开,离开后,我还在其他公司呆过一段时间。可想起记者所言,很多人对此表示不可理解。由于腾图联合当时正处于紧张的筹办

阶段,一切未有定论,我也不愿多作解释。记者:你现在就真相大白了,许志平要干自己的事。许志平:你不要误导,如果我公司的同事们都效仿我,要自己当家作主,我岂不成了解释司令(笑)。

记者:你原来是联想公司老总,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

记者:你原来在联想公司,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

记者:你原来是联想公司老总,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

记者:你原来是联想公司老总,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

记者:你原来是联想公司老总,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

记者:你原来是联想公司老总,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

记者:你原来是联想公司老总,现在离开联想了,你是在什么时候离开联想的?许志平:我是在联想工作的那几年,正是我水存记忆的美好岁月。

最快速的DEMO制作:NEO Show专业版本

还记得上期我们说过,要给大家在第二辑光盘中放入NEO Software公司的优秀共享软件,这里便给大家介绍这个NEO Show 2.61专业版,幻灯片制作工具。

我最欣赏NEO Software共享软件的地方就是它的软件短小、精练。仅仅几百KB就有超强的功能。这个NEO Show专业版也不例外,安装之前仅600K多一点,安装以后它只有1.1兆的空间。

它能为你做什么呢?

假如有一天你要做一个演示,很简单,把自己做的软件的画面截几幅下来,配一点声音,最好有一点特技效果,并能把所有的文件合成一个可执行的EXE文件。你的这些需要都可以在NEO Show中得到满足。笔者最满意的,就是能生成单一的EXE包的功能,感觉专业极了。

除了以上功能,NEO Show还可以带给你:

①支持数十种显示卡以及VESA方式,支持16色、256色、64K色、16M真彩色,分辨率从320×200~1024×768;

②支持鼠标操作,令人叫绝的仿Windows界面;

③支持配音,支持各种Sound Blaster兼容声卡,支持VOC声音文件,支持声音同步,反复播放,特技效果完后播放,支持实时录音;

④支持26种特技画面动画,如淡入淡出,飞入飞出,左卷动、右卷动,支持调色板匹配,支持PCX、BMP图形格式;

⑤所见即所得的即时预览、调试;

⑥可指定声音、图形文件的外部编辑,这样你可以在NEO Show中调这些程序来编辑你要的图片。

说了一堆,其实做起来很简单,让我们一起来看看。首先是进入NEO Show(假定你要做演示的文件全部放在C:\DEMO下,分别以001、002为顺序)。

①进入File菜单,先New建立一个新文件,再选File菜单的Build(建立),按↓切换到C:\DEMO目录,再按Build键,NEO Show就会听话的把目录下所有的图形文件按文件名的顺序插入进来;

②进入Edit选择Select All,选中

所有图形,这样接下来的效果对所有图形有效;

③选择Before菜单,选Clear Screen表示显示图形以前清屏;

如果在256色下,请选Match Previous Palette调色板匹配,不过我建议你选择64K色模式,在Show菜单中改;

④在Effect菜单中选Blind,表示从左至右卷屏的特效;

⑤在After中选Wait for key / Mouse Event,表示按一下键或鼠标点一下才显示下一幅画;

⑥选择File菜单,Compile选项,让所有的选项都不要打开,表示生成单一的大包,接着按Compile选项即大功告成。

你马上可以退回DOS看一下效果。很棒吧!第二期配套光盘上很多游戏仿真器的运行图我们就用NEO Show来生成一个看图器。

NEO Show还出了很多优秀的共享软件,如NEO Paint、NEO Book等等,第二期《电脑报配套光盘》上都有! (李玉)

plet程序,并直接加入到网页中。

该软件可以在Sausage Software公司的网页上下载, Http://www.sausage.com/walk1.htm,如果在此网页下载有困难,可到TUCOWS网页下载,http://www.tucows.com。

●聪明的安装程序制作专家 Wise System Installation 5.0(简称Wise)

该软件由德国Great Lakes Business Systems, Inc. & AIMED Solutions开发,它很方便地制作16位和32位的安装程序。

Wise 5.0可在http://www.regioweb.nl/bedrijf/gbs/filelib.htm网页中下载,这是一个演示版本(Wise Demo 5.0),有些功能受到了限制。

●安装程序制作鼻祖 Install Shield 5.0(简称IS)

该软件在2.0、3.0基础上增加许多Windows 95使用特性,由美国InstallShield Software Corporation开发,其Profession 5.0版本更容易制作安装程序。

IS 5.0可以从InstallShield Software公司的网页上下载,http://www.installshield.com/is5/(IS 5.0下载文件为16620KB)。

如果你认为IS 5.0下载时间太多,不妨下载与IS 5.0功能相当的InstallShield Express 2,因为它也能方便、快速制作安装程序,你从http://www.installshield.com/Express/上进行下载(下载文件为4200KB)。

●Windows 95 FARJ外壳程序ARJShell 95

该软件由Grey Area Productions公司开发,它是一个Windows 95的32位应用程序,在运行该软件时,必须有ARJ.EXE。

ARJShell 95可到下面的网页下载,http://www.cybercamp.net/~johnpoz/arj/automate.htm。

●Homepage制作工具软件Internet Creator 4.0

该软件由美国Forman Interactive Corporation公司开发,它是一个使用十分方便的主页制作工具软件,其最新版本为4.0版(1997年5月5日发布)。

Internet Creator 4.0的预览版可以从下面的地址得到,

http://www.formaninteractive.com/ic4trial.exe

http://206.184.176.55/ic4trial.exe (曹国钧)

7月份网上热门工具软件简报

怎样用Windows「画笔」进行图形变换

利用Windows中的“画笔”,能画出漂亮的图案,如可以设计各种有趣的画面、图表、广告传单等。所绘图形可以在Windows中的卡片盒、书写器或Word文档中调用,使相应文档变得图文并茂,也可以直接从打印机上输出。

下面向初学者介绍Windows“画笔”的几则使用经验:

一、如果对绘图中的最近一次操作不太满意,可以在完成绘图之前按下鼠标右键,即取消上次操作。要是已经完成了最近一次操作,则可选择“编辑”菜单下的“复原”命令取消最近一次操作。

二、如果对所绘图形中很多地方不满意,可以清除绘图区内容重新开始。方法是:执行“文件”菜单下的“新建”命令或用鼠标双击“橡皮擦”,在弹出的“保存文件”对话框中选择“否”。

三、如果希望把绘图区底色换成某种颜色,有两种办法。第一种方法:在调色板中的相应颜色上单击鼠标右键,使该色成为背景色,然后执行“文件”菜单下的“新建”命令或双击“橡皮擦”。第二种方法:在调色板上相应颜色上单击鼠标左键,使该色成为前景色,再选用“滚筒”工具在绘图区一点。

四、如果想把所绘图形中的某种颜色,换成另一种颜色,只需将要替换的颜色设置成前景色,而将替换的目标颜色设置成背景色,然后双击“彩色橡皮擦”。

五、如果对调色板中提供的颜色不太满意,在调色板上用鼠标双击需要改变的颜色,调色板可进行重新配色。

六、在画直线时按下Shift键可方便地画出水平、垂直和倾斜45°的直线;如果在绘图之初按下Shift键,可以方便地画出圆形;在画矩形时如果按下Shift键,则可画出正方形。

七、双击“刷子”或执行“选项”菜单下的“刷子形状”命令可用来改变刷子的形状。

八、双击“矩形剪刀”工具,可将绘图区放大,单击还可还原。

九、制作阴影字。如果在打开“画笔”工具窗口时,选择“输入文字”就可以在“文本”中找到“阴影”一项。但是,开始时选择这一项,所输入的文字并不出现阴影效果。这是因为“画笔”中的阴影颜色就是背景色。由于“画笔”中背景色默认是“白色”,所以在白色背景下这个白色的阴影也就看不到了。只要选择白色以外的一种颜色作为背景色问题就可以解决。

十、制作空心字。可利用“文本”中的“轮廓”命令来实现。和上例所讲原理相同,要制作空心字,只需将“白色”设置为前景色,把白色以外的一种颜色设置为背景色即可。

(江苏 王兆喜)

Internet网络是一个宝贵资源,它蕴藏了大量而实用的工具软件。为了让读者及时地了解当月Internet网络上的热门工具软件,我们在此推荐几个。

●让GIF动起来的工具软件GIF Construction Set for Windows 1.0P

该软件由加拿大的Alchemy Mindworks公司开发,可为Windows应用程序制作GIF浏览器。

可访问http://www.mindworkshop.com/alchemy/alchemy.html获得该软件。另外,可通过下面的FTP服务器获得:

ftp://ftp.mindworkshop.com/pub/alchemy/GIFCON.EXE(16位版本)

ftp://ftp.mindworkshop.com/pub/alchemy/GIFCON32.EXE(32位版本)

●制作Java Applet动画图像的工具软件Egor V3.4

该软件由Sausage Software公司开发,与上面介绍的GIFCON不同,它可将动画图像形成Java Ap-

因为参加了Office 97中文版测试工作的原因,我对Excel 97也有了较深的了解,在我看来,Excel 97在以下方面做了大量工作:

Microsoft Excel 97增强了处理大型工作表的能力。每个单元格中最多可容纳的字符数由以前的255个增加到了32,000个;而每张工作表中最多可容纳的数据行数由以前的16,384行增加到了65,536行。

●面对宏病毒快速蔓延的趋势,Excel 97新增了宏病毒检查

功能。Excel 97在打开工作簿时会对其自动加以检查,对于可能包含宏病毒的工作簿将显示警告信息,这样用户就可以在打开这些工作簿时选择不加载其中的宏,防止了宏病毒的感染。而利用“病毒搜索”宏则可以检测并且清除工作表中所有已知的宏病毒。

●Excel 97增强了多步撤消功能,它最多可以撤消工作表中的最后16次操作。

●新增了“关闭所有文件”功能。以前在Excel中打开了多个文件时必须逐一关闭,很不方便。Excel 97在“文件”菜单中增加了“关闭所有文件”命令,从而可以在退出时一次性保存所有文件。

●Excel 97新增了“Office助手”功能。用户如果需要“帮助”,只需单击“Office助手”按钮,Excel 97即可根据用户现在所作的工作自动提供“帮助”主题,并显示有关正在使用的应用程序的提示,十分方便。

●新增后台查询功能。Excel 97的查询改为以后台方式运行,这样在检索数据的同时还可以进行其它工作,充分利用了工作时间。

●新增了分页预览功能,Microsoft Excel 97为工作表

的打印设置提供了更为直观的方式,用户可利用其在“视图”菜单中的“分页预览”命令,根据需要用鼠标拖动分页符和打印区域的边界,Microsoft Excel将自动调整打印区域的大小使其适合打印页面。在进行分页预览的同时,用户可以像往常一样在工作表中进行工作,复制和复制单元格和对象,以及编辑单元格中的文本等。

●Excel 97新增了Web功能,从而使用户在电子表格中也能直接利用Internet查阅资料。新增的Web查询功能可以创建并运行查询、检索全球广域网上的数据,且有多种Web查询示例供用户使用。而新增的“Web表单向导”则可通过创建Excel表来搜索Web上的信息,接受来自于Web上用户的数据。“Internet助手”功能则可一步步地指导用户按照HTML格式保存工作表数据和图表,既可以将数据和图表保存为完全新建的Web页面,也可以将其添加到已有的Web页面中,十分方便。

●Excel 97新增批注功能代替了Excel 95中的注释功能,它使得为单元格添加注释更为方便,以至于只需在单元格的附属批注编辑框中直接键入相应的注释即可。用户还可以移动和设置批注格式。

●利用合并工作簿与Windows的“公文包”功能相结合,可以在没有上网的情况下对共享工作簿进行工作,并将修改结果合并到网络上的工作簿中,实现资源网络共享。

●Excel 97的新增功能很多,我印象较深的是以上几点。如果条件允许,升级到Excel 97的确是最佳选择。

(湖北 胡锦承)

责任编辑 朱文利

通常，Windows中有很多的位图文件（后缀为.BMP的文件），如果想一一查看这些位图文件，通常的做法是用画图程序或其它的图形编辑软件来打开，这样做很麻烦，本人用Foxpro 2.5 for Windows编写了一个小程序，使这一过程变得很简单，具体过程如下：

一、建立一个名为BMP.TXT的文本文件，使其包含指定盘上的所有位图文件名。本人的做法是使用FL.EXE，即键入FL * .BMP > BMP.TXT。

二、建立一个名为BMPLIST.DBF的数据库，包括NAME（字符型，长度为60）字段，PHOTO（通用型）字段。

三、编写一个小程序，将位图文件名转换成规范的格式存入NAME字段，并将该文件存入通用型PHOTO字段，源程序如下：

```
SET TALK OFF
USE BMPLIST
APPE FROM BMP.TXT SDF && 将BMP.TXT
中的每一行作为记录存入NAME字段
DELE ALL FOR EMPTY (NAME) && 删除
所有的空记录
PACK
MI=""
DO WHILE ! EOF ()
REPL NAME WITH ALLTRIM (UPPE
(NAME) ) && 将所有的记录转换成大写
NUM=AT (" .BMP" , NAME) && 找出
后缀.BMP在记录中的位置
IF NUM=0 && 表示该记录记录的是目录而不
是文件
```

```
ML=ALLTRIM (NAME) + " \ "
ELSE
REPL NAME WITH ML+SUBS (NAME,
1, NUM+3) && 转换成位图文件名目录的全名
APPE GENE PHOTO FROM ALLTRIM
(NAME) && 将该位图文件存入PHOTO字段
ENDIF
SKIP
ENDDO
DELE ALL FOR AT (" .BMP" , NAME) =0
&& 删除只表示目录的记录
PACK
RETU
四、编写显示位图文件的程序。
```

浏览Windows下位图的小程序

```
SET TALK OFF
DEFI WIND MAIN TITL " Windows 位图浏
览" ;
FLOA SHAD GROW;
COLO SCHE 13;
FONT " 宋体" , 12;
AT 2, 2 SIZE 20, 70 && 定义一个窗口用以显
示位图
MOVE WIND MAIN CENT && 将该窗口置中
ACTI WIND MAIN && 打开该窗口
CLEA
USE BMPLIST
```

```
COPY TO ARRAY TM FIEL NAME && 将位
图文件名放入数组
&& 定义一个上弹式菜单，以位图文件名作为菜单
项
XX=1
@3, 0 MENU TM, ALEN (TM) , 10 TITL
" 位图名称列表"
DO WHILE .T.
READ MENU TO XX
IF XX=0
EXIT
ENDIF
LOCA FOR NAME=TM (XX)
@0, 0 SAY PHOTO
WAIT " 显示" +ALL TRIM (NAME)
+ " 位图文件" WIND
ENDDO
SET COLO TO
SET TALK ON
CLEA
CLEA ALL
RETU
灵活地运用Foxpro for Windows中提供的GENER-
AL型字段，我们可以编写和上面相类似的程序来浏览
其它的Windows对象，如OFFICE软件中的WORD文件和
EXCEL文件等，并可以很方便地在自己的应用程序
中实现与这些优秀软件的动态数据交换，有兴趣的朋友
不妨一试。
(江苏 张强)
```

责任编辑 林军

色带在使用一段时间后，由于油墨的消耗，打印出的字迹颜色很淡，影响打印效果。这时若巧妙利用CCED的打印功能，照样可以打印出清晰的字体。

用旧色带打印清晰字体

在CCED 5.0、CCED 5.03中，均设有笔划加重功能。因此我们只需在需打印的文本前设置成笔划加重（Ctrl+P+D+Z），即可利用旧色带打印出清晰的字体。若打印的字体仍然很

淡，我们可以再设置一次笔划加重功能。这样打印出的字体可以和新色带一样美观。同时，在利用笔划加重功能进行打印时，最好设置成宋体或仿宋体，因为这两种字体的笔划较细，当加重打印设置次数较多时，效果依然较好。（湖北 张湘凯）

CorelDRAW 5.0可以让Windows 3.X的媒体播放器播放AVI和MOV文件。而你也许不想安装CorelDRAW 5.0！却又想欣赏手中的AVI文件？！——下面告诉你一个办法！

在你的WINDOWS\SYSTEM目录中拷贝CorelDRAW 5.0的下列文件：

ICCVID.DRV	IMAADPCM.ACM
MSACM.DLL	MSACM.DRV
MSADPCM.ACM	MSVIDC.DRV
MSIAVI.DRV	CAAPLAY.DLL
AVICAP.DLL	AVIFILE.DLL
MSVIDEO.DLL	INDELEV.DRV
MSRLE.DRV	

修改WIN.INI中的[mci extensions]小节，加入下列
avi=AVIvideo

修改SYSTEM.INI中的[mci]小节，加入下列

AVIvideo=mcisvi.drv
修改SYSTEM.INI中的 [drivers] 小节，加入下列

VIDC.CVID=iccvid.drv
VIDC.MSVC=msvidc.drv
VIDC.IV31=indeov.drv
VIDC.MRLE=msrle.drv
VIDC.RT21=indeov.drv
VIDC.YVU9=indeov.drv
WaveMapper=msacm.drv
MSACM.msadpcm=msadpcm.acm
MSACM.imaadpcm=imaadpcm.acm

修改MPLAYER.INI中的 [Devices] 小节，加入下列
AVIvideo=22, Video for Windows

如果你还想播放MOV文件，那就把MCI-CMV50.DRV 和 MCIQTW.DRV 也拷贝入WINDOWS\SYSTEM目录中，再进行修改。（四川 袁才伟）

给Windows 3 X增加AVI文件播放功能

众所周知SEA是一个很好的图片浏览工具。但我在使用中发现，SEA还是一个很好的拷贝工具，尤其是它的选择拷贝功能，方便快捷是值得称道的。

巧用SEA的拷贝功能

现在常用的HD-COPY，只能用来进行软盘间的COPY，而DOS中的COPY、XCOPY又都不能进行选择拷贝，这给许多用户在拷贝文件的过程中带来很多不便。比如我想从一大堆文件中选择一些拷贝到别处去，具体方法是：先将文件的显示方式由只显示图片文件改为显示全部文件，然后用空格键选择要拷贝的文

件，最后按Insert键指定路径即完成拷贝工作，大大提高的效率。特别是SEA可以在英文环境下拷贝中文文件名的文件。通常我们要COPY中文文件名都是先进入中文环境再进行

(山西 吴 渊)

再谈Visual FoxPro 3.0中背景音乐的实现

笔者曾在《电脑报》97年第24期上谈到在Visual FoxPro 3.0中用OLE嵌套的方法为一个应用程序加入背景音乐。经笔者摸索又发现一种更加简单的方法：调用Windows的API函数SndPlaySound播放声音文件(.WAV)。具体应用如下(假设背景音乐文件名为BACK.WAV)；

首先是建立一个表单(FORM1)，然后双击表单，编写表单FORM1的Activate过程：

```
Public Sound
Set Library To Foxtools.FLL
Sound=RegIn("SndPlaySound","CI","I","Mmsystem")
=Callfn(Sound,"BACK.WAV",1)
再编写FORM1的Release过程：
=Callfn(Sound,"",10)
Set Library To
运行此表单后，BACK.WAV就作为背景音乐在后台播放。当关闭表单时音乐自动停止。若所使用的声音文件较短，还可让其循环播放，只需将Activate过程的最后一句换为：
=Callfn(Sound,"BACK.WAV",1+8)即可。（湖北 闫东）
```

Windows 95操作技巧

- 1 如何恢复丢失的Windows 95的程序组？
在Windows 95中，由于操作不当或死机等原因，有时会造成一些程序组丢失，要迅速找回这些程序组，可采用以下的方法：
(1) 单击“开始”菜单，选择“运行”命令
(2) 在“打开”对话框中选择或键入：C:\WINDOWS\GRPCONV.EXE
(3) 单击“确定”按钮。
- 2 如何快速关闭连续打开的全部窗口？
所谓连续打开的窗口是指窗口之间有着父目录和子目录的关系。要快速关闭这些窗口，按下Shift键，然后用鼠标单击最后打开的窗口的标题栏上的关闭按钮。
- 3 如何再次打开“欢迎”屏幕？
Windows 95的“欢迎”屏幕中有很多对初学者非常有用的提示信息。初次安装后，“欢迎”屏幕在Windows 95的每次启动后都要显示。但如果您设置了“不显示”选项，而又想再次打开它，可采用下述方法：
(1) 单击“开始”按钮，打开帮助系统。
(2) 在索引项中输入“欢迎”后回车
- 4 如何对文件进行快速排序？
在“资源管理器”或“我的电脑”中，在使用“查看”中的“详细资料”方式显示文件时，单击某栏的标题即可按该字母顺序对文件排序。单击“名称”，文件将按字母顺序进行排序；单击“大小”，文件将按文件的大小进行排序；单击“类型”，文件将按类型进行排序；单击“修改时间”，文件将按文件的生成时间进行排序，最新的文件放在最前面。
- 5 如何更换“关联”文件？
(1) 在“我的电脑”或“Windows资源管理器”中单击“查看”，然后单击“选项”。
(2) 单击“文件类型”标签。
(3) 在“文件类型”列表中单击更改的类型。
(4) 单击“编辑”。
(5) 在“操作”框中，单击“打开”。
- 6 如果一个程序运行后“死机”，鼠标和键盘都没有了反应怎么办？
应用程序运行后死机，说明该程序没能正常结束运行，一直在占用系统资源，而Windows 95并不清楚这一点。如果想结束这种状态可强行结束该程序。方法是同时按下Ctrl、Alt和Del键（即DOS下的热启动键），此时系统会弹出一个对话框，选择造成死机的程序，然后单击“结束任务”按钮即可回到正常的状态，这就是所谓的抢先式多任务系统。（河北 程连亨）

来自海外的最新游情

夏季一向是游戏发行、预告的热季，今年也不例外，很多令人垂涎的新游戏已如雨后春笋般出现。现在就请跟我一起把视线投向海外，去关注一下那些最新的或即将发行的游戏吧。

移植游戏将扮演重要角色

从美国E3 (Electronic Entertainment Expo) 展上传出的信息表明：今年的移植游戏无论在数量上，还是在质量上都扮演了一个非常重要的角色。如专吃游戏移植饭的GAMEBANK一下就推出了《Zeit Geist》、《海底大战争》、《雷电2》等一大批游戏，并且定在秋季发行《斗神传2》和《ZeroDivide》两个3D格斗游戏。前者在上代的基础上增加了新的角色（本作中将有15人）、新的招式，并使战斗系统更加完善；而后者则是PS开山时的顶梁游戏之一。另外，在家用游戏机市场争夺战中受挫的SEGA也不愿放弃好不容易抢到的PS份额，近乎疯狂地组织了一个SEGA军团，8月就要推出的《VR战士2》和《VR战士3》，将在9月出现的《SONIC 3DBLAST》。SEGA还决定把《东京番外地》(Last Bronx) 移植到土星后立刻出PC版。军团中还有一个有趣的成员——《电脑战机》(Virtua On)，游戏原定在今年圣诞节发行，谁知刚在E3上露面，其X版就在国内出现了。可惜要玩它必须有MMX的支持才行，而且据说SEGA“偷工减料”，没有在图形（特别是贴图）上下足功夫，但效果已经相当不错了。另外，CAPCOM的著名恐怖游戏《生化危机》(Bio Hazard) 将会以《Resident Evil》的名字发售。该游戏需要NEC的POWER VR支持，看来系统要求会很高。这么多移植游戏都是原机史上人气很高的作品，相信不用作过多介绍，大家也知道其精彩程度了。

动作游戏日趋成熟

EA总是那么让人血脉贲张。难道不是这样认为，OK，请看一下FEA的崭新杰作《野兽与乡巴佬》(英文名《B & B》)。

玩过《文明2》吗？玩过《魔兽争霸2》吗？玩过《工人物语2》吗？玩过……什么？都没玩过？……这些都是国际电脑游戏舞台上的风云大作啊，不过，没关系，因为现在有了《野兽与乡巴佬》，上述所有作品中的快乐感受相信在这款游戏中您都有缘——体验(享受)！这是一份很久未有过的心动。《野兽与乡巴佬》是电子艺文英国子公司最新开发制作的以模拟类型为主的大型游戏。在模拟类游戏制作公司更见频繁、稍具规模的制作组纷纷合并的形势下，它的问世也恰近段时间始终低迷的模拟类电脑游戏市场送来了一股清风。一张光盘容量，支持WIN95和DOS，当然也不支持DLX技术啦，难道您不支持这已经是欧美游戏的新标准了吗？据EA美国开发小组称，《B&B》采用了一套较《工人物语2》、《魔兽争霸2》等当前“重量级”游戏节省使用而又大更

与移植游戏针锋相对，PC“土产游戏”也是不乏佳作，且有跨机种发行的趋势。从而游戏总体表现效果看来，3D技术的应用日趋成熟，很多已经达到甚至超过了SS和PS的水平。

动作游戏是体现以上趋势的绝好例证：像法国UBI公司的《Tonic Trouble》就不亚于N64的《马里奥64》。全3D构成的15个世界，64个可爱角色，加上全方位的视角和移动方式就象是《雷曼》的3D版，而且游戏能以60帧/秒的速度显示画面，流畅度令人吃惊。不过此游戏首先推出的竟是PENTIUM II版(97年版)，要到明年年初才会有其它PENTIUM版本出现。UBI公司还准备在下季度发行新版的《雷曼》(金版)，够“雷曼”迷忙乎一阵的。PSYGNOSIS则准备了三个采用原应用于PS的3D引擎的动作游戏：《Overboard》、《Psybadek》、《Rascal》。后者的表现能力是60帧/秒+232000色+即时光影处理，真是厉害。不过Crystal Dynamics的《Pandemonium 2》更是强中之强。虽然它到圣诞节才有可能出牌，但目前只知道可选3个角色，但仅凭上代的惊人表现来看，哼，哼……除此以外，其它的游戏大致有改编自动画片的《Disney's Hercules》，FOX的3D动作游戏《CROC: Legend of the Gobbos》等。对了，绝对不能漏的一个是真人快打三部曲，它新增了Aggressor Kombat模式，还可以选用二十多个角色进行网络对战，11月就能玩到了，等着吧！

RPG、AVG仍需努力

相比之下，今年的RPG和AVG佳作不太多，而REVOLUTION就要推出的《断剑2》(Broken Sword 2——The

新的制作引擎，将即时代模拟类游戏的紧张场面巧妙融合，没有枪，没有血，从始至终以一种和谐浪漫的氛围笼罩着玩家。游戏最大的突破应该是在其剧情、美工、画面的配合上。另外，声光效果也值得称赞：老牌的萨克斯，古老的笛音，深沉的提琴，所有的一切让您玩过之后不由得叹上一句——这正是我期待已久的游戏！最后笔者觉得有必要再费些笔墨告诉诸位的是，这部游戏中的黄昏变化的四季节气均用高形象化的智能AI随机表现，场面丰富，数千张地图的目的即时演算出来的，其目的即是保持游戏的真实度大幅提升。在《野兽与乡巴佬》中，您会遇到比以往任何一部模拟类游戏更为细腻的人物，更为丰满的超高分辨率画面，更为丰富多彩的光影变化，更为充实完善的道具系统，更为个性化的剧情编排……是拥有美丽迷人的少女少女，还是善良憨厚的老农夫，请君作为一名身经百战的模拟类游戏老玩家，当自有分寸。(刺客)

《野兽与乡巴佬》

断的超高分辨率画面，更为丰富多彩的光影变化，更为充实完善的道具系统，更为个性化的剧情编排……是拥有美丽迷人的少女少女，还是善良憨厚的老农夫，请君作为一名身经百战的模拟类游戏老玩家，当自有分寸。(刺客)

《金山游侠》

《金山游侠》，又称GK97，是由国内开发的一个全中文的游戏修改工具。其与众不同的优点在于：1.全中文界面，所有操作界面及在线帮助均为中文提示，便于玩家轻易上手；2.独特扫描方式，同时支持高低阶混合扫描和低阶定位扫描，让游戏中所有看得见的值都能被修改、锁定；3.扫描速度快，能支持字节、字、双字、字符串等多种类型的数据扫描，配合高低阶混合扫描速度大

Smoking Mirror) 当属其中之一。目前对这一游戏的情况了解不多，只知道游戏不会支持DIRECT X5.0，背景则与玛雅文明有关。相信借前作的余威，这会是相当令人期待的作品。10月将发行的《Oddworld: Abe's Oddysee》是个颇具新意的AVG。玩家将实时与角色交流，交互式解决难题。开发公司GT宣称至少要60小时才能爆机，并且将有100多条谜题不重复的完成路径(玩起来不知道会不会很累)。

RPG方面最让人关注的除了《Lands of Lore 2》，当属《巫术VIII》和《上古卷轴3》(The Elder Scrolls: Battle-spire)。前者据称在3D卡支持下效果惊人，但要在98-99年才能看到。后者比《匕首雨》加强了图像，X Gine3D技术的应用使高彩贴图的高分辨率能加入动态光影处理、天气变化和真实的水波效果，9月也许能玩到了。至于其它方面，这两个作品都会继承系列作品的一贯风格。此外还有回合制类似《Stonekeep》的《Fallout》，有希望超越《Diablo》的《The Dark Project》和《Forsaken》都会很合RPG迷的胃口。其它类型的佳作有《Andretti Racing》(EA自称是目前最好的赛车游戏，新加了800个问题的《You don't know Jack 3》(智力战略游戏)、《Fighter Squadron》(ACTIVISION的空战模拟游戏)……太多了，想知道详情只能上网一个去找了。

报了这么多“菜名”，不知道大家有没有心动，是不是跃跃欲试，要按图索骥了？不过笔者提醒大家，要充分分享到这些超越次世代游戏机的PC GAMES必须从CPU、内存到显示器都要过硬才行。象《Andretti Racing》就要装有Voodoo、Rendition或Power VR晶片的显示器才能完美运行。大家一定要量力而行，否则，只能想开些了。

(江苏 孙信 孙俊)

一波的游戏浪潮亦已掀起，不过游戏商目前正为圣诞新一轮的新游戏而开始着手策划。在较早时候，微软在Meltdown'97的会议中，在众厂商面前展示了DirectX5.0(在目前大家所玩游戏，大部分都是DirectX3.0，而Direct X4.0会被跳过)的程序接口，在座的无不称赞其比起Direct X3.0改进很多，并预计在圣诞旺季时推出的游戏将会以Direct X5.0为基础，但令人们感到奇怪的是，会议上并没有id Software的领导人马John Carmack参与，John直言不会支持Microsoft的Direct3D，直至微软改善其程序接口才会考虑。如果众玩家想对此消息多一点的话，可往Blue News的网站看看：

http://www.bluenews.com.

二、另一方面，id Software的Sandy Petersen，最近亦跳槽到微软的Ensemble Studios，参与《Age of Empire》的制作，Petersen曾参与《文明》、《Doom》、《Quake》等游戏的设计，宣布可真不小。三、Interplay最新宣布将其公司内部改组，分为五个不同的部门，分别为Storytelling、RPG、策略、运动和动作/射击，各位若见微知著，日后的游戏分类在此亦可见一斑，但，没有了冒险游戏类别了？

干掉对面楼上的敌人后，引爆悬在楼半空中的粘糊牌……然后再抬起从天而降的炸弹炸开门，轰……(过去了)。只有Voodoo、Rendition或Power VR晶片的显示器才能完美运行。大家一定要量力而行，否则，只能想开些了。

5.重庆的王占伟等玩家来信问：小弟在玩《水浒传》梁山英雄传的时候，安装非常顺利，可是却进不去游戏，跳出来一大堆的E文，大意是用U-NIVBE，我用了后仍然不行，为何？

答：你的显示器卡是TRIDENT8900系列吧，不够1MB的显存是无法玩这款游戏的。另外，也请有类似情况的玩家们注意：S3 TRIO64V+的显卡根本玩不了这款游戏，我们部署有“坏”不幸拥有，让我们为他们默哀3分钟。(另送雅号“表哥”)

6.陕西玩家郭明先生来信告知《三国英雄传》中的一个对玩家有用的BUG，在此献出和全国玩家共享。衷心感谢郭明先生提供“新闻线索”，并已寄出一份游戏以示鼓励。

关于云长过关时，斩了蔡琦后会提示得到1000黄金，问是否储存，存盘。在下场战斗的时候先砍死一大将，然后用LOAD取原来的进度会发现……钱多了1000，如此循环下去，嘿嘿，想不发财都不行啊！

7.新疆的杜欣等玩家来信问：《长弓阿帕奇》怎样才能起飞？怎样着陆？

答：按R键，显示器中的RPM增加到100的时候，就要准备起飞了。“+”爬升，“-”保持高度。按“↓”降低速度和高度，按“←→”四键调整后，再按“↑”高度降落，B键是使用刹车，落地不自动，R键使螺旋桨和传动装置断开。

本次主持结束的时候，酋长有话要说：玩家们很感兴趣及“游戏部落”发生兴趣，我们很感激，只是这已经超出了SOS栏目的范围，所以无可奉告。且非沈阳的玩家是无法加入到本“部落”中来的，酋长鞠躬致歉。(辽宁 赵兴雷)



电脑游戏

《金山游侠》即将问世

增，对于一般游戏仅需两次扫描即可；4.地址定位技术，首创地址列表、基地地址定位技术，一次准确定位可反复享用；5.多种修改方式，可以同时修改内存地址和进度文件地址；6.附加金山词霸DOS版本，其中有12万单词量，在游戏操作过程中可随时调用进行翻译生词。

(金山游侠)能运行在中文DOS、WINDOWS及日文DOS、WINDOWS环境

下，并能与市面上的各种游戏兼容，不会影响游戏的正常运行，包括基于WINDOWS 95环境下的游戏。硬件要求低，486/33以上VGA及S3系列兼容显卡。

据悉，金山公司还在《金山游侠》上市时特别赠送热门游戏即时汉化工具《金山游戏伴侣》，包括《命令与征服》、《命令与征服——隐秘行动》、《魔兽争霸》等热门游戏在DOS及WINDOWS 95环境下的即时化工具。《金山游侠伴侣》采用动态翻译，能使游戏全部变成中文显示。

主板是计算机的重要部件，下面对市场流行的采用TX芯片组的主板作一个简单的介绍。所选的主板型号为MS-5158，ATX结构，生产商为微星(MicroStar)。采用ATX结构是发展趋势。实际上，同一厂家采用同样配件的Baby-AT主板和ATX主板的价差已经缩小了不少，ATX机箱和电源的价格也有下降。由于其优越性，ATX必然会取代Baby-AT成为结构标准。

下面逐一介绍图中各主要部分。

1. ISA扩展槽 这种扩展槽的颜色一般是黑的，在80X86系列电脑中，除了最早的XT机的主板，几乎所有的板都有数个ISA扩展槽，图中的主板具有4个ISA槽。顾名思义，扩展槽是用来扩展计算机功能用的。比如，购买了一块声卡，需要一个扩展槽，购买了一块解压卡，也需要将它插到一个扩展槽里。插在Pentium机ISA槽内的卡除了上述两种外，常见的还有：网卡、SCSI卡、内置Modem等。考虑一下你将来会配什么？把卡的数目加起来，最好还能有一个空余ISA槽以备将来使用。

2. I/O芯片 几乎所有的Pentium主板都自带I/O电路。不像很多386、486主板，需要插入一个多功能卡。Pentium主板上的I/O芯片最常见的是Winbond公司的W83787和W83768。I/O芯片的功能是提供软驱接口、串并通信口等等。

3. PCI扩展槽 同ISA扩展槽相比，PCI扩展槽的长度要短得多，而且颜色一般都是白的。仔细观察，PCI扩展槽内引线与引线的距离比较近，因此PCI卡上面的引线并不少于ISA卡。常见的PCI卡有PCI显卡、PCI接口的SCSI卡和网卡。

4. 168线内存插槽 168线内存可以提供64位线宽的数据，因此使用一条就可以启动Pentium系统。图中的主板有3个168线内存槽，扩展内存很方便。常见的168线内存大多是SDRAM (Synchronous DRAM，同步内存)，其效率要比EDO和FPM内存高，使得整个系统性能也有一定的提升。目前常见的SDRAM的速度是66MHz的，以后会有83MHz和100MHz的(通过取倒数，可以将MHz换算为内存常用的速度表示法：ns)。

5. 72线内存槽 与168线内存相比，它的长度显然短多了。一条72线的内存可以提供32位线宽的数据，由于Pentium芯片是64位的，因此，除了少数特别设计的Pentium主板，大部分都需要两条72线内存条才能启动系统。该主板只有两个72线槽。72线内存内存以后会和386、486上的30线内存条一样遭到淘汰。72线内存常见的有EDO RAM (Extended Data Output RAM，扩展数据输出内存，一般称EDO内存)和FPM RAM (Fast Page Mode RAM，快页模式内存，即普通内存)。一般EDO RAM的速度为40~60ns，FPM RAM速度为60~70ns。注意，虽然很多系统声称支持SDRAM和EDO RAM混用，但最好不要这样做。据一些玩家的反馈，久而久之可能损坏某些系统部件。

6. LPT1、COM1和COM2通信口 ATX主板上集成了这几个串并通信口。在图中，LPT1口(俗称打印口，因为它常接打印机)在上面，两个COM口在下

面。COM口上一般可以接鼠标、外置Modem等。喜欢联机大战的朋友们还常用串行口线来实现联机游戏。通过“直接电缆连接”(Windows 95)、Interlink/InterServer (DOS 6.X以上)和Laplank (Pctools高版本)等程序和通信线，这几个接口也可以用于短距离的微机间数据传递。由于并行口传输速度远远快于串行口，大量数据传输时推荐采用并行口。Pentium主板上的并行口

看图识主板

● 特约撰稿人 林朝阳

一般都可以设置为EPP (Enhanced Parallel Port，增强并行口)方式，比传统的SPP (Standard Parallel Port)方式速度更快。

7. 键盘接口 用于外接键盘。

8. PS/2鼠标接口 俗称圆口鼠标接口，原装机中常配圆口鼠标，这样就可省下一个COM口。

9. ATX电源接口 ATX电源插头在主板上只有一个，不像AT板，有P8和P9两个插头。ATX电源可以实现软件关机，关机后的系统在接收到唤醒信号时(如来了传真)，机器可以自动启动，接收数据。在关机后，实际上还有一个很微弱的维持电流存在，这是能自动启动的基础。此外，ATX电源可以直接输出3.3V电压，不像AT电源，3.3V的电压需要由5V降压而来，这不但浪费了电力，且产生了大量多余热量。

10. 电容、降压芯片和扼流圈(电感) 尽管ATX电源可以直接输出3.3V的电压，但是很多CPU需要更低电压或更低的电压，因此降压电路还是必要的。在以前的主板中，常常采用线性调压电路，“多余的”电压和功率都消耗在降压集成电路上了。TX主板几乎都采用了开关电源(Switching Power Supply)调压电路，开关电源的功耗更少，效率更高，可以输出的功率更大(华硕的T2P4主板也用了开关电源调压电路)，开关电源需要用容量相对较大的电解电容和扼流圈(一个圆磁环，上面绕了几圈漆包线)滤波，保证平直的输出电压。

11. 二级高速缓存 随着芯片集成度的提高，Pentium主板上的二级Cache从最初的256K异步缓存发展到256K同步缓存(可扩至512K)，后来又发展到512K在板的同步缓存。在TX主板上，512K同步缓存已经成为标准配置。

12. CPU插座 这是标准的Socket 7型插座，这种插座一般都可以支持Intel P54C系列、P55C系列(带有MMX技术的Pentium处理器)；AMD的K5和K6系列；Cyrix/IBM的6x86 (M1)系列和6x86MX系列。

仔细观察CPU插座上的针孔，可以发现左下角最外层缺了一个孔。这是CPU的定位标记。CPU背面的某个角上常有一个白点或缺一小块，这是表示集成电路1号脚位置，只要

将它和插座的方向标记对准，然后插进去就可以了。一般插错了的位置是插不进去的。

13. EIDE接口 几乎所有的Pentium主板都提供两个EIDE接口，总共可以接四个EIDE设备如硬盘、光驱等。若只有一个硬盘和一个光驱，推荐将硬盘接在IDE1口上，光驱接在IDE2口上，光驱和硬盘均都为Master。这样接不但可以提高系统的效率，而且可以解决老版本的Windows 95播放VCD的问题。EIDE接口和软驱接口的区别是：EIDE口(40Pin)总是有两个同样大的插座并排在一起，且比软驱接口长一些。在各种接口的旁边通常都有图表示何处是1号针。

14. 软驱接口 软驱接口是34Pin的，目前几乎所有的机器都只配一个3英寸1.44M的软驱。希望以后能将3英寸软驱淘汰掉，改用Zip或LS-120新型大容量软驱。

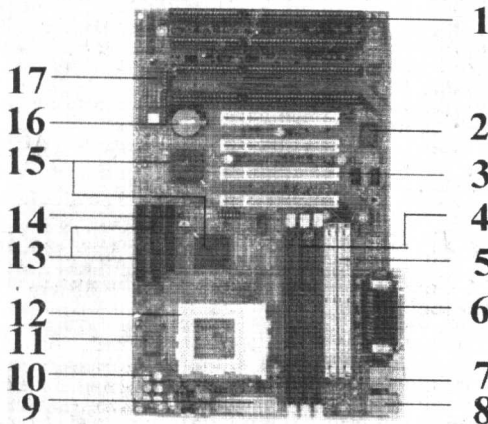
15. Intel TX芯片组 哈，这就是这块主板被称为TX主板的原因，因为它采用了Intel的82430TX芯片组。TX芯片组对SDRAM的支持更好，更好地支持MMX技术的CPU芯片(以前的HX和VX主板能支持MMX，但没有针对MMX进行优化)，支持硬盘的Ultra DMA 33模式，大大提高了硬盘的速度。Quantum的Fireball四代支持Ultra DMA 33。TX芯片组的两块芯片分别是FW82439TX和FW82371AB。

16. 电池 电池是用来保持CMOS数据和时钟的运转而设的。“掉电”就是指电池没电了，不能保持CMOS数据，关机后时钟也不走了。386、486主板上最常见的电池是用3个1.2V的镍镉充电电池串联，然后焊接在主板上(主板上常有充电电路)。Pentium主板上有用锂电池的(如这款主板)，也有用全密封电池的(如联想8661主板，这款电池、时钟等做在一起，像块大的集成电路一样，可以从主板上拔起来)。电池附近常有一个跳线，如果你的机器加了密码，自己忘记了，且不知道通用密码或没有通用密码，就可以用这个跳线放电，然后就可以去掉密码了——当然，你的很多设置也要重新来过。

17. Flash ROM BIOS 开机时“猛按”Del后进入的程序就是它了。Flash ROM BIOS的好处是升级比较方便，只要有了合适的升级文件(可以从主板厂商的主页下载)，熟练的用户可以自己升级。一般Flash ROM BIOS有5V和12V两种，升级时注意选对合适的写电压。主板上一般有跳线选择，但很多主板上这个跳线是死的，厂家已经给你正确选择了。

以上介绍了主板上最常见的重要部件，但是这些部件在各种主板上出现的位置可能是很不相同的，因此请针对主板说明书仔细研究。只要多研究几款典型的主板，以后看到新主板或者自己攒机时就不会觉得麻烦了。

责任编辑 沈洋



笔记本电脑，对绝大部分电脑爱好者来说，因为价格太高而无缘结识。不过，随着Intel公司MMX CPU的推出，加之计算机上一些主流部件的降价，业内人士认为，目前没有使用MMX CPU的笔记本电脑的价格年内可望大幅下降。并且，随着电脑的普及，越来越多的人开始认识到笔记本电脑的优越性，市场

笔记本电脑选购点滴(上)

● 于建原

需求明显增长，致使世界各主要的电脑整机生产厂家对笔记本电脑的市场销售看好，纷纷加大对笔记本电脑的产出量，国内的主要电脑生产厂家如联想、方正等，也在向市场大规模投放国产笔记本电脑。生产批量的加大，也会带来笔记本电脑市场价格进一步下降。

笔者自己使用过一段时间笔记本电脑，觉得即便是在家庭或办公室使用，也是相当方便的。为此对一些选购笔记本电脑就有点滴经验，特与电脑爱好者交流。

1. 电池 我之所以觉得在选购笔记本电脑的时候，首先要看其采用的电池，是因为电池不仅是笔记本电脑最重要的部件之一，而且在很大程度上决定了笔记本电脑使用的方便性。笔记本电脑普遍使用的

是可充电电池，如果能与市电共用的话，相当于一台性能非常优良的UPS。但是，能否与市电共用，就要看电池的类别了。现在普遍使用的电池有3种，一种是镍镉电池，这种电池具有“记忆效应”，即如果充电不充分，每次充电没有充满，放电没有放完，就会使电池的容量越

来越小，电池可用时间越来越短；另一种是镍氢电池，这种电池没有“记忆效应”，充放电比较随意，因此在使用时，可以将笔记本电脑所配电源适配器在接入市电，同时使用。由市电供电时，电池就处于“浮充”状态，停电时，由电池供电。这两种电池的供电时间标称多为2小时，实际使用时，一般只能提供1小时左右。这两种电池在价格上的差别不大。还有一种电池是锂离子电池，容量很大，可供4小时左右，也无“记忆效应”，但是，价格明显较高，如果购买的是高档笔记本，配置的应该是这种电池。与电池相关的，是随机提供的电源适配器，最好具有当电池充满后就停止向电池充电的功能，仅向主机供电，这样可以有效防止在很大程度上决定了笔记本电脑使用的方便性。笔记本电脑普遍使用的

使用智能拼音为什么死机?

安徽省蚌埠电厂厂长春问:一台奔腾120微机,8MB内存,内置Windows 95、UCDOS 6.0,在用UCTAB时,制表表格正常,用五笔字型输入汉字也正常,但用智能拼音输入汉字时,输入几个字后,键鼠就再无响应(死机),鼠标虽可移动,但点击无效,这是什么原因,敬请指教!

答:来信对你的支撑操作系统没有说清楚。我想你可能是在Windows 95的MS-DOS环境下使用UCDOS 6.0的。在这种情况下DOS版本实际上是7.0版, DOS 7.0确实与UCDOS中的智能拼音输入法不完全兼容,因此容易造成死机;这个问题笔者也遇到过,在DOS 6.22下,这个问题就不存在了。如果你的系统中没有DOS 6.22,可加装一个,以便能够正常使用UCDOS。

怎样安装多种版本的Windows 95系统

河南巩义回郭镇某村部董亚鹏问:请问能不能在一台微机中同时安装中文Windows 95、日文Windows 95和英文Windows 95,如果能装,那么启动系统时将启动哪个操作系统?

答:在同一台微机上正常安装并运行多种版本的Windows 95,方法不少,但比较复杂。不过,不同版本的Windows 95在本质上并无太大的区别,因此可以采用比较简单的办法来处理。引导Windows 95的一个重要文件是MSDOS.SYS,这个文件是Windows 95安装时自动生成的,其中装有引导Windows 95的一些参数,其中有一节是[paths],含有以下参数: WinDir=××××; 指定Windows 95目录 WinBootDir=××××; 指定Windows 95的引导目录 HostWinBootDir=××××; 引导时的主驱动程序

这些参数指定了引导Windows 95的路径。如果把不同版本的Windows 95安装在不同的路径下,只需修改MSDOS.SYS文件中的以上参数,即可实现对不同版本Windows 95的引导。

下面,我们以安装中文版和日文版的Windows 95为例来说明这种方法。

首先在PWIN95目录下安装中文Windows 95,将在根目录下生成MSDOS.SYS文件,参数如下: WinDir=C:\PWIN95; WinBootDir=C:\PWIN95; HostWinBootDir=C;

将上述生成的MSDOS.SYS文件更名,例如更名为MSDOS.W1,然后,再在XWIN95目录下安装日文版Windows 95,将重新生成新的MSDOS.SYS文件,其参数如下: WinDir=C:\XWIN95; WinBootDir=C:\XWIN95;

长城220终端主串口的损坏的应急处理

终端的主串口号因插拔不当或雷击等原因遭到损坏,从而引起通讯故障。对于长城220A、220B终端,可以采取以下方法进行应急处理:

- 1.用厂家随机提供的辅串口通讯线,将其一端连接到底座上标有辅串口的位置,另一端与主机相连。然后开机按Shift+F3进入设置状态,将通讯项由“单口通讯”设置成“双口通讯”,然后保存参数设置,再按Shift+F3退出设置状态。现在只要按Ctrl+Enter键就能与主机进行通讯了(注意:Enter键是小键盘上的Enter键,按主键盘上的Enter键无效)。
- 2.打开终端底座,可以看到在主串口与辅串口相对应的位置均有一块相同的芯片,将这两块芯片交换一下,再开机,就可以看到熟悉的“login”提示了。(浙江 巩武)

HostWinBootDrv=C;

安装结束后,启动系统将进入西文Windows 95,若要进入中文Windows 95,只需将当前的MSDOS.SYS更名为MSDOS.W2,并将MSDOS.W1更名为MSDOS.SYS,再重新启动系统,即可进入中文Windows 95。如果需要安装更多的Windows 95系统,也可以如法炮制。

MSD命令为什么显示不同的信息?

江苏仪征化纤工程塑料厂印庆扬问:我的微机安装的DOS为6.22版本,在根目录下键入MSD命令,显示CPU为Award 486DX;而在DOS下键入MSD则显示为Pentium,这是什么原因?是否买了冒牌货?

答:“MSD”是DOS 6.0以上版本配置的一个系统检测程序,DOS 6.0首次引入,MSD本身也有一个版本的问题,不同DOS版本中“MSD”程序的版本是不相同的。早期的版本对Pentium不能识别,会出现误报。估计在你的硬盘上有两个不同版本的“MSD”程序,一个在根目录下,一个在DOS子目录下,请你们分别检查根目录和子目录下是否有这个文件,然后分别执行这个文件,执行这个文件时将出现一个封面,上面给出了MSD的版本号,例如DOS 6.22中“MSD”的版本是2.11,比较它们的版本号就可以发现区别。

CMOS参数丢失使系统不能启动

江苏太仓高级中学杨建斌问:我配置了266奔腾兼容机,配置为:Pentium 66 CPU、8MB内存、420MB硬盘,先后有8台出现以下问题:其中6台开机指示灯亮后,听到“吱”声,然后死机,另外两台是在自检出盘后死机的,但只要开机后进入CMOS参数设置,再退出出来,就可以正常启动。我怀疑主板BIOS芯片损坏,奇怪的是该主板上竟然没有CMOS供电电池,以上问题请专家帮助解决,不胜感谢。

答:来信中有个问题没有说明,即进入CMOS参数设置程序之后原来设置的参数有没有丢失?如果原来设置的参数已经丢失,重新设置之后可以启动系统,说明在断电之后CMOS的供电有问题。我们所说的CMOS是指可以读写的随机存取存储器,它们用来存放系统设置的一些参数(习惯上称为CMOS参数)。一旦断电之后其中存放的参数就会丢失,上电之后必须重新设置参数才能正常启动,因此主板上应该有CMOS电池,过去的主板上一般采用圆柱型电池,新型主板上采用的是纽扣电池,你可以再检查一下是没有安装电池,还是连安装电池的位置都没有,但我估计前者的可能性大,如果是这样,可以找商家解决。

至于你怀疑主板BIOS芯片损坏,我认为可能性不大,如果BIOS芯片损坏,系统根本无法启动和正常工作,而你的机器在重新设置CMOS参数之后还是可以工作的,建议还是先从CMOS供电上去作进一步的检查。

故障现象:一台GW-500彩显,开机后屏幕无显示,只有一条垂直亮线,关机后出现亮点,约5分钟后亮点才消失。

故障分析及检修:屏幕出现一条垂直亮线,说明行输出负载开路,行偏转线圈中无行扫描电流,与此有关的器件较少,它们是行偏转线圈、行线性补偿电感L402、枕状变压器T403、调宽变压器T404以及5校正电容C424等。用万用表检查,发现行线性补偿电感L402内部线圈已断路(L402的作用是减少行扫描电流的非线性失真,由于它大部分时间工作在饱和区,所以又称饱和电抗器),该电感是在一个很细的高频磁芯上绕上一定数量的漆包线绕成的,线圈绕好装上一个可以转动的永久性磁环,主要用来调节磁芯和点的,这种器件在市场上很难买到,因此只能小心拆开进行修理。修理时应记下坏线圈的匝数,用同规格的高强度漆包线密绕即可。线圈绕好装上后,光栅正常,但图像却出现水平方向的非线性失真,细调L402小磁环,非线性失真不能完全消除,估计是手工绕制工艺欠佳所致。于是在谐振电容C418上并联一只1000P的电容,在校正电容C424上并联一只0.01μF的电容,非线性失真真有限,再细调小磁环,将非线性失真降低到了最低限度。

出现关机亮点故障,说明显像管栅极G1在关机后没有得到负直流电压。GW-500(A)彩显亮点电路在设计上比较合理,其工作原理为:从行输出变压器T402第5脚输出的一190V电压,经过D404整流、C425滤波后得到一190V的直流电压。正常工作,电源的+8V输出电压经Q310和导通,与整流滤波后的一190V电压电压相加后,供给显像管栅极G1在关机时使用。关机后,+8V电压消失,三极管Q310截止,电容C425上的一190V电压因无泄放回路,可使显像管G1上的负电压维持一段时间,从而使射向显像管的电子束截止,屏幕光栅消失,达到关机消亮点的目的。检修时首先测量C425电容两端有无一190V电压,关机后再看这个负电压消失的快慢,如果C425两端电压很快消失,说明电容C425已经严重老化或三极管Q310已经击穿;如果C425两端的负电压维持时间较长,说明一190V电压并没有加到显像管G1板上,该现象是电阻R449开路所致;如果C425上没有一190V电压,则是整流二极管D424损坏或行输出变压器T402第5脚开路,但这种情况很少见。经测量,发现C425上有一190V电压,关机后,电压也随之消失。取下电容用数字万用表测量仅有0.7μF,更换后故障排除。

小结:显示器出现一条垂直亮线故障,且烧坏了行线性补偿电感,说明流过电感中的电流很大,估计是开机瞬间的大电流冲击所致。当这类器件损坏又无备件可代换时,可以自己修理,即使达不到原厂要求,通过增减滤波电容和S校正电容(注意:S校正电容和线性电感调整的不是同一种非线性失真,应慎重增减S校正电容),配合调整电感,也可以达到减少非线性失真的目的。(新疆 江辛)

故障现象:一台佳能3020复印机,使用近两年后,突然出现“哗啦哗啦”的机械噪音,尚能正常复印。几天后,噪音加大,出现复印品全白、纸张卡在硒鼓和输纸部件之间的故障现象。

故障分析及排除:经检查,发现硒鼓一端的黑色三星状塑料部件严重磨损,电机转动时,其主轴上带弹簧的销子在塑料部件上打滑(产生噪音),无法带动硒鼓一起转动,硒鼓无法曝光及形成影像,纸张不能与硒鼓分离,因而产生复印品全白和卡纸。

更换一个新的硒鼓,上述故障现象消失。复印了2000张后,机械噪音重新出现,为防硒鼓再次损坏,立即停机,取出硒鼓组件,发现塑料部件又有轻微的磨痕,说明故障并未真正排除。

用拇指在硒鼓两端用力转动,发现硒鼓很紧,估

计可能是硒鼓组件中的某个部件运行不畅,小心取下硒鼓,用一张干净纸包好,放于避光处,用手转动取纸侧的齿轮,感觉转动困难,看来故障出在废粉收集盒内。取下连接废粉盒内叶轮的塑料齿轮,发现齿轮

佳能3020复印机卡纸故障一例

轴上的毛毡密封圈因长期积碳粉已碳化,取下毛毡垫,将别的部件全部照原样装上,用手转动硒鼓,非常流畅,说明问题出在毛毡垫上。小心除去轴上的碳粉硬块,使毛毡垫重新变得柔软有弹性,装上后开机,噪音消失,复印效果很好。

小结:使用复印机时,如发现异常的情况,即使暂时能够复印,也要立即停机,检查造成异常的原因,及时排除,以免造成更大的损坏。(山东 解世强)

谈谈CPU的散热问题

无论是Intel的Pentium,还是AMD的K5或是Cyril的6X86,所有586级的CPU在运行过程中发热量都较大,特别是K5和6X86,如果散热问题不解决好,较长时间运行出错、死机,重则会烧坏CPU。为避免这一问题的发生,586CPU都配有散热片和散热风扇。可是风扇功率只有1W,散热能力有限,而且风扇框架是用塑料制成,受热后容易变形,导致风扇不能正常工作(由于风扇原因引起微机不能运行的例子较多,《电脑报》上已有多篇文章对此作过介绍)。最近我组装了一台586多媒体电脑,对CPU的散热方式作了改进,效果非常好。

级,黑色为负极)。电源风扇的功率为3W,风力远大于CPU小风扇,开机后强劲的风力直接吹在CPU上,散热效果非常好。经这样改装后,电脑在炎热的夏季连续运行十几小时,CPU仅微微发热,烫手现象完全消除。

改装过程中应注意以下几个问题: 1.风扇支架必须牢固地固定在机箱内,否则会产生较大的噪音,时间长了甚至可能脱落下来造成主板和CPU的损坏。因而应当根据机箱的具体结构,选择牢固的支点(如软驱架),将风扇支架牢固地固定好。 2.使用大风扇后,CPU上的散热片仍然要继续使用,因为CPU表面积较大,热量不能迅速散发,还需要安装散热片,以加大散热面积。 3.机箱应保持有良好的通风。(辽宁 章为真)

我的电脑采用的是AMD K5-PR133 CPU,工作电压为3.52V,发热量较大,按AMD公司的要求,使用温度不能超过60℃。开始我也是使用购买CPU时提



网上歌坛的梦想

我曾梦想，在一张CD内录上一个歌星所有的歌曲，后来听说有了DVD，这个梦想似乎近了

了许多，然而我忽然发觉，我勿须求助于遥远的DVD，因为我已经有了一张CD-ROM，它录有谭咏麟的十七张专辑，共计一百七十多首歌，圆了我的梦。这不是一个奇迹吗？这要归功于一个绝妙的软件“WINPLAY3——MPEG Audio Layer 3 Software Decoder for Windows”（MPEG声音软解压）。

WINPLAY3用来播放以MPEG声音标准压缩的文件，这种标准是“MPEG Audio Layer 3”。它的确非常美妙，它以1:10~12的比例压缩声音文件，而仍然保持CD音质（44.1KHz的声音采样频率），此时一首四分钟的歌，不到四兆容量，那么一张CD-ROM可以放几十首歌，是不是很有诱惑力？去年我就听说，谭咏麟在互联网上推出他的新歌，不知是否采用类似的压缩技术。所有MPEG Audio Layer 3压缩的文件，都遵循MPEG1或MPEG2的标准，目前尚不支持MPEG3标准。压缩文件都以MP3为扩展名，以前还有Layer 1和Layer 2压缩的文件，但它们的压缩比不高，现在都已被Layer 3取代，它是目前MPEG家中最好的声音压缩标准。不过光有好的压缩标准并不够，就像当初VCD刚出现时必须以硬解压卡播放，令不少玩家叹息。幸好有了奔腾电脑，它使我们可以轻松地将这些图像和声音文件。WINPLAY3就是一个杰出的软解压工具，在奔腾级电脑上，它能以完美的音质播放所有的MP3文件，在486级电脑上也能很好的工作，但一些以MPEG1格式压缩的文件，可能无法播放，或者无法取得优秀的立体声音效。在WINPLAY3的“OPTIONS”菜单下，选择“OUTPUT”项，你可以根据自己的电脑级别，配置合理的音质。当然，遗憾的是：无论你有什么好的声卡，多快的芯片，MP3歌曲的回放效果总是与真正的CD唱片有一定的差距。

在当初压缩歌曲的时候，丢失了一些数据。我相信，这个问题很快会得到解决，我们必能听到与CD一样美妙的音乐。

WINPLAY3功能强大，操作方便。它的操作界面和一般的CD播放软件相似，你可以打开一个或多个MP3文件顺序播放，如果与一个叫“XMP3 Manager”的软件配合使用，则更加方便，在“XMP3 Manager”中，你可以任意编辑每一个文件列表，以M3U为扩展名存盘，如果你为每一张专辑编一个列表，以后在WINPLAY3中直接调用这个文件，就像点取一张唱片一样方便。WINPLAY3非常值得称道的是它有很强的网络功能，你可以在“FILE”菜单下选择“PLAY LOCATION”，输入URL地址，就可以直接在网上播放歌曲了（这与我们的网上歌台的梦想是不是很有靠近了？），而且播放时或者播放后，你可以选择将这首歌下载。现在随着MPEG规范的普及，MP3文件也日渐增多，WINPLAY3的制作公司为你提供了这个地址：

<http://www.iis.fhg.de/departs/amm/layer3/winplay3/>

这里可以找到不少存放“MPEG Audio Layer 3”（MP3）文件的地址，当然我乐意先为你提供两个：

<http://www.design.net.au/newworld/welcome.htm>

<http://eurossong.nrk.no/>

真希望以后所有歌星都会出这么一张CD-ROM，那我会省下多少唱片架！不过，唱片公司会乐意吗？也许他们不会把版权卖给电脑公司，而他们自己，也不愿意在网上如此多地放置MP3歌曲，也许一些老唱片能得此殊荣，但想必如此。（江苏 顾涛）

COMBI是一款由美国多媒体技术中心开发，支持多种格式光盘的集成播放软件。由COMBLEXE、COMBILIC.TXT、COMBILHP、COMBICY.TXT和COMBLDOC等文件组成，其中，主文件COMBLEXE只有460KB大小，无需安装，在Windows环境下直接点击该文件名即可运行。

程序运行后，首先出现一个光盘格式选择菜单，有Video CD 1.1、Video CD 2.0、CD Audio、CD Audio Mixed、CD Plus（共享版限制了该功能）、Auto Detect等按钮。点击Auto Detect，就能自动探测出光驱内的光盘格式及版本，并自动调出相应的播放平台，用户只需点击播放平台面板上的播放按钮“▶”就行了。其支持的碟片制式有CD Digital Audio（数字音频CD）、Karaoke CD+G（静态图像卡拉OK CD）、Mixed Mode Digital Audio（混合式数字音频CD）、Video CD 1.1（VCD 1.1版）、Video CD 2.0（VCD 2.0版）、Video CD Interactive（CD—交互VCD）、CD Plus Digital Audio（CD加强数字音频）、Karaoke Video CD（卡拉OK VCD）。如果已知光盘的格式及版本，也可以直接在播放平台上点击相应按钮，如Video CD 1.1、Video CD 2.0等，调出播放平台进行播放可节省几秒钟时间。如果是卡拉OK影碟或CD歌碟，播放平台上会自动显示出曲目编号，允许用户选曲或顺序播放。

该软件还支持播放画面的自由播放，可逐帧、快速前进、循环播放，音量可调，播放平台可移动、关闭，支持后台播放。

笔者比较，其播放画面、音效质量丝毫不比XingMPEG、VMPEG及金山影霸逊色。该软件不足之处在于不能截取图像画面，不能调节左、右声道。

另外，由于该软件无需安装，故可直接附在一般的VCD或光盘内，使既没有电影卡又无解压软件的用户，只要有这种碟片，放进光驱，就可以直接欣赏各种格式的光碟。

该软件的系统要求为多媒体MPC2标准，具体如下：
Windows 3.X或Windows 95、倍速光驱、4MB内存、256色的SVGA、16位声卡、CD Audio Driver defined in Windows Setup（CD音频驱动程序）。（四川 邓平）

能自动识别光盘格式的播放软件 COMBI

《尼罗河——通往埃及的门户》

由金仕达和美国Discovery Channel联合出品的《尼罗河——通往埃及的门户》这一旅游杂志百科全书光盘，以其精美的图片、详实的资料、丰富的内容，详尽介绍了尼罗河沿岸的风土人情、野生动物、古代建筑等。

尼罗河发源于乌干达附近的维多利亚湖，流经苏丹、埃塞俄比亚、努比亚等国家，最后在埃及亚历山大城注入地中海。由于非洲沙漠面积大，尼罗河就成了人们繁衍生息的母亲河。《尼罗河——通往埃及的门户》给人一种全新的感受，随着导游小姐萨米亚的指点，就可以往返于非洲大陆的沙漠与丛林，欣赏尼罗河沿岸的美丽景色，探索目不暇接的古代建筑，观赏种类繁多的动植物，旅游日志会随时记录下沿途所见所闻，比起整天流连于图书馆来说，这是一种快捷迅速的方法，而可视性和参与性是其最大的优势，使人如同亲身参加了探险旅游。

在历史的迷宫中徜徉，惊叹于人类的力量。看了《尼罗河——通往埃及的门户》这张多媒体光盘，就好像翻阅了一部古埃及文明的历史教科书，即使不能亲身游历非洲这块神秘的大陆，也不会感到那么陌生和遗憾了。（天津 魏 魏）

CorelDRAW 5.0中提供了两种绘制曲线的方法，即徒手画模式和切线画模式。这两种模式分别对应于工具箱（ToolBox）中的铅笔工具（Pencil Tool）弹出式菜单的前两个按钮。

一、徒手画模式（Freehand Mode）

选择徒手画按钮后，即可以按住鼠标左键，在绘图区中按照你所需的曲线路径拖动鼠标，然后松开，这时CorelDRAW经过计算，立即将你拖动过的轨迹最大限度地模拟成一条平滑的曲线。如果使用鼠标不是很顺手，曲线就肯定不平滑，于是CorelDRAW在这个不平滑的地方，会显示一个小小的黑方块，称之为结点（dot），此时，用鼠标在这个结点上单击一下，就显示出此结点对于左或右方曲线的一条切线，用鼠标调整此切线（拖动方式），就会将此结点变得平滑。

二、切线画模式（Bezier Mode）

我们都知道，一条平滑的曲线上的每个点都有一条唯一的切线。切线画模式，就是遵循这一原则而来，唯一不同的是，切线的长短将影响曲线的弧度。

选择了切线画模式按钮后，首先要先在绘图区内确定曲线的第一个点的位置，在此位置按住鼠标左键，此时显示出三点一线，中间的点是曲线上的点，两端的点叫控制点（Control point），三个点确定的虚线叫杆（Level），也就是用以确定与下一点连续曲线的切线。调整此切线的方向、长短后，松开左键，

用CorelDRAW绘制平滑的曲线

再选择要绘制曲线的第二点，及该点的方向、长短，松开左键，这时，第一个点就沿着它的切线方向和第二个点平滑地连在一起，同理第二个点会沿着它的切线方向向第三个点平滑地连在一起，依此步骤便可一步步地做出你需要的曲线来。

综上所述，这两种画法都有各自的优点，徒手画效率高，切线画精度高。所以，在用CorelDRAW做平面设计时，综合使用这两种方法会给你带来很大的方便。

（内蒙古 张 健） 责任编辑 涂 佳

（上续67页）2.显示器。笔记本电脑使用的均为液晶显示器（LCD）。现在单色的显示屏很少了，就为彩色显示屏而言，可分为三种，即有源矩阵（TFT）、无源矩阵（DSTN）和无源（STN）显示屏。前两种是目前市场上笔记本电脑主要使用的显示屏。二者的主要区别是，TFT显示屏，每个显示点由三个能分别发出三原色的晶体管组成，显示时，实际上是控制每个晶体管的光亮度组成明暗不同的亮度和颜色。由于控制器的准确度高，晶体管的响应快速，因此，刷新速度快，亮度大，颜色鲜艳，没有闪烁，无辐射，视角也大（>60°），没有“拖尾”，是最好的显示屏。有多媒体功能的笔记本电脑，必用此种显示屏才能保证显示效果。当然，它的价格高得多，耗电也相当可观，是笔记本电脑中的耗电“大户”。DSTN显示屏，采用双扫描方式工作，即将屏幕分成同时进行刷新两部分，一部分显示黑白图像，另一部分为彩色矩阵，将每个像

素分成三种原色，通过对三种颜色的控制，得到彩色显示图像。这种显示屏，刷新速度慢，反光明显，视角小（<30°），在显示动态图像时，有明显的“拖尾”，价格也便宜。因此，DSTN多用于较低档次的笔记本电脑。即便是，有些销售商将上述两种显示屏都称为“真彩色”。因为显示分辨率两者相同（800×600），在256色显示时，从正面看，也相差不大。但是后者在Windows中，用高的彩色模式时，对颜色的显示就表现出差距。TFT使用到16M时，也相当稳定，颜色鲜艳；而DSTN则一般不能进行到高分辨率模式。用户选购时，除了用彩色模式进行辨别外，还有一个简单的方法是，只要稍稍偏离一下观看显示屏的视角，TFT显示屏不会出现明显的观看差别；而DSTN显示屏，稍有偏离就显得不清晰了。如果是DSTN显示屏，机器的价格也许明显就低才对了。STN的显示屏效果是最差的，目前几乎很少见到。

3.显卡。笔记本电脑的显卡，目前绝大部分使用的都是带图形加速器的PCI卡，32位与64位都有，并且支持高级电源管理。与台式机不同的是，笔记本电脑的显卡应该既支持液晶（LCD）屏，也支持阴极射线管（CRT），这样，在家中或办公室，可以将笔记本电脑连接到普通台式机的显示器上使用。特别是用于观看VCD时，支持CRT将是笔记本电脑很实用的功能。所以，选购时，需要了解机器的显卡能否支持两种显示器，因为这在价格上是没有什麼差距的。目前高档一些的笔记本电脑还就提供图形送到家用电视上显示的功能，但是，价格上就有差距，所以，支持前两种显示，应该是起码的要求。并且，应该是通过随机配的显示驱动程序，即可在两种显示器上方便地切换。尤其是在Windows系统下，可以不退入Windows，就随时可进行切换，也可以同时用两种显示器共同显示，一般在销售商店，可以当场试一下。

（续前）

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号CN

· 邮发代号: 77-19 1997年8月22日 第33期 总第294期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

展到人类活动的百分之二十,那就会有空间造就二十个微软公司;当然,如果大家大家都遵循“投降”政策,我们将只会见到一个二十倍大的微软而已。△必须有一流的软件人才在目前这

变成一个大公司,也多半陷入了跟一般大公司同样的困境,这种“大公司病”导致它的产品进展迟缓,并且越来越臃肿而难以转动;然而,另一方面来讲,它的主导地位也几乎已经达到了无所不包的地步,若不想以吃它的剩饭为满足的话,在策略上必须走对路;在这一点上,微软本身成长的过程可以给我们作一个参考。

本来苹果电脑出世比IBM PC早,而且它的软件设计也一直大幅领先微软,但是IBM PC一出来就占去了大部分地盘,其中IBM原有的市场占有率固然有很大的帮助,但是,IBM PC的“开放性”作法却是重要的原因,IBM PC采用资料公开、结构公开,让全世界的人都可以在IBM PC上开发大家用的应用程序,让全世界的厂商都可以帮IBM PC作外部设备,甚至让所有的小企业都可以来作兼容机,这样的作法,虽然对IBM本身来讲可能是失败的,但是它不正是让苹果电脑难以招架,最重要的是,让个人电脑得以迅速发展,而依附在IBM PC的微软也就顺势变成了软件业的龙头。

换个说法,微软的发展,既“取巧”于IBM,也得益于“开放性”的政策,我们今天要跟微软争主导地位,“开放性”同样是不可放弃的利器。

△从开发基本的程序模块找突破口 对程序设计员来讲,掌握的程序模块越多,就越容易写出好看和好用的程序。如图形界面模块、文件压缩模块、字型处理模块等,对开发应用程序就有很大帮助。

目前的情况,微软是采取“有饭自己吃”的方针,并没有为Windows环境提供完备和好用的模块库,对程序员来说, DOS尽管是一个缺点很多的操作系统,但并不是严重的障碍,要写软件, DOS仍是一个相当合理的选择;而另一方面, DOS的使用者也还占相当的比例,并没有完全被“微软视窗”同化。在三、四年之内,还可以利用DOS余种,作某种程度的发挥。

综述本人的观点如下,或许有助于软件业者冲破微软的“包围圈”。

- (1) 电脑在人们生活中的应用从1%扩展到20%的过程中,为软件业抗击微软提供了极大的发展空间。
- (2) 适当的主导人才(诸葛亮)是软件业发展的最重要的条件之一。
- (3) 要在微软主控的情况下求发展,应该采用“开放性”的作法,重点不是打击微软,而是提供一个更好的选择,促进人们参与软件写作。
- (4) 一个可能的方针是:从开发程序模块和应用程序开始,以便宜的价格来推广和抢占部分市场。

在短短的二十年间,微软公司借助IBM PC在全球市场的巨大占有率,成了无可匹敌的软件巨人。事实上,微软的产品从来就不能说是最好的产品,在个人电脑市场上,苹果电脑几乎在所有方面都大幅领先微软,但是人们就看着微软从一个不良的DOS,走上不良的Windows,再走上一个不良的Windows 95,市场占有率越来越大,几乎完全不被它的对手们的努力所影响。它的成功,使许多人看透了在软件业中“主导地位”的威力,也就是说,作庄的人占尽了便宜。

当然,想要取代它的作庄地位的,是有人在,除了美国的大企业像IBM以外,日本和德国这两个工业巨人,就曾投入了巨大的努力,企图在这一方面有所作为。但是,几年下来,微软的主导地位却越来越稳,如果不是它的对手们从法律的途径来对它作多方面限制的话,它所控制的领域会更可观。

但是,软件业真的没有办法冲出微软“包围圈”了吗?难道全世界的软件业都愿作“微软王国”的顺民吗?我想,只要大家足够努力,总是会找到突破口的。

△思想上不能“投降” 微软的发展背景,就是微电脑的崛起过程。在这段时间里,从全世界只有不到万分之一的活动采用电脑,发展到全世界有百分之二的活动在用电脑,也就是这百分之二,造就微软的老板变成了全世界最富有的人。然而,在电脑硬件价格持续下降,而功能却持续上升的时候,电脑的使用必然有很大空间要靠软件业来填补,它在人类生活中所占的地位,也至少会变得像现在的汽车那样重要;比如说,光是电脑辅助教学(CAI),就已经是一个大得无法估计的产业。如果这个推算是对的,那么,当电脑的使用进

冲出微软“包围圈”

●台湾“工研院” 王庆复 博士

一个高度工业化的社会中,每个人都知道一个工业的成功需要许多条件来配合,比如说,要有充裕的资金,要有很强的管理队伍和制度,要有很好的基础设施来配合,要有很多周边工业的配合,要靠很多相关法令的保证,等等。但是,在很久以前,对于苹果电脑为什么能靠强有力的图形功能攻占市场,有一篇很详尽的报道,它所提出来的重要因素,却只有一个,就是苹果公司找到了一个超强的程序设计人才。这并不是没有道理,因为软件业确实是一个特殊头脑业。在汽车工业中,三个“奥皮匠”的技术人员也许有可能变成一个“诸葛亮”,但是在软件业中,却必须先找到一个“诸葛亮”来作主导,否则一堆“奥皮匠”,加起来还是一堆“奥皮匠”;而只要找到了“诸葛亮”,它所需要的其它资源和配合条件,相对来说实在是非非常多的。

△必须有一个适合软件发展的环境 以上所讲,“没有找到诸葛亮”也许部分解释了为什么德国和日本在软件业方面遭致失败的原因,然而,为什么它们都找不到“诸葛亮”呢?没有人会相信是因为美国人头脑比较好使,比较可能的原因,应该还是“美国有一个好的软件环境”。也就是说,日本和德国为什么大工业那么强,并不是因为他们的国人都适合搞大工业,而是因为他们已经造就了一套与大工业配套的系统,可以让适当的人坐上适当的位子;而对于软件业这个相当新的行业,若要用原来经营工业的那一套方式来找人才,无异于缘木求鱼。

△“开放性”是不可放弃的利器 基本上,微软已

们今天要跟微软争主导地位,“开放性”同样是不可放弃的利器。

△从开发基本的程序模块找突破口 对程序设计员来讲,掌握的程序模块越多,就越容易写出好看和好用的程序。如图形界面模块、文件压缩模块、字型处理模块等,对开发应用程序就有很大帮助。

目前的情况,微软是采取“有饭自己吃”的方针,并没有为Windows环境提供完备和好用的模块库,对程序员来说, DOS尽管是一个缺点很多的操作系统,但并不是严重的障碍,要写软件, DOS仍是一个相当合理的选择;而另一方面, DOS的使用者也还占相当的比例,并没有完全被“微软视窗”同化。在三、四年之内,还可以利用DOS余种,作某种程度的发挥。

综述本人的观点如下,或许有助于软件业者冲破微软的“包围圈”。

- (1) 电脑在人们生活中的应用从1%扩展到20%的过程中,为软件业抗击微软提供了极大的发展空间。
- (2) 适当的主导人才(诸葛亮)是软件业发展的最重要的条件之一。
- (3) 要在微软主控的情况下求发展,应该采用“开放性”的作法,重点不是打击微软,而是提供一个更好的选择,促进人们参与软件写作。
- (4) 一个可能的方针是:从开发程序模块和应用程序开始,以便宜的价格来推广和抢占部分市场。

联想制定远景目标: 进入「幸福500家」

本报讯 联想集团总裁柳传志近日接受本报记者采访时表示,联想集团已经制定了自己的长远目标。他透露,按照联想集团的发展战略,联想要在2010年之前以一个高科技企业的形象进入美国《幸福》杂志评出的世界500家最大企业之中。

柳传志说,联想集团的战略是分阶段达标,即分为三步走:第一阶段是到2000年,完成营业额30亿美元,进入世界计算机行业百强60名以内;第二阶段是到2005年左右,完成100亿美元的经营额,接近世界500家大企业的入围标准;第三阶段是在2010年之前,进入世界500家最大企业行列。

为实现上述目标,联想集团将成立六家公司,对现有业务实施重组,其中联想电脑公司(LLCS)依然以开发国有品牌为主。

本报讯 联想电脑公司副总经理杜建华先生近日主动向媒体透露,MMX电脑已成为联想的主流机型。

据杜总介绍,联想装备有MMX CPU的机型有家用电脑的天蝎系列、商用电脑系列的逐日系列、笔记本的朝阳6000系列。联想在国内率先主推MMX以来,受到了用户的普遍欢迎。截至7月底,MMX微机已占联想电脑总产量的一半以上,其中天蝎系列已占联想家用电脑的70%,装备了MMX CPU的已占到了联想商用电脑总产量的三分之一左右,预计随着八月份联想商用电脑调价措施的推出,逐日系列将会进一步扩大自己的份额。新兴的联想朝阳笔记本,更是已经全面转向MMX架构。

杜总说,MMX是今年国际市场上的顶尖技术,联想不遗余力地推动MMX在中国的传播,就是要让中国市场与国际市场同步。杜总开玩笑说,联想卖给用户的电脑,都是新鲜的“红苹果”,而不是“青苹果”,甚至“烂苹果”。

时事报道

一桩审了三年半的“五笔字型”纠纷案有了结果

本报讯 8月14日,中国东南商报刊登了东南公司举行通报会,通报了东南公司与王码公司有关“五笔字型”的专利纠纷案经北京市高级人民法院终审判决东南公司胜诉的情况。

东南公司于1992年利用其获专利的“简繁五笔汉字输入系统”开发成功东南汉卡系列产品。王码公司以东南汉卡含有的“五笔字型”第四版技术侵犯了其“优化五笔字型”专利权为由,向原北京市中级人民法院起诉。原北京市中级人民法院判东南公司败诉,向王码公司支付24万元的专利使用费。

一审判决后,东南公司不服,向北京市高级人民法院提出上诉。高法的专利纠纷案经北京市高级人民法院终审判决东南公司胜诉,驳回北京市中级人民法院对本案的初审判决,驳回北京市王码电脑总公司的诉讼请求,一审、二审诉讼费由王码公司承担。至此,这桩长达三年半的“五笔字型”纠纷案以东南公司终审胜诉而告终。

这样,国产品牌微机家族已接近20家,呈蔚为壮观之势。不过,对于这一轮自有品牌微机的竞争格局,会不会出现类似于“一窝蜂上彩电、一窝蜂上VCD机”的不良现象,本报甚为担忧。因为中国目前的品牌微机市场,并非一派欣欣向荣,总体上仍然是僧多粥少的大格局。

另据本报记者消息,以代理IBM、微软产品而知名的沈阳和光集团将于8月28日在沈阳首次展示和光系列电脑。以生产中、西文终端和POS系统而著名的福建实达集团近日也发布了自有品牌实达电脑即将上市的消息。

华胜、和光、实达将推自有品牌PC

本报讯 国内较早从事SPARC工作站软硬件研发、销售,并以此知名的北京华胜计算机公司,8月20日在北京市,该公司的自有品牌微机华胜牌电脑即将推向市场。

据华胜公司一位负责人介绍,该公司的微产品将涵盖Pentium 133、166、MMX I各种型号的高中低档产品。目前,华胜在北京上地信息产业基地已建成年产10万台微机的现代化生产线,根据市场发展的需要,华胜还将在北京及周边城市进一步建厂扩大生产规模。华胜现已拥有近百人的微机软硬件产品的研发、销售队伍,华胜的决心是力争在三年内跻身国产名牌微机厂商前五名。

另据本报记者消息,以代理IBM、微软产品而知名的沈阳和光集团将于8月28日在沈阳首次展示和光系列电脑。以生产中、西文终端和POS系统而著名的福建实达集团近日也发布了自有品牌实达电脑即将上市的消息。

这样,国产品牌微机家族已接近20家,呈蔚为壮观之势。不过,对于这一轮自有品牌微机的竞争格局,会不会出现类似于“一窝蜂上彩电、一窝蜂上VCD机”的不良现象,本报甚为担忧。因为中国目前的品牌微机市场,并非一派欣欣向荣,总体上仍然是僧多粥少的大格局。

责任编辑 守

计算机的速度一般由机器硬件的性能所决定，但是计算机能否高速运行，不仅仅取决于硬件本身，还涉及软件配置、操作方法等多个方面。下面我根据自己的经验介绍一下提高计算机各方面速度的方法。

一、提高启动速度

启动时间是指从开机或热启动到引导出操作系统所需要的时间，其过程主要包括检测硬件、初始化系统数据、引导操作系统等几个方面，所以CPU的速度是影响系统启动速度的决定因素。但通过用软件进行合理配置也可以在一定程度上提高机器的启动速度，具体可采取下列措施：

在CMOS中设置以下项目：

1. System Boot Up Sequence=C, A; 先从C盘启动，省去检测A驱是否有启动盘的操作；
2. Floppy Drive Seek At Boot=Disabled 不搜索测试软盘驱动器；
3. Above 1MB Memory Test=Disabled 不检测1M以上内存；
4. Quick Power On Selftest=Enabled 进行快速自检；
5. 简化配置文件CONFIG.SYS与自动批处理文件AUTOEXEC.BAT文件，去掉无用的设备驱动程序和内存驻留程序；
6. 采用多重选择配置，按当前的使用需要分别启动不同的设备驱动程序及内存驻留程序，比如光驱的检测需要时间较长，在不用光驱的情况下可省去此配置过程；
7. 在CONFIG.SYS文件的头部加上SWITCHES=/F, 这样可省去启动DOS时等待按F8或F5的2秒钟时间；
8. 在配置XMS内存驱动程序时，加上参数使之不检测扩展内存；DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS /TESTMEM:OFF
9. 给批处理文件的各条命令直接加上驱动器号及目录名，避免按PATH中的地址逐个查找，影响速度；
10. 启动时光驱驱动器中不要放入光盘，省去光驱认识过程。

Windows用户还要采取下列措施，以增加Windows的启动速度：

1. 去掉壁纸和屏幕保护程序；
2. 减少桌面上的程序数目；
3. 缩小所有程序组或应用程序的窗口尺寸；
4. 自动最小化非当前窗口；
5. 删除桌面上的“启动”或“STARTUP”程序组；
6. 使用磁盘高速缓存程序；
7. 使用“WIN”方式启动，跳过封面图片的显示过程。

二、提高运行速度

计算机运行的速度直接取决于CPU的性能，但与其它部件的设置及所使用的软件也有很大关系，具体可注意以下几个方面：

在CMOS中设置以下项目：

1. System Boot Up CPU Speed=high 使机器运行在高速状态；
2. External Cache=Enabled Internal Cache=Enabled 使用内外高速缓存；
3. System BIOS Shadow=Enabled 使用主板BIOS内存映射；
4. 正确设置主板跳线。为了适应不同类型的CPU，主板一般用跳线设置其工作的时钟频率，即使是100Hz的CPU，如果插在了设置为66Hz的主板上，它也只能按66Hz的速度运行，相反一些高档的CPU通过主板设置则可以高于标准速度运行，比如Intel的80Hz芯片，主板设置为100Hz时，则可以超负荷以100Hz速度运行，一般靠外加冷却风扇即可保证CPU的安全；
5. 减少内存中的 TSR 程序；DOS允许用户修改所有中断的缺省值，使之指向用户自己的中断服务程序，如果某一中断经过多次修改或者中断服务程序执行时间过长，当调用此中断时，计算机的运行速度就会减慢，比如有人曾用INT 1CH中断或INT 08H中断来降低计算机的运行速度。

三、提高磁盘读写速度

磁盘设备的存取速度主要取决于所使用的磁盘驱动器的类型和性能，而文件的读写速度由CPU和磁盘读写速度综合决定。对于相同的硬件环境，如果读写文件的方式不同或所使用的程序不同，对文件的读写速度也有很大影响。提高磁盘和文件操作速度的方法有：

1. 灵活使用磁盘高速缓存程序。DOS下的SMARTDRV是相当出色的磁盘缓存程序，可大幅度提高硬盘的运行速度。另外在CONFIG.SYS中增加BUFFERS值也可适当提高速度；
2. 及时对磁盘碎片整理。当进行大量的删除与拷贝工作之后，硬盘会形成很多碎片，使文件不能连续存放。这样在读写文件时要经过多次寻址、移动磁头，严重影响读写速度，此时应该用DEFRAG或其它类似的磁盘优化程序来对磁盘进行彻底整理，清除碎片使文件连续存放。使用Windows 95的用户不要用DOS下的或其它磁盘优化工具，而必须使用Windows 95中的磁盘优化工具，否则将破坏硬盘数据造成意外的损失；
3. 选择适当的命令进行操作，比如在向一个文件很

多使其立即输出，从另一种意义上来说也提高了打印速度。

六、提高键盘速度
键盘的速度体现在两个方面，其一是延迟时间，即从按下键到自动重复功能生效的时间，一般有4个档次(250-1000MS)，其二是按键速率，即当按住一键时，键的自动重复速率，以字符数/秒为单位，此速率一般有32个档次(2-30)。常用键盘变速的方法：

1. 通过CMOS调整键速。比如有的CMOS有下面一项内容“Typematic (char/sec)”，可选择15、20、30等值，即每秒的按键重复次数，在某些BIOS中还存在延时调整功能，通过此方法调整键盘开机之后即生效，所以是一种首选的行之有效的办法。
2. 通过Windows调整键速。在Windows 3.X主群组中的控制面板中存在一个键盘调整项目，通过此项可轻松的调整键盘的延迟时间及重复速率，并且调之后不仅在Windows下起作用，而且退出Windows后在DOS状态下也能保持调整后的速度，Windows 95中也有相应的功能。
3. 通过BIOS调用调整键速。在85.11.15以后出厂的BIOS版本中，键盘中断INT 16H具有设置键盘速度和延迟时间的功能，利用此功能即可方便的在任何场合直接修改键盘反应速度，具体入口是：
AH=3 AL=5 BL=按键速率(0-1FH) BH=延迟时间(0-3H)

可用DEBUG(编制一个简单的键盘加速程序)：
xxxx: xxxx mov ah, 3
xxxx: xxxx mov al, 5
xxxx: xxxx mov bl, 0
xxxx: xxxx mov bh, 0
xxxx: xxxx int 16
xxxx: xxxx int 20
存盘之后形成一个COM文件，运行之后可使键盘的重复速率为最高，并使延迟时间为最短。

七、提高上网速度
计算机通信的速度取决于调制解调器本身的速率及线路的质量，网络的种类很多，常见的如BBS及Internet等，上网的速度提高体现在缩短上网时间，一般可从以下几方面达到此目的：

1. 选用速率高和抗干扰能力强的调制解调器，增加数据传输速度和安全性；
2. 在可能的前提下，BBS用户应尽量采用文本方式工作界面，图形工作方式尽管生动直观，但传送图像数据会占去过多的通信时间；
3. BBS用户应尽量采用DOS下的通信软件，Windows下的通信软件多数为图形方式，并且占用很多系统资源，不及DOS下的软件快捷方便；
4. BBS用户要选用合适的汉字平台，比如UCDOS是DOS下优秀的中文平台，但在通信过程中经常出现花屏现象，影响通信进程，天汇汉字系统则是通信能力较强的汉字平台；
5. 关掉浏览器的声音和动画。
6. 八、软解压缩速度

关于如何配置内存以提高XING的播放性能，以及一些常见播放故障的排除，以前有很多资料进行过探讨，下面是本人总结归纳的典型几项供参考：

1. 光驱不宜加载高速缓存程序，在AUTOEXEC.BAT中把MSCDEX命令行放到SMARTDRV之后，或者为SMARTDRV加上/U参数，以消除高速缓存对光驱的负作用；
2. 在内存紧张或者CPU速度较慢的情况下，SMARTDRV命令需要加上512或1024参数，以限制其占用内存量，或者干脆不使用高速缓存命令，有益于提高XING的播放速度；
3. 如果CPU与显示系统速度较慢，请使用640×480×256色的低显示模式，可最大限度提高播放速度；
4. 为Windows预留足够的连续硬盘自由空间，保证其交换文件的正常使用，最好使用Windows永久性交换文件，或定期用DEFRAG整理硬盘，可使Windows及XING安全运行；
5. Windows 3.X用户尽量使用386增强模式；
6. Windows 95下，需要屏蔽其32位的磁盘驱动程序，而使用原DOS下的光盘驱动程序。另外最好把光驱接在另外的IDE口上，这样即可使硬盘高速运转，又可使XING顺畅播放VCD影像。

八、软解压缩速度

关于如何配置内存以提高XING的播放性能，以及一些常见播放故障的排除，以前有很多资料进行过探讨，下面是本人总结归纳的典型几项供参考：

1. 光驱不宜加载高速缓存程序，在AUTOEXEC.BAT中把MSCDEX命令行放到SMARTDRV之后，或者为SMARTDRV加上/U参数，以消除高速缓存对光驱的负作用；
2. 在内存紧张或者CPU速度较慢的情况下，SMARTDRV命令需要加上512或1024参数，以限制其占用内存量，或者干脆不使用高速缓存命令，有益于提高XING的播放速度；
3. 如果CPU与显示系统速度较慢，请使用640×480×256色的低显示模式，可最大限度提高播放速度；
4. 为Windows预留足够的连续硬盘自由空间，保证其交换文件的正常使用，最好使用Windows永久性交换文件，或定期用DEFRAG整理硬盘，可使Windows及XING安全运行；
5. Windows 3.X用户尽量使用386增强模式；
6. Windows 95下，需要屏蔽其32位的磁盘驱动程序，而使用原DOS下的光盘驱动程序。另外最好把光驱接在另外的IDE口上，这样即可使硬盘高速运转，又可使XING顺畅播放VCD影像。

九、软解压缩速度

关于如何配置内存以提高XING的播放性能，以及一些常见播放故障的排除，以前有很多资料进行过探讨，下面是本人总结归纳的典型几项供参考：

提高速度面面观

多的目录中拷贝文件时，XCOPY 会比COPY命令快得多。

对于光盘驱动器还应采取下列办法加快光盘文件的读写速度：

1. 使用MSCDEX命令为其增加缓存，比如命令：
C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:CDN0000 /M:20 /L:D
M后的数值即为分配的缓存值，一般为10-20之间即可。
2. 使用DOS的SMARTDRV为光驱配置缓存，但此命令必须在MSCDEX命令之后运行，并且只有DOS6.2以上版本的SMARTDRV具备为光驱配置缓存的能力；
3. 使用其它优秀的专用光驱加速软件，如SMARTCD等对光驱都具有较好的加速作用；
4. Windows 95的用户可以使用控制面板中的优化程序来改善CD-ROM的性能，该系统允许为CD-ROM配置更大的缓存，而且可以不受光驱实现速度的限制，将其设置为高于光驱实际速度的特性，以取得更多的缓存值，这样CD-ROM的性能会有明显改善。

四、提高显示速度

显示速度与图形卡本身的性能及显示缓存的多少直接相关，提高显示速度的方法：

1. 修改CMOS使显示卡内存映射有效；Video BIOS Shadow=Enabled；
2. 采用具有图形加速功能的显示卡；
3. 尽可能多的配置缓存器；
4. 在Windows中不要盲目的追求分辨率和颜色数，以能适应工作的最低配置为准；
5. 在DOS下使用随机携带的或通用的显示驱动驻留程序，以提高DOS下的图形显示能力。

五、提高打印速度

打印速度一般受打印机类型、打印方式、计算机速度以及所使用打印程序的性能等几方面限制，提高打印速度的方法：

1. 尽量使用打印机硬字库打印。比如打印校对用的文件初稿，最好在不加载任何打印驱动程序的情况下打印；
2. 用降低质量的方法以提高打印速度。大多数针式打印机具有高速打印功能，喷墨打印机则具有省墨状态，激光打印机可以调整输出的扫描线密度，这些方法都适用于文件初稿的打印工作；
3. 选用性能优良的打印驱动程序，比如使用CCED5.0，调用其它汉字系统的字库打印速度相当慢，而CCED5.03版本就重新改写了读打印字库的程序段，使其速度有了大幅度的提高；
4. 在Windows中充分利用其后台打印功能，打印的同时进行其它工作，相对来说是一种速度的提高，在DOS下的PRINT命令也可实现后台打印功能；
5. 有些打印机具有较大的缓存，当缓冲区未满或一页未满时不进行输出，此时可在文件尾加上换页符，一

实用电脑资料

部分丽台3D显卡性能参数表

(孙俊)

Table with 6 columns: 显卡名称, WinFast 3D S600, WinFast 3D S600DX, WinFast 3D L2500 (Glint 500TX), WinFast 3D L3000, WinFast3D L2200 (Permedia NT). Rows include 芯片, 支持的最大分辨率, 显存, 垂直扫描速率, 支持的3D API, 3D特性, 驱动程序及附带软件.

*以上3D显卡均支持PnP,支持VESA DDC1/2B,VESA DMPMS.

三、艰难第一步

Internet从90年代初开始进入了全盛的发展时期,发展最快的是在欧美地区,其次是亚太地区。

中国发展Internet迈出的第一步最为艰难。

中国第一条与国际Internet联网的专线是1991年6月由北京的中国科学院高能物理所(IHEP)建成的,当时它只有Decnet协议。

并且直接联入了美国斯坦福大学的斯坦福直线加速器中心(SLAC)。直到1994年5月才实现了TCP/IP协议,完成了Internet全功能联接。

从1994年初至1995年初,北京大学、清华大学、北京化工大学、中科院网络中心(CNC)等也相继联入Internet。

中国科学院高能物理研究所是以高能物理研究为主的多学科综合性研究单位,高能所与世界著名高能物理实验室有着广泛的合作关系。

1991年6月中科院确定租用AT&T公司的国际卫星信道建立与美国SLAC国家实验室的64k高速专线。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

高能所与Internet联网后,实现了国际计算机资源的共享,缩短了我国与世界先进技术之间的距离。

行传达的,具有国际先进水平的一粒子质量测量的论文就是中美双方在网络上反复修改后以最快的时间在国际上发表的。

鉴于高能所计算机网络在国际合作中所起的重要作用,高能所的网络也受到国家自然科学基金委员会的重视和各学科的科学家们的关注。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

1994年9月中国邮电部门开始接入Internet,当时邮电部数据局与世界六大著名的骨干网供应商之一的Sprint公司达成协议。

由于邮电部门在我国通信领域一言九鼎的地位,它的介入使我国的Internet进入高速发展的时期。

据《通讯产品世界》1995年12月的统计,1995年3月,中国在Internet网上的装机数量仅为400台。

到7月份,上网计算机猛增到6000台,上网用户达40000人。

据其统计,至96年底,我国的上网用户已突破10万人。

据美国Network-Wizard公司统计,至96年7月份,我国网民已达11282余台,域名登记数已达526个。

(待续)

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

美国教育考试服务社(ETS)正式宣布,明年7月起,全美各地、加拿大、欧洲、中南美洲、中东、澳洲、非洲及部分亚洲国家,托福(TOFE)考试将不再使用笔试,改用电脑进行阅读,托福电脑测验的听力及阅读测验部分将出现全新题型。

考试时间延长,但考生在考试结束后10天至15天内即可收到成绩,比过去笔试时的平均四星期大幅缩短。

主办公位说,其余地区都将在未来三年内逐步改用电脑进行测验。

(陈昭宇稿)

信息世界

被称为“最后的摇滚音乐之王”的鲍勃·马利在他生前做梦也没想到,当他死去多年以后竟然还有机会成为新一代的“超级巨星”,并且

又能作为观众们一展自己的歌喉。

这既不是天方夜谭,也不是科幻小说里的离奇故事,而是美国牛津大学年轻学者发明的一项新技术。这项新技术将人的声音进行复制,他们发明的被称为“塞西莉亚”的古代女歌唱家的这台计算机,根本无需已故歌唱家们留下任何完整歌曲的录音,只要有哪一位讲话的声音,或者当时歌曲录音的部分片段就足够了。

电脑让已故歌唱家重展歌喉

SELF-TEST 自检

To ensure the computer hardware is functional, the system BIOS will carry out a self-test upon reset. The test is very intensive and covers all parts of hardware. It takes a while before some messages are shown on the screen.

In case of serious errors, the BIOS will suspend the test. If the display is not initialized, the BIOS will report the error through a sequence of beep sounds. Otherwise, error message will be shown on the screen.

为确保计算机硬件正常工作,系统BIOS在复位时将进行自检。自检进行得很细致,包括硬件的所有组成部分。在将自检的某些信息显示在屏幕之前要等一段时间。黑屏时并不意味着系统没有工作。

如果发生严重错误,BIOS将暂停自检。如果显示器未初始化,则BIOS将通过一系列蜂鸣声来告知出错。否则,错误信息将显示在屏幕上。(湖北方风译)

中国网络风暴



● 陈炎

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

高能所正在其Internet开通的几天后,就为我国建立了WWW信息浏览服务器并提供了日益丰富的信息世界。

责任编辑

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

陈炎

祖国台湾著名电脑公司简介

著名的计算机产品OEM制造商和SPARC国际组织的第二大成员。大同公司用户包括美国航空航天局(NASA)、美国电话电报公司(AT&T)、波音飞机公司(Boeing)、摩托罗拉公司等。

神通电脑(集团)公司(MITAC)

神通电脑股份有限公司成立于1974年,是台湾第一家引进微电脑科技的公司,也是台湾最大的系统集成商。

其核心组织包括目前台湾最大的信息流供应商联

强国际公司,台湾三大PC生产企业之一的、专门从事电脑研究开发生产的“神达电脑”公司,及负责电脑系统综合应用的“神通电脑”公司。

神通公司于1978年开发了台湾地区第一台商用中文终端机。

台湾大众实业有限公司成立于1980年,现有员工1300人,是一家高科技的计算机系统公司,向用户提供包括中小型机、微机在内的软硬件集成系统。

(浙江 刘华俊)

测试调制解调器的精品MDR 7.0

随着互联网的普及，调制解调器的应用也越来越广泛。当安装好了调制解调器之后，却不一定能正常工作，问题可能在Modem本身，也有可能是跳线或IRQ设置不对，还有可能是电话线路的问题。除非你是这方面的专家，否则即要查出问题在哪里也颇费周章。然而，一款专门测试Modem的新软件Modem Doctor 7.0却能使一个新手对Modem进行各方面的测试，找出问题所在。

Modem Doctor是由Hank Volpe开发的测试诊断程序，获得了多家计算机媒体的赞誉。它不仅可以测试Modem，还可以测试计算机的显示端口和UART（通用异步接收发送器）类型，并且将发现的错误和不正确的设置告诉用户。

目前Modem Doctor已经推出了7.0版，包括共享版和注册版。在共享版中，仅支持300、1200、2400bps三种波特率，注册版支持目前各种波特率，最高可达115200bps，注册版还支持COM1到COM8共8个通信端口。

MDR 7.0包括MDR.EXE、MDR7DOC.TXT（技术参考手册）、MDR7FST.TXT（用户指南）、MDR7ORDR.TXT（订购表）、MDRPACK7.LST（文件清单）、VENDOR.DOC（共享文件信息）、FILE-ID.DIZ（BBS描述）共7个文件。

程序在开始运行时首先检查通信端口是否存在，显示PC总线的类型、硬盘所用的DMA通道号、中断的状态等，并且让用户选择用于测试的端口COM1和COM2以及所用的波特率。MDR 7.0有7个主菜单Log-in、Regs、Carrier、Loopback、Options、Setup和End Program。

Log-in：可以选择COM端口的自动测试或者手工输入一个待测的端口。

Regs：选择UART寄存器快速诊断或者启动流控制测试。

Carrier：选择载波自测、突发模式自测、突发拨号测试及选择Modem驱动程序。

Options：可以设置成交互式终端模式、观看传真模式、产生供MDR for Windows使用的.INI文件、操作或打印当前的统计信息。

Setup：设置波特率和屏幕的颜色。
End Program：退出MDR 7.0。

不论是购买Modem还是检测Modem，在使用过程中出现的问题，Modem Doctor 7.0都会给你一个圆满的回答。

获得MDR 7.0可从各种BBS上下载，或发E-mail至modem.doctor@ghawk.com。

（在《电脑报配套光盘第一辑》上有MDR 6.0版）
（湖北 吴佳群）

在中文Windows 95桌面中有一个名为回收站的图标，删除后的文件将保存在这里，随时可以恢复，也可永久删除。在Windows 3.x中就没有这种回收站。

然而有很多共享软件作者制作了类似功能的软件，笔者在浩如烟海的共享软件世界中精选了以下三个优秀的文件垃圾箱程序介绍给大家。

一、File Garbage Can

由Dnam Systems出品，安装后生成Garbage Can和Garbage Can Help程序图标。点击Garbage Can就会出现一个最小化的垃圾箱图标出现，用鼠标将文件拖到图标处放手即可删除。双击该图标将出现一个窗口，上面包含一些操作和设置菜单，主要有：File菜单下的Delete为删除命令，Options菜单下有三个命令，其中Confirm Delete为删除前确认，Start As Icon为以最小化图标方式启动，Security Level为设置安全级别，共可选择四种删除模式：Restricted为最低级别，删除后可用DOS命令Undelete恢复；Confidential为秘密级，删除后的文件数据不可恢复，但文件名可用DOS命令Undelete恢复；Secret为机密级，不光文件数据不可恢复，就连文件名和文件建立日期也消失得无影无踪；Top Secret为最高级别的绝密级，具有机密级的所有特性且比机密级更安全。

File Garbage Can还有一个更为方便的性能，先将Garbagef.dll加到Winfile.ini文件中，即在[AddOns]字段中加入以下语句：Garbage Can = c:\gc0794\garbagef.dll（其中gc0794为子目录），以后在启动File Manager时将会增加一个Garbage菜单，同时生成一个最小化的垃圾箱图标，可直接将文件拖到那里。

ACDSee95为Windows 95下的快速看图软件，它的文件管理功能也很强。（《电脑报配套光盘第一辑》有此软件编者按）Photoshop是功能强大的图片处理软件。在使用Photoshop的过程中，如要在大量的各类格式图片中选用所需素材制作一幅图片时，要频繁的进行、认定，并关闭不需要的图片文件，既麻烦又浪费时间。能不能把ACDSee95的快速浏览与Photo-

三个各具特色的文件垃圾箱

二、Trash Can 2.2

由Thomas Willoughby开发，具有以下特点：不光可删除文件，也可将目录拖曳到垃圾箱图标处将整个目录下的文件包括目录本身删除；可设置删除何种属性的文件；提供多种垃圾箱图标，可记忆垃圾箱图标在桌面上的位置，并可“常居顶端”等等。

在Windows 3.x下直接执行Trashcan.exe将出现一个最小化的垃圾箱图标，点击该图标，在出现的菜单中选择Configure Trashcan，可对系统作一些参数设置，主要有：Select Icon：选择垃圾箱图标，共有十四种图案可供选择；Command Line：输入可执行程序名，当鼠标双击垃圾箱图标时将自动执行该程序；Menu Text：菜单名字；Privilege：可选择删除何种属性的文件；Save Current Position：保存垃圾箱图标的当前位置；Stay On Top：垃圾箱图标“常居顶端”；Caption：垃圾箱图标的名称。

三、Ecologic Trash 1.01

意为生态垃圾箱，简称Ecotrash，由Stormacq Sebastian开发。它的特点是直接提供恢复删除的功能。在Windows 3.x下直接运行Trash.exe也将出现一个最小化的垃圾箱图标，名为Eco Taxe，当将删除的文件拖曳到图标上面时，它下面的数字就会增加，以表明垃圾文件数量的多少。点击该图标，可在弹出的菜单中选On Top使垃圾箱“常居顶端”，点击Empty Trash将弹出另外一个窗口，列出了垃圾箱中被删除的文件名，点击OK可将垃圾箱清空；点击Cancel取消操作；点击Recycle可恢复被删除的文件，并且会要求输入将该文件恢复到哪个子目录下。
（陈剑波）

shop的强大功能相结合呢？通过下面的方法对图片文件的“View”或“查看”和“Open”或“打开”方式进行设定，就可解决上面的问题了。

在“我的电脑”窗口中，单击“查看”-“选项”-“文件类型”。

在“已注册的文件类型”区，单击图片文件的图标，如GIF、DIB、JPE、JFIF、JIF、RLE、BMP、PCX、JPEG、JPG、PCD、PIC、TGA、TIFF等，单击“编辑”，出现并在“编辑文件

ACDSee95与Photoshop的配合使用

文件名；依次，将所有的上述图片文件“类型方式”按上述方法修改并确定。

使用时，单击图片文件，在出现的菜单中单击“View”，（或直接）使用ACDSee95快速浏览图片，如果确定使用此图片，按回车键转换到ACDSee95的文件管理方式下，单击此文件，在出现的菜单中单击“Shell打开”或“Shell Open”，该文件就可用Photoshop打开，这样就可以准确、快速将所需图片打开并避开不用的文件。
（辽宁 杨宇）

过硬的软解压——“腾图影视97”

“腾图影视97”是'97年里最新的解压软件，它可接受的压缩文件格式非常广泛，无论是在Windows 3.X还是在Windows 95系统下，只要将VCD放入CD-ROM中，“腾图影视97”就会自动检索VCD的存在，并读取数据，与大部分硬解压卡的功能类似。

“腾图影视97”采用了无界面遮挡的屏幕操作方式，因此操作十分方便。运行该软件后，使用者只会看到正在播放节目显示屏，显示屏内隐含了如图所示的5×6个操作区域。

用鼠标点击不同的方格，即可完成相应的操作。

如果你的显示器够大够酷，那么你就能够享受到“腾图影视97”的独具特色的视觉震撼。只需鼠标在“分格”区域轻轻一按，再选择显示画面的数目，然后OK一下，则在原有的播放窗口上将画面分割成指定数目的若干小画面，可以产生电视墙的效果。

在显示屏上还可以找到隐含的两个“变焦”区域，它们一个是缩小变焦区域，一个是放大变焦区域。顾名思义，像照相机一样，可以通过调整变焦区域将画面推远或拉近。就像是在现场通过摄像机拍摄一样，很有参与感。

“腾图影视97”的运行环境很宽松，其基本运行环境是：486DX/100CPU处理器、4MB RAM内存、8MB以上的硬盘运行空间、CD-ROM、声卡、Windows 3.X或Windows 95系统。建议运行环境是：Pentium 100的CPU或更快的处理器、8MB以上的内存、8MB以上的硬盘运行空间、CD-ROM、16bit的声卡、Windows 3.X或Windows 95系统。

责任编辑 朱文利

DiscGuitar是一个容量仅为300K的共享软件。麻雀虽小，但五脏俱全。它可以模拟各种乐器的音色，能够放音、录音和演奏，并且可以模拟真实吉它的演奏过程。

该软件对硬件的要求是IBM PC兼容机，一只鼠标，声卡为可选项。虽然用PC喇叭也可以放出声音，但最好还是有一个Sound Blaster兼容的声卡。

在DiscGuitar的操作界面中，屏幕下方是标有六根弦和若干品位的吉它琴把，吉它上方有一台模拟的录音机。点击屏幕上数个形象的图标，使用者可以选择演奏速度，乐器的音色，音阶时值等，还可以改变“吉它”的颜色。

该软件主要有三大功能：

1.演奏 演奏使用鼠标的左键单击“吉它”的琴弦，拨空弦用鼠标右键。把电子吉他的音高是固定的，在演奏前要先选择乐器音色。选好音色后还要调整每个音的时值，屏幕右上角有五线谱音符图选择音的时值，若选择的时值是四分音符，但若某个音需要发全音，只需要在鼠标

按时按住鼠标左键不放，声音就会不断延长。每弹奏一个音，屏幕下方就会有相应的音高显示，如D#4、F2、C3等。

2.播放 DiscGuitar本身带有十几首示范曲，这些曲子均以带GTR扩展名的文件储存。点击录音机，选一个GTR文件，按上面的Play键就可以播放了。当然自己用该软件录制的曲子也可以用它来播放。在播放过程中，每个音在吉它上的把位于电子吉它上都有显示，在“录音机”上也有计数器显示音序，屏幕下方显示音名。在电子吉它的上方还有一个“遥控器”用来控制乐曲的前进、后退、暂停和继续。

3.录音 选好音色、音阶时值，点击“录音机”的Rec键，既可以一口气用鼠标弹奏完，也可以按Step键不慌不忙地一个音一个音的弹奏直到完成，接着就可以按Play键播放刚才自弹自录的曲子了。若你满意，可以点击Save键储存文件，文件名后加GTR扩展名。
（新疆 张挥旭）

休闲软件：DiscGuitar（电子吉它）

有的朋友安装完中文Windows 95以后,操作系统工作正常,运转良好,但在运行某些程序时,程序窗口或字选择框却会出现汉字乱码,有的甚至完全不能显示汉字。这时如果你打开注册表编辑器,按“我的电脑\HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FontAssoc”展开后,会发现不是缺少了Associated DefaultFonts

排除中文Windows 95汉字乱码一例

和Associated CharSet两行关键字,就是虽有这两行关键字,但Associated DefaultFonts下的关键字只有“默认”和“AssocSystemFont”两行,Associated CharSet下只有“默认”一行,其它应有的内容则不翼而飞,这就是造成乱码的根本原因。下面介绍一种用手工进行修复的方法:

- 1.单击“开始”,选择“运行”,打开注册表编辑器。
- 2.在“运行”对话框中,键入regedit,单击“确定”,打开注册表编辑器。
- 3.按照“我的电脑\HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FontAssoc”展开,看其底下是否有Associated CharSet和Associated DefaultFont两行关键字。
- 4.如果有,则单击Associated CharSet文件夹图标,在窗口右栏中增加下列内容:
ANSI(00) “yes”

GB2312(86) “yes”
OEM(FF) “yes”
SYMBOL(02) “on”

增加的方法是:在编辑、新建菜单中,单击“串值”,在右栏出现的文字框中键入ANSI(00),然后双击该文字框,在出现的对话框中键入yes,单击“确定”,其它内容的增加依此类推。

按上述方法,单击Associated DefaultFonts文件夹图标,在窗口右栏中增加下列内容:

AssocSystemFont “simsun.ttf”
FontPackageDecorative “宋体”
FontPackageDontCare “宋体”
FontPackageModern “宋体”
FontPackageRoman “宋体”
FontPackageScript “宋体”
FontPackageSwiss “宋体”

5.如果没有Associated CharSet和Associated DefaultFonts两行关键字,则可通过下述步骤来增加,单击FontAssoc文件夹,在编辑\新建菜单下单击“主键”,在出现的文字框中分别键入以上两行关键字,然后按下述第4步为其增加相应内容。

6.关闭系统,重新启动计算机。(北京 俞坚)

在软件开发中常常需要定义自己程序的功能键,但获得这些组合键和特殊键的键值的方法通常是查阅大量的专业书籍,这样,既浪费时间,又非常麻烦。本程序正是为解决这个问题而编制,当你需要某组合键或特殊键的键值时,运行本程序,打组合键或特殊键,屏幕即可显示对应键值。

程序在Turbo C V2.0集成开发环境下编译连接通过,并成功运行。源程序清单如下:

```
#include <dos.h>
int specialkey();
main()
{
    int key;
    while(1)
    {
        key=specialkey();
        printf("\n%s %d", "KEY number", key);
        if(key==27) break;
    }
}
int specialkey()
{
    int key;
    while(bioskey(1)==0);
    key=bioskey(0);
    key=key&0xff; key&0xff,key>>8;
    return(key);
}
// (安徽 范海琴)
```

如何在Word 6.0中文版中添加工具栏按钮

在Word 6.0中文版中输入文件时,常常要用Φ、±、℃等特殊符号,而Word 6.0本身提供的符号工具栏中又没有,非常不方便,下面就介绍制作符号工具栏的方法,制作步骤如下:

- 1.先选择【新建】命令或【打开】一【文件】,在屏幕最底层的【定制】上用鼠标双击,弹出【录制宏】对话框,在【录制宏名】中输入任意名称如【M1】,按【确定】,屏幕出现【录制宏】工具栏,接着输入若干个特殊符号,如【±】。完成后,按【录制宏】工具栏上的【停止】按钮,一个宏【M1】即录制完成,它所代表的就是你所进行的插入字符【±】。
- 2.接着就是怎样用工具栏上的按钮代替这个宏【M1】的操作了,选择菜单【视图】-【工具栏】,弹出【工具栏】对话框,选择【添加】,弹出【添加工具栏】对话框,在【工具栏名】中输入【工具栏3】或其它可用的名字,按【确定】,弹出【自定义】对话框,选择【关闭】,完成工具栏的建立,屏幕立即将其显示出来。
- 3.选择菜单【视图】-【工具栏】,在【工具栏】框中点亮【工具栏3】,按【自定义】按钮,弹出【自定义】对话框,在【分类】中选择【宏】,在【宏】选择框中找到刚才建立的【M1】宏,适当调整【自定义】对话框和【工具栏3】的位置,使它们不重叠,将【M1】用鼠标拖至【工具栏3】工具栏上,随即弹出【自定义按钮】对话框选择按钮的图案。
- 4.如果想使用【按钮】框中所列出的图案,可以用鼠标选择并按【指定】按钮,回到【自定义】对话框,此时可继续将其其它的宏拖到工具栏上成为工具栏上的按钮;如果想自己设计按钮图案,可在【自定义按钮】对话框中选择【编辑】按钮,弹出【按钮编辑器】框,用【颜色】框中的16种颜色在【图像】框内设计按钮,感觉满意后按【确定】即可,回到【自定义】对话框,此时可用鼠标调整按钮在工具栏上的位置,方法是用拖动,若将按钮拖出工具栏范围,可删除该按钮,此时可继续将其其它宏拖至工具栏形成按钮,在【自定义】对话框中选择【关闭】即设定完成。

用此方法还可将打印前页的命令设计成一个按钮,只需点击该按钮即可完成打印前页的操作,方法是在录制宏的时候进行打印当前的命令,打印完后,停止录制宏,该宏即成为打印前页的命令,将该宏设计成按钮放置到工具栏上即完成按钮设定,用此方法可将许多操作过程定义成按钮,提高工作效率。(江苏 谈诚)

充分利用中文Word 7.0的定时存取功能

中文Word 7.0具有定时自动存盘功能,可以每隔一段时间就将用户所编辑的文档写到硬盘上,这样即使停电或死机也不会给用户带来多大损失。方法如下:

- 1.执行中文Word 7.0“工具”菜单的“选项”命令;
- 2.单击选项对话框中的“保存”选项;
- 3.复选“自动保存”选项,并在“时间间隔”对话框中输入自动存盘的间隔时间,单位为分钟,可输入1-120之间的任意数值,默认值为10分钟,若嫌这个间隔稍短了一些,用户可将其改为3分钟(注意:时间间隔太短频繁地存盘会影响正常编辑,而时间间隔太长则达不到应有的效果,用户可根据实际情况加以掌握);
- 4.单击“确定”。

通过上述设置即可激活中文Word 7.0的定时自动存盘功能,计算机每隔三分钟就会将用户正在编辑的文档存盘一次。但应注意的是中文Word 7.0的定时自动存盘与普通的手动存盘有所区别,用户即使设置了自动存盘操作,而且计算机也执行了自动存盘操作,但用户在退出Word时仍需将编辑过的文档手工存盘一次,否则计算机会误认为上次手工存盘以来的所有修改均不需保存,从而导致自动存盘的结果亦即Word文档丢失。(湖北 胡锦承)

Windows 95 OSR2自带播放器的使用

- (1)安装好声卡与显示卡的驱动程序,建议将显示模式设为64K色。
- (2)第一次运行前先单击Start打开Programs\Accessories\Multimedia\ActiveMovie File Types,打开所有复选框,单击OK。(以后运行不需此步骤)
- (3)打开Programs\Accessories\Multimedia\ActiveMovie Control,将Files of type 设为 All Files。放入VCD,打开D:\MPEGAV\AVSEQ01.DAT(D为光盘盘符),这时就可以播放VCD了。
- (4)如果要全屏播放,在画面上单击鼠标右键,选择Properties, Movie Size, 打开Run full screen复选框,单击OK,重新播放即可。(每次使用都要执行这一步)
- (5)如果对音质不满意或要听“双声道”,在画面上单击鼠标右键,单击Properties,选Advanced,双击MPEG AudioCodec,这时你可以选择音质,建议用FM radio(调频音质,采样频率22Kb/sStereo(立体声),如果机器速度跟不上,可使用AM radio(调幅音质,采样频率11Kb/sMono(单声道),按下单击Set As Default,单击OK。如果经常播放VCD,可在桌面上建立快捷方式,方法如下:

(1)将鼠标移动到桌面的空白处,单击鼠标右键,选NewShortcut,在Command Line中填入C:\WINDOWS\RUNDLL32.EXE c:\windows\system\amovie.ocx,RunDll(设Windows 95 OSR2安装在C盘,注意空格、标点、大小写)。

(2)建立快捷方式后如对图标不满意,可用C:\Windows\System\Actmovie.exe文件中带图标。

机器配置:K5-133 CPU、16M内存、540M硬盘、Trident 9680显示器卡、倍速光驱、16位声卡。(四川 陈硕)

Windows操作技巧

- (1)运行Regedit.exe。
 - (2)打开HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer。
 - (3)单击右栏空白处,并选择新建DWORD值,出现New Value #1。
 - (4)单击New Value #1,更名为NoSaveSettings。
 - (5)单击NoSaveSettings,修改键值为1。
 - (6)以后无论怎样修改桌面配置,重新启动Windows 95后,都将恢复到原来桌面。
- 3.删除“网上邻居”,“收件箱”,“回收站”这三个图标不能直接用Shift+Del删除,但按下述步骤,可以很容易地Del它们。
- (1)运行注册表编辑器Regedit.exe。
 - (2)打开HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Currentversion\Explorer\Desktop\NameSpace。
 - (3)单击NameSpace旁的“+”号将出现几个数字域,此时“+”变为“-”号,若此时为“-”切勿删此步)单击其中你想Del的任何一,按Del键,它就会从桌面消失。(上海 陈震宇)

《天感》——来自地球的反击战

夏季的某一天，当人们从梦中醒来时，惊恐地发现，在熟悉的天空中布满黑压压的飞行器。自称 Testament 的宇宙狂人向地球人发出最后通牒：“鉴于地球人几千年来相互残杀、浪费资源的种种事实，证明地球人没有能力管理这个美丽的世界。限24小时内投降，由我来统治地球！”对这个实质是要霸占地球资源的无理要求，人类发誓：“哪怕流尽最后一滴血，也不会妥协，也要抗争到底！”24小时后，Testament 发动猛烈的攻击，人类组织的抵抗显得脆弱无力。经过半年的战斗，地球90%的土地化为焦土，抵抗逐日减弱，人类被奴役，为 Testament 邪恶的战争开采能源。天空中飘荡着人类痛苦的呻吟和 Testament 狂妄的笑声！在这生与死的紧要关头，伴随一道内电，三架战机呼啸而来，他们就是天感小组的老虎、眼镜蛇和胖子。凭借灵活的动作，丰富的经验，与敌人展开了激烈的地球保卫战。

地球恐怖分子分为 Slaughter 投靠 Testament 妄想分得一份残羹剩饭，主动请缨投奔太平洋与中东石油基地。

第一关：在这一关中，天感飞行小组将冲破 Slaughter 手下恶魔飞行中队和恶魔潜艇中队的层层增城，摧毁 Slaughter 的旗舰，占领太平洋石油基地。因为 Testament 以为地球人不堪一击，太平洋石油基地防守相对松懈，天感飞行小组很快完成任务。

第二关：失去太平洋石油基地，Testament 恼羞成怒，命令 Slaughter 加强防守，并派出蜘蛛 Jack 协助。为切断 Testament 的地球补给线，天感飞行小组二次出击，消灭了 Slaughter 的王牌军队沙漠蚂蚁陆军机动部队和沙漠飞虫飞行大队。经过与蜘蛛 Jack 和 Slaughter 的激烈战斗，摧毁了 Slaughter 的陆军力量并占领了中东石油基地。Slaughter 仓皇逃窜。至此 Testament 的地球补给线彻底被天感飞行小组夺回，为大反攻打下了坚实的物质基础。

第三关：Slaughter 遭到 Testament 的严厉惩罚，并硬着头皮接受了夺回失去阵地的任务。Slaughter 带领残兵败将，发起猛烈的反抗。在摧毁了 Slaughter

的好友告知，腾图公司的一款《水游英雄传》，美术风格十分独特，值得一睹。心里不禁暗笑，这厮定然是玩游戏玩坏了脑子，忘了一些业界大佬也正在煞费苦心地开发同样题材的作品。然而禁不住好友着魔般的力量，只好前往该游戏的大本营——腾图的八爪鱼工作室 (8. studio) 探个究竟。

黑暗中的一抹寒光

——腾图公司《水游英雄传》的制作揭秘

当制作人员为我打开一张场景图时，心里不禁豁然。这是一幅道家传统风格的三清殿，阴暗的殿中供奉着泥塑的道教祖师，陈旧的供桌上摆着日常供品和具有道家清静风格的青釉烛台（这一点表现了制作者的细心）。由于是640×480×256色分辨率的图形，即使是非细小的细节也描画得十分细腻，泥塑和供桌的质感非常逼真。最令人难忘的是那一束从窗外投入的阳光，你几乎能感觉到它照在你身上那暖融融的感觉，整个画面十分动人。伴之以具有强调透视感的画面，使人非常容易地联想起曾经到过的、那些再平常不过的景观。与以往游

在 BASIC 中实现动画清屏

```

以用STEP来设置显示速度，
本例为2；由于屏幕的宽高比
为640÷480=1.33，故在程序
中用系数1.33来控制纵横坐标
的比例，使其纵横坐标清屏达
到同步，不至于溢出。
4.程序清单如下：
cls
screen 12
rem 从小到大清除屏幕
for i=1 to 239
view screen (320-i)
*1.33, 240-i) - (320+i)
*1.33, 240+i) , 3, 2
next i
rem 从大到小清除屏幕
for i=1 to 638 step 2
view screen (i, 1)
-(i+1, 479) , 1
next i
同理，我们利用上面的方
法还可以编制出各种不同的清
屏方案。（河北 刘树玉）

```

戏不同的是，它采用了电影中宽银幕的画面尺寸，使整个画面显得宽敞而大方。紧接着打开的几幅场景更给人留下深刻印象。黄土漫漫的陕西渭水，你几乎可以感受到那种干燥、酷热而多风沙的西部黄土高原的自然环境。

在沧州军城这冰雪和铁血的世界上，不但那份寒冷使你无法从袖子中伸出你的手，那份人情的淡薄和世态的冷酷同样使你感到莫名的凉意。

在血一样红的夕阳下，十字坡的孙家老店显得诡异无比。你几乎能听到几声客死他乡的人临死前的哀号，真正体会到江湖的险恶和无奈。

这些场景画面的风格实在是太过特了。几乎没有任何一款我们所熟悉的画面与之在风格上可以相互对比。如果从感觉上判断的话，它们更像是当今的一些新派派武侠风格的电影画面，如《新龙门客栈》、《东邪西毒》、《东方不败》等等。无怪乎“8. studio”的制作人员称之为新派武侠风格的开山之作。

游戏中人物的大头像更令我大吃一惊，听说也曾令其他参观者大吃一惊。且不说许多我所不熟悉的一些人物名字。单看那个每个中国人都熟悉的曹操，其形象也非常令人震惊。这是鲁达么？为什么不是那个身材肥胖、手持禅杖的鲁智深？而是有点人鬼一个地方上的恶霸。但制作人员反问，如果是那个形象怎么样？仔细想来也是。如果又是我们在小说、电影、电视中所熟悉得无法再熟悉的形象，会给我什么样的感觉呢？我眼前的这些人物的造型，或憨、或恶、或狂、或美，各具性格而又神采奕奕。他们就像是你所熟悉的人，似曾相识，却又无法想像他们是誰。这难道也是新派武侠风格？

动画也是如此。片头、过场动画和一些场景中的小动画，也做得十分精细，不拖泥带水。人物打斗的全屏动画十分紧凑准确，往来招式不是很多，但气势逼人。

如果从图形的分辨率上来讲，《水游英雄传》的水平已经达到了当今游戏

责任编辑 张涛

(DUNGEON KEEPER) (《地下城守护者》)，这部“跳票”了两年之久的神秘作品终于制作完成。“牛蛙”公司的业绩榜上，在《极道英雄》、《十字军战士》等优秀作品之后，又添上了光彩夺目的一笔。

很难用时下流行的方式来界定《地下城守护者》的游戏类型，因为确切地讲，其综合了经营策略、即时战略、角色扮演、DOOM LIKE，甚至MUD等数种游戏类型的全部优点，实属一部集大成的佳作。

耳目一新的情节：在以往的游戏里，妖魔鬼怪一般都是代表罪恶、强大的邪恶化身，作为配角出场。世上本没有鬼，为什么人们非要把它作为杀戮对象呢？也许玩家们并没有多考虑这个问题，但是“牛蛙”的先们想到了，于是便有了这部以妖魔鬼怪为主角，以经营地下世界、打败“人类勇士”，消灭同类竞争者为题材的新类型作品。

匪夷所思的声光：玩过《DIABLO》的玩家一定还清楚地记得其划时代的光影效果。《地下城守护者》与《DIABLO》相较有过之而无不及。游戏采用了当今世界最先进的声光处理。每个游戏中的角色（怪物、建筑物等）其一套特有的变化造型和设计理念，当你手下的人物升级后，有的体会会明显增长；有的动作会开始加快；声光效果最突出的表现时是游戏中的战斗场面：魔法师的超能能量火炎术；巨魔的“妖焰”；巨锤怪的“飞锤刀”……当各种魔法、武器碰撞时，还会产生浓烈的烟雾和蒸气，极为逼真，表现力如同亲临现场。游戏中，允许玩家俯瞰地下城，管理自己领地的同时，以第一人称为视角身于地下城怪物亲自参与建设和战斗。这时，游戏就变成第一部第一人称的 DOOM LIKE。其引擎与《QUAKE》相较竟也不差几分。而在这两种视角的切换过程中，更是没有一丝一毫的拖泥带水。

亲切体贴的操作：说到操作，《地下城守护者》可谓有独到之处。“会当凌绝顶，一览众山小”，游戏设计者在整个界面左上方体贴地为玩家提供了一个卷轴状的地图板，点选后，整个地下城的平面图尽现眼底。不是光看着而已哟，按鼠标左键点选你想去的地方可实现“瞬间移动”，按鼠标右键则可退回操作归属大本营。游戏运用了所见即所得的操作方法，你选取要建设的建筑物，在左边菜单中点选后，找到合适的土地按鼠标左键便可简单完成。如果误选了，取消操作也很简单，看到那个“\$”号了吗？它可以帮你吃些“后悔药”，不过可是要费些银子哟。

在今年美国E3大展上，《地下城守护者》被一致评为“THE BEST GAME”。《地下城守护者》的全面汉化工作正在积极进行中，9月底正式在国内上市。

制作公司：EA/牛蛙
游戏类型：SLG+SIM+RPG+ACT+MUD
运行环境：DOS5.0以上，WINDOWS95
配置要求：P100/4XCD/鼠标，声卡必备（制雷）

最新标准，它已突破320×200的传统水平，赶上了国际的潮流。

从游戏画面的水平来看，用工作室成员的话说就是跟谁比都不丢人。

谈到国内游戏的制作水平，“8. studio”成员们有自己的看法。他们认为国内游戏制作人员的整体实力，与港台相比相差无几。与国际水平相比差距也不是人们想象的那样大，所欠缺的只是制作经验和制作过程中对先进设备的运用。可以说国内游戏在制作过程中手工的成分十分大，制作人员对国际上先进的制作技术和设备几乎没有什么了解，更谈不上什么运用。但他们同时认为，如果抛开游戏的本质，而单纯地讨论制作水平的话，几乎毫无意义。游戏的可玩性与制作水平之间并没有十分必然的联系。他们不想讨论《水游英雄传》在美术方面的优缺点，他们之所以将美术风格放在这种风格和档次，完全是从表这脚本方面出发的。新派武侠风格指的是游戏的整体风格，其中包括游戏最重要的部分——情节。他们认为游戏中的情节是最有特色的，也可能产生很大的争议。

为此，我为能更多地了解游戏的情节而感到些许遗憾。但从成员们对工作认真严谨的态度上来看，我十分相信游戏情节的独特魅力。

由于宣传策略上的考虑，《水游英雄传》和其开发小组“8. studio”此前没有多少人熟悉，他们没有在报刊杂志上大张旗鼓地宣传和呐喊，也没有堂而皇之地以振兴民族旅游业、教育国民为己任，而是在默默中工作，做真正的游戏。但我相信以“8. studio”的实力，必然会达到他们自己的目的，在亚洲的游戏业树立自己的地位。他已经超越越锋利的宝剑，在黑暗中发出一丝寒光。

《地下城守护者》

（续 斌）

如今电脑越来越多地进入了家庭，并且绝大多数都是奔腾多媒体电脑，这不能不让大多数早期的486用户有一种落伍的感觉，引得诸多玩家都想升级，无奈囊中银子有限，而486又给人一种用之不爽，弃之可惜的感觉。如何升级确实是大有文章可作。

首先，CPU不够快是用户想升级的主要原因，君不见如今多少游戏、软件均推荐使用奔腾以上的CPU。这里，笔者推荐5x86CPU，它有AMD和CYRIX两家公司的产品，笔者更倾向于AMD公司的AMD5x86-133，其原因是它的额定主频更快。如今一块5x86CPU的价格约在250至280元左右，买一块回去，换下原来的CPU，这样，你的电脑就拥有一块近似奔腾的“芯”了，不过只达到了奔腾75的水平，什么？不够快？！不要紧，咱们来超频。超频有多种方法，可以按照Intel P24D或Intel P24T或AMD Eanche486来超频。要根据不同主板的支持情况来跳线，因为笔者曾发现在海洋的HP12主板上按照Intel P24D跳线的话，会引起磁盘读写不正常，而按照后两种方法超频就没有问题。不过，有一点请大家注意，AMD5x86-133有三种型号，分别是ADW、ADY、ADZ（CPU背面有标明），其中ADZ性能最好，完全可以超频，而ADY就要差一些，ADW是最早期的产品，超频时要慎重，一般不大可能超过160MHz。因此，笔者建议大家采用一种非常规的超频方法，即将外部时钟频率调为50MHz，CPU采用二倍频方式，工作在150MHz下，此时，ADW系列的CPU往往能超频成功，尽管CPU时钟频率低于160MHz，但由于外部时钟频率的提升，整体

升级你的486

性能反而超越了在160MHz下的工作方式。笔者曾在5x86电脑上（海洋HP12主板、8M内存、S3-868显卡、2倍速CD），按照此方法超频，以金山影霸播放VCD，实测，达到彩色24帧/秒，黑白29帧/秒的速度，这个结果应该能让你满意吧！

其次，由于Windows 95操作系统及其相应软件的流行，使得系统对内存的需求急剧上升。我们还应该把机器的内存增到16M以上。如今的内存已不再昂贵，8M内存250元左右，16M内存500元左右。不少486电脑的内存一般为4M或8M，笔者建议在左右内存时，至少买8M一条的，也可以买8M两条或16M一条，增加16M内存后，就能以应付目前绝大多数的软件或系统需求，而且以后的升级留下了后路。因为当你升级到奔腾时，绝大多数586主板只有4个72线内存插槽，而且都要求两条内存一起使用，买8M两条，可以直接使用，买16M一条的，再加一条16M即可扩充到32M，还可以空出两个内存插槽，这样不至于堵死你升级内存的后路，买内存时别忘了它的速度不能低于60ns。

CPU换好了，内存也增加以后，打开你的电脑，哇！是不是比以前快了许多，运行软件也流畅了许多。装上Windows 95和相应的软件吧，32位的操作系统和软件将把你心爱的电脑的功能发挥得淋漓尽致。什么？硬盘没空间了？真糟糕！

再加一个硬盘！

目前市场上最流行的硬盘不外乎三种牌子，Quantum、Maxtor、Seagate，还有少量的WestData、Fuji的硬盘也在销售。购买硬盘，笔者的意见是量力而行，在资金允许的范围以内，能买多大就买多大，再根据你的侧重点，在速度与容量之间选择。当然了，资金充裕的话，可以买一个又大又快的硬盘。

CPU换过了，硬盘也加大了，接下来就是显卡了。如果你的主板不支持PCI总线，可暂不考虑更换显卡。等到你升级到奔腾时再作考虑；如果你的主板支持PCI总线，而你的显卡又不是PCI总线的，那么你应该考虑更换你的显卡了。如今的显卡世界十分精美，笔者建议大家使用S3或Trident系列显卡，价廉物美，兼容性好。现在一块基于Trident 9685芯片的显卡的价格在300元左右，基于S3 Virge-200的显卡的价格在400元左右，两者均具备3D图形、图像加速功能，是购买者的首选。

至此，你的系统性能已经得到大幅度提升了。在这套系统下，能够应付目前的绝大多数软件的需求，应该能再让你使用一年。而你的投资呢，除了CPU、主板无法再继续延长下去外，其余配件均可继续在奔腾系统上使用。等到明年此时，MMX技术更成熟，芯片价格更低时，再升级你的系统，那时，你会以现在一台普通奔腾的价格捧回一台多能奔腾。而现在，充分发挥486的潜能，让它为我们更好的服务吧！记住，一部好用、够用、适用的电脑，就是一好电脑！（江苏 谢华）

对CPU的超频使用，已有过不少介绍，但大多数都是对组装机而言。那么品牌机的主板可不可以也玩一玩“芯”跳？带着这种想法，本人对自己使用的一台IBM 350 P100进行了一番“研究”。

打开机箱，可在机箱背面看到贴有一页说明，说明中只提到可支持Pentium 75、90、100三种主频的CPU，所附的主板跳线开关说明也仅是三种CPU主频的跳线方法。难道这种主板就只能支持100MHz的奔腾芯片？再看一看主板跳线开关，在CPU的附近找到跳线开关组SW1E1，细一看发现旁边有提示说明，SW6是控制局部总线与CPU核心时钟比率的开关，有2/1和3/2两种设置（即2倍频和1.5倍频的选择）；SW7和SW8两个开关组合控制总线时钟频率，有50MHz、60MHz、66MHz三种设置。对本机的Pentium 100 CPU

IBM 350的超频使用

而言，也可试一下超频使用了。通过跳线组合，可设置成2×66MHz=133MHz或2×60MHz=120MHz两种较高主频，现有的有100MHz，具体跳线设置为：133MHz（SW6=ON，SW7=OFF，SW8=ON）；120MHz（SW6=ON，SW7=ON，SW8=OFF）。首先用一下120MHz的设置，完成跳线后开机，一切正常。用F1进入设置一看，已经变成120MHz的奔腾了。再试一下最高的133MHz设置，开机，哇！这块芯片竟支持到133MHz的主频。运行几个大型的程序正常通过，在XingMPEG软解压下测试，播放性能有所提高。但为了芯片的长久寿命着想，重跳为120MHz使用。经长期使用一切正常，一颗Pentium 100的“芯”很容易的变成了Pentium 120，运行速度有了明显提高。

（云南 温培斌）

笔记本电脑选购点滴（下）

一种噪音；另一种是采用“导热技术”，取消了散热风扇，最大好处是可以明显延长电池的寿命，并且工作时没有噪音。但是，在周围的环境温度较高时（如夏季），散热的可靠性未必好，而且价格也要高些。

6.驱动器。目前，大多数笔记本电脑采用的方案是，硬盘通过专用的插口，可以方便地插入或取出，这比台式机方便得多。利用笔记本电脑的这种优点，如果经济条件允许的话，多购置一个硬盘，将“玩”和“工作”分开，也挺好。配置通常是1G或更大容量的。光驱和软驱，目前绝大多数笔记本电脑采用的是互换使用的方式，即光驱与软驱使用同一个插口，插入软驱时，不能用光驱；插入光驱时，也就不能用软驱。有少数笔记本电脑产品，采用光驱与软驱同时使用的设计。不过，体积要略大些。笔记本电脑采用专门设计的BIOS，光驱软驱互换时，不需要再去设置CMOS，只需将软驱或光驱插进机器即可使用。所以，除了在安装系统软件时，光驱与软驱互换稍嫌不方便外，一般的使用中，没有什么问题。（下转80页）

导购指南

捷波（J-648A W/MMX）主板是最近推出的一体化主板，它最大的特点是将显示适配器（Video Adapter）做在主板上，因此只需外插一块声卡即可组成多媒体电脑。捷波主板由于其价格经济、可靠性好、灵活的显示模式而成为中、低档586多媒体电脑的首选主板。下面笔者根据其使用说明书及使用中的体会介绍其性能特点：

- 一、J-648A W/MMX主板的主要特性
 - 1.控制芯片组采用SIS 5596奔腾PCI芯片组。
 - 2.支持Intel Pentium CPU以及其它兼容CPU，支持50、55、60、66MHz的外部时钟，CPU内部时钟跳线支持1.5×、2×、2.5×以及3×倍频，最高可支持P55C 200MHz多能奔腾CPU。
 - 3.具有四个72线的SIMM内存插槽，可使用1M/4M/8M/16MB的FP或EDO内存。
 - 4.具有四个ISA插槽和三个PCI插槽。
 - 5.支持直接内存存取（Direct Memory Accesses）。主板上显示适配器的显示内存使用主机内存，用户可以通过对BIOS进行设置，更改显示内存的大小，显示内存可以方便地设置为0.5MB、1MB、1.5MB和2MB。
 - 6.主板上设有二级Cache，允许用户配备256KB或512KB管道突发SRAM。
 - 7.显示适配器支持DCI和Direct Draw Drivers，内置增强64位BITBLT图形加速引擎，内置64×16视频捕获FIFOs以及64×32视频回放FIFOs。
 - 8.主板上配有IDE0和IDE1两个IDE硬盘/光驱接口、一个FDC软驱控制接口、高速UART串行口、并行口、可选择的IrDA红外线端口以及PS/2鼠标接口。
 - 9.BIOS中具有硬盘低级格式化功能。

二、J-648A主板的使用
1.由于内置显示适配器，减少了由于显卡与主板接触不良引起的故障的可能性。同时通过对BIOS的设置，灵活地设置不同的显示内存以适应不同的显示模式，特别适合进行图像处理工作。另外，由于显示内存使用的是主机内存，而一般的主机内存DRAM都比显示内存速度快，因此显示速度受到主机内存速度的影响。

2.该主板适合配置AMD K5-FR133 CPU，其性能（运算速度、显示速度等）相当于控制芯片是Intel 82430VX的OMEGA主板配置Intel Pentium 100MHz CPU的性能，如果配置Cyrix 6x86-PR200 CPU，其性能最佳，但不足的是运行某些光盘游戏时兼容性不好；如果配置Pentium 133MHz CPU，其速度稍低于OMEGA主板配置同样CPU的速度。

3.由于其价格便宜（市场价格为650元左右），特别适合用作中、低档的多媒体586电脑主板。

4.在使用时，如果硬盘、光驱、软驱等的电源、信号控制线没有接好，会出现系统不能启动的故障，这是由于主板的BIOS与其它主板不同所引起的；另外由于其BIOS的特殊性，在安装、使用某些声卡时，会出现中断冲突的故障。

一、激光打印机

1.问:当安装Adobe 3.0.1驱动程序时,看到一个错误提示:“驱动程序不能更新,因为这个程序正在被Windows使用。”这是为什么?

答:这很可能是由于用户已经为别的打印机安装了Adobe 3.0.1驱动程序所致,解决方法为:从Windows的System目录中删除Adobe.cpl文件,再重新安装驱动程序即可。

2.问:安装LaserJet 5L打印机驱动程序后,HP omnibook 600笔记本电脑的悬挂模式不起作用了,这是为什么?

答:这是安装了激光打印机5L状态窗口程序造成的,因为打印机状态窗口程序每隔几秒钟会向打印机并口发送信息并得到反馈信号,这使得笔记本电脑认为系统有程序正在运行,所以系统不会处于悬挂状态。只要不安装打印机状态窗口程序,或者不运行打印机状态窗口程序即可。

3.问:怎样得到HP激光打印机在Windows NT下的打印驱动程序?

答:一般来说,Windows NT环境下的打印驱动程序是由Microsoft提供的,大部分已经包括在Windows NT系统中,如有些打印驱动程序在Windows NT系统中无法找到,也可以从Microsoft的Web上得到,地址为: http://www.microsoft.com/ntwkssupport, 然后选择Latest Windows NT Printer Drivers, 或者在Microsoft的Home Page中按如下方法查找:

Download Free software ->Support Drivers, Patches & Service Packs ->Software Support Library ->Next ->Windows NT Workstation ->List File ->Printer Drivers.

注意:安装这些下载的驱动程序之前,必须先使用Windows NT 3.51 Service Pack3.该软件也可以在Microsoft的Web上用同样方法得到。

二、喷墨打印机

1.问:安装HP喷墨打印机DeskJet 200 (V7.1简体中文版),如何选择中、英文版本?

答:HP DeskJet 200/DJ400 7.1版驱动程序包含中、英文两种选项,其选择方法为:

a.在英文Windows 3.1“Program Manager”中选择:File/Run/A: Setup, 出现如下菜单: Driver's Language Selection United States (English US) China (Simplified Chinese) 选择United States安装英文驱动程序,选择China则安装中文驱动程序。

b.在英文Windows 95中选择:Start/Settings/Printers/Add Printer/Next/Next/Have disk/Ok/Ok/Next, 出现如下菜单: Driver's Language Selection United States (English US) China (Simplified Chinese) 选择United States安装英文驱动程序,选择China则安装中文驱动程序。

c.在中文Windows 3.x或中文Windows 95中不会出现中、英文选项,而是自动安装简体中文驱动程序。

2.问:如何获得HP喷墨打印机在Windows NT下的驱动程序?

答:Microsoft开发了HP喷墨打印机在Windows NT 3.51及4.0下的驱动程序,添加打印机驱动程序时,可以从HP打印机列表中选择某些打印机的驱动程序,其余的驱动程序可以从Microsoft Windows NT技术服务部获得或者从Microsoft Internet 节点 www.microsoft.com 下载。

注意:Microsoft Windows NT打印机的驱动程序不支持HP的彩色匹配ColorSmart技术,或者照相镜头和照相纸特性。

Windows NT 3.51中包括下列HP喷墨打印机驱动程序:

HP DeskJet, HP DeskJet 1200C, HP DeskJet 1200C/PS, HP DeskJet 310, HP DeskJet 500, HP DeskJet 500C, HP DeskJet 510, HP DeskJet 520, HP DeskJet 540, HP DeskJet 540 (Monochrome), HP DeskJet 550C, HP DeskJet 560C, HP DeskJet 560C/PS, HP DeskJet Plus, HP DeskJet Portable, HP Paint-

Jet, HP PaintJet XL, HP PaintJet XL 300, Windows NT 4.0中包括下列HP喷墨打印机驱动程序:

HP DeskJet 1200C, HP DeskJet 1200C/PS, HP DeskJet 1600C, HP DeskJet 1600CM/PS, HP DeskJet 310, HP DeskJet 320, HP DeskJet 340, HP DeskJet 340 (Monochrome), HP DeskJet 500, HP DeskJet 500C, HP DeskJet 510, HP DeskJet 520, HP DeskJet 540, HP DeskJet 540 (Monochrome), HP DeskJet 550C, HP DeskJet 560C, HP DeskJet 600, HP DeskJet 600 (Monochrome), HP DeskJet 660C, HP DeskJet 850C, HP DeskJet 855C, HP DeskJet Plus, HP DeskJet Portable, HP DeskJet, HP PaintJet XL, HP PaintJet XL 300.

3.问:在Windows 95及Word中使用DJ870C打印机,为何多打印出一页,包含下列信息: @PJL ENTER LANGUAGE=PCL3EDI?

答:当Windows 95中安装了两台打印机的驱动程序并且连接到同一个并口时,如果改变打印机或驱动程序未随之改变时,打印作业前会额外打印出一页纸,包含下列信息:

@PJL ENTER LANGUAGE=PCL3EDI 在Start/Settings/Printers下选择相应的打印机驱动程序即可解决这一问题。

三、扫描仪

问:扫描仪的硬件已经连接好,驱动程序也已经安装好,为什么仍然发现不了扫描仪?

答:对于Windows 3.X的用户:

(1) 检查Config.sys文件中是否已经安装SCSI的驱动程序: Device=Mini400.sys (或Aspi416.sys) Device=Syrix.sys

(2) DOS启动时是否提示在一个ID号下发现扫描仪。

对于Windows 95的用户: (1) 首先确定安装步骤是否正确,要先安装SCSI卡再安装软件,安装软件后重新启动Windows 95,在提示发现新硬件时应插入驱动程序的第一个光盘。

(2) 或者在“控制面板”中“系统”下的“设备管理”下寻找是否有一个SCSI驱动程序,如没有,可用“增加新硬件”安装。

(3) 如“设备管理”中有SCSI驱动程序,检查它是否与其他设备冲突,如有冲突,可采用手动方式修改其IRQ和地址。

(4) 对于某些多媒体微机或已经安装了很多设备的微机,可能其资源已经没有空闲,这时可以禁止某些其它设备以留出一些可用资源。

注意:在进行上述步骤之前首先保证硬件连接正确,并先打开扫描仪后再开计算机。

微机外设常见问题及处理(五)

电阻损坏导致GW-500A彩显行管击穿故障一例

故障现象:一台GW-500A彩显,开机后听见“吱吱”的叫声,屏幕上无光栅。

故障分析与检修:开机后能听见“吱吱”的叫声,说明行负载或电源输出端有严重的短路故障。一般来说,行负载短路的故障多为行管Q403 (2SD1403) 击穿所致(虽然行阻二极管D401击穿和输出变压器输入线圈局部短路也会出现这种“吱吱”叫声,但较少见)。测量发现,45~135V供电电压为0V,断开45~135V输入端,开机测量供电电压正常,说明故障在行电路中,测量行管Q403已击穿损坏,测其它元器件未见异常。因手头有现成的行管2SC2027、2SD870,便随手挑了一只2SD870换上,检查无误后开机,光栅正常。但是,使用两个小时,屏幕上光栅突然一闪,又出现“吱吱”声的上述故障。初步判断是行电路中还有其它不明显的变质元器件存在。开机测量行管时,感觉到行管散热片的温度很高,估计行管损坏是本身温度过高所致。导致行管温度过高的原因,一是行管质量欠佳;二是行管负载重;三是散热不畅;四是行管、行阻二极管和行激励管之间的匹配有问题。重新更换一只2SC2027,开机检查行管的温度上升情况,大约一小时后,散热片温度很高,手离散热片2cm就有烫手的感觉。那么,是什么原因致使行管温度上升过高呢?笔者已用上列两种行管代换过多台电视机,都很成功。经检查行负载正常,行阻二极管正向饱和电压降也不大,该显示器已使用两年,没有出现散热不畅或散热片过小(该显示器为环形散热)等问题,看来四种可能性最大。

GW-500A彩显行电路原设计行管用2SD1881,实际上却用的是2SD1403,难道2SD1403行管不能用其它行管(如2SC2027、2SD870)代用吗?笔者查阅了《显示器电路原理与维修》一书,从中找到了答案。原来,该显示器行电路对行管、行阻二极管、行激励级回路电阻R422、行激励管之间的配合有一定要求。比如:行管Q403的β值小,行激励级回路电阻R422就相应地应减小,反之,β值大,R422就要增大。否则,加到行管基极的二极管管压降就会过高,从而引起行输出管发热,严重时还会损坏行管。另外,对行阻二极管的使用也比较严格,正向饱和电压降大的二极管管压降不适合在本显示器上使用。笔者用数字万用表测量了以上两只行管的β值,2SC2027的β值为16,另一只2SD870的β值为14,激励回路电阻应约为35Ω左右。经对R422进行测量,发现标称值为27Ω的电阻实测已不到10Ω,用一39Ω的金属膜电阻代用后,温度上升得到了控制。为了保险起见,将行管和行阻R422恢复到原标称值(行管为2SD1403、R422为27Ω),故障排除。

小结:彩显行电路比电视机行电路对元器件之间的匹配要求要严格得多,维修时应特别注意。(新疆 江辛)

故障现象:一台理光FT-4495复印机,近日因墨粉用完,更换了墨粉,使用不久无粉指示灯仍依旧亮,提示墨粉不够,电机空转不停,不能进行复印。

故障分析及排除:根据故障现象,估计是墨粉盒没有安装到位造成的,重装墨粉盒,并检查墨粉量无误后,开机再试,故障依旧。打开前盖观察供粉机构的传动情况,发现转动供粉辊齿轮能带动传动轮及搓粉齿轮转动,说明故障出现在搓粉齿轮到墨粉盒的传动部件上。取出墨粉盒,发现墨粉盒与搓粉齿轮之间的啮合齿轮折断,造成墨粉盒内的搓粉辊不能转动,墨粉盒不能供粉,机器无法工作。取回原来的无粉墨粉盒,将墨粉全部倒入原来的墨粉盒内,重装墨粉盒,故障排除。

小结:更换墨粉盒时,必须先轻轻摇动断盒,使墨粉分布均匀,并转动搓粉辊,使之转动灵活,无死点,方可安装。否则,将会造成搓粉辊啮合齿轮折断的现象,造成不必要的损失。(江西 杨伟民)

理光 FT-4495 复印机 机械故障一例

故障现象:在一个新安装的教学网络中,大部分工作站上网时都显示“Error find file server”。

在能上网的工作站中,只有教师工作站运行正常,其它无盘工作站运行每一个命令都特别慢,网络配置为:一台奔腾133的兼容机作文件服务器(16MB内存、1.2G硬盘、SN2000双网卡),34台486DX4/100作无盘工作站(UTP单口网卡),一台486DX4/100(540M硬盘)作有盘教师工作站(BNC单口网卡),网络结构为星形结构,配备了3个D-LINK 16口HUB,服务器同3个HUB和教师工作站由一根同轴电

驱动程序使用不当导致网络工作不正常的故障处理

缆采用总线结构相连。软件为NOVELL 3.12 250USER。

故障分析与排除:无盘工作站显示器上显示“Error find file server”,表示服务器的远程引导文件有错误,但由于有部分无盘工作站能上网,可能是工作站上的网卡、网卡上的BOOT芯片、HUB或服务器的网卡有问题,前三项数量较多,都有问题的可能性很小,而服务器网卡有问题可能性较大,服务器网卡为双口(UTP、BNC)

SN2000网卡,现在用的是BNC口,会不会是这个BNC口有问题呢?用双绞线连接服务器和HUB,断开同轴电缆,工作站开机上网,所有工作站上网一切正常。更换SN2000双口网卡,连通同轴电缆,故障依旧。观察SN2000双口网卡,发现网卡上没有硬件设置使用的那个端口,查看SN2000软件,发现软件也照样没有。查看服务器,发现AUTOEX-EC.NCF文件中安装的网络驱动程序为

LOAD NE2000,而网卡为SN2000,会不会是SN2000网卡通过SN2000.LAN来自动配置

UTP口和BNC口工作,而NE2000.LAN却没有这一功能呢?找来SN2000网卡软件,正确安装SN2000软件及LOAD SN2000,所有工作站上网一切正常。小结:在安装服务器网络驱动程序时,大家往往用NE2000驱动程序来代替SN2000、TP2000等软件,有时表面上看可以使用,但有时不能达到满意的效果。要想使网卡的使用效果最好,必须使用网卡随机(卡)的专用软件。(江西 周军文)

因特网(Internet)的出现大大提高了人们的通讯效率,瞬间传递世界的电子信件(E-mail)早已开始替代书信和传真,人们最常用的电话通讯也开始受到因特网电话业务的无情冲击。

Internet电话业务指的是通过因特网实时传送语音信息的服务,其服务领域主要存在于国际长途电话业。传统的国际长途电话使用一系列昂贵的交换设施在全球范围内传送语音脉冲,其传送费用高昂。利用因特网打国际长途的传送机制与传统电话有着本质的区别,这就使得因特网打国际长途电话只要支付本地电话费和联网费用,全部开支仅仅相当于原来国际长途电话费的十分之一左右!这种超低费用使得因特网电话业务对传统的国际长途电话产生了前所未有的冲击,甚至威胁到后者的生存。

因特网电话业务的机制非常简单:它利用某种语音转换软件将人们打电话的声音信息(模拟信号)转变成数字信号,压缩后通过因特网将这些数字信号传送到受话方一端,再由受话方的软件将数字信号解压缩并转换为声音信号,最后通过声卡和音箱播放出来,从而完成通话。由于传统的电话业务传送的是语音信号,声音传输需要敷设专门的线路和中继设备,而因特网电话则通过现在的计算机网络传送数字信号,且数字信号传输速率高,因此后者大大降低了传输成本。

最早出现的因特网通话并不是一项专门的电话业务。它只是一项对电脑的语音传输技术。使用者必须拥有一套能够联网的计算机、音频卡、麦克风和扬声器,当然还要安装一套因特网电话软件,如著名的InternetPhone(因特网电话)和Nettalking(网络交谈)。通话双方同时联网后即可凭借麦克风及扬声器对话了。由于早期的软件不完善,再加上因特网上的数据传输障碍和连接线路的带宽瓶颈,这种因特网电话一般有一个1~2秒的时间滞后,而且声音不十分清晰。因此尽管因特网电话软件一经推出就大受欢迎,但是真正依赖它进行国际通话的客户还是寥寥无几。

去年三月,因特网电话技术有了实质性突破。美国一家名为Global Link(全球链接)的公司推出了真正意义上的因特网电话服务,这是一种

电话-因特网-电话式的国际长途服务方式。通话的双方都只需利用本地普通电话就可以以本地电话费加联网费拨打国际长途。具体做法是:客户先拨通当地的ISP(因特网服务商)的电话,听到拨号音后再拨受话方的电话号码并开始讲话,他的声音由ISP的服务器转换为数字信号并传送给受话方,由受话方的ISP将数字信号还原后通过本地电话网呼叫并传送给受话人。利用这种技术,通话双方根本不必拥有电脑也能通过因特网打国际长途了。对使用者来说,这与本地电话同样简单,唯一的差别是节省了大笔的通讯费用。至于模拟信号和数字信号的转换及其传送到用户而言是全程透明的。在利用28.8kbps连接的情况下,通话质量同普通电话已经没有什么差别。Global Link非常看好该服务,已经投资5亿美元用于系统开发,估计现在已经有100个国家能够使用这项服务。

尽管因特网电话具有无可比拟的成本优势,但是与普通电话相比,它不能在特定的时间间隔内保证发送声音,因特网电话在传输的可靠性方面还存在着一定的局限性。而且由于因特网电话

话传送协议尚未达成,因此到目前为止,通话双方只有采用同样的因特网电话软件才能够进行通话。不过除了通话之外,电脑对电脑式的因特网电话还有普通电话所不具备的一些功能:例如文件传送、电子白板、在线文本阅读等等,这些都是集成在因特网电话软件中的附加功能。

现在,因特网电话技术的日新月异,各大公司纷纷推出因特网电话软件,其中包括著名的微软公司的NetMeeting、0、VocalTec公司的Internet

Phone 4.0、NetSpeak公司的WebPhone 2.0等等。无论是语音质量、传输效果还是使用界面都比以前有很大的进步。从最早的电脑对电脑、电脑对电话直到目前的电话对电话通讯,因特网电话的超低费率优势已经对传统国际电话业务运营者造成了极大的威胁。甚至已经有人预言,2000年前国际长途电话将全部通过因特网进行。

1996年底,美国长途电话公司和国家电话公司向联邦电信局起诉有关公司,要求禁止使用因特网提供语音服务。而一个称为网络之音(Voice on Net)的高科技组织则以因特网电话对公众有益为由提出不应限制其发展。时至今日,美国联邦电信局仍未对此作出裁决。但据业内人士分析,联邦电信局对因特网电话的发展实际上持默认态度,许多电话公司也已经开始向因特网电话领域投资以占领新的市场。预测未来,方兴未艾的因特网电话技术将把千千万万的用户带入全球语音通讯的新纪元。

(上海 章涛)

Internet电话的发展及其现状

网上觅邮

民间集邮组织、集邮出版物、涉足邮票拍卖的权威拍卖行,纷纷在因特网上注册域名,开通信息服务。下面列出部分网址供大家参考。

- 英国皇家邮政: <http://www.royalmail.co.uk>
- 德国邮政: <http://www.postag.de>
- 芬兰邮政: <http://www.posti.fi>
- 澳大利亚: <http://www.auspost.com.au>
- 新西兰邮政: <http://www.nzstamps.co.nz>
- 瑞典邮政集邮部: <http://www.posten.se/stamps>
- 英国专题协会: <http://www.philately.com>
- 美国集邮概况: <http://www.execpc.com/~joeluft/index.html>
- stamp.com 集邮协会: <http://www.azstarnet.com/~gersten/china.stamp.society.html>
- 香港邮政集邮部: <http://www.info.gov.hk/hkpo>
- 瑞典国际博物馆: <http://www.posten.se/museng>
- 太平洋97世界邮展: <http://www.west.net/~stamp/pacfic.html>
- 佳士得拍卖行: <http://www.christies.com>

索斯比拍卖行: <http://www.sothebys.com> (李维平 译)

终于上网了,从此我的电脑不再孤独。

一踏上信息高速公路,就像刘姥姥进了大观园,满眼新鲜,不知该往哪儿去,便胡乱撞撞起来。先是到著名的北京瀛海威时空,翻报纸,玩游戏,跟网友们谈天说地。接着到了美国,走马观花地访问了白宫、教育部、好莱坞、国家美术馆,想到航天中心了解一下他们今年探测火星的计划,但是访问这个站点的网友太多,拥挤不堪,只好放弃,一掉头去了英国,进了伦敦的自然博物馆,只看了看恐龙的化石,又跑到香港找成龙去了。我喜欢流行歌曲,到台湾的滚石音响公司去看看,那儿挺热情,公司把新出的碟碟都给我端出来了,让我挑选,又递过来一张歌迷卡让我填,对于此类卡片我兴趣不大,没填。我挑了一张杜德伟的专辑《浪浪到淡水》想试听一下,但是下载速度太慢,我没那份耐性,再说一两个小时,下载一首歌所花费的电话费足够买一盒磁带了。走吧,又回到北京,钻进邮电部的网里,翻阅起“名模档案”来。在我电脑的时光里

计算机将集邮活动带

进了一个崭新的天地。

一些颇有远见的国家邮政、

权威的权威拍卖行,纷纷在因

特网上注册域名,开通信息服

务。下面列出部分网址供大家参

考。

英国皇家邮政: <http://www.royalmail.co.uk>

德国邮政: <http://www.postag.de>

芬兰邮政: <http://www.posti.fi>

澳大利亚: <http://www.auspost.com.au>

新西兰邮政: <http://www.nzstamps.co.nz>

瑞典邮政集邮部: <http://www.posten.se/stamps>

英国专题协会: <http://www.philately.com>

美国集邮概况: <http://www.execpc.com/~joeluft/index.html>

stamp.com 集邮协会: <http://www.azstarnet.com/~gersten/china.stamp.society.html>

香港邮政集邮部: <http://www.info.gov.hk/hkpo>

瑞典国际博物馆: <http://www.posten.se/museng>

太平洋97世界邮展: <http://www.west.net/~stamp/pacfic.html>

佳士得拍卖行: <http://www.christies.com>

索斯比拍卖行: <http://www.sothebys.com>

(李维平 译)

我的电脑不再孤独

里,存储着几百款四季时装,可惜男性服装太少,所以趁此机会我就寻找男性名模,并且很方便地下载了几款男装。浏览世界各地的中文报刊,是我在网上颇感兴趣的事。若想将一年内的《人民日报》中查阅某篇文章的事,只要选定月份并输入篇名,立刻就能查到;新加坡的《联合早报》每天早晨6点出版,我可以比当地订户还早看到。

Internet(因特网)把偌大的地球变成了一个“地球村”,让人足不出户就可以走遍世界,并且信息共享。千山万水之隔,舟车劳顿之苦,这正那证之烟,全都免了。在网上,真正实现了“天涯若比邻”。鼠标一点,键盘一敲,跟斗都不用翻,任你云来雾去,比孙悟空还孙悟空,信息社会要的不就是这个感觉么?难怪报

自“让你的猫在Internet上飞奔”

一文(见《电脑报》第29期21版)刊出后,收到了不少读者的来信。信中提出一些问题,现就其中典型的问题答复如下:

问:文中台湾的那个网址是什么?

答: <http://web888.com/>

<http://www.web168.com/win95-mo/win95-mo.htm>

问:为何我的COM2口速率最高只能调到115200?

答:我用的是GVC 33.6Kbps External Modem,不用修改COM2也可以调到961200,你可在Win.ini的[Ports]里加一句“COM2:=961200,n,8,1,p”试试。

问:我的14.4Kbps的Modem怎样提速呢?

答:我以前做的做法是在System.ini的[386enh]下加一句Com2Buffer=1024,把COM2改成115200,Hardware Flow Control,最好还是赶快升级吧。

问:为何在做第四步时找不到Driver关键字?

答:我也发现了这个问题,是在我安装了IE4 Beta2后。解决办法是在下一步里,找到0000,0001,0002之类的关键字,这些关键字下有一个名为DriverDesc的子关键字,如果这个关键字的值是TCP/IP,你就找到了正确的关键字,可以继续了。

问:我是通过长途电话上网,速度还是很慢,为什么?

答:长途电话的质量不如市内电话,影响通信速度,尽量改用市内电话,如果当地尚未开通Internet服务,而你经济条件又承受不了,那只好有等到你所在地开通Internet服务后再上网吧!

(北京 李振欣)

借E-mail遍游美国

自己的旅游随感。要查阅此次旅游的历史文章可访问以下网址: <http://www.best.com/~net53/roadtrip/>。若想订阅可发信至以下地址: roadtrip-request@lists.best.com,信件主体部分填写:SUBSCRIBE。简单地办完订订手续后,就可定期收到杰克以电子信件形式发送给你的美国游记了。杰克也欢迎你看过游记后反馈信息给他,他的电子信件地址为: net53@best.com。动心的读者,快去订阅一份,感受一下来自美国大自然的新鲜气息吧!(福柳)

为内置Modem卡添加指示灯

安装好WINMODEM软件后,双击它的图标即可让它常驻于内存之中。然后你可以点击屏幕左上角的键来设置相关的数据:其中COM1、COM2、COM3、COM4为Modem常用的通信端口,视用户的实际情况而定。HORIZONTAL/VERTICAL为指示灯的纵向/横向排列,视用户的爱好而定。设置好后,就可以使用Modem了。屏幕上一直盘盘闪亮的明灯让你如同拥有外置Modem一样,其指示灯的含义与通常的外置Modem指示灯完全相同,令你开心吧!(冯圣川)

刊上又出了新词儿:“网虫”。在《电脑报》电子版的“交友园地”里,一些网友们诗兴大发,“我在网上头,君在网上头,日日君不见君,同在网上游。”“梦里寻伊千百度,蓦然醒来,都已网上住。”“我没有见过你,你没有见过我,年轻的朋友在网上,比什么都快乐。”“谁爱我电脑谁爱我!”

网上的风光的确精彩,不过这种精彩是以支付大量通讯费用为代价的。于是,作为工薪阶层的“网虫”,一种新的消费观念就产生了:最大限度地缩减其它开支,以换取更多的上网时间。有了“外快”,比如奖金、稿费啥的,第一想法就是要算计用这笔钱可以有多长时间的“网”?钱花到这上,我看很值。

我的E-mail(电子信箱)是: swxssm@public.zy.hz.cn,下一步,我想为自己设计一个漂亮的网页,找一个免费空间放上去,把我自己设计全世界朋友,让我们网上见吧。(河南 王不天)



Adobe公司的Photoshop 80年代诞生以来,尽管受到Painter、PhotoStyler、CorelDraw等优秀软件挑战,但它一直以其强大的图像处理功能和广阔的艺术创意空间,以及可提供高品质的分色和灵活的输出等优点傲视群雄,一直在2D图像处理 and 印刷领域处于领先地位。Photoshop 3.0在电脑艺术家和广告设计者的心中,占有非常崇高的位置。1997年,Adobe公司又推出了Photoshop 4.0,为人们创造梦幻般的世界提供了又一新的利器!

创造梦幻世界的新锐器——Photoshop 4.0

Photoshop 4.0在以下方面有许多创新和改进:

1. 在用户界面上有很大的改善。
- Photoshop 4.0的工具箱、对话框、调色板中的按钮和图标都是三维立体的。一些调色板中的图标已经转换成按钮,只要轻轻一点鼠标,便可完成原先比较繁琐的操作过程。
- 每当鼠标移至工具箱或者调色板上时,会自动显示该项目的简要说明,方便新手使用。
2. 新增增加了自动记录 (Action) 功能。自动记录是非常重要的功能,它可将用户一系列的图像处理命令序列记录下来,然后将它用于同一图像的其他选择区域,有些像DOS中的“批处理”。这样就避免了在复杂的图像处理和图像打印时经常出现的许多重复操作,大大提高了工作效率。
3. 新提供了参考线及网格功能,可作精确的编辑。参考线可以确保在一个图像中精确地排列物体,在一个由多层复合而成的图像中精确移动物体,而网格对于产生对称图像和图形元素非常有用。
4. 新增增加了鹰眼导航 (Navigator) 工具视窗,用于快速缩放和观察整体效果。
- 鹰眼导航是通过对一个小的预览窗口 (图像为草图) 的调整,来控制整个图像的。鹰眼导航窗有一个滑块,可方便地调整图像的缩放比例。对于放大的图像,一般较难移动,但在鹰眼导航窗中,只要在图像草图框中移动自己感兴趣的区域即可。
5. 新提供了自由转换 (Free Transform) 指令,可进一步完成多种处理效果。
- 在一个选择区域中,可将图像的缩放、旋转、变形、透视结合在一起,只需一次便可完成全部的转换处理工作。因为图像进行了一次转换,不会降低图像精度,而且也使得处理复杂的图像工作变得非常简单。
6. 新增增加了48种 (共有90种) 特殊滤镜 (Filter) 效果,让你领略无与伦比的特效效果世界。

- (1) 艺术 (Artistic) 效果滤镜 (该组效果滤镜限于RGB颜色模式和Multichannel颜色模式)
- 彩笔、剪贴、干燥笔、薄膜纹理、壁画效果、霓虹效果、涂抹效果、颜色分割、塑包效果、海报效果、纹理浮雕、条纹涂抹、海绵效果、纹理覆盖、水彩效果。
- (2) 模糊 (Blur) 模糊滤镜 (该组滤镜用于光滑边缘经过于清晰或对比过于强烈的区域,产生晕开模糊效果。另外,也可制作柔和阴影。)
- 轻微模糊、严重模糊、高斯模糊、动态模糊、辐射模糊、精确模糊。

(上接77页) 7. PCMCIA接口。笔记本电脑的PCMCIA接口,是按一种特有的接口标准协议设计制造的接口,主要用于笔记本电脑连接一些外部设备,型号有TYPE I (5.0mm) 和TYPE II (10.5mm) 2种。目前大多数笔记本电脑提供2个PCMCIA接口,个别的提供3个。利用这种接口,可以外接Modem卡、网卡、SCSI设备、扫描仪、外存储设备等,这样可以大大扩展笔记本电脑的功能。购买笔记本电脑时,应该至少有2个这种接口。同时,记住一定要向经销商索要PCMCIA接口的驱动程序。如果使用像Windows 95这样的操作系统,它能提供大部分机器适用的32位的PCMCIA驱动程序,但不能保证与你购买的机器相配;而Windows 3.x或DOS系统,就基本没有这样的驱动程序,要发挥笔记本电脑的扩展功能,这样的驱动程序相当重要。

8. 指点设备。笔记本电脑的指点设备,就是内置的鼠标设备。目前笔记本电脑多采用3种指点设备:一种是触摸板,这种设备没有机械移动部分,它的控制精度还可以,但比轨迹球要差些;另一种是指点杆,移动快,轨迹球的控制精度最好,还有一种就是轨迹球,

- (3) 笔触 (Brush Strokes) 效果滤镜 (该组滤镜用于处理图像的边缘或纹理,以产生奇特的效果)
- 强化边界、笔划倾斜、网线阴影、黑色阴影、墨水轮廓、喷射效果、斜纹飞溅、色值描绘。
- (4) 扭曲 (Distort) 变形滤镜 (该组滤镜有助于激发创意思感,生成不同凡响的惊世之作)
- 光芒效果、位移效果、玻璃滤镜、波纹效果、挤压效果、转换坐标、涟漪效果、弯曲效果、球化效果、风

- 层效果、波动效果、折射效果。
- (5) 随机噪波 (Noise) 滤镜 (该组滤镜可混合干扰,制作着色像素图案的纹理)
- 色彩干扰、除斑效果、融入效果、平均干扰。
- (6) 块化 (Pixelate) 处理滤镜 (该组滤镜主要用于将图像分块或将图像平面化)
- 半色调、结晶效果、手绘效果、散焦效果、凹版效果、马赛克效果、点画效果。
- (7) 灯光 (Render) 效果滤镜 (该组滤镜主要用于产生照明效果,如模拟阳光、灯光等)
- 云彩效果、差异云彩、极光效果、灯光效果、纹理填充。
- (8) 锐化 (Sharpen) 效果滤镜 (该组滤镜用于提高图像的清晰度,可减少图像修改后产生的模糊)
- 轻微锐化、锐化边缘、强烈锐化、边缘锐化。
- (9) 草图 (Sketch) 效果滤镜 (该组滤镜用于产生各种怪诞的风格)
- 浮雕效果、粉笔与炭精效果、炭精画效果、烙印效果、蜡笔画效果、素描效果、网板图案、笔记本图案、图片拷贝、石膏粘帖、网眼效果、图章滤镜、分裂边界、吸色纸。
- (10) 艺术风格 (Stylize) 滤镜 (该组滤镜用于产生印象派及其它风格画派效果)
- 扩散效果、浮雕效果、三维背景、描边滤镜、发光边界、曝光效果、窑砖效果、描绘轮廓、风吹效果。

- (11) 纹理 (Texture) 效果滤镜 (该组滤镜用于各颜色间过渡变形效果)
- 裂纹效果、颗粒纹理、马赛克效果、拼贴效果、彩色玻璃、纹理构成。
- (12) 视频 (Video) 效果滤镜 (这是一组控制视频工具的视频)
- DEA数据加密算法、NTSC色域。
- (13) 自定义滤镜
- 用户可创建自己的滤镜。
7. 新增增加了调整层 (Adjustment layers) 功能,大大方便了图像的修改校正。

将图像处理 (包括层次、曲线、色彩平衡、亮度、对比度、色调、饱和度) 控制最好,但有机械移动部分,长期使用后会出磨损且更换困难。有些产品具有2种指点设备。选购时,还是以有触摸板的为好。不过,绝大多数笔记本电脑支持外接鼠标,因此,在家中或在办公室中,不妨使用外接鼠标。选购时,最好看BIOS是否具有能够自动识别鼠标,并优先激活外接鼠标的功能。

9. 多媒体附件。目前市场上的笔记本电脑,多媒体附件设置都比较完善。声卡一般采用的是16位的波表声卡,全兼容Sound Blaster,并内置麦克风,立体声喇叭,光驱至少是4速以上的,目前多为8速。这种配置,一般在主频120MHz以上的Pentium CPU笔记本电脑上,用Xing 3.0软件解压,很容易达到30帧/秒。有些笔记本电脑内置了硬解压卡,不知有何必要,一般在Pentium级的笔记本电脑上,如果内置硬解压卡,可能是为了掩盖在性能上的不足或是显示卡性能的差距,除非没有价格差异,否则没有必要选购有硬解压卡的。另外,在选购时,用户用软解压的方式测定整机性能,是一个可靠和简单的测试机器的方法。多媒体设备,主要强调具有“PaP”功能,否则,很难通过打开机箱的方式来完成改换。 (全文完)

度等) 作为一个特殊的层放在层控制器上。调整层可以有多个,你可以对层次、色彩、亮度等分别进行调整。而这种调整不会对图像做出不可恢复的改变,相当于加入了图像处理的“多步反悔”,用户可以大胆地对图像进行调整,而图像质量不会有丝毫降低。

8. 新改进了梯度着色功能,可自定义多色的线性式和辐射式梯度着色。

使用了新的梯度编辑对话框,用户可以创建自己的梯度特性,并存储以备将来再次使用。用户还可以定义起始点和结束点颜色来定义梯度。每个梯度特性中,包含一个透明遮罩,以控制在不同点处的梯度特性。

9. 新增增加了著作权保护功能,可在图像上嵌入数字的电子水印标记 (Digimarc)。

电子水印标记是以滤镜的方式出现的,用户可以在自己创作的作品上,加上电子水印,以注明该艺术作品的著作权,以及对其使用权加以限制的权利。这一工作也可以加入到Action中,使其自动进行。

10. 新增增加了多种Web使用的图像文件格式以及因特网主页功能。

为了适应因特网飞速发展的需要,Photoshop 4.0支持所有的Web图像格式,如GIF、PHG、JPEG、PDF等,并增加了因特网主页功能,注册的用户可通过因特网得到Adobe公司的网上技术支持。

11. 新增增加了图像缓存功能,用于快速重显高分辨率的图像。

运用图像的高速缓存技术,在对高分辨率图像进行合成、加工处理时,程序以一种较低分辨率的图像来更新屏幕,加上加工后的图像画面。当然,这并没有改变图像的实际分辨率,只是提高了重显更新的速度,最终得到的效果还是高分辨率的图像。用户可以很快地对图像进行加工处理,不需等待太多的时间。

12. 新增增加双字节文字处理功能,大大方便了中国用户。

Photoshop 3.0不能直接输入双字节汉字,给广告设计、印刷出版的中国用户带来很多不便。现在Photoshop 4.0可以直接输入双字节汉字,使你的工作如虎添翼!

由于篇幅所限,Photoshop 4.0就为你介绍到此,希望对各位从事电脑图像艺术工作的朋友有所帮助。

(重庆袁欣)

自己制作MP3音乐库

C:\Windows\01.WAV
01.MP3

系统将以44.1KHz的采样率,立体声,112Kbit/s的默认值将C盘WINDOWS目录下的WAVE文件01.WAV压缩成MP3文件01.MP3。

注意:L3ENC.EXE必须和GO32.EXE在同一目录,否则会出现错误。

运行时,屏显会出现要求注册的信息,按N键跳过后就开始压缩,一般压缩时间较长。本人将一个4分20秒,45, 871, 148字节的WAV文件进行压缩,花了近30分钟,压缩后文件长度为3, 641, 051字节。

2. 安装MP3文件播放器

一般可在MP3音乐光盘上找到,只需将该盘WINPLAY3目录下的文件拷贝至硬盘,运行其中的Winplay3.exe即可。建议先进行注册,方法是打开“Option”,选择“Register”,输入用户名和注册号,“确认”后即可,若未注册则只能播放30秒。

5. 播放MP3文件

运行Winplay3.exe, 打开“File”,选择“Play File...”,依次选取“驱动器”、“文件夹”、“文件名”,找到要播放的MP3文件,最后选择“确定”便可。

6. 删去原来的WAVE文件,以免去过多的硬盘空间。

这样,一首具有音乐CD音质的MP3文件就制作完成了,赶快动手吧! 愿你的MP3音乐库永远精彩! (广东 冯俊勇)

电脑报

月末版

适用于办公室、学校、家庭的计算机普及报

1997年8月29日 第34期 总第295期 统一刊号CN51-0107 邮发代号77-19

摄影从诞生就是一个浪漫而时髦的行业，这决定了在数字化时代里，它绝对不甘落后，而只会捷足先登。

如果你不是一个执拗的保守者，你一定会和我一样非常关注数字化摄影技术的发展。在展销会上，我们都看到了不同厂家生产的各式各样的数码相机，如美国的KODAK(柯达)、日本的EPSON(爱普生)、德国的AGF(爱克发)等。其实，数码相机和传统相机并无显著区别，只是我们拍照的主要载体胶卷不见了，取而代之的是一个被称为电荷耦合器件(CCD)的电子后背，它仍然通过传统的镜头成像系统，由CCD将投射在其上的影像进行光电转换后成为电信号(模拟)，再经过模拟/数字(A/D)转换处理后，通过相机的液晶显示器(有些不带)或电缆在计算机屏幕上显示出来。

一切就这么简单，仿佛什么都没有发生过，而数字化摄影，却悄悄走近我们的生活。

一、数字化摄影势不可挡

前不久，为了搞好一个重要会议的报道，我们单位接给摄影部一笔可观的经费，很可惜的是，经办人对数字化摄影技术了解得太少，以致仍然购进了一大批传统摄影器材，当然是比较先进的。但会议报道下来，摄影记者们并没有因为添置了新设备而少了怨言——设备是又新又贵，可频繁的拍照——冲卷——扫描——发送却一如既往，让他们不得不挤进了本该用于休息的时间，他们差不多都累垮了。其实，如果他们用同样的钱，可以购进一套相当不错的数字化采访摄影系统——一台柯达DC-420数码相机、一台笔记本电脑、一部数字化无线电话，摄影记者们就可以非常轻松地完成他们原本繁杂的工作。因为他们只要用几秒钟的时间就可以把相机中的数字影像存到笔记本电脑中，再通过无线电话拨通总部。如果操作顺利的话，不到几分钟的时间，他的新闻照片就可放在总编室的桌上。很可惜的是，这种情况并不是我们一个单位存在。据柯达公司的一位负责人透露，现在西方发达国家的摄影记者基本上都开始用数码相机拍新闻照片了，而我国国内除了新华社有几个摄影记者和一些广告制作公司使用数码相机外，其余使用数码相机的人几

乎是凤毛麟角。

是什么阻碍更多的人去应用?多数人认为是数码相机技术不完善，还有人会说因为价格太昂贵。这些都是原因，但又不是根本原因。因为既然是先进技术，就永远没有完善的

时候。至于价格，随着技术的不断进步，总是不断下跌。我认为根本原因不在于人们的观念，接受新事物的观念。

在接触计算机以前，我也有过这样的想法，计算机太复杂，我可能不会驾驭它。但如今我觉得当时的想法是多么的荒唐。最复杂的往往是简单的，这句话未必是真理，但对计算机而言，它却永远正确。

当暴风雨来临之前，人们心里总是惴惴不安，但等暴风雨来临时，才感叹，不过如此。这是俄国伟大的文学家高尔基对革命前后人们心理世界的描述。既然数字化的到来不可阻挡，是技术革命的滚滚洪流，不要临渊羡

走近数字化摄影时代

●(农民日报)记者 操戈

鱼，先入为主吧，你也会成为数字化时代的弄潮儿。

二、数字化摄影的配置

数码相机是数字化摄影的主要配置。有了数码相机，你就能及时将拍摄的影像传到加工设备上。它的特色是实现立拍立现，不满意，擦掉马上重拍。这对从事商业人像的摄影，再好不过了。至于图像质量，不同档次的数码相机输出从100dpi、300dpi、500dpi到接近连续灰度的高质量影像。当然，价格也从几千元、几千元到几十万元不等。

如果你用摄像机输入(数字化或非数字化的均可)，你可以不必太在意顾客的瞬间表情，因为你留下的是连续的画面上，表情好坏可在加工过程中慢慢挑选。但目前从摄像机上采集到的图像的分辨率不是太高。

扫描仪是数字化摄影的辅助设备，它的作用是将传统的照片转换成数字化影像，以便进行加工修改。如果以前顾客拿来一张发黄且损坏严重的旧照片要你修版放大，你可能束手无策，给再多的报酬也不敢接活。拥有扫描仪以后，你可以满口答应了。扫描仪有普通型和带透射(可扫负片和正片)功能的，分辨率从100dpi到数千dpi，价格从3000元到几万元不等。

如果你和你的传统相机很有感情，以至于舍不得遗弃它，但又想尝试一下数字化的威力，那么你继续使用好了。等印出照片后，你可以再将照片通过扫描仪扫进你的电脑。

数字化摄影的无胶卷和立拍立现只是手段形式的改变，真正将摄影水平推到新高峰的应该是数字化影像的后期加工，这也是数字化摄影有别于传统摄影的质的飞跃。

一台配置486以上CPU、16兆以上内存的PC机(苹果机更好)，就是数字化影像系统的加工工厂。当然，主频越高，内存越大，处理速度越快。而图像处理软件就是用于加工产品的工具。这类软件很多，有Photoshop、Corel-Draw、PenDraw等，最流行、最强要算Photoshop了。

这些软件到底有哪些功能呢?简单地说，过去你在暗房的一系列艰苦的加工活，如改变影像的明亮度、对比度、灰度、色彩饱和度和色彩平衡、重新构图等，在计算机里，你只要轻易地按几下鼠标就全解决了。它可以将影像重新分割、重组、调色、修改、换背景、加入文字;让其任意变形、变形、加柔和重聚焦。正片副片的互换，将照片制作成木刻、浮雕式样等一系列特技滤镜，把你带入梦幻般的艺术世界。当你能熟练使用各种绘图工具后，可将原影像按你的审美情趣重新绘制。当你将所有的功能都运用得心应手的时候，你可以对影像进行随意的超级加工。

当我们在电脑屏幕上将一幅幅照片加工得心满意足之后，用打印机(喷墨或热升华)可输出与传统照片差不多、用绘图仪可输出大幅广告相片。除此之外，你还可以将数字影像经过编辑软件，如用Premier软件可将照片变成动态特效，用特技的方式播放，同时可打上字幕，配上音乐，加入解说词，输出(刻录)到光盘或输出(转录)到录像带等。你可以通过VCD机或录像机，在从电视上观看你的作品的

同时欣赏你喜欢的音乐。

如果你认为彩色喷墨打印机打印出来的照片颗粒不够细，你甚至认为由热升华输出的照片还与传统照片质量有差别，不用着急，你把数字影像的数据传输到日本富士公司生产的加挂CRT数字影像处理系统的QSS2301印相机，它就能为你输出与传统照片一样的照片来。

三、向你推荐一套经济实用的数字化摄影配置

如果你已经心动，决心在数字化摄影的风口浪尖上搏一番，但资金却有限。这里有一个配置建议：一台PC兼容机，一部柯达DC-120数码相机(在目前所有商业级数码相机中，唯有它带71mm~111mm变焦功能，分辨率1000×900，接近专业级DC-420型的分辨率)，一台EPSON的STLERPHOTO彩色喷墨打印机(它的分辨率为720dpi，且为油性六色彩墨)。采用这套配置，你可在专业纸上输出与热升华效果差不多的相片。当然，如果你还想制作电子相册的话，你需要再添一块视频图像采集卡、变光盘刻写机。比利时爱利特公司提供的超媒体之星管理软件可帮你轻松播放电脑中的照片。有了这些设备，你就拥有了一个全数字化的影像馆。

特稿

《电脑报》第30期刊登了记者文章《关于KV300L++所谓“逻辑炸弹”事件的新闻调查》。笔者现就此事所涉及的法律问题做如下点评。

江民公司违法了吗?

要判断江民公司在本案中(编者注：KV300L++所谓“逻辑炸弹”事件)中是否有违法行为，须从江民公司安置“逻辑炸弹”这种行为所产生的技术效果，特别是这种行为的性质来判断。

1. 设置行为的技术效果

关于江民公司在其6月下旬推出的KV300L++版(编者注：指Internet下载版)中所采取的引起争议的行为，江民公司总经理王江民先生自己称为安置“主动逻辑炸弹”、“北信源”等五家厂商则称之为“逻辑炸弹”。为简便，笔者称之为“设置行为”。

不论如何称呼上述行为，归根结蒂，我们应当看其技术效果或后果究竟如何。

对此，王江民先生说：如果有人利用其BBS提供的钥匙盘制作程序MK300V4来制作盗版KV300L++版钥匙盘，将会出现硬盘被锁死现象。江民公司授权其常年法律顾问发表的《严正声明》称之为“使用非法网页‘毒岛论坛’提供的、盗版盘制作程序MK300V4来制作盗版KV300L++版钥匙盘后出现的锁机现象”。“北信源”等五家厂商在其《联合声明》中则称：“该版本在特定条件下对计算机实施破坏，即实施计算机软件逻辑炸弹，该程序触发后造成计算机数据丢失、假机不能从软盘或硬盘引导、有物理损坏的假机，其结果与某些计算机病毒的破坏作用相似”。最初在Internet网上发信谈及此事的署名Moona的信中对其使用过程及后果有更详

KV300L++所谓“逻辑炸弹”事件中的

法律焦点

●上海大学知识产权学院法学副教授、计算机硕士 寿步

细的描述。笔者在此不再赘述。

2. 设置行为性质的判断

江民公司的设置行为，是否如五家厂商所说的“其结果与某些计算机病毒的破坏作用相似”。

关于计算机病毒，《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》(以下简称“安保护条例”)第28条给出了定义，即是指编制或者在计算机程序中插入的破坏计算机功能或者毁坏数据，影响计算机使用，并能自我复制的一组计算机指令或者程序代码。“KV300L++主动逻辑炸弹”不能自我复制，所以，法律上我们是不能称其为“计算机病毒”的。

“安保护条例”第7条规定：“任何组织或者个人，不得利用计算机信息系统从事危害国家利益、集团利益和公民合法权益的活动，不得危害计算机信息系统的安全。”“安保护条例”第23条规定，对“故意输入计算机病毒以及其他有害数据危害计算机信息系统安全的”，给予行政处罚。

江民公司在其KV300L++Internet下载版中设置“主动逻辑炸弹”，是否危害了国家利益、集团利益和公民合法权益，人们可以根据条例作出各自的判断。但只有我国的公安机关或司法机关才有权依法决定

当事人的行为是否违法、是否应当被追究法律责任。

五家厂商发布《联合声明》违法了吗?

1. 《联合声明》的发布形式所涉及的法律问题

五家厂商针对江民公司的设置行为，于7月23日在北京向若干新闻单位发布了一份《联合声明》。由于我国的新闻主管机关对于召开新闻发布会有专门的规定，所以，五家厂商向新闻单位发布《联合声明》的形式，是否违反了新闻主管机关的有关规定，应当由有关的新主管机关认定并处理。

2. 《联合声明》的内容所涉及的问题
江民公司《严正声明》指控五家厂商《联合声明》“进行恶意造谣、诽谤、诱导舆论、中伤江民公司”，这一指控是否成立，可以由当事人向有关行政机关申请，由行政机关加以认定。对于行政机关的认定结果，当事人中任何一方如果不服，都可以向法院起诉，由法院最终认定并处理。

另一方面，如果江民公司认为五家厂商的行为确实是“不正当竞争行为和侵权行为”，也可以直接向法院起诉，由法院处理。如果由法院处理，那么，

法院当然首先要对江民公司设置行为本身的性质加以认定，然后才能确定五家厂商《联合声明》是否属“不正当竞争行为和侵权行为”。

北京三家传媒违法了吗?

五家厂商的《联合声明》被北京某电视台、某电台、某报社(简称“三家传媒”)迅速报道后，江民公司认为“三家传媒的行为”应承担连带侵权责任。如果江民公司真的这样认为，则它可以直接向法院起诉。由法院处理。如果由法院处理，那么，法院首先还是要对江民公司设置行为本身的性质加以认定，然后才能确定三家传媒的行为是否确实“应承担连带侵权责任”。

一个法律疑点

江民公司在其《严正声明》的引言中指出：“KV300计算机杀毒软件，是经国家版权局计算机软件著作权登记(登记号970071)，并由公安主管部门审查批准，同意生产销售的受法律保护合法的计算机安全产品……”

这里有一个法律疑点：我们可以相信KV300L++版之前的某个或某些版本是“由公安主管部门审查批准，同意生产销售的受法律保护合法的计算机安全产品”，但是，KV300的引起争议的L++版是否也是“由公安主管部门审查批准，同意生产销售的受法律保护合法的计算机安全产品”呢?

这是一个关键问题。对于一个特定软件来说，它的某个或某些版本合法，不等于其新版本也都合法；它的某个或某些版本已经通过审批，不等于其新版本也通过审批。

或在编辑 守也

全面了解DVD技术

DVD(Digital Video Discs)数字视盘技术近年来发展迅速并已日渐成熟,人们相信它最终将取代CD和VCD而成为视频、音频以及交互式媒体的有效载体。本文就DVD技术的特点及主要问题进行简要的论述。

一、DVD的由来
目前流行的VCD其技术本身就不存在先天性的不足,主要问题在于对于现有的VCD盘片而言,在MPEG-1标准下压缩的图像数据经解码后最多只能播放74分钟,对于大多数电影而言,这个容量是远远不够的,在各大公司的不断努力下,相继推出了多媒体CD和

现有CD盘片的存储容量,减小其轨道间的距离和凹坑长度以提高单位面积上可存放的数据量是最有效的办法,这就要求聚焦到盘片上的激光直径要足够小,而要达到这个要求,只有采取波长较短的激光发生器和数值孔径较大的光学系统,就现今科学技术而言,蓝色激光波长较短,仅为430nm,在技术理论上最为适合,但是它的成本过高,不可能在短时间内完全进入市场,DVD也因此只能采用635nm或650nm的红色激光光源。

对视频图像的处理可以分为两步:首先确定图像的复杂程度,而对于简单的图像则在不影响图像质量的前提下降低位流量,从而可以有效的消除“马赛克”现象,使DVD的图像与VCD相比更清晰,色彩更鲜艳,运动更流畅,音响更逼真。至于分辨率,MPEG-1由普通级到广播级分为四个等级,DVD采用的是720×480(NTSC)和720×576(PAL)的主等级。

下表列出了VCD与DVD在视频处理方式上的几个不同点:

种类	A	B	C	D	E
DVD-ROM	只读	视频	音频	一次写	可重写
用途	PC	家电	家电	PC、家电	PC、家电

超密度CD,最终于1995年12月8日就DVD统一规格达成协议,并以新的数字多功能盘(Digital Versatile Discs)取代了原有的视频盘(Digital Video Discs)的概念。产品线由音频到视频,从只读到可重写,全面奠定了DVD作为下一代光盘产品的技术基础。

二、DVD技术的规格特点和标准:

(一)DVD产品的规格标准:

主要包括盘片规格、存储容量、生产标准、同一代CD产品的连续性等。

1. 盘片规格
采用双面光盘结构,将两张直径120mm,厚为0.6mm的盘面对背粘合而成,其生产成本比普通CD高出很多,而且更易于被损坏。

2. 存储容量
DVD产品以单面光盘为基础,每面容量为4.7GB,单面即可记录长达133分钟的MPEG-1音频和视频信号(包括字幕信息),容量为现有CD的7倍以上。

下面为CD与DVD的容量比较表,其中后三种产品都可轻松存储长达4个小时以上的电影节目。

产品规格	DVD			
	DVD-5 (单面单层)	DVD-6 (单面双层)	DVD-10 (双面单层)	DVD-18 (双面双层)
光盘容量	4.7Gb	8.5Gb	9.4Gb(4.7x2)	17Gb(8.5x2)

3. 生产特性
DVD产品的生产工艺与CD不同,众所周知,欲提高

DVD在生产工艺方面的一些区别:

	CD	DVD
激光波长	780nm(红外)	635nm或650nm(红色)
数值孔径	0.45	0.6
轨道间距	1.6μm	0.725μm
凹坑长	0.384μm	0.4μm
线速度	1.2m/sec, CLV	4.0m/sec, CLV
信号调制	EFM	EFM+
纠错	CIRC	RS-PC

4. 与上代CD产品的连续性
由于DVD的标准与CD没有互换性,它采用了更先进的调制、纠错方式,与CD不同的更为精细和复杂的生产工艺,因而DVD盘片在CD-ROM上不能有效的读取和写入数据,但DVD可向兼容CD、VCD等光盘,不仅适用于AV领域,而且符合ISO 9660和Micro UDF(即通用磁盘格式)标准,支持CD-ROM/XA标准,因而现有的CD盒、VCD盒在DVD机上均可照常使用,DVD驱动器与常规的2倍、4倍、6倍CD-ROM驱动器相比,在使用上仅相当于10倍速的4GB以上容量的CD-ROM驱动器而已。

(二)MPEG-4的数据存储节省音频的压

图像压缩方式	CD		DVD	
	MPEG-1	MPEG-2	MPEG-1	MPEG-2
图像传输率	1.15Mb/s(可变)	1.5至9.8Mb/s(可变)	平均4.69Mb/s	平均4.69Mb/s
分辨率	NTSC 352×240(30帧/s)	主等级720×480(30帧/s)	主等级720×480(30帧/s)	主等级720×576(25帧/s)
画面比	4:3	4:3/16:9	4:3/16:9	最多32种可选
字幕	不可选	最多32种可选	最多32种可选	最多32种可选

(2)音频
采用了现今国际流行的杜比AC-3 5.1音响系统,能够有效地去除频带中能量较低的并且令现有设备难于表现的数据信息,以及人耳生理上不容易感受到的音频信息,同时为了增强音响效果,还采取了7+1层声道,即在空间模拟前左、前中、前右、后左、后右5个声道声源,同时增加超重低音环绕声道。

同时,杜比AC-3还采用了一种最新的称为交叉相关的方法,在消除冗余信息的同时,又保留了不同声道之间的差异信息,使5.1声道环绕立体声标准16bit 44.1KHz立体声采样所需的数据率更低,存储容量更小,更便于存储,因此DVD允许同时存放几种不同的AC-3数据流,在部分DVD节目中,还采用了更为先进的被称为线性PCM的音频标准,这种标准采用了更高的数据采样率,更大的数据传输率,更多的声道数和更小的压缩比,使声音失真度更小,音响效果更为逼真。

下面对DVD与VCD音频处理方式作一比较:

声音压缩方式	VCD		DVD	
	MPEG-1	杜比AC-3	线性PCM	线性PCM
采样频率	16bit 44.1KHz	48KHz	16, 20, 24bit 48或96KHz	16, 20, 24bit 48或96KHz
传输率	224Kb/s(固定)	最大448Kb/s	最大6.14Mb/s	最大6.14Mb/s
声道数	2	最大5.1	最大8	最大8
语言版本	最多2	最多2	最多2	最多2

(三)DVD发展中的问题

1. DVD技术真的能够完全向下兼容吗?

从技术上讲,采用较短波长激光技术设计的DVD系统是能够读取目前采用较长波长激光技术生产的音乐CD及VCD、CD-ROM等各种传统格式的光盘的,但从目前看来,这并不包括现有的CD-R盘。

兼容性的另一个问题在于实际存在于DVD多种多样的格式和由此引起的兼容问题,对于用户而言,在面对众多DVD驱动器或是DVD机进行选择时,价格和兼容性应当是首先要考虑的因素。

2. 规模化生产是否会很快成为可能?

DVD要迅速普及进入家庭,价格是一个决定性因素,但归根结底取决于软件(电影及其它多媒体节目制造商),硬件DVD产品生产商两方面的支持,就目前情况而言,似乎有些困难。

数字式影碟最大的优势之一是易复制性,但因此也就极易进行盗版,损害了节目供应商的利益,因此在盗版受到有效限制前,娱乐界特别是以美国为首的影视业是不会将他们的节目做到DVD上的,而缺少了节目的DVD便无法给用户带来巨大的诱惑。

从硬件上来说,由于DVD的技术特点,其光学系统、数字伺服机构、信号处理方法、解压缩芯片及盘片制作工艺等都和CD唱机以及VCD播放机有所不同,加上技术上的封锁,都给DVD的推广带来一些困难,另外DVD产品对相关家用电器例如电视,音响的要求很高,也制约了它的普及。

3. 前途光明

目前各大公司纷纷推出各自的DVD相关产品,包括MPEG-1编码—译码芯片STB(set Top Box)、DVD-ROM驱动器以及DVD唱机、DVD数字影碟机等。Compaq、Sony、IBM等还在其部分机型中率先推出内置DVD-ROM的家用多媒体PC。

同时Microsoft为其所有的新推出的代号为Memphis的操作系统中增加对DVD-ROM驱动器的支持。今年7月,GATEWAY为其所有的低价位台式机多媒体,电脑引入了DVD功能,其中一部分机型将DVD驱动器引入作为标准配置,另一部分机型则将其作为可选配置,此外IBM宣布它已经开发出了一一种可用于DVD视盘中的加密软件进行解密的软件,这样即可使PC机以较低价格配置DVD-ROM驱动器,又可以很好地保护DVD影片的版权,所有这些都可以让我们相信,DVD终将取代CD、VCD而进入千家万户。

利用ERU删除Windows 95应用程序

我们知道,安装在Windows 95下的应用程序删除起来比较复杂,如果只删除它的快捷图标和文件夹,会在系统中留下一些“安装垃圾”,为此,部分Windows 95应用程序设计了删除功能,如Office 95,没有删除功能的应用程序,可以使用Uninstaller 3.5等工具进行删除,但若不具备这两个文件,就必须另辟蹊径。

删除Windows 95应用程序的关键是将系统配置文件夹恢复到安装前的状态,只要能实现这一点,问题就会迎刃而解,而Windows 95紧急恢复实用程序ERU恰好具备此功能。不过利用ERU删除Windows 95应用程序应先做安装准备工作,其步骤如下:

1. 在Windows 95的DOS窗口下使用FORMAT A:/S命令或其它方法格式化一张自动盘,以备Windows 95不能运行时使用。
2. 将Windows 95光盘(光盘版)插入光驱,待屏幕出现“Windows 95 CD ROM”画面时,用鼠标单击“浏览CD”图标,依次双击OTHER、MISC和ERU文件夹图标,直到打开ERU文件夹。
3. 用鼠标双击ERU文件夹中的ERU文件图标。
4. 出现ERU说明信息后敲回车,用上下方向键(或鼠标)选中“Other directory”后回车,指定系统文件备份在硬盘上的文件夹(系统默认以C:\ERD)后再回车。
5. 屏幕出现将被备份的10个文件的清单,回车将包括ERD.EXE和ERD.INF在内的12个文件拷贝到你选定的文件夹。

退出ERU,就完成了安装前的准备工作,接着可以安装应用程序。若你对安装的应用程序不满意,可按以下步骤将其删除:

1. 将应用程序的快捷图标删除。
 2. 利用DOS 7.0的DELTREE命令或在Windows 95的资源管理器中,将应用程序的文件夹删除。
 3. 退出Windows 95进入DOS 7.0或干脆将启动盘插入A驱,在“开始”菜单下单击“关闭系统”菜单项,选择“重新启动计算机”。将计算机引导到DOS 7.0的命令提示符下。
 4. 进入系统文件备份所在的文件夹,运行ERD.EXE文件后移动上下方向键,选中Start Recovery敲回车或空格键,将Windows 95中的所有系统文件恢复为安装前的状态。至此应用程序的删除宣告结束。(注意:决不能在Windows 95的DOS窗口中运行ERD.EXE,否则会导致花屏死机)。
- 由上面的介绍可知,你在Windows 95下每安装一个不带删除功能的应用程序,就可以在硬盘上建立一个相应的系统文件备份文件夹。需要删除应用程序时只要按上述步骤进行即可。若应用程序造成系统崩溃,则应先进行系统恢复时进行的3、4两个步骤,使系统恢复正常,再将快捷图标和文件夹删除。
- 使用此法有可能在系统中留下少量*.DLL文件。但它们只占硬盘空间,不会在任何系统文件中留下“垃圾”,对系统性能并没有影响。

(新疆 张迎新)

1. 视频

首先我们要介绍一下MPEG标准:

MPEG(Moving Picture Experts Groups)是“运动图像专家组”的缩写,这一组织成立于1988年,现隶属于国际标准化信息技术委员会, MPEG先后进行了MPEG-1、MPEG-1、MPEG-1、MPEG-N标准的研究,其中MPEG-1标准于1992年撤消,MPEG-N标准至今尚未完全制定公布。

众所周之,从生理学角度而言,人的视觉对于静止图像的敏感度高于对运动图像的, VCD所采用的MPEG-1标准之所以能够在650MB空间存储长达74分钟的电影节目,是以损失图像质量,丢失帧数,降低分辨率作为代价的,对于音频信号而言,MPEG-1同样降低了信号的采样频率,压缩了采样后的数据,减少了声道数。

DVD所采用的是MPEG-1压缩技术与MPEG-1固定比特率不同,MPEG-1采用了变比特率(VBR)的编码方案,数据流传输的比特率可以从1.5mbps到40mbps,比特率越高,每一帧所分配的比特就越多,因而图像信号丢失的就越少,图像质量也就越高,在实际应用中MPEG-1的平均视频比特率在理论上应尽可能接近3.5Mbps,同时又考虑到在运动或复杂的场景中,需要额外增加1帧以尽力避免比较生硬的人为痕迹,此时比特率最高可以达到9.8Mbps,即使是平均比特率也可以达到4.69Mbps,也就是说,MPEG

实用电脑资料

浪潮小神龙、小帅龙家用电脑配置一览

(唐天华)

Table with 4 columns: Item (项目), Small Dragon (小神龙), Little Dragon (小帅龙), and Remarks (说明). Rows include CPU, Memory, Hard Drive, Display Card, Multimedia, Software, and Price.

注:购小帅龙家用电脑赠送中国经济信息网(Internet)八小时免费上网。

ASCII file and binary file

ASCII文件与二进制文件

ASCII file is a file that only contains text characters from the ASCII character set. An ASCII file contains letters, numbers and punctuation symbols, but does not contain any hidden text-formatting commands.



ASCII文件只是含有ASCII字符集中文字字符的文件。ASCII文件包含有字母、数字以及标点符号,但不包含任何符号的文本格式命令。

容纳500首乐曲的光盘

VCD光盘对于大家来说并不陌生,然而,一张能容纳500首歌曲的CD-ROM,一定会让你难以置信。

光盘中的音乐软件会有软波表及MIDI设置选择,在安装卡拉OK软件的同时自动安装Roland软波表。

(代华)

四、风雨兼程

我国Internet热的兴起并不是沙滩上种花,而是建立在坚实基础上的。近年来,我国在公共电话网逐渐普及的基础上,相继建立了三大公用数据通信网络。

疗、会议电视、远程教育、视像点播等多媒体通信业务。这些业务在北京、上海、广州已实验成功。

随着这些物理线路的不断发展,我国的因特网开始发展起来。我国起步虽略晚,但发展迅速。由于我国在信息领域与世界先进水平差距较大,使得国内有很强的紧迫感和危机感。

中国网络风暴

这三大公用数据通信网络分别是:中国公用分组交换数据网(CHINAPAC), 1993年9月开通,现有用户4万。

Internet作我国追赶世界信息化浪潮的一次巨大机遇,国家倾注了极大的热情和力量。Internet在中国的发展,可谓风雨兼程,用短短时间内走过了国外几十年的历程。

如果将我国的Internet发展历程作一个较为清晰的划分的话,大致可分为三个阶段。

中国公用数字数据网(CHINADDN), 1994年开通,1996年底覆盖总数达3000个以上城市和乡镇。

第一阶段是电子信件使用阶段,我国通过拨号与国外传递电子信件,实现了与欧洲及北美地区的E-mail通信。这是数据通信网络在我国初创的阶段,基本上由中科院高能所为主,主要用于科学研究。

中国公用帧中继网(CHINAFRN),已在8个大的省会城市设立了节点,向社会提供高速数据和多媒体通信等多项服务。

1994年到1995年是第二阶段。这一阶段是教育科研网发展阶段。我国通过TCP/IP联接,实现了Internet的全部功能。中科院(中关村地区)及北京大学、清华大学的校园网组成的NCFC网以高速光缆和路由器实现主干网的连接。



对于身高不足一米六,没有资金,只有中师学历的一个农村中学实验员,要想独自闯出一番事业来,是相当困难的。

四年前的暑假一天,我在县城的一家电脑公司花了四十元买了一套王永民先生著的《五笔字型》,迈出了走向电脑营生的第一步。

情系电脑

文件的方法,拍案叫好,就是这一小段文字就值这壹合订本的价格,因常吃调不出文件的苦头,因此,我是既订《电脑报》又买他的合订本,报纸内容及时,合订本系统好看,后面的附录文章更值钱。

有了钱就置硬件,现在已将联想286单微机构换成了同创586彩显微机,另购了台486单驱学生用机,配以复印机,集打字、复印、电脑培训于一体。



虚拟大猩猩

丛林中走动,连自身也变成了少壮的大猩猩,佐治亚理工学院的拉里·霍奇斯说,游人不可不过分换雄性大猩猩,否则它要发出示威的咳嗽,意思是“躲开”。

(待续)

学校至今未购一台电脑,想到现在的高中生还未接触到电脑,遗憾不已,也希望电脑应用能尽早纳入高考或会考科目。

我这几天都有三年多的时间就像木偶一样,价值数万元。想到这些,心里美滋滋的,感谢电脑。现在的发展已不再是以挣钱为出发点了,而是上规模上档次。

虽然现在已进入MMX时代,Windows 95时代和网络时代,我始终认为这仅仅是电脑时代的开始,在农村仅仅是萌芽,好戏还在后面。“退可养家糊口,进可创家立业”,我庆幸珍惜这千载难逢的机遇,创造美好的明天。

WPS 97让人耳目一新

提起文字处理工具，恐怕没有人不知道WPS。以作者本人为例，当WPS大行其道时，也是在吮吸费力的zhi—zi、shi—si的敲打中，把WPS的Ctrl+P、O、S、模拟打印、块首块尾、字型字号等搞得滚瓜烂熟。然而当Word席卷而来时，即使我等最爱国之士，也禁不住诱惑，改用Word。近日，有机会结识了WPS 97（测试版），哪想一用，便被这一新品的风采所迷倒，也顿使我再次恢复对国产软件的信心。让我们来看看WPS 97的新姿：

●美现实用的用户界面 WPS 97的界面与Word相似，只是它显得更“素净”一些。WPS 97在提供了符合Windows标准界面的菜单、工具条、状态行、多文档窗口用户界面的同时，文档窗口的标尺可以方便地进行排版操作，并在文档中的各个对象上，支持上下文相关的右键快捷菜单。各种图形和相对对象的属性内容，可以随时打开，作所见即所得的修改。快捷键同老版本WPS一致，相信WPS的老用户用起来得心应手。

●文本编辑与所见即所得方式并存 所见即所得(WYSIWYG)是当前文字处理软件的一种潮流。在所见即所得的方式下可以查看与实际打印效果一致的文档，对文本、格式以及版面进行最后的修改。也可以通过鼠标拖动来移动页面上的图文框对象，支持文字“拖一放”(Drag& Drop)方式的复制和移动。可以在屏幕上放大显示文档，以便更清楚地查看内容；或者缩小显示，以便查看整个页面或多个页面。缩放比例在10%—400%之间。WPS 97在提供了所见即所得方式的同时，提供了界面和WPS视窗版1.0相似的文本编辑方式。在文本编辑下的文档只以字符方式显示文字部分，可以用于快速键入、编辑文字的工作。

●丰富的字体和图文框修饰 WPS 97最令人称道的且不同于Word的功能是对字型的处理，如有标准型、长型、宽型、自定义型。字体除了有上、下标功能外，有Word所不及的空心、阴影、渐变、立体、阴文、阳文字型选项，具有很强的艺术效果。为了获得精美的排版效果，自带深受用户欢迎的Postscript字库，提供宋体、魏碑等二十多种繁简字体；支持长型、扁型字；支持彩色排版。在文档中插入的图文框可以采用多种色彩、不同宽度的边线和阴影风格，并提供了八十多种花边修饰，为设计图文并茂的文档提供了方便。

●可以任意旋转的图形对象 WPS 97支持直线、曲线、矩形、菱形、椭圆、折线、单行文字等多种图形对象，每种图形对象均有多种线型、底影和阴影选择。这些图形对象可以画在图形框中，也可以直接画在文档的页面上。可以对一个或成组的图形对象进行编辑。图形对象可以以任意点为圆心进行任意角度的旋转，旋转时在屏幕上显示旋转的中心点和角度。这为用户输出较为复杂和专业的图形提供了较好的工具。

●提供崭新的编辑方式和水印等特殊效果 稿纸方式是WPS的一大特色，在WPS 97中所提供的稿纸方式是以前版本的稿纸方式的一种扩展，不仅可以将文字编排在稿纸中，而且可以在稿纸中插入图形、图像等对象，稿纸中的文字对这些对象进行排序。WPS 97还可以将图形、图像等对象放在页面文字下面做成水印的效果。

●WPS 97图文混排的操作性强 可以直接读入

BMP、DIB、PCX、TIF、GIF、JPG、TGA和WMF等格式的图像文件，可对框内的图像进行移动、镜象和旋转。WPS 97不仅支持从左到右和从右到左的文字的竖排，而且也可以使用标尺对竖排的文字进行快速排版，操作方法和文字横排时完全一致。

●WPS 97的制表功能令人称道 表格是文字处理的重要组成部分，而中文表格中经常用到斜线、组合单元等复杂的表头格式。WPS 97一改以前各个版本中字符制表的方式，提供了灵活易用的表格功能。表格中的表元可以通过(向上移动六个字符)拖动鼠标来实现表元的合并和大小调整，在插入斜线的表元中可以自动排版斜线表元中的文字，还可以在表元中粘贴图片。

它也可以用拖曳的方法并排创建任意个表，且可将表拖曳到任意位置。针对中国人制表特点，表头第一格可任选的二分、三分格式。见下图。

●提供填充式的文档模板 WPS 97提供了多种常用的应用文、信封等的模板，用户只需填入一些文字就可以快速打印出文件。

Table 1 XXXXX	Table 2 XXXX	Table 3 XXXXXXXXXX

一直以来，我都认为网景公司的Netscape是最佳浏览器，到了4.0版，更是认为非它莫属了。在一个偶然的机会，当我见到中文IE4.0测试二版时，我知道我喜欢上了它。一回到家，马上到微软网站下载了它的测试二版。

我选择的是最小安装，安装完后，重新启动。哇，整个桌面都变了，就好像一个Web页，把鼠标指向目标，都会变成手形，就像是网上浏览一样。其实微软在其Windows 98上就已经把浏览器与操作系统整合了。学会了OS的操作，也就合了在网上冲浪。

再来看看浏览器本身，界面相比于IE3.0及IE4.0的测试一版有很大改变。很有特色的是把浏览器置于全屏模式，这样增加不少显示窗口，同时也可把工具栏等自动隐藏，更是为内容显示增色不少。

在一些操作功能方面，浏览器本身内置了搜索方式，比如Yahoo等，可以置成框架结构，就是Frames，在这边列出搜索到的内容，那边就可进入网站了。这时候的收藏夹、历史记录都可置于Frames方式，非常方便。

责任编辑 朱文利

其它应用程序中建立的对象，如电子表格、图像、声音等，构成复合文档。OLE功能的实现使得用户能够以文档中心而不再以应用程序为中心。

●方便的Internet文件交流 提供了在打开文件时自动识别GB、BIG5码的功能，还可以将页面或框中的文字输出到不同内码的文本文件中。

●内容的中文校对系统和英汉双向词典 在WPS 97中内嵌了中文校对系统，使用户不再为繁重的校对工作而烦恼。可以校对中、英文字词和语法错误，采用了现代汉语语法规则体制下的模糊分词技术，自动鉴别校对。英汉双向词典，可以根据需要进行屏幕抓词或单词查询。该词典包含1350万字，相当于1800页的大词典，是非常实用的办公用品。

熟悉Word 7.0的读者也许看出，WPS 97的某些功能与之相当，然而前者需在Windows 95平台上施展功夫。WPS 97完全可以搭载于Windows 3.x平台，无须再顾虑机器的配置。至于WPS 97的使用，相信已经习惯于Word的朋友们，上手WPS 97应不成问题，现在的问题是该软件正式版何时发售。

(重庆 陈邕)

值得一提的是IE4.0才有频道，就像看电视一样，打开频道，一个个已预订站点的内容就自动送到，而且像电视换频道一样，转换非常方便。同时，对于频道可以自行添加，预定的内容可置于后台下载，脱线浏览。

IE4.0与网上的联系显得越加紧密，软件升级、动态桌面的更换，频道的增加，均可以方便实现。

增加了诸多优异性能的同时，缺点也少不了。因容量太大，下载速度慢，是公认的。不支持BIG5码，也让人烦。要支持还得去下载一个4MB的BIG码支持软件。像已有的Richwin for Internet和国际词典，对于浏览器中的中文及英文单词一点作用没有。

不管是好是坏，IE4.0的出现给网景不小的打击，在硬盘上，Netscape好像一个孤儿一样，在桌面到处是IE4.0的影子。(田涛)

最近，微软又推出了Internet Explorer 4新的beta测试版。“网迷”们不禁又忙乎一阵。但是，这只是一个测试版，可能并没有你所希望的那么好。使用测试版软件总是有风险的(不知可在哪儿买保险)，如果你不愿冒险，那还是先用着现有的浏览器，等IE正式出版吧。

如果你决定先吃螃蟹的人，那么你会发现新版的下载方式有了很大变化。

首先你要下载一个小的(好吧，现在400K也要算小了)向导。在向导的帮助下你要选择从一个可能的地方下载IE4。

请确保你有足够的时间下载IE的主要部分。一个最小化的下载也有10MB，而一个完整版整整需要22MB。一定要挑一个好时段下载，千万不要在网上高峰期下载，除非你有太多的MONEY。

另外，请分清选项“Install”和“Download”的不同。前者得到软件后马上安装，后者则只下载软件，等你以后有时间再装。

你可以到微软网站 <http://www.microsoft.com/ie/ie40> 或其他很多地方得到IE4。另外大家可时常到 <http://www.microsoft.com/ie/security/> 走走，可以发现一些IE安全隐患的修补程序。

(湖北 王炜)

感受 IE4.0

“F0069204”。第一次查找到的地址相对扇区00138、偏移量0217为窄行打印纸的控制数据，不要进行修改，应按G继续查找，再次找到的地址相对扇区00138、偏移量0225，是要修改的数据，按E进入编辑状态，光标停在数字6处；

(4) 键入BE05F703后，按F5保存修改的内容；

(5) 退出PCTOOLS，修改完毕。

执行以上操作后，再次进入WPS文字处理系统时，若选择窄行打印纸可得到250.6mm*145mm的腊纸标准版面输出文档，其它纸型和自定义型不变。在M2724、LQ—1600K、AR3240、TOSHIBA打印机上使用均获良好效果，就这样在不改变原有系统的功能条件下，为其纸张选择增加了腊纸输出格式。用户在修改时，还可根据自己实际需求设定版面大小，或用类似的方法修改其它纸型，以适应不同的需求，也可根据情况用其它方式修改数据。

(辽宁 王云和)

为WPS系统增加腊纸输出功能

我国大部分用户使用的办公用纸均为十六开，且不少用户要用国产腊纸打印后油印。察看WPS文字处理系统2.1版中PRTCMD.WPS文件可知，十六开打印对应为A4复印纸，其打印版长*宽为250.6mm*165mm，而国产十六开腊纸的长*宽为217.5*150mm。二者有一定的误差，大多数用户均采用自定义方式输出腊纸版。但选用自定义纸张参数每次都必须修改打印参数表，输入纸的有效宽度和高度，即便打印前已作过参数设置也不例外，稍有不慎，就可能出现“超出范围”、返回DOS状态、丢失文件等情况。考虑到Windows中的窄行打印纸与A4复印纸的版面大小完全相同，设想将A4版面改为国产腊纸标准版，可大大方便使用。

下面介绍用PCTOOLS修改的步骤：

- (1) 进入PCTOOLS后，按F10选择文件功能，并移动光标选定文件WPS.EXE；
- (2) 按F执行查找功能；
- (3) 按F1键选择十六进制(HEX)，查找

“前导”，作为国内为数不多的几家以制作电脑游戏为主业的规模化软件公司之一，先一部《宦官》，后一部《赤壁》，着实令业界同行们惊叹不已。下一步他们又有何“不轨之举”呢？带着这个问题，笔者敲开了“前导”公司总经办的那扇门……

“前导”麾下目前共有四个游戏制作小组：首都（北京）居3家，门户（天津）占1家。

大千世界，瞬息万变。用这句话形容当下的电脑游戏市场再合适不过了。由10名年轻人组成的“瞬间工作室”现在正紧张地开发《三国》系列游戏。去年的《宦官》是第一部，初战告捷。目前发售的《赤壁》算是第二部，现在他们在紧张地测试《赤壁》的日文版、英文版和韩文版。其中，日文版《赤壁》将于今年9月份正式在海外推出，英文版、韩文版虽然尚没有正式定出发售日期，但均已进入角色。

“前导”的故事

“天道工作室”是“前导”（水浒）系列游戏的开发小组，也许是受了“替天行道”这句梁山英雄好汉口号的感召，十几个年轻人组成的制作小组，负担起了《水浒》三部曲的开发制作任务。据悉，这部在“天道工作室”策划下的《水浒》，从情节上共分三部份。第一部份是从《水浒》原著开篇到“三打祝家庄”作结，名曰《聚义篇》，第二部份从“三打祝家庄”直至《前水浒》部分结束，是为《争战篇》；所谓《终结篇》也就是《后水浒》啦。三部曲将忠实演绎施耐庵老先生笔下的那段传奇历史。游戏中内容既定，形式则属于目前电脑上流行的多线式RPG。游戏设计者允许玩家从宋公明（宋江）、林教头（林冲）、行者（武松）三名主人公中任选一人开始游戏（有点象“熊猫”的《水浒传》？错！那可是对战略游戏）。游戏的战斗场面将以战略式出现，别出心裁的是，人物在争斗时会有一些“近大远小”的TV GAME缩放画面，而情节则是正经八百的传统RPG。选择不同的人物都会引发一段不同凡响的经历，虽然演绎最终还是会殊途同归（同一大结局）。但愿“天道”这群年轻人的想法能够体现在程序实践中，如实地付诸于完成后的游戏。现三部曲的第一部已基本测试完成，将与中央电视台即将播出的《水浒传》同步出台面市。当然，又免不了要加入一些电视剧的部分剪辑作为游戏交待和过渡，这种做法究竟怎么样，笔者不敢苟同，玩家们自己体会吧。

要把《西游记》这部神话小说推上PC屏幕，笔者早有耳闻，不过“前导”也加入进来却是第一次听说。按他们目前的开发计划，《西游记》也将以“三部曲”的形式推出（又是“三部曲”！如果能象《魔法门》那样，几部分作品可以最终合成一部大作就好了）。第一部叫做《齐天大圣》，以石猴出世开篇（有点象另外几个公司正在制作的《美猴王》），到打败巨灵神（终结BOSS?）被玉帝册封为“齐天大圣”做结；第二部叫做《大闹天宫》，以格斗为主要内容展开，重点诠释“孙悟空大闹天宫”那段情节；第三部则是更具表现力的《西天取经》，以孙悟空、猪八戒、沙僧保护唐僧西行取经，一路降妖除怪为主线展开。游戏将以单机式RPG+ARPG+SLG等三种模式交叉进行。也就是说，玩家可以在游戏中以第一、第三人称互换的形式体会内容的精彩，既可以做传统RPG那样进行游戏，也可以像《鬼屋》系列那样，在游戏中自由动作，破关斩将。同时，还可以亲自结集人马，体验一番战争的感受。按现在的计划，玩家们要识《齐天大圣》的“真面”，起码要等到明年5月份，而《大闹天宫》的“正副”则至少要等到98年底才会“上演”。据悉《西游记》将是“前导”针对奔腾I提前开发的系列作品，就如去年的《赤壁》针对MMX一样。由于未能见到游戏开发中的画面，笔者真希望“前导”不要辜负了这一次大好题材。

天津“前导”的主要成员便是去年媒体上纷纷报道的那几位敢于站出来直言正义、面对日本白花花的银子说“不”的年轻人。去年“光荣事件”后，这11名青年离开了“日本光荣”，他们其中的9位加盟到了“前导”软件公司，并于近期开始了《格萨尔王》的制作开发工作。《格萨尔王》是一部以西藏史诗为背景的历史题材RPG游戏。单机式的剧情，主题明确，底蕴厚重，浓郁悠远的民族风韵无形中为游戏蒙上了一层神秘色彩，相信又会是那一部引人注目的作品。目前，此部游戏正在积极开发制作中，笔者将在近期对此游戏及天津“前导”开发小组作进一步的深入“探访”。

情报刺探到一些，笔者笑问边晓青，是否有制作《红楼梦》的计划。春花秋月何时了，往事知多少？

“如果玩家们需要，我们自然会尽力去做”。回答肯定，眼神坚毅。

猛然想起一句话：只有民族的，才是世界的。从“前导”软件，笔者仿佛看到了中国电脑游戏步出低谷的希望。

（刺青）

《福尔摩斯之玫瑰纹身》指引

“谁是大侦探”？不少玩家面对EA的挑战，磨蹭犹豫仍不得要领。来，让我帮帮你。

1. 在戴格瑞斯俱乐部，半生必须在挂钟旁的地上拾到一个钟面。
2. 奥吉的牌类游戏，牌在奥吉的左手手中。
3. 在圣巴特医院，用迈卡罗夫床头病历上的收据迫使护士长交出钥匙。
4. 迈卡罗夫特家的活页纸上的字迹谜底是：Apple, water, heat。
5. 在纳维利浴室，用拖把扣住信箱门，转动锅炉阀门，惠特尼才可合作。
6. 在圣詹姆斯公园，借小猴才能引开霍金斯，用鸟食才能引起艾弗瑞德的关注。
7. 要让罗切特夫人开口，先要比较桌上的蜡和从普莱特画室找到的封口袋。
8. 在国防部，要想拿到文件，先要点燃旧纸浆。
9. 在洛克瑞奇小姐

市区居所，洛克瑞奇小姐正为练不好帕格尼的练习曲发愁。回到贝克街221B，用留声机放帕格尼练习曲。回到洛克瑞奇小姐市区居所，借曲谱，再回贝克街221B，在小提琴上练习。再回洛克瑞奇小姐居所，情节可继续下去了。

10. 在密斯瑞端进出口公司，打开钢栓保险抽屉的钥匙是鱼缸中的海神波塞东手中的三叉戟。
11. 在“疲惫的船”酒家，对酒保说密码：“Going East”。

注意：
1. 有的事件的发生条件是“观察”某人或事物，大家不要忽视。
2. 有的地方要去两次，如温莎街、罗伊·琼斯家、斯比菲尔德等。
3. 注意一些人物的职业细节，如瑞森能造伪钞，哈格瑞菲的特殊定影方式等。
4. 把光盘上的Cheat.bat文件拷到硬盘上游戏目录下，用Cheat X（X是0~98范围内的整数）来启动游戏，可直接进入第X个场景中。
（湖南 沃雷）



“那塔迪斯特”因为五颗圣石的降临而有着不同的五个大陆：青色圣石所在的“蓝特马里奥”环境宜人，是整个世界上最美好的一块大陆；红色圣石所在的“萨达摩”是火山地区，气候炎热难耐；“美锡尼”——蓝色圣石所在的大陆，被万里的冰雪覆盖，是个极寒之地；绿色圣石所在的“波札”有着广大的草原和密林而难以开发建设；而黄色圣石所在的“安达曼”，气候干燥，是个标准的沙漠地带。就在这片与圣石密不可分的土地上，发生了一个似曾相识的奇幻故事。

故事的开始是这样的……
你——狄克，生长在蓝特马里奥加都村的一个红头发的帅哥，在海边救起了落难少女“琳”，此时和平美丽的蓝特马里奥出现了许多吃人的怪兽，琳被村民误认为是魔鬼要被处死，为了弄清事情的真相，狄克和琳在村长的帮助下逃离了村子。从此围绕琳的身世与五颗圣石展开了错综复杂、困难重重的冒险旅程。

既然是RPG，自然少不了战斗与升级。在这里本人不得不提一下该游戏战斗的特点。它的战斗画面是我方和敌方对峙的（后面对面），这样使战斗更趋向于真实化。而且你在不同的地点会遇到不少各式各样怪异的敌人，举例来说，海边会遇到海妖，森林中会遇到树精，荒原上会遇到白骨怪等等。而在与敌人战斗时更少不了的是志同道合的朋友，忠诚的侍卫长德瑞尔、外表斯斯内内心柔情似水的莱恩·亚克斯欧、箭术超群的艾隆克、聪明有主见的娜迪亚、温柔善良的兰斯卡……是敌？是友？与你未知的前程纠缠在一起，编织着一个曲折的“谜”中谜。

《英》的画面充满浓浓的欧陆风情。从人物形象到背景建筑，都象是处在欧洲中世纪骑士纵横马大地的年代。画面水平只能算一般，但天上飘动的云、屋顶袅袅的炊烟、墙壁上儿童的涂鸦，却又体现出一种温馨的生活情趣。

既然是一个传统的RPG，自然少不了有话没话到处乱打听，我曾经玩过一种RPG，同路人对话必须“端正”地面对面，否则不会有人理睬你。《英》的对话方式却别具一格，你不用再为同一句话而使迫追着别人后面跑，也不用象强盗一般拦住别人的去路，只要按下ENTER键，便会呈现出一个选择范围，在界限范围内所有的人皆可利用左右键控制鼠标选取，然后与其对话，而在人群稠密的地方，可以节约许多跑路的时间，而开启宝箱也是如此，这样的改变虽小，但确实很方便。

那些习惯借助GB4、FPE这些工具的玩友可要小心，因为到目前为止，我还没找到哪种修改工具可以冲破《英》的封锁。所以希望大家继续奋斗。

福雅赵可亮玩
家问：游戏仿真器是一个程序吗？它是做什么用的？

答：游戏仿真器是一个程序。玩过超任和红白机游戏的玩家都知道，由于操作平台不同，所以电脑本身并不能运行这些游戏。但通过游戏仿真器就可以在电脑上玩所有和游戏机一样的电视版游戏，除非原公司自行改版游戏，否则我们还是只有靠这些仿真器。

广东梁国泉玩家问：
《绝地风暴》安装完后，进入资源管理器，然后进入游戏，当选好“生存者军或进击军”后出现“载入中”字样，大概至8秒后突然退出资源管理器，这是什么原因？另外，游戏可以在DOS下玩吗？

答：《绝地风暴》需16M内存，8M内存当然运行不了。解决方法不外乎多买8M内存存了。此游戏最好在DOS下玩，16M内存要求不加装SMARTDRV，这样才能运行。笔者在WIN95下玩曾出现数次丢失光驱的现象，且无法修复，幸而系统配置有所备份，否则……还有，安装电脑游戏目录必须为C:\KKNDD，即系默认值。
重庆玩家曾问：
《银河英雄传说4EX》在战斗过程还能指挥一下，一进入战略阶段就不干什么了，我该怎么办？

答：这是由于你的官阶太低了，只要有高的官阶，你就可以部署战略，向某行星发动会战。提示一下，当你职位低时可获得1000政治值强制实行攻打中立行星的提案，那么你会发现进攻敌国的路线会多了一条。
成都的刘树森来信问：
《雷曼》游戏中我听说有个隐藏的游戏怎么玩，不知怎样进入？《永远的蝙蝠侠》中有什么秘籍？

答：在《雷曼》中键入“b76b781”就可以进入到一个隐藏的打砖游戏中去。
《永远的蝙蝠侠》在游戏开始时所有声音在“GAME activated”这时马上键入LULLA-BY，这样就拥有了三个功能：按F10消灭所有的敌人，跳到游戏的任何一层平台上；获得全部的武器。
（广东 阿墨）

五色大陆的冒险

《英雄或记之德亚斯斯的邪念》



有所备份，否则……还有，安装电脑游戏目录必须为C:\KKNDD，即系默认值。

电子艺界“纪念性让价”

全球最大的游戏软件公司电子艺界(EA)为庆祝牛蛙(BULLFROG)子公司巨作《地下城守护者》(DUNGEON KEEPER)荣获E3国际电子娱乐博览会1997年度最佳游戏大奖、为庆祝以《模拟城市》(SIM CITY)享誉全球的MAXIS公司正式加盟EA成为第六大子公司、为庆祝电子艺界在

全球电脑游戏软件市场占有率第一，也为了进一步树立正版形象，回报电脑玩家对EA的特别厚爱，电子艺界公司决定将四款畅销“纪念性让价”。这四款游戏是《足球97》(NBA97)、《主题公园》和《傲气雄风97》，它们的价格均为80元人民币。

责任编辑 张浩

MGA系列三维图形

加速显示卡是加拿大Matrox Graphics公司生产的,其性能处于世界领先地位...

MGA高档图形加速卡的性能及运用

MGA显示卡是国际公认的高档图形加速卡,该产品的先进性能与技术,代表了国际图形显示卡的某些发展趋势...

一、二维图形加速性能

1.办公自动化及文档处理

主要应用在文字处理、数据库管理和各种统计图表处理上,所使用的主要软件是: Word、PowerPoint、Excel、Page Maker等。

MGA加速卡主要在下述两个功能方面可使性能提高3~5%。

(1) 执行功能,即拼写检查、字体变换、拷贝与删除、重新分页和打印预览等。

(2) 操作功能,即重新计算、剪切和粘贴以及图表功能等。

2.平面图形设计

主要是应用于各种复杂的图形设计与处理上,所使用的主要软件是: Photoshop、CorelDraw等。

MGA加速卡主要在下述两项计算方面可使性能提高40~100%。

(1) Lighting Effects打光浮点运算效果,允许应用程序在图像上拥有16种不同的光源,使用3种不同类型的灯光和5种光照模式。

(2) Gaussian Blur高斯模糊效果,允许应用程序在图像上将选择区模糊化,通过过滤增加低频信息成分,从而产生模糊化效果。

3.AutoCAD设计

主要应用于各种主流CAD设计软件上,所使用的主要软件是: ACAD、MicroStation等。

MGA加速卡主要在下述方面可使性能提高20~50%。

大多数人在消费上都遵循“少花钱,多办事”的原则。然而电脑产品都是一分钱,一分货,对于我们这些钱包紧的工薪朋友来说,又该如何做到既能少花钱,又能紧跟潮流,保持“高烧”不退呢?这其中就有一个策略问题。

工薪族的“发烧”策略

我们知道,电脑产品升级换代很快,上半年还是NT(新技术)产品的阳春白雪,下半年说不定就降级为下里巴人了,刚刚闪亮登场的特别行动新奉献,转眼间就壮士一去不复返了。

- (1) 打开图形文件,包含2D和3D图形。
(2) 执行2D操作,包含新实体的加入、实体删除、取消上次操作、重现及缩放等。
(3) 执行3D操作,包含3D视图的旋转和交替、隐藏命令、3D移动操作及各种着色变化等。

二、三维图形加速性能

1.Windows NT下OPEN GL三维加速

(1) OPEN GL是开放式的三维图形技术中图形库的简称。OPEN GL支持立即方式的接口,信息可直接转向图形显示器,图形和计算可以并行进行...

(2) Windows NT操作系统是唯一拥有与专业图形工作站兼容的OPEN GL的PC操作系统。它们主要是应用于各种高档三维图形的设计,所使用的主要软件是: 3D Max、AutoCAD NT等。

(3) MGA加速卡可直接对支持OPEN GL的软件实现硬件加速。在真32位图形处理环境中, MGA加速卡可使性能提高200~500%。

2.Windows 95下Direct 3D三维加速

(1) Direct 3D是Windows 95下标准化的API(应用程序接口)。它对图形加速硬件进行直接访问,主要适用于一些新型3D软件上,如教育软件、娱乐软件、知识软件、Internet通讯软件和游戏软件等。

(2) MGA加速卡可对Windows 95下支持Direct 3D的软件实现三维加速,随着MMX技术的问世,大部分在Windows 95下工作的软件已将支持Direct 3D作为一种标准。在的高效3D图形标准的配合下, MGA加速卡可使性能提高100%。

三、非凡的显示性能

1.超高分辨率

MGA加速卡一般可达1600x1200 24bit真彩色的高分辨率,通过多块MGA卡分屏显示(最多可达一机四屏)...

2.超快屏幕刷新率
一般在1024x768以上高显示分辨率时,如果屏幕刷新率较低,会引起屏幕的强烈闪烁,造成使用者视力下降...

3.与高档显示器相匹配
MGA加速卡可按300余种高档显示器的参数进行调整,支持SONY、EIZO、NEC、SAMSUNG、VIEWSONIC、PHILIPS、MAG等高档显示器,以实现最佳的显示效果。

四、功能强大的驱动程序

1.显示参数的调整

MGA加速卡在Windows 95下可以方便地进行各项显示参数调整:
①Gamma校正:由于显示器的亮度增强呈非线性的特性,因此需要进行Gamma调整...

MGA加速卡一般可达1600x1200 24bit真彩色的高分辨率,通过多块MGA卡分屏显示(最多可达一机四屏)...

2.超快屏幕刷新率
一般在1024x768以上高显示分辨率时,如果屏幕刷新率较低,会引起屏幕的强烈闪烁,造成使用者视力下降...

3.与高档显示器相匹配
MGA加速卡可按300余种高档显示器的参数进行调整,支持SONY、EIZO、NEC、SAMSUNG、VIEWSONIC、PHILIPS、MAG等高档显示器,以实现最佳的显示效果。

四、功能强大的驱动程序

1.显示参数的调整

MGA加速卡在Windows 95下可以方便地进行各项显示参数调整:
①Gamma校正:由于显示器的亮度增强呈非线性的特性,因此需要进行Gamma调整...

②RGB参数调节:可根据使用者的需要分别调节RGB(红、绿、蓝)的参数。

③色温调节:可根据需要来调节显示器的色温,而色温是平面设计师对显示器调整的必要功能。

2.提供CAD工具软件

MGA提供的Dyanwin程序可在运行AutoCAD和MicroStation时,进行实时2D和3D的缩放,提高了CAD的工作效率。

行实时2D和3D的缩放,提高了CAD的工作效率。

五、稳定可靠的性能保证

MGA支持Pentium Pro及MMX系统。通过长时间的运行的考验,被许多名牌计算机厂家确定为高性能微机的标准配置...

六、丰富的多媒体扩展性能

1.M-JPEG非线性视频编辑;
2.计算机视频输出;
3.实现视频会议和视频通信等。

七、MGA加速卡的选用

1.硬件系统配置

- (1) 15英寸及以上平面直角显示器的用户。
(2) Intel MMX Pentium II及Pentium Pro的用户。
(3) Intel Pentium MMX 166以上的用户。

2.按用户专业需求

- (1) CAD设计用户。
(2) 广告、图形制作用户。
(3) 三维动画制作用户。
(4) 高档办公自动化用户。
(5) 多媒体用户(非线性视频编辑、计算机视频输出、视频会议和视频通信等)。

3.按显示分辨率要求

- (1) 1024x768 24bit真彩色以下为Mystique的用户。
(2) 1280x1024 24bit真彩色以上为Millennium的用户。

(江苏 陈镇刚 孙卫)
责任编辑 沈洋

怎样使ALD 486主板获得最高速度

ALD 5400 PCI主板是一款价廉的486主板,在国内拥有较多的用户。笔者机器的配置为: ALD 5400 PCI主板(无Cache)、AMD 5x86 ADW 133(带风扇)、8MB内存、Quantum 540MB硬盘、4倍速光驱、GD5446(2M ED0显存)显示器。该机虽已超频到160MHz,但用Xing 1.3(640x480x16.7M色)软件解压测试,速度仍只有20帧/秒(全屏)。

笔者对自己机器的性能很不满意,于是便大胆尝试。折腾了几天,摸索出了几种在主板说明书上没有写明的跳线方式(见表一)。改善了系统性能,使Xing 1.3软件解压速度最快能达到29.4帧/秒,且机器运行稳定。

在同一种跳线方式下,机器性能还与CMOS设置及CPU电压高低有关。若要求超频后系统稳定可靠,CMOS有关参数可按表二设定,其余参数的设置可视具体情况试验而定; CPU电压应首先设为3.45V,若不稳定,再设为4V。

若希望超频后,电脑有较高的性能,CMOS有关参数还可按表三设定,其余参数可试验而定;电压也先设为3.45V,若不稳定再设为4V。在此情况下,用Xing 1.3和Speed 2.0测得的数据见表四。

以上设置之所以比一般超频方法更快,关键在于使总线速度提高到了40MHz甚至50MHz。

(四川 闵军)



表一、主板跳线

Table with 5 columns: 主频, J8, J11, J23, JG1(倍频跳线). Rows show settings for 160M, 160M, 150M, and 150M frequencies.

表二

Table with 3 columns: AT Bus Clock, CLK/3, DRAM Read Timing, DRAM Write Timing, SRAM Read Timing, SRAM Write Timing. Values include Faster, Fastest, 4-2-2-2, 0WS.

表三

Table with 3 columns: AT Bus Clock, CLK/3, DRAM Read Timing, DRAM Write Timing, SRAM Read Timing, SRAM Write Timing. Values include Faster, Fastest, 2-1-1-1, 0WS.

表四、测试数据

Table with 3 columns: Speed 2.0, CPU, PU, Video (640x480x16.7M 全屏), Xing 1.3. Rows show performance metrics for 160M, 160M, 150M, and 150M frequencies.

硬盘故障信息的处理

黑龙江省塔河18站回其礼问：我有一台486 DX2/66计算机。开机自检时，约过1分钟后，机内发出响声报警声，屏幕显示：“Primary HDIC failure, Press F1 to RESUME”。请问这是什么故障信息？如何处理？

答：该提示信息的含义是硬盘检测失败，如按F1键可继续进行后面的工作项目。出现这种情况的可能性有：1.硬盘接口电路故障。对这类情况的处理是：先检查一下硬盘的接线是否插好，如果你的计算机中硬盘是插在多功能卡上的，还应检查多功能卡与主机板上的插槽是否接触良好。2.硬盘设置参数错误。对这类情况的处理是：进入BIOS设置程序，看一下硬盘的参数是否正确，如果不正确，要重新进行设置。3.硬盘故障。处理这种情况的方法是把硬盘小心地取出来，接到其它计算机上试一试，注意听一下硬盘转动的声音是否正常。由于硬盘的维修比较困难，一般业余条件下不要随意拆卸，否则会造成硬盘的彻底损坏。

带子目录拷贝时速度变慢的问题

安徽省铜陵何先生问：我用XCOPY命令拷贝软件时，经常发现拷贝下来的软件包容量比原来的软件包少得多，这是为什么？哪些软件能完整地复制软件包？Windows 3.2和Windows 95中的移动及复制命令也具有这样的功能吗？

答：用XCOPY命令拷贝软件包时要注意加上/E或/S参数，否则会造成子目录没有被拷贝上的情况。如果子目录没有复制，则必然会出现拷贝下来的软件包容量比原来少许多的现象。另外，有些磁盘的文件排列较乱，用XCOPY命令拷贝后，因为复制时会对文件进行整理，所以目标盘上的软件包容量也会有一些减少，但处理得不太大。

可以完整地复制软件包的软件很多，DOS、Windows 95、PC Tools等软件都具有这种功能。但应注意，如果对软件的使用不太熟悉，有时隐藏的文件可能在复制中漏掉。例如用Windows 95进行完整目录复制时，一定要在“查看”的“选项”中，将“查看”菜单下“隐藏文件”栏目中的“显示所有文件功能”打开，这样选中一个目录时，才能将其中所有的文件选中，包括隐藏的文件，保证复制时不丢失文件。

内存条种类的识别方法

天津市中国医学科学院血液学研究所郭夫平问：我在1995年买了一台486SLC电脑，4MB内存，ISA总线。现想扩大内存，但我无法确认我的内存条是30线还是72线的，请指点。

答：486SLC的电脑生产时间比较早，一般都是采用30线的内存条。不过这只是推断，如果你想确认内存条的种类，可以打开机箱看一看，72线内存条的长度为108mm，而30线或32线内存条的长度比较短，大约为82mm。如果你不认识内存条，找个内行的人看一看便知。

安装了声卡为何不能发声

江苏省江阴黄庆问：我去年购买了一台联想电脑，配置为Intel Pentium 133 CPU、16MB内存、2.1GB硬盘，配有声卡、音箱、8倍速宏光驱。多媒体部分是电脑商帮我装配上的。使用一段时间后，播放VCD时无声音，图像正常。采用的操作系统是Windows 3.2，用Xing解压，使用文件管理器时，只显示子目录和文件名，并不显示子目录名和文件名。并且不能使用Windows中的计算器，用KV300杀毒，提示有毒毒被杀尽，使用情况仍旧，我怀疑Windows中的

文件不会，就把Windows 3.2重新安装在另一个子目录中（子目录名为WIN）。

使用WIN中的文件管理器和计算器均正常，但使用Xing解压时，不但没有声音，并且图像也不清晰，图像明显抖动，不能观看，而在原来的Windows中用Xing播放图像完全正确，但仍然无声。我分别在两个Windows中查看Xing的配置，发现在杀毒时的一些参数，如图像、声音传送率等却完全一致。我请教怎样解决这一问题。

答：产生这一问题原因多半是Windows中声卡的驱动程序没有被正确加载。从使用文件管理器时，只显示子目录和文件名的一个框框，并不显示子目录名和文件名，并且不能使用Windows中的计算器这些现象看，Windows的系统配置文件可能也受到破坏。这种破坏的原因可能是病毒的影响，也可能是杀毒过程中造成的，还有可能是人为的改变。你重新安装Windows后，要记住安装声卡和显示卡的驱动程序，并把显示卡的显示模式设置到正确的方式下。一般要求显示模式为640×480、65536色或256色，才能按正常的速度用软件解压播放VCD。有些显卡还要求安装DCI程序，才能使显示卡的动态图像显示速度提高。如果你没有正确安装这些驱动程序，就会出现播放时没有声音及图像速度很慢，好像是抖动的现象。

播放CD无声的原因

江苏省徐州市飞虹网架集团公司杨旭东问：我在一次把光盘拆下又装上后，听CD时无声，但观看VCD和玩游戏均正常。将光驱驱动程序全部删除重装，故障依旧。看了贵报28期“电脑医院”中的《Windows 95故障排除经验谈》后，按其方法，将主板（华硕P55T2P4）附带的软盘插入，运行busmstr\Bmide-95.exe，故障依旧。

答：出现这种情况的原因很可能是重新安装光驱时，没有正确地搞好光驱至声卡的音频连接线。原因可能有两种，一是光驱至声卡的音频连接线插反了，二是光驱至声卡的音频连接线没有插或没有插好。如果是Windows 95系统，还应检查一下下系统是否已经在光驱拆下后去掉了某些设备驱动程序。

CPU频头应用速度变慢的问题

徐州读者李凤问：在报刊杂志上经常看到如何使486DX（我的微机是IBM DX4/100）超频使用的文章，心中不免一动，拿出大众PT432B主板说明书查阅一番，得知JP15在OFF状态，JP16、17在ON状态的情况下，主频能从33MHz提高到40MHz，而倍频为3.0，由此可得出CPU的速度为3×40=120MHz，试着把JP15的“跳线”拔掉，并给CPU加上风扇，开机后启动成功，但却出现以下问题：

1.用NU8.0中的SYSINFO测试，提示为486DX/120综合性能有所提高，但没有测试显示速度一项。用SPEED2.0测试，其结果为：

Table with 2 columns: 跳前, 跳后. Rows: CPU: 329.91, 395.95; FPU: 934.49, 1121.54; VIDEO: 16384, 9544.00

可看出，前两项都提高了，可显示速度却下降了！怎么解决呢？用Xing1.3测试，由原来的16.6到现在的18.80，只提高了2.2，我觉得不应只提高这点吧！

2.我的主机板是486PCI总线的，能使用AMD\K5及CYRIX\K5系列的CPU吗？
3.以前能正常运行的《命令与征服》，跳线后不能

执行了，一运行就死机（重装一次也如此），但《大富翁3》等游戏却能正常运行。

上面的问题让我不忍不解，特请教专家如何解决。

答：有些486主板の時钟频率提高到40MHz后，因考虑到PCI总线的早期标准只有33MHz，所以会将PCI总线频率降低，一般是40÷2=20MHz。这样，PCI显卡的工作速度反而会降低，所以是VIDEO: 16384×20/33≈9929，当然，实际测试与计算会有一些出入。

你的主机板是486PCI总线的，因为486CPU的引脚与586有明显不同，所以不能使用AMD\K5及CYRIX\K5系列这些真586级的CPU。只能使用5x86这类CPU，但与Intel 486DX4/100相比，不会有太大的改善。

你的机器以前能正常运行的《命令与征服》等程序，跳频后就不能执行了，一运行就死机（重装一次也如此），而一些比较基础的程序，例如《大富翁3》等游戏却能正常运行，这种现象在跳频运用CPU的计算量中时有出现。笔者对跳频这种非规范使用CPU的方法持积极的态度。

PC机上加键鼠及显示器吗

厦门读者雷岛问：我家有一台奔腾75电脑，配有32MB内存、1.2GB硬盘。家里有多人要用电脑，但有的只是用它玩玩“挖地雷”这样的游戏，所以我想能不能在原机上加一显示器及键盘，并将CPU、内存、硬盘等源共加。

答：对于计算机技术来说，你的想法在理论上是可行的。但目前的PC机，即个人计算机，不论从软件上，还是从硬件上都还不能支持这种做法。通过加配一个终端的方式，虽然可以实现你的想法，但那样成本并不会比另买一台中档的计算机低很多，而且使用效果也远不如另买一台中档的计算机好。

为何UCDOS 6.0不能打印大字

河南省菏泽电视台高强问：我在使用UCDOS6.0的PRT.LARGE大字打印程序时，不能在图形界面下打印，总是显示：“打印机没有准备好”的错误信息。而按照界面的说明，如果是VGA显示模式就能使用图形界面打印。我的微机配置是精英主板、AMD 486DX4/100 CPU、VESA5430显示器，使用松下2828打印机。我试着将显示卡换成ISA总线的90001，反复更换打印驱动程序，还是不行，请专家指教。

答：关于这个问题，其他的一些读者也有来信询问，他们使用的打印机多半还是兼容性比较好的LQ-1600K。所以这个问题并非是一般的硬件兼容性问题，与显示卡、主板等无关。笔者请教过一位使用正版UCDOS的朋友，他说你可能是使用了盗版UCDOS，在打印口上没有插软件狗。因此会出现“打印机没有准备好”的错误信息。另外有人说此种现象与打印机和打印电缆有关，因为该程序对打印机有一些特殊要求，并要求打印机向主机回送响应指令，而有些打印机缺少该功能和打印电缆缺少回送信号线，所以造成该现象。这些说法是否正确也许可由软件的开发商——希望公司来解答，笔者将上述意见提供给读者，仅供参考。

从Windows 95进入DOS为何死机

重庆尹航问：我的一台奔腾100微机，16MB内存、1.08G硬盘、Acer8倍速光驱，装有Windows 95、Windows 3.2、NU8等软件。Windows 95开始一切正常。但在某次开机进入Windows 95后，单击“Start”中“Shut down”选项，选“Restart to DOS prompt”时黑屏，而用“Start”中的“DOS PROMPT”进入DOS却很正常，请问是什么原因？

答：用“Shut down”中的“Restart to DOS PROMPT”选项进入DOS 7.0时，系统会处理用户的AUTOEXEC.BAT文件，而“Start”菜单“PROGEM”中的“DOS PROMPT”是保护模式下的DOS窗口，并不处理“AUTOEXEC.BAT”文件。从来信介绍情况来看，估计是某种软件改变了AUTOEXEC.BAT的内容所致。DOS 7.0并不完全兼容DOS 6.X，所以用DOS 6.X编写的程序会造成死机，如果这样的程序被加入了AUTOEXEC.BAT中，则会造成以上情况。故仔细检查AUTOEXEC.BAT有助于故障排除。

(河南 张军利)



责任编辑 田 召

故障现象：一台联想P5/120微机，装有UCDOS 5.0和Foxpro 2.5。打印机为联想LJ6P激光打印机，在UCDOS 5.0中，以前在Foxpro中能正常打印汉字，但后来却突然不能打印汉字了，打印出来的汉字是一些杂乱的ASCII码字符，而在中文Windows 3.2中却能正常打印汉字。

UCDOS下不能打印汉字故障一例

故障分析与排除：开始以为是打印机的仿真模式设置不对，按照说明书重新进行设置后，还是不能打印出汉字来。后又用UCDOS中的SETUP设置程序和打印机的设置程序对激光打印机的仿真模式进行多次设置试验，但均不起作用，打印出来的汉字仍是一些杂乱的ASCII码字符。

后来怀疑内存驻留有病毒造成打印机不能正常工作。在用MEM/C/P命令查看内存驻留程序时，发现UCDOS的打印字库读取程序RDPS和汉字打印驱动程序PRNT没有驻留内存。运行这两个程序后，再进入Foxpro中，则能正常打印出汉字来，再查看UCDOS的启动文件UP.BAT，其内容如下：

```
@ECHO OFF
C:\UCDOS\RD16 %1
C:\UCDOS\NKL %2
88
```

```
C:\ \UCDOS \UCDOS \RDPS
C:\ \UCDOS \PRNT
RDPS和PRNT明明在批处理文件中，可为什么却没有执行呢？仔细阅读该文件并逐行加以分析、调试后发现：WB是一个后来加入到UP.BAT中的命令，它用来加载五笔字型输入法，在WB之后的所有都未执行。看来问题在WB上了。在DOS下用DIR命令列出文件目录，发现WB是一个批处理文件。这时才想起应该用CALL命令来调用另外的批处理文件。于是将WB那一行改为CALL WB文件之后，再启动UCDOS并进入Foxpro，打印机能够正常打印汉字，故障排除。
```

小结：在批处理文件中调用另外的批处理文件，只有用CALL语句进行调用，才能在调用完毕后正常返回并继续往下执行其它命令，若不用CALL语句进行调用，虽然能够正常执行这个被调用的批处理文件，但在该批处理文件执行完毕后将不能返回到被调用处继续执行其它命令。

说实话,也许我不够资格来聊网,只是早闻其风...

在这个生产着现代化的交通工具,给国家前进的脚步...

去年,残夏将尽,十堰市才传闻马上可以上Internet...

第一步,就是给计算机开腔,设好MODEM卡的中断号...

我的宝贝计算机,从95年2月请进门的第二天起...

夜已深,凉风透过玻璃窗,麻木的脑袋猛然清醒...

退出Windows 95,重新启动,按DEL键,进入CMOS设置...

不知是凉风吹的,还是耸肩抬臂引动的,伴随着几声咕咕作响的肠鸣音...

次日晚,饱食,良寝,再战于机。用键盘操作Windows 95犹如刺刀耕田...

笔者所在学校有一个网络机房,所用的网络软件是NetWare 3.12...

CPU、RAM等等集成电路,然后动手拔出MODEM卡...

COM1一允许接鼠标,COM2一失效,通道留给MODEM卡上的UART16650A

Windows 95该说话了吧?保存配置,重新启动,Windows 95终于又畅快地奏响了“幻想空间”...

“网”事如风

湖北十堰市 唐群 好了,既有“航海家”,又有“探险家”,已是整装待发...

哎,旅行社家,不,航海家,不,探险家,的确,我这时是一个对Internet世界无任何感性认识却又急于一睹风采的探险者...

双击新建的“互连网”图标,填入用户名和口令,按下连接按钮,只听得“咕咕咕”的拨号音从机箱中悠然发出...

一番时间,已是23点了,这位忙碌的佳人仍不肯露面,不过总给了我一点答复,等等吧,我分身乏术,看来,好事的确多磨...

“屡败屡战”,生命不息,拨号不止..... “嗨,嗨,嗨,嗨,嗨.....”,我的时间守护神刚告诉我“新的一天已到来”...

Creative上除了介绍产品外,没太多的东西,还是关心一下我的宝贝电脑的CPU吧...

穷则思变,漫长的下载实在难熬,也实在浪费网上的宝贵时光,我想到了Windows 95引以自傲的多任务能力...

次日,又匆匆赶着上网,十点、十一点、十一点五十分,又是十二点刚过,才抓住空闲闲到网上...

谁知,电信局也正因为上网人数太多,面临着普通用户一样的烦恼,决定提前停止试用期,打出大幅告示...

不过,似乎还有最后的期限,能到Internet上告别喽,于是,携朋友到自己的计算机前,拨号,送出“航海家”和“探险家”...

夜,真安静!揉揉酸涩的双眼,随手送入一张AUDIO CD,不一会儿,我那土炮高保真音箱中飘出“往事如风,痴心只是难懂...”的沙哑歌喉...

Novell网上删除怪目录一法

- 1. 用网络菜单程序FILER进入主菜单“Available Topics”。 2. 选择“Select Current Directory”项...

- “Destination Directory:”时键入当前目录名(即屏幕顶部所显示目录)。接着出现提示信息“New Name:”...

- Directory”项,将当前目录设为需删除的被改名后的目录。 6. 选择“Directory contents”项,进入改名后的目录...

可同电影卡媲美的VCD PowerPlayer

笔者是个游戏迷，对在显示器上与电脑较量，颇感战场太小。一天受《电脑报》测试版的诱惑，在南京电脑市场上买回一块“金丝雀2000”的联想2212（含电视信号输出）显卡，在其所附的软件中，有一张软解压程序盘，当时我并不在意，以为不过是像6410或联想3365E等显卡所配的Xing MPEGPlayer改版版。没想到在安装后试用时，其效果之佳使我大感意外。在我的Cyrix 6x86 PR133+的自装电脑上放VCD影碟的效果，明显超出了以前我所使用过的各种解压软件，其图像质量确实可以和一般电影卡媲美了，并且操作也非常方便。高兴之余，就想向众多电脑爱好者推荐。

此软件由台湾CyberLink公司设计，在台湾售价为新台币1400多元，但（可能）已经授权给联想公司，因此只要从互联网上拉下来就行（名义上免费提供有联想显卡的朋友使用）。其中，适用S3芯片显卡的VCD PowerPlayer文件长度为951KB，适用于2000系列芯片的文件长度为1.3MB。

联想公司的网址是“http://www.dataexpert.com.tw”。

一、VCD PowerPlayer简介

与著名的Xing解压软件相比，VCD PowerPlayer在操作上更为方便。例如，它在使用时并不计较屏幕显示方式，对于一般S3显示卡（1MB显存），在显示方式为800×600或640×480的分辨率下，无论其所定义的彩色数量是256色还是64K色，基本上不影响VCD PowerPlayer的正常运行。因此在使用时，无需先将显示方式调为64K彩色以上。另外，由于配有多功能主控板，对于播放VCD或卡拉OK影碟都很方便。

VCD PowerPlayer可以安装在Windows 3.x或Windows 95下使用。

1. 主要技术指标

支持VCD 1.0/1.1/2.0、CD-I和*.mpg（MPEG）类文件，支持MMX（多能奔腾）功能，容错性优于Xing软件，对于划伤或先天有错光碟通常都可以跳过去。

支持MPEG-1立体声伴音，采样频率为11KHz、22KHz、44KHz（也支持32KHz和48KHz）。放音时可以选择左、右声道单独或同时播放，有静音功能。

现在很多电脑商家热衷于用电脑播放VCD来展示电脑的性能。

巧妙的多媒体展示

在“屏幕保护程序”中用“滚动字幕”来显示公司名称起到宣传的也不少，如果两者能同时使用就更好了。

首先，启动Windows 95，单击鼠标右键，选择“属性”，进入“屏幕保护程序”，将“屏幕保护程序”设定为“滚动字幕”，再单击“设置”将背景色设置为“紫红色”，将“文字”改为自己喜欢的一段字。注意，最好设定一个“屏幕保护口令”，以免展示时动了键盘鼠标后频繁退出“屏幕保护程序”。将“监视器的节能特性”中所有选项关闭，以免在播放VCD时出问题；“滚动字幕”中背景色彩只能设置为“紫红色”，其它色彩无效；

2. 对电脑软、硬件的基本要求

Pentium 100（或更高）兼容机，使用Windows 3.x或Windows 95操作系统，兼容声卡，有2MB以上硬盘空间和8MB内存，具有512KB以上显存，支持DCI、Direct Draw、WinG或GDI其中之一功能的VGA显示卡，四倍速或更高速的光驱。以上只是厂家提出的标准。实际上，笔者在一台5x86-133（跳到150MHz使用）的电脑上播放，也获得了较好的图像质量。

3. 实用的硬件标准

Pentium 120或更高兼容级CPU，有图形加速功能的S3类PCI显示卡，四倍速光驱，16MB内存，兼容声卡。在这种配置下，图像质量接近用电影卡播放效果。

二、VCD PowerPlayer的使用

用鼠标双击VCD PowerPlayer图标或快捷键即可调出主控板，将VCD影碟放入光驱后，即可播放；如需要调整配置，可以在放入光碟后按配置键，在弹出的对话框（见下图）中根据需要进行调整，一般来说只需调整伴音的回放采样频率，然后回主控板进行播放。但在重放电影画面有明显掉帧的情况下，还是应该使用11KHz的缺省值。

此软件的快捷键可以用鼠标移在主控板相应的键位上即有提示。

三、VCD PowerPlayer的优化

虽然VCD PowerPlayer支持各种PCI显示卡，但优先使用针对显示卡设计的专用版效果更好。比如，当我用专用版配联想3365E显示卡的VCD PowerPlayer配合3365E卡放VCD时的效果，就明显好于配联想2212卡的版本。在没有专用版时也应优先使用类型接近，如S3类显示卡就尽量采用配联想3365E的版本，同时尽量使用有图形加速功能的显示卡，如果是带有TV信号输出的显示卡，在使用时可将图像信号传输到大屏幕上观看，效果更好些。

另外，不同的显示卡重放的效果也不同，如同样2MB显存的联想3365E就不如联想2212卡，2212卡就可以直接在1024×768、256色的显示方式中用满屏64K彩色重放VCD影碟，而3365E就只能在800×600、256色的显示方式下播放。在使用时还应该在能保证图像质量的前提下再去调整伴音质量（即高调伴音采样频率），以免造成图像丢帧。（安徽 李肖峰）

在“文字格式”中不能将“颜色”设置为“紫红色”，否则在播放VCD进行展示时将不会出现任何文字，确定后退出“屏幕保护程序”，运行一个VCD播放程序如XingMPEG Player播放VCD，将影像扩大到整个屏幕，再敲Windows 95专用键盘上的“开始菜单”键，以“开始”方式进入“屏幕保护程序”，单击“预览”，这时，你将发现在播放VCD的同时，一行滚动字幕也出现在屏幕上。

笔者的系统配置为Pentium 166 CPU、16MB内存、S3（64V+）显示卡、8倍速CD-ROM、Windows 95操作系统。用Xing 3.1在64K色下进行展示时对VCD播放没有任何干扰。

（四川 毛兴家）

自从笔者介绍Cakewalk Pro Audio

6.0的文章在《电脑报》发表之后，我的Email信箱就每天爆一次，有大量的Email询问Cakewalk 6.0中音频到MIDI转换的问题。而且我主持的音乐天堂讨论组 <http://www.srsnet.com/richwalk/music> 也是热闹非凡，很多人认为有了Cakewalk 6.0就可以把现成的很多唱片直接记谱成为MIDI文件，其实这是一种误解。音频到MIDI的转换一直是MIDI技术中的一个难题，在这个技术已经有了很大的突破，但是距离大家所期盼的要求还有些距离。

在Cakewalk软件中，音频制MIDI转换功能的英文名叫做Pitch Detector，也就是音高检测。它可以把音频（WAVE）数据中的频率（音高）检测出来，转换为MIDI数据。但是，现在这种技术只能识别单音，也就是独唱或者独奏。如果是复音，如合唱或者和弦就无法正确检测出来。譬如，你在吉它上只弹一根弦是可以识别的，如果你同时弹两根弦以上，或者在弹第二根弦的时候没有将第一根弦制音，Cakewalk 6.0就无法识别。一件乐器尚且如此，那么一个多声部的乐队演出就更无法转换了。所以，直接把CD唱片录成WAVE文件，然后使用Cakewalk一转换就把总谱记录出来的愿望目前还是无法实现的。

目前比较可行的是转换人声，你可以把你的歌声录制成为WAVE，然后转换为MIDI。但是经过我们多次试验，Cakewalk 6.0的这种转换不如很多人所想象的那么出色，其识别正确率不是特别高。而且，由于软件都是后期处理，无法实时识别，演唱者不能像正常录音时听见实时效果，所以基本上不可能唱出绝对准确的音高，而软件检测出来的音高往往带有很多本来不存在的弯音信息（Pitch Bend），有时候听起来甚至很可笑。

除了使用软件来完成音频到MIDI转换外，目前新开发出的一些硬件设备在这方面要出色得多。我最新得到的一台吉它MIDI转换器Roland GI-10就不错，和它配套的换一个吉它拾音器GK2A，有六个拾音头装在吉它的弦下方，可以分别实时地拾取每根弦的震动并加以识别。这样，就可以轻易解决刚才提到的同时弹吉它和弦的问题了。GI-10还可以识别拨弦、推弦和力度的变化，由于它是实时识别音频信号并实时传输MIDI，把它和电脑音乐系统结合起来，就可以代替MIDI键盘输入MIDI信号，这对于从事MIDI创作的吉它手来说简直方便不过了，因为他没有必要再学弹键盘了。更有趣的是，它还有一个麦克风插口，你可以把麦克风插上，然后对着唱，它可以实时的把你唱的旋律转换为MIDI信号，然后你可以记录在电脑中或者直接换成一种乐器演奏出来。我不会吹萨克斯，但是使用GI-10，我可以对萨克斯“哼”出《回家》的旋律，但是从扬声器中发出的却是几乎可以乱真的萨克斯声，真是好玩至极！

（北京 张戈）

再谈音频到MIDI的转换

3D studio 3.0版本与以前版本的区别就在于它的材质极大的丰富，特别是它有了金属（metal）材质，对于曲面物体的效果不错，但对于平面物体，尤其是对于字面，金属色泽没有动感，字体比较呆板。怎样制作金属感十分强烈的字呢？方法如下：

1. 首先进入3D Editor（物体编辑器），在Create/Object/Box下制作一个平板，然后加上光源（Lights）和摄像机（Camera），在Surface/Material/Mapping/Adjust和Apply Obj下为物体定义一个贴图坐标。

2. 按F5进入材质编辑器，使用Texture和Reflection

怎样在3DS中制作金属字

贴图制作一种材质，具体办法：在Material/Get Material下选取APE材质，修改Texture的图片另选一个静态画面House.JPG（至于选什么画面效果最好，有兴趣的读者可自己试一试），并将其拷贝到Reflection下，点取Rander Sample重新生成材质，将其赋给F3中的物体。

3. 按F4进入关键帧产生器（Keyframe），为平面物体设计一个在摄像机前快速平移的运动。

4. 渲染（Rander）生成gold.flc文件（关键是合适的速度）。

5. 将需要编辑的汉字调入，按F5进入材质编辑器，在Material/Get Material下选取Glod（light），然后将Reflection的Amount值改为80，将map下的Refmap.GIF文件改为Gold.flc，然后重新Rander sample，使用Material/Put Material为其定义一个材质名，保存在材质库中，以便下次使用，并将其赋给F3中的字体。

最后渲染生成，可以发现，字体虽然是静止不动的，但字体表面的金属色泽却在不停晃动，这样制作出来的金属字效果就比较好。（山东 李卫红）

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年9月5日 第35期 总第296期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

对于中国的电脑用户,求伯君这个名字可谓无人不晓。他开发的WPS在中国电脑用户中已深深地扎下了根。现在,WPS的最新版WPS97已经开发完成,九月中旬将在全国各地上市销售。8月27日,记者就读者关心的有关WPS97的热点问题电话采访了在珠海的求伯君。

记者:求总,在WPS97即将上市之际,请你简单介绍一下WPS97的特点及与以前版本的不同之处。

求伯君:和以前的WPS及WPS NT版本不同,WPS97是应用于WINDOWS平台的产品。过去很难在DOS下发挥的许多新特点现在可以实现了。如所见即所得、图文混排、图表图像混排等功能都是过去的DOS版本所没有的。WPS97可以拿来跟WORD比,但不能拿来跟以前的WPS比。与其说WPS97增添了什么新功能或有什么改进的话,倒不如说是WPS97是一个和以前的WPS完全不同的东西,因为它已经从根本上作了改变。如果真要说增加了什么东西,那就太多了,我们还考虑到用户的使用习惯及兼容性,把以前WPS的一些习惯保留了下来。

记者:是否可以这样理解,WPS97是针对了WORD的一些弱点,同时还兼学了以前WPS97的习惯而开发的呢?

求伯君:在谈WPS97的时候,大家更应该注意它跟WORD比有什么不同。这样理解可能更好一些。

记者:那好,就请你谈谈WPS97与WORD重要的不同之处。

求伯君:WORD的缺点:第一就是各版本互不兼容,比如6.0、5.0版互不兼容,中文和英文版也互不兼容,有一定的局限性,WPS97可以读所有的WORD格式文件,而且能应用于目前所有版本的WINDOWS平台,WPS97中文排版方面的功能要比WORD强得多,还增加了中文自动校对功能,这也是WORD所没有的,有趣的是,中文版的WORD倒是具备了英语拼写检查的功能。

记者:刚才你提到WPS97在排版功能方面比WORD强得多,能否举个你最得意的例子?

求伯君:比如象图文混排、文字竖排、图表混排以及图象的处理等,都比WORD的功能强。例如,WPS97可以在两个文字框之间交叉排版等等。

记者:WPS NT已经推出好几年了,Windows平台下的字处理软件,目前似乎是WORD略占上风,你认为WPS97推出后在多大程度上可以夺回原本属于WPS而被WORD抢走的市场。

求伯君:如果加上盗版的话,WPS在字处理软件市场应该是占据着主导地位(笑),尤其是在机关、企事业单位中,WPS仍然拥有大量的忠实用户。最近WORD的势头比较强劲,但对WPS来说影响并不大。我们对WPS97市场的定位首先是针对旧版本用户的升级,因为习惯了WPS的用户对习惯和感情上都已经接受了WPS,而且WPS的很多优秀的特点也会吸引新的用户。我们在已

前而提到WPS已有几千万的正版用户?

求伯君:对。他开发的WPS在中国电脑用户中已深深地扎下了根。

记者:那你对盗版又有何看法?

求伯君:对WPS的盗版肯定是在存在的,对于盗版……我是没办法的,我个人又能怎么办呢?(一声无奈的叹息从电话里传来)

记者:那你对WPS的盗版有没有想过采取一些措施呢?

求伯君:(苦笑),我个人没有办法,但以此来牟利就太该狠狠打击。

求伯君与他的WPS97

——关于WPS97电话采访求伯君

●本报记者 贾亮

记者:前几年曾有一篇文章说你对WPS的盗版泛滥现象持“宽容”态度,是这样吗?你现在的对盗版是什么样的态度?

求伯君:有的事情在你无法避免时就面对现实。怎么样?加密肯定不是一个好方法。那时我说,从某个角度讲,有人盗你的版,这说明你的软件有价值,值得别人冒风险去盗(笑)。有朋友说我是阿Q,当时就是那样嘛,你总不能天天为此生气不干别的,现在,大家的正版意识逐步加强,国家的相关法制也更加健全了,正版软件肯定将占据主要的市场。对盗版,我在持续不断的打击盗版尽心尽力,我个人及金山公司也将为打击软件的盗版尽心尽力,对社会热心人士和法律界、政府行政部门打击盗版的行动,我们将全力支持。

记者:据了解,微软计划在9月下旬推出其WORD中文入门版,而WPS97也差不多在同时上市。对于这种巧合,你在市场策划或推广方面有没有什么特别针对WORD97的措施?

求伯君:我觉得完全没有必要把此事看得过重,真正想用WORD的人还是会用WORD,真正喜欢WPS的人还是会用WPS,这不是钱的问题。我们对此没有什么特别的考虑。我个人一直认为WORD还是一个很优秀的软件,不过我一直感觉,WPS这个产品,它是按照外国人的身材来做的“中山装”。

记者:也就是说它虽然好,但不一定能满足中国人的需要。

求伯君:对,就是这个意思。我们承认WORD的有些功能很强大,但有的功能对我们中国人来说几乎没什么用,而我们特别需要的一些功能它却不一定有。另外我想强调一下,我们在开发WPS97的过程中还得到过国内外一些厂商如微软、方正的支持,我借此机会对他们表示

拥有几十万正版老WPS用户的同时,肯定还会面对更多的新用户。

记者:WPS97的市场定位主要是为旧版本用户升级服务?还是尽量多地考虑手中抢回市场?

求伯君:(大笑)全面出击、通盘考虑!

记者:你期望WPS97上市后能销售多少套?你对它的商业收益期待如何?

求伯君:我当然希望多多益善啦。至于商业收益,如果能收回全部投资就不错了。

记者:随便问一句,你四年来,在即将“扬眉剑出鞘”的时候,心情如何?

求伯君:心情不错,很平静,没有你说的那么悲壮。还有就是觉得特别忙,忙着生产、产品的包装、说明书等许多问题。

记者:作为国内甚至国外的软件业知名人士,有很多人称你为“软件大师”和“成功的企业家”,开发WPS肯定是一个系统工程,在此过程中,你对管理一个中国的软件企业有何体会?

求伯君:一肚子苦水。

记者:(笑)那现在就吐一吐吧。

求伯君:首先,我们的实力与国外大企业当然没法比,这样压力下的竞争,别人几个人从从容容做的事,我们在往往得压在一个人身上来做,工作量就特别大、特别累。而且国外的管理也跟我们国内不一样,我们的管理没有人家那么先进、科学,这也是事实。很多繁琐的事情都得靠自己亲自去过问,还有就是我们的人力不够,人力不够的原因也在没有更雄厚的资本来投入。微软开发一个新产品,都是几百人以上在做,而我们只有几个人。

记者:WPS97已经开发成功并且即将推向市场,你现最想在哪个国内产业界、用户、销售商们说些什么?

求伯君:如何把中国的软件产业发展上去,这种发展就需要大家的理解和共同努力。我们首先想这样一个产品,首先不是考虑到能赚多少钱,我们首先想到这是一件很有意义的事情。在中国搞软件,这样的机会不多。对用户,我想说的是:多支持,少用盗版,对经销商,我想说的是:这个产品的利润未必丰厚(其实,由于现在软件市场竞争也很厉害,软件流通领域也没有什么厚利可图了),但无论如何请多多推广。

记者:对于你个人来讲,你觉得你更象企业家还是更象程序员?

求伯君:(大笑)四不像:整个一个怪物,既不像企业家,也不象程序员。

记者:请问你平常看我们《电脑报》?

求伯君:(笑)王总不是说我象程序员吗?作为程序员,哪有不看《电脑报》的,作为电脑爱好者,也常看,主要是看新闻,现在也经常上《电脑报》的电子版去翻看,里面很多东西很精彩。

记者:作为中国软件业的“名人”,《电脑报》的广大读者对你已经非常熟悉,《电脑报》还曾刊载过介绍你创业经过的连载文章,读者反响强烈,请您对《电脑报》的读者们讲几句话。

求伯君:希望大家多支持我们国内的民族产业,当然也包括我们的软件产业。祝《电脑报》越办越好、越办越兴旺!

PC 论坛

一点不懂计算机的人,在行家的指导下,顷刻之间就能在计算机中输入自己的名字,这种惊喜让许多人从此爱上了计算机,也给人造成这样一种印象:输入法容易得很不用学。

为过说这些人的想法,软件公司先后做出了诸如新全拼、智能全拼、智能ABC等各种智能全拼输入法,试图解决不用学和速度之间的矛盾,但不想学输入的人却对输入速度的要求越来越高,于是以AutoWay、黑马、微软拼音为代表的软件公司又推出了汉语输入来满足他们的需要。但直到今天,我还没有看到哪一个使用全拼的人很快地输入汉字,因为无论是再新的全拼或者语句输入都不可能首先而且击键很多。

最不能让人理解的,是每天都在和字打交道,每天都在用计算机写文章的人当中,居然有很多连简单拼码也拒绝。他们的理由是:不想花时间记拼码。

我觉得好多人拒绝拼码的真正原因是一——既然,我现在的这条路也能达到目的地,尽管这条路比远一些,但既然凑合着能走,我也就懒得再去寻找新的路。

拒绝记忆的用户把希望寄托到了语句输入法上,但语句输入法当真是像一根救命稻草吗?我们都用过橡皮,我们用橡皮的方法是,写错了一个字,马上拿起橡皮涂改,然后再继续写下一个字,没见谁,发现写错一个字,非要等到把这一句话写完了,然后,再用橡皮涂改,而如今的语句输入法就是在“事后用橡皮”。

所以,我认为:以字为基础,以词为导向”的汉字输入法符合汉字书写习惯的自然输入,现在流行的输入方案都是这种方式,比如五笔字型、自然码、钱码。

连拼方案都不愿记的用户,对形码更是深恶而痛绝。但汉语毕竟不是拼音文字,所以第一个成熟、实用的汉字编码是五笔字型,尽管我们现在仍在对五笔字型进行探讨,但作为中国第一输入法,它的贡献和它的合理性,直到现在我们仍然存在。我们从五笔字型的学到的启示是——要想打得快,必要的学习是需要的。

有些初学者经常提这样的问题,有没有不需要学习的汉字输入法,现在看来还没有,如果你真的希望两者兼备的话,《自然码》可算一个选择。

中国有句古话:“磨刀不误砍柴功”,就汉字输入来说,时的事实正是如此。

国家公安机关认定 KV300L十“逻辑锁”违法

本报讯 本周一,公安部计算机管理监察司有关负责人指出:北京江民公司的病毒清除软件KV300L十升级版中设置“逻辑锁”,在社会上引起了强烈的反映。北京市公安局计算机安全监察部门对此事件做了大量细致的调查取证工作,并聘请计算机安全专家对北京江民公司的病毒清除软件KV300L十升级版中设置的“逻辑锁”能否破坏计算机信息系统的正常运行进行了技术鉴定,鉴定证实,KV300L十升级版中有破坏计算机功能的程序。江民公司的这一行为违反了《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》规定,北京市公安局计算机安全监察部门将根据以上事实对江民公司的违法行为进行处罚。

据了解,今年10月1日《新刑法》实施后,依据《新刑法》第二百八十六条第三款的规定,故意制作、传播计算机病毒等破坏性程序,影响计算机系统正常运行,后果严重的,要受到处五年以上有期徒刑或拘役的处罚;后果特别严重的,将要受到处五年以上有期徒刑的处罚。今后再发生此类事件,公安机关将会依据刑法和有关法律,予以严厉查处。

这位负责人强调指出,计算机信息系统安全是关系到国家、集体、个人利益的重要问题,从事计算机信息系统安全专用产品研制的单位、个人,要有高度的责任心和高尚的职业道德,严格按照法律、法规和规章从事商业活动。

输入法四不像?

刘韧



一、动态数据交换 (DDE) 简介

动态数据交换 (DDE) 是Windows提供的一种重要功能,它是应用程序之间相互进行通信时较为常用的数据交换技术。动态数据交换总是在客户应用程序与服务器应用程序之间发生。DDE服务器是一个存取对其他应用程序有用的数据,或执行客户应用程序所要求命令的程序, DDE客户则是一个从服务器获得数据或其他服务的程序。一个应用程序可以既是客户应用程序,又是服务器应用程序。

二、在设计状态下建立DDE对话管道的方法

用VB设计应用软件时,在设计状态下就可以建立与其他应用程序的DDE对话管道。

(一) VB应用程序作为客户应用程序

VB应用程序若需要由某一(些)应用程序提供数据时,则VB应用程序就是客户应用程序,而提供数据的应用程序就是服务器应用程序。建立这种DDE对话管道前,服务器应用程序必须是在执行状态下,而VB应用程序则是在设计状态下。建立DDE对话管道的一般方法如下:

1. 在服务器应用程序上选出要传递的数据的范围。
2. 在服务器应用程序菜单“Edit”项下选“Copy”命令。
3. 回到VB应用程序上,准备好要接受数据的对象(文本框、标签或图像框)。
4. 在VB应用程序菜单“Edit”项下选“Paste Link”命令。
例1.将Microsoft Word For Windows建立的一段文字(数据)传递到VB的文本框上,方法如下:
在Microsoft Word For Windows下打开或者建立一个包含所要传递的那段文字的文件。
2.在Word上选择出要传递数据的范围,并在菜单“Edit”项下单击“Copy”命令。
3.回到VB窗体上建立一个文本框(Text1,清除文本内容,并设置Multiline属性为True)。
4.在VB菜单“Edit”项下单击“Paste Link”命令,则Word上的那段文字立刻传递到文本框Text1上。

(二) VB应用程序作为服务器应用程序

VB应用程序也可以给其他应用程序提供数据,此时,VB应用程序是服务器应用程序,而请求VB应用程序提供数据的应用程序是客户应用程序。建立DDE对话管道的一般方法如下:

1. 在VB应用程序上准备好要提供的数据。
2. 在VB菜单“Edit”项下选“Copy”。
3. 在客户应用程序上选好要接受数据的位置。
4. 在客户应用程序菜单“Edit”项下选“Paste Link”命令。
例2.将VB文本框上的一段文字传递到Microsoft Word for Windows,方法步骤如下:
1.在VB窗体的文本框(text1)打开或者建立一个包含所要传递的那段文字的文件(设Multiline为

- True)。
- 2.选择好要传递的那段文字,并在VB菜单“Edit”项下单击“Copy”命令。
- 3.跳到Word上,选好接受传递过来的那段文字的位置。

学用 Visual BASIC for Windows

动态数据交换

- 4.在Word菜单“Edit”项下单击“Paste Link”命令。
- 5.在出现的对话框上选择是否要建立自动更新的链接(Auto Update)。选择完后,单击“OK”确认,则VB文本框上选择的那段文字就传递到Word的画面上。

三、在执行状态下建立DDE对话管道的方法

(一) VB应用程序作为客户应用程序

当VB应用程序作为客户应用程序时,要在程序运行时进行对话,则“LinkTopic”、“LinkItem”、“LinkMode”这三个属性必须自动加入程序中才能启动DDE对话。“LinkTopic”属性指的是担任服务器应用程序的名称,以及在其下面所建立的文件名。格式为:服务器应用程序名称|标题

例如Excel C:\Excel\Try1.xls
“LinkItem”属性指的是在服务器应用程序的“LinkTopic”属性下指定要传递给VB控件的某些项目,这些项目名称因服务器应用程序而异。在Excel上用的是“R1C1”“R1C2”等。
“LinkItem”属性用来决定DDE对话的方式并初始化链接。

当VB应用程序作为客户应用程序时,对其控件来说,“LinkMode”属性分为三种:

- (1)“0—None”(缺省):没有DDE交互作用;
- (2)“1—Hot”(热式):当与其对应的服务器应用程序的数据变动时,VB应用程序中相应对象上的数据也会变动;
- (3)“2—Cold”(冷式):VB应用程序中相应对象上的数据只有当被请求时才更新。

例3.编写一程序,在Excel和VB应用程序之间建立DDE对话管道。要求:VB从应用程序从Excel建立的6个单元(“R1C1~R1C6”)上获取数据到Text1文本框上。程序如下:

```
Sub
Form
Click
( )
For
i=1 to
```

```
if i=1 then
text1.linkmode=0 '清除原有的DDE链接
text1.linktopic="excel|sheet1"
text1.linkitem="R1C1" '将excel上的第一个单元的数据传递到text1文本框上
text1.linkmode=1 '建立DDE链接
Else
text1.linkitem="R1" + "C" + LTrim
$(i) '将Excel上的第i个单元的数据传递到text1文本框上
End if
Next i
End sub
```

(二) VB应用程序作为服务器应用程序
VB应用程序作为服务器应用程序时用到两个属性:“LinkTopic”和“LinkMode”。

“LinkTopic”属性表示:如果服务器应用程序某一个窗体对客户应用程序作出反应,则该窗体或该窗体中的某一(些)对象就是客户应用程序所请求数据的项目。例如:如果在VB应用程序上设计了一个叫“Houcount”的应用程序,这个应用程序中有一个窗体的“LinkTopic”属性被设为“account”,那么客户应用程序就可使用“Houcount|account”来与该窗体建立DDE对话管道。如果在该窗体上有一个对象“interest”,那么客户应用程序就可用“Houcount|account|interest”来取得此对象上的数据。

“LinkMode”属性有两种选择:“0—None”和“1—server”。如果设置为“1—server”,则窗体上的对象就可以提供数据给已建立DDE对话管道的客户应用程序。如果设为“0—None”则客户应用程序就无法从此窗体取得数据,其缺省值为1。

例4.假设在VB应用程序Hou中,某一窗体“account”上有一个文本框“study”存有Excel所需的数据,编写一个程序来启动DDE对话管道,使得Excel能从VB应用程序的“account”窗体上获得数据。

```
程序如下:
Sub Form-Click ( )
Linktopic="account"
End sub
Linkmode=1
在Excel上的某一存储单元只要键入“=Hou
|account|study”命令字符串,即可将VB应用程序窗
体上的数据传递到此存储单元上。
(甘肃 侯全胜
陕西 侯全胜)
```

责任编辑 王 蔚

解决WPS中较长文书文件被破坏的一种方法

在使用WPS编辑文书文件时,常常会遇到这样的问题:编辑较长的文书文件时,文件在再次调入WPS编辑文书文件状态时,字符会出现一些乱字符,甚至已编辑的文件丢失了一部分。对于这种情况,本人在工作中通常采用以下方法加以解决问题。

1.如果文件还在WPS文字处理系统中,选择编辑非文书文件,将文件调入,调入的文本无乱字符现象,再采用块定义视文件内容将此文件的尾部一段或几段定块进行块写文件(文件另取一个名字)存入磁盘,并将所定之块删除。这时,可将原编辑的文件分割成了两个文件。这两个文件均可在WPS编辑文书文件状态下进行编辑操作,但在编辑原文件时,不要增加太多字符,以免再次造成乱字符和文件丢失等现象,而以块写方式存入的文件,文件一般较短,可在此基础上增加文书内容。

2.如果编辑已存入磁盘的文件,在再次调入WPS编辑文书文件状态时,出现原文件已丢失了一部分的情况,这时采用F3(功能键)退出(即不存盘退出)后,再将该文件名的备份文件(扩展名为BAK)拷贝为一个新文件名(该文件内容不变),然后将新文件调入WPS编辑非文书文件状态下,再进行上述的块定义和块写文件操作将此文件分割为两个文件后,而后进行编辑文书文件状态的操作即可。(江西 张 靖)

目前大多数计算机带有4MB以上的内存,但由于DOS能够管理的只是640KB的常规内存,所以在使用中经常会遇到内存不足的麻烦。解决办法之一是在CONFIG.SYS中使用DEVICE=[drive:][path]EMM386.EXE[NOEMS][RAM]及DOS=UMB命令,把一些程序存放到位内存块UMB中。但是,并不是所有的程序都能放到UMB中,能放到UMB中的程序只有两类,一类是设备驱动程序,另一类是常驻程序。

DEVICEHIGH 与 LOADHIGH

命令用法剖析

一、用“DEVICEHIGH=”命令装载设备驱动程序
格式:DEVICEHIGH=[drive:][path]filename

设备驱动程序用来驱动和管理硬件设备,如DBLSPACE.SYS、MOUSE.SYS等等。这类程序只能以“DEVICE=设备驱动程序名”的形式写在CONFIG.SYS中。设备驱动程序在DOS启动时就被执行并永久地装入内存。除EMM386.EXE等少数设备驱动程序外,绝大部分设备驱动程序都不能在DOS提示符下运行。

使用“DEVICE=”命令只能将设备驱动程序是安装在常规内存中,如果想把设备驱动程序装到

上位内存中,必须使用“DEVICEHIGH=”命令。实际上DOS 6.X中DEVICEHIGH命令已可完全替代DEVICE命令,如果发现UMB不够用,由DEVICEHIGH命令所指定的设备驱动程序将被装入常规内存中。

二、用“LOADHIGH”命令运行常规程序
格式:LOADHIGH [drive:][path] filename或LH [drive:][path] filename

在DOS提示符下执行的程序,在其运行结束后,通常会释放它所占用的所有内存空间以供下一个要运行的程序使用,但是有一类程序却不是这样,它一旦执行便永久地占据内存,这类程序就是常驻程序,也叫常驻内存程序。如MOUSE.COM、SMARTDRV.EXE、DOSKEY.COM、VSAFE.COM等。

如果运行常驻程序时没写LOADHIGH,则该常驻程序便将驻留在常规内存中,若想将常驻程序调到UMB中,必须使用LOADHIGH(可简称为LH)。

要特别注意这两个命令的用法差别:设备驱动程序只能用“DEVICEHIGH=”命令,且只能在CONFIG.SYS文件中使用,常驻程序只能用“LOADHIGH”命令,用一个空格与常驻程序名隔开就可以了,可在AUOTEXEC.BAT和DOS提示符下使用。(上海 俞 蔚)

实用电脑资料

S3显示芯片的分类、型号及特性

Table with columns: 类型, 型号, 特性. Lists various S3 graphics chips like S3 964, S3 986, S3 ViRGE/VX, etc.

五、联合舰队出航

中国Internet的主力,是国务院授权的四大互连网络,这四大金刚组成了中国发展因特网的国家级的联合舰队...

这四大互连网络分别是: CSTNET、CHINANET、CERNET、CHINAGBN,它们共拥有六个Internet国际出口...

除上述四大互连网以外,中国科学院高能物理所、中国科技信息所、中国兵器总公司...

四大金刚中的CSTNET可谓先声夺人,它是中关村地区教育与科研示范网络(简称NCFC)...

NCFC工程于1990年4月开始实施,1993年底基本建成。以NCFC为基础,如今已发展成两个全国性的互连网络...

1994年底中国科学院正式启动“百所联网工程”,已联接12个分院100多个院所,用户约1万人...

CSTNET将成为中国科学院的主干网,将在中国科研领域发挥重大作用。

邮电部的CHINANET可称后来居上。CHINANET是邮电部门经营管理的中国公用Internet网...

用户可以通过CHINANET的灵活接入方式,方便地接入全球Internet...



陈炎

方式,方便地接入全球Internet。目前已覆盖全国30个省(市、区),200多个城市的接入网正在建设中。

CHINANET骨干网的建设始于1995年初,一期工程于1995年6月完成并正式向公众提供服务...

中国教育与科研计算机网络(CERNET)则拥有扎实的基础,是国家教委和国家教委联合投资建立的一个为教育科研领域服务的全国性信息网络...

CERNET的潜在服务对象包括全

Monitor

The monitor has a screen that displays information, such as the instructions you need to your computer and the information and results your computers sneed back after interpreting your instructions...

A color monitor won't display color unless you have the appropriate video card. A video card fits inside your computer and determines the screen resolution and number of colors your monitor can display...



监视器

监视器有一个能显示信息的屏幕,例如:显示送入计算机的指令以及计算机解释指令后所返回的信息和结果...

如果没有合适的视频卡,则彩色监视器就不会显示彩色。视频卡安装在计算机内并决定屏幕分辨率及监视器所能显示的色形数...

(内蒙 峻方)

上海网络围棋

由上海恒联网业信息有限公司开发的网络围棋7月30日在上海热线上开通,使得有电脑的网络爱好者有了一个现代化的“娱乐享受”。

爱好者在新的网络围棋上不仅可以和远隔万里的棋友下棋,而且也可观看任何一局正在网络上进行的棋局...

网络围棋的咨询电话:021-64951063 (陈顺亭 编)

牧羊机器狗

英国科学家正在研制可用于牧羊的机器人,由于它的形状和功能与牧羊犬相似,因而研究人员把它称为牧羊机器狗。

据英国《每日电讯报》报道,牛津大学一个由动物学家、计算机专家组成的研究小组研制的这种机器狗外形与狗相似...

它采用了先进的计算机图像处理技术,按设计,它能辨认地面标志物和动物等,可将羊群赶到目的地。目前,这种机器狗的样机已经研制成功...

(陈顺亭 编)

随着证券市场的不断兴旺,世界上许多证券业者推出了一种“虚拟券商”的服务,使广大股民们开始享受高科技所带来的便利。

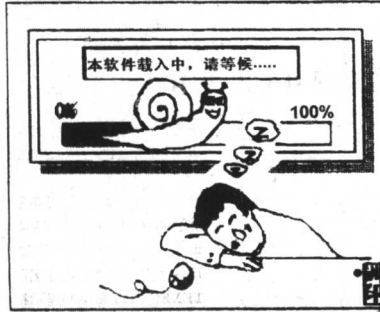
这种“虚拟券商”的服务,使股民们能在家里,利用晚上时间打开电脑,进入因特网(Internet)的股票理财站...

至于想在“虚拟券商”网站上开户的投资者,只要到办理此项业务的券商申请开户,并签订因特网委托买卖协议书...

因特网上炒股票

(陶治民 编)

责任编辑 培新



无题 (河南 邵国洲)

1994年我6岁半的时候,刚上小学,爸爸给我买了一台386电脑,我可高兴了,从此,我就在爸爸的辅导下开始学电脑。

每天放学后我做完作业,就坐在电脑前,先练指法,又学DOS,再学汉字输入,开始觉得很好玩,不知道练成有多辛苦...

过了几天,爸爸出差了,我在家自己安装游戏,可是安装好了不能运行,我费了九牛二虎之力也找不出原因...

去年,爸爸把机器升级为486多媒体,又买了很

多光盘,大部分是知识类的,如《中国少年儿童百科全书》、《水浒传》、《作文调色盘》等...

我打开《百科全书》一看,哇!里面有天文地理、科学艺术等多方面的知识,还有声音、音乐、动画、电影,别提有多棒了!

我和电脑相处了几年,深深地爱上了它,这种感觉没有电脑的人是体会不到的。你有电脑吗?没有啊!那还愣着干什么?快去买一台吧!

(河南 易云舟)

电脑电脑我爱你

目前在国际互联网上非常流行gif89a动画,能够在网页上放置自己的gif动画也许是很多网友梦寐以求的事,下面介绍一个优秀的gif89a动画制作软件,该软件操作简单,只要准备好图片素材,看完本文后,制作gif动画即是举手之劳。

GIF Construction Set for Windows (以下简称Gifcon)是Alchemy Mindworks公司的gif89a动画制作软件,分为GIF Construction 1.0g for Windows(16位)和GIF Construction Set 1.0k for Windows 95/NT(32位)两个版本。下载文件名分别是gifcon.exe(600KB)、gifcon32.exe(782KB),操作环境,16位版本在Windows & Windows 95下运行,内存有4MB以上即可,32位版本在Windows 95/NT下运行,内存16MB以上(NT16MB以上)。

Gifcon依照gif89a动画格式,可把许多连续的gif89a图,配合block(命令叙述区块)结合生成一个gif89a动画文件。

Gifcon有以下功能:

- 1.做透明图
- 2.编辑block(命令叙述区块)
- 3.增加文字动画(Netscape不支持)
- 4.制作交错图(Netscape不支持)
- 5.可制作loop(多次重复动画)
- 6.可外挂不支持gif89a动画的www-browser

看了以上所述之后,赶快抓gifcon.exe, gifcon32.exe! (可从滴水小筑下载, http://www.geocities.com/athens/acropolis/4009/4009.html) 或用archie去搜寻gifcon.exe, gifcon32.exe所在的ftp站,再去抓取也可。电脑报光盘光盘第一册上已有该软件的1.04p版。

抓到Gifcon,立即安装执行它,你会发现这是一个非常简洁、容易的界面,只有几个菜单项:

- 选单部分
- File
- New: 打开新文件。
- Open: 打开旧文件(单一,动画gif都可)。
- Save: 保存文件。
- Save As: 另存新文件。
- Expore: 最后输出画面,若你打开了一个gif89a动画,执行Expore后,会储存此动画最后画面的gif文件。
- Close: 关闭。
- Setup: 参数设定,包括:
 - Display Interlaced: 设定是否使用影像交错显示功能。
 - Draw Frame Guides: 当查看影像时,设定是否显现紫色虚框线。
 - Use Image Offset: 设定使影像在紫色虚框左上方,当在查看影像时,若无设定,则在正中央。

用Word 6.0实现精确打印,关键是确定Word 6.0的度量单位。Word 6.0中的度量单位可在[工具/选项/常规/度量]栏调整(为了介绍方便,以下简称[工具/选项/常规/度量]代表“工具”菜单“选项”命令“常规”对话框中的“度量”栏。/“代表下一层菜单或下一命令。),一般为厘米或毫米,但在[表格/单元格式/高度与宽度/段落间距/单位]、[格式/字体/字符间距]等对话框中单位为磅,根据经验1毫米约为2.83磅,利用这个关系,就可以实现下面介绍的精确打印了。

假如要打印证书,奖状等已有固定文字格式的纸张,此时只需在相应的位置上打印姓名、单位、时间、编号等内容,为了与证书中已有的内容配合一致,需精心设计打印内容的字体大小、左右距离、行间距。前二者容易做到,行间距一般采用空行来调整(不同的字号行间距不同),如仍达不到满意效果,可直接调整行间距,具体做法是:

- 1.输入内容并调整好字体的大小和左右位置。
- 2.测量原稿中各行之间的精确距离并换算成磅值。
- 3.第一行的位置可通过[文件/页面

Dither View Background: 此项目是给屏幕显示少于256色而设定,使你的gif89a动画更接近设定值。

True Transparency: 不设定此项可使少于256色的屏幕显示增强透明效果。若你的Gifcon显示透明很费时,或屏幕显示少于256色,勿设此项,反之超过256色,必设定之。

Dither contrast及Dither brightness: 此两设定弥补了彩色影像储存成单色gif89a动画,只显现两色之感。

Maximum blocks: 设定最大block数接受值, gif89a是由block支配效果,值越大,效果越好。

Interlace Delay: 设定影像交错频

gif89a动画制作软件

率,设定值越大,交错图显现越慢。
Edit view mode background: 设定查看影像时的背景,有白、浅灰、深灰、黑的背景色可选择。

最底下一行空白是要你汇钱注册后输入订购者姓名。
Exit: 离开。

Edit
Cut: 清除。
Copy: 复制。
Paste: 贴取。
Block
Insert: 插入block会出现一对话框,要求你插入block,分别是:
Image: 影像命令叙述区块。
Control: 控制命令叙述区块。
Comment: 注解命令叙述区块。
Plain Text: 文字命令叙述区块。
Loop: 循环命令叙述区块。

Cancel: 放弃离开。
Edit: 编辑命令叙述区块,编辑视图目前光标所指的block。
Delete: 删除block。
Merge: 使已完成的动画(gif89a)再并入影像(gif),当merge时,会出现一选单,询问你是否使用区域色盘、区域灰阶色盘、整体色盘或单独使用等。
View: 浏览gif89a动画,可按鼠标右键,或ESC键强迫停止。
Help: Gifcon说明文件。
Toolbar部分
View, Insert, Edit, Delete, Merge, About, Exit等,前面都已说明了。

block简介
Header: 表头区块, Gifcon每打开一个gif文件,就会帮你写好,鼠标连续点两下,出现一对话框,可设定screen width, screen depth, 这些值尽量大一些, 80像素以上,可

background: 移除背景(前影像显示后), Netscape支持。
Previous image: 移除以前影像,即显示后影像消失,留着背景(当查看时)。
Image: 影像区块, (image left, image top)是指在此虚框(左上方为(0,0)的位置), 是否设定Interlace(交错,但Netscape不支持)。
Local palette: 区域色盘, Gifcon环境下,第一张影像的色盘为整体色盘,以后的影像都使用它。
Comment: 注解区块,以文字叙述,说明版权,作者宣告等,但不影响动画架构,也不会显现。
Plain Text: 把文字加入动画,这个功能Netscape也不支持,可设定文字区大小、方位、前景背景颜色。

制作流程
1.做好图片 2.用Gifcon, 一个用一个block整合 3.存文件ok。
举个例子:
首先,我们先做好6个连续图: 1.gif、2.gif、3.gif、4.gif、5.gif、6.gif。

执行Gifcon, 然后选File→Open 1.gif, 可以连续点两个各block设定, 如此例:
①header中, width设80, depth设82, global及sorted palette都选定。
②control中, 我们设定transparent coloyr(透明色)为白色(因为这图背景为白, 可由点滴管探测)。

设置/页边距/上边距]直接调整。
4.选第二行, 进入[格式/段落/缩进和间距/行距设置]对话框调整第一行和第二行的间距, 重复此法设定余下各行间距。
5.如仍不满意可按步骤4继续调节, 打印在白纸上, 对照证书继续调整行间距直到满意为止。这样原来要反复试验又若无良策的问题就轻轻松松解决了。(广西 杨传开)

使gif89a动画活动空间大一些(当使用Netscape浏览时), 设定background(背景色), 整体色盘及sorted色盘。

Loop: 设定动画连续重复次数。
Control: 控制区块, 此对话框设定背景颜色, 可选色或由点滴管在影像上探色。

Delay: 影像迟缓频率, 设定值越大越慢, 若设定wait for user input, 则按任何键可继续下个影像, Netscape不支持。

Remove by项有以下四项
Nothing: 显现过的影像都会残留。
Leave as is: 离开。

Repeat: 重复上述动作做到6.gif, 存文件, 就大功告成了。
若想做连续重复, 则可插入loop, Gifcon内定循环1000次。若想注解(如作者、版权所有), 可插入comment, 但Plain Text(文字动画)Netscape是不支持的。

注意事项
1.每个动画的第一个影像必须为gif文件(gif87a也可以), 之后的影像可以是其它格式, Gifcon会自动转换成gif89a格式。32bit版本的gifcon32.exe则无此限制。

2.当做好动画测试时, 发现图片很丑, 那就是色盘用错了, 最好是在选取影像时设所属的区域色盘(Use a local palette for this image)或使用所属的256色色盘。

3.动画做好时, 在Gifcon浏览时这迟缓频率与在Netscape浏览时不同, 请自行在control项里, 调整Delay值。

4.显示动画时, 发现前几张图仍在, 请在Control项改Remove为Background。

5.显示动画时, 若在Netscape出现错乱时, 可能你设的场大小, 请在Header gif89a屏幕的block选项修改screen width及screen depth值大一点。(广西 黄向东)

一些光盘上存放的文件是以IMG或DDI磁盘映像文件格式存放的, 通常我们要安装这些文件时, 需用HD-COPY等软件将它们转到多个软盘上, 然后再从软盘进行安装, 这样操作是相当麻烦的, 尤其是当文件较大时, 后来, 出现了IMGDRIVER, 它是在内存中开辟一个空间来模拟软驱, 但操作较为不便, 而LXD原理虽然和IMGDRIVER差不多, 但是使用起来却方便多了。

用法: LXD FILENAME.[IMG] DRIVER;
其中IMG是默认格式, 可以不输入。若是DDI文件, 改成FILENAME.DDI即可, DRIVER可以是A, 也可以是B, 使用完后可键入LXD/0撤出内存。

例: 光盘A(假设为E盘)上存放有10个IMG文件, 文件名从ABC.1到ABC.10, 我们只要键入: LXD E:ABC.1 A, 这时会看到光驱灯在闪, 听到“嗡”一声, 表明读完了ABC.1, 再键入A; 回车, 用DIR一列目录, 发现就是ABC.1的内容, 找到INSTALL.EXE, 开始安装, 当系统提示你插入第二张盘的时候, 你只需按一下“<” (该键在ESC的正下方), 听到“嗡”一声, 表明读完了, 按回车继续安装, 直至完成, 如果你需要在Windows 3.X环境中安装软件, 则在进入Windows之前就必须键入LXD, 装入第一张IMG盘, 再进入Windows, 运行“A, SETUP”, 当系统提示插入第二张磁盘的时候, 你可以按Alt+Tab键切换到MS-DOS方式, 按“<”键, 待第二张磁盘的内容读完后, 再按Alt+Tab键切换到SETUP, 如此往复直到完成。(江苏 宋顺)

一个IMGDRIVER最好的工具——LXD

小巧的贺卡制作软件——Greetings 2.0 for Windows 95

Greetings 2.0是专为Windows 95设计的贺卡、海报及条幅制作软件, 安装后, 包括附带的六十余幅图片只占3MB硬盘空间, 该软件提供六种贺卡的折叠样式供选择, 作出选择后, 屏幕上即出现向导, 让你选择在哪一页进行排版制作。

Greetings提供了方便快捷的工具栏, 使用起来轻松自如。只要在制作窗口中按下鼠标右键, 便会弹出一个快捷菜单, 包括插入图片、文字、预览及页面设置等常用选项。
Greetings在插入对象上独树一帜, 它并不提供专门的过滤器, 而是通过调用当前Windows 95下安装的各种应用软件来插入图片、文字、数据库, 甚至包括Excel和Lotus123工作表、声音文件及视频剪辑。这样, 既充分利用了Windows资源, 又使做出的贺卡多姿多彩, 充满生活情趣。试想, 如果你的朋友收到一封

图文并茂, 又有悦耳声音及动人影像的电子邮件贺卡, 该是多么兴奋啊。

Greetings自带了十个专题的六十多幅图片, 包括圣诞节、动物、儿童等常见贺卡题材, 同时, Greetings软件还提供了几种边框, 可以做一些简单的图像处理, 如绘制矩形、圆等, 也可以做一些简单的文字处理, 但Greetings并不具有强大的字图处理功能, 它把这些都留给那些专业软件了, 它所做的只是调用和组合, 让这些专业软件结合在一起发挥出巨大的威力。在Greetings中, 你可以将一个对象(文字、图像、声音等)放置在页面的任何位置, 并且任意调整其大小以及它们之间的重叠关系, 最终达到你心目中的完美形象。

(南京 李晶) 责任编辑 余文利

图文并茂, 又有悦耳声音及动人影像的电子邮件贺卡, 该是多么兴奋啊。

Greetings自带了十个专题的六十多幅图片, 包括圣诞节、动物、儿童等常见贺卡题材, 同时, Greetings软件还提供了几种边框, 可以做一些简单的图像处理, 如绘制矩形、圆等, 也可以做一些简单的文字处理, 但Greetings并不具有强大的字图处理功能, 它把这些都留给那些专业软件了, 它所做的只是调用和组合, 让这些专业软件结合在一起发挥出巨大的威力。在Greetings中, 你可以将一个对象(文字、图像、声音等)放置在页面的任何位置, 并且任意调整其大小以及它们之间的重叠关系, 最终达到你心目中的完美形象。

(南京 李晶) 责任编辑 余文利

图文并茂, 又有悦耳声音及动人影像的电子邮件贺卡, 该是多么兴奋啊。

Greetings自带了十个专题的六十多幅图片, 包括圣诞节、动物、儿童等常见贺卡题材, 同时, Greetings软件还提供了几种边框, 可以做一些简单的图像处理, 如绘制矩形、圆等, 也可以做一些简单的文字处理, 但Greetings并不具有强大的字图处理功能, 它把这些都留给那些专业软件了, 它所做的只是调用和组合, 让这些专业软件结合在一起发挥出巨大的威力。在Greetings中, 你可以将一个对象(文字、图像、声音等)放置在页面的任何位置, 并且任意调整其大小以及它们之间的重叠关系, 最终达到你心目中的完美形象。

(南京 李晶) 责任编辑 余文利

图文并茂, 又有悦耳声音及动人影像的电子邮件贺卡, 该是多么兴奋啊。

Greetings自带了十个专题的六十多幅图片, 包括圣诞节、动物、儿童等常见贺卡题材, 同时, Greetings软件还提供了几种边框, 可以做一些简单的图像处理, 如绘制矩形、圆等, 也可以做一些简单的文字处理, 但Greetings并不具有强大的字图处理功能, 它把这些都留给那些专业软件了, 它所做的只是调用和组合, 让这些专业软件结合在一起发挥出巨大的威力。在Greetings中, 你可以将一个对象(文字、图像、声音等)放置在页面的任何位置, 并且任意调整其大小以及它们之间的重叠关系, 最终达到你心目中的完美形象。

(南京 李晶) 责任编辑 余文利

图文并茂, 又有悦耳声音及动人影像的电子邮件贺卡, 该是多么兴奋啊。

Greetings自带了十个专题的六十多幅图片, 包括圣诞节、动物、儿童等常见贺卡题材, 同时, Greetings软件还提供了几种边框, 可以做一些简单的图像处理, 如绘制矩形、圆等, 也可以做一些简单的文字处理, 但Greetings并不具有强大的字图处理功能, 它把这些都留给那些专业软件了, 它所做的只是调用和组合, 让这些专业软件结合在一起发挥出巨大的威力。在Greetings中, 你可以将一个对象(文字、图像、声音等)放置在页面的任何位置, 并且任意调整其大小以及它们之间的重叠关系, 最终达到你心目中的完美形象。

(南京 李晶) 责任编辑 余文利

图文并茂, 又有悦耳声音及动人影像的电子邮件贺卡, 该是多么兴奋啊。

Greetings自带了十个专题的六十多幅图片, 包括圣诞节、动物、儿童等常见贺卡题材, 同时, Greetings软件还提供了几种边框, 可以做一些简单的图像处理, 如绘制矩形、圆等, 也可以做一些简单的文字处理, 但Greetings并不具有强大的字图处理功能, 它把这些都留给那些专业软件了, 它所做的只是调用和组合, 让这些专业软件结合在一起发挥出巨大的威力。在Greetings中, 你可以将一个对象(文字、图像、声音等)放置在页面的任何位置, 并且任意调整其大小以及它们之间的重叠关系, 最终达到你心目中的完美形象。

(南京 李晶) 责任编辑 余文利

图文并茂, 又有悦耳声音及动人影像的电子邮件贺卡, 该是多么兴奋啊。

Greetings自带了十个专题的六十多幅图片, 包括圣诞节、动物、儿童等常见贺卡题材, 同时, Greetings软件还提供了几种边框, 可以做一些简单的图像处理, 如绘制矩形、圆等, 也可以做一些简单的文字处理, 但Greetings并不具有强大的字图处理功能, 它把这些都留给那些专业软件了, 它所做的只是调用和组合, 让这些专业软件结合在一起发挥出巨大的威力。在Greetings中, 你可以将一个对象(文字、图像、声音等)放置在页面的任何位置, 并且任意调整其大小以及它们之间的重叠关系, 最终达到你心目中的完美形象。

(南京 李晶) 责任编辑 余文利

用 Visual Foxpro 3.0 制作流水灯

都市的夜晚, 各式各样的霓虹灯是最美的景色之一。如果我们制作的多媒体软件的界面中加入一串闪闪发光的彩灯会是一种什么样的效果呢? 于是笔者就着手编制了一个频率可调的三路流水灯程序, 步骤如下:

一、建立一个新表单。进入 Visual Foxpro 3.0 系统环境, 在命令行窗口中键入 Create Form 或在“文件”菜单中选择“新建”、“表单”, 即可建立一个新表单 (FORM1), 并设置 FORM1 的 Backcolor 属性为 RGB (192, 192, 192)。

二、建立第一个彩灯。用鼠标点击“表单控制栏”中的“标签”, 并在 FORM1 上拉出一个矩形方框 (LABEL1), 设置它的属性 Caption 为“*” (也可为其它字符, 这里的“*”可在 Windows 95 的“附件”的“字符映射表”中找到), Autocsize 为 .T., Backstyle 为 0, Forecolor 为 RGB (255, 0, 0), Fontsize 为 20。

三、建立其它 29 个彩灯。用鼠标点击 LABEL1, 按 Ctrl+C (拷贝) 键, 再按 Ctrl+V (粘贴) 键, 在 FORM1 上创建另一个标题与 LABEL1 相同的标签 (LABEL2), 设置它的 Forecolor 属性为 RGB (0, 255, 0)。如此反复进行拷贝, 共建立 30 个标签, 将这 30 个标签按顺序排成一个矩形方框。再将 LABEL2、LABEL5、LABEL8、LABEL11、LABEL14、LABEL17、LABEL20、LABEL23、LABEL26、LABEL29 的 Forecolor 属

性设置为 RGB (0, 255, 0), LABEL3、LABEL6、LABEL9、LABEL12、LABEL15、LABEL18、LABEL21、LABEL24、LABEL27、LABEL30 的 Forecolor 属性设置为 RGB (0, 0, 255)。

四、建立计时器。用鼠标点击“表单控制栏”中的“计时器”, 再在 FORM1 上点击一下, 即可在 FORM1 上创建一个计时器 (TIMER1)。设置它的属性 Interval 为 400。

五、建立速度控制器。用鼠标点击“表单控制栏”中的“微调控制”, 再在 FORM1 上拉出一个方框, 即可在 FORM1 上创建一个微调控制器 (SPINNER1)。设置它的属性 Fontbold 为 .T., Fontsize 为 11, Increment 为 100, Inputmask 为 9999, Keyboardhighvalue 为 1000, Keyboardlowvalue 为 0, Spinnerhighvalue 为 1000, Spinnerlowvalue 为 0, Value 为 600。

六、建立速度控制器标题。用鼠标点击“表单控制栏”中的“标签”, 并在 FORM1 上拉出一个矩形方框 (LABEL1)。设置它的属性 Caption 为“循环速度:”, Autocsize 为 .T., Backstyle 为 0, Fontbold 为 .T., Fontsize 为 11。

七、双击 FORM1, 编写 FORM1 的 Activate 过程。步骤如下:

```
Public I
I=0
```

```
八、双击 TIMER1, 编写 TIMER1 的 Timer 过程。步骤如下:
```

```
If I=30
I=0
Endif
```

```
I=I+1
For J=1 To 30
Ln="Label" + IIF (J<10, Str (J, 1), Str (J, 2) + ".Visible"
Thisform.&Ln=.F.
EndFor
If MOD (I, 3) =2
For J=1 To 10
Ln="Label" + IIF (3*j-1<10, Str (3*j-1, 1), Str (3*j-1, 2) + ".Visible"
Thisform.&Ln=.T.
Endfor
Else
If MOD (I, 3) =0
For J=1 To 10
Ln="Label" + IIF (3*j<10, str (3*j, 1), Str (3*j, 2) + ".Visible"
Thisform.&Ln=.T.
EndFor
Else
For J=1 To 10
Ln="Label" + IIF (3*j-2<10, Str (3*j-2, 1), Str (3*j-2, 2) + ".Visible"
Thisform.&Ln=.T.
EndFor
Endif
Endif
```

九、双击 SPINNER1, 编写 SPINNER1 的 InteractiveChange 过程。步骤如下:

```
If Thisform.Spinner1.Value=1000
Thisform.Timer1.Interval=1
Else
Thisform.Timer1.Interval=1000 - Thisform.Spinner1.Value
Endif
```

运行表单后可见到红、绿、蓝三种颜色的彩灯交替点亮, 调整 SPINNER1 的大小可以改变三组彩灯的循环速度。

以上程序在 Visual Foxpro 3.0 及 Windows 95 中运行通过。 (湖北 阙东)

Windows 95 OSR2 的安装程序不提供升级安装功能, 只要你的计算机中有任一版本的 Windows 存在, 它将拒绝安装。但真的没有办法把 Windows 95 升级为 Windows 95 OSR2 吗? 经笔者摸索, 总结出下列两种方法供大家参考:

方法一:

如何把 Windows 95 升级为 Windows 95 OSR2

如果你拥有 OEM 号码 (格式: XXXXX-OEM-XXXXXX-XXXX), 你可以按以下步骤安装:

1. 启动 Windows 95, 运行 Windows 95 OSR2 的安装程序 (可在“资源管理器”或“我的电脑-光盘”或“开始-运行”甚至“文件管理器”中运行 Windows 95 OSR2 的 Setup.exe 文件)。

2. 当你看到“软件许可协议”对话框时, 不要点击任何按钮或退出安装程序。

3. 按“Ctrl+Esc”转到桌面来, 运行“记事本”, 打开硬盘上 WININST.400 目录中的“setuppp.inf”文件 (此文件为安装程序刚刚生成的一个重要信息文件)。

4. 用查找功能找到“[Data]”段, 在该段下加入

很多用户都知道 DOS 许多版本提供

FDISK 支持 /MBR (主引导记录) 开关,

该开关能重新写一个新的主引导记录来覆盖原主引导记录, 因此使用它能删除大多数分区表病毒。

在使用 /MBR 开关之前, 有两点需要注意。首先, 有些病毒很聪明, 能够防止自己被覆盖。比如 Joshi 病毒就能截留中断 13h, 暗中阻止对主引导扇区的更新。FDISK /MBR 看起来完成了, 但实际上并没有成功。更有甚者, 如果程序要访问含有主引导记录的扇区, Joshi 会将截取这一要求将其导向磁盘其它含有原来主引导记录备份的扇区。

删除病毒的两个注意事项

其次就是许多重新引导工具和磁盘压缩程序也需要更改主引导记录。FDISK /MBR 将去掉这些程序所作的改动而使它们失效。当你改变了由磁盘压缩程序对主引导记录所作的改动就更加危险了。因为当压缩程序失败后, 存在压缩盘上的文件就无法存取了。如果已知道硬盘上的其他程序更改了主引导记录就不要使用此开关。此外 DOS6 的用户不必用 FDISK /MBR 删除病毒, 可以使用 DOS6 自己提供的反病毒工具。 (广西 杨丽容)

“OEMUP=1”, 如:

```
[Data]
OEMUP=1
```

5. 存盘并退出“记事本”。

6. 按“Alt+Tab”返回安装程序, 按部就班地进行后面的安装过程。注意, 当安装程序提示输入 OEM 号码

时, 输入上面提到的号码即可。

方法二:

由于某种原因, 你甚至连 OEM 号码也不知道, 但你的硬盘有 100MB 左右的额外空间, 则可执行以下步骤:

1. 将 Windows 95 OSR2 安装盘上“Win95”目录中的所有文件拷贝入硬盘一临时目录中, 如“C:\Windows\Temp”。

2. 用任何文本编辑器打开该目录中的 Layout.ini 文件, 查找 Setuppp.inf=2, 4550 (有可能你的版本中这一数字不是 4550, 但无所谓), 将其改成 Setuppp.inf=0, 4550, 存盘退出。

3. 用“Extract.exe”或“CAB View PowerToy”等工具从 Precopy2.cab 文件中提取出 Setuppp.inf 文件, 再用任何文本编辑器打开刚提出的 Setuppp.inf 文件, 查找“ProductType=9”, 将其改为“ProductType=1”, 存盘退出。注意, 不用再将放回 Precopy2.cab 中。

4. 此后在 Windows 95 中运行安装程序, 系统再不会提示要 OEM 号码或 CD-KEY 之类了! 你也会发现 Windows 95 顺利地升级为 Windows 95 OSR2 了! (江苏 徐燕桥) 责任编辑: 林至

巧用 TXT 转 EXE 工具解决 E-mail 的中文乱码问题

由于汉字编码的关系, 中文文本在英特网上的传输往往不尽人意, 尤其是当收信人软件配置和发信人的不兼容时, 接收方看到 E-mail 的中文部分可能是一堆乱码。除了用“四通利方”等支持多内码的中文平台进行转换外, 本人还想到了 TXT 转 EXE 工具软件, 现介绍如下:

1. 先用 CCED、WPS 或 EDIT 等编辑软件写好信的正文, 存盘为 TXT 文件。2. 用 VITE (超级可视磁盘刊物生成环境) 或 TXT2EXE 等工具将文本文件 LETTER.TXT 转换成可执行文件 LETTER.EXE 存盘 (在 VITE 中你还能随意修改正文的字体、大小、前景和背景颜色, 也可插入图标,

甚至选一首动听的音乐在后台播放, 使得你的 E-mail 有声有色, 沁入心脾)。3. 上网进入 E-mail 页面, 选“TO, MAIL”项, 填好“MAIL TO”、“SUBJECT”等, 按 ATTACHMENT (附件) 钮, 再选 ATTACH FILE, 将上述 LETTER.EXE 文件附上, 在 E-mail 正文区敲入“PLEASE RUN LETTER.EXE IN DOS MODE”字样, 最后按 SEND 将此信发出。

对方阅读你的大作无需任何中文系统支持, 只要将收到的 LETTER.EXE 文件放在 DOS 模式下运行即可, 若有声卡还能同时欣赏到为你 (她) 精心送上的乐曲, 若连通打印机则还可将信的内容打印出来。 (广东 周海英)

WPS 文件向 Word 格式转换经验四则

1. 表格 对于 WPS 中的表格可以使用 CCED 中所带的 todof.exe 转换成数据库文件格式再调入 Word 中。具体的使用方法: 在 DOS 提示符下键入 todof/?。另外不要使用 WPS 转换后的表格线, 因为即使重新对齐也会在再排版时让你吃苦头。

2. 数字 在转换来的文本中数字都被变成全角格式, 而且有时会在行尾断折开下一行。头一个问题可通过 Word 的宏“CHANGE GB”完成全角、半角的互相转换。第二个问题在“工具”菜单下的“选项”子菜单中通过“版式”选项中解决: 在行尾字符加入 1、2、3... 十个数字。

3. 编号 文章的项目编号应使用 Word 自带的编号, 这样在增减条目时编号会自动修改, 原 WPS 中的编号从第二项开始依次打回车就能实现转换。

4. 空格 如果在 Word 页面模式下发现右边空格太多, 在页面设置中试着调整页边距。如果这样效果不明显, 可检查段落选项中的缩进, 一般毛病出在右边界在转换时被加入缩进值。 (山东 王志勇)

1997年8月软体世界游戏排行榜

Table with 3 columns: Rank, Game Name, Score. Includes titles like FIFA97, C&C, 仙剑奇侠传, etc.

寄出的《绝音魔琴》游戏一套, 智冠的热线是: (010) 62983157.

八月榜评

八月份正值暑假期间, 又逢全国足球甲A联赛的休整阶段, 但这丝毫不影响游戏中的“球市”看涨. 不少玩家看完了足球联赛, 还要在足球游戏中继续宣泄自己的情绪.

- 本月由计算机产生的20名幸运玩家: 刘晋 甘肃酒泉市印刷制箱厂李秀芬转, 关晓月 黑龙江哈尔滨市总工会, 朱江 重庆南岸花石园西三路市歌舞团, etc.

(C&C)与《仙剑》虽然仍名列前茅, 但前景似乎并不乐观. 北京玩家钟剑平的评语代表了部分玩家的想法: “这是或超《仙剑》与《C&C》的最后的一幕, 因为或已厌倦杀戮与柔情, 需要寻求新的刺激.”

排行榜榜首长期被一两个游戏占据, 其实并不是一件好事. 《仙剑》创造了中文RPG游戏的一座高峰, 三年之内无人能超越, 既是奇迹, 也是悲哀.

《古墓丽影》虽然难度较大, 但其真3D即时贴图的人物和场景, 惊险动人的故事情节, 历史悠久的文化内涵以

及身手不凡的莱拉姑娘, 受到国内外玩家的一致喜爱. 如果说《仙剑》中李逍遥与三位姑娘的生死之恋, 表现了人性中柔美的一面的话, 那么《古墓》中, 莱拉对古文明的执着探索则表现了人性中刚毅的一面.

山西玩家那瑞对《金瓶群侠传》这样评论: “力奔武林盟主, 左右双杀, 黑白两道, 全部闻风丧胆, 返回现实世界, 上山下海, 善惩二徒, 皆尝人间酸甜苦辣.”

本期选票中有一些《仙剑》玩家的选票犯规(一连选了两个《仙剑》, 因而被罚出“生死”); 希望下次推出, 它们早日在众玩家的帮助下杀进游戏排行榜.

巴巴苏的冒险

超级大笨猫

责任编辑 报道

先给诸位出个题, 问一下世界最著名的卡通人物是谁? 迪斯尼的唐老鸭? 还是巴, 那可说是50年代的流行动画, 蚯蚓, 蚯蚓战士? 有没有搞错, 太老土了吧. 什么? 真的猜不出来, 好吧, 还是让笔者来回答吧. 当今世界上跑得最快的卡通明星正是笔者为大家介绍给诸位介绍的超级大笨猫——巴巴苏.

如果您是位卡通漫画迷, 相信您会记得, 风靡整个欧洲, 影响遍及世界近百个国家的著名卡通人物——大笨猫巴巴苏的传奇故事对您一定不会陌生. 而这次, 著名的游戏制作公司ACCOLADE在TV GAME移植风愈刮愈烈之际将这部成名漫画搬上电脑屏幕, 让PC迷也有机会一起大眼福, 大饱手福. 此举对于游戏中人真真是一大善事.

游戏属于较古老的横版动作ACT类型, 表现形式则采用了TV GAME中流行的高速卷轴模式. 你所扮演的角色就是动画片中那位勇敢机智的卡通猫巴巴苏, 数十个任务关卡等特机器的你, 一旦完成, 百分之百流畅的操作, 唯美漂亮的画面, 极富冲击力的声光效果, 幽默搞笑的故事情节, 游戏不论是内容还是表现形式无不体现着对欧美人幽默的另一面诠释. 如果现在你还对前不久轰动一时的“雷曼”、“蚯蚓战士”、“漫回地蒂”等横版名作留恋

不舍, 我劝你还是忘了“它”吧, 因为我们又有了“大笨猫”巴巴苏! 它与这些前作老兄们相比绝对超越了. 游戏的操作简捷到了只用一个键便可

以包打天下的局面. 游戏中, 大笨猫(噢, 不, 应该是玩家)要做就是一项, 不停地跳跃, 踩死拦路的爱管闲事的恶狗(狗拿耗子非此而来?), 闪过迎面飞驰而来的轿车……游戏中的场景变化多样, 红的房子绿的瓦, 密密匝匝的树丛, 从天而降的瀑布, 黑洞洞的隧道, 每一大关又有若干小关, 通过之后, 有一块小猫的奖章在那里等着你, 可千万不要错过, 要知道游戏难度也是够大的, 兴许您刚过这大关还不到眨眼细看便耗尽了力气. 那时, 您就是要从头来过. 好在, 这么有趣的游戏多玩几遍想来没有人会厌倦. 游戏乐趣是常有的事, 因为很多情况都是突然发生的, 甚至有时根本不容你反应; 刚从树丛中跳出来, 一辆小汽车慢悠悠开来和你来个亲密的“KISS”, 摆平! 类似这样的情况, 游戏中几乎比比皆是, 心理脆弱玩家可一定要心理准备. 虽然游戏难度高, 但本作的可玩性确实无与伦比. 16万真彩色的画面, 在1M以上的显示屏上基本没有色差失真, 音乐则更有那种幽默轻松的多次重复, 尽管不上经典但却极富个性. 又是一张光盘的大容量, 同时配上精致的过场动画(酷似动画MTV), 使娱乐之外更添了欣赏的价值. 这么棒的游戏当然又是在WIN95下运行了, 支持新版本的DIX技术, 也支持手柄和操作连线.

福建张耀文(银河科技者)的操作热键有哪些呢?

- Windows 95的初学者使用DOS应用程序时, 往往要先退出Windows 95, 重新启动微机, 然后再进入DOS执行应用程序. 这种做法很不方便. 下面以建立WPS的快捷方式为例, 介绍如何在Windows 95中建立DOS应用程序的快捷方式. 第一步, 进入MS-DOS方式. 用鼠标左键单击“开始”→单击“程序”→单击“MS-DOS方式”; 如果桌面上有MS-DOS提示符的快捷方式, 也可以左键双击桌面上的MS-DOS提示符. 第二步, 编辑批处理文件WPSUP.BAT(自动基于UCDOS 6.0平台的WPS的批处理程序. 假设UCDOS目录在E:盘上) @ECHO OFF E: \ UCDS \ RD16 E: \ UCDS \ RN16 E: \ UCDS \ PY E: \ UCDS \ LIMD WB(注:需要五笔字型时去掉“;”) E: \ UCDS \ RDNFT E: \ UCDS \ PRNT E: \ UCDS \ WPS

答: ①飞行中按ALT+N调出导航图, R键可旋转舵.

②直接点击目的星球或按F键后键入星球名称均可显示航线. ③航线上的无敌机编队时按I键可实现空间跳跃; 此后按C键可打开通讯系统, 按1与僚机联络; 按2与僚机通话.

④进入战斗后按W键可锁定敌机, X键可使与敌机保持同速. 攻击方法如下: M键(导弹), H(选择导弹型号), N(打开保险), 回车键(发射), A(核弹), ALT+S(发射), ALT+B(发送病毒), B键(假目标发射); H(选择), “-”(假发射).

⑤到达目的地应先减速飞行, 时常按C键与地面控制中心联系, 重复选择1, 使自动操作启动, 即可自动降落.

注意: TAB键可自动喷射引擎, 这种加速在战斗中非常有用! 湖南洪亚群问: 《精英传说》——白发魔女上篇后, 精英传说何发展?

答: 在船上你必须每两天帮助打扫船室, 完成后到船头与波斯雷伊交谈; 与克利丝共进晚餐后回房休息, 可在床头柜中找到书……第二

E: \ UCDS \ QUIT

第三步, 退出MS-DOS方式.

第四步, 在Windows 95桌面上单击鼠标右键(不要使鼠标指向任何对象), 单击“创建”→单击“快捷方式”, 这时将出现建立快捷方式的对话框.

第五步, 在对话框的“命令行”后面, 输入刚刚建立的WPSUP.BAT的路径名及文件名, 单击“下一步”.

第六步, 在对话框中的对话框中

添入快捷方式的名字, 比如“WPSUP”, 单击“下一步”.

第七步, 选择你所喜欢的快捷方式图标, 单击“完成”. 这时, Windows 95的桌面上将会出现名为“WPSUP”的快捷方式.

第八步, 鼠标指向快捷方式“WPSUP”, 单击鼠标右键

→单击“属性”, 在弹出的属性对话框中, 单击“程序”, 窗口中将显示刚刚建立的快捷方式的有关信息. 选中窗口中下部的“退出时关闭”(左面出现对号).

第九步, 单击窗口下部的“高级”按钮.

第十步, 在出现的“高级程序设置”窗口中, 将“建议使用MS-DOS方式”置空, 单击“确定”, 回到上级菜单, 再单击“确定”.

至此, 大功告成. (湖北 范瑞民)



看图识显卡

●特约撰稿人 林朝阳

屏幕上动感十足的游戏、让人心旷神怡的风景除了归功于显示器以外，我们更不可忽视显卡这个真正的“幕后英雄”。本次介绍的显卡属于一般类型的——因为显卡的结构大体都差不多，因此就用一个示意图来代替。（由于示意图是仿照中凌某款采用S3 VIRGE的显卡画的，因此介绍显卡芯片时说是S3芯片，此外，卡上还有S3的LPB连接插座）

下面逐一介绍图中各主要部分。

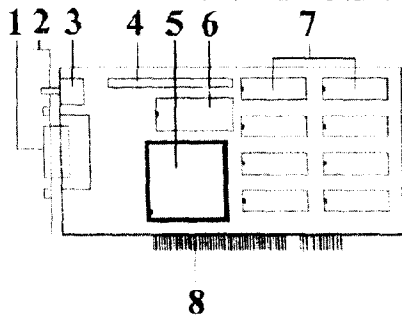
1. 显示器接口 这是一种D形的插座，上面有三排孔，每排5个，共计15个。各个引脚的功能可以查阅相关资料，很容易找到。细心的朋友可能会发现，有的显示器插头上5、9、12和15号脚是空的，是插头上的引脚掉了吗？不是，这几个引脚本来就是空脚（NC, Not Connected），因此大可不必杞人忧天。提醒某些粗心的朋友，插显卡时看好了方向，因为D形的插头两边大小不一，插反了是插不进去的。此外，还要注意插座是否正确，因为笔者碰到过一用户使劲地将显示器的插头往COM1口上插，造成显示器插头损坏的事故。其实只要小心，多看看，这类错误是完全可以避免的。插好显示器插头和显卡的连接后，建议将螺丝拧上，这样可以防止接触不良。显示器有时发生某种颜色缺失，这时候首先要检查的就是显示器和显卡连接是否正确。

2. 锁钉 其功能不用多说。但我看过许多人的兼容机内部，都没有用螺丝将所有的插卡固定好，建议从速改正。

3. 声音输出插孔 这个插孔一般是没用的，绝大多数的S3显卡上虽然可以配接解压卡或其它卡卡，但实际上几乎没有都没有配，自然没用。配解压卡者，放VCD时声音就从这里输出（解压的声音从声卡输出）。

4. S3 LPB连接插座 前面说到S3的显卡可以扩展子卡，此处就是子卡的插座。不过，子卡一般比较昂贵，若非特殊需要，不配也罢！常见的子卡有电视卡（S3 TV-Tuner）和解压卡（如联讯的MPG-3343子卡）。

5. S3显示芯片 显示芯片一般是显卡上面积最大的集成电路。芯片背面通常印有芯片厂家名称，芯片型



8

俗话说得好：百闻不如一见，而我依着“百闻不如一实践”。为了买电脑，我曾翻阅过大量有关电脑选购方面的文章，也曾进行过多次实地调查，然而真正到了自己选购电脑时，还是遗憾满怀。为了使大家在选购电脑时不再与我有类似的遗憾，我把我的购机过程中的一些教训总结一下，主要有以下几点要谨记：

1. 要选择有一定实力、信誉良好的电脑公司。这一点非常重要，因为现在的电脑公司鱼龙混杂，有的根本就没有实际能力为你今后提供配套的售后服务。我所选的那家电脑公司就没有这个能力，一开始他们吹嘘如何如何专业，等我交了什么定金之后（最好先别交），才发现其技术力量和服务根本得不到保证。装机师傅为了尽早回家，随便装了一下，也没有给我演示，让我回家自己搞。拿到家后自己开机一看，多媒体VCD功能确实难以接受。一个星期后，原来安装的软件出问题了，开始出现死机现象，因当时自己没有买软件，也弄不明白到底为什么会死机，于是将整台机器搬到我们公司要求帮助查一下什么原因，并要求重装原来的软件。可他们却推说没时间，又没人手。又等了大约半个多小时才说帮我找到另一家公司为我查原因。我又一人跑上跑下，求爷爷告奶奶好不容易请动他们为我查找原因，最后又忙了5个多小时还是有一个问题没解决，让我回家自己搞。还好，我这几年来有一些计算机知识，结果通过几个晚上的努力，终于把问题全部解决了！要是我一点不懂的话，我又该怎么办呢？我算是真正明白了选好公司的重要性！

2. 一定要亲眼看一下他们的所谓保修卡上的内容，看是否符合自己的要求。目前有很多电脑公司的保修卡其实并无实际意义，如我所

号等标记，显示芯片是决定显卡性能的最重要的部分。目前国内大众市场上，最常见的显示芯片生产厂家是S3和Trident。S3芯片有765（即Trio 64 V+，已经过时了），775（即S3 Trio 64V+的第二代），此二者是2D加速芯片，其中775的性能更高一些，在外围器件相同的情况下，采用775的显卡总体性能比采用765的显卡高30%左右。由于775是X-Y双向插值的，因此其软解压的图象效果也要比765好一些。S3 VIRGE系列芯片是3D加速的，其中也有数种型号如VIRGE 64、VIRGE/VX等，其性能的差别可以从价格中看出一点来。对于一般的用户，买一块普通的3D或2D加速卡就可以了，显示内存倒建议多加点，最少2M，建议4M，对于大屏幕彩显，显示内存尤其应该多配点。

6. Video BIOS 开机或启动时，首先显示在屏幕上的内容就是固化在这块芯片里面的。Video BIOS一般用EPROM，插在IC插座上，可以拔下来重写。给主板BIOS升级的人越来越多，不过笔者还没有见过给Video BIOS升级的。

7. 显示内存 常见的显示内存有DRAM、EDO RAM、VRAM、WRAM等，其性能依次提高，价格则大大提高。目前DRAM用得比以前多了，EDO用得最多，VRAM和WRAM目前在“大众卡”中还很少见到。

显示内存的大小和分辨率、最大颜色数目关系密切。假设屏幕分辨率设置为1024×768，颜色为高彩（65535色或64K色），需要的显存容量可以计算如下：64K色是16bit，(2¹⁶=65536)，1Byte=8Bit，因此表示一个点需要2Bytes。1024×768个点总共需要1024×768×2=1572864Bytes，合1536KBytes。因此，显示1024×768×65536色至少需要2M显存。其他的分辨率、颜色组合和显存大小的关系可仿上面口计算。提醒你一句，为了加快显示速度，很多卡的真相方式改用32bit，且不支持24bit方式，因此，虽然理论上1M显存就可以支持640×480的真彩（24Bit），但很多卡实际需要2M才能实现真彩（32Bit），此外，根据上述原理计算的分辨率、颜色组合和显存大小的关系仅仅是理论上的。

当显示内存速度不够时，有的卡会出现花屏现象，有的卡在屏幕上不时出现飞来飞去的小点。发生这种现象时，建议重点检查你的显存速度。某些高速卡需用30ns或35ns的内存，由于市场缺货，一些不法商人就用低速内存冒充。小心！

图中的显卡有4个显示内存插座（实际的卡上往往只有4个，有4个已经焊上显存了），每个插座内可以插入一块256KB×16的显示内存芯片，因此两块显示内存芯片就组成了1M（注意1Byte=8bit），也就是说图中的显卡最大可以扩充到4M显存。至于如何插入显存芯片，只要略知一点

选的那家电脑公司给我的保修卡上就这样明明白白地写着“概不上门修理”，而且其中的一些项对客户来讲也形同虚设，不可能得到保障！

3. 装机前一定要亲眼看看你所选的配件是否是原装的，是否与你所要的一样。我就吃过这样的亏。因为没有一件一件地看，结果原来选用的“EDO RAM”被换成了一般的RAM，而所付款又是“EDO RAM”的价格。也许你认为应该可以换回，然而就因为有了下面第6点那一疏忽使我无法再得麻烦去讨回公道。

4. 最好在装机前准备一些最新版本的测试软件（注意一定是最新版本，如QAPLUS 6.0、NU95的SYSINFO.EXE、SPEEDISK.EXE、PCTOOLS 9.0的SI.EXE等，否则测试结果不会准的）。整机装好之后就可以用这些测试软件对其进行测试了，如果用某一软件测试出的结果与实际不符时，不要马上提出疑问，可以用另一种测试软件进行测试，或向对方提出借用测试软件进行测试。

5. 如果你对电脑不熟，那么等装好后，你最好要求他们教你一些基本操作，否则你回到家里又得遍查资料了，你要知道等你交了钱之后再教你就没有这么容易了。

6. 机器装好后，一般供应商都会给你的保修卡上写上你的机器配置，此时你一定要看清楚，看是否完全与你所选的一样。我在这点上就疏忽了，因当时已是晚上8点多，也懒得回家，保修卡上写的什么也就未去理会。后来发现所标内存与实际要求装的“EDO RAM”不一样，等想去换时，一看保修卡上写的是“内存8M”，根本就未注明是“EDO RAM 8M”，也就无法说清了，所以后来只好自认倒霉。

前车之鉴，不可不察，各位欲购机的朋友请一定要小心。（广州 王 达）

电子学知识就不会错了（就是补缺口对准，或者知道怎样数1号脚）。有的显卡卡只有2M的显示内存容量设计，这种卡一般固化了1M，可以再扩充1M。

8. PCI接口 无需多说，往主板PCI插槽插就是，相信很难插错吧？其它注意事项

1. 电视的连接。目前越来越多的显卡可以直接接电视，如采用Trident 9685的显卡卡，联讯的DSV325T等。可接电视的显卡上的莲花接头，通过视频线可以接到电视上。不过，电视（包括大屏幕电视）用来接VCD、打游戏还可以，若想用电视来代替显示器，太不现实了！买具有这类功能的卡时，还要注意：电视和显示器是可以同时用，还是一次只能激活一个？注意购买时多问商家，仔细阅读产品说明书。

2. 买了一块好显卡，并不等于拥有了高性能。注意，一定要安装随卡的驱动程序！只有这样才能充分利用卡的各种功能。否则，白白花了无数的钱！为了更好的视觉效果和保护眼睛，建议采用高于75Hz的垂直刷新率。很多显卡支持DDC，可以和显示器自动配合。

3. 显卡有故障时，系统自检报告的声音是1长8短。若发生这种现象，可先试着将显卡上插入的芯片按一按，然后将显卡插紧在扩展槽上，若还不行，换一个扩展槽。再不行，更换一块显卡。

4. 不插显卡一般是不能启动计算机的，但在有的机器BIOS中，有Ignore All Errors（忽略所有错误）之类的选项，只要将此项设为Enable就可以了。在某些时候，这个功能还是有用的。

5. 采用Trident系列显示芯片的显卡一般没有LPB连接器，因此也没有声音输出插孔。

S3公司的WWW地址：<http://www.s3.com>
Trident公司的WWW地址：<http://www.trid.com>

东芝公司近日推出了世界首台迷你型笔记本电脑（Mini Note）——Libretto 50CT，它是一款功能齐全的迷你型移动电脑，可以完整地运行Windows 95。与其它笔记本电脑的唯一区别就是它的尺寸和重量，它的轻巧会让你爱不释手。

Libretto 50CT只有一般笔记本三分之一大小，尺寸为210×115×34mm，重量仅为850克。它可以运行Windows 95及所有Windows兼容软件。

Libretto 50CT是东芝在笔记本轻、小方面的一个突破。Libretto 50CT不仅带给客户使用方便，而且真正实现了随时随地使用。

●先进技术：
50CT使用Pentium 75 CPU、6.1英寸真彩显示屏，在640×480分辨率下可以实现160万种颜色。标准内存16MB，最大可以扩充到33MB，同时配备777MB硬盘、内置16位Sound Blaster Pro兼容声卡及喇叭。配备82键标准键盘。鼠标按钮安置在显示屏旁边，整机功能强大，易于使用。

●扩展功能：
50CT提供很多方便的特性，它提供了串口、并口、外接显示器接口以及一个TYPE I标准PCMCIA卡槽。通过内置红外口可以方便地与其它笔记本电脑传输数据。用户也可以利用红外传输接口，与其它带有红外口的设备，如打印机等实现无线数据传输。

作为必选配件，端口扩展箱是一款经济选择。它包括串口、并口、外接显示器接口，PS/2鼠标、键盘口和一个TYPE I标准PCMCIA卡槽。

50CT所配电池非常小巧，可以提供1.5小时的使用时间。东芝同时提供一种可选配件——高能电池，使用高能电池可将使用时间延长至4小时。

通过Internet/Intranet等先进通讯方式及东芝的先进集成技术，用户现在可以享用真正的移动办公。如：远程数据传输、使用无线Modem卡、GPS卡等。50CT同样适用于其它商业应用，如通过数码相机处理数字图像等。50CT同样还可以成为个人娱乐机。如通过TV卡接收电视节目，收听广播等。（王京）

责任编辑：沈 洋
（广州 王 达）

东芝迷你型笔记本 Libretto 50CT

“内存减少”是指在开机自检、用MEM命令或者用其它工具软件检查内存时，显示的内存容量少于实际的物理内存容量的故障现象。

内存减少是一种比较常见的故障，可由病毒、设置错误、使用不良软件、内存条容量选择不当、内存条接触不良、内存条之间速度不匹配、内存条物理损坏、主板故障等多种原因引起。但是，有两种内存减少的情况不是故障：

一是开机自检显示的内存容量比实际的物理内存容量少384KB（或128、256KB），不属于故障。这部分内存，是系统保留内存，不向用户开放，因此POST自检程序未给出这部分容量。但是在DOS下，用MEM命令可看到这部分保留内存的容量大小。

内存减少故障的一般处理方法

二是基本内存为639KB，也不一定是故障。可能是系统占用了1KB的低端内存来存放一些系统参数，如47类硬盘参数等。可以在CMOS设置中将“Hard Disk Type 47 RAM Area”参数的值设置为“0、300”，或者在启动机器时按F5跳过CONFIG.SYS和AUTOEXEC.BAT文件（不加载TSR文件）来检查基本内存是否为640KB。

如果排除了上述两种情形，则可以按照以下步骤来进行检查和处理：

1.启动自检正常，用MEM命令检查内存减少，请检查有无病毒，否则无毒。

实例：一台奔腾333电脑，大众2200主板，两条8MBEDO内存条组成16MB内存。开机加电自检显示16MB内存正常通过。但系统启动后，无论在DOS状态还是Windows 3.2、Windows 95状态，所有工具软件一致检测出只有8MB内存。开始怀疑是病毒所致，用KV300（B+）和AV95（Var 1.2i试用版）检查均报告没有发现病毒。又怀疑是内存条与插槽间接触不良，将内存条取出，然后插上，反复几次，故障依旧。将这两条内存条插进另一台兼容机上，完全正常。将内存条插回原来的机器，开机再试，无意中发现在冷启动自检时显示为16MB，但在随后的系统信息栏中内存却显示为8MB。显然，内存值的大小在CMOS中已被修改。重新启动进入CMOS设置程序，仔细检查各项硬件参数，没有发现错误。怀疑有不明病毒修改了CMOS参数，将CMOS短接放电，重新设置CMOS各项参数后，重新启动，故障排除。

2.如果无毒，可重新启动机器（按F5），再用MEM命令检查。

实例：一台奔腾100电脑，16MB内存，在使用HWINFO测试软件之后，重新热启动。发现内存自检只有8MB。这是因为HWINFO不能在加载EMM程序的环境下使用，而热启动并不对内存进行检测和初始化，所以造成内存减少。重新冷启动，恢复正常。

3.如果开机自检即发现内存减少，可进入CMOS参数设置程序，增大内存读写周期或者增加内存读写等待时间。

实例：一台奔腾133组装机，安装16MB内存，自检时只显示16MB内存，而只显示8MB内存。经检查，内存条与内存插槽接触良好。后增加CMOS参数的内存读写等待时间，问题得以解决。这是因为内存条速度较低而造成的内存减少故障。

4.如果问题仍然没有解决，请对照主板手册检查所安装内存条的容量是否符合主板要求（内存扩容，新装机器时容易出现此类问题）。例如主板只能识别2MB、4MB、16MB的内存条，而安装的内存条为8MB。

实例：一台486DX2组装机，原来在Bank0装有4MB内存。内存扩容时，在Bank1安装8MB内存条，但自检时仍然只报告4MB内存。经检查，该主板不支持8MB内存条。

5.如果问题仍然没有解决，请检查安装的内内存条的型号、速度、批次是否一致，如不相同请更换内存条再试。

实例：一台486DX2组装机，原来在Bank0装有4MB内存。内存扩容时，在Bank1再安装4MB内存条，但自检时而为8MB，时而有4MB内存。经检查，新旧内存条速度不同，更换相同速度的内存条后问题即解决。

6.如果更换内存条仍然不能解决问题，请仔细检查各个内存条和内存插槽之间的接触是否良好。可重新安装内存条，并确保接触良好。

实例：一台长城486微机，8MB内存，加装一条8MB内存条后，开机自检仍然只有8MB。打开机箱，

取下内存条，检查，发现内存插槽内灰尘很多，打扫干净，再插上内存条并轻轻压紧，问题得以解决。

7.如果问题仍然没有解决，应考虑主板问题，如总线短路、内存管理控制芯片不良等。由于主板故障引发的内存减少请送专业人士检查修复。

（重庆 何宗涛）

Cache设置不当引起死机故障一例

故障现象：一台联想486 LX—486/25VLII微机，开机内存自检通过，软驱自启动过，硬盘灯闪亮一下后软驱灯常亮，屏幕显示停留在wait...并死机，热启动失效但复位有效，复位后故障同上。

故障分析与检修：根据以上现象可确定CPU及内存工作正常，因屏幕显示停在wait...且软驱灯常亮，估计问题出在自检程序或多功能卡上。用一正常的多功能卡替换仍不能解决问题。可见问题出在自检程序上。打开机箱检查主板，发现其上留有Cache插座但没有芯片，由此想到CMOS参数中Cache的设置可能有问题。重新启动机器进入CMOS设置程序，查看“Standard CMOS Setup”设置情况，发现Cache

的设置：External Cache Memory: Enable Internal Cache Memory: Enable 将其改为Disable后再重新启动机器，一切正常，故障排除。

小结：由于CMOS参数中将Cache Memory设置为Enable，而主板上并无Cache芯片，造成机器自检时一直在查找主板上并不存在的Cache而出现死机。因此，对于没有Cache的主板，一定要注意Cache Memory的设置状态。（湖北 王敬）

微机软故障

笔者于日前组装了一台兼容机，配置为：华硕T2P4主板、AMD K5—PR166 CPU、丽台WinFast 3D S600显示器、16M EDO内存条、2.5G昆腾硬盘、LG 580B 8倍速光驱、创新AWE 32 PNP声卡及轻骑兵木质音箱。安装完Windows 95后，当安装显示驱动程序时，由于丽台WinFast 3D S600显示器卡属比较新型的显示卡，故Windows 95不能识别该卡，并提示显示器类型选择不对，要求进行硬件的添加设置。而丽台WinFast 3D S600显示卡的配套显示驱动程序，是光盘版，如果从光盘的Windows 95目录下进行直接安装，则无论如何也安装不上去。后来经过反复摸索，笔者终于找到了一种可靠的安装方法，过程如下：

1.安装Windows 95后，重新启动时按F8键，选择“安全启动模式”，或启动时按F5键，Windows 95在安全模式下启动，然后单击“开始”，选择“设置”，选中“控制面板”，双击“系统”，单击“性能”，再单击“文件系统”，然后再单击“疑难解答”进入“设置”，在“设置”中将“禁用所有的32位保护模式磁盘驱动程序”选中，并重新启动计算机，则Windows 95重新进入正常启动模式。

2.Windows 95正常启动后，选择“开始”中的“设置”，再进入“控制面板”，双击“添加新硬件”，单击“下一步”，对“希望Windows搜索新硬件吗？”选“否”，单击“下一步”后在“硬件类型”中双击“显示适配器”，单击“从磁盘安装”，然后单击“浏览”，在光驱盘符如“E”中

寻找WinNT40\S600，选中S3.tif文件后正常安装。

3.单击“控制面板”，双击“显示器”，在“显示器属性”中单击“设置”，单击“更改显示器类型”，对“适配器类型”，单击“更改”，在“选定设备”栏中单击“从磁盘安装”，这时进入的光盘目录是Win95\S600，选中“Supervi.inf”文件后单击“确定”，安装“显示适配器类型”栏内将显示“WinFast 3D S600”，返回到“更改显示器类型”栏后，在“监视器类型”中选择“Acer的7156e”，然后单击“确定”。重新启动后，“WinFast Settings”程序项就进入到显示器属性菜单中。

4.如果上面过程不能正常进行，则在进入“控制面板”后先双击“系统”，在“系统属性”栏中单击“设备管理”，选“按类型查看设备”，然后双击“显示适配器”，激活“S3 Virge...”，选择“删除”后单击“确定”，将“WinFast 3D S600”显示适配器从“显示适配器”栏中删除，然后再重新启动Windows 95，就可以进行显示卡设置了。

丽台WinFast 3D S600显示卡是一块性能卓越的高档3D加速卡，自带2M 35ns EDO显存，随卡附送数张光盘，包括安装程序和3D游戏。

应该注意的是，上面程序的安装都是在“禁用所有的32位保护模式磁盘驱动程序”下进行的，在你安装完毕后，请将此设置改回原来状态，否则在安装Xing 3.x和其它的一些软件时不能进行正常安装，而且系统性能也会大幅下降。（山东 于海晏）

怎样在Windows 95中安装丽台S600显示卡

AR3240打印机驱动电路故障一例

故障现象：一台AR3240打印机，接通电源后，字车停在原地不动，不能回位，面板上各按键均失灵。关机后手推字车移动正常。

故障分析：由于上电时字车不能回位，断电后，手推字车又移动正常，显然可以排除字车被卡死的可能性。AR3240打印机的字车是由步进电机通过皮带带动装置来带动的，为了减小锁电电流，步进电机采用了高、低压分别驱动方式。电机不转动时，TR2截止；由VI(3.8V)低压给电机线圈供电，电机要转动时，TR2导通，由Vm(37V)高压给电机供电（TR5~TR7是控制电机线圈导通的开关管）。打印机盖检查，发现保险管F(3.5A)、晶体三极管TR202(D1593)、TR2(B825)、TR7(D1725)均损坏，其他未见异常。由于在市场上很难购到原型号的三极管，查晶体管手册，选用TIP42C代换B825、BUT11A代换D1725、MJE13005代换D1593后，接通电源，一切正常，故障排除。

（重庆 杨守良）

中文Windows 3.2安装故障三例

1.安装过程中死机

故障现象：在安装第七张盘的过程中，出现死机现象。屏幕上显示提示信息，系统开始检查机器，并说明如果不能引导Windows，请重新进行安装。

故障分析与排除：重新安装后，故障依然存在。于是在系统检查机器时出现死机的，故怀疑机器感染了病毒。

使用KILL进行检查时，发现了DB病毒。消除病毒后，Windows正常安装结束。

小结：内存中存在病毒时，会使得Windows检查机器的工作不能顺利完成，导致死机。因此一般情况下，如安装过程中出现死机现象，在排除硬件和软件出错的可能之后，应着重检查机器是否感染了病毒。

2.无法使用鼠标

故障现象：在安装完Windows 3.2后，发现不能使用鼠标，重新进行安装后，依然不能使用鼠标，但此鼠标可以在其它软件中正常使用。

故障分析与排除：打开“主群组”中的“控制面板”，重新设置鼠标，也无济于事。后来运行“主群

组”中的“Windows设置程序”，发现鼠标没有安装（即：No mouse or other pointing device）。

选择“Windows设置程序”中的“更改系统设定”，改变鼠标的配置（如改为“Genius serial mouse on COM1”），并在系统提示下插入相应的安装盘，将鼠标驱动程序复制到系统中，重新启动Windows，鼠标可以正常工作了。

3.安装正常结束，但无法运行Windows

故障现象：Windows安装正常结束，但在运行时出现异常，不能进入Windows，出现一段响铃警告后，仍停留在DOS状态。

故障分析与排除：使用杀毒软件进行检查，没有发现病毒。重新安装后，故障依然存在。

执行C:\WINDOWS\SETUP.EXE后，发现网络项的设置是“Novell NetWare (shell versions 3.26 and above)”，将其改成“No NetWare Installed”后，

Windows恢复正常运行。

原来，此台机器在安装Windows前是在Novell NetWare 3.12中运行的一台工作站，并且已经登录上网。所以在安装时，Windows自动修改了网络配置。虽然在网络中实现Windows共享，但在单机上运行Windows时，不能配置网络。

上面出现三种故障，主要是因为安装时使用了Windows提供的Express Setup方式。虽然这种方式操作比较简单而且安装速度快，但会使系统的某些配置（如：鼠标、显示器、网络环境等）不正确。从而使Windows虽然能完成安装工作，但不能正常运行。排除这些故障的方法是，执行C:\WINDOWS\SETUP.EXE对系统进行重新配置，然后在提示之下输入相应的安装盘即可，不需要重新安装。

如果在安装时，选择Windows提供的另外一种安装方式（Custom Setup），我们就可以对系统的各项配置进行选择，这样就可以减少这些不必要的麻烦。建议大家安装Windows时，选择Custom Setup安装方式。（江苏 汪浩）

用PhoneBlaster建立个人智能通讯中心



自从Creative公司的Phone Blaster(创新公司的一款多功能通讯卡)走进我们的生活,它强大的“六合”功能,为我们的生活和工作增添了不少的便利和乐趣。下面介绍我用Phone Blaster建立个人智能通讯中心的过程。

一、组建自动应答系统

SuperVoice是Phone Blaster中随赠的通讯管理软件,运行SuperVoice,在出现的电话拨号面板的右下角,按System(系统)按钮,即进入SuperVoice的主菜单,在主菜单中单击Setup(设置)按钮,弹出SetupSuperVoice对话框;选择Select Script(选择描述语言),出现系统提供的三种应答系统:1. Answering Machine(应答机);2. Receive Data/Fax(接收数据或传真);3. Advanced Script(高级描述)。要建立一个人智能通讯中心,必须进行Advanced Script,然后根据自己的需要选择Advanced Script,然后根据自己的需要选择:

1. 系统的设置
MailBox for Manager(管理員信箱)
Announcement(告示栏)
Change Menu Greeting(修改菜单欢迎词)
Data Communication(数据通讯)
Fax on Demand by Number(传真自动回复)
Leave Voice Message(语音留言)
MailBox Access(信箱访问)
Manual Receive(手工接收传真)
Not Active(无效的设置)
System Operator(系统操作)

这10种功能我暂时只选了6个,即: Announcement(设定为1)、DataCommunication(设定为2)、Leave Voice Message(设定为3)、MailBox Access(设定为4)、System Operator(设定为5)、Fax on Demand by Number(设定为6),这样就完成了系统的设置工作。

2. 自动应答系统应答词的录制
录制前应在Creative Mixer中将话筒音量调到适中的位置。由于SuperVoice目前还是英文版的,因此必须将它里面的英语应答词改为汉语,录制的办法有多种,不过最简单的方法是在Setup SuperVoice对话框中单击Voice Over Files按钮,出现Voice Over File对话框,选择应答词文件,单击Record/play按钮,出现Record File-c:\supervoc\script1\d...对话框,这样就可以开始录制相应的应答词,不过建议你最好根据自己的喜好,先将中文应答词输入Message中(别忘了按Save Text按钮),应答词应当简洁明了,不能含糊不清,另外,在RECORD VOICE FILE中,请按如下设置各项:Input Device: microphone; Output Device: modem speaker; Record and Play

Volume均为75。

二、建立语音信箱

SuperVoice为我们提供了多达1000个的语音信箱,你可以尽情地为你自己和亲朋好友建立各自的语音信箱。在Setup SuperVoice对话框中单击MailBox按钮,弹出Setup MailBox对话框,其设置内容主要有:MailBox Name(信箱名);Full Name(信箱所有者的姓名);Password(口令);MailBox Number(信箱编号,该编号系统自动编排,你也可以把它设为特定的号码);Page if message is received(自动寻呼功能,选择该项,并在Page info中输入信箱所有者的寻呼号码Pager Number,系统就会在有新的信息时自动拨打寻呼机,不过这要求是自动寻呼台才行);Mailbox Type(信箱类型:1.Voice Mail Only——接收语音留言;2.Talk, Voice Mail and Fax——接收语音留言和传真)。

最后,您还可以让信箱所有者录下他自己的欢迎词,使呼叫者进入他的信箱时,能够听到信箱主人的声音,录制欢迎词时有以下方法:

1. 在Setup MailBox对话框中按“Personal Greeting”进入录制文件对话框;
2. 在Voice Over Files对话框中双击GREET? (为信箱编号)也可进入录制文件对话框。

在录制文件对话框(Record File-c:\supervoc\script1\d...)中的操作同“应答词的录制”所述。

三、传真自动回复的实现

你必须把需要传真的文件转换成特定的传真格式(*.00?),在任何文本编辑器中,将编辑好的材料送打印,打印机设置为“PIC-Printer On Fax”,确认后出现“Send Fax”对话框,单击“Save Fax”即可。

在Setup SuperVoice对话框中单击Fax on Demand按钮,出现Setup Fax on Demand对话框,单击Add按钮,输入Doc #号码(必须为两位数),确认后出现传真文件选择对话框(select fax on demand file),选定传真文件并按OK。在这里你还可以用Change按钮对传真文件进行简单的说明(Description),也可以用Greeting修改传真自动应答的应答词(文件为FOD0.TXT、FOD0.VOX、FOD0.WAV)。

这样,一个智能通讯中心就建成了。不过,你下一步的工作就是用传真电话(Modem更好)对它进行调试,将系统设置和应答词中的错误纠正后方可投入使用。

(湖北钟祥市电化教育馆 甘南雄 邮编:431900 电话:0716-4220929)

编者注:有关SuperVoice语音应答系统的英文应答词的中文含义因篇幅所限,略去。需要的读者可与作者联系索取,供你录制或汉语时参考。

正当因网争个人电脑与网络之争趋于白热化之时,电话机,这个似乎已被人遗忘多年的“苦孩子”,却在悄然复苏,并以其崭新的形象有望成为网上的新宠儿。这是人们在美国拉斯维加斯世界电子产品展览会上得到的印象。

本届展览会,美国的NAVITEL、荷兰的飞利浦等几家知名厂商分别展出了自己的网络电话机。首次露面的“网络电话机”由于采用了数字语音技术,通话和录音质量普遍提高,新增的数字压缩、大屏幕液晶显示及数据接口功能,给人耳目一新之感。这种网络电话机,带有微处理器、调制解调器、键盘和显示屏,使这些原本属于电脑的组合部件,进入人们手中电脑与电话机的界线变得模糊不清。

在网络电话机较之传统概念的电话机有很大改善。除了原有的语音通话功能外,网络电话机开始向数字通讯进军,用户只需拨通电话,便可直接进入网上漫游,收发电子邮件,并得到相应的网上信息服务。

网络电话机的倡导者认为,在电话购物、私人网上银行帐户处理、个人信用卡等应用领域,网络电话机具有比网络终端更强的竞争能力和实用性,因为用户会

使用电话远比学会使用电脑来得容易,价格上也有较强的竞争能力。网络电话机在某种意义上更接近于网络电脑(NC),如飞利浦设计的新款电话机可联接扫描仪、打印机、IC卡及电子照相等网络终端所能通过的几乎所有外部设备。美国NAVITEL公司的触摸电话,使用微软的Windows CE操作电话系统(Windows 95的简化版本)以及微软公司的“探索者”网络浏览器软件。公司负责人称,目前正在设计的下一代网络电话机,将全面支持Java语言,使图形、图像的显示处

理能力大大提高。有关人士预计,网络电话机最近将于今年9月首先在美国上市,售价为500美元左右,上网费用大约为每月20美元。

网络电话机的问世,为由荷兰EMC3公司开创的EDD(电子数字化传送)业务提供了强有力的支持。用户可使用该系统直接在网上传送自己感兴趣的音像节目,随着这些节目以异乎寻常的速度(一盘放映2小时的录像节目仅需传送10分钟)被送入各个家庭,传统有线电视行业将受到空前的挑战。目前,日本几家著名的电子公司JVC、夏普、松下、先锋等一致看好EDD服务,纷纷投入巨资,加入这一具有良好发展前景的网上业务的开发行列。

(浙江 江晖)

网络电话机

用户对有兴趣的文献进行标记,数据库将返送这些文献的文摘,最后存盘,供离线阅读。每个网址都有强大的在线帮助,用户使用浏览器便可轻松得到所需的资料。

对于只有Email功能而无Internet直接连接的用户,也不用担心,你只要向享有该项免费服务,只要你向nary@ncbi.nlm.nih.gov发信,信体栏(body)中写入help就能得到一份美国国家医学图书馆Email服务器检索Medline的帮助说明。也可向bitup@pucc.princeton.edu发信,信体栏填写如下内容:
open file.netcom.com od/pub/gb/gboyd get wsmidline.faq quit

不久你就能得到一份关于Healthgate服务器检索Medline的使用帮助。(上海 焦正)

网上免费查询Medline

星、RICHWIN等,那些汉字系统好是,但是都太大了,而且占用的内存很多,因此速度也很慢。我单位的机器没有光驱,而下载又太慢,所以没有安装它们,而两岸通只是将汉字内码相互转换,体积很小且不用读取字库,所以它的速度是在我所见到的汉字系统中最快的。下载的网址为: http://www.hotsoft.co.cn/download/guestbook/gbook.htm (天津 崔健)

1. Useful URLs
http://www.cnet.com/~fsevera/
想每周都能得到许多新的实用网址,快去Useful URLs看吧!

2. US Magazine
http://www.usmagazine.com/
US是一本著名的娱乐杂志,现在有了电子版,赶快去看一看。

3. First HTML Digital Library in the Computer Field
http://www.computer.org
IEEE计算机世界的19种杂志中的17种现在都上网了,各种最新的有关计算机的信息定会让你目不暇接。(上海 乐秋)

近日,笔者在泡网时发现了一个新软件,它只用了80KB的容量就实现了GB码和BIG5码(大五码)的同屏显示,并且界面也很漂亮,它就是纯粹国货的两岸通。

下载两岸通用了大约五分钟,这是一个ZIP文件,大小为79KB。解压后大约为240KB,在仅有的四个文件中没有汉字文件,它是靠GB码和大五码相互转换运行的,在简体中文WIN95中将大五码显示为简体,在繁体中文WIN95中将GB码显示为繁体。

不用安装,打开资源管理器运行它

就可以看到一个自动隐藏的菜单栏,上面只有七个按钮,操作很方便。不知道汉字功能怎么样,我迫不及待支持BIG5码和GB码的小软件

——两岸通

地打开了香港网上的主页,等文字传下来后,简直不能相信自己的眼睛,这个网页的大五码全部从GB码变成汉字,而且是简体,比那些繁体字易懂得多。以前我见过几个汉字系统,如中文之

发 明 人
Rivest、Shamir 和 Adeli-mah 共同出资建立,总部设在美国加利福尼亚州圣巴巴拉。

DES是数据加密标准(Data Encryption Standard)的缩写,是一个在1977年由美国政府作为一个官方标准定义和支持的分组加密算法。它的细节可以在最近的美军官方联邦信息处理标准版本中找到,DES算法自公布之日起,人们对它就开始了广泛的研究,它是世界上最著名、使用最广泛的加密算法之一。美国国家技术和标准协会(NIST)每五年将其作为一个美国政府加密标准进

行重新审定。NIST是美国商业部的一个局,以前称为国家标准局(NBS),NIST颁布他们希望能够适合美国所有计算机系统的安全标准和指南,并且实施对企业及研究机构的监督,官方标准以FIPS(美国联邦信息处理标准)版本公布。1987年,美国国会通过了计算机安全法案,它赋予NIST以保护敏感、不能公开的美国政府计算机系统信息的权力,并且鼓励NIST与美国政府其他一些部门和个人企业制定进一步的计算机安全标准。DES的最后一次审定是在1993年,然而,NIST宣布在下次审查时,他们可能不会对DES进行重新审定。

RC5是由美国麻省理工学院的Ron Rivest博士为RSA数据安全设计的一个快速分组加密算法。它是一个块长、密钥长度、运算轮数都可变的算法。它的块长可以是32、64或128位,运算轮数可以从0到255轮,密钥长度则可以在0位到2048位之间任意选取,这在安全和高效之间提供了极大的灵活性。(下转109页)

美国政府只允许出口密钥长度小于56比特的加密产品,而且必须钥匙委托给联邦授权机构。今年1月,美国一家著名的数据安全公司,为了迫使政府放松对加密产品的出口限制,通过国际互联网组织了一次名为“秘密的密钥挑战”的大规模协同解密竞赛,数万名志愿者在程序员Rocke Verser的指导下,用了96天的时间成功地破译了长达56比特的密钥,美利坚为之沸腾。

1997年1月28日,美国的RSA数据安全公司(以下简称RSA公司)在公司的安全年会上,公布了一个名为“秘密的密钥挑战”的竞赛项目,分别悬赏一万、五千、一千美元用于攻破不同密度的RC5密码算法,同时还悬赏一万美元破解密钥长度为56比特的DES密码算法。RSA公司发起这场挑战赛的目的是为了调查在互联网上的分布式计算能力,更重要的是为了测试不同密钥长度的RC5算法和密钥长度56比特的

秘密的密钥挑战

——国际互联网上一次成功的解密行动

●天津 于哲

的红杉市(Redwood),在世界范围内有超过八千万份RSA数据加密和认证技术的拷贝在安装和使用。RSA技术是Internet、WWW、ITU-T、ISO、ANSI、IEEE,还有商业、金融和全球电子贸易网络的标准化和全球的一部分。

DES是数据加密标准(Data Encryption Standard)的缩写,是一个在1977年由美国政府作为一个官方标准定义和支持的分组加密算法。它的细节可以在最近的美军官方联邦信息处理标准版本中找到,DES算法自公布之日起,人们对它就开始了广泛的研究,它是世界上最著名、使用最广泛的加密算法之一。美国国家技术和标准协会(NIST)每五年将其作为一个美国政府加密标准进

的DES算法的相对强度,也就是不被攻破的防守能力。RSA公司开展的一系列挑战战选取了一些字符串作为待加密的明文,所有的字符都是以“The unknown message is:”开头,其后加上不同的ASCII字符串,加密明文的密钥是随机选取的,对于DES算法,使用分组链接的加密模式生成密文,其初始化向量,也是随机选取的,明文和密钥都被严格保密,只向挑战者们公布密文和所用的初始化向量。挑战者解出密文后用E-mail(互联网上的电子邮件)的方式迅速报告给RSA公司,第一个解出密文的人即成为相应挑战战的胜利者。

RSA数据安全公司是世界著名的密码公司,在1982年由公开密钥密码系统的

RC5是由美国麻省理工学院的Ron Rivest博士为RSA数据安全设计的一个快速分组加密算法。它是一个块长、密钥长度、运算轮数都可变的算法。它的块长可以是32、64或128位,运算轮数可以从0到255轮,密钥长度则可以在0位到2048位之间任意选取,这在安全和高效之间提供了极大的灵活性。(下转109页)



随着MMX CPU的日益普及,电脑系统性能的不断... 提高,各类优质低价视频卡的不断推出,用我们身边的电... 脑,组成一套业余影视制作系统,创造想像中的奇幻世... 界,再也不是遥不可及的事情。

影视制作系统Desktop Video,简称DTV,通常由一... 套高性能电脑系统、编辑软件、视频卡及输入输出设备组... 成。DTV属于非线性编辑系统,在工作时,将图形、声音... 进行采集、压缩后,再以数字化的形式存储在硬盘中,通... 过专用软件进行剪辑和特技处理,最后将硬盘中编辑好... 的数字信号输出为传统的模拟信号。业余影视制作系统可... 用来制作家庭录像及商业演示,虽然达不到广播级的质... 量,但也具有准专业水平。

下面对如何选配业余影视制作系统,从硬件及软件... 两个方面进行介绍。

从硬件方面说,一套高性能电脑系统加上一套视频... 卡即可组成影视制作系统。由于非线性编辑系统性能要... 求较高,而系统的性能又直接决定着作品的质量,所以... MMX CPU是一定要配备的。现在已经有好多专业软... 件支持MMX,如Adobe Photoshop, Premiere Color... Photo Paint等,由于这些软件含有专门为MMX CPU写的... 指令,配合MMX CPU后,性能会有很大的提高,特别在影... 像处理方面,比传统CPU快50%~300%;市场上的MMX... CPU有Intel的P55C、Pentium I, AMD的K6, Cyrix的... 6X86MX等。Intel的Pentium I性能超群,但价格昂贵... AMD的K6具有很高的性能价格比,采用超标量RISC结... 构,与Intel的P55C/Pentium I的MMX指令完全兼容... 速度直逼Pentium I,是业余影视制作系统的首选。但为... 了安全起见,最好购买专门为零售市场推出的盒装K6... 散装K6不排除有Remark的可能。主板可选用TX主板... 对MMX CPU的性能约有1%~2%的提升,不过不是很明... 显。板上的二级高速缓存要有512K,这在运行大型应用

软件时则可以体会到速度明显加快。内存的最低要求是64MB... EDO RAM或SDRAM, DTV系统在运行时,有时会占用... 大量的内存,内存越大越好,且质量要过硬。显示卡的基... 本要求是具有4MB显存内存,且具有3D加速功能。显示... 内存最好选用VRAM或SGRAM,其速度比普通的EDO... 显存要快。MGA的显示卡适合DTV系统选用,它的... Millennium(美林尼亚)显示卡是一种较专业的选择... 采用第六代2164W图形加速芯片,具有优秀的2D/3D加

线左右的分辨率。而S-Video采用YC分离的方式,即把... 视频中的亮度与色度分开传输,减少互相干扰造成的色... 渗现象,频宽也较大,分辨率可达到420线,此外,视频卡... 还支持在捕捉和播放时可选择NTSC或PAL制式,这... 样可用来进行两种制式的编辑,还能做制式转换用。业... 余DTV系统的捕捉分辨率在320x240/NTSC、384... x288/PAL时,进行全屏播放已可满足需要。

如何选择适合需要的视频卡很重要,如果只是制作... 一般的家庭录像且精度要求不高,可考虑使用MGA的Rainbow Runner套件... 它与Mystique显示卡配套使用,支持720... x576分辨率,1.7的压缩比,实时不丢帧... 视频压缩和回放,可进行复合及S-Video视频输入输... 出。与它配套的友立公司的MediaStudio也很容易使用... 初学者可很快入门。此外,Rainbow Runner还可将讯号... 输出到电视上,这对家庭用户很有吸引力。Rainbow... Runner套件的价格在3000元人民币左右,具有很高的性... 能价格比。Miro公司的DC10和DC20视频卡,也很适用... 于业余DTV系统,DC10的售价在人民币4000元左右,DC20... 的售价在人民币6000元左右。Miro卡功能较强,具备... 了专业非线性编辑需要的所有条件,使用熟练后,可制作... 出专业水平的节目。DC10与DC20的主要区别是捕捉与... 输出的精度不同,例如,DC20可进行640x480/NTSC、... 768x576/PAL的视频捕捉,而DC10的捕捉分辨率只能... 达到320x240/NTSC、384x288/PAL。市场上其它... 一些视频卡,由于价格的原因,在此不作介绍。如果系... 统配置一台大的显示器,宽阔的屏幕空间会作为工作提... 供很多方便。业余桌面视频系统不像桌面出版那样,对... 显示器有很高要求,所以一部中等价格的显示器即可满... 足需要。宏碁的AcerView 78ie是不错的选择,0.26的... 点距,最高达1600x1200的分辨率,出色的图像显示,不... 到6000元的价格,具有很高的性能价格比。(北京 迪... 克)

业余影视制作系统的配置(一)

速引擎,3D性能几乎是基于EDO RAM的S3 ViRGE显... 示卡的两倍。它支持Intel的AGP(图形加速端口)总线... Dell基于Pentium I的图形工作站就内置了Millennium... I8M图形加速卡,MGA的Mystique(米斯达克)可以说... 是业余系统的首选,Mystique采用SGRAM,速度很快... 3D性能同样非常出色,可满足业余条件下制作需要。最... 吸引人的是可使用与其配套的、具有非线性编辑及满屏... 实时回放功能的Rainbow Runner软件。此外,四季度... 上市的基于S3 ViRGE/GX的显示卡,采用4MB... SGRAM,可接双显示器,价格在一千元左右,也很值得... 等待。DTV系统应选用SCSI接口的具有7200转/秒转... 速的AV硬盘,但由于其价格较高,业余系统可使用UART... DMA/33高硬硬盘,转速在5400转/秒,配合MMX系... 统,进行视频捕捉时,丢帧现象要少一些,容量应大于... 4.3GB,因为30分钟的视频素材,要占用2GB左右的硬... 盘空间。声卡可选择创通AWE64系列。

视频卡是业余影视制作系统的主要组成部分,市... 场上的视频卡种类繁多,业余系统的要求是可行30格/... 秒的连续性视频捕捉;具有S-Video输入与输出口,传... 统的复合式视频接口即AV口,由于频宽较窄,只能有240

Photoshop 4.0中橡皮图章的使用

在Photoshop 4.0的使用过程中发现,初学者... 经常忽略对Rubber Stamp Tool(橡皮图章)工... 具的使用,其实橡皮图章作为Photoshop 4.0中的一... 支新笔,有它独特之处。

下面通过三个实例来说明橡皮图章的用法及... 功能。

一、在一幅图像中复制一个图形

(1)打开Brushes功能板,再双击橡皮图章工... 具,打开Rubber Stamp Options功能板;

(2)在Rubber Stamp Options功能板上选菜... 单中的Clone(aligned);

(3)用十字光标点Brushes笔触功能板,如复... 制大区域使用大笔触,小区域用小笔触;

(4)选一个要复制的图像目标层,将光标移至... 图像上,用手点鼠标按钮的同时,按下"Alt"键,这样... 就建立了一个复制点;

(5)将采样后的光标移至你要复制的区域,拖... 动鼠标,让光标在复制区域内移动,这样就可将复... 制的区域显示出来;

(6)复制时,可根据自己的意图,调节Opacity... 透明滑块,设定复制制图像的透明度。

二、从一副图像复制图形到另一副图像

用并不复杂的步骤,得到奇妙的视觉... 效果,这对设计者来说,是再赏心悦目不... 过的事情了。也许那日坐在电脑前用鼠标... 点点画画,不经意之间就绘制出一幅连自... 己脑海中也不曾有过的图景,这也正是电... 脑美术创作的魅力所在。

Freehand 与 Illustrator 并称为... Postscript 类型电脑绘图软件的“双... 璧”,可见其受欢迎的程度。下面介绍的... 是用Freehand制作的手工绘图所远不及... 的图景。

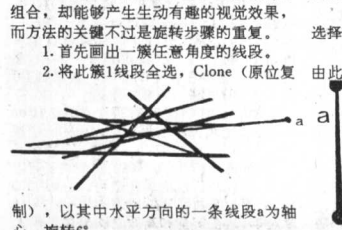
图景1

有时候,看似杂乱无章的线条的有序... 组合,却能够产生生动有趣的视觉效果... 而方法的关键不过是旋转步骤的重复。

1. 首先画出一簇任意角度的线段。

2. 将此簇1线段全选,Clone(原位复... 制),以其中水平方向的一条线段a为轴... 心,旋转6°。

100



(1)同时打开两幅图像;

(2)双击橡皮图章工具,打开Rubber Stamp... Options功能板,点取菜单中的Clone(aligned);

(3)将光标移至笔刷Brushes中选取一个笔... 触;

(4)将光标移至要复制的图像上,选一个目... 标层,在按下"Alt"键同时点你的鼠标,对要复制的... 图像进行取样;

(5)将完成取样后的光标,移至要接受复制... 的图像上,拖拽鼠标,进行图像的复制。

三、制作艺术文字

(1)在新建的文件中输入一段文字;

(2)打开一幅图像,用上述步骤对复制的图... 像进行取样;

(3)将橡皮图章光标取样后,移至文字的目... 标层上,拖拽鼠标,文字中出现所复制图像的局部。

另外,橡皮图章工具还有其它的使用方式... 如选择各种模式,比较每种模式复制后的变化,修复... 一幅已更改的图像。总之,初学者要不断的使用和... 研究橡皮图章工具的使用方法技巧,这样将给... 你的设计带来新的创意。

(重庆 姜 玮)

《世界美术大全》(以下简称ART)由浙江电子出版社和... 台湾矽谷光碟有限公司联合制作,容量达423兆的中文多媒体... 百科光盘,包含了世界各地、从古至今一千一百件最杰出... 最著名的美术作品,每件作品不但有时代背景、创作风格、流... 派源由、形式特征、艺术手法、技巧与作业过程、趣闻轶事、艺... 术家简历等方面的详细文字资料,还有全屏幕的高清晰度彩... 色原作照片(共计三百五十多兆),配合柔美动听背景音乐... 使人轻松愉悦的气氛中得到艺术的熏陶和美的享受。

双击Summit程序组中的World Art Gallery(世界艺术... 画廊)图标即可运行ART,ART的界面非常新颖独特,让人仿... 佛置身于一座高大雄伟的艺术殿堂的门前,光盘的各种功能... 均以一个个长着翅膀的可爱小天使来代表。其中拿画框的天使代... 表“按作品名称索引”;拿船舵的天使代表“按作品性质索引”... (包括绘画、建筑、雕塑、其他);拿地球仪的天使代表“按国家... 索引”(包括全世界五十多个国家);拿画卷的天使代表的“按卷索引”... (包括史前、古希腊与罗马、古代东方与美洲、欧洲中世纪与文艺复兴... 时期、十七到十八世纪、近代欧洲、现代西方);拿调色板的天使代表“按... 作者索引”;拿拐杖的天使代表“自动浏览”(自动浏览所有作品);拿羽... 毛笔的天使代表“作者简介”;拿靴子的天使代表“退出”。

ART的最低运行环境为:486SX/25以上的IBM PC兼容机... SVGA显示卡和显示器,4MB内存,MS-DOS 5.0和中文Windows... 3.1,单速光驱,8位声卡。

(黑龙江 陈海鹏) 责任编辑 渝 仁

《世界美术大全》

用Freehand获得视觉新效果

3. 重复步骤2的操作,原位复制2线... 段,旋转6°。

4. 由此循序复制旋转(快捷键为... Command+D),直到旋转的簇线段填满... 整个圆周,基本图形告成。

5. 选取全部,用推斜工具对图形稍作... 变形。

图景2

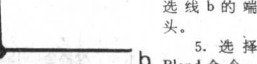
1. 首先用直线工具,按住Shift键... 绘制一垂直线a。

2. 用箭头选择此线,再在Edit菜单... 中选择Clone,即原位复制b。

3. 用旋转工具,将线b旋转-90°,... 由此可在右下方拷贝一条水平线。

4. 用选择... 工具选择a的... 端头,然后按... Shift键,连... 选线b的端... 头。

5. 选择... Blend命... 令。



执行混合,阶段数越多,网线越稠密。

6. 由此产生了基本图形,选择... Clone命令,然后调整位置,对称地在... 右上方、右下方、左上方产生三个此图... 形。

图景3

7. 在图景2第6步的基础上,移动基... 本图形的位置,使之组合... 合成一个正方形外... 框的图形。

8. 将此四个基本图... 形用Group命令组合... 成群组。

9. 将此群组Clone

图景1

图景2

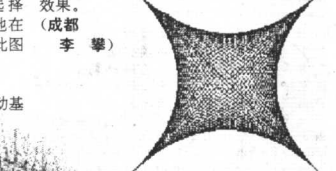
图景3

图景4



之后,用缩放工具缩小到70%,再Rotate... (旋转)45°。

10. 重复执行8的操作多次,即可得到... 图例的视觉... 效果。(成... 都 李 攀)



图景1

图景2

图景3

图景4

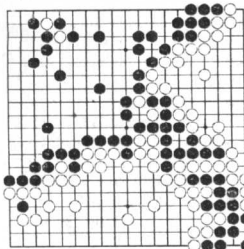


电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号CN51-0107

· 邮发代号: 77-19 1997年9月12日 第36期 总第297期

· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报



头两届名次依次都是我的《手谈》、芮斯的《GO4++》、佛特兰德的《多面围棋》和陈克训的《棋慧》。尽管有不少日本人受到FOST杯高奖金的鼓励而努力编写程序来参赛，水平却比这4个顶尖程序差得远。今年8月27~28日在名古屋举行的第三届，又增加了克拉泽克的《波兰之星》(1993年应氏杯亚军)和高国元的《棋石》(1996年应氏杯季军)两个强程序，台湾颜士净的《Jimmy》也趋于成熟，竞赛空前激烈。日本的程序水平也大有提高，已对顶尖程序造成一定的威胁，山本成长的《银围棋》名列第五。

比FOST杯赛场更大的商场。目前，各国的围棋程序都把眼睛盯住了日本市场。尽管日本人也有程序在日本市面出售，其棋力却明显低于外国人的。较早雄踞

围棋程序爆发“世界大战”

●中山大学教授、电脑围棋程序世界冠军 陈志行

起初用《棋王1》的商品名，后来换了一家公司，商品名改为《手谈对局》。它的弱点在于是DOS版本，界面也不够漂亮。优势当然首先是它在近年比赛中的战绩。它棋力强而运行速度特别快，也是受欢迎的重要因素。然而，在日本商场上拔得头筹的还不是《手谈对局》，而是佛特兰德的《多面围棋》，它在前两届FOST杯中都是第三名，可惜这一次发挥欠佳而名落孙山。它在日本的商品名是《AI围棋》和《AI围棋6》(AI围棋就是智能围棋)。《AI围棋4》是曾被尊称为电脑围棋之父的美国人威尔科克斯的著名程序《尼姆西斯》。《AI围棋》这个商品名用了多年，在日本人心中扎下了根。因此即使换成了佛特兰德的程序，仍然最为畅销。

今年早些时候，陈克训的《棋慧》在日本上市，商品名是《好敌手》，它以画面十分漂亮而受人喜爱。

6月，日本刊物《Windows世界》选定了日本市售的4种围棋对局软件搞了一次单淘汰赛。这4个软件就是《手谈对局》、《好敌手》、《AI围棋5》和一个日本人写的《本因坊》。先是《AI围棋》以22目半胜《好敌手》，《手谈对局》以106目半胜《本因坊》，最

后，《手谈对局》以36目半胜《AI围棋》。大家依然认定《手谈对局》最强。

然而，《AI围棋6》和《最强的围棋》相继上市，后者就是英国人芮斯的《GO4++》。有人拿《最强的围棋》和《手谈》的商品版赛了4局，得到了4:0的结果。我不能不承认《最强的围棋》的确是现今最强的商品围棋程序。我在7月底拿到了《最强的围棋》后立即用参赛版与其对局，竟然不敌。于是我鼓足干劲，花了出国参赛前仅有的两个多星期有针对性地改进自己的程序，终于取得稍占上风的战果。

FOST杯赛上《手谈》遇到的强手只有《棋慧》和《GO4++》。对《棋慧》的一局是在败势下翻盘拿下来的，弄得陈克训连说《手谈》是《棋慧》的克星。对《GO4++》的一局符合我出国前的预想；《GO4++》善于围空和巩固空地，但不善于构成大模样，也不善于侵入对方的模样。我加强了《手谈》的围空和构筑大模样的倾向，以便围着它更多的空。这盘棋，《手谈》(执黑)在左上角构成巨大模样

与《GO4++》的下边和右边两大空相抗衡，一直保持不大的领先，终于赢了5目半(见图)。局后我对芮斯表示，他的程序进步很大。他说他今年用了全部的工作时间来搞围棋程序，并且有一位5段好手帮他改进布局和加入许多定式(他曾说他自己的棋力只有3级，以前《GO4++》只会走三三)。这次《GO4++》负于《手谈》和《棋慧》而仅得第三，未能如愿。他表示再作努力，争取11月在美国旧金山举行的应氏杯国际电脑围棋赛中取得佳绩。

由于消费水平高，日本已成为围棋软件的最大市场，这使得高手不但在棋赛中互相较劲，而且也在市场上也呈现出互不相让的局面。其次是韩国，目前还是《手谈》独领风骚，但其他软件已开始涌进韩国市场。中国有巨大的围棋软件市场，去年已蓬勃兴起，最近更有俞斌围棋软件公司的成立作为中国围棋软件市场进一步发展的标志。目前中国市场的围棋对局软件尚只有《手谈》一种，其他如俞斌的《棋谱管理程序》、方天石的《死活通》等。中国这个市场颇有潜力。外国围棋程序涌入中国市场只是迟早的事，将来必有激烈的争夺。我相信中国人将能在这场我们居于领先地位的“世界大战”中取得最后胜利。

特稿

北京市公安局作出行政处罚决定

逻辑锁事件有结论

KV300L++逻辑锁事件有结论

FOST杯电脑围棋赛 陈志行实现三连冠

第三届FOST杯世界电脑围棋锦标赛于27~28日在日本名古屋举行。广州中山大学陈志行教授的程序《手谈》仍然技压群雄，第三次获得冠军。第二、三名分别是美籍华人陈克训的《棋慧》和英国人芮斯的《GO4++》。

此次参赛者共40人，盛况空前。电脑围棋原来较弱的日本，此次大有进步，有几个程序已使顶尖程序受到了威胁。估计不出数年，日本将会成为电脑围棋强国。

时事报道

就在这一转眼，国产PC品牌的大家庭里，又增加了华胜、实达、和光三张新面孔。中国的国产PC阵营已从昔日的星星之火成长为今日的蔚然之势。不过，在欣喜之余，不免也有些忧虑。

与当年的彩电市场一样，今天的PC市场同样显示出巨大的需求量，同样是呼啦啦一下冒出一大批雄心勃勃的厂商，同样是各商家八仙过海各显其能，十分的热闹。只不知同样经过激烈的市场竞争后，最终会在我们脑海中留下的是哪些为数不多的几个品牌？

应该承认，近两年登场的不少国产PC品牌起点颇高，它们进入这一市场也决非心血来潮。尽管我们已听多了进军前

X、力争X十万台的誓言，但给我们的感觉多是在“红场”。

联想在国内是大品牌了，可它去年的销售总量也不过20万台，世界排名前十的哪一家PC品牌出货没有几百万的量。以我们区区几十万台去与比自己强大几十倍的国外品牌竞争已是够呛，还要对付几十个国产“小煤矿”，中国的PC品牌能成为世界的名牌吗？

宏碁总裁施振荣先生认为：未进入市场前十名，生存就有问题；不进入市场的前五乃至前三位，就会失去说话的权利。

疯狂上PC品牌，不是又一轮彩电大战、VCD大战的重复呢？

我们该怎样保护自己

—KV300L++设置“逻辑锁”违法给我们的启示

●西北政法大学硕士研究生 王江

北京市公安局最近认定，北京江民公司在病毒清除软件KV300L++的网升级版中设置的“逻辑锁”有破坏计算机安全的程序，违反了《中华人民共和国计算机信息网络安全保护条例》的有关规定，9月8日，北京市公安局作出了对江民公司罚款3000元的行政处罚。

至此，在社会上引起强烈反响和广泛争议的KV300L++“逻辑锁”事件终于有了定论。在此过程中，《电脑报》进行了及时、客观、公正的报道。

王江民先生为了打击针对KV300的疯狂盗版活动，在KV300L++网升级版的设置中主动“逻辑锁”，本意是为了保护自己的合法权益，却不幸触犯了法律，这是王江民先生始料未及的。

KV300L++设置“逻辑锁”违法一事，至少给我们带来了以下三点启示：

□版权人在自主软件中设置反盗版功能，不得危害国家、集体和公民的合法权益。鉴于世界范围内盗版现象仍很严重，软件版权拥有者在自己的软件中采取一些反盗版措施是正常的，比如加注口令保护、制作钥匙盘等。但版权人采取的任何保护措施均不得超过“正当防卫”的界限，即不得危害用户的合法权益。

KV300L++网上下载版中设置的主动“逻辑锁”虽然可以解开，但仍属

□任何版权人无权单独对用户作出“惩罚”。KV300L++设置“逻辑锁”的目的是通过干扰盗版用户计算机系统的正常运行，来警告人们不要使用盗版。但惩罚公民的权力属于国家，只有行政机关和司法机关有权代表国家对违反行政、刑事法律的人实施惩罚。个人的权益无论受到怎样严重的侵害，都无权以任何方式直接“惩罚”他人。因此，设置“逻辑锁”的行为已经超出了保护版权人合法权益的必要限度，可能造成以下后果：1.使盗版用户的计算机陷入瘫痪，侵犯其对数据的合法权益；2.如果盗版用户的计算机是计算机信息系统的组成部分，则该信息系统的正常运行将受到威胁。而计算机的安全关系到公民的个人生活、党政工作及国家事务的正常运作，受到法律保护。“逻辑锁”具有的破坏计算机安全的危害性，是北京市公安局认定“逻辑锁”非法的事实依据。

□只有法律才是版权人反抗盗版的有力武器。盗版可恶，就象小偷、盗贼可恶一样，但我们绝不能以其人之道还治其人之身，而必须通过现有法律寻求妥善解决。

我国《计算机软件保护条例》、《民法》和《刑法》均对软件侵权作出了惩罚规定。

Windows应用程序经常需要将一些参数设置保存下来以备下次启动时使用。在Windows 3.1中,程序设置被保存在Windows系统初始化文件(.INI)中,而Windows 95的程序设置则被保存在Windows 95注册表中。

VB 3.0没有提供专门的函数或语句来存取已设定参数,只能通过调用GetPrivateProfileString、WritePrivateProfileString等几个Windows API函数来访问.INI文件,实现对所设定参数的存取。在VB 4.0中已经新增了两个语句和两个函数专门用来访问Windows 95注册表(或16位Windows平台上的.INI文件),对程序已设定参数的存取不必再使用Windows API函数,这些语句和函数都支持命名参数,其语法和功能如下:

1.SaveSetting语句

Table with 2 columns: 命令参数, 类型/说明. Rows include appname, section, key, setting.

功能: 此语句在Windows 95注册表中保存或建立一个应用程序的注册项。如果由于某种原因不能保存关键字设定,则产生一个错误信息。

2.GetAllSettings函数

Table with 2 columns: 命令参数, 类型/说明. Rows include appname, section.

功能: 此函数从应用程序的Windows 95注册表项取回关键字及其对应的设定值。GetAllSettings返回值为一个Variant,其内容为包含指定小节中的所有关键字及其对应设定值的二维字符串数组。如果appname或section不存在,GetAllSettings返回一个未初始化的Variant。

3.GetSetting函数

Table with 2 columns: 命令参数, 类型/说明. Rows include appname, section, key, default.

功能: 此函数从应用程序的Windows 95注册表项取回关键字设定。

如果任何一个命令名参数给出的设置不存在,GetSetting返回default的值。

4.DeleteSetting语句

语法: DeleteSetting appname, section [, key]

我单位的一台联想P-133,近日感染不知名病毒,其表现为.COM、.EXE文件增加3783字节,且C盘不能正常启动,DOS提示符消失,同时提示执行COMMAND.COM,键入后依旧,执行a:\command.com(无毒)后正常。

考虑此机器为前不久购买,C盘没有分区,于是决定对C盘进行Fdisk,分区时一切正常,谁知FORMAT C:/S后C盘仍不能启动,才知硬盘的主引导区也已被感染。于是用《电脑报》上介绍过Fdisk的一个未公开参数/MBR,但键入FDISK/MBR后却返回DOS提示符A:,还是不行。此时手头除了DOS的安装盘外没有其他的工具,于是尝试用DOS的INT 13先将另一台586兼容机的硬盘主引导扇区内容读出入A:中,如下:

VB 4.0程序中对已设定参数的存取方法

Table with 2 columns: 命令参数, 类型/说明. Rows include appname, section, key.

功能: 此语句从Windows 95注册表项删除一个小节或关键字设定。

如果提供所有参数,则指定的关键字设定被删除。如果只提供appname和section,则指定的小节及其所有相关关键字设置都被删除。

如果指定的小节和关键字设置不存在,DeleteSetting语句什么也不做。

5.示例

本例首先用SaveSetting语句在Windows 95注册表中为指定程序建立注册项,然后用GetAllSettings和GetSetting函数在Debug窗口中显示关键字设置,最后用DeleteSetting语句删除程序的注册项。

```
Dim MySettings As Variant
用于接收GetAllSettings返回的二维数组
Dim SettingIndex As Integer
```

在注册表中MyApp项的Startup小节保存一些设定

SaveSetting Appname,=" MyApp", Section,=" Startup", key,=" Top", Setting,=75

SaveSetting " MyApp", " Startup", " Left", 50

SaveSetting " MyApp", " Startup", " Password", " WB"

返回注册表MyApp项的Startup小节left的设定值 Debug. Print GetSetting (" MyApp", " Startup", " Left", " 25")

返回注册表中MyApp项的Startup小节全部设定 MySettings =GetAllSettings (" MyApp", " Startup")

For SettingIndex=LBound (MySettings, 1) To UBound (MySettings, 1)

Debug. Print MySettings (SettingIndex, 0) ; "

="; MySettings (settingIndex, 1)

Next SettingIndex

删除注册表中MyApp项的Startup小节Left的设定 DeleteSetting " MyApp", " Startup", "

Left"

删除注册表中MyApp项的Startup小节全部设定 DeleteSetting " MyApp", " Startup"

(重庆 王斌)

用户在购买硬盘时最关心的一个参数就是硬盘的容量,但是同一种硬盘在各种情况下的测试值有时并不相同,而且测试值往往小于标称值。例如,一个标称值为540MB的硬盘测试值仅为516MB;而标称值为245MB的硬盘其测试值只有234MB。对于这个问题应该如何认识呢?有两种看法:

第一种看法见于《个人电脑》94年10月号“PC信箱”中Alfred Poor先生对J. L. Cappelis先生提出问题的解答中。Alfred Poor先生认为这是由于系统

开销造成了硬盘实际使用容量的减少;“磁盘在使用前要用DOS系统来作高级格式化,高级格式化后有一部分磁盘空间被占用。这部分空间用来存储磁盘结构和数据存储位置等信息(如DOS文件分配表,即FAT)。而且,这部分空间不能用来存储其它数据。计算机只能报告磁盘剩余的那部分空间的容量,通常格式化前和格式化后的磁盘容量相差5%,一般磁贴上标的容量是格式化之前的磁盘容量”。按照Alfred Poor先生的说法,516MB是540MB的95.6%,234MB是245MB的95.5%,好像确是正确的。

第二种看法见于《电脑报》96年45期方新沪先生的文章“是516MB还是540MB?”。方先生认为误差是由于计算单位不同造成的。CMOS与FDISK按每兆1048576字节计算,按照方先生的算法:

516MB * 1024 * 1024 / 1000 / 1000 = 541MB

空间的容量,测试值是分区后的逻辑盘空间的容量,两者相差5%。按照这种算法,一个CMOS硬盘参数为2112MB (64heads * 1023cyl * 63sect * 512byte / 1000 / 1000 = 2112MB)的物理盘(使用LBA模式)经过格式化和对逻辑盘后,最大容量只能是2112MB * 0.95 = 2006.4MB,也就是说系统开销竟然达到了105.6MB,这可能吗?实际上,用SYSCHK测试,其

物理尺寸为2014.7MB (64heads * 1023cyl * 63sect * 512byte / 1024 / 1024 = 2014.03MB),其逻辑尺寸为2011.7MB,系统开销仅为2.27MB。另一方面,Alfred Poor先生认为5%的误差是由于格式化后系统开销造成的,那么一个仅仅作过低级格式化、而没有作分区和高级格式化的硬盘在BIOS的测试中显示值应该与标称值相同,但是实际上并不一定如此,因此笔者认为Alfred Poor的看法是错误的。

方先生认为CMOS给出的硬盘容量是按每兆1048576字节计算的,原则上是对的,但不能一概而论,不同型号或版本的BIOS设置程序的计算方法并不相同。有的BIOS版本按每兆1048576字节计算,这时的显示值小于标称值;也有版本按照每兆1000000字节计算,与硬盘生产厂家的计算方法相同,这时的显示值等于标称值。例如上面的2112MB硬盘,在AWARD BIOS中的测试值和标称值相同。

那么,Alfred Poor先生“5%误差”的计算结果为什么又总是正确的呢?这只是个巧合,因为为1000 * 1000 / 1024 / 1024 = 95.4,所以其计算结果总是正确的。

究竟应该如何认识硬盘容量的测试值呢?笔者认为应该首先弄明白测试程序给出的是硬盘的什么容量,是物理盘的容量,还是逻辑盘的容量,然后再辨别是按每兆1000000字节计算还是按每兆1048576字节计算容量。这样才能正确地理解硬盘的测试值,此外,各种测试程序的测试方法和算法不同,结果也有一定区别,下面以2112MB硬盘为例给出几种测试程序的测试值供比较。

最后,还要说明的是,如果所选择的硬盘工作模式不同(NORMAL/LBA/LARGE)测试出来的结果也是有区别的。当然目前的硬盘都比较大,一般采用LBA方式较多。

好像也正确。虽然两种方法的计算结果都不错,但是从逻辑上来讲只能有一种说法是正确的。Alfred poor先生实际上认为标称值指的是物理盘

用Debug删除硬盘主引导区病毒

```
0106 MOV CX, 0001
0109 MOV DX, 0080
010C INT 13
010E INT 20
010F
-G 100
-W 200 0 * * 1
然后按A:,上的数据读入被感染的机器的内存;
0200处:
c: \>debug
-L 200 0 * * 1
最后将数据写入被病毒感染的硬盘的主引导扇区:
c: \>debug
-A 100
****: 0100 MOV AX, 0301
0103 MOV BX, 0200
0106 MOV CX, 0001
0109 MOV DX, 0080
010C INT 13
010E INT 20
-G 100
完成以后,再对硬盘重新FDISK,删除原分区,建立新的DOS分区和扩展分区。FORMAT C:/S后一切正常。
```

Table with 5 columns: 测试软件, 测试值, 物理尺寸, 逻辑尺寸, 柱面数, 磁头数, 扇区数/柱面. Rows include AWARD BIOS, SYSCHK, FDISK, QAPLUSS.15, HWINFO, PC-CONFIG, Qbench, PCPRO.

HWINFO 4.14 (97-9-3日)
最详尽的硬件信息检测工具,现在可以正确检测ATI系列显卡卡, Intel 430TX PIIX4芯片组等等。

Ghost 3.1D (97-9-2日)
支持分区 Windows 95和 Windows NT 硬盘对拷工具,支持分区复制。

Direct X 5.0 SDK 开发工具 (97-8-17日)
Windows 95 Game开发工具。

WinAmp 1.4beta (97-9-1日)
最好的免费播放MP3音乐的软件。

Super Sonic 3.0多媒体播放工具 (97-9-4日)
画面极为精美的多媒体播放工具,包括八种常用工具、CD、MIDI、WAV文件的播放器,同时可支持16个光驱。

UltraEdit 4.40b/32 (97-8-27日)
优秀的Windows编辑器。

MTU-Speed 3.08 (97-9-3日)
最佳优化Windows 95 Modem设置以提升Modem速度的软件。

WinZip 6.3 Beta 6a (97-8-22日)
Windows 95下最好用的压缩软件的测试版本。

WinRAR 2.02 For Windows 95 (97-8-26日)
Windows 95下的RAR新版本。

TurboZIP 2.0 for Windows 95 (97-8-30日)
一套很好用的Windows 95压缩软件,支持ZIP、EXE、TAR、GZ、TGZ等格式,独有的技术可以不解压直接执行和编辑其中的文件。

WinArj 95 4.1.0.1 (97-8-30日)
支持长文件名,支持多种格式的压缩软件。

EXE 2 CAB Converter v3.1 for Windows 95 (97-8-26日)
把Microsoft CAB解包文件转换为CAB文件的好工具。

ProtEXE v3.10 (97-8-26日)
EXE文件的加密工具。

Power FLIC v2.12 For Windows 95 (97-8-26日)

用Direct X技术来播放FlI、Flc动画文件。

Graffiti v5.60 (97-8-26日)
DOS和Windows下的抓图软件。

Capture Professional 3.06a (97-9-4日)
一套功能极为强大的画面截取工具,支持12种不同的截取方法,拥有编辑能力,可方便的加入马赛克、水彩功能。

Windows 98预览2版本 (97-8-12日)

Netscape Communicator 32-bit 4.02 (97-8-16日)

Netscape Navigator 3.03 for Windows 95& NT 航海家浏览器新版本 (97-9-2日)

Netterm 4.2.2 (97-9-2日)
上网必备的终端仿真,已经支持全中文界面,忘掉telnet吧!

HotDog Pro 32-bit 4.01正式版 (97-8-20日)
最受欢迎的网页编辑器。

BulletProof FTP 32-bit beta 0.993 (97-9-1日)

有“挡不住的子弹”之称的子弹FTP,拥有GetRight剪贴板监视,HTTP、FTP续传能力,FTP Explorer的FTP Cache功能,非常不错好用。

GetRight Link 2.04 (97-8-14日)
你必备的HTTP/FTP续传工具。

Internet Phone 32-bit 5.0及及其Patch (97-8-22日)

有名的IPhone最新版本,据称可以打到普通电话上了。

Shadow Warrior 1.2 (97-9-3日)
影子武士1.2共享版本,非常好玩的DOOM类游戏。

这两个月的新软件可真不少,让人看得眼花缭乱,只是谨记用户硬盘有限,不敢一古脑儿都推荐。如果读者感兴趣,想要更多的信息,在《电脑报配套光盘》第三辑上或许可以找到。

注册表(Registry)是Windows 95存放各种系统参数的地方,每次Windows 95启动时,它都要查询注册表中的参数,各种应用程序也把所有信息存放在其中。应用程序安装得越多,注册表的体积也就越来越大,其中的表项越来越多,在一个典型的Windows 95系统中,注册表(包括System.dat和user.dat)往往达到1M-3M字节。注册表越大,Windows 95需要处理的信息就越多,于是Windows 95启动和运行程序的速度就会变慢,相信很多Windows 95用户对此深有体会。

微软公司认识到注册表的复杂性给用户带来了不少麻烦,便开发了一个小巧方便的注册表清理工具RegClean,用来清除注册表中一些冗余表项并修复错误。该工具近日成为了Internet上最热门在下载软件之一(根据DownLoad的统计),读者可以从ftp.microsoft.com下载该软件,或从www.download.com查询其他的FTP站点。

下载后的RegClean为自解压文件,运行它后会生成两个文件Readme.txt和Regclean.exe,前者包括一些说明和责任声明,运行RegClean之前应仔细阅读这个文件。运行RegClean后,它拷贝一份注册表到内存并开始检查,如果你的注册表很大并且机器速度较慢的话,那么检查过程可能需要较长的一段时间,此时应耐心等待。当RegClean检查完毕后,它会向你询问是否修复注册表,选择修复后,它就注册表中删除错误或冗余的表项,并在RegClean所在的目录生成一个Undo文件,其中包括了所有被删除的表项,如果你生成恢复的话,只要双击该文件就行了。

RegClean重点查找的是注册表中类型标识(Class Identifier)部分,这一部分对Windows 95的性能影响最大,笔者机器中的注册表经处理后,感到Windows 95启动时间缩短不少,整体性能也有所提高。

菜单内选M即可,站长也可以在有文件或信件时,预先把指针指向任一用户,在这个用户上传时自动提醒他上传。

+在公众菜单内可以有5个下级菜单,供用户选择。

+在T-HOTKEY.BBS内可以任意定义热键在主菜单内使用。

+T-TEXT.BBS允许重新定义给用户的信息,比如把在用户上传线后的英文提示信息改为中文提示信息。

+上传时,可以从FILES.BBS内自动形成FILE-ID.DIZ文件并下载,里面包含文件名和注解。

+超过30秒没敲键盘,将自动锁定键盘,增加了用户的保密性。

+当改变用户级别后,用户的使用期限将自动改变。

+增加到了9个级别的用户访问权限,使用户升级管理有更多的方便。

*Door文件可以规定不同级别的用户。

一般用户=1,特级用户=10-19,站副=50,站长=100

*改进了呼叫进来的用户处理,当呼叫通后,如60秒没反应,将自动挂断。

*在 T-FILES.BBS文件内可以写入79个字符,可以在处理在更深一层次目录的文件区了。

三、对节点系统的改进

+当自动地往你的上游或下游节点拨号时,如遇路太忙,它会自动重新拨号。

+在这里新增关键字PASSWORD.TXT @DEVICE @DIALPREFIX @PHONE。

+增加了新的ISDN节点列表标志V110L、V110H、V120L、V120H、X75。

+允许在所有函数里设定按一键发送全部邮件。

+新增呼叫点系统菜单。

+可以在全部的函数中设定自己的电话号码无效。

四、其它方面

+支持新的波特率(X2/56k flex); 32000、33333.....58666、60000、61333。

+传送文件的同时可以按F10/Alt-F10收听CD音乐。

+在键盘编辑器里可以设定@PRINT and @PRINTSCR,将捕获的信息或当前屏幕直接送打印机打印。

Terminat 5.0的电子信件程序TerMail,也是一个非常优秀的电子信件程序,由于我国大部分地区都使用的是蓝波快信程序,所以在这里就不多谈TerMail了。

注册表清理工具 RegClean 四 王 琦

秋季(8-9月)软件新秀 游侠

使用BD中的编辑器

UCDOS系统功能强大,使用方便,但遗憾的是不能引导方正BD汉字处理系统。而BD是目前印刷厂常用的文字处理软件。于是,我做了一些尝试,用UCDOS引导中文系统,用BD中的编辑器FE编辑文件,不妨令人满意。如果你有兴趣的话,试一试。

一、用BD显示字库代替UC字库
UC和BD系统使用的国标码有些区别;后者在10-13区放入了几百个科技印刷符号,88-92区放入扩充汉字。要用UC的编辑系统编辑理想的BD文件,必须用BD的简体显示字库JT-CCLIB替换UC的简体显示字库HZK16。方法是将BD的字库JT-CCLIB拷入UCDOS子目录下,并改名为HZK16覆盖原字库。如果使用繁体字录入,可将BD的繁体显示字库FT-CCLIB拷入UCDOS子目录下,并改名为UC的繁体显示字库HZK16F。之后用UCDOS引导中文系统,装入你喜欢使用的UC系统的某种输入法。接着用命令FE <文件名>启动编辑器并打开编辑文件。这时就可以按照BD完全相同的方法编辑文件了。目前存在的问题是不能使用主菜单HG4管理程序,编辑好的文件必须在BDDOS引导下编译和显示。

二、符号录入
BD系统使用动态键盘处理几百个科技符号。用UC引导时,无法装入动态键盘。对此的解决方法一是使用区位码,这有些不方便。二是将这些符号以助记符形式写入UC的自定义文件UCDOS.USR。例如,用sb(上标)输入[↑],用xb(下标)输入_↓,用ssd(摄氏度)输入℃,用slid(三连点)输入⋯,用lk(六角括号)输入∠,用希腊字母英文读音前三个字母输入希腊字母,如用alp输入α等等。当然对于不熟悉希腊字母的朋友,用xw(希腊文)输入24个小写字母,用xwd(希腊文大写)输入24个大写字母,经过短时间的熟悉,该输入法还是很好的。(陕西 兰城明)

在众多的远程通讯软件中, Terminat以其强大功能受到了众多用户的青睐。今年7月30日发布的Terminat 5.0,与去年发布的4.0版本相比,最显著的提高就是支持33.6K的高速MODEM。另外在做宿主机的功能方面也有许多改进。

符号说明:
+ (新增加的功能)
* (改进了的功能)
一、关于直接升级
+如果你的4.0版本已注册过了,那么可以直接升级,而无需再注册,系统会检查你的注册码。

二、关于在宿主模式下的新功能
+支持EMSI Fidonet形式的电子信件。
+上 BBS时,自动记录没有被拨通的电话号码,以及一定天数没拨通的电话号码,下次自动重拨。
+新增内部文件请求功能。

+新增事件处理功能,比如定时自动呼叫上游站台、运行一些程序或设置退出时的错误码。
+IEMSI登录可以被支持,包括屏幕的长度及是否支持ANSI (IEMSI是一个在远程登录成功握手后,自动地将本地的ID及密码等信息自动送到远端机的一个信息包)。
+外部的协议可以在上传及下载时使用。

+可以在多个文件区浏览文件的同时标记欲下载的文件,支持*、?通配符,并可在任一区内将全部标记的文件一次下载完。
+如果有两条线,可以同时监视2个上线的用户。
+/TIME: n格式将限制上线的用户时间。
+/SPEED: n格式将根据对方上线来的速率,来限制下载量。

+CLOSED.ANS/ASC用来显示一个被关闭的系统,4.0版屏幕没反应,只简单的挂断(即:这个系统不接受新用户登录)。
+文件管理器及帮助里可以用鼠标了。
+运行程序或脚本语言之前可以先显示新闻等信息。
+排序用户数据库可以有10种方式。
+在信件传递上增加了用户与用户之间的方式,在主

Terminat 5.0 通讯软件的新功能 北京求知

备份软盘的目录管理

使用电脑的时间长了,对个人的文章和搜集的资料进行备份的软盘也随着增多,这使得管理起来要费些周折。大家一般采取在软盘标签上书写目录的办法,不过,这并不方便。记得曾看到过一个专门用来收集磁盘目录数据的软件DISKCAT,很好用。不过该软件是测试版,有时间上的限制,而且只能在Windows环境下使用。

其实只要用两个简单的DOS命令就可以实现CAT的功能:DIR和COPY。

具体的做法如下:

先在根目录下建一目录:CAT,用以存放目录数据。

再用EDIT编一个批处理文件:CAT.BAT;

```
@echo off
ren cat \cat.txt c.txt
dir a: >c: \ca.txt
copy c: \cat \c.txt +c:
\ca.txt c: \cat \cat.txt
del c: \ca.txt
del c: \c.txt
```

第三句的DIR后根据需要加参数,比如不要文件的详细资料(日期和大小),可加/W参数,要显示所有子目录内容可加/W/S,显示隐含文件则用DIR/A。

把备份有资料的软盘编上号,再依次插入软盘,利用DOS下的LABEL命令分别给每张盘写上卷标(卷标与编号要一致)。

插入编号为01的盘,执行CAT,此时会发现有一处显示file not found,不应加理睬(这是因为找不到CAT.TXT缘故,第二盘开始即无此现象),然后再插入第二张盘,再执行CAT.....如此重

复,直到所有的备份盘都做了一遍。这样,每张磁盘的目录数据便按顺序列在CAT目录中的CAT.TXT文件中(排列的次序是从上到下,如果要从下到上,只要修改COPY一行中C.TXT和CA.TXT的次序就可以了)。用中文系统打开这个文件,就可以查阅磁盘中的目录,卷标和内容一目了然。要查询文件时,直接利用中文编辑器自带的查询功能,查到这个文件所在的卷标,再取出相应的软盘。

在Windows 95下可用鼠标点住CAT.TXT,按下右键,建立一快捷方式,再把此快捷方式直接拖到桌面上。在DOS下可编一DIRCAT.BAT文件(启动中文支撑环境UCDOS、TW和字处理软件CCED、ASE等)。如果在CAT.BAT中再加入CCED中的LIST.COM,还可以显示文件内容的前几十个字节(压缩文件除外)。

以后如有增加的备份盘,只需在备份后再键入一次CAT命令,就把新增的这张软盘的内容加入CAT.TXT里去了;如果有一张磁盘的目录更新,可以键入DIR>TXT命令,再用中文编辑器(如DOS下的CCED或Windows下的记事本)打开这个TXT文件和CAT目录下的CAT.TXT文件,再以TXT取代相应的内容即可。(浙江 林友桂)

如果一段时间内一直在Word中编辑一篇文章,我们总希望能直接打开这个文档。可以从以下几方面进行考虑:1.让Word自动启动。方法是将Word放到启动组。具体操作为:在Windows 95中双击“我的电脑”找到Windows 95所在的盘符后双击“Windows 95”文件夹,再双击“程序”,这时可以看到包括“Microsoft Word”和

如何直接打开Word文档

在Windows 95 OSR2下实现DOS与Windows双重引导

微软在Windows 95 OSR2中做了许多改进和提高。不过同时也给广大既喜爱Windows 95,但又无法舍弃DOS的用户出了一个小小的难题——无法实现MS-DOS与Windows 95 OSR2双重引导。

能不能象Windows 95一样用F4键实现DOS与Windows 95 OSR2的双重引导呢?回答是肯定的。大家都知道,DOS与Windows 95双重引导时,在DOS状态下Windows 95启动所需的系统文件(IO.SYS、MSDOS.SYS、COMMAND.COM等)被修改为*.W40文件,在Windows 95状态下DOS启动所需的系统文件IO.SYS被修改为JO.SYS文件(MSDOS.SYS和COMMAND.COM文件没有改变)这就造成Windows 95 OSR2无法像Windows 95一样的双重引导;知道了原因后,这个问题就不难解决了。可以采取更换DOS练后的方法解决这个问题。

下面介绍一下具体操作:(笔者采用的是IBM-PCDOS Ver 7.0版本)1.首先用DOS命令MOVE C:\DOS C:\MSDOS(假设DOS安装在C盘更名后仍然放在C盘,如为不需要保留可直接删除,建议保留,因为MS-DOS与PC-DOS在使用上还是有所区别,个别命令MS-DOS与PC-DOS完全不同,使用熟练后可以自己组织一套DOS再删除。再安装

PCDOS,然后将原来磁盘上所有Windows的WIN.INI和SYSTEM.INI改成其它名

字或将所有Windows删除,因为Windows 95 OSR2在安装时不允许有旧版Windows的存在。2.接下来安装Windows 95 OSR2了,顺利安装Windows 95 OSR2并启动Windows 95 OSR2后点击开始→程序→MS-DOS方式切换到MS-DOS方式下,然后进入C盘根目录下,键入ATTRIB MSDOS.SYS -H -R -S回车,再键入EDIT C:\MSDOS.SYS回车,找到[Options]项在里面查看有没有BootMulti=1这一行(如没有加入这一行不是等于1把它改为等于1)并加入BootWin=0这一行存盘退出,再键入ATTRIB MSDOS.SYS +H +R +S回车,退出MS-DOS方式,重新启动Windows 95 OSR2,如此就可以实现DOS与Windows 95 OSR2的双重引导,随后再将原来磁盘上所有Windows的WIN.INI和SYSTEM.INI的名字改回来就可以在DOS中正常使用。

另外有两点值得注意的是:1.Windows 95 OSR2的DOS环境(不是MS-DOS方式)不支持老版本的Windows,Windows在Windows 95 OSR2的DOS环境下无法启动。2.IBM-PCDOS Ver 7.0版本不支持HD-COPY全盘拷贝,需用XDFCOPY.EXE将映像文件还原的软盘上去安装,具体操作命令是XDFCOPY DISK1.DSK A:\(假设XDFCOPY.EXE与DISK1.DSK-DISK5.DSK是在同一子目录,还原至A盘)。(天津 杨志远)

快速复制Windows 95用户配置的方法

多人使用同一台微机时,大家都喜欢建立多个用户配置文件,以符合个人习惯。能不能通过一个配置来复制一批类似的配置呢?事实上完全可以。具体方法如下:

先建立一个用户的配置,假设用户名GY。将桌面墙纸图标任务栏菜单调整至公用状态。此时可以看到Windows 95目录下多了一个GY.PWL文件和一个[PROFILES]子目录,[PROFILES]中有一份[GY]子目录。退出Windows 95,以其他用户身份登录,设用户名GYF1-GYFn,此时只需输入用户名、口令并确认即可退出。

再次登录时,选择取消,打开[PROFILES],删除[GYF1]-[GYFn],将[GY]复制到其他目录下,将其改名为[GYF1],再将[GYF1]复制回[PROFILES]下,再改名为[GYF2]后复制回[PROFILES]下,如法炮制,片刻便可获得一堆和公用配置相同的用户配置。各个用户只需按自己的习惯作细微调整即可。(湖南 邹晓雷)

责任编辑 林军

解决WPS分栏打印时丢失汉字现象的两种方法

使用WPS系统分栏功能进行汉字打印,当打印内容超过一张时,张与张之间经常会出现丢失一行汉字的情况,使得所需要处理的汉字之间无法连贯。笔者在遇到此现象时,使用以下两种方法来解决。

方法一:在所丢失的一行汉字前插入一个硬回车,使得所丢失的一行汉字下移,同时将所下移的一行汉字位置调整好。以后的每张丢失的一行汉字也采用相同的方法进行处理。

方法二:如遇到丢失现象时,在文件首的控制符后采用插入硬回车和改变行间距的方法进行调整,调整至第一张与第二张之间不再出现丢失现象时为止,那么在后面的几张内容打印时也就不会出现丢失现象。(缪小龙)

用Visual Foxpro 3.0实现标题的淡入淡出

签,并在FORM1上拉出一个矩形方框(LABEL1)。设置它的Caption属性为“淡入淡出效果演示”,AutoSize为.T.,Backstyle为0,ForeColor为RGB(0,128,128),Fontname为“隶书体”,Fontbold为.T.,FontSize为28。

3.鼠标点击“表单控制栏”中的“计时器”,再在FORM1上点击一下,即可在FORM1上创建一个计时器(TIMER1)。设置它的Interval属性为100,Enabled属性为.F.

4.鼠标点击“表单控制栏”中的“命令按钮”,并在FORM1上拉出一个矩形方框(COMMAND1)。设置它的Caption属性为“开始”。

5.双击COMMAND1,编写COMMAND1的Click过程如下:

```
If Thisform.Timer1.Enabled=.F.
Thisform.Timer1.Enabled=.T.
EndIf
6.双击FORM1,编写FORM1的Activate过程如下:
Public I
I=0
7.双击TIMER1,编写TIMER1的Timer过程如下:
I=I+10
If I>=255*2
```

```
Thisform.Timer1.Enabled=.F.
I=0
EndIf
If I>=255
Thisform.Label1.ForeColor =RGB(255*2,I,128,128)
Else
Thisform.Label1.ForeColor =RGB(I,128,128)
EndIf
```

8.按鼠标右键点击FORM1,在弹出菜单中选择“运行”。用鼠标点“开始”按钮,可以看到标题由背景色渐变为红色,然后由红色渐变为背景色。

以上程序在Visual Foxpro 3.0及Windows 95中运行通过。

(湖北 向东)

第三波的“大家”杜总经理是位略显富态的睿智人物。言如其人：干脆、利索。当笔者问起第三波目前在台湾的发展情况时，杜总打开了话匣子侃侃而谈：第三波文化事业股份有限公司正式成立于1983年，目前麾下共有7种杂志，分别是面向专业电脑人才、电脑游戏玩家和广大青少年的《0与1 BYTE》、《第三波》、《新电子科技》、《CAD电脑绘图与设计》、《新游戏时代》、《资讯电子周刊》和《资讯小子》，这7种杂志仅在台湾地区每月读者量就达45万人次。在软件制作销售方面，第三波拥有自己的开发制作小组。在研发自己本土游戏的同时，还是欧美、日本等著名游戏软件公司在台湾地区的独家代理，与SIEERA、MICROPROSE、CRYO、SSF、CAPCOM、KOEI等国际著名公司均有很好的合作关系。另外，他们还与宏碁集团合作开展了“ACER FAMILY”（家庭服务信息化）攻势，以利于电脑更快地迈入家庭。

采访第三波是笔者由来已久的夙愿。以一本《0与1 BYTE》创业，14年来逐步发展成为拥有7种刊物、年发行量超过200万份、在祖国台湾地区教育休闲软件市场占有率超过20%的最大信息企业，第三波的成功也许更能给我们祖国大陆刚起步的软件市场带来一些有益的启示。带着些许“探秘”的心态，笔者走近了第三波……

走近第三波

很多游戏知道第三波，大多是从其第一部自行开发的游戏——《三界游》开始的。首及游戏，杜总兴致颇高，第三波公司非常看好电脑游戏软件市场。在过去的几年里，他们自己的研发人员似乎更注重将本土的一些文化题材挖掘出来，象《三字经》、《五言诗》、《中国五千年》系列、《蔡志忠漫画》系列作品等，市场反响不错。目前，第三波正集中力量进行纯游戏软件的开发，正在策划中的游戏题材主要是以SLG及RPG等为主的、个性很“中国化”的产品。1997年开始全面进军大陆软件市场，先期委托双语言公司发行了模拟类游戏《猎杀潜航》、策略类游戏《烽火连天》和动作类游戏《灌篮金刚》等三部作品。从目前开始到1998年，他们将陆续再引进50种以上的

方块》等八部国外优秀作品。说到《暗黑破坏神攻略集》，对于BLIZZARD公司的《DIABLO》大家可能已不陌生。由于其丰富多变的内部设定和诡异的风格使很多玩家更急切地想要知道《DIABLO》的一些内幕，这本《攻略集》便是在这样的条件下应运而生的。全书共10章，250多页，相信喜欢《DIABLO》的朋友一定会从这本书中找到各自想要的答案。今后他们还将陆续引进KOEI的《水浒传天守108星》、微软的《超级模拟驾驶飞行完全指南》等系列游戏攻略丛书。

很想听听第三波公司对大陆游戏现状的看法，对此杜总直言不讳：我们感觉，现阶段大陆游戏的品种不是太少，而是太多。产量要适度减少，质量要逐步提高是目前大陆游戏业界的当务之急。在游戏的选题、策划、定位甚至包装等方面一定要有精品意识。与其做很多游戏来浪费场面，倒不如做真正高水准的游戏来回馈消费者，这样做从某个角度讲也可以提高游戏的整体水平。我个人认为，在大陆游戏的最大弱点在于企划，企划人员的眼光要放得更远一些、更长一些，要以洞悉国内外市场走向为已任。只有这样，游戏才会有出路。

采访最后，话题无意中谈到了第三波公司今后的发展取向。杜总说，第三波在今后的几年中将不会选择更多的产品线，除了维持目前资讯杂志、电脑丛书、幼教软件、电脑游戏、专业教育培训等五大支柱外，短期内将把经营业务朝更优良的目标、更好的品质努力，力求在广大玩家心目中树立起第三波的品牌意识！（宝坤）



由前导公司代理、INTERPLAY旗下的SHINY制作的《M.D.K.》，描写了一个人类与外星侵略者间战斗的故事。

在制作类型上，《M.D.K.》则是一款3D动作射击游戏。它的立体画面有别于任何一款射击游戏。它的尾随视角使整个射击场面宏伟壮观，玩者犹如进入了另一个星球。周围美丽、悠远的景物令人产生无限遐思。想想以往的射击游戏，大都是“室内运动”，常常会有说不出的压抑影响情绪，战场上也自然发挥不好了。

更难于想象的是，武器装备的设计更有科幻大片的的效果。相信你所体会的绝不仅仅是打仗的感觉。机枪可以架在头盔上当狙击枪使，也可将画面切换到主观模式，这样，隐藏的敌人尽在眼底，打起来一定更爽了，不是？黑色的防弹服，最多留下一点敌人枪弹的痕迹，并使枪手看上去更“酷”。还有射击游戏中前所未有的发明——“滑内运动”，常常会有说不出的压抑影响情绪，战场上也自然发挥不好了。

《M.D.K.》在人物设计上也独具风格，KURT是人类地球的捍卫者，往往被玩者想象成高大英俊、威武勇猛的枪手英雄。但在《M.D.K.》中，KURT整个黑色装束，矫健身姿，看不清他的真实面目，感觉更像个游侠。而敌人的面目也不像其他游戏，总是被设计得非常丑恶而且滑稽可笑。这种设计，笔者认为更真实生动，令人耳目一新。

这样精美的PC GAME，的确需要你实实在在地去体验，再把你的好感受告诉大家！
机器配置： PENTIUM66/16M/2XCD-ROM
产品内容： 1CD，中文说明书一本
国内售价： 148元
上市时间： 9月13日

《M.D.K.》(孤胆枪手)



突破技巧与策略

一、《暗黑破坏神》
 1. 让你所扮演的角色在地下的一到三层活动，然后将敌人的油井打穿，剩下的事情就是休养生息，准备大战了。威力强大的粒子炮坦克可以保证我方争取到足够的时间，相信各位玩家能够放开手脚大干一场了。
 (天津 张星)

二、《侠客英雄传3》
 1. 当你不知下步去向何处时，多在城镇或岛上转一转，客栈是打听消息的好去处。
 2. 如果敌人不失血，就是该你逃跑的时候了。
 3. 铁山岛在东海的东南方。
 4. 天祥镇上的瀑布里有秘洞，由此上少林、找大师伯炼玄铁剑和赤上亢岭。
 5. 冬杏果在烟波镇的樵夫手里。
 6. 炼玄铁剑的金玉粉在坤宁城耍杂技的人手上。
 7. 赤亢岭上的洞内有寒冰剑，将两边的火台点燃后再熄灭即可得到。
 8. 剑炼成后去霸月山找天阳报仇，打完后有一个选择，它影响游戏的结局，若是选是，则直接去武当进行最后的决斗，你就“爱江山不爱美人”（男子汉的选择?），游戏结束；若选否，则先回五毒教，再去魔教救人，上少林罗汉堂取“易筋经”，最后上武当决斗，你就“爱美人不爱江山”（女士们的希望?），游戏结束。（四川 黎远松）

三、《绝地风暴》
 在“还我自由”一关，生存者军放在研究所里的粒子炮坦克是生存者军能够取胜的关键，如果不取出该坦克，它就会被敌人收编，成为我方难以对付的顽

敌。到那时，即使油再多也很难过关。此时，应先将部队和基地带到右上方靠近公路的地方。在点了基地所在位置后，立即派摩托车沿右侧直线上，找到坦克后马上将敌人逼向附近的巨象和巨蝎消灭掉，然后朝右下方行进，将敌人的油井打穿，剩下的事情就是休养生息，准备大战了。威力强大的粒子炮坦克可以保证我方争取到足够的时间，相信各位玩家能够放开手脚大干一场了。
 (天津 张星)

四、《侠客英雄传3》
 1. 当你不知下步去向何处时，多在城镇或岛上转一转，客栈是打听消息的好去处。
 2. 如果敌人不失血，就是该你逃跑的时候了。
 3. 铁山岛在东海的东南方。
 4. 天祥镇上的瀑布里有秘洞，由此上少林、找大师伯炼玄铁剑和赤上亢岭。
 5. 冬杏果在烟波镇的樵夫手里。
 6. 炼玄铁剑的金玉粉在坤宁城耍杂技的人手上。
 7. 赤亢岭上的洞内有寒冰剑，将两边的火台点燃后再熄灭即可得到。
 8. 剑炼成后去霸月山找天阳报仇，打完后有一个选择，它影响游戏的结局，若是选是，则直接去武当进行最后的决斗，你就“爱江山不爱美人”（男子汉的选择?），游戏结束；若选否，则先回五毒教，再去魔教救人，上少林罗汉堂取“易筋经”，最后上武当决斗，你就“爱美人不爱江山”（女士们的希望?），游戏结束。（四川 黎远松）

五、《绝地风暴》
 在“还我自由”一关，生存者军放在研究所里的粒子炮坦克是生存者军能够取胜的关键，如果不取出该坦克，它就会被敌人收编，成为我方难以对付的顽

敌。到那时，即使油再多也很难过关。此时，应先将部队和基地带到右上方靠近公路的地方。在点了基地所在位置后，立即派摩托车沿右侧直线上，找到坦克后马上将敌人逼向附近的巨象和巨蝎消灭掉，然后朝右下方行进，将敌人的油井打穿，剩下的事情就是休养生息，准备大战了。威力强大的粒子炮坦克可以保证我方争取到足够的时间，相信各位玩家能够放开手脚大干一场了。
 (天津 张星)

六、《侠客英雄传3》
 1. 当你不知下步去向何处时，多在城镇或岛上转一转，客栈是打听消息的好去处。
 2. 如果敌人不失血，就是该你逃跑的时候了。
 3. 铁山岛在东海的东南方。
 4. 天祥镇上的瀑布里有秘洞，由此上少林、找大师伯炼玄铁剑和赤上亢岭。
 5. 冬杏果在烟波镇的樵夫手里。
 6. 炼玄铁剑的金玉粉在坤宁城耍杂技的人手上。
 7. 赤亢岭上的洞内有寒冰剑，将两边的火台点燃后再熄灭即可得到。
 8. 剑炼成后去霸月山找天阳报仇，打完后有一个选择，它影响游戏的结局，若是选是，则直接去武当进行最后的决斗，你就“爱江山不爱美人”（男子汉的选择?），游戏结束；若选否，则先回五毒教，再去魔教救人，上少林罗汉堂取“易筋经”，最后上武当决斗，你就“爱美人不爱江山”（女士们的希望?），游戏结束。（四川 黎远松）

七、《绝地风暴》
 在“还我自由”一关，生存者军放在研究所里的粒子炮坦克是生存者军能够取胜的关键，如果不取出该坦克，它就会被敌人收编，成为我方难以对付的顽

敌。到那时，即使油再多也很难过关。此时，应先将部队和基地带到右上方靠近公路的地方。在点了基地所在位置后，立即派摩托车沿右侧直线上，找到坦克后马上将敌人逼向附近的巨象和巨蝎消灭掉，然后朝右下方行进，将敌人的油井打穿，剩下的事情就是休养生息，准备大战了。威力强大的粒子炮坦克可以保证我方争取到足够的时间，相信各位玩家能够放开手脚大干一场了。
 (天津 张星)

八、《侠客英雄传3》
 1. 当你不知下步去向何处时，多在城镇或岛上转一转，客栈是打听消息的好去处。
 2. 如果敌人不失血，就是该你逃跑的时候了。
 3. 铁山岛在东海的东南方。
 4. 天祥镇上的瀑布里有秘洞，由此上少林、找大师伯炼玄铁剑和赤上亢岭。
 5. 冬杏果在烟波镇的樵夫手里。
 6. 炼玄铁剑的金玉粉在坤宁城耍杂技的人手上。
 7. 赤亢岭上的洞内有寒冰剑，将两边的火台点燃后再熄灭即可得到。
 8. 剑炼成后去霸月山找天阳报仇，打完后有一个选择，它影响游戏的结局，若是选是，则直接去武当进行最后的决斗，你就“爱江山不爱美人”（男子汉的选择?），游戏结束；若选否，则先回五毒教，再去魔教救人，上少林罗汉堂取“易筋经”，最后上武当决斗，你就“爱美人不爱江山”（女士们的希望?），游戏结束。（四川 黎远松）

九、《绝地风暴》
 在“还我自由”一关，生存者军放在研究所里的粒子炮坦克是生存者军能够取胜的关键，如果不取出该坦克，它就会被敌人收编，成为我方难以对付的顽

敌。到那时，即使油再多也很难过关。此时，应先将部队和基地带到右上方靠近公路的地方。在点了基地所在位置后，立即派摩托车沿右侧直线上，找到坦克后马上将敌人逼向附近的巨象和巨蝎消灭掉，然后朝右下方行进，将敌人的油井打穿，剩下的事情就是休养生息，准备大战了。威力强大的粒子炮坦克可以保证我方争取到足够的时间，相信各位玩家能够放开手脚大干一场了。
 (天津 张星)

十、《侠客英雄传3》
 1. 当你不知下步去向何处时，多在城镇或岛上转一转，客栈是打听消息的好去处。
 2. 如果敌人不失血，就是该你逃跑的时候了。
 3. 铁山岛在东海的东南方。
 4. 天祥镇上的瀑布里有秘洞，由此上少林、找大师伯炼玄铁剑和赤上亢岭。
 5. 冬杏果在烟波镇的樵夫手里。
 6. 炼玄铁剑的金玉粉在坤宁城耍杂技的人手上。
 7. 赤亢岭上的洞内有寒冰剑，将两边的火台点燃后再熄灭即可得到。
 8. 剑炼成后去霸月山找天阳报仇，打完后有一个选择，它影响游戏的结局，若是选是，则直接去武当进行最后的决斗，你就“爱江山不爱美人”（男子汉的选择?），游戏结束；若选否，则先回五毒教，再去魔教救人，上少林罗汉堂取“易筋经”，最后上武当决斗，你就“爱美人不爱江山”（女士们的希望?），游戏结束。（四川 黎远松）

十一、《绝地风暴》
 在“还我自由”一关，生存者军放在研究所里的粒子炮坦克是生存者军能够取胜的关键，如果不取出该坦克，它就会被敌人收编，成为我方难以对付的顽

敌。到那时，即使油再多也很难过关。此时，应先将部队和基地带到右上方靠近公路的地方。在点了基地所在位置后，立即派摩托车沿右侧直线上，找到坦克后马上将敌人逼向附近的巨象和巨蝎消灭掉，然后朝右下方行进，将敌人的油井打穿，剩下的事情就是休养生息，准备大战了。威力强大的粒子炮坦克可以保证我方争取到足够的时间，相信各位玩家能够放开手脚大干一场了。
 (天津 张星)

十二、《侠客英雄传3》
 1. 当你不知下步去向何处时，多在城镇或岛上转一转，客栈是打听消息的好去处。
 2. 如果敌人不失血，就是该你逃跑的时候了。
 3. 铁山岛在东海的东南方。
 4. 天祥镇上的瀑布里有秘洞，由此上少林、找大师伯炼玄铁剑和赤上亢岭。
 5. 冬杏果在烟波镇的樵夫手里。
 6. 炼玄铁剑的金玉粉在坤宁城耍杂技的人手上。
 7. 赤亢岭上的洞内有寒冰剑，将两边的火台点燃后再熄灭即可得到。
 8. 剑炼成后去霸月山找天阳报仇，打完后有一个选择，它影响游戏的结局，若是选是，则直接去武当进行最后的决斗，你就“爱江山不爱美人”（男子汉的选择?），游戏结束；若选否，则先回五毒教，再去魔教救人，上少林罗汉堂取“易筋经”，最后上武当决斗，你就“爱美人不爱江山”（女士们的希望?），游戏结束。（四川 黎远松）

十三、《绝地风暴》
 在“还我自由”一关，生存者军放在研究所里的粒子炮坦克是生存者军能够取胜的关键，如果不取出该坦克，它就会被敌人收编，成为我方难以对付的顽

金华市的孙文来信问：如何在《仙剑奇侠传》中的凌波洞内，解救被冰封的武士？

答：在地图的左上方，有一个宝箱，内有“炙热余烬”，放在武士的身边他就会很快解冻。

兰州市的高弘来信询问：在《神游》游戏中，一开始我就不知道做些什么？

答：限村子里的人说话，直到探听到一些这个世界正在遭遇的问题和有关强盗的事情后，再离开村子。

江苏宜兴的王平来信问：《金庸群侠传》中，选梅庄的物品中的画是什么？在哪里找得到？

答：是北宋范仲立的“溪山行旅图”，在福藏银局（369，258）。

南京的费正春来信问：《金庸群侠传》中，为什么我一进药王庄就晕倒？

答：这是药王的“毒阵”，在进入药王庄之前，在左方的小径可找到一朵蓝花，带着它，就可以大摇大摆地进去了。

苏州市的赵延俊、李朝明来信问：《吞食天地3》中第20关取四郎，因为找不到“碧玉玉”，而无法使黄忠加入，无法过关，痛苦万分！

答：两位兄弟，别这样，不就是一块石头吗？打下武陵郡的时候，就会得知洞庭湖有个小岛，上面有盗贼和宝物，这个宝物就是碧玉玉（在小岛的绿树下）！

广东的梁志国问：《剑侠情缘》中，在苍飞的营中，当元帅给主角全副武装后就不知如何进行下去了。怎么办？

答：出了兵营，向左侧的小路走，接着来到金兵的营帐前面，情节会自动发展下去。

自称“天津蟹弟”的小翔，来信的恳切使我们不忍袖手旁观：《傲气雄鹰97》的起飞和降落是怎样实现的？

答：起飞：点击“FLY”后，按动大键盘上的“5”键（打开油门）滑行，看见飞机头都向上翘，按向下的方向键，起飞后按G键收起落架，F键收油门，降落：到达母舰的上空，飞机水平低飞，直到导航的窗口显示“0”时，才表明这是着陆点，按G键放下起落架和着陆，按N键将仪表转成着舰系统ILS。按F键展开襟翼，就可以着陆了。（辽宁 赵兴君）

苏州市的赵延俊、李朝明来信问：《吞食天地3》中第20关取四郎，因为找不到“碧玉玉”，而无法使黄忠加入，无法过关，痛苦万分！

答：两位兄弟，别这样，不就是一块石头吗？打下武陵郡的时候，就会得知洞庭湖有个小岛，上面有盗贼和宝物，这个宝物就是碧玉玉（在小岛的绿树下）！

3D Labs的Permedia、3Dfx的Voodoo、VideoLogic & NEC的PowerVR……，这些都是当前最出色的3D游戏加速芯片。随着技术发展速度加快，新的3D软件也要求有更强劲的硬件支持。为了顺应这一发展趋势，各大显示芯片厂商都将在今年推出它们的新一代3D产品。

3D Labs已宣布推出Permedia 2芯片。与上一代相比，Permedia 2仍将集2D/3D加速于一身，支持的最大内存数同样为8MB SGRAM。不过Permedia 2拥有完整的几何浮点运算器，因此，Permedia 2的运算能力有望在其第一代60万个多边形/秒的基础上更进一步加快。此外，Permedia 2支持AGP加速图形端口，并内建230MHz的RAMDAC，这使显示分辨率为1600×1200时，屏幕刷新率仍可保持在83Hz。目前已有多家显卡制造商准备采用此芯片制造3D显示卡，其中包括STB、Diamond、Hercules以及Canopus。

今年正值Number Nine公司成立15周年，选择此时推出其新一代产品——128位的2D/3D加速芯片Ticket To Ride (CTTR)，自然极具纪念意义。而且这块芯片的性能也确实不凡：完整的3D特性、类似Permedia 2的浮点运算器、支持AGP端口的100MHz芯片速率，可用SGRAM、WRAM及VRAM等不同类型显存。唯一不足之处在于其售价过高——1万片批发价也要\$125/片，这可能也是该芯片缺乏其它显卡厂商支持的重要原因。

Rendition的Virtu V1000是其第二代2D/3D加速芯片，但该芯片在使用Z-Buffer (Z缓存)时会产生带宽不足的问题。Rendition的第二代芯片V2200解决了这一问题，并将芯片时钟速率由60MHz提升到100MHz，以支持AGP端口。所以，V2200的性能较之上代至少有2倍的提升。

S3与ATI都是老牌的著名芯片制造商。今年它们也发布了各自支持AGP端口的新一代3D芯片——3D ViRGE/GX2和3D Rage Pro。两相比较，ATI的3D Rage Pro性能更高一些，它不仅提供了一个完整的3D物件建构引擎，还集成了230MHz的RAMDAC，而3D

3D 新生代

今年以来，3D显示卡的发展速度非常快。3D显示卡正在成为电脑爱好者的首选，诸如S3 3D ViRGE等它们已经很难忘了，但是它们的最新产品是什么呢？下一步又怎样发展了？它们是不是最好的3D产品呢？除此之外，你还知道哪些生产3D显示芯片的厂家呢？

ViRGE/GX2只有一个170MHz的RAMDAC。不过，S3的产品向来都以性价比著称，而且Diamond、Number Nine、STB都已宣布采用3D ViRGE/GX2芯片来制造自己的3D显示卡，所以3D ViRGE/GX2的前景反而更为乐观一些。

Nvidia的RIVA128是一枚集成了2D及3D功能的128位加速芯片。与其第一代产品NV1完全不同，RIVA128剔除了声音功能，但增添了DVD视频回放的新特性，并且支持AGP端口。而且，它的2D和3D性能都同样出色，根据测试，使用此芯片的STB的Light Speed 128/3D的2D性能得分与ET6000不相上下，3D性能也只比3Dfx Voodoo2少2个WINMARK得分。

在3D游戏加速卡中，Voodoo与PowerVR也许是最强的两个，有关两者之间谁更强的争论也由来已久，甚至Internet网上也有专门的投票表决场所。今年，3Dfx与VideoLogic & NEC公司都会推出其第二代产品，而新一轮的争论势必又将展开。

VideoLogic & NEC的新一代3D芯片名为PowerVR-PCX2，这款芯片中加入了上代没有的双线过虑贴图功能，使芯片的显示性能比PCX1提升了50%以上。而一项使用Direct 3D的测试更表明PCX2比Voodoo快40%，比S3 ViRGE快10~20倍！当然，PCX2也保留了PCX1的某些特点，如对支持Direct Draw的2D显示卡仍具有良好的兼容性、最大显存仍为4MB SDRAM等。目前VideoLogic已用PCX2制出了一张3D加速卡——Apocalypse 3DX，并随卡提供四个游戏，包括新一代PowerVR芯片的两个标志游戏：Capcom的Resident evil(也就是PS上

的《生化危机》——Bio Hazard)、Kalisto的《云霄赛车》(Ultimate Race)，与VideoLogic & NEC的快节奏相比，3Dfx的行动显得迟缓了一些，而且对第二代产品的一些细节仍守口如瓶。目前只知道3Dfx的第二代产品有两种：VooDoo2和Banshee(后者定于'97年秋推出)。根据名字推测，VooDoo2可能是Voodoo的增强型产品(Voodoo能每秒处理二百万个多边形，不知VooDoo2能处理多少？)。而Banshee应该是集成了2D/3D的产品，并且可能拥有Bump-Mapping贴图效果和Anisotropic Filtering高级过虑贴图技术。新一代VooDoo和PowerVR的性能高低目前还无法获知，不过有一点是明摆着的，现在支持VooDoo的游戏及厂商已多得不可计数，而PowerVR则还少得可怜，因此VooDoo的前景绝对要比PowerVR光明得多。

除了以上这些芯片，其它的新一代3D产品还有Tritech Microelectronics的Pyramid 3D(具有Bump-Mapping效果及完整的3D特性)；Intel 740(支持AGP及主板集成，预定今年圣诞节期间推出)；Trident的3DImage 985DVD；Chromatic Research的Pmaect 2以及海洋的Warp5(支持3线过虑，但目前还不支持AGP)。相信在这样新一代3D产品的帮助下，今后的PC GAME将会变得更加绚丽多姿。(江苏 孙信 孙俊)

遥控新品——通用电器集中控制卡

北京亨特信息系统集成有限公司新近开发出一款遥控产品——通用电器集中控制卡，该卡通过遥控PC或直接操作PC或通过程序控制PC机，再由PC的遥控插卡上引出一路路带红外发射管的大功率红外遥控单元，从而可遥控国内外几乎所有的具备遥控功能的家用电器(同时还有非遥控型电器的线控接口)，包括TV/CD/LD/VCR/VCD/TAPE/Cable/AMP/DVD等等。

目前推出的是32路的高端版本，设计目标定位为高度自动化的电化教学、影视制作、工业控制、录像点播及卡拉OK点歌系统等，通过PC机去控制其他的设备如VCR/VCD/TV等等协调工作。还可提供DLL等API供高级用户在应用程序内直接实现对各种设备的精确控制，32路的意义是每路可控制多个不同的电器，但如有许多同样的电器如卡拉OK点歌系统的数十台碟机则必需分出一路路单独控制。

有BIOS备份份(如果刚才是的Y)，再开始写入新的BIOS。屏幕上会出现一个写入BIOS的指示器，如果FLASH ROM处于不可改写状态或新的BIOS文件与主板不匹配，就会出现错误信息“Erase Chip Fail!”，而且对FLASH ROM的类型也易出错，本来5V的却总是显示是12V。

有了这个工具以后，我就想办法去找升级软件。功夫不负有心人，我在外处找到了一台用同样主板的机器，其BIOS日期比我的新。然后我就用上述工具对其BIOS做了一个备份，拿来作为我的BIOS的升级文件。

最困难的就是这第三个问题。如何将FLASH ROM置为可写入状态？通过反复研究，发现该主板的FLASH ROM有三种选择：5V、12V和可编程EPROM。按理说是不可以随便调整FLASH ROM的类型的，但我还是决定冒险一试。我先把跳线跳至12V档，开机后，没有任何变化。我不死心，又把跳线至应该是不大可能的EPROM档，可没想到这一次升级时，进度指示器竟然一直走了下去，然后重新启动电脑，发现BIOS日期更新，版本从2.3升级到2.5，而且启动选项中加入了让我艳羡已久的从CDROM启动的功能，升级获得了成功。真应了那句话：玩的就是心跳。

关于升级BIOS还需要注意几个问题，不可乱用：第一，要有匹配的升级工具和升级文件，不可乱用；第二，由于FLASH ROM读出快而写入速度慢，故升级时需要十几秒时间，而在这段时间里决不可重新启动或关机；第三，BIOS升级后应该马上关机，把FLASH ROM置回保护状态，以免BIOS被破坏。另外，Awdflash.exe运行时不能有Emm386及类似程序驻留内存。

本人机器配置如下：祥和盛(Auspice& Glory) 586主板，Intel 430VX芯片组，CPU为Cyrix 6x86-PR161+，5V快闪存储器，16MB EDO内存。

祥和盛主板BIOS的升级

极限使用联想LJ6P碳粉

湖北 何旭辉

联想LJ6P激光打印机以其优良的性能价格比深受用户的喜爱，但碳粉昂贵的价格让人有“买得起马配不起鞍”的感觉。

笔者在用机过程中发现，在打印机报告需要更换碳粉盒时，碳粉盒中其实还有很多碳粉，如果不理会打印机的警告，还可以打印很多张，但频繁的报告很烦人。其实对打印机做一点小的改动，是可以解决的，方法如下：

打开打印机盖板，取出硒鼓(与碳粉盒在一起)，在打印机内部靠后的部位，有一个“U”形的黑色光电传感器，用来检测碳粉是否用完。用一块不透明的胶带将一端封住，阻止检测光束透过，就会产生还有碳粉的“假象”，打印机就不会再警告更换碳粉了。在更换新的碳粉盒后，再拆下胶带。

笔者的一台打印机用这种方法，在打印机报告碳粉用完半年后还能够打印，有兴趣的读者可以试一试。

DVD——许多人以为仍然沿用旧日Digital Video Disc，谁知DVD早已物换星移，DVD代表Digital Versatile Disc(数字多功能光盘)。DVD何以改名？原因是DVD起初以家庭娱乐与高画质影像为市场定位，后来由日、欧、美十家厂商组成的DVD-Forum，经会议后达成初步协定，指出DVD不应只限于家庭娱乐的狭窄范围，必须扩大更多功能，所以DVD名字有了新解释。

DVD-Forum成员包括时代华纳公司、惠普、Thomson、飞利浦、先锋、JVC、三菱电脑、松下、索尼、胜利、日立，原本今年四月要达成统一的

众所周知，现在586主板上的BIOS都可以电擦除的FLASH ROM为载体，这就为BIOS的升级带来极大的方便。名牌主板生产厂家如华硕、海洋等，为了用户升级BIOS的需要，一般都采取了以下措施：1.在主板设置一个跳线，用来选择FLASH ROM的状态，平时置于保护状态，使BIOS坚不可摧，要升级时跳至可改写状态，就可像写RAM一样更新BIOS。2.在随板附送的驱动程序盘中带有改写FLASH ROM的程序，可以方便地重装和备份BIOS。3.经常做出新的BIOS程序在市场上流通或在因特网上供下载。

但杂牌的主板往往就不具备这三个条件，虽然用的也是流行的FLASH ROM，却没有能置其为改写状态的跳线，于是FLASH ROM跟老的ROM、EPROM没什么两样，没有驱动程序盘，没有改写工具，当然就更不会有新的BIOS程序供升级了。

本来，买了一块工艺精良、功能全、价格便宜的祥和盛(Auspice & Glory)主板，有一种完美感，但因BIOS不能升级成了唯一的缺憾。有没有补救的办法呢？我做了一个尝试。

首先，我从朋友处借来了海洋犀牛(Rhino) 8主板的驱动程序盘。盘上带有Award公司的小工具Flash Memory Writer V5.3。程序运行后，就显示出主板BIOS的内部代号和日期，然后询问升级文件的名称，键入名称后，程序会问是否要对现有的BIOS做备份，键入Y或N后(选Y则要求输入备份文件名)，程序会再一次要求确认，确认后，程序就会先对现

着干，重演了七十年代录像机的Beta版与VHS规格战的历史。索尼、飞利浦及惠普计划生产的光碟单面容量3.0GB，大于统一规格的2.6GB，而且记录信息的方式不同，所以DVD两种规格将不能相容。由于DVD市场陷入混乱，消费者可能无所适从，最后敌对阵营之间，斗到元气大伤为止。

责任编辑 沈洋

DVD-RAM 阵营分裂

Beta版与VHS规格战的历史。

如何解决LQ-1600K打印机

打印重叠的问题

浙江省宁波市乡镇企业管理局姚伟功：我的电脑是Pentium 120 CPU、16MB内存、1.28GB硬盘、LQ-1600K打印机，在Windows的写字板和Word中打印文件时，第二页的第二行之前打出一个“J”字，且第二行与第一行几乎完全重叠。用KV300杀毒，未发现病毒，换一台LQ-1600K打印机故障依旧，而换上LQ-100打印机则无此故障。请专家给予解答。



专家坐堂

主持人：何宗琦

答：来信所说的现象确实存在，还可能出现在半字、半字的现象。这种现象发生在装单页打印纸，而选择连续打印多页的情况下。如果单页打印，或者安装带孔打印纸连续打印均可正常进行。这个问题主要发生在中文版的Windows中，其原因是因为中文Windows 3.x所带的LQ-1600K打印驱动程序本身存在问题（EPSON LQ系列的LQ-800、LQ-850、LQ-950、LQ-12500、LQ-2550也存在类似的问题）。这在Word 5.0的printer.doc文件中也有明确的说明。解决的办法是用Windows For Workgroup 3.11所带的EPSON24.DRV打印驱动程序代替Windows中的打印程序，也可以用你买的LQ-100打印机驱动程序来代替。如果没有合适的打印程序来代替，也可以采用单页打印的办法来解决。

如何检查“硬盘丢失”的故障

武汉市武钢运输部郑砚问：我的微机是P5-100 CPU、16MB内存、850MB硬盘，在使用中经常出现的问题是启动自启后总是：“Primary master hard disk fail, Press F1 to continue, DEL to enter SETUP”，按下F1后又出现“Disk boot failer, Insert system disk and press Enter”，从软盘启动后找不到硬盘，硬盘有时也能正常启动。进入BIOS设置选择“IDE HDD Detection”，如果能够检测到数据，则可以正常启动，如果没有检测到数据则发生上述故障现象。请问这是什么原因？望能赐教。

答：你谈的问题通常叫做“硬盘丢失”。出现这种故障的原因很多，“硬”的或“软”的原因都会引起这种故障。从“硬”的原因来看，硬盘驱动器、接口电路、I/O控制器等发生故障后都可以造成“硬盘丢失”；从“软”的原因来看，硬盘主引导记录或者分区表被破坏、病毒、CMOS参数中IDE参数、硬盘工作模式设置错误也有可能引起上述故障。

但是，从所介绍的情况来看，你的硬盘时能够正常启动，时而发生丢失，不像是由“软”原因引起的，因为由“软”原因引起的此类故障不会时

好时坏，因此很大的可能是由“硬”的原因引起的。在“硬”的原因中，最大的可能是硬盘的电源通路或者信号通路上某个地方接触不良，时通时断。这种情况下会发生“硬盘丢失”故障的。请你打开机箱，仔细检查硬盘电源线 and 扁平信号电缆是否接触良好。如果不是接触不良，那么就可能是在接口存在问题。对于早期的主板，使用多功能卡，可以换一个I/O插槽再试。而586微机的IDE口一般集成在主板上，业余条件下检查处理有一定困难，可送专业人员处理。

1MB显存的显示卡

为什么不能设置为真彩色

广西梧州重型机械工业公司王文平问：我的显示卡为S3 Trio 64+，1MB显存。在Windows 3.2下不能设置成640×480×16.7M色，但是能够设置成800×600×64K色。根据我的计算，640×480×16.7M色只需要900KB显存，而800×600×64K色要937.5KB，这如何解释？请专家予以指导。

答：显示分辨率与颜色和显存容量的关系可用以下公式计算：
显存容量=纵向分辨率×横向分辨率×每像素字节数

表现16.7M色需要24位，即3字节，根据该公式计算所需要的显示内存为：
480×640×3=921600B=900KB

表现64K色需要16位，即2字节，根据该公式计算所需要的显示内存为：
600×800×2=960000B=937.5KB

你的计算是完全正确的，但是，这只是理论上的计算。虽然24位（3字节）可以生成16.7M色，但是24位不是2的方幂，所以24位方式并不能直接生成，而是由16+8位来构成的，因此24位方式的速度较慢。为了解决这个问题，目前的真彩色一般都采用16（4字节）来生成16.7M色。这样一来，在480×640分辨率下设置成16.7M色时所需要的显示内存容量应该计算为：
480×640×4=1228800=1.2MB

此外，这里计算出来的容量仅仅是像素点的颜色数据所需要的显示内存容量，实际上，还需要有一定的系统开销。例如，在很多加速卡上都提供了“位图高速缓存”功能，以便提高性能，但是它要求有一定容量的存储器来支持，因此实际要求的显示内存容量比1.2MB还要大，而你的显示内存只有1MB，当然就不够使用了。而64K色的情况下只用了937.5KB，剩下的部分还可作为高速缓存使用（仍然太小），因此是可以设置成功的。

Windows 95 常见故障

故障现象：最近，

笔者在自己的电脑（Cyrix 6X86/133+CPU、16MB内存、1.2G硬盘、8倍速维用光驱）上安装了一块金彩霸9685显示器（带TV和S-Video输出端子），按照手册说明安装好驱动程序后，运行一些常用的软件，并在电视机上玩光盘卡提供的光盘游戏、观看VCD，感觉非常好。但运行“万事无忧”教学光盘时，却发现其中的小电影画面出现的是闪动的斜线线条，而不是活动画面。将“万事无忧”光盘拿到其它电脑上播放，没有问题。与能正常播放的电脑相比，除了光驱和显示卡之外，其它配置相同。

故障分析与排除：

开始怀疑新换的8倍速维用光驱有问题，但反复调整光驱驱动程序、系统配置及自动批处理文件，并换用其它倍速和2倍速光驱，故障依旧，看来问题出在显示卡及有关配置上。从“万事无忧”的介绍中可知，其中的小电影画面采用了微软的AVI动画格式进行录制，要求播放环境必须有“Video for Windows”驱动程序，而Windows 95自带该程序，播放“万事无忧”应该没有问题。为判断显示卡是否工作正常，在Windows 3.2下安装“Video for Windows”驱动程序，启动“万事无忧”光盘，小电影画面出现了，说明显示卡没有问题。看来不能播放的原因是在与显示卡有关的Windows 95下的驱动程序上，在Windows 95的“控制面板”中发现显示卡的驱动程序版本号为V4.02.06，从电脑报配套光盘第1辑上找到9685显示卡驱动程序（版本号为6.7版），将配套光盘插入光驱，进入“显示器”设置，单击“更改”按钮，依照提示，从光盘中找到新的驱动程序（注意Windows 95下的安装驱动程序是一个信息文件而非可执行文件），单击“确定”，开始安装。安装完毕后，设置好有关内容，关机后重新启动，进入“万事无忧”教学软件，打开其中的“硬件安装”一节，画面上的小电视机屏幕上出现了生动的安装演示画面，问题得到了解决。（河北 魏福利）



不能显示AVI动画的小电影画面

佳能NP-1215复印机应急维修五例

- 故障一：输送带打滑。应急处理：这是由于机内长时间处于高温状态，致使输送带变长，卸下橡胶组件、显影器、转印电极架，用镊子取下输送带从动轴卡簧，使输送带处于松弛状态，双手伸入机内，小心把每根输送带翻一个面，即向下翻纸部件，将输送带翻面，便能正常使用。
- 故障二：清洁辊被墨粉污染。应急处理：卸下清洁辊，将其浸入去污力强的洗衣粉水中，用手轻轻揉洗毛毡，洗去上面的墨粉，反复漂洗干净，放入洗衣机内脱水，烘干（或晾干），涂上硅油，又可当一支半新的清洁辊用。
- 故障三：定影部件异型齿轮轴芯被磨损，出现齿轮打齿现象（这是缺少润滑，塑料粉末落在轴上，长期摩擦所致）。应急处理：将装有此轴芯的金属部件取下，用台钳夹住，将被损轴芯卸下，取一段直径合适，硬度的圆钢

Canon NP 2020复印机故障检修一例

故障现象：一台Canon NP2020复印机，复印时，出现图像全白，连试几次，仍如此。检修过程：Canon NP2020无故障代码显示，故障原因一时无法确定。为了观察复印过程，将复印机前盖打开，用嘴对准压住门开关复印。发现复印过程中，曝光灯、显影驱动等部件均运转正常。中途突然松开门开关，卸下硒鼓架观察，硒鼓表面上毫无印迹，据此可以说明故障是在充电部分，怀疑是一次充电时电极丝断了，拆开电极架检查，发现完好。检查充电高压电路部分，因无现成电路图，打开后盖，在复印过程中，用欧姆表测量充电电压为6000V左右，基本正常，估计是充电器绝缘架漏电所致。从硒鼓架上卸下电极架，发现绝缘架两端有轻微烧焦痕迹，伴有臭味，且有潮湿墨粉粘附在绝缘架内侧。为了进一步证明是漏电所致，将硒鼓拆下，因硒鼓挡住视线，无法看清是否漏电，用塑料将电极架吊在原位置，压住门开关再复印，果然发现绝缘架两端有火花进出。将电极座用吸水纸擦干墨粉，并用小刀沿烧焦痕迹刮削，最后用绝缘胶布蘸酒精填好，开机复印后仍不尽如意，只复印出一部分，漏电极仍很严重，换上新的绝缘架，复印机恢复正常。

小结：该机由于湿度大和漏粉，且日常保养工作做得不好，最终造成电极架碳化并产生严重漏电极，所以复印机工作环境有条件应打开空调，经常开机烘干，同时更要做好日常清洁维护工作，这样才能延长复印机的使用寿命。

巧换光驱的光头组件

故障现象：一台使用了近三年的Acer 625E光驱，近来经常出现读取数据不稳定的故障，屏幕上的提示信息为：“CDR101: Not ready reading drive E”。

故障分析与排除：从故障现象看，初步判断是光驱的激光头老化所致，调整激光二极管的微调电阻（增强激光头的发射功率），故障排除。

可是好景不长，没过半个月，故障重现，再调微调电阻，试运行，光驱读盘不稳定，有时能读，有时报错，装一个软件有时得花个把小时。看来，要彻底排除故障，需要更换激光头组件，本来激光头老化只需换一个激光二极管就行了，可是Acer光驱采用的是飞利浦公司生产的机芯，它的激光二极管和光头伺服机构构成了一个整体，不能单独更换激光二极管，只能采用更换整个激光头组件的方法。适合于Acer光驱的光头

消除施乐复印机“J9”代码的简单方法

故障现象：一台施乐5518复印机，使用一段时间后，废粉盒满，显示“J9”代码。取下废粉盒，倒掉废粉后重新装上，却一直显示“J9”代码（已重新开启电源）。排除方法：本复印机判断废粉是否装满是采用光电检测的，废粉盒后上部

组件，杭州的市场价

大约为140元左右，因为光驱故障主要是更换了激光头，光驱的性能将会得到很大的提高。买激光头组件时，要注意组件的主集成芯片型号应为“TDA1302T”，买回之后，小心拆下原来的激光头组件（千万不要硬拆！小心多为接插件，只要细心一点，很容易拆下来的！），重新换上新组件即可。新组件换上后，试放入一张原先最难读出来的光盘，该光驱能十分流畅地读取数据，至此，故障彻底排除。

各位拥有CD-ROM的朋友，如果你的光驱也出现了这种激光头老化的毛病，最彻底的解决办法就是换一个新激光头。（浙江 陆勇）

Internet上网经验点滴

1.尽管在Windows 3.x下也可以上网,但是,笔者建议最好采用Windows 95为妥,因为其内置的TCP/ICP会给你带来很多方便。

2.选好Modem,在速度上,14.4KBPS是必须的,不过从长远看,28.8KBPS或33.6KBPS虽然稍微贵了点,但对于你日后在Internet上冲浪却会给你省下不少钞票。如果你有孔方兄大力支持,不妨买个名牌Modem,诸如Hayes、GVC、USR等,其优良的兼容性,稳定的在线传输性能会让你受惠不少。它的安装简单,只需在Windows95下的控制面板/调制解调器中选择相应的型号即可。不过也有不少朋友购买的是兼容的杂牌Modem,如果你是笔者,在Windows95下选择标准Modem即可,但它是,建议你试一试它所兼容的Modem型号,一般说明书上都有兼容xx系列,如果没有标明,可以试一试Hayes、Rockwell等名牌,这样,可以使用Modem自带的硬件纠错和硬件流控制功能,实在不行,只有选择标准Modem了。选好Modem后,别忘了在Modem的属性/联接/高级选项中,将硬件纠错和硬件流控制打开(在Modem支持的情况下)。

3.修改系统通讯端口值,选择你的电脑/控制面板/系统/设备管理器/端口设置,寻找Modem所使用的端口(例如COM2),将端口设置值改为最大值921600,再选高级选项,将接收缓冲区及传输缓冲区调到最大。请注意,只有在Pentium系统中内置了UART16550芯片,Modem无论是内置还是外置均可

大,大部分486主板上只内置了UART8250芯片,当Modem外置时无法支持14.4KBPS以上的传输率,而内置Modem上安装了UART16550芯片,具有高传输率。有鉴于此,建议486级用户使用内置Modem。

4.使用编辑器打开System.ini这个文件,在[386Enh]下加入com2Buffer=1024,以此增加com口的缓冲区。如果你的Modem使用的是com3,需改为com3buffer=1024。

5.如果你发现在联线上网时,Modem总是断线,而且间隔时间大约就是高级电源管理设定的节能时间,那就要关闭高级电源管理。

6.使用www浏览器时,根据你的系统配置,选择适当的内存缓冲和硬盘缓冲大小,将“每次浏览是否刷新”选为Never,这样当你经常去某些网点时,可以节省浏览时间;选择适当的Proxy(即代理节点),可以加快你浏览主页和下载文件的速度。

7.如果你想通过Internet打长途电话,一个全双工的声卡是必需的。如果你的声卡是半双工的,不要紧,到你的声卡制造商的主页上去看看,上面有最新的声卡驱动程序,也许能改变这一状况。如Creative的主页上就提供了新的驱动程序,能使早期的SB16达到全双工效果。

以上经验愿与大家交流,我的E-mail地址xie-hua@usa.net。(江苏 谢华)

如果你对个人计算机通过Internet与世界上任何一部普通电话通话,且只需付很少话费感兴趣的话,请往下看。

Net2phone(网到电话)

是美国IDT公司在Internet上发展的一种数字电信业务,它只要求用户是一个拥有声卡并在IDT注册的Internet用户,都能享受到实时的、不间断的、全双工的电话服务。无论你身在何处,电话打到何地,都可使你国际长途话费降到最低程度。如果你打电话到美国,IDT收费不超过每分钟10美分,加上网费,折合人民币约1元。多么具有诱惑力的价格,但更具诱惑力的,是它不像Iphone那样,双方都必须是在Internet上网。

安装Net2phone也很方便,步骤如下:

第一步:下载Net2phone软件,大约1.44MB,网址是: <http://www.net2phone.com/>,然后执行下载的文件,进行安装。

第二步:使用Net2phone打1-800或1-888免费电话,学习如何使用Net2phone(如果你听不懂它的英语讲解也不要紧),Net2phone的界面非常友好,很容易使用。

第三步:如果你要使用Net2phone打世界上任何一部电话,必须通过Internet在IDT公司注册(在Net2phone网址上有注册信息),当然你有VISA卡或MASTER卡,也可以通过支票支付。

至此,你的电脑就有了真正的Net2phone功能了,你可以使用麦克风和喇叭打国际长途。例如你打到美国只需付大约1元/分钟的话费,这是很多个人和公司所向往的。如果你使用的是2.88Mbps以下Modem的话,语音质量可能要差一些。如果你使用Net2phone打到美国以外的其它国家和地区话费会有所不同,你可以先查一下该国家地区的话费,再决定是否使用Net2phone。

如果中国也有此类服务,则会给电脑业和网络业加入一些新鲜血液,使电脑拥有者和网络用户真正体会到高科技给他们带来的实惠。

(黑龙江 戴忠)

网络与通信的互联

电子邮件的新用途

怎么玩。

1. Internet旅行巴士

搭乘Internet旅行巴士在Internet上进行虚拟旅行,你可以每星期两次收到简短的电子邮件,它包括有趣的网上最新笑话和有趣的网地点介绍。

2. 网眼守护者

当你喜欢的网眼发生变化能及时收到通知,发一封电子邮件到URL-minder@netmind.com,在主题行填入“HELP”,你就可以得到详细帮助。

3. 股票、新闻、天气、运动

免费的信息服务,每天收到最新的、多种多样的分类消息。发一封电子邮件到“info@merc.com”即可得到详细情况。

4. 电子比萨饼

通过电子邮件订购电子比萨饼(好吃吗?自己试一试吧),发一封电子邮件到“pizza@ecst.csuchico.edu”,在主题行填入“pizza help”就能得到详细介绍。

5. 通过电子邮件玩游戏

发电子邮件到“win@yooyo.com”,或发电子邮件到“pbmserv@eiss.erols.com”,在主题行填入“HELP”,你就会知道怎么玩。

6. 电子字典

通过电子邮件使用英语字典、辞典、缩写字典、片语词典、学习压韵道理。电子邮件地址为“wsmith@wordsmith.org”。

7. 电影信息

你可以得到成吨的有关你感兴趣的“电影、演员及导演”的信息。发电子邮件到“movie@ibmpcug.co.uk”,在主题行填写“HELP”。

8. 要求博士帮忙

有数学问题?不要紧,只要问题不是太难或太容易,把你的问题发到“dr.math@forum.thornmore.edu”。

9. 防病毒软件

病毒扫描的最新版本,发电子邮件到“f-prot-update@complex.is”,在正文中填写这么一行“send-as. ue”(注意冒号后面有两个空格!),就可以取回它。

10. 通过电子邮件发传真

类似资源不少,这个正在免费试验阶段,发电子邮件到“fax@hasada.com”,可得到详细情况。

11. 通过电子邮件寄发普通信件

你的朋友没有电子信箱?不要紧,你可以通过电子邮件寄发普通信件给他(她)。发电子邮件到“info@papermail.win-uk.net”,可得到详细情况。

(浙江 茹涛) 责任编辑 张廷龄

免费教你用E-mail

世界上有将近一半的Internet用户只有E-mail功能,无Internet的直接连接,国内用户亦是如此。但你知道吗,用E-mail同样能实现Internet的大多数功能。现向大家推荐Bob Rankin先生所写的《如何用E-mail进入Internet的世界》(How to Access Internet by E-mail)一文。文章介绍了用E-mail实现FTP、Gopher、Archie、Veronica、Finger、Usenet、Whois、Netfind、WAIS及World-Wide-Web等功能的用法。对于有Internet直接连接的用户而言,也提供了一种省时经济的新途径。

该文章补充信息,更新版本,以适应日新月异的网络发展。你可用E-mail免费得到该文的最新版本,方法如下:

To: mail-server@rtfm.mit.edu
Body: send usenet/news.answers/internet-services/access-via-email

或

To: mailbox@mailbase.ac.uk
Body: send iiis access-inet.txt

(注:To:指收件人地址;Body:指信主体,两者无需键入,下同)

免费教你用E-mail

对于广大中文用户,向bobrankin@mhnvnet地址发信,在主题栏(subject)中写入send accmail.gb,不久你就可以得到该文的中文版。

再向大家推荐几篇其他文章。

1. 4u系列:有四篇文章,定期更新,介绍了用E-mail获得Internet上一些资源的实用方法。

To: agora@dna.affrc.go.jp
Body: send ftp://ftp.crl.com/users/iv/iverham/XXX

XXX可用email4u.txt, get4u.txt, fun4u.txt, pix4u.txt其中之一代替。

2. wsintro.faq: 该文阐述了用E-mail实现WWW网页检索的方法。

To: bitftp@pucc.princeton.edu
Body: open ftp.netcom.com/cd/pub/gb/gboyd

get wsintro.faq
quit

3. 你还可以参加accmail讨论组,该讨论组的主题是如何用E-mail实现Internet功能,很多国内外的网友参加了此讨论组,你可以与众多网友交流和探讨问题。

To: listserv@listserv.aol.com
Body: SUBSCRIBE ACCMAIL
Firstname(名) Lastname(姓)

(上海 熊正)

快速判断Modem的工作口

如果你想了解Modem工作在哪个串行口,请执行下面这条命令:

C>:ECHO ATDT3333333>COM1

其中3333333为待拨的电话号码,可任意设置。只要Modem工作在COM1口,你便可听到Modem的拨号声,即使不存在

3333333这个电话号码,Modem上的小喇叭也会传出电信局的提示语音。

若执行完命令后Modem无任何反应,表明Modem并非工作在COM1,这时可将COM1改为COM2或COM3或COM4,最多4次便可准确地快速判断出Modem的工作口了。

(广东 黄成)

攻击行动

“秘密的密码挑战”竞赛细节公布后,全美的“网虫”们如饿扑火,纷纷组织攻关小组,都想抢得头功。科罗拉多州的一位叫作Rocke Verser的程序员苦思冥想了近40天,终于设计出一个可通过互联网分段运算的密码攻击程序,用以穷举所有可能的DES密钥,直至找到正确的那个密码网上为止,而且这个计算机程序可以从互联网上分发和下载。

Verser把这项计算命名为DESCHALL,采取招募志愿者的办法攻关。每有一名新的志愿者加入,DESCHALL小组就为其分配部分解密空间让其测试,这样,正确的密钥最终会被某一个志愿者破解。

一个56比特的DES密码的全部密钥穷举量为72,057,594,037,927,936(也就是7.2亿亿)。

大学和研究所的年轻电脑爱好者迅速成为DESCHALL计划的中坚力量,一个非正式的竞争悄悄地在全美各大学展开。据透露,在攻击行动中,单是麻省理工学院,就有226台计算机参与DESCHALL计划。

众多的佐治亚理工学院的学子也狂热地加入其中。5月1日,佐治亚理工学院只有23台PC机参赛,一些网友通过BBS发出倡议,“让其他学校瞧瞧”,5月6日就有268台机器投入了这场挑战赛,随后,更多的人、物力投入了这场挑战赛,学生宿舍里的奔腾机整夜地在运转着。

另外,在DESCHALL小组向DES发起攻击的同时,从瑞典发起的另一个攻击小组——SolNET也对DES发起了攻击。由于美国严禁密码攻击算法出口到除加拿大以外的其他国家,因此DESCHALL计划仅限于在美国和加拿大执行,而SolNET则通过世界发布他们的软件,也取得了可观的成绩。他们的搜索速度最高达到了每秒30亿密码组合,并在不断加快,在竞赛结束

时,他们总共搜索了近一亿亿个可能的密钥,约为密钥空间的七分之一。

1997年6月17日,即在RSA挑战赛公布之后的第140天,DESCHALL计划实施的第96天,晚上10点39分,幸运降临到了美国盐湖城Inet公司的职员Michael Sanders身上,当Sanders在他那台主频为奔腾90MHz、16M内存的PC机上成功地解出了DES的明文——The unknown Message is: “Strong cryptography makes the world a safer place”(强密码技术使世界变得更安全)时,他知道他终于找到了正确的密钥(85 58 89 1a b0 c8 51 b6)。根据Verser的诺言,他将和Verser按四六分成,共同分享那一万美元的奖金。

加拿大的SolNET在得知56比特DES的密码已被攻破后,立即宣布他们将马上组织“突击队”攻击56比特的RC5密码。据悉,全美又有数十个破解小组盯上了RC5密码。

启示

对于这次成功的攻击行动,人们至少可以得到以下两点启示:

1. 密码政策面临挑战。这是第一次有人公开声明说他破解DES加密的消息,并且这项计划是数万从未见过面的志愿者使用普通的PC机,利用“空闲”时机来完成的。美国政府和工业界将不得不严肃考虑他们所制定的密码政策。Verser说:“对于一个坚定的攻击者来说,DES已经不再安全”。

2. 这项计划证明了互联网的超级计算能力,它没有花费任何额外代价,而仅仅是使用了空闲的计算机时。想象使用数百万台联接互联网的计算机将会是什么情景!除了用于密码学和数学计算外,超级计算机还可用于其它许多科学领域,Verser说:“也许可以利用互联网发现治疗癌症的新方法,或许互联网会成为每个人的超级计算机!”。

业余影视制作系统的配置(二)

IPAS 软件工具之Silicon Garden 简介

从软件的应用上来说,DTV系统需要一个用于影片剪辑制作的软件。Adobe公司的Premiere应该是首选,购买视频卡时,一般都会捆绑这个软件(如Miro DC系列)。Premiere是专业桌面视频编辑软件,可以完成音频的编辑、特技、字幕叠加等多种功能。Premiere支持SMPTE时间码控制功能,可以连接多种专业视频设备。新推出的32位Premiere 4.2功能更多,速度更快,尤其是具有后台编译图像的功能,这样用户可同时进行操作其它应用软件,而不需长时间离开机器。Premiere将影片片段慢慢组合起来,与Adobe Premiere相似的软件还有友立(Ulead System)的MediaStudio、Insync Software的Razor、ATI的MediaMerge等,这些软件价格比Premiere低很多,尤其是MediaStudio功能很多,不仅可进行视频制作,还可制作多媒体作品, MGA的Rainbow Runner也捆绑了这个软件。

进行影视制作,有时还要一些辅助软件,这里做一个简单的介绍。Adobe Photoshop,这是一个专业的图像处理软件,可用来制作封面和一些图像合成,现已发展到了4.0版本。与其相似的软件还有Corel的PhotoPaint、Macromedia的xRes等。变形软件(Morph)有时也需要用到,它可以把两个不同的图片或影片,产生为一个新的动态影片。例如,有个电视广告中少女边说话边变成了一个老人,就是使用了变形软件。变形软件主要有Morph 2.5、Photo

Morph,及友立(Ulead)的Morph Studio等。如果想合成影片内容,例如,让乔丹和卡通人物在一起说话,可使用Animator Studio,选Spite功能,将动画片套在其它影片里。如果要修改影片内容,制作类似阿甘与肯尼迪总统握手的场面,可使用Painter等软件,直接将整段影片输入进行修改。Painter是一个绘画工具软件,现已发展到了5.0版本。目前,很多软件都可以制作出影片所需要的特技效果,这就要求使用者非常熟悉各类软件的用途,并能熟练运用。随着3D时代的到来,3D软件也在影视制作中得到广泛的应用。例如,可用3D Studio制作立体字幕等。如有更专业的软件和高性能的设备,可将虚幻的东西溶入到影片中,《侏罗纪公园》中的恐龙在草原上奔跑,即是利用3D软件制作后溶入到影片中的。随着3D显示卡性能的不提高,相信利用业余影视制作系统将来也会制作出类似的影片。目前流行的3D软件有Lightwave 3D、3D Studio MAX、Softimage 3D等,很多影片的制作都使用了这些软件,如《铁甲威龙》中的3D画面就是由Lightwave 3D完成的。

DTV影视制作系统发展很快,一套业余影视制作系统要根据用途来决定其合理的配置,不要一味地追求高配置,要知道,制作一部类似目前进口大片的影片效果,业余影视制作系统是不可能完成的。本文所介绍的系统,用于制作家庭录像和公司演示是可行的,整套硬件系统配置不会超过3万元。(北京 迪克)

责任编辑 渝 仁

世界音乐之旅

相信有很多人和我一样,对于古典交响乐心有所动,却又畏于艰难不敢亲近。而当我们有了大恒光盘父子工作室出的《世界音乐之旅》这样一套(两张)光盘以后,就立即可以在没有任何人的指导下开始自己的音乐旅行了。

《世界音乐之旅》共包含了八位音乐大师的代表作品:海顿的第四十五交响曲《告别》、贝多芬的第五交响曲《命运》、门德尔松的第四交响曲《意大利》、柴可夫斯基的《一八一二年》庄序曲(第一张)、莫扎特的第四十交响曲《维特》、勃拉姆斯的第二交响曲《德沃夏克的第九交响曲《新大陆》和德彪西的三幅交响素描《海》,全部相加共有227分钟的光盘曲目,可使我们这样的门外汉初步领略到交响乐的动人之处。盘上还有长达1小时的音乐会片段,可以让你欣赏到在演奏这些音乐时指挥家们的动人风采,另外发端友们津津乐道的《一八一二年》中的礼炮轰鸣的镜头也赫然在前。光盘的最突出的地方是在指导人们如何欣赏方面。当你用鼠标点击“作品赏析”图标后,就会出现一幅画面,只要你点击响以图形,多媒体音箱中就会传出文字所描述的音乐。这样,你在听这一段音乐时就知道了它所表达的内容。除此之外,你还可以在“作曲家传”中了解到作曲家的生平,这可以帮助你加深对作品的理解。

运行环境要求不高,只要有装有Windows 3.1或Windows 95操作系统的486DX2/66以上个人电脑再配上声卡即可,这是现时大多数电脑的基本配置,无须安装,直接执行,不占硬盘任何空间。(江苏 范国勋)

《电脑报》今年第20期上刊登了王奉龙先生的一篇文章:《放VCD减少停顿妙方》,笔者觉得该文值得商榷。用光驱放VCD是否停顿,与光驱的容错性有关,容错性不好,放质量不好的VCD片时就会经常停顿,反之则比较顺畅。在Windows 95下放VCD确实比在Windows 3.X下顺畅,许多人都已注意到这一点。不过,王先生在文中把这种现象归功于Windows 95下2.25

的,笔者有几片质量较差的光盘,在DOS下读不出,在Windows 95下(包括其DOS窗口下)却能正常读出,也证明了这一点。笔者分析,不会不是Windows 95所采用的全新的32位光驱驱动程序——CDFS(CD-ROM文件系统),使光驱有较强的纠错能力呢?为此,笔者特意做了一个试验:在Windows 95下先禁用所有的32位保护模式磁盘驱动程序(即关闭掉Windows 95下

Windows 95下光驱容错性较强的原因

版的Mscdex.exe,并调用该版的Mscdex.exe替换DOS 6.X下2.23版的Mscdex.exe,此时在Windows 3.X下放VCD时也会减少停顿现象。笔者也曾如法炮制过,但却达不到减少停顿的效果,因而不得不将2.25版的Mscdex.exe的“功效”产生怀疑,事实上,Windows 95使用的是内置的32位驱动程序,根本没用上Mscdex.exe(除非是在实模式下),光驱的纠错能力如何,与它又有什么相干呢?不过,光驱在Windows 95下确实有较强的纠错能力,这是大家有目共睹

的,笔者有几片质量较差的光盘,在DOS下读不出,在Windows 95下(包括其DOS窗口下)却能正常读出,也证明了这一点。笔者分析,不会不是Windows 95所采用的全新的32位光驱驱动程序——CDFS(CD-ROM文件系统),使光驱有较强的纠错能力呢?为此,笔者特意做了一个试验:在Windows 95下先禁用所有的32位保护模式磁盘驱动程序(即关闭掉Windows 95下

应用QBASIC编制动画一例

在QBASIC中我们可以利用GET和PUT的存储功能来实现动画。GET和PUT的应用格式如下: GET (X1,Y1)-(X2,Y2),数组名 PUT (X,Y),数组名[“粘帖格式”] 其中粘帖方式有如下五种方式: PSET:照原样粘帖 PRESET:原图取反后粘帖 AND:原图与现图作与运算后,保留共同部分,再显示 OR:原图与现图作或运算后,保留现图(背景),再显示 XOR:原图与现图作异或运算后,清除原图,保留现图,再显示 其余参数的设置参见有关书籍,在此不再详述。

假如有一字符串“消屏模拟显示”,从屏幕的左端显示出来,逐渐向右移动,到屏幕右端后弹回,又向左移动,来回循环移动,每循环一次,屏幕的背景变换一次颜色,颜色循环14次以后,程序停止运行。操作步骤如下:

```

1. 定义数组的IG(N)为整数型。
2. 利用UCDOS的特殊显示功能造出一个40×40点阵的汉字串,并存储到数组IG(N)和文件E.DAT中,以备其它程序调用。
3. 读数据文件E.DAT到数组IG(N)中,如果在同一个程序中有步骤2的话,则可以省略这一步。
4. 设置循环体,改变背景的颜色。
程序清单如下:
N=3184 "定义数组的大小"
DIMIG(1 TO N) AS INTEGER
"定义数组"
OPEN "LPT3:" FOR OUTPUT AS #2
LOCATE 10,10:PRINT #2,CHR$(14);["[-160|70@40,40] (4消屏模拟显示)"]

```

```

CLOSE #2
GET (160,72)-(499,108),IG
"读取数据到数组IG中"
OPEN "F.DAT" FOR OUTPUT AS #2 "将数组写到磁盘文件F.DAT中"
FOR I=1 TO N
PRINT #2,IG(I)
NEXT I
CLOSE #2
OPEN "F.DAT" FOR INPUT AS #1 "打开数据文件F.DAT"
FOR I=1 TO N
INPUT #1,IG(I) "读取数据到数组IG中"
NEXT I
CLOSE #1

```

```

FOR C=1 TO 14 "设置颜色循环体"
PAINT (10,10),C "给屏幕着底色"
X=0
FOR I=1 TO 298 "从左到右显示"
X=X+1
PUT (X,100),IG,PSET
NEXT I
X=298
FOR I=310 TO 14 STEP -1 "从右到左显示"
X=X-1
PUT (X,100),IG,PSET
NEXT I
NEXT C
END

```

同理,依上述方法还可以编制出各种各样的动画,诸如弹性碰撞的小球、星星、跳跃前进的画面等等,只要你巧加利用,一定会使你的程序锦上添花。

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号CN 31-001

· 邮发代号: 77-19 1997年9月19日 第37期 总第298期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

日本虽然号称世界经济大国,自视也最少国家视为全球电子制造行业最有实力的国家。其实,这个“老大”是建立在大型专用电器和普通家用电器之上的。长期以来,日本个人电脑这一块相对薄弱,在世界上有些影响的也只不过是外设和部件,电脑整机制造完全非这个国家所长。虽然NEC发展起了“日本个人电脑”系列。

日本的家用电脑

· 何林

相当大的影响,但最终还是不得不转向DOS-V。所以,当日本电子行业准备全力发展个人电脑制造业的时候,它们无不把家用市场作为最主要的攻击方向,在家用市场奋力竞争成为日本计算机市场最突出的特征。

自去年年中SONY公司向外界宣告将进入个人电脑市场,并全力发展家用市场这一块之后,已经有不少原先并不生产个人电脑的制造商进入这个领域。去年底,松下公司率先推出了自己的家用电脑产品“松下Woody PD”。与此同时,原先只想在笔记本电脑市场独霸天下的东芝开始投产台式机,向日本国内市场推出了完全针对日本城市家庭用户的台式机Brezza;以空调机闻名全球的三菱电机推出了Apricot MS系列家用电脑;日立制作所推出了内置柱式音箱的一体机Flora500VL系列,造型极为别致。这当然使原先就制造台式机个人电脑的企业十分紧张。EPSON的一体机Endeavor VT2000和微型机箱的Endeavor ET6000都有了更大的显示器、更高速的CPU;NEC由于正在将其更多年来面对日本国内市场的PC98系列朝IBM-Intel-MicroSoft兼容系列转移,做起来就更费劲。NEC推出了两个系列的家用型个人电脑,一个是兼容原来PC98的系列,照顾特别眷恋日本本国文化或早已习惯于PC98的老用户;另外一个则是兼容DOS-V的,目标指向未来的发展方向,同时充分考虑年轻一代的需求。富士通不但在其DSKPOWER台式机中推出了针对家庭市场的一体机CE系列和台式机TS系列,同时在日本国内大力推广它的笔记本系列产品BIBLO,向东芝和美国笔记本电脑供应商发起攻击。

现今日本市场针对家庭用户的个人电脑,几乎无一例外地给机器配置了最高性能的部件和内外设。大多数配置17英寸显示器、奔腾166CPU、16或32MBEDO内存、28.8Kbps的Fax-Modem卡、六到八倍速的CD-ROM,用户实际价购买在三十五万到四十万日元之

间。而日本人特别青睐的一体机也将显示器加大到了15英寸、奔腾133CPU、四倍速或六倍速CD-ROM,其它配置则与前面介绍的台式机完全一样,也是16MB内存、V34标准内置Fax-Modem卡、MPEG1方式解压缩能力。

纵观日本今日的家用电脑市场,有几个非常显著的特点:

首先,日本企业制造的家用电脑都采用了最新计算机技术成果,并具有最高的内外配置。象“一步到位”、“一次投资一劳永逸”之类的思维行为,恐怕是日本制造商提供的家用电脑性能直逼技术顶峰的根本原因。

其次,价格相对很高,远远高于世界其他地区市场家用电脑的最终用户价格,也高于日本市场的美国品牌家用电脑。此一点又十分符合日本社会的基本收入水准和市场商品价格特征,即机械电器类产品便宜、初级产品及房地产昂贵。日本人无力购买美国那样水平的豪宅,却有能力强于远远高于美国家庭水准的家用电脑,而在实际应用中,日本家庭电脑的使用效果和效率恐怕根本不能与美国同日而语。

最后,在外观造型和整体结构上,日本用户比较偏爱一体机。这是和日本城市家庭住房面积有机地联系在一起的,一体机毕竟比分体的台式机所占空间和面积要少一些。同时,在这些一体机甚至台式机的外观造型设

★电脑与电视谁会唱主角?

目前许多制造商已开始试制电脑和电视的混合机种,同时这种设备的基本技术将是电脑和电视的合并。然而电视、电话、电脑作为通讯工具,其外表和功能仍将有许多不同,这是为了用户在不同场合方便使用这些工具而设计的。几年前,许多人推测在未来“信息高速公路”上唱主角的将是电视。但近来随着Internet的兴起和飞速发展,我们可清楚地看到,个人电脑才会唱主角。

当然,个人电脑也不会成为浏览Internet的唯一途径。电视机可通过内置或外接的“机顶盒”(本质上就是不含显示器的电脑)与Internet联接。笔记本电脑也能接入计算机网络。

同时,大量其他类似设备也将出现,虽然个人电脑产业的一大教训并非所有你想得出的信息处理设备最终都能成功。

这些人的策略实际上因为剥夺了人们使用真正个人电脑的强大功能和方便,因而遭到彻底失败。

★书与教育软件孰优孰劣?

书籍真的非常伟大。你甚至可以将它放到婴儿床里。孩子们可以将它带到汽车或飞机上。我对各种书都非常喜爱。当然书籍在未来时代仍将扮演非常重要的角色。

电脑在教育领域也正扮演着越来越重要的角色,在某些方面甚至已开始取代书的位置。例如,你无法否认电子参考书发展的速度和深度,包括一些网络中的实时线上资源。

孩子们将会非常喜欢那些好的电脑软件,那些能让它们进行创造发明,或者用声画并茂的多媒体功能使它们大感惊讶的电脑软件。

幸运的是,书籍和软件将能相当好地和平相处。许多很好的儿童软件都配有书,有了这本书,你可以不用打开电脑,甚至不必拥有一台电脑。我的孩子们在不久的将来也将会拥有电脑,但在此之前他们将拥有许多书。

计上,日本制造的电脑也是极富他们的民族特色。美国的个人电脑,线条比较简洁,外观造型没有太复杂的结构性凹凸;欧洲电脑的表面则要稍稍多一些微小的图案装饰,象小圆点一类,Olivetti就是一个定型;日本电脑,尤其家用电脑,其外观造型的结构比较复杂,有很粗大的边柱,中间还有突出的“窗架”,如同民用建筑学上的“雨棚”构造,甚至与它们一体机的体积不协调,从而使小小的一体机仿佛一间小房子,而且是一间挺怪异的小房子。在我看来,它非常类似于《西游记》开头孙悟空大闹天宫被二郎神追打时变的那座小庙。

9月13日,苹果公司前任CEO(首席执行官)阿梅利奥(Amelio)接受了美国著名电台节目主持人科布兰(Janet Kornblum)的采访。在采访中,阿梅利奥评价乔布斯是一个好“啦啦队长”,但不是个称职的管理者。阿梅利奥指责苹果公司不应该放弃原有的战略,尤其不应该疏远摩托罗拉。他说:“苹果同摩托罗拉的合作关系长达20年之久,维持这种关系(对苹果公司)是至关重要的。”科布兰随又问阿梅利奥他是否认为苹果犯了战略性错误时,他谨慎地回答道:“从表面上看,至少(苹果)前进的方向似乎不太正确”。

阿梅利奥说:“我是竭力主张推行‘克隆’的做法的。苹果是伟大的创新者,却不善于参与竞争。允许别人‘克隆’(即复制生产)苹果的电脑能极大地帮助苹果公司克服自己的弱点,提高竞争力。”

在节目访谈中,阿梅利奥谈到当初他让史迪夫·乔布斯重返苹果的原因。他表示,他仍然认为那个正确的决定,阿梅

利奥说:“我告诉他,‘史迪夫,我永远不会像你那样具有个人魅力,但你也成为不了我这样杰出的管理者。管理一个企业,光有魅力是不行的’。针对乔布斯表示他不会接替阿梅利奥的旧职,阿梅利奥评论说他的决定是正确的。在被问到谁最适合苹果的下一任CEO时,他认为Intuit公司首席执行官、苹果公司新董事会成员比尔·坎贝尔。

阿梅利奥为自己管理苹果公司时采取的政策进行了辩护。他说是他使公司的产品质量大幅提高,革新强、竞争弱的企业文化得以改变,终于扭亏成功,使苹果“重新站了起来”。他还指出苹果公司今后要想立于不败之地唯有继续沿着这个方向走下去,即学会竞争和努力使产品对主流阶层更具吸引力。

谈到自己的未来,阿梅利奥表示,目前还没有什么具体的打算。“肯定还是从事高技术,不过希望自己能作一番新的事业。目前我在思索一些崭新的问题,想想看自己究竟能做些什么。”(王伦编译)

阿梅利奥评乔布斯

是一个好的啦啦队长,但不是一个好的管理者



现在的网页,似乎不加点JAVA的东西就很不“上感”。所以,本人到处去挖了一些免费的JAVA Applets,并且仔细阅读了英文说明,研究它们的具体用法,现在告诉你几个有趣的小魔术,希望你能喜欢。

变化按钮

注意:如果你用的是IE3.0的浏览器,那么很抱歉,你将看不到任何变化,也不会知道程序是怎样执行的,所以请使用Netscape 3.0以上版本的浏览器观看,这是本人最喜欢在网上搞的花样之一!

先准备好你想要变化的图案,并将这些图片放到和网页程序相同的目录里。

在本例中原来的图片是b1.gif、b2.gif,按下后显示的图片是bh1.gif、bh2.gif,将以下标签安插到你的网页之间:

```
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
var img __item1, img __item2;
var img __hitem1, img __hitem2;

var img __item;
var img __text1, img __text2;
var dl __ok
var ap __name= navigator. appName;
var ap __vinfo= navigator. appVersion;
var ap __ver = parseFloat (ap __vinfo. substring (0, ap __vinfo. indexOf ("?"));
function init ()
{
if (ap __name == "Netscape" && ap __ver >= 3.0)
{
img __item1 = new Image ();
img __item1. src = "b1. gif";
img __item2 = new Image ();
img __item2. src = "b2. gif";
img __hitem1 = new Image ();
img __hitem1. src = "bh1. gif";
img __hitem2 = new Image ();
img __hitem2. src = "bh2. gif";
}
dl __ok = true;
return true;
}

function return __img (pre)
{
if (pre != null)
{
eval (" document. imge __b + pre + ". src = imge __item1 + pre + ". src");
return true; }
}

function image __switch (selection, msg) // show the effect of image switch for menu or toolbar
{
if (ap __name == "Netscape" && ap __ver >= 3.0 && dl __ok)
{
//eval (" document. imge __msg. src = imge __text1 + selection + ". src");
return __img (imge __item);
eval ("imge __item = " + selection + ".");
eval (" document. imge __b + selection + ". src = imge __hitem1 + selection + ". src");
}
}
-->
```

```
__hitem" + selection + ". src");
}
window. status = msg;
return true;
}
//---->
</SCRIPT>
把b1. gif, b2. gif和bh1. gif, bh2. gif换成你的图片即可。
```

变色字

下面介绍的第一个JAVA Applets看起来很有趣,那些字不时会变颜色及位置,还真有趣!

【蹦蹦跳跳的变色字】

1. 下载JitterText. zip (4K), 下载完后将文件解压

缩, 将JitterText. class这个文件复制到存放网页的目录下。

2. 在你的网页间加入以下语句即可:

```
<applet code = " JitterText. class" width = 350 height = 40>
<param name = BGCOLOR value = "000000">
<param name = TEXTCOLOR value = "FF0000">
<param name = TEXT value = "欢迎光临滴水小筑首贺制作者!" >
<param name = SPEED value = 250>
<param name = RANDOMCOLOR value = 1>
</applet>
```

“欢迎光临..!”这一句可以自己修改! 不过要注意, 宽度不够的时候, 请把width的值再加大! 对了! 那个数字如果比较小, 字体会自动变大, 反之则变小。

接下来介绍的这个JAVA Applets就比较漂亮, 不过, 执行速度好像比较慢, 玩玩看看吧!

【流动变色字】

```
<applet code = "fxText. class" width = 283 height = 68>
<param name = BACKGROUND value = "applets. bg. gif">
<param name = FOREGROUND value = "applets. gif">
</applet>
```

它的原理实在是很简单, 准备两张图, 一张在上面而且必须要有一部份是透明的, 另外一张在下面, 当作底色, 然后, 底下那张不断地动, 透过透明的部份, 看起来就很漂亮了! 本程序中第一个图appletsbg. gif是底图, 第二个图applets. gif才是上面的图。

【水中倒影】

下载【水中倒影】JAVA小程序并解开lake. zip后, 你会发现有三个文件:

Lake. class, JAVA程序原始文件
lack. htm; 范例文件
demo. jpg; 范例图片

将Lake. class复制到你的网页的目录中, 然后在你的网页中加入这一段:

```
<applet code = "Lake. class" align = "left" width = "200" height = "90" id = "Lake">
<param name = "image" value = "lake. gif">
```

```
</applet>
其中width="200" height="90"要根据图片的大小做调整, 本例的图片为200x50, 故width="200", 但要注意的, 高度最好比图片本身高度的两倍少一点, 比如本例中图片的高度原有50, 但却只设成height="90", 这是为了避免在最底下会有一小列灰色的底色不断的出现, 看不懂吧! 试试看将height设成"100"就知道是怎么回事了。至于图片名称可以自行更改, 图形格式JPG及GIF都可以。
```

随机提示

玩过Linux的人一定知道, 每次进入操作系统, 它都会出现不同的小小的一段话, 这样的功能是否总让人惊奇呢! 现在, 我们也能把这玩意儿搬上网页了! 发挥你的想像力, 将这功能发挥到极致吧!

```
<SCRIPT Language = "JavaScript">
tips = new Array (6);
tips [0] = "这是一个随机的提示, 再按一次Reload看看!";
tips [1] = "每次按Reload都会有不一样的结果出现";
tips [2] = "随机提示是不是很简单呢?";
tips [3] = "赶快把这个随机提示的原始文件COPY回去吧!";
tips [4] = "这是个很实用的东西囉! 发挥您的创意吧!";
tips [5] = "赶快把他安装到您的网页里去吧!";
index = Math. floor (Math. random () * tips. length);
document. write ("<CENTER>" + tips [index] + "</CENTER><P>");
</SCRIPT>
```

其中Array的元素数要和你所设置的tips数相同, 本例共设了6个tips, 故为Array (6)。

时间和日期

下面是一些锦上添花的功夫了, 有些网页会自动显示日期或是时钟, 蛮新奇的。

【小钟部份】

```
加入下行即可, 其中dd=12, 除了12以外还有13到16四种字型!
<img src = " http: //counter. nsysu. edu. tw / Count. cgi? display = clock& dd = 12" ></img>
```

实际上你会发现, 上面这个方法所得到只是进站那瞬间的时刻, 并非像真的时钟一样, 那有没有办法让它一分一秒的动呢? 当然有!

第一种方法是一字不动的加入框内指令!

```
<APPLET WIDTH = 80 HEIGHT = 20 CODEBASE = "http: //www1. cchi. edu. tw / Applet /" CODE = "DigitalClock. class">
<PARAM NAME = barsize VALUE = "6">
<PARAM NAME = barwidth VALUE = "2">
<PARAM NAME = barspace VALUE = "1">
<PARAM NAME = bulletsize VALUE = "3">
<PARAM NAME = between VALUE = "3">
<PARAM NAME = bordersize VALUE = "1">
<PARAM NAME = text VALUE = "00FFFF">
<PARAM NAME = bgcolor VALUE = "000000">
<PARAM NAME = bordercolor VALUE = "000000">
</APPLET>
```

第二个方法比较好一点! 先抓回jclock. zip (3K), 解开(jclock. zip)后, 在目录下会有下列的文件与子目录:

Dgclock. class——这是Java source compile后的byte code.

/jimages/——存放此Java Clock相关图形的文件的子目录!

```
加入下行即可!
<applet code = " Dgclock. class" width = 100 height = 30>
<param name = "ShowDate" value = "yes">
</applet>
```

【日期部份】

```
加入下行即可, 其中dd=12, 除了12以外还有13到16四种字型!
<img src = " http: //counter. nsysu. edu. tw / Count. cgi? display = date& dd = 12" ></img>
```

今天日期, <图片> 进站时间, <图片> 上述所有JAVA小程序均可由如下网址下载: http://members.tripod.com/~huangxd/ http://www.taconet.com.tw/~huangxd/ (广西 黄向家)

妙趣横生的网页制作小魔术 (一)

编辑批处理文件直接启动Windows 3.X下应用程序

在DOS状态下运行Windows 3.X应用程序时, 可以利用批处理程序简化操作步骤。

下面以一个用于启动Word文件的批处理文件“WORD.BAT”为例, 说明建立启动Windows应用程序的批处理命令文件的方法。

1. 进入Windows 3.X, 打开包括Word字处理程序图标在内的Office程序组窗口, 用鼠标单击Word图标;

2. 在程序管理器的文件项下选择特性栏, 在命令行内观察并记下Word启动程序所在的路径和启动命令, C:\WINWORD\WINWORD.EXE;

3. 返回DOS状态, 在欲建立启动批处理文件的目录下键入如下命令: COPY CON WORD.BAT (文件建立命令)

WIN C:\WINWORD\WINWORD.EXE %1 (文件内容) Ctrl+Z (文件存盘返回DOS状态)

其中: WIN 为Windows程序启动命令 C:\WINWORD 为WINWORD.EXE所在目录 WINWORD 为Word字处理程序的执行命令

%1 为参数项, 代表Word程序执行后自动打开的文件名称

4. 在DOS状态下, WORD.BAT所在目录下键入WORD“待处理文件名称”回车, 即可启动Windows系统和Word字处理系统, 并可立即打开待处理文件。

注意: a. 当待处理文件在Word执行程序所在目录下时, “待处理文件名称”项内可以只键入文件名称。如果待处理文件不在Word执行程序所在目录下时, 则必须在文件名称前加上文件所在驱动器号和所在路径名称。

b. 当待处理文件扩展名为DOC时, “待处理文件名称”项内可以只键入文件的主文件名。当待处理文件扩展名不是DOC时, “待处理文件名称”项内必须键入包括文件扩展名在内的全名。

c. 直接键入Word命令, 不带参数项时, 将直接进入Word程序, 不打开任何文件, 适合建立新文件, 或文件名未知的情况。

按上述方法, 可以建立多个需要直接进入Windows 3.X应用程序的批处理文件, 真正实现方便和快捷。

(上海 寿永斌)

实用电脑资料

大众新型笔记本电脑性能一览表

(李建民 涂胜利)

Table with 4 columns: Model, CPU, Memory, Display, and other specifications for various laptop models.

七、群雄逐鹿

Internet浪潮不仅让政府部门闻鸡起舞，积极规划中国信息社会的蓝图...

中国网络风暴

陈炎

巨大的潜在市场使得我国的Internet商业服务也早现出百花齐放的景象...

项目不尽相同，但有一点是共同的，联网用户的每一种需求都将成...

中国的Internet市场尽管潜力惊人，但现实的市场容量却不那么乐观...

各家ISP为竟敌制胜，纷纷施展绝招，网络服务市场上刀光剑影，一片狼烟...

目前中国ISP之间激烈的竞争态势主要集中在北京，由北京再波及全国...

适度竞争可以促进发展，但恶性的竞争只会两败俱伤，无异于自杀...

为此，电子工业部计算机与微电子发展研究中心(CCCID)、中国联合通信有限公司...

作为中国实施计算机网络管理的权威机构，国务院信息化工作领导小组办公室...

MODEM

Contraction of modulator/demodulator, a device that allows a computer to transmit information over a telephone line...



调制解调器

据中国国际广播电台报道，国际电信联盟发言人近日在日内瓦宣布，截至1996年底，因特网上的用户已达7000万...

因特网用户超过七千万

张志刚

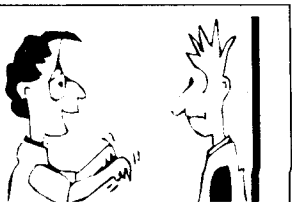
独生子女与电脑

当我退出“电脑界”后拒绝了绝了“跳楼价”脱手的386，从任天堂一下迈进了奔腾时代...

至于有人担心电脑让孩子终日闭门产生孤独心理，我看是杞人忧天。电脑不是电视，电视媒体要求观众作出的反馈少且简单...

所以，我认为拥有电脑的独生子女的社会竞争优势正逐步显现出来。当你的孩子商量着向你“借”100元钱买软件的时候...

可能我在网上的聊天室里花了太多的时间，现在一人讲话，手就这样……



责任编辑 涂新

各地的ISP服务

(续)

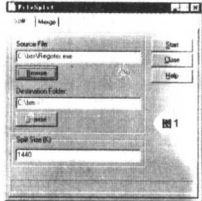
近日上网觅得一小巧、实用的文件分割软件，试用之后感觉不错。好东西不敢一人独享，告诉你吧，快去把它Down下来吧。

“傻瓜”式文件分割软件——FileSplit V1.41

江苏 顾晓斌

Windows 95 or NT版本 (fsp14.zip 118K)，下载地址：
<http://www.partridgesoft.com/cgi-bin/download.pl?file=fsplit14.zip>

Windows 3.1版本 (fsp1614.zip 110K)，下载地址：
<http://www.partridgesoft.com/cgi-bin/download.pl?file=fsp1614.zip>



下面以 File-Split 1.41 32-bit for Windows 95 or NT 版本为例介绍该软件。

当你从因特网把 fsplit14.zip 拉下来之后，用 PKUNZIP 或 WINZIP 等解压软件解压到指定目录下，就完成了软件的安装。在首次运行 FileSplit.exe 后，当你选中了某个文件，鼠标标右键，你会发现快捷菜单多了“split file”一项，你想用它时非常方便（注：共享版本不能分割超过5M的原始文件）。

作为 Windows 下的应用软件，FileSplit 有一个非常简单、易用的用户界面（如图1），以分割文件和合并文件。

● 分割文件步骤

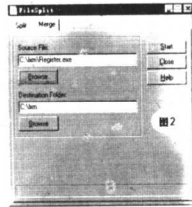
1. 选择“Split”（分割）。
2. 在“Source File”（源文件）下的空白区域给出或者按下面的“Browse”按钮指定待分割文件。
3. 在“Destination Folder”（目的文件夹）下面的空白区域给出或者按下面的“Browse”按钮指定分割完成后的文件存放的文件夹（目录）。
4. 如果目的文件夹不是在 A 盘或 B 盘上（如果欲分割到软盘上，这时文件分割的尺寸就是该软盘可以使用的自由空间大小），可任意指定分割文件的大小（以 KB 为单位）。
5. 按“Start”（开始）按钮，开始分割文件。在图1标明的“文件分割进度显示区”会以状态条和百分比的形式显示当前的完成进度。

第一个分割文件以 .CA1 为扩展名，其他的文件依次为 .CA2、.CA3 等等。另外产生一个扩展名为 .FSI 的文件，该文件记录了原始文件的信息，FileSplit 使用该文件来完成分割后文件的再次合并。

如果 .FSI 文件被删除或者是丢失，你就不能使用 FileSplit 来自动合并文件，这就是我推荐使用 FileSplit 的另一个原因，就是它在合并的时候完全可以不再需要 FileSplit，仅需要用到一条简单的 MSDOS 内部命令 Copy：

copy /b abc.ca1+abc.ca2+abc.ca3 abc.exe (请注意不要遗漏 /B 参数)

FileSplit 不愧是一款优秀的 SHAREWARE 软件。好了，这么简单的软件用不着多说了。面对越来越“臃肿”的软件，短短 120K 的 FileSplit 达到了“易用、够用、好用”的目的，相信会对盲目追求软件“多功能、大集成”软件开发者有所启发。



用 Snagit 抓屏

● 秦驾烈

Snagit 是著名的抓屏程序，《电脑报》曾介绍过其 2.5 版。经过数十次不同规模的修改，目前的 32 位版本为 Snagit/32 V4.0。

用户可以利用 Snagit 捕获 Windows 屏幕的任何一部分或全部。捕获的图像可以送至打印机、剪贴板、图形文件或 E-mail 的附加文件。这一切工作只需要按一下“热键”即可完成。捕获的图像可以为其它 Windows 实用程序所用，如字处理器、电子表格、桌面出版系统、图形处理程序、各种多媒体编辑系统以及 Web 设计等。它也有 16 位版本，但有的高级功能，如 Active Capture 只有 32 位版本才提供。

Snagit 4.0 的主要功能如下表所示：

Active Capture (Auto Scroll)	捕获整屏窗口的全部内容。
捕获鼠标光标	可以捕获任何鼠标光标的图像。也可以利用 Windows Print Screen 按钮实现。
Preview 窗口	在将捕获的图像保存或打印以前预览。
颜色替换	改变捕获图像的颜色(如使所有颜色倒置或反转片)。
色彩模式选择	将真彩色图像转换成 256 色、16 色、单色或灰度级，还提供美化选项。
颜色替换	代替捕获图像中的任何颜色。对清除捕获的图像中黑色背景十分有用。
DDE 接口	Snagit 是 DDE (动态数据交换) 服务程序。这一功能使 DDE 客户程序(如 Word)能够配置选项和启动捕获过程。使 C++、Visual BASIC 或 Access 开发人员可以利用 DDE 消息控制 Snagit/32。
捕获 DOS 屏幕	可以捕获在 Windows 下运行的 DOS 程序屏幕。
图形文件输出	支持 GIF、JPEG、TIF、PCX、BMP 以及压缩 BMP 文件格式输出。
电子邮件输出	可将捕获的图像附在电子邮件上传输。
图像缩放	可以使捕获的图像放大或缩小。

Snagit 的试用版下载网址为：<http://www.techsmith.com>

一、Mega-Clock 1.0

由 D-squared Inc 出品，在 Windows 3.x 下执行 Setup 后生成 MEGA-CLOCK 程序项图标，双击它出现注册画面，选择 Continue Unregistered 即可试用。Mega-Clock 的主画面是一个显示时间信息的长方框，在框上按下鼠标右键可拖动长方框到别处。双击鼠标左键或右键即可弹出设置画面，从上到下依次排列着十个 Alarms 按钮（可设置十个定时闹响时间）和十个 Events 按钮（可设置十个定时执行的任务）。

点击某个 Alarms 按钮设置闹响时间，在 Description 中输入此次闹响的描述，在 Enter Message 中输入闹响发生时显示的信息。选择 Single Alarm，则可设定仅仅在某个指定的日期里闹响；选择 Repeat Alarm，则可设定在每星期几闹响。点击 Select New Sound 可选择喜欢的 WAV 文件作为闹响时发出的声音。点击 Remove Alarm 可取消对当前闹响的设置，点击 Done 则完成了对一个闹响的设置。对于定时执行某个任务的设置与上类似，所不同的是它可选择定时执行的任务名，点击 Select Program 后选择好需要运行的可执行文件名，在 Optional Parameters 中可输入可执行文件的命令行参数，按 Test 钮可马上测试程序运行的效果，按 Done 按钮完成设置，以后在设定的时间里将定期按时自动执行该任务。

二、CatchMe 1.3

由 Jeff Nagle 编写，是一个构思比较独特的时钟程序。一般情况下为了让时钟在桌面上始终可见，常常可采用让时钟窗口“常驻顶端”的办法，随之带来的不便是有重要信息常常被时钟窗口覆盖。CatchMe 也是一个“常驻顶端”的窗口，但当鼠标移近它时，它会马上跳到别处，从而可以比较方便地操作它底下的信息。在 Windows 下运行 Cmsetup.exe 完成安装后，生成 CatchMe 和 Config 两个程序项图标，双击 CatchMe 图标也将出现一个显示时间的长方框，将鼠标移近它时，它即“知趣”地跳开，难以“抓住”它，只有当按下鼠标右键不再移移到长方框上它才不会跳开，难怪程序作者为程序取了 CatchMe（抓住我）这么一个有趣的名字。此时将弹出一个闹响时间设置窗口，可设置闹响日期（Enter Alarm Date）、闹响时间（Enter Alarm Time）、上午（AM）还是下午（PM）、闹响时显示的信息（Enter Alarm Note）。设置好后选择 Delete 将取消当前闹响设置，选择 Okay 将使闹响生效，选择 Close 将关闭 CatchMe。另外还可运行 Config 程序以设置长方框的颜色、边框大小、显示字体等。（陈剑波）

推荐两个时钟程序

今年上半年发布的 Visual FoxPro 5.0 版本，带来了比 Visual FoxPro 3.0 版更加强大的功能。以下是笔者使用后的几点体会：

- 一、语法着色功能
在系统菜单“工具”中的“选项...”中新增了“语法着色”选项卡，包含的选项可以用来为 Visual FoxPro 的程序元语言指定颜色及字体，比如关键字和注释。
- 二、更加简便、实用的表设计器
在“表设计器”中，可以在创建字段时方便地添加索引，也可以指定更多的默认值，使表的设计迅速而简便。在定义字段的的同时可以建立一个升序或降序的普通索引。通过“表”选项卡，可以直接访问表级的有效性规则、触发器以及统计值。
- 三、改善了的调试工具
在 Visual FoxPro 5.0 中，可以更简便地调试及监控应用程序组件。新的调试器提供了设置断点、跟踪事件以及记录执行代码的工具。在“监视”窗口以

及“局部”窗口中，可以深入程序，查看属性设置值、对象以及数组元素的值。要想查看一个变量的当前值，在“跟踪”窗口中，只需把光标放置在变量名上即可。

四、OLE 与 ActiveX 的集成

Visual FoxPro 5.0 是一个 OLE 服务程序，因此其他应用程序可以使用 Visual FoxPro。Visual FoxPro 可支持更多类型的 ActiveX 控件，还可创建用户自己的 OLE。

五、新的日期格式

Visual FoxPro 5.0 新增了“汉语”日期格式（1997年9月10日，10:20:05），更加贴近中国人的习惯。（湖北 闫东）

Visual FoxPro 5.0 的新特性

继中文之星 2.97 版之后，新天地软件公司于近日推出了 2.97 新版。2.97 版以光盘发行，光盘内容 500 余兆，使用者根据需要选择安装各项功能，并取消了以前标准版和双内码版的区别。

中文之星 2.97 版加强了以前的特性，改进了对新的 32 位中西文应用程序的兼容性（如 Office 97 等软件）；改进输入法的界面，增加了窗口、菜单、小字体的清晰度，使用户的视觉更舒适；新增了 42 种简繁（GB、BIG5）文鼎中文字型。字体美观、风格一致，增加了支持 TrueType 字体接口。

2.97 版增加了一本汉英、英汉字典（词条各 6 万余条），并且具有英文真人发音、中文合成发声功能，并且用户可以任意扩展自己的词库，以及屏幕动态捕捉中英文词条等功能。中文之星补字功能也得到加强，对中文之星所挂接的所有字体进行补字。中文之星 2.97 还对 Post Script 字输出支持作了重大改进，可以对 Post Script 打印机、照排机或彩色绘图机在内的 Post Script 字直接驱动。传输速度极高，满足了桌面出版用户的需要。（赵璋）

中文之星 97 新版简介

责任编辑 朱文滨
美术编辑 张海滨

利用Word打印到文件功能输出文档

假如你的计算机未连有打印机,或你嫌自己的打印机输出不够精美而想利用其它计算机所连高档打印机来输出自己的文档,但你又发现现用其它计算机没有安装Word,那么这时Word的“打印到文件”功能会帮你很好地解决这一问题。

按下下述步骤,Word会将你的文档文件转换成可在DOS环境下打印的二进制文件。

①打开已编辑好的文档,如file.doc。
②从“文件”下拉菜单中选择“打印”命令,屏幕上将显示“打印”对话框。

③将“打印内容[P]”、“份数[C]”、“打印范围”等按系统默认设置。

④选择对话框中“打印到文件[L]”复选按钮。
⑤选择“确定”命令按钮,屏幕上将显示“打印输出到文件”对话框。

⑥在该对话框的“驱动器[V]”下拉清单中选择你要存放文件的驱动器号,如:。
⑦在该对话框“目录[D]”滚动清单中选择你要存放文件的目录,如:。

⑧在对话框“输出文件名[O]”正文框中键入一个新的文件名,如file1.prn,将输出文件自动追加一个扩展名“.prn”。

⑨选择“确定”命令按钮后,Word则将文档file.doc转换为一个二进制文件,文件名为file1.prn,存放于驱动器v的根目录下。
⑩将file1.prn拷贝至软盘,然后将该软盘插入带有高档打印机的计算机中,在DOS提示符下,键入下述命令:copy a:file1.prn prn /b。如此即可将你编辑好的file.doc依原样打印出来。

注意:由于Word的“打印到文件”功能是将所有字符逐一转换,因此最好在硬盘上完成后,再拷贝至软盘。

需要提醒的一点是,使用Word该功能打印文件,一定要使你的计算机已安装好的打印机型号与你即将使用的打印机型号一致,如果不一致,则需要在Windows的“控制面板”下安装该打印机的驱动程序,并选用后再执行“打印到文件”命令。

(重庆 程程)

Delphi编写媒体播放器两步曲

用Delphi制作媒体播放器需要分两步来完成。

1. 解释界面制作

进入Delphi集成环境后,屏幕将自动产生一个名为Form1的窗体(该窗体可以任意改变大小)。我们首先在元件板(Component Palette)中的System项上选取MediaPlayer(媒体播放器)组件加在Form1中作为播放器的播放控制界面,在Standard项中选取MainMenu(主菜单)组件作为播放器的外部控制菜单。在Dialog项中选取OpenDialog(打开对话框)组件并放入Form1中。

在Form1中双击MainMenu组件并在Object Inspector(对象检测器)中将它的Caption属性改为“文件&F”,这时可以看见在Form1.MainMenu中第一个菜单项已成为“文件F”,用同样方法我们可以写出“文件”的子菜单“打开文件”、“关闭文件”、“CD播放”,“退出系统”,另外还可以写一个“帮助”菜单并在其子菜单中写有“关于...”,此外你还可以在Object Inspector中的ShortCut属性中选择你喜好的快捷方式。

在Form1中双击OpenDialog组件,在Object Inspector中选择Filter属性,单击后面的图标“...”,在弹出的表格中填入多媒体文件类型及过滤器,如下图所示。

2. 编写事件处理程序

① 打开文件事件处理

单击文件菜单,选中并双击“打开文件”,填入下列语句:

```
OpenDialog1.Execute;
MediaPlayer1.DeviceType := dtAutoSelect;
MediaPlayer1.FileName := OpenDialog1.FileName;
if MediaPlayer1.FileName <> '' then
```

Table with 2 columns: Filter Name, Filter. Rows include: 所有文件(*.*) *.*, 声音文件(*.wav) *.wav, MIDI序列发生器(*.mid;*.rmi) *.mid;*.rmi, ACD播放 *.dat, Video for Windows(*.avi) *.avi, Mpeg Files(*.mpg1;*.mpv1;*.vbs) *.mpg1;*.mpv1;*.vbs

在Delphi的File主菜单中选择New...中的Forms下About box,按照对话框中提示在Caption属性中填入产品名、版本号,双击位图后出现一个Picture Editor对话框,然后加载一个位图(*.bmp)。双击About box对话框中OK按钮填入语句:

```
AboutBox.close;
回到Form1,选中并双击“帮助”菜单下“关于...”,填入下列语句:
```

```
AboutBox.show;
至此,播放程序全部制作完毕。
```

(本程序在Delphi 2.0下运行通过。)

(安徽 王 瑛)

在Word 97中减小文档尺寸的几个好办法

文档越大,所占用的磁盘空间也就越大。在需要Word完成某项任务时(如保存、重新打印、更新目录)就要花费更多的时间,下面介绍几个如何来减小文档尺寸的方法。

1. 当文档打开时,使用快速保存使用完全保存需要更多的磁盘空间。可以通过解除“快速保存”选项节省磁盘空间,具体操作是:选中“工具”菜单,打开“选项”对话框中“保存”选项卡上的“快速保存”复选框,这样Word将仅保存对文档的修改,比完全保存节省时间。不过如果通过网络对文档进行操作,请解除“快速保存”复选框,因为快速保存无法在网络上进行。

以下情况应进行完全保存:

- (1)在与其他人共享文档前
(2)在完成某个文档上的工作并最后保存文档时
(3)在开始一个需要使用大量内存的任务前,如搜索文字或编辑索引
(4)在向另一个程序转移文档之前
(5)在将文档转换为其它的文件格式前

注意,如果选中了“工具”菜单中、“选项”对话框中“保存”选项卡上的“保留备份”复选框,Word将快速保存“复选框,因为备份只能用于完全保存。

2. 在文档中嵌入“TrueType”字体

如果出现了新的病毒感染我们的磁盘,而杀毒软件又没有及时升级,我们如何才能获得完整的病毒代码,从而自己动手杀病毒呢?考虑到大部分病毒都感染.COM、.EXE文件,我们可以用如下方法在C盘根目录下建立两个零字节的文件(取名为VIRUS.COM、VIRUS.EXE):

```
C:\>TYPE NUL >VIRUS.COM
C:\>TYPE NUL >VIRUS.EXE
```

获得完整文件型病毒代码的方法

体,可以通过选中“只嵌入所用字符”选项减小文档的尺寸。此选项只嵌入你的文档中使用的字体样式,并且在某一种字体中,你仅使用其中的32个或更多的字符,例如一些符号或标题,Word将只嵌入这些字符,具体操作是:在“工具”菜单中,单击“选项”命令,然后单击“保存”选项卡,选择“嵌入TrueType字体”复选框,保存该文档。

3. 给文档添加嵌入对象会增加文档的尺寸。如果不需要更新包含在文档中的嵌入对象,可以通过将嵌入对象转换为图形的形式减小文档的文件尺寸。完成对象转换后,可以像编辑其他Word图形一样进行编辑,另外可以使用链接的对象代替嵌入对象,使用链接对象可以在源文件中的内容改变时,方便地更新Word文档中的内容。链接的数据存储在源文件中,在目标文件中仅存储源文件的地址,但是仍然显示链接的数据,具体操作是:在插入图形的位置单击鼠标,指向“插入”菜单中的“图片”子菜单,然后单击“来自文件”命令,单击要插入的图片,选中“链接文件”复选框,清除“随文档保存”复选框,单击“插入”按钮。

4. 使用“版本”功能为一个文档创建多个版本会增加文件尺寸。单击“文件”菜单中的“版本”命令,可查看某个文档是否有其它版本,如果存在其它版本,可以通过删除最老的版本减小文件尺寸。具体操作是:单击“文件”菜单中的“版本”命令,再单击要删除的文档版本,如果要选择多个版本,在单击每个版本时可按住Ctrl键,然后单击“删除”即可。

(陕西 李 宏) 责任编辑 林 军

当有病毒入侵感染这两个文件的时候,它们便会增加字节,而所增加的字节就是病毒的字节数,也就是说此时的这两个文件便是全部的病毒代码文件,用此方法可以检测到所有感染可执行文件的入侵,从而我们就能及时地对付病毒,如果是已知的病毒我们可以用杀毒软件来清除,未知的我们可以分析所得到的病毒代码自己动手杀病毒或把得到的病毒代码取适当的一段放入KV300的VIRUS.DAT中便实现了对KV300的升级。(河北 吴君晨)

如何用Windows 95系统策略编辑器改变“开始”菜单的高级设置

Admin \ Apptools \ Poledit 子目录中,不过由于系统策略编辑器依赖于Windows 95对用户权限等方面的支持,在第一次使用系统策略编辑器之前要进行如下设置:

- 1. 单击“开始”菜单,依次选择“设置/控制面板”,启动Windows 95的控制面板;
2. 在控制面板中双击“口令”图标;
3. 从弹出的“口令属性”对话框中选择“用户配置文件”选项卡;

4. 复选“用户可以自定义当前选项及桌面设置”;

5. 单击确定。

重新启动计算机后就可以进行操作啦!若你希望将“运行”命令及“查找”命令从Windows 95的开始菜单中删除,则可执行下列步骤:

- 1. 将Windows 95光盘插入光驱(假设光驱为D:);
2. 单击“开始”菜单,执行“运行”命令;
3. 在“运行”对话框中输入“D:\Admin \ Apptools \ Poledit \ Poledit.exe”,并单击“下一步”,启动系统策略编辑器;

4. 执行系统策略编辑器“编辑”菜单的

- “属性”命令;
5. 在“本地用户”属性对话框中展开“外壳/限制”分支,此时就会显示出许多设置项,主要有:
①删除运行命令
②只开始菜单的“设置”中删除文件夹
③从开始菜单的“设置”中删除任务栏

- ④删除“查找”命令
⑤在“我的电脑”中隐藏驱动器
⑥隐藏“网上邻居”
⑦隐藏桌面上的所有程序项
⑧禁用“关闭系统”命令
⑨退出时不保存设置

它们都是用于对Windows 95的开始菜单及桌面项目进行设置之用,用户可根据需要加以设置,此时应复选第1项和第4项,然后单击“确定”按钮;

6. 此时计算机提示是否将设置加入到注册表数据库中,单击“确定”即可。

至此,对Windows 95开始菜单的高级设置工作已告完成,用户还可以利用同样的方法删除“设置”和“关闭”这两档,再加上Windows 95本身所提供的“程序”和“文档”两档的调整功能,用户就可以对“开始”菜单上除“帮助”一项之外所有的项目进行调整,十分方便。另外,对于利用系统策略编辑器所隐藏的菜单上的项目,用户只需去掉第5步时给它们所加的复选框即可使它们还原。(湖北 胡锦承)

把VFP 3.0b的帮助文档移植到VFP 5.0a

Visual FoxPro 5.0a中文专业版面向对象的可视化数据库编程工具的最新版本,其强大的开发环境比Visual FoxPro 3.0b中文专业版有过之而无不及,此外还提供了庞大的帮助文档。但VFP 5.0a并不能完全代替VFP 3.0b,因为除了支持汉字的多、双字节不同以外(可用命令转换),VFP 5.0a的帮助文档中的语言部分解释是英文,而VFP 3.0b的语言部分是全汉化的,实际上就是一部详细的在线FoxPro命令和函数辞典,用户完全不必再购买相关命令和函数解释书籍。

能否鱼与熊掌兼得,为此做了实验并取得成功。笔者选用的是最简单的“换名拷贝”方法。VFP 3.0b和VFP 5.0a的在线帮助的文件名都是foxhelp.* (组文件细节有变化),想保存并只换名拷贝,观察到VFP 5.0a帮助菜单中有“技术支持”栏,其在文件菜单中的组文件是pass.* (这是用户向微软售后服务部寻求技术支持的文档,并不常用),先将pass.* 换名为psst.* ,再将VFP 3.0b的toxhelp.* 复制到VFP 5.0a文件夹并换名为psst.* ,以后要想查阅命令与函数全汉化提示,拉上帮助菜单,点击“技术支持”按钮即可。如果想不通过编辑器随时单独阅读此帮助文档,可打开资源管理器,在VFP 5.0a文件夹根目录下单击psst.hlp,再新建快速方式,然后将这个快捷方式拖到Windows \ Start Menu \ Program \ VFP 5.0a文件夹中,鼠标双击图标,标题变为并出现光标后再改名为“命令与函数详解”,从“开始”菜单就可直接阅读。(湖北 余恩放)

由于不合时宜的仓促上市和过大的宣传,惨遭失败的《血舞》给我们的国产PC游戏制作带来很多思考和启示,其中最为重要的一点便是:检验国产PC游戏的唯一标准,只能是广大玩家的认可。

终于开始红了

——喜看国产PC游戏走向成熟

●袁欣

1994年,从《神鹰突击队》突破缺口、《中关村启示录》初涉商战、《甲A风云》心系球迷、《首渡》远涉东瀛,到《剑侠情缘》挑战《仙剑》、《血舞》饮恨沙场,三年来,国产PC游戏从无到有,走过了一条艰难曲折、布满荆棘的道路。在严酷的市场竞争中,国内的PC游戏制作公司终于认识到,铺天盖地的广告攻势,知名报刊的热情捧场并不能掩盖早期国产PC游戏本身的苍白。检验国产PC游戏的唯一标准,只能是广大玩家的认可。

1997年7月上市的《赤壁》,是第一个没有让玩家感到失望的国产PC游戏。《赤壁》的制作水平比起前作《首渡》来有较大的提高,640×480的精美画面,扣人心弦的背景音乐,特别是将历史悠久的三国演义与风靡世界的“即时战斗”有机地融为一体,形成了独特的“三国+魔兽”的游戏模式,大大提高了游戏的可玩性,为目前正在下滑的“三国”游戏注入了一股新的活力。不过,《赤壁》的游戏引擎还有待改进,操作不太方便,人工智能也较低,故我双方的将士都显得有些“笨”。

一、《蜀山战纪》

当你在京城当铺师各处拿到帖子后,便可去见各位王爷大臣,以下便是相应的对策:

在紫禁城——用晓以大义之计;

在王府——用针砭时弊之计;

在军机处——用阿谀奉承之计;

在内务府——用美色引诱之计;

在大理寺——用攀亲认祖之计;

在相国府——用进献国策之计;

在户部——用施以小惠之计;

至此,七位王公大臣的赏赏60000两便全部获得,赶紧用此钱再购买武器,装备军队,向英军开战。

二、《侠客英雄传》

在游戏开始张如秋被逐出师门时,先不要急于下山,去潮山禁地走一圈,最后可发现下面一条原本不通的路通了,调查小路尽头右上方的一滩血,可发现一把攻击力超强的烈烈剑,小路尽头左上方的墙壁是假的,穿过后在左上方可发现一把倒插在地上的剑,可是不管拿在,在右面的小路尽头有四根火柱,按左上,右下,左下,右上的顺序熄灭四根火柱,再去拿剑,可得到一把攻击力为300的海潮剑。(上海刘超)

三、《暗黑破坏神》(DIABLO)

在女巫处买到各种很好的魔法书时,只要储存一下进度,再把它读出来,这个魔法书便又出现了。

四、《七兽屠龙》(Daggerfall)

只要在商店关门的时候一直待下去,那么柜台上的所有东西都可以自由地拿走,还可以卖给那个老魔法师,这样就可赚大钱了。(湖南袁正)

许多软件都是经过特殊的加密处理的,通常无法拷贝,而要想对它们进行解密,没有高深的专业知识又是无法完成的。

然而,这里介绍的一个例子却“笨重若轻”,只需利用TYPE命令就可巧妙地拷贝一张加密盘。这张加密盘DISKCOPY和PCTOOLS均提示有坏的磁道,无法完成拷贝文件,这时可先用病毒检测软件对硬盘检查,记下盘上所有文件的文件名(包括扩展名),然后利用下列命令进行文件拷贝(源盘插入A驱动器,B驱动器中插入格式化后的空盘)。

A: >TYPE
文件名 >B: 文件名

巧用TYPE命令拷贝加密盘

(辽宁 王云和)

接着8月上市的《天感》和《生死之间》,则称得上是国产PC游戏的佳作了。《天感》是逆火工作组历时三年,前后重大修改达八次之多的一款飞行射击游戏精品。《天感》在游戏中提供了640×480、65535种颜色,具有强烈的立体感,而且画面卷动的流畅性相当好。其图形效果大大超过了PS次世代游戏机上飞行射击王牌节目《雷电1》的PC移植版。虽然,《天感》在武器的图标上还有待进一步的提高,但其制作水平无疑已达到国际水准,成为国产游戏的骄傲。而一向默默无闻的内地公司推出的《生死之间》,更是令人大跌眼镜。真是不玩不知道,一玩吓一跳。《生死之间》的游戏引擎相当不错,不知是否有国际合作的关系。如果是国人自行开发的话,则又是一项值得庆祝的喜事。《生死之间》可达1024×768的高分辨率画面,生动细腻的3D造型,宏阔逼真的战斗场面,身临其境的音响效果,不但远远超过老将《C&C》,而且足以与新秀《绝地风暴》媲美。《生死之间》中有许多新的游戏创意,尤其是航空协同的立体激战,令人上手后便废寝忘食。《生死之间》的不足之处在于地形设计过于单调(只有两种地形)。

国产PC游戏佳作给我们国产PC游戏制作者的启示是:

第一,要树立精品意识,宁肯苦干三年出一个精品游戏,也不要粗制滥造地一年推一个Y货。大学士的《仙剑奇侠传》、Core公司的《古墓丽影》、Gid公司的《雷神之锤》、Westwood的《C&C》、Blizzard的《暗黑破坏神》等惊世大

作,无一不是经过了三年左右的艰苦制作而成的。PC游戏制作是一项艺术性、技术性、娱乐性都要求很高的文化产业,从总体创意、程序设计、到音乐制作、运行测试都要花费较长时间。而一些国内的PC游戏公司因急于收回成本,在一年或不到一年内就匆忙推出的产品,创意平淡、画面粗糙、BUG很多,当然要遭到玩家的痛骂。不但游戏卖不出去,还砸掉了自己公司的牌子,此谓“欲速则不达”。

第二,要加强国际合作,学习和借鉴国外的先进技术,必要时可以考虑引进优秀的游戏引擎,尽快缩短与国际水准的差距。由于我国国内的软件设计水平与先进国家差距较大,所以程序设计师便成了国内PC游戏开发的瓶颈之一。据笔者了解,有的游戏公司本来有很好的创意设计,可是因为程序问题解决不了,只好放弃,非常可惜。纵观我国的家电生产,就是引进了国外先进技术和设备,从而在较短的时间内,一跃成为世界家电生产大国。这样的经验,也同样值得我国PC游戏制作公司借鉴。

第三,要正确处理好游戏制作与广告宣传的关系。PC游戏是一项文化产品,它的销售离不开广告宣传。不过,大规模的广告宣传以及类似“超越×××××”的吹嘘性的广告用语都会适得其反。财力、物力都不算雄厚的国内游戏制作公司来说,其实倒不如将巨额的广告费用多花一些在游戏的制作上。要知道,《仙剑奇侠传》、《古墓丽影》等大牌游戏上市时没什么广告,但那种“一鸣惊人”的非凡效果,却是任何广告都不能比拟的。

《天感》和《生死之间》以自己的实力向广大的玩家证明,国产PC游戏这个“苹果”已经开始红了!据笔者所知,不久后又将《逐鹿中原》、《铁甲风暴》等国产游戏推出。而北京、上海、重庆等地的数十个游戏工作室,正在夜以继日地制作高质量的国产游戏(以即时战斗类为主)。一个国产PC游戏的“盛夏”已经来临,让我们期待那喜获丰收的“金秋”和满园子的“红苹果”吧……

八十年代,电影“星球大战”为我们展开了科幻世界的崭新一幕,宇宙飞船、激光枪,各种各样的新式武器让人们大开眼界,而那些捍卫和平的勇敢战士,则让许多人心驰神往。

九十年代,“机器战争”再次为人们的幻想插上了翅膀,随着科技的进步与发达,肢体的伤害已不一定致人于死地,在一个健全人脑的指挥下,钢筋铁骨的躯体甚至具有无穷无尽的威力。

今天,在《宇宙冒险家》中,每一个朋友都可以成为一个无所不能的神勇无敌的英雄。当然,这需要你的勇气、耐心和机警。

故事是这样开始的:公元2135年,第一次星际战争的最后一个Casey在TAS星球的Talon号截击飞船上服役,他的同伴是飞行员Ari和工程师Zack,大家在受训时已成为好朋友。

在一个靠近Phalanx Prime星的例行巡逻中,Talon号遭到来自超空间的一群Vakkor星士兵的攻击。突然而至的险情迫使大家弹出Talon号,不幸的是,Casey在弹射中撞到敌机身上而严重受伤,醒来时已是两个月以后,而且只有大脑生存在一个生命维持系统中。

例如:A: >TYPE SC.EXE >B: SC.EXE
用上述方法形成的目标盘不仅可以使,而且部分文件的隐含属性也不掉。至此,加密盘就被轻而易举地“解”了密,真是妙不可言。

当然,此方法并不适用所有的加密盘。

另悉,《极品飞车》北京地区的

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

从一个小巧艺到名动江湖的大侠……

他竟爱上了他的师傅小龙女……

多少次壮志与共……

请看杨过与小龙女那白色之恋。

问世间情为何物?直叫人生死相许。

读过金庸大侠的《神雕侠侣》一书的朋友,对这句话绝对有更深刻的理解,那场旷世的恋情让多少人为之感动,冠智公司推出的RPG游戏《神雕侠侣》让玩家再一次身临其境,再经历一次那生生死死的苦恋。

剧情:这款游戏的时间跨度相当大,从杨过小的时候开始,一直到他成为名震江湖的大侠,这么长的时间跨度紧紧地安排在游戏中,确实有些不易,杨过小的时候,是个又矮又臭的小乞丐,在一次偶遇郭靖后,不过平几风历拉开了序幕……在杨过成长的过程中,穿插着巧遇小龙女、偷学九阴真经等情节,当然吸引玩家的还是杨过和小龙女之间的情感发展,游戏把师徒、亲人、情侣之间的爱情刻画得十分传神,小龙女的数次出走,杨过的苦苦寻找,悲欢离合让人不能自拔!游戏剧情的成功就在于它如同原著一样,出色了一个“情”字。

特色:既然将游戏定格在RPG上,当然一些RPG的特征都要具备。但是游戏又加入了许多新的内容在里面,游戏全程都需要鼠标支持,当要和某人谈话时,鼠标的箭头会变成对话的泡泡,当要拿取箱子中的宝物时,箭头会变成手形……游戏的战斗系统更有特点,各种的武功招式要配合手中的武器才能使出,比如“双剑合璧”这招要杨过和小龙女两个人都装备了剑才使得出来,游戏中的物品都放在特定的宝箱内,不用玩家们到处乱找,节省了不少时间,游戏画面采用传统的320×200的模式,但是美工毫不逊色,其中还注意了杨过和小龙女的肖像随年龄阶段的变化而变化的这一细节,游戏的音乐和音效制作也是很棒,尤其是音效——攻击时呼呼的掌风、刀剑相加的鸣金声、山间潺潺的流水声、神雕的叫声……都模仿得那么惟妙惟肖,让玩家身临其境。

系统: DOS5.0以上的操作系统,光驱,声卡,鼠标,8M内存。(辽宁 赵兴者)

Ari和Zack将Casey从实验室中接出来,通过一些传感器,连接着电子设备,将Casey和Artemis号运输船上的一套系统连起来,这样,通过飞船上的A/V输入以及跟随Ari和Zack,由Casey遥控的探测器,Casey可以“看”和“听”,可以进行对话,并执行复杂的分析操作。好了,一个在星际战斗中可以大显身手的机器英雄诞生了,以一些管线、灰色物质和一些电路组成的身体,执行新的任务——救助在战争中损坏的战船、运输船和飞船。一个新的Casey——“宇宙冒险家”诞生了,当然,这一切还需要仰仗你的大脑,你将所向披靡,无往而不胜。

如果你机警勇敢,如果你愿成为Casey,那么,你将面对一场真正的太空冒险。

在这里,你会遇到各种各样的“益智谜题”和“应变谜题”,你要机智,还要敏捷,更要勇敢,不退缩,要“分析”、“诊断”,最后采取果断的行动:是用激光枪射击,还是智取,而你的聪明才智就在其中得到了充分的展示。

作“宇宙冒险家”,用自己的力量战胜各种困难,最终化险为夷,这是一场只有期待、没有伤害的真实冒险!

(该游戏可向“400015重庆市人民路236号《电脑报》软件部邮购,定价:148元,免邮费)

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

网络游戏大赛

《神雕侠侣》

《神雕侠侣》

《神雕侠侣》

《神雕侠侣》

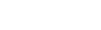
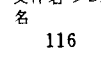
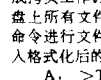
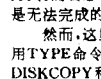
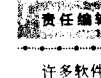
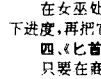
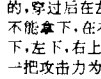
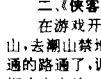
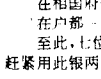
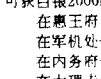
《神雕侠侣》

《神雕侠侣》

《神雕侠侣》

《神雕侠侣》

《神雕侠侣》



动态存储器的新进展

●北京 陈幼松

近10年来，CPU已从386发展到“686”，明年将出现“786”。可存储器的RAM由较慢的EDO DRAM，逐渐过渡到使用SDRAM。两三年后还将使用Random公司开发的RDRAM。

而取代SDRAM成为“下一代存储器”的是RDRAM。Intel已在开发对应用于RDRAM的芯片组，预定于1998年下半年推出。随着P7(786)的面世，CPU的工作频率将达到500MHz级，那时能跑得这么快，RDRAM也将很快成为下一代的标准存储器。

·非同步存储器与同步存储器

在DRAM(动态随机存储器)中，排列着许多像网格一样的存储单元。在对DRAM进行读写时，需要指出对读写对象的单元位置(地址)，从CPU得到指令的“存储器控制器”首先指出“行”的存在，在名为“行缓冲器”的地方存放全部数据，然后指出“列”所在，便决定了地址。

现在我们所指的DRAM，实际上是高速页式DRAM(FPDRAM)。CPU访问连续地址时，在指出行地址后，它只要不断地指定列地址就可以读出数据。在取出同一行的数据时，不用着每一次都要再指定行地址，因而可以提高读写速度。

EDO DRAM是在此基础上加以改进的存储器。它可以在输出某一数据的过程中，就已开始准备下一数据输出，同高速页式方式相比，由于增大了输出数据所占的时间比例，所以能够取得上高速的时钟。

上面这两种存储器还都是“非同步存储器”。与它们不同，SDRAM与机器时钟同步工作。由于它是以命令的形式指定地址，虽然在开始的时候要多加一些时间，但在这以后，每一时钟可以读写一个数据，原因在于它使用了流水线。这一技术已在奔腾和高能奔腾中使用。SDRAM中所用的流水线是节拍为1个时钟的传送带，它有3个工位，虽然每一数据的处理花了3个时钟，但由于有3个工位，每一时钟就能输出1个数据，所以相当于每1时钟处理1个数据。

在外部时钟为66MHz时，SDRAM与EDO DRAM相比，显示出相当大的优点，但当外部时钟增加到100MHz以上，EDO DRAM速度已经跟不上，SDRAM的优点便很明显，现在已有83MHz版和100MHz版的SDRAM，而且时钟再提高时它仍跟得上，肯定是有前途的。

·独特的RDRAM

RDRAM是更高性能的DRAM。目前的产品在300MHz下工作，但于一时钟可进行两次读写，实际上相当于以600MHz时钟工作。

日本任天堂公司已在其游戏机“NINTENDO 64”(任天堂64)中采用了

RDRAM。在图形卡方面，Graphics Blaster上配置了500MHz版的RDRAM。

RDRAM之所以能够高速工作，是由于它把缓冲器作为高速缓存利用。在普通

DRAM中，行缓冲器的信息在写回存储器后便不再保留，而RDRAM则将这一信息继续保持住。在进行存储器访问时，如行缓冲器中已有目标数据，则可利用它，因而实现了高速访问。

它还有一个特点，就是用所谓“随机通道”这样特殊的高速总线来传送数据，即把数据集中起来以分组的形式进行传送。指定地址的命令也以分组的形式传送，所以只要最初24个时钟，以后便可每1时钟读出一个字节。一次访问所能读出的数据长度可以达到256字节。

如果按读出256字节数据时的情况计算，每次访问RDRAM的时间为开始的24时钟加上256个时钟，总共花280时钟，平均每字节节约1.1时钟。如果一次只读一个字节，则每次访问为最初24时钟加1个时钟，总共花25时钟，效率降低到1/20以下。因此，RDRAM要连续读出数据才能发挥其性能，如果数据零零散散地分布在存储器的各个地方，访问起来那就非常慢了。

Random公司为了克服这一缺点，正在开发能够并行处理多个读命令的“并行(Concurrent)”型的RDRAM，预计1998年，能在800MHz下工作的这种类型的产品将面世。

怎样安装SCSI设备

相信大家不会对SCSI(小型计算机标准接口)这个名字感到陌生，它一直给我们一个高档电脑的印象，但随着部分外部设备，如大部分平板式扫描仪、CD-R刻录机、MO光盘磁机等逐渐趋向使用SCSI接口，而且SCSI又能提供一个高速传送通道，所以，接触到SCSI设备的用户会越来越多。但SCSI设备的安装方法是怎样的呢？

当你购买SCSI设备的时候，首先要知道该设备是否含有SCSI控制卡。如果没有，而你的主板又没有内置SCSI控制器的话，那么就要购买一张SCSI控制卡。市面上SCSI控制卡的价格由400~2000元不等，有ISA控制、PCI控制，SCSI-1、SCSI-2、SCSI-3，以及不同的Fast、Wide或Ultra SCSI规格供选择。现在大部分的SCSI设备都采用Fast SCSI-2，所以一般来说，一张支持Fast SCSI-2的控制卡便够了。

·检查SCSI设备的SCSI ID号码

SCSI设备与IDE设备的最大区别在于，SCSI控制卡及每一个SCSI设备需配置一个SCSI ID号码。以一张普通的Fast SCSI-2的控制卡为例，配置的SCSI ID号码由0至7，SCSI控制卡本身也需要一个ID号码，一般为SCSI ID 7，所以，可供连接的SCSI设备就只能配置由0至6。一般来说，SCSI ID 0或1都会留给SCSI硬盘，如果你没有使用SCSI硬盘，那么SCSI ID 0至6便可任意配置了。

·配置SCSI的Terminator

SCSI设备除了要配置SCSI ID外，还要配置SCSI Terminator(终端匹配器)。一般的方法是设定开关键、排电阻或跳线。最大可以把SCSI设备看成一串链，链的两端就要配置Terminator。比如你连接了一部内置的SCSI硬盘及一部外置的SCSI扫描仪，这时，SCSI控制卡就在这串链的中间，两端就是SCSI硬盘及SCSI扫描仪，所以，SCSI硬盘及SCSI扫描仪必须配置SCSI Terminator，而SCSI控制卡则无须配置SCSI Terminator。不过，如果你只连接了一部内置的SCSI设备或一部外置的SCSI设备的话，那么SCSI控制卡及SCSI设备也必须配置SCSI Terminator。现在一些高档的SCSI控制卡能自动配置SCSI Terminator。

·安装SCSI控制线

标准的8-bit SCSI设备采用50针的排线，而16-bit SCSI设备则采用68针的排线，SCSI控制卡一般都有内置及外置接头，供用户分别连接内置及外置设备。

·安装驱动程序

如果运行的是Windows 95操作系统，一般能自动侦测出SCSI控制卡并安装所需程序。如果是Windows 3.x，就要安装软件驱动程序。很多时候，你也需要安装ASP-PI(Advanced SCSI Programming Interface)程序。除了一些常用的SCSI设备如硬

盘或光盘外，一些特别的SCSI设备也需要特别的驱动程序，这些驱动程序会连同设备一并赠送。

·SCSI硬盘和IDE硬盘能否共存？

SCSI硬盘和IDE硬盘当然可以共存，不过有一点值得注意，电脑开启时要首先启动起主板的BIOS，然后才会引导SCSI控制卡的BIOS，在这种情况下，IDE硬盘会有较高优先权作为启动盘。但一些较新的主板BIOS中，也可以由用户选择由IDE硬盘或由SCSI硬盘作为启动盘，这样给用户带来不方便，以后装上两个操作系统时也不必担心能否双启动的问题了。(江苏 唐亮)

目前电脑制器便会计算出电流的比例及强弱，准确算出触摸点的位置。

电容触摸屏的玻璃设计不但能保护导体层及感应器，还可有效地防止环境因素对触摸屏造成影响。电容感应能产生高比例的SNR(Signal-to-noise ratio, 信噪比)，能在8ms至15ms内作出反应。电容式触摸屏感应力度高，能准确感应轻微且快速(约3ms)的触摸。此外，电容式触摸屏可完全贴合于显示器内，而且不容易被破坏及磨损。MicroTouch电容式触摸屏更可使用热密封的接合方式，具有防水功能，十分适合于恶劣环境应用。MicroTouch电容式触摸屏还可随个别需要把电容式触摸屏从显示器内分拆出来，而不会令显示器及触摸屏有任何损坏。

红红外线触摸屏
红红外线触摸屏安装简单，只需为显示器加上光点距(Opti-matrix)架框，无需在屏幕上加涂层或接驳控制器。光点距架四边排列了红红外线发射及接收管，在屏幕表面形成一个红红外线网。用户以手指触摸屏幕某一点，便会穿过该位置的横竖两条红红外线，计算机便可即时算出触摸点位置。

红红外线触摸屏由于依靠感应红红外线运作，外界光线变化，如阳光或室内射灯等都会影响其准确度，且红红外线触摸屏不防水不防污物，甚至非常细小的外来物体会导致误差，影响性能。外置的光点距架框不单影响外型观感，亦容易损坏，不便于运输。

电阻式触摸屏
电阻式触摸屏在屏幕表面(多为强化玻璃)分别涂两层OTI透明氧化金属导电层。最外层是一层OTI涂层纯导电体，第二层OTI则经过精密网格上横直两个方向的5V至0V电压，两层OTI间以细小的透明隔离点隔开。当手指接触屏幕，两层OTI层电压出现一个接触点，控制器便同时检测电压及电流计算出触摸点的位置。

电阻式触摸屏的OTI涂层较薄且容易脆断，涂得太厚又会降低透光且形成内反射降低清晰度，OTI外层多加了一层薄塑料保护层，但依然容易被锐利物件所破坏，且由于经常被触动，表面OTI使用一定时间后会出现细小裂纹，甚至变形，如其中一点的外层OTI受破坏而断裂，便失去作为导电体的作用，触摸屏的寿命并不长久。但电阻式触摸屏不受尘埃、污物影响，性能较红红外线式及表面声波式触摸屏为佳。

表面声波屏
该屏的四角分别安装垂直或水平向超声波发射换能器及接收换能器，四边亦刻有反射射线，发出如参照波形的超声波信号。当手指接触屏幕，便会吸收一部分声波能量，控制器依据减弱的信号计算出触摸点的位置。

虽然表面声波的感应速度很快，仅次于电容式触摸屏，且屏上每一处能接受多次的触摸，非常耐用，但表面声波所产生的感应转换器在长时间运作下，会因为声波所产生的压力而受到损坏。一般羊毛或皮革手套都会接收部分声波，对感应的准确度也受一定的影响。屏幕表面如被刮花，便会影响声波活动，导致不平均声波，对感应的准确度有一定的影响，并且不防水。再者，屏幕表面或接触屏幕的手指沾有水渍、油渍、污物或尘埃，也会影响其性能，甚至令系统停止运作。

新一代TX主板——微星MS-5156

1997年PC界的热点无疑是加入MMX指令的多媒体CPU。正当广大消费者迷茫于选择何种品牌TX主板，以便充分发挥CPU的效能时，微星科技已抢先推出第二代TX主板——MS-5156。

Baby AT结构的MS-5156，板上同时备有AT和ATX规格的电源接口。此项设计的目的，在于普通用户目前选择ATX结构的主板，必须配上较为昂贵的ATX机箱和电源。而有了此项设计后，就可以在AT结构的主板上配上ATX结构的电源(支持软件关机等诸多功能)，节省部分费用。CPU风扇转速，降低P55C公司的产品，更具个性化。此款主板特别针对民用电压不稳定的情况，在板上设计了一副保险丝(Poly Fuse)，一旦电流过大就会自动跳闸，电流正常后立即恢复，使电脑免受电压不稳引起的损害。

MS-5156除了有以上这些设计外，同时还提供众多的功能，例如支持采用双电压规范的CPU，包括P55C、AMD K6和Cyrus M2 CPU，支持MODEM远程功能(须在ATX结构电源下)，支持传输速率达33MB/S的硬盘，软件关机功能等等。

用料考究是微星主板的特点，在板CPU插座和DIMM、SIMM插座一律采用造价不菲的美国AMP公司的产品，具有最佳的耐热性，这一点对于发热量较大的CPU(AMD和Cyrus)尤为重要。主板上电容的作用要超过一般用户的想象，而在CPU附近的电容对于耐热性尤其苛刻。微星主板选用的日本Low-ESR值的OS-COM电容，耐热度可达105℃，能够保证电脑稳定运行。

责任编辑 沈洋
美术编辑 张海滨

如何选择电脑触摸屏

●张红红

也谈如何解决 AutoCAD R12 下 HP 绘图仪的配置问题

读了贵报1997年7月18日第28期第19版《微机外设常见问题及处理(四)》中有关绘图仪配置问题的解答,我觉得不太全面,现将我在工作中积累的经验介绍如下,供大家参考。

AutoCAD R12中,所有驱动程序均在ACAD\DRV子目录下,用户新增的设备驱动程序(*.EXP文件)均需拷入该子目录下,或者用EDIT等文字编辑器打开ACADR12.BAT(即ACADR12 FOR DOS版的启动批处理文件),找到“SET ACADDRV=C:\ACAD\DRV”一行,将欲增加的驱动程序所在的路径接在其后,中间用“;”进行分隔,这样,启动AutoCAD时会自动将新增的驱动程序装入。

例如我单位使用的是HP Designjet 600绘图仪,在计算机上有关HP绘图仪的配置为:

```
(1) 绘图仪的驱动程序及其他辅助程序集中在C:\ACAD\DRV\HPGL2子目录下。
(2) ACADR12的启动批处理文件内容为:
SET ACAD =C:\ACAD
\ SUPPORT; C:\ACAD\ FONTS;
```

虚焊引起通信故障一例

故障现象:一台DEC 486/66微机,安装UNIX系统,配接实达终端,两端采用长线驱动器,中间是普通电缆相连(终端同主机相距500m)。使用一段时间后,终端突然死机,不能同主机联机。

故障分析及维修:根据故障现象,在工作中突然死机,首先怀疑两端的长线驱动器被烧坏,但检查后没有发现明显烧坏迹象,更换两台新的长线驱动器故障依旧。又怀疑用于通信的普通电缆有问题,测试时将一端短接,用万用表测另一端的环路为150Ω,为正常值,看来,通讯电缆也没有问题。最后怀疑主机到长线驱动器的连接线路有问题,拆开25针插头的塑料外壳,轻轻拨动连线,发现有一根线因虚焊脱落,重新焊接后,开启电源,终端被激活,故障排除。

(湖北 管爱军)

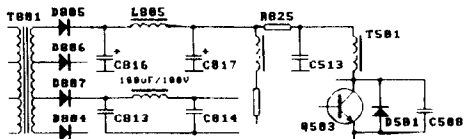
AST 彩显电容损坏故障排除一例

河北 陶治民

故障现象:一台台湾生产的AST彩色显示器,加电后工作指示灯不亮,屏幕上没有光栅出现,同时机内发出“吱吱”的叫声。

故障分析与排除:从故障现象看,很可能是开关电源负载过重,造成开关电源发出“吱吱”叫声。

关掉显示器电源,打开显示器后盖,加电观察,发现“吱吱”叫声是由开关电源发出的。关掉电源,取下电路板(该显示器的开关电源与主板是集成在一起的),用万用表进行测量,测得D805(见附图)一端对地电阻为0Ω,可见D805负端出现对地短路现象,将其拆下进行测量,发现D805并未损坏,行输出管Q503和高压二极管D501也正常。在测量电容C816和C817时发现,C816被击穿短路,从而造成D805负端对地短路,换上同型号的电容(100μF/100V)后,再测量D805负端,没有发现短路现象。将电路板安装好后,加电开机试验,工作指示灯亮,荧光屏出现光栅,吱吱的叫声没有了,显示器恢复正常,故障排除。



一、安装UCDOS 6.0后声音丢失。

一台IBM 760ED笔记本电脑,预装带有西文WINDOWS 95,在安装UCDOS 6.0后,重新引导机器,没有听到熟悉的语音提示,任务栏上的扬声器标记消失,播放VCD无声。该机音效部分采用IBM特有的MWAWE DSP(数字信号处理器),在随机的Windows 95中已安装MWAWE工具软件包。双击其中的**IBM 760ED笔记本电脑软故障两例** QUICK TEST”(快速自检)图标,提示找不到MWAWE.DLL文件,快速自检无法执行。但在安装UCDOS 6.0时并没有删除任何文件,联想到以往在DOS环境下安装UCDOS 5.0时,安装程序会自动修改AUTOEXEC.BAT文件中的路径设置并不给出任何提示,UCDOS 6.0是否也是如此呢?用EDIT打开AUTOEXEC.BAT文件,发现在“SET PATH=C:\MWW\DLL”一行后面果然加上了UCDOS,将其删除后,重新开机,一切正常。

二、DOS窗口屏幕变小

```
C:\ACAD\ADS
SET ACADCFG=C:\ACAD
SET ACADDRV=C:\ACAD\DRV; C:\ACAD\DRV\HPGL2
C:\ACAD\ACAD %1 %2
(3) C:\ACAD子目录下文件ACAD.ADS的内容为:
ACADAPP
C:\ACAD\DRV\HPGL2\HPMPLOT.EXP
(4) 以上(2)、(3)两条分别是在SET ACADDRV=C:\ACAD\DRV后增加了C:\ACAD\DRV\HPGL2和在ACAD.ADS中增加了C:\ACAD\DRV\HPGL2\HPMPLOT.EXP一句,二者缺一不可。
```

若只有(2),则ACAD能正确加载绘图仪的驱动程序,但在ACAD中键入命令HPCONFIG时,屏幕显示:“UNKNOWN COMMAND”,即不能识别HP.CONFIG命令。

若只有(3),则ACAD找不到绘图仪的驱动程序,但在ACAD中键入命令HPCONFIG时,屏幕显示:“CAN NOT FOUND HPM-PLT.CFI”等字样。当你单击“OK”后,ACAD自动终止,返回DOS状态下。

(5) ACAD.ADS中增加的HPM-PLT.EXP一行,建议如上文一样给出完整的路径名,因为若你的计算机中装有不同型号的HP绘图仪的驱动程序,其HPMPLOT.EXP的内容是不同的,在ACAD中表现为HPCONFIG命令的图形界面不同,不配套的HPCONFIG命令不能混用。

以上程序在AutoCAD R12 FOR DOS版,486DX2/66、486DX2/80、P586/120、P586/133上调试通过。

(浙江 刘虎)

故障现象:一台TOPCON VGA彩显,在雷雨天使用时,突然一个响雷,显示器里发出“啪”的一声后,屏幕上便无显示,电源指示灯也同时熄灭。

故障分析及处理:打开显示器后盖,发现保险管已炸裂。更换一只保险管后,开机,保险管又炸裂,说明某处有短路故障。

检查整流桥堆VD101(KBL408),发现有一臂短路,用LQ-1600K打印机电路的桥堆进行替换(如用其它桥堆替换,要注意引脚排列,大多数彩显的整流桥堆可用3A/600V的桥堆替换)。

检查开关管V102(D1402),开关管完好无损,通电,不再烧保险管,但电源指示灯不亮,像没有加电一样,测量开关管的基极电压,只有0.5V,看来开关管并未起振。

检查启动电路,发现启动电阻R117开路,开关管e极所接的保险电阻R115也开路,因两者色环不易辨认,参照彩色显示器GW-500、ERGO TY-1415电源电路图(与该显示器的电源相似),R117用50Ω电阻替换,R115用1.5Ω电阻替换后通电,故障依旧。

仔细检查,又发现二极管VD102、VD103(IN4937)已被击穿,调整管V101(C1213)的b、e极开路,用RGP10D二极管替换IN4937,用国产管3DK4A替换C1213后通电,开关管还是不能起振。

检查和开关管起振的有关元件,R106开路,用一只150Ω的电阻替换,加电,显示器恢复正常。

R106是正反馈支路的元件,R106开路,无反馈电压至开关管的基极,所以不起振。

小结:微机及外设的供电线路,最好接上地线,该彩显遭雷击是因为地线引出处锈蚀断开造成的,此外,在打雷时最好不要使用微机,并将电源插头拔下。

怎样检测PC机常用配件的质量

组装和升级PC机时,经常需要检测其配件的质量好坏。下面本人根据多年的工作经验,谈谈PC机常用配件质量的一般检测方法。

1.显示器

显示器质量的好坏一般在联机状态下检查,其检查步骤为:

- (1)将信号线连接到主机,打开主机及显示器的电源;
- (2)稍等几秒钟,观察屏幕是否有图像显示;
- (3)当显示屏显示出所需要的图像时,适当调整亮度、对比度、左右位置、上下位置、行宽度、场幅度等,使显示出较佳效果,再仔细检查有无跳动、滚动、移动、抖动或聚焦不良等现象;
- (4)检查亮度、对比度控制旋钮是否灵敏。如以上检查都没有问题,通过调整,显示器应能达到较佳的显示效果。

2.键盘

将键盘接到主机上,开机后进行打字等操作,就可以检查键盘是否良好,手感如何。应特别注意有无个别键存在按键反应不良的问题,例如打不出字或卡键



等情况,也可以用键盘测试程序进行检查。

3.硬盘

对于新的硬盘,可以将其硬盘分区并进行高级格式化,观察格式化的过程和结果,质量好的新硬盘,应当没有坏道或坏的扇区,格式化工作应当比较顺利,没有明显的停顿现象;对于已装有软件的硬盘,可以用DOS的SCANDISK命令或CHKDSK命令进行检测和查盘。

有些大容量硬盘在出厂时预装有一些硬盘管理软件,如果需要这些软件,应先按硬盘的说明书将软件拷贝到软盘上,然后再进行硬盘分区及高级格式化操作。

4.软盘驱动器

对软盘驱动器的检测可以用读、写软盘的方法进行。

将一张质量较好、装满数据的软盘放入软驱中,用COPY命令进行数据拷贝或运行软盘上程序的方法检查读盘情况;对一空白软盘进行格式化,并将程序或数据拷贝到软盘上,检查写盘情况;将写过的软盘放到另一台质量较好的软盘驱动器中,进行读数据操作,检查软驱的互换性情况。

5.光盘驱动器

一般情况下检测光盘可以用几张质量能达到要求的光盘来观察读盘效果,也可以用DOS的DIR命令来全面列一下光盘的目录。

6.显示卡

将显示卡插入主机中,开机后观察显示情况。为了全面地检测显示卡的性能,可以运行Windows系统,并安装显示卡的驱动程序,选择可以支持的各种显示模式来观察显示效果。

7.开关电源

开关电源的质量检测稍为复杂一点,需准备一只万用表,两只电阻(阻值分别为:51Ω/2W、5.1Ω/10W),将51Ω电阻接在+12V输出端,将5.1Ω电阻接在+5V输出端,再用万用表测量开关电源的各输出端,一般+5V电源输出值不应超过±3%,+12V输出值不应超过±5%。如不能达到上述要求,则表明该电源的质量较差,应考虑更换。

(湖北 李飞)

(重庆 张俊)

责任编辑 田 召

随着Internet的普及,上了网的人都希望拥有一个自己喜欢的而且好记、一辈子都不会改变的电子信箱,既方便自己,也方便朋友。

本文就向大家介绍如何获得一个好记、方便而且永久性的免费电子信箱:

根据笔者的经验,要在Internet注册免费电子信箱,首推BIGFOOT和FOURLL这两个网址。现以BIGFOOT网址为例,介绍其注册步骤如下:

(1) 打开网址http://www.bigfoot.com/。此时出现BIGFOOT的首页,在这个界面的左上角,用鼠标点击黄色条JOIN BIGFOOT(加入BIGFOOT)。

(2) 出现一个新的界面,在右下角的空格中要求填入你当前的电子信箱名称。如果你在海口,注册的电子信箱名称是wefd@public.hk.ha.cn,你就填入wefd@public.hk.ha.cn,然后按回车。

(3) 系统又会出现另一个界面,要求你给定一个密码(最好便于记忆),并且要求重输一次,以示确认。接下来,你将自己的个人资料(如姓名、城市名、国家名)提示一输入。当然这一界面中还有其他一些项目需要处理,如果你没有特殊要求,可以不去理会。输完后,按CONTINUE。

(4) 系统出现另一个新界面,要求你填入你的用户帐号(即电子信箱中@这个符号前的名称)。

可以说,电子信箱是否容易记忆、有没有一定意义,与用户帐号密切相关。这里,你最好耐心一点,取一个好名称。例如,你可以取一个吉利的名称,如

"888",也可以取热情一点的,如"hello"。当然,既然这些名称好,早就有人注册了,所以你得根据你的爱好,取一个别人没有想到的名字。如果你想取的名字别人已经注册了,系统会提示的,你可以重新换一个名称,直到满意为止。这里假定你最后注册的用户名是"555"。

(5) 这时系统会告诉你,你的电子信箱是555@bigfoot.com。

至此,你已经注册了一个属于你自己的永久电子信箱。你的朋友给你发电子邮件,都可以直接发到555@bigfoot.com, BIGFOOT系统会直接将信转到你原先的电子信箱(如上面的 wefd@public.hk.ha.cn)。

不难看出,新的电子信箱更好记,更能体现你的个人爱好。

(6) 如果你调到了一个新的地方,而且在ISP那里重新注册了一个电子信箱,你的朋友一定不知道这个新的电子信箱。不过不要担心,你只需在BIGFOOT中运用你的密码和用户名进入系统,将原来的"wefd@public.hk.ha.cn"改为新的地址即可, BIGFOOT会自动把555@bigfoot.com信箱的信件转到你的新地址来。

其实, BIGFOOT不仅仅具有免费的信件中转功能,它还免费提供特殊日子提醒、自动回信等项目服务。

在FOURLL(http://www.fourll.com)网址上注册方式大致相同,但密码不是自己设定的,而只能在注册完成后由系统提供(系统会给你发一个电子邮件,把你的密码及有关注意事项告诉你)。

本人也在BIGFOOT上面注册了一个永久性电子信箱:168@bigfoot.com,感觉很好用。(海南 南阳)

在网络上遨游的时候,感觉当然和单机完全不同。但随之而来的问题,大概各位Internet/Intranet的用户都碰到过,有时网络的速度突然变得很慢,有时一些地址突然消失了,有时内部网络的电脑找不到了。这时候,我们很希望有一套工具程序来帮助我们,常规的Ping等命令过于简单和不直观化,而一些网络公司出品的软件专业性太强,并且不是很通用。而NetScanTools则是专用于网络性能测试及网络信息查询的工具,具有强大的功能,是你上网的有力助手。

功能强大的网络查询工具NetScanTools

NetScanTools的安装是在Win95下面进行的,安装界面是标准Install Shield界面,过程十分简单。什么时候不想用了,也可以干干净净地卸掉。

NetScanTools的主窗口有20个分页,可谓包罗万象,下面介绍几个主要分页的功能。

Name Server Lookup页可以帮助你查找某个域名的IP地址。请注意,运行NetScanTools时要处于连接状态,如果是ppp连接Internet的,那么要用Modem使电脑处于联机状态,如果是在内部网络上运行,也要保证网络是通的。在指定的文本框内输入域名,再单击Go即可将域名翻译成IP地址,比如你可以通过这一功能知道www.yahoo.com的IP地址是204.71.177.71,上网热线www.online.sh.cn的IP地址是202.96.209.38。

Trace Route页可以跟踪你在网络上所走的路径。这一功能我觉得非常有用,我们在一些软件站点download

软件时,经常会碰到选择镜像站点,那么到底哪个站点离我们最近呢?通常我们只能以接通时间和传送速率来衡量,现在好了,输入你需要查找的域名,NetScanTools能为你列出从本机直到目标机途中途所转的所有服务器的IP地址、域名和IP地址,我们可以充分了解这中间的连接过程。以后我们在下载软件时,要尽量选择中转服务器少、中转时间短的站点,这样可以提高网络的利用率,还能节省上网的费用。

Ping页功能相当于传统的Ping,用于测试与其它主机的连接状态,只需输入域名和IP地址即可。

NetScanner还提供了对网络的监视,你可以选择忽略从缺省网站传来的信息,也能自己增加可供连接的网址。Time Sync页提供了校准时间功能,它可以为你显示和校准本机和世界各地的服务器之间的时间差。Character Generator页用来测试你的电脑的网络连接速率,Socket Services页可以测试你的Winsock的TCP/UDP服务数据库传输能力,它为你分析服务数据库和检查端口,只需耗时几秒钟即可完成。Socket Protocols页用于测试TCP/IP数据库协议传输能力,而WinSock Info页则可提供当前电脑所使用的Windows Sockets的版本信息。

NetScanTools还提供了其它很多网络性能测试及网络信息查询的功能,这里不一一列举。值得一提的是,它拥有如此强大的功能,而安装后总共只占用1.17MB的硬盘,可算是“麻雀虽小,五脏俱全”了。

如果你想在Internet上自由遨游,那么不可不用NetScanTools。(电脑报配套光盘)第二辑中收有该软件。

(上海 博海 裔)

怎样获得免费的永久性电子信箱

二战回忆录

1945年9月2日上午9时许,日本代表在停泊于东京湾的美国战列舰“密苏里”号上投降签字。至此,第二次世界大战以全世界人民的伟大胜利而告结束。历史是不能忘记的,让我们通过因特网去回顾52年前的这段历史。

1.http://www.grolier.com/wii/wii_i.html
此站点汇集了有关二战的资料,相当全面,详细叙述了二战的发生、经过

和结果,重点介绍了一些重要的战役、具有特殊意义的事件,以及有关的传记、文章,还配有详细的图片及说明,并回答了一些有关二战的问题。

2.http://uboat.net/
此站点主要介绍了二战的覆盖区域,以及战争所造成的损失,并着重介绍了二战中所使用的武器装备。

3.http://www.cyberplus.ca/~chrisrn/
此站点主要介绍了陆、海、空历次重大战役,并对具有重要历史意义的战役作了详细的解释。(李维平)

资料,从一篇文章中知道在DOS下面用Telix等通讯软件可以解决画面混乱问题,当天晚上,我几乎看完了《电脑报》合订本上过去没设置过的很多有关BBS的文章,一夜之间仿佛恍然大悟了,知道了什么是BBS、BBS与Internet的关系、用什么上站最好、如何收发电子邮件、怎么下载、上传,特别是Telix用不着到处找了,在BBS上就可以下载!

第二天我有备而来,上站很快在乱屏中摸索到一个BBS工具包,做标记、选择协议、下载,可是没有成功。经过几次反复,很快找到问题所在,原来是通讯协议选择不当。再试,一分钟钟下载完成。解包、释放,OK!弹指一挥间,Telix有了、Blue wave有了,还有好好好读的readme。Telix的使用方法昨晚已经预习,我选择昨天上过的那家BBS,拨号、注册,哇,画面果然与昨天有天壤之别,清新、鲜艳而富有人情味。检查信箱,居然已经有好几封站友写给我的信了,站上一两天的功能简直让你无遐顾及这些信件。信息、资源共享是BBS的魅力所在,在后来的几天里我访问了不少站,并且探索取物般地从中千里之外得到了几个心仪已久的优秀软件工具。上BBS,这种天涯若比邻的感觉真是妙不可言。

好了,就此打住,我要打开我的“鸡(鸡)和“猫(modem)上了。首先把这篇短文给站长发去,权作自我介绍,然后再与我的站友们就共同关心的问题交换意见,另外看看今天又有什么“好东东”,好让俺DL(下载)。(江苏 赵震刚)

Intranet与Extranet

1. Intranet
随着Internet的迅速发展,称为“企业内部网络”的Intranet也正逐步兴起,其发展的速度将不亚于Internet。

Intranet利用了Internet的先进技术,特别是TCP/IP协议,保留了Internet允许不同的计算机平台互通及上网容易的特性,而且采用了网络安全防火墙的保护措施,提高了网络的可靠性,使企业可以较安全地使用。因此,“企业防火墙里的Internet”。

Intranet对于企业内部的人员访问一般不加限制,对于企业外部人员进入网络则有严格的授权。

Intranet容易导航,为不同的计算机提供非常有效的通信平台。Intranet可使企业有效地利用带宽、减少投资、降低成本。

例如:北方电讯公司于80年代中期建立的Intranet,现已覆盖全世界的280个工作点,拥有110万个Web信息页和1200多个Web服务器,使用的协议除TCP/IP外,还有SNMP(简单网络管理协议)

和HTTP(超文本传输协议)等。其主要业务涉及E-mail(电子邮件)、文件传输和远程终端访问等。

Intranet网络可以是局部的、区域的、全国性的,甚至是全球性的。由于Intranet的发展使得越来越多的公司都考虑不用单独组网而利用公用网络资源组建其服务,来共享网络及其服务。这样,不仅简化了管理,减少了维护支出和人员,而且加速了网络的发展和延伸,并满足企业对宽带和新业务的需求。

2. Extranet
Extranet是Intranet的一个选择性的扩展部分,它是一个专用的IP网络。

我们可以这样认为:Internet提供了一个广阔的计算机网互联互通的天地,Intranet加强了其本身的安全保密,而Extranet则是两者的功能兼有之。

UNet公司今年初利用其UNUNET的骨干网建立了Extranet,可为公司组建安全的内部和外部网络,可以与公司经常需要联络的企业或客户,以及远端的用户成员保持联系。

Extranet打算与帧中继(Frame Relay)展开竞争,因为不少企业用户对帧中继传送的重要数据的安全性比较放心,但随着IP网络安全性的不断提高,以及Internet网络提供者(ISP)服务水平的不断提高,Extranet在未来将有信心与帧中继业务一争高低。(北京 余其勇)

《电脑报合订本》第79页的“答读者问”一文中,有读者问到只能将COM2串口速率最高设到115200,无法达到921600(编注:原稿误为961200,应为921600)。

其实他们设置的只是Modem的最高速率,是在Control Panel的Modem中的Properties设置。但

COM2串口速率的设置应在Control Panel的System中Device Manager,这里有计算机的硬件列表,其中有Ports(COM & LPT)一行,双击进入Properties设置,选Port Settings页,第一行就是Bits Per Second(BPS)选择,在这里可以将COM2速率设置到921600。(上海 毛惠)

责任编辑 张廷龄

坦率地说,对于电脑,我是外行。

尽管在农行一个营业所里干着一份必须每天对变屏的活,而且拥有《电脑报》创刊以来所有的合订本,多少也能证明我对于玩电脑的那份痴迷,但一直是“只迷不悟”,尽管国际互联网的迅速发展举世瞩目,我依然认为,信息高速公路要“铺”到这个刚刚甩掉“摇把电话”的小集镇还是猴年马月的事情。

直到那天下午,我打开电脑,把接在unix主机上的modem搬到windows下,启动终端仿真程序,配置端口,拨号,把我从《电脑报》上偶然看到了一个电话号码按照要求拨了出去。老实说,我当时仅仅是尝试而已,对拨号音后面的结果没有任何期待。谁知拨号音响过数秒之后,“嗡嗡嗡,吱吱……”,modem竟发出了熟悉的握手音。这种声音平时在用专门的业务处理软件传送数据时才会听到,此时听见这种声音,精神为之一震。我放下手头的事情,屏住呼吸注视着眼前即将发生的一切,此番此景令人想起宇航员地面工作人员焦急等待行星探测器返回信息的那一幕。哇!出来了,满满一屏乱七八糟的字符,从依稀可辨的几个汉字看出好像是询问我的名字,我小心地敲入“zhao zhen-gang”,接着把地址、电话如实相告后,又出现一通乱码,大意好像是在向我致简短的欢迎词,再后来的画面就不太看懂了,好像是一个菜单什么的,可惜时间太短,刚对着屏幕揣摩了几秒钟,就催我EXIT了。

我亢奋不已,赶紧翻开我的《电脑报》查找



【提到解压,你可能一下子就会想到许多,比如国外的XingMPEG Player、CreativeSoftMPEG、MediaMatics MPEG Arcade 95 Player和国产的《金山影霸1》、《视频播放2.0》、《超级解霸》、《腾图影视97》、《海航VCD播放97》等等,可是你见过本文将要介绍的,由日本C.F.Computing公司最新出品的共享解压软件——CCDVP95 1.02 For Windows 95吗?】

CCDVP95给笔者印象最深的就是它操作简便、质感很强的播放界面。CCDVP95的界面就像一台集成度很高、功能很齐全的影音播放机,所有的功能通过图形界面都可以轻松地实现(见图一)。

CCDVP95的主要特点

- 1.可以播放VCD影碟(自动读取DAT文件,无需人工选择,支持VCD 2.0)、CD唱碟(自动播放)和数据光盘上的MPEG文件。遗憾的是,CCDVP95只能识别光驱,因此不能读取硬盘上的MPEG文件,但CCDVP95具有MCI嵌入功能,因此可以利用Windows 95的媒体播放器来播放硬盘中的MPEG文件。
- 2.具有独特的自动光碟识别功能。CCDVP95支持多个光驱,而且无论用户向哪个光驱中放入光盘、或者随时启动CCDVP,CCDVP都会自动检查所有的光驱中



图一

是否插有光碟,并会自动切换到有光碟的光驱,然后自动辨认光碟格式,最后启动相应的播放程序自动播放CD或VCD。

3.具有编程播放功能。VCD解压软件一般都不具备此功能,但CCDVP却可以对影碟(比如MTV碟、卡拉OK碟)中的曲目进行灵活的播放顺序编排。而且,你还可以为光碟起个名字(比如影片名),并为其中的每首曲目和表演者(演唱者、演奏者)命名。CCDVP可以自动记忆这些文字内容,无需用户再次输入,而当以后我们放入相应的光碟,CCDVP就能自动识别出该光碟是否有预设的信息,如果有则会将它们显示出来,而且随着曲目的变化,这些信息也相应改变,这显然要比查看标签便捷得多。

4.具有自动反复播放单曲、自动反复播放所有曲目、随机顺序播放、曲目10秒介绍播放(Introplay)等多种播放方式。

5.可以用鼠标和键盘直接选择曲目编号,并且还可

在QBASIC中我们可以利用陷阱技术使你的软件具有后台演奏音乐功能,即背景音乐功能。

下面介绍如何利用陷阱技术编程:

1.事件设置语句:

```
ON PLAY (n) GOSUB BACKGROUND
```

其中PLAY为音乐演奏函数

n为任意整数

BACKGROUND为事件处理子程序的人口标号

2.音乐启停控制语句

```
PLAY [ON | OFF | STOP]
```

ON 允许音乐演奏事件自陪

OFF 禁止音乐演奏事件自陪

STOP 暂停音乐演奏事件自陪

(关于如何编写音乐的音调和节拍,请参见有关参考书,在此不再赘述。)

子程序的返回语句用RETURN来完成,返回后:程序自动执行PLAY ON语句,我们利用这一个特点,就可以编写一个在后台循环演奏的音乐程序,在我们的程序往下执行的过程中,程序自动演奏音乐。

例如如果我们想画一个圆球,不断地改变圆球的颜色的同时,在后台演奏音乐;同时,每演奏一遍音乐在屏幕上显示出演奏第几遍音乐,按任意键即可中止程序执行。

程序清单如下:

```
CLS
SCREEN 12 "设置显示模式"
120
```

以选择编号大于10的曲目,这和影碟机几乎是一样的。

6.具有静音和音量控制功能。

CCDVP95的使用

由于CCDVP是日本产品,所以尽管其界面是全英

具有自动识碟功能的解压软件CCDVP95

文的,但是鼠标光标的实时功能提示和HELP帮助文件却全是日文的。经过我数日的使用和探究,终于将CCDVP的全部按钮及其对应功能弄得水落石出。下面,笔者就结合CCDVP的播放界面来具体讲解一下它的详细使用方法。

1.左上角带条绿线的为POWER(电源)按钮,它可以关闭CCDVP,热键为Alt+F4。

2.在POWER按钮下写着NOVAC CCDVP95 COMPACT DISC DIGITAL VIDEO字样的区域上,单击鼠标可以弹出About CCDVP95窗口(图二),里面写明了详尽的版权信息,同时还包括了丰富的开关选项,包括Show ToolTips(随着鼠标光标的移动,实时地显示出当前按钮的功能和快捷键)、Show Program Text(在主界面中显示用户输入的光碟名称、曲目名称等文字信息)、Stop Music On Exit(在退出CCDVP时自动停止播放)、High Resolution(显示VCD 2.0中的高清晰度静止画面)、Sync NTSC Size(将NTSC制式的影片的高度增加1.2倍,以保持和PAL制式的影片尺寸相同)等。About窗口中的CONFIG(配置)可以使各个开关项在About窗口中就立刻生效,而OK按钮则使各项参数在关闭About窗口后才生效。

3.主界面顶部为CCDVP的标题区,在光驱中没有光碟时该区为黑色(没有文字),当放入唱碟和影碟时一般显示为COMPUTER CONTROLLED DIGITAL VIDEO PLAYER。如果用户曾经为光碟输入过名称,那么该区将随曲目的不同而显示预设数据。

4.标题区的右侧有两个按钮,一个是EJECT(弹出/关闭光驱托盘,热键为DELETE键),另一个是I-CON(图标,也就是将CCDVP最小化,热键为HOME键)。

5.标题区的下面是提示区,这同激光唱机的液晶显示屏大致相同,不再详述。

6.MUTE为静音(或消音)按钮,热键为空格键。

7.TIME按钮可以切换时间显示模式(热键为TAB键),包括SINGLE TIME(当前曲目的已播放时间或剩余时间)、TOTAL TIME(所有曲目的已播放时间或剩余时间)。

8.REPEAT按钮可以反复播放指定的曲目(热键为F9),包括REPEAT ONE(重复播放当前曲目)、REPEAT DISC(重复播放整个光碟)、REPEAT ALL(重复播放所有选定曲目)。

9.SHUFFLE按钮表示以随机顺序播放所有选定的曲目,热键为F10。

10.INTRO按钮表示将每首选定的曲目都只播放开头的10秒钟,即介绍模式,热键为F11。

```

II=2 "循环变量赋初值"
ON PLAY (3) GOSUB BACKGROUND "设置音乐事件自陪"
PLAY ON "允许自陪"
MUSIC $ "MBO3L8CDEFGABED" "设置演奏字符串"
PLAY MUSIC $ "演奏指定的字符串"
LOCATE 8, 34: PRINT "按任意键停止"
DO WHILE INKEY $ = ""
IF II > 4 THEN II=1: GOTO 1
IF II <= 1 THEN II=II+1
FOR I=1 TO 10000: NEXT I
1 "延时语句"
CIRCLE (310, 250), 60, 2 "画圆"
PAINT (310, 250), II, 2 "在圆内着色"
LOOP "执行颜色循环体"
END
BACKGROUND: "演奏子程序"
A%=A%+1
LOCATE 4, 34: PRINT "第"; A%; "遍音乐"
PLAY MUSIC $
RETURN
如此,你编出来的程序一定是"图文并茂,声色俱佳"。
(河北 刘树玉)

```

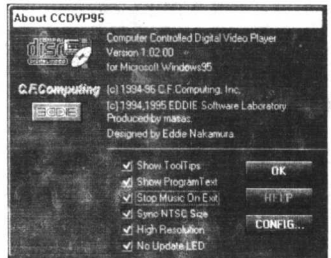
11.PROGRAM按钮表示按照编程的顺序播放曲目(热键为F12)。

12.P.B.C.按钮表示支持VCD 2.0影碟,此时将会读取影碟的选单画面,热键为END键。

13.EDIT表示对曲目播放顺序进行编辑(热键为F2)。在AVAILABLE TRACKS(可用曲目)中列出的是光碟中固有的曲目编号和名称(如果用户没有为曲目起过名字,那么将显示TRACK X X),在PLAYLIST(播放列表)中列出的是将要播放的曲目顺序。我们在AVAILABLE TRACKS区选定曲目后,用ADD按钮可以将其加入到PLAYLIST区中;在PLAYLIST区选定曲目后,用REMOVE按钮可以将其从PLAYLIST中删除。CLEAR按钮可以全部清除PLAYLIST中设定的曲目,RESET按钮表示忽略此次的设定重新开始编辑。对于每首曲目,您可以输入它们的表演(或演奏、演唱)者的名字(NAME OF ARTIST)和曲目的名称(TITLE OF TRACK),这其中还包括整个光碟的名称(ALBUM TITLE)。左上角的FONT按钮可以选择显示字体,POWER按钮可以关闭EDIT窗口。

14.VOLUME为音量调节按钮,+表示增大(热键为↑键),-表示减小(热键为↓键)。

15.DISC(光碟)按钮可以手工切换光驱(用按钮上的上、下箭头)。热键为SHIFT+PAGE UP键和SHIFT+PAGE DOWN键。



图二

16.MANUAL(手动)按钮表示快进(两个向右的箭头)和快退(两个向左的箭头)。

17.SKIP(跳过)为曲目选择按钮,包括上一首曲目(一个竖线和两个向左箭头,热键为←键)和下一首曲目(一个竖线和两个向右箭头,热键为→键)。

18.PLAY/PAUSE按钮表示播放和暂停,热键为回车键。

19.STOP按钮表示停止播放,热键为CTRL+回车键。

20.提示区右侧为4×3的数字矩阵按钮,表示可以用鼠标直接选择相应的曲目。如果想选取大于10的曲目,需要先按10+按钮(热键为+键),再按曲目号与10的差值。比如,要选12首曲目,就先按10+,再按2。

CCDVP对运行环境的要求为:Pentium处理器(主频90MHz以上)、至少4M硬盘空间、至少可以显示15位(32767色)色的显示卡、声卡、二倍速光驱、鼠标、操作系统为Windows 95、驱动程序需要MSCDEX.EXE和CD音频驱动程序(MCI-CD Audio Driver)。

(150076 哈尔滨市道里区河曲街62号2单元602室 陈海鹏)

制作动态演示文件用MovieMkr

MovieMkr顾名思义即动画录制者,它可以把屏幕上的动画录制成*.rec文件,再用Viewmovi.exe播放器播放出来。利用这一点我们可以制作动态的演示文件。

movieMkr运行环境为DOS(独一无二的FOR DOS动画屏幕捕捉器),要求CPU为486DX4/100以上,运行格式为movieMkr outputfile.rec [/ XMSxxxx] runfile.com / exe,其中Outputfile.rec为欲生成的动画文件名, / XMSxxxx为截取动画文件的缓冲区,默认为256K,Runfile.com / exe为将要运行的被演示文件的可执行文件名。

例如,我们要制作游戏《DUKE 3D》的演示,可以键入以下命令:

```

movieMkr duke3d.rec / XMS1000
D: \duke3d \duke3d.exe, 软件会先测试一下机器的硬件性能水平,并给出合理的帧数/秒的建议,你也可以自己更改。然后按任意键就开始进入游戏了。在游戏中按一下<F12>键便可听到“啵”的一声,然后开始把你的“英雄行为”录制下来,再按一下<F12>听到“啵”的一声时录制结束。退出游戏,回到DOS下便可发现一个很大的Duke3d.rec文件。

```

播放器Viewmovi采用图形界面,与Windows下的媒体播放器一样具有搜索、播放、暂停等功能。如果想在批处理文件中使用,可以使用Viewmovi file.rec / x取消图形界面。

(广西 宁杰升)

电脑报

月末版

适用于办公室、学校、家庭计算机普及报

1997年9月26日 第38期 总第299期 统一刊号CN51-0107 邮发代号77-19



黎和生：各位读者，由于我的搭档徐洲小姐工作变动，无暇再兼任时空栏目的主持人，所以自这一期以后的一段时间，由我暂时主持栏目。本期我特别邀请了本报著名的撰稿人、市场资深观察家何林先生与我同台献技。何林，你好，欢迎来到电脑时空。

何林：你好，黎和生，各位读者好。

黎和生：我邀请你来，是想谈一谈有关AST的辉煌与衰退、教训与启示，你是这方面的资深人士，想必定有高论。

何林：AST的衰落实在是一件悲壮的故事，但AST还远未达到举白旗的时刻。

黎和生：今年8月11日，AST公司已经宣布，该公司已成为韩国三星电子的全资独立子公司，不再是一个公众拥有的上市公司，它的普通股票和流通领域专门买卖票据（LYON）已不再被登记注册，换句话说，AST作为公司已失去了存在的基础，它仅仅是韩国三星的一个部门而矣。

何林：美国人主导的AST转而由韩国人主导，大韩民族也该油然而升民族自豪感了。其实，当初韩国人眼准AST衰落之时出手相救，早就作好了全盘接收AST的打算。

韩国人在1994年底先提出想购买AST 20%股权的风来，使外界误认为AST日子难过的糟糕，AST的股票也随之波动。面对Compaq、Dell等兼容厂家恶狠狠的挤压行为，AST又不得不认真考虑三星的“善意表示”。后来，AST董事局经过研究，只要三星的人在董事会的比率属于少数派，按40%的股票三星也无所。这就出现了1995年2月底三星以3.78亿美元，收购AST 10.25%股权的行动。三星同时同意向AST提供一年期、一亿美元的贷款。等到1995年12月，AST眼见一亿美元贷款救不了面临灭顶的市场之祸，又要求三星追加一亿美元贷款，且期限放宽至两年，这时三星趁势提出增加三星在董事局中名额的要求，AST无奈只好答应，这样，三星通过并购、放款等金钱手段，在组织程序上一步一步地完成了对AST的控制。

大约在1996年7月，三星电子集团总裁Kwang-Iho Kim在AST董事会内应们的“拥戴”下，黄袍加身，取代了AST创始人之一柱项飞（Safi Qureshey）的董事长之职。1996年8月27日，那位1995年11月2日才从三星公司执行副总裁卸任到AST总裁位置上的Ian Diery被AST解职，理由是业绩长期不起色，韩国人金荣深马上上任；1997年9月6日，老资格的AST首席财务官Joseph Norberg自动离职，韩国人Won Suk Yang顶了他的缺。

再后来，韩国人便干脆把AST一锅端了。

黎和生：韩国人真是厉害，哪一天，咱们中国公司到美国收购一个美国大型PC公司就扬眉吐气了。

何林：PC公司倒用不着收购了，中国的联想、Acer、长城、方正等，在亚洲乃至世界都有地位了。联想前不久就大胆提出，在2010年前，进入“幸福500家”。

黎和生：你这观念就落后了，国外的著名企业为什么规模都很大？难的就是不断的收购、兼并等资本重组手段。一个企业完全靠生产积累资本，发展速度是快不起来的。我曾经听到这么一个故事，说是福特汽车的老板访华，中国的机械部长向他请教振兴汽车工业的良方，他当即夸下海口，五年之内使中国跻身世界汽车强国行列，条件只有一个，将中国未来五年计划投入到1100多个国有汽车厂的钱全部收购福特公司，控股购买福特股票，这样，拥有福特的中国不就成汽车王国了吗？那位部长一时竟无言以对。

何林：何林，有意思，有意思。这就叫思路一变，豁然开朗。但AST恰巧就栽在兼并上。

黎和生：请述其详。

何林：AST最早是由三位亚裔人士创办的，成立

于1980年，又名虹志公司。三位创始人中有两位是华人，一个叫黄朝虹（英文名Albert Wang），一个叫袁志坤（英文名Tom Yuen）。

志坤的称谓便取自两位华人的名字。前面提到的柱项飞（Safi Qureshey）是巴基斯坦人，AST即是取自三位创始人英文名字的首字母。AST公司先是生产内存扩充卡，1985年起转向PC机生产；同年10月，推出Premium 286微机系列，业务直线上升。1993年，全面转向PC制造业务的AST公司年营业额做到了25亿美元，跻身为世界PC业前五名，成为“幸福500家”企业之一，全公司弥漫着一片暴富的快活。

得意就要忘形。以柱项飞为首的公司管理者们看上了同样从事PC制造业的Tandy（捷迪）公司，为了快速登上世界PC业前三名，他们决定以1.12亿美元收购Tandy公司，交易完成后，董事会便进入了漫无休止的人事重组之中。而这时，Compaq、DEC、Dell等已看清了新一轮486机销售大潮的机会，先是由Compaq发

AST 观察

★主持人：黎和生
特邀对话：何林

难，降价达30%以上，AST管理者们仓促应战，也不假思索调低价格，但由于准备不充分，旺销的AST反而给自己带来麻烦，AST很快就没有产品可卖，用户只好改投Compaq、Dell等门下；等AST筹措资金赶出大批486机时，在第一回合领先的Compaq等，已开始向用户分发“买Pentium，送圣诞”的宣传资料了。1994年3月，AST利润出现赤字，大量过剩出来的486成了库存中挥之不去的烦恼。

黎和生：AST收购Tandy并没有错，错在管理没有及时地跟上。AST犯的最大错误，也是IT企业最容易犯的错误，那就是——迷信过去的成功，丢失了进取变革的动力，进而错过了新兴的市场。AST的失误与王安公司的破产就有相似之处，王安公司以生产打字机起家，1984年盈利即达到2亿美元，但就在别的公司（如IBM）全力转向PC机业务时，王安公司却在专攻打字机的夕阳工业中错过了大好机遇。

何林：王安公司于今年与柯达的合作，一季度利润达到了近8000万美元，已毫无悬念地起死回生了。

黎和生：王安公司能够重振旗鼓，我们当然也相信AST重振有望。听说AST自1994年3月以来就没有盈利了，累计亏损近10亿美元，其间，换了三任CEO，出色都不大。

1995年11月2日，董事长兼CEO柱项飞不得已让出CEO一职后，接任的Ian Diery曾让业界产生希望。他上任后拟定了一个振兴AST的宏大计划，该计划的中心是三点：（1）进一步搞好与代理的关系，努力使他们更愿意与AST做买卖，而不是与Compaq、HP或Dell等做；（2）最快地采用最新技术，即使最重要的零部件如主板、显示卡等，也不一定非要自己研制，公司要尽一切可能地快出机器；（3）全线产品压上，薄利多销，力争在新产品上市四个月内赚回利润。Diery计划推行了不到三个财季，AST状况有所改变，但起色不大。Diery在去年8月被韩国老板解职。

继任CEO的金荣深（Young Soo Kim）推行“利润中心”论，不再执行AST原有的大市场占有率即薄利多销的路线，并调整了AST大部分分区总裁。这等于宣告“Diery计划”破产。今年5月，金荣深也离开了CEO一职，由三星集团的一位老臣Soon-A Taek Kim接任。从1995年韩国三星介入AST起，这已是AST总裁第四度易人，AST本来就不稳定的员工队伍因为最高层领导集团的频繁更替，更是走马灯似地换将。

何林：唯一的奇迹发生在中国，相对于其美国总部

频繁的人事变动，AST中国区这几年真称得上风平浪静了。除了高超、刘玲、戴丹等一批老AST员工于1995年离职外，中国区总体来说平安无事。而且，AST中国区将“PC市场占有率前三”的荣誉保持到了1996年。1997年9月2日，AST主管亚太区的高级副总裁蔡荣、北亚区总经理黄士琦在北京宣布：AST在中国将重新夺回“市场占有率第一”的桂冠；AST在世界，并重新向“世界PC业五强”发起冲击。

黎和生：我衷心祝愿AST重新进入世界五强，但在中国，“AST市场第一”也许永远成历史了。

何林：你是说中国国产PC品牌的崛起吗？
黎和生：是的，以联想集团为首的国产PC，在1997年上半年即完成了国外品牌与国产品牌的力量对比转换。现在，国产品牌国内市场占有率已超60%，联想实现了半年20万台的销售目标，长城、同创、方正销量也突破了10万台，加上海信、红喜伯、实达等新兴PC品牌的大步跟进，“AST第一”怕是没有什么希望了。

《电脑报》今年曾做过一次大型读者调查，AST在国内外品牌中的排名已下滑至第四（IBM、Compaq、HP居前三）。要想重温旧梦，AST难矣。

何林：市场就象六月的天气，那是说变就变的，AST说不定有雨过天晴的好日子。不管AST以后的路如何走，我想，AST留给中国人的，一定会比其他任何一个公司多。

黎和生：你这话我同意。AST自1987年开始试探中国，1988年在中国设立了代表处，这是国际著名微机厂家的第一个代表处，为中国PC的普及作出了很大的贡献。

AST在1990—1991年的中国PC市场，占有率高达70%以上，这是自IBM PC出现以来，任何一家公司都不曾有过的辉煌。现在，中国大地上，还有100多万台AST在工作，中国人即使想忘也忘不了AST。

何林：AST在中国已经建立了一套有效的供货、推广、宣传渠道，本地化程度也很高，这是许多国外品牌商在中国所不具备的。因此，我个人以为，AST只要善加利用这些优势，重新夺回国外品牌销量第一是有希望的。

黎和生：你是说AST至少在中国还有戏？

何林：是这样。
黎和生：这就看AST美国总部的运作情况了。企业运作不是单一的，AST为了保住中国第一的位置挣扎了好几年，最终仍然免不了退位的命运，为什么？就因为没后劲儿。现代意义上的市场之争，就跟现代战争一样，早已没有前线与后方的区别，那里还有什么世外桃源。

何林：我一直在思索这样一个问题。AST有技术、有品牌，三星有钱、有零部件，AST+三星应该是强强结合，怎么会互相残杀三年？

黎和生：第一个重要原因你自己就讲了，韩国人根本不希望AST在美国人手中重新盈利，这是两种截然不同的文化传统决定的。第二个原因，IT技术变革太快，节奏太猛，一个公司失去了一次机会就意味等下一班车，没有什么好商量的。每次技术变革都意味着一次新的机会，抓住了机会，小公司可以变成大公司；失掉了机会，大公司也可以衰退为小公司。大公司IBM的重新崛起是抓住了系统集成机会，小公司Netscape、Yahoo的崛起是抓住了Internet大普及的机会。

何林：这样说来，韩国人全力主导的AST已经克服了文化上的障碍，只要苦练内功，随时注意下一代技术变革大潮，就有机会再度逢春。

黎和生：我完全同意你的观点。不过，IBM、Compaq、HP这些领先公司都非常闲之笨，肯定早已趁AST迷茫的时候，建立了自己的销售大网，AST要突围，不会轻松。

何林：据三星方面透露，三星在未来几年将大大增强AST的新产品开发能力，1999年研发经费将是现在的两倍。2001年将是在现在的四倍。由于PC零部件供应方面已得到快速、足量和高质的保证，同时，由于得以共享三星与Intel、TI、Toshiba、Fujitsu、Motorola等顶级厂商的技术联盟协议带来的好处，AST将有更多机会获取PC元件的核心技术，从而为研发部门设计功能更强的系列产品提供了保障，并使AST向用户提供的高质量产品在技术上已具备与同类竞争的潜力。

这样说来，AST虽然仍只是大海里的远洋舰，但它依靠的是像三星这样的航空母舰，它应该有资格去与IBM、Compaq拼资金、拼技术。

黎和生：三星财团是很强大，据说1996年营业额超过800亿美元，连IBM也不是对手。但术业有专攻，三星在PC领域毕竟晚到一步。这样吧，咱们不争了，让时间去验证、让读者去评判好了。

何林：好，好，好。

计算机病毒自从1986年首次被发现以来,给计算机系统的安全带来了巨大威胁,人们不遗余力地采取措施来制服它。现在随着因特网(Internet,原译为互联网)的普及,计算机病毒的危害也随之加重。出现了可经由电子函件(电子邮件)传播的各种新形态计算机病毒,仅靠原先的抗病毒方法,已经不够。下面介绍一下因特网时代的病毒与防治措施。

计算机病毒的定义

关于计算机病毒,存在着种种定义。日本通产省在“计算机病毒对策基准”中作了以下定义:“病毒是为了对第三者的程序和数据库施加某种危害而制作的程序,它含有至少一种以下的功能:感染功能、潜伏功能、发病功能”。

根据以上定义,只要拥有上述功能之一便可视为计算机病毒。实际上现在已经发现的病毒,几乎都三种功能兼而有之。

计算机病毒的侵入方式

计算机病毒目前已有几千种,其侵入方式大约可以归纳为四种:

以软盘为媒介侵入 感染计算机系统的病毒,多以软盘为媒介侵入。早些时候的例子发生于1990年。当时美国阿托丁格公司在出售一种游戏软件FAR SIDE MOON,该软件存放在3片一组的软盘中。引起问题的病毒侵入其中一片数据盘的引导区。但是,这种类型的计算机病毒仅仅是在用受感染的软盘建立系统时才会侵入。因此它一般不会经由网络侵入。

以软件为媒介侵入 这种例子很多。1991年发生的病毒侵入商用个人机通信服务系统NIFTY-Serve事件,便属于这一类型。侵入的病毒叫“维也纳”病毒,侵入的对象是使用NIFTY-Serve网络来交换软件的用户,病毒感染了压缩软件LHarc。从1991年1月14日该程序在此系统开始使用时算起,到4月3日发现该程序受病毒感染约3个月时间,它一直保持在已感染的状态,凡在此期间下载这一软件的用户都受到侵害。

这一侵害事例虽然发生在个人机通信服务系统中,在因特网也同样会发生。通过使用WWW(万维网,曾译为环球网)和FTP(文件传送协议),下载已受病毒感染的软件,并在自己的计算机上执行这一软件时,也将感染到这种病毒。

混在电子函件(电子邮件)中侵入 一种名为“淘气程序”的计算机病毒便是用这种方式侵入的,受害者也是个人机通信服务用户。

1988年9月商用个人机通信服务系统PC-VAN便受其侵害。它经由二进制码函件发送内容不明的程序,执行它时便会在个人机的系统文件上感染这种“淘气程序”病毒。当用受“淘气程序”侵害的个人机访问PC-VAN时,画面会突然停止不动,但很快便恢复正常,似乎什么也没有发生。这时,“淘气程序”乘用户不注意便偷走他们在使用PC-VAN时的ID(身份证号)和密码。

这种情况同样会在使用因特网时发生。对于从不相识的人那里发送来的二进制码函件,人们无法知道它输入的是什么程序,而二进制码函件即使使用杀毒软件也无法进行检查,因此无法判断其是否安全。所以对内容不清楚的程序不仅不能利用,而且要立即删除。

需要指出,能传递病毒的不只有二进制码函件。1995年夏天还发现了一种新类型的病毒,它经由因特网混在文本文件形式的函件中侵入。

这种病毒叫做“WordMacro概念”,也称为宏病毒,它会感染用微软公司出品的文字处理软件Word生成的文本文件。通过电子函件得到感染这种病毒的文本文件后,只要用Word打开该文本文件,“Word Macro概念”病毒便会侵入计算机。

通过安全漏洞侵入 1988年11月,美国纽约州康奈尔大学计算机科学专业的研究生罗伯特·莫里斯,有意把一种计算机病毒放入因特网中作实验。这种病毒被称为“网络虫”。它徘徊在网络之中,不断地复制自己并进行扩散,是一种危害很严重的病毒。

网络虫并不感染计算机系统区和软件,所以有人认为它不是计算机病毒。但从它侵入计算机后会造成本危害这一点看,它同前面谈到的“淘气程序”是一样的,所以也应把它看作计算机病毒的一种。

网络虫通过网络的安全漏洞而侵入。所谓安全漏洞是指使用链接于特定网络的计算机工作时,用于确认计算机用户合法性的软件的“缺陷”。如果知道了认证系统有什么样的缺陷,尽管未拥有正式的用户ID,也能使用计算机。

由链接于网络的计算机所启动的网络虫,将收集链接于该网络的相邻计算机的信息,还会为了把自身的复制品送入网络而进行线路链接处理。一旦线路链接上,网络虫的一部分即引导网络虫用的程序,便通过安全漏洞侵入邻近计算机的引导程序,经过远程编译后,便会被启动,程序经由线路,同所引导的网络虫联络,把二进制码段的网络虫读入到相邻的计算机。

在这一阶段,网络虫会被复制到所有相邻的计算机上。同时这些网络虫还会在各自的计算机中反复进行一连串的自身复制行为,因此在因特网中的网络虫便扩散到鼠标算式中。

采取新的抗病毒措施已非常必要

对于混在二进制代码的电子函件中侵入的病毒,一般还无法判断其内容是否安全。因此所采取的措施,只有对发送者确认的内容后才使用,不能确认时只能删除。

至于混在二进制代码的电子函件中侵入的病毒,一般还无法判断其内容是否安全。因此所采取的措施,只有对发送者确认的内容后才使用,不能确认时只能删除。

至于混在二进制代码的电子函件中侵入的病毒,一般还无法判断其内容是否安全。因此所采取的措施,只有对发送者确认的内容后才使用,不能确认时只能删除。

至于以其他几种方式侵入的病毒,则应采用以下三种防范措施:

利用杀毒软件 对于以软件为媒介侵入的病毒和混在文本文件形式的电子函件中侵入的病毒,使用杀毒软件是对付它们的有效措施。

但每种杀毒软件所能检测到的病毒都有限,因此最好多用几种软件检查。

利用冗余性法 为了弥补杀毒软件的缺陷,还可以利用冗余性法。它是IPA(日本信息处理振兴事业协会)于1993年开始进行研究的。

这种措施对上述两种病毒很有效。当软件感染上这两类病毒时,在感染处不再保持信息的完整性,利用这一点便可发现病毒。

采用这种措施需要有软件销售者或分发者的配合。首先,由他们制作两种密钥,并规定署名方法。

一种密钥是给销售者或分发者在软件上进行数字署名时使用的。这种密钥不对外公开,防止附于软件上的数字签名被更改。先由软件销售者按署名方法制作署名数据,再用秘密密钥对署名数据加密成为数字署名,然后把加密后的数字署名附于软件上,最后出售软件。

另一种密钥由销售者和分发者事前在键管理机构登录。它被称为公开密钥。用户在验证所购入软件内容时使用从键管理机构得到的公开密钥,对附在所购入软件上的数字签名进行译码,另外还可对所购入的软件另作署名数据。署名方法由销售者及分发者公开,用户也可以从键管理机构取得。

如果软件感染了病毒,它的内容便和原来不一样。这样,用户用所得到的署名方法生成的署名数据,同用公开密钥对附于软件的数字签名进行解密而获得的署名数据不一致。由此便可发现计算机病毒的侵入。

为了实现在这一措施,需要软件销售者和分发者进行数据署名,并设立键管理机构。抗病毒软件无法发现还不知道的计算机病毒,而不完整性法则能发现还不知道的计算机病毒的侵入。所以作为今后抗病毒的措施将是十分有效的。

防止安全漏洞 在上面提到的被网络虫破坏的例子中,被通过的安全漏洞是Sendmail(Unix的电子函件功能)的DEBUG选项。现在链接于因特网的计算机,还有使用这一老式Sendmail的,因此还会发生同样问题。除Sendmail外,还未发现和它一样的网络虫通过安全漏洞的情况。但Sendmail之外也发现了不少安全漏洞。有可能出现新的网络虫通过这些安全漏洞的情况。对付的办法只有——堵住这些安全漏洞。

查询CERT-CC(设于卡内基梅隆大学内的保护因特网安全的机构)的忠告清单和新闻组两点的Comp.security.announce等便可获得网络漏洞信息,所以应及时获得网络漏洞信息,并采取相应措施。

责任编辑 王 露

☆月末专题

因特网时代的计算机病毒与防治

●北京理工大学教授 陈幼松

成的文本文件。通过电子函件得到感染这种病毒的文本文件后,只要用Word打开该文本文件,“Word Macro概念”病毒便会侵入计算机。

通过安全漏洞侵入 1988年11月,美国纽约州康奈尔大学计算机科学专业的研究生罗伯特·莫里斯,有意把一种计算机病毒放入因特网中作实验。这种病毒被称为“网络虫”。它徘徊在网络之中,不断地复制自己并进行扩散,是一种危害很严重的病毒。

网络虫并不感染计算机系统区和软件,所以有人认为它不是计算机病毒。但从它侵入计算机后会造成本危害这一点看,它同前面谈到的“淘气程序”是一样的,所以也应把它看作计算机病毒的一种。

网络虫通过网络的安全漏洞而侵入。所谓安全漏洞是指使用链接于特定网络的计算机工作时,用于确认计算机用户合法性的软件的“缺陷”。如果知道了认证系统有什么样的缺陷,尽管未拥有正式的用户ID,也能使用计算机。

由链接于网络的计算机所启动的网络虫,将收集链接于该网络的相邻计算机的信息,还会为了把自身的复制品送入网络而进行线路链接处理。一旦线路链接上,网络虫的一部分即引导网络虫用的程序,便通过安全漏洞侵入邻近计算机的引导程序,经过远程编译后,便会被启动,程序经由线路,同所引导的网络虫联络,把二进制码段的网络虫读入到相邻的计算机。

在这一阶段,网络虫会被复制到所有相邻的计算机上。同时这些网络虫还会在各自的计算机中反复进行一连串的自身复制行为,因此在因特网中的网络虫便扩散到鼠标算式中。

采取新的抗病毒措施已非常必要

对于混在二进制代码的电子函件中侵入的病毒,一般还无法判断其内容是否安全。因此所采取的措施,只有对发送者确认的内容后才使用,不能确认时只能删除。

中文Word中的“兼容性”选项的使用中包含有相当多的实用功能,这里仅介绍两则最常用的“兼容性”:

1.字体的兼容性。由于不同的用户的Windows系统中所安装和使用的TTF中文字体不同,当你在自己的系统上打开由别人编辑的Word文档时,看到的结果与原来的文档排版格式相比,可能已是“面目全非”了。这时就需要使用Word的字体“兼容性”。方法是:将一份不是本系统编辑(或虽是本系统编辑的,但是系统配置的字体后来因重新安装Windows而发生变化的)Word文档,用安装于本系统的Word打开后,单击“工具”菜单→选项→兼容性→字体替换按钮,调出“替代字体”的操作窗口。在它左边“文档缺少的字体”列出了原文档使用了的,而本系统没有的字体;右边“替代字体”列出的是

中文Word“兼容性”选项使用两则

本系统的Word当前默认使用的替换字体。如果这些替换的字体大体相同或可接受,比如“昆仑隶书”由“隶书”—GB2312”替换,则可以不必改变;如果被替换的字体差异太大或用户不满意,就必须修改,此时可移动鼠标(或方向键)将光标覆盖到要修改的某一行替换字体上,单击下面的“替代字体(a)”的修改框旁的▼打开系统现有的字体列表框,选中需要的字体,单击鼠标左键就完成选定字体的替换修改。其它需修改的替换字体均如此。如果这种替换仅是涉及当前文档,只需鼠标按“确定”按钮并退出字体替换设置窗口,Word就将自动完成对当前文档所有相关字体的替换。如果上述字体替换是经常进行的,则应该在替换

修改后,按动“字体替换”窗口中“转换”按钮将这种替换变成“永久”设置。这两种操作的方式差别是,前者只对当前打开的文档产生影响;后者则对当前文档使用的模板(如果不是用户自定义模板,一般都是Normal模板)产生影响。使用过“转换”按钮后,因对文档所涉及的模板做了修改,所以对以后所有使用同一模板的文档都会产生影响。

2.彩色黑白的兼容性。如果系统没有安装有彩色的打印机,在打印彩色文档时,图形对象自动用黑白(抖动)方式打印,而彩色文字将空缺不打印(这可通过“打印预览”来证实有哪些彩色字体将是不打印),此时可使用Word

的黑白兼容彩色的打印方式。方法是,单击“工具”菜单→选项→兼容性,在“兼容性”的操作窗口中的最下面的“选项”选框中,选中“在普通打印机上将彩色打印为黑白”选项,这时,你的Word文档中的彩色文字就可利用黑白打印机打印出来了。如果这种兼容选项对当前文档这样有效,按“确定”按钮后退出设置窗口即可。如果想使此兼容方式一次设定永久有效,则可在进行上述的设置后,按动“兼容性”操作窗口中的“默认”按钮,使之成为一种默认的方式,这对以后所有使用同一模板的文档都有效。如果以后用户拥有了彩色打印机并想取消这种兼容方式,则须将“在普通打印机上将彩色打印为黑白”的“因”的选项符号去掉即可。

以上两则“兼容性”的使用,对Word 6.0—Word 97均适用。(四川 于康原)

实用电脑资料 国内市场部分UPS产品性能一览表

Table with columns: 公司及代理商, 产品型号, 产品规格, 输入电压(v), 输出电压(v), 精度, 噪声(db), 主要技术特点. Lists various UPS models from companies like American EXIDE, France Pulsar, etc.

Kermit

In communication, a file transfer protocol, developed at Columbia University and placed in the public domain, used to transfer files between PCs and mainframe computers over standard telephone lines.

Kermit

Kermit is 通讯上的一种文件传输协议, 它是由哥伦比亚大学开发的并放置在公用区中, 用于多台PC机与大型主机之间通过标准电话线进行文件传输.



Data is transmitted in variable-length blocks up to 96 characters long, and each block is checked for transmission error. Kermit detects transmission errors and initiates repeat transmissions automatically.

数据按可变长度的块进行传输, 每块长度最多到96个字符, 并且各块都要进行传输错误的校验. Kermit 检测到传输错误就会自动开始重新传输.

为打击因特网上的犯罪行为, 德国设置了网络警察组织, 他们坐在电脑显示器前, 就可以追查因特网上的各种形式的犯罪, 诸如诈骗、赌博、左翼和右翼极端分子的活动和色情作.

多位电脑警察都是电脑方面处理、存储、传播信息的行家能手. 他们处在侦破信息犯罪的哨前阵地, 面对的是, 一些信息卡走私犯、电话卡不正当交易、电话线路窃听、自动转换器.

网上的电脑警察

交互网络及信息公路上的海盗与电脑窃贼, 这群电脑警察捍卫着法国巴黎的信息高速公路, 给许许多多的大企业保驾护航. 英国伦敦一名叫CCV伦敦警察局的罪犯, 专门负责电脑高科技罪犯的侦查工作. 除了应付电脑犯罪之外, 他们在警察培训大学开设计算机调查技术课程, 帮助公众排除因计算机病毒带来的麻烦.

干扰器、年一年查获涉嫌传播儿童色情作品的罪案高达110例. 目前, 全世界电脑比较发达的国家, 纷纷设立网络警察, 因为电脑犯罪具有其特殊性, 如果没有技术高超娴熟的网络警察为目其“保驾护航”, 后果将是不堪设想的.

八、一“网”情深

台港澳地区得风气之先, 其因特网的发展较之祖国大陆领先一步, 已基本上渡过了启蒙阶段, 开始直接为政治、经济和社会生活服务.

Internet 已对岛内各行各业形成一股不可忽视的穿透力量, 掀起一股网络化热潮. 据有关统计, 台湾目前Internet 用户有50万, 分析家预测, 到公元2000年, 岛内网络用户为100万的估计可能还过于保守.

台湾网络呈现出三强争霸的格局, 主要以学术网络(TANET)、资讯网络(HINET)及种子网络(SEEDNET)等三大网络为主干, 有60余家ISP. 随着市场的逐步成熟, 竞争趋势的逐渐明朗化, 网络产业的大幅增长是可以预计的.

HINET 由“中华电信公司”创建于1994年3月, 它在台北、新竹、台中及高雄完成了基础建设. 目前约有20万用户, SEEDNET 由台湾“资策会”建立, 1994年10月正式向用户开放, 目前共有8万用户. TANET (台湾学术网络), 是由台湾主要大学及“教育部”于1990年7月共同建立的一个全省性教学研究网络, 主要目的是保证全省各级学校及教研机构的教学研究活动, 以共享资源.

在台湾当局所推行的网络建设项目中, “行政院”NII小组负责的NII计划与岛内的网络发展息息相关, 其中包括由“教育部”为主筹办的E-mail 进中小学和“研考会”办理的全省57万名公务员上E-mail 等计划; 此外在NII计划还在五年内使数据业务占整个电信业务的比例从目前的不到3%上升到7%. NII计划目标已成为台湾网络业发展的原动力. 在台湾NII推动小组的协调下, 今年起台湾重新拟定了NII三年中期工作计划, 提出了“三年内300万用户上网”的口号.

户, 上网人数约20万. 目前香港有80多家ISP, 竞争激烈. 电讯IMS和星光国际、Supernet、Asia On-Line 是最大的四家ISP, 市场占有率超过了70%. 大多数ISP的营运情况也和内地同行一样不太理想, 如星光国际网络只能达到收支平衡, 还有个别ISP甚至关门大吉了. 香港的这些ISP除提供上网和网上信息服务外, 还有多家开始了网上交易服务, 如IMS与惠康的网上超级市场、IMB与Aeon合作推出的网上商场等.

香港500家公司拥有自己的网站, 有12所大学、37所中小学、12所职业学校、20多家新闻媒体, 以及数百家地区服务与慈善机构在网上.

香港电台通过Internet 向全球同步广播每日的电台新闻节目, 内容包括: 新闻天地、九十年代、时事沙龙、中文歌龙虎榜等, 受到热烈欢迎, 据统计每天访问“香港电台网版”的用户达四万人次.

为迎接香港回归, 今年新开设了众多相关网站. 如“香港一九九七”、“香港97在线”、“香港奇迹”等. 其中今年4月, 中国国际网络资讯网有限公司与新华社合作在香港开通了“香港1997网站”, 是有关香港回归的最丰富最权威的网上资料库, 用户通过访问这一网站可以详细了解香港历史、现状及有关回归的及时报导. 开通以后受到全球网络用户的欢迎, 访问人数直线上升.

香港学术界还与清华大学等结盟, 成立亚洲电子商业国际网络媒介联盟, 共同推动国际网络在商业上的应用. 联盟成员包括清华大学计算机系、中国国际网络资讯网有限公司以及香港中文大学高性能计算机实验室等.

澳门也积极推广Internet 的应用, 由澳门当局教育暨青年司、澳门大学、澳门电脑学会三方合作建立了澳门校联网, 实现澳门地区的学校联网. 澳门校联网现已开设了新闻、教育司教育资源、虚拟教室、师语阁、中学校园、电脑园地、文娱等九个专栏. 澳门旅游局已将澳门的旅游资料推上Internet, 世界各地的人士都可以通过Internet 了解澳门的基本情况. (待续)



陈炎

巴黎警察分局的信息技术

信息世界

直到最近, 在电脑业界, “黑客”仍然是个褒扬之词, 它指的是那些非常聪明、富有独创意识的程序员. 就像莫里斯, 他搞出“蠕虫”程序一半是为了技术实践, 一半是为了开个玩笑 (仅仅是为了他的编码中有一个错误使得该程序变成了危险之作). 不过, 不久计算机专家就碰到了那些他们称为“击破者”的人, 通常是一些通过计算机侵入到那些不属于他们的地方的少年男孩, 当这些沉溺于战争游戏的男孩成功地侵入到属于军事或电话系统的计算机时, 新闻媒体往往把他们称为“黑客”, 导致了今天对“黑客”一词的语言概念上的混乱.

实际上, CERT-CC (美国计算机紧急情况反应小组协作中心) 的专家们对新闻媒介颇有怨言, 这倒不仅仅因为计算机的术语被不恰当地使用. 他们认为, “黑客”或“击破者”经常被描写成是些天资聪明的孩子, 事实并非如此. 那些遭到袭击的计算机系统往往具有极差的防护措施, 侵入这些系统就如劫掠一个没有关门的银行保管库那样易如反掌. 这并不需要高超的技术. 许多情况下, 他们通过一些现成计算机程序和工具包自动寻找路径, 根本不需要什么技能. 比如有个叫(ROOTKIT)的程序, 它可以侵入到一台计算机而隐瞒所有的人的痕迹. 使用这种程序只需在提示符下输入一个单词“MAKE”. CERT-CC的专家认为, 这些少年“黑客”的神童形象是假的, 而制造这种假象将十分危险, 因为这将误导人们忽视可能是最大的计算机安全问题——计算机系统的脆弱性. 简言之, 许多人并不懂得如何使用合理的安全级别来管理计算机系统.

举个例子说, 几个月前, Jim (古姆) 买了台预装有Windows 95的笔记本电脑, Jim 将他的电脑联上了他的公司内部网, 同时他又在Internet 上下载了一个非常流行的游戏软件(DOOM). 因为他的电脑使用的软件是他的一个精通电脑的朋友给装的, 他并不知道他的电脑被设置成了服务器模式. 也就是说, 其他电脑可以通过拨号访问到他的电脑, 并在上面执行程序. 这时候, 假设设在楼下的一个朋友正好叫他下去那个忙. 这样, Jim 没法顾及其他正联网的电脑了. 游戏软件下载完后, 电脑仍联在Internet 上. 现在设想一下, 一个“黑客”正用一个软件侦测Internet 上的IP (Internet 协议) 地址, 每个WEB 服务器在Internet 上对应有一个唯一的IP 地址. 通过随意侦测网上几十个IP 地址, 黑客就能很轻松地发现象Jim 的电脑那种暂时挂在Internet 上的服务器. 一旦进入Jim 的电脑, “黑客”就可以闯入Jim 公司的内部网络, 余下的事就可想而知了. (下转129页)



张明伟 编译

香港市民中已有 6% 是 Internet 的有责任任 培新



难解之谜——强力编码保密软件 Enigma 3.01

Enigma是谜的意思，其作者声称该软件名是根据二战中富有传奇色彩的德军密码机器Enigma 4而来

● 陈剑波

Enigma的基本功能有三个：Encrypt Files (编码)、Decrypt Files (解码) 和 Wipe Files (粉碎文件)：

一、Encrypt Files：按Select Files按钮在Input File栏中设置好要加密的文件，在Output File栏中输入加密后的文件名，其扩展名缺省设置为EN3，按Encrypt按钮选择OK，在Password栏中输入密码（DES 1的加密算法为8位，DES 1为16位，DES 1为24位），在Confirmation中再输入一遍确认。也可按Make Key按钮，让系统自动生成一个随机的密码显示在Random栏中，用笔记本记下，以便以后解密时使用。选择四种编码算法中的其中之一（共享版只能选择S-Rotor或DES 1，注册版可另选DES 1和DES 1），选择OK后就生成了加密文件。

二、Decrypt Files：按Select Files按钮选择扩展名为EN3的加密文件，按Decrypt按钮设置好加密前的原文件名和存放路径，输入原密码并选择原加密算法，按OK后即可解密。这里要注意的是，如果密码不正确或算法与原来的不符，虽然仍可解密，但获得的将不是还原的文件。

三、Wipe Files，同样先选择文件，按Wipe按钮将粉碎该文件。由于粉碎后将永远不能恢复，所以会提示确认，选择OK后被粉碎的文件将消失得无影无踪，这是Enigma另外一个类似文件粉碎机的安全特性。

按下Setup按钮主要设置如下一些功能：

- Remove files with a simple delete instead of using Wips (用Delete代替Wipe删除文件)
- Create necessary directories while decrypting (解码时建立必要的目录)
- Hide password in decryption dialog (在解密对话框中隐藏密码)
- Automatic wipe after successful encryption (加密成功后自动粉碎文件)

自从网景公司推出Communicator (即俗称的Navigator 4.0) 以来，很多用户都测试了它。但是Netscape Communicator被分为标准版和专业版，很多不知标准版和专业版区别的用户，不知如何选择。为“专业”而多下几兆是否值得，相信看完本文后，你会有一个明确的认识。

Netscape Communicator标准版包括：

- Netscape Navigator 4.0 (WWW浏览器)
- Netscape Messenger (E-mail软件)
- Netscape Collabra (群组软件)
- Netscape Composer (HTML编辑软件)
- Netscape Netcaster (“推”接收软件)
- Netscape Conference (网上通话软件)

Netscape Communicator专业版，除包括Netscape Communicator标准版外，还包括：

- Netscape Calendar
- Netscape AutoAdmin
- IBM Host On-Demand

相信大家对Netscape Communicator标准版并不陌生，但对专业版就不那么清楚了。

Netscape Communicator专业版所添部分，其中：

Netscape Calendar：是一套企业级的行政管理软件，提供管理人员及各项资源所需的工具。

主要功能：

- 提供企业级事务纪录及代理功能。
- 可以设定代理工作。
- 可查找本地及远程电脑上的资料。

Netscape AutoAdmin：可以让使用者在远程对Netscape Communicator进行设定和管理工作。如果与Netscape Administration Kit搭配使用的话，利用ConfigURL功能，可以集中管理Netscape Communicator使用群组或个别用户的功能设定，如电子邮件、网络、安全控制等。Netscape AutoAdmin还可集中管理Netscape Communicator各项component及plug-ins的下载、安装、升级等工作。

IBM Host On-Demand：是实现网景目标——缩小主机系统与Intranet之间的差距——的重要工具。

主要功能：

- 只要知道主机及主机的通讯地址，即可连接至TN3270主机。
- 可以同时开启多个交谈视窗，执行多项3270的应用程序。
- 可随意更改交谈视窗的大小，字型显示也可以调整改变。

(北京 魏国岩)

后自动粉碎文件)

- Use file extension (设置加密文件的扩展名，缺省设置为EN3)

在Options菜单下有一个Default User Passwords，按View按钮可观看当前设置的密码，当输入注册号后可将三种算法的缺省设置密码存盘，其中DES 1算法的缺省设置密码为12345678。另外点击Options菜单下的Lock Screen菜单将锁住当前屏幕，只见变幻着的窗口图形，只有输入了缺省设置的密码后才能再次进入原先的屏幕。

Windows 95的开始菜单中有一个“文档”子菜单，它记录了用户最近编辑(或访问)过的所有数据文件。使用一段时间之后，“文档”菜单中所显示的文件项目会越来越多。本人经过一段时间的使用，找到了几种删除Windows 95“文档”菜单项目的方法，现介绍如下：

- 一、利用Windows 95的任务栏设置功能清除“文档”菜单的项目

1. 单击Windows 95“开始”菜单，依次选择“设置”→“任务栏”；

清除Windows 95“文档”菜单项目的几种方法

2. 在任务栏设置对话框中，单击“开始菜单程序”选项卡；

3. 单击“清除”按钮。

此方法可一次性清除Windows 95“文档”菜单的所有项目，且不能恢复。

二、手工删除文档菜单的部分项目

其实Windows 95“文档”菜单中所显示的项目只是为这些文件所建立的快捷方式。而为“文档”菜单所建立的快捷方式全部保存在Windows 95的“Recent”文件夹中，因此用户若想删除某项则只需将Recent文件夹下的该项的快捷方式(同名lnk文件)删除即可。此方法既可在“资源管理器”又可在“我的电脑”中进行，但本人认为在DOS下执行更加方便，其步骤为：(以删除read.txt的快捷方式为例)

1. 启动Windows 95的DOS窗口；
2. 进入Windows 95文件夹的“Recent”子文件夹中(cd recent)；
3. 删除read.lnk文件(del read.lnk)；
4. 返回Windows 95(exit)。

三、为“文档”菜单在桌面上建立一个快捷方式

也可以给“Recent”文件夹建立一个快捷方式，运行该快捷方式即可快速打开Recent文件夹，方便地删除不需要的文件。为Recent文件夹建立快捷方式可执行以下操作：

1. 单击“开始”菜单，依次选择“程序”→“资源管理器”，启动Windows 95的资源管理器；
2. 执行资源管理器“查看”菜单的“选项”命令；

Winzip 6.3 Beta版特点

1. Winzip 6.3允许用户经过微软公司的IE (探索者) 或网景公司的Navigator (航海家) 这两个最著名的网络浏览工具，直接从网络上下载其支持的压缩文件，并且不需存盘就可进行对压缩文档进行解压、供用户浏览 (即在线释放)。同时，从因特网上下载的文件，可以直接拷贝到用户指定的文件夹里。

2. Winzip 6.3现在能支持建立多卷集的压缩文件。在进行多卷压缩时，已简单到插入软盘后，键入回车键即可。每压缩满一盘，同时将有声音提醒用户。这样在后台运行时，也非常方便了。

3. 在Windows 95或NT中，在用鼠标右键击出的快捷菜单中，增加了快速建立压缩文档和释放压缩文档的功能。

4. 增加了对空文件夹 (目录) 的支持，即在压缩及解压时，能够保持所有的子文件夹的完整性。这对于备份一些较大型的软件程序或硬盘文件，是很有用的功能。

5. 在压缩与解压时，均能支持保留原始文件的属性。这样，就可以对那些有系统、隐藏等属性的文件加入到压缩文档中或进行释放。释放时，增加了“Skip Older Files” (跳过原有文件) 的选项。

6. 能够建立自释放的压缩文档，并且，据Nico Mak Computing公司说明，所建立的自释放文件将是真正的32位的运行程序，在Windows 95与NT中能很顺利地释放。

7. 鼠标操作的功能更为完善。在以前的版本中，鼠标的拖放功能，仅能实现将一个文件拖到压缩文档中，现在增加了一个压缩文档中的文件用鼠标直接拖到一个打开的文件夹窗口中就完成释放。

8. 将不再提供运行于DOS环境下使用PKZIP / PKUNZIP的选项。

(于建原)

责任编辑 朱文利

3. 单击“查看”选项卡；
4. 复选“显示所有文件”选项；
5. 单击“确定”；
6. 执行资源管理器“查看”菜单的“刷新”命令，以便显示“Recent”文件夹；
7. 在Windows 95文件夹中找到Recent子文件夹，将其拖至桌面上；
8. 执行快捷菜单中的“在当前位置建立快捷方式”命令，桌面上即会出现一个处理文档菜单的快捷方式；
9. 恢复资源管理器原有显示状态，并将其关闭。

(湖北 胡继承)

省纸省时的打印好伴侣——Fine Print

Fine Print是一个用于Windows 3.X和Windows 95的打印驱动程序(见《电脑报配套光盘第二辑》)，它支持所有的Windows应用程序，并提供高级的打印功能。可以在一页纸上输出多页文档的内容，并且你可以根据自己的喜好设计自己的文档输出格式。

在Windows 95中安装了Fine Print后，在“打印机”文件夹中会生成“Fine Print Driver”的图标，将“Fine Print Driver”设置为默认打印机，这样当Windows的应用程序进行打印时就可以使用Fine Print提供的打印功能了。

例如在Word中打印一篇多页文档，在确定要打印之后会弹出“Fine Print”的对话框。你可以根据需要在“Layout”中安排在一页纸上同时打印多页文档内容。如其对话框中的“2UP”、“4UP”、“8UP”分别表示在单页纸上打印两页、四页、八页文档内容，文档可以纵

向排列或横向排列。也可以在“Border”中选择各项之间是否有分隔线以及分隔线的打印方式。在“Stationary”对话框中，你可以设计、删除、保存自定义的文档输出格式。通过“New”、“Delete”、“Rename”、“Save”按钮可以新增、删除、更名、保存自定义的输出格式。例如按下“New”之后会弹出一个对话框让你输入新格式的名称。在“Header”中输入在打印顶部要显示的文本内容，在“Footer”中输入在打印底部要显示的文本内容，而在“Water mark”中输入的内容会以水印的方式水平地或倾斜45°地打印出来。这时你可以按下“Save”键保存自己的文档输出格式。在打印时通过“Stationary Combo Box”选择自己定义的输出格式，你就可以充分体会到Fine Print的省纸省时好极了。至于Fine Print的其它功能就请你自己去试一试。

(郭云旗)

Netscape Communicator标准版和专业版区别

小小图标动起来

利用微软的PowerPoint 7.0

使用PowerPoint自制多媒体相册

的强大幻灯片制作功能,可以制作带有多媒体功能的电子相册,而且制作方法并不复杂,各位读者不妨一试。

制作前先将照片用扫描仪扫描到计算机中,以*.BMP格式存储(假设为P01.BMP-P10.BMP),尺寸要小于640x480,黑白、彩色均可,然后进入Microsoft PowerPoint中,在PowerPoint窗口中选中Blank Presentation,再点击OK键;在New Slide窗口中选择带有物人物头像的布局,点击OK键进入设计界面,建立一张新的幻灯片。

根据屏幕提示双击"Double Click To Add Clip Art",在"Microsoft ClipArt Gallery 2.0"窗口中点击"Organize..."按钮,再在"Organize ClipArt"窗口中点击"Add Pictures..."按钮,选择P01.BMP并打开,此时可见到照片P01.BMP已加入到"Microsoft ClipArt Gallery 2.0"窗口中,选中它并点击"Insert"按钮即可回到PowerPoint设计窗口,照片就加入到幻灯片中,将其调整至合适大小及位置,用鼠标右键点击幻灯片,在快捷菜单中选择"Custom BackGround...",为幻灯片设定一个漂亮的背景,再根据屏幕提示加入标题和解说文字,本张幻灯片的布局设计就完成了。选择"View"菜单中的"Slide Sorter",用鼠标右键点击幻灯片,在快捷菜单中选择"Slide Transition",在"Slide Transition"窗口中可以设定幻灯片显示时的消屏方式,如百页窗式、马塞克式、覆盖式等45种方式,还可对幻灯片加入背景音乐(PowerPoint提供了10多种效果音乐),或者指定任意一个WAV文件作为背景音乐,若在快捷菜单

中出现方式,有左边飞出、右边飞出等5种方式可以选择,到此第一张幻灯片制作完毕,选择屏幕右下方的"New Slide"按钮即可用同样方法制作第二张幻灯片,直到将所有照片制成幻灯片。

选择"View"菜单中的"Slide Show",选中"Rehearse New Timings",并按"Show"按钮,此时将对所有幻灯片进行预览,手工设定每张幻灯片的停留时间,这项工作一般较麻烦,可多设定几次,设定结束后将文件存为PIC、PPT供以后调用。选择"View"菜单中的"Slide Show"并选中"Use Slide Timings"就可以设定好的方式显示照片。

由于显示都是在PowerPoint中进行,使用时有所不便,于是笔者又用Visual BASIC编写了一个程序对它进行调用,方法如下:

进入Visual BASIC,在表单控制窗口中选择"OLE"图标,并将其拖至FORM1上,建立OLE1,在"插入对象"窗口的对象列表中选择"Microsoft PowerPoint Slide",再选中"由文件创建",按"浏览"按钮打开PIC、PPT文件,选中"链接"和"以图标显示"前的复选框,按"确认"键返回,设置OLECONTROL1的Visible属性为FALSE,再在FORM1上建立一个按钮(COMMAND1),设置它的Caption属性为"打开"建立COMMAND1的CLICK过程:

```
Private Sub Command1_Click()
OLE1.DoVerb(0)
End Sub
```

将其编译成可执行文件,加入Windows 95的开始菜单中即可在Windows 95中直接运行。(湖北 自东)

我们有时可以发现,一些Windows小工具的窗口最小化后,图标是会动的,譬如"鱼缸"程序,在运行其它软件时,它的最小化图标上仍然有鱼不停地游动,仿佛

你在提醒我,我在这呢?你是否也想给你的软件加上这种看起来很有趣,也能增添活泼气氛的效果呢?其实,用VB实现起来一点也不难;VB的窗体不是有个ICON属性吗?你只要画一些不同的图标,设定定时器每隔一定的时间,就给ICON属性赋予不同的图像,这种效果就出来了!在这里你可以充分发挥自己的想象力,设计如鬼脸小丑、闪烁星星等等简单小动画,甚至,让你自己的大名在图标上"欢蹦乱跳"也可以!

在VB3的SAMPLES子目录下,有一个ICONWORKS程序,可供绘制各种图标,你可将它编译成可执行文件,在Windows下直接调用,当然图标文件也可以赋值给一个PICTURE或一个IMAGE对象,这样你可以把一系列的图标存在一个图像数组里,进行编程就可实现上述功能了。

下面假定主窗口名为Form1,定时器名为Timer1,图标图像共有五个,存放在pic()图像数组里,大致的程序如下:

```
Dim nowpic% '存放当前图像的号码
Dim maxpic% '图像数量
Sub Form1_Load()
nowpic=0
maxpic=5
timer1.Interval=400 '设定变换速度,此值视具体情况而定
```

```
End Sub
Sub timer1_Timer()
If form1.WindowState=1 Then '只有当窗口最小化后,才起作用
nowpic=nowpic+1
If nowpic=maxpic Then nowpic=0
form1.Icon=pic(nowpic).Picture
End If
End Sub
```

简短的一段程序,一个不简单的效果就出来了,当然其中最费周折的还是如何绘制生动的图标了。要使图标动起来,还有一种方法是:当窗口最小化时,使用Line、Circle等语言直接在窗口上绘图,此时等于是图标上绘图,自然也能实现动态效果。

为了使桌面更加简洁,Windows 95提供了单一文件夹窗口,在任何文件夹窗口中单击查看(View)/选项(Options)菜单项,打开查看(View)/文件夹(Folder)标签,确认"对每个文件夹使用单一窗口进行浏览"(Browse folders by using a single windows that change as you open each folder),以后每打开一个新的文件夹窗口时,它的上级文件夹窗口就会自动关闭。

Windows 95操作技巧

打开了很多应用程序,它们在任务栏上所对应的按钮将不能显示所有有用信息,有个办法不妨一试,先右击任务栏选择"属性",随后在对话框中的任务栏选项页中选中"自动隐藏"和"总在最前面",再单击确定;然后单击任务栏将其拖曳至屏幕的最左侧;最后调节任务栏的宽度至半个屏幕的最大值,好了一切OK,试试效果如何!(上海 陈震宇)

Windows 95注册表的两点应用

一、友好的DOS文件名

大家都知道,Windows 95支持长文件名,并且兼容大部分DOS 3.2版的应用程序,正因为如此,形成长短名的转换问题,造成多个长名在DOS文件中的混乱。下面介绍解决这个问题的步骤:

- 1. 在注册表编辑器中(win\regedit.exe)打开HKEY - Machine\system\Current\ControlSet\Control\FileSystem;
2. 右击编辑器的右窗格,选择新建二进位值;
3. 键入NameNumericTail,回车;
4. 双击刚建的值名,键入0;
5. 按OK,关闭编辑器,重启Windows 95.

这样Windows 95将使DOS文件名尽可能接近长名,易丁区别,又绝不相同。

二、为特定的应用程序增加声音效果

在注册表编辑器中,打开HKEY - CURRENT - USER\AppEvents\Schemes\Apps,右击Apps,选择新建值,值名是你想增加音效的应用程序名,如你看到其它的那样,然后右击新建的主值,再建主值,值名可为:

Table with 2 columns: Value name, Open. Includes G.P.Fault, RestoreDown, RestoreUp, SystemAsterisk, SystemExclamation, SystemQuestion.

然后关闭编辑器,回到控制面板声音,你会发现增加音效的标签,这时你可以将其连接到喜欢的音乐上。

注意,在Windows 95软盘版中并没有注册表编辑器。(广东 莫崇剑)



9709请编程

本栏目由重庆苦丁香软件有限公司协办

上期9709的题目是:一块40斤的大石头摔成恰好是整数重量的四块,恰可称出1-40斤中的重量,问这四块石头重量各是多少?

分析:这实际可演化为一个数学模型:由1-40中的4个数进行加减组合可以表达出1-40中的每个数,试问这四个数有几组解,各组解又是多少?

答案是唯一解,四块石头重量分为1、3、9、27,本题最简单直观的方法是遍历各种组合,得出结论,但有必要完成两个证明:①4个数不等,②只有唯一解。前者是为优化程序,后者则是在理论上证明程序的正确与合理。

关于4个数不等的证明过程如下:
(1)假设答案允许两个物体重量相等,例如X1=X2,称量组合种类为C47+1=(7x6x5x4)/(4x3x2x1)+1=36,其中C47为七个称量物体取四组合,对应于X1、X2、X3、X4,可设置一组虚拟物体重量分别为-X1、X2、-X3、X4,共同组成称量物体,当X1=X2时,几个称量物体即等价于七个称量物体1为X1+X2一种称量形式,即X1=X2时物体称量组合最大为36种,而被称量物体需称量1-40共40种重量种类,显然情况不符。

(2)同理可证三个或四个称量物体重量相等的情况也不符合情况。

(3)结论:X1、X2、X3、X4各不相同。
为避免重复,可设X1<X2<X3<X4,又依题意X1+X2+X3+X4=40,所以可得X1<10, X2<13, X3<19,至此优化程序的前期工作完成。

只有唯一解的证明可采取数学归纳法,在此就不详述。

下面给出天津读者苟中和的程序,其中:
1.主程序列举X、Y、Z、W可能的值;
2.detect()函数判断X、Y、Z、W是否可以组成列举40

```
以内的任一整数。
main()
{static int ii;
int x,y,z,w,c;
for(x=1;x<10;X++)
for(y=x;y<13;y++)
for(z=y;z<19;z++)
{
w=40-x-y-z;
if(w<=0)
break;
if(w<z || z<y || y<x)
break;
for(ii=1;ii<=40;ii++)
{
c=detect(ii,x,y,z,w);
if(c==1)
break;
}
if(ii>=40)
printf("x=%d y=%d z=%d w=%d\n",x,y,z,w);
}
int detect(int f,int x1,int y1,int z1,int w1)
{int x[3],y[3],z[3],w[3];
int h,i,j,k,l;
x[0]=x1;x[1]=0;x[2]=-x1;
y[0]=y1;y[1]=0;y[2]=-y1;
```

```
z[0]=z1;z[1]=0;z[2]=-z1;
w[0]=w1;w[1]=0;w[2]=-w1;
for(h=0;h<3;h++)
for(i=0;i<3;i++)
for(j=0;j<3;j++)
for(k=0;k<3;k++)
{
f=x[h]+y[i]+z[j]+w[k];
if(f1<=0 || f1>40)
break;
if(f1==f)
return(0);
}
return(1);
}
```

本期9709请编程的优胜者名单如下:
杨斌(湖北) 苟中和(天津) 李影(江西) 唐士生(江苏) 马大进(重庆) 崔东生(山东) 景峰(湖北) 谢克焱(广东) 匡飞摩(陕西) 苏功臣(黑龙江)

他们每人将得到重庆苦丁香软件有限公司提供的光盘教学软件一套。

下期9711期请编程的题目是:

有N张卡片,分别编号为1-N,能按如下要求发出如下卡片:
1.先发出第1张卡片,然后把第2张放到最后,再发出1张,再放1张到最后,依次发完;
2.按编号1-N的顺序发出。

如有13张卡片,排序为:1,12,2,8,3,11,4,9,5,13,6,10,7。
请编程,确定有N张卡片时的编排顺序。来信请注明"请编程9711期"字样,截止时间为11月15日,同时欢迎读者提供请编程的题目。

责任编辑 林军

游戏杆的安装与设置

提起游戏的外部设备我们可能很自然地会想到摇杆，其实不然。游戏的外部设备有很多种，大致上可分为：摇杆、手柄、仿真方向盘、仿真飞行仪、虚拟现实设备（包括VR头盔、VR眼镜等）。后几种在市场上不多见，并且进入家庭也是少之又少。

接下来我们来看看摇杆、手柄、仿真方向盘这三种操作设备该如何安装和在游戏中的设置。

首先，不论哪一个操作控制设备都必须通过声卡尾部的Game串口才能发出信号让计算机接收。尽管现在市面上的声卡种类犹如雨后春笋，但是请大家放心，每一种都会带Game串口的。Game串口很好认，在声卡尾部的几个接口都是这样的：有几个圆洞，分别是接音箱的信号输出、线输入、线输出、麦克风，然后你肯定能一眼找到一个梯形的接口，接口上有两排插针孔，长得与众不同，对，就是它，把你的摇杆或别的任何一种操控设备上的那唯一一根线接上去，一切OK。你不用担心会接反，方向反了就根本接不上去。

在硬件上安装好了设备这还不够，因为我们要用它们玩游戏而不仅仅是摆设。下面分DOS游戏和Windows游戏谈该如何设置。

DOS游戏。进入游戏目录看看，在Install或Setup这两个游戏配置文件中有没有设置Joystick的，多找找，有时像setupJoystick这样的选项就摆在眼前，而有些游戏却把这个类似的选项放在Option这样的选项中。在设置你的摇杆时，通常会先让你做几个测试性的动作，把信号发给游戏程序，细心留意每一个步骤的提示，调节摇杆上的两个轴控制按钮（有些摇杆没有，不过问题不大），直至把轴心调到正中稳定为止。这样，你的摇杆就可以在游戏中的使用了。

Windows游戏。如今Windows系统已经是Win95的天下，这里也就只讲讲在Win95中的设置。在Win95

• Interactive Magic最新推出的(GIP-22)程序中有不少的臭虫，该公司将会推出修正版，改善的内容包括画面更新率、选用RCS雷达系统、更多通讯对话、枪炮声更加逼真、以及放弃任务时，程序不会再显示成功，而发射武器时的真实度大为提高，修正的选项十分多，多得连玩家也不知道原来有这么BUG！

• 该公司亦将有款策略游戏《Seven Kingdoms》推出，而Activision公司自收购了id Software的版权后，《Hexen 1》(巫师1)亦即将上市啦。

• Interplay的角色扮演游戏《Baldur Gate》可能会在明年初推出，这是款画面绝靓的游戏，除了有基本的16Bit高彩模式外，还支持24Bit的美景！另外还有款即时战斗的策略游戏《Earth 2140》，各位请拭目以待。

• Westwood Studios推出了Westwood Chat v4.0，可比各位同时进入多个聊天室，还新增了一些功能。

Turbo C和Turbo Pascal是现今被广泛采用的高级语言编译器，相比而言，由于前者有对变量进行跟踪测试的功能，因此调试程序的效率较高；而后者不具备此功能，调试效率较低。

笔者在Pascal程序的调试过程中尝用人输出语句实现这一功能，发现效果很好。

巧用输入输出语句调试Pascal程序

变量当前值的输出只需用write()或writeln()；语句便可实现，最重要的一点是实现暂停程序运行和保持当前输出屏幕，可能大家会立刻想到系统函数keypressed，但是实践证明，由于系统原因，在一个过程或函数中此函数只能有效调用一次，不能实现多次暂停运行，而用read()或readln()语句则方便得多；并且如果输入为空格符，则此语句对屏幕毫无影响，最后，只要将输入输出语句与if或while语句联合使用，便可实现有选择的跟踪。

Game林快讯

Westwood Chat是款免费的线上交谈软件，各位除可交朋友外，还可玩《C&C》、《Red Alert》、《Monopoly》(大富翁)和即将推出的《C&C: Sole Survivor》。

• 要玩3D游戏，Diamond Multimedia即将推出128位的加速卡Viper V330，有4MB SGRAM在卡上，支持Direct3D和OpenGL。

• LucasArts的新作《Shadows of The Empire》即将推出，而且又是款会在任天堂64位推出的射击游戏。又是以星球大战的故事为背景，各位星战迷心动了吧？

• Dynamix的《Outpost 2》终于出笼了，作了许多改进，而且还会有即时战斗的游戏玩法，喜欢玩《Warcraft》或《Red Alert》的玩家，不妨试试。

我们将实现这些功能的语句称为监视语句，下面用一个简单例子显示其使用情况：

```
procedure eg(n:integer);
var m:integer; c:char;
begin m:=1;
for i:=1 to n do
begin m:=i*m;
if (i>10) then begin writeln(m);
readln(c);
end;
end;
writeln(m=':m);
end;
```

其中括号()中的语句便是监视语句。监视语句在程序调试中可以任意插入或删除，且形式不固定，使用十分方便。通过实践体会和掌握并使用监视语句可以大大提高Pascal程序调试的效率。

(河南 胡道淮)

“控制面板”中，有一个叫“游戏杆”的选项和图标，很好认。进入其中，如果你的摇杆是名牌产品，其中的设备栏里会有你的摇杆型号。当然，如果是兼容系列产品，也没关系，不论是摇杆、手柄，还是仿真方向盘，总之之数上面有几个按钮、几个调节轴，然后对号入座，有两个按键两个调节轴，就选择“两键两轴游戏杆”，以此类推。最后与在DOS下一样，在屏幕上调节轴心，直至十字标处于屏幕正中并稳定为止。

摇杆的安装就是这么简单，当然也会出现这样、那样的不解问题，在此，笔者将一些常见的问题列出来，希望能给游戏世界的玩友带来一些帮助。

问：为什么我执行Setup后找不到有关“Joystick”的选项呢？

答：首先你得确认这个游戏确实可以让玩友用摇杆来玩。其次，如果在一个可以用摇杆玩的游戏设置程序里找不能该选项，你也不用劳神，因为这样的游戏通常是自动检查你有没有摇杆。

问：为什么我的摇杆在《F22》这个游戏中可以用，但在玩《NBA97》时就不能用了呢？

答：摇杆只是游戏程序的一个外设，在DOS环境下没有类似鼠标驱动程序一样的摇杆驱动程序驻留内存，所以游戏的摇杆设定只对当前游戏有效，要用摇杆玩另一个游戏就得再次到该游戏里设定摇杆。在Win95中，摇杆设定是以驱动程序形式出现的，但当你玩不同的游戏时，最好也进入游戏重新设定适合当前游戏用的设置。

问：我明明有摇杆，也有手柄，可是玩大宇的《仙剑奇侠传》时，为什么程序老告诉我计算机中没找到摇杆呢？

答：这也很正常，大宇公司的游戏虽然都支持摇杆，但是只认大宇公司自己出品的“大宇摇杆”，你是“大宇摇杆”吗？(叮当)

港台及国外的一些权威游戏杂志将《星际争霸》(Star Craft)称为BLIZZARD(魔兽)系列的“太空版”，重点因此BLIZZARD将攻城掠地的重心转到了神秘的太空世界，而游戏中的三方战略主体也均是太空中的奇异生物；有太空生物化学先进科技的产物ZERG族，它们的最大特长就是可以毁灭性的战斗中将作战中的敌人“同化”，以此不断壮大自己的力量；有能够不断研发新式强火力武器的PROTOSS族，这是个讲究实力的种族，另外它们还同时拥有制造幻象的邪派功夫，可以“心想事成”(心灵移动术)，并且实现瞬间移动；游戏中的最大种族是被BLIZZARD誉为“宇宙拾荒者”的TERRANS族。这个种族的特点就是具有强大的回收物质和建造建筑的本领。由于BLIZZARD在程序上的精心设计，三个种族虽然功能各异，但总体上的实力相距并不甚多，游戏绝不会因为玩家选择了某个种族而掌握绝对优势，这也充分体现了BLIZZARD公司在游戏智能方面的精英水准。每一

《星际争霸》

个种族的兵种都独有自身的战略、战术技巧，游戏率先引入了队型编组系统，玩家选择的种族部队编为不同阵型的队伍，其攻击、防御力度均不会相同。攻击型的分队配以防御型队形会使你的敌人无从下手，头尾受困。另外，在光影技术方面，《星际争霸》第一次在战略游戏中采用了视点随行动技术，特定的四分之一固定方位全视角更为灵活，使游戏中景物的一定范围和部队行进中的层次感大幅度提升。同时，一改WESTWOOD自《命令与征服》问世以来形成的策略战略游戏的“探索阴影”，经过的地区不会因为一次走过而永久显示，这种设计使整个战场显得更为真实，当然对玩家来讲又是一个新的考验。

BLIZZARD设计组为玩家设计了一种所谓“组船”的游戏模式，根据这种模式，玩家们可以凭借“船队”的形式登录重新设计的“BATTLE.NET”，数据终端的服务器将会自动为玩家统计分值，并在总服务器上把“英雄们”公诸于众。正式发行的《星际争霸》中将允许16人同时联机对战。

《星际争霸》作为BLIZZARD《魔兽3》的“开路先锋”，用来回测1997年SLG游戏王座看来已是“司马昭之心”。游戏目前已制作完成，10月份将由奥美(武汉)电子在国内全面推出，不知是否会进行汉化，不过BLIZZARD的东西还是值得一试的。(制零)

福建玩家苏云飞问：怎样用FPE4.0或其他版本来测定《金庸群侠传》中主角的生命值？我用FPE5.0时用“Scan memory”输入“?”后搜早出现“Disk error”的信息，为什么？

答：出现“Disk error”这个问题是因为Windows下目录下缺少了TEMP这么一个子目录，用MD建立后，再用FPESETUP，保存信息后你就会发现TEMP中出现了个文件，这时再用“?”就不会有问题了。另外，“?”是用于模糊搜索的，若有具体数字最好用具体数字，否则会出现找不到或搜索许多次之后才能找到地址。

浙江谢传勇玩家问：《魔神传记1》中蒂蒂娜请求亚特斯给她五天时间去做最后的工作，并且要求亚特斯在这段时间内不要采取任何行动，之后便找不到任何事做了，东南方的山上传说是神仙居住的地方，但怎样上去呢？

答：在村中走一走(从房中出来)，会听到总共三声的呼唤，然后到南方的沙漠中“表演”一幕“跳沙”吧！干完沙漠中的事后就可到东南方的山谷了……

广东雷宇雄玩家问：一、《朱红雪》中如何激活“请亚特斯快炸炸炸事件”，为何到处都找不到雷中的姐姐罗蒂蒂？

吉亚左上方有个矿工请求你们帮忙检查炼铁炉，检查完毕后复命，不久事件便会发生！雷卡的姐姐正是敌方的一个头目，发生事件后才会出现，即使你现在掘地三尺也照样找不到！

二、在新伯伦堡一对老夫妇的委托寻找一娃娃，但到山葡萄森林中寻找不到，怎么办？

答：那姑娘正是痴心女子雷依，她在山葡萄森林中正受怪兽欺负，还快去救人。找不到是因为你未曾找得彻底罢了。

广东玩家GAME BOY问：一、(MDK)第一类有一堵红色透明的玻璃墙，如何通过？

答：切换到“SPIFER MODE”(狙击模式)，然后对瞄准远处高塔上的几个怪物开枪射击，接着天空中会落下一爆炸物。射爆它后退出狙击模式，捡起手榴弹，在远处炸开玻璃门。此种门后面还有一扇，方法一告之；利用在高台上跳(利用飞行带)而检到的Mortar在狙击模式下发射炸开。

二、《匕首雨》中画面上人头像右边八个选择有何作用？

答：《匕首雨》对于英文水平不高的玩家来说真是一个地狱。八个选项从左至右，从上至下分别是魔法、接触模式(包括推拉、观察、对话、盗窃)、物品、攻击模式、物品类魔法、移动方式(有四种)、地图、休息。(广东阿斐)

责任编辑 张浩

电脑开关电源质量的检查

●河北 陈建东

自装机中开关电源的质量是十分关键的,它关系到整机能否长期稳定、安全运行。由于电源问题引起的各种故障屡见不鲜。为了增加可靠性,现在一些主板生产商在主板上又加装了开关电源电路,可见其对电源的重视程度。音响发烧友是对电源的要求很挑剔,但电脑爱好者们在组装电脑时往往只把注意力集中在主板、硬盘等设备品牌和质量的选项上,而忽视了对电源的选择。

峰值电流达100A以上,PN结温降低,功率损耗小,这些管不能用普通快速恢复二极管替代,因为它受不了高频大电流工作而另损坏。

3.噪声滤波器和浪涌电流抑制:开关电源工作在高速开关状态,其产生的电磁噪声污染很容易通过线路串入电网,对附近电器产生干扰。为抑制这种噪声干扰,在开关电源220V线路输入部分都应加有噪声滤波器。同时为防止接通电源瞬间浪涌电流对开关管的冲击,在220V输入线路中都串有一只5W、2欧左右的NTC热敏电阻。这些元件在一些低价的电源盒中被省略,因此降低了电源的可靠性。

4.工艺水平:从电源内部元件的安装工艺也能在一定程度上反映电源的质量。例如开关电源管和高频整流管上的散热片如果是经化学处理呈黑颜色,则说明设计上考虑得很周全。因为黑色热辐射能力强,能较好地吸收并散发功率元件的热量,如果是未经处理而发亮的铝质散热片则效果欠佳。另外元件排布是否整齐、印制板表面是否清洁等等,都能反映电源出厂前质量检验是否合格。

5.电源风扇:开关电源的风扇不仅是强制空气对流自身散热的手段,而且肩负着整个机箱内部的散热功能,它采用向外排气方式,以防止外界灰尘异物带入机箱

内部。当用手接近风扇防护网时应有较强气流排出,说明风扇转向和运转正常。如与上述情况相反,则说明风扇转向相反,这时应打开电源外壳,将风扇电源线焊下交换一下极性再焊好。另外风扇工作时噪音大小也是电源质量是否过关的一个标准。如果机械噪音过大,说明存在扇叶不平衡,或轴偏心以及润滑油不良等问题,运转一段时间后很容易出现较严重的问题。其次由于风扇引起的机械振动很容易传给机箱,影响整机运转的可靠性。

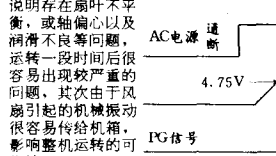


图1

新购置的电源应检查后再装机使用。最基本的方法是万用表检查各输出电压值是否正常,以免因电压误差而造成不应有的损失。如有条件可进一步进行以下项目的检查。

1. Power Good 信号:该信号简称PG信号。它是电源上电后向电脑主板发出的表明电源工作状态良好的信号。其时序关系如图1所示。

PG信号的特点从图中可以看出,加电后当+5V电源电压上升到4.75V时,延时100到500ms,PG信号变为高电平,允许电脑启动,开始正常工作。当市电消失时,首先经16ms的保持时间,然后比5V电源下降到临界电压4.75V的时间至少提前1ms,PG信号消失。该信号对加电时和掉电时保护软盘磁盘十分关键。无PG信号,主机不具备运行条件,不能对磁盘进行任何操作,保证硬盘驱动器读写头在电压正常后脱离盘面后才能运转,避免划伤盘面。

一些设计上存在缺陷的廉价电源盒中,PG信号出现和缺失的临界电压值偏差较大,一般都低于4.75V,往往在4V左右,其次一些电源中PG信号加电时,PG信号在掉电时关断不及时,甚至关断后又重新上电,严重影响电源的可靠性和稳定性。

开关电源的质量可以从两方面来检查,一是电源所用元器件的直观检查,二是借助仪器仪表进行技术指标检查。

电源盒内元器件直观检查

开关电源将市电进行变换,向PC机内各设备提供+5V和+12V工作电源,此外还通称之为P8和P9的插头向主板提供正常工作必需的+5V、+12V、-5V、-12V及Power Good信号,常见几种不同功率电源各组输出满载电流如下表。

功率	150W	200W	230W	250W
电压				
+5V	15.0A	20.0A	23A	25A
+12V	6.0A	7.3A	9.0A	10A
-5V	0.35A	0.35A	0.5A	0.5A
-12V	0.35A	0.35A	0.5A	0.5A

或T0-3金属壳封装的开关管,如2SD1403等,这些开关管的耗散功率均大于100W,不会因长期工作过热而损坏,不应该使用在150W等小功率电源中常用的T0-220型封装三极管,如2SC3039,其耗散功率仅80W,如果长期超耗使用容易损坏。

2.高频整流管:+5V和+12V这两组电源负载电流最大,在设计上占电源输出总功率的9%以上,在这组电源中工作的高频整流管是另一种关键元件,它采用在高频大电流状态下,多采用高频整流管,如MBR2545、2535等,这些管均为高速肖特基整流管,持续工作电流在25A以上,

却要大受影响,速度也大折扣,解决方法有两个,其一,换主板,换上新上市的支持K6的主板,其制作工艺最好,最干爽,但你要掏腰包,花上一笔费用。其二,升级你的主板BIOS,用高版本的支持K6的主板BIOS替换你主板上原有的BIOS,注意BIOS的型号、版本是否适合你用的主板(有关BIOS升级的文章很多,可参阅,这里不再详述),新的BIOS可到主板销售商处索取,或到主板生产厂家网页上下载,更新BIOS后,系统的性能一般都有明显的提高。

3.主板的芯片组,Intel的芯片组对于K6来说不一定是一个好的选择,不论是VX芯片组,HX芯片组,还是新出的支持MMX的TX芯片组也是如此。如选用K6 CPU可考虑采用Intel芯片组(如SIS、OPTI、VIA等芯片组)的主板,如海岩R12,最近AMD公司已开发出自己的主板芯片组AMD 640,该芯片组针对K6进行了全面的优化,估计不久就会有装备此芯片组的主板进入市场,那是K6 CPU最好的搭档。

4.主板支持的主频,主板最起码要支持200MHz的CPU主频,最好要支持233MHz,266MHz乃至300MHz,这样才能满足你超频以及将来升级的需要。

5.主板最好带有512K Cache。

3.安装与散热 K6的安装很简单,它与Socket 7插座兼容,故只要在主板上移走原有的CPU,换上K6插进CPU插座就行了。K6的功率消耗比较大,其功率比K5、Intel Pentium、Pentium MMX、Cyrix 6x86MX都要大,因此必须重视其运行时的散热问题,如果散热不良,K6芯片的温度过高,在运行条件,特别是大型软件时计算机性能就不稳定,非常容易出现死机、死机、频繁重新启动等问题,因此在K6面上必须要安装一个大功率的散热风扇,并且最好用硅胶把散热风扇和K6 CPU紧密地粘起来,注意机箱内的风道,可能的话也可在机箱内另加一个风扇以加强机箱内的空气对流以利散热,另外,在选择主板时要挑选具有大功率散热器、性能比较稳定的主板,最好是名牌主板,许多杂牌主板为了降低生产成本,选用的零件很一般,耐热性较差,不太适合K6的使用。(江苏 何勇)

K6是美国AMD公司开发生产的一种高性能、具有MMX功能的686级新型微处理器,它于今年上半年发布并投入市场,现市场销售行情看好,成为PC今年下半年推出的P55C Pentium MMX和Pentium CPU强有力的竞争对手。K6的性能价格比相当高,是广大计算机爱好者的又一选择。现谈谈K6的选购和使用中应注意的几个问题。

一、选购

目前市场上有K6-166、K6-200、K6-233几个品种,K6-266于近日面市,K6-300在晚些时候也将要投放市场。K6有原盒包装和OEM包装两种,同级别原盒价格比散片价格高100~200元,大家在选购K6时最好到授权代理商处购买,建议选择原盒包装的那种,而不要为节省一两百元购买散装的,由于现在市场上K6的价格还比较高,不同主频K6之间的价格相差比较大,如K6-166与K6-200之间价差800~1000元,与K6-233价差2000元以上,一些不法商人挑选出性能极低的低主频的K6-166,将其Remark为K6-200甚至K6-233投入市场,以赚取高额利润。如果你实在想购买散片K6,建议购买最低主频的K6-166,K6-166比K5-PR166性能提高不少,比Intel的MMX P166性能也要高一些,由于K6与K5尺寸不同(K6面积比K5稍大一些),外表不同(K6为银白色顶,K5为黑顶或金顶),一般不能用于K5 Remark成K6,而你如幸运的,可买K6-166超频至K6-200使用的话,一把高额的K6,不亦快哉!盒装K6可选择K6-200,价格约2000多元,性能可媲美Pentium 123(现价约5000元,并且需要升级主板,主板价格为2000元左右)。

二、主板的配套

K6具有与Socket 7插座兼容的针脚,原则上可应用于所有较新的586主板,但要注意几个问题。

1.注意芯片支持双电压,K6的内部电压为2.9V,其所配套的主板必须支持2.9V(2.8V、3.0V也兼容)的CPU内部电压。一般支持MMX CPU的主板都具有此功能,但一些早期的586主板和一些价格的杂牌586主板一般不支持双电压,详细情况可查阅你的主板说明书。

2.主板的BIOS是否能识别、支持K6。由于有些主板上出厂时间较早,不能正确识别K6,如某些主板把K6识别为K5,虽然K6也能在这些主板上启动,正常工作,但其性能

选购指南

要受影响,速度也大折扣,解决方法有两个,其一,换主板,换上新上市的支持K6的主板,其制作工艺最好,最干爽,但你要掏腰包,花上一笔费用。其二,升级你的主板BIOS,用高版本的支持K6的主板BIOS替换你主板上原有的BIOS,注意BIOS的型号、版本是否适合你用的主板(有关BIOS升级的文章很多,可参阅,这里不再详述),新的BIOS可到主板销售商处索取,或到主板生产厂家网页上下载,更新BIOS后,系统的性能一般都有明显的提高。

K6的选购与使用(上)

XPRESSION+则使用比EDO RAM更快的SDRAM,扩充有2M显存,可充上4M,这使得ATI显卡在1600x1200 65K色分辨率时刷新率可达75Hz,提供时下最流行的屏幕虚拟功能,可动态设置分辨率和色彩数,能全屏播放MPEG影像,支持静态影像捕捉、左右声道调节。在这一款显卡中,最具特色的是ATI-TV,它集成了ATI-TV TUNER电视调谐器,可以直接接收电视节目,捕捉动态影像和静态图像,定时播放指定频道及“回看功能”软件等,还提供了频道总览,可查看各频道内容,在播放窗口中可以任意调出后部画面,进行放大观看,更精彩的它还是“动态Windows桌面”功能,该功能可使Windows的桌面在播放电视节目时,运行应用程序。此外,这款显卡还有一个共同的特点:带视频输出端口,可以直接连接电视机或录像机。其视频输出端口包括AV端口和S-Video高画质输出,分辨率可达800x600。注:详细技术参数参见表。(河北 魏伟)

ATI的3D显示卡

ATI的显示卡是举世闻名的高性能产品,最近,ATI又推出了三款新型显示卡,它们分别是3D XPRESSION 10、3D PRO TURBO PC2TV、ATI-TV。

这三款显示卡采用ATI最新的3D加速芯片——3D RAGE I,以其完美的性能满足专业3D应用,同时大幅度改善了在Windows和CAD应用中的2D图形加速性能,并提供全新动态影像视频加速功能,符合PCI 2.1标准。

它的3D硬件加速性能包括:2-缓冲透明混合色、线性材质过滤、透视校正、雾化等,能得到生动逼真的图像效果,支持Windows 95、DirectX、Windows 3.X、Windows NT/OS2及X-Windows 4.同时支持Renderware BRENDR、OpenGL及HEIDI的3D应用加速。

3D PRO TURBO PC2TV具有4M SGRAM显示内存,并可扩充至8M,3D

应用领域	游戏/家用	多媒体	专业应用
2M显存	支持	支持	支持
4M显存	支持	支持	支持
8M显存	支持	支持	支持
KX加速	支持	支持	支持
MAX 3D图形	1024x768	1024x768	1024x768
2D加速	支持	支持	支持
1280x1024	16.7M	16.7M	16.7M
1600x1200	64K	64K	64K
直播动态影像	支持	支持	支持
视频输出	支持	支持	支持
电视接收	可选	支持	可选

关于安装多个Windows 3.X系统的问题

杭州市河坊街离休老人吴福问：我在贵报今年32期《专家坐诊》上看到解答“怎样安装多种版本的Windows 95系统”问题，现在我也有一个类似的问题是：怎样在一台微机里安装多种Windows 3.x系统？我在机内安装了PWIN32和CWWindows，但键入WIN命令时却只能启动一个Windows系统。另外，我在运行UCDOS后，就不能启动Windows。这是怎么回事？

答：在一台微机中安装多个Windows 3.x系统是十分简便的，因为各种版本的Windows 3.x仍然可以共用原来的操作系统，而不象Windows 95在安装中要更新操作系统，所以多个Windows 3.x系统之间的影响比较小。安装多个Windows 3.x系统时，应注意各个Windows系统要安装在不同的盘号或子目录下，如果在已经有Windows系统的目录中进行安装，则会将原来的Windows系统覆盖掉，而不能形成多个Windows 3.x系统。Windows 3.x系统有一块虚拟内存，是用硬盘上的一部分空间作为Windows工作时的数据交换区。这块硬盘上的虚拟内存也可以被多个Windows 3.x系统共享。不要随便删除盘。多个Windows系统安装后，因路径设置的原因，只有一个Windows 3.x可以在C盘根目录下，键入WIN命令即可启动。所以用户要进入其它的Windows系统，应当先用进入子目录命令(CD子目录名)进入该Windows的子目录，然后键入WIN即可启动该子目录下的Windows系统。也可以自己编几个批处理文件，将进入某个Windows子目录的命令和WIN命令都放在里面，这样就可以在系统启动后用简单的命令控制进入各个Windows系统。

运行UCDOS后不能启动Windows的现象是正常的。这是因为UCDOS也是一种非窗型的操作系统，启动后会占用或控制系统内的各种资源，这样就会与Windows系统产生矛盾。如果启动了UCDOS后，想使用Windows，一种方法是用Quit命令退出UCDOS系统，再启动Windows。有些计算机不能用Quit命令正常退出UCDOS，这样做会出现显示器黑屏、黑屏或死机现象，所以常用的另一种方法是重新启动计算机后，再进入Windows系统。

佳能4550打印机

更换墨盒时应注意的问题

重庆市沙坪坝区刘文文问：我有一台佳能4550彩色喷墨打印机，以前使用一直正常，但最近更换了新的墨盒后，就出现打印不正常的问题。开机时打印头有动作，打印时打印头也有动作，但就是打不出字，并且打了几行后就自动停顿了，请问这是什么原因？是否与墨盒有关？如何解决？

答：佳能4550彩色喷墨打印机的性能比较稳定，可靠性也较高，一般很少出故障。你遇到的问题可能与更换墨盒的方法有关。在更换佳能4550打印机墨盒时，必须采用正确的方法，其要点大致如下：先接通打印机电源，并使打印机处于开机状态。打开机盖，按里面靠中间部位的一个圆形按钮，打印头就会自动移动到中间位置(让用户更换)，用户更换打印头后，应再按一下那个圆形按钮，打印头又会回到最右边的准备位置，这时盖上机盖，就可以进行正常打印了。与其它喷墨打印机更换墨盒方法不同的是，一般喷墨打印机换墨盒后，只要重新开机打印，墨盒就会自动复位，并能正常打印，而佳能4550打印机如果不按机盖内中部那个圆形按钮，让墨盒复位，有时就会导致打印头复位不正常，出现不能打印的现象。如果已经出现这个问题，由于机内的记忆电路会记住前面的换盒工作状态，所以往往关掉打印机后重新开机的方法是不能解决的。但实际上解决这个问题的方法也很简单，就是按上面正确的步骤重新安装一次墨盒，也就是使打印机重新正确初始化一次，问题就可以解决了。

播放VCD时为何硬盘指示灯会闪亮？

广西壮族自治区柳城县覃蔚军问：我今年四月购买了一台联想LX P5/66 PCI电脑。使用中发现在不论是Xing或《金山影霸》播放VCD时，硬盘灯和光驱灯都频繁闪亮。我观察其它一些计算机，包括品牌机和兼容机，都只是光驱灯亮，所以很担心我机内的硬盘会受到损伤。我曾怀疑硬盘与光驱共用一根线，但打开机器看后发现并非如此。请问这是什么原因？对硬盘有无影响？

答：有少数原装机和兼容机的主机板存在你遇到的这种现象。其原因一般有以下两点：(1)一般机箱上只有一个IDE(硬盘)接口的指示灯(LED)，而主板上却有两个IDE接口。所以有些主板就设计成只要对任何IDE接口有操作，都会使IDE接口指示灯亮的逻辑方式。这样就使得不论是对硬盘，还是对IDE接口的光驱进行读操作，都会使机箱上的硬盘指示灯亮，造成播放VCD时硬盘指示灯亮亮的现象。(2)有些软件也会造成这种现象，如某些光驱驱动程序、某些应用程序等等。它们使用硬盘作为临时缓冲设备，使得播放VCD时硬盘灯也会亮。一般来说，不论上述那一种情况，通常对硬盘都不会造成损伤。

9685显卡换TV的问题

河南省濮阳市水冶水泥厂艾清亮问：我的显卡为Trident 9685，说明书上说明可换电视机，但我按说明书的方法接上电视机后却没有反应，不知何故？请问Trident 9685显卡换电视机时有那注意事项？

答：从前一段市场上流行的9685显卡来看，一般都不支持在显示器和电视机上同时显示的方式，所以使用这种显卡时，应注意在安装好所配的驱动程序后，按说明书上提供的办法，用鼠标单击TV图标或按热键，切换到TV模式，电视机上才能显示。另外，还需注意将电视机的接收方式或频道切换到AV状态。有些带有TV功能的显卡，例如联想3365T，可以支持显示器和电视机同时显示，使用起来更方便一些，但在电视机上的图文显示效果逊于某些Trident 9685显卡。

用声卡进行后台播放音乐的问题

河南省濮阳市水冶水泥厂艾清亮问：我的586电脑在Windows下播放WAV文件正常，但用后台方式演奏WAV音乐时，如果前台进行其它操作，音箱中就发出“吱吱”的声音，而回到Windows的播放界面发出“前进”键，又能正常播放，请问这是何故？

答：从理论上讲，Windows是可以利用后台方式播放WAV、CD及MIDI音乐的。但由于播放WAV音乐比播放CD音乐要多占用机内的资源，例如CPU的工作时间和内存，所以当前台进行某些操作时，就会影响后台的播放。对于某些计算机，甚至会引起后台播放的中断或失控。据我们的经验，当采用某些声卡，在计算机内存比较大，且CPU运行速度也比较快，前台程序对机内资源的使用率不太高时，仍然可以正常地用后台播放WAV音乐。这就是大多数计算机都能够正常地使用图声并茂的多媒体光盘的原因。

如何区别显示器和显卡卡的故障？

山西省侯马电厂工人廖事问：我处的一台486DX2/66计算机，使用一段时间后，每当开空调时，屏幕字符由白变黄，有时甚至失去彩色，不知是数分钟后，有时自动好转，有时重新启动后好转，不知是什么部件的故障？

答：这可能是显示器或显卡卡性能不好引起的故障，也偶有可能是显示器的信号插头与显卡卡接触不良所致。区别故障部件的方法是：对于接触不良的问题，可以在出现上述现象时，轻轻移动一下显示器的信号线插头，看是否有改善。对于区别显示器或显卡卡的问题，最简单的办法是用

另一台好的显示器代换试验一下，如果换上好的显示器后，故障依旧，则问题在显示器卡，否则，问题在显示器上。

如何消除引导区病毒？

侯马电厂通信电缆厂工人廖事问：一台日立四倍速光驱，初用时一切正常。后来使用光盘安装软件时出现内存不够的提示，而同样的配置、同样的软件以前安装时从未出现过问题。后怀疑有病毒，重新格式化硬盘，并进行内存优化(基本内存达615K)后仍然解决不了问题。使用光盘上较大的软件时常出现一般保护性错误，例如：

在DOS操作模式下，从光盘上安装Word 6.0时，键入Setup后，自启动Windows，然后提示初始化开始安装，但很快出现以下提示：
应用程序错误
BOOTSTRP导致一个General Protection Fault在模块

KRN1386.EXE在00002:1744 关闭(C)
进入Windows安装时出现“没有足够的内存用于启动指定的应用程序，请退出一个或几个应用程序，再试一次。”对于以上问题，我们作过各种尝试都未能解决，特向专家提出咨询。

答：从上面这种情况看，我们认为首先应考虑计算机机内病毒。现在有些病毒会对硬盘重新分区和高级格式化的方法是不能消除的，有时可以用杀毒软件来检测和清除这类病毒。杀毒软件可以用KV300或新版的SCAN，但也有有一些病毒不能被KV300所清除。用硬盘低级格式化的方法对清除这类病毒效果较好，请注意一般不能用老版本的DM或ADM软件来对容量大于528MB的大容量硬盘进行低级格式化，至少要用这些软件的6-X以后的版本。目前市场上销售的586主板中，捷波(JET)主板所配的AWARD BIOS的低级格式化功能最好，既能对大容量硬盘进行全面干净的清扫，又不会对硬盘的工作特性产生大的影响。老式的海洋HIPPO VL+486主板所配的MR BIOS也可以对大容量硬盘进行低级格式化。有许多主板的BIOS不是没有配低级格式化功能，就是低级格式化功能不完善，即使进行低级格式化也不清除分区表病毒。

一般微机对工作环境温度有什么要求？

重庆市万县刘开元问：今年夏天天气很热，我单位的一台Compaq计算机出现经常死机的现象，最近又发现硬盘上出现了坏磁道。有人说是环境温度太高造成的，也有人说是机器质量问题，请问一般微机对工作环境温度有什么要求？上述问题是是否计算机的质量有问题？

答：根据国际上计算机行业的标准要求，一般微型计算机的工作环境温度应在28℃以下，否则应使用空调降温后开机使用。根据我们的经验，一般微机在环境温度超过30℃时，长时间开机使用容易造成硬盘出现坏道或盘体损伤，有些计算机还可能出现死机或数据突然丢失的问题。上述计算机是否属于质量问题，可以用温度表监测一下该计算机工作的环境温度。当环境温度未超过28度时，无论计算机进行多长时间的工作，都不应在因过热出现的死机等故障，否则可以认为是机器质量有问题。对于一般的家用计算机，如果需要在环境温度为30℃左右时使用，应注意每次开机的时间不要超过半小时。当环境温度超过35℃时，最好不要开机使用。 责任编辑 肖 召

无光栅故障的快速检修彩显 怎样快速检修彩显 笔者在多次检修彩显故障的实践中，发现造成显示器无光栅故障的原因一般有四种情况：(1)自动消磁电路短路造成交流输入电路保险管熔断开路，交流不能加到开关电源中；(2)开关电源中的元器件损坏，使开关电源不能工作；(3)行振荡电路有故障；(4)显像管及相应电路有故障。其中，第二种情况较为普遍。 彩显开关电源的输出电压一般都在100V以上，它除了直接供应高压变换电路、行振荡电路、视频电路外，还要由高压变换电路为彩显的其它部分提供约12V左右的低电压。彩显的直流供电情况表明，当整流、滤波电路出现短路性故障造成交流保险丝熔断，或由于稳压电路或负载出现短路性故障，使直流保险管熔断时，均会引起显示器无光栅故障。如果交流保险丝熔断，可能是开关电源或其负载有短路现象，如果直流保险丝完好，可以初步判断为开关电源存在开路性故障。可以测量开关电源的输出端电压，看它是否为正常的直流电压，正常，可判定为行振荡电路或高压变换电路有开路故障。 如果在以上检修均无效，则应从显像管及其供电电路、视频电路角度去寻找故障源。(福建 杨 军)

DPK8100打印机指示灯闪烁故障维修三例

DPK8100票据打印机开机后，面板指示灯闪烁是一种致命的故障，一般须送专业维修厂家维修，实际上它是电源故障引起的。主要原因有二：一是电源本身无+34V输出(有时甚至+5V也不能输出)；二是负载太重。

故障一：有时开机后无任何反应，有时开机正常运行一段时间后，“Power”、“Paperout”和“Queue”三个指示灯闪烁报警。

取出电源板，仔细检查，发现电源输入插座内部虚焊故障，更换后打印机恢复正常工作。

故障二：开机后面板指示灯“Paperout”和“Online”闪烁，用相同型号打印机的驱动板更换后，不自检，字车不复位。

打开机箱，用机上号打印机的驱动板进行更

换后，故障排除。再装回原驱动板，故障依旧，但将该驱动板装在另一台打印机上即可正常使用，估计是驱动板检测光电容与机架位置不吻合所致，故只得更换驱动板以排除故障。

故障三：开机后“Paperout”和“Online”面板指示灯闪烁，不自检，字车不复位。

打开机壳，测电源板输出电阻正常，插上驱动板电源输入电缆，测+34V的电源与地面间的电阻，下降很多，近似短路，拔去驱动板与主板连接电缆，电阻还是很小，再拔去驱动板与打印头的连接电缆，电阻恢复正常。到此已确定为打印头故障。仔细检查发现固定打印头的弹簧片一边已进入打印头内，将其内部部分焊点短接了，用镊子撬出，按正位置放置，再将打印头装回去，故障排除。(广东 罗国福)

当你置身网络，尽情欣赏其中的缤纷世界时，你可曾想到网络正在不停地向你收取上网费用。当你尽兴而归时，你可能会发现你的帐单已经超出了你的想象。尤其对于初学者，由于对电脑硬件、上网软件和网络资源不熟悉，经常会付出不必要的费用。因此，本文介绍一些对于初学者比较有用的经验。

目前，多数用户都是通过调制解调器拨号上网，再通过当地的网络服务器连到Internet，因此费用主要包括电话费和ISP（Internet服务提供者）收取的费用，前者与普通市内电话费一样，后者则由ISP决定，一般主要包括信息费、管理费、开户费和电话占线费，其中最主要的支出是信息费，目前有两种计费方法：一种是以时间为计费单位；另一种是根据调用信息的流量来计费。此外，上网还有一种无形的付出，那就是你的时间和精力。因此，能在最短的时间内，在网上找到自己需要的信息，是上网者所追求的。要做到这一点，需要解决硬件、开户和上网技巧等方面的问题。

一、硬件的配置

这里所说的硬件主要是指用户电脑和本地网络服务器之间的传输信息所需要用的硬件设备。由于多数用户采用拨号上网，电脑的性能、调制解调器的传输速率以及电话线路的通信质量就成为影响信息

传输速率的关键因素。要达到高效的传输效果，推荐以下配置：

- 1、电脑配置要求。5.86CPU、8兆内存以上的电脑比较理想，本人曾用过386DX型、8兆内存的电脑，传送电子信件还凑合，但一上网兜风，“死机”便成为家常便饭。后来换了一台586/133、1.6兆内存的电脑，跑得真是多快好省。这主要是586电脑可以支持高速调制解调器工作，而且性能稳定，能够满足用户对电脑与网络服务器之间高速稳定的传输。
- 2、调制解调器最好有28.8Kbps以上的速率。在选购调制解调器时，还要注意其品牌质量，据了解贺氏和摩托罗拉28.8品牌较好。本人使用的是Motorola Life2.8型的外置型调制解调器，传输速率、稳定性、外观和拨号音均较满意。有的调制解调器常常出现断线现象，费用自然会增加不少。
- 3、一条电话线，电话机应接在调制解调器专用电话插口上。

二、ISP的选择

由于现在国内网络的出国线路有限，全国只有几个主干网，各主干网的用户情况和网络速率各不相同，因此，各地分支网络服务器上的传输速率也有较大的差异。当用户准备到ISP开户时，首先要了解该ISP所提供的服务情况，尤其是其服务器传输信

息速率高低、稳定性如何、提供哪些网络服务及收费标准等。通过比较，选择自己满意的ISP。好的ISP将能大大节省你上网的时间和费用，这是用户不能忽略的重要问题。

三、上网技巧

当用户在ISP开户后，便可拨号上网。但此时要记住你上网的分分秒秒都是要计费的，至少要付出电话费。因此在上网过程中要尽量做到又快又准地获取你所需要的信息，这就需要讲究上网技巧。

- 1、要尽快熟悉上网软件的使用方法。现在国内一般流行的浏览器软件是Navigator和IE，在参数设置中要注意主页地址（Home Page Location）的设置，该软件预设的主页地址一般是指向该软件公司。每次启动该软件，首先便联向该公司，但这却并非是你所需要的。假如每次均如此，你便增加相当多无谓的费用。因此，在安装好Navigator或IE后，应改变主页地址的设置，将其改为你开户的ISP的主页地址，这样运行浏览器软件后，便不会联向国外，直接联向你提供服务的ISP的主页，看看为你服务的公司有什么新鲜东西，而这一般是不收费的。当然不填主页地址也可。
- 2、坚持由近及远的访问原则。一般距离越远传输速率越慢，费用越高。随着网络服务器的增多，在用户本地就可能有许多网络资源，对于不熟悉网络资源分布的用户，可以就近在本地网络中练习使用网络的技巧，了解本地及附近网络的资源分布情况。例如，本文前面所说的Navigator或IE等常用网络软件，ISP早就把它们下载到本地服务器上，你下载不必跑到国外去下载，在本地上网的费用要省得多。

3、多使用浏览器软件中的书签（Bookmark）功能。“书签功能”顾名思义是指像看书一样这次看到哪里，做个记号，下次不用找，便可从记号处继续往下看。同样，浏览器中的书签功能便是将用户找到的网址记在书签中，以使用户下次上网可直接使用，而且这个书签可以分类、增减和拷贝。由于网络资源纷繁复杂，用户要找到自己所要的信息，并非一蹴而就，需要一个不断探索的过程。因此，要避免走冤枉路，兜圈子，我们可以多使用书签功能，在我们走过的地方做个书签。尤其是在我们需要经常光顾的网站，如某报纸的网址，我们更要做个书签，下次上网便可直奔目的地。

4、尽量不要联网仔细浏览。由于网络资源浩瀚，在找到用户所需信息之前，一般过程较长，若再联网仔细浏览，相当费时，要避免走冤枉路，兜圈子，我们可以多使用书签功能，在我们走过的地方做个书签。尤其是在我们需要经常光顾的网站，如某报纸的网址，我们更要做个书签，下次上网便可直奔目的地。

5、可以使用Getright等可续传的下载软件，当你在下载一个10MB的应用软件时，可能在下载了9MB时碰到断线或网速不正常等故障，若重头开始下载则费时费力，此时如果使用Getright等软件，在重新联网后可继续下载剩下的1兆，这样避免了重复下载，从而节省时间和费用。

6、避开上网的高峰期，多使用优惠时段上网。由于国内网络出口的信息流量是有限的，当同一时间上网的用户越多，每一单位时间分配给用户的信息流量就越少。因此，每一网络都有高峰期，此时速度较慢，下载同样的信息需要多花一倍或几倍的时间，这就意味着你要多付出时间和费用。高峰期一般都有规律，用户很容易把握。为了鼓励用户在低峰期上网，有的网络供应商设置了优惠时段，这些时段多设在半夜至早晨以及节假日。当然为了节省费用，你就不妨多当“夜猫子”。

责任编辑 张延龄

在你的浏览器中加入5000个网址

Peter Cumming在其网站上提供一个免费下载的共享软件——“书签目录”，它几乎包含了当今IT行业中近5000个著名企业的网址。不过它最大的特点是：进行分类存储，共106类！这106类包括各种硬件如调制解调器、扫描仪、显示器、DVD、打印、搜索引擎、Client/Server、中间件、Driver的更新、类库；其它如2000年问题等；涉及面相当广泛。按分类进行查找十分简单。这样一来，避免了在Yahoo、Excite等网站查询的时间花费。Peter Cumming的bookmark文件可在以下网路下载：
http://www.simtel.net/pub/simtelnet/win95/inet/techbkm.zip
ftp://ftp.simtel.net/pub/simtelnet/win95/inet/techbkm.zip

由于网站的更新是十分频繁的，所以书签所包含的网站地址也并不是一成不变。

Peter Cumming的bookmark可在Netscape和IE的浏览器中使用，安装方法如下：

在Netscape中的安装十分简单，将书签techbk.htm文件拷到Netscape浏览器所在的主目录下，并打开浏览器。然后打开bookmark，在File菜单中选Import……；最后输入techbk.htm的路径和文件名即可。当你再次打开浏览器中的书签，会发现它已“胖”了许多。

在IE中安装需要转换格式，转换工具在http://144.118.4.17/navex/处下载。然后按照该工具的提示进行转换即可。

如有其它问题，可参考下载文件的说明文件或访问http://www.simtel.net/网站。（北京 徐江伟）



用 Infoseek 查寻 Internet 资源的方法

Internet 上的资源众多，与之相应的，查寻工具也特别多，最有名的大概要属 Yahoo 了。Yahoo 的主题分类的确有独到之处，但它的关键词检索却相对差了一些；在这方面最有名和最好的恐怕要数 Infoseek 了。以下介绍如何用 Infoseek 来查找网上资源。

Infoseek 可以提供两种查寻方式：主题链接（同 Yahoo）和关键词查寻。当链接到主题的主页后，将会看到 Infoseek 的标志，广告下面是一个文本输入框，底下是一些常用的主题分类，有计算机、新闻、文化、艺术、经济、教育、Internet 等等，不断的点击它们，就可以找到你想要的内容，这的确是一个好的方法。

让我们来看看关键词的查寻方法吧！首先在文本框中输入单词或词组，并在下面选中查找范围，表示你仅在这方面查找还是在整个 Web 中查找（通常用前者），然后点击 search，不久就有页面传来，你将被告告知找到了多少个站点，而其中最重要的最具可能性的 10 个已被配以简单实用的说明列在下面，你可以继续输入关键词，也可以在文本框下的几个范围中寻找，更可以点击“next ten”，将找到的站点一个浏览，直到找到你所需要的资源。

在 Infoseek 中，还有自己的检索规则，

- 1、小写字母不分大小写，大写字母只查大写；
 - 2、词组用双引号或连词号，相连两词均为大写字母时视为词组；
 - 3、若要查找的关键词在文中必须出现，可在该词前加“+”号，若在文中必须不出现，则加“-”号；
 - 4、所查的词不相关时，用逗号分开；
 - 5、* 号可作为通配符使用，类似 DOS；
 - 6、在以上几种可混合使用。
- 在 Infoseek 的主页上还可查寻 E-mail 地址等等，总之，这是最好的查寻网站之一，不仅数据量大，而且速度惊人，准确度也很高，是一个不容错过的网上好工具。（上海 周筱青）

主页制作工具 FrontPage 98 试用版等你下载

日前，微软公司在因特网上发布了用于制作 WEB 网 Homepage 的专业工具 FrontPage 98 Beta 版。熟悉 FrontPage 的网友一定记得它的强大功能和与 Windows 95 的无缝衔接。微软声称，新版 FrontPage 98 支持迄今为止的所有 WEB 技术，让你获得制作最具艺术特色网页的能力。有兴趣的网友，可以从以下网址下载：
http://www.microsoft.com/frontpage/（徐郁罗）

（上接 123 页）每年，“黑客”们侵入美国五角大楼的计算机系统的次数多达 16 万次，威胁要对其实施“灾难性的破坏”。然而，军事部门很少实施到这些“非法入侵者”，即便侦测到了，也很少实施进一步的调查。对于美国国防部来说，这些攻击至少带来了上百万美元的损失，更为严重的是，这显然危害了国家安全。据美国军方的一份报告透露，去年，试图闯入五角大楼计算机网络的尝试达 25 万次之多，其中 60% 的尝试达到了目的，而这些得逞的入侵中，每 150 起中只有 1 起被侦测到并被上报。可见，灾难性破坏的潜在危险是巨大的。五角大楼计算机网络的数据涉及到的非常敏感的信息，如部队调动、武器的采购和维护等。那些并没有犯罪意图的年轻“黑客”当然不会带来实质性的危害，但只要有一起蓄意破坏国家安全的“入侵”，危害就是致命的。目前，有 120 个国家已经或正在开发计算机的攻击能力。有些恐怖分子和其他极端分子甚至可以获得对国防信息系统的控制，严重削弱一个国家对其军事力量的部署和维持能力。官方将这种易受攻击的情况归咎于设计糟糕的计算机系统或缺乏固有的安全防护机制。五角大楼的发言人 SUSAN HANSEN（苏珊·汉森）称，该报告中统计的情况主要是军事部门和外界间非保密资料的传输，有关武器系统和其他绝密资料信息的安全性是得到保证的。她说：“我们对整个系统的投资巨

大，为的是保证核心机密不受攻击。”佐治亚州的民主党员 SAM NUNN（山姆·那恩）认为，计算机犯罪给政府提出了一个全新的挑战，“黑客是个 16 岁的少年，一个外国间谍，一个无政府主义者，或者两者兼是，你不得而知。如果你不知道黑客的动机，你就无法确定这种威胁的性质”。去年，由于“黑客”的“造访”，全球范围内，主要的银行和大公司损失了大约 8 亿美元，美国就占 4 亿。大多数案例中，受害企业鉴于市场形象和因害怕长时间卷入调查而并未将受损情况向法律部门报告。唯一一家报告了受“黑客”攻击损失情况的纽约花旗银行，一下子发现它的最大 20 家客户成了其竞争对手拉拢争夺的目标。竞争对手宣称它们的银行更为“安全”。调查显示，私人企业的计算机系统的安全状况要比政府部门强。银行和医院的计算机系统受攻击的比率最高。

在 FBI（联邦调查局）调查的计算机犯罪中，有 80% 的案例为“黑客”通过 Internet 非法侵入别人的计算机系统网络。

每年，美国政府的计算机系统遭非法侵入（虽然并非全是恶意）的次数至少有 30 万次之多。

17% 的美国公司因计算机安全性有漏洞而导致损失。

每年，“黑客”犯罪引起的损失估计达 15 亿美元。

光驱的日常使用与维护

随着光驱成为微机的标准配置后，人们感觉到在使用光驱中碰到的问题似乎比任何一种电脑设备（比如软驱）都要多。如果用户使用和维护不当将直接影响光驱的使用寿命。因此，有必要了解它的使用和维护知识，最大限度地延长光驱的使用寿命。

光驱中的机械构件大多是塑料，任何过大的外力都可能损伤进出盒机构。因此，要尽量用光驱面板上的按钮或软件来进盒，而不宜用手推动托盘进盒。

在光驱进行读取操作时，不要按弹出按钮弹出光盘。因为此时光盘正在高速旋转，特别是在光盘内缘读取数据时转速更快。若强制弹出，光驱会经过简短延迟后出盒。但此时光盘往往还没有完全停止转动，在出盒过程中光盘与托盘发生摩擦，易使光盘产生划痕。

当光驱停止读取操作后，光盘在光驱中并不马上停止旋转。为了保证下一次读取操作的快速性，光盘将继续恒速转动一段时间后才停止。因此，当确信不再使用光盘时，应及时将其取出，以减少磨损。

有时会发生这种现象，以前使用正常的光盘，现在有些光盘不“认”了。这是光驱使用一两年后几乎都要遇到的问题。在排除了光盘损伤的原因外，有可能是激光头组件的镜头上积有灰尘。可用清洗盘清洗一两次，看是否有所好转。若无效，则一般是激光头老化（激光发射管功率减弱或接收管灵敏度降低）引起的。可请有电器维修经验的人帮忙，打开光驱的外壳，找到激光头组件上的一个贴片式微调电容器。这个电位器非常小，可360°旋转，没有限位，调整它可以改变激光发射管的发射功率。有些光驱顺时针调整为增大功率，而有些则相反。用户可以先朝某方向微调大约5°，然后试验读取效果，若大为好转，则证明调整的方向正确。若读取率更差甚至不识别，则将电位器复原后再朝相反的方向微调大约5°，一般均可见效。但应特别注意：调整的角度不可过大，否则激光功率增大过多，将使激光头发热严重而急剧老化，甚至失效！

劣质光盘对光驱的危害

对光驱危害最大的莫过于使用劣质光盘。特别是劣质VCD片。劣质光盘，不仅是指劣质盗版光盘，也包括一些粗制滥造的正版光盘，和因使用保养不当而产生划痕、霉斑、翘曲等现象的光盘。

由于劣质光盘的制造工艺差，在盘片压合过程中，往往会产生肉眼看不见的气泡，影响到激光束的正常聚焦，激光束射到气泡上后产生散射，致使反射到接收管的激光束变形。这时，自动功率控制（APC）系统会自动增加激光发射管的功率，这样将使发射管加速老化，使激光功率减弱，从而增加了出错的概率，严重时会出现光驱不识别的故障。

翘曲的光盘在旋转时，光盘径向抖动很大，特别是光盘外缘。光驱聚焦伺服系统会努力驱动聚焦伺服使镜头做大幅度运动以跟踪盘片数据坑槽，这样很容易使聚焦伺服机构产生弹性疲劳，甚至使镜头与光盘发生碰撞，造成“擦片”。有些光盘的数据道与中心孔的同心度较差，光驱循迹伺服系统使镜头作径向大幅度振动以跟踪盘片数据道，同样会使循迹伺服机构产生弹性疲劳。久而久之，光驱主轴磨损加剧，抖晃严重，又造成光驱的聚焦和循迹性能变差，形成恶性循环。

有划痕的光盘，当激光照射到划痕时会反射回很强的光，使接收管受到突变强光照射，使接收管灵敏度降低。

看VCD片时，光驱将始终不停地工作于整个光盘。如果使用的是劣质VCD片，激光头组件将长时间工作在大幅度调整和疲劳状态，因此，这将加速激光头组件的老化和疲劳。

光驱是一种集光、机、电于一体的精密计算机设备，有各种伺服系统用于跟踪、纠正光盘的误差、缺陷和错误。尽管生产厂家都以它的光驱的纠错能力强而自居，但这并不是说使用劣质光盘没有危害性。因为这种危害并不能在近期内反应出来，它是一个渐变过程，人们往往不易察觉。正因为如此，才更应该了解使用劣质光盘的危害性。（河南 闫军）

用Foxpro将ICO文件转换成BMP文件

用Foxpro for Windows作数据库管理时，如果想给程序做一个图文并茂的界面，特别是类似于Windows应用软件图形菜单工具栏，经常会感到已有的BMP文件太少，而Windows的ICO图标又十分丰富，可惜不能直接调用ICO文件。笔者试用Foxpro for Windows将Windows下的各种ICO图标文件转换成BMP文件，并获成功，现介绍如下：

1. 运行Foxpro，单击File菜单，选New，再选Screen确认New进入屏幕生成状态；
2. 在屏幕生成工具栏选“图像”工具，出现Screen Picture对话框；
3. 选File按钮，确认所要转换的ICO文件目录，并将List Files of Type栏选Windowsicons

(★.ICO)，确定要转换的ICO文件，单击OK，图像被读到屏幕上；

4. 在屏幕生成状态，单击图标对象；
5. 在系统菜单上选Edit菜单，选Cut，将图标剪切到剪贴板上；
6. 选File菜单，选Exit，关闭屏幕，退出Foxpro；
7. 运行Windows中的附件中的画图工具；
8. 选编辑菜单，单击粘贴，将刚才置于剪贴板上的图像粘贴到屏幕上；
9. 单击文件菜单，选“保存”，将“存为类型”选为256色位图；并输入图像名称及存放路径，然后确认，ICO文件已转换成BMP文件；
10. 关闭画图工具。（请作者来信联系）

笔者是一个电脑和卡拉OK双料发烧友，去年购进了一台华硕P55TP4N主板、Cyrix 6x86—PR133 CPU、16MB EDORAM、金鹰S3 64V+显卡、VAST 15英寸彩显的组装机和一台长虹2919PV大屏幕彩电，觉得用电脑显示器看影碟和玩游戏，清晰度是无可挑剔，但即使是15英寸的显示面积也让人难以尽兴，另外电脑音箱毕竟太单薄了一点，而大彩电拥有800线高清晰度，高保真2×40W环绕立体声音响带超重低音，AV输入、S-Video输入、双路麦克风插孔和卡拉OK等功能一应俱全，充分利用确实是浪费。何况电脑和家用电器的连接是新潮流，也是发烧友热衷的话题，加上周围朋友家里都是火爆的家庭影院，心里不免羡慕，于是一直琢磨着利用现有资源组建家庭影院。

最近《电脑报》评测版推荐了基于Trident 9685芯片的小影霸3D Plus 97显卡，我四处搜寻才买到一块。该卡具有64位图形加速功能，支持Windows 95的Direct Draw、Direct Video和Direct 3D加速，自带1MB EDO显存，可扩至4MB。视频输出有标准VGA显示器接口和Video以及S输出端子，可同时连接VGA显示器和电视机，支持真彩模式下PAL制式800×600和NTSC制式640×480显示。

打开机箱，卸下原有的S3 64V+显卡，插上小影霸3D Plus 97显卡。进入Windows 95，安装显卡的驱动程序，在控制面板中选“显示器”项，然后依次选“设置”、“变更显示器类型”、“从磁盘安装”，按程序提示重新启动电脑后，在显示器控制组内增加了“Television”、“Display

Device”和“Refresh Rate”三项，用于CRT和TV的切换、控制电视输出的效果（如电视画面的左右位移、电视画面的大小调节等）。

人们总是认为电脑对电视干扰很大，其实主要干扰源是显示器，电脑主机因封闭在金属盒中，对电视机干扰很小。

用一根视频线和一根音频线（音频线也可用一般接电脑音箱的音频线代替），把视频线接在大彩电的“Video in”端口（不是天线插孔），按大彩电遥控器的TV/AV开关，将大彩电调到Video状态，显示卡默认设置是不接显示器15芯插头就直接输出到电视屏幕上。打开电脑，大彩电马上就有图像，与电脑显示器显示的内容一样，运行King 3.12，选65K色和满屏显示，视觉效果感觉比影碟机含混一点，还差强人意。买来S端子线，将显示卡与大彩电的S端子输入接口接好，电视图像立体感增强，清晰度也明显提高，与影碟机相比已不相上下。拿出“Screamer”、“S2”等游戏，画质优异，色彩鲜艳，场面火爆，视觉效果甚至超过了街机，加上大彩电超重低音的渲染，令人如痴如醉。

但是电视显示文本效果还是不尽人意，看起来相当费劲。除了只想用电脑看影碟、唱卡拉OK和玩游戏的玩家以外，显示器是必不可缺的，当然14英寸就足够了。

虽然电脑主机总是搬来搬去，很不方便。但是只花了三百来块钱就等于是买了一台影碟机和一台高级游戏机，其它的功能还数不胜数，当然也就乐此不疲。虽然没有高级音响系统，但在大彩电上唱卡拉OK、欣赏影碟和玩游戏，感觉还是好极了。赶快自己动手组建家庭影院吧！

（湖南 陈旌）

《多媒体汽车驾驶学校》

学车去，几乎成为每个都市人的口头禅。可见拥有汽车、驾驶汽车已经成为当今都市人的一种时尚。

先博公司推出的《多媒体汽车驾驶学校》光盘软件，让我在自己的多媒体电脑上开始了学习驾驶汽车。

我从汽车结构开始，经过几天的学习，效果确实令我大吃一惊。原先认为十分抽象的发动机工作原理、照明系统原理、刹车原理、冷却系统原理、底盘、操纵系统，在学习过程中却充满乐趣。在《教父》的主题音乐的伴奏下，V8发动机和其它汽车部件的工作原理和结构图展示在我面

前。如此直观的学习还学不会的话，我的智商恐怕要低于“阿甘”了。

汽车原理通过后，我按捺不住激动的心情进入了“模拟驾驶”的现场，它不仅有了文字说明，还有三维动画的现场演示。虽然画面略嫌小，但足以看清操作方法和顺序，再加上详细的文字说明，很快我便掌握了基本驾驶理论。

学会了基本驾驶技术后我开始学习交通法规，防患于未然嘛，以免上路之后发生不必要的经济损失。令我十分满意的是除了交通法规之外还有出现意外情况后的应急处理方法。最后我还经历了一次别开生面的驾驶考试，经过几次不懈努力终于在优异成绩取得“先博驾驶执照”，虽然不是真正的驾驶执照，我同样十分高兴，因为我终于具备了驾驶的基本素质。

（云南）

责任编辑 俞佳

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年10月3日 第39期 总第300期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

★睡觉是一种奢侈★

安德列·拉莫常常工作到五点钟,六点开始睡觉,早晨八点左右被来自东海岸或欧洲的电话吵醒。如果晚上休息充足,他会在四点起床;或者当感到身体舒适时,他就躺在床上辗转反侧,也许一点也不睡。拉莫今年二十八岁,家在米尔蒂珀斯,经营一家游戏制作公司。他说他感到身比以前痛得更厉害,有好几个早上都昏昏欲睡。但是,他依然艰难地执行部分是由高科技工业驱动的工作日程。这个工业发展如此之快以至于睡觉也成为一种奢侈。睡觉是无产出的时间浪费,是科技向未来高速发展过程中一个令人厌烦的障碍。对于越来越多岁的拉莫这样的“凡人”来说,抵抗睡意是一种必要的生活方式,尽管这不是他们所希望的。他们继承了八十年代的工人为免遭解雇而日夜工作的方式,并把它发挥得淋漓尽致——有人说这是一种病态。但是,正是这样的工作方式建立了今日的硅谷。

“一旦我们为那个自己也不知道是否存在的事物进行竞争时,我们都完全失去了控制”,拉莫说,“我们这一代将体现出为信息时代所需付出的身体和心理的代价。”当他需要休息时,拉莫象个极其投入的举重运动员一样,一直工作到深夜。

“睡得太久,就会有个人抢先得到专利、升职、项目资金或市场份额。”正是这条座右铭驱使着睡眠匮乏的硅谷人彻夜工作。不要在严寒冷、偶尔的胡言乱语和昏昏沉沉地开车回家时的危险,这就是参与超越时空的国际市场所需付出的代价。每天都有发疯似的人耕耘着最新因特网技术、电子邮件、ISDN专线和万维网(WWW)已经把家成了工作的延伸地。

由于人们都努力赶超同类产品,使得产品周期变短。“产品开发的速度已经达到令人难以相信的地步。”太平洋研究中心经理莱尼·西格尔说。该中心是在了望山(Mountain View)的一个非营利组织。“十年前,你只要更新产品就可以了。”他还说,“但是现在,在你还没有完成一个产品之前就必须开发新的产品。”

人们减少睡眠,除了竞争激烈这个原因外,也是受到具有强大压力的计算机精神的影响。这种精神存在于其经常更新记录和违反常规而引人注目的计算机工业中,在闪闪的荧光下,凭着肾上腺激素和咖啡的支持,一个个大项目和大大公司不断诞生。

“我从来都不理解为什么需要睡觉。”三十二岁的戴维·费格(David Filo)说。他是雅虎公司的创始人之一。与在1995年四月份公司上市之前一样,他努力工作,克制自己的睡意。现在,从帐面上看,他已是拥有几千万的大富翁了。费格很少有每晚睡四个小时的时候,有时你可以在桌子底下发现他。他说:“我常常想找一种方法来避免睡觉。我认为人在生理上并不需要睡眠,睡觉只是精神上的事。”

夜间工作也非常适合技术人员的思维方式。不受打扰的一整段空闲时间对这种方式是十分重要的,这时可以免受来自白天诸如电话之类的干扰。“在这个行业中,你找不到太多的人,因为有人是有政治倾向的,他们喜欢闲谈,喜欢开会。”三十岁的的迈克尔·拉萨姆说。他是塞洛软件公司工作小组组长,他在红衫城(Red Wood)办公室的灯每天都亮到凌晨二点。拉萨姆很少睡上四个小时,他称之为“永远的生活选择”——或者永远工作到他身体所允许的时候。“当我死后,他们可以给我挂上一块金牌”,他说。

★公司大院像大学校园★

由于夜间工作的适合性和激烈的竞争性产生了这种独特的硅谷生活方式,在深夜,公司内放牧地撒着大

学校院气息——穿着体恤的青壮年吃着烤得焦脆,光着脚丫在踢足球。但是,这并不是能够掩盖他们的斗志,而这正是工作着的人们的特点。很少有人会抱怨说太累了。“我们必须给智力提供赶超极限的机会。”二十七岁的拜伦·雷塞莱斯说,“这就是我们为人类非功伟绩所付出的代价。”他是网络应用公司(在了望山的一个文件服务公司)的编程员。对于雷塞莱斯来说,去年这个代价实在太大了,当时他陷入了“一个情感危机”。他认为每天工作到凌晨四点的计划是引起这种“危机”的部分原因。那时,即使睡了足够

在阳光灿烂的日子里,你很难看到有人在外面闲逛;也很难看到有人在午夜之前就上床睡觉。当然,我们不是在谈论夜间活动的“吸血鬼”,而是在说硅谷自己的“夜游神”。这些编程人员、软件开发人员、企业家及项目经理坚守“睡着了,你就会失败”的信条。凭着远大的理想,借助大杯大杯的咖啡,他们会坐在发出融融光线的显示屏前一直工作到凌晨四、五点钟,有时甚至到六点,而不是舒舒服服地躺在床上。这就是参与超越时区的国际市场的代价:每天都有新的起点,不断狂热地开发着“因特网”技术。

不眠的硅谷

□ 晓汉译

时间,雷塞莱斯还是感到腰酸背痛。当他开车上班时,机器指令总会闯进他的脑海。雷塞莱斯在三月份回到公司。现在,他称自己为“康复了的夜猫子”,又开始试着在凌晨五点离开办公室。当采访结束时,雷塞莱斯依然坐在他的终端前,忙于写他的长篇报告。他计划今年下半年开始减少工作时间。

如果有人谈论说他很累,那常常是以一种自夸方式进行的。“跟运动员比赛上的伤疤一样,我们比谁睡得最少。”雷塞莱斯说。正如体育运动一样,高科技领域主要是年轻人的天下,这取决于人衰老过程的极限。据统计,在这个行业中,三十五岁以下的单身男子占绝大多数。你能感受到,有些人在趁他们还未变老之前,在拼命地尽可能从自己身上多榨出些产品(同时从公司领到报酬)。”

过去的目标常常是在四十岁以前成为一个百万富翁。”圣·克拉拉生产集团(一个高科技贸易协会)总裁加里·柏克说:“现在好像已经下降到二十几岁了。”

这种抱负已经扩展到今日硅谷更广阔的技术敏感性领域。“现在解决硅谷的问题已经不够了。”圣何塞州立大学人类学系主任切克·达拉说,“现在,我们希望所做的一切成为全世界的楷模。如果你离开这条高速公路那怕十亿分之一秒钟,你也会失去机会。”

因此,睡眠必然成为一种灾难。“在竞争和科技处于领先地位时,你会有一种高处不胜寒的感觉。”莉莉·普拉特·金说。她是一个职业咨询师,与斯坦福学院毕业生一起工作。“忘了轻松愉快的加利福尼亚式的生活方式吧。”她说,“硅谷中的人们都已经养成了惜时如金的性格——那就是绝不让时间流走。这种性格变得如此的根深蒂固,以至于成了我在西海岸和中西部看到的最好的事。”

工作到深夜几乎是今日硅谷中大约200,000高科技劳动大军统一的生活方式,那些按照传统日程工作的人们每天有两个交替的时段。而在高科技工业园区的停车场里,可能在凌晨三点还依然拥挤不堪。而许多把黑夜当作白天的人们会在夜里把家中的计算机联到办公室的网络上。

★凌晨二点发出的电子邮件★

布赖恩·厄曼雷德,三十三岁,某网络应用公司系统工程部经理。他经常在晚上八点钟离开办公室,然后在

家中工作到凌晨二点。厄曼雷德努力睡上五个小时,但是如果忽然有了一个新主意,他就会起床并通过电子邮件把这个想法传给同事。“我在凌晨二点发出一个电子邮件,在四点又因想到了另一个主意而醒来,发现二点发出的邮件已经得到了回复”他说。

当软件发布日来临时,塞洛软件公司的员工就睡在附近的六号汽车旅馆里,费用由公司支付。Netscape通讯有限公司的员工过去常睡在铺有褥垫的指定的房间里,但是,公司已经撤销了这种房间以鼓励员工停止工作回家去。

★习惯一旦养成,很难改掉★

“员工们总是要求重新开设带有褥垫的房间。”塞思·霍尔说。霍尔是一个专业的Netscape编程员。她是一个“夜猫子”。带上装有衣服、卫生用具和照明灯的运动包,她把自己称作一个“雅皮士式的乞丐”。“我把所有的东西都塞进汽车的后座,而不是推着购物的小推车”。

员工们往往被分成小组,一旦发布日或装运期临近时,深夜就成了十分重要的工作时间。在互相合作的环境中,没有消遣下去是令人担忧的,因为那意味着你没有拼命地工作。“我们在最后期限的压迫下工作,没有人会希望自己到时被迫说‘这是我的错’”霍尔说。当员工拥有公司股票时,这种压力会更大。而员工拥有公司股票是非常普遍的。

曼罗公园未来研究所的保尔·赛福说,计算机生产小组就象军队中的“排”一样。“在战争时期,没有人是为国家而牺牲的。”他说,“他们的死是因为在一大群人面前,每一个人都是胆小鬼。当你在产品开发小组中,你会面临同样的问题。”赛福把今日的硅谷描绘成为“智力上的武装竞争”。

机器人本身也体现出它们的“残暴”。工程师和编程员都描绘了他们如何不能感受到时间的流失:当检查问题时,仿佛只花了几秒钟,但最后却发现几个小时已经过去了。“昨天晚上,我在编一段程序,可老是不能完成。”普林斯顿一家软件咨询公司的老板黛博拉·唐塔说,“不过,我总能从计算机那里得到正确的反馈信息,这是相当令人心醉的,于是我继续工作下去,直到我疲惫不堪。”这时已是凌晨四点,我稍稍打了一会儿盹,早晨七点半起床,打点好两个女儿,送她们去上学。”

★在家庭和睡眠上作出选择★

在从事高科技工作的父母中,唐塔的工作计划是相当流行的:从睡眠中借时间来平衡家庭和工作的需要。在他三岁的儿子安德鲁还未出生之前,Adobe系统公司图像&动画工程部经理格雷戈·吉莱在晚上十点和十一点钟回家。现在,他六点回家,吃完饭,给安德鲁洗浴,送他上床,最后花一点时间陪他的妻子凯伦。十点,他回到了望山的公司,并一直工作到凌晨三四点钟才回家。

深夜,在他的办公室里,吉莱一边吃着糕点一边说“我们不得不在家庭和睡眠之间作出取舍”。

吉莱脸色苍白、头发凌乱,看起来好象在生病。在过去的五年中,他从不懈怠也不去健身房。凯伦十分为他担心。他计划在这个产品周期结束后好好休息一下。“我常常在这样的强度下工作四个月,之后会感到相当的累。”他说。当问他这样干了多久时,他摇摇头说:“八个月了”。

这个月的晚些时候,二十七岁的旋风工作室(3DO)的儿子,从事游戏制作)经理海尔蒙特·科勒勒去度三年来的第一个假。在一个深夜,他坐在狭小的办公室说:“把十足的夜游神吸到这个行业里来说明了这个行业确实具有吸引力。但是,几年以后,它就失去了其魅力,现在,我宁愿呆在床上。”科勒勒承认以前也说过这样的话。我对自己说:“每天晚上,一喝到坎贝尔汤(一种用来提神的汤液),我就恶心。我必须培养其它兴趣。我赞同变革。但是,过了一段时间,我的生活变得平淡无奇,于是我又想去征服世界。”

妙趣横生的网页制作小魔术(二)

【看板一】

不知道你有没有注意到,在有些网页的最下方,常常会看见一排字“咕咚咕咚”地冒出来,知道那是怎么做的吗?把下列这些东西加进去就可以了!

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!-- 欢迎滚屏(seed)
( var m1="欢迎光临"
var m2="请使用Netscape 3.0或IE 3.0,谢谢!"
var msg=m1+m2;
var out="" ;
var c=1;
if(seed>100) {
seed--;
var cmd="scroll("+ seed +")";
timerTwo=window.setTimeout(cmd,100);
} else if (seed<=0 && seed>0) {
for(c=0;c<seed;c++) {
out+=" ";
}
out+=msg;
seed++;
var cmd="scroll("+ seed +")";
window.status=out;
timerTwo=window.setTimeout(cmd,100);
} else if (seed<=0) {
if(-seed<msg.length) {
out+=msg.substring(-seed,msg.length);
seed--;
var cmd="scroll("+ seed +")";
window.status=out;
timerTwo=window.setTimeout(cmd,100);
} else {
window.status=" ";
timerTwo=window.setTimeout(" scroll(100)",
7);
}
}
timerONE = window.setTimeout(' scroll(100)',
50);
// -->
</SCRIPT>
变量m1,m2中的内容可依自己的喜好填入。
```

【看板二】

跑马灯的花样很多,但是通常没有办法改变底色或是跑马灯的颜色,在设定的时候,也须大费周章,还不见得在每个浏览器下都能正常运作,实在很不方便!现在,救星终于出现了!这个Java的看板,不但设定简单容易上手,而且功能强大,不用再担心能否在不同浏览器下运作的问题了!

```
1. 下载ticker.zip(4K),下载后将文件解压缩,将ticker.class这个文件复制到你的网页的目录下。
2. 在你的网页中加入下面这一段大功告成了:
<applet code="ticker.class" width=451 height=28>
(说明:这是设定看板的大小)
<param name="bgco" value="0,105,0">
(说明:这是设定看板背景颜色)
<param name="speed" value="4">
(说明:这是设定看板内容移动的速度)
<param name="msg" value="欢迎光临滴网小筑网页制作屋,这个跑马灯是一个很棒的JAVA Applets不但可以设定跑马灯的大小,还可以很快的调整速度以及设定背景,字体的颜色,如何?很棒吧!">
(说明:这是设定看板的主要内容)
```

在中文Word 6.0中快速选择字体

- 首先在“视图”菜单中选择“工具栏”,然后在“工具栏”编辑框窗口中,单击“添加”,进入“添加工具栏”编辑窗口;
- 在“工具栏名”栏中输入“常用字体”,然后在“工具栏可用于”栏中选择“所有文档”选项,单击“确定”,接着出现“常用字体”工具栏,并进入“自定义”编辑窗口;
- 选择“工具栏”,接着移动光标到“分类”项中的“字体”项,先在“字体”项中选定“长城楷体”(假设要选定的字体为“长

```
<param name="txtco" value="255,255,255">
(说明:这是设定看板字体的颜色)
</applet>
(说明:结束)
```

【看板三】

或许你会觉得,下面这个东西不就是跑马灯吗?只是方向不同罢了...其实不然,它比跑马灯强多了!你可以要它停留,也可以设定每行不同的颜色、速度、字体...除了神奇以外,还有什么可以形容的呢?别犹豫,快抓回去玩吧!

```
1. 下载OCV.zip(7K),下载后解压缩,将OCVscroll.class复制到放置网页的目录下。
2. 在你的网页中,置入下列原代码:
<applet code="OCVscroll.class" align="absbottom" width="470" height="35">
(说明:设定看板的大小)
<param name="bgcolor" value="#000000">
(说明:设定看板的背景色)
<param name="centertext" value="false">
<param name="delay0" value="4000">
(说明:这是设定内容停留的时间,一秒=1000)
<param name="delay2" value="3000">
<param name="delay4" value="2000">
<param name="delay6" value="1000">
<param name="delay8" value="0000">
<param name="desc0" value="延迟4秒,字体大小12,正常字,红色">
(说明:这是设定看板中desc0的主要内容)
<param name="desc1" value="">
<param name="desc2" value="延迟3秒,字体大小14,正常字,黄色">
<param name="desc3" value="">
<param name="desc4" value="延迟2秒,字体大小16,斜体字,绿色">
<param name="desc5" value="">
<param name="desc6" value="延迟1秒,字体大小18,斜体字,蓝色">
<param name="desc7" value="">
```

```
<param name="desc8" value="延迟0秒,字体大小20,粗体字,紫色">
<param name="desc9" value="">
<param name="fontface0" value="Courier">
(说明:这是设定看板中desc0的字体)
<param name="fontface2" value="Courier">
<param name="fontface4" value="Courier">
<param name="fontface6" value="Courier">
<param name="fontface8" value="Courier">
<param name="hicolor" value="110,110,110">
<param name="lrmargins" value="5">
<param name="Notice" value="Smooth Scroll Up II,(c) 1997,OpenCubeTechnologies,Unregistered">
<param name="scrolldelay" value="25">
(说明:这是设定看板内容流动的速度)
<param name="size0" value="12">
(说明:这是设定看板中desc0的字体大小)
<param name="size2" value="14">
<param name="size4" value="16">
<param name="size6" value="18">
<param name="size8" value="20">
<param name="style0" value="">
(说明:这是设定看板中desc0的字体状态,斜体italic,粗体bold,不填为正常字型)
<param name="style2" value="">
<param name="style4" value="italic">
<param name="style6" value="bold">
<param name="style8" value="bold">
<param name="textcolor0" value="255,0,0">
(说明:这是设定看板中desc0的字体颜色)
<param name="textcolor2" value="255,255,0">
<param name="textcolor4" value="0,255,0">
<param name="textcolor6" value="0,255,255">
<param name="textcolor8" value="255,0,255">
</applet> (广西 黄向东)
```

在Windows环境中Visual BASIC (简称VB)和Visual C/C++ (简称VC)是最流行的两类程序开发工具。作为一名程序员,在开发Windows应用程序时,是选用VB还是VC呢?

在Windows程序开发中,程序开发工具按照开发项目的层次和效益一般可分为元件开发工具(Componet Builders,如Borland C/C++、Visual C/C++、Microsoft SDK for Windows等)和解决方案的开发工具(Solution Builders,如Visual BASIC、Visual Foxpro (简称VFP)、PowerBuilder等等)。

一、Windows的元件开发工具

BC和VC分别是Borland公司和Microsoft公司推出的C/C++语言编译器,它们都在标准C/C++语言的基础上进行了扩充和增强,在保留了C/C++语言良好的可继承性和可扩充性的同时,提供直接操作计算机硬件的能力,以及对Windows提示信息的特殊处理能力。

用BC、VC编写的程序代码运行速度快,功能强大,几乎可以满足Windows程序设计的一切需要。同时,BC、VC中提供的可视化程序设计工具(Visual Program Tools)和内含的事件驱动(Event Drive)程序设计能大大减少传统Windows程序设计的繁琐和复杂,极大地提高程序开发效率。

但是,BC、VC在功能强大、灵活的同时,对程序开发人员的求也也相当高。使用BC、VC首先要求程序员具有丰富的C/C++语言编程经验,熟悉计算机的硬件。对于使用BC而言,要求程序员熟练掌握Borland公司的OWL (Object Windows Library)类库;而使用VC则必须掌握Microsoft的MFC (Microsoft Foundation Class for Windows)类库。

然而要想熟练地掌握和有效地使用OWL和MFC并不是一件简单的事。一个具有丰富C/C++编程经验的程序员也要通过专门地学习才可

能使用OWL或MFC开发Windows程序。

因此使用BC、VC开发Windows软件对程序员的素质要求较高,软件的开发周期也较长。所以BC、VC适合作为元件开发工具编写Windows的系统软件和支持元件,例如:开发Windows的系统软件、程序编译器、数据库平台等等,或是用于编写特定功能的VBX软件、DLL动态链接库。

二、Windows的面向解决方案的程序开发工具

对于大多数的Windows程序开发人员而言,利用面向解决方案的程序开发工具开发工具高效、快速、构造Windows应用程序

是最为理想的方案。VB、VFP、ToolBook正是适合这一用途的最佳工具。VB、VFP、ToolBook语言程序设计简单易学,无需C/C++语言的编程经验,具有软件开发效率高、开发周期短等许多优点。其中尤以VB最为引人注目。Microsoft在推出VB的时候就决定把VB作为Windows程序软件开发的主流工具。因此,Microsoft非常地重视VB的开发,使VB在技术上保持着领先地位,同时Microsoft极力拓展VB的功能,使VB可以完成大多数的程序开发需求。

Microsoft把许多最新的技术融入了VB,例如,Microsoft通过OLE (Windows中的对象的链接和嵌入)和ODBC (开放数据库联结)功能,使VB获得了先进的OLE支持和强大的数据库处理能力。

此外,VB的程序员还可以选用大量第三方厂家编写的各种功能的VBX控件来增强VB的功能,使VB完成许多其自身无法完成的功能。

总之,使用面向方案的程序开发工具可以使Windows程序开发获得更快的速度和更高的效益。

综上所述,在开发Windows程序时一条可行的方案是:使用VB、VFP、PowerBuilder等方案开发工具快速搭建应用程序框架及编写主要代码;在程序强调处理速度和直接处理硬件的时候使用VC、VC或SDK开发相应的程序段或开发VBX、DLL供其它程序使用。在Windows程序开发中,把元件开发工具和方案开发工具有效地结合起来使用,才能获得程序设计质量的开发效率的最佳组合。(四川 卢军)

电脑实用资料

国内主流彩色喷墨打印机比较

(文 迅)

Table with columns: 品牌型号, 纸幅, 分辨率(DPI), 墨盒, 墨盒参考价(元), 墨盒寿命, 墨盒寿命, 墨盒参考价(元). Rows include Canon BJC-610, Canon BJC-4200, Canon BJC-4550, EPSON MJ-510, EPSON Stylus Color 1520K, EPSON Stylus photo, HP deskjet-200, HP deskjet-670C, HP DJ-870CXI, LEXMARK 1020, LEXMARK 2050, LEXMARK 7000.

九、百川归海

中国四大互联网建设和众多ISP的参与,已初步建成了纵横交错的信息高速公路,但现在这些道上拉的90%都是洋货,中国的网络信息资源只是其中的沧海一粟,建设我们自己的网络信息资源已是刻不容缓。

建设网上中文信息资源是一项长期的浩大工程,俗话说众人拾柴火焰高,只有集各家之力,海纳百川,才能造出一番宏图伟业。

中国现在的网络资源主要集中在四大互联网上,它们作为中国的电子神经中枢,是信息的汇集之处,是建设网络信息资源的正规军。

CHINANET资源使用率最高,其主服务器(http://www.bta.net.cn)信息资源主要包含CHINANET最新消息、中华大百科、CHINANET商业服务等五部分;中国教育与科研计算机网的主服务器(http://www.cernet.edu.cn)则立足于网上重点大学的主服务器(其中有不少已经开通),提供教育科研方面的最新动态;中国科学院计算机网络中心服务器(http://www.cnc.ac.cn)上有一个比较详尽的国内万维网服务器列表,而且转发了部分专题论坛中的消息;中国高能物理研究所的主服务器(http://www.ihep.sc.cn)上最引人注目的电子杂志《Internet世界》。

各专业信息网络成为网上信息资源建设的生力军,各专业信息网络由有关部委和专业部门组织建设,凭借专业优势,集中了该专业的大量信息资源。

例如,由国家信息中心创建的中国经济信息网(CEInet),有CE信息导航、宏观经济、工商博览等栏目,不断将国家信息中心大量有价值的数据库数据上因特网。

中国医学信息网是中国卫生和生物医学专用数据库的骨干网络,提供大量的医学信息资源。

国家科技信息网是国家科委以中国科技信息研究所为网管中心建立的,建成后,它将提供500个左右的大型数据库的网络化服务,建立若干个有一定规模的数字图书馆系统。此外,还将建设中国网上资源总目录,一期工程将包含我国所有WWW服务器数据库,并以WWW方式提供服务。同时,还要积极组织地方科技信息部门共同建设有地方特色的网上信息资源。

责任编辑 陆新

斯库利:乔布斯作出的决定是正确的

上周五,苹果公司前任首席执行官约翰·斯库利在接受IDG记者采访时表示,史迪夫·乔布斯重新振作苹果雄风的行为是正确的,苹果公司完全应该集中精力于网络计算机和服务器。斯库利说,“乔布斯采取的措施完全正确。”斯库利认为要使苹果公司摆脱困境,乔布斯首先需要稳定公司财政,然后以生产网络计算机(NC)和服务器为突破口,只有通过销售上述产品,苹果公司才有可能在几个关键的市场如教育市场打翻身仗。对此,斯库利是这样解释的,“在教育市场完全依靠麦金托什是绝对不可能取得最后胜利的。”

尽管目前许多细节尚不清楚,但确实有消息说乔布斯正在制定一个全新的计划,根据这个计划,苹果公司将推出一系列NC(Network Computer)产品——需要依赖服务器才能实现大多数功能的廉价终端。

1985年,乔布斯被斯库利排挤出苹果公司,去年,他的公司Next Software被苹果公司收购以后,他以顾问身份重返苹果。今年9月16日,乔布斯被任命为苹果公司的临时首席执行官。

斯库利说,“如果说有谁懂得制造这些革新性产品(指NC)的话,那非乔布斯莫属。”他还补充说,苹果为它的手持设备“牛顿”(Newton)设计的操作系统非常适合于在NC中使用。

在苹果公司掌舵达十年之久的斯库利是1993年下野的,他主持苹果公司期间犯下数次严重的战略错误,这其中包括没有及时决策通过发放Mac OS许可证来占领市场以及将麦金托什定位为高价机型而不是采取高产量低价手段来有力地参与市场份额竞争。斯库利现在在斯库利兄弟公司的合伙人,这是一家投资公司,此外他还是刚刚成立的数字成像公司Live Pictures的董事长,由于自己的公司有太多的业务要操心,斯库利表示不可能太关注苹果公司。他说:“跟我自己不相干了,现在那都是他们自己的问题。”(王 伦编译)

The Environment

The command interpreter keeps a list of information about your computer in memory. This list is called the environment. Every program receives a copy of the environment when it begins, and many programs use some of its information to configure themselves or to find files. The environment is arranged as a series of variables and their related values. Each variable is a name stored in upper case. The name is followed by an equal sign (=) and some text. You can view or edit the environment with the SET command. A typical environment entry looks like this: LIB=c:\lib. In this example, the name of the variable is LIB and its value is "c:\lib."

环境变量

命令解释器在内存中保存着一份有关计算机的信息列表,这份列表称为环境变量。每个程序在它启动时得到一份环境变量的拷贝,而许多程序使用其中某些信息来配置它们本身或寻找文件,环境变量还被排列成一系列变量及其相关值。每个变量都是以大写字母存储的名字,名字后跟一个等号(=)和某个文本。你可以用SET命令来查看或编辑环境。一个典型的环境变量如下所示:LIB=c:\lib。在这个例子中,变量名为LIB,其值为"c:\lib"。(浙江 刘剑波)



能模仿名家作曲的计算机

美国科学家研制成能模仿名家作曲的计算机。科学家说,这台计算机,采用取名为“音乐智能试验”的计算机程序已经创作出一首莫扎特风格的交响曲——被命名为《莫扎特第42交响曲》——并由圣克鲁斯加利福尼亚大学交响乐团公开演奏。莫扎特本人仅创作了41首交响曲。

计算机专家说

计算机专家说,这台计算机还创作了属于自己风格的作品。设计这个程序所依据的基础是曾被莫扎特和18世纪其他一些作曲家使用过的“音乐舞蹈游戏”原则。音乐智能试验程序从一些能够以任意顺序演奏的音乐片断开始,然后按照骰子得到的点数把这些片断连接起来,这样就写出了新的作品。(陶冶 译)

盖茨豪宅竣工

比尔·盖茨豪宅竣工,他的豪宅历时7年终于近日竣工。

美的结合,令人如置身于未来世界

最受参观者好评的是位于主楼下的图像图书馆,该馆的资料库储存了1700万张图片和影像,参观者可以随时从电脑输入自己最想看的東西。此外,图书馆内还有一件盖茨收藏的珍品:16世纪早期达文西的科学笔记本手稿。这本以3080万美元购得的古典真迹与室内先进的科学设备相映成趣。(金 华 译)

中国网络风暴

近水楼台先得月,如《中国计算机报》、《电脑报》、《计算机世界》等纷纷上网,此外一些有实力的报刊也开始抢占网上空间,尤以《人民日报》最为积极,不仅《人民日报》上了网,其所属的《市场报》、《讽刺与幽默》等也上了网,并在网上建立了综合数据库,此外《广州日报》、《香港信息日报》、《解放日报》、《新民晚报》等也都有了自已的网址,据不完全统计,中国目前已有300多种报刊在网上发行了电子版。

电子公告板BBS是Internet的雏形,是一种简便、廉价、快捷的电脑网络, BBS在中国承担着为Internet拓宽

的开路先锋,随着Internet在国内的发展, BBS开始融入Internet,并将其长期积累的本土信息资源和一批用户带入Internet,成为在中国Internet上不可忽视的一股力量。

例如,以中国教育科研网为依托的大学城BBS网的信息资源极为丰富。像清华大学的“水木清华”BBS站,它设有150个栏目,内容丰富多彩,如“生命科学”、“我爱篮球”、“棋乐无穷”、“java编程”、“情爱悠悠”,甚至还有“网络光协(网络光棍协会的简称)。”

尽管如此,网上的中文信息相对来说还是太少了,这一问题已引起了国家有识之士的关注,开始大力组织力量进行开发,如国家科委正全面启动建设“中国信息工程”,它将主要为用户提供中国自己的信息资源。“中国信息工程”建设的第一步,将首先提供上网服务的有中国科技信息研究所所属万方数据库公司的13个科技、商贸数据库和中国科技信息研究所拥有的其它几十个数据库,以及国家各部门拥有的条件成熟的数据库。(待续)



电脑说话

Novell不会把自己卖掉。这位SUN公司前首席技术主管,因对Java语言的产生和推广立下汗马功劳而被誉为Java之父。(本报记者 廖天华) 史安睿简介 史安睿 1997年4月加盟Novell之前,在Sun服务过公司工作了14年,他1983年加盟Sun公司时,最初担任软件经理,之后历任职位越来越高,直到1994年被任命为首席技术负责人,在Sun公司时,史安睿便以互联网语言的身份赢得了世界的赞誉;另外,他还在推广Sun公司的Java编程语言方面立下过汗马功劳。在加盟Sun公司以前,史安睿是惠普公司帕罗阿尔托(Palo Alto)研究中心计算室的一名研究人员。他曾经在贝尔实验室及Zilog任职。 史安睿曾在普林斯顿大学获得了电气工程学士学位,在加州大学伯克利分校获得了计算机科学博士学位。

9月22日,Novell公司的董事长兼首席执行官史安睿(Eric Schmidt)博士,带着他的家人和部下,抵达北京,开始他入主Novell的第一次访华。 史安睿博士是在今年4月离开SUN公司加盟Novell公司的,此时的Novell状况不佳,他就任Novell公司的董事长兼首席执行官的消息在华尔街引起强烈反应,在数日内Novell的股价便上涨了20%。专家和投资者认为,这位前SUN公司首席技术主管的到来,所带来的将不仅仅是炙手可热的Java技术,其在技术上的超凡想象力将把Novell带入新的境界。 史安睿博士认为,中国将是网络市场发展最快的国家之一,他说,Novell考虑在华成立合资公司,做软件开发,具体细节有待今后公布,对IBM将收购Novell的传言,史博士予以否认,他说,

试用Windows 98

Dirxect 5.0、Internet Explorer 4.02、新建TV View&DVD System、真正的FAT 32.....

看到介绍，立即移植Windows 98。为了避免试用后不满意而破坏原有的Windows 95系统，特专门安装在D盘上。

Windows 98的安装界面谈不上华丽，除了持续全过程的宣传介绍文字字体较大以外（便于围观？！），倒更像是某种For DOS的软件。整个安装过程用了半个小时以上，中途大约要重新启动约四五次，最终进入椭圆形“视窗”中的蓝天白云封面。

安装完毕的Windows 98总约110MB，比Windows 95大不了多少（当然这其中没有包括其它很多可选的安装，比如选装一个TV View就要另占20多兆）。它的操作界面与Windows 95很类似，Windows 95桌面上的几个图标均有，另有Wellcom Windows 98（是一个很华丽的动画画面，上面始终显示有Hello和你的名字）等。用鼠标在各个程序组上晃过，明显感觉提示菜单出来的速度大大加快，各应用软件也都增速不少，给人一种焕然一新的感觉！

更让人欣慰的是，以前在装完Windows 95后，还需手工安装、设置一大堆“未竟事业”。现在不管是声卡、光驱、显卡、扫描仪、网卡，全都自动安装设置，一气呵成。就Winfast 3D S600显示卡来说，因Windows 95把它误识别为S3，以至只能显示16色。近几月来，我不知为多少人安装设置过它的显示驱动程序，相当头痛；而Windows 98则根本不用操心，一装完就自动以真彩显示，真可谓“傻瓜式”安装了！

装完操作系统的后Windows 98仍只是一个“裸机”，然后只需打开“我的电脑”，在C盘的具体文件夹中把过去在Windows 95安装的那些应用程序的图标提到桌面上上就能运行，根本不必考虑什么缺乏DLL动态链接库之类的问题！

因只有Windows 98的英文版，像即时通4.1这样的在线翻译软件还是支持的，不过我发现如Richwin 4.1、中文之星2.0这样的中文平台都不能用，这就给我带来极大的麻烦——我们办公室的电脑主要是用作图片资料管理，而且为了照顾若干“机盲”，所有有分门别类的图片目录均是用中文的，而英文版的Windows 98根本就认不中文，不但导致所有的资料都无法使用，将其改名都办不到。当然在Pwin32的文件管理器中把它们改为英文名后重新Windows 98就能正常使用，但这样一来不但工作量巨大，而且更多的人将面对满屏洋字符瞎目结舌！无奈只好放弃Windows 98，然而在Windows 98请进来后，出去却不容易——Windows 98本身没有卸载程序。即使是退出Windows 98，在它的Windows 98 DOS下进入C盘原有的Windows 95目录，也无法用WIN命令启动Windows 95。不得已出此下策，只好重装Pwin95。

无论如何，这只是一个Beta版，虽然它的一些新功能还未来用上，不过已解决了Windows 95不少的问题，这样的升级还是值得的。（刘庆春）

微软于最近推出了Windows 98的Preview 2版本，据称，全部安装，占用260MB空间，内置

Windows应用程序往往带有大量的图标（ICON）文件，这些图标小巧玲珑，图案精美，有的设计非常别致，惹人喜爱。图标文件通常以ICO为扩展名，要找到它们也并不难，然而在很多其它类型的文件如EXE、DLL文件中也可能存在着大量的图标，如何把它们提取出来再作进一步处理？如何方便、直接地观赏图标那美妙的图案？有了小小的工具软件ICV 2.1，这一切都将变得方便无比。

ICV 2.1是由Cooper开发的自由软件（Freeware），非常小巧，主文件加上说明文件总共才64K字节多一点。ICV 2.1是用Visual Basic开发出来的，因此它在运行时需要在\Windows\system目录下存在VBRUN300.DLL文件（可直接将VBRUN300.DLL拷入）。ICV可以搜索出给定目录下所有的ICO文件，并一一将图案显示在屏幕上供浏览。不仅如此，它还可以在其它类型的文件中自动搜寻并提取出图标图案供浏览，这些文件类型通常包括EXE、DLL、ICL、SCR、VBX、CPL、ACM、DRV、MOD等。其实从理论上讲，图标可以嵌入到包含有Windows可执行代码的任何类型的文件中，因此除了上述几种文件类型外，其它文件也有可能内含有图标信息。不管怎么样，ICV都可以滴水不漏地将它们找出来。有了ICV，在拥有大量图标信息的光盘中搜集整理图标就变得轻松无比。

ICV 2.1的操作界面非常简洁，左为路径窗口，中间显示所有找到的图标文件名称（包括ICO文件及包含有图标的其他类型的文件），右边为放大的图标图案，上边则排列出所有找到的图标图案，令人一目了然。你可以用鼠标点取列出的图标，在File菜单下选择Copy Selected Icon，以自己的文件名复制保存所选的图标。在操作界面的背景颜色设置上，你可以点取Bkgd Color菜单下的Light Bkgd（亮）、Medium Bkgd（中）、Dark Bkgd（暗）来选择自己喜爱的背景色。（陈剑波）

小巧实用的图标浏览软件ICV 2.1

游戏仿真器，因编辑的推荐，引起不少读者注意，但部分读者因过去从未涉及此类内容，虽说心动无奈不能行动。看看早入道的朋友是怎么说的，编辑也就不再一而再。

早就听说《电脑报配套光盘》第二集中有许多火爆的游戏模拟器，对于我等Game迷来说，可真是大好福音。待配套光盘拿到手后，便急忙打开电脑，寻找“游戏仿真器”一栏，第一眼就看到了“超强的超任模拟器SNES 9.X”。

我用的是SNES 9.X for Windows 95版，无须安装，将其拷到硬盘上即可使用，十分方便。双击

通），包括高级设置（如H-DMA、IRQ、使用旧式手柄、互换1/2#手柄等），速度设置，以及视频系统设置（默认设置为ROM的制式，强制使用NTSC制式、强制使用PAL制式）。不过，程序本身给出了缺省设置，一般无需改动。若执行某些游戏到问题（比如制式冲突、速度太慢等），可以参照Help菜单中的说明修改相应的配置。另外两项Joypad #1与Joypad #2是用键盘模拟手柄的配置，带有逼真的超任手柄画面，玩家可以根据自己的喜好来选择，也可使用默认值。各项参数设置好后，点击左下角的Save，即可保存设定值。3.Exit（退出）。

超任游戏仿真器SNES 9.X for Windows 95怎么用

Snes.exe，首先出现的是一个帮助画面，内对各种操作的简单英文说明。若已经熟悉了用法，那么可以把画面左下角的“下次进入显示此内容”前面的对勾去掉，下次便可以直接进入主画面了。主画面上有三个选项菜单，分别是：

一、File（文件）菜单，包括：1.Open（打开文件）。选择了驱动器和路径后，可以打开的文件名称、内容、大小就显示出来。尽管可以直接运行光盘上的游戏，但那样速度较慢，也容易出问题，所以笔者建议将游戏拷到硬盘上再运行。不大于8MB的游戏可以直接运行，否则就需要用UCON等工具进行转换并生成.FIG文件（具体方法《电脑报》介绍过，这里不再详述）。选好游戏后，我选了超任的《大金Open》、《圣剑传说》，点击左下角的“Open”，就可以进入SFC世界了。

2.Option（选项）。有三项内容，General（普

二、Display Mode（显示器模式）菜单，包括Windowed（窗口大小）、Single Buffered与Double Buffered Display（设定屏幕大小及分辨率）；从320x200 1:1到1024x768 3:1几个档次，玩家可以根据自己电脑的档次和配置来设置一个合适的值。需要说明的一点是，应该尽可能地在全屏方式下运行游戏，因为无论是画面大小，还是速度，全屏方式都优于窗口方式。

三、Help菜单，懂英文的玩家可以从中得到一些疑难问题的解答。

另外，由于有BUG，有时游戏运行可能不正常，如果在窗口下还好说，能用鼠标强行关闭。而在全屏方式下，前台被游戏独占，鼠标将不起作用。这时可以按Alt键呼出主菜单，选择重新开始或退出。如果还不行，则可按Ctrl+Alt+Del键热启动，听到硬盘响后再按Alt+E结束任务，即可退出，从而可以避免在Windows 95下冷启动。（河北 韩小雪）

ZipMagic文件解压缩工具使用心得

ZipMagic 1.0是Windows 95环境中的文件解压缩工具之一，安装之后，它可以设置成进入Windows 95后自动启动。这时，它能将ZIP格式文件当作一个文件夹（旧称“子目录”）来管理。无论是在Windows资源管理器、旧式的文件管理器WinFile和Windows 95的DOS环境中，都能对压缩文件中的文件像对普通目录中的文件那样进行拷贝、移动、删除等操作。我觉得最方便的是那些压缩后的安装软件，安装时再也不用解压，直接点取里面的Setup等安装命令就可以了。在Windows 95中运行的所有软件，如Word、CorelDraw、Excel等要打开旧文件时，你能点取ZIP文件中的文件直接运行，修改完后可保存文件。

另外，ZipMagic还能操作由ARJ、RAR、LHA、微软软件用的CAB等格式的压缩文件，支持这些压缩格式转换成ZIP格式。虽然这些格式的文件不能像ZIP文件那样直接操作，不过大家不用担心，ZipMagic它提供了一个叫Archive Manager的文件管理器，在它里面，这些压缩格式的文件也可以像一个子目录一样来管理、操作。

在http://www.mijenix.com可下载到一个月试用30天的ZipMagic试用版本。（广东 陈伟南）

惠普TopTools桌面管理应用软件

可实现网上搜寻、远程管理、同时对多台PC进行BIOS升级、保证数据安全的软件

惠普TopTools是一种使用方便的桌面管理应用软件，它符合DMI（桌面管理界面）标准，可以对网络项目、系统配置、系统故障和安全信息的管理提供有效的支持。配备该软件，可使用用户和系统管理员在本地或远程对300多个DMI属性进行查看和管理操作。如果将TopTools软件集成到惠普先进的网络管理平台——惠普OpenView Professional Suite上，用户就可以自动发现网上任何符合DMI标准的PC以及它们的网上位置。另外，用户还可以通过任意的局域网管理控制台快速地完成更复杂的远程管理任务，例如：建立完整的PC项目清单或故障修复等。

TopTools包含了4个工具集：Asset Tools是收集硬件和配置信息，可方便有效地进行资产和目录清单的管理，它包括系统页面、显示器页面、磁盘页面、内存页面、PC搜寻页面、其它页面6个部分，用来获取所有主要系统部件的信息。这些页面的内容可以打印出来，也可按ASCII格式存储。Flash Tools是打

程，并发性地对多台PC进行BIOS升级。如果你出差在外或已关掉PC电源，MIS系统人员也可远程打开你的PC帮你进行BIOS升级，而且仅仅在几秒钟内完成。Protect Tools可防止未经授权的人员访问。它能防止对有价值的公司数据未经授权访问及确保整个部门或企业所实现的安全策略的一致性，可对硬盘、软盘、键盘、鼠标等锁定。Soft Tools能够防止硬件损坏和数据丢失，如即将发生硬盘失效等问题之前向用户和网络管理员发出警告。每次PC开机时，它都进行POST（加电自检），检查关键部件是否都工作正常，是否有部件丢失或被替换，是否存在配置冲突及是否板上有初始化问题。存在问题时，管理员不必跑到机器面前，Soft Tools的健康监视功能可生成远程DMI警报，自动启动客户PC机上的Top Tools，并显示一个易于理解的健康状态屏幕，用绿色和红色图标指明PC机的状态。同时用户可得到有关如何解决该问题的简单建议。（赵瑾）

责任编辑 朱文利
美术编辑 张海波

用System Commander安装多个操作系统

你是否想到过在同一台PC机中同时安装多个操作系统？

最近，笔者得到了可以在PC机中同时安装和管理多个操作系统的软件 System Commander V3.0.0(以下简称SC)，一试用之下大喜过望，下面将SC的使用和OS(操作系统)安装的过程向大家作一介绍。

一、安装SC

首先将SC安装到你的PC机中，为防止在安装之前你最好格式化一张系统盘，并将Fdisk、Format、Edit、Debug等重要文件拷贝到这张盘上。假定你是在DOS/Windows 3.X环境下进行安装(在Windows 95下SC也能正确地装入)。插入SC安装光盘，注意磁头不能写保护，因为安装时SC要回写信息，然后键入Install，输入软件序列号，按提示信息进行安装即可。

对SC建议不要使用磁盘压缩，另外，SC本身必须在磁盘压缩软件运行前首先执行，假如你的机器中使用了Stacker、Double Space等磁盘压缩软件，则一定要将SC安装在非压缩磁盘中，而非压缩盘通常将磁盘压缩软件隐藏起来，不一定是C盘，你必须正确地指出。

不管你的C盘中安装的是DOS或Windows 95，重新启动机器时，SC都会正确地识别出来，选择“Save”保存OS的设置，假设你使用的是MSDOS 6.20，那么重新开机，屏幕上将出现SC的系统选择菜单，你可以用光标键选择“A—Boot from drive A”，或“B—MS—DOS 6.20”，即使BIOS将启动顺序修改为C/A，你都可以从A盘启动，甚至可用SC设定为B盘启动。

二、安装DOS

接下来我们安装DRDOS 7，当然你应有一张DRDOS 7的系统启动软盘，使用HD—COPY将DRDOS 7的映像文件从光盘上解压到A盘，然后在C:\SC子目录中运行Scin，选择“Special options”下的“Transfer system”，在Scin中，提供了与DOS/Windows 95兼容的系统传送功能，在DOS 4.0或以上版本中，可将DOS系统从软盘传送到硬盘，该功能比Sys命令功能更可靠，突破了Sys命令的许多限制。

用Diskedit修复0磁道损坏的软盘

软盘0磁道物理损坏后，操作系统、应用程序均不能对其读写，也无法用常用磁盘修理工具如Scandisk、NDD、Disktool等修复，纵然盘中存有重要文件，好像只能将它丢弃。实际上，软盘0磁道损坏只是系统区被破坏，虽不能作为逻辑盘进行读写，却仍可用Norton 8.0中Diskedit把它作为物理盘进行操作，将盘中数据拷出。但作为物理盘，没有目录结构和文件系统，要对几十个物理扇区逐一浏览、处理，很费周折。

Norton 8.0版的Diskedit增加了“高级恢复模式”(Advanced Recovery Mode)一项，为解决这个问题提供了很大方便。

假定损坏的是一张1.2兆软盘，微机主A驱为5英寸高密软驱，恢复数据的操作过程如下：
一、启动Diskedit，在“Tools”下选“Advanced Recovery Mode”，之后根据屏幕提示，依次选“Drive”、“Physical Disks”、“Floppy Drive A:”、“1.2M”、“Virtual”，这样，就将物理盘置为虚拟逻辑盘A，这与直接在“Object”项下选物理盘有两个区别：

1. 设成虚拟逻辑盘后，将根据所选项名建立根目录和文件分配表，即使引导区完全损坏，也能对逻辑盘进行目录、文件操作。

2. 读物理盘时，每当遇到损坏的磁道介质，都会显示出错误信息，并给出“Retry”与“Abort”两个选项。如选“Retry”而仍不能正确读出数据，则用已读出的相邻磁道对应地址数据来代替当前磁道无法读出数据的部分，如选“Abort”，则将当前磁道512个字节全部用00H代替，以使该盘操作能继续下去。而读虚拟逻辑盘时，上述错误信息以“Retry”为默认选项自动进行，不再显示出错误信息，可大大提高操作速度。

二、如果存放欲恢复文件目录项和簇链的扇区没有损坏，即可用鼠标双击文件名选定并打开文件，然后在“Tools”下选“Write To”功能将它们一一拷出。

修正了Boot记录中的一些错误。选择“Automatic”，SC将自动完成以下操作：

1. 安装新的分区引导记录同时保留当前引导记录的值。
2. 将I.sys或Ibmio.com文件传送到根目录的第一个目录项。
3. 将Msdos.sys或Ibmldos.com文件传送到根目录的第二个目录项。
4. 传送Command.com文件。
5. 如果系统提供磁盘压缩程序则传送之。
6. 检查是否存在Config.sys和Autoexec.bat，如果没有则加入。

这时，DRDOS 7的系统文件被安装到C盘，重新启动机器，SC会自动检测出新安装的操作系统的选择，“Save”就可以保存它的相应系统文件，以后我们再用启动就可以看到新的系统名字。

其他DOS系统的安装过程与以上叙述相似。如果是DOS/V，你还可按以下操作(假定SC安装在C:\SC目录中)：

```
copy a:\$*.* c:\
c:
cd \sc
在SC目录下可以看到有子目录存在，如MSDOS 6.20、Windows 95等，在这些子目录中保存有每个系统的Config.sys、Autoexec.bat、Command.com等文件。你可以修改这些文件以便进行不同的系统配置，将DOS/V启动盘中的Config.sys、Autoexec.bat、Country.sys等文件拷到其对应的子目录中，修改上述文件以适应机器的配置情况。
```

三、Windows 95的安装
在SC中选择原来的DOS系统启动，然后用Windows 95光盘进行安装。注意Windows 95安装时保留当前DOS，修改原来的Windows 3.X，如果你打算安装微软公司提供的附属软件Plus，那么不要安装它所带的磁盘压缩程序，因为这将会压缩硬盘上的FAT分区，而致使已安装的OS不能

再被SC加载。安装完毕后，退出Windows 95，重新启动机器，这时你会惊奇地发现原来的SC系统选择菜单不见了，取而代之的是Windows 95的启动画面，这是因为SC的加载是通过其安装时所修改的主引导记录(MBR)来完成的，而在Windows 95安装时原来的SC的MBR被用一个通用的MBR覆盖，为使SC重新获得控制，可关闭Windows 95，选择“重新启动计算机并切换到MS—DOS方式(M)”，在返回MS—DOS环境后，在C:\SC目录中运行Scin，选择“Reinstall/update system commander”，完成后离开SC，返回MS—DOS，然后重新启动机器，这时SC可识别出Windows 95并把它加入到启动菜单之中。

据资料称，SC可支持超过100个流行OS的安装。另外，还提供分区管理、MBR引引导毒的检测和清除等功能，而且SC的人机界面十分漂亮，在启动时还可选择不同的提示音响。

(广东 黄皓)

Plus 95是微软公司在推出Windows 95的同时推出的一个Windows 95应用软件，可将Windows 95装扮一新。

安装Microsoft Plus for Windows 95之后，Windows 95的控制面板中将增加一个“Desktop themes”设置项，用户只需双击该项即可利用Plus 95所提供的各种功能为Windows 95“化妆”。

了，Desktop themes设置窗口主要由四部分组成，即方案选择框、效果显示框、预览框和设置框。其中方案选择框有以下选择：

- Dangerous Creature(high color)危险动物
- Nature(high color)大自然
- Inside your computer(high color)进入您的计算机
- More windows(high color)更多的窗口
- My mystery(high color)神秘
- Science(high color)科学
- Leonardo da vinci(256 color)油画
- The 60's USA(256 color)60年代的美国
- The Golden Era(high color)黄金时代
- Travel(high color)旅行

用户只需从方案选择框的“theme”菜单选择一种方案即可，选定所需方案之后，用户还可从“Desktop themes”的效果显示框中看到该方案的桌面壁纸、系统

三、如果文件打开后，只在一个目录，而在目标文件中字节数超过512字节，说明簇链已损坏，可在“Tools”下选“Use 2ND FAT Table”，即改用第二个文件分配表，再拷出文件。

四、如果某个文件在两个FAT中的簇链均已损坏，而该文件是文本文件，其中数据仍可恢复，方法只能是用“Tools”下的“Find”功能搜索特殊字符串，或按PgUp、PgDn对数据区各扇区翻阅浏览，然后用“Write To”功能，将储存在有问题的扇区以文件格式拷出。

由于读软盘速度很慢，在有较多数据的情况下不能用文件拷贝的文件恢复，可将整个数据区(29至2399扇区)以文件格式拷到硬盘，改为对硬盘文件操作。

注意：不能直接用字处理软件调入处理，一是文件太大，容易死机，二是文件中有许多文件结束符，而字处理软件一般以读到的第一个文件结束符作为文件结尾，会丢失大量数据。可先用十六进制编辑器如Larry Michaels的Hedit.exe进行初加工，将大片的空白和无用字符串统统成块删掉，并用十六进制刷黑(Hex String)替换功能将所有文件结束符1AH改成20H，然后再用字编辑器整理。

此外，据笔者所知，高级恢复模式也是较完整地修复0磁道特殊格式磁道上数据的唯一方法。假定损坏的是一张用Fdisk 3.0格式格式化的5英寸高密盘，82道，每道18扇区，容量1476K，由于Diskedit直接操作5英寸物理盘时，能设定的最大容量只能是1.2兆，即80道，每道18扇区，因而将丢失最后两道上每道最后二个扇区上的数据。但若使用高级恢复模式，则可先将容量设为1.2兆，将“Advanced Recovery”菜单后，再将“Physical Value”栏中的柱面数改为82，每道扇区数改为61，每道扇区数也改为18，这样，就可建立1476K盘的虚拟逻辑盘，所有磁道、扇区上的数据就都能读到了。

(方新沪)

作为Visual FoxPro 3.0的升级版，Visual FoxPro 5.0拥有更加强大的功能，“快捷菜单”的快速创建就是其改进之一。“快捷菜单”使应用程序能更好地与Windows 95融为一体，按下面的步骤可以快速的为窗体或窗体中的几乎所有控件建立Windows 95风格的快捷菜单。

一、建立快捷菜单
进入Visual FoxPro 5.0系统环境，在命令窗口中键入Create Menu或在“文件”菜单中选择“新建”、“菜单”，在“新菜单”窗口中选择“快捷菜单”即可建立一个快捷菜单。快捷菜单设计器与Visual FoxPro 3.0中的“菜单”设计器界面相同，包含有下面几项内容：

- 菜单名称 允许在菜单系统窗体中指定菜单标题和菜单项。
- 移动控件 “菜单名称”列左边的双向箭头按钮，在设计时允许可视化地调整菜单项。
- 结果 可以指定在选择菜单标题或菜单项时发生的动作。
- 创建 允许指定菜单标题或菜单项的子菜单或过程。
- 选项 显示“提示选项”对话框，可在其中定义键盘快捷键和其它菜单选择。

菜单级 允许用户选择要处理的菜单或子菜单。

预览 显示正在创建的菜单。

二、建立窗体菜单
在命令窗口中键入Create Form或在“文件”菜单中选择“新建”、“窗体”，即可建立一个新的窗体，根据需要在窗体上建立控件。双击Form1，加入Form1的RightClick过程如下：

```
Do User.MPR
三、运行
运行窗体后，在窗体上单击鼠标右键即可弹出快捷菜单。
```

(湖北 闵东)

在Visual FoxPro 5.0中建立快捷菜单

图标、对话框及活动、非活动窗口的大小、颜色、字体等内容。

Plus 95提供的是全套桌面组合，用户如欲查看这些内容可到“Preview”框中进行预览。该设置框共有三个选项卡，“Pointers”选项卡用于预览该桌面的动画鼠标状态，除了预览之外，用户还可在此对鼠标搭配方案进行修，选择相应的鼠标状态后，在“File Name”栏中输入新的动画鼠标文件名覆盖原有的文件名，即可达到修改动画鼠标方案的目的。“Sound”选项卡用于监听不同Windows 95事件所发出的声音，“Visuals”选项卡则用于预览及修改Windows 95桌面系统图标(如我的电脑、回收站等)的图案。

另外Desktop themes的Settings设置框主要用于对Windows 95桌面的有关项目(如是是否启用屏幕保护等)进行设置，以便更好的满足用户的需要。主要设置项目有：

- Screen saver是否允许屏幕保护
- Sound events是否事件分配声音
- Mouse pointers是否使用动画鼠标
- Desktop wall paper是否使用Plus 95所提供的壁纸
- Icons是否使用Plus 95所提供的图标
- Colors是否使用Plus 95所提供的色彩
- Font name and styles是否使用Plus 95所提供的字体名称
- Font and windows size是否使用该方案的窗口大小

用户在选择合适的桌面方案并进行相关设置之后，若对预览效果满意，则可单击“OK”按钮，Windows 95的桌面马上就马上会变成你所选定的图案，而且屏幕保护、动画鼠标、事件声音等也随之发生变化，你也试一下吧！(胡锦承)

责任编辑 林 军

在VB中给窗体加墙纸

首先，在主窗体上，建立一个PictureBox对象，将该对象改名为pic。

源程序如下：(假设form1为主窗体)

```
Declare Sub bitblt Lib "GDI"
(ByVal hDestDC As Integer, ByVal x As Integer, ByVal y As Integer, ByVal nWidth As Integer, ByVal nHeight As Integer, ByVal hSrcDC As Integer, ByVal XSrc As Integer, ByVal YSrc As Integer, ByVal dwROP As Long) '这一句可以从VB程序组中的Windows 3.1 API中拷贝得到
Sub fillwindow() '实现上述功能的子程序
xx = Int (form1.Width / pic.Width + .5)
yy = Int (form1.Height / pic.Height + .5)
form1.AutoRedraw = True
For i = 1 To xx
For j = 1 To yy
bitblt form1.hDC, (i - 1) * pic.Width / 15, (j - 1) * pic.Height / 15, pic.Width, pic.Height, pic.hDC, 0, 0, &HCC0020
```

Next j

Next i
form1.AutoRedraw = False '这两句是将内存中的图案刷新成现在所显示的图案

```
form1.Cls
End Sub
Sub Form - Load()
pic.BorderStyle = 0
pic.AutoSize = True
pic.visible = false
pic.Picture = LoadPicture("c:\windows\zigzag.bmp")
```

这是Windows中原有的墙纸图案，你也可以将其改成其它文件名

```
End Sub
Sub Form - Activate()
fillwindow
```

‘该段在窗体被激活时执行了程序，保证在窗体一执行，就可以显示墙纸

End Sub
再把素材光盘上的一些精美墙纸图案利用上去，不费吹灰之力，一个令人炫目的背景就出来了，这样，你就轻松完成了完美的“装潢工作”！(小 欣)

1997年9月软件世界游戏排行榜

N01	暗黑破坏神	750	↑
N02	古墓丽影	703	↓
N03	绝地风暴	640	↓
N04	C&C	613	↓
N05	FIFA97	605	↓
N06	仙剑奇侠传	579	↓
N07	金庸群侠传	505	→
N08	霸王公霸	411	↓
N09	三国演义	390	↓
N010	雷神之锤	379	↓

本月由计算机随机产生的20名幸运玩家是:

- 郭浩东 内蒙古工业大学新1号公寓418舍
- 蔡海明 广东韶关内粮厂
- 颜秉亮 广东顺德大良镇南三四区红星二新6楼202
- 尹珂 重庆广福电视上96计算机
- 安若 北京3013信箱上建1组胡物物转
- 岳鹏 山西矿业学院66班
- 李德生 山东烟台芝罘18-7号
- 黄益 长沙芙蓉区皇仓湾新一村7号
- 郑蔚林 常德市六中高一140班
- 苏宏林 江苏常熟虞山镇迎春街23号
- 朱志伟 河北邢台环保局
- 张宗怡 兰州151信箱50分箱高中部
- 马真 北京新外大街邮局21号楼1号
- 谢冰 烟台莱山区观海一路1-16
- 邢磊 呼市新城区艺术厅北街煤气化总公司
- 何鑫 峨边县平乐镇材料研究所子弟校
- 叶晓山 江苏丹阳县中医院内科林从林转
- 徐锋 浙江余杭观澜城614信箱
- 黎平 石家庄工农路82号
- 达利 自贡教育师范学院会计专业

以上玩家将获得由智冠(北京)电子有限公司赠送的《中国武将列传》游戏一套。

九月榜单

秋高气爽的九月迎来了让人耳目一新的九月游戏排行榜,如果说上月的榜单是今年游戏大局走势的雏形,那本月的榜单形迹就比较明确了。

不出所料,《暗黑破坏神》果然翰音折桂,坐上了排行榜的第一把交椅,这当然是众望所归。且看各路玩家对它如潮的好评吧!

北京的肖琴如玩家这样写道:“黑暗中迎来了一位光明的使者,使无数英雄大败沉睡不知归路。《暗黑破坏神》使Game迷拥有了一个百折不挠的精品,Game界龙头老大的位置非它莫属,它开创了Game界一个崭新的里程碑!”来自四川自贡的游戏迷达利认为:“无论是人脑VS电脑,还是人脑VS人脑,还是人脑+人脑……VS电脑,《暗黑破坏神》都是最棒的。”烟台的李德生玩家预言:“《仙剑》与《C&C》最近将在12月从榜上消失(可能消失于11月榜)——它们持续在榜上转是玩家的悲哀,而《暗黑破坏神》将在近期内荣升三甲,并将持续几个月的No.1,非常自信的预言。”

好游戏总是有口皆碑的,《暗黑破坏神》让人震撼的画面、丰富的光影变化、逼真的人物造型、生动的音乐,无不让人深陷其中而不能自拔,只是,在酣醉耳热之余,又不由让人扼腕长叹,为什么好游戏总是人家的?相信绝大多数玩家都会发出这样的感慨,我们自己的游戏何时才能真正上一个台阶呢?“据说,国产游戏制作业有几天大的神话,首先是游戏中所呈现的文化性、民族性,其次是玩家对国产游戏的特殊感情,在同样上乘的国货与舶

来品之间的选择必然是倾向前者,中国五千年悠久的文化和历史传统,中国人无可争议的聪明脑壳,怎不会找到一个合适的切入点,做出适合中国人的精品游戏呢?以点带面,一个成功的就会创造无数个机会,北京安若玩家的分析深中肯綮,所幸的是,已经有国产游戏开始出现好的苗头,让我们为我们它们呐喊助威吧。

对于(FIFA97)的跌落,似乎是情理之中的事,中伊之战的结果伤了每一位球迷的心,忧伤得只能再唱那首“Don't break my heart”,“不要每次都是那首‘失败了再来’,每次踢出那让人痛定思痛、痛何如哉的足球,进军世界杯,恐怕真的只是先声与梦想!”仔细品味重庆玩家尹珂的这番话,实在是言已尽而意无穷……

广东玩家黎亮从(C&C)中做出这样大胆的假设,“全中国英语水平不充塞的玩家注意了,既然可将‘Command&Conquer’缩写成‘C&C’,为什么不能将‘English Teacher’缩写为‘ET’呢?”(注:“ET”为好莱坞电影,意为“外星人”),这个假设成立与否还需要黎亮们的小心求证。

这里有一则广东玩家顾春明的(C&C)战记,不妨摘录下来寄文共欣赏,“一日正在网上血战,突然盟友发飙强攻,惊曰‘此乃养鱼沸鼎之中,栖鸟巢火之上也!’急调兵遣将救援,敌军亦全面反扑……苦战之后终于惨胜。”

七游戏界推出了众多游戏,让玩家大呼过瘾,内蒙古的郭海东愿意作词一首,以示庆祝:

嗨!游戏这今儿是可真高兴,七七游戏多的是让人吃惊,各种各样的游戏全都整了劲,不知该笑该哭该哈哈大笑……

奥美电子根据中国市场的实际情况,正在制作“蛋鸡玩具”爱心系列软件——蛋鸡玩具之鸟,该游戏是一个全新的挚爱爱心的电脑软件,完整的故事情节、扣人心弦的动态背景和随机产生的事件,给玩家一种休闲惬意的享受!

《爱心系列》

有一对鸟夫妇因为在一次意外中丧生,抛下4个可怜的小鸡,好心的你把它蛋捧回家,不过,你家里只有鸡妈妈、鸡妈妈和鸡妈妈,它们将会养出不同性别的小鸟,怎样才能把小鸟都成为一只真正的小鸟,那就要你费神费心啦!

这个蛋鸡玩具爱心系列游戏偏重于如何教导小鸟成才,小鸟不听话,便要打它,小鸟生病了必须带它去看医生,小鸟饿了必须喂它吃饭,还有一点,你必须小鸟开始学飞而飞得太远的话,你必须召唤它回来,如果你不理它它会一去不回,此外里还收录了一个包、剪、缝的小游戏供你和小鸟玩(当小鸟不开心的时候,你必须跟它玩游戏来逗它开心)。

必须跟它玩游戏来逗它开心)。

《爱心系列——鸟》电脑游戏软件有以下让你惊喜的特点:①可选用3个不同的妈妈(鸡、鸭或鹅),每个妈妈会养出不同颜色的鸟;②4只蛋4种鸟;③隐藏角色;④内有贴心小游戏供你和小鸟玩;⑤内附完全饲养手册;⑥内附2种屏保保护程序(SCREEN SAVER);⑦即使关掉电脑,小鸟还是会长大;⑧随机事件随机发生;它独有的特点是:你玩了又想玩的关键!

至于说《爱心系列——恐龙》,嗯,在迷失的世界里只有7只蛋等着你……

其实,这样的游戏已经不是第一个电脑上的爱心系列,想吹毛求疵地挑点小毛病,只能说互动性还应该加强些。但是还有遗憾就是我不能将它们到处走走,我觉得把它们拎起来是一件很好玩的事情,这也许是游戏制作者们怕动物保护协会找他们的麻烦吧!

兰州王道毅玩家问,或然用“爱护皮裤(FPE)、PC壳子(PCTOOLS)等工具修改《双枪枪手》,但失败了,应怎样修改呢?

答:(MDK)本身自有秘技,何需另找麻烦,在游戏中只要键入,HELPME加血,INEEDABIGGUN 得到大枪(键入时不可留空格);KILL 自杀。

湖北雷文辉等玩家来信询问有关《暗黑破坏神》的问题:

1.APOCALYPSE魔法(基督启示)书如何购得?威力如何?

答:这个问题可难倒我了,虽然我在自家的IPX上与友人们狂战两个月,但始终未能购得此魔法书,魔法书倒见过几次,售价约20000元,但威力却只有那么一丁点,连用数次连第九层的怪物也杀不死,可以说此魔法在单人模式中或许很厉害,但在网络对战中,特别是HELL级则是无用之至,当然用魔法书修至15级则可能有惊天地泣鬼神之力了。

2.哪些装备最好呢?

答:金色的装备(戒指、铠甲、头盔、刀、剑、盾牌)就是最好的。

河北陈献等《仙剑》迷们纷纷来信问:《仙剑奇侠传》传阅会推出WIN95版,何时能上市?改版是否即《仙剑2》?与原版有何不同?

答:《仙剑奇侠传》继DOS版后先在

世嘉土星上推出了日文版,而将于近期推出的WIN95版,绝不是《仙剑2》(2代假若制作顺利的话,要到98年年底才能上市),WIN95版新增4首CD音乐,新增道具及法术的辅助说明功能,重新录制了音效和开头及结局的剧情动画,至于情节则不会有变动了。

浙江谢传秀等玩家问:一、《侠客英雄传》中张如秋在羊头镇后山上偷成了“女侠剑”(紫霜剑),下山后该做什么?赶往武当为何人?

答:去武当干嘛?你去觅月门的后山“通天岭”,那里木天和杨青正在等着呢!

二、魔教总坛的迷宫怎么走?(似乎无限重复)

答:其实只要不断尝试一直向前走,便能走通。

三、海战时掉进东海,在右边尽头找到四条船,但总不能上船,如何才能过去?

答:上了船才可可怕!以现在的级数!在船的左上方有一个小岛,上岛即可,东海左下角即陆地,右下角的日本船队,须在海上出来后方可进入,船上的那个“巴格牙路”首领手上一柄“天魔刀”,看着办吧! (广东 阿坚)

《苏恺SU-27战斗机》

战斗机模拟游戏均有所不同,玩家不必再在室外的“模拟飞机壳子”中对着迎面而来的敌机傻傻地开火,游戏特意邀请苏联空军的专家和高级表演飞行员采用真实情景模拟运算设计,在所有的一切“高逼真”的环境下,游戏中提供了诸如推力、拉力、高度、升力、重量阻力、攻击角度、速度、压力、重量及惯性等详尽参数,游戏中出现的所有武器,小到红外线寻标器,大到GSH-301机炮,不管是空对空(空射),亦或地对空(地面发射),所有的技术规格,如飞弹加速度、燃油耗油量、发射参数、转弯半径、碎片尺寸、接近感应爆炸等均配有图片到文字(数字)的不同参数说明。如果你是空中的“老鸟”,无疑,你会为拥有《SU-27》几近疯狂;如果你像笔者一样,在天上还只是个“菜鸟”,OK,相信你会爱上她!

值得一提的是, SU27的作战系统近

乎完美,就是其通用型的装备也可以携带8个500公斤的碎片弹头炸弹,80个非导引火箭或6个MKGU新型集束炸弹,飞机外挂能带80支80厘米非导引火箭或20支130厘米火箭,更可以单独发射可发射250厘米火箭之O-25发射架、长程高导引炸弹和ASM空对地炸弹。同时, SU27右侧翼根配有一分钟可连发1500发的GSH-301自动机炮和雷射测距仪。

SU27的任务设计也是与众不同,设计者匠心独具地将SU27的任务划分出三个等级,飞行员级、中队长级和将军级以供不同水平的玩家选择。

虽然游戏重在情节取胜,但画面也仍旧“酷毙”。音乐、音效是SSI公司模拟类游戏的强项,玩过其公司作品的玩家应该不会陌生,只是本部作品中的“炮声”似略欠浑厚,难道是小弟的音箱……?另外的好消息,游戏虽是“贵族级”,但要求配备并不高贵,486DX/66足矣,怎么样,别告诉我你还没有光驱,为进一步追求真实,上市游戏中还附送玩家一张精美对开作战区域原景地图,真是挺像那么回事。《SU-27》目前已由第三波公司正式代理发行,佳作当前,不应错过!(天津 小冯)

《生死之间》

1.XXCHANG, 过关密码。XX为数字,比如,第一关,00CHANG;第十关,09CHANG。要在任务说明之后输入。

2.RECOVER: 打开地图。

3.按PAUSE键: 暂停,但可作计划。

4.交叉鼠标: 每建一个可节约能源量5%, 建12个可节约能源量51%, 而且不再下降。

5.打掉指挥部的办法: 其它武器的瞬间攻击力不够,一堵回去就打不掉了,只有一群直升机同时发射能打掉。

6.远程导弹可装人: 可指定一个机器人,再指向导弹发射架,点一下,机器人坐进导弹里,然后,指挥导弹打向对方一块空地,机器人便无声无息地运到敌人的内部。

7.编队: SHIFT+数字。

8.按D键: 用于开关制造厂。

9.Ctrl+鼠标左键: 强制攻击,用于拆毁我方建筑。

(北京 周鹏)

二、《暗黑破坏神》

1.回到城中,找一个比

较开阔的地方,把物品栏整理一下,留下一个可以放被复制物品的空间。把鼠标移到金币上,按鼠标右键,输入1并回车,可提出一块金币,把它放入物品栏中。将要复制的物品放在地上,关闭所有的窗口,然后离开物品一段距离。按鼠标左键点击地上的物品,让主角去捡物品。点击后迅速按键打开物品栏,并将鼠标移到那块刚提出来的金币上。在主角将要拾起物品的一刹那,点击鼠标左键。如果时机掌握得当的话,需复制的物品会出现物品栏中,光标已变成金币,把它扔到地上时,你会发现两件一模一样的物品呈现在你的面前。

2.如果诸位嫌用I键复制麻烦,且你的金子已不短缺的话,那么你可以到医生或巫师那儿买些50美元的小血瓶或小魔力瓶,把它放在小格中,以上同样的方法,这样会方便一些,注意这样复制时要关闭所有的窗口,版本在1.0以上时要注意,地面上只允许出现一个复制的物品,两个复制的物品会自动消失一个。

3.另外,再向诸位介绍一种获得强力装备和法术的魔法书的方法:先输入一下,点击“NEW GAME”,然后提出记录,到小男孩、铁匠、巫师处转转即可。(重庆 采峰)

虽然现在PC的图形处理能力越来越强，但要完成细致的大型3D图形描绘，PC平台的性能仍然有限，为了让PC的3D应用能力能同图形工作站一较高低，Intel公司开发了AGP (Accelerated Graphics Port, 图形加速端口)，推出AGP的主要目的就是要大幅提高主流PC的图形尤其是3D图形的显示能力。配合Pentium I的DIB (双重独立总线) 技术以及MMX技术，AGP将会成为新一代的商用电脑标准。

PCI总线在3D应用中的局限

AGP主要针对对现在的PCI显示卡在处理动画和3D绘图时出现的数据传输瓶颈情况，随着处理器速度越来越快，瓶颈情况还会更加严重，特别是在3D绘图的情况下更明显。

在3D图形描绘中，存储在PCI显示卡显示内存中的不仅有影像数据，还有Z轴的距离数据，TextureData (纹理数据) 及Alpha变换数据等。其中存储纹理数据所需的显示内存容量需求是造成显示卡价格高昂的主要原因，美国3DLabs公司的副总裁说，要描绘细致的3D图形，存储纹理数据的显示内存容量几MB是不够的，它越多越好。因此，3D显示卡的制造厂商所期待的，就是既能增加纹理数据的存储能力，又能抑制成本的新型显示卡。从整个系统来看，增加显示内存还不如增加主内存划算，因为用作主内存的DRAM的价格已不太昂贵，而且把纹理数据储存在主内存比储存在显示内存更有效利用内存。存储纹理数据所需的内存空间依应用程序而定，也就是说，当应用程序结束后，它所占用的主内存空间又可恢复，纹理数据并不永远占用主内存的空间。

遗憾的是，当纹理数据从显示内存移到主内存时，数据传输的瓶颈也从显示卡上的内存总线转移到了PCI总线上，而光是纹理数据传输量就将超过100MB/秒，现有的PCI总线远远不能满足要求，因而就需要AGP这样可连结主内存与显示卡的新接口。例如，显示1024×768 16位真彩色的3D图形时，纹理数据的数据传输速度需要200MB/秒以上，但目前的PCI总线最高数据传输速度仅为133MB/秒。

AGP的结构

AGP的目的是以相对较低价格来达到高性能3D图形的描绘功能，为此Intel对PCI再扩充了三项主要的规格而定义了AGP：

- ①数据读写操作的管道处理；
- ②133MHz的数据传输周期；
- ③地址信号与数据信号分离。

AGP的原理是把显示芯片独立设置在系统总线上

3D图形的成因处理需提高显示芯片与显示内存间的数据传输速度(表二)。目前，大多数显示卡都采用

表二、3D绘图时所需数据传输速度

分辨率	显示器输出	显示内存刷新	Z缓冲存取	纹理存取	其它	合计
640×480	50	100	100	100	20	370MB/秒
800×600	100	150	150	150	30	580MB/秒
1024×768	150	200	200	200	40	840MB/秒

较快速的显示内存，但这样会提高显示卡的成本，折衷的方法之一就是将纹理数据从显示内存移到主内存，因此可减少显示内存的容量，从而降低显示卡的成本。

AGP不只用于3D图形，对2D图形也同样有效。由于显示卡通过AGP、芯片组与主内存相连，提高了显

卡，因此将增加主内存的内存总线流量，一般需要有800MB/秒以上的速度。但目前主内存的数据传输速度大多在200~300MB/秒，以这样的速度，即使利用了AGP也无法作细致的3D图形描绘。为了达到800MB/秒的数据传输速度就需有高速的DRAM，如100MHz以上的SDRAM、RDRAM或其它如SGRAM、VRAM等。

AGP的另一个问题是显示卡的兼容性。

前景展望

AGP是开放的规格，厂家不需付出专利费。目前，如3Dfx、3DLabs、ATI、CirrusLogic、Rendition、S3、Trident等3D显示卡厂商都已明确表示支持AGP，而且已有部分原型产品推出。Intel目前不仅与微软签约，还鼓励多家显示卡制造厂家采用AGP。预计到今年年底将有一些高性能的PC率先采用。因此，AGP可在很短的时间内普及，Intel公司认为，到2000年，90%的PC将配置AGP显示卡。

为发挥AGP的优点，微软已计划在今年年底，在其新版Windows 95及Windows NT中支持AGP功能，并且通过DirectDraw API为软件厂商提供编程接口。

配有AGP接口的主板已经面市，如精英、华硕、中凌等公司的最新主板，它们采用的是用于Pentium I的Intel 440LX芯片组，而VIA (威盛) 等其它芯片组

新一代显示卡接口标准: AGP

AGP是新一代显示卡接口技术，可大幅提高3D图形的显示能力。目前，各大显示卡厂家已有AGP显示卡产品推出，带AGP接口的主板也已面市。AGP 3D显示卡，将如一场暴雨从天而降。

示芯片与主内存间的数据传输速度，让原需存入显示内存的纹理数据，现可直接存入主内存，这样可提高主内存的内存总线使用效率，也提高了画面的更新速度及ZBuffering (Z缓冲) 等数据的数据传输速度，而且还减轻了PCI总线的负载，有利于其它PCI设备充分发挥性能。要知道，在PC98规格中，ISA总线已被取消，ISA设备终将被淘汰，所以，把占用了PCI总线大量带宽的显示卡移到AGP上是非常必要的步骤。

AGP在影像数据的传输效果方面也有不错的表现，图2 (A) 表示的是用软件对MPEG2影像数据解

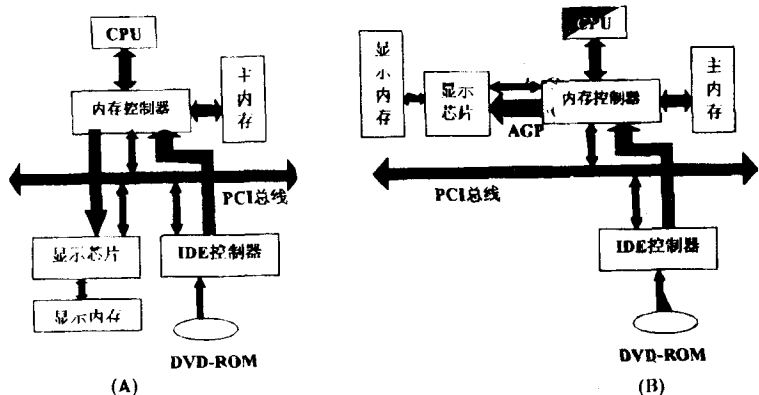


图2

压，并以PCI总线将数据传送到显示卡的情况。图2 (B) 表示的是以AGP将数据传送到显示卡的情况。从图中可以看到，当MPEG2影像数据经CPU解压时，需通过总线将影像数据写入显示内存，已解码画面的MPEG2影像数据，需以15~20MB/秒的速度传输，虽然PCI总线的实际数据传输速度为27~33MB/秒，但数据的传输如果搭配不当，则画面恐怕将很不流畅。

目前，AGP尚留有有两项不稳定的因素，其一为主内存的数据传输速度。支持AGP的显示芯片在作3D图形描绘时需对主内存进行存取操

厂商在今年底也会推出支持AGP的用于Pentium级MMX CPU的Socket 7主板芯片组。AGP接口的显示卡一律都是3D显示卡，采用SDRAM或者RDRAM等高速显示内存，Trident的3D Image 985和875都支持AGP并具有TV-Out功能。从原型产品所看，采用AGP并不会大幅增加显示卡的成本，但功能却强大得多，例如Trident的3D Image 985，除了芯片本身外，还有一颗MPEG2解压芯片用以播放DVD光盘，完全符合未来的多媒体电脑需要。台湾显示卡生产商Prolink还推出了一张兼容AGP和PCI的显示卡，名为Laguna 3D，它的一边是AGP，另一边是PCI，可以用在新旧电脑上，适合AGP未曾普及前的过渡时期。华硕的AGP显示卡V3000已经上市，市场价格为1800元。

有关AGP更详细的情况可从下面的网站上得到：
<http://www.agpforum.org/>
<http://www.intel.com/pc-supply/platform/agp/EXPORT/index.htm>
<http://www.microsoft.com/hwdev/devdes/msagp.htm>

(重庆王初向映红)

责任编辑 沈洋
 美术编辑 张海滨

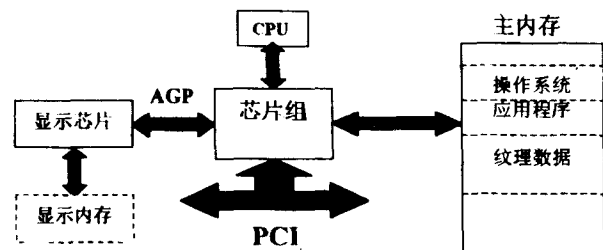


图1

面(见图1)，把显示芯片直接同芯片组的内存控制器电路相连。在这种“点对点”的连接中，还利用了时钟信号的两边沿(即上升沿和下降沿)作数据传输，所以速度成倍提高。也由于采用点对点连接方式，一个系统只能有一个AGP，所以，AGP不会取代PCI总线。第一代AGP以66MHz的速度传送数据，是PCI总线的一倍；第二代AGP将可达133MHz，足以满足用软件播放DVD光盘的要求。数据传输速度最高可达533MB/秒，约为目前PCI的4倍(表一)。

表一、PCI同AGP的对比

	PCI总线	AGP
传输方式	同步	异步
内存优化存取	不支持	支持
数据线位置	32位	32位
总线时钟	33MHz	66MHz
最高数据传输速度	133MB/秒	533MB/秒
可连接的扩展卡	目前最多有5个	1个
信号线数	49	65

Windows 95网络故障排除一例

故障现象：我单位购买了一台SUN工作站和四台IBM Aptiva微机，配3COM公司的EtherLink II ISA (3C509b-TPO) 适配器，D-Link公司的DE-816TP 16口集线器，组成小型局域网。网络协议为TCP/IP，SUN工作站使用Solaris操作系统，微机使用Windows 95操作系统。联网时，第4台微机(以下简称PC4)不能入网，具体表现为：将D-Link集线器电源打开，然后开通各台微机，并输入各自的网络口令，进入Windows 95网络，第一、第二、第三台微机都能相互连接，但第四台微机不能连接到网络上。观察集线器上相应的指示灯，发现PC4的Power指示灯不亮(其它三台的指示灯是亮的)。将集线器上PC4的RJ-45插头拔下，再慢慢插上，发现再插入过程中Collision指示灯亮了一下，插到死后又熄灭。

故障分析与排除：开始以为是PC4的网络配置不当，单击“My Computer”图标，再单击“Control Panel”，选择“NetWorks”，进入网络配置对话框，检查协议、适配器、网络客户及服务器的配置，发现网络适配器与其它三台微机完全相同。

又怀疑是3COM卡有问题，换上其它任一微机上的3COM卡，重新启动微机，故障依旧。

由于PC4的RJ-45插头在插入集线器时Collision指示灯亮了一下(Collision灯亮表示有冲突)，推测是否PC4的硬件资源有冲突，给PC4通电并进入Windows 95，单击“My Computer”图标，然后单击“Control Panel”，再单击

“System”，进入系统属性窗口(“系统属性”窗口中共有四个菜单按钮)。单击其中的“Device Manager”组，并按类型显示设备(“View devices by type”起作用)。屏幕上显示出系统中已安装的硬件设备。仔细检查，发现在鼠标项上，有两个鼠标，一个为“Standard PS/2 Port Mouse”，另一个为“Standard Bus Adapter Mouse”，在后者鼠标上标有黄色“!”号；而在网络适配器项上也列出了两个适配器，一个是“Dial Up Adapter”(这是Aptiva内置的Modem)，另一个为3COM公司的“EtherLink II ISA (3C509b-TPO) In PnP mode”适配器，在后者适配器上标有黄色“!”号，说明这两个标有黄色“!”号的设备资源有冲突。

单击有冲突的鼠标设备，然后单击“Properties”组，出现该鼠标的属性对话框(在设备状态一栏中指出了该设备与网络适配器资源冲突，并建议将此多余的鼠标设备删除)。回到设备管理窗口，单击有冲突的鼠标设备，然后单击“remove”组，则开始删除此设备。单击“OK”，确认删除完成。再重新启动微机以使设置有效。

重新启动计算机，再次进入Windows 95网络，单击“Network Neighborhood”，这时可以看到网络上的其它计算机，说明硬件已不再冲突，网络集线器上的相应指示灯正常发光，故障排除。

小结：PC4在操作系统安装时曾多次执行检测新硬件的操作，在此过程中一旦设备有误就可能造成某些设备的重复安装而引起硬件资源冲突。删除多余的有冲突的设备后就一切正常了。(山东 冯希吉)

故障现象：一台理光188传真机，由于使用不当，将切纸刀支座碰断，机器无法正常工作。

故障分析与排除：理光188传真机切纸原理是：由一台电机通过皮带带动切纸刀片在切纸刀支架上来回移动，从而将传真纸切断，在切纸刀退回过程中，有一活动铁片使切纸刀起始处的微动开关闭合，通知CPU处于待机状态。

该传真机虽然可设置为不切纸状态，但此时只适用于接收传真。当换上新纸或打开传真机上盖时，必须手动按下“启动”键将多余传真纸前边切掉，机器才能正常工作，否则一直报警。

正常工作的切纸刀片是直径不到1cm的圆形刀片，在切纸刀支座上，下各一块。拆下切纸刀组件(将已断支座上的两块刀片及一只弹簧保存起来)，准备优质502胶及一小块铅皮(因支座断面很小，故要按支座外侧形状剪一梯形铅皮以增强粘接强度)，并刮干净待用。

将刀片放置于支座上时，注意应在支座下边的刀片轴上放上弹簧(该弹簧作用是向下刀片向外靠，使其与刀片充分接触)，上边刀片压住下边刀片不到1mm。

先在支座两个断面上各滴入一滴502胶，按原位置放在一起，此时应注意位置一定要精确。粘数数小时后，转动切纸刀，支座在支架槽内移动顺利且位置正确，再将梯形铁片用502胶粘接于刀片支座外侧，过24小时完全粘牢后，在刀座槽内再滴入几滴清油，机器切纸即可恢复正常，而且能复印、收发传真。

用同样方法对松下V-40C、V60-C传真机的类似切纸刀故障也可以进行修复。(河北 丁绍信)

理光188传真机切纸刀故障排除一例

如何解决死机问题

武汉徐东路25号省冶金设计院曹正刚问：一台兼容机，华硕T2P4主板、P5-133CPU、8速SONY光驱，没有声卡和声卡卡，使用中经常死机，硬盘灯光亮，光驱无动作，自检时未检测到光驱，重新拔插插头，正常工作了一段时间后，播放VCD又出现不正常现象，只有将声卡拔下之后，VCD才能正常播放，否则声音不清楚，死机。微机是在Windows 95下工作的，是否需要重新安装Windows 95? 请专家指点。

答：来信没有说明死机是在播放VCD时才发生呢，还是在运行其它程序时也频繁发生。如果是后者情况，可以怀疑是由于病毒、硬件问题或者系统软件缺陷三方面原因造成的。而如果是只在播放VCD时才出现死机故障，就应首先从多媒体子系统来查找问题了。

下面先从多媒体子系统中进行查找。在多媒体系

统中，也应该由“软”及“硬”。由于来信中谈到“只有将声卡拔下之后，VCD才能正常播放”，并没有说明声卡和系统的具体型号和安装的情况，所以有理由怀疑你的系统中存在硬件冲突，因此应该在“控制面板/系统/设备管理/属性”中检查一下各个设备使用的IRQ、DMA、IO口地址有无冲突？如果没有冲突，可进一步检查系统软件的问题。微机是在Windows 95中出现问题，不知道你的系统中是否安装了Windows 3.X系统，如果装有Windows 3.X，可以在Windows 3.X下播放VCD，假如在Windows 3.X下能够正常工作，说明Windows 95的确可能有某种缺陷，该缺陷可能是Windows 95自身的缺陷，也有可能是所安装的声卡和影卡驱动程序有问题；当然，在Windows 3.X下不能正常工作也可能与驱动程序的问题有关。这种情况下，不要急于重新安装Windows 95，首先检查一下Windows 95的系统文件、初始化设置文件中有关多媒体的参数是否设置正确，然后重新安装声卡、影卡的驱动程序再试。此外，也不排除病毒的干扰，请你再检查一下有无病毒。

如果死机也频繁发生在执行其它程序的情况下，那么可能主要是由于硬件的原因引起的。各种板卡、各种器件的缺陷和故障都会引起死机。这种情况下一般可采用拔插法和交换法进行查找。

首先拔掉声卡和影卡，看看系统能否正常工作。此时如果不再死机，说明问题出在声卡或影卡，可分别插入声卡和影卡以进一步确定问题所在，也可以用交换法，更换声卡或影卡一试。

如果仍然出现死机，再拔掉硬盘，用软盘启动看能否正常工作。

如果不是磁盘系统的问题，则可对CPU、内存条、显卡分别再交换实验，以确定故障部位。

此外，应该注意电源问题。由于电源的负载能力低，加上多媒体负载后出现死机的现象在组装机中比较常见，因此，如果系统本身能够正常工作，只是插入声卡、影卡之后出现死机，可更换电源再试。

以上谈到的方法只是一般的原则，供你参考。在具体检查时，还应该根据具体情况，如各种提示信息、各种现象加以分析，才能找到正确的解决办法。

时钟为什么变慢?

陕西西安中安机械厂汪德新来信问：一台兼容机，Pentium 100 CPU，SMB内存，1.2GB硬盘，Intel主板，单软驱，4倍速光驱，机器买回不久发现时钟变慢，半年大约慢1小时，不知道是什么原因，对机器有无影响？

机之后时钟停走，但是这种时钟变慢十分明显，而你的微机在半年内只有一个小时的误差，每个小时的误差只有3600秒/(180×24)小时=0.83秒。显然不属于上述原因。微机时钟不准的原因与电子表时钟不准的原因基本相同，微机的时钟是由晶体产生的振荡信号经分频后送入时钟计数器时的。由于使用的元器件本身有质量和精度的问题，造成时钟的误差是完全可能的，对于组装机来说这种现象比较普遍，但是这种问题并不影响微机的正常工作。

怎样检查打印机不能打印的问题?

广东和平县果园路38号何勇来信问：我有一台HP486DX2/66MHz电脑，8MB内存，530MB硬盘，配有DOS 6.0、Windows 3.1、中文之星2.0、Msoffice 4.3等软件，不论在何种状态下均无法打印，该机过去在XENIX下工作正常，改装DOS之后即出现不能打印的故障。打开主机时，LQ1600K打印机的打印头会动几下，用MSD测得地址为378H正常，但是I/O ERROR显示为“YES”，其余的显示为“NO”，用MEM检查只有637KB的基本内存，少了3KB。你疑有病毒，但用MSAV又无法查出病毒，本人没有其它杀毒软件，请问应该如何处理？

答：建议按照以下的步骤来检查：

1. 由于你的打印机在任何情况下都不能使用，所以应用程序出问题的可能性不大。建议你首先对打印机作自检测试，以确定打印机本身是否有故障。最好能够在其它主机上使用一下该打印机，以便确认打印机是否正常工作。
2. 如果打印机本身没有问题，可检查一下打印机DIP开关设置是否正确，联机打印按键接触是否良好(如果不能正常联机，当然不能打印)。
3. 经过上述检查如果没有问题，可检查病毒。由于你没有杀毒工具，可以按照下面的办法来检查：拔掉硬盘连线(修改CMOS参数)，用干净无病毒的软盘启动系统，在DOS下运行打印(PRINT SCREEN打印)屏幕或者用DIR >PRN重定向命令在打印机上输出目录，如果能够成功，可确定与病毒有关，请你设法用高效的杀毒软件对硬盘杀毒。由于该机过去在XENIX下工作正常，改装DOS之后才出现不能打印的故障，因此很有可能硬盘的DOS系统有问题，建议重新设置一下MODE参数(DOS命令)或者重新安装DOS系统再试。
4. 如果用软盘的DOS系统引导后仍不能打印，可以编写一段汇编语言程序，直接调用系统BIOS中17H实现低级打印输出，此时若能打印，则问题出在DOS系统或应用程序中。
5. 如果仍然不能打印，就应该怀疑硬件的问题了。首先检查各个插插部件是否接触良好。如果硬件没有问题，可更换多功能卡试一下，如果成功，说明是多功能卡故障。
6. 如果故障仍然不能排除，就只能怀疑主板有问题了。主板的问题在业余条件下检查有一定的困难，最好请专业人士检查修理。

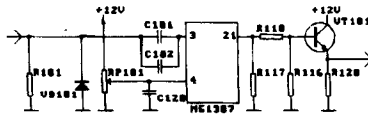
HVT彩显故障维修二例

故障现象一：一台HVT彩显(型号C-146V)，开机，字符被拉成一条条斜带，且不断抖动。

故障分析与处理：显然这种故障是由行不同步引起的。打开显示器后盖，取下电路板观察，未发现明显损坏的元件。该显示器的行振荡电路由TDA2595及外围电路组成，调整行同步电位器RP502，故障依旧。用示波器测量TDA2595的(11)脚，无同步脉冲，估计是同步处理电路(74LS86P)有故障。测其(12)脚，有同步脉冲输入，怀疑74LS86P损坏，断开(11)脚，用万用表测(11)脚对地电阻，正反方向都有18.2kΩ，更换74LS86P后，开机字符能正常显示，但比较模糊，适当调整聚焦电压后，一切正常，故障排除。

故障现象二：显示器型号同上，字符显示呈红色。

故障分析与处理：打开机箱，用示波器直接测量视频板上显像管的(8)、(8)、(11)脚，发现绿色信号明显偏小，而蓝色信号几乎检测不到。视放处理电路部分(核心芯片为M51387)如图1所示(图中只画出了一个通道)，(21)脚为蓝色信号输出，经射极跟随器(VT101)后加至视频板。测(21)脚波形正常，怀疑射极跟随器工作不正常。分别测其三极对地静态电阻并与正常的红色通道相比较，发现基极电阻异常，更换一只三极管后，开机，字符呈粉红色，表明蓝色通道已正常。再测(25)脚(绿色信号输出端)波形并与红色通道比较，发现幅度明显偏小，断开其射极跟随器后再测，仍无变化。估计是M51387内部故障，查有关M51387的资料，得知三个通道放大倍数分别由可变电阻RP101、RP102、RP103控制，试分别调整三只可变电阻，使(8)脚电压适当升高，(4)、(12)脚电压适当降低。这样，绿色通道放大倍数适当增大，红、蓝两通道放大倍数适当减小。开机观察，除底色稍亮外，字符颜色基本恢复正常。(河南 武奎军)



专家生堂

主持人 何宗琦

“懒人”用的上网软件

江苏油田设计院 谢勇

这年头,人是越来越“懒”了,尤其是像我们这样老是在网络上爬来爬去的老网民,居然“懒”得连每次点击“拨号网络”的具体上网连接都要机器来干……什么!你也想偷懒,那就让我向你介绍从网上抓来的几个专为“懒人”设计的软件。

1.自动激活“拨号连接”的注册码表更新工具Autodial.zip(50,020字节):解压后,启动Win95,然后双击“AUTODIAL.REG”即可完成注册更新,以后一旦使用任何有TCP/IP协议调用的软件(如浏览器、E-mail收发软件等),它就会自动激活拨号连接。

2.自动进行拨号的工具DUNCE252.ZIP(128,698字节):虽然我们已自动激活了拨号连接,不过那个“连接”还是要我们自己鼠标去点,登录成功后还要我们把它最小化,否则万一不留神点到“断开”,后果不堪设想(尤其是在下载大文件的时候)。如此,岂不让我等“懒虫”大感头痛?此刻,你需要的就是:DUNCE252,每次开机时自动运行(事先设置一下即可),它提供如下功能:一旦出现“拨号连接”窗口,自动完成“点击连接→连接成功(连不通自动重拨)→最小化拨号连接窗口”的系列过程,配合第一个工具,如此我们的拨号连接就是全自动的了。另外,DUNCE还有如下的强大功能:自动在预先设定的时间拨号上网并运行指定的软件,并在指定的时间离线,最棒的是DUNCE是免费软件。

3.下载完毕后自动断线的软件CONNECTION MAN-

AGER(131,309字节):如果你问我,FTP下载到最怕什么?下载最怕的不是断线,最怕的是它不断线,下载结束后还白白浪费你的宝贵时间和金钱。尤其是在下载大文件的时候,为了求得较高的连接速率,一般在深夜进行,眼皮是越来越重,但是不幸的是——你必须等到它下载完后才能睡觉,这意味着你还继续坚持下去,少则30分钟,多则2~3个小时。此时,你需要的就是:CONNECTION MANNER。它自动提供两种断线方式:一种是根据你所指定的多个下载窗口自动进行检测,并在全部下载结束(所有下载窗口关闭)后断线;一种是根据你事先指定的时间或预定的时间间隔(如50分钟)后断开网络连接,同样CONNECTION MANAGER也是个免费软件。

注意:不保险的自动断线(Win95自带),如果你懒得去下载(天哪!比我还懒),可以利用Win95拨号网络连接自带的自动断线属性。在“拨号网络”里,在要用的连接上单击鼠标右键,选择“属性”→“常规”→“配置”→“连接”→选中“断开呼叫所需要等待的空闲时间”,并在“时间”后的空格中输入“5”即可。这样,当你的所有网络任务完成后,Win95会自动检测通信端口,当空闲时间超过指定数值(5分钟)后会主动断线。为什么不保险呢?因为我曾遇

到类似的情况:在我设定空闲时间为20分钟后,我连入BATTLE.NET开始进行屠杀黑暗破坏神的旅程,MODEM明显处于满负荷运转(RD,SD灯狂闪),Win95却在我进行了20分钟旅程后,弹出窗口提示我空闲时间已到,是否断开连接?偏偏要命的是我此时正处于一堆怪物的包围圈内!等我手忙脚乱地把这个窗口处理掉,屏幕已经一片血红——我已经被怪物们格杀了!眼睁睁的看着我的全套GOD为首字的装备散落一地,我真是心痛万分!

4.自动寻找最快下载软件网点地址的go! zilla,前几期的《电脑报》曾介绍过支持断点续传的GETRIGHT,这里介绍一个同样也能支持续传和GETRIGHT一样需要相应的站点支持的好软件go! zilla(在BBS上,网友们似乎更喜欢这个东东)。用法和GETRIGHT相同,直接将浏览器中的“文件连接”拖进go! zilla的大眼睛(go! zilla的正方形小窗口,罩着一只血红的眼睛)中,随着一阵强烈的引擎轰鸣,go! zilla自动在全球的各个FTP站点寻找你要下载的文件,并测试目标站点的反应时间,再一一显示出来,你要做的,就是挑选一个数字最小(响应时间最短)的站点下载就可以了,如果站点支持

断点续传,则它也能提供断点续传。

5.同样支持续传的GETRIGHT 2.04最新版本:以前,在下载快结束时,突然断线,恐怕是一筹莫展。早期的GETRIGHT也对此毫无办法。不过GETRIGHT最新的版本支持你直接进入这个中断的文件,同时指明相应的下载地址,就可以针对此文件重新进行续传了。怎么样,爽吧!我之所以极力推荐它,就是因为这个功能帮了我的大忙:前两天我花了两个小时去下载IPHONE 5.0(8.33MB),结果在下载了98%的时候出错断线,要重拉,就得再花2小时,不拉吧,这8.13MB就白搭了。最后就是利用了GETRIGHT 2.04,结果再花了5分钟,就漂亮的将全部剩余部分下载完毕。

说了半天,如果你动心的话,赶快到<http://www.tucows.com>去试试吧!也许你还会找到更多更实用的工具呢!工具之1、2、3到“MODEM/DIALERS & UTILITIES FOR WIN95”部分里面去找。GETRIGHT 2.04可以<http://www.nease.net/~zhangjia>里的“软件速递”找到。至于go! zilla,则要到<http://www.gizmo.net/goz>可以得到。

顺便说一句,tucows.com这个网站(我一般去它的加里福尼亚镜像节点),是我进行FTP下载最快的网点之一,一般的速率都在1.4K(14400)或2.8K(28800),且好东西多多,值得你去转转。如果你找到什么好软件,请给xie.yong@usa.net 写信啊!

责任编辑 张延龄



《今古传奇》率先上网

《今古传奇》将通过5种语言和多彩的画面,走进Internet,目前每期暂以五种语言、万余字的篇幅介绍刊物的基本内容和精彩篇章,等待条件进一步成熟以后,再扩大语种和容量。

这一被称为国内文学刊物时代的举措,是今古传奇文化科技开发有限公司和武汉汉元软件有限公司合作完成的。汉元公司作为美国太平洋数据互联网网的技术支持中心,在此之前,已经成功地与国内多家企业推出了Internet,《今古传奇》此次率先上网,既体现了其雄厚的实力,也显示了意欲在澎湃的文潮之中占据潮头、不断争先的信心和决心。

今古传奇网址为:<http://www.pdexpress.com>
今古传奇专用地址:<http://www.jgqc.pdexpress.com> (阿谢)

网上又一优秀搜索引擎MetaFind

Internet上有不少搜索引擎,像Yahoo、Excite、Altavista、HotBot...它们就像网络的地图导航员,使我们不至在Internet上迷失方向。但这些搜索引擎返回的结果虽多,但往往不够精确,比如,我想寻找有关GIF文件的解码方法(Decode),我会输入GIFDecode给搜索引擎,但返回结果中大部分都是一些不相干的地址。最近,我在网上发现了一个新的搜索引擎——MetaFind(www.metafind.com)。MetaFind的特点是,它会根据你所输入关键字的意思,自动把你的请求提交到Internet上的六大搜索引擎AltaVista、Excite、HotBot、InfoSeek、OpenText和Webcrawler,并把得到的结果排序后返回给用户。这次,我把GIF Decode输入到MetaFind里,请它帮忙。嘿,返回的结果几乎都很有用,我发现了不少免费的GIF和其它图形格式的解码库。现在,有了MetaFind,我们在Internet上又多了一个好帮手。(北京 李振枫)

10月11日 夜11:30 连通速率 14400bps

一切都顺利,8:00我就收到了她的那一封E-mail,告诉我今晚11点见。她切人带来的“猫”已经静静地躺在那里等待我的温存,几个指示灯像是它的眼在发着光。头一回上网的我,一阵手忙脚乱之后,“小猫咪”才发出连好了Chinnet的嗒嗒声。我迫不及待地找到了她说的那个聊天室,屏幕上已经有了好几条消息。聊天室布置得很温馨,软软的背景像是质地很好的地毯,四周一溜黑,让你感觉到这儿除了交谈的对象不会再有别人。

“你来了吗,小胖?”,她已经在轻轻叫我了,好听的嗓音像是从天边传过来。语气和以前一样……

这是一个美女如云的城市。然而直到一年前她离开以后,我才明白这个云是过眼烟云的云;城市里所有的美丽都转瞬即逝,再没有心情去抓住。……

10月28日 夜10:30 连通速率 28800bps

今天有一个新想法,我打算提前一个小时到聊天室和网友们聊聊,当然要换个名字。不一会儿,一个叫“肥牛”的家伙便翻身来到聊天室的红地毯上。

看着这帮家伙都在说些什么,我躲在一旁悄悄地听着。一个叫ddg的男孩儿正在向一个自命“公主”的女孩大献殷勤,他的努力看来已经有些效果了,嗯,愿天下有情人终成眷属……

计算机网间资源节点间资源共享的关系,可分为client/server(客户机/服务器)和peer to peer(对等)两种类型。对等网上各节点平等,无主从之分,网上任一节点(计算机)既可以作为网络服务器,其资源为其它节点共享,也可以作为工作站,以分享其它服务器的资源。任一节点(计算机)均可同时兼作服务器和工作站,也可只作其中之一。

同时,对等网除了共享文件之外,还可以共享打印机。也就是说,对等网上的打印机可被网络上的任一节点使用,如同使用本地打印机一样方便。

那么,用户要想建立一个对等网,需要哪些条件呢?其实很简单,用户有了计算机和打印机之后,只需要购买网卡(每台计算机配置一块),插在计算机的扩展槽内,上好相应的电缆,再运行对等网软件即可,如微软的Win95、Lan manager、

什么是对等网

Novell的Personal network等。对等网对于小型企业来说,可謂是一个福音。然而,有的用户也许会关心对等网与其它网络的兼容情况。首先,对等网能与NOVELL网兼容,也就是说,NOVELL网上可以再安装对等网。这样一个网络上工作站之间既可以互相之间访问,也可以访问服务器。其次,对等网能保护用户的投资,如果用户对网络进行扩展和升级,比如安装NOVELL网,只要购买服务器即可。

当然,对等网也存在缺点,其主要缺点表现为两方面,一是数据保密性差;二是文件管理分散。

对等网可以应用在哪些领域呢?小型企业安装了网络,可以共享文件和打印机;印刷厂安装了网络可以不用磁盘传文件;工业企业安装了对等网可以实现实时工控(10Mbps)……难怪有分析家认为,21世纪将是对等网网络的时代,它代表了网络的一种发展方向。(江苏 郭宽祥)



1. <http://www.traveler.com/chess>

该网址属于Huntsville国

际象棋俱乐部。一位发烧友称:“自从浏览了这个网站后,我就像着了迷魂汤一样,每有闲暇就钻进其中的棋局。”

2. <http://www.june29.com/Chess/>

如果你知道capablanca是谁,那么这个网站一定会使你心花怒放——你可以从中获得许许多多你从来没有看过或听过的信息,

网上的国际象棋站点

而且保证不会打呵欠。

3. <http://caissa.onenet.net/chess/HTML/homepage.html>

该网站针对各种级别的国际象棋爱好者,搜集了千奇百怪的棋局,可在OS或Windows环境下运行。它还提供了其它有关国际象棋的网上资源。(湖北 刘红莲 提供)

11月20日 夜11:30 断线

“751120”,输这个密码的时候有一些异样的感觉涌上来。今天是她的生日。她的出生对我有不同寻常的意义。

每年的这天我们都会一起度过这个快乐的时光。今天呢?今天我们还会在一起,在这个聊天室里。向ISP预订的电子贺卡想必已经到她的手里了,我迫切地想要和她说话了。

断线了!刚打开浏览器,就出现了一个对话框:“连接已经终止,要重新连接吗?”我有些生气地点了一个“是”,小猫咪又发出叮叮的拨号音,继而又是接通的声音,十分悠扬的铃声只让我的好心情延续了分钟便和线一起断开了,不停地拨,不停地断,直到最后我疲惫不堪地抓起电话机,拨通了南方那个城市的电话。电话里传来的是沉默。一个月的网上生活让我们已不习惯面对这种真实的离愁别恨,网上的流畅在这里停成了伤感,我匆匆地说了一声“Happy birthday”便挂了电话。倒在床上,心里仍然隐隐作痛,整夜的睡眠已被吞噬了。

11月25日 夜11:30 连通速率 28800bps

Internet带给我们太多的欢乐,我几乎不能离开它。每天开心地告别之后,我都要暗暗地为她和它祝福。

Internet美丽了你。

Internet因为你更加美丽。

(刘寅斌)

Corel XARA是XARA公司开发的一个先进的作图软件,它的特点是速度快,操作容易且富于变幻,作图步骤自动记忆,便于改正错误.

Corel XARA的启动速度很快,可以支持

Corel XARA 一款别致的绘图工具

Corel XARA的启动速度很快,可以支持,Corel XARA的启动速度很快,可以支持,Corel XARA的启动速度很快,可以支持

Corel XARA的画线工具是笔者所见到的最为别致的画线工具.笔者有多幅模糊的曲线图,想重绘,用Windows的画板,须放大后逐点点击画线,工作量太大.

得规规矩矩,即使在25610%的放大率下观察,仍然是平滑的,锯齿极小.如果某一个点是尖状的,选定该节点,点击工具栏上的“尖绘”键即可.

所不同的是画每一节点前,先定下起点的切线方向然后再画.自由画笔工具、形状编辑工具和笔工具三者之间的区别在于自由画笔画出的曲线平滑可调,但是曲线的形状不可调.

快速形状绘图工具包括了正(长)方形、圆(椭圆)形、多边形的绘制.其中多边形的绘制颇具特色,不仅可以绘制一般的多边形,而且可以绘制出多角星等形状.

变幻工具包括了混合工具、填充工具、透明工具和模块工具.使用这一功能可以变幻出富于想象的图形.

将混合工具应用于两图后产生从一图到另一图的多重立体渐变图,它不仅是形状上的渐变,而且具有颜色上的渐变.

中间层次多寡可以设定.填充工具功能同样强大,填充方式有平面填充、线性填充、圆形填充、椭圆形填充、锥形填充、bmp贴图和迷彩填充.

透明工具的作用除与填充工具相同外,它还有一个透明度调节钮,如同在你的图面上蒙上了一层透明度可调的薄膜.

用Corel XARA作的图能在桌面上移动、二维伸缩、倾斜、转动,且这种控制可以达到很精细的程度.桌面移动工具较之移动框套又方便许多.

(重庆 陈星)

RAP/CD外置式光驱是德国Novecta公司的产品,市售的产品多由国内组装.整套RAP/CD包括一个13.5V的稳压电源、并口数据连接线、驱动程序安装盘和说明书.

打印机(PRINTER)接口相连即可,也可使用微机上的第二打印机口(如果有的话).

打开微机电源,进入DOS状态.将光驱驱动程序安装盘放入软驱,执行Setup.exe文件.

如果使用的是Windows for Workgroups 3.11,须清除控制面板(Control Panel)一打印机

RAP/CD外置式光驱的使用

一个打印机端口.外置式光驱对系统的要求是:

- 386SX以上的PC.
一个并行打印口.
一个软驱和一个硬盘.
MS-DOS 5.0以上版本.

使用时注意平放,并应尽量避免阳光直射或接近热源.其与微机的连接步骤如下:

- 关闭微机和所有外设(如打印机、扫描仪)的电源.
用厂家提供的并口数据连接线将外置式光驱与微机的并口(通常为LPT1)相连.

(Printers)页中左下角的“使用打印管理器”(Use Print Manager)选项.极少数Windows for Workgroups版本的vpd.386文件有一个错误,影响打印口的使用.

笔者在台式机(P133/16M/1.2G)上以内置和外置的方式测试同一台光驱,未发觉有明显的速度差异.

外置式光驱能够实现与内置式光驱完全相同的功能,它为无法升级的微机(尤其是笔记本电脑)提供了极大的便利.

自己动手设置Winplay3

目前的MP3光盘多用Winplay3程序播放,不少486用户反映每次使用时均要对Option选项修改,其实解决方法很简单!

- ①将Winplay3目录及其文件拷入硬盘.
②将硬盘上Winplay3下的文件Winplay3.ini属性改为可读.
③运行Winplay3.exe,输入注册码.
④在Options\Output对话框中根据情况设置好属性.
⑤退出程序.
⑥再次打开程序时你将发现不必再重新设置了.

也可手工调整:将文件Winplay3.ini属性改为可读后,用记事本打开,改动如下参

[Settings]
Quality=0改为: 1; Half 2; Quarter
Resolution=0 1; 08bit
Downmix=0 1; Downmix
CPUType=0 1; 80486 Class
Repeat=1 0; 重复关闭
Shuffle=0 1; 拖曳开启
Titlebar=1 0; 菜单隐藏
WindowPosX=480 x, y; 窗口位置
WindowPosY=221
修改后存盘,若将属性改回只读,则每次运行均保持同一设置.(浙江 戎海瀚)

创新多媒体应用平台——Video Blaster Internet Toolkit

Video Blaster Internet Toolkit是创新公司新近推出的支持多媒体视频应用的新一代网卡,附带的实用软件支持Internet视频会议应用、WWW主页浏览与制作.

Video Blaster Internet Toolkit附带的实用软件包括:

- 1.Creative Video WebPhone 3.0
创新的热门Web视频会议软件,可在Internet上打长途电话.
2.Ulead ImagePals 2 Go!
强大的媒体管理工具,支持集成的图形、图像、视频、动画和声音处理.

- 3.HoTMLight
热门的HTML Web主页编辑器,借助其方便的工具和强大的文字编辑功能,你能轻松地创作超文本链接Web文件.
4.Microsoft Internet Explorer
微软公司的热门Internet浏览器,支持全功能的Internet浏览.

Table with 4 columns: VB ITK, VB SE 100, VB RT 300, VB ITK. Rows include: 捕获静态单帧格式, 捕获动态视频帧率(AVI), 视频输入, 输入视频制式, 视频窗口, 总线方式, 特征链接, 视频叠加, 操作系统.

责任编辑 俞佳

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年10月10日 第40期 总第301期

· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报

我现就读于麻省理工学院(Massachusetts Institute of Technology, MIT)工程分院(School of Engineering),本科毕业于清华大学工程物理系,来MIT攻读核工程博士学位。

来MIT前,我对清华大学的计算机条件是满意的,在国内相当多的大学还只有教师偶而用上INTERNET的时候,清华的学生就享受着自由使用INTERNET的万般好处了。不过,到MIT后,发现国内一流大学清华与美国一流大学MIT的电脑化相比,还存在着相当的差距。

差距体现在哪里呢?我觉得是一种文化和普及差距,在计算机专业领域,美国学生和中国留学生之间的差距并不大,可以说基本差不多。这是由于在INTERNET流行的今天,计算机的各种新理论的学习,软件的使用已无地域差距,几乎在同一个起跑线上,而在非计算机专业领域,这种差距就相当明显。在美国,计算机网络已成为社会生活中不可缺少的重要组成部分,是社会的一分子,而在国内大学即便是清华,也仅仅被看做是一种学习技能,这种差距绝非一时可以弥补,它需要多方面的努力,必须形成一种计算机文化,使得计算机能真正进入平常学生生活中。

麻省理工学院是美国的名牌大学之一,跟哈佛(Harvard)、斯坦福(Stanford)等名牌大学相比,其信息化程度也是名列前茅,这里的网络主干系统被称为A-

电脑在美国大学

——一个中国留学生眼中的MIT

陈璧葵

软件,文本和图形编辑器,数学计算软件,编程工具,教学软件等等。有了这些软件,你的所有工具都可以依靠网络来完成,颇有些PC的概念,网络还提供详细的在线帮助系统和各种演示教学软件,以初学者提供帮助。

虽然高级的电脑在MIT各个实验室中比比皆是,但几乎每个学生都有自己的个人电脑,电脑在MIT学生的生活中主要有四大用途。

1. 娱乐游戏 跟清华大学学生宿舍中流行玩机游戏一样,这里的学生们也喜欢通过网络玩机游戏,遇到火爆的游戏登场,有些学生甚至通宵达旦地攻关。
2. 做功课 学生们经常利用计算机做课业和写论文,然后打印存档;在某些课程中,学生们甚至可以用E-

thena(雅典娜),由众多主机和网络联结设备组成,校园里每个宿舍都通过光纤连入Internet,在宿舍内,你可以实现任何网络的操作。A-thenna不仅是一个物理性的网络,还提供功能强大的网络软件服务。

它有着众多的支撑和应用软件,如:各种Internet通讯

MAIL把作业发送给导师,导师们也通过E-MAIL将他们的意见传给学生。对师生双方来说,这种通讯方式都是非常方便的。

3. 收发电子邮件 越来越多的人转向用E-MAIL跟他们的朋友联系,而不是电话和信函。人们每天坐在计算机前的第一件事就是看看有没有自己的电子邮件。

4. 阅读新闻 INTERNET已成为学生们最重要的消息来源,许多最新的消息是从INTERNET上得到的,而不是电视或者报纸。他们也从INTERNET查询技术知识、工作机会、销售信息等。INTERNET总是学生们白天和交友人的最好的所在,它使朋友之间的交流前所未有的方便。

有了这些优良的电脑环境,电脑成了学生们学习的重要工具,就连国内同学最关心的申请奖学金也完全可以通过INTERNET网来进行,校园里的主机绝大部分是SUN或SGI工作站,不过令人惊奇的是,绝大部分办公人员和文职人员使用的是Macintosh微机,很少看到Intel系列,如:各种

堡垒了,这也体现了一种非商业主义倾向,不过或许与他们充足的经费有关(Macintosh微机和工作站一般比Intel微机会贵),我唯一一次看到Intel机器是在MCS-51微控制器实验室,大约有15台,操作系统是Windows NT。

不过,宿舍里仍有些学生使用Intel微机,大多数学生可以很熟练地使用Unix、Intel和Macintosh上的软件,他们的计算机操作能力也相当强。

每个进入MIT校园网的人,都有一个帐号和密码,有了它可以在任何联网机上登录进网络系统,MIT有很多公共的计算机实验室,它们也是校园网的重要组成部分,有些实验室还是24小时开放的,你甚至可以将你的PC机搬到实验室,以接入INTERNET网。对于教员,还可以借用SGI工作站。

除了局域网的连入方式外,校园网还提供拨号服务,用户可以通过电话线连入INTERNET网。

MIT对网络的使用有很多规定,其中大都为道德约束,这些规定也体现着校方对Internet文化的一种引导。

由于拥有众多的计算机,所以MIT设有计算机服务中心,这里可以对Mac、Intel、HP甚至SUN、SGI机器提供修理和升级服务,服务对象是MIT的员工和学生,修理和升级均可在48小时内完成,这也是美国适应计算机快速升级的一种方式吧。

由于我来美时间不长,对这里的了解还很肤浅,有不恰当的见解,请读者多多原谅。

联想——大连万达
今年销量:40万台
增长率:1.81(本报基于PCW市场研究室提供,下同)

把联想比作大连万达并非厚非,这不仅仅是因为去年全年PC销量达20万台的联想与大连万达一样早早把手落下一段只能望其项背的距离;也不仅仅是因为联想在技术、产品、营销、服务等诸多环节体现出与万达一样让对手不可逾越的综合素质;更重要的是,联想与万达一样还丝毫看不出其赢利何时会成为过眼云烟,联想今年第一季度的PC销量是9.9万台,这一成绩使其成为中国第一家,7月份其单月产量逾4万台,这两个数字都足以让对手发出“既生联想,何生...”的感慨。当然,最让人“希望与疑虑齐飞,祝福与担心一色”的是联想进军幸福500家的宏伟蓝图,对国内PC请强而言,实在有必要组成一个松散同盟或组织有关研讨会来探究一下“联想有什么”,至于主题,参照“谁将终结万达不败金身”,暂定为“市场没有联想,竞争将会怎样?”

长城——上海申花
今年销量:不详
增长率:无

今天的长城依旧如歌中所唱万里长城永不倒,并没有沦落到今年第一阶段上海申花冷落落魄的地步,但从昔日的王者,去年的冠军候选队落到今年只能争第二的境地这一点上来看,长城与申花同赛一曲高山流水,与甲A第二阶段人见人欺接连受挫的申花开口闭口“不提名次只提表现”一样,长城今年在大大小小的场合对市场推广与名次津津莫如深,倒是对于产品与技术,长城不时让人为之一振,长城一贯坚持发扬在生产制造与科研开发方面的优势大打技术牌,这与上海申花痴心不改聘请外籍“教父”走国际化融合之路的做法如出一辙,这种立足于将来的气魄注定会上演“待到申花烂透时,长城丛中笑”的那一幕。

方正——北京国安
今年销量:1.82
增长率:1.82

北京国安有一句响亮的口号——国安永远争第一,方正也发出了成为国内领头羊的豪情壮语,两者对终极目标的渴望可谓一拍即合,方正与北京国安另一点相同之处是前者有着世界领先的排

又是梅子青青,煮酒正熟。古代英雄的故事已如江水东逝,捷报频传的国内电脑市场和在悲壮与离离之间徘徊的国家足球队却成了编辑那里的热门话题。足球和PC同样处在一个召唤英雄的时代,在这风云变幻的球场、市场,意气风发的甲A球队、指点江山的PC厂商,如何不让人心荡不已。

中国PC与中国甲A

□海天一色

势,在年初的Comdex China大展上,同创打出了全年销量30万的目标,这一数字直逼联想,但如第一阶段四川全兴和大连万达那场惊心动魄的角逐一样,同创只是轰轰烈烈上半场便败下阵来,那不久,同创将自己的目标改为20万,早早退出冠军争夺。不过,95年才起步的浪潮,济南泰山也曾因队伍老化,打法单调等症结而与甲A业界第一块服务品牌“绿色服务”和构建自己的异地产业群的举动也让人想起四川全兴将“兵”“马”“冯”一同招入帐中一样,透出一股勇气、锐气和杀气。

浪潮——济南泰山
今年销量:15-20万
增长率:1.85

浪潮本就是山东的品牌,但仅凭这一点就把它与济南泰山并列在一起实在说不过去,之所以这样排列,是因为浪潮与济南泰山有以下三年相同之处:1、都曾辉煌的历史,浪潮是与长城一样的牌子,当年也一直是国内前三名的品牌;济南泰山则是全运会冠军,八十年代更以长传冲吊的齐鲁风格享誉神州;2、都有过一段不堪回首的岁月,浪潮曾因机构重叠和定位不准等问题远离PC市场的大视野,济南泰山也曾因队伍老化,打法单调等症结而与甲A无缘;3、如今都重振雄风:浪潮去年仅以微弱劣势输给同创,今年他们提出全年销量15-20万台,排名定为第三,济南泰山队几年来也一直有如泰山一般稳定自信,稳居国内前六之列。

附表:1996年国内各PC厂商销量(单位:万台)

联想	金长城	同创	方正	浪潮
20	7.0	6.35	4.5	4.0

技术大学,后来美国Rice University(莱斯大学)计算机系学习,获硕士学位。现在我已毕业,在一家计算机公司打工。

作为一个二年前来到美国的毕业生,我很高兴能目睹美国大学的各种变化。计算机和网络是在校大学生最狂热的爱好,不同的大学有不同的计算机新技术研究中心,学校和业界的紧密合作,有助于新思想的产生和革新,许多学校积极与业界交流信息,积极地把他们的研究跟实际需要联系起来。

作为技术进步的主要推动力,大学也是受益者,IT正在改变我们的学习方式、接受信息和彼此合作的方式。在万维网上,甚至出现了许多课程的课堂笔记、教学计划 and 课程安排主页;关于某门功课,还有许多可连接的相关站点。对这些来说,你甚至可以租到全部的课堂录像带。今天,缺课、迟到,已经不再像以前那样,是一件多么严重的事。

研究人员之间的合作也越来越容易、越来越方便,人们大量通过INTERNET发E-MAIL来交流研究体会,有些研究人员还把你自己发表的论文放在主页上,每个月你都能在主页上发现大量的最近发表的论文。

在图书馆,计算机数据库取代了目录卡片,你能很快查到你需要的图书和全国性的报刊上新近刊载的文章。除了研究以外,大学生活在许多方面都发生了变化,校园里的电子刊物层出不穷地涌现,今年早些时候,学生便可以通过网络,在实验室里加自己喜欢的党派,由于在实验室里可以投票,学生投票率大大提高。

跟世界上其他的大学一样,计算机正在改变美国校园文化,或者更好,或者更糟,但决不会不变。(陆波)

对美国校园的影响

“芯”光灿烂

主流CPU的几个热点

在计算机技术发展日新月异今天，CPU作为计算机的“心脏”，仿佛进入了一个“春秋战国”时代，不同性能，不同档次，不同品牌，不同名称的CPU涌入市场，这些产品各具特色，往往让行内难以取舍，外行陷入迷茫。下面我们来看看有关目前主流CPU的几个热点问题。

5X86是改进的486，不是Pentium档次产品

英特尔公司推出Pentium（俗称586）以后不久就停止了486芯片的生产，极力推动市场从486向Pentium的转变，但这个转变并不像英特尔设想的那样快，英特尔公司的竞争对手AMD公司和Cyrix公司就乘机填补了这个空缺，销售了大量的486处理器。

同时，为了进一步提高486的性能以便与Pentium竞争，Cyrix和AMD都推出了5X86的处理器。从本质上讲，5X86只是一种改良的486，它们的主频更高，性能也比原来的486要好，但并不能达到Pentium的水平。目前这类产品已逐步被更高级的586级的产品所取代。

K5和6X86，与Pentium竞争的产品

在Pentium已经广泛流行以后，Cyrix公司和AMD公司也相继推出了性能与Pentium相当的处理器产品——Cyrix的6X86（也称M1）和AMD的K5。这两种芯片的内部设计都比Pentium复杂，但不及PentiumPRO先进，相当于第五代（介于586和686之间）的芯片。

长期以来，人们已经习惯于用CPU的主频来表示性能，Pentium的CPU也都是按主频来命名，例如Pentium133就是主频为133MHZ的Pentium，而实际上主频为100MHZ的K5就达到了Pentium133的性能，显然，如果再用主频来命名已经无法公平地反映CPU的性能。为此，人们提出了相对性能的衡量标准——P-Rating，用性能级别相当的Pentium芯片来标识某种CPU的方法。

关于P-Rating标准

K5在给定时钟频率下性能远远超过Pentium，为了让人们购买电脑时不再仅以主频为标准，Cyrix、IBM、AMD、SGS-THOMSON公司共同推出一种P-Rating规范，它用同一系统配置下Winstone 96测试值相同的Pentium芯片来标识处理器，这等于给用户建立了一个衡量CPU性能的标准。

Winstone96是一个中立的2D实验室权威的测试软件，它综合计算机对多种软件，包括字处理、电子表格、PHOTOSHOP图像软件等的使用情况，从而得出一个综合得分，比较客观地反映电脑的综合性能指标。该测试结果得到计算机业界的广泛认同。

从此竞争芯片厂商不再采用XXMHZ的方式来标注CPU，而是采用类似6X86-PR166这样的形式，这就表示其6X86芯片的Winstone96性能与166MHZ Pentium相同。

但是，P-Rating规范也存在其局限性，Winstone96，很少使用浮点运算，对于浮点性能的测试相对局限，这对于计算机辅助设计和3-D应用程序来说存在性能上的差距。兼容芯片内部的数学协处理器，不如Pentium的快，这个弱点所有Pentium竞争者都存在。但绝大多数电脑应用程序很少使用浮点运算，所以对用户来说影响不大。如果是用来运行计算机辅助设计或者是3-D应用程序，兼容芯片的性能则会比同档次的Pentium差一点，在选购电脑时应予以注意。

Pentium PRO适合服务器，并不适合台式机

在Pentium之后，英特尔公司又推出了其下一代产品——Pentium PRO（按俗称应称之为686），在Pentium PRO中采用了大量的先进技术，如超标量计算、动态分支预测、更大的流水线深度等等，其性能比Pentium

有显著提高，但有两个原因注定它无法像Pentium替代486一样顺利地替代Pentium成为下一代的主流产品。

一个原因是Pentium PRO只是针对32位运算进行了优化，而没有对16位运算进行优化，所以运行WINDOWS的16位应用程序甚至比Pentium还慢，而现在电脑上运行的绝大多数程序都是16位的。因此微软公司推出了一个中间性的产品——WINDOWS95，它是一个16位和32位混合的操作系统，但由于Pentium PRO运行16位软件的性能比较差，在WINDOWS95下也无法很好地发挥性能，所以难以成为台式机用户所接受。

另一个原因是成本。由于大幅度提高性能，Pentium PRO把原来做在主板上的外部CACHE（缓存）放到了CPU内部，这样大幅度提高了CPU与CACHE之间交换数据的速度，也相应提高了指令运算的速度。但是随之带来的一个问题是芯片面积变大，制造成本难以下降，成品率也难以得到提高，使得价格无法降到可与Pentium相比的水平，也就无法在主流平台上得到采用。

为此，英特尔公司大力推动Pentium PRO在服务器市场的应用，相对来说，网络操作系统和服务器应用软件基本上都已经转成32位，使Pentium PRO的性能可以得到发挥。

同时英特尔公司在台式机上不断提高Pentium的主频，并且加入了MMX多媒体指令扩展，使其成为多能奔腾芯片，1997年1月，英特尔公司发布了多能奔腾芯片（P55C）。

多能奔腾=Pentium+MMX

多能奔腾（P55C）本质上依然是Pentium（原来的Pentium叫P54C），与Pentium保持兼容，由于在CPU中增加的技术不多，相对来说芯片制造成本也不会增加太多。多能奔腾芯片的性能比Pentium有所改进，不但提高了主频，还加入了MMX多媒体扩展技术，所以在主流平台上会得到广泛的采用，在多媒体电脑方面就是如此。

多能奔腾芯片的价格也开始接近主流处理器的水平，渐渐会成为Pentium的替代品，国内一些大的电脑厂商已开始批量供货多能奔腾电脑，具有代表性的有金长城MTV5166PX等型号，随着多能奔腾芯片价格的下降，这样的产品会逐渐成为国内市场的主流机型。

AMD K6封装多能奔腾，直逼奔腾二代

AMD K6 MMX处理器是AMD推出的新一代处理器，其性能与英特尔公司最新推出的奔腾二代芯片相当，是专为WINDOWS运算而设计的性能卓越的处理器，它同时对16位和32位运算作了优化并加入MMX技术。

K6的优点显而易见：

一是速度更快。K6由于对16位和32位运算都作了优化，因此在运行WINDOWS NT时，其性能与Pentium PRO性能相当，而在运行WINDOWS95时，比Pentium和Pentium PRO都好。

二是技术先进。K6采用AMD的RISC86超标量微结构，可同时发出65条指令，内部有7个处理单元，从设计角度来看，比Pentium PRO更为先进，Pentium PRO尽管也采用超标量设计，但同时只能发出5条指令，内部也只有5个处理单元。为了确保性能，K6内置了64KB的一级高速缓存（32KB数据缓存，32KB指令缓存）、6级流水线、一个强劲的浮点单元以及内置了MMX功能，并且采用了一些如非顺序执行、预测性执行、寄存器重新命名等技术，使得其达到了Pentium PRO和奔腾二代的水平，而远较Pentium处理器优良。

三是容易升级。K6采用了与Pentium处理器兼容的插座SOCKET7，方便用户从Pentium向第六代处理器过渡，只要更换CPU即可实现升级，而Pentium PRO则采用了与Pentium不同的插座SOCKET8，最新产品奔

腾二代更是采用了被称之为SEC的接口技术，与Pentium、Pentium PRO都不兼容，需要对主板进行重新设计、重新生产，为主板和整机生产厂商带来难度，也难以在早期把成本降下来。

根据奔腾二代采用Pentium PRO的内核等情况进行推测，K6应当是与奔腾二代芯片性能相当的产品。因此可以说，AMD-K6将与奔腾二代相当的性能和与多能奔腾相当的低价，这一点受到用户的广泛好评。

奔腾二代，鱼与熊掌能兼得吗？

鉴于Pentium PRO存在的运行16位软件性能较差和制造成本问题，英特尔公司在Pentium PRO的基础上进行了改进，开发出奔腾二代芯片（也称为Pentium II，简称P2），一方面增加了对16位运算的优化，并加入了MMX多媒体扩展技术，另一方面又把缓存（CACHE）从CPU内部移到CPU外部，提高成品率，从性能上讲应当是一款不错的CPU。

把缓存移到CPU外部以后，Pentium PRO在缓存上的性能优势在一定程度上就要丧失，为此，英特尔公司又提出了一个S.E.C（单一封装）的概念，就是把CPU和外部缓存两个分开的部件放在一个盒子中，中间用一个外部总线速度高得多的CACHE总线连接，从一定程度上弥补了性能损失，带来的问题是CPU与主板的接口不再是Pentium的插座，而是一个新的插槽，给Pentium用户向奔腾二代转型带来一定的困难。

另外由于在英特尔公司5月6日推出奔腾二代之前，AMD公司在4月2日就推出了号称性能与奔腾二代芯片相当的K6，并且包含了MMX多媒体扩展技术，加上K6与Pentium保持兼容，这更给英特尔公司增加了Pentium向奔腾二代芯片转型的困难。

此外，由于刚刚发布的奔腾二代芯片浮点运算部分出现了错误，给英特尔公司推广该芯片的计划带来了一定的阻力，也同时给K6一个机会，但瑕不掩玉，奔腾二代依然还是一个不错的产品。

SOCKET7、SOCKET8，还是SEC？

SOCKET7插座可以说是现在586主板的主要标准之一，它有321孔。英特尔公司的奔腾和多能奔腾（P55C）、AMD的K5及Cyrix的6X86系列芯片都支持SOCKET7标准。

SOCKET8插座用来支持Pentium PRO，它有387孔。奔腾二代芯片没有采用以上两种标准，改变了CPU的封装形式，采用SEC方式连接到主板，SEC被称为单边接触盒，将CPU和高速缓存封装在一个盒子内，再插到主板上，很像主板上的插卡。因为它同SOCKET8不匹配，单边接触盒联接一个242针的接口，这种结构不能在以前的PENTIU PRO主板上使用，必须采用新的主板设计方法，使许多Pentium PRO主板失去了升级的机会。

而AMD公司在推出K6芯片时，就强调其直接支持321孔的SOCKET7插座，也就是说现有的586主板只需更换CPU就可以直接升级到K6芯片。

Cyrix公司推出的M2芯片也宣布同样支持SOCKET7插座，借助M1的开发成功，想必M2芯片的性能也不会太差。

各种消息不断地出台，美国国家半导体公司收购了Cyrix，这说明CPU的高额利润吸引了更多、更大的厂商加入战场，更为精彩的一幕或许还没有拉开。芯片大战给用户带来的利益是明显的，以相同的价格买到更好的性能，当然是非常理想的事情。从长远的眼光来看，芯片大战将长期地持续下去，因为每一个芯片厂商都有其自己的长处，否则也不会参与到这场全球性的高技术之竞争中。至于应该采用基于何种CPU的电脑产品，相信每个人都会有自己的选择。（毛一丁）

电脑游戏是个神奇的东西。它不仅为现代人提供了一种很好的休闲娱乐工具，

关于电脑游戏的史话

●王峻涛

同时在电脑科技发展史和电脑文化形成的过程中还起了非常重要的作用。从某种意义上说，电脑游戏是造就世界电脑业界巨星、推动电脑技术和电脑文化进步的主要动力之一！

先说比尔盖茨。现在他当然是名满天下的一代电脑英雄。不过，不知是否有人知道，最早把这个软件奇才吸引到电脑房里面的是个什么玩意儿？我告诉你，是个叫“三连棋”的电脑游戏；这款游戏到现在，你保证连瞎都不会瞧它一眼，因为它的表现形式实在太原始了。你想，没有屏幕，甚至运行软件的电脑（还是一个64K内存的PDP电脑）都在几公里外，每玩一步，要在噼里啪啦的打字机上打一堆东西进去，过差不多三十秒，那上面才又噼里啪啦打出电脑的反应来。不过就这么个样子，在20年前，用户还得每小时为它付30美元，那可是20年前的30美元啊。玩10个小时的费用现在就差不多可以买一台高档全配置的多媒体MMX搬回家慢慢玩啦。现在想来，湖滨中学和盖茨的母亲比小盖茨更伟大。爱玩游戏是小孩的天性，没什么好表扬的。不过为了保护和培养这种天性，湖滨中学把当时非常罕见的电脑连进校园，小盖茨的母亲为了保证儿子的游戏经费还举行过拍卖会呢！下次再有人跟你唠叨“买台这么贵的电脑回来就知道玩游戏”什么的，你就跟他侃侃上面的故事！

后来有人发现了电脑游戏的市场之大超乎想象，干脆就发明了一种只能玩游戏的电脑，引进中国以后改叫“电子游戏机”。这方面最成功的非任天堂莫属。其实，任天堂游戏机在国外的真名就是“家庭电脑”。把一种电脑游戏在一年内卖到百万套级的，任天堂还真是第一家。据说它的《超级玛丽》刚上市时，在美国一周内就销售了150万套，很有点“人有多大胆、地有多大

产”的味道。当然，这种没有键盘、只有游戏杆的“电脑”，在真的MMX电脑只要几千元就可买到今天的今天还能不能活得下去就很难说了。不过，任天堂在这方面的“第一”是没有谁会忘记的；他们第一个开发了“电子娱乐业”这个新行业，并把它一举变成每年数百亿美元的市场。而且，他们还是第一家被美国的议员说成对美国进行“文化侵略”的日本公司。任天堂的卡通人物至今仍仍在电视屏幕上独霸一方！

说到美国，我们最后再来侃侃就发生在今年的、与电脑游戏直接有关的另外一个“第一”。人说水能载舟，亦可覆舟，电脑游戏亦然。美国人似乎对学生在学校和家里、大人在家里玩电脑游戏从来就鼓励有加。不过有位叫费尔罗斯克的美国参议员却发现，美国政府的很多官僚爷放着那么多的公务不干，每天一上班就打开桌子上的电脑玩得热火朝天，一气之下，他提出了一个“政府部门禁玩游戏”的法案，要求美国联邦政府删除全部游戏软件，今后也不许再购买装了游戏的电脑。这哥们说“纳粹者不应当当公务员在工作时间玩电脑游戏支付税金”，还算出每年联邦政府因公务员上班时间玩游戏造成了数十亿美元的损失！一时应者如云。不过反对者也跟他闹得挺热闹。一讲其实上班时间玩游戏无伤大雅，起码还有提高效率的积极面，至少可以促使他们坚守岗位，比迟到早退上班聊天好多了。另外一说是其实为了清除政府部门电脑上的全部游戏（你想想，哪部电脑没有WINDOWS，有WINDOWS就有“接龙”吧），需要的预算也得好几亿。最有意思的是一个估计是游戏迷的政府公务员，直接说如果我爱玩游戏，你这法案压根没用；你把我电脑里的游戏全清除了？没关系。你没禁止我上网吧？哥们我上网玩去，不犯法了吧？游戏照玩，还更费电话费了。不过，这个法案已经于今年7月17日获得美国参议院的通过，估计不久就会正式成为世界历史上第一个以“电脑游戏”为禁止对象的法律。



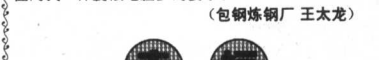
“人过三十不学艺”。奔着四十走的半老徐娘得到一纸“全国计算机等级考试二级证书”所产生的兴奋也不亚于做了一次青春整容术。可想而知得到这二级证书的经历，禁不住要说说我家的那位先生。

先生是位有心计的人，在小地方节约，可玩起高雅时毫来一点都不吝惜钱。在利索地套走万元现金换回一台586电脑之后，先生对我使上了激将法：“衡量驾驭计算机能力的大小是有标准的，国家统一考试论等级，你现在还是等外品呢！”真是气杀我也，“等外品”是残次品的标签。为了弄个正牌，我硬着头皮要报考一级，先生又发话了：“一级还值得你赴省赶考吗？”识抬举，我捧着报考了二级。在亦真亦幻难取命中，我跟着先生度过了一道道难关。当我拿着二级证书，对着他，讨好地学唱一句：“军功章有我的一半也有你的一半”，先生却描描淡淡地把我打发了：“二级算个什么？四级你敢试试吗？”真是差杀我也！（江宁营口站前区纪检委 求实）



我从小就爱做梦，从上技校时就开始做电脑梦，并为实现我的电脑梦而锲而不舍，尽管付出了沉痛的代价。

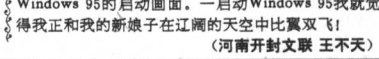
十多年来，记不清有多少个节假日奉献给了电脑，记不清有多少次与电脑共度通宵，也记不清电脑就误了我多少次与恋人的约会。直到三十出头才勉强娶了妻子，可结婚不到三年妻子终于因容纳不了我这个电脑信徒又分手了。也许我真的成了电脑的信徒了，如此沉痛的代价没有挡住我继续做电脑梦。这不，又一个电脑梦产生了，那就是创建一个电脑科技开发公司，把人类的需求变成美妙的计算机程序，把这神秘的电脑变成人类可亲可爱的朋友。当然也梦想着娶一位同我一样爱做电脑梦的妻子。（宝钢炼钢厂 王太龙）



每一次打开电脑之前，在揭开那块为防灰而盖在电脑上的质地柔软、花色美丽的布料时，心里就有一种为我的新娘子揭开盖头的幸福感；

每当我把指头放到键盘上或者鼠标上的时候，我就觉得我是在和我的新娘子共同创造着美好的生活；

每当我抬头，看到蓝天白云的时候，我就想到Windows 95的启动画面。一启动Windows 95我就觉得我正和我的新娘子在辽阔的天空中比翼双飞！（河南开封文联 王不天）



What Are Computer Viruses

Computer viruses are programs designed to replicate and spread, sometimes without indicating that they exist. Computer viruses can produce a variety of symptoms on your computer. Some viruses multiply without causing obvious changes. More malicious strains can issue random sounds or greet you with unexpected screen message. In extreme cases, viruses can damage files and hard disks.

Computer viruses can be classified by how they infect systems:

Boot sector virus: The boot sector is the portion of a hard disk that control how your operating system starts when you trun on your computer. A boot sector virus replaces the disk's original boot sector with its own, and loads the virus into memory. Once in memory, the virus can spread to other disks.

File infector virus: A File infector virus adds virus code to files that run programs, so the virus is activated whenever you run the program. When the virus is activated, it spreads to other program files.

Trojan horse virus: A Trojan horse virus is disguised as a legitimate program. When you run a program infected with a Trojan horse virus, your computer may be damaged. Trojan horse viruses are much more likely to destroy files or damage disks than other viruses. Files or disks infected with a Trojan horse virus may not be recoverable.

什么是计算机病毒

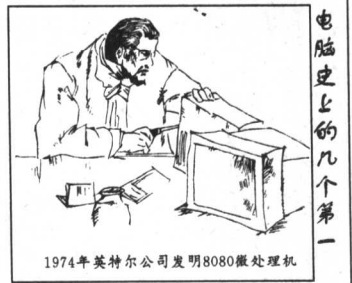
计算机病毒是可以复制和传播的程序，有时它们的存在并不被人所知。计算机病毒能够在计算机上产生许多征兆。有些病毒复制时并无明显的变化。较恶意的病毒能发出随机的声音或者在屏幕上显示出你想不到的信息。在严重的情况下，病毒能够破坏文件及硬盘。

计算机病毒可以按照其感染系统的方式进行分类：

引导扇区病毒：引导扇区是硬盘的一部分，当开机时，它便控制操作系统如何动作。引导扇区病毒用它自己的数据来代替硬盘的原始引导扇区，并将病毒装入内存。病毒一旦进入内存，它就可以传播给其他磁盘。

文件感染病毒：文件感染病毒将病毒代码加到可运行的程序文件中，因此这种病毒在运行程序时即被激活。当这种病毒被激活时，它就传播给其他程序文件。

特洛伊马病毒：特洛伊马病毒貌似一个合法的程序，当运行感染了特洛伊马病毒的程序时，计算机可能会被损坏。与其它病毒相比，特洛伊马病毒更有可能破坏文件或损坏硬盘。感染了特洛伊马病毒的文件或磁盘有可能不能恢复。（河北 廖日青）



电脑史上的几个第一

(绘画 姜西)

在DOS操作系统统治地位的时代,许多读者都积累了一批小工具,让自己使用电脑时更舒适、更方便。随着硬件的不断升级,操作系统也到了Win95旗开得胜的境地。你有没有发觉,面对让你眼花缭乱的众多工具软件,你反而不知用什么好了。如何在“富有”与“失落”间找平衡?不如将编辑的推荐名单全收,将你的工具包也升级。

先说一点题外话。强烈建议你采用中文Windows95 OSR2版本,也就是通常所说的Win97。这是微软于96年底推出的最新版,不仅修改了原来PWin95的不少错误,更增加许多新特性,如集成了IE...

3.01中文版的全面。OPEN GL, Active Movie (可以直接放VCD,支持多种影碟格式)、更多更好的硬件驱动程序,并内建Direct X2版本,系统稳定性更好。PWin95 OSR2还有一个重要特征就是支持FAT 32,即使你用4GB的硬盘也象用4KB一样,绝对不浪费空间。

如果你恣意使用旧版本的MS-DOS 6.2,则只好使用FAT16了。很多人反映PWin97无法按旧方法同时安装MS-DOS 6.2x,没有关系,(电脑报配套光盘第三辑)上会有两个补丁程序,用一下就好了。

讲了一堆Win95本身的问题,还是言归正传,看看我们的推荐。

首先要推荐的是Windows Commander 32 3.03 for Win95 (简称WC),这是一个非常方便的文件管理工具。特别适合从DOS转移到Win95的人使用,尤其是习惯了DOS的Norton Commander的人(在《电脑报配套光盘第一辑》上有WC 3.x的中文界面)。在Win95下也有Norton Commander for Win95,但太庞大,而且也不及WC效率高,这里暂不推荐。用WC来拷贝、查看、移动文件,是非常方便的。一目了然的目录结构、快捷切换各目录和盘符.....

第二个要推荐的是WinZip 6.3正式版,是最好用的Win95压缩文件管理器。支持长文件名、友善化操作,支持Windows自解包文件。你可以把你的程序打成一个Windows自解包文件,可以借助外部的ARJ和LHA,操作.ARJ和.LZH文件,还内建支持.Tar、.tgz等UNIX文件以及UUnencoded、XXencoded。

无论是使用一般的压缩文件还是上网传送,均非常有用。在Win95下其实有很多压缩程序管理器,如PKzip32、WinRAR等,比不上WinZip方便好用。另外值得一提的是ZipFloder和ZipMagic,可以考虑为第

三、第三号选择。第三个要推荐的工具软件是Ultra-EDIT 4.40c版本,这个软件是一个非常好用的编辑器,拥有Office 97界面,可以编辑无限大、无限长的文件,支持十六进制编辑,也就是说你可以用它象DOS下的PCTools一样来改文件,编辑功能比PCTools更强,而且支持FAT 32长文件名,让你修改游戏或游戏进度不再有遗憾。其它有类似功能的有TEXTPAD、HEX Work-

习惯,把临时文件放在虚盘上不仅减小硬盘占用,而且速度可以大大提高,可惜常用的虚拟盘软件在Win95上都用不了,或用了反而会使系统变慢。VRAMDir 1.09t是完全的Win95 32位软件,可以让你把指定存放临时文件的目录改为虚拟盘,比如在将C:\pwin95\TEMP指定为虚盘后,实际上放在该目录的文件是放在内存的虚盘上的。你如果有32MB以上内存,不妨试试。

编辑特别推荐:

Win95时代的新潮工具包

Shop、Hedit等,不是只有一部分功能,就是因为过于庞大而不方便。

第四个软件是最新的MP3音乐播放软件WinAMP 1.51,仅230KB大小,不但完全免费,而且支持软件八段均衡,可以调节高低音,声音音质特臻,不需要你注册。笔者最喜欢它的地方之一,是它有一个非常好看的电平指示器,让你感觉就像有一台MP3音响,利用滚动条迅速移动到你要的歌曲位置,直接调整音量大小、左右声道均衡等,而且有一个增加目录的功能,可以把一个目录下的全部歌曲输进来,不必麻烦地一个一个去送。WinAMP完全可以取代Winplay3。

第五个要推荐的软件是Acidsee 2.1 for Win95。这个软件的作用就是看图片,不过速度特快,比DOS下的SEA和QPEG快得多,支持幻灯,2.x版开始,加了一个很有用的浏览功能,你可以用小图片方式同时看几十幅图,非常好用。它在Win95下的竞争对手只有一个Compuic show! 61 for Win95。它是推出SEA 1.3的PHOTOPIC公司出品的。我个人认为不及Acidsee好用,不过Compuic支持图像格式转换,比Acidsee强。

说到图形部分就不能不提HyperSnapDX 3.05和PaintShop PRO 4.12 for Win95。前者是一个抓图的软件,最重要的是支持DirectX的游戏抓图。

Paint Shop PRO则是一个小巧的绘图软件,功能之强可看作AodbePhoto Shop的缩小版本,支持plugin,支持非常多的图形文件格式,但只有4MB大小,平日如只是简单的编辑处理一下图片,装Photo Shop又嫌大,它是一个极不错的选择。使用DirectX的开发人员,要特别注意PSP支持PBM格式。

接下来要推荐的是两个绝对令你心动的软件。很多人原来在DOS下都有开虚拟盘作临时交换区的

还有一个就是VIRTual CDR0M 1.0 for Win95,这是最强的光盘仿真程序。DOS下的CDEMU、FakeCD、CDX强太多了,而且是独一无二支持Win95的。如果你只是想玩一下游戏不想买光盘,用它在硬盘上作一个镜像即可,当然你的硬盘要够大才行。

要说的工具还有好多好多,可惜版面有限,给你介绍几个来自微软本身的超优秀工具:

①Direct x 5.0运行库,玩游戏的人都不会陌生。很多人说用了它之后,Win95的游戏质量和放电影的质量改进不少,其实原因很简单。Direct x 5.0中有大量硬件的最新Win95驱动程序,更有像支持MMX优化的3DFX驱动,最新的MGA系列卡的驱动。

②微软的Active Movie 1.0。这个软件已经集成在Win95 OSR2版中了。很多人认为它只用来放VCD。其实它除了支持MPEG文件、VCD文件以外,还支持AVI, MOV (苹果Quick Time)等一系列视频文件的播放,效果虽比不上专业软件,但非常稳定,不象King MPEG在很多新的显卡上死机、出毛病。在明年的Active Movie 2.0中,更支持DVD的软解压。用PWin95 OSR2版的用户有福先享用了。虽然Active Movie的好处极多,你也应该注意它的一个缺点,就是支持的文件格式比较起来少了一点,有些版本的MPEG和AVI文件放不了,这时你改用Xing之类的反而效果会好一点。

③微软的Power Toy。这套软件中笔者认为最好用的就是Desk Menu,不管你开多少窗口,你都可以通过点取底部状态行上的Desk Menu图标使用桌面上的程序和文件,不必费劲地一个个缩小窗口。

以上的好工具会让你更顺手地使用Win95。关于Win95下的常用工具还有很多,只要你留意我们的配套光盘就会找到它们。

区区几个软件,会不会单调了点?请相信,好东西就是贵在少而精。(李玉)

Windows Commander常用键的使用

- F1 帮助信息
F2 重新读源窗口
F3 浏览文件
F4 编辑文件
F5 拷贝文件
F6 更名/移动文件
F7 创建目录
F8 删除文件
F9 激活源窗口上的菜单(左或右)
ALT+F1 改变左边的驱动器
ALT+F2 改变右边的驱动器
ALT+F4 退出
ALT+F5 打包文件
ALT+F6 解包所有文件(在Windows 95中无效!)
ALT+F7 查找
ALT+F8 打开命令行以前的列表
ALT+F9 与ALT+F6相同(因为ALT+F6在Windows 95中无效!)
SHIFT+CTRL+F5 为所选的文件创建快捷方式(只用于Windows 95和Windows NT的新外壳!)
SHIFT+ESC 将Wincmd最小化为一个图标
NUM + 扩展选择
NUM - 缩小选择

- NUM * 颠倒选择
CTRL+NUM + 选择所有的
CTRL+NUM - 放弃选择所有的
CTRL+PgUp or Backspace 回到上一级目录
CTRL+PgDn 打回目录/包(也包括自解包.EXE),在当前目录和上一级目录中切换。
CTRL+left/right 将目录传送到另一个窗口
CTRL+F2 文件显示'全部'(所有的文件信息)
CTRL+F3 按文件名排序
CTRL+F5 按日期/时间排序
CTRL+F6 按大小排序
TAB 在左右文件列表框中切换
Letter 键定向到命令栏,光标跳到命令栏
INSERT, SPACE 选择文件或目录
ENTER 改变目录/运行程序/运行关联程序/如果非空执行命令栏。
CTRL+C (32位) 拷贝文件到剪贴板
CTRL+X (32位) 删除文件到剪贴板
CTRL+V (32位) 将剪贴板内容粘帖到当前目录
ALTGR+Letter (s) or CTRL+ALT+Letter (S) 在当前目录中快速查找文件名(以指定的字母开始) (郭云旗)

- Live Image 1.27b 网页编辑的有力工具,并自动检测链接的地址的准确性。
Netscape Gold 3.04 Official Release 比普通的Navigator多出所见即所得的网页编辑器。
Office Toys 98 Preview 2 MS Office的加强工具,内含Office浏览工具、字型管理器、宏指令设定、屏幕保护程序及加强的搜索替换功能。
ACDSee95 2.2 功能强大的32位看图工具。
Media Blaze98 1.3 绘图程序,可修改Windows的启动与关机画面,并有多钟制图功能。
Ms Internet Explorer 4.0中文版 微软最新IE中文正式版,内含IE浏览器4.0版,MS Outlook Express及Active Movie等。
WinAMP 1.54 聆听MP3格式音乐的多媒体工具最新版。
SBNNews Bot 5.0 可以从新闻组自动下传二进制文件并自动解码的程序。(王孝宏)

用WINDOW95的“倍增磁盘容量”功能管理磁盘空间

妙用 Cfgback 管理 Windows95 注册表

你可能会经常感到现有的硬盘容量不能满足要求，WINDOW95中的“倍增磁盘容量”的功能或许能解决你的烦恼。

在安装WINDOW95的过程中，“磁盘空间管理”是一个可选项。先来检查一下你是否安装了这一工具：

1. 打开“开始”菜单，选择“程序”。
2. 选择“附件”，然后选择“系统工具”。
3. 如果没有列出“磁盘空间管理”，则说明你还未安装这个工具，可按如下方法进行安装：
 - (1) 打开“开始”菜单，选择“设置”。
 - (2) 在其中选择“控制面板”，然后选择“添加/删除程序”。
 - (3) 选择“安装Windows”，出现一系列复选项，将“磁盘工具”复选框选中。

(4) 放入Windows 95光盘，点击确定即可。接下来我们一起来看看“磁盘空间管理”：

1. 打开“开始”菜单，选择“程序”。
2. 依次选择“附件”、“系统工具”，然后选择“磁盘空间管理”，则出现“磁盘空间管理”窗口。
3. “在本机的驱动器中”点击取“3.5软盘A”。(先拿一张软盘来试验一下吧！)

4. 在“驱动器”菜单中选择“压缩”，则会出现压缩驱动器对话框。

5. 在对话框“开始”前，你可以选择“选项”按钮，打开“压缩选项”对话框，修改压缩的选项设置。

6. 设置压缩选项：

- (1) 在“宿主驱动器号”中，可指定作为压缩磁盘的宿主驱动器号。你可在下拉式菜单中选择一字母替换默认的宿主驱动器号，一般可选默认值。
- (2) 在“宿主驱动器的可用空间”框中显示的是宿主驱动器上保留的空闲空间大小。可以修改这个

默认值，但输入的数字不能小于WINDOWS所能计算的最小值。

(3) 假如你不希望在“WINDOWS资源管理器”、“我的电脑”等地方显示宿主驱动器的图标，则可选定“隐藏宿主驱动器”复选框。

7. 完成设置后选“确定”按钮。

8. 在“压缩驱动器”对话框中选择“开始”按钮。如盘上已经存储了部分文件，则还会出现确认对话框，提醒是否需将文件备份后再压缩，反之则无。

9. 在完成了压缩之后应选定“重新启动计算”对话框，使压缩盘成为可用盘。如选择“否”，则在重新启动计算机之前不能安装WINDOWS软件，也不要运行MS-DOS程序。

当然，你还可以在压缩磁盘以后更改磁盘的压缩比，方法如下：

1. 打开“磁盘空间管理”，选择“高级”。
2. 在下拉菜单中选择“更改压缩比”，出现更改磁盘的压缩比的窗口即可。

到此为止你的磁盘容量已经增大了若干倍(由你的磁盘压缩比决定)，但还可能会出现“磁盘已满，换一张新盘再试”的提示，这是由于“磁盘空间管理”对可执行文件压缩不是太大的缘故。

你的磁盘上假如是WORD文档，你可以运行WORD后直接打开A盘上的文档即可(假如是一个可执行文件，同样只需直接执行即可。当然，磁盘中的文件怎样交流是许多读者关心的问题。别着急，你只需将管理后的磁盘安装一下就行了(当然，其它的机器必须安装WINDOWS95)：

1. 仍然打开“磁盘空间管理”。
2. 选取菜单上的“高级”命令。
3. 在下拉菜单中选择“装配”即可。

(江苏 杨振华)

只要你具备WORD97、ActiveMovie。0. 你就可以自己编制一个视频播放小程序。

首先打开WORD97的VISUAL BASIC编辑器(ALT+F11)。在“工程”窗口内插入用户窗体，在“属性”中修改窗口属性，将窗体命名为FLVCD，CAPTION值为“风流视频97”。

其次，打开“查看”工具栏，在“工具-附加控件”中，选中“ACTIVE CONTROL OBJECT”项。这样工具栏中就增加了ACTIVE控件，并将这个控件增加到FLVCD窗体中。同时，在窗体中增加一个按钮，命名为“打开文件”。

双击“打开文件”按钮，输入：
Private Sub CommandButton1_Click()
flvcd.Height = 256(使文件播放时窗体

高度变大)
ActiveMovie.FileName = InputBox
(“请输入视频文件名。”，“风流软件工作室”，“C:\1\music01.dat”)
——注意这里的“C:\1\music01.dat”

是存在硬盘上的视频文件
End Sub

最后，试运行这个窗体，可以反复调整ACTIVE、及按钮的位置到最合适的位置，并加入一些美化窗体的文字。

如果创建这个程序加入到WORD工具栏中，则可创建一个宏：

```
sub 风流视频  
flvcd.show  
end sub
```

再将这个宏做成按钮加入WORD工具栏中。(湖北 徐东明)

在Word97中编制一个视频播放程序

执行用FOXPRO编写的程序，会产生文件名如33474304、TMP之类的临时文件，程序退出后即无用。这类文件越积越多，不但会多占硬盘空间，用户生成、读取、最后删除这些文件，也要增加硬盘磨损。虽可将其指定存放于由MS-DOS的RAMDRIVE.SYS建立的虚拟盘中，但又占去了一大块内存；这种虚拟盘的撤消和重建，均需修改CONFIG.SYS并重新启动，不胜其烦。

解决这个问题的最佳方法是使用SRDISK。

SRDISK也是虚拟盘，但建立和撤消时不改写CONFIG.SYS，也无须启动机器。

具体操作步骤是：

- 一、在CONFIG.SYS中写入装载设备驱动程序，如DEVICEHIGH=C:\SRDISK\SRDXMS.SYS，将虚拟盘设在扩充内存(XMS)中，如硬盘原有两个分区C和D，这时就增加了个虚拟E盘，相当于新装了二个软驱，还未放入软盘，故只有驱动程序占用1K内存。

二、在AUTOEXEC.BAT中写入c:\srdisk\srdisk 0, SRDISK.EXE

是用来控制设备驱动程序SRDXMS.SYS。设置虚拟盘尺寸并对其进行操作，但因参数用的是0，此时未增加任何内存开销。

三、在FOXPRO的配置文件中CONFIG.FP中，添加一句：tmpfile=c:，将临时文件指定存入虚拟E盘。

四、如有FOXPRO程序STOCK.PRG存放于D盘目录STOCK中，建立调用它的批文件STOCK.BAT，内容如下：

```
@echo off  
d:  
cd \stock  
c:\srdisk\srdisk /f; 360>nul  
fox stock  
c:\srdisk\srdisk 0>nul
```

执行批文件，首先将E盘扩充至360K，之后运行STOCK.PRG(实际运行的是自动编译的STOCK.FXP)时，所生成的TMP文件就全都存于虚拟盘中，待退出FOXPRO环境，又自动清除虚拟盘中临时文件，虚拟盘尺寸复归于0，所占内存全部释放。(江苏 方新沪)

巧用SRDISK处理FOXPRO程序的临时文件

WINDOWS95使用注册表记录桌面特性、系统安装的应用程序等重要信息。增删应用程序、变更桌面设置等会在注册表遗留一些不必要的内容，它们通常不会影响系统运行，但会导致启动时间大大延长。此外，注册表如果被破坏，也会影响系统的正常运行。因此，有效地管理注册表是非常必要的。下面介绍如何可用WINDOWS95光盘附带的工具软件Cfgback管理注册表。

一、安装应用程序或变更桌面设置前备份注册表

1. 将Windows95光盘插入光驱，待屏幕出现“Windows95 CD ROM”画面时，单击“浏览CD”图标。依次双击OTHER、MISC和Cfgback文件夹图标，直到打开Cfgback文件夹。

2. 双击Cfgback文件图标(亦可在WINDOWS95的DOS窗口下运行该文件)。

3. 出现“Microsoft Configuration backup”对话框后，单击“Continue”三次(每次会出现一些说明文字)，直到出现“Configuration backup”对话框。

4. 在“Selected Backup name”中输入你的备份文件名。

5. 单击“Backup”开始备份，在随后出现的“Working”对话框中有注册表备份进度和备份文件压缩进度指示。

6. 备份结束后，单击“Exit”退出。

以后每安装一次应用软件或变更一次桌面设置前均可按以上步骤备份一次注册表(最多能制作九个备份)。

二、恢复某次系统设置更改前的注册表的方法

1. 按前面介绍的方法运行Cfgback，打开“Configuration backup”对话框。

2. 在对话框的“List of previous Backups”(备份文件列表)中，选择某次更改系统设置前的注册表备份文件名单击。

3. 在“Configuration backup”对话框中单击“Restore”，即可将注册表恢复到更改系统前的状态。

三、几个使用技巧

1. 不需要的备份文件可以删除。方法是进入“Configuration backup”对话框，在备份文件列表中选择要删除的备份文件名，单击“Delete”即可将其删除。

2. Cfgback生成的备份文件存放在WINDOWS95目录下，扩展名为RBK，你可以将这些文件拷贝到软盘上保存，将源文件删除，需要时再拷回。

3. 与ERU不同，Cfgback不能在DOS7.0的全屏环境下运行，但在WINDOWS95的安全模式下运行。此时，只需双击存放在启动盘中的Cfgback程序图标即可，其它操作同前。

使用Cfgback清理注册表的优点是方便快捷，而且安全性好。(新疆 张迎新)

WPS97排版技巧四例

1. 不规则图文框的实现

如果我们平常注意看报纸的排版，就会发现：一篇文章一般不是一块规则的长方形。在专业的报纸排版软件中是通过一个图文框边上再补一个图文框，并将两个图文框设置成“文字流动”来实现的。WPS97也能实现这个功能。它是通过“吃”掉文字框的一部分来实现。在WPS97中的图文框有着一个和其它文字处理软件所不同的特性，那就是：“图文框间交互影响”。在其它的文字处理软件中，如果两个图文框有部分重叠，这对于任何一个图文框中的内容都不会有影响。而在WPS97中，一旦两个图文框上下重叠，那么被部分覆盖的图文框中的文字和图形将自动避开被覆盖的部分，达到图文框“吃”掉一块的效果(需要提醒读者的是，图文框的这项特性只有在它的“文字绕排”属性不要设置为“不影响排版”才能实现)。

2. 部分图文框边线的实现

当两个图文框上下部分重叠的时候，两个图文框的边线会在不重叠的地方形成一个直角的交叉，这个不重叠，我们一般希望被覆盖的那个图文框某一边的边线只显示部分，来避免边线交叉。在WPS97中我们可以通过插入图形的方法来实现此项功能。具体方法如下：首先，通过菜单中的“插入/图形/矩形”来插入一个正方形；然后，将这个正方形的“填充风格”属性设置为“填色”，“填充色”设置为

“白色”，并将“边线风格”设置为“空线”，接着将这个正方形设置为适当大小(尽量将它的宽度和高度设置为刚好覆盖边线，避免覆盖了图文框中的文字或图形)，最后覆盖在图形框不需要的边线上，就可以达到部分图文框边线的效果了。

3. 文字竖排及其输入

在WPS97中，几乎任何一个可以输入文字的地方都可以实现竖排功能—无论是普通页面还是图文框，实现起来也很方便。你所要做的只是将页面或图文框的“版式选择”属性设置为“从左到右竖排”或“从右到左竖排”即可。另外，你完全可以在输入时用符合自己习惯的从左到右的横向输入，而在排版时再将它设置为竖排，WPS97将会自动将横排的标点自动转变为竖排的标点。

4. 水印的实现

我们可以利用WPS97方便快捷地在图文框或页面中实现“水印”功能。如果要增加图文框的“水印”，所要做的只是设置一下图文框的属性，将“填充风格”设置为“底图”，方式设置为“随框”或“原图”中的一种，并在弹出的文件框中选择所需要的图像文件就可以实现水印功能。如果是在页面中增加水印，那么可以通过插入一个图像文件，并将它的“对象层次”属性设置为“在文字下”来实现了。需要提醒的是，如果图文框或页面很大，而你选择的图像文件又很小的话，那你千万不要将填充的方式设置为“随框”，因为如果是这样的话，你所得到的只是一个非常非常模糊的图像。(上海 张佳乔)

战地医院

主持人:龙翔一族

天津小童:我的机器在安装了DirectX后发生声音驱动程序(ESS/888 Plug&Play)不能为DirectX兼容。我安装过DirectX 2.0/3.0版本都不行。不知是否是驱动程序版本不够新,能不能在不换我声音的前提下从此网上找到新的DirectX或ESS新的驱动程序?眼看如此精美的游戏(DIABLO)无法玩到,在事实是五内如焚,急急急!

答:如果实在不行你可以把DirectX中声音那项驱动程序去掉,再安装你自己的声音驱动程序。进入控制面板中,选择添加/删除程序一项,然后点击到DirectX,确认后你会看见DirectX一栏清单,这就是将要被剔出去的一些程序项目清单,你只需点击清单窗口下方第一项的[Restore Audio Driver]就可保留DirectX程序,但不使用它的声音驱动程序了。

沈阳金属网虫:最近好不容易弄到了《古墓丽影2》的测试版,可就是玩不了,总提示我的DirectX不对。最近听朋友说这个游戏需要用DirectX 5.0,可我用的正是5.0,那为何还玩不了呢?大哥,拜托了,江湖救急,快救快!

答:需要DirectX 5.0是没错,从你的来信中看来也没有问题,我想原因在于你的操作系统,如果你使用的是中文版Win95,那么这就是问题所在了——你目前手中的DirectX 5.0不是支持大陆中文版的,请另找一个,或到Ftp站去Download,ok?

江西LLM:最近拿到一个游戏,好像是GameBank出的,竖屏日文,一进入游戏就在Win95下出现一段片头后跳出,同时指示一段日文提示,大概是什么CD-ROM之类的,好像以前说过要改个什么文件就行了,是吗?

答:是这样的:用Pctools之类可编辑执行文件的软件小小地修改一下该游戏的可执行文件:
改:0174156A00 找:E601000075
找:01EB156A00 改:E6010000EB

此方法可用于目前GameBank上市的所有游戏修改,前者是Up掉对CPU的唯一识别性,后者是让游戏程序检测光驱。

网上飞:李哥,劳驾,再造点大字Domo呀,狂徒呀这些制作小组近动向,好吗?不知《仙剑奇侠传I》有没有消息?我发给他的E-mail不知收到否?

答:首先向你说声对不起,由于小生xixili@hotmail.com的email信箱因Hotmail制度变更,现我的信箱已改为:dsgame@nease.net,有空你可以到大学的主页去逛逛(http://www.softstar.com.tw),反正还是老样子,《仙2》的消息是“请等待”,Domo的《阿猫阿狗》快出来了,《阿猫阿狗》出来后,下一个产品就是另一个RPG精典大作《轩辕剑III》,来来来,与我一起,扳起指头数星星吧。

北京张亮:我最近在玩《魔法门英雄无敌I》,真不好意思,我不喜欢玩,今被游戏中新手人的几个问题难住了,特向您请教:

- 1.What the more there the less you see?
 - 2.Dragon, A cyclops or an undead, King of the centaurs, His name is...?
 - 3Who is the true king?
- 答:** 1. 黑暗 (DARK), 2.MR ED, 3.ARCHIBALD.

江苏狂如狮:听说《阿猫阿狗》DEMO版游戏最佳,不知兄台能否放到某主页或Ftp站上与大家共享呀?

答:在下倒是有此心意,只是该物本身70余MB,但加上其余部分有3xxMB,才不扳着脚趾算了算,不由大惧,怕误友宝贵时日,故不惜落得负盛之名就此作罢。

成都福无过:大瞎,我近日玩鬼怪的《神像侠侣》在古墓中被困住了,小龙女说什么都不愿教我新功夫,老说我的“天罗地网”不够火候,怎么办?

答:佛曰:放下屠刀,立地成佛,你手拿武器如何向小龙女学功夫?再说,小龙女一开始就告诉你你要空手……让你捉麻雀,不是让你砍麻雀!明白否?

无地某人:听说《暗黑破坏神》还有资料片这些东东,不知是不是真的,在哪里能找到?另,最近光荣不知在搞什么,很久没有见《三国志》系列了,是不是被即时战斗游戏压住了?

答:比《Diablo》资料片还爽的东东都有哟——《Diablo II》!说实话,光荣最近在搞什么东东,恐怕知道的人很少,不过单就我个人而言,我喜欢《三

国志》系列,就连现在没事时,还会找出《三国志V》来玩玩,并打心里盼着光荣出《三国志VI》,而且我从来没有怀疑过光荣的策划能力,也相信新一代的《三国志》将会是三国系列模拟游戏的新起点。

重庆Hillkiller:请问如何才能把《Quake》的分辨率提起来,我真的不愿再在320×200的模式下玩这个游戏了!

答:请在DOS 6.x下,在进入游戏前将Unvibe.exe驻入内存,就可以在Option中选择更高的模式,不过前提是你的显卡能支持高分辨率。

上海小生:前辈,请问如何才能玩好游戏,特别是像《粘土世界》、《凯兰蒂传奇III》这样的游戏?

答:哇,这个...这个嘛...我只好说:...你认错人了,我不是前辈,不过有一两心得愿与你分享:1、胆大(多SAVE), 2、不要放过当前屏幕上任何东西(地毯式搜索), 3、要学会联想,就像看到一杯水就要想到两盒冰淇淋一样。

重庆白开水:兄弟我近日Download到一份QC,就是可以自己狂编《Quake》的玩意儿,但是多日来总不得要领,你们能不能撰稿一篇讲讲使用方法?

答:我不敢一口答应下来,只能说,近日我们也在钻研这个东东,如果一切OK的话,马上公布结果,到时一定让每个人都能设计出自己的《Quake》。我们想为游戏重新加入一些武器,如白银闪光枪,Cool吧,大叫“你有科技,我有神功!”或者安上遥控原子弹,干脆就是一门“黑血神针”或“含沙射影”...嘿嘿,一起努力。

成都QQ:最近玩《双子星》都玩疯了,可是越到最后敌人就越强大,转来向大侠借一兵刃防身,不知您意下如何?

答:小哥我兵刃没有两把,倒有一盒“断影残红”,不知对壮士有无帮助?——>按住Esc键,再输入Full=血和魔法全满。

四川刘翠:我是一个狂热的SLG爱好者,对光荣的游戏更是情有独衷,听说《水滸传I》已经出来了,并且对硬件的要求很高,不知此事是否属实?

答:《水滸传之大号一百零八星》的确已经上市了一段时间,你一定没有仔细找,《水滸传I》要求32MB的P166机器,8MB的P100也能玩,不过这个游戏速度嘛……

另外还有不少朋友问到游戏秘籍,这里就不一一列出,请大家各自留意自己急切寻找的游戏密技:

- 《影子武士正式版》(SHADOW WARRIOR)
- 按T后输入
SWCHAN=无敌
SWGIMME=物品
SWGREED=自动所有密技
SWSAVE=把关卡存成SWSAVE.MAP
SWTREK##=跳关
SWLOC=更新率
SWRES=改分辨率
SWSTART=关卡重玩
SWGHOST=穿墙
SWMAP=地图
CONFIG=显示“help config”
- SWTRIX=火箭发射筒
SOUND=显示“help sound”

《狐狸枪手》(MDK)
MAKEMEFULL=生命
MASTERBLASTER=能量
TWISTANDSHOUT=倍能
BIGGRENADE=狙击榴弹

《狐狸枪手》升级版(MDK UPDATA)
INEEDABIGGUN=链炮
HOLOKURTISFUN=能量
NASTYSHOTTHANKS=狙击榴弹
TORNADOAWAY=倍能

HEALME=体力恢复
ILIKETOLOB=得到MORTAR
(POD终极赛车)

VALAY=调困难度及损害度
CRASH=无缝撞车
RETRO=后视镜
MAP=地图
MAP+F9=对手位置
GARAG=修理
MIRROR=映射跑道
LABEL=驾驶名单
《极品飞车I》(NEED FOR SPEED I)
在Option/Credits键入HOLLYWOOD=新跑道
在主选项键入PIONEER=增强车性能
在主选项键入SLIP=绕圈功能
在主选项键入下列=新跑车
BUS=SCHOOL BUS
SEMI=TRUCK CAB
VWBUG=VOLKSWAGON BEETLE
VWFB=VOLKSWAGON FASTBACK
VIANAG=VOLKSWAGON COMBIVAN
MIATA=MIATA
BMW=BMW
MERCEDES=BENZ
VOLVO=VOLVO STATIONWAGON
ARMYTRUCK=MERCEDES UNIMOG ARMY TRUCK

JEEPYJ=JEEP YJ
SNOWTRUCK=SNOW TRUCK
IANDCRUISER=TOYOTA LANDCRUISER
QUATTRO=AUDI QUATTRO
COMMANCHE=COMMANCHE PICK-UP TRUCK

新增车种:
drive29=Monolithic Studios Bus
drive30=Limo
drive31=Citroen 2CV
drive36=Cart
drive37=Outhouse
drive38=T-Rex
drive39=Wagon
drive40=Souvenir Stand 1
drive41=Souvenir Stand 2
drive42=Souvenir Stand 3
drive43=Log
drive44=Wooden crate
drive45=Monorail
drive46=Hoverpolice
drive47=UFO
drive48=Hovering sewage truck
drive49=Snowy wooden box
drive50=Snowy wooden box 2

“逆火”兵团 大曝光

本期特地向你推出“逆火”工作室四大当家小生,希望你多多捧场。

徐创:男,22岁,长发披肩,身高1米7多,体重不详,白皙且较清瘦。游戏的主要设计者,开发工作的组织者。自幼在其专业提琴师父亲的督导下练小提琴。从“任天堂”开始入道,学龄前已经是一个游戏迷。中学毕业后去美国读书,学业是否有成且不论,只是游戏愈玩得上等级,进而不可逆转地投身到游戏制作中,曾经在EPIC公司开发的《TYRION》及另一个游戏厅担任主力美工。刚回国的時候,只是一心思想要开发游戏,别的一概不管,既两年多的磨难,已炼得恰到好处,既保持了活跃的思想,又多了一份老成持重。与他交往给人的感觉是,平常之中带有一种执著的举动。

康鑫:男,19岁,身高1米76,喜欢喝可乐,酷爱玩街机,发薪三日內,必泡在游戏厅中闯关,而引来游戏厅中同道围观。程序设计者。现为理工大学学生。自幼即酷爱游戏,去年高考的前

几天还带同学跑到工作室,声称要几个人一起打《DOOM》,被小组其他成员拦阻未能如愿,因而他至今耿耿于怀。常置《天惑》开发进度于不顾,编写一些没有商业价值但却很好玩的小游戏,引得别人忍不住与其一较高低。爱情观:崇尚青梅竹马的友谊。

陈耀琪:男,19岁,清华大学学生,Internet“网虫”,网关程序员,对射击游戏极有见地,以往在玩别人编的游戏时,总感到由于作者功力不够,而使游戏者未能畅然尽兴。现在由他自己把关,尽力要将玩家的神经和手指调动到极致。

马江:男,24岁,身高1米75,体重95千克,双眼近视,美工,一看就是一个厚道可靠的人,女人嫁他一定会产生有靠山的安全感(不要误会,幸好马江已经结婚,且妻也是同道中人,不然……)。是图像制作尤其是三维图像和动画制作家中的行家,凭自己的悟性,能有今天的造诣,其中的苦衷,读者一定不难理解。《天惑》游戏中的大多数动画均由他手。

如今的CMOS参数是越来越复杂了,如果用户对一些新型的CPU、芯片组、主板、接口……所知甚少,要想合理地设置CMOS参数,几乎就跟穿越热带丛林一般“凶多吉少”。

但是,CMOS参数的设置又是一项非常重要的硬件初始化工作,如果某些参数(如硬盘、芯片组、系统资源)设置不当,系统性能将大大降低。

本文特向读者介绍一些重要参数(也是最难设置的参数)的合理设置方法,帮助大家穿越CMOS丛林。

由于一种CMOS设置程序往往只适用于一类或几类主板,甚至同一型号的主板也可能会有不同的配置,所以读者还须活学活用,因地制宜。

主板上集成外设端口的设置方法

当前的微机主板上,集成了部分外设端口,下面以AWARD BIOS设置程序为例作简单的介绍。

板上集成端口的设置一般分散在“STANDARD CMOS SETUP”、“BIOS FEATURES SETUP (或ADVANCED CMOS SETUP)”和“CHIPSET FEATURES SETUP (或ADVANCED CHIPSET SETUP)”中,有的BIOS中新增了“INTEGRATED PERIPHERALS”选项专门对板上集成端口进行设置。常见的选项如下:

- Onboard FDD Controller 软盘驱动器接口
Onboard PCI IDE Enable PCI IDE接口

以上两项分别用于设置主板上软驱控制器和IDE控制器的使用状态,其设置值可以选择Enabled或Disabled。当软驱接在主板的软驱接口或者硬盘、光驱接在主板的IDE接口时,应该设置为Enabled,如果不使用主板的软驱驱动器接口,要另外使用多功能卡上的接口,则该项应该设为Disabled。如果机器发生故障,怀疑主板上的接口电路有问题,可以把该项设置为Disabled,再加一块多功能卡试一试。

- IDE HDD Block Mode 硬盘(数据)块传输模式

本项是指在每次中断时都以设定的扇区数作数据传输,这样可提高访问硬盘的速度。只有当配置的硬盘支持块模式时,才能设置为块模式工作方式,否则应禁止按此模式工作,以避免硬盘访问出错。本参数的设定值在不同的BIOS版本中不完全相同,一般为AUTO/Disabled。选择AUTO时,将按照硬盘自动检测功能的报告值作为数据传输的扇区数;若选Optimal则以最佳缺省设置值为该扇区数;若选Disabled则禁止本模式工作。有的BIOS版本中的选择值中给出了每次传输的扇区数,例如华硕T2P4主板BIOS中的设定值为Disabled、2、4、8、16、32、HDD MAX,其中的数字就表示可设置的扇区数。究竟设置什么值合适,应根据机器的配置而定,如果硬盘没有给出具体说明,不妨多试几次,就能找出合适的设置值。对于某些硬盘产品,设置为块传输模式时虽然工作速度较快,但有可能在与某些软件或硬件配合时出现问题,这时只能设置为Disabled。

- IDE PIO MODE IDE硬盘接口的并行输入输出方式

PIO (Programmed Input/Output——可编程输入输出)是SFFC (Small Form Factor Committee——小形系统协会) 制定的一个宿主传输标准系列,分别为PIO MODE1、PIO MODE2、PIO MODE3、PIO MODE4、PIO MODE5,每个标准的数据传输速率是不同的。在设置时要注意硬盘本身所支持的PIO MODE方式,才能正常工作。例如一个硬盘,其本身只支持PIO MODE3(数据传输率为11.1MBps),但是在CMOS参数中被设置为PIO MODE4(数据传输率为16.6MBps),结果频繁出现错误并且常常死机。重新设置为PIO MODE3之后恢复正常工作。在BIOS设置程序中,本项一般可设为0、1、2、3、4、AUTO,如果不了解硬盘的性能参数,可以先设为AUTO,然后再根据实际情况作进一步的调整。

- Onboard Serial Port或Onboard UART 主板上串行通信口设置

本项用来设置串口(即COM口)的I/O端口地址和中断通道号。586机一般都有两个串口,需要分别设置。本项有自动设置,因为本项属于系统资源分配而且与设备性能关系不大,所以最好由系统自动设置,以免发生冲突。

手工设置时Port 1建议设为3F8/IRQ4(前者为I/O端口地址,后者为IRQ)即COM1口,Port 2建议

设为2F8/IRQ3即COM2口。如果要配置内置调制解调器(MODEM卡),则要将主板上相应的串口设为Disabled,将资源留给MODEM卡。

- Onboard Parallel Port 主板上并行打印口的设置

设置为378/IRQ7时为第一并行口,这是最常用的设置。应注意本项设置改变时可能会与声卡产生冲突,例如设置为278/IRQ5时会与一些常用的声卡发生冲突。

- Onboard Parallel Mode或Parallel Port Mode 主板上并行口的工作模式

并行口的工作模式可以设置为标准模式(即Normal或SPP模式)、EPP模式、ECP模式、EPP+ECP模式。

EPP (Enhanced Parallel Port——增强并行口)是由Intel、Xircom、Zenith和其它一些公司开发的一种并行接口标准,目的是在外部设备间进行双向通信。自1991年以来生产的许多笔记本电脑都配有EPP口。

ECP (Extended Capabilities Port——扩展并行口)是由Microsoft和Hewlett-Packard开发的一种并行接口标准。它具有和EPP一样的速率和双向通信能力,在多任务环境下,它能使用DMA(直接存储器访问),所需缓冲区也不大,因此能提供更加稳定的性能。

ECP/EPP口可以支持300KB/秒的速率。1993年,EPP和ECP规格都纳入IEEE 1284标准。如果计算机配有ECP或EPP并行口,那么当用DCC(直接电缆连接)方式联网时,它大约可以达到10兆以太网速率的三分之一。本项的具体设置值要视所连接的具体外设而定,只有主板和连接的外设都支持EPP或ECP时才能设置为EPP或ECP方式,否则会出现错误,例如一台喷墨打印机与主板的并行口连接,设置为EPP或者ECP方式时都经常出错,后改为Normal方式后,工作正常。原因是该打印机不支持EPP和ECP方式。

- USB Controller

USB (Universal Serial Bus,通用串行总线)是由Compaq、DEC、IBM、Intel、Microsoft、NEC和NT(北方电讯)七大公司共同推出的新一代接口标准。采用Intel 82430 VX和HX及其以后的芯片组的主板可以支持USB规范,但目前,大多数用户尚没有使用USB设备,因此本项应该设置为Disabled。

- PnP/PCI参数设置方法

各种主板由于使用不同的芯片组不同,因此有关PCI参数的设置有很大差别,下面介绍常用的参数。

- PCI slot IRQ 设置PCI插槽中断请求号

本项可自动设置(Auto),也可人工设置。人工设置时可按主手册中给出的值进行选择,但要注意避免冲突。一般可选自动设置。

设置PCI IDE接口中断请求号 设定与PCI相连的IDE中断请求号。例如PCI Primary IDE (主IDE中断号), PCI Secondary IDE (辅IDE中断号)。允许自动设置和人工设置。一般可选自动设置。

PCI IDE Trigger Type或PCI IRQ Activated by 设置PCI IDE触发方式 这一项设置是对PCI总线中断控制信号取样方式的设置,一般有两种选择:Edge(脉冲沿触发)和Level(电平触发)。具体使用哪种方式可以根据PCI卡有无特殊要求来决定,一般情况下如果PCI卡无特殊要求,本项可设置为Level,即电平控制方式。

Resources Controlled By 设置资源控制方式 本项用于设置系统资源的分配方式,可以选择自动方式(Auto)或者人工方式(Manual)。选择为自动方式时,IRQ和DMA通道均由BIOS自动检测和分配。选择为人工方式时,IRQ

和DMA通道则由用户自行设置。一般来说,本项可以设置为自动(Auto)方式。

本项实际上要解决的是一个“分享”资源的问题。在PCI主板的设计中,往往让PCI卡专门享用机内的某些中断资源。但实际上,使用ISA总线的主板仍然不少,为了让原来的ISA总线插槽能使用中断资源,BIOS设置中对PCI总线可用中断就加入了像Legacy ISA这样的设置值,使中断资源可以完好地留给ISA总线使用。如果在机内安装某种ISA声卡或解压卡时,出现中断冲突,可以将总线可用中断设置为Legacy ISA或NA状态再试。有一些BIOS程序(如华硕T2P4)则直观地使用“Slot x IRQ”表示设定与第x号PCI槽相联系的通道,设置为某个中断号时表示该中断为该PCI插槽所用,设置为NA则表示该PCI插槽闲置不用,当然也就不会占用中断通道。设置为Auto时则表示由BIOS自行分配中断通道号。在具体设置时,对于没有使用的PCI插槽应该设为NA,对于要使用的插槽可设置为Auto。

- PCI IDE IRQ Map To

本项一般应设置为PCI-AUTO。在主板上插有非PCI总线的IDE(硬盘)卡时则有重要意义,因为如果设置得不对,可能造成插卡或系统不能正常工作。在主板上插有非PCI总线的IDE多功能卡时,可将本项设置为ISA或Map to ISA。

- Primary IDE INT#: A

- Secondary IDE INT#: B

这两项用于设置两个IDE接口的中断优先级,A的优先级高于B。一般情况下Primary IDE (IDE1口)选择A,Secondary IDE (IDE2口)选择B。

- IRQ xx Used By ISA (IRQ-x assigned to)

本项用来设置某个IRQ通道是否只分配给ISA总线使用,xx为3至15。可选值为NO/ICU和YES。本项实际上是人工分配PCI与ISA总线占用的DMA资源,除非确认某个ISA插卡使用IRQ xx,否则都应选为NO/ICU使IRQ资源自动分配给PCI和ISA总线上的插卡。

- DMA x Used By ISA (DMA-x assigned to)

本项用来设置某个DMA是否只分配给ISA总线使用,x为1、3、5等。可选值为NO/ICU和YES。本项实际上是人工分配PCI与ISA总线占用的DMA资源,除非确认某个ISA插卡使用DMA x,否则都应选为NO/ICU使DMA资源自动分配给PCI和ISA总线上的插卡。

- PCI Latency Timer

指PCI总线的响应时间,与主板的性能有关,各种主板的取值不同,可选择的设置值一般为32、64、128等,单位是PCI Clock。取值越小,响应速度越快。用户手册一般都给出一个适合于本机的缺省值,缺省值大时会影响速度,比该值小时有可能造成PCI总线响应不及。

- 责任编辑 沈洋

穿越CMOS丛林——CMOS重要参数的合理设置

什么是CMOS参数?

要了解CMOS参数,首先得认识BIOS。一般来说,所有微型计算机系统都使用一个基本输入输出系统(即BIOS)。这是一个永久地记录在ROM(只读存储器)的程序,它起到系统主板和计算机其它部分通信的作用。

BIOS提供了一个便于操作的系统软件接口,解除了程序员难以适应各种不同硬件设备特性的困惑。BIOS中各项操作是通过它们各自的断来实现的。

当打开微型计算机的电源时,系统将进行一个检验其所有内部设备的自检过程,这是BIOS的一个功能,通常简称为POST (Power On System Test,开机自检)。

将进行CPU、内存、只读存储器、系统主板、CMOS存储器、视频控制器、并行和串行通信卡系统,软盘和硬盘于系统及键盘的测试。当自检测试完成后,系统将从驱动器A、C、中早找操作系统DOS,

并向内存中装入DOS。如果是第一次启动计算机,或当计算机系统的配置发生了改变时,那么,对于286以上的微机系统,则需要告诉BIOS设置程序,你的系统里包括哪些硬件设备。这就是设置系统(或系统设置),当计算机启动时可以被调用。它让CPU把计算机系统里的软盘驱动器类型、硬盘驱动器类型及参数、视频显示卡的类型、内存的容量、日期和时间等数据存放在机内的CMOS存储器中。所以,我们又称之为CMOS参数设置。这样系统启动时就会根据这些数据建立正确的软、硬件工作环境。

如果记录在主板上CMOS RAM中的结构参数丢失了或你的系统硬件结构有改变(如更换硬盘),则需要再进入BIOS设置程序,重新进行CMOS参数设置。小常识

用“替代法”解决中文Windows 95下打印机不能正常工作的问题

中文Windows 95随机附带了许多打印机驱动程序,常用型号打印机一般都能找到驱动程序。但是,对于一些特殊型号的打印机,如HP4LC激光打印机、EPSON S-1000喷墨打印机等,由于出厂较早,一般没有提供中文Windows 95的打印驱动程序,或是由于使用时间较长,无意中损坏或丢失了原安装盘,而中文Windows 95中也没有可以直接利用的驱动程序。因此,对于这类打印机,要想在中文Windows 95中方便地使用它们,就需要我们自己来为其配备合适的驱动程序。笔者在实际工作中运用以下两种方法,解决了这类打印机在中文Windows 95中不能正常工作的问题。

一、字体替代法

这种方法适用于有中文Windows 3.2驱动程序的打印机。在Windows 95中打开“控制面板”,双击“打印机”文件夹,再双击“添加打印机”,即可利用原打印机驱动程序直接将打印机添加到Windows 95中。但是,由于Windows 95扩充和更新了宋体字和黑体字字体,用这种方法安装的打印机在用WORD等软件编辑文档时,宋体字和黑体字(其它工作中不会出现这种情况)经常会严重重叠,变得不可辨认。如果将“字体”对话框中的“字符间距”加大,虽然可以解决显示问题,但打印时又会出现字符间距太大的现象。此时,只要将此打印机在Windows 3.2中以正常显示、打印的宋体字及黑体字文件(simhei.ttf、simsun.ttf)拷贝到Windows 95中FONTS子目录下覆盖Windows 95

的原有字体文件,即可实现文档的正常编辑、排版和打印(注:这种方法可能会导致Windows 95的屏幕显示文字显示质量下降,表现为部分汉字有丢笔划现象,如不经常用宋体字,可以考虑保留中文Windows 95原有的宋体字体)。

二、驱动程序替代法

可以通过编程来仿真一些流行的打印机(如HP激光打印机、EPSON针式打印机)。通常情况下,我们可以从打印机随机附带的说明书及驱动程序说明文件中得到打印机能否仿真其它打印机的信息。如果能够仿真,那么我们只需按说明书的要求对打印机的DPI开关及其它部分进行设置,打开它的仿真模式,然后再安装相应的驱动程序即可。

如果打印机不具备仿真能力,可以考虑用相近型号打印机驱动程序来代替。一般来说,相同厂家生产的同一系列打印机其驱动程序结构相似,替代效果较好。如笔者的HP4LC激光打印机在中文Windows 95下用HP5L的驱动程序来驱动,打印文件效果十分理想。但是,也有一些后推出的打印机驱动程序不能很好地支持以前的版本。此时,可以考虑用目前适用性最广的打印机驱动程序来替代,如针式打印机用EPSON LQ-1600K系列驱动程序,激光打印机可考虑用HP的P系列和L系列驱动程序。喷墨打印机较为复杂,最好按原生产厂家寻找其替代的驱动程序。

如果以上方法都失败了,可用Windows 95提供的标有“GENERIC/TEXT”的打印机驱动程序。这种打印机驱动程序被认为能在一种不够理想的工作环境下运行。但据笔者测试,其打印文档的效果还不错,可以作为暂时的应急之用。

(北京 吴立群)

多功能卡性能不稳定引起死机故障一例

故障现象:一台486DX2/80兼容微机,4M内存,Seagate 400M硬盘,大众PVT主板,Trident 9440显示器卡,Sanyo 2倍速光驱,16位声卡,经常出现随机性死机,死机时的操作环境没有明显的规律性,同一软件有时可正常运行,有时则突然死锁,热启动失败。

故障分析与检修:造成死机的原因很多,需要从软、硬件两方面着手分析,寻找死机的原因。首先怀疑病毒操作,用KV300检查,未发现病毒,清除后重新分区、格式化硬盘、重装系统,故障依旧,用Qaplus进行全盘检测,所有测试项目均能通过,修改Config.sys和Autoexec.bat配置文件,删去内存管理、光驱及声卡驱动程序,还是经常死机;检查BIOS中的CPU、RAM、SRAM工作参数,并设置为低速状态,没有任何效果。坏CPU经过Remark,将其主频调低至66MHz,仍然死机,将原4M内存条更换为新购8M条,替换另一型号的显示卡,故障仍未消除。在排除引起死机的常见可能性之后,决定运行多种软件并记录每次死机时的操作状态进行分析,分析十多次记录后,发现在硬盘读写操作和打印时发生死机的频率最高,并有多次找不到硬盘而死机的记录,此时可基本确定故障出在多功能卡上。再用Qaplus反复检测打印口,发现几乎每次就有一次不能通过。反复检测硬盘与打印口的情况相同。更换多功能卡,故障彻底消除。

小结:本故障是由多功能卡不稳定所引起,微机性能性不稳定所引起的故障特征不明显,影响系统正常运行的规律性较差,有较大的隐蔽性,检测时需要仔细观察故障发生时的操作状态,总结其规律性,使用诊断软件检测时,不妨多重复几次,有助于查出因配件性能不稳定所引起的故障。

(广东 毛骏麟)



主持人:钟原

为什么高档微机不能“很快”的启动?

福建泉州西郊新村60-403号林锦辉来信问:在按下CTRL+ALT+DEL键热启动时,586档次的微机一般要等一、二秒钟才能启动,而档次低的微机如386机,则可以很快启动,这是为什么?

答:你所说的热启动的“快慢”,我认为有两个意思:一是指按下CTRL+ALT+DEL键后,在屏幕上开始出现显示信息的等待时间;二是指按下CTRL+ALT+DEL键后,完成系统引导,最终在屏幕上出现DOS提示符或出现Windows画面的等待时间。的确,高档次的微机在热启动时,所需要的等待时间比低档次的微机要长。其实这种情况并不只是发生在热启动,在按RESET启动和冷启动时同样如此,其原因如下:

首先,微机并不是在启动的同时就能够立即在屏幕上显示出各种信息的,而是要经过最基本的自检,例如对显示系统的检查,确认可以显示之后,才在屏幕上显示出信息。如果在这个最基本的自检(POST1)中发现问题而导致死机,就不会给出任何显示信息和声音信息了,这种故障通常称为“致命性故障”。换句话说,在微机屏幕上显示出显示信息之前,BIOS的POST程序已经作了大量的工作,系统越复杂,自检的工作量也就越大,所需要的时间当然也就越多。此外,高档微机一般都采用“绿色”显示器,这种显示器在上电时并不马上送入同步信号,带有一定的延迟,在热启动时,你可以观察到,显示器的指示灯有一个从“绿”变“黄”,再从“黄”变“绿”的过程,这些也都延迟了在屏幕上显示出显示信息的时间。

从出现显示信息到系统启动成功,当然还需要一段时间,包括进一步的自检(POST2-POST7),各种子系统的初始化、设备驱动程序和其它驻留程序的安装等,系统越复杂,所需要的时间越多。因此从表面上看,高档微机的启动过程显得要长一些,实际上是由于系统复杂造成的。

责任编辑 肖召

为了保护人身与设备的安全,避免因操作不当而损坏设备,在检修显示器时应注意以下几个问题:

1. 维修场所应保证安全,整洁、明亮、通风,维修者不要紧靠水管、暖气管等接地装置,这样一旦发生触电事故,可以减少损伤程度,保护人身安全。地面及维修桌上最好有绝缘胶皮覆盖(维修桌上不得有任何金属护裙露出),以防意外事故发生。
2. 检修显示器时,如有条件应在交流市电与显示器电源输入端之间加入1:1的隔离变压器,防止因显示器底板带电给人身安全带来危险和损坏显示器内部器件,连接方法如下图。
3. 检修显示器内部电路时,必须切断显示器电源,把测试仪探针(如示波器探针或万用表表笔)的接地端与显示器的地线接好,通电后,先用“高电位”探针接到测试点测试,然后再根据具体情况,决定是否有必要适当降低探针档位进行测试。这样可以防止烧坏仪器,预防短路和触电。测量显像管阳极高压时,应该用高压表测量,测量时,将表负端固定在显示器接地端,测试点用高压线连到仪表正极,然后再用绝缘电笔不允许在带电情况下用两只手取正、负两根表笔直接接在高压两端去测量高压。测量高压也可以采用“取样电阻法”测量,但不可用“放电笔”测量,否则会损坏行输出管。
4. 装、卸、挪动或处理显像管时,最好带上护目镜,当需要把显像管从机壳内取出时,应先切断电源,然后用螺丝刀把显像管高压对外面的导电层

进行放电,再拆下高压线,和显像管座,用粘胶带(最好是糊带型,带宽19mm左右)缠绕显像管颈部,固定扫描线圈;最后用一只手托住玻壳屏,另一只手托住显像管颈,慢慢取出。

5. 当把显示器底板(印刷电路板)拔出来检查各点电压时,应注意底板下面不要被金属物品短路,应把印刷电路板底部用绝缘材料托起,以防与修理台面上的金属东西接触造成短路。

6. 不可随意用大容量保险丝替换小容量保险丝,保险丝熔断后,在未查明故障原因之前,不可随意更换新保险丝,以免故障扩大,损坏其他元件。

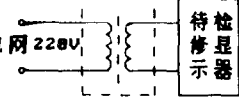
7. 更换元器件时一定要在断电后进行。

8. 当屏幕上出现一条(垂直或水平)亮线或一个(亮点)时,应将亮度调小,以免烧坏荧光屏。

9. 未弄清故障原因之前,不可随意调整机内微调元件或变动机内连线,尤其是中、高频及高压部分连线,以免混乱或引起干扰和电路不稳定。

10. 更换高、中频回路电容时,应保持与其相连接线路位置和参数不变。

(江西 许城梅)



实际待修电位器接触不良故障两例

故障一:一台STAR 510G+型终端,显示器屏幕上的字符忽明忽暗,调节对比度旋钮时,没有任何改变,初步判断是对比度电位器滑动触点接触不良,打开显示器后盖,用万用表测量对比度电位器1、2脚之间的电阻值,发现经微调调整对比度旋钮时,万用表的指针摆动幅度很大,阻值呈跳跃性变化,说明该电位器确实存在因接触不良导致线性不好的问题,更换该电位器后,故障排除。

故障二:一台STAR510+终端,开机使用一段时间后,屏幕上的字符突然变暗,最后屏幕无显示,调整亮度旋钮、对比度旋钮,屏幕无反应,打开显示器后盖,用万用表测量亮度电位器和对比度电位器,发现对比度电位器1、2脚之间阻值为无穷大,说明该电位器内部有断路,更换电位器后,故障排除。

小结:以上两例都是因对比度电位器质量不过关引起的,另外在实际工作中如果没有合适的电位器可供替换,不妨采用以下的方法应急处理:对于STAR510G+型终端,其对比度电位器的最佳阻值(屏幕字符显示正常的阻值)大约在200~3000Ω之间(视不同的显示器而定),我们可以用固定电阻来替换电位器,更换前先拆下该电位器,将实验出的最佳电阻焊在原电位器1、2脚的位置上。如没有合适的电阻,可用多个电阻并联或串联的办法解决。

(黑龙江 徐明刚)

SANTAK UPS电源故障处理两例

故障现象一:一台SANTAK 1000VA方波后备式电源,市电供电运行正常,逆变时,蜂鸣器长鸣,报警指示灯亮,无输出。

故障分析与检修:用户反映该UPS送检前两天,在市电转逆变时,能听到机器内部发出“呼噜呼噜”的异常声,且声音很大,但有输出,过一段时间后,就出现了上述故障现象。

打开机壳,在无市电空载的情况下,发现在打开开关的一瞬间,UPS有输出,风扇也转起来了(风扇使用UPS的输出电压220V),大约2秒钟后,逆变无输出,出现上述故障现象,用万用表测量未级驱动电路,发现该Q1-Q3已被击穿短路(Q1-Q3采用并联联接)。由此可知,故障发生前UPS在市电转逆变时发出的“呼噜呼噜”声音,是UPS的未级驱动电路的两臂输出极不平衡引起变压器声音异常,也就是Q1-Q3(或Q4-Q6)有部分损坏,由于没有及时维修,导致未级驱动电路的一臂Q1-Q3全部损坏,引起短路,从而使过流保护电路动作,对逆变运行工作脉冲输出,使逆变无输出,更换Q1-Q3,并测得其它元件无损后,

开市电电源开关,UPS逆变输出恢复正常,故障排除。

故障现象二:一台SANTAK 600VA正弦波后备式电源,市电转逆变时无输出,蜂鸣器长鸣,LDE发光管亮。

故障分析与检修:按常规,这种故障应先检查电池是否正常。该电源采用两只YUASA NP7-12 (12V、7.0AH)蓄电池串接供电。静态测量时,一只电池的电压为12V,另一只电池的电压为10V,看来电池没有什么问题。检查30A保险管、逆变输出达林顿复合功率管MJ11033、前级推动管TIP41C以及逆变电路中脉宽调制器(SG3524)各脚的静态电阻值,均未发现任何异常现象。反复通电试验多次,故障依旧,只是偶尔发现几次在空载时,逆变输出可以维持10秒钟左右。无意中用万用表去检测有关部位的电压值,发现一只电池在出现故障时的电压值是12V,而另一只电池的电压值只有5V左右(这只电池在静态测量时的电压为10V)。更换该电池,故障排除。

(四川 刘春雷)

Internet是一个信息大宝库，有着数不尽的信息等待着你去下载。可是我们往往没有精力去下载，而PUSH技术离我们还很遥远。此时，订阅几份通过E-mail发行的电子杂志便成了我们最好的选择。那么，你是否想过自己办一份E-mail杂志呢？也许你曾经想过，但技术上却无法实现，因为你无法面对将收到大量的订阅信而又找不到E-mail自动处理软件为你帮忙。这里，笔者以自己办的一份E-mail杂志为例，向广大读者介绍如何运用FOXMAIL软件来办一份E-mail杂志。即使你不打算办E-mail杂志，文中介绍的一些E-mail使用技巧也值得一读。

如果你想自己办一份E-mail杂志，那你至少要具备以下条件：

1. 可以上Internet。
2. 有一个暂时没有使用的支持POP3功能的E-mail，这样才能将大量的订阅信件下载到机器中进行处理，而不会与私人信件相混。当然如果去申请一个免费的E-mail，自然能免去不少麻烦，建议使用USA.NET (http://www.netaddress.com) 或网易 (http://www.163.net) 的免费E-mail。
3. 一个优秀的E-mail处理软件。笔者在这里强烈推荐FOXMAIL (此软件收集在《电脑报》配套光盘第二辑中)，它将能最大限度的减小你的工作量，下面将以这个软件为例进行介绍。

首先你要决定杂志是什么格式的，采用纯文本和超

办一份自己的E-mail杂志

文本格式或是制作成一个可执行文件，都是可以考虑的方式。但无论你采用什么方式，必须提醒的是一定要将这些文件压缩之后，以E-mail的附件进行发送。这样既可以减小信件的大小，又可以避免作为正文发送时被有长度限制的服务器或E-mail软件截去一部分内容。

其次，你要发出征订信。你可以发到BBS，也可以直接发E-mail给你的Internet用户，或是在一些媒体中刊登广告。但是行为千万不要过火，不要接二连三的发征订信或是附上一个很大的样本，否则惹怒了一些高手，那就会惹来麻烦。

然后，在你的FOXMAIL上要进行一些设置。

- 建立一个杂志专用的新信箱。比如我办的电子杂志叫(ECHO)，那么我在FOXMAIL中用“邮箱|建立新邮箱”功能建立一个叫“ECHO”的邮箱。
- 建立一个杂志专用的新地址簿。同理，利用“工具|地址簿”功能中的“建立新地址簿按钮”建立一个叫“ECHO”的地址簿。
- 设置邮箱助理功能。为了能够将读者的订阅信件与你自己的私人信件快速自动的分离，有必要请FOXMAIL来帮我们这个忙。利用菜单中的“工具|邮箱助理”来呼出邮箱助理，选择“新建”来建立一个自动分类的杂志，然后在弹出的窗口中“收件人”一栏填写你

用来征订杂志的E-mail地址，在“转移到”下拉菜单中选择你刚刚新建的信箱，然后确定。这样，每当收到寄至你用来征订杂志的地址时，FOXMAIL就会自动将新建转到你所需要的邮箱中，以便于你编辑。

设置完成后，我们就可以静静的等待读者的征订信了。一旦发现收到了读者的订阅信，那么就可以在FOXMAIL中打开专用的邮箱。单击征订信，进入浏览窗口，单击“寄信人”地址，点“加入地址簿”按钮，选择杂志专用的地址簿，将读者的E-mail地址自动加入地址簿中。这个工作比较繁琐，有多少封征订信，就要分别重复多少次。

到了你的杂志该发行的时候，此时就可以用FOXMAIL编辑一份新信件，在“收件人”中输入你自己的E-mail地址，在“抄送”中将杂志专用地址簿中的所有地址复制到“抄送”或“暗送”列表栏中。在“附件”中加入你已经压缩后的E-mail杂志。然后选择发送就可以了。这样做的好处是既可以收到自己寄出的信件以便检验是否一切正常，又可以仅仅用一封信将杂志发给许多的读者，节约了时间和金钱。

最后，介绍一下如何订阅我的E-mail杂志(回声)(ECHO)。这是一份刊登高中生习作之杂志，每月发行一期，采用超文本格式，每期刊数据量为50KB。想订阅的读者只要发E-mail到zhangjb@nease.net，并在标题中写“订阅”即可。

(上海 张佳勇)

制作个人网页的常用工具

所谓工欲善其事，必先利其器，想要在短时间内构建一个画面漂亮、内容丰富的网页，一些好用的工具软件当然是不可缺少的。以下是笔者制作主页中常用到的工具软件，除此之外，Windows 95站点 (http://www.windows95.com/apps/html1.html) 也搜集了不少HTML编辑工具，也可去逛逛！

一、HotDog

这是一个编辑HTML文件的工具软件，笔者以往大部份网页的编辑工作都由此工具完成，其内建绝大部份的HTML标签语言，直接选取即可，其中专案式管理所有网页配合内含的FTP程序可以让使用者方便地在自己的电脑上完成HOMEPAGE的设计后，直接上传更新服务器上的资料。

二、Microsoft FrontPage 97

初次使用这套软件后，没想到HOMEPAGE设计竟然可以这么轻松愉快，以前不论是用HotDog或者Word 1A，总是要对HTML语法琢磨一番，再对整个版面进行配置，才能达到令人满意的效果，这套FrontPage 97真可算是笔者所见最好用的HTML EDITOR了，只要选选功能表，设定一下参数，一页HOMEPAGE的排版工作，不出十分钟即可完成。

另外，值得一提的是，FrontPage 97本身就是一套WWW SERVER，如果你本身有固定IP和专用电脑的话，安装完成后，将基本设置配置妥当，即可立刻连上线，让网友直接上线浏览。

若你和笔者一样，只想将其用作HOMEPAGE编辑器的话，只要执行其下的FPEDITOR.EXE即可。目前FrontPage 97已有简体中文版。

三、Word Internet Assistant

这是Microsoft在96年中期推出的Internet网页编辑工具，正如其名，这是一个安装于Word之下的附属程序。标榜所见即所得(WYSIWYG)，无需记忆HTML语言，一推出，旋即造成HOMEPAGE制作的轰动。使用本程序，除了设计环境和一般Word编辑器

十分相似之外，还可直接将大部份Word文件转换为HTML文件，十分方便。这套软件与FrontPage相比虽然略逊一筹(这是微软对两套软件的定位问题)，不过其最大的好处是可以直接将Word文件转换成HTML格式，对于以前曾经排版的Word文件，包括其中的图片，都能自动转换，倒是省了不少功夫。

四、Gif Construction Set

在笔者的HOMEPAGE中利用了不少动画GIF，如果你想自己动手做这类动画GIF，此工具是不可缺少的(在今年《电脑报》第35期第9版笔者曾介绍过此软件)。

五、Gif Animator

这套软件和Gif Construction Set一样，都是用来设计动画GIF的，和上面的GCS相较，这套软件提供了更简易的方式，可以让你直接作出走出马灯等动画。所谓动画GIF就是在一张GIF中内含数张连续图片(FRAME)，当你的浏览器，如Navigator或IE接收到之后，即会一张张地连续播放出来，形成动画效果。

六、MAPEDIT

如果曾经看过有些网站利用鼠标选取某一块图形范围，即可选择不同的链接，一定感到相当方便。例如，画面上显示出一张广西地图，只要选取各个县市的位置，即可显示该市市的旅游特色等。其实说穿了，这只是HTML中的图形映射功能，要到达此功能，除了WWW SERVER要支持外，自己必须编辑一个地图映射文件，标明图形各区域所要链接的目的位置，而MAPEDIT可以让你直接在图上选取范围，该程序便会自动记录下座标范围，生成地图映射文件。

七、LView Pro

这个程序除了可以编辑图形画面外，最重要的是，它可以让你做出一个透明的GIF文件，这也是制作一个漂亮的HOMEPAGE所不可缺少的。

八、Paint Shop Pro

这是一个相当不错的图形文件编辑工具，虽然是个共享软件，但功能却不亚于专业软件，内建数种特效工具，只要发挥你的想象力，作出引人入胜的画面并不困难。

九、PhotoShop

这是一套相当专业的商业图形处理软件，绝大多数的图形与文字特效都可通过这套软件来完成，通过Plug-In套件，各式齐全的特效功能，提供了无止境的创作空间。不过不同于以上的软件，这是一套纯商业软件，无法通过Internet自由下载，需要购买，不过功能确实十分强大。

(广西 黄向东)

如何得到IE 4.0

人们期盼已久的Microsoft公司的Internet Explorer 4.0于9月30日正式上市了，为了能领略他的风采，我整整花了一个下午将它下载到我的电脑上，安装后重新启动，简直出乎我的意料，界面太棒了，我无法用言语表述，还是请你安装完后自己去亲身领略吧！IE 4.0是一个可以免费下载的软件，下面向大家介绍如何从微软的网站上得到IE 4.0 (包括其下载及安装的方法)。

一、安装前的准备工作

Internet Explorer 4.0 (以下简称IE 4.0)的安装大部分时间需在Internet网上进行，因此你必须在上网前做好以下准备工作：

- 1、整理好你的硬盘。IE 4.0在安装过程中需要硬盘有98MB以上的空间，因此必须让你的硬盘腾出足够的空间来；
- 2、将Windows 95中的应用程序全部退出。这样，一来有更多的内存可提高安装速度，二来可预防安装过程中的不测而破坏应用程序；
- 3、为了缩短安装时间，最好将中国微软的下载网址 (www.microsoft.com/ie_intl/cn/ie40/download) 设为浏览器的主页。

二、安装的方法及过程

1、下载安装文件ie4setup.exe

按网上网进入中国微软下载网页，点击“Internet Explorer 4.0 for Windows95 and NT4.0”图标，点击“开始下载！”图标，在语言版本选择中选Chinese (Simplified)，单击“Next”，进入Internet Explorer 4.0 for Windows 95 & NT 4.0-Chinese (Simplified) Version页面，选择其中任一服务器中的“Download File”下的蓝色“Install Setup”，开始下载。注意，此时下载的文件是IE 4.0的一个安装文件(ie4setup.exe)，它的大小有428KB，用不了多长时间，此安装文件就可以下载完。

2、下载IE 4.0

请不断开网络连接，运行刚下载的安装文件ie4setup.exe，这时就启动了“IE 4.0中文版的智能安装程序”，与以前的测试版的最大不同在于它有了产品标识号码。接受它的许可协议后，确定安装选项，最好选择完全安装(在稍后的选项中最好先下载到硬盘上，这样才能保证以后安装它更灵活，且少走弯路)。如果你对“频道”这个概念暂时还不太了解，并且英语也不太精通，在Active Channel (频道) 选择中最好选定为“中国”，待以后有了更进一步的认识时，可以根据自己的喜好选择其它的频道。确定好你的目标文件夹，稍后需要你确定下载位置，建议选择亚洲/澳大利亚 (Asia/Australia) 地区，节点就近选择中国的北京、广州、上海等地服务器，这样可大大提高下载速度。我试验了一下，北京的Chinanet要比其它节点快一些。安装程序检验完硬盘后，开始将IE 4.0下载到本地硬盘上。我的机器配置为P166、32MB内存、28.8Kbps Modem，下载IE4.0足足用了2个半小时。

3、安装IE 4.0

下载完IE 4.0的所有文件后，请立即断开你的Modem与Internet的连接，按照提示确定按钮，开始IE 4.0的安装，待安装完毕重新启动机器后，你就会见到一个崭新的活动桌面 (Active Desktop)。

(湖北 甘南雄)

所谓MP3 (MPEG Audio layer 3), 是用一种属于MPEG绿皮书标准的声音压缩技术制作的数字音频文件。它是一种有损压缩, 通过记录未压缩的数字音频文件的音高、音色和音量信息, 在它们的变化相对不大时, 用同一信息替代, 并且用一定的算法对原始的声音文件进行代码替换处理, 这样就可以将原始数字声音文件压缩得很小。压缩的比率可以从1:4到1:24, 这取决于压缩时所给的压缩率、通道数、采样率等参数的取值。压缩得越小, 损失越大, 文件存储占用的空间也能得到更多的节约。因此, 要在压缩率与回放音质上取得平衡, 最常采用的是1:10-1:12的压缩率。

那么, 对MP3压缩存储音频文件的字节量如何估计呢? 一般讲, 在采用1:10-1:12的压缩率时, 有一个大体可用的换算率, 就是原音乐的播放时间以n (单位: 分钟) 表示, 压缩存储的字节量以M (单位: M) 表示, 则M=nM。比如原来的一支乐曲在CD盘上可播放5分钟, 压缩后的文件的字节量就约为5M。但这是一个大概的数, 笔者在进行测试时发现, 对一般普通的流行音乐, 民乐等, 最后得到的压缩率往往更大; 但是对于西方的古典交响乐来说, 其压缩率就明显小于流行音乐的压缩率。按N=nM的比率换算, 普通的一张CD片, 一般录制的音乐节目为60分钟左右, 对应于一张CD-ROM的650M标准容量来说, 就可放上相当于10余张CD曲目的内容。

制作MP3文件, 现在有许多软件。不过, 目前还没有看到过一个综合性的软件。采集、压缩和播放是分开进行的。就采集方面来说, 任何可以录制声音的方法, 都可以取得所需要的源文件。但是, 对于普通的PC用户

来说, 直接将CD上的音乐转换过来是最现实、也是最经济的方法。对于转换CD片上的音乐, 最好的办法是用“抓音轨”的软件, 这是一种完全无损转换。资格最老的“抓音轨”软件可能就是CDDA.EXE。不过这个软件大概也是最难用的。相对来说, 比较好用的“抓音轨”软件是DAC.EXE (该软件的使用方法见《电脑报》有关文章)。DAC.EXE在Windows (包括95和

快的压缩速度!

当然, 对于电脑与音乐爱好者来说, 可以考虑使用成品MP3文件, 所以, MP3的解压回放软件是相当重要的。比较著名的MP3文件的播放软件有Winplay和Winamp (在《电脑报配套光盘》一、二辑上有这两个软件)。这两个软件在Windows 95中的播放效果明显好于在Windows 3.X下的播放效果, 大概这与操作系统本身的性能有关。这两个播放软件可播放的MP3的文件格式差不多, 但Winamp耗用的CPU时间多于Winplay, 所以, 在后台运行时, Winamp对前台运行的程序影响明显要大些。但Winamp不需注册就可使用, 并且带有均衡器, 可调轻重低音, 而Winplay需要注册才能使用, 功能也少些。现在使用的3.20版本的Winplay有个万能注册码“100011-301000-5000”。安装后第一次使用, 在弹出的注册对话框中, 填入这个万能注册码后, 就可以一直使用了。如果是以*.mpa文件格式保存的音频文件, 那么这两种播放软件均不支持, 只能用Xing这类影像解压软件或用硬解压卡的驱动程序进行播放 (也包括用VCD机播放)。

由于MP3的音频数字压缩文件从一开始就没有走“硬件方式”的路, PC用户利用现有的硬件设备就可以使用, 所以能很快被用户接受和喜爱。从发展来看, 不久一定会出现从音频的采集、格式转换、数据压缩到播放这样的全功能集成发展的软件, 不象现在的几个软件分别要在DOS和Windows平台来回变换。相信1997年以后, 电脑用户和软件爱好者还将被MP3吸引。而且, 其的影响势必会渗透到Hi-Fi圈子内!

(成都 于建康)

认识MP3

NT)的DOS环境下不能进行音轨拷贝, 只能使用它的CD播放功能。

用于压缩的软件, 目前大都采用L3ENC.EXE (《电脑报配套光盘第二辑》上有2.70版)。将上述抓取的音轨文件, 用采样率44.1K、通道(Channel)数为2、数据流量112000bps参数压缩, 得到的结果是文件长度为4,479,268B (4.4M), 压缩时间为53分 (该软件的使用方法请参见本文提到的《电脑报》已登载文章); L3ENC.EXE在压缩时, 要大量使用CPU的浮点运算单元FPU。相同主频的CPU, Pentium的浮点运算能力最强, 故表现最好, 最差的是Cyrrix, 但是, 具体的表现, 在相同的硬件配置下, 还需要看系统软件的性能优化得如何。笔者体会, 压缩时最好在系统中开设虚拟盘, 压缩时将临时文件指定到虚拟盘, 在物理内存够用的情况下, 尽量不与硬盘进行文件交换, 可得到最

万能的注册码“100011-301000-5000”。安装后第一次使用, 在弹出的注册对话框中, 填入这个万能注册码后, 就可以一直使用了。如果是以*.mpa文件格式保存的音频文件, 那么这两种播放软件均不支持, 只能用Xing这类影像解压软件或用硬解压卡的驱动程序进行播放 (也包括用VCD机播放)。

由于MP3的音频数字压缩文件从一开始就没有走“硬件方式”的路, PC用户利用现有的硬件设备就可以使用, 所以能很快被用户接受和喜爱。从发展来看, 不久一定会出现从音频的采集、格式转换、数据压缩到播放这样的全功能集成发展的软件, 不象现在的几个软件分别要在DOS和Windows平台来回变换。相信1997年以后, 电脑用户和软件爱好者还将被MP3吸引。而且, 其的影响势必会渗透到Hi-Fi圈子内!

(成都 于建康)

如何制作MP3文件

在《电脑报配套光盘》第一辑中, 有一个L3ENC文件 (目录为: SHARE \AUDIO \L3ENC), 运用该软件, 我们可以在一台多媒体电脑上将CD唱盘歌曲转换成标准的MP3格式文件, 下面谈具体制作方法。

文件L3ENC.EXE是MP3文件的编码执行命令, 其功能是将一定格式的声音文件转换成MP3格式文件。该软件对计算机硬件要求为386以上的兼容机 (最好配上具有浮点运算功能的387协处理器), 建议使用“奔腾”以上的微机。命令使用参数如下:

L3ENC 音频输入文件 MP3输出文件 [开关参数] [开关参数2] [...]

音频输入文件可以兼容PCM格式的文件, 比如微软公司的Windows平台下的WAV文件, 苹果系统的AIFF/AIFF格式的音频文件等, 输入文件的音频采样必须是16位。由于家庭用的电脑大部分采用Windows系统, 因此输入文件也只能用Windows的WAV文件, 输入音频文件制作步骤为:

1. 打开声卡的音响界面, 将待播放的CD唱盘放入光驱中;
2. 调整WAV播放器的录音设定参数, DATA FORMAT (数据格式): 16Bit Sampling Rate (采样率): 44.1KHz Type (声音类型): Stereo;
3. 选定CD盘中歌曲进行播放, 同时用鼠标点中WAV播放器的录音按钮开始录音, 此时注意音响界面中的录音电平指示器应不超过红色部分, 以防止声音失真;
4. 歌曲结束按停止键终止录音。试听满意后存盘, 至此输入音频文件就录制完成了。

对于一般5分钟左右的歌曲所形成的WAV文件, 字节量在45M左右。不过这个文件只是过渡文件, 在将其转换成MP3文件后 (大小在4M以下) 就可以删除它, 以免占用硬盘空间。

输出的MP3文件名可自定, 但扩展名必须指定为MP3。

开关参数一般情况下可忽略, 但如果使用的是486电脑且主频在80MHz以下, 建议设置参数“-BR64000”, “-BR”参数控制MP3文件播放的数据传输速率, 单位是Bit/秒。当电脑的主频较低时, BR值应取得小一些, 否则会出现MP3文件播放时音乐不连贯的现象。编码输出的MP3文件播放的有效速率为: 8000, 16000, 24000, 32000, 56000, 64000, 96000, 112000, 128000, 256000, 其中默认值为112000Bit/秒。

L3ENC支持MPEG-1, MPEG-2, MPEG-2.5三种格式的音频文件, 这三种格式的音频文件的主要区别如下表所示。

其中MPEG-1适用于高音质的场合, 其MP3文件播放的数据传输率在48KB/秒 (非立体声) 或96KB/秒 (立体声) 以上; MPEG-2则可在传输率小于32KB/秒 (非立体声) 或64KB/秒 (立体声) 的条件下提供可与MPEG-1相媲美的音质; MPEG-2.5则主要用于传输率较低场合。L3ENC会根据所设置的“BR”参数值自动地选择输出的MPEG格式。

格式	采样频率
MPEG-1	32, 44.1, 48KHz
MPEG-2	16, 22.05, 24KHz
MPEG-2.5	11, 025, 12KHz

(沈阳 朱宝碧)

责任编辑 陈 默

最新32位MP3共享播放软件

MaPlay 1.2+ For Windows 95 V1.9

MaPlay 1.2+ For Windows 95 V1.9 (您可以在《电脑报配套光盘》第二辑中找到) 的功能非常强大, 它与号称经典的MP3播放软件WinPlay3相比, 性能更胜一筹, 是欣赏MP3的必备播放软件。下面, 笔者就MaPlay的菜单着手来详细讲解它的使用方法 (如下图所示)。

一、File (文件) 菜单主要包括Open和Save As两项。

1. MaPlay可以读取 (Open) 多种类型的多媒体文件, 包括: (1) MPEG音频数据文件 (MPEG Audio Streams), 即*.MP1 (Layer-1)、*.MP2 (Layer-2) 和*.MP3 (Layer-3); (2) DALET声音文件 (DALET Sound Files), 即*.SND; (3) PCM声波文件 (PCM Wave Files), 即*.WAV; (4) MIDI音乐文件 (MIDI Sequence), 即*.MID和*.RMI; (5) SUN声音文件 (Sun/NeXT Sound), 即*.AU; (6) APPLE AIFF文件, 即*.AIF、*.AIFC和*.AIFX; (7) Video for Windows视频文件, 即*.AVI; (8) MPEG-1视频文件 (MPEG-1 Video), 即*.DAT、*.ENC、*.M1V等; (9) QuickTime视频文件 (Quicktime Movies), 即*.MOV和*.QT; (10) 唱碟音轨文件 (CD Audio Tracks), 即*.CDA; (11) 曲目列表文件 (Playlists), 即*.TXT、*.IST和*.M3U。
2. Save As (保存为), MaPlay可以将某种格式的多媒体文件 (比如声音文件、视频文件) 保存为其它格式, 比如我们可以将装入的MP3文件保存为MP1、MP2或WAV格式。换句话说, Save As具有将两种文件格式相互转换的功能。

二、Audio (音频) 菜单也就是播放控制功能, 包括Play (播放, 右箭头)、Pause (暂停, 双竖线)、Stop (停止, 方块)、Rewind (快退, 双左箭头)、Fast Forward (快进, 双右箭头)、Repeat (反复)。在MaPlay的主界面中, 除提供了上述功能的快捷按钮外, 还有打开文件 (文件夹)、至文件头 (鼠标左箭头)、至文件尾 (鼠标右箭头)、关于MaPlay (问号?) 等按钮和播放

进度指示棒。

三、View (观看) 菜单主要是通过Option项对MaPlay进行设置 (见右图所示), 包括:

1. General (一般选项) 包括五个开关项, 即Play immediately after opening (打开文件后紧接着就开始播放, 否则将等待用户按下播放按钮)、Exit after playing from command line (使用命令行方式输入文件时, 当播放完毕后自动退出MaPlay, 否则将保留MaPlay主界面)、Minimize into systray (把MaPlay最小化到Windows 95屏幕最右下角凹陷区域中的一个快捷小图标, 单击该图标可以重新激活MaPlay。如果关闭该开关项, 那么将最小化为屏幕底部控制条中的一个普通图标)、When finished playing-prompt for another file (当播放完一个文件、将要播放下一个文件时给用户提示, 否则将一个一个地连续播放所有选定的文件)、Allow multiple instances of maplay (允许用户同时装入MaPlay的多个拷贝, 也就是可以使多个MaPlay共存)。General中有个Save Settings按钮, 它可以将设定的参数保存下来。
2. MPEG Decoding (MPEG解码方法), Decode stereo streams in (立体声数据流的解码方法) 单选项包括: stereo (双声道独立输出的立体声模式)、Mono-Left Channel Only (只播放左声道的单声道模式)、Mono-Right Channel Only (只播放右声道的单声道模式)、Mono-Downmix (将左声道混合输出的单声道模式); Priority单选项可以调节MaPlay对MPEG音频数据进行解码时在CPU中的运算优先级, 包括Lowest (最低)、Normal (正常) 和Highest (最高)。优先级越高, MaPlay占用CPU工作时间越多、解码效率越高、听觉效果越好, 但可供其他应用程序使用的比例也就越小;

3. 在Decoder Output (解码器输出) 中您需要设定Output to (输出到) 的设备, 包括Wave mapper (通过声卡输出, 一般欣赏MP3音乐选择该项即可)、DirectSound and PCM wave file (输出为文件, 您需要键入输出文件名Output filename)。如果您用过截图软件, 那么就很容易理解Output to, 因为Wave mapper相当于将截图输出到打印机, PCM wave file相当于将截图保存为文件。(哈尔滨 陈海鹏)

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年10月17日 第41期 总第302期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

由于美国在计算机软硬件领域众所周知的垄断地位,使其不但在技术领域,而且在计算机案例判例方面,也不自觉地充当着“IT法官”的角色。

以我们的真实想法,我们是不愿看到美国成为世界“IT法官”这一角色的,但是,美国人在计算机法制特别是软件保护方面的探索,仍然不可否认地给我们以重要启示。

今天,我们选编三则典型软件判例,希望能对我国的广大读者特别是软件开发有所启迪。

Stac诉微软案

1993年1月,美国加州的Stac电子公司向法院起诉,控告微软公司的操作系统MS-DOS6.0侵害了它的数据压缩技术专利权。

Stac拥有数据压缩技术方面的几项专利,这种数据压缩技术能够使得计算机磁盘的存储容量扩大将近一倍。利用这种技术,Stac开发并销售自己的磁盘数据压缩程序产品《Stacker》。《Stacker》可作为单独的产品附加在苹果公司的Macintosh操作系统、IBM公司的OS/2上,也可以附加在微软公司的MS-DOS和Windows上。

微软公司曾经向Stac要求得到把Stacker引入MS-DOS的许可,但由于在使用许可费方面存在分歧,双方最终未达成协议。1993年1月,微软公司推出MS-DOS6.0,其中带有与《Stacker》数据压缩技术相同的磁盘数据压缩程序DoubleSpace。《Stacker》的销量立即下跌,Stac遂向法院提出诉讼。

微软公司则反驳Stac存在对微软公司的欺诈行为,在《Stacker》原开发中盗用了MS-DOS设计中有关Pro-load(预装入)技术的商业秘密。

美国加州洛杉矶联邦地方法院于1994年2月作出判决,认定微软公司已经侵害Stac公司所拥有的上述专利,应向Stac公司赔偿1.2亿美元,并停止MS-DOS侵权版本的销售,法院同时也认定Stac公司已侵害了微软公司的商业秘密,应该向微软公司赔偿1360万美元。

在法院作出上述判决之后,微软公司同Stac反复协商,1994年6月双方决定和解,并约定:(1)微软公司以支付专利使用费的形式有偿使用Stac的磁盘数据压缩技术专利,从1994年7月开始,每月向Stac支付100万美元,总计4300万美元,付齐为止。(2)Stac也可以使用微软公司的Pro-load技术。(3)微软公司购买4000万股的Stac电子公司的股票,作为赔偿费的一部分。

(4)微软公司可自由地销售带有磁盘数据压缩程序的MS-DOS各种版本。

启示:由于软件的特殊性,单纯地依赖版权保护法往往不能保障开发者的合法权益。这则判例告诉我们,可以对软件中含有的创造性技术申请专利,从而利用“专利权”来保护自己。

Rural公司诉Feist出版公司案

受理法院:美国联邦最高法院。

缘由:Feist公司重新汇编了Rural电话服务公司的电话号码,将其做成数据库软件加以出版,Rural以Feist侵犯其版权为由,提起诉讼。

诉讼状况:Feist公司胜诉。法院裁定,数据库须经一定程度的创造性收集和加工整理而非简单的按顺序造表,才能取得版权保护。Rural公司的电话簿,仅是

一些用户电话号码的排列,不具有版权。

评论:数据库作为一个汇编作品,其独创性主要体现在“内容的选择或编排”方面。美国长期以来采用所谓“额头出汗”原则或称

同的命令术语或命令结构可以构造出一个符合自己要求的表格程序菜单树。为此,双方争执不下,后经美国第一巡回上诉法院审理作出判决,裁定菜单程序不能取得版权保护。上诉法院认为,虽然菜单程序可以算是创意的表达,但它也是一种操作方法,因此它不能获得版权保护。法院建议,这种类型的开发成果通过专利给予保护可能更为合适。

上诉法院指出:如果使Lotus对其菜单享有独占权(注意,这里用的是“独占”,它可能包括版权之外的专利权等权利),不仅对其他软件开发不公平,而且对广大用户也是不公平的。Lotus1-2-3的老用户们,无疑已经使自己在操作等方面与该程序拴在一起了,但如果有更优秀的表格处理软件问世,用户们无法很快熟悉新软件的操作,仍旧被拴在老软件上,对他们是十分不便的。从市场竞争来讲,如果Borland开发的软件真象它预想的那样好,它就应该把Lotus的老用户吸引过去,占领Lotus的原有部分市场;如果不是那么好,则市场仍旧是Lotus的,不应通过法律不合理地授予Lotus某种独占权来限制这种市场竞争。而Borland在自己的程序中参考Lotus1-2-3菜单的做法,不过是给了Lotus老用户们以更广的选择,避免他们浪费掉自己已经获得并熟悉的操作方法,所以应看作是合理的。

这是一起历时近6年的软件版权纠纷,而最高法院的大法官们对该案也感到棘手。最后,大法官们以“四比四”通过了“维持(affirm)上诉法院判决”的决定,而自己并未作出判决。

启示:这一判例告诉我们,即或最花哨、最实用的菜单界面,要想取得单独的版权保护也是不容易的,法律不保护有可能妨碍科技进步的界面程序。这一判决对中国法律界有很好的参照性。

近年美国典型软件判例“欣赏”

●上海大学知识产权学院法学副教授 寿步

“辛勤收集”原则,即在信息材料的收集、汇编过程中,只要付出了辛勤的劳动,投入了人力物力,由此而获得的数据库或汇编物就可以得到版权。然而,在本案中,这条原则的适用性在一定程度上被美国最高法院改变了。在本案中,法院对按字母顺序排列,含有姓名、地址和电话号码的电话簿,拒绝给予版权保护。美国最高法院认为,电话簿指南包括指定地区的所有电话用户,而且数据的编排是按字母顺序排列的最基本的编排标准,其数据的选择、调整和安排不能满足最低的版权保护。要达到这一标准,除了必须独立创作外,至少还必须满足创造性的某些最低要求。美国最高法院的原则是:并非付出了劳动的成果就一定享有版权,只有付出了“创造性”劳动而形成的具有“独创性”的成果,才能够享有版权。

启示:法院的判决意味着大量的数据库即使在积累过程中花了大量人力、物力,都有可能得不到保护,原因是缺乏“创造性劳动”。因此,数据库型的软件一定要注意有自己独有的“编排”方式,以免被人“一锅端”。

Lotus诉Borland案

缘由:原告Lotus公司开发了表格软件Lotus 1-2-3,用户可以通过安排在50多个菜单中的400多条命令来控制该软件的运行。被告Borland公司也开发了一个表格软件,该软件并没有抄袭Lotus 1-2-3的源程序代码,不过它也包括一个菜单命令体系,该菜单命令体系在命令的名称和组织结构上与Lotus 1-2-3的菜单相同,这样,使用Lotus 1-2-3的用户可以不必学习新的命令或改写宏命令就能使用Borland公司的表格软件。为此, Lotus公司指控Borland公司侵犯了其菜单程序的版权。

一审法院认为:从整体上看,菜单的组织结构,包括命令术语的选择是可受版权保护的“创意的表达”,因为人们使用与Lotus 1-2-3软件不

9月27日,待字闺中四年之久的WPS97终于上市了!与此同时,微软家的闺女WORD97中文入门版也揭开了红盖头。这两姑娘都写得一手好字,嫁妆要求也不高。一个是“168元旧貌换新颜”,一个是“97元潇洒一把”,好不令人心动。

两家的“征婚启事”各具特色,WPS97是“登高一呼,应者如云”,整版的大红喜报上密密麻麻印满了媒婆家的地址,光是连邦的七大姑八大姨就有一筐,一副“得人心者得天下”的感觉。Microsoft家的闺女尤善女红,画得一手好表格,连征婚都不忘捎上一句:“想不到制作表格如此轻松”。

至于两位小姐的娘家,来头可都不小。自从WPS诞生以来,拜倒在石榴裙下的用户少说有百八十万,这还不包括弄堂、胡同里盗版贩子给倒腾出去的数。在中国玩电脑的人里,你要说你不认识Windows,你会笑你:要是敢说不知道WPS和五笔字型,准有人跟你急。

提起Microsoft和比尔·盖茨的大名,也许还有人一时回不过神来,不过只要和他谈,那位爷就是天下第一有钱的主,肯定能唤起每一个尘封的记忆。据说,华尔街流传着这么一句话:如果比尔·盖茨打个喷嚏,那么安德森就要感冒,而致远就还得肺炎了。如此一位大巨头,膝下娇女自然是皇帝女儿不愁嫁了。老爸们这么争气,女儿们自然也不吝,编辑、排版到制版,十八般武艺样样精通。先说说WORD97中文入门版,美

国孩子早熟,别看年纪不大,什么还都懂!中国人民刚尝到上网的甜头,人家孩子就把Internet给你集成到家门口了;从写情书到做主页,凡是你能想到的功能,几乎没有玩不转的;你想不到的功能,也早给你预备齐了。

不过,好女并非人可娶,因为这孩子每存储一次最多只能2500字节(即1250个方块字),因此写文章一如我之文集又长者便难免有纸短情长之恨。另外,有WORD宏病毒恐惧症者也不宜。洋妞儿好是好,就是爱惹病,一不留神,就给你招一身灾祸病,用点抗生素又担心有人在药里给你安一什么“锁”来着,好怕怕也。

如果你是WPS的老情人,WPS97无疑是理想的伴侣,女大十八变,如今的WPS97已经不是那个梳着DOS小辮的乡下丫头了,一身的Windows时装,所见即所得的编辑环境,一点也不比洋小姐差。如果你还恋着昔日的小芳,没关系,点击“文字/文本模式”,星星还是那颗星星,月亮还是那个月亮,哥哥妹妹又来到了DOS的小河旁。WPS97毕竟是在中国文化里泡大的孩子,对汉字的理解就是和洋妞不一样,上标、下标、上划线、下划线、空心、立体、阴影、渐变、艺术字,想怎么写就能怎么写;横排、竖排、曲线拐弯绕着排,爱怎么排就怎么排;DOC、TXT、WPS、HTM、JPG、BMP、TIF、GIF、WMF、TGA,来什么文件读什么文件,温柔、体贴、勤俭、不挑食,永远不把病毒带回家。

要问你该爱谁,爱谁是谁吧。

爱谁是谁

□ 熊 文
——致WPS97与WORD97

内存新技术透视(一)

内存计算机中无疑是非常重要的。众所周知,计算机指令的存取时间主要取决于内存。对于现今的大多数系统,内存的存取时间都是一个主要的制约因素。为了加快系统的速度,提高系统的整体性能,我们看到,计算机中配置的内存数量越来越大,而内存的种类也越来越多样。因此在判断某一系统的性能时,就不能单纯看内存数量的大小,我们还要看一看其所用内存的种类。

在具体说明各种内存类型之前,以下罗列了一些有关的名词,希望读者对内存种类的多样性有一些感性的认识。

- ROM 只读存储器
- RAM Random Access Memory 随机存储器
- DRAM Dynamic RAM 动态随机存储器
- PM RAM Page Mode RAM 动态随机存储器
- FPM RAM Fast Page Mode RAM 快速页模式随机存储器
- EDO RAM Extended Data Output RAM 扩充数据输出随机存储器
- BEDO RAM Burst Extended Data Output RAM 突发数据输出随机存储器
- SDRAM Synchronous DRAM 同步静态随机存储器
- SRAM Static RAM 静态随机存储器
- AsynC SRAM Asynchronous Static RAM 异步动态随机存储器
- Sync Burst SRAM Synchronous Burst Static RAM 同步突发静态随机存储器
- PB SRAM Pipelined Burst SRAM 管道(流水线)突发静态随机存储器
- Cache 高速缓存
- L2 Cache Level 2 Cache 二级高速缓存(通常由SRAM组成)
- VRAM Video RAM 视频随机存储器
- CVRAM Cached Video RAM 缓存型视频随机存储器
- SVRAM Synchronous VRAM 同步视频随机存储器
- CDRAM Cached DRAM 缓存型动态随机存储器
- EDRAM Enhanced DRAM 增强型动态随机存储器

DRAM——Dynamic RAM 动态随机存储器
动态随机存储器(DRAM)主要用作主存储器。长期以来,我们所有的动态随机存储器都是页模式随机存储器(PM RAM),稍晚些的为快速页模式随机存储器(FPM RAM)。为了跟上CPU越来越快的速度,一些新型的内存存储器被研制出来,它们是EDO RAM(扩充数据输出随机存储器)、BEDO RAM(突发扩充数据输出随机存储器)、SDRAM(同步动态随机存储器)等,值得一提的是IBM公司正在研制一种性能更优越的下一代Synchronous DRAM(同步动态随机存储器)。

内存的基本工作方式
DRAM芯片设计像是一个二进制的矩阵,每一个位有一个行地址一个列地址。内存控制器需要输出芯片地址才能从芯片中读出指定位的数据。一个标为70ns(纳秒)的芯片要用70ns读出一个位的数据,并且还要额外的时间从CPU得到地址信息设置下一条指令。一个完整的内存存取周期,是从内存控制器传一个地址信息给内存芯片开始,到它再传送下一个地址信息给内存芯片为止。

随着计算机技术的不断发展,内存的种类越来越多,功能越来越强,本文全面介绍了内存的种类以及内存技术发展的最新动态,相信会让你对内存有更深入的了解!

一般用时85—125ns不等,芯片制作技术的不断进步使这种处理效率越来越高。如果一个数据与前一个数据的行地址相同,内存控制器不必再传一个行地址指令,只要给一个列地址就可以了,这样存取同一“页”数据的速度与效率就大大提高了。

FPM RAM (Fast Page Mode RAM)

快速页模式随机存储器

(所谓“页”,指的是DRAM芯片上存储阵列上的2048位片断)

这是最早的随机存储器,在过去一直是主流PC的标准配置,以前我们在谈论内存速度时所说的“红7”、“红6”,指的即是其存取时间为70纳秒,60纳秒。60纳秒的FPM RAM可用于总线速度为66MHz(8兆赫兹)的奔腾系统(CPU主频为100,133,166和200MHz)。

FPM RAM是这样开始的:

在DRAM阵列中,首先提供一个行地址,并置RAS(行存取信号,行寻址选通信号)为低电平,之后通过周期性的CAS(列存取信号,列寻址选通信号)实行多个列存取。每一个CAS周期都提供一个列地址,并置CAS为低电平,等待合法的数据输出,之后系统锁住数据,再置CAS为高电平,并按顺序开始下一个周期。

注意,CAS被置为高电平时,数据不能输出,因为当为一个合法的数据被系统锁住后,才能置CAS为高电平。

快速页模式,意味着RAM在逻辑上希望下一个要存取的数据与上一个存取的数据一致,如果是这样,就会节约时间。

以上这种快速页模式的内存常用于视频卡,通常我们也叫它“DRAM”,其中一种经过特殊设计的内存的存取时间仅为48纳秒,这时我们就叫它VRAM(Video RAM视频随机存储器)。这种经过特殊设计的内存具有“双口”,其中一个端口可直接被CPU存取,而另一个端口可独立地被RAM“直接存取通道”存取,这样存储器的“直接存取通道”不必等待CPU完成存取就可同时工作,从而比一般的DRAM要快些。

EDO RAM (Extended Data Output RAM)

扩充数据输出随机存储器

EDO页模式的存取有些像FPM,但有一点不同,当CAS为高电平时,并不阻止数据的输出,此时数据锁(latch)保护维持住合法的数据之后,CAS又回到低电平。在页模式存取中,数据锁(latch)由CAS控制,在CAS变成高电平时,在数据锁中,数据可有效地被获得,在提供一个新的地址后,内存阵列中新的数据被定位存取,此时并不影响上一次存取的数据输出。当连续存取数据时,因交错关系,EDO RAM能使内存控制器省去用来发出一列地址信息的10ns的等待周期,这就能提供比FPM RAM更快的数据流,从而使计算机的效率提高10%—15%。

BEDO RAM (Burst Extended Data Output RAM)

(LOADHIGH)命令将其装入上位内存。

2. 有的TSR默认装入上位内存,如UCDOS 6.0系统各模块都能自动装入上位内存,当然,必要时也能用LH的指定区域功能,改变TSR的装入地址,如“LH/L1:0 C:\UCDOS\TX”命令将特显模块TX.COM装入常规内存。
3. 激活方法不同,常见的有:
 1. 热键激活,如UCDOS6.0的双向英汉辞典以CTRL+F11/F12激活,很多TSR还允许用户自己设定热键。
 2. 按用户设置条件激活,例如由MARK HARRIS编写的闹钟程序ALARM.COM的蜂鸣功能,一到预先设定的时间,即激活自动。
 3. 按默认条件激活,例如用自动批文件装入的UNDELETE,每当有文件被DEL命令删除,即被激活而进行删除保护操作。但与上述两点不同,它采用的是隐性激活方式,即没有任何屏幕提示。

4. 从内存中撤出的方法不同,越来越多的TSR允许用户在需要时将它从内存中撤出。主要方法有:

1. 加参数执行TSR,最常用的参数是/U或/UNLOAD。
2. 使用程序,例如以驻留方式装入的PC-TOOLS9.0,其撤出程序是该软件所带的KILL.EXE。
3. 使用热键,如王码汉字系统用CTRL+F5加载。
4. 程序或热键可选,例如加载UCDOS,既可执行QUIT.COM也可按CTRL+F5,再选“4.终止UCDOS”。

(江苏 方新沪)

突发扩充数据输出随机存储器

BEDO RAM,就像其名字一样,是在一个“突发动作”中读取数据,这就是说在提供了内存地址后,CPU锁定其后的数据地址,并自动把它们预取出来,这样,在读下三个数据中的每一个数据时,只用仅仅一个时钟周期,CPU能够以5—1—1—1突发模式读数据,这种方式下指令的传送速度就大大提高,处理器的指令队列就能有效地填满,现今这种RAM只被VIA芯片组580VP,590VP,680VP支持。这种真正快速的BEDO RAM也是有缺陷的,这就是它无法与频率高于66MHz的总线相匹配。

BEDO与EDO在两个方面有不同点,一是数据锁(latch)被一个寄存器替代(实际上加入了一个附加锁状态),在第一个CAS周期后,数据并没有送到输出口,这种内在的管道(Pipeline,或流水线方式)的好处是,在第二个CAS周期的边缘,数据可以用更短的时间出现。二是BEDO设备包含有一个内在的地址计数器,在四个数据突发读时,外部只需提供一个初始地址,即可连续处理四个数据。在BEDO的第一个CAS周期接收第一个数据项时,装入内在管道并没有导致附加的延迟,这是因为制约存取第一个数据项的因素是RAS的存取时间,而RAS的存取动作被隐藏在第一个CAS周期里。这样就节约了时间,加快了速度。

SDRAM (Synchronous DRAM)

同步动态随机存储器

同步动态随机存储器(SDRAM)可以说是最有前途的一种内存存储器,不久之后,这种RAM会很受欢迎,支持这种内存的有Intel公司的Triton VX芯片组及所有新型VIA芯片组。在Pentiums, 6x86级机器中,有580VP芯片及590VP芯片及其以后的SDRAM,在Pentium Pro级别的机器中,有680VP芯片支持SDRAM,就像这种内存的名字所表明的,这种RAM可以使所有的输入输出信号保持与系统时钟同步。而在不久以前,这只有SRAM(静态随机存储器)才能办到。

SDRAM与系统时钟同步,采用管道处理方式,当指定一个特定的地址,SDRAM就可读出多个数据,即实现突发传送。具体来说,第一步,指定地址;第二步,把数据从存储地址传送到各路;第三步,输出数据到外部。关键是以以上三个步骤是各自独立进行的,且与CPU同步,而以往的数据只是从从头到尾执行完这三个步骤才能输出数据。这就是只有SDRAM高速的秘诀。SDRAM的读写周期为10至15纳秒。

(北京 曹 敏)

责任编辑 王 口

磁盘编快速排版的几条经验

在日常的排版中,经常会遇到一些作者提供磁盘稿,这些磁盘稿大都采用WPS和WORD软件排版,一般专业排版单位通常都是使用的方正电子出版系统和华光系统,而这两个系统都不能直接调用WPS和WORD的文件,必须将它转换成文本格式进行排版,这样的排版效率不是很高,笔者有几条小经验供读者参考。

- 一、对WPS文件的快速排版
 1. 如何快速加上换段符“¶”
将一个WPS文件转换成文本文件(记住你必须将WPS的右边界设为81),调入方正编辑系统,仔细观察你会发现每个自然段前面都有两个空格,把光标移到文件头,按替换功能,将“ ”替换成“ ”,这样就会在每个自然段的开头快速加上一个“¶”。
 2. WPS文件中图形的截取
在WPS文件中,作者一般都会有一些框图及流程图,过去排版这类框图都是将它打印出来,再利用方正的交互式表格来重做,现在我们可以采用如下方法来获取这类图形,首先WPS文件中的这些框图都是文本,先将图写成一个临时文件,再将它临时调入WINDOWS的写字板中,按“Print Screen”键,将它粘贴到画板PHOTOSHOP中,截取其中的框图并另存为灰度图形,再查看此图形的尺寸以便使在方正排版系统中的图片尺寸更准确。
 3. WPS中表格的排版
对WPS文件中表格的快速排版,只需对表格线进行替换就行了,将表格的“| |”替换成“[BH] \n”和表格中的“!”替换成方正系统的“!”就行了。
- 二、WORD文件的快速排版
对WORD文件的排版有许多方法跟排版WPS文件一样,可参照对WPS文件的做法,对WORD文件的快速排版主要是对图形的截取和查看图形的尺寸大小。
首先将一个WORD文件打开,在文件中找到一个图形并选中它,按Ctrl+C键复制,再粘贴到PHOTOSHOP新建的文件中,这时查看此文件的尺寸并记录下来,存贮此文件,这样在方正排版系统中此图的尺寸准确。
以上几条小经验,感兴趣的读者不妨一试。(重庆 徐浩)

你了解TSR吗?

实用电脑资料

Seagate (希捷) 硬盘参数一览

(编作)

Table with columns: 系列, 型号, 容量, 接口, 寻道时间, 转速(转/分), 保用期, 其它特点. Lists various Seagate hard drive models like Marathon, Medalist, Barracuda, Cheetah, and Elite.

NEC硬盘参数一览

Table with columns: 型号, 容量, 接口, 转速(转/分), 传送速率, 寻道时间. Lists NEC hard drive models like DSE1700A, DSE2100A, etc.

据香港《东方日报》报道,法国及意大利传媒日前大肆报道一幅来自电脑网络的英国戴安娜王妃车祸现场照片,照片的标题是“王妃之死”...

伪造的戴安娜车祸现场照片上两

十、域名保卫战

1996年中国关于因特网的消息中被炒得最热的就是关于域名抢注,各新闻媒体对域名抢注的宣传不遗余力...

据有关统计,中国已有600余家著名企业和商标在因特网上的域名被抢注,如长虹、大宝、金鹰、荣宝斋、同仁堂、红塔山、五粮液、孔府家酒、健力宝、万宝、东宝、容声、海信等。

域名的审批机构是位于美国的Internet信息中心,由于尚无相应的法规,一般申请人只要有必需的网络设施并确认所申请域名尚无人注册即可申请。

尽管Internet域名管理机构没有赋予域名以法律上的意义,域名与任何公司名、商标名没有直接的关系,但由于域名在Internet上是唯一的,任何一家公司

如果注册在先的话,谁也无法再注册一个相同的域名。而且企业商标名称与域名相对应可以提高访问率,根据Internet域名数据库网络信息中心...

在国内外一些ISP和有关部门的组织下,泸州老窖、海尔集团、四川长虹、武汉凌云、青岛啤酒、顺美服装等十六家域名被抢注的企业共同发起研讨会...



●陈炎

如果注册在先的话,谁也无法再注册一个相同的域名。而且企业商标名称与域名相对应可以提高访问率,根据Internet域名数据库网络信息中心...

在国内外一些ISP和有关部门的组织下,泸州老窖、海尔集团、四川长虹、武汉凌云、青岛啤酒、顺美服装等十六家域名被抢注的企业共同发起研讨会...

今年,利用Internet作为传播媒体的全球性大事有两起:一起是5月11日,IBM的“深蓝”以两胜三平一负的成绩战胜国际象棋世界冠军卡斯帕洛夫...

Internet对火星探测空前规模的转播至少给我们以下两点启示: 1. 充分利用Internet转播重大事件。在火星探测器“寻路者”历时一个多月的探测中...

我曾經將自己下載的火星探测报道送给空间飞行器设计院杨嘉琛院士,杨院士赞不绝口,认为是“很有价值的观摩材料”。于是,我感慨:我们国家的航天技术在世界上也是响当当的,为什么不能利用Internet及时转播发射实况呢?

Internet时代,我们就要具备Internet观念。

How to Uninstall Windows 95 如何卸载 Windows 95

在安装 Windows 95 时,你可以选择保留系统文件的选项以便以后可以卸载 Windows 95...

During Setup, you can select the option of saving your system files so that you can uninstall Windows 95 later. If you want to be able to uninstall Windows 95 later, choose Yes. Setup will save your system files in a hidden, compressed file.



To uninstall Windows 95 and completely restore your computer to its previous versions of MS-DOS and Windows 3.x, carry out the following procedure:

- 1. Click the Start button, point to Settings, and then click Control Panel. 2. Double-click the Add/Remove Programs icon. 3. On the Install/Uninstall tab, click Windows 95, and then click Remove.

话号码为999,是英国的紧急求救号码,法国的应为15或18。

意大利电视台记者柏涛表示,他们是以电子邮件E-mail收到这张照片的,神秘发件人编号为“腐烂”。(孟健稿)

要联合起来,迅速注册自己的域名,域名已经被抢注的,可注册周边域名。对于Internet信息中心不能解决的争议,可采取集团诉讼的方式加以解决。

但是也有专家认为,企业在以后要进入Internet,域名所注册位置比域名更重要。中国企业,应首先考虑将其域名放在中国(.cn)下。

一些境外公司将国内的一些企业或学校名称抢注,其目的就是希望我们花钱将这些域名买回来。如果我们去反抢注,或购买,正中他人下怀。域名对于Internet来说,犹如一个人的名字或电话号码,它与肖像权、知识产权等还不是完全一样的。

域名之争也引起了中国政府部门的注意,中国互联网信息中心是经国务院信息化工作领导小组办公室授权,为国内企业提供域名注册服务的唯一合法单位。

目前我国的二级域名分为两类,共有40个。其中类别域名6个,如ac适用于科研机构;com适用于工、商、金融等企业;edu适用于教育机构;行政区划域名34个,适用于我国的各省、市、自治区、直辖市...

截至1997年5月31日的最新统计,在CN-NIC注册的域名已达2384个,其中类别域名2057个,行政区划域名327个。而今年1月底时,域名注册数量才1003个,成长速度十分惊人。

电脑史话

很多软硬件解压程序都为我们提供了抓图功能，如XING、金山影霸，以及一些解压卡等，但所抓取的图片或图片形式都有所限制，往往不尽人意。我钟意的一款抓图软件是《电脑配套光盘——第一辑》所提供的，这个软件运行在Windows 3.x之下，所在路径：
 \SHARE \GRAPHICS.WIN \CAPTURE \PSC20，运行SETUP.EXE即可自动安装。正确安装之后在程序管理器中多出一个“Professional Capture Systems”程序组，该窗口下的“Jas Capture”项即是抓图软件。

一个强大的屏幕抓取软件

用鼠标将“Jas Capture”图标击活，单击屏幕下方被击活的“Jas Capture”图标，选取菜单条“Capture Setup”，将设置窗口击活。这个窗口下共有四个大的选项：“Capture”、“Hot Key”、“Image Processing”、“Send To”，下面分别介绍：
 一、“Capture”，该项共包括七个可选菜单。
 “Area”，自由选择抓取的范围，拖动“十”字型光标便可实现局部区域内的抓取。操作方法有点类似于画笔的剪切。
 “Full Screen”，整屏抓取。
 “Client Area”，抓取被打开的窗口内的内容。
 “Window”，抓取被打开的窗口的所有内容，包括窗口菜单栏。
 “Object”，用鼠标有选择性地抓取屏幕上任何区

域的内容。
 “Defined Size”，键盘输入被抓取的范围，如输入352×240，当热键激活之后，在屏幕上将出现一个只有屏幕四分之一大小的虚线框，用鼠标可自由拖动，虚线框所圈定的范围便是将要抓取的内容。

其它的解压软件所抓取的图片均为：352×240 16M color BMP。
 “Include Cursor”，是否抓取所选区域内的鼠标。一般情况下该项不选。
 二、“Hot Key”，热键的设置。热键可根据习惯自行设置，“F1-F12”可任选其一，另有三个可选键“Alt”、“Ctrl”、“Shift”。
 三、“Image processing”，设置被抓取部分的颜色。
 共包括三个可选菜单：Greyscale、Invert Colors、Convert to B&W。第一项打叉，黑白色；前两项打叉，黑白色的反白；后一项打叉，剪影方式抓图；后两项打叉，剪影的反色；只给中间一项打叉，彩色的反色；打叉全部清除，抓取屏幕的原色。一般情况下我们

应又将全部清除。
 四、“Send to”，被抓取的图片将要输送到……
 “Clipboard”剪贴板。
 “Printer”打印机。

“Disk”磁盘。
 其中“Setup”用来设置图片文件将要存放的路径，以及是采取自动存盘方式还是回答存盘方式。如采取自动存盘方式需提前输入不超过三个字母的文件名字，假如我们输入的是“VCD”，那么抓取的第一幅图片名字就是“VCD1.BMP”，第二幅图片是“VCD2.BMP”，以此类推。需注意的是，当再次运行该软件时，应更改路径或文件名，否则新抓取的图片就会将以前的覆盖掉。如果采取问答式存盘方式就可不必担心以前的图片被覆盖掉。
 以上各项设置完成之后，“OK”确认。现在就可以用热键抓取屏幕上的任何内容了，最后需注意一点，为了使图片美观，应尽量将显示器的分辨率设置得高一些。
 笔者使用该软件并结合“XING MPEG”抓取VCD影碟中的图片取得了意想不到的效果。抓图步骤是，首先将该抓图软件激活，使之在内存中驻留，用XING满屏播放VCD，遇到自己喜欢的画面时，按暂停键之后再按抓图软件的热键即可实现抓图。（辽宁 郭四海）

不知经常上网的网友是不是都有这样的感觉，天长日久，自己的Bookmark（书签）十分混乱！反正我的Bookmark竟和我的头发一样乱！于是便到网上乱找一通，希望能找到好的工具可以整理这些混乱的Bookmark。应了那句老话“工夫不负有心人”，终于在Netscape的网页上找到一个处理Bookmark的共享程序SmartMarks，赶快将SM10R2.EXE下载及安装到我的电脑上。经过一段时间的使用后，感觉SmartMarks的确是一个非常好用的Bookmark工具，特向正在为自己混乱的Bookmark犯愁的网友推荐。
 这个Bookmark程序在安装后已经自动设置了一系列的连接分类，可以连接到一些专门的网页。我们现在可以把属于自己的资料夹加到Smart Marks上。按工具条上的[File]，[New Folder]便能增加属于自己的资料夹，还可以建立一些细分的资料夹。原先的Bookmark也可以加到SmartMarks的资料夹内，按工具条上的[Tools]，[Import]，再选择原先Bookmark的HTML文件，一般可以在

书签管理工具SmartMarks

[ProgramFiles \ Netscape \ Navigator]中找到，按[OK]后SmartMarks便进行装入的动作。
 安装SmartMarks后，它会取代Netscape Browser上原先Bookmark的工作，于每次启动Netscape Browser时自动提供服务。
 SmartMarks除了比原先的Bookmark更方便地处理Bookmark的连接外，在Bookmark资料上按右鼠标键还可以有各种不同的设置，同时它还有以下特色：
 1. 可以在工具条上的[View]，[Details]设置Bookmark的显示形式。
 2. 工具条上的[View]，[Smart Captions]的功能启动后，如果鼠标在Bookmark上停留一段时间，便会有一个标题说明鼠标所指的Bookmark资料。
 3. 它的资料夹以树状的形式显示在左边，而Bookmark资料则显示在右边，如果需要将Bookmark分类及搬运到不同的资料夹上，十分方便地用鼠标把Bookmark资料由右边拖至左边的资料夹上便可。比起Netscape Browser内置的Bookmark资料夹和Bookmark的资料同在一个窗口上，着实方便了不少。
 4. SmartMarks还拥有一个强大的功能，就是它能为用户检查网页内容的变动情况，只要将想检查的网页用鼠标拖到下方的[Web Monitor]内或左方的[Monitored Items]资料夹亦可。当检查的网页有变更时，下方的显示窗便会出现提示信息。（广西 黄向东）

近日，从www.kanjiweb.com网址下载了一个转码工具，不禁为其功能倾倒。它的KANJIWEB.EXE，拷至C盘后运行，其Windows安装程序便自动解压到新子目录KANJIWEB中，此时进入任何版本的Windows，运行SETUP.EXE，汉字通就被装入Windows中，并自动在程序管理器下建立汉字通图标“KanjiWEB”。
 双击汉字通图标，再双击

转码工具

“Multiword”视窗右边显示汉字通面板，表示已启动汉字通的动态编码转换功能。面板上有4个按钮，点[X]再点[Exit]即关闭汉字通；点[SYS]后将有11个选项出现在下拉菜单中，它们是BIG5/GB/HZ/GB+HZ/BIG5+HZ/SHIFT-JIS/EUC/JIS/JIS+SHIFT-JIS/JIS+EUC/SYSTEM，选择其中之一将决定Windows当前能处理你所选择的那种编码汉字（或日文）；有些带“+”号的编码选项支持两种编码混用，这对访问英特网上的那些使用不同汉字编码的网站十分有用；汉字编码选好后又会出

现一下拉菜单，有FANTY和JANTY两个选项，选择其一将决定被处理的中文信息是以繁体字或者简体字显示在Windows中。单点[A]按字选择汉字输入法，汉字通支持的输入法如下：
 简体汉字：拼音和内码输入法。
 繁体汉字：注音、汉语拼音、内码和广东音输入法。
 日文字：罗马字力和内码输入法。
 汉字动态编码转换功能只是帮助Windows处理和显示汉字（或日文），并不改变被处理信息的内部编码，若想改变被处理文件的内部编码，可使用汉字通内码静态转换功能，操作如下：在程序管理器中双击“KanjiWeb”，再双击“Multicode”，屏上将显示转换画面。左边是源文件的选项（源文件名及内码），右边是目标文件的选项（目标文件名及内码），选好后点[CONVERT]按钮开始编码转换，当屏上显示[CONVERT OK]表示转换完成。
 汉字通还有一个文书转换器“MultiPad”，用法简单，这里不再详述。（湖北 吴东明）

升级到WINDOWS96 PLUS

32位的图形界面操作系统WINDOWS95的确在很大程度上提高了机器的运行效率，然而其中也确实存在着缺点。比如在WINDOWS32中放得很好的VCD，在WINDOWS95中就动弹不了啦。有应用程序在WINDOWS95中运行得不太流利或根本不能运行……诸如此类问题，有的是因为程序之间版本不兼容造成的，有的则是WINDOWS95系统程序内含有Bug的表现。
 对于WINDOWS95程序内含有Bug，当被Microsoft发现时，一定会想出各种办法来解决这个问题。这不，我就刚从Internet上找到了一个针对WINDOWS95 Bug的升级程序包WIN96UPG。WIN96UPG一共包括六个文件，占1.4M字节，一张3.5英寸磁盘可以装下。Internet的下载网址是 HTTP://www.microsoft.com/Bugs。
 升级过程十分简单。在WINDOWS95下运行WIN96UPG升级包中的WIN96UPG.EXE文件，等待屏幕提示，重新启动计算机即可。经本人试验，中文或英文版的WINDOWS95均可被WIN96UPG升级到WINDOWS96 PLUS，同时修正其中23个已被发现的Bug。（湖北 王春燕）

金山词霸发行以后，迅速以其强大的功能吸引了众多用户。如今，词霸的第二代——金山词霸I已经上市，现将其新增功能介绍如下：
 一、在词典内容上
 1. 增加了《国际标准中文大字典》，该字典由国内著名文字学家傅永和先生任总顾问，蓝德康先生主编，收录了20902个国际标准汉字。
 2. 词汇量增加到220000多条英汉、汉英互译词汇。
 特别需要说明的是，新版本的英汉及汉英词典由梁兴哲教授主持的梁氏辞书编辑室编校。所以从词典内容本身上来讲，词霸I更加注重了作为词典所必须遵循的准确性和权威性。
 3. 提供了更为详细的分类词表。其中包括农业、汽车、船舶、化工、服装、电影、经济、艺术、建筑、计算机、国际互联网、电子、法律等50多种不同门类的词汇表，足以满足不同人士的需要。
 4. 增加了同义词、近义词及反义词索引，使用起来更方便。

金山词霸 II 新增功能介绍

二、在语音方面
 1. 在发音功能上增加了即时同步发音功能。
 增设了发音快捷键，需要单词发音时，只需指到该单词，然后轻轻点击一下单词旁的浮动框中的小喇叭，即可非常清晰地听见单词发音。
 2. 在发音质量上也比原来更进一步。无论是英语单词还是汉字都提供了真人男、女发音。英文发音有著名美籍外教Jeff Bucknam和Dawn Brandendurg录音，含男女声各四万条，汉语普通话发音是著名电台播音员谢斌和顾清的录音。
 3. 音库量加大。总计录音量高达三十盒磁带。
 三、在程序应用方面
 1. 更加准确的“即指即译”动态翻译功能，还特别增加了在Windows NT及Internet浏览器IE 4.0上的屏幕取词功能，用户可在其辅助下作尽情的网际畅游。
 2. 支持Big-5码。
 （赵 瑾）

责任编辑 余文利

利用Windows 95的系统工具实现系统安全

Windows 95的安全管理一般在开机时要求输入用户名和密码,若这时按Esc键,可直接进入Windows 95.对于那些合用一台机器的人来说,这就没有什么秘密可言了。

那么如何实现多人共享,且每个人有自己的口令,口令输入如果不正确,就只有退出而不能进行其它操作呢?下面就介绍一下如何实现上述功能。

要实现上述功能就需要为每个用户建立Windows 95用户配置文件(User Profile).Windows 95的配置文件包含了每个用户自己的配置参数和可选信息.用户配置文件包括了Windows 95注册表中Hkey-Current-User段中的所有信息,包括有:

●控制面板的参数和设置信息:如桌面、背景、字体、颜色、快捷方式及开始菜单等。

●网络连接信息,网上邻居查找结果、打印机端口信息。

●应用软件注册信息。

每个用户相应地在Windows 95目录下的Profiles目录里都有一个子目录,子目录又包含了以下内容:

●一个USER.DAT文件,是注册表中关于用户配置的信息。

●一个USER.DA0文件,是USER.DAT的备份文件。

●一个桌面目录(Desktop folder),包含了桌面上的各个图标的快捷键。

●一个文件目录(Recent folder),包含了开始菜单中文档中的内容。

●一个开始菜单目录(Start Menu folder),包含了开始菜单中的各个子菜单。

●一个在开始菜单目录下的程序目录(Programs folder)。

当用户配置文件状态是“允许”的时候,用户每次登录的时候Windows 95就会根据配置文件的信来定制桌面、开始菜单等内容.所有网络安全的手段就是令每个合法的用户有自己的配置文件,配置文件是由Windows 95的策略编辑器(Policy Editor)来作这项工作的.策略编辑器可以:

●限制对控制面板中的某些选项的操作;

●设置桌面的部分选项;

●配置网络参数。

系统策略编辑器设定的策略存放在Config.pol文件中,当用户登录的时候会在读取缺省的USER.DAT和SYSTEM.DAT后

1. 安装系统策略编辑器

系统策略编辑器只有光盘版的Windows 95中,有文件名为Poedit.exe,用Windows 95的查找功能找到后在Poedit.inf文件中单击鼠标右键,选择安装即可,如果是配置工作组策略,则再找到Grouppol.inf并安装上。

2. 打开用户配置文件

打开控制面板,选择口令,然后选择用户配置文件,再选中子定义桌面和系统,另外底下的两个选项也要选中,进入Windows 95目录下的\inf目录,把Admin.adm文件拷到这个目录下,然后重新启动机器。

3. 生成超级用户策略

这次登录的时候用一个超级用户的用户名登录,如果系统询问是否保存配置信息,回答“是”,启动Poedit.exe,用“文件”中的“新建文件”生成一个新策略文件,这个策略文件中有一个缺省用户和一个缺省机器,然后用添加命令加入几个用户,至少有一个是超级用户的名字。

双击缺省用户打开一个窗口,单击“外壳”,再单击其下的“限制”修改“退出时不保存设置”为选中(打√),修改“禁用”/“关闭系统”命令不选,如果选择“暗改”表示不考虑此项,然后将它存盘为Windows 95目录下的Config.pol文件。

4. 生成普通用户策略

接下来可以对普通用户的各项权限进行检查,以确保权限的正确性.根据上文所述的用户配置文件含义,在各个用户的策略里选中“外壳”中的“自定义文件夹”,然后把每一项路径中都输入正确的值。

5. 启动策略配置

用户配置完成后,双击“默认计算机”选中“网络”中的“更新”中的“远程更新”,调整“更新方式”为“手动更新”,在“用于更新的路径”中输入完整的Config.pol文件的路径。

至此,重新启动机器的话应该能够如愿以偿了,每个合法用户的口令控制着这个用户的桌面、菜单和权限,不过还有一点,就是篇首所提到的,非法用户只要在启动时按ESC键或“取消”则照样进入了系统?所以最后的工作是:

6. 非法用户无法使用机器

由于Windows 95对于任何一个新的用户名总认为是合法的,所以无法阻止非法用户登录.根据上文分析,我们可以让非法用户进入机器后除了退出什么也不做不成。

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

首先用资源管理器在Windows 95目录下创建一个空目录,里面什么都没有,然后用策略编辑器把缺省用户的自定义文件夹中的所有路径均改为这个缺省空的路径,此外还要对缺省用户作尽量大的限制,包括“删除”/“运行”命令、“删除”/“查找”命令、“隐藏”/“我的电脑”等等.策略编辑器编辑完后再用资源管理器把Windows 95目录下的\startmenu、\desktop等目录全部清空,至此达到目的。(河北 陈明)

在测试程序、模拟程序中,常常要使用随机数,这就需要有一个产生随机数的函数,但在Visual FoxPro 3.0中却没有类似的函数,这无解给编程带来很大的困难.为解决这一问题笔者自编了一个用于Visual FoxPro 3.0的随机函数——RND()。

为得到随机数,首先要有一个快速变化的数据源.笔者想到了Windows 95的API函数TimeGetTime,此函数返回Windows 95启动开始已逝去的毫秒数,其值以毫秒级发生变化,这个条件显然是满足的,其次,要求随机数的每一位数的变化都要很快,至少是前几位数的变化要快,但用TimeGetTime得到的随机数正好相反(最后一位以毫秒级变化,前几位却几秒甚至几十秒才变化一次),于是笔者以使用Visual FoxPro 3.0的STR()和LEFT()函数将TimeGetTime的返回值调个头,如此一来便可以满足随机数的要求了。

程序设计中使用了FoxTools.FLL库中的RegFn()函数和CallFn()函数来调用TimeGetTime函数,下面的一段程序可产生100个1到100之间的随机数:

```
Set Talk Off
For I=1 To 100
? Int(Rnd()*100)+1
EndFor
Function RND
Set Decimals To 8
Set Library To C:\VFP
\FOXTOOLS.FLL
SysTime=RegFn("TimeGetTime","P","MMSYSTEM")
Ss=CallFn(SysTime)
RNdS=Val("0."+Right(Str(Abs(Ss)),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),2),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),3),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),4),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),5),1)
Return(RNdS)
以上程序在Windows 95和Visual FoxPro 3.0中运行通过。(湖北 闫东)
```

在测试程序、模拟程序中,常常要使用随机数,这就需要有一个产生随机数的函数,但在Visual FoxPro 3.0中却没有类似的函数,这无解给编程带来很大的困难.为解决这一问题笔者自编了一个用于Visual FoxPro 3.0的随机函数——RND()。

为得到随机数,首先要有一个快速变化的数据源.笔者想到了Windows 95的API函数TimeGetTime,此函数返回Windows 95启动开始已逝去的毫秒数,其值以毫秒级发生变化,这个条件显然是满足的,其次,要求随机数的每一位数的变化都要很快,至少是前几位数的变化要快,但用TimeGetTime得到的随机数正好相反(最后一位以毫秒级变化,前几位却几秒甚至几十秒才变化一次),于是笔者以使用Visual FoxPro 3.0的STR()和LEFT()函数将TimeGetTime的返回值调个头,如此一来便可以满足随机数的要求了。

程序设计中使用了FoxTools.FLL库中的RegFn()函数和CallFn()函数来调用TimeGetTime函数,下面的一段程序可产生100个1到100之间的随机数:

```
Set Talk Off
For I=1 To 100
? Int(Rnd()*100)+1
EndFor
Function RND
Set Decimals To 8
Set Library To C:\VFP
\FOXTOOLS.FLL
SysTime=RegFn("TimeGetTime","P","MMSYSTEM")
Ss=CallFn(SysTime)
RNdS=Val("0."+Right(Str(Abs(Ss)),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),2),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),3),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),4),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),5),1)
Return(RNdS)
以上程序在Windows 95和Visual FoxPro 3.0中运行通过。(湖北 闫东)
```

在测试程序、模拟程序中,常常要使用随机数,这就需要有一个产生随机数的函数,但在Visual FoxPro 3.0中却没有类似的函数,这无解给编程带来很大的困难.为解决这一问题笔者自编了一个用于Visual FoxPro 3.0的随机函数——RND()。

为得到随机数,首先要有一个快速变化的数据源.笔者想到了Windows 95的API函数TimeGetTime,此函数返回Windows 95启动开始已逝去的毫秒数,其值以毫秒级发生变化,这个条件显然是满足的,其次,要求随机数的每一位数的变化都要很快,至少是前几位数的变化要快,但用TimeGetTime得到的随机数正好相反(最后一位以毫秒级变化,前几位却几秒甚至几十秒才变化一次),于是笔者以使用Visual FoxPro 3.0的STR()和LEFT()函数将TimeGetTime的返回值调个头,如此一来便可以满足随机数的要求了。

程序设计中使用了FoxTools.FLL库中的RegFn()函数和CallFn()函数来调用TimeGetTime函数,下面的一段程序可产生100个1到100之间的随机数:

```
Set Talk Off
For I=1 To 100
? Int(Rnd()*100)+1
EndFor
Function RND
Set Decimals To 8
Set Library To C:\VFP
\FOXTOOLS.FLL
SysTime=RegFn("TimeGetTime","P","MMSYSTEM")
Ss=CallFn(SysTime)
RNdS=Val("0."+Right(Str(Abs(Ss)),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),2),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),3),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),4),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),5),1)
Return(RNdS)
以上程序在Windows 95和Visual FoxPro 3.0中运行通过。(湖北 闫东)
```

在测试程序、模拟程序中,常常要使用随机数,这就需要有一个产生随机数的函数,但在Visual FoxPro 3.0中却没有类似的函数,这无解给编程带来很大的困难.为解决这一问题笔者自编了一个用于Visual FoxPro 3.0的随机函数——RND()。

为得到随机数,首先要有一个快速变化的数据源.笔者想到了Windows 95的API函数TimeGetTime,此函数返回Windows 95启动开始已逝去的毫秒数,其值以毫秒级发生变化,这个条件显然是满足的,其次,要求随机数的每一位数的变化都要很快,至少是前几位数的变化要快,但用TimeGetTime得到的随机数正好相反(最后一位以毫秒级变化,前几位却几秒甚至几十秒才变化一次),于是笔者以使用Visual FoxPro 3.0的STR()和LEFT()函数将TimeGetTime的返回值调个头,如此一来便可以满足随机数的要求了。

程序设计中使用了FoxTools.FLL库中的RegFn()函数和CallFn()函数来调用TimeGetTime函数,下面的一段程序可产生100个1到100之间的随机数:

```
Set Talk Off
For I=1 To 100
? Int(Rnd()*100)+1
EndFor
Function RND
Set Decimals To 8
Set Library To C:\VFP
\FOXTOOLS.FLL
SysTime=RegFn("TimeGetTime","P","MMSYSTEM")
Ss=CallFn(SysTime)
RNdS=Val("0."+Right(Str(Abs(Ss)),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),2),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),3),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),4),1)+
Left(Right(Str(Abs(Ss))),5),1)
Return(RNdS)
以上程序在Windows 95和Visual FoxPro 3.0中运行通过。(湖北 闫东)
```

Visual FoxPro 3.0中自给随机数函数

在测试程序、模拟程序中,常常要使用随机数,这就需要有一个产生随机数的函数,但在Visual FoxPro 3.0中却没有类似的函数,这无解给编程带来很大的困难.为解决这一问题笔者自编了一个用于Visual FoxPro 3.0的随机函数——RND()。

为得到随机数,首先要有一个快速变化的数据源.笔者想到了Windows 95的API函数TimeGetTime,此函数返回Windows 95启动开始已逝去的毫秒数,其值以毫秒级发生变化,这个条件显然是满足的,其次,要求随机数的每一位数的变化都要很快,至少是前几位数的变化要快,但用TimeGetTime得到的随机数正好相反(最后一位以毫秒级变化,前几位却几秒甚至几十秒才变化一次),于是笔者以使用Visual FoxPro 3.0的STR()和LEFT()函数将TimeGetTime的返回值调个头,如此一来便可以满足随机数的要求了。

程序设计中使用了FoxTools.FLL库中的RegFn()函数和CallFn()函数来调用TimeGetTime函数,下面的一段程序可产生100个1到100之间的随机数:

巧用Windows 95快捷方式

Windows 95的发送实际上是一种向指定地点运送源数据的移动动作,这个指定地点可以是公文包,也可以是其它你能想到的资源(如打印机),与剪切+粘贴功能相比,发送是移动文件的一种直捷快车。

1. 建立自己的目的地

这是活用发送功能的起点,要想在指向发送菜单时出现自己建立的目的地菜单项,只需在发送文件夹(如C:\Windows\SendTo)中建立指向目的地的快捷方式.建立的方法为:打开资源管理器,右键拖放目的地图标(如A盘)到SendTo文件夹上,单击“在当前位置创建快捷方式”命令。

2. 巧用发送

我们常常有这样的想法:能否将文件(夹)快速移动到软盘上,能否快速显示文件内容等等.下面谈谈笔者使用中的一些体会:

●发送到SendTo文件夹.在SendTo文件夹中建立一个指向自身的快捷方式可以帮助快速创建新的目的地.首先,打开资源管理器,左击SendTo文件夹图标,右键拖放SendTo文件夹图标到内容窗格的空白处,单击“在当前位置创建快捷方式”命令,此后,如果要在SendTo文件夹中快速地创建目的地的快捷方式,可以:右击目的地的快捷方式,指向发送、单击“快捷方式SendTo”命令。

●快速查看.可以将文件发送到“快速查看程序”,以便迅速观察文件内容.方法是:将c:\Windows\System\Viewers文件夹中的Quickview.exe的快捷方式放到SendTo文件夹中。

●发送到文件夹、磁盘.可以将文件夹或磁盘(如A盘)的快捷方式作为目的地.这一功能特别适合利用文件夹分类管理文档或用软盘进行数据备份的情况。

●发送到回收站.在发送文件夹中引入指向回收站的快捷方式可以迅速地删除文件(夹)而无须回答执行删除命令时所需要的提示。(陕西 刘保刚)

责任编辑 林军

为Windows 3.X的MS-DOS方式设置专用提示符

运行Windows 3.X,进入MS-DOS方式后,屏幕上方有一段说明文字,但在执行命令时即会被清除,屏幕显示和在DOS提示符下完全相同,用户有时会因为因此退出Windows,而去执行不能在Windows下正常运行的程序,甚至企图再次运行WIN.COM,造成灾难。

可以在AUTOEXEC.BAT中用SET命令设置环境变量WINPMT,为Windows的MS-DOS方式设置与DOS不同的系统提示符,以区别开来。

设置的方法有两种:

1. 添加标志字符串,命令行可以是:
set winpmt=[WIN] \$p \$g
在Windows的MS-DOS方式下,假设当前目录是C盘根目录,则提示符显示为:[WIN] C:\>
用前面的WIN作标志,提醒用户尚未退出Windows。

2. 加上帮助信息.可使用换行参数 \$ _ ,写入简要帮助信息.例如:
set winpmt= _ Press ALT+TAB for task

swap \$ _ -Type EXIT and press ENTER to return to windows \$ _ \$p \$g

在MS-DOS方式下,就显示为:
_ Press ALT+TAB for task swap
_Type EXIT and press ENTER to return to windows

c:\>
在提示符上面显示了任务切换和返回Windows的键盘操作方法,尤其适合初学者。

几点注意事项:

1. 变量WINPMT只能在自动批处理文件或DOS提示符下设置,修改或取消,而不能在Windows的MS-DOS方式下进行这些操作。

2. 加入的标志字符串或帮助信息,都是提示符的一部分,不论执行CLS命令或运行应用程序,均不会清除。

3. 这样设置的提示符只在Windows的MS-DOS方式下显示,退出Windows后即自动换回原DOS下的提示符。(江苏 方新沪)

使Windows 95的指针图标更有趣

将鼠标指针用的图标配置得生动有趣,能极大地增加使用电脑的乐趣.Windows 95提供了让用户用简单的操作就可配置出生动有趣的鼠标指针图标功能。

修改与配置鼠标指针图标的操作方法是:单击“我的电脑”->“控制面板”->“鼠标”,在出现的鼠标指针设置窗口中,

后,单击此窗口中的“指针”选项,出现鼠标指针图标的选配置面,单击“方案(S)”下面选择框旁的▼,打开此下拉框.接下来,就可按个人喜好,对鼠标指针的图标做修改,修改的方法是在下面的指针图来选择框中,用鼠标加亮一个使用状态的鼠标指针图标,如第一个“正常选择”使用状态的指针图标,就是我们熟悉的向左上方倾斜的空心箭头.要改变这个图标,可单击下面的“浏览”(B)...

“按钮”,出现Windows 95所带的鼠标指针图标选择窗口,这时你可以从中选择一个自己喜爱的鼠标指针图标.选中的鼠标指针图标将高亮显示,然后单击“打

(O)”按钮,将返回鼠标指针配置窗口.这一使用状态的鼠标指针图标就按用户的要求改变完毕.接下来,再选中其余的鼠标使用状态的指针图标,按上述方法逐一修改.如果某个使用状态的鼠标指针图标不想改的话,就跳过它.请注意,在鼠标指针图标选择窗口中如果见到扩展名为.AN的鼠标指针图标文件,那是动画图标.当选中的,在“预览”框中,你将看到此图标的动画效果.上述设置完成后,在鼠标配置窗口中单击“确定”按钮,你的鼠标指针图标自定义工作就完成了。

需要说明,安装Windows 95的时候,系统本身所提供的鼠标指针图标并不多.因此,要想配置生动有趣的鼠标图标,最好有第三方的图标来源.这里笔者向读者推荐由Dan Goldwater专门为Windows 95/NT所编写的动画鼠标指针图标软件.这套图标的原文件是用ZIP压缩的,可以通过下述E-Mail地址:ddmi.demon.co.uk.foxy-lady@msn.com向软件作者索取.安装很简单,直接将这个名为“170-ICON.ZIP”的压缩包释放到Windows 95下的CURSORS目录下,就可用上述方法配制使用,其中不少动画图标很有趣:“大眼睛”向你频频“秋波”,Windows飘扬的小旗掠过你手.....你可以通过轮换使用这些图标,使你的Windows 95的鼠标图标总是生动和有趣!

(四川 于康康)

(四川 于康康)

(四川 于康康)

(四川 于康康)

(四川 于康康)

(四川 于康康)

(四川 于康康)

(四川 于康康)

(四川 于康康)

NBA实况98

酸甜苦辣话《神雕》

我一直都生活在《仙剑》的世界... 仙剑奇侠传缔造了一个经久不衰的神话...

打出“第一部完”的字幕... 还是让玩家感到“第二部”的希望渺茫...

《神雕侠侣》制作中的消息早在几年前就已... 仙剑比如有距离,但是公正客观地看,却也无...

尽管笔者心中充满惋惜和遗憾... 这款游戏还是值得赞扬... 仙剑比如有距离,但是公正客观地看,却也无...

对于体育类游戏的狂热者,今年年底又可在NBA的赛场上拼杀一番了... EA公司在其NBA95、96、97的基础上又推出了《NBA LIVE98》...

在前三代的基础上,《NBA LIVE98》的功能得到增强... 在“强力动作”这一选项中,玩家可以選擇各式各样的动作...

在《NBA LIVE98》中全新的体育馆音响效果更能使你热血沸腾... 在其它方面,《NBA LIVE98》仍然采用多视角观看和4种比赛模式...

《NBA LIVE98》是“篮球的精髓”,它将令你体验其他游戏未有的NBA风格... 改进了的图像、音乐和最现实的激烈对抗...

为何调成256色后,RESTART WINDOWS后会退出... 上海索尼玩家问:《王子传奇》中来到海皇村西北处山洞中找魔龙...

答:的确,大部分移植自日本的游戏需要256色... 答:当一直杀人山洞内时可见到一辆“烂剑”竖在那里...

答:建议开机后只用HIMEM,然后在设置声卡时按AUTO模式... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

南京部瑞玩家问:现在许多游戏都要在WINDOWS中用256色运行... 风在吼,马在叫... 上海顺正玩家问:在MS-DOS环境下在E盘键入install来安装《命令与征服》...

答:建议开机后只用HIMEM,然后在设置声卡时按AUTO模式... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步...

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

电脑游戏 SOS

圣域争辉

期待了很久的《阿猫阿狗》终于又跳票了... 真不知狂徒们在干什么!正在思索大宇在1997年为何如此的沉默...

这是一款双CD的RPG+SLG游戏... 玩过《超时空英雄传说II》的玩家对于此类游戏再熟悉不过了... 故事情节有点落入俗套...

抛开故事情节不看,本游戏其实还有许多优点... 大宇的音乐制作手《仙剑》后一直被看好... 这次双CD大作当然不会叫你失望...

系统要求: Pentium以上100%兼容机, FOR WINDOWS95, 8M内存或以上, 40M硬盘空间, 双速CD-ROM以上...

它即可见到魔法师(只剩下骨头了)!

福建许学雄玩家问:我在玩《水游英雄传》时遇到显卡不兼容的问题... 运行Unibve时检测到的显卡为Trident 8900 256K显存...

答:《水游英雄传》正式版并不支持S3 765显卡... 但可用5.1版以上的Unibve自动检测配置显示卡...

安徽祥云玩家问:在《剑侠情缘》中在临安上了青楼后怎么走下来?

答:限制正常情况下,上青楼后门前的那个保镖就会自动向前走一步... 那么可以堂堂正正地走出来...

南京部瑞玩家问:现在许多游戏都要在WINDOWS中用256色运行... 载的WINDOWS3.2

风在吼,马在叫... 为什么,刚一上手玩EA这款新出的《MOTO RACER》...

《摩托英豪》(MOTO RACER)这部由DELPHINE在本年推出的作品... 属于那些真正喜爱速度、喜爱刺激的玩家...

真实的情境,游戏采用了新式的3D即时贴图技术... 全部源自其真实场景的纹理和透视角度...

制作发行公司: DELPHINE/EA 运行配置: P75/8M/2XCD-ROM/Windows95 发布日期: 97年9月 (天津 刺笔)

制作发行公司: DELPHINE/EA 运行配置: P75/8M/2XCD-ROM/Windows95 发布日期: 97年9月 (天津 刺笔)

制作发行公司: DELPHINE/EA 运行配置: P75/8M/2XCD-ROM/Windows95 发布日期: 97年9月 (天津 刺笔)

摩托英豪

刺激的比赛,游戏根据玩家的不同水平体贴地设计了三种模式... 分别为“练习赛”、“单人赛”和“冠军赛”...

联网,不可不说... 如今的游戏如果不提供强大的网络功能... 最多可允许8人联网对战...

制作发行公司: DELPHINE/EA 运行配置: P75/8M/2XCD-ROM/Windows95 发布日期: 97年9月 (天津 刺笔)

在各种版本的BIOS设置程序中,为了免除普通用户对进行CMOS参数设置的困难和麻烦,一般都提供有以下几种常见的CMOS参数设置方式:

1.标准设置

这种设置一般是厂家推荐的设置,其设置值能够较好地发挥系统硬件的性能,也能够保持系统较为稳定的工作,对于硬件系统不是十分熟悉的用户很适合选择此项设置,不同版本的BIOS设置程序中,对本项的名称不同,但意义基本相同。

在AWARD BIOS中本项为“LOAD SETUP DEFAULTS”(加载设置缺省值)。

在AMI BIOS中本项为“AUTO CONFIGURATION WITH BIOS DEFAULTS”(用BIOS缺省值自动配置)。

在AMI WINBIOS中本项为“Original”(用原始值设置)。

2.安全设置

此项设置的设定值,一般比较保守,例如“读写定时值”设置得较大,SHADOW设置为“Disabled”,系统引导速度设置为“低速”等。在这种设置下,整个系统的工作速度比较慢,但很稳定,用安全设置通常有两种目的,一是有利于系统的启动,当微机各个部件之间的工作速度不能完全匹配或者相互之间的兼容性比较差时,采用这种设置往往是可行的,二是用于故障诊断,如果微机在标准设置下不能正常工作,而在安全设置下能够正常工作,那么你可以比较两种设置的不同之处,从中找出故障的原因。例如,一台微机在某种设置下经常死机,而在安全设置下却能够正常工作,首先比较两种设置的差别,然后再逐个地修正设置值(与安全设置值相同),每修改一个设置,启动一次,看看是否还会发生死机,当修改到“Cache Write Wait State”(Cache等待状态)时,把原来的设置值由0W/S改为1W/S后工作正常,由此怀疑故障的原因是SRAM芯片的速度跟不上,经更换芯片再恢复原来的设置值后工作正常,不同版本的BIOS设置程序中,对本项的名称不同,但意义基本相同。

在AWARD BIOS中本项为“LOAD BIOS DEFAULTS”(加载BIOS缺省设置值)。

在AMI BIOS中本项为“AUTO CONFIGURATION WITH POWER-ON DEFAULTS”(用上电缺省值自动配置)。

在AMI WINBIOS中本项为“Fail-safe”(用安全值设置)。

3.最优设置

在AMI WINBIOS中还提供了一种最优设置“Optimal”,这种设置采用了发挥本机最高效率的设定值,可以使机器运行在最佳状态,但是如果板卡本身的质量不够好,或者使用的器件速度不够高、性能不够稳定,那么使用最优设置不但不能发挥机器的最高效率,而且还将出现各种故障,甚至频繁出现死机,在使用最优设置时,应该按照自己机器的实际配置情况,结合各个部件的性能参数进行设置。

4.如何选择

有一些设置项不仅要求用户对硬件有一定的知识和经验,而且还要用户对具体芯片的实际参数有所了解,才能进行正确地设置,例如芯片组设置(CHIPSET SETUP或者CHIPSET FEATURES SETUP)、“中断通道设置”、“DMA通道设置”、“电源管理设置”等,为了使用户免除设置的困难和麻烦,BIOS设置程序对于这些设置项提供了一个自动设置方式(通常选择为AUTO值),在这种方式下,将由系统检测硬件的性能参数,然后自动地完成一组相关的CMOS参数的设置,例如,在AMI WINBIOS设置程序的CHIPSET SETUP中,当把“DRAM TIMINGS”项设为“AUTO”时,其相关的“Turbo Read Leadoff”、“DRAM Read Burst Timing”、“DRAM Write Burst Timing”、“Fast RAS to CAS Delay”、“DRAM Leadoff Timing”各设置项均为灰色,而不必再由用户设置。这种自动设置方式确实带来了很大的方便,用户不必深入了解机器的很多细节,减少了用户很多麻烦。

但是应该说明的是,这种自动设置并不一定可靠,特别是对于一些组装机,更是如此。例如,一台组装586微机,使用AWARD BIOS设置程序,其“CHIPSET FEATURES SETUP”菜单中的“Auto Configuration”项,有三种选择,分别是:Disabled、60ns DRAM、70ns DRAM,当选择Disabled时为用户手动设置,选择为60ns DRAM或70ns DRAM时,分别表示使用60ns内存条或70ns内存条,由于该机的内存条商标是60ns,所以在设置中选择了60ns DRAM的自动设置项,其“DRAM Read Burst Timing”项的设置值被自动地定为“X222”,但是该机在使用过程中频繁死机,在开机自检中经常出现内存容量比实际安装的内存减少的情况,经过多方检查未能发现故障原因,后来把“DRAM Read Burst Timing”项的设置值改为“X333”问题得以解决。估计该机使用的内存条是Remark芯片,实际上可能是70ns的,由此说明,即使是使用“自动设置”,也不能保证万无一失,必要时还得手工修改。(重庆 何宗涛)

如何选择 CMOS 参数的缺省设置

缺省设置出现故障的情况下,也可以按照上面介绍的方法,逐项地进行修改,以取得适合本机的最佳设置。

上面介绍的三种缺省设置实际上都有一定的局限性,因此,如果对于硬件有一定的知识和一定的经验,也不必使用缺省设置,而应该按照自己机器的实际配置情况,结合各个部件的性能参数进行设置。

4.如何选择自动设置

有一些设置项不仅要求用户对硬件有一定的知识和经验,而且还要用户对具体芯片的实际参数有所了解,才能进行正确地设置,例如芯片组设置(CHIPSET SETUP或者CHIPSET FEATURES SETUP)、“中断通道设置”、“DMA通道设置”、“电源管理设置”等,为了使用户免除设置的困难和麻烦,BIOS设置程序对于这些设置项提供了一个自动设置方式(通常选择为AUTO值),在这种方式下,将由系统检测硬件的性能参数,然后自动地完成一组相关的CMOS参数的设置,例如,在AMI WINBIOS设置程序的CHIPSET SETUP中,当把“DRAM TIMINGS”项设为“AUTO”时,其相关的“Turbo Read Leadoff”、“DRAM Read Burst Timing”、“DRAM Write Burst Timing”、“Fast RAS to CAS Delay”、“DRAM Leadoff Timing”各设置项均为灰色,而不必再由用户设置。这种自动设置方式确实带来了很大的方便,用户不必深入了解机器的很多细节,减少了用户很多麻烦。

但是应该说明的是,这种自动设置并不一定可靠,特别是对于一些组装机,更是如此。例如,一台组装586微机,使用AWARD BIOS设置程序,其“CHIPSET FEATURES SETUP”菜单中的“Auto Configuration”项,有三种选择,分别是:Disabled、60ns DRAM、70ns DRAM,当选择Disabled时为用户手动设置,选择为60ns DRAM或70ns DRAM时,分别表示使用60ns内存条或70ns内存条,由于该机的内存条商标是60ns,所以在设置中选择了60ns DRAM的自动设置项,其“DRAM Read Burst Timing”项的设置值被自动地定为“X222”,但是该机在使用过程中频繁死机,在开机自检中经常出现内存容量比实际安装的内存减少的情况,经过多方检查未能发现故障原因,后来把“DRAM Read Burst Timing”项的设置值改为“X333”问题得以解决。估计该机使用的内存条是Remark芯片,实际上可能是70ns的,由此说明,即使是使用“自动设置”,也不能保证万无一失,必要时还得手工修改。(重庆 何宗涛)

在300MHz的高速主频下,Pentium I处理器使用了一种称为D.I.B(Dual Independent Bus technology,双重独立总线)的新技术来加快它的数据传送速度,还使用了S.E.C.(Single Edge Contact,单边接触)技术,“内”置512KB二级高速缓存。Pentium I处理器芯片内还置入了32KB的一级高速缓存(其中16KB供数据用,16KB供指令用),是Pentium P(高能奔腾)处理器的两倍。

双重独立总线结构首先在英特尔的Pentium P处理器中得以实现,用来加速处理器的数据传输速度,Pentium I处理器也使用了它,这种高速的结构和高速二级缓存结合,可大大提高整个系统的速度,它让Pentium I处理器可从它的两条

通道设置”、“DMA通道设置”、“电源管理设置”等,为了使用户免除设置的困难和麻烦,BIOS设置程序对于这些设置项提供了一个自动设置方式(通常选择为AUTO值),在这种方式下,将由系统检测硬件的性能参数,然后自动地完成一组相关的CMOS参数的设置,例如,在AMI WINBIOS设置程序的CHIPSET SETUP中,当把“DRAM TIMINGS”项设为“AUTO”时,其相关的“Turbo Read Leadoff”、“DRAM Read Burst Timing”、“DRAM Write Burst Timing”、“Fast RAS to CAS Delay”、“DRAM Leadoff Timing”各设置项均为灰色,而不必再由用户设置。这种自动设置方式确实带来了很大的方便,用户不必深入了解机器的很多细节,减少了用户很多麻烦。

但是应该说明的是,这种自动设置并不一定可靠,特别是对于一些组装机,更是如此。例如,一台组装586微机,使用AWARD BIOS设置程序,其“CHIPSET FEATURES SETUP”菜单中的“Auto Configuration”项,有三种选择,分别是:Disabled、60ns DRAM、70ns DRAM,当选择Disabled时为用户手动设置,选择为60ns DRAM或70ns DRAM时,分别表示使用60ns内存条或70ns内存条,由于该机的内存条商标是60ns,所以在设置中选择了60ns DRAM的自动设置项,其“DRAM Read Burst Timing”项的设置值被自动地定为“X222”,但是该机在使用过程中频繁死机,在开机自检中经常出现内存容量比实际安装的内存减少的情况,经过多方检查未能发现故障原因,后来把“DRAM Read Burst Timing”项的设置值改为“X333”问题得以解决。估计该机使用的内存条是Remark芯片,实际上可能是70ns的,由此说明,即使是使用“自动设置”,也不能保证万无一失,必要时还得手工修改。(重庆 何宗涛)

总线同时并行存取数据,而不是像以前一样先后轮流存取数据。

其特点有:

第一,双重独立总线中的一条总线为“二级缓存总线”,连接二级缓存;另一条叫“系统总线”,连接系统主存。

第二,Pentium I处理器可同时使用这两条总线。

第三,双重独立总线结构使二级缓存可以更高速度运行,并且,当Pentium I处理器的主频提高时,二级缓存的速度也能得以提高。

总的来说,双重独立总线结构使数据传输能力比单总线结构快了3倍之多,并且,双重独立总线结构也可更好的支持以后更高的主板频率(现在为66MHz)。

而S.E.C技术是Intel为Pentium I和以后的处理器创新的-一种技术。

使用这种技术,CPU的内核和二级缓存被封装在一个塑料盒中,它使CPU能更容易在高频下运行,并能更好地配合D.I.B技术,Pentium I处理器用一种叫Slot 1的专用插槽,而不是用以前的多针式插槽,Intel称,它将在以后的Pentium I系列中也使用这种插槽。

Pentium I中还采用了诸如MMX技术,动态技术,ECC技术等,其中,ECC错误检查纠正技术在二级缓存上的应用,大大提高了数据的完整性与可靠性。

(北京 赵德豫)

Pentium I 的特点

喷墨打印机选购指南

当前,国内打印机市场可谓百花争艳,让人目不暇接。虽然针式打印机仍然是主流,然而喷墨打印机和激光打印机正凭借其更加先进的技术,以不可阻挡之势发展,其所占市场份额已分别达到25%和10%以上。预计不久的将来,它们将迅速取代针式打印机的主导地位。国内喷墨打印机市场大体呈三星鼎立之势,由Canon,EPSON,HP三大公司占98%以上的市场份额,其中Canon约占40%,EPSON约占30%,HP约占25%。

在这里,我们来探讨一下如何选购喷墨打印机。

选购喷墨打印机,首先要了解技术指标,喷墨打印机的主要技术指标如下:

(1)打印速度

打印速度是指打印机每秒打印多少页,是打印机的一个重要指标,打印机说明书上标明的打印速度是其能达到的最高打印速度,在实际中,打印速度与打印头的质量密切相关。

(2)打印精度

打印精度指打印机的分辨率,按照打印机的打印精度,喷墨打印机可分为高、中、低三个档次,以300DPI为界限,小于300DPI为低档,等于300DPI为中档,大于300DPI则为高档。

(3)打印幅面

喷墨打印机有A3幅面、A4幅面两种,A4幅面是主流,使用比较普遍,一般用户都采用这一种,A3幅面喷墨打印机适用于一些因特殊用途而需要较大幅面的用户,若还需要再大些的幅面,你可以选择小型的喷墨绘图仪。

(4)内置文字

内置文字指打印机内置的语言文字类型,在国内通常有中文喷墨打印机和英文喷墨打印机两种,用户可以根据自己的需要来选择。

2.购买时的具体注意事项

在购买时,要注意以下几点: (1)决定喷墨打印机质量的关键因素是打印机的喷头,喷墨打印机的实际打印速度和打印质量很大程度上取决于其喷头的质量,而喷头的质量由喷嘴、墨囊和加热电阻的综合性能而定,应该选择耐压性能好的喷嘴和墨囊,加热电阻的发热和散热应该非常迅速,为了保证打印质量,一般在墨水用完之后,用户应该更换喷头。

(2)喷墨打印机打印的实际精度取决于喷嘴的大小和所使用的墨水质量,很显然,喷嘴越小,分辨率越高,然而,喷嘴越小,对墨水质量的要求也越高,用户切忌为了节省而选择劣质的墨水,这样做是值得不偿失的。

(3)如果用用户原来使用的是点阵打印机,则应该注意购买的喷墨打印机与你所使用的软件的兼容性,若不兼容,在以后的使用中有可能造成一些麻烦。

(4)若用户购买的是彩色打印机,应该确认其是否经过PANTONE认证,只有经过这一认证,才能保证打印机有较高的打印精度和打印质量。

(5)若用户购买较高档的喷墨打印机,要注意其扩充性,如是否有扩充内存的SIMM槽,是否支持JET-DIRECT卡等等,譬如你需要将打印机用在网络上供用户共享,最好使用JET-DIRECT卡,它可以使你的打印机支持更多的网络用户共享使用。

用户在购买喷墨打印机时,应该注意以下几个方面的:

(1)决定喷墨打印机质量的关键因素是打印机的喷头,喷墨打印机的实际打印速度和打印质量很大程度上取决于其喷头的质量,而喷头的质量由喷嘴、墨囊和加热电阻的综合性能而定,应该选择耐压性能好的喷嘴和墨囊,加热电阻的发热和散热应该非常迅速,为了保证打印质量,一般在墨水用完之后,用户应该更换喷头。

(2)喷墨打印机打印的实际精度取决于喷嘴的大小和所使用的墨水质量,很显然,喷嘴越小,分辨率越高,然而,喷嘴越小,对墨水质量的要求也越高,用户切忌为了节省而选择劣质的墨水,这样做是值得不偿失的。

(3)如果用用户原来使用的是点阵打印机,则应该注意购买的喷墨打印机与你所使用的软件的兼容性,若不兼容,在以后的使用中有可能造成一些麻烦。

(4)若用户购买的是彩色打印机,应该确认其是否经过PANTONE认证,只有经过这一认证,才能保证打印机有较高的打印精度和打印质量。

(5)若用户购买较高档的喷墨打印机,要注意其扩充性,如是否有扩充内存的SIMM槽,是否支持JET-DIRECT卡等等,譬如你需要将打印机用在网络上供用户共享,最好使用JET-DIRECT卡,它可以使你的打印机支持更多的网络用户共享使用。

(6)选购时还要注意打印机的自检功能是否完善,这点对于用户是很重要的,使用中遇到的问题能够迅速地得到反映,就使用户避免了由小问题引发的连发性问题。

此外,还有其它一些方面也是用户不能忽略的,譬如,是否保修,打印机的资料是否完整,这些都是用户在实际购买中将会遇到的问题,同样希望用户多加比较,只有如此,才会买到称心如意的打印机。

(重庆 程云华)

《电脑报》上半年曾登过一篇《浅谈对闪速BIOS的新认识》,该文提到Award BIOS中的Boot Block,这里笔者就想再谈谈它。

Award公司为586级主板的4.51PG及以上版本的BIOS,其代码分为压缩的,长度一般为128K,分为两部分,前116K(00000H~1CFFFH)为Main block,后12K(1D000H~1FFFFH)为Boot Block,系统主板的系统启动,(486主板上Award BIOS 4.50PG及以下版本一般不压缩,也无Boot Block)。

由于目前BIOS均以Flash Memory(闪速存储器)为载体,便于升级,但也易受损,所以各种主板均对BIOS采取了保护措施,大多数数牌主板有设置了整个Flash Memory是否可写的跳线,可保护整个BIOS,而一些名牌主板(如华硕VX97)仅对Boot Block做保护(当然也可通过跳线取消保护),由此可知,Boot Block并非固化于ROM中的,也是可以进行修改、升级的,在这个问题上,笔者就吃过一次亏,那一次鬼使神差,竟竟用486主板上的(VESA BUS)4.50PG BIOS来“升级”我的586主板的4.51PG的BIOS,结果升级后再

也启动不了(原Boot Block被冲掉),急得我义换显卡又清CMOS,屏幕还是漆黑,最后按《电脑报》上的另一篇文章《升级BIOS失败后的修复》中指出的“热替换”法费尽九牛二虎之力,才终于获救,好险!

使用Flash Memory Writer(Award公司的BIOS升级器,海洋板带)升级BIOS时,如整个Flash Memory可写入,则显示“Programming Flash Memory...”并写入新的BIOS,如Boot Block不可改写,则显示“Blanking Flash Memory...”并试图改写Main Block,如也不能实现,就提示“Erase Chip Failed!”并退出。相比之下,华硕板专用BIOS升级器界面就更友好,可通过菜单选择仅改写Main Block还是更新全部BIOS,在仅更新Main Block时,如发现新BIOS中Boot Block与旧Boot Block不同,则禁止执行,并要求选择全部更新,以防Main Block与Boot Block不匹配。另外现在4.51PG的BIOS多用的是1.0版的Boot Block。

综上所述,Boot Block并非坚不可摧的。(江苏 王有纲)

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

也启动不了(原Boot Block被冲掉),急得我义换显卡又清CMOS,屏幕还是漆黑,最后按《电脑报》上的另一篇文章《升级BIOS失败后的修复》中指出的“热替换”法费尽九牛二虎之力,才终于获救,好险!

使用Flash Memory Writer(Award公司的BIOS升级器,海洋板带)升级BIOS时,如整个Flash Memory可写入,则显示“Programming Flash Memory...”并写入新的BIOS,如Boot Block不可改写,则显示“Blanking Flash Memory...”并试图改写Main Block,如也不能实现,就提示“Erase Chip Failed!”并退出。相比之下,华硕板专用BIOS升级器界面就更友好,可通过菜单选择仅改写Main Block还是更新全部BIOS,在仅更新Main Block时,如发现新BIOS中Boot Block与旧Boot Block不同,则禁止执行,并要求选择全部更新,以防Main Block与Boot Block不匹配。另外现在4.51PG的BIOS多用的是1.0版的Boot Block。

综上所述,Boot Block并非坚不可摧的。(江苏 王有纲)

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

责任编辑 沈洋

怎样找回丢失的硬盘

江西武宁县柞洲中学潘斌问：半年前，我购得一台IBM 5530-T04型一体化电脑，谁知未用多久，由于某次死机，或就关机，随后就无法再启动，自启后屏显出现162、163的提示信息，按F1能从软驱启动，启动后无法进入C盘，曾怀疑是系统CMOS信息丢失，可是系统自启动时按ESC键或Ctrl+Del键均不能进入系统设置，使此微机成为一台废机，心中很着急，曾多处询问，查阅资料均未果，望能伸出援助之手，解我难解之题。

答：自检给出的出错提示信息代码“162”的意义是“CMOS校验和出错”，“163”的意义是“CMOS实时计数器出错”。这表示你的微机中CMOS参数的确有问题，在这种情况下不能从硬盘启动，丢失硬盘的现象是会出现的。解决的办法是重新设置CMOS参数，不知道你的机器是使用何种BIOS设置程序，因此无法判断你进入BIOS设置程序的方法是否正确。一般说来在“CMOS校验和出错”的情况下，系统会主动提示你进入CMOS设置，如果用正常的方法不能进入，也可以采用强行进入的方法，即先对CMOS RAM放电（放电方法可参照主板手册进行），然后开机，一般都可以进入BIOS系统设置程序。

重新设置CMOS参数之后，如果仍然不能从硬盘启动，可按照以下步骤操作进一步的检查：

1.从软盘启动，看能否进入硬盘。如果能够进入硬盘，可先对硬盘杀毒，因为病毒有可能是破坏CMOS参数的罪魁祸首，然后再通过软盘，用SYS命令向硬盘重新传送系统。

2.假如重新传送系统不能成功，可仔细检查CMOS的硬盘参数是否设置正确，特别要检查硬盘的工作模式（NORMAL/LBA/LARGE）是否正确。

3.如果问题仍然不能解决，则有可能是硬盘的主引导记录出了问题，如果你有主引导记录的备份，可用备份来恢复，否则只好重新分区，再作高级格式化了。当然这样做会丢失硬盘中的所有数据。

4.如果从软盘启动后，仍然不能进入硬盘，也必须作上述第2步检查，看硬盘的工作模式是否正确。

5.如果问题仍然不能解决，就应该作硬件方面的检查了。由于从软盘启动能够正常工作，所以故障可能发生在硬盘接口或者硬盘本身。首先可检查硬盘与主板之间的连线是否接触良好，然后再用交换法，换用其它的硬盘试一试。这样可以进一步确定故障是否由硬盘本身引起的，如果问题出在接口电路，由于你的机器是一体化机，

在业余条件下处理起来比较困难，只有送专业部门修理了。

为什么FOXBASE在UCDOS 6.0下不能打印输出

湖南邵东监狱二区罗忠问：我处一台奔腾品牌机，装有UCDOS 6.0。我从一个朋友处拷贝了FOXBASE系统文件，在UCDOS 6.0环境下可以正常运行，但是用“FO PRINT”打印时，不能送到打印机，而仍然在屏幕上显示，显示完毕后死机。但是在UCDOS下运行WPS、打印正常，不知道是什么原因，请专家指教。

答：由于在UCDOS下运行WPS，打印正常，所以计算机的硬件系统、打印机本身、UCDOS 6.0肯定是没有问题的，问题可能在于以下两个原因：

• FOXBASE的环境设置中，关闭了打印机，使得不能从打印机输出，而在执行“FO PRINT”命令后死机。由于你没有在命令中没有“PRINT”项，应该在文件中加上该项并设置为“ON”，或者在命令令下用SET命令设置打印机的工作状态为“ON”，否则，FOXBASE将按照该项的缺省状态“OFF”来配置环境，当然就不能向打印机输出了。

• 如果不是上述原因，那么有可能是你拷贝的FOXBASE系统文件不全，或者存在某些缺陷，建议你重新建立FOXBASE系统，最好不要采用拷贝的方法，而应该采用安装的办法来建立系统文件，因为拷贝的系统往往会有很多缺陷，常常不能正常使用。

此外，不排除有病毒的可能，因此杀毒总是必要的。

显示器为什么会出现“黑屏”

珠海市新华书店陈智峰问：我是一个电脑初学者，我的电脑采用的是 Trident 9440显示器（512KB显存），在使用中，显示器经常无故突然变黑，但从该桌的声音知道机器还在工作。如果这时启动或复位启动（按RESET键），可听到正常启动的声音，但是显示器仍然没有显示，这种现象在启动游戏时特别严重，请问是什么原因？应该如何解决？

答：从来信谈到的现象来分析，主板和电路的工作还是正常的，问题可能出现在显示子系统，可按以下步骤检查：

• 首先检查接触是否良好。机器工作一段时间后发热，使得接触不良的部位受热膨胀，造成断路，可分别检查显示卡与显示器之间的连接是否良好、显示卡与主板I/O插槽之间的接触是否良好等。

• 如果接触没有问题，最好换一台显示器试一试，以便确定显示器有无问题。

• 如果显示器没有问题，则可进一步检查显示卡，看看显示

芯片是否发热，显示RAM接触是否良好，最好换一块显示卡试一试，很有可能是芯片的热稳定性差，造成一段时间之后发生黑屏。

• 如果仍然发现不了问题，则可能是开关电源的负载能力差，这也是造成黑屏的原因，可以设法更换电源一试。



专家讲堂 主持人：何宗琦

更换主板后速度为什么变慢

江苏姜堰市人民路13号王平问：我所用的机器为：IT-MS4P.R2主板、T1486DX2/80 CPU、宏碁V18电影卡、花王声卡、4MB内存、540MB硬盘、EPSON-MJ510K打印机，使用一年半来一直正常。后因主板故障，更换了一块IT-MS4P主板，从此后速度变慢，在Windows 3.2下播放VCD速度跟不上，声音不连续。用NORTON8.0检查，综合性能指数仅仅为24.2，而486DX2/33为50.5，386DX/33为24.9，SP200检查CPU为40，何故？我不得其解，电脑公司的人也说无能为力，只是一个劲地让我或升级，应该何办？请指点迷津。

答：从来信谈到的情况看，使得速度变慢、综合性能指标下降可能有以下原因：

1.来自所附的CMOS参数中，关闭了外部CACHE（为Disabled），这将导致速度降低，应该设置为Enabled，如果设置为Enabled后，速度没有任何改善，请检查主板的CACHE是否有问题，这是商家常见的假手法之一。

2.来自所附的CMOS参数中，“CPU Burst Write（CPU突发写）”被设置为“Disabled”，可以改为“Enabled”，以便提高工作速度。

3.请用“电脑报”配套光盘上的“PC-CONFIG”、“HWINFO”、“WINBENCH”等检测软件认真测试一下你的系统主板，看CPU、内存条、CACHE、芯片组的质量如何。如果是主板存在质量问题，应该找商家更换。

4.应该将内存扩大到8MB以上，内存太少，也是造成系统速度慢的主要原因之一。

显示“内容不足”、“黑屏”不能打印的原因

江西金溪第一中学徐良聚来信问：我使用的电脑是联想5/136，16MB内存，EPSON-1500K彩色打印机，装有Windows 3.2中文版。在“画笔”下不能打印，检查内存：55607KB可用；系统资源：78%可用，给出的提示是“无法打印，可能是没有足够的内存……”，但是物理内存和系统资源应该是足够的，为什么不能打印，而且还出现“内存不足”的提示呢？

答：的确，屏幕提示并不一定能正确反映存在的问题，你所遇到的问题当然不是真的内存不够使用，也不是资源不足。由于对你的机器系统的实际情况和使用中的情况不了解，只能建议你按下面的方法来检查，看看能否解决：

1.打印机的工作方式是否设置正确？为了打印图形，应该把打印机的工作方式设置为“图形方式”，其它的文件打印是否设置正确？也请按打印机说明书检查一下。

2.打印机本身是否有足够的内存？打印机应该能够存储打印的整页图像，在打印覆盖面较大的图形画面（较大的暗区），特别是彩色画面的情况下，对打印机内存容量的要求较大。如果你的打印机内存容量小于512KB，那可能要出现内存不足的问题。

3.应该有足够的硬盘空间来存放脱机打印文件。Windows使用“打印管理器”来管理打印机的输入输出任务，如果遇到硬盘空间不足，就会中止打印甚至造成死机。建议你检查TEMP子目录所在的磁盘是否有足够的自由空间，如果不够使用，可以指定有足够空间的磁盘（逻辑盘）来存放TEMP子目录。

在Windows 3.x中运行大型程序时若对系统内外资源使用不当，很容易产生“General Protection Failure”（一般保护性模式错误），或者导致应用软件运行速度缓慢。下面介绍几个改善Windows 3.x性能的小技巧，供大家参考。

改善Windows 3.x性能的技巧

一、尽可能删除系统不使用的字体。每种类型Windows的字体都要占用一种资源，虽然它们本身占用不多，但是积累起来，就会消耗较多的系统资源。如果你的系统中的字体数目太多，请删除那些没有用的英文字体，如花体字和变形字。如果系统资源比较紧张，一些不常用的中文字体也可以删除，需要时可再装入。

二、对Windows 3.x来说，使用256色的显示驱动程序即可。不要追求真彩色，特别是Windows桌面的配色方案宜采用纯色。使用的颜色越少，同时消耗更新屏幕的速度越快，同时消耗的系统资源也比较少。

三、只安装你使用的输入法。对Windows 3.x而言，将输入法可利用Word等提供的【插入】→【符号】功能，因此可删除区位码输入法，用拼音输入的用户，可只保留智能ABC输入法，将全拼输入法删除。

四、不要设置屏保保护程序等不必要的内存驻留程序。因为它们的存在对程序的系统资源没有多大意义，却消耗了宝贵的系统资源。同理，应及时退出不必要的文件和应用程序，打开的文件和应用程序数量不要太多。

五、尽可能释放常规内存，删除不必要的设备驱动

程序。Windows有它自己的显示、声音等驱动程序，如果你在运行Windows时仍将不用的设备驱动程序放入内存，这些驱动程序就会浪费系统资源。

六、创建大小合适的永久性交换文件。Windows在安装时会创建一个交换文件。交换文件的大小是依据硬盘可用空间设定的，目前的硬盘容量都较大，致使Windows系统设定的永久性交换文件大至50MB左右，理想的交换文件大小应该在8MB~20MB之间，超过20MB的永久性交换文件会明显降低Windows的性能。一般把20MB当作是最大值，你可以利用Windows“控制面版”的[386增强模式]来查看和修改。

七、为临时文件指定存放空间。Windows应用程序在工作时都会创建及使用临时文件，存放在AUTOEXEC.BAT中的SET TEMP=所指定的子目录中，应确认TEMP子目录所在的硬盘有足够的空间，这对运行大型程序非常重要。

如果临时文件子目录中不再有使用的文件，应该及时将它们删除。Windows临时文件扩展名为“.TMP”，由于Windows在执行应用程序时经常要打开临时文件，最好在退出Windows环境（在DOS中或启动Windows之前）时将它们删除。

八、谨慎使用新的硬件和软件。要尽量使用经过实践检验的显示卡、打印机和驱动程序等，避免添加任何“垃圾”至Windows中，保持其“纯洁”。为此，不熟悉Windows应用程序最好通过UNINSTALL一类的工具软件进行安装，以免在采用时安全系数。

综合应用以上措施可以较大幅度地改善Windows 3.x系统性能，消除“General Protection Failure”，提高软件运行速度。（新疆 张强新）

MC-3702A彩显限流电阻损坏故障一例

故障现象：一台RCE MC-3702A彩显，联机无显示，靠近屏幕无静电反应。

故障分析与排除：首先估计问题出在电源部分，打开显示器后盖，检查保险丝完好，说明无短路性故障。给显示器单独通电，消磁电路工作正常，显像管灯丝发光。因为开关电源灯丝是由开关电源直接供电的，看来开关电源工作基本正常。测行管Q404（C4769）集电极电压为88V，也正常（脱机状态下），测其基极发现无-0.05V电压。检查行推动变压器T401完好，测行推动管Q403的基极电压基本正常，但集电极电压却为0V，沿供电回路检查，发现Q403是由开关电源T101的④脚整流滤波

后经电阻R419供电的，直接在整流管D110的负载测电压也几乎为0V，后发现D110已短路，且其正端串联的限流电阻FR101表面也有烧过的痕迹，测其阻值已变为无穷大。根据色环判断其阻值为1Ω，用两只2.2Ω、1/4W的电阻并联代用，用一只快速恢复二极管FR154更换D110，测其两端电压已恢复为正常值23.7V。联机显示正常，故障排除。

小结：此例故障是由于整流二极管D110短路后，滤波电容C119对高频电流相当于短路，致使电流增大，烧断限流电阻FR101，致使电路不能正常工作，所以无高压产生，联机无显示。（浙江 仲玉芳）

天上掉馅饼 好事多磨

今年5.17世界电信日,笔者所在的城市传来了Chinanet本地节点开通试运行的消息,不久即得到确切消息,已开始接纳社会用户,并且能免费(哇!如此好事)试用到8月31日!这可是天上掉馅饼的好消息(不捡白不捡!)于是顶烈日,冒酷暑,飞速办好一切必要手续,然后便开始了“几天”的等待。邮局工作人员告诉我,申请了帐户只需几天的时间就会开通,后来才知道,这一等竟是两个月的时间(白捡的馅饼确实不容易吃,唉!)

本来觉得Internet离我们很远,很遥,没想到突然之间就到了自己的家门口。上网的欲望被强烈地勾起了,但这最后一步的等待,却遥遥无期。邮局方面先是解释机房人手少,需要等待更长的时间,后来干脆如实相告,工程还没有验收,在这之前负责施工的公司不再为邮局开通新的用户。问及何时验收,又是一个未知数!为了满足上网的欲望,从朋友那里借了一台从北京买的贺氏Modem,使用随机赠送的一个帐号,咬咬牙用长途经济线找到了北京。经过一番折腾,终于联上了北京的中国经济信息网,但是却只能达到2400bps的速度!无论如何,这回终于见识了什么是Internet。在浏览了神交已久的《电脑报》等几个站点后,赶紧收线走人,因为帐号虽然免费,但一分钟一元的长途话费可得自己掏腰包,着实让我好心疼啊!然后又是一段望穿秋水的日子……

两个月后,出差回家,打开机器,又习惯性地拨通163,按提示输入自己的帐户名、密码(初始密码),My God!竟然通了。一番手忙脚乱,终于可以用28.8K轻松上网了(比起那2400bps的速度,称得上飞速了)。

网上走马观花 大饱眼福

一上网,我首先来到《电脑报》的网站,浏览了新一期的主要内容,然后按照所推荐的网址,走马观花地看了一些国内站点。在路过泉州一聊天室时,同那里的一些老客海阔天空神聊了一通。聊天室给我的感觉同假面舞会差不多,每个人一个化名,像CDROM、oldman先生、铃子、anna小姐等,比真正的舞会还热闹,也不知他们是不是真正的先生或小姐,但好像都是福建当地的网友,听说我是外地的客人,有几位客气地打了招呼,然后继续闲聊。到了与各位告别的时候,竟都是同样的依依不舍,万望再来啊!好像都要哭的样子,弄得我也鼻子酸酸地感动了一把,“说了一大堆的客套话。不事后才知道,那都是用程序写成的套话,只要选择“再见”菜单,便会显示,oldman先生对anna小姐说:“万望再来啊!”;同样,如果选择“打招呼”,就会显示,CDROM对大家说:HI,你们好,我来了!

告别了泉州的“假面人”后就想得到国外站点去看。伴随着当时全球关注火里的热潮,我兴致勃勃地到NASA的网站去瞥了一眼,许多由宇宙探测器发回的照片令人叹为观止,真是大饱眼福。与国外语如烟海的英文站点相比,简体汉字站点本来就不多,有的国内站点还看未见正常的汉字。据说也是主编辑器与IE3.0浏览器不兼容所致,而解决的方法也很简单,但就是还有人要坚持自己的那一套。有的站点则干脆声明:为了保证好的

效果,请使用NetScape浏览器!真不知道这些人是怎么想的,免费的中文版IE不让用,非要人去用英文版的NetScape!IE要是太差倒也罢了,两者的性能据说也是彼此彼此。面对这些孤芳自赏的站点,只好不去理它作罢。

网上听金曲 差强人意

饱览了眼福后,想给自己制造些心动的感觉,于是便想领教一下音频、视频在网络上的表现。安装好《电脑报》光盘提供的RealAudio,联到深圳的一个站点,选择一曲《花心》,一会儿工夫,数据就下载了,RealAudio自动启

冲浪手机

●山东 侯伟华

动,也显示出了相应的内容,但任凭你怎么折腾,喇叭就是不响!后来灵机一动,启动Win95附件中的录音机,按一下录音键,居然“激活”了RealAudio的播放器。终于听到了张学友的声音。虽然唱得结结巴巴,但毕竟是网上的金曲,应该知足了。后来发现软件已升级为音频、视频二合一的RealPlayer4.0,下载安装后访问了几个电视新闻服务器;有的提供已经整理好的新闻片断,有的则是连续的电视直播。画面效果还算不错,虽有明显的抖动,但基本能分辨其内容,有时甚至还能看到比较清楚的面部,声音的效果也不错,其质量不比AM广播差。电视直播的视频一般需要20K的流量,很难保证这小小的胃口。

网上打电话 别有洞天

在网上最让人感兴趣的莫过于网络电话了。第一次使用IPPhone,很快就有许多人源源不断地在屏幕上显示出来。乍一看,人倒挺多,自是满心欢喜,可细一找,什么人都有,就是没有Chinese。自己学的是哑巴英语,绝对是不敢开口的,得找位中国人!大陆的没有,台湾的也凑合。千找万找找到一位留言是怪怪的文字(简体GB码软件显示繁体BIG5码文字的常见现象),估计是位台湾同胞,便双击图标,联了上去。不出所料,接电话的果然是位中国人,但聊上几句后,才知道是位地道的黑龙江老兄,不过,用的是繁体中文Windows,够新鲜的。声音效果不错,基本上是连续的。由于双方都是新手,激动得不得了,接下来是互通E-mail地址,相约以后常联系。不久又联系到了一位真正的台湾先生。使用IPPhone交谈的用户,一般都会带简单的注释,说明自己的要求或使用的语言等。在看到一位注明能用Chinese/English/Japanese三国语言交谈,不禁肃然起敬,同时也想见识一下这位网友是何方大侠?电话接通,竟然是一位天津的小姐,在网上加个翻译,怪不得如此厉害!记录了小姐的地址,一个E-mail过去,同样很快便收到了回信,信的内容是英文的,只有几句话,意思是信收到了,但不能看,因为她所用的系统是日文的,只能显示日文和英文,偏偏不能显示中文!在大陆用繁体Windows够新鲜的了,这回又冒出个用日文Windows的,更新鲜!而且上网一天就让我给碰上,真是林子大了,什么鸟都有啊!

后来慢慢变聪明一点了,学会了使用IPPhone的文本交谈(Chat)窗口将地址告诉对方。几天后,又遇见一位深圳的朋友,他告诉我点开IPPhone对话框左上角的图标,对对方的E-mail地址就在那里放着,才算真正解决了这个问题。以后每次通话的时候,都打开“记事本”程序,每接通一次,就记录下对方的地址。到最后发现还有更简单的办法,只需选择IPhone的Call Center/Outgoing History或/Incoming History菜单项,就可以找到所有联系过的人(不论接通与否),而右键单击某人的图标,查看其属性,所有的资料都在那里。这实际上就是安装IPhone时填写的个人资料。

自从学会查看对方的E-mail地址后,便有了一点老手的“感觉”,有时也能现学现卖地教人家几招,换回几句受宠若惊般的感谢,心中不免也有些得意。但也有吃闭门羹的时候。有一回,对方是位小姐,双方非常客气地谈了一会儿,等看到E-mail地址后,便直接问了一句:小姐是淘气的吧?不知是我的唐突激发了小姐的羞涩,还是小姐有一种被撕掉面具、泄露天机的感觉,吓得调头就跑,连一声bye-bye都没有,就disconnect了。

网客中有摄像机的不少,但效果较好的似乎不多,主要是摄像机、线路、软件、使用等方面的原因。增加了画面以后,就要占用更多的带宽,如果线路不好,很容易造成声音的中断,这时只要关闭画面,声音就会好一些。如果不需要动态的画面,还可以用IPhone提供的白板将画面传送给对方,这样,可以得到很清楚的画面。我在网上看到台湾的一位阿福先生的画面不错,便请教有何诀窍,原来他用的是标准摄像机加视频采集卡的方式,据说这要比连接到打印口上的那些简单摄像头要好得多。另外,多数人都没有注意照明问题,因为通常室内都是日光灯,而且人的后上方,或者身后是明亮的窗子,这些都会导致人的面部灰暗,颜色也不好。其实只要在摄像机附近放一盏普通灯泡的台灯,效果会好得多。

网上风光好 只是门槛高

在网上已经“漫游”了许多时间,开阔了眼界,增长了见识,最大的感受是Internet太大了,真是一个浩瀚的信息海洋。正因为如此,Internet才会发展如此之快,受到如此众多网友的爱戴。由于是免费试用,因此在网上潇洒了一番。现在已开始收费了,我等工薪族再也不敢在网上去潇洒一通了。但是,毕竟Internet上的无穷无尽的资源是那样的诱人,许多人都盼望着上网,去体会冲冲浪的感觉,怎奈囊中羞涩,不敢贸然上网,等待着天上再掉馅饼。这里想再次呼吁电信部门能从广大工薪族着想,降低资费,让更多的工薪族早日圆上网的梦。除了对ISP和用户降低资费外,还应在政策上向提供社会化信息服务的单位提供优惠,避免出现站点越热、赚钱越多的伤心局面。现在国内许多热门站点的服务器都放到了美国,据说原因之一就是资费问题。在Internet方面,我们好不容易与世界的发达国家站到了同一起跑线上,千万不要因为自身的原因再将自己拒之门外。本来Internet是很便宜的,而且应该是国家一项教育性的基础投资,而不应该变成企业垄断的摇钱树!今天的ISP有点像几年前的寻呼台,大伙在忙乎着“竞争”,只有邮电一家在坐山观虎斗,这时不由让人想起了联想,对于Internet这样一个炙手可热的市场,怎么能不跃跃欲试?据说在全国各地已经或即将开通的169多媒体网将大幅度提高性能、降低资费,这无疑是一条令人振奋的好消息,我们期待着169,也期待着联通。

责任编辑 张猛

网上下载软件的好地方 TUCOWS

TUCOWS(The Ultimate Collection Of Winsock Software)是Internet网上常用软件的集中站点,是网虫免费下载软件的好地方。

它首先按软件使用平台分为Windows95/NT、Windows3.x、Macintosh、OS/2等四大类,在每一类下面按照软件使用用途分为若干小类,共计有:反病毒、Archie、音频/视频播放器、书签工具、浏览器、浏览器附属工具、缓存浏览器、网上聊天、压缩工具、Cookie工具、诊断工具、域名查找、邮件程序、娱乐、游戏、FTP、Finger、Gopher、HTML、主页制作软件、图形浏览软件、Internet工具、LOG文件分析、拨号软件、电影放映软件、网络文件共享、TCP/IP、新闻阅读软件、离线浏览器、PING、打印客户程序、抓屏工具、各种服务器软件、股市行情、TELNET、时钟同步、天气预报等六十多种软件,可以说凡是Internet上的应用软件,用户都能从这里找到。另外,该站点在每一类软件中均列出了不同软件公司的软件产品供你选择,同时还附有简短的评论及软件公司的主页地址,让用户有充分选择的余地,实在是广大Internet网上下载软件的好地方,更让人满意的是,该站点的软件每天都在不停地更新,有时甚至比你软件公司的站点发布的信息还早。

TUCOWS站点目前在Internet网上有超过290个镜像站点,在中国大陆有四个:湖南省数据通信局(<http://tucows.hnpta.net.cn>) 广州移动通信局(<http://www.gmcc.guangzhou.gd.cn/tucows>) 北京邮电大学(<http://www.bupintec.net.cn/tucows>) 网易网络系统公司(<http://www2.nease.net/>) 欢迎广大网友访问TUCOWS软件站点!它将带给你一份惊喜,一份收获!

(湖南 叶鸣峰)

终端、工作站和客户机

计算机的根本区别是终端没有自己的中央处理单元(CPU),当然也没有自己的内存,其主要功能是将键盘输入的请求数据发往主机(或打印机)并将主机的运算结果显示出来。

工作站(Workstation)和服务服务器(Server)都是独立的计算机,当一台连入网络的计算机向其计算机(工作站)提供各种网络服务(如数据、文件的共享

等)时,它就被叫作服务器,而那些用于访问服务器资料的计算机则叫作工作站。客户机(Client)是依附客户机/服务器(Client/Server)的数据访问模型中它一起而被提出来的,在一般人的理解中它和工作站—服务器概念没有本质的区别,严格说来,客户机/服务器模型并不是从物理分布的角度来定义,它所体现的是一种网络数据访问的实现方式。通过上面比较可以看出,终端不是一台计算机,而现在的手机不仅指大小型计算机,同时也包括运行主机服务器程序(如Unix、Xenix等)的微型计算机,所说的 workstation和服务器是在网络中角色不同的计算机而已。另外,一台计算机通过运行终端仿真软件也可以成为仿真终端,完成终端的相应功能。(重庆 张世和)

笔者通过对几种多媒体开发软件的使用比较后感到,用中文PowerPoint 97进行多媒体文稿的开发,是相当不错的。这不仅因为PowerPoint 97是PowerPoint第一个彻底汉化版本,使用界面友好,操作环境为使用过Office的用户熟悉,可以很轻松地上手操作;而且,利用其新增的功能,使没有任何编程知识的用户也能开发出并不亚于专业水平的多媒体文稿。限于篇幅,本文将只介绍PowerPoint 97新增的这三个功能的使用要点,稍加练习后,再加上你的丰富的想象力和创造力,就可以开发出有高度交互方式的多媒体电脑文稿!怎么样,愿意一起来试试么?

1. 动画和声音的使用

在中文PowerPoint 97中,通过使用“动画效果”,可实现动态显示演示文件(幻灯片)中的文本和图形对象。基本使用方法是,当鼠标指针指向的是一段文字或一个图形对象时,单击鼠标右键(也可使用菜单或工具按钮,而使用快捷菜单是最方便的操作),在出现的快捷菜单上,选“自定义动画”选项,进入到“动画效果”的设置窗口,在此窗口中,如果当前所编辑的幻灯片中还没有任何设置有动画效果的文字或对象,那么“动画顺序”的方格是空白的,同时,刚才进入设置窗口时所指向的那个对象,会在右侧的预览框中看到其边缘是高亮显示,表明现在任何操作对它都是有效的。下面是4个选项标签,分别为“时间”、“效果”、“图表”、“播放设置”,选第一个功能标签“时间”,用鼠标在下面“无动画的幻灯片对象”方格中点

一下,将操作移动光标,用鼠标或键盘移动光标,可以改变操作的对象。选定操作对象后,再选中右边的“播放动画”选项,使凹下的方格中有黑点,就使一个对象具有按默认方式的动画效果了。现在点击“效果”标签,对动画

相应的动画效果。在设置过程中,随时可通过“预览(P)”按钮预览动画的最终效果如何,不满意可及时修改。对于图形对象的动画设定来说,操作大体相同。凡遇到有变灰的设定选项,就是无效。“图表”的设置,与文本动画效果的设置相似。

如何用中文PowerPoint 97开发多媒体(一)

●于建康

效果进行设置,在此窗口中,通过单击“动画顺序”旁边的上下按钮可改变动画出现的顺序,即指定文本或图形对象的放映顺序。在“动画和声音”的下面有两个选项框,上面是用来选择动画效果的,在此处可利用PowerPoint 97提供的50多种效果进行设置;下面的选项框用来指定出现动画时的效果声音,其中预设了10多种供选,如果不满意,可通过“其他声音”选项来选择更多的外部声音,可使用WAV、MID等声音文件。在“动画播放后”的选项框中,可以选择动画播放后文本或图形对象的颜色变化;在“引入文本中”(此选项对图形对象无效),可以用“整批发送”,或“按字”或“按字母”等设置文字出现的动画效果。若采用“整批发送”,播放时,文字一次出现,并显示出你所设置的动画效果;若选择按字或按字母,则逐字(母)出现,同时伴随效果声,直至发送完全部文本文字。在“自定义动画”设置窗口的右下方,还有3个选项,也是对文本设置使用的。“按段落分组发送”,可设定为相反的顺序,并加上

同时,幻灯片按预定的播放方式继续进行播放。当选用了此选项后,可能要再对下面的“停止播放”进行设置。如果你用的声音文件很长,希望在多张幻灯片中都听到,可在“在一张幻灯片后”中填入数字或用上下按钮设定;如果在播放时,不想让使用者看见设置的语音标记(一个喇叭图标),则应勾选“不播放时隐藏”的选项。在“其他选项按钮”中,可以是对是否重复播放声音进行设置。如果你选择的声音来源是CD片的音乐,则应通过此按钮进行音轨(曲目)的设置。在上述整个操作过程中,都可以随时用“预览”按钮来检查动画和声音设置的效果,直至满意为止。

一般来说,最后编辑出来的多媒体文稿的视觉效果如何,动画设置是关键步骤。但因为PowerPoint 97是全中文界面和所见即所得的环境,操作难度不大,稍加练习后即可熟练掌握。编辑好每张幻灯片,是制作好多媒体文稿的基础。

IPAS 3D 雨景特效的制作办法

IPAS是一些开发商根据3D Studio用户的需要而开发出来的特殊效果制作程序。利用它可以制作出一般无法达到的效果,例如:星光、雨景、雪景、爆炸、物体扭曲、烟雾等等。因此,作为3D Studio的使用者和爱好者,使用它可以帮助你创作出更奇妙、更深刻的三维动画。

下面介绍一种雨景特效的制作方法,希望能对3DS的初学者有所帮助和借鉴。为了直观一些,我们就用3D Studio自带的“美国旧城区”的3D场景来制作一个城市雨景的三维动画。

首先,应该确认3D Studio中是否已经安装了雨景特效的IPAS例程:RAIN。若没有安装,可以到3D Studio的代理商处购买,然后根据说明进行安装。安装过程非常简单,在此不再赘述。安装好后,可以按照以下步骤进行制作:

1. 按F3进入3D Editor视窗,点击菜单File下的Load views,出来对话框后选择oldcity3.3ds,按OK键。此时,窗口出现了美国旧城区的3D场景。
2. 点击Creat \ Box,在Top窗口中建立一个略大于城市模型的立方体,使其包围住整个城市。
3. 点击Modify \ Object \ Attributes,此时的鼠标箭头在Top窗口中变成了一个

方块。用方块点取刚建的立方体,出现对话框Object Attributes。

4. 在对话框中点击NAME栏,出现另一对话框AXP Selector,选择RAIN选项后按OK键回到Object Attributes对话框。点击Setting按钮进入参数设置对话框,设定参数如下:

- Number of Particles (雨滴数量): 2000
 - Object / Drop diameter ratio (雨滴尺寸): 0.001
 - Drop diameter / length ratio (雨滴下落): 10
 - Drop diameter / Splash ratio (雨滴飞溅): 5
 - Rainfall Period (Frames) (下落时间): 15
 - Random # Seed (乱数设定): 12345
 - Wind Left / Right (左右风向): -20
 - Wind Front / Back (前后风向): 0
 - Chaos (混乱因素): 20
- 其它参数使用默认值。参数设定好后,按OK键离开。

5. 点击Camera \ Move,在Left窗口移动摄像机镜头至略为仰视的角度。

6. 按F4进入Keyframer视窗,设定总帧数为15。鼠标点击User窗口,按C键使其变为Camera窗口。

7. 点击Renderer \ Render View,点取Camera窗口,就可着色完成。

(浙江 周剑文)

DVD-ROM 进展快报

1995年底,两倍速 DVD-ROM 的主要元件,如光拾取头和LSI大规模集成电路芯片组,已经开始在研究了。

1996年6月,单倍速的DVD-ROM装置,如日立的GQ-1000就生产出来了。但由于开发商对DVD-ROM光驱的起步点就放在两倍速上,所以对单倍速的DVD-ROM都没下血本,如日立的GD-1000用的都是其它公司的芯片和关键器件,因为单倍速DVD-ROM光驱的连续数据读出速度才为CD-ROM光驱的9倍,这样低的读出速度在高倍速CD光驱面前已毫无竞争力。

两倍速DVD-ROM的连续数据读出速度是CD-ROM的近20倍,已显示出其大容量和相应高速的优点。而且两倍速DVD-ROM的技术难度不高。虽然读出速度是CD光驱的20倍,但实际转速才2777RPM,只相当于6倍速CD光驱的光盘转速,这样机械机构比十几倍速的CD-ROM还简单。转速慢,光拾取头的取像臂宽大,主轴马达驱动能力较强,因光盘偏心而带来的问题也少,其它方面都可用DVD播放机中的技术,所以两倍速DVD-ROM光驱自然成为了近期光驱市场的热点。

DVD光驱。但实际上,在开发4倍速DVD光驱之前还有一片市场要开拓,即扩展光驱可读的光盘种类。

最近,日立、索尼和韩国三星集团都已开发出能读取一次性写入光盘CD-R的光拾取头。更进一步,可读取光盘CD-RW和DVD-RAM也会被要求能被DVD光驱读取。但现在的差分相位检测方式和光拾取头的推挽电路必须加以改进,实现它尚需一段时日。

4倍速和超过4倍速的DVD-ROM光驱就需要有技术上的变革。4倍速的连续数据读出速度约为CD-ROM的37倍,光盘将以更高转速转动,这些技术现在还不成熟。现在用于DVD信号处理的LSI(大规模集成电路)中,同步DRAM工作频率才27MHz,也不适于4倍速光驱,需重新设计DRAM的单元矩阵结构。两倍速用的这种4bit DRAM与缓冲存储器集成在一起,以此来减少误差,这种技术还需在倍速中保留。

虽然不少公司已开始生产4倍速光拾取头中的光电集成电路了,但估计要到98年年底才能有较快的进展。因此,这一段时间将会是两倍速DVD-ROM逐步占领光驱主要市场的阶段。

(中国科大 钱志远副教授)

```

QBASIC语言具有两种音乐编程功能。一种是用SOUND语句,后面加上音调的频率和持续的时间;另一种是用PLAY语句,后面加上置于双引号里的表示八度音程区和音阶的字母以及表示音长的数字,如果引号里的内容多处重复,可用一个表示字符串的变量名来替代,如本程序第30行的变量A $即表示,八度音程区为00,音阶为A,音长为8分音符,接着是8度音程为01,音阶为E,音长又为8分音符。第35行表示将第30行A $所表示的两个音符连续重复演奏4次,第20行表示节拍速度。本程序是用QBASIC语言的后一种功能编程演奏的芭蕾舞曲《天鹅湖》中的一首乐曲。
5 CLS
10 LOCATE 12,25.PRINT "芭蕾舞曲《四小天鹅》"
20 PLAY "T100"
30 A $ = "00A801E8"
35 PLAY A $ + A $ + A $ + A $
40 FOR I=1 TO 2
45 IF I=2 OR B=1 THEN 55
50 PLAY "P803C8C8C8",B=0;GOTO 60
55 PLAY "02A803C8C8C8"
60 PLAY "C8.02B3203C2D8C8"
65 PLAY "02B803D8D8D8D8.C2D32E8D8"
70 PLAY "C8E8A8G #8E802B803E16D16C1602B16"

```

```

80 PLAY "02A803E8A8G #803E802B803E16D16C1602B16"
90 NEXT
100 IF B=1 THEN 230
110 FOR I=1 TO 2, A=0
120 PLAY "02A803E8E8E"
125 PLAY "E8E8A16G16E16E16"
130 PLAY "D8E4F4C #4D8D8D8D8D8D8G16F16E16D16"
140 IF A=1 THEN 180
150 PLAY "C8G8B16A16G16F16E83B804D16C1603B16A16"
160 PLAY "03G8E8E8E8"
170 A=1;GOTO 125
180 PLAY "03C802A8B1603C16D16D #16E802E8F16F #16G16G #16"
190 NEXT
220 B=1;GOTO 40
230 FOR I=1 TO 2
240 PLAY "02A803E8D8E16D16C16E8D8E16D16"
250 PLAY "C8E4D4C402B8"
260 NEXT
270 PLAY "02A803G #8A"
280 END

```

(江西 陈炜亮)

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

· 邮发代号: 77-19 1997年10月24日 第42期 总第303期

· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报

金秋时节,笔者有幸踏上有“亚洲四小龙”之称、被誉为“狮城”的新加坡的土地。满目翠绿,一尘不染,大厦林立,交通方便快捷……在感受其现代气息之余,出于个人兴趣和爱好,我对新加坡在电脑方面的应用便多了几分留意。

让“每个人都用上电脑”,这是新加坡政府提出的口号。新加坡政府对电脑的普及不遗余力,积极推行电脑教育。很多学校(特别是小学)已经采用电脑辅助课程教育。位于新加坡光明山的爱童学校,校方投资100万新币装修了一个200多平方米的电脑科技中心,全部配备最新的多媒体电脑,预装了最先进的电脑软件,全面开展和推广电脑辅助教育。很多地区更是利用学生午休,开设“电脑卡通营”,以这种少年儿童喜闻乐见的方式来开展电脑教育。可以想像,当这些孩子看到自己充满真真的作品从彩色打印机里输出的时候,其心情是多么的激动。相比之下,我国的某些“电脑培训班”一开始即教学生用“五笔字型”打字、“BASIC”编程就枯燥得多。为推动全民学习使用电脑,新加坡元老级人物、现任新加坡内阁资政李光耀先生更是身体力行,不顾年事已高,带头学习使用电脑,堪称“活到老学到老”的典范。

“讲华语,开辟新天地”,这是一句在新加坡街头随处可见的标语。新加坡是个华人占多数的国家,新加坡政府对中文的普及和推广也非常重视。在Internet上,新加坡最大的华文报刊《联合早报》电子版1997年9月浏览人数惊人:1040万人次。太平洋网络,是唯一有中文网页、副页和引导进入其他中文网站的供应商,上面的中文信息非常丰富(网址: <http://www.pacific.net.sg/chinese/>),它开设的今日话题、民意广场、中文网址好介绍、上网学中文等等栏目,访问率很高。

今年2月,美国波斯顿公共图书馆向读者免费提供进入Internet的服务。结果这一举动引起了强烈的反对。一些家长吃惊地发现他们的孩子在电脑网络上进入了他们绝对不该进入的地方。家长、市议会和市长都对图书馆的这项举动提出了强烈的批评。图书馆表示,宪法第一修正案保证人们的言论自由,同时对孩子行为负责的应该是家长自己。不过图书馆理事会的理事们赞同公众的观点,最后迫使图书馆在电脑上安装了过滤装置。

1977年以来,美国已有5个反儿童色情材料的联邦法律付诸实施。这些法律禁止人拥有18岁以下的儿童性活动的图片。然而在电脑网络上这种照片却成千上万。美国联邦政府的一位律师说,Internet技术可以使儿童随意到电脑网络上找到类似《花花公子》杂志上那种露骨性描写的材料。

在社会舆论的呼吁下,美国国会在1996年通过《通讯正派法》。这个法律规定:如果在电脑网络上放人可以被儿童找到的所谓成人材料就是违法行为,对这种行为处以可以是两年的徒刑和二万五千美元的罚款,该条例还规定:如果以性为内容的材料在电脑网络上只能以信用卡或者成年人使用的密码才能接触到,就可以放入网络。

新加坡电脑见闻

● 本报特约撰稿人 顾晓斌

在炙手可热的ISP相比,新加坡的ISP却没有这番“热闹景象”,全国仅有三家:新网(SingNet, <http://www.singnet.com.sg>)、太平洋网络(Pacific Net, <http://www.pacific.net.sg>)、威讯(Cyberway, <http://www.cyberway.com.sg>)。全部支持56Kbps的拨接速率。相对国内高昂的网络费用,新加坡的网络资费真是有福。我们以56K Modem拨接速率为例(威讯现在已经支持Cable Modem拨接),看看新加坡ISP的收费情况。相对于月平均收入为2000新币(1元新币≈5.5元人民币,2000新币是一个保守的估计,属于中低收入水平)的新加坡Internet用户,40元新币入网申请费(因各ISP时常有促销,此项费用也常常免去),每月花10元新币可以使用12小时,加上0.42元新币/小时(没有算错,市内电话费0.007元新币/分钟)的电话费,实际每小时上网费用只有1.253元新币(10元新币/12小时的ISP服务费+0.42元新币/小时的电话费),着实令我们这些月收入600~700元的网虫直流口水;如果愿意每月付出120元新币,更可以无限时使用Internet。

另外,新加坡部分ISP也已开通了NET2POHNE业务,使用网络电话从新加坡打到世界任何一个地方的语音电话,只需付出0.1美元/分钟的费用,是不是很方便?

新加坡政府也非常重视本国的Internet网络建设,现正推动一项“IT2000”工程,计划在公元2000年建立起一个全国性的网络,进而达到“让每一个人都上互联网”的目标。国内现

作为新加坡国家电脑局主导的“电子贸易温床”计划(Electronic Commerce Hotbed)中的一部分,“新加坡购物村”(<http://www.shoppingvillage.com.sg/>)里,目前已有60多家本地商店设立网上商店,开发与研究网上行销策略,为公众提供网上购物服务。如饮食、鲜花、礼品、时装美容、家居与保健、体育休闲、电脑与教育等,应有尽有。新加坡的ISP另外还提供ISDN(综合服务数字网)、ADSL(非对称数字用户环线)等供商业用户使用。在新加坡众多的跨国公司中,普遍使用DDN(数据专线)与Internet服务商建立连接(64K数据专线月租费约是2000新币)。以世界最大的硅胶按键生产商——三德有限公司(<http://www.santeh.com.sg>)为例,已经建立起连接新加坡总公司、厦门、南通等分公司的综合数据通信网,从Internet信息发布、电子邮件、文件传输到传真、语音电话等一应俱全,既方便了公司与客户的交流,又有利于公司内部交流,并节约了一大笔国际长途电话费用,甚是方便、快捷和经济。

提起新加坡的电脑制造业,不能不说到Creative和IPC这两个国际知名品牌。前者的SoundBlaster系列声卡已成为业界标准,后者更以其过硬的质量让美国海军一次购入8000台。很多国际知名的电脑硬件生产厂商在新加坡设有分支机构和公司,如著名的硬盘生产厂商Maxtor、Seagate(西杰)、Quantum(昆腾)以及Apple(苹果电脑)、Motorola(摩托罗拉)、NEC等等。与此相适应,新加坡的电脑价格也比中国便宜不少。以笔记本电脑为例:一台IBM TP380D售价为3690元新币(折合人民币3690×5.5=20295元),北京售价为27500元,差价达7205元,也使本来收入不高的中国消费者雪上加霜。

电脑软件价格也相当便宜。一套Office 97专业版只要879元新币(相当于一个普通新加坡人半个月工资)。虽然软件价格相对不是很高,但软件盗版的现象依然存在。在某些光盘店的货架上赫然摆着标价为15~25元新币的盗版光盘软件(包括音乐CD),笔者随便看了一下,居然发现了《Install 3.0》之类的“老面孔”,着实让我大吃一惊。因为赴新之前曾听说新加坡对盗版软件(光盘)的打击是如何的厉害。可见,软件盗版绝非只在发展中国家才存在,保护知识产权不是一朝一夕的事情,这条路还很长。

短短一周过去了,新加坡电脑业的发展和政府对电脑业的重视却给我留下了深刻的印象。

1996年,美国国会通过了《通讯正派法》,旨在限制Internet上的黄色和淫秽材料。去年,费城的一个联邦法院被最高法院否决了,但是这项法律的服务。结果这一举动引起了强烈的反对。一些家长吃惊地发现他们的孩子在电脑网络上进入了他们绝对不该进入的地方。家长、市议会和市长都对图书馆的这项举动提出了强烈的批评。图书馆表示,宪法第一修正案保证人们的言论自由,同时对孩子行为负责的应该是家长自己。不过图书馆理事会的理事们赞同公众的观点,最后迫使图书馆在电脑上安装了过滤装置。

美国:左右为难的网上扫黄

美国图书馆协会、美国公民自由联盟、美国电脑网、美国报业编辑协会、苹果电脑公司等组织和公司对这项法律提出了异议。他们表示这项法律将限制人们接触有关安全性生活、同性恋或者监狱里的强奸现象等问题的讨论。反对使用信用卡和个人密码的人说,这样做费用太高。批评这项法律的人还表示,对于所谓不正确的模糊解释可能很快被用来禁止在电脑网络上自由言论的自由。

去年费城的一个联邦法院裁定这项法律违反了美国宪法。美国政府于是向联邦最高法院提出上诉。然而美国联邦最高法院最近以7:2的投票结果维持了原判。最高法院说:国会通过的这项法律不适当地区限制了成年人的言论自由。法官斯蒂文斯表示:诚然,我们曾经多次承认政府对保护儿童不受有害产品伤害的意愿,但是这种意愿并不能成为理由借此对向成年人发表的言论进行不必要的压制。政府不能把

成年人降低到只能接触儿童适合接触的东西这种水平上。

美国最高法院的这项裁决是最高法院第一次就有关国际网络互联网问题做出的裁决。支持《通讯正派法》的国会参议员考茨表示,最高法院已经进入一个从未涉足的领域,并且剥夺了儿童受到身体保护的权力。而支持最高法院决定的一位官员则说,国会必须允许Internet发展,而不是扼杀它。

最高法院否决国会的新律之后,克林顿政府和国会有关人士都表示将继续努力制定有关规章和法律制止电脑网络上的色情和淫秽材料毫无控制的局面。克林顿总统表示,我们决不允许色情东西侵蚀这种美好的新东西和虐待我们的孩子。电脑信息行业由于担心政府和国会采取进一步的行动,主动表示将对电脑网络上的内容进行限制。他们承认尽管国会通过的《通讯正派法》

代表们表示,他们将努力促进人们获得电脑过滤软件的能力,同时他们还要把那些对儿童没有危险的网址标示出来。不过美国过滤网的总裁卡斯表示,这些过滤装置并不足以不让孩子接触到色情

的东西,他说:这些工具并不是良好家教的替代品,而是家长进行教育的补充。电脑网络服务行业表示,家长实际上可以使用电脑过滤装置不让孩子接触到成人材料,同时又不会影响成年人受到宪法第一修正案的保障。

三年前负责管理电脑网络上反淫秽材料的联邦特工只有几个人,现在这支队伍已经发展到一百多人,他们分别隶属于联邦调查局、美国海关、邮局和地方警察。美国海关还在今年6月专门成立了在电脑网络上反儿童淫秽材料的组。然而,一些主张限制儿童色情内容的人认为,政府采取的措施还不够。曾经在美国司法部领导儿童淫秽事务起诉工作的福罗斯在这个职位上干了三年后辞职。他抱怨说现在的努力是漫不经心的。但是反对对电脑网络进行监督的人表示,执法人员对电脑网络上四处打探,这实在让人觉得毛骨悚然。他们认为使用电脑网络过滤软件应该是更好的选择。

SRAM Statu RAM

静态随机存储器

现在我们来讨论一下静态随机存储器。按产生时间和工作方式分,静态随机存储器也分为异步和同步。在一定的纳米制造技术下,SRAM容量比其他类型内存低,这是因为SRAM需要用更多的晶体管存储一个位(bit),因而造价也贵得多,静态随机存储器多用于二级高速缓存(Level 2 Cache)。

Async SRAM (Asynchronous Static RAM) 异步静态随机存储器

自从第一个带有二级高速缓存(cache)的386计算机出现以来,这种老型号的属于“cache RAM(缓存型随机存储器)”类型的内存就开始应用了。异步静态随机存储器(Async SRAM)比DRAM快了,并依赖于CPU的时钟,其存取速度有20纳秒、15纳秒和12纳秒三种,值越小,表示存取数据的速度越快。但在存取数据时,它还没有快到能够与CPU保持同步,CPU必须等待以匹配其速度。

Sync SRAM (Synchronous Burst Static RAM) 同步突发静态随机存储器

在计算机界存在这样的争论: Sync Burst SRAM(同步突发静态随机存储器)和Pipelined Burst SRAM(管道突发静态随机存储器)谁更快些?诚然,在总线速度为66MHz的系统上, Sync Burst SRAM确实是最快的,因为这时CPU的运行速度并不是很快, Sync Burst SRAM在提供数据时可以和系统保持同步。这意味着在CPU的2—1—1—1突发读时, Sync Burst SRAM无延迟地以2—1—1—1突发周期传输数据。但当总线速度超过66MHz时(比如Cyrix公司的6X86P200+型号), Sync Burst SRAM就超负荷了,只能以3—2—2—2突发模式传输数据,这样就大大低于Pipelined Burst SRAM的传输速度(Pipelined Burst SRAM自始至终以3—1—1—1突发模式传输数据)。因此用现行的Pentium主板(总线速度为66MHz),我们应该采用 Sync Burst SRAM,这样效率最高、速度最快。但目前的问题是:生产支持 Sync Burst SRAM的主板供应商很少,所以能支持 Sync Burst SRAM的主板的价格都很高。

在这里在说明一下,应用 Sync Burst SRAM, 可达到8.5纳秒到12纳秒的“地址+数据”时间。

PB SRAM (Pipelined Burst SRAM) 管道突发静态随机存储器

管道(Pipeline,或流水线,的意思是:通过用输入输出寄存器,一个SRAM可以形成像“管道”那样的数据流水线传输模式。在装载填充寄存器时,虽然需要一个额外的启动周期,但寄存器一经装载,就可产生这样的作用:在用现行的地址提供数据的同时能提前存取下一个地址。在总线速度为75MHz和高于75MHz时,这种内存是最快的缓存型随机存储器(Cache RAM)。实际上, PB SRAM可以匹配总线速度高达133MHz的系统。同时,在较慢的系统中, PB SRAM也并不比Sync Burst SRAM慢多少。

应用 PB SRAM, 可达到4.5到8纳秒的“地址数据”时间。

L2 Cache (Level 2 Cache) 二级高速缓存 (通常由SRAM组成)

现今解决CPU与主内存之间的速度匹配的主要方法是CPU与DRAM间加上基于SRAM的二级高速缓存,这种内存系统可以承担85%的内存请求,而不需CPU增加额外的等待周期。

很长时间以来,在主板上装载256KB(千字节)的二级高速缓存十分流行。在主板上装载1024KB(千字节)的缓存是INTEL公司的Pentium P54C芯片推出以后的事。最新推出的VIA Pentium芯片组竟能支持2048KB的Level 2 Cache,不过,许多人都怀疑这是否有实际意义。

内存新技术透视(二)

在DOS、WINDOWS3.1和WFW3.11(Windows for Workgroups)是主要的操作系统时,确实没有必要设置高于256KB的L2 Cache,这就像没有必要在系统设置高于64MB(兆字节)的RAM一样。但自从WINDOWS 95操作系统推出以来,经测试,在系统的RAM只有16MB时,设置512KB(千字节)的缓存比256KB(千字节)的缓存更能大大提高系统的性能(指benchmark的点数,一种测量计算机系统性能的指标)。

再者,应用多媒体软件日益普遍,而以前的系统不能缓存大多数图形和视频信息,这使得CPU不断地与速度较慢的主内存打交道,降低了系统的性能,而增加CPU的二级高速缓存就能解决这个问题。目前,人们越来越倾向应用32位的操作系统。在多任务的操作系统,增加Level 2 Cache直到2MB都具有实际意义,能够增强系统性能,这是因为应用程序越来越大,并且越来越多的程序在同一时间运行,当CPU在多任务之间切换时,如果Cache不能足够大而装入所有被执行代码,就必须从非常慢速的主内存获得它所需的信息,多任务操作系统就不能充分发挥其作用。因此,在应用现代的操作系统的时,在系统装入512KB的Level 2 Cache是计算机系统发展的需要。

基于以下特点, Sync Burst SRAM比Async SRAM更适合作二级高速缓存: 1. 同步于系统时钟:所有的信号都是在时钟的边缘被触发,可以简化高速系统的设计。 2. 突发能力:结合一些逻辑电路进行高速操作。它允许存储器用连续的位置形成“4地址突发顺序”的自循环。INTEL公司采用的是“插板式”的,而IBM公司的Power PC采用的是“线程式”的设计,其功效是一样的。 3. 管道能力:采用输入输出寄存器,使SRAM形成载管(或流水线方式)。装载寄存器时,虽然需要一个额外的启动周期,但寄存器一经装载,就可产生这样的作用:在用现行的地址提供数据的同时能提前存取下一个地址。以上这些特点使得微处理器在存取连续内存位置时用同步SRAM比异步SRAM更快。目前,有些RAM供应商提供的3.3V异步的SRAM的“时钟到数据时间”(clock-to-data)指开始加入时钟脉冲到数据输出的时间为15纳秒,而采用类似技术的同步SRAM的“时钟到数据时间”甚至不到6纳秒。

随着总线速度的增加,性能价格比最佳点的SRAM技术是从异步到流同步,再到管道同步的。但目前只有少数数据供应商能提供采用流同步的SRAM,所以在系统性能不是非常重要时,设计者在总线速度为50MHz到66MHz时采用“管道同步”技术的内存是一种明智的选择。有些内存设计方案把

cache、DRAM、SRAM结合起来,如CDRAM(Cached DRAM)、EDRAM(Enhanced DRAM)、CVRAM(Cached Video RAM)、SVRAM(Synchronous VRAM)、EDO SRAM(Extended Data Output SRAM)、EDO VRAM(Extended Data Output VRAM),也有些内存设计方案在存储器中增加了一些内置式微处理器,如智能RAM(Smart RAM)、3D RAM(用于3维视频信号处理的RAM)、RDRAM(Rambus DRAM)、WRAM(Windows RAM,一种采用双端口内存视频加速技术的内存),内存的多样性可见一斑,不一而足。

Flash Memory 快闪存储器,快读写存储器 和 Ferroelectric RAM 铁电体随机存储器

快闪存储器是1983年推出的电可擦非易失性半导体存储器,它采用一种非挥发性存储技术,即若不对其施加电压进行擦除,可一直保持其状态,在不加电状态下可安全保存信息长达十年;它也具有固态电子学特性,即没有可移动部件,抗震性能好;同时,它具有优越的性能,它的存取时间仅为30纳秒。与以往的电可擦存储器EEPROM相比,快闪存储器的最大差别是采用了块可擦除的阵列结构,这种结构不仅使其有了快的擦除速度,而且具有了像EEPROM那样的单管结构的高密度,由此带来了低的制造成本和小的体积。快闪存储器兼有了ROM和RAM二者的性能及高密度,是目前不多的同时具备大容量、高速、非易失性、可在线读写特性的存储器。

快闪存储器多用于系统的BIOS、Modem(调制解调器)和一些网络设备(Hub、路由器)。

铁电体随机存储器也采用非挥发性存储技术,在生产中使用了铁氧体,它优越于快闪存储器的特点是其经过多次写操作后性能不退化,而快闪存储器存在退化问题。这使得铁电体随机存储器更具有广阔的前景。(全文完)

(北京 傅航)

责任编辑 王薇

Windows NT 中容易混淆的几组概念

Windows NT 支持两种文件系统: NTFS(Windows NT 文件系统)与 FAT(DOS 的文件分配表), FAT 的唯一好处是因为它是 DOS 所使用的文件系统, 如果想安装 NT 后仍能用以前的 DOS 或 Windows 95 启动并仍然可以访问到 Windows NT 中的数据, 那么 Windows NT Server 可采用 FAT 文件系统, 如果采用 NTFS 文件系统, 则可以充分发挥 Windows NT 的功能, 并且支持文件的权限设置, 如果是 FAT 则只能设置共享目录的权限, 支持硬盘目录与文件的压缩功能, 尤其当想要将 NetWare 服务器上的文件与目录转移到 Windows NT Server 并保留以前的权限设置, 那就必须将其转到 NTFS 分区中。

访问权限与权限 在 Windows NT 中“权限(Rights)”与“访问权限(Permission)”的定义是不同的, 权限适用于整个系统, 而访问权限只针对某个特定的对象, 例如对文件、目录或打印机的访问权限等, 权限的优先级是越访问权限的, 例如用户虽然对某些文件不具有访问权限, 但如果其拥有“备份文件与目录”的权限, 仍可备份这些文件, 权限是在“域用户管理器”中针对用户或组设置的, 而访问权限则是在特定对象的共享权限时设置, 例如对共享目录进行的权限设置。

用户账号与安全标志符(SID)

每一个登录到网络的用户, 都必须被授予一个帐号名称, 这就是“用户帐号”, 其中包含了用户的名称、密码、所属组、权限以及网络上资源的访问权限等数据, 它唯一地标志了一个用户, 供管理员进行管理, 当增加一个帐号后, 系统会自动分配一个安全标志符(SID), 系统利用它来决定用户的权限, SID 是唯一的号码, 即使帐号被删除后, 它的 SID 仍然会被保留, 再增加一个同名的帐号时, 它也不会拥有同样的 SID, 也就不会有同样的权限, 对系统来说, 它们是不同的帐号。(陕西 刘伟)

巧用Office快捷工具栏建立系统工具栏

在Windows 95中用户有时会发现自己安装的Windows 95桌面上少了系统工具栏。其实“工具栏”的设置也并不复杂,其操作步骤是:

- 1. 打开资源管理器, 双击MSOffice这个目录, 再打开此目录下的Office文件夹, 找到目标文件MSOffice。
2. 用鼠标双击MSOffice文件, 会出现一个Office快捷工具栏, 右击工具栏图标选择“自定义”, 在“自定义”对话框中选择“工具栏”这栏, 然后根据提示建立一个空白工具栏。
3. 从“附件”中选取你想要的系统工具, 然后将其复制到空白工具栏中; 甚至可以将你常用的程序项以快捷方式放在此工具栏中, 到时只须用鼠标轻轻一点, 即可打开此程序项。
4. 工具栏内容确定好后, 根据你的喜好用鼠标将其拖到屏幕的任意一边, 即得到了与随机原装Windows 95一样的系统工具栏。(四川 唐克洪)

实用电脑资料

梅捷(SOYO)新型主板性能一览

(张宝波)

Table with 10 columns: Model (e.g., SY-5XA5, SY-5XB5), CPU Type, Memory, Expansion Slots, and other specifications for various SOYO motherboard models.

注:所有 BIOS 均为支持即插即用和绿色节能的 AWARD BIOS,支持从 E-IDE/SCSI/CD-ROM/FDD 多重引导。所有主板均集成 2 个 RS-232 串接口(16550 兼容)...

十一、并非太虚幻境

网络在中国不断发展,其潜在价值不断被人们所认识,应用范围也在不断扩大。因特网正在成为一个虚拟的社会,其美好的前景让人欢欣鼓舞,但这不是《红楼梦》中的太虚幻境,而是一种虚拟现实,将更多地造福于人类。

1995年2月初,山东姑娘杨晓晨身患怪病的消息引起了社会的广泛关注,当时中国高能物理所的专家整理了杨晓晨的病历,在网上的一些消息组和电子布告栏上发布。短短两周内,收到了来自世界各地的500多封电子邮件,各地的医学专家提供了诊断建议和类似病例的治疗方案...



陈炎

1995年4月,通过中关村网络为清华的女大学生朱玲求医,美国加州大学洛杉矶分校医学中心的李辛博士还专门设立了一个朱玲的专栏,发布朱玲的治疗进展,收集专家的建议,确诊为罕见的轮中毒,使得这位姑娘在沉睡了8个月之后终于醒了过来...

此后,网上虚拟医疗逐步走上正轨,上海教育科研网开展的远程医疗已于1995年12月21日开通,上海医科大学附属医院上海医院利用Internet建立了远程会诊系统...

网上最招人恨的公司

前不久,Bigfoot公司向美国纽约法院起诉了Cyber-Promotions公司,控告它使用Bigfoot公司的电子邮件地址滥发商业广告。Bigfoot还指控CyberPromotions在其网站上伪造地址,进行非法的“金字塔计划”并散布色情照片。

之前,许多互联网提供商都与CyberPromotions有过过节,CyberPromotions的名声也江河日下,经常被互联网提供商从网上剔除出去,网民们称之为互联网上最招人恨的公司。

Sun与微软的法律纠纷升级

Sun与微软最近同意把他们的秘密Java协议公布于众,但Sun向微软索要3500万的赔偿费。

这份长达32页的协议,是在Sun指控微软8天后公布的。Sun向加州San Jose地方法院提出了修正诉讼请求,要求索赔,理由是微软在其网站上非法散布Sun的Java源代码。

Sun还禁止微软在IE4.0和其他产品上使用“Java兼容”字样的标识。微软则在其网站发表的一篇声明中指出,它已决定不再允许Java在其他语言中运行程序的Java本地接口,“因为这样是多余的,并且微软的虚拟机已经提供了该功能”。

更快的DRAM产品问世

韩国的LG Semicon公司日前宣布推出一套高速度的存储芯片,它吸收了英特尔下一代Pentium I处理器Deschutes的架构。

LG Semicon公司介绍说,该产品是16MB SDRAM芯片,其处理数据的速度是目前SDRAM芯片的2倍,是当今英特尔个人电脑中所采用的最大的芯片。该产品的推出使LG公司成为领先的存储芯片制造商。

网上虚拟会议也正在成为现实,1995年召开的第十七届国际光子相互作用大会是中国首次利用Internet召开的大型国际会议,会议的筹备工作几乎都在网上进行,为了让遍布世界各地未能与会的科学家们了解会议的情况,这次会议还在Internet上进行了会议录像的直播,厦门大学也利用CERNET在1995年7、8月间筹备召开了两次重大的国际学术会议。

网络虚拟教育也正在如火如荼地发展着。1996年10月,北京重点中学101中学与高拓电子公司联合推出了“101中学远程教育网”,进行远程电脑联网教学。

在中网云舟俱乐部网站上,你可以参加网上托福(TOEFL)培训。该站点有最新的托福考试题目,每套试题均配有相应的语音,复旦大学也开展了网络授课的实验,利用复旦大学校园网教授国际理论和Internet实用技术。

虚拟商业更引得众多商家跃跃欲试。1995年7月,中国黄页打响了网上广告(商业信息发布)的第一枪,引起Internet用户的关注,中国黄页承办的浙江省重大对外宣传工程“金鸽工程”,在网上发布招商等信息。短短十天,就收到来自世界各地的海量电子邮件,表示祝贺和寻求商业合作。

上海一些企业也积极开展了网上商业信息发布,在因特网(中国之窗)下的(上海之窗)已有近百家企业的信息,每天吸引约1万人查阅,在上海信息交网上也出现了众多的商业信息,最有趣的是上海午路粮管所的一条商业广告:“良良牌优质大米,10公斤/袋,批发36元,零售40元,惠惠牌,零售36元,批发面议”。

更有意思的是山东省青州市黄楼镇李村农民李鸿儒在网上开办的“花店”,全世界的顾客可以选

9月26日凌晨,年仅一岁半的土逸能在美国成功地实施了先天性心脏病手术后,与他的父母一同乘坐国际航空公司的飞机回到中国。

今年5月,南京农业大学副教授王海扣从医院知道他13个月的孩子王逸能被确诊患有大动脉移位、肺动脉闭锁、动脉导管未闭、房间隔缺损和右心室单出口等罕见病症,这种病在一岁左右的死亡率高达90%。绝望之下,王海扣通过国际电脑网络发出了求救信,这条信息引起了美国新泽西州一名名叫格里丽亚女士的注意,并给王海扣回信说:自己也有一个孩子19年前患有同样的疾病,通过手术治疗恢复了健康,她表示将尽自己的能力帮助挽救这位中国婴儿的生命。8月初她找到了新泽西州的蒂博拉医院,该院同意对王逸能进行免费的心脏手术。国际航空公司闻讯后,当即作出为王海扣一家提供免费机票的决定。

8月22日,王海扣一家乘坐“国航”班机降落在纽约肯尼迪机场。8月29日新泽西州蒂博拉医院的心脏中心为王逸能实施手术,王逸能

信息世界得救了。(陈顺平 稿)

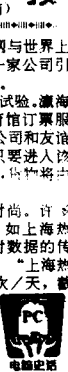
购他在网上展示的180种花卉,他还通过因特网与世界上最著名的几家花卉公司取得联系,选定荷兰一家公司引进了3000盆凤梨,为他带来了不小的经济收益。

在北京等地已经开始网上虚拟旅游的试验,瀚海威利用网络提供音乐厅订票和北京工人体育馆订票服务,实华开也开通了电子购物的网上商店,赛百威公司和友谊公司也在上海热线上开设了网上商店,用户只要进入该站点,看到满意的商品,即可在网上填好订单,货物将由邮务员送货上门。

通过网络虚拟炒股正在成为一种新的时尚。许多ISP为吸引用户,纷纷提供股市信息服务,如上海热线、深圳万网等等,他们大多提供股市实时数据的传送、统计分析,甚至开通了网上交易的模拟。上海热线的“证券之星”站点日均访问量达6000次/天,截至今年5月份已有注册用户6000多。通过网络,你坐在家中与坐在大户市已没差别,一样可以在股海指点江山,纵横自如了。

(待续)

南京一岁半患儿网上获救



先生姓周名峰,是个十足的电脑先生。先生是做翻译的,专门翻译电脑方面的科技资料,三年来,译过十几本书,曾敲坏两个键盘。

正因每日接触日新月异的信息科技,喜得他犯上了职业病,强大的系统和顶级的游戏总是需要更新更好的硬件支持,因而,免不了有了开级电脑的欲望。机器已买,当时还处在领导新潮的386、486,一直升级到去年购进P133。

就拿P133来说吧,去年八月,先生购进它时,美言是送我的生日礼物,还正正经经地装入很多“东东”,并正式注册为“文琪的电脑”,让我美美地享受了游戏运行和VCD播放淋漓尽致的首像效果。岂知不到一周,先生便自然地、堂而皇之地坐到我的电脑前玩起了(C&C),还把电脑重新命名为“周峰的电脑”,并正言道“我这是物尽其用,好东西,大家分享嘛”。

而今,针对多能奔腾(MMX,先生戏称为“妈妈妈”)设计的游戏和系统纷纷登场,先生又心痒痒,计划着将原先的那台486打入冷宫,这次我可不同意了,我对这台“老机”可是一往情深呢。是它,使我和先生结缘良缘;是它,让我从《仙剑》起步,进入神奇而美妙的游戏世界;是它,让我开始学习和积累电脑知识;是它,让我们近年半百的父母也萌发

了学点电脑知识的念头,使他们老有所为。先生是个电脑痴,就象鱼儿离不开水一样,三天不摸电脑,就会磨皮擦痒,寂寞难耐,看起来缺乏生机。即便是出门旅行,也不忘到所在地的电脑城去溜达,就拿假期里游三峡来说吧,武汉下船后,只是短短三个小时便驱车到南京,先生都忍不住住进了这当地的“星星电脑城”,在成都转车的两三个小时,也打的去“海森电脑城”买了几张工具软件。

先生既是一个工作狂,也是一个顶级的游戏迷。工作时,当然是工作第一,消闲时,当然是游戏第一。朋友们送他的最好礼物莫过于游戏和他共同作战了。有朋友来,二话不说,便开始游戏交流,然后,开始联机对战,只听见炮声隆隆,枪声阵阵,响声不息。有时,本地找不到水平相当的当线高手,便打长途到异地与游戏迷联机作战,当然,玩的就是“炒票”。

人说,玩物丧志,这一点电脑先生来说是不存在的,正如电脑本身一样,他总是理性地、清醒地、逻辑性地判断和对待事物。可以说,一半游戏归功于游戏,很多游戏的设计都能充分调动人的思维,培养人的耐心以及不屈不挠的进取精神。

(重庆 文开祺)

我家的电脑先生



不知各位朋友是否注意到你手中的鼠标能不能方便、灵活地胜任现在电脑软件的需求。微软的“智能鼠标”（一个精巧的、灰色的、表面嵌有一个小轮的鼠标）相当好用，只可惜要“搭”上一套价格不菲的Office 97专业版。当然，创通16速光驱附带的遥控器也不错，但光驱又不是多余。单买鼠标？可以。Logitech等皆有这类新型鼠标，一般价格都略高于普通型。即使狠下心来，买一只，本来就很拥挤

鼠标升级

●徐江伟

加。例如：两键（三键最好）鼠标、轨迹球等，都可以很方便地进行操作。

Pointix Engine是一个Win95下的应用程序，不修改任何的ini文件，也不需要任何驱动。最重要的一点是，使用Pointix不影响鼠标左、右键的原有功能。

Pointix Engine 2.60的软、硬件要求：

- 386PC或更高；
- Windows 95；
- 2MB硬盘空间；

4MB内存；
鼠标、轨迹球或其它二维的点选设备。
Pointix功能介绍：
Pointix利用鼠标的平面运动，定义了四种新的鼠标动作，总称为：glick。见图1；分别为左旋（向左画圈），右旋（向右画圈），上下（上下来回滑动），左右（左右来回滑动）。



图1

的电脑桌上有两只鼠标在爬，不雅。其实只需下载一个1.04M的Pointix Engine 2.60并安装，你就拥有了以上鼠标的各种功能，甚至是它们没有的功能。Pointix Engine只需使用现有的“点选”设备，无须再进行添

图3中进行设置，并且可以根据自己的喜好，设置一下各种设备，见图4。启动以上的设置窗口，只需在“开始”菜单条右边的系统状态栏中，用右键单击一个蓝色的带动态箭头的小图标，在弹出的菜单中选择即可。

Pointix还有一个优点是让屏幕快速滚动。运行Pointix Engine或Pointix Scroll后，打开一个“巨大”的Word文档（其它什么长篇的都行），并假设设置中间键为滚动控制键。按住中间键，鼠标稍微向前或向后运动一点，屏幕上的文字开始上下运动，而你的鼠标还

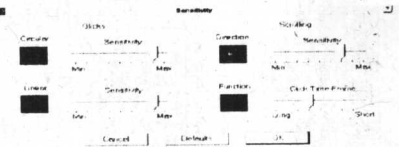


图3

在静止。当然，左右移动也是一样。这样，就完全避免了让鼠标死死“咬”住滚动块，上下拖动。如果你买了一块大屏幕，那么此时是不是后悔了呢？Pointix的滚动屏功能能让网上浏览的朋友着实感到了方便。某一天一个电话催我还给他微软“智能鼠标”的朋友看到Pointix时，他那惊讶的表情真让我感到得意。

令人意想不到的是一用Pointix便可以检验一下你的三键鼠标是否是货真价实的。令人恼火的是，笔者的三键鼠标的第三键便是假的。

当然，你的鼠标越精确，Pointix检测的就越准。最好不要使用鼠标的加速功能。仔细调节鼠标的灵敏度，可得到最佳效果。

怎么样，朋友们，动心了吗？快去http://www.pointix.com处下载吧。

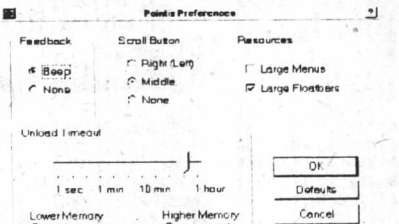


图4

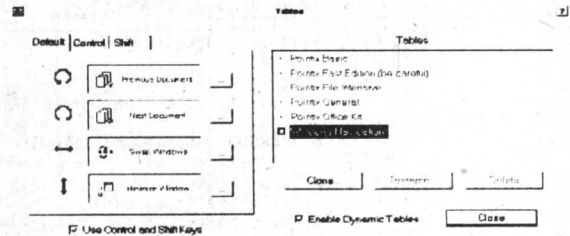


图2

以适应不同环境。

假设你经常在多窗口的环境下工作，就按照图2进行设置。然后打开所有的窗口，无论是最大、最小化，还是窗口间的切换，都十分方便。同样，如果你经常在Office环境中工作，可以将Tables中的选项设为Pointix Fast Edition。顾名思义，在快速编辑的操作下，尽享享受事半功倍的乐趣。这样一来，Ctrl-V和Ctrl-C之类的组合键都可以“退休”了。所有操作都可以凭右手完成（左手可以抓零食了）。不过，在此环境下一定要小心，鼠标无意的滑动都将引起一连串的反应。因此，在你不用时，可以很方便的暂时中断Pointix运行，稍后再运行。

如果你的鼠标反应不是很灵敏，可以在

一分钟出3D文字效果

Ulead公司的Cool 3D软件

在使用计算机制作的文字效果中，3D效果是最吸引人的效果之一，但制作也是最复杂的。用CAD、3DS、Corel Draw、PHOTO SHOP等都可以制作出满意的效果，但是前提是你必须精通这些软件。

Ulead System公司于1997年推出一套功能十分强大而操作非常简便的制作3D效果软件——Cool 3D。可在因特网上下载 Demo 版本 (<http://www.ulead.com/coold3d>)。在《电脑报配套光盘第三期》不仅有Ulead的Cool 3D，还有其他同样优秀的软件。可以说使用这套软件，可以在1分钟内制作令人羡慕的3D效果的文字。

软件使用十分简单，简单菜单下是各类工具条。只需你在文字框中输入文字（不论是数字，英文字母还是汉字），然后设定字体、字型、间距、三维方向，在目标窗口中就可看到最终效果。该软件最值得一提的是它完全支持TTF字体，所以只要你有的汉字的TTF字体，你就可以生成该字体的三维效果。制作结果可以保存为软件自身的CAD格式，也可以另存为JPG、BMP、TGA、GIF（包括动画GIF）格式，甚至可以保存为AVI视频格式（这下制作片头动画可简单多了）。

软件的简便，主要是由于软件提供了一个极为丰富的效果预览窗，它提供了效果图、动画效果图、样式/灯光/材质/镜头等效果图、背景效果图四个主要功能图。每种效果图都可以任意添加自己创作的效果。

效果图中预置了44种各种样式、3D形式、灯光、颜色和材质的效果，只需双击效果图，显示窗中就变成所选的效果。

动画效果图可以轻易的制作动画GIF格式、AVI格式，对于制作主页的人来说，将是一套强有力的工具。

如果对预置的各种效果图都不满意，你可以在样式/灯光/材质/镜头等各方面选取自己满意的图样后生成新的效果图，并保存。

背景效果图除预置的51种背景外，还可从调色板中取颜色、从粘贴板中粘贴背景、从BMP或JPG文件取出背景，并可调节背景的明亮度、饱和度和色调等。

Demo版本的功能与正式版本完全一样，只是在所有输出的效果图中加上了SAMPLE的字样。有一个简单的办法可以去掉这个SAMPLE字样，用PCTOOL或XE等打开U3EDIT执行文件，寻找第一个SAMPLE字符，找到后用空格代替。之后，你可以惊奇地发现，你所有图像或动画的输出，都不再有SAMPLE字样。

Cool 3D利用了微软的最新DirectX技术，如果你在运行中得到DDRAW.DLL或者D3DRM.DLL的下载信息，那么需要更新你的DirectX驱动程序。下载的网址为：<http://www.microsoft.com/directx/resources/dxr-download.htm>。（上海 陈海阳）

Word本身有许多模板，特别是Word 97的Normal模板基本上适合做写书时各章的模板，因此我们都是在Normal.dot模板的基础上更改，并补充一些内容。模板中包括标题1到标题6等样式，下面以第Y章为例来建这个模板。因为Y是一个变量，可以用具体的章号来替换。模板的内容如下：

第X部分：（标题1，宋体三号，粗体，作为部分的标题）

第Y章（标题2，黑体小三，粗体，对中，作为章的标题）

Y.1（标题3，宋体四号，粗体，作为节的标题，根据出版社要求两端对齐或居中）

Y.1.1（标题4，宋体小四，粗体，两端对齐）

Y.1.2（标题4，同前）

Y.1.15（标题4，按书的最大小节数设置Y.1.15只是一个例子）

Y.2（标题3）

Y.2.1（标题4）

这样一直到该书的最多的节、小节来设置。

除此之外，还单独定义了标题5（黑体五号，粗体）作为有的小节下的小标题。另外还根据需要定义了标题6甚至标题7来作为书中穿插的带边框的注释、说明等的标题。例如，在一本书中的“小技巧”，我们就用标题6，并通过样式命令把它定义为宋体三号，粗体带双下划线。

一、如何建立这个模板呢？
1.单击常用工具栏上的“打开”，打开新

文档之后，输入前面所讲的模板内容。

2.单击屏幕左下角的“大纲视图”，进入大纲模板，把各模板按前面括号中说明的样式进行更改设置。

3.打开“格式”，选择“样式”。在“样式”对话框中单击“更改”，在“更改样式”对话框中单击“格式”，并从打开的菜单中选择“字体”，再按前面括号中的要求选择字体、字形和字号，然后依次单击“确定”、“确定”和“应用”，就完成了更改“标题”的操作。

4.其他各标题样式按上述方法更改后，打开“文件”，选择“另存为”，在“保存类型”框中选择“文档模板”，在“文件名”框中输入你自定义的模板的名字，再单击“确定”。

二、怎样使用这个模板呢？

1.在每次开始新的一章时，从“文件”中选择“新建”命令，在打开的“新建”对话框中单击“常用”标签页中的该模板名，选择其新建栏中的“文档”单选按钮，然后单击“确定”就可以打开新文件。

2.接着从“编辑”菜单选择“替换”，在“查找内容”框中输入“Y”，并在“替换为”框中输入章号，如第7章为“7”，单击“全部替换”。

3.输入章节名，删除不需要的节、小节或部分标题，这就建立了该章的基本章节框架，即大纲。打开“文件”菜单，选择“另存为”命令，取名并将其按Word文档保存。

4.对于“标题6”等“小技巧”之类的说明，既可在大纲模板下用箭头升降级来达到，也可以在输入文本后，把光标移动到它所在的行之后，打开格式工具栏上的样式框，选择对应的样式来达到。

（王启丁 高锦文）

用自定义的通用模板写书撰文

用VFP 3.0的表单设计器制作软件封面

活用Visual FoxPro 3.0的表单设计器可以快速制作简明的软件封面,具体步骤如下:

- 1.进入Visual FoxPro 3.0编辑器,在命令窗口键入create form,表单设计器就会启动... 2.点击工具栏的"属性窗口"图标... 3.点亮caption栏,在属性设置框写入标题... 4.点击工具栏的"表单控制工具栏"图标...

- 5.点击"标签"图标,Label2激活,用上述类似的操作在表单中间写入软件作者... 6.在WindowsState栏,选最大化,即将来运行时表单满屏... 7.点亮BackColor栏,在属性设置框写入标题... 8.调用封面表单scx文件... 9.为了获得软件封面效果,可在具体软件的主程序中的适当位置嵌入以上语句...

(湖北 责任编辑 林 宇 余恩放)

用VB编制Windows 95下迅速跳转目录程序

DOS下的目录工具ACD可以非常方便、迅速地进入任一级子目录,而在Windows下跳转目录则稍显麻烦,以下用Visual BASIC(VBA)编写了一个程序,经编译后可执行文件,为之一键一快捷方式,并拖到桌面上,就可以像DOS下的ACD一样,方便地进入任一子目录,步骤如下:

```
①在DOS下用DIR命令生成一个数据文件(例如XCD.DAT,注意参数必不可少)。
DIR /AD/B/S/C; > \CD; \XCD.DAT
DIR /AD/B/S/C; >>> \CD; \XCD.DAT
②进入VB4,在窗体上建一列表框(LISTBOX),根据需要调整窗体和列表框的大小,其它属性取默认值。
③编写过代码,鼠标代码可参照KEYPRESS代码编写。
Private Sub Form_Activate()
D$ = UCase$(InputBox$("Directory Name,","Change Dir",""))
Open "C:\XCD.DAT" For Input As #1
Do While Not EOF(1)
Input #1,a$
If Right$(a$,Len(D$)+1)="#"&D$ Then
List1.AddItem a$,ad
ad=ad+1
End If
Loop
If List1.ListCount=0 Then End
If List1.ListCount=1 Then
Y=Shell("C:\PWIN95\EXPLORER.EXE /n,/e,"&List1.List(0),1)
End
end if
End Sub
Private Sub List1_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii=13 Then
Y=Shell("C:\PWIN95\EXPLORER.EXE /n,/e,"&List1.List(List1.ListIndex),1)
end if
If KeyAscii=27 Then End
End
End Sub
④编译生成可执行文件,输入欲进入的目录名,回车即可,遇到重名时会弹出列表框,由用户选择。(广东 徐林涛)
```

在一次编写软件的主控程序时,反复进入和退出Foxbase状态,结果导致内存不够, Foxbase不能启动。通过用MEM命令检查内存中程序的驻留情况时发现,INT.EXE程序反复驻留内存,每次占用2K的内存空间。解决这个问题最简单的方法是:在第二次启动Foxbase 4时不执行INT.EXE,直接执行MFOXPLUS.EXE。但是操作者往往都是执行FOX.BAT文件,导致INT.EXE反复驻留内存。通过测试,发现可以使用DOS系统中的环境设置命令SET、条件判断命令IF和转移命令GOTO,在FOX.BAT中判断INT.EXE程序是否已经驻留,以决定该程序是否执行。程序(FOX.BAT)如下:
@ECHO OFF
IF EXIST %T% GOTO END
SET T=INT.EXE
INT
MFOXPLUS
用这种方法可以避免任何程序的重复驻留,只需要将SET T=INT.EXE中的INT.EXE改为相应的程序名即可。当然,在选取环境变量时要注意,不要与其它批处理文件中的环境变量同名,也要防止别人写出与之相同的环境变量。如此才可以长期用下去。(新疆 王忠江)

避免内存的简单方法

在代码窗口中打入以上的几句指令,完成后,打入运行时就会弹出一个当前编辑文件的路径,下次运行时按"Alt+F8"或"工具-宏-宏"选择CurrentDir即可,也可以将这个宏加到工具栏上,选择"工具-自定义"再行设定。
●全部保存 在Word的早期版本里,有一个有用的功能叫全部保存,它可以将你一次同时打开编辑的全部文档同时保存,免去了一个保存的麻烦,但在Word 97里菜单上却没有了这个功能,选择"工具-自定义-命令-文件-全部保存",直接将它拖到文件菜单上,这个功能就能出现在文件菜单上了。
●恢复插入/复写功能键 在Word 95里,Insert这个键是编辑模式的切换键,按一下表示插入,再按一下表示改写,但是Word 97里,这个功能取消了,编辑模式始终是插入模式,除非你选择了"工具-选项-编辑-改写模式",恢复的步骤是:选择"工具-自定义-键位",在选择类别里选取"全部命令-Overtime"然后把光标移到"请按快捷键"一栏里,按下Insert键,请按快捷键一栏就出现Insert这几个字,选关闭退出后这个Insert键就生效了。(浙江 王仙平)

Word 97使用技巧四则

●转换格式 像Word的每次升级一样,高版本的Word使用了一个不同于前版本的格式,对于这个问题的通常作法是我们用"文件-另存为-Word 6.0/95格式"将Word 97的文件存为Word 6.0/95格式,然而这并不是最好办法,为了节约我们的硬盘空间,我们可使用Word文件转换器,在Office 97的安装光盘里,你将能找到Word97CNV这个文件,运行它之后,Word 95便能够自如地读取Word 97的格式,而不必再将文件存为其它格式了。
●文件路径 打开的文件当前路径是十分有用的,但Word 97仅仅在标题栏上显示文件名,而并不包含路径名,不过我们可以在菜单上"文件"另存为"的时候,在弹出的窗口里看到文件的路径,为更加方便,这里列出一个宏来指明文件路径。
Sub CurrentDir()
Dim MyPath
MyPath=CurDir()
MsgBox MyPath
End Sub
要建立一个宏,选择"工具-宏-Visual

MS-DOS 6.22版为止,依然保留着很多未公开的命令和参数,以下对这些命令和参数作一介绍。

- 1.TRUENAME 在使用SUBST、JOIN命令或在网络上将物理盘映射为逻辑盘的情况下,用于显示文件与目录的实际物理位置。
2.FDISK/MBR 重写硬盘主引导记录,注意,如硬盘分区超过四个,不能用此命令,因储存额外分区信息的区域,会被FDISK/MBR覆盖。
3.SHELL =C:\COMMAND.COM/P/F 加上/F参数后,提示Abort,Retry,Fail出错信息时,将以Fail作为默认选项。
4.COMMAND/F 在命令执行时,使Fail作为Abort,Retry,Ignore,Fail"出错信息提示的默认选项,直至重新启动,在其它专用DOS外壳(如NDOS,4DOS等)或应用程序中执行此命令后,将返回并停留在MS-DOS外壳,须执行EXIT才能回到第二外壳。
5.COMMAND/P 在命令执行时,重新运行AUTOEXEC.BAT,如在其它DOS外壳中执行此命令,会回到MS-DOS外壳而不能重新返回第二外壳。
6.COMMAND/D 在命令执行时,阻止运行自动批文件,在其它DOS外壳中运行的情况,与COMMAND/F相同,但不将Fail设为默认选项。
7.VER/R 显示更多信息,例如,执行VER,显示"MS-DOS Version 6.22",加参数/R后,则显示:
MS-DOS Version 6.22
Revision A
Dos is in HMA
8.FORMAT/AUTOTEST 自动检查磁盘格式,然后完成格式化全过程,再回到DOS提示符。
9.FORMAT/BACKUP 除提示用

MS-DOS 6.22版为止,依然保留着很多未公开的命令和参数

- 10.FORMAT/SELECT 只在磁盘上备份系统区数据,相当于执行MIRROR程序,不进行格式化。
11.FORMAT/SELECT/U 不进行格式化,只将引导区和文件分配表全部用F6H填之,虽不触动根目录区与数据区,但磁盘因此不可访问,这似乎是防止数据泄密提供一个应急手段。
12.IF EXIST EMMXXXXX 命令名 用于批文件,可检测内存中是否有EMM386.EXE,命令语句如:if not exist EMMXXXXX echo EMM386.EXE is not installed!
13.IF EXIST XMMXXXXX 命令名 可在批文件中检测内存中是否有HIMEM.SYS,命令行可以是:if not exist XMMXXXXX echo HIMEM.SYS is not in memory!
14.COPY .A: 用".A:"来代替*.*,也可用于DEL等等命令。
15.INSTALLHIGH 有些设备驱动程序需在CONFIG.SYS 中用 INSTALLHIGH语句安装,只能装入常规内存,而且用MEMMAKER优化内存时,并不对INSTALLHIGH语句进行处理,可改用INSTALLHIGH将这类设备驱动程序装入上位内存,例:installhigh=c:\dos\share.exe.
16."."来代替REM DOS执行批文件,碰到REM语句时,先将全句读入,然后再根据句首是否有REM,决定处理方法,而碰到"."开始的标号,只要第二个字符不是字母或数字,即为无效标号而立刻跳到下一行,因此,可用"."加一空格来引导注释行,以增加批文件执行速度。(江苏 方新沪)

MS-DOS 6.22版为止,依然保留着很多未公开的命令和参数

户输入卷标外,与上面相同。
10.FORMAT/SELECT 只在磁盘上备份系统区数据,相当于执行MIRROR程序,不进行格式化。
11.FORMAT/SELECT/U 不进行格式化,只将引导区和文件分配表全部用F6H填之,虽不触动根目录区与数据区,但磁盘因此不可访问,这似乎是防止数据泄密提供一个应急手段。
12.IF EXIST EMMXXXXX 命令名 用于批文件,可检测内存中是否有EMM386.EXE,命令语句如:if not exist EMMXXXXX echo EMM386.EXE is not installed!
13.IF EXIST XMMXXXXX 命令名 可在批文件中检测内存中是否有HIMEM.SYS,命令行可以是:if not exist XMMXXXXX echo HIMEM.SYS is not in memory!
14.COPY .A: 用".A:"来代替*.*,也可用于DEL等等命令。
15.INSTALLHIGH 有些设备驱动程序需在CONFIG.SYS 中用 INSTALLHIGH语句安装,只能装入常规内存,而且用MEMMAKER优化内存时,并不对INSTALLHIGH语句进行处理,可改用INSTALLHIGH将这类设备驱动程序装入上位内存,例:installhigh=c:\dos\share.exe.
16."."来代替REM DOS执行批文件,碰到REM语句时,先将全句读入,然后再根据句首是否有REM,决定处理方法,而碰到"."开始的标号,只要第二个字符不是字母或数字,即为无效标号而立刻跳到下一行,因此,可用"."加一空格来引导注释行,以增加批文件执行速度。(江苏 方新沪)

“水滸寨”中光宗

加说“一百零八将，个个是好汉，劫富济贫，为民除害，有许多可歌可泣的故事，世人无不称赞。”中国人不知道《水浒传》的恐怕太少了，梁山好汉的形象已深深印在了人们的心中。国内外的游戏公司近来也掀起了一股制作《水浒传》游戏的热潮，影响较大的如光荣公司的《水滸传之天导一百零八星》、智冠的《水滸英雄传》，连国内的腾图公司旗下的八爪鱼制作小组也推出了一部《水滸英雄传》等。

想来国内的玩家对日本的光荣公司已经很熟悉了，它的战略游戏代表作《三国志》系列将这部中国名著演绎得淋漓尽致。有很多玩家也许不知道1988年光荣在推出它的第一代《三国志》时也推出了它的《水滸传》，这是笔者看到的第一个反映《水滸》作品的游戏，即使以现在的眼光看，这部游戏也制作得相当不错。黑白屏幕上梁山英雄的形象也刻画得细致入微，游戏中电脑上的AI很高，加上有年代的限制，相信现在各位玩转了战略游戏的玩家也不是那么容易取高智商的。但在近十年的时光中，光荣的《三国志》系列不断的推出，却再也没有了《水滸传》的下文。最近《水滸传之天导一百零八星》的推出，不但唤醒了我们对《水滸传》的回忆，而且再一次让人领略了光荣在制作战略类游戏方面的巨大实力。

在游戏的美工方面，光荣用了三维图形画面人物，并且每个人物都画得栩栩如生。在《天导一百零八星》中，不同人物的造型也不一样，如林冲身穿白袍手执长枪、公孙胜身穿道袍手执长枪都根据原著作了细致的刻画，连背景植物上颜色的青绿，玩家都可游戏中看得一清二楚。志

以毫不夸张的说，这个游戏中梁山英雄形象刻画是近来《水滸》系列游戏中最成功的。游戏的音乐、音效制作也相当不错，以前光荣公司所出的游戏给人的印象老是美工不错，音乐、音效则实在不敢让人恭维。但在《三国志V》中这种现象成为过去，在《天导一百零八星》的光盘中，玩家不但欣赏到具有中国古典格调的精美音乐，穿插游戏的各种动人音效也使你完全溶入那个动感的年代。游戏仍然继承了一代《水滸传》中的任务模式（拿圣旨）和时间限制，但难度却有所降低，笔者在游戏开始后的前一两年就打下了高俅那统治的州府，这在二代中是不可想象的。

玩过《魔眼邪神》的玩家一定可以在《天导一百零八星》中看到它的影子，可以说光荣的每一个游戏都继承和发扬了它以前作品的某些特点，如《魔眼邪神》和《三国志V》再比如《天导一百零八星》的程序和美工制作埋下了伏笔。偏《天导一百零八星》给人最为深刻的印象则是取消传统策略游戏中的回合制概念，但却又一般的即时性游戏划分了界限。在即时性游戏诞生后，传统策略性游戏受到了前所未有的挑战，但《天导一百零八星》的出现无疑表明光荣本身早已注意到了自身所面临的挑战，并且在保持策略原有风格和新技术的应用上进行了很好的磨合。使《天导一百零八星》成为一个传统内政塔防即时战斗的准即时策略游戏，从光荣公司的一贯作风上看来可以大胆的预言，深受广大玩家喜爱的《三国志》系列游戏，在以后的版本中，也将以这种新的风格出现，并可能出现连线作战模式，使这个深受大家喜爱的游戏保持长青。（清风）

1. 历练神眼
在第一部分，剧情为《铲除狼群》时，也就是碰到美蓉的那一关，地图左边边角似的地方就是方一块长草的绿地，入口就会显现了。
2. 湖底遗迹
在第一部分，剧情为《潜入镜湖城》时，地图的最东南边有个虎口似的的地方，那就是湖底遗迹的入口了。
3. 小人国
在进行第二部分剧情《夹击》时，靠海的一边不是有只召魂猫吗？在它身后有两个点是可以进入猫关的，不过请注意，另一个剧情《出击》是没有进入点的，不要白费力气去进去了。
4. 圣殿秘室
第二部分进行《寻找圣剑》时，地图最上方有条通路由一个巨神武士看守着，大家伙身后就是入口了。
5. 主控室
这里比较麻烦，首先美蓉要在队伍中，而且之前宝石曾经给临土看过而落入美蓉手里，在《厚旦科技》战斗中胜利后就会发生事件而入。
6. 地下宫殿
这三关是连着的，只要在第二部分《幽魂第四层》踏上地图上，方一块长草的绿地，入口就会显现了。
7. 贼窟
在第三部分《崩塌的秩序》受到村民的质询时，向村民认错就会进入这一关。
8. 鬼穴
在第三部分回到赤子王城《赤子迷阵》的剧情时，再走一次当初的脱离点，就会意外地进入鬼关。
9. 疯人院
在第三部分决定阻止黑石唤出《招魂大法》剧情时，地图最东北方有一个宝箱，它后面有路可走。
10. 帝都监狱
第四部分进帝都都之《守宫门》剧情时，左边小河里有些异样的石块分布，该地就是猫关的进入点。
11. 英雄家
这一关进入方式的限制相当多，首先玩家要先到疯人院且把疯子们全打败，队伍中还要拥有神秘卷轴，并且派一个人去追美蓉，在对话之后，就可以自动进入人啦。

《超时空英雄传说II》隐藏关卡速补

责任编辑 张洁



《暗棋总动员》的游戏

静悄悄的深夜，人们都已经睡熟了，大地万物也微微打着酣睡……突然，一个声响从电脑桌前的黑色棋盘里迸了出来，一对、两对眼睛向外探了探，接着神奇的事情发生了，几个棋子跳到凌乱的桌上，他们分别身着古代中原兵卒及蕃邦武士的服饰，代表着蓝军及红军，手执兵器往对方阵营冲……转眼间，电脑桌幻化成一座立体棋盘战场。片头动画幽默风趣的“暗棋总动员”，是一款娱乐休闲的小品游戏。它的游戏意念很简单，只是在半壁棋盘上，下最容易学的暗棋来斗输赢。借由3D工作站的辅助，将棋盘与每颗棋子的背景画面及过关动画立体化，并将平板而枯燥的棋子一个个从棋盘上拉起来，成为站立在棋盘上的战士，他们除了有憨态可爱的眼神，还会像“玩具总动员”中的牛仔与外星人一样伸手打架呢！我们可以看到“将”变成一朝天子，拥着威武能文的“仕”及其他大车小卒纵横沙场；还可见到“帅”成为一名野心勃勃的蕃邦大王，带着他的老臣“相”、“大”或“小兵”逐鹿中原。每一颗棋子在规则上吃别人或被吃掉都有一段很有趣的小动画，如“帅”的大头咬、“将”的铁锤敲、“仕”用剑劈、“相”的闪电击、“炮”的炮轰及“象”的一口吞。

看到这里，如果你是一个资历稍深一点的玩家一定会想起95年那个相当不错的棋类游戏——《VR Chess》。同时还会想到光碟一炮而红的《暗棋圣手》。没错，现在你所看见的这个《暗棋总动员》，就是VR式的暗棋游戏，富有情趣的游戏内容，生动幽默的动态人性化的“吃”棋方式，再加上令人感到目相的游戏画面，已经能让你重新为暗棋人游戏画面评分了。体贴的电脑AI，既不让玩家失望，也不会让玩家难堪，不过值得注意的是：如今电脑的AI可一点都不逊哟，前些日子号称国际第一高手的某某不是被IBM“更深的蓝”打败了吗？嘿、嘿、嘿……

在棋盘设计方面有玩具世界、海底世界及电脑内部等几种，每过一关，总有一幅炫目华丽的画面呈现在你面前的游戏中，例如有的是一面吃西瓜、一面悠闲的看烟火，有的是在樱花树下漫步，有的放风筝或钓鱼。总之，游戏的过程并不是仅仅是让你在玩，而是让你更多的见识见识暗棋深藏不露的功底。

游戏进行除了单人进行，还可以两人同玩或接受电脑之段位设定挑战，两人玩时还贴心地设计了到何关卡对战及接受几几几的选项，以免两人玩到上演“真人快打”的地步，不过凡事并不是绝对的……

整个游戏主要是以鼠标控制，两人玩时另一人可以键盘操纵。片头、过场、片尾约有20分钟左右的3D动画，如果您通过了6大关卡的考验，还可以在片尾看到各个棋子在主人醒来查看情况时匆忙归位的有趣模样，就好像“玩具总动员”的玩具们一样。

游戏的难易在于寓教于乐，休闲时刻与亲朋好友一起，或上阵父子兵，湖上垂钓者一邀，邀来军师指点，投入暗棋的世界指鹿挥戈、笑点江山，岂不妙哉！当你看到本文时，应该能在任何一个软件专卖处购到这款游戏了，还等什么？抱回一款，冲入游戏的世界，玩它个不亦乐乎！
(重庆 小傲)

电脑游戏 SOS

南宁张宇：最近在玩《地下城守护者》时却发现这个游戏好像也有隐藏剧情，不知是不是这样的？如果是的话，该如何进入呢？

答：是这样的，《地下城守护者》确实安排了隐藏剧情给玩家。在关卡中除了消灭所有敌人之外，也别忘了去搜索一些未知的区域，像游戏中的5个隐藏关就分别在第8、9、15、17关之后及满月时出现，其中前4关在你找到LocateHidden World的Bonus Box后，便可以在过关后进入隐藏关，这时你会发现地图上除了原先的关卡标志之外，还多了一个特别的旗帜。

湖南南方的赵越：在玩《绝唱魔琴》中的隐逸寺门口，那和需要种下几，才肯让江家天一一行入内，请问如何让这种种降临人间呢？

答：（这个秃驴确实可恨，让不少玩家忙得人仰马翻）回到京城，先去方外家，将二十颗蜘蛛丝（你身上不会没有吧，在迷宮中得到的）交给方外出，换得诅咒宝剑和银两，于是去莲蓬地，打出手种蜘蛛，击败“七彩莲王”为莲蓬王将莲子交给秦大爷，再回到隐逸寺，和尚这才会让你进入寺内。

甘肃兰州的林林：请问《双子星传2》中，有一个炼油厂的那关，怎样走出第二个房间？钥匙在哪儿？

答：用魔球杀死那个工程师，从他的身上会掉下一把钥匙，再把魔球扔过去，只要能碰到钥匙就OK了！

福州福都家：《吞食天地3》中，选刘备的第21关，战马超一役，击败马超后不降服马超的衣带诏在何处？

答：在糜竺关旁迷宫阵上的第一个山坳处。

山东张冬梅：在《倚天屠龙记》中，张无忌怎样才能回到牛屋呢？

答：回到胡青牛屋内的客厅中，在角落的大箱子中可以找到“驱虫膏”，捅蜂巢前使用它就OK了！

承德李玉：《侠客英雄传3》中，游戏中提到的八把宝剑都在哪儿？

答：张无忌被逐出潮山派后，走到潮山禁地熄灭炉火即可得到赤烈剑，沿左边的血迹进去，依次熄灭炉火可得海潮剑；在瀛风庄告庄主后，到翠英村和乞丐对话三次可得雷鸣剑；学会段氏身法后，到天禧庵的赤儿岭上面的山洞口，一直按十空格键可进入山洞，然后熄灭炉火得到寒冰剑，再穿过无限回廊在洞里得到天门剑、断魂刀、莫名剑；在扶桑的炎魔船上连续打败炎魔4次可得到天魔刀。

林强玩家：《FIFA97》游戏中，我只知道S键是传球，回车键是射门，其它的功能键有哪些？

答：A键——传高球、断球
S键——短传、远射、切换队员
D键——长传、加速、切球、射门
永安王性玩家：我在Win95中玩一些游戏时，游戏报告无法连接Wing.dll文件，可在该游戏中有一个目录中有此文件，只是不可见而已。并且Win95中的System目录下也有这个文件……请问如何解决？另，其它游戏在DOS中运行，也有类似情况，只是选择不列的文件名不同而已。

答：有些游戏报告无法找到Wing.dll文件，并不是指Wing.dll，而是指Wing32.dll，因为游戏环境系统是WinG，一旦错误发生后也自然报告找不到Wing.dll，但实际上，现在多数游戏已经使用到了WinG32。这种情况就像一个For Win95的游戏在Dos环境下运行时提示：“这个游戏必须在Windows环境下使用”一样。

湖南张翼川：我是湖南的一名玩家，《银河英雄传》及《银河英雄传说4EX》是否都是指挥太空舰队战斗的策略性游戏？

答：你说的两种《银河英雄》系列都有中文版的，但是，《银河英雄传说4EX》不论从操作还是从游戏背景、游戏内容等方面来说都是一个远远比《银河英雄传说之深锁的星群》好玩得多的游戏！

内蒙齐齐涛：赵大哥，你好！我在玩《金庸群侠传》时不知道佛爷的大庄主要的琴谱是什么，请问在哪里可以得到？还有，在哪里可以找到“大燕皇帝世系谱表”？

答：广陵散：遇见陶翁的庙，在庙旁的树林中有一条通向庙后幽暗的不见的小道，穿过小道来到庙后的墓前，掏出你身上的铁锹用力挖即可得到。大燕家谱：铁掌帮大墓右下角的树林中又有一条隐蔽的小道，穿过它来到一块空地，眼前硕大一只宝箱，箱里躺着的正是“家谱”。

江苏范雪豹、孺超：早已听说大宇公司的那帮“狂徒”们在制作完《大富翁》后就开始了制作《仙剑奇侠传》的续集，不知什么时候发售，主要有什么内容？有哪些人物？在哪儿可以最先买到？它的第二部和以后几部有没有上市？

答：《仙剑奇侠传II》目前还只是游戏故事撰写中，策划也只走了很少一部分，所以对于那些大家都很关心的问题，我们只有等待……不过我猜想，《仙剑II》最早也要明年这个时候才能有个大概的模样。
(110032沈阳明峰江街12号科利康 赵兴 笔)

使用AMD K5类CPU 应注意的问题

江西省吉安袁文天祥纪念馆彭惠勇问：一台多媒体电脑，机型型号为升技PN5，CPU是AMD PR100，16M内存，日立48速光驱，S3 767显示卡（1M显存），四月份以前Windows 95可以正常运行，但后来不知什么原因不能启动Windows 95，或启动一会就提示发生致命错误，要装CPU Internal Cache设置为禁止工作，但速度慢了近十倍，请问是否是CPU内部的Cache损坏？另外现在主板上CPU工作电压设置为3.38V，可不可以调高到3.52V？

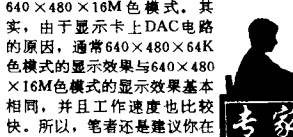
答：你的这个问题与CPU类型有关，一般使用AMD的K5类CPU时，工作电压应设置为3.52V，否则易出现CPU工作不正常的问题。另外还要注意CPU的散热和电源质量问题。有些附加的散热器体积较小，安装时与CPU接触不好，在热天时容易出现死机的问题。一般来说CPU及内部的Cache在电源电压正常时不太容易损坏，所以你首先应该考虑将CPU的工作电压设置为3.52V，必要时还可以更换电源试一试。

S3显示卡附显示模式与卡上存储器容量有何关系

江西省吉安袁文天祥纪念馆彭惠勇问：还是上面台电脑，原先在PWIN32中可以设置为640×480×16M色的显示模式，但最近重新安装PWIN32后，只能设置为640×480×64K色的显示模式。如果设置成16M色显示模式则提示显示内存不够，但在Windows 95下却可以设置为640×480×24M色模式，这是什么原因？

答：这是显示卡驱动程序方面的问题。S3系列的显示卡，有些驱动程序或驱动程序的某些设置方式要用显示存储器作为显示内容的缓冲器或页面缓冲器，以此来提高显示卡的工作速度。但是，由于S3类显示卡在Windows 95下的驱动程序一般只需要1M显示存储器就可以显示640×480×24M色模式，特别是在Windows 95中自带的一些S3显示卡的驱动程序基本上都是这样，所以你用这种驱动程序当然可以在1M显示存储器下工作。对于

在Windows 3.x下，你应该检查一下显示卡的驱动程序版本及某些参数的设置情况。有些程序支持1M显存下的640×480×16M色模式，而有些驱动程序不支持640×480×16M色模式。其实，由于显示卡上DAC电路的原因，通常640×480×64K色模式的显示效果与640×480×16M色模式的显示效果基本相同，并且工作速度也比较快。所以，笔者还是建议你你在显示卡上只有1M存储器时，应采用640×480×64K色模式。不论使用那种驱动程序，对于S3系列显示卡，最好装2M显存，否则在640×480×16M色模式下可能加不起速，播放动态图像的效果不佳。



专家课堂

主持人：郭志忠 缪 秦

VCD影碟时，必须使用显示卡的图像加速功能才能获得正常的播放速度。由于一般显示卡DAC电路的设计原因，使得大多数显示卡对16位色（高彩色）和24位色（真彩色）的显示效果是相同的，即在屏幕上看不出什么区别。所以，一般的计算机不论在Windows 95或Windows 3.x中，都宜设置为16位色（即65536色或高彩色）显示模式，这样既能获得好的显示效果，又能获得较快的工作速度。从你的计算机配置看，是可以达到较快的显示速度的，因为采用CL5446芯片的显示卡具有很好的平面图像加速功能，比S3-765及Trident 9680等显示卡要好得多。因此只需将显示模式重新设置一下即可。对于某些计算机，设置为256色时会有更快的工作速度，但色彩显示就要差一些，特别是在一些绘画和图像处理软件中，照片的显示效果会变得很差，因此对于计算机的常用显示模式设置，笔者建议既不要设置为真彩色模式，也不要设置为256色和24位色显示模式。少数显示卡在安装有2MB或更多的显示存储器时，可以具备在640×480及800×600分辨率下对真彩色图像的加速能力，但应注意，也有不少显示卡增加显示存储器时

如何对Compaq 386和486 计算机的BIOS进行设置？

辽宁省营口煤炭公司运行队一位电脑爱好者问：一台Compaq 386DX电脑，提示设置错误，无法进入CMOS设置状态。请问如何操作才能进入CMOS设置状态？

答：一般的Compaq 386类计算机有两种方法可以进入CMOS设置状态。一种方法是在启动过程中，当光标标志在屏幕的左上角一闪一灭的时候，及时按下F10键，就可以进入CMOS设置状态。另一种方法是用该机配套的诊断和设置程序磁盘（Diagnostic and Setup Disk），该磁盘通常是一张3.5英寸盘，上面标有Diagnostic or Setup Utilities字样，可用此盘引导启动计算机，也可以用该盘上的程序进行CMOS设置。

为什么用“Xing”软件播放VCD时亮度非调暗

广东省汕头市刘海涛问：我的计算机

是Pentium 133，显示卡为CL5446，硬盘是三星1.2G，光驱是三星八倍速。当我在真彩色模式下用Xing MPEG Player软件观看VCD时，图像的播放速度非常慢，请问这是什么原因？

答：有不少显示卡只能在640×480及800×600分辨率的256色和65536色模式下具有图像加速功能，特别是一般只装有1MB显示存储器的显示卡。而用Xing MPEG Player软件播放VCD影碟时，必须使用显示卡的图像加速功能才能获得正常的播放速度。由于一般显示卡DAC电路的设计原因，使得大多数显示卡对16位色（高彩色）和24位色（真彩色）的显示效果是相同的，即在屏幕上看不出什么区别。所以，一般的计算机不论在Windows 95或Windows 3.x中，都宜设置为16位色（即65536色或高彩色）显示模式，这样既能获得好的显示效果，又能获得较快的工作速度。从你的计算机配置看，是可以达到较快的显示速度的，因为采用CL5446芯片的显示卡具有很好的平面图像加速功能，比S3-765及Trident 9680等显示卡要好得多。因此只需将显示模式重新设置一下即可。对于某些计算机，设置为256色时会有更快的工作速度，但色彩显示就要差一些，特别是在一些绘画和图像处理软件中，照片的显示效果会变得很差，因此对于计算机的常用显示模式设置，笔者建议既不要设置为真彩色模式，也不要设置为256色和24位色显示模式。少数显示卡在安装有2MB或更多的显示存储器时，可以具备在640×480及800×600分辨率下对真彩色图像的加速能力，但应注意，也有不少显示卡增加显示存储器时

却不能明显提高显示速度。

内存不能优化的原因

四川省攀枝花市攀钢总厂张勇泉问：我几次遇到内存优化方面的问题。一种是运行Memmaker命令后死机，另一种是在安装DOS 6.22后，用Memmaker不能优化内存，并提示：Memmaker.sts文件已经丢失。请问如何解决内存不能优化的问题？不知Memmaker.sts文件是干什么用的？属于什么类型的文件？

答：（一）从我们常遇到的内存不能优化问题来看，除了少数是BIOS设置及文件配置方面的问题外，多数是属于硬盘上有病毒，特别是存在分区病毒时，对这类病毒用高级格式化或重新分区往往不能解决。一般是用杀毒软件或低级格式化才能解决问题。

（二）Memmaker.sts文件是Memmaker程序的数据文件。属于数据库或系统配置类的文件。如果你安装了DOS后，没有Memmaker.sts文件，则不能正常使用Memmaker命令。我不知道是否是你安装用的DOS程序不够完整所造成的该问题，因此建议你换一套DOS安装盘试一试。

VCD机光盘是否可以作为电脑的光驱使用？

陕西省汉中读者林健问：我在买电脑前已经买了一台VCD机。现在我的电脑上没有光驱，为了节约，是否可以将VCD机与电脑联机，扩充为多媒体计算机？

答：从理论上讲，VCD机中的光驱与电脑用的光驱都是读光盘数字信号的设备，是可以为电脑利用的，但实际上一般电脑因接口方面的问题，无法简单地与VCD机相联接，而且许多VCD机都是采用并行方式工作，不宜用来给电脑提供数字信息，所以我们认为不必花费精力去研究如何把VCD机与电脑联接，再花五、六百元买个光驱安装上效果会更好，安装也比较方便。

汉光——优美3200复印机卡纸故障一例

故障现象：复印时纸张卡在传送带上，且复印品中部有一条2cm左右的横向灰道，偶尔也能出一张图像良好的复印品。

故障分析与排除：纸张卡在传送带上的故障，一般是由于传送带运行不良、抽真空风扇工作不正常或抽真空通道不畅等原因造成；横向灰道是由于已通过转印的复印品被异物阻挡所致。由于卡纸和复印品横向灰道是同时产生，因此，应对传送部分进行全面检查。

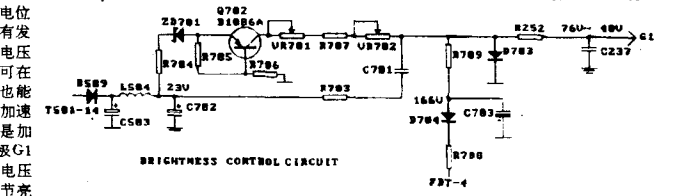
打开前门，用螺丝刀压住门开关，开机复印，发现在转印时，纸张前沿在中间传送带上被挡了一下，明显地产生了一次跳动，进而发现此纸张不转。因此故障原因可能是纸张被该传送带上的横向凸体所阻挡，使得纸张没有在规定的时间内到达出口开关处而产生卡纸，同时跳动导致复印品出现横向灰道现象，这是由于片子断送皮带老化松弛所致。用刀片切断传送带后，开机复印，不再卡纸，复印品图像良好。随后又换上了新传送带，故障彻底排除。（甘肃 王明坤）

故障现象：一台EMC ND-848F彩显，开机一段时间后光栅突然变得很亮，行幅和显示字符正常，调节亮度电位器基本无变化，关机后过一会儿再开机又正常，但不久又出现上述故障，并且关机时出现亮点。

故障分析与排除：从故障现象看，这是一种软故障，也就是某元件的热稳定性差所致。光栅过亮是显像管的束电流过大造成的，常见的故障原因是显像管的加速电压过高或栅极电压升高。而阳极电压过高也会使光栅过亮，且会伴随出现行幅缩小的现象，由于该机行幅正常，所以估计不是阳极电压过高所致。该机的亮度电路如图，可以通过调节栅、阴极电位差来实现亮度调节。来自行输出变压器FBT-4脚的行逆程脉冲经R708限流、D704整流及C793滤波后形成-166V的直流电压。另外，+23V的电压经R704限流、ZD701稳压从而使C792导通，然后经VR701、R707、VR702与-166V叠加后经R252送往显像管的栅极G1，VR702是亮度电位器，VR701是副亮度电位器，直观检查亮度控制电路没有发现元件损坏，加电检测加速极电压为282V，属正常。栅极电压可在-76V~-40V内调节，亮度也能正常变化，待故障出现时检测加速极电压仍为282V，说明也不是加速极电压过高所致。检测栅极G1电压约为-10V，比正常最亮电压值-40V升高了许多，此时调节亮

EMC ND-848F彩显亮度电路故障一例

度电位器，栅极电压几乎不变，经仔细分析亮度控制电路，发现ZD701或Q702热稳定性差。由于VR701和VR702接触不良只会导致栅极电压小范围变化，从而引起光栅忽明忽暗，决不会引起亮度突然增大。由于并且关机又有亮点，说明消亮点电路有问题，从而导致-166V电压不能保持一段时间后使电子束截止，检查C703和D704，未发现异常，看来与D703和C237有问题了，冷态检查D703和C237，一切正常，待故障出现后，关机测试D703和C237，发现D703的反向阻值较小（约为10KΩ），冷却后再测又变为无穷大，说明D703的热稳定性较差，相当于一个电阻与R709对-166V进行串联分压，使得栅极G1电位升高，导致亮度过大，同时关机时虽然Q702截止，但D703与R709对地均构成了泄放回路，导致-166V负压不能保持，因出现关机亮点，用一只1N4007更换D703后，故障排除。（浙江 钟玉芳）



山特500VA UPS电源常见故障三例

故障现象一：市电供电正常，逆变器有输出但输出电压偏低，同时变压器伴有噪音。

故障分析与排除：逆变器工作不正常，应重点检查电源的逆变回路。有电压输出说明晶体管未级推动放大电路工作正常，变压器有噪音说明未级推动放大电路的两臂未对称工作（变压器自身损坏可能性较小），估计可能是两只放大管MJ11033损坏。用万用表测两只晶体管发射结正向电阻，其中一只约为5Ω，另一只电阻值非常大，表明已烧坏。更换后，故障排除。

故障现象二：市电正常时，稳压电源只工作于逆变状态。

故障分析与排除：市电正常，电源只工作于逆变状态，不能返回至市电供电状态。此种情况下，应首先检查交流输入保

制电路。用万用表测量市电取样变压器T1和电压比较器组件LM339，发现市电取样变压器T1初级绕组开路。更换后，故障排除。

故障现象三：市电供电及逆变状态下均工作正常，但逆变器关机后仍有输出。

故障分析与排除：众所周知，UPS的电源开关控制市电输入和蓄电池正极。正常情况下，无论是在市电供电还是在逆变状态时，关机后均应无电压输出。用万用表检测电源开关，发现与蓄电池正极相连的一组开关已变形，未联动好。更换后（购买不到同类型电源开关时，可将变形簧片小心弄平，用细砂布将触点磨好），故障排除。（湖北 王 斌）

HTML基本语法规录

如果你是刚刚学习制作自己的网页，则本文对你可能有所帮助。它列出了超文本标记语言HTML最基本的语法，节省了翻书的时间或记忆HTML语法的辛苦。

一、基本标记

文件格式 <html></html> (文件的开头与结尾)
 主题 <title></title> (放在文件的开头)
 文头区段 <head></head> (描述文件的信息)
 正文区段 <body></body> (放此文件的内容)
 标题 <h?></h?> (? = 1~6, 改变标题粗细的大小)
 标题对齐 <h align=right, left, center></h>
 字加大 <big></big>
 字变小 <small></small>
 粗体字
 斜体字 <i></i>

底线字 <u></u>
 上标字
 下标字
 文字居中 <center></center>
 基本字体大小 <basefont size> (取值范围从1到7, 默认值为3)
 改变字体大小 (? = 1~7)
 字体颜色 (RGB色码)
 指定字型 (? = 宋体, 楷体等)
 二、超链接
 网址链接
 设定锚点 (? 以容易记为原则)
 链接到锚点 (同一份文件)

三、区段划分

段落 <p></p>
 "Hello, My friends!" 一行加亮, 单击鼠标右键, 选择 Character Properties... link, 在 Page location or local 中 Browse File... 选中文件 Hello2.html, 按下确定钮, 并存盘。选择 File / Browse file..., 将鼠标移到 "Hello, My friends!" 区域下, 就会出现有一只手掌, 单击左键即可进入第二页 homepage hello2。
 编辑存盘好文件后, 读者可在 Netscape 的 Option 菜单中选择 General Preferences / Appearance / Browser starts 中的 Home page location, 键入: file:///c:/navigator/hello1.html (假设 hello1.html 文件在 C 盘的 navigator 目录下), 以后每次启动 Netscape 都会自动加载你所设计的 Homepage。
 制作 Homepage 是一项技术性很强的工作, 读者可根据以上的步骤, 链接诸如 HTML、WAV、AVI、JPG 等等文件。相信一份十分漂亮且绘声绘色的主页会呈现在你的面前, 让你也体会一下在网上才会感受到的自由快乐的乐趣。
 (中国地质大学 吴亮)

在单机上制作 Homepage

在网上冲浪是电脑发烧友们十分向往的事情, 然而由于当前上网特网需要一笔可观的费用, 能否在单机上领略一下网上主页的风采呢? 笔者试着在单机上制作了一份 Homepage, 感觉还不错。
 笔者使用的是 Netscape Navigator Gold 3.0 for Win95, 选择金版是由于它可十分方便地编辑 HTML 文件, 而普通版则不能。下面以 hellox.html 为例来讲述 Homepage 的制作。
 首先运行 Netscape 程序, 单击 File 菜单中的 New Document / Blank, 生成一个新的空白文件, 接着可以来编辑你的文件, 例如输入:
 Hello, My friends!
 Welcome visit my Homepage!
 选择菜单 Insert / Image... 插入 jpg 图像, 保存为 Hello1.html。用相同的方法生成另一个新的文件, 存盘为 Hello2.html。
 接下来我们需要做的是将文件之间链接起来。在 Netscape Editor 下选择菜单 File / open file... 打开文件 Hello1.html, 然后将

断行
</br>
 横线

 横线厚度 <br size=?> (? 以像素为单位)
 横线长度 <br width=?> (? 以像素为单位)
 横线长度 <br width=? %> (? 与页宽相比较)
 实横线 <br noshade> (无立体效果)
 四、背景颜色
 背景图案 <body background=图形文件名> (图形文件格式为 gif 和 jpg)
 背景颜色 <body bgcolor=#rrggbb> (RGB色码)
 背景文字颜色 <body text=#rrggbb> (RGB色码)
 未链接点颜色 <body link=#rrggbb> (RGB色码)
 已链接点颜色 <body vlink=#rrggbb> (RGB色码)
 正在链接点颜色 <body alink=#rrggbb> (RGB色码)
 (广西 责任编辑: 张延龄 黄向东)

"Spam" 在英文字典中该加了香料的猪肉产品, 我下面要谈的当然不是讲如何买 Spam, 而是如何"拒绝 Spam"。
 许多网友必定有莫名其妙地收到一些定期发来的 E-mail 的经历, 其中有广告、也有恶意的 E-mail 信件……这些信件在圈外称之为 "Spam", 我一直开始看还觉得很新鲜, 并没采取什么措施 (删除、拒收等), 后来终于觉得不对头, 该采取点防护措施了, 就时刻留意着有没有这类工具软件……终于有一天我发现一个网站上介绍了这类软件, MailTalkX2.1 版, 文件名 MailTalkX.exe, 大小 1, 918, 267 字节, 下载网址: http://www.softbytebels.com/MailTalkX/SpammerSlammer1.1R 版, 文件名 SpammerSlammer.exe, 大小 1, 418, 983 字节, 网址: http://www.spammerslammer.com
 Spam Exterminator 2.5 版, 文件名 axsetup.exe, 大小 1, 422, 723 字节, 下载网址: http://www.unisyn.com
 Spam Hater 2.04 版, 文件名 spamh.exe, 大小 742, 145 字节, 下载网址: http://www.cix.co.uk/~net-services/spam/

拒绝 SPAM

从软件的取名上就很有意思, 间接反映了作者的想法, 同时也可以看出作者对 Spam 深恶痛绝之心情。MailTalkX 并不是一个真正意义上的 E-mail 信件……它是一个 E-mail 软件更为恰当, 甚至它是支持多帐户的, 它充其量只是在软件里附加了 Spam 过滤器; Spammer Slammer 是与你已有的 E-mail 软件 (Netscape、IE、Pegasus、Eudora 等) 相联系, 根据你的定制规则标识 Spam 并清除。Spam Exterminator 就相对主动些, 它附带已知的许多 Spam 制造者信息, 有过滤器帮助清除, 还可以自动响应返回到 Spam 制造者的地址告诉他们你对 spam 不感兴趣; Spam Hater 更主动些, 它自动从 Spam 信件的头部提取信息, 并返回给 Spam 发信人所在的邮局管理员, 管理员自然会做进一步处理; Spam Killer 是一个 demo 版, 它预设了巨大的已知 Spammer 信息, 并自动删除邮件中的 Spam。
 选择反 Spam 软件因人而异而不同, 我用的是 Spam Exterminator, 它带了已知的 3200 个地址, 有预览服务器上信件的功能, 可以直接在预览时用鼠标右键将其封住的来源信息添加到信息库中, 十分方便!
 (浙江 夏皓)

1. 环球电影公司 Universal studios
 http://www.mca.com 还记得影片《山崩地裂》中火山喷发那紧张宏大的场面吗? 现在, 你就可以接通环球影视公司来重温这激动人心的一刻了。来看看最新电影的故事梗概和影视片段请连入:
 http://www.mca.com/universal_pictures/
 2. 华纳兄弟影片公司 Warner Bros.
 http://www.warner-bros.com

你肯定对《蝙蝠侠》的传奇故事记忆犹新吧。连入华纳看看蝙蝠侠又有什么新故事吧! 查询电影可连入:
 http://www.movies.warnerbros.com
 3. 派拉蒙影片公司 Paramount pictures
 http://www.paramount.com
 曾经出品《贝弗利山的警探》一片的派拉蒙影片公

司又有什么新片上市, 查看一下这里就知道了。
 4. 米高梅影片公司 Metro Goldwyn Mayer
 http://www.mgmua.com
 米高梅出了 DVD, 只卖 \$24.99, 好片可真不少, 有《雨人》、《007之金眼人》、《午夜牛郎》、《洛奇》等等, 快去看看吧! 会有好收获的。
 (山东 李大鹏)

四大电影公司巡礼

长期以来, E-mail 在法律上不能作为双方商务及其他往来的依据, 虽然方便有时却仍然得靠传统的信件予以确认。最近, 美国邮政 (U.S. Postal Services) 委托 Aegis Star 公司进行一项名为邮政电子商业服务 (Postal Electronic Commerce Services, 简称 Postal ECS) 的计划, 计划第一阶段的工作内容是在电子邮件上加"盖"美国邮政服务的电子邮戳, 标明寄件人寄

出的时间与地点, 同时加盖, 而收件人则需持特定的解密软件才可收阅。这样一来, 重要的电子商业书信可以获得确认寄发的证明与其它相关资料, 加盖了邮戳的 E-mail, 同普通邮政信函一样, 完全受到法律的保护, 这将促进国际交往, 尤其加快国际贸易中的合同及资料传递带来巨大的变革。有兴趣的朋友可去 http://www.aegistar.com/ 了解详情。
 (重庆 伍培)

无盘工作站的自动登录 简易实现 Novell 网络

经常使用单机的用户会发现每次进入 Novell 时总要求输入用户名; 有些网络管理员可能会希望做一个菜单来使初级用户能自由访问网络资源, 可每次入网总被输入用户名之提问给中断。不能象 DOS 一样直接进入命令行或菜单。
 你可能会说这个问题很简单。修改 Autoexec.bat 文件加入 Login username 就可以了。这样做会使所有用户用一个用户名登录, 这对网络安全有很大影响。再就是为每个用户做一个远程镜像文件, 这样就可以让每个用户用自己的用户名自动登录, 可如果是一个 60 用户的教学网, 要做 60 个镜像约占几十兆硬盘空间, 这样太浪费了。
 有一个简单方法可实现远程无盘多用户自动登录 (假设已生成有一个远程镜像文件), 首先在远程镜像文件中的 autoexec.bat 文件加入一句:
 login test
 并将 autoexec.bat 拷入 F:\login 目录下, 然后用
 syscon 创建一 test 新用户, 并编写 test 用户的登录脚本:
 IF P_STATION="node address" THEN EXIT LOGIN username
 IF P_STATION="node address" THEN EXIT LOGIN username

 其中网上的每台电脑都有一个唯一的 node address (节点地址) 用 userlist / a 命令可查到, username 就是每个用户的用户名。
 这样所有用户读远程镜像文件后都用 TEST 用户名进行第一次登录, 判断出每台机器的 node address 后再用正确的用户名第二次入网。
 这种二次登录只需创建一个新用户并编写一个登录脚本就可以让所有用户用自己的用户名正确自动入网了, 如果 autoexec.bat 和 config.sys 再加入你的菜单程序, 就可一开机自动进入菜单, 和 DOS 一模一样。一般用多配置 config.sys 要方便得多。
 (湖北 古知明)

2. 超级链接的使用

我们知道,一个能够被称为多媒体的电脑程序(文档),需要具备交互使用的特点,即能够让多媒体文档的最终使用者能根据自己的使用情况进行相应内容跳转,这是与“幻灯片”的根本性区别。比如一篇多媒体教材,学生在使用时,可以按照本人的学习进度挑选学习的章节内容。如果只能逐页机械的移动,就不算是多媒体文档而只能是幻灯片了。所以,实现文档

如何在中文字PowerPoint 97开发多媒体(二)

于建康

内容的任意跳转,是制作多媒体文档的一个关键。在中文字PowerPoint 97,利用“超级链接”功能,可制作出交互使用功能的多媒体文档,实现开发者完美的多媒体创作意图,比如通过创建某些按钮,在幻灯片放映时单击它们,就可以跳转到特定幻灯片,或运行另一个嵌入进来的演示文稿,或激活与运行一个外部程序等。

“超级链接”的基本使用方法是,用鼠标指针指向一个对象后,如果该对象现在还没有被设置为“超级链接”,那么应该在快捷菜单上选择“动作设置”选项,这时,将出现“动作设置”窗口。在此窗口中,首先看到的是单击鼠标的位置,如果所指向的对象欲链接其他的对象或物件,应将下面的“超级链接到(H)”的选项勾选,勾选后,下面的几个设置选项被激活。在第一个下拉框中,可以选择所链接的对象,其中可供选择的选项相当丰富,如链接的可是图像、影像、程序、字处理文档、电子表格、数据库文件、某张幻灯片或另一个PowerPoint文件,以选择链接进来

的是同一演示文件中的一张幻灯片为例,选用后,将出现当前编辑的PowerPoint 97文档中的所有幻灯片列表,通过键盘或鼠标移动覆盖光条,可以选择要链接的是哪张幻灯片。在旁边的预览框中,操作者可同时看到选择到的幻灯片的具体内容。完成链接设定后,在放映多媒体文稿时,用鼠标单击后,就会跳转到所设定的链接对象。

“编辑超级链接”的选项,这时就会打开“超级链接”的编辑窗口。在此窗口中,有上下两个主要的条形设置窗口。上面的是“链接到文件或URL”,在显示框中会出现链接到的外部文件的路径和文件名,通过单击“浏览”按钮,可以在打开的浏览窗口中,重新进行链接选择,即改变链接的文件。下面的“文件中名称的选项(非必选项)”设置,

在链接设置的窗口中,有一个重要的选项,即“使用相对路径”。此选项的意义是,当链接的是外部的一个文件,用户仅指定链接的文件名而不用指定文件存放的路径,PowerPoint 97就会始终以此文件名来寻找文件,假如调文件存放路径后来发生了变化,将自动进行文件查找并调用。如果不勾选此选项,则用绝对路径进行链接,这样被链接的文件位置后来如果发生了变化,就不能使用。但使用绝对路径进行链接,因为没有文件的查找过程,运行速度要明显快些。在“动作设置”窗口中,还可以指定“播放声音”,以增强多媒体表现效果。勾选“播放声音”选项后,就可以打开选择声音来源的下拉框,选择相应的声音文件或MIDI文件。“动作设置”中没有提到的其它一些设置,因操作大体相似,不赘述。

当所链接的是本PowerPoint 97的演示文件中的某个对象、标记(如书签)或幻灯片时,用此来进行设置或改变链接设置。下面的“为超级链接使用相对路径”的选项,意义如前述,通过“取消链接”按钮,可以撤消已设置的链接。

在对外部文件链接时,操作者没有必要去记忆文件的存放路径和文件名,利用PowerPoint 97提供的“打包”功能,在进行多媒体文稿移植时,会把所有链接了的外部文件收集齐,因此,在链接设置中,笔者有两项建议:如果你编辑的多媒体文稿将来准备刻制在CD-ROM上,请注意不要选择“使用绝对路径”的选项,这样,PowerPoint 97在打包后,可以将所有的链接文件(除网络文件)放在同一个目录下,方便刻制直接运行CD-ROM盒。另外,对于所有的Office组件,因为均可使用超级链接。因此,在被链接的是Word文档或Excel电子表格等,还可以做返回到当前的多媒体演示文稿的链接,利用不同文档的相互链接,可使多媒体文稿使用时具有更好更灵活的交互性。

当一个被选中的对象已经使用了超级链接,而现在要重新对链接关系进行编辑时,可使用第二种进入超级链接设置窗口的方法,即在鼠标右击的快捷菜单上选

更名为“多媒体PC工作组(The Multimedia PC Working Group)”的多媒体计算机市场协会公布了最新的多媒体PC标准,即MPC3标准。本文介绍该标准中有关音频方面的最新规定。高质量的音频是多媒体计算机区别于普通计算机的最基本特性,有了音频计算机才能在处理“可视”的文字、图形图像的基础上进一步处理“可听”的声音,使计算机能处理完整的“视”、“听”信息,可以说音频是多媒体最基本的要素。声效卡(Sound Card或Audio Card)是计算机处理音频的主要设备,其主要功能也是处理(获取信息、编辑、播放等)声音,包括数字化波形声音、合成器产生的声音和CD音频(CD-Audio)。

三、具备波表(Wavetable)。四、处理16位立体声和波表时的CPU使用率不能超过10%。

五、可连接具有CD-DA(RED BOOK标准)音频输出的CD-ROM驱动器,并能控制其音量。六、具有多复音、多音色、可同时发出6个调音音符及两个打击音的内部合成器。

七、内部调音能力,可把从3个(建议4个)音频源输入的声音合并为一个立体声的线性音频信号输出。4个音频源为CD音频(RED BOOK)、合成器、DAC(WAVE形式)和(建议但不要求的)一个辅助音频源。对每一个输入必须有至少3bit的对数衰减的音量控制(8度)。

MPC3对声效卡的要求是MPC的基本要求,目前声效卡的发展首先集中在统一声效卡标准或兼容主要的声效卡标准,只有在统一的标准下或兼容主要的声效卡标准才能适应尽可能多的应用软件。世界上主要的声效卡标准有ADLIB、SOUND BLASTER PRO、MICROSOFT WINDOWSOUND SYSTEMS和ROLAND MPU401/MT32,在一时难以形成统一标准的情况下,声效卡应能兼容以上这些声效卡标准。

现在的声效卡处理数字声音的DSP芯片,合成声音的合成器芯片,需要两个芯片;将来的声效卡将朝着单芯片方案发展,即将DSP芯片和合成器芯片合二为一,简化声效卡的电路,降低生产成本。随着DSP和大规模集成电路的发展,整体声效卡都将集成于一块芯片中,并很可能成为计算机主板的一部分。

同时,在迈向信息社会的进程中,电子通信将把整个世界连接在一起,因此未来的声效卡也将出现具有数据Modem、传真等通信功能的新产品。(安徽 王 辉)

MPC3中的音频最新标准

一、16位数据转换器(DAC)应具有如下功能:线性PCM采样;在缓冲期为空时自动中断的DMA或FIFO(First In First Out)缓存传输能力;44.1、22.05和11.025KHz可变速率频率;立体声;在小于10%CPU占用率的情况下输出频率为11.025KHz和22.05KHz的数字波形声音;建议在小于15%CPU占用率的情况下能输出44.1KHz的数字波形声音。

二、16位模数转换器(ADC)应具有如下功能:44.1KHz、22.05KHz和11.025KHz可变速率的线性PCM采样;在缓冲期为满时可中断的DMA或FIFO缓存传输能力;话筒输入。

160 if x=42 or x=43 then if y>8 and y <12 then 400
170 if x=48 or x=49 then if y>6 and y <16 then 400

180 if x=56 or x=57 or x=60 or x=61 then if y >11 and y <16 then 400
300 color i,0
310 locate y,x,print a \$
400 if i mod 3 = 2 then 415
405 next y
410 if i mod 3 = 2 then 425
415 next x
420 if i mod 3 = 2 then 405
425 for i=1 to 20000,next t
430 next m,i
440 end

(江西 陈伟先)

如今的声卡可分为高低两个价位,高价位以创新系列产品为代表,低价位的在市面上品牌众多,那么有没有中档价位的优质声卡呢?答案显然是有的,其中之一就是中凌ATC-6141声卡,中凌作为台湾一家知名的板卡生产商,其产品品质令人信服,ATC-6141声卡外包装精美,并且由于采用了大规模集成电路,支持16位DMA D/A&A/D转换,支持全双工方式(特别适用Internet),内置高品质功放,提供I-PHONE连接和九个输入源的64级立体声音响分离器。ATC-6141还采用跳线实现了用一个输出口提供LINE ON和AUDIO OUT两种选择,既节省成本又不牺牲性能,真可谓“一箭双雕”。另一个值得称道的是

我喜欢中凌ATC-6141声卡

表面安装技术(ASIC),结构和布局相当简洁,所有跳线均采用软设置,此外还附送一张光盘,内有适合DOS、Windows、WIN95、OS2和Windows NT操作环境的驱动和应用程序。声卡主芯片采用YAMAHA SAX(比ESS6888高一档次),内置YAMAHA OPL3 FM/WAVETABLE合成器地址译码,支持即插即用,支持软波表,适用于MIDI文件的播放,提供32通道复音,可模拟128种乐器,在WIN95下信噪比可达48KHz,还内置高品质Crystal4231译码

它的可升级性,只需购买一块波表子卡,即可获得源自真实乐器采样的波表合成音。随卡应用程序仿真全能音响系统,界面精美,这张声卡还提供了非常丰富的设置选项(比如MODERN I/O,IDEI I/O等等),给用户较多的选择,颇有专业色彩。经实际试听,响度、信噪比、声道分离度等均令人满意,本人配合NICOLE-688多媒体音箱,玩真人冒险游戏“HARDLINE”,那感觉只能用一句话来表达“It is so cool!”(请作者与本报编辑联系)

Win95中文版下载声霸的实现

金山影霸在STHAUDIO目录下有软声霸的驱动程序和它的安装程序,通过它可以实现Windows 3.x下的声音驱动功能,在没有声卡的情况下实现了PC喇叭发声,在Windows 95中文版下也可实现此功能,执行STHAUDIO下的SETUP.EXE程序,就可在Windows 95中文版中实现软声霸驱动。安装成功后,在WIN95的安装目录的SYSTEM32目录下也生成STHAUDIO.DRV、STHAUDIO.386这两个文件。使用时,在PWIN95启动菜单中选择附件项,再选择多媒体录音机,在多媒体录音机中打开声音文件就可以用PC喇叭发声了,如果想使声音变得更美妙一些,为小喇叭并联一个8欧姆左右的电阻即可。(华北电力大学 刘春禹)

该程序用ASCII码中的光条符号组成英语单词“WELCOME”(欢迎),然后从左到右,从右到左,从上到下,轮换方向使WELCOME一词显示和熄灭,15种颜色也轮流变换,就像城市建筑物上的霓虹灯广告一样,令人赏心悦目。编程语言和运行环境,QBASIC

用QBASIC编制“霓虹灯广告屏”

```
5 cl:locate 10,25,print "霓虹灯广告屏"
10 screen 8
20 for i=1 to 15
30 for m=1 to 2
40 if m=2 then a$="":goto 55
45 a$=chr$(177)
50 color i,0
55 if i mod 3=0 then x1=71,x2=10,k=-1,goto 70
60 if i mod 3=2 then 80
65 x1=10,x2=71,k=1
70 for x=x1 to x2 step k
75 if i mod 3=2 then 90
80 for y=5 to 17
85 if i mod 3=2 then 65
90 if x=12 or x=13 or x=16 or x=17 then if y <7 or y >10 then 400
<12 or y >15 then 400
100 if x=14 or x=15 then if y <10 or y >13 then 400
110 if x=20 or x=21 or x=28 or x=29 or x=36 or x=37 then 400
120 if x=44 or x=45 or x=52 or x=53 or x=64 or x=65 then 400
130 if x >23 and x <28 then if y >6 and y <10 then 400
135 if x >23 and x <28 then if y >11 and y <16 then 400
140 if x >31 and x <36 then if y <16 then 400
150 if x=40 or x=41 then if y >6 and y <16 then 400
```

电脑报

月末版

全国发行量第一的计算机报

1997年10月31日 第43期 总第304期 统一刊号CN51-0107 邮发代号7-19



熊晓鸽：老陈，好几个月没见面了，很高兴我们能在西班牙巴塞罗那的地中海滨沙滩上漫步聊天。

陈宗周：巴塞罗那的气候不错，在巴塞罗那开餐馆的一位昆明来的老板告诉我，他感觉比四季如春的昆明还要好。这里是典型的地中海气候，冬暖夏凉。你看这个时候，纬度相仿的北戴河已是秋风萧瑟，人迹罕至了。而这巴塞罗那的地中海海滩上，仍然挤满了欧洲各地来的游客，他们裸着身体，尽情地享受蔚蓝的海水、金色的沙滩和炽热的阳光。

熊晓鸽：欧洲人真有闲情逸致。你在巴黎的路边咖啡店喝过咖啡吗，那恐怕最能代表欧洲人的这种情调了。

陈宗周：我不喜欢喝咖啡，但是对遍布巴黎街头的这类小咖啡店印象深刻。以中国城市的标准看，这些店铺都属于“乱摆摊点”，因为它们都占领了一大块人行道。衣着时髦的法国人坐在人群熙熙攘攘的路边的小圆椅上，身边精巧的小圆桌上一般就只有一杯咖啡，他们慢慢地嚼着咖啡，或者和同伴聊天。往往一坐就是几个小时。这种路边小咖啡店和它们的客人，形成巴黎一景，和我一起赴欧的《电脑报》总编助理谢宁先生天天目睹此景，不由惊叹道：“巴黎人真有时间啊！”

熊晓鸽：你注意到巴黎的建筑了吗？

陈宗周：巴黎的建筑好多都是艺术珍品，精美的雕塑装饰都是。巴黎是无数文人描写过的世界文化名城。当然，我也注意到，巴黎城内几乎没有现代化的新建筑。

熊晓鸽：对的。在巴黎城内几乎看不到新建筑工地的脚手架，这和亚洲好多国家和地区热火朝天地搞建设形成鲜明的对比。

陈宗周：我到过的欧洲其他城市也和巴黎有类似的情况。我觉得德国的城市如法兰克福的建筑要现代化一些。但即使是号称欧洲第一的法兰克福商业银行大厦，高度也比上海浦东的金茂大厦逊色。《新潮电子》杂志社社长曾晓东先生曾旅德多年并遍游欧洲，他也认为欧洲城市建筑虽然古色古香，但毕竟有些落伍了。

熊晓鸽：这就是所谓的“历史的包袱”，那些曾经辉煌的东西也许会成为今天的负担。而且，这种“历史的包袱”还表现在人们的意识中。在巴黎和欧洲的一些城市，总听见人们在向我自豪地夸耀，他们有多悠久的历史和文化传统。而在亚洲，人们向我夸耀的却是他们如何做生意和挣了多少钱。

陈宗周：你觉得这种“历史的包袱”在IT（信息技术）领域也有反映吗？

熊晓鸽：当然有。我在巴黎住酒店，最头疼的是电话。很高级的酒店，居然是拨盘式的老电话机，根本无法提供“语音信箱”之类最基本的电话服务。有一次，我一连换了几家酒店都不能解决问题，最后还是为了电话而被迫迁到朋友家。

陈宗周：我们在巴黎住的酒店也正好是用老式的拨盘电话机。

熊晓鸽：更有意思的是，有一次我在越南的酒店看到房间里的电话机很先进，好奇之余仔细一看，此电话机是法国生产的！我恍然大悟，法国不是不能生产先进的电话机，而是法国的酒店为显示其历史悠久，或者是不愿再花钱，结果让这些古董给我们添麻烦。

陈宗周：在今天的社会里，我们应该最大限度地利用信息技术的成果，而不应该轻视它，更不应该排斥它。这方面，我也举一个亲身感受的例子。德国的照相机曾经是世界名牌，“蔡司”、“莱卡”照相机在我青少年时代一直很

本照相机盖而之地占领了绝大部分有关橱窗，而德国国货却很害羞地偶尔露露面，完全没有与日本货竞争的能力。

熊晓鸽：现代照相机是很典型的机电一体化产品。IT技术在今日的照相机中有很高的含量。德国照相机的没落，也许是欧洲在IT上全面落后于美国、亚洲的一个信号。

陈宗周：我们采访德国《Computer World》杂志的主编，他承认德国及整个欧洲在IT方面的落后了。不过，他把原因归结到政府，认为是近20年来政府对IT的发展缺乏远见和足够的重视所导致的，我并不完全赞同他的观

欧洲印象

《电脑报》常务副总编 陈宗周
主持人：IDG亚洲区总裁 熊晓鸽

点。

熊晓鸽：你是想举出法国的“诺拉报告”的反例？我们多次讨论过这个问题。

陈宗周：是的。法国政府在很早就预见IT技术的发展趋势并给予足够的重视。1976年，法国总统德斯坦亲自致函给法国著名学者西蒙·诺拉（Simon Nora），请他对电脑和通信技术对社会的影响加以研究并提出自己的看法。诺拉和阿连·明克（Alain Minc）进行了深入研究并提交了研究报告，诺拉和明克的研究报告的题目也很鲜明，在当时，可以说是发聋振聩。《社会的电脑化——致法国总统的报告》（The Computerization of Society — A report to the President of France）。由于诺拉当时在法国的职务很高（财政稽核长），而报告又是应总统本人的要求而完成，所以这个报告在法国、欧洲及全世界都有很大影响，被称为“诺拉报告”。

诺拉报告预见社会电脑化、网络化的前景及带来的一系列问题并建议政府采取相应的对策。这份报告即使在今天看来，也极有预见性。美国总统克林顿于1993年提出NII（国家信息基础设施，即“信息高速公路”）计划比诺拉报告晚了15年，可见欧洲的政治家并不是对IT的发展麻木不仁。

熊晓鸽：那为什么欧洲的IT发展落后于美国和日本呢？

陈宗周：晓鸽，你是在逼我作经济学论文吗？我想这样的问题最好由经济学家来答复你。这里面的原因很复杂，比如，欧洲以前的市场分割很厉害，每个国家都对其他国家设置贸易壁垒，这种市场分割使欧洲失去了很多机会。一位叫汤姆（Tom Forrester）的美国人这样说，欧洲的信息技术史是一个漫长的坐失技术良机的历史。欧洲各国的IT公司都靠政府的资助来取得“全国之冠”的空座，而在全世界却丧失了活力和竞争力。

熊晓鸽：完全正确。在90年代放眼望去，欧洲几乎没有IT大公司了。这与美国、日本大公司群雄并起的局面有天壤之别。欧洲的公司一度在家电、半导体、电脑、电信设备、数控机床、机器人等方面有优势。而今天，昔日辉煌已经不再，正如那些过去的瑰丽建筑已成残迹一般地使人不胜感叹。

陈宗周：欧洲IT的落队还有一个原因是在PC机方面没有抓住机会。在欧洲的几个国家，我们很注意考察电脑

商店，但发现这些商店的PC机很少有欧洲的产品。例如，巴黎最大的电脑商场塞库福（Surcouf）是世界少见的电脑商场，我们估算了一下面积，可能在5000平方米以上。在这个最有代表性的法国电脑商场里，依然是美国、日本、韩国和中国台湾地区的台式和笔记本电脑风行，欧洲的品牌，只有菲利普给我们一点印象。顺便可以告诉《电脑报》读者那里电脑的典型价格，Compaq台式电脑（Pentium 200 MMX，32M内存，4G硬盘，16倍速光驱，33.6K Modem，15"彩显）售价是1.65万法朗（约合人民币2.2万元）；Compaq笔记本电脑（Pentium 166 MMX，32M内存，2.1G硬盘，8倍速光驱）售价是3.8万法朗（约合5万元人民币）。从法国PC机的流行机型看，基本与中国同步，但价格却比中国贵多了。

熊晓鸽：这恐怕与欧洲的PC机生产厂家较少，整机和主要零部件都靠进口有关。还可能与欧洲的消费水平较高有关。欧洲的PC机卖得这样贵，但电脑普及率仍然很高。

陈宗周：不过，电脑软硬件的价格较贵，也使一些欧洲人在购买时不能不把钱袋掂量掂量。在塞库福商店，我和一个法国技术员聊起天来，他很想给自己和女儿买一套字处理软件，但看了半天，只舍得花890法朗（约合人民币1200元）买了一套Office 97（含Word）的教育版。我问他为什么不买标准版，他做了一个神秘的鬼脸，轻声说出“Copy”这个词，然后自我解嘲地说自己并不富有，微软公司的软件确实贵了一点。应该说，在整个欧洲，对知识产权的保护是很严密的。我们所到之处，没有看见一家商店卖盗版软件。但是，面对价格不菲的电脑软件，谁有把握说能杜绝个人私下的Copy行为呢？

顺便地向《电脑报》读者介绍几个软件在欧洲的价格，Office 97专业版3290法朗（约4300元人民币）；Ecarta 97（微软公司著名的百科全书）790法朗（约人民币1000元），Word 97家用基础版990法朗（约人民币1300元）。

熊晓鸽：你看，欧洲的软件市场也被美国大量侵占了。

陈宗周：欧洲软件市场的国货也许比硬件市场要多得多。我们在法国、德国都看到有一批本土的游戏和多媒体软件厂商，开发的产品也占有较大的份额。

熊晓鸽：这是欧洲人可以聊以自慰的吧。

陈宗周：我们是不是把欧洲IT的消极面看得太多了些？欧洲有很多先进的地方，我们所有的西欧是世界上较发达的地区，有很强大的基础工业，教育水准也很高。IT方面仍有可能在将来与美国一争高低。明年，《电脑报》也许还要派人到德国汉堡举办的号称世界最大的电脑博览会参观，那时对欧洲IT全貌就有更深的认识了。

熊晓鸽：欧洲也有取得骄人成绩的地方。如在被称为“欧洲硅谷”的爱尔兰，近年来IT发展很迅猛。目前，欧洲有60%的商用软件和40%的PC机套壳软件产自爱尔兰。美国Intel公司正投资15亿美元，兴建在爱尔兰的第四座芯片厂，这是Intel在美国境外唯一的先进制造芯片生产基地。此外我们采访的那位德国主编也谈到德国对软件产业的高度重视。

陈宗周：我记得他说的原话，他说德国IT产业发展的重点第一是软件，第二是软件，第三还是软件。我在巴塞罗那那遇到意大利、法国、西班牙、英国、瑞典的一些电脑刊物的负责人，都以不同的方式表述了同样的观点。也许，欧洲人的IT产业要从软件产业开始复兴吧。

熊晓鸽：他们的观点应引起重视。如果再看看亚洲，我们应该感到自豪。同时，也要高度重视软件产业的发展，这是未来各国竞争的制高点。事实上，美国这几年经济的快速发展，与500家软件公司的贡献有密切关系。

陈宗周：我想，在IT方面亚洲不会坐失良机，中国也不会坐失良机。在曼谷飞往巴黎的飞机上，我邻座的一位华裔马来西亚导游很自豪地告诉我，21世纪是亚洲的世纪。他把儿子送到当地的华语学校读书，他对未来的中国怀有很大的希望和信心。

熊晓鸽：中国经济的崛起，中国IT业的崛起，是历史的必然。

编程语言虽然为众多,但每种语言总是针对某一方面具体应用的,例如FoxPro、Oracle主要针对数据库管理,Java、JavaScript、HTML主要在网络应用,Fortran适合科学计算,Prolog则用于逻辑编程等。此外,C、C++、Pascal、BASIC等语言适合于编写各种软件,是比较通用的语言。下面我们来看看几种目前流行的编程语言。

BASIC语言

BASIC是“初学者通用符号指令代码”的缩写,它是一种简单易学、初学者使用的编程语言。传统的观点认为BASIC的功能较弱,难以编写大型软件,其实这是一种误解。从BASIC开始又相继推出了QBASIC、Quick BASIC、True BASIC等,目前最新的是Microsoft公司推出的Visual BASIC,这是一种功能较强的语言,Visual是“可视”的意思,Visual BASIC就是“可视的BASIC”。

什么是可视化呢?一个成功的软件必须要有美观的界面和舒适方便的操作,而这往往要耗费编程人员许多精力,而应用这种技术,设计程序的时候就可以直观地看到程序运行时候的人机界面,免去了反复改写运行程序的重复工作。同时,可视编程技术还使你几乎不用编写一行代码就可创建良好的人机界面。

举例来说,在Visual BASIC中,要设计一个菜单只需启动菜单设计窗口,依据提示输入主菜单和子菜单的名称和对应的快捷按键即可。运行程序,一个和你设计时完全一样的菜单就出现在你的面前,这也就是我们所说“所见即所得”,而这一切都是可视的和无需编程的。

Visual BASIC的另一特性是使用了事件驱动的编程技术。所谓事件是指用户在程序运行的过程中产生的信息和需要处理的用户输入,例如用户按下按键、移动鼠标等。使用传统的编程语言,程序的执行顺序和程序代码的顺序是完全一样的,这样在开发现在的菜单驱动、面向窗口的应用程序时就显得力不从心了,因为在程序运行的时候,各种事件的出现是随机的,如果使用传统的编程语言来处理这些复杂的事件,编程者就必须额外地编写大量的代码来完成程序的事件处理,这必将大大地增加编程者的工作量。

针对这种情况,Visual BASIC自动地为每一个程序附加一个完整的事件处理代码框架,其中包含了程序中需要处理的所有事件,你只需在框架中编写对应事件的处理代码。

Visual BASIC同时是一种准面向对象的编程语言。所谓“对象”就是一个或一组数据以及处理这些数据的方法和过程的集合,面向对象的程序设计技术的主要特点是对象性、继承性和多态性。对象性是指把数据和处理这些数据的方法和过程集中到一个相对封闭的集合中,这个集合就成为对象。由于在大型程序中,往往有上千个的数据以及处理过程,这些数据和过程如果没有很好的独立性,就会相互干扰,使程序成为一团难以理清头绪的“面条”。传统的编程语言使用模块技术把大的程序分成一个个较小的模块,但是这样的模块并不能使数据和过程完全封闭在一个集合中,而面向对象的编程技术使数据和其处理过程彻底地封闭和独立起来,这样一方面使程序结构清晰、模块分明;另一方面使每一个对象成为一个独立和封闭的集合,就像一块积木一样,可以简单地放在其他的程序中使。

继承性是指程序可以在已有对象的基础上发展出新的功能更强的新功能,使用继承,即可以保留原来对象的功能,又可以针对具体的问题对对象的功能加以改进和增强,提高了程序的重用性。

多态性是指对同一个过程可以在不同的地方、不同的对象等级中使用不同的代码来实现,例如把两个时间加在一起把两个字符串加在一起的代码肯定是不一样的,但是两个过程我们都取名为“加”,因为在生活中,我们是用“加”来表达这两个过程的。在Visual BASIC中,由于不能支持继承性和多态性,因此,Visual BASIC只能算是一种准面向对象的编程语言。

Visual BASIC的威力还来自于大量的VBX,我们称它为“控件”,这是一种针对Visual BASIC已经编写好的程序,它们在Visual BASIC中以各种可视的控制对象形式出现,例如按钮、文字编辑框等等,用户根据自己的需要可直接使用,使编程就像使用积木搭建房屋一样简单。

在Windows中使用Visual BASIC来开发程序,还有一个非常实用的功能OLE功能。OLE的含义就是对象的链接和嵌入。这里的对象不是面向对象编程中的对象,而是指其它的程序,使用OLE功能可以简单地程序中使使用其它的其它程序完成各种复杂的工作,而无需再编程。例如,在程序中需要绘制一些复杂的统计图表,这时你只需在程序中嵌入Word的MS Graph来生成图表的处理就完成功能。由于Windows下所有程序的使用方法和用户界面都是统一的,所以使用OLE功能可以无缝地链接各种已有的程序,有效地利用现有的各种软件资源。

Visual BASIC的功能是如此的强大,但是学习起来却是非常容易的,如果你对电脑编程没有任何的经验,那

么VB是一个很好的选择。

C/C++语言

虽然Visual BASIC是一种易学好用,功能强大的编程语言,但是它还是有诸如运行速度慢、功能扩展性不强等许多的缺点。因此,要想在Windows中编写专业软件的程序员还是必须在C/C++语言上进行程序设计。

C语言被人们称为是近十年来对计算机程序设计最大的贡献之一。它兼有高级语言简单易用的特性,又可以完成汇编语言才能作的许多工作。因此,C语言特别适合作来编写各种软件。如果说BASIC语言是初学者和业余爱好者的编程语言的话,那么C语言就是专业人员的编程语言了。

提到了C语言,就自然会想到C++语言。++是C语言的一种运算符,表示加1的意思。由此可看,C++语言是基于C语言,而又在C语言的基础上有所发展。C++对C最大的改进就是具有了面向对象的编程能力。在C

序,不删一个字符,就能在Windows 95上运行。

Delphi 1.0开发16位的应用程序,可以在上述的所有系统上运行;Delphi 2.0开发的是32位应用程序,必须在Windows 95或更高版本系统上运行。

三、界面设计方便、美观

Delphi提供了大量的控件(Visual Component)供界面设计使用,而且含有窗体模板图,这使开发标准应用程序(如MDI、数据库窗体、表格、多重列表框)的工作变得很轻松。

四、强大的数据库功能

Delphi提供了一组强大的数据库控件,它们具有使用者所需要的大部分工具,有强大的编译效率,用Delphi开发出的数据库软件一点也不亚于FoxPro,Delphi的核心是宝兰数据库BDE(Borland Database Engine),它内置的驱动程序可以处理Paradox以及dBase的表格和文件,也可以通过外部的驱动程序(add-on driver)来对Oracle, Sybase, InterBase与Informix作处理。

Delphi数据库的另一大特色是内嵌结构化查询语言SQL (Structured Query Language),允许使用SQL语句对表格进行各种编辑,包括建立、删除、查询、替换、排序、统计等等,功能极其强大。

此外,DELPHI还有较强的多媒体功能,支持对链接和内嵌OLE。DELPHI原是古希腊的一个城市的名字,被古希腊人当成世界的中心,PC Magazine杂志预测,DELPHI在今后的几年内,将成为可视化程序开发的主流环境。

JAVA语言

进入90年代,计算机界发展最快的当属网络技术,尤其是现在,Internet正快速推广,在Internet上人们所使用的机型种类不同,操作系统和应用软件互不兼容,要交换信息就需要能解决各种平台的兼容性问题。由Sun公司推出的JAVA正是这样一种语言,它用JAVA虚拟机JVM巧妙地屏蔽了人们编程所依赖的操作系统,JAVA的口号是“一次编程,到处运行”(Write Once Run Anywhere)。它一经推出,就引起了计算机界的热切关注,美国《时代》杂志还把它评为1995年十大科技产品之一。

Java吸收了现有的各种语言的优点,简化和继承了C++的语法结构,抛弃了几乎不用或难用而复杂的東西,例如不支持#define及typedef,不支持strucce、union,不支持重载安全性和多继承性,更重要的是Java删除了容易导致安全问题的指针,对内存访问进行严格的限制。排除了程序访问任意内存而可能产生的隐患,Java内部有一个自动分配和释放内存的系统,使开发人员编程中少犯错误。Java具有众多的新特点:跨平台、结构中立、分布式、健壮、安全、多线程、网络通信。可见Java从设计初始就与Internet紧密结合。

Java是一种多线程的语言,线程是基于进程的一个概念,一个进程可以由若干线程组成,线程之间的操作仅通过对内存读写即可,它们共享资源,可以并行处理。这样能提高单进程的执行力,而以前的多任务操作系统是基于多进程而非基于多线程,进程内部仍然是顺序执行,速度难以提高。

Java是一种分布式的语言,Java有一个复杂的类库来利用Internet的TCP/IP协议簇来进行通信,这些特性使Java操作网络资源就像C++语言操作文件一样方便。使用Java,组成应用程序的各个对象可存放在Internet上的任何地方,我们可以不受计算机硬件的限制使用各种软件,把Internet作为自己计算机的延伸,让网络为自己服务。

Java程序分为Java Application(应用程序)和Applet(小应用程序,也称Java片)两种,二者都遵循Java的语法。Application是可以独立运行的应用程序,适合编写大型程序软件,而Applet必须通过Html语言调用而不能独立运行。经编译的Applet成为一种平台无关的字节代码,可以运行在任意平台,只要该平台具有能够操作Applet的Java虚拟机(jvm)即可。

1995年12月,Sun公司和Netscape公司正式合作共同推出了Java的脚本语言JavaScript,它可理解为内嵌在超文本HTML中的一种小型的Java语言,它不同于Java,后者是一种完全的编程语言,HTML可以通过一个链接来指向Java生成的代码,而JavaScript嵌入HTML页面,以语句形式出现。这二者之间的关系就像C语言和其它程序语言的C shell一样。

Java的发展很快,一系列的Java新品不断面世,Java,这个“网上飘香”的“巴西咖啡豆”已经成为大势所趋。现在VB、VC、DELPHI和Java都不断推出新版本,功能越来越强,它们之间的角逐也日趋激烈,哪种语言更适合自己,每个人都会有明智的选择。“一切皆变,万物常存”,也许还会有更新更好的语言出现,我们拭目以待!

(卢军 王健宁 朱青)

月末专题

今天编程用什么

为一个电脑使用者,我们每个人都多少学过一些编程语言,不论是早期的BASIC、汇编还是后来的Foxbase、C++。编程发展到今天,电脑程序员亲密的朋友,他们为能写出各种实用的程序程序感到自豪。电脑技术发展日新月异,各种编程语言层出不穷,有时让人感到难以取舍,甚至追不及。那么今天编程用什么呢?

++引入了一种新的数据类型——类。C++使用类完整地实现了面向对象编程的三大特性:封装性、继承性和多态性。

如果你准备学习使用C/C++语言编写专业的Windows程序,使用Microsoft公司推出的Visual C/C++是一种很自然的选择。它提供了Visual Workbench、AppWizard、ClassWizard、App studio等一系列强大的功能帮助用户直观、可视地设计程序的用户界面,可以方便地编写和管理各种类的等级,维护程序的源代码,其设计目标就是让用户简单而容易地使用C/C++语言编写程序。

Visual C/C++对编程人员的要求相当高,它首先要求编程者具有丰富的C/C++语言编程经验,同时还必须掌握MFC类库(微软基础类库)。一个具有丰富C/C++经验的编程者也要通过专门地学习才能达到熟练应用Visual C/C++的程度。

虽然Visual C/C++语言的学习难度比学习Visual BASIC要大许多,但是这种学习也是相当有趣的。如果Windows是世界上最割裂、装配最佳的自行车的话,为了尽量少摔跤而学会骑自行车,那么Visual C/C++就是最理想的训练用自行车了。

FOXPRO语言

数据库管理软件在编程中占较大的比例,Visual FoxPro是由Microsoft在FoxPro的基础上推出的全新的功能强大、直观好用的面向对象的数据库编程语言。Visual FoxPro源于有“大众数据库”之称的dBase III,并于Xbase系列数据库完全兼容。因此,具有Xbase系列数据库使用经验的人可以非常容易地转到Visual FoxPro中。

Visual FoxPro全面地支持可视化编程,支持面向对象的编程,提供流行的客户机/服务器编程模式如OLE(对象的链接和嵌入)功能。此外,它通过引入全新的数据容器概念,为用户提供了集中化数据管理功能,方便了用户组织、管理数据库中的表、查询、窗体、报表、菜单等要素。Visual FoxPro全面地支持汉字处理。在Visual FoxPro中,所有的变量、过程、对象都可以以汉字命名,所有的字符串处理函数也支持中文字符串和中英混合字符串。

DELPHI语言

虽然VB和VC/C++为我们编写Windows程序提供了很多方便,但VB不能真正编译,采用的编译器的处理方法开发出的软件不能独立运行,需要相应的.VBX和.DLL文件,而且运行速度较慢,而熟练运用VC/C++则需要有C/C++语言的基础和掌握复杂的MFC,对编程者要求较高。

一种新的可选择的语言是Borland公司的DELPHI。DELPHI是一种可视的、面向对象的、事件驱动型的编程语言。DELPHI的前身是Borland公司的Borland Pascal for Windows 7.0,它是一种编译语言,编译后程序运行的速度和用C/C++编程一样快,DELPHI有以下特点:

一、真正的编译器

Delphi采用原代码编译器(native code compiler),产生的执行文件可以直接被中央处理器所执行,并不需要任何中间程序,所以速度相当快,可以独立运行。

二、真正的交叉平台

Delphi除了可以运行在Windows 3.1外,还可以在Windows for Workgroups 3.11、Windows NT 3.5、OS/2 Warp以及Windows 95上运行。用Delphi编写的程序不用修改,就可以在另一个系统上运行,至多只需要在那个系统上重新编译一次,以前的Windows 3.x应用程序

实用电脑资料

宏碁新型主板性能一览

Table with columns for motherboard models (AP57, AP5VM, AP5T, AX5T, AX65, AX6F, AX6L) and their specifications including CPU, memory, and expansion slots.

注：以上主板均集成：1个软驱接口，2个串行口(16C550 Fast Vflo)，1个并行口(支持EPP/ECP)，2个USB(通用异步串行总线)接口，1个PS/2鼠标接口，1个PS/2键盘接口。

YMODEM

YMODEM

In communications, a popular file transfer protocol available in many off-the-shelf and shareware communications packages as well as on many bulletin boards.

YMODEM, a variation of the XMODEM protocol, divides the data for the transmission into blocks; each block consists of the start-of-header character, a block number, 1 K of data, and a checksum. YMODEM's larger data block means less overhead for error control when compared with XMODEM, but if the block has to be retransmitted because the protocol detects an error, there is more data to retransmit. YMODEM also incorporates the ability to send multiple files in the same session, and to abort file transfer during the transmission.



YMODEM是XMODEM协议的一个变种，它把所传送的数据划分成块；每块均包含有块首字符、块号、1K的数据以及校验和。与XMODEM相比，YMODEM中的数据块更大意味着减少了用于错误控制的开销，但是如果由于该协议检测出错误而须重新传送某数据块时，也会有更多的数据重传。YMODEM中也合并了同期传送多个文件的能力。

旧金山机器人开打

来自世界各地的一个一百个机器人云集美国旧金山，参加在那里举办的角斗比赛。角斗场长约16米，宽约9米，铺有沥青地面，四周有近3米高的防弹玻璃以防观众。'有害生物'、'破坏'、'小鞋'等怪名字机器人根据重量分成四个级别，轮流进入角斗场。遵照规定，同一级别中有腿的机器人可以以无腿的，这些机器人按预先设定的电脑程序，手持铁钉、锯齿刀等武器进行角斗。

10月7日，杭州市公共交通总公司首次应用全球卫星定位系统(GPS)进行公交车辆智能管理宣告成功。该新技术是杭州公共交通总公司与杭州阳光科技有限公司共同开发研究的一项高科技，经过一个月的试运行，在不增加车辆的前提下，大大提高了班

杭州首开 卫星调度公交车

次调度，取得了较好的社会效益和经济效益。这是我国首套GPS卫星车辆调度管理系统，从此改写了公交车长期由人工调度运行的历史。(沈 震)

网络缉凶

美国政府联邦调查局在Internet上向世界发布全美十大首要通缉犯名单，图文并茂地描述每个罪犯的履历、历史、服饰、面貌特征，在互联网上布下天罗地网，让罪犯无处藏身。目前在网上通缉的前五大顽凶为：(1)一个制造空难的阴谋者Lamen Khalifa Fimah, 于1988年12月21日蓄意爆炸了美国103航班，使机内259名乘客和11名苏格兰村民遇害。联邦调查局悬赏400万美金缉捕凶犯。(2)制造上述空难的同谋者Abdel Basset Ali Al-Megrahi。(3)Thang Thanh Nguyen, 于92年1月26日在纽约武装抢劫并杀死一商人。(4)Glen Stewart Goduin, 于1981年被判有罪，并判处25年徒刑，该犯在服刑期间于1987年越狱，是至今为止从佛罗里达州监狱出逃的三名罪犯之一。(5)Mir Aimal Kansi, 1993年1月在维多利亞中央情报局外用AK-47冲锋枪杀死2人，杀伤3人。联邦调查局悬赏20000美元缉捕之。(李作勇 译)

十二、未来不是梦

中国Internet发展的道路并不是一帆风顺的，仍然存在许多急需解决的问题。如网上的法律与道德，安全与自由，公平与效率等矛盾将长期伴随着我们。前进路上仍然充满坎坷。我国现有国际出口数量少、速率过低，也成为制约我国Internet大发展的瓶颈。Internet发展缺少强有力的宏观协调管理机构，各地、各部门各自为战，多方投资，重复建设，难以形成规模效益也是值得重视的问题。此外，还存在诸如思想观念的束缚，语言障碍与本土信息资源匮乏等制约因素。

经过几年的发展，Internet在我国有了可喜的进展，但'路漫漫其修远兮'，我们依然任重道远。据有关统计表明，在整个Internet的信息输入、输出流量中，我国目前仅占0.01%和0.05%。这与我国在国际上的地位和影响是很不相称的。在差距面前我们仍须奋起直追。

全球Internet的发展不断取得激动人心的进展，网络电话、网络电视会议、三维视频信息等应用技术正在不断推陈出新。随着网络安全和密码技术的进步，Internet在商业化的推动下将

会涌现各种新业务。Internet的应用将扩大到家庭应用和个人应用，家用电器的智能化和网络化将使家用设备逐步进入Internet范围，特别是支持Internet的网络电视机产品已经开始出现，多个厂商也推出了网路PC的样品。乐观的看法甚至认为个人的手表、移动电话、汽车等物品也将具有Internet网络能力。在大潮奔涌下，正如逆水行舟，不进则退。中国必须快马加鞭，才能赶上Internet发展的步伐。



● 陈 炎

根据我国的国情，今后几年我国Internet的发展趋向大致包括以下五个主要方面：拓宽我国Internet主干网带宽，制定合理的产业政策，强化宏观调控；国家增加对Internet的基础建设，加强信息资源的开发；注重Internet的普及和推广工作；加快网络立法工作，制定和完善能够防止计算机犯罪、加强网络安全等敏感方面的法规。

Internet的普及和推广工作；加快网络立法工作，制定和完善能够防止计算机犯罪、加强网络安全等敏感方面的法规。在国务院信息化工作领导小组办公室的领导下，1997年6月3日中国互联网络信息中心(CNNIC)——China Information Centre)正式成立，并建立了中国互联网络信息中心工作委员会，授权中国科学院计算机网络信息中心运行及管理中国互联网络信息中心。它的成立，标志着我国互联网络的发展、运行和服务进入了更加有序、完善和规范的发展轨道，是我国互联网络发展中的一件大事。

Internet在中国的将来不是梦，它必将乘风破浪，破浪万里，与中国一起走向繁荣和强盛。(全文完)



责任编辑 陈 新

认识IP地址和域名

对于广大计算机网络用户来说，最关心的莫过于如何获取Internet上的信息资源。但如同平时走亲访友一样，若不知道确切地址，就只能乘兴而去，败兴而归。Internet中也是这样，每一台进行通讯的主机都有唯一的地址，这就是IP地址(Internet协议地址)。每个IP地址用四位整数表示，每部分最大的整数为3位，中间用标准点号隔开。这样，通过IP地址就唯一表示了Internet上的唯一主机。如广西经济信息网的IP地址为203.207.174.1。

由于用数字标志的IP地址记忆起来很不方便，因而，我们通常用一组英文缩写来替代难记的数字，这就是域名地址(Domain Name)。前面所讲的广西经济信息网(203.207.174.1)的域名为www.gx.cei.gov.cn，因为Internet上不同主机进行通讯使用的是IP地址，因此，必须通过域名服务器(Domain Name Server, DNS)将域名解析为IP地址。

从例中我们可以看出，每个域名也由几部分组成，每部分我们称之为域，域与域之间也是用标准点号隔开，最末的一组叫做根域，前面的组叫做子域，最前面的是最小的域。根域表示提供Internet连网服务的组织类型。在美国许多Internet域名都是用三个字母作为根域，如IBM公司的域名为www.ibm.com。到目前为止，Internet中已有十几个常用的根域了，他们的代码及具体的含义如下面所示(打*者为新标准域名，从1998年1月开始启用)：COM——商业组织 GOV——美国政府组织 NET——主要网络支持中心 INT——国际组织 *FIRM——商业公司 *REC——强调消遣和娱乐的实体 *ATRS——美国文件和娱乐的实体 *EDU——教育机构 *MIL——美国军事部门 *INFO——提供信息服务的组织 *NOM——用于个人或个体 *STORE——从事商业销售的企业 *WEB——与WWW特别相关的实体 ORG——其他组织

在美国以外的其他国家中，其众多的Internet根域名采用根据该国英文名称缩写的两位标准国家代码，我们仍以www.gx.cei.gov.cn为例介绍中国该国的域名结构。其中，cn为中国的国家代码，gov表示该国的组织类型，在中国该层次采用如下两种约定：——按部门类型分类，规定ac代表学术，net代表网络部，edu代表教委，go代表政府(98年后改为gov)，co代表商业，or代表团体。——按区域划分，采用各行政名称的拼音首字母组合(如有重复，按规定顺延)，如gx表示广西，bj表示北京，sh表示上海，hk表示香港，tw表示台湾等。

对IP地址和域名有了初步了解后，相信大家一定会有如放手的，再也不会象网络中的'盲流'一样，四处奔波，却一无所获了。(广西 谭冠晖)

正在紧张地最后合成和测试中的《电脑报配套光盘第三辑》是什么样?

在已出版的两辑光盘上,界面问题一直是个让人头痛的问题。说第二期太复杂了,第二期又太简单。这一期,我们综合了二者优点,大幅度提高了界面的友好性,同时加强了在多种环境的测试,以求更稳定。安装部分则有诸多改善措施,相容性更好了。

由于现在软件开发者的主要开发平台已转移向Win95, DOS下好的新软件越来越少,不过我们还是收集了足够的DOS下好工具,以便大家更方便的使用电脑。

对于《电脑报》上介绍过的好软件,我们当然不会错过,在文件说明里我们还加上了第七期几篇有介绍,方便你查找;全部目录(包括第一辑、第二辑的目录在内)都做了一个HTML网页版本,你可以用你的浏览器来查看我们光盘收录了哪些内容,在哪一期光盘上有你需要的软件。

第三辑中,国内的软件开发公司赠送了非常优秀的试用版给大家体会:

方正软件公司的友友(普及版),方正飞扬电子邮件45天评价版;月亮软件的即时汉化专家6.0试用版;华康科技的Dyna Doc 3.0阅读器;Quick Mist试用版;金算盘财务软件公司的通用报表系统教学版;还有世界领先的大量软件生产厂商友立科技(Ulead)为大家提供的大量优秀的图像处理软件的试用版本,最爽的就是Cool 3D,让你不懂任何3DS技术也可以做出专业级的

三维立体艺术字,对于开发网页的朋友来说,Ulead的网页开发工具可以说世界一流。

硬件驱动程序和补丁程序大幅度增强,为6410、海洋PV1000、V11000、OPT1929等老声卡、老显卡没有Win95驱动程序而烦恼的用户这次可以如愿了。国内大多数流行硬件的最新驱动程序都收集在这里,即使像3D FX这样的游戏加速卡也有最新版;AMD K6、Cyrix 6X86、奔腾二代的加速器当然不能少;可以把IS3 ViRGE

然是打砸电脑不可缺少的,第三辑里提供了象3D性能测试、MMX性能测试的超强软件。

强大的图形图像部分,一向是《电脑报配套光盘》的特色,ACD See 2.21、PsP Pro 4.14等都是最新的,Adobe Photoshop 4.01、Premiere 4.2等MMX升级程序让你甩掉频繁崩溃的烦恼。

游戏部分有FPE 5.11升级版,地球2140、小兵奇兵、Quake 2 Demo的试玩版。地球2140是一个非常优秀的即时对战游戏,像看VCD一样;如果有一块3D FX这样的OPENGL加速卡,运行Quake 2,就知道什么是爽了。由于新近出的游戏对平台要求很高,不是要Win95就是要16MB内存,只好对低档用户说声抱歉了。

游戏仿真器在第二辑大量引入光盘后,国内玩家高兴的也多,不理解我们的也有,这次只选少而精的作品,SONY PS已经有一个可以玩极少游戏的仿真器了,King of Fight 96已测试过,画面可以出来,超任的模拟器有ZSnes 1.82、Snes9x 2.4 for Win95、Snes9x 2.0 for DOS、ESnes 1.4、NLK Snes 1.15等,都优秀无比。ZSnes是一匹黑马,在玩大金刚、火炎之纹章2代时比Snes9x的效果强一万倍,可以说真正达到超任的效果,但支持的游戏比较少,Sega MD 5代的模拟器比超任好很多,KGEN 0.34B、Gencyst 0.32都是最优秀的,其它机种的模拟器不一而足,很多都有更新。

Internet部分永远是最新的,看到目录你就会看到一切;开发工具部分会让开发者感到惊喜的,可惜由于喜爱这一部分的读者较少,不然可以做得更好。

最后让大家高兴的是,用户投稿的程序质量大幅度提升,配套光盘的好软件还多得很,要全部介绍,得写后到后去了,还是接着看以后几期的具体点评吧。

(《电脑报》电子媒体室)

《电脑报配套光盘第三辑》最新进展

3D加速卡的3D性能提升50%的新驱动程序;S3系列显卡的超频程序;还有一堆令你绝对心动的硬件的优化程序……另外,3D FX仿真器和MMX仿真器正在测试使用中,如果确实有效果,将放入第三期光盘。硬件部分将是配套光盘的保留项目,我们会在第一时间向大家送上让你的电脑硬件转得更好的新驱动程序和工具。

常用的共享软件部分,也有极多的新的优秀软件。JAR 1.02, ARJ作者的最新压缩软件,压缩效率比ARJ高5%~10%,用法和ARJ完全一样。Winzip 6.3 SR 1-1正式版当然不可缺少。这期我们特地收录了几个MPEG VCD的编辑和制作软件的试用版本,有一个甚至可以生成30秒的MPEG-2文件。

MP3音乐文件是近来的热点,已成为了我们的日常必备软件。WinAMP 1.55可以说是在最优秀的MP3播放软件(免费的),DosAMP 0.7则可以在DOS下放MP3文件,软低档的电脑可以使用。做MP3文件可以说相当麻烦,这一次我们提供了WinDAC 1.31+MP3 Compressor 0.9F这一套超级组合,从抓音轨到转换成MP3都是自动完成,而且速度比DOS下的L3enc快三倍。其它的宝藏还有很多,努力挖掘吧!

超强的测试软件当

责任编辑 朱文利
美术编辑 张海斌

不知诸位玩家对光驱模拟器有什么看法,但我却吃足了它的苦头。由于本人是个游戏迷,经常需要模拟成光盘才能玩的游戏,所以收集了不少,在DOS下这类软件多如牛毛,如:FakeCD, CDEMU, BCD...可一上WIN95就有些吃力或者遇到对光盘严格检查的游戏就出错了。现在推荐给你,Virtual CD For Win95 1.0(以下简称VCD ROM),这是LOGICRAFT公司的一个精品。

VCD ROM是为WIN95设计的32位版,界面十分友好。它并不像以往那些软件把硬盘中的一个目录虚拟成一个光驱,而是将光驱中所有内容做成一个镜像文件储存在硬盘上(和HD-COPY的文件镜像功能类似),通过VCD ROM随时调用,模拟成功率可达100%,真是让人欣喜若狂。而且VCD ROM完全支持WIN95的各项功能:如鼠标右键功能,反安装

- 件;
- 7.大图标按钮:将镜像文件以大图标方式显示出来;
- 8.小图标按钮:将镜像文件以小图标方式显示出来;
- 9.详细资料按钮:将镜像文件的详细资料显示出来。

二、制作镜像文件

- 1.运行VCD ROM;
- 2.从功能按钮或菜单栏中选取Build New Virtual-CD项;
- 3.选定CD-ROM的源盘符(提示项中可选择使用扇区读取扫描方式)单击next;
- 4.为虚拟CD选定文件名与路径,单击next;

光驱模拟大师Virtual CD For Win95 1.0

等。在安装时,他会自动将有关信息,关联登录在REGISTRY中,安装结束后你会发现“在我的电脑”和“控制面板”的“系统”中多出一个光驱?对了,这就是VCD ROM虚拟出来的。下面介绍VCD ROM的使用方法:

一、功能按钮

从左到右分别为:插入(Insert),弹出(Eject),查找(Find VirtualCDs),增加(Add a VirtualCD),删除(Delete VirtualCD),制作(Build new VirtualCD),大图标(Large icons),小图标(Small icons),详细资料(Details)。

- 1.插入按钮:将镜像文件插入虚拟的光驱;
- 2.弹出按钮:将镜像文件从虚拟的光驱中取出;
- 3.查找按钮:查找指定目录中的镜像文件;
- 4.增加按钮:将镜像文件显示在窗口中;
- 5.删除按钮:将显示在窗口中的镜像文件图标删除;
- 6.制作镜像文件:将光盘中的内容制作成镜像文件;

- 5.在说明项中填入该光盘的卷标名(提示项中可选择使用压缩方式),单击next;
- 6.继续单击next(或选择ADD项重复设置另外一个CD;REMOVE项删除当前CD;Modify项修改当前CD设置);
- 7.单击finish(或选择Display summary项;Append to log项,lower CPU priority项)。

三、运行镜像文件

首先运行VCD ROM,从菜单中选择EDIT中的ADD项,将*.FCD(镜像)文件加入到窗口中,再从EDIT中选INSERT项,就全部完成了。当游戏中提示换盘时,只需单击VCD ROM窗中的光驱符并选EJECT,再将第二个镜像文件INSERT到光驱中即可。

说明:

如果你安装好VCD ROM后发现不能虚拟出光驱,那一定是你的CONFIG.SYS中LASTDRIVE语句不正确,可改为LASTDRIVE=Z。如果是DOS下的游戏,可在WIN95中运行VCDROM后选择“MS-DOS方式”。

(北京 魏 颀)

屏幕保护程序集锦(一)

由Gordon Harris开发,共包含五个情迷各异的屏幕保护程序。在Windows下直接执行Savrs1.exe文件进行安装,在五个程序图标之一上点击一下即可完成安装,点击Set Default按钮可将选中的程序作为当前要运行的屏幕保护程序。点击某个图标可立即观其效果,按住Shift键不再点击图标则可对该程序的参数进行设置,也可在Desktop中按Setup进行设置。另外一个有用的功能是在安装结束后,自动在Startup程序组下生成Screen saver control utility程序项,以后每次启动Windows后都会执行SaveNow程序,当你按以下四种方法操作时都将立即运行当前设定的屏幕保护程序:按Ctrl+ALT+S热键,将鼠标移至屏幕左上角等待一到二秒,在屏幕左上角点击鼠标左键、用鼠标右键点击SaveNow图标。下面对这五个程序具体作一介绍:

1.Fishes: 漆黑的水面下,一群色彩斑斓的海鱼、海马正来回地游个不停,忙着觅食,水底下不时冒出的汽泡也成了它们争食的对象。好一幅生动的海底世界!设置参数如下: Bubbles(是否显示汽泡)、Change Wallpaper on exit(退出屏幕保护后是否改变墙纸)、

Password Protected(是否选择口令保护)、Set Password(设置口令)等。

2.Clock Saver: 一只机械钟在屏幕上四处游走,钟面上运转的指针正准确地指示着当前的时间。设置参数如下: Size of clock(钟面大小,可设为100至400)、Draw clock face(是否显示钟面)、Show second hand(是否显示秒针)、Sound chime on the hour(正点时是否鸣钟),改变墙纸和选择口令同上。

3.Quilt Saver: 美丽的花纹图案,设置参数如下: Repetition factor(花纹重复的比率,可设为8至36)、Quilt type(花纹类型,可选四种之一),改变墙纸和选择口令同上。

4.Various Staff: 各种形状的图案,设置参数如下: Miscellaneous(是否选择杂项图案)、Spheres(是否选择球体图案)、Lines(是否选择线条图案)、Random(是否选择随机图案),改变墙纸和选择口令同上。

5.Cycle through all savers: 每次运行屏幕保护时使用不同的程序,这样就不会因为老是看到同一个画面而感到厌烦,这可是程序原作者自认为最喜爱的程序!设置参数如下: Include(所支持的屏幕保护程序类型,包括MS Windows Savers, IdleWild Savers, Norton Desktop Savers, After Dark V2 Savers)、Path for screen saver modules(存放屏幕保护程序的路径)、Cyclically(循环选择)、Randomly(随机选择)等。(陈剑波)

你是否已开始对即时战斗游戏感到厌倦了呢?如果你进入(Age of Empire)(中文译名:帝国时代)的世界去看一看,准保你又会有全新感受。

《帝国时代》是个由Microsoft出品的即时战斗游戏,它是《魔兽争霸》和《文明II》的有机结合,游戏画面非常精细,玩家可选择1024x768,640x480,800x600这三种显示模式,画面的色调非常明亮,不像《魔兽争霸》那样灰暗,连人在阳光下的阴影都历历在目,这在以前的即时战斗游戏中是没有的!游戏在战斗操作和建设上与《魔兽》几乎同出一辙,包括总部在内的每一个建设都可以升级,升级后部队的战斗力和生命力可以得到增强,并且每个部队的生产与升级都需要不同的资源。如农民、骑士、步兵等人类部队的生产与升级只需要食物,而战车则需要木材,避开其它即时战斗游戏中金钱万能的模式,使游戏的安排更加真实合理。

游戏最大的特色在于对资源的开发更加接近人与自然的联系,在远古时代,人类首先解决的是食物问题,没有食物,就谈不上文明的发展。这一点在《帝国时代》中得到了很好的再现。在整个游戏中,食物显得特别重要,农民与人类战斗单位的生产,战斗力的提升与很多建设的升级都要靠一定数量的食物。游戏中有很多资源,无论是树木、跑来跳去的小鹿、水里的鱼群、闪着金光的山石等,都是你可以利用的资源,大大丰富了游戏的内容,使机械单调的资源采集变得多姿多彩。游戏中农民不但可以伐木,采集金矿与果子,还可以猎杀鹿、大象、狮子等动物作为游戏初期食物的来源,但在捕杀大象、狮子等猛兽时一定要牢记“人多力量大”这句话,当然,海上鱼群的捕捞也是你重要的食物来源。

《帝国时代》中除有一般的伐木场、各种兵站等建筑,还增加了如:交易场、农场、科技所等新建筑,科技所可以为文明的发展提供升级,农场可以在食物资源缺乏的游戏后期提供重要的食物来源,而每一个建筑之间又是互相关联的,游戏中你要好好利用手中的资源,不断升级建筑的等级并建造更新的建筑来发展壮大你所指挥的文明,而在建筑物的摆放上,游戏给了玩家很大的自由空间,各个建筑可以分开摆放,并且当总部升级后,各个建筑物的形状也将相应变得更加雄伟壮观。

《帝国时代》又一个吸引人之处,就是它的作战模式,在游戏的任务版中,为了让玩家逐渐适应游戏的进行,在游戏的前几天,都不会有敌人出现,玩家只需达到程序所规定的任务条件就可以顺利过关,当你比较熟悉游戏的操作规程时,你就可以去征服其它的文明,将它们归入你庞大的帝

国版图之中。而在《帝国时代》的联网模式中,不管是在玩家在电脑之间的对战还是玩家之间的对战,你都可以任意选择12个文明中的一个进行游戏,并且还可选择征服、探险等7种过关条件作为你的过关条件,这就给了你更大的自由空间来设定游戏的难度,大大增加了这款即时战斗游戏的对战趣味性。

游戏的音效表现出色,鼠标点在交易市场时市场的喧闹声,战车的车轮声以及游戏中出现的充满神秘色彩的宗教咏唱很好地烘托了游戏的气氛,再加上精细得夸张的美工画面,是一个绝对值得放进硬盘的珍品。心动不如行动,快快抱回一款去营造自己的帝国吧!

(彭武强)

精工细作的《帝国时代》

敌人是国际性的恐怖组织,他们将不惜杀害数百个无辜的生命,劫掠人质,放置炸弹,他们无所不做。从摩天大厦的玻璃窗“迷宫”到拥挤的机场和纽约城的街道,炸弹正在倒计时,无数生命正在巨目。然而这些恐怖分子忽略了一点:警探约翰·麦(Clone)。麦警探有着过人的智慧和勇气,但也有一个坏习惯,总是爱在“错误”的时间出现在“错误”的地点。现在轮到你来帮助麦警探消灭恐怖分子,寻找并营救数人质,解除将要爆炸的定时炸弹,而你需要的只是冷静的头脑、熟练的技巧以及各种威力无穷的武器,当然不论是恐怖分子还是英雄警探都梦想得到这些武器。无须多言,勇气将指引你完成这些几乎没有可能完成的任务,否则,面临的将只有死亡。

纽约大劫案之一(Die Hard)

全屏三维动作游戏,我们的孤胆英雄手拿手枪与恐怖分子周旋,在摩天大楼中营救无辜人质并解除爆炸迫在眉睫的定时炸弹。

纽约大劫案之二(Die Hard 2: Die Harder)

第一视角射击游戏,当麦警探来到机场时,被恐怖分子控制的机场一片混乱,你必须从无数奔跑的人中找出恐怖分子将其击毙,注意要认准人再开枪!

纽约大劫案之三(Die Hard With a Vengeance)

最惊心动魄的一关,你必须坐着一辆出租车在规定的时间内搜寻出隐藏在纽约的定时炸弹,否则,你将看到全城在一道血红的光波和巨大的爆炸声中毁灭。

这个游戏由EA公司发行的DOOM+赛车+射击的三合一游戏,将三个风格完全不同的劲爆冒险故事,同时展现在您的眼前。您所选择的每个冒险都可以带来令人惊奇的震撼和真实感,同时还包括超过30个不可思议的任务,使您可以获得在电影中无法获得的所有快感。

《纽约大劫案三部曲》

《雷神之锤II》

游戏特色:

1.以任务为导向,更大型的关卡

《雷神之锤II》不再是那种找到钥匙开门过关的游戏了,你将要完成一连串复杂的任务,而且你在某个关卡所做的动作将会影响其它的关卡。一个错误的动作可能会触动安全警报,让水淹没整个通道,或者出现更糟的情况。

2.超强的人工智能

敌人绝不再笨拙。他们会蹲下攻击,举起能量护盾,借机潜逃。他们还会寻找有利的攻击位置。

上周美国游戏界发生了一件惊天动地的大事:业界第九位的出版商GT Interactive与第九位的Microprose正式合作,GT Interactive花了两亿五千万美元买下Microprose的股票,两家公司将于年底完成合并,新公司将更换目前的名称,

Microprose 被GT Interactive并购

预计新名字会在年底前公布。虽然美其名曰“合并”,但事实上重组后的公司由GT Interactive当家,此举令长久以来一直想称霸业界的GT Interactive目标迈进了一大步。之前GT的软件市场占有率约为9.2%,与第一名的CUC Software(市场占有率18.7%)差距高达两倍,而第三名的Electronic Arts(市场占有率8.9%)更在身后紧追不舍。在与第九名的Microprose(市场占有率3.2%)合并之后,GT的市场占有率高达12%,不但把EA远远抛在脑后,离CUC Software也非遥不可及,GT称霸游戏出版界的野心昭然若

揭。除了争取市场占有率外,GT与Microprose合并还有一个原因:利用Microprose来增强GT在模拟及策略游戏方面的弱势。Microprose许多知名的策略游戏如《Civilization》(文明帝国)系列,《MechWarrior》(机器人大战)系列,《X-COM》(幽浮)系列,《Master of Orion》(银河霸主)系列,在空战模拟游戏方面有《Falcon》(捍卫雄鹰)系列,《Top Gun》(捍卫战士),其他如《Grandprix》(世界金冠军)系列,《Star Trek》(星舰迷航记)系列,《Magic: The Gathering》(魔法风云会)等,这些游戏资源都是GT梦寐以求的。此外GT也将从授权Microprose游戏给游戏机开发商中获利,这些都是以往Microprose未积极开发的市场。

猎取你的人头。

3.激烈、互动的环境

4.加强的图形与音效

每一项你拥有的物品都有特殊的音效,而且如果你有相容的3D加速卡,你更可以体验到绝对平滑的贴图 and 即时的动态光影效果。

5.通过局域网或国际网络,最多可与32个敌人或朋友进行死亡对战。

类型:动作RPG

操作系统: Windows 95/Windows NT

硬件需求: Pentium 100MHz以上, 16MB内存, 1MB RAM, Vesa Local Bus或PCI显卡, Windows相容鼠标, 100MB硬盘空间, DirectX相容显示卡、音效、支持OpenGL规格之3D加速卡

Windows NT——24MB内存

(电脑搭配光盘查) 第三辑中收录有该游戏的试玩版。

(重庆 姜波)

责任编辑 张浩

天津龙少答问:《倚天屠龙记》中刚开始不久,在蝴蝶谷几位医生要求治病,故去请教胡青牛,可是怎么也得不到野外的毒膏取下,急得我抓耳挠腮。还望大师指教一二。

答:在胡青牛居住的大厅中,有一药柜,里面有一种驱虫膏,就是帮助你解决该死的蜜蜂的。

姚嘉问:我在玩《古墓丽影》第九关刚开始时,沿一长长的水道游泳,游到一开关前无论如何也打不开此开关,时间又有限,看着任人无数次在水中痛苦的挣扎,不知如何是好?

答:因为水中的时间有限,所以动作必须得快。顺着水道连下两层会发现一个扳手,而不是石闸,拉下它会使上一层

合并的第三个原因是因为GT自己的软件工作室能力不足,最明显的例子是Id Software及Raven Software说走就走,《QuakeII》及《Hexen II》的代理权马上落入 Activision的旗下,尤其《QuakeII》肯定会是1998年销售最佳的游戏之一。眼看黑熟的鸭子又飞了,令GT欲哭无泪。幸亏Microprose带来了五个活力充沛的制作小组,以后将会有超过三分之一的游戏是由GT自行开发,此举不但可以带来更高的利润,也可减少对外部游戏厂商的依赖。

(江苏 西西里)

的水截流,当那个石闸露出水面,浮到那里拉下石闸,这样就可以进入右方的石室中了。

夏露寒问:《毁灭战士II》第二关当我从书店进入暗道到二楼,杀掉了那里的敌人后,下一步却不知道该上哪儿了,对面向大楼的门如何开启?

答:其实你下一步就是要进入那大楼里,而开大楼的钥匙就在当前二楼的窗旁那堵墙,墙背窗的一边有隐藏着的机关,一眼就看得见的。

杭州周问:我正在玩《真侍魂》,并想用FPES.0修改L槽值,可不得要领,每次低阶扫描后得到的都是“FFFF”,敬请指点迷津。

答:那是由于FPES.0在Win95下地址扫描能力还不完善,找《真侍魂》这样的低阶游戏是有点勉强,不过你可以试试使用高版本的FPES.1.1(在《电脑报配套光盘》第三辑中可找到),如果你有条件下网,那你可以在这个网站得到它: http://www.dsgame.home.ml.org.

武汉周问:小弟我最近购得一张《神雕侠侣》。玩到杨过上桃花岛后无法找到靖姑,怎么办?

答:怎么样,用鼠标点左击方最里处的一颗大树,会出现一个“?”,此时当你与树洞中的大蛇大战一番后就能得到靖姑了。

(辽宁 赵兴春)



随着多媒体计算机的普及,显示器处于越来越重要的地位。显示器质量的好坏,直接影响到工作效率与娱乐效果。显示器不同于主板、软硬盘驱动器、光驱等以数字电路为主的部件,它是既具有通用数字电路,又有大量模拟电路和专用电路的高电压、大电流、大功率、强电磁设备。正因为如此,才使得显示器的一致性较差,因此需要掌握一些必要的直观判别方法,才能正确鉴别显示器的优劣;我们可以从以下五个方面直观判别一下显示器。

1. 鉴别扫描频率的高低。扫描频率不仅是显示器的最重要指标之一,而且也决定着显示器档次与价格。专业生产厂商的产品一般在显示器背面或说明书上注明有扫描频率,一般来说,行扫描频率应达到48KHz以上。如果要在图形加速卡(卡上至少要配备1MB的显示内存),那么在Windows下进行分辨率设置比较,即可一目了然。但如果电脑只是配备了廉价显卡(仅有256KB或512KB显示内存),就无法用上述方法进行鉴别了。直观判别的方法是,运行高分辨率中文字体软件,观察显示字符(不能用图形、图像)的细小线条,若屏幕每个部位都同样清晰,则说明该显示器行频较高(清晰度越高,说明行频越高),几台同时比较,即可得到心中有数。

2. 判断是否为逐行扫描。隔行(Interlaced)和逐行(Non-Interlaced)两种显示器价格不同(如中档14英寸显示器,两者相差一百多元),性能也有差别,一般不容易

辨别。直观鉴别方法是:按下图形加速卡(卡上至少配有2MB的显示内存),再逐步提高显示工作模式,当分辨率提高一定比值时,隔行显示器就有闪烁的现象,而逐行显示器则没有,仅凭这一点即可做出判断。从说明中看,只有行频高于48.4KHz的14英寸显示器,才可能支持高分辨率下的逐行扫描。要特别注意的是,设置高分辨率时,一定要把握分寸,不可盲目操作,否则有可能损坏显示器。

如何直观鉴别显示器的优劣

3. 鉴别视频带宽。视频带宽同样是衡量显示器性能的一个重要指标,这对15英寸以上大屏幕显示器尤为重要。从说明书上看到,15英寸的视频带宽要求至少在64MHz以上,17英寸至少在75MHz以上,21英寸的显示器不能低于110MHz。直观鉴别方法是:运行一个电子表格软件,并仔细观察表格线的横、竖直线是否粗细一致,同时调整对比度旋钮,看横、竖线能否同时截止(消失),线条粗细差别越小,同时截止的灵敏度越高,说明该显示器的视频带宽指标越高。

4. 鉴别显示器的色彩指标。显示器的色彩指标主要涉及两方面问题,一是色“纯度”问题,二是色会聚问题。

前者影响红、绿、蓝三色平衡,后者影响屏幕四角与中心位置颜色的一致性。直观检查方法是:对于前者着重观察屏幕所显示的白色字符,看它是否有其它颜色的拖尾现象。若没有,则说明该显示器色平衡不存在问题。对于后者应仔细观察屏幕四周与中心部位的颜色是否一致,如果发现有深浅不同(俗称“花色”),则说明该显示器色会聚不存在问题。

5. 判断是否存在光栅失真。阴极射线管(CRT)形式的显示器都有光栅失真现象,只不过是多与少的问题,即便是新型大屏幕显示器也不可能完全消除这种故障。直观鉴别方法是运行电子表格软件(如做一张表格),此时质量优良的产品屏幕上(除个别角外)无论水平方向,还是(竖行方向)不出现任何形式的变形,即水平线与竖直线都必须是一条直线。而低劣产品的水平线很多并不是一条直线。经验表明,鉴别水平线比鉴别垂直线更容易判断。

直观检查时从显示器的边缘也可以看出其质量与档次如何,劣质产品边缘一般都会出现暗角或屏幕四周有亮度不均匀现象,有时调节亮度还会出现伴随亮度提高屏幕显示字符随之变大的情况。此外,图像是否可调到屏幕中间,有无歪斜现象,屏幕四周的图形有无压扁、变长、变宽;颜色是否纯正,对比度、位置调整旋钮转动是否平滑,都是直观判别显示器质量时的重要指标。

山东 郭书龙

3D显示卡新品 WinFast 3D S680

丽台科技最近推出了一款基于S3公司最新的S3 ViRGE/GX2三维加速芯片的高性能产品——WinFast 3D S680多媒体图形加速卡,这是中国市场上最早见到使用S3 ViRGE/GX2芯片的产品。联想等显卡厂商近期也将有类似产品上市。该卡除采用了S3 ViRGE/GX2超级芯片外,还采用了2MB 100MHz高速SDRAM同步显存,并可扩充至4MB,其3D特性高达30MPixel/秒,最高分辨率可达1600×1200×64K色,在1280×1024分辨率下支持16.7M真彩色。垂直刷新率高达200Hz,使眼睛能在更舒适的环境下工作。

值得一提的是,这款显示卡具有视频输出及双重显示功能,即可在显示器和电视机上同时显示相同或不同的图像,此功能类似于采用IGS CyberPro 2000显示芯片的显示卡,如联想的“金丝雀”2000,捷龙的J2000,同维的T2000等,但性能不可同日而语。此外,该显示卡还具有Video Mail影音音功能,可选择视频采集与视讯会议功能;可选购TV Tuner收看电视节目。

相信这款显示卡会秉承S3产品高性价比的优良传统,受到广大玩家的喜爱。(河北 魏伟)

EPSON Stylus 1000喷墨打印机以其体积小、高达360dpi分辨率、打印效果可与激光打印机媲美而倍受用户青睐。但若使用不当,也会带来一些麻烦,笔者在使用过程中积累了点滴经验,介绍给大家。

1. 初次安装

先不要接上并行口信号线,否则会造成几秒启动不了打印机。应先接打印机电源线并置于OFF位置,然后插好电源线插头,打开上盖板,用手按住ALT和PAUSE键的同时打开电源开关,当打印机启动时松开按钮,载墨头的滑动架就移到了换墨盒的位置,依照上盖板内部的提示安装好新墨盒,然后按一下ALT键,打印机开始检测喷墨系统、清洗喷头等初始化工作,同时PAUSE灯闪亮,这一过程大约持续1分钟,这一过程中千万不要关掉电源开关或按RESET键,否则会有意想不到的后果。

2. 打印机自检

有时候由于某种原因导致打印机走纸控制失灵或者中途不打印,或者打几个奇怪的字符后就走纸,这时候就应该对打印

机进行自检,看是否是打印机本身出了问题。方法是打开打印机电源开关的同时按住FONT键(LQ模式)或LOAD/EJECT键(draft模式),当然,在此之前必须在送纸器装上A3幅面复印纸,正常情况下打印机开始走一张纸,并在纸的第一行打上“This is line 1”,最后一行打上“This is line X”(X值依据纸张长度而定),随后在第二页上逐行打印内部字符。按PAUSE键可中止打印,再按一次又恢复打印,完全中止打印只有按PAUSE键使滑动架回到左端固定位置后关机。

3. 应用软件中打印机型选择
每种打印机都有自己的驱动程序。在有些行字处理软件中并没有Epson stylus 1000这种机型,导致用户错误而不能获得理想的打印效果,其实只需选择Epson Esc/P2系列,如SQ-870/1170、LQ-870/1170、LQ-570/1070中任意一种软件,最好在“纸张来源”中选“手工送纸”项以避免打印完后继续送纸。

4. 清洁喷头

当打印字迹有些模糊时,一般是喷头不干,需要启动打印机喷头进行清洁,这时只需按住PAUSE键使PAUSE灯亮,然后按住ALT键的同时按下PAUSE键2秒钟再松开,打印机开始清洗喷头,PAUSE灯持续闪亮,这个过程约持续40秒钟,完成后按PAUSE键可恢复打印。

5. 调整打印边界

有些文字处理软件(如WPS)不能调整版面的前后边界,以至于打印得太靠上,一般在在顶部增加空行来解决。这时可通过调节打印机自身微调来调整打印边界,先按一下PAUSE键使PAUSE灯亮,然后按住ALT键,同时按ECONOMY/CONDENSED键(上侧,旁边有向上箭头)或FONT键(下侧,旁边有向下箭头),每按一下纸张就向前(或向后)微动,直到满意为止,下次开机又恢复到缺省位置。

6. 清除卡纸

如果纸张卡在打印机内出不来,这时要迅速按下PAUSE键,然后抽出打印机后部通道挡板,把卡住的纸张清除出来再合上挡板即可。

7. 清打印缓冲区

有时因某种原因需中止打印,但在第二次打印时打印缓冲区的内容仍会打印出来而破坏了整体美观。常用关闭打印机的方法来清除打印缓冲区内容,这对打印机寿命有影响,其实只需按一下RESET键,听到一声鸣叫后,打印缓冲区内容就已清除。

8. 更换墨盒

当INK OUT灯开始闪亮时,表示墨盒内的墨水不多了,墨水全干时INK OUT灯完全亮起,打印机停止打印,滑动架回到固定位置,这时应更换优质新墨盒,先按一下PAUSE键使PAUSE灯亮,按住ALT键几秒钟直到滑动架自动移动到墨盒的缺口处,遵照上盖板内部提示换好墨盒后若发现INK OUT灯仍亮着,可能是滑动架上簧片与墨盒金属突起(内有温度电阻)接触不良,轻压墨盒直到INK OUT灯灭,然后按一下ALT键,滑动架回复原位。

(山东 曹气)

责任编辑 沈洋

Cyrix 6X86MX 的选购与使用

腰包不是太鼓而又追求高速度的电脑爱好者不妨试试Cyrix 6X86MX CPU, Cyrix 6X86MX(简称M2) CPU是美国Cyrix公司(现已被美国国民半导体公司收购)推出的一款附加了MMX技术的高性能CPU,它保留了原686(M1)CPU中的许多先进技术,如寄存器改名、错序执行以转移预测等,同时将CPU内置的一级缓存增加了3倍,即从原来的16K加大至64K,另外又增加了57条Cyrix公司自己开发的多媒体指令,加上其先进的超级流水线路,因此它在运行16位和32位软件时速度都非常快,性能很出色。除了AMD公司的K6外,众多电脑玩家又多了一款兼容CPU芯片的选择。

一、Cyrix 6X86MX的选购

Cyrix公司今年很早就宣称已推出6X86MX CPU并投放市场,但直到最近市场上才出现了6X86MX的身影。现在的Cyrix 6X86MX CPU为黄色顶部,与686不同的是,其顶部带有两个很明显的“M”字母。现在市场上6X86MX主要有6X86MX PR166、6X86MX PR200和6X86MX 233几种,6X86MX确实是物美价廉的CPU,6X86MX PR166只售900余元,其价格只相当于经典奔腾133或150的价格,6X86MX PR200价格约为1500-1600元,6X86MX PR233价格约为2500元左右。Cyrix 6X86MX的价格比同级的K6和Intel的Pentium MMX要低一些,其6X86MX PR233性能直逼Pentium I,而价格更便宜了,由于Cyrix 6X86MX刚刚投放市场,Remark的可能性不太大,但最好还是到Cyrix产品的正宗代理商处去购买比较有保障,朋友们可根据自己的需要选择不同档次的6X86MX,对价格考虑较多的可选择6X86MX PR166,对性能考虑较多的可选择PR200或PR233,2000元左右的价格不少玩家已可以承受,其性能却可以与低主频的Pentium I一比高低。

二、选择适合Cyrix 6X86MX CPU的主板
和其它的带MMX功能的CPU如K6、Intel Pentium MMX一样,6X86MX CPU必须在具有下列功能的主板上使用才能很好地运行。

1. 支持双电压:6X86MX CPU为了减少发热量,CPU采用了双电压制,其内部核心电压为2.8或2.9V, I/O工作电压为3.3V,因此主板必须支持双电压,要支持2.8或2.9V的内部电压。

2. 主频和倍频:由于

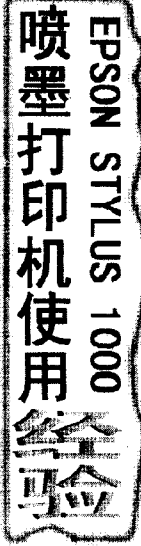
6X86 PR233需要75MHz的特殊外部频率,因此所购的主板应能支持75MHz,能支持83MHz当然更好,所支持的主频最好为200MHz或200MHz以上,以满足超频或以后CPU升级的需要。

3. 主板要支持SDRAM内存以满足速度和超频的需要;最好带有512K Cache,且Cache的速度要尽量快。

4. 主板上带有能正确识别6X86MX的主板BIOS,最近的主板BIOS一般都支持6X86 MX,但有一些主板需升级其BIOS才能识别6X86MX。

5. 主板所用芯片组最好为TX级的,如果采用的是VIA公司生产的Apollo芯片组就更好了,它对Cyrix的处理作了专门的优化,可显著提高Cyrix CPU的工作效率。在使用VIA的Apollo芯片组的主板上,你可以发现一个跳线,它是用以区分Cyrix 6X86MX与K6、Intel Pentium MMX的,如果你采用Cyrix 6X86 CPU,应该把跳线跳到是Cyrix CPU采用的特殊技术,可使Cyrix CPU的性能得到提高。

目前能很好支持Cyrix 6X86MX CPU的主板已不少,如华硕TXP4、升技AB-AX5、AB-TX5、微星MS115等。这里要向大家推荐一下大众公司出品的PA-2007和PA-2011主板,它们都采用了VIA的Apollo VP2芯片组,加强了对Cyrix CPU的支持,并能稳定地支持75MHz总线频率,为Cyrix的CPU独有的Liner Burst模式设置了跳线。(下转187页)



C编译程序

为什么找不到C源程序

西安东方厂韩海阔问:在Turbo C中建立了一个新文件,当用F9键进行编译时屏幕提示:

File or path not found;MYC2.PRJ press ESC

不能对所建立的新文件进行编译,这是什么原因?

答:造成这个问题的原因是你在Turbo C集成开发环境的主菜单的Project项中设置了Project文件,TC的特点之一,就是一个源程序可以由多个源文件组成,并且可以分别对各个源文件进行编译.也可以建立一个Project文件,其中包含各个源文件,这个Project文件的扩展名由系统定义为.PRJ,而文件名可以由用户定义.然后由编译程序对Project中包含的各个源文件按照先后顺序进行编译,生成一个可执行文件,Project文件建立后,由用户在主菜单的Project项中设置(写入该文件名)即可,C系统在编译时,首先检查有无Project文件存在,如果有,则在磁盘上寻找该文件进行编译.由于你的Project项中设置了Project文件(文件名为MYC2.PRJ),但又找不到这个文件,当然就会给出错误提示了.解决的方法是:进入主菜单,选择'Project/Project Name'项,删除其中的文件名MYC2.PRJ即可.

为什么在DOS下不认光驱

河北河间市涂海林问:一台P5-133微机,华硕T24主板,1G硬盘,四通光驱,SD-767显卡并配有声卡和解压卡,装有DOS 6.21,Windows 3.1,后来又安装了Windows 95.由于不慎将C:\DOS移动到其它目录,重新启动Windows进入DOS后,用VER显示版本号,已经是原来的DOS 6.21,而在Windows 4.0(PCDOS 7.0),当我在DOS下使用光驱(E盘)时,系统却不认光驱,屏幕显示:

CD C:\Windows\COMMAND\MSCDEX.EXE / D: MSCD001 / V / M:12 Device driver not found;MSCD001! Novaid CDROM device driver selected.

应该怎样处理该故障?如果我重新安装Windows 95,不安装DOS系统,那么重新启动Windows后进入的DOS操作就是DOS 7.0吗?这样作能否解决前面提出的问题?

答:在具体解决你提出的问题之前,你应该弄清楚DOS 6.21、Windows 3.1、DOS 7.0和Windows 95这几者之间的关系.Windows 3.X是依靠DOS 6.21支持的,要在DOS 6.21的提示符下键入"WIN"后才能进入Windows 3.X,而从Windows 3.X中退出时,必然是返回到DOS 6.21之中.Windows 95虽然号称是独立的操作系统,但是实际上在Windows 95中仍然集成了一个DOS系统,这就是DOS 7.0.不过进入Windows 95并不需要先引导DOS 7.0,而是启动计算机之后直接进入Windows 95.但是在Windows 95中退出(或者叫作"进入")也可以到DOS时,当然是返回到DOS 7.0而不可能返回到DOS 6.21中去.(只有在尚未进入Windows 95,在屏幕出现"Starting Windows95..."时按下F4或者F8,在启动菜单中选择"7 Previous version of MS

-DOS"才能进入DOS 6.21.)

因此你的计算机是因为DOS 95返回到DOS 7.0是正常的,并不是因为把DOS子目录移动到其它目录下造成的,即使没有移动DOS子目录,从Windows 95也只能返回到DOS 7.0.

至于不认光驱的问题,也应该与移动DOS子目录无关.从提示来看,在执行C:\Windows\Command\MSCDEX.EXE这条命令时,没有找到MSCDEX所要使用的"MSCD001"这个设备驱动程序,而使CDROM没有驱动程序,所以不能正常工作.解决的办法是:

- 1. 保证 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 文件中使用的 CD-ROM 设备驱动程序名称一致;
2. 把替换名 "MSCD001" 改为 "MSCD000".

至于重新安装Windows 95,笔者认为并无必要.从上面的分析你也可以知道,即使重新安装Windows 95,也不能在进入Windows 95之后退出到DOS 6.21去.

如何协调DOS和Windows下的窗口尺寸

湖北大学教育管理系任训学问:我的计算机由原来的486SX40,9000卡升级为M539主板,AMDK5-133CPU,M86250显卡(2M显存),VGA单色显示器.原来运行Windows和UCDOS 6.0都是正常的.现在由于安装了显示器驱动程序,在Windows下窗口拉长,如果通过机外调节旋钮将其调节正常,则在DOS下,窗口又会偏短且高亮,二者难以兼顾.此外,在退出UCDOS 6.0时,显示器出现部分花屏和乱字符.如果在配置文件中去掉EMM386,可以正常,但是却不能使用UMB,将占用大量基本内存.以上问题应该怎样解决?

答:在Windows中安装显示驱动程序时,有可能在Windows和DOS环境下出现窗口尺寸变化或者窗口位置移动的问题.此时调节显示器的旋钮的确难以兼顾两者.一般的解决办法是:首先在DOS环境下调节显示器上的窗口尺寸和位置旋钮使其处于正常状态;然后在Windows的环境下,进入显示驱动程序的安装程序,调节窗口尺寸和位置使其符合要求.这样就能够兼顾两者了.退出UCDOS 6.0时,显示器出现部分花屏和乱字符的问题和显示卡驱动程序也有一定关系.解决的办法是:出现花屏后,键入MODE 80或者键入MODE C080(这时看不到DOS提示符,但没有关系)即可恢复正常.

开机不能自检的检查方法

重庆万县师范学校廖祥刚问:我单位的一台COMPAQ 486计算机,在一次重新启动过程中,由于误操作而关闭了主机电源,重新开机不能自检,无法启动计算机,请问故障原因和处理的办法.

答:一般来说,启动过程中要读硬盘,在读硬盘时如果掉电将很容易破坏其引导区,或者伤及硬盘中

的数据,严重时也有可能造成硬盘的物理损坏,因此不能在此期间随意关闭电源.但是从来信谈到的情况来看,开机后不能进行自检,因此问题可能不在硬盘(或者不仅仅在硬盘),其它部件也有可能产生故障.上电自检时,从屏幕上可以看到到系统的有关标志信息和内存检查的信息等,还可以看到键盘、磁盘指示灯的亮和灭的过程.如果完全看不到上述过程,屏幕上没有任何显示出现,首先应该检查显示器和显示

卡有无问题,最好用交换法检查,可以很快得出结论.如果显示器系统没有问题,可再检查开关电源是否正常.可以用万用表检查电源的5V和12V输出是否正常.如果有条件,可以用示波器查看电源的输入、输出波形及POWER GOOD信号的延迟时间是否正确(可参阅电脑报38期P17《电脑开关电源质量的检查》一文).比较简单的办法是在上电后无任何显示时,再按一下复位键试试,如能成功则可能是POWER GOOD信号的延迟时间不正常.也可以更换电源试试.如果电源不出问题,可以拔下显示卡以外的所有插卡,并且确保显示器、显示器接触良好,或者换一个I/O插槽插入显示卡,然后再开机,如能成功,再逐步恢复系统(以拔出问题,如果仍然不行,可检查内存条是否正常,更换内存条试试.如仍然无效,可能问题出在主板,主板检查比较困难,最好送厂处理.

不能FDISK分区怎么办?

郑州工业大学曾金全问:最近我的微机出了故障,硬盘中原来装有Windows 95,在DOS下用DIR命令非常奇怪.于是重新分区、格式化,但用FDISK命令只能删除分区而不能重新建立分区,也不能用FORMAT格式化硬盘.请问,这是由于硬件有问题,还是软故障?应该如

何解决? 答:造成速度变慢的原因很多,一般说来与是否安装了Windows 95没有什么关系,没有必要轻易就重新分区和格式化.但是从来信谈到的情况来看,不仅速度慢,而且还不能用FDISK分区,估计你的硬盘确实有问题.如果目前硬盘还能工作首先应该检查有无病毒,然后再用磁盘医生NDD作诊断和处理.经过上述处理之后,能够恢复正常,说明是病毒或者某些可以纠正的软故障.此后可以再作分区和格式化.而如果NDD发现了问题,而不能处理或恢复正常,则硬盘可能有某种程度的物理损坏.这时可再作低级格式化,然后再重新分区、高级格式化.

杀毒后Windows 3.2不能正常运行应该如何处理

新疆石河子大学经贸学院曹顺问:我的计算机不感染病毒,但是运行Windows 3.2时却出现了一些问题,用鼠标双击"桌面控制"、"画笔"游戏中的"扑克"时出现以下提示:"PROGRAM导致一个GENERAL PROTECTION FAULT在模块KRNL386.EXE 0002:1744".将KRNL386.EXE重拷还是不行.或一时不知所措.各位同学的Windows 3.2一切正常.我认识的几位同学的机器也一样,杀毒后Windows 3.2可用,杀毒后出现以上提示.请问我该如何解决?

答:硬盘染毒后,可能一些文件会受到破坏.在杀毒的过程中,也可能伤及某些文件.这都有可能造成某些程序不能正常运行.当然,在运行Windows 3.2应用程序时出现GP错误,也不一定都是由杀毒造成的.可以先按照GP错误的处理方法处理,看看能否解决(请参阅电脑报97年18期《怎样处理硬件故障引起的GP错误》以及其它相关文章).由于你们的几个同学的微机发生的故障现象相同,可能确实与杀毒有关系.

两台微机互换硬盘引起的故障及解决方法

故障现象:两台微机的配置分别为: 1.新大陆486/66 DX2兼容机,8M内存,Quantum硬盘参数为1049/16/63 540M,使用的BIOS为Phoenix 4.03版(1992-1993年).

2.IBM 466DX2/D原装,8M内存,Caviar230硬盘参数为1010/12/55 340M,使用的BIOS是IBM的Configuration Utility. 把这两台微机上的硬盘互换后,新大陆微机无法启动,用软盘启动后,也不认硬盘,但BIOS能检测到硬盘且参数正确,IBM微机虽然能启动DOS 6.22,但在安装中文版Windows 95后检查硬盘时则出现一段英文提示,大意是:硬盘出错,可能的原因是未配置LBA(Logical Block Accessing),如果继续安装,运行setup/IS或setup/IQ,然后自动退出安装.按提示加参数运行安装程序,出现同样的提示后退出.

故障分析与排除: 1.把340M硬盘装回IBM微机,能正常启动,用KV300检查未见病毒,这证明硬盘本身并没有问题.再装到新大陆微机上,故障依旧.由于这台微机在换硬盘前一直工作正常,不可能是物理故障,也不是插接的问题.否则BIOS根本检测不到硬盘.因此怀疑是BIOS设置方面的问题.

2.进入Phoenix BIOS的配置画面,选择"Fix Disk 0 Control",回车后出现的画面中除硬盘的几项数据参数外,还有一项为LBA Mode Control,默认值为Disable,把它改为Enable,保存参数后重新启动微机,一切正常. 3.从上述的结果和340M硬盘安装windows 95的提示来看,可能与

何解决? 答:造成速度变慢的原因很多,一般说来与是否安装了Windows 95没有什么关系,没有必要轻易就重新分区和格式化.但是从来信谈到的情况来看,不仅速度慢,而且还不能用FDISK分区,估计你的硬盘确实有问题.如果目前硬盘还能工作首先应该检查有无病毒,然后再用磁盘医生NDD作诊断和处理.经过上述处理之后,能够恢复正常,说明是病毒或者某些可以纠正的软故障.此后可以再作分区和格式化.而如果NDD发现了问题,而不能处理或恢复正常,则硬盘可能有某种程度的物理损坏.这时可再作低级格式化,然后再重新分区、高级格式化.

答:造成速度变慢的原因很多,一般说来与是否安装了Windows 95没有什么关系,没有必要轻易就重新分区和格式化.但是从来信谈到的情况来看,不仅速度慢,而且还不能用FDISK分区,估计你的硬盘确实有问题.如果目前硬盘还能工作首先应该检查有无病毒,然后再用磁盘医生NDD作诊断和处理.经过上述处理之后,能够恢复正常,说明是病毒或者某些可以纠正的软故障.此后可以再作分区和格式化.而如果NDD发现了问题,而不能处理或恢复正常,则硬盘可能有某种程度的物理损坏.这时可再作低级格式化,然后再重新分区、高级格式化.

杀毒后Windows 3.2不能正常运行应该如何处理

新疆石河子大学经贸学院曹顺问:我的计算机不感染病毒,但是运行Windows 3.2时却出现了一些问题,用鼠标双击"桌面控制"、"画笔"游戏中的"扑克"时出现以下提示:"PROGRAM导致一个GENERAL PROTECTION FAULT在模块KRNL386.EXE 0002:1744".将KRNL386.EXE重拷还是不行.或一时不知所措.各位同学的Windows 3.2一切正常.我认识的几位同学的机器也一样,杀毒后Windows 3.2可用,杀毒后出现以上提示.请问我该如何解决?

答:硬盘染毒后,可能一些文件会受到破坏.在杀毒的过程中,也可能伤及某些文件.这都有可能造成某些程序不能正常运行.当然,在运行Windows 3.2应用程序时出现GP错误,也不一定都是由杀毒造成的.可以先按照GP错误的处理方法处理,看看能否解决(请参阅电脑报97年18期《怎样处理硬件故障引起的GP错误》以及其它相关文章).由于你们的几个同学的微机发生的故障现象相同,可能确实与杀毒有关系.

被损坏多功能卡或显示卡插脚的修复

经常需要拔插的部件,因其较长,在拔插中插脚上的敷铜板经常出现卷边或脱落,造成无法使用.笔者采用下述方法修复多例,效果很好.

取下卡片,找到损坏的插脚.取一厚度0.2mm的薄铜片,剪成与插脚上脱落敷铜板的宽度及插脚的深度相当

的矩形片.用小钢锯条磨一尖形利刀,在敷铜板脱落处的环氧树脂衬底上刻出一矩形凹槽,其深度与薄铜片的厚度相同.然后,用602强力胶(即除醛氯丁丁胶)将矩形薄铜片粘在矩形凹槽内,静24小时干固后,用细砂纸将下端打磨成斜坡.用25W电烙铁将铜片上端与上敷铜板焊接(焊接时应切断电路铁电源)即可. (山东 王云创)

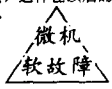
两台微机互换硬盘引起的故障及解决方法

故障现象:两台微机的配置分别为: 1.新大陆486/66 DX2兼容机,8M内存,Quantum硬盘参数为1049/16/63 540M,使用的BIOS为Phoenix 4.03版(1992-1993年).

2.IBM 466DX2/D原装,8M内存,Caviar230硬盘参数为1010/12/55 340M,使用的BIOS是IBM的Configuration Utility. 把这两台微机上的硬盘互换后,新大陆微机无法启动,用软盘启动后,也不认硬盘,但BIOS能检测到硬盘且参数正确,IBM微机虽然能启动DOS 6.22,但在安装中文版Windows 95后检查硬盘时则出现一段英文提示,大意是:硬盘出错,可能的原因是未配置LBA(Logical Block Accessing),如果继续安装,运行setup/IS或setup/IQ,然后自动退出安装.按提示加参数运行安装程序,出现同样的提示后退出.

故障分析与排除: 1.把340M硬盘装回IBM微机,能正常启动,用KV300检查未见病毒,这证明硬盘本身并没有问题.再装到新大陆微机上,故障依旧.由于这台微机在换硬盘前一直工作正常,不可能是物理故障,也不是插接的问题.否则BIOS根本检测不到硬盘.因此怀疑是BIOS设置方面的问题.

2.进入Phoenix BIOS的配置画面,选择"Fix Disk 0 Control",回车后出现的画面中除硬盘的几项数据参数外,还有一项为LBA Mode Control,默认值为Disable,把它改为Enable,保存参数后重新启动微机,一切正常. 3.从上述的结果和340M硬盘安装windows 95的提示来看,可能与



3.打包

使用PowerPoint 97来创作多媒体文稿，“打包”是一个重要的并经常使用的功能。“打包”的作用是，当你把你所开发的多媒体文稿转移到其他机器上使用，或者，将其作为商品软件包装发售的时候，通过打包，可将编辑过程中一个个被链接进来的、但存放在不同的路径的其他源文件，搜集在一起。同时，打包时，可提供一个PowerPoint 97的播放器（这是微软公司专门声明过的可以免费散发的程序），让没有安装PowerPoint 97的用户也能使用你的多媒体文稿。打包时，还将提供TTF字型嵌入功能，可不做赖其它Windows用户系统中的字体而得到正确的演示结果。“打包”时，也对所有的文件，包括演示文件本身、媒体文件、图像文件和链接的其他文件进行压缩，以实现商业性包装。打包时，如选择软盘，还能按软盘的容量自动对包文件进行分割。

当多媒体文稿开发完毕并最后定稿后，你可以先按普通的PowerPoint 97文件样式存储一份，这相当于程序开发者保留的“源文件”，以便以后修改、或推出新版本时再用。然后，执行“FILE”菜单上的“打包”命令。这时，将出现“打包”使用向导。通过按动“下一步”按钮，来一步一步地完成打包工作，也可以用左边的图形向导，用鼠标点亮各选择小方块来直接进入到来一步的操作。打包操作主要有4步：

步骤①：“选择打包的文件”，指定打包的PowerPoint 97的演示文件。如果打包的文件有链接的外部文件，除了剪贴图片本身和效果声音已被嵌入文稿中来

以外，其他的如影像、MID、WAV等声音文件，AVI、FLC等动画文件和其他的OLE对象文件等，将统统会被搜集过来并打包进去。这步操作有两个选项，如果是对当前的文稿进行打包操作，选“当前文稿”；是对其他的文稿打包，选“其它文稿”，并在下拉框中，选定路径和文件。

步骤②：“选择目标”，指定是在软盘打包还是在硬盘的某个目录下打包。当指定为在硬盘打包时，需指定某个路径，如果要用另外的文件名存放，也可指定。

这步的操作需注意的是，如果打包文件是放在硬盘某个目录下，当有较多的被链接文件时，并在下步的选择中，再选择了要嵌入TTF字体选项，那么，文件的长度将非常庞大，需要上兆乃至数百兆空间，所以请注意所选目录的硬盘（分区）自由空间是否足够；在软盘打包，应事先准备好足够的读写可靠的软盘。

步骤③：“链接”，这步操作，用以选定“包含链接文件”，如果多媒体文稿是提供给他用户在另外的系统上使用，此项必选，此项也是默认选项；“嵌入TrueType字体”的选项，如果估计使用者的Windows字体安装的差异不大，可不选，否则应选用。选用后，文件的保存长度就变得非常大了。如果是作为商品软件来开发，选择此项，将以CD-ROM这类海量存储器作为商品化的发行载体就十分方便。

步骤④：“播放器”。这步操作，主要是为了在没有安装PowerPoint 97的系统上观看PowerPoint 97文

档而提供的。如果多媒体文稿要在Windows 3.x上使用，不要选择“Windows 3.x或NT的播放器”选项。但是，要求Windows 3.x的用户系统有原来低版本的PowerPoint。而选用“Windows 95或NT的播放点”选项，其他没有安装PowerPoint 97/系统也可使用（播放器放在Office 97（专业版）的CD-ROM盘上的VAL-UPACK文件夹中，一般不安装到系统中来）。此步选定后，点击“完成”按钮，PowerPoint 97就开始进行打包。

打包时，程序自动搜集全部链接文件和所使用的TTF字体，并对文件进行压缩，这在需要较长的时间，视文件的长度和链接的文件多少及机器的速度而定。如果机器配置较高，运行速度较快，打包时，可以放在后台进行，用户可启动其它任务进行处理，有效利用工作间。

文件如果是放在硬盘打包，将以*.PPZ扩展名存放；如果是软盘上，将以P00、P01的扩展名存放。同时对打包文件的释放程序Pngsetup.exe也会在打包文件同一目录下或第一张软盘上。如果所开发的多媒体文稿要作为商品软件，也可将释放文件另外改名，这不会影响最后使用。打包文件拿到其他的机器上时，先要运行Pngsetup.exe文件进行解包。运行时，程序将首先询问释放的目录，键入指定的目录后，打包文件将全部被释放到操作者指定的目录。

读者根据上面的介绍，动手动脑，不断总结经验，用中文PowerPoint 97,会开发出多姿多彩多媒体文稿来！（全文完）

如何利用中文PowerPoint 97开发多媒体(三)

●于建原

电子世界

关于“世界枪王”

近日，由清华大学光盘国家工程研究中心电子出版物部制作出版的《世界枪王》，正式上市。该盘不同于一般光盘游戏和光盘图书的地方在于它充分利用一张光盘满足了人们看枪、学枪、打枪的三种愿望。

作为一张综合性多媒体光盘图书，该盘不但有几百种轻武器的详尽图片及档案，而且还有令枪枪发烧友们爱不释手的可拆卸三维仿真枪！而且，三种不同类型的仿真实弹打靶游戏可以满足你的枪手瘾。

该盘的成功之处在于盘中新奇的VR动画让现实中一般人不可能做到的名枪“解剖”到底，同时，虚拟技术和视频特技等先进的多媒体技术更让你忘却真假。

该盘在内容上分为枪械历史、枪械原理、枪械拼装、名枪欣赏和射击游戏五个部分。其中每个部分除了有精美的原图图片，深入浅出的示范讲解和详尽准确的数据等“家常菜”外，还有各种“特色菜”，令你大获“享受”。比如，通常的多媒体光盘在介绍枪械原理时，出现的只是枯燥的示意图和说明。而该盘中的动态“活枪”会让你对枪械原理产生一个“全息”的感受。

该盘上市就被枪械爱好者看好，原因在于它具有教学、参考、娱乐、收藏等多种价值。

如果你通过该盘过足了“枪瘾”，一定会重新理解“寓教于乐”的真正内涵。

电脑音乐是从国外传过来的。电脑音乐的玩家们玩着产生五花八门洋乐器的音色时，不禁产生一丝疑惑——哪里才能找到我们中国民族乐器音色的光盘呢？经常有爱好电脑音乐的朋友打听有关情况，而回答却是唯一的：ROLAND公司生产的音源SC88Plo。这是市场上唯一一款带有中国民族乐器音色的音源，但其昂贵的价格却使许多电脑音乐爱好者望而却步。我们向大家推荐CREATIVE出品的SoundFont CD(音色库光盘)——中国乐器精粹。它首先为大家提供了16首CD示范曲。这16首示范曲的音色均来自此光盘的音色库，其次，光盘提供了音乐爱好者最希望看到的18个音色库。这18个音色库分别是：CHANESEQRH(民乐队)、PERCUSSION(打击乐器)、ZHENG(筝)、YANGQIN(扬琴)、ERHU(二胡)、PIPA(琵琶)、BANDI(板笛)、RUAN(阮)、LIUQUIN(柳琴)、GAOHU(高胡)、XIAO(箫)、SUONA(唢呐)。

北京赛百威电脑音乐沙龙为了庆祝自己两周岁的生日，将特价发售此光盘，从即日起一个月内，凡经过重新登记的沙龙成员为120元/张，未经过重新登记的沙龙成员为150/张，普通会员为195元/张。在此期间，购买者均可得到中文说明书一份。需要邮购的朋友可以通过电脑报“代购站”邮购，并可免去邮费。

具有民族特色的音乐库光盘

制作电子像册的利器——ALBUM

随着家庭个人电脑拥有量的增加，电子像册也就成了一种时髦的东西，而ALBUM是组织众多相片，并且可以分门别类进行管理的利器。

ALBUM管理相片或其他图片的功能强大，在其工作区里，可以打开的像册几乎无限，而每本像册可以放65000张图片。其用法是这样的：启动ALBUM程序，建立新文件。这一步就是制作一本相册的开始。打开新文件后，根据需要选择相册模板，然后按定制钮，在标题项填上合适内容，并在文件夹中创建相册文件的栏目中指定好相册名字存放的目录。此时灰色的确定钮会突出显示，按下此键，在随后出现的对话框中，选择要制作相册的图片的文件夹。按确定后，ALBUM会自动计算，然

后制作出一本漂亮的带着精美略图的相册来，只看那张图片，只要双击此略图就可以了。一本相册如此轻松就作成了，你尽可在相册里删除或增加图片。

用过DOS下看图工具SEA的读者都知道按下F9键之后，图片将以幻灯的形式，一张一张地放出来，非常方便。ALBUM同样也有如此的功能，你只要选取一本相册，然后在主菜单的观察项，选择幻灯片放映，接下来就像SEA里放映的图片幻灯，放映幻灯的各项参数可以改变，在此不再赘言。若要编辑或修改图片，可以用强大的PHOTOIMPACT或更强大的PHOTOSHOP、CORELDRAW等。若要得到ALBUM程序，可以到随MICROTEK扫描仪配备的光盘里去找。（浙江 刘千里）

在BASIC程序中，可利用UCDOS的特显功能显示广为流行的PCX图形，那么怎样在非汉字系统下或不用UCDOS的特显功能来显示PCX图形呢？下面介绍一种在QBASIC或TURBO BASIC语言中，把PCX图形转换成BASIC图形的方法。该方法的步骤为：

1. 先启动UCDOS及其特显功能，然后在QBASIC或TURBO BASIC的显示模式下，显示一个PCX图形。

2. 利用读取指定点色值的函数POINT，读取屏幕上的色值并把色值存入一个数组中（此时你需耐心等待）。

3. 改变显示模式为1，因为只有模式1下保存的BASIC图形在重新显示时最好。但模式1的分辨率太低，需人为改为高分辨率，对此可用设置当前视窗相对坐标的语句WINDOW将视窗坐标设置为640列、340行，为的是与显示PCX图形时的列数、行数一致。

4. 用画面语句PSET将色值数组中的颜色值列到屏幕上，并用BSAVE命令将屏幕上的图形存为某一个图形

怎样把PCX图形转换成BASIC图形

文件——这个图形已经是一个BASIC格式的图形了。此后我们就可以在任何系统下，在BASIC显示模式1下，用BLOAD命令随时显示那个BASIC格式的图形了。

下面程序1可将一个名为AAA.PCX的PCX图形转换为一个名为BBB.BAS的BASIC图形文件。程序2可将BBB.BAS图形重新显示。

```
程序1
SCREEN 9; i=0
PRINT CHR$(14); " [RE0, 0, AAA.PCX $]"
DIM C (25000) '此数组大小为640*340
FOR x=0 to 639
FOR y=0 to 339
a=POINT (x, y)
C (i) =a
```

```
i=i+1
NEXT y; NEXT x
SCREEN 1; i=0
WINDOW SCREEN (640, 340)
```

```
(0, 0)
FOR x=0 to 639
FOR y=0 to 339
PSET (x, y), C (i)
i=i+1
NEXT y; NEXT x
DEF SEG=& HB800
BSAVE "BBB.BAS", 0, 400
END
程序2
SCREEN 1
DEF SEG=& HB800
WINDOW SCREEN (640, 340) - (0, 0)
BLOAD "BBB.BAS", 0
END (陕西 张正新)
```

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号CN51-0107

· 邮发代号: 77-19 1997年11月7日 第44期 总第305期

· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报

1997年4月11日, 星期五。丹发了一封电子邮件给我, 说是他发现高能奔腾中也许存在一个浮点缺陷, 可能发生在浮点向整数转换的时候。丹自己无法写一段汇编代码来验证这个缺陷, 于是他便和我联系。我不决定卷进去, 因为这很可能是一个真正的烫山芋。我自己已经与Intel有足够的纠葛, 我不想有更多——特别是如果它被证实的确是一个严重缺陷的话。我的Web节点今天合乎常理地接受了31258次访问。

1997年4月21日, 星期一。丹给了我更大的压力。在与朋友们讨论了可能的结果之后, 我决定写一段汇编源代码来看看丹是不是真的发现了一个缺陷。Intel的股票收市在大约每股140美元。我的Web节点接受了29975次访问。

1997年4月22日, 星期二。我给丹发了一封电子邮件, 证实他的确在奔腾中发现了缺陷。我还告诉丹我另外测试了一块预发布的奔腾III芯片, 缺陷同样存在。Intel的股票收市为每股接近142美元。我的Web节点接受了30707次访问。

1997年4月29日, 星期二。我在互联网新闻组comp.sys.intel上发布了一条消息, 说是我认为有一个新的浮点缺陷存在于高能奔腾和奔腾III中(我当时预计我的消息会被淹没, 会被大多数人忽略。然而像很快发现的那样, 混杂着“重要的”、“浮点错”和“高能奔腾”字样的消息主题行简直就是具有挥发性的单词组合)。Intel的股票收市为每股接近150美元。我的Web节点接受了35720次访问。

1997年4月30日, 星期三。一个Intel代表打电话给我, 想知道我能给他点儿什么信息。我告诉他我完全能确定这是一个缺陷, 但在没有得到丹的许可之前, 我不能给他更多的信息。Intel的股票收市为每股大约154美元。我的Web节点接受了37959次访问。

1997年5月1日, 星期四。我开始接到关于浮点缺陷的奇怪的电话。第一个来自一个带有很重英国口音的“投资者”。他只关心新闻消息的可信度。我试图向他解释这个缺陷可能只是轻微的, 他说“我不在意这个, 我是一个投资者”, 然后就很快挂断了电话。

十五分钟以后, 我接到了第二个电话——这次是一个自称律师的人。他声称代表提出产品缺陷诉讼的客户。我没有上他的钩并且有点怀疑了。我问他是他的客户并且为什么他要在这个缺陷问题上管闲事。“律师”人防御并拒绝告诉我他为何工作, 也不解释他为什么对这个缺陷报导这么感兴趣。最后, 他威胁我如果不能证明在奔腾和奔腾III中真的有浮点缺陷就控告我诽谤。我自然然而不知什么缘故将这个律师与那个在几分钟前给我打电话的投资者联系在一起。这实在不像巧合。

电话使我丧失了勇气。我打电话给我在Intel的联系人, 他否定了有任何Intel的律师卷入其中的可能。他许诺会阻止那些在我背后的律师, 不过他借机想迫使我对这个缺陷作更进一步的描述; 我又一次拒绝了, 告诉他我需要得到丹的许可。Intel的股票收市为每股接近155美元。我的Web节点接受了42231次访问。

1997年5月2日, 星期五。CNet记者布鲁克·克罗斯斯发了一封E-mail给我, 要求得到对缺陷报告的确证。然而他不等我回复就把残缺的报导发表在CNet的Web节点上: <http://www.cnet.com> 上了。

在周末即将到来的一刻, Intel又与我联系了一次。我再一次拒绝提供更多的信息。

晚上十一点, 我得到过一个电话, 告诉我关于CNet文章的事。我哪有心思去管它呢? Intel的股票收市在接近每股158美元。我的Web节点接受了45272次访问。

1997年5月3日, 星期六。随着CNet文章的发表, 控告我诽谤的威胁就开重新的折磨了我。我知道我必须写一个缺陷报告, 否则就会承担法律后果的风险。我听说

丹使他确信报告必须公之于众。我决定在Internet新闻组上发一条消息, 缺陷报告将于5月5日上午9时整被公开。我也将这条消息发给了Intel。周末股市休市, 我的Web的访问量增长了20%。当然, 也增加了发布缺陷详情的压力。我的Web节点接受了52581次访问。

1997年5月4日, 星期日。周六和周日我都整天工作以完善我的文章。它看上去有个性, 我还完善了汇编源代码并决定将它与二进制可执行文件一起提供给想检测缺陷的任何人。

昨天上午十点钟的时候, 我已将文章和源代码打包好了。在我的Web节点上星期日是速率最慢的一天, 通常只能接受不到20000次的访问。这一天我接受了39654次。

1997年5月5日, 星期一。我对文章做了最后的修改, 完成时已经八点半了。只剩下最后三十分钟, 我给Intel发了一份拷贝(在正式发布之前)。

甚至在九点钟没到的时候, 记者就开始打我的办公室电话和移动电话。我没有提供任何更正的信息, 可是他们的文章还是赶在正式的九点钟发布之前发表了。

在发布时的那几分钟里, 那些新闻出版社的E-mail滚滚而至, CNN, MSNBC, 电子电器时代, CNet, PC周刊等等。幸运的是, 我忘记带了我的手机了。

罗伯特日记

公开Intel新浮点缺陷的前前后后

罗伯特·科林斯文 张弋 编译

所以我不能接他们的电话; 即使是这样, 他们还是通过电子邮件发来了他们的采访要求。随着缺陷报告的发布, Web节点的访问量数量暴增, 今天我接受了349418次访问。Intel的股票收市为每股163美元。

缺陷报告传往世界各地, 我开始接到来自法国、德国、澳大利亚、日本和其它国家的采访要求。

有许多怀疑缺陷报告和抹杀它的攻击。

1997年5月6日, 星期二。缺陷报告出现在许多印刷出版物上。在线出版物则将这个浮点缺陷作为头条新闻, 使Intel的奔腾III的正式发布也黯然失色。

形形色色的报告开始了。有报导说我是在报复Intel针对我的诉讼行为(从来没有什么诉讼行为)。另一个报导则称AMD是缺陷报告的后台。还有一个报导推测这个缺陷报告是精心计算好在奔腾III发布时抛出的(虽然只要依据原文中的日程做一点简单的分析就可以驳倒这些说法)。

两种主要的工业分析由于浮点缺陷报告将Intel股票由“买入”降级到“观望”。在最初的波动之后, Intel股价跌了五个点在接近每股162美元收市。我的Web节点接受了创历史记录的503989次访问。

1997年5月7日, 星期三。我得到一个家伙(我称他为“X先生”)的私人电子邮件, 他声称我在缺陷分析中犯了一个错误。他认为这个浮点缺陷可能比我原来报告的要严重得多。他还声称他在一周前就和我说过, 另外又说他是AMD的投资者, 却没有少买卖Intel的股票(一堆奇怪的信息)。在几分钟内我就收到了CNet的E-mail, 要求我确认这家伙的说法。我很奇怪CNet怎么会得到这一份电子邮件的拷贝, 我表示了怀疑; CNet称X先生在发E-mail时也给他们抄送了一份。

1996年, 我国国内软件销售额达到92亿元, 预计1997年可达到130亿元, 初步形成了产业基础, 但同世界软件产业的整体发展态势, 特别是同发达国家美国、发展中国印度相比, 差距不但没有缩小, 某些方面还在继续拉大, 形势非常严峻。

国家科委副主任徐冠华在“全国软件产业工作座谈会”上, 数次提醒与会人士, 印度软件产业已远远走在了中国前面。

1996年, 世界软件销售额超过了1000亿美元, 预计到2000年, 软件和信息服务业将成为世界第一大产业, 市场规模将超过5000亿美元。我国软件销售额目前只占世界市场不到1%的份额, 其中国外产品占有很大比重, 国产软件产值占国内市场份额不足30%。

近三年中国与印度软件产值比较
百分比: 中国/印度 单位: 亿美元

	1994年	1995年	1996年
印度	8.14	12.0	20
中国	1.77	2.47	3.33
百分比	21.74	24.50	16.65

印度软件产业的初始条件、起步时间与我国相当。80年代初期, 西方发达国家中有不少软件权威曾预言, 中国和印度是发展软件产业最有潜力和优势的国家, 然而仅经历了短短的十年, 印度软件产业已远远走在了中国的前面。1986年12月, 拉·甘地政府出台的计算机软件出口、软件开发和培训政策)是印度软件业的重大转折, 而印度“七五”(1985-1990年)和“八五”(1992-1997年)计划对软件产业的重视与扶持, 包括充分利用和强化培养软件人才、推行软件技术园区计划、树立质量意识、严厉打击盗版软件等等, 又为该产业的快速发展带来了良好的契机。目前, 在印度境内已建成7个国家级、2个邦级软件技术园区。521家出口型软件企业, 近百家软件企业获得ISO9000质量标准认证, 是世界上获ISO9000质量认证软件企业最多的国家。十年来, 印度的软件产业总销售额增长逾百倍, 到1995-1996年度国内软件产值已达12亿美元, 出口额高达7.34亿美元, 成为继美国之后的世界第二大软件出口国(我国仅为0.195亿人民币), 国内市场销售额达4.84亿美元, 年增长速度一直保持在50%左右。据有关方面预测, 印度软件总销售额到本世纪末将达到47亿美元, 其中国内软件市场与软件出口各占50%, 在软件产业的带动下, 南亚也将形成以印度为中心的高技术产业区。

我国软件产业的形势严峻, 不但系统软件和大部分支撑软件被国外公司控制, 连我们最具优势的中文软件领域也受到了冲击。软件已经渗透到经济、科技、贸易、金融、教育、国防等各个领域, 直接关系到保护国家安全、保持政治独立、抵制文化侵略等国家主权问题。但我国在上述这些领域和国家重大工程项目中大都采用的是国外软件产品, 拥有我国自主知识产权的软件只占很小的比例。这是一种很危险、很严峻的形势。(本报特约记者赵廷超博士根据“全国软件产业工作座谈会”新闻资料整理)

晚上晚些时候, 我打电话到CNet, 然后问了几个我充满疑惑的问题。我很想知道他们是怎么了解到这些事的——比他们的同行提前了三天作出报导。他们告诉我X先生曾向他们暗通消息。

我的Web节点接受了354531次访问。

1997年5月8日, 星期四。我证实了X先生的说法, 我的原文中有一段含糊的段落缩小了那个缺陷的严重性。我修改后通知了CNet。直到此时我还有一点儿对X先生的怀疑, 我很想知道CNet是否和他真的谈过话。他们证实他们交谈过, 还告诉我他有一种英国口音。我开始确信X先生就是那个在5月1日打电话给我的投资者。

在此之后, 第二轮报导发动了。现在, 每个人都在说那个浮点缺陷比原先预计的要严重得多。Intel的股票开始回涨一些失地了, 收市在接近每股161美元的价格上。我的Web节点接受了262937次访问。

1997年5月9日, 星期五。我要放假了……, 我需要离开了。

我接到一个来自华盛顿哥伦比亚特区参议员托纳希尔的办公室代表的电话, 告诉我“我也许会感兴趣的”在参议院提出的立法(虽然真的和那两个浮点缺陷无关)。他提到我的Web节点在首府相当知名。

Intel的股票继续回升, 收市接近每股162美元。我的Web节点接受了234809次访问。

Intel在股市收市后发表了它的回应报告。缺陷比我原来分析发现的还要严重得多。

1997年5月10日, 星期六。我现在在一个计算机广播节目中, 其中, 生活又恢复了正常。股市周末休市。我的Web节点接受了120072次访问。慢慢地, 我的节点交易量也回到正常, 虽然“正常交易量”是缺陷报告以前的两倍。

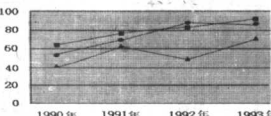
我十五分钟的声音结束了。

我国软件产业形势严峻 印度已远远走在了中国前面

Excel 7.0 中文版 常用图表及其制作

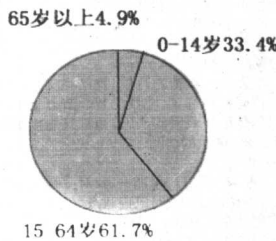
在几期电脑报中,我们刊登了讲座《看实例学用 Excel 7.0 中文版》,向读者介绍 Excel 的入门知识,本期再介绍一下 Excel 7.0 的常用图表及制作方法。

为某大公司的北京、上海、天津三个分公司 1990 年至 1993 年纯利润(单位万元)变化的折线图。



(四) 饼图显示数据系列中的某一项数据占该系列数据总和的百分比关系,主要用于对某一数据系列的分析。饼图也可分为二维饼图和三维饼图。

下图为中国人口年龄结构的二维饼图。



二、常用图表的制作

Excel 常用图表的制作,必要要在 Excel 数据表的基础上进行,并与数据表的特点相适应,制作时,可根据需要在图表上增加标题、改变或取消图例的样式、调整数据

标志的显示方式等。

Excel 常用图表的制作,不仅操作简单,而且制作快速。现以 1990 年至 1994 年国家财政收入总额表(见表 1,该表为 Excel 数据表)制作二维柱形图为例加以说明。

表 1 (单位亿元)

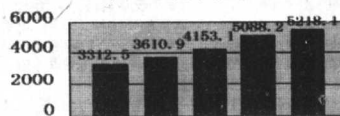
A	B	C	D	E
1990	1994	1992	1993	1994
3312.6	3610.9	4153.1	5088.2	5218.1

(一) 选定该表,单击“菜单栏”中的“插入”、“图表”,在“图表类型”栏内,选择“柱形图”,连续按二次“下一步”键。

(二) 选择“图例”标签,在“显示图例”核对框上去除标记。

(三) 假定我们需要输入的图表标题为“1990 年至 1994 年国家财政收入总额”,可选择“标题”标签,在“标题”栏内输入。

1990 年至 1994 年国家财政收入总额



(四) 假定需要在柱形图中显示各年度国家财政收入总额的具体数值,可选择“数据标志”标签,在“显示值”核对框上加上标记。

(五) 最后按下“完成”键,所需的柱形图见图 1,即可迅速完成。

对上例需要补充一点是,如果希望制作的条形图具有三维效果,在进行(一)操作时,在选择“图表类型”、“栏内选择”、“柱形图”时,应同时在“子图表类型”栏内选择“三维柱形图”。

以上所介绍的柱形图、条形图、折线图和饼图是办公室中运用最多的,在 Excel 7.0 中,这些图表还有一些其他的变形,如柱形图中有堆积柱形图,条形图中有堆积条形图等。考虑到这些图表运用相对较少,这里不做具体介绍。(北京 赵时杰)

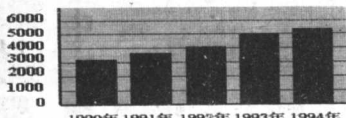
人们在处理办公室日常事务时,经常需要使用图表来分析、比较有关业务数据, Excel 提供了图表制作的强大功能。借助 Excel, 我们可以迅速、方便地制作出所需的图表。现介绍当前广为流行的 Excel 7.0 中文版常用图表及其制作。

一、常用图表类型

Excel 7.0 能利用其数据表制作出多种类型的图表,其中在办公室中比较常用的图表有柱形图、条形图、折线图和饼图。这些图表各有其适用范围。

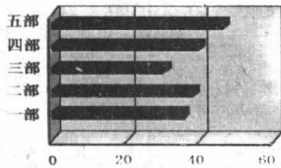
(一) 柱形图用来描述一定时期内数据的变化或者各数据项之间的比较,强调数据随时间的变化。柱形图按照其空间的结构,可分为二维柱形图和三维柱形图,三维柱形图具有立体效果。

下图为 1990 年至 1994 年国家财政收入总额(单位亿元)的二维柱形图。



(二) 条形图用于描述某一特定时期内数据之间的差别情况,而淡化数据随时间的变化。条形图也可分为二维条形图和三维条形图。

下图为某大公司当月各业务部销售收入情况(单位万元)的三维条形图。



(三) 折线图以等间隔显示数据的变化趋势。下图

Office 97 中新增的功能中,“超级链接”是一项很重要的功能。使用“超级链接”,可以使 Office 97 各应用程序产生的文档在文档内部或文档之间以及与其它文档、多媒体应用、图形、应用程序和 Internet 之间建立交互使用关系,使用户能灵活变化地用 Office 97 组织出综合复杂的文档,并大大提高用户的工作效率。

一、有关概念与基本使用方法

首先,“超级链接”与“对象的嵌入与链接(OLE)”是不同的概念:前者可在 Office 各文档中,将不同类型的文件和程序,按一定要求组织融合成为一个整体,而“OLE”所实现的仅仅是在一个文档中调用其它程序产生的文件,还可以在文件中调用与之链接的程序来编辑它们,但不可能组织出文档与文档、文档与应用程序之间交互式的组合应用。

启动“超级链接”,有两种方法。一是通过快捷工具按钮。打开任何一个 Office 的应用程序,都可在快捷工具栏上看到名为“插入超级链接”的工具按钮(如果某个应用程序的工具栏上没有,可用 Office 提供的“自定义工具”栏的方法,将

将其拖出来放在常用工具栏上);

二是使用菜单选项,在各应用程序“插入”菜单的底部,可以找到前面标有“超级链接(L)”选项。在某些场合,在鼠标右击弹出的快捷菜单上,也会出现“超级链接”选项。比如在 Word 中,对一段已有“超级链接”属性的字符串、文本框或图形对象,在鼠标右击所弹出的快捷菜单上,就可以看到“超级链接”的选项。在另一些场合,仅仅在输入字符串或插入图形对象时,程序就将自动赋予它们“超级链接”属性。比如在 Word 中,如果键入的是一个网络地址的字符串,这个字符串将被自动设置“超级链接”属性。鼠标单击,将自动接通网络打开相应网址的网页;在 PowerPoint 中,如果选中了“按钮”图形,也将自动启动编辑“超级链接”的操作窗口,让用户对欲链接的内容进行编辑设置;在 Excel 中,如果数据段指向的是已在本系统登记、属于同一工作组远的

「超级链接」功能(一) 常用 Office 97 的

程对象,输入该工作组成员的名称时,也将被自动赋予“超级链接”属性。

不同的 Office 应用程序中,编辑“超级链接”的具体内容有差异(在本文后面的应用举例中,将会讲到),但首先需要掌握基本使用方法。因为这在 Office 的各应用程序中都是相同的。

选定一个需要使用“超级链接”的对象,(可以一个字符串,一段文本文字,文本框、数据项、图形对象或表格等)后,单击“插入超级链接”的工具按钮(为节约篇幅,其它的调用方法不再赘述),就会弹出如图的“插入超级链接”的窗口。此窗口是用来编辑链接内容和各种设定的。此窗口中,主要的设置栏有两个,上面那个“链接到文件或 URL(L)”,用来设定链接的外部文件名和路径(文件夹)。可链接的外部文件不仅包括本地硬盘上的现有文件,也包括 CD-ROM 上存放的文件以及本系统可以访问的其他系统或网络上的文件。URL 的意思就是链接网络文件。此设置栏旁有一个下拉按钮,按下后,出现可供链接内容的列表。如果欲链接的文件或程序没在此列表中,可用旁边的“浏览”按钮进行文件查找,找

到后,用鼠标单击即可调入。下面的那个设置栏是“文件中有名称的位置(非必选项)(N)”,用来设定链接当前编辑(打开)的文件内有标记名称的那部分内容。所谓“有标记名称”,在 Office 各应用程序中的规定有差别。比如在 Word 中,指插入有“书签”的地方;在 PowerPoint 中,可以是任何一个对象或文本;而在 Excel 中,可以是数据标志、有名称的单元格或插入的对象。此设置栏旁的“浏览(w)”按钮,与上面设置框的下拉按钮(作用与用法相同)。在图 1 窗口的下面,有一个重要的复选项——“超级链接使用相对路径”(默认选用)。此复选项的意义是:当链接的是外部文件时,选用此复选项,系统仅记忆文件名,而不管其存放位置。如果被链接的外部文件以后存放位置发生了改变,在启用“超级链接”调用该文件时,系统就对硬盘、CD-ROM、网络和连入到本系统可访问的其它系统进行查找,直到找到该文件。所以,选用此选项,被链接的外部文件是允许任意移动和改变位置的,只要它还存在而没有删除或改名就可以被调用。但是,因为查找需要耗费额外的时间,导致执行或响应的速度减慢。如果清除此复选项,则表示只使用绝对路径,被链接的外部文件仅能重新编辑,但存放位置不能改变,否则以后使用时,在启用“超级链接”时,会因找不到文件而出错。是否使用此选项,视文档的基本用途来决定。比如,你编制的是“多媒体”使用文档,那么,最好清除此复选项,以便别人用你的文档时,能获得满意的程序响应速度。

好了,“超级链接”的使用速成现在完成,现在你已经基本掌握使用“超级链接”的方法,可以打开你熟悉的任何一个 Office 程序亲手试试。在本文的第二部分我们会举几个常用的应用实例。(待续)

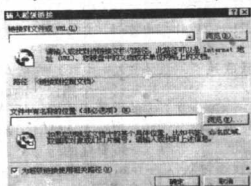


图 1

(于建原)

众所周知,对于 DOS 下的应用程序,常规内存非常宝贵,特别是在光盘上大型软件越来越多的今天,常常需要加载光驱驱动程序后,在光盘上直接运行程序,这样,经一般优化设置,常规内存住住就只有 600K 左右了,个别软件因此无法运

“C:\MSCDEx”后加上“/E”选项,指定此设备驱动程序使用扩充内存(EMS),从而节省常规内存;最后,进行适当优化配置,或热启动后,直接进入“MEMMAKER/BATCH” (回车),“自动优化内存配置,如此,

在光驱设置中巧用参数“/E”

行。其实,有一个简单办法可以一试。

首先,编辑 CONFIG.SYS,使“DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE RAM”,提供扩充内存(EMS);

其次,编辑 AUTOEXEC.BAT,在

便大功告成!这里参数“/E”的作用就是指定设备驱动程序可用扩充存储器 EMS,若可行,则存放扇区缓冲。

(四川 陈柄汗)

联想昭阳系列笔记本电脑配置一览

(赵琼 供稿)

实用电脑资料

Table with 4 columns: Model (7100DMT/7110DMT, 6200DMT/6200DMTX, 5200DMT), Processor, Display, Memory, Storage, Video, Audio, PCMCIA, Hard Drive, Optical Drive, Keyboard, Mouse, I/O Ports, Battery, and Pre-installed Software.

注:6200DMTX 型预装有笔输入系统。
最新的电脑技术将让多年来一成不变、枯燥乏味的天气预报彻底改变现在的“模样”。

再通过对计算机天气气象云图“活”起来,那么电视观众所看到的就是在飞机上看到的云海或雨带一样了,整个效果就好像是观众在云海或雨带上空跟着跑一样。

“千年虫”首次惹官司

机就会在全屏幕上打出“没有这个日期,此卡无效”的字样,同时,整个超市内的计算机网络就会全部瘫痪。据萨姆声称,自从1995年超市开业以来,他们已经有过105次计算机系统全部瘫痪的事件。

天气预报将一改旧颜

不久前,许多新闻媒体曾报道了电子宠物的狂热势头正席卷全球,现已登陆中国市场,饲养电子宠物的愉悦不仅令儿童生难忘,还可以培养您的责任心和持之以恒的优良品质云云。

把类似的生命模拟软件转化为商品的结果,从技术上讲并没有更新的创意。从教育部门传来的消息可不那么乐观。学校和教师对电子宠物的泛滥大都倾向于抵制,因为孩子一旦迷上

这种挂在钥匙链上类似彩蛋的小玩意,早在去年12月就已横行东瀛,引发过排队抢购的风潮,黑市售价竟整整翻了十倍。今年2月,随着所谓“新种发现蛋”上市,又新增了两个游戏角色、30种以上的反应和叫声,加上可以一起养育3个“蛋”等更多的诱惑,以致出现了一家人“领养”数个宠物的现象。于是乎,手机版本、PC版本和CD-ROM版本的电子宠物争相出台,宠物狗、宠物鸡、宠物鸟、宠物鱼……稀奇古怪宠物们频频上市,“被领养”电子宠物成了都市里一种新的时尚。

真板亚纪女士的“原版”宠物蛋名曰“小东西” (TAMAGOTCH),一头怪模怪样的小东西,倒也十分顽皮可爱。我那上小学的女儿曾自豪地给我看她的宝贝,不禁也勾起了我的好奇,一把抢过,七捣八敲,不一会儿就使它“寿终正寝”,引来嚎啕大哭。据说,我“谋杀”的是个才有三星期年龄的幼小“生命”。

信息时代,电脑成了摩登的宠物姑且不说,从宠物电脑中竟然又异化出另一种有“生命”的宠物,使人牵肠挂肚,不时得给它饮水喂食、陪它玩耍散步、病了要打针吃药,弄不好还会闹情绪“离家出走”,简直像一个真实的活物,一个活人的生命。在电脑爱好者眼里,“仿生式”的电子宠物蛋,不过是好事的日本开发人员开发的一款袖珍电脑游戏机,仅仅是体积做得更小,由增加了智能因素的电脑软件加以控制而已。其实,早在智能时代之前,日本就有人早已研制过一种“热带鱼”软件,它能在屏幕上显示一个鱼缸,其中漫游着五颜六色的热带鱼,若不经常进行“换水”和“喂饵”等操作,鱼就会因“水质”恶化成“饥饿”而死;若热带鱼能够得到人的精心养护,它们就会慢慢长大,并且产卵繁殖出小鱼。或许,电子宠物就是

电子宠物与人工生命

了饲养这种“蛋”,就必须经常照料,以致于严重干扰学业。目前,我国国家教委已经明令禁止把电脑宠物带进学校;泰国的教育部长则要求一旦在国立学校发现电子宠物,便立即将其充公;加拿大的一些教师做得更绝:他们让玩电子宠物的学生随身携带一个真正的鸡蛋蛋,一周内不得打破——以其人之道,还治其人之身,看你还不乖乖“玩物丧志”?于是乎,社会心理学家也出来发表评论。有人分析说,由于电子宠物具有明显的自然化特性,让人感到可以与之交流,好像有模拟的生命体在接受人们的关怀和爱护,从而体现出人的自我价值等等;也有人讲,如果不把责任心和爱心放在对真实生命体的关怀上,反而需

Table listing various computer models (SMART 100X, 620A, 624A, INFRA 2400, CR-585B) with their specifications including speed, interface, expansion, and price.

几款主流光驱一览表

IP Address & IP地址和 Domain Name 域名. Includes a diagram of IP address structure and text explaining the Internet Protocol and domain names.

微软这孩子,含着Basic银匙出世,一直很顺。小时有IBM这样的“模范阿姨”无微不至地关怀,帮着买了套叫DOS的公寓,成长过程中有英特尔“大哥”手把手地教,帮着建了套别墅,开了数不清的窗户,叫Windows。如今长大了,很有出息,日进斗金,名列全美十大富翁榜就数了三席,不算不风光。于是日把酒临风,指点江山,粪土当年万户侯。但微软这孩子毕竟太年轻,才二十二岁,不太懂事,远的说不,最近好好的百分之百的纯Java咖啡不喝,偏偏觉得好象少点伴侣,要兑点WIN32的API(应用程序接口),惹得太阳公公(SUN)一大堆意见,这不是诚心捣蛋吗?这几天,又惹事了。不管别人愿不愿意,Windows 95中一定要搭上IE4,虽说IE4不错,但也不能强求强送。天下毕竟还有好东西,比如彩票,白送也不能要(要不就是受贿)。

微软这孩子,含着Basic银匙出世,一直很顺。小时有IBM这样的“模范阿姨”无微不至地关怀,帮着买了套叫DOS的公寓,成长过程中有英特尔“大哥”手把手地教,帮着建了套别墅,开了数不清的窗户,叫Windows。如今长大了,很有出息,日进斗金,名列全美十大富翁榜就数了三席,不算不风光。于是日把酒临风,指点江山,粪土当年万户侯。但微软这孩子毕竟太年轻,才二十二岁,不太懂事,远的说不,最近好好的百分之百的纯Java咖啡不喝,偏偏觉得好象少点伴侣,要兑点WIN32的API(应用程序接口),惹得太阳公公(SUN)一大堆意见,这不是诚心捣蛋吗?这几天,又惹事了。不管别人愿不愿意,Windows 95中一定要搭上IE4,虽说IE4不错,但也不能强求强送。天下毕竟还有好东西,比如彩票,白送也不能要(要不就是受贿)。

责任编辑 培新

Speed up! 大幅度提升 S3 VIRGE显卡的3D能力

在《电脑报》的读者当中，有很多人恐怕都是使用的S3 VIRGE家族的3D加速卡，例如S3 VIRGE, S3 VIRGE/DX (华硕3DP-375DX, 丽台S600, S600DX, 联想3325, 3375) 等显卡。记得在上次测试S3系列显卡的时候，我们曾经说过S3系列显卡的3D性能极慢。

不过现在有一个大幅度提升你的S3 VIRGE系列显卡3D能力的方法，据S3公司宣称可以提升性能达50%以上。

到底是怎样一回事呢？原来S3公司在最近发布了一个高效的S3 VIRGE全系列显卡的新驱动程序，把S3 VIRGE系列的潜力进一步挖出来了，使得原来在Direct 3D中没有接口的一部分硬件功能得以发挥。要知道，如果不利用硬件这些功能，就只能以软件方式模拟，当然慢！

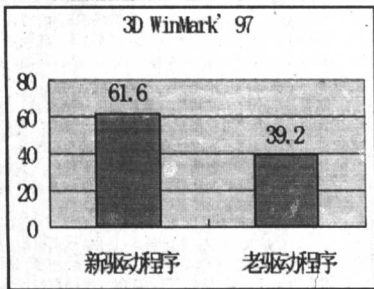
兴奋之余，马上做了测试（用ZDnet的3D Winbench97）。果然，原来没有支持的效果，现多已支持，而且性能提升很多，看以下一组数据：

一、3D Winbench97的品质测试

驱动程序版本号	4.03.00.2104	4.03.00.2111
时间	1997.5.07	1997.9.30
1. Fog vertex	✓	✓
2. Fog table	×	×
3. Specular highlights	×	×
4. Color-key transparency	×	×
5. Alpha transparency	✓	✓
6. Linear	✓	✓
7. MIP-map linear	×	×
8. Dithering	✓	✓
9. Perspective correction	✓	✓
10. Fog vertex/color key	×	×
11. Fog vertex/alpha	×	×

“✓”：表示硬件支持 “×”：表示不支持

二、3D Winbench97的速度测试



可以说，现在S3 VIRGE的3D WinMark值可以和MGA系列的相媲美，而且在品质测试中可以通过更多的测试项目。当然比起3D FX Voodoo和华硕AGP-V3000 (Nvidia128) 这样的超速3D卡，无论是渲染质量还是速度都差太远，但一块普通的S3 VIRGE/DX仅300多元。

这个最新的S3 VIRGE的驱动程序在第三期《电脑报配套光盘》中可以找到，同时还有其它可以提升S3显卡速度的小程序。

第三期光盘里还有为6410, 9680, 9685以及海洋VL1000, PV1000的用户提供了Win95的最新驱动程序。

配套光盘第三辑新软件点评

二、Harry's Installable Screen Savers:

由Harry C Snyder开发，共包含七个新颖独特的屏幕保护程序。将所有SCR文件和DLL文件分别拷到Windows子目录及SYSTEM下，在Desktop的Screen Saver中选择相应的程序名称即可。该组程序的一个特点是将屏幕保护程序设置为移动鼠标，并不退出屏幕保护。下面具体介绍这七个程序的参数设置：

1. Harry's 3D Objects: 作三维运动的物体，设置参数如下：

Box (正方体)、Triangle (锥体)、Cylinder (柱体)、Cross (十字形)、2D Mirror (2D镜像)、Connected (连接2D与3D)、Show Box Border (显示边框)、Moving mouse will not disable screen saver (移动鼠标是否退出屏幕保护)、Password Protected (选择口令保护)、Set Password (设置口令) 等。

Panorama 32 1.29版是一个用于Windows 95和Windows NT下的墙纸管理软件，它是一个自由软件，作者Shaun Ivory，他的电子邮件地址为shaun@ivory.org。Panorama 32的最新版本可以从网址http://www.ivory.org/free.html中获得。

Windows 95墙纸管理软件

Panorama 32 1.29

- * 墙纸变更功能。用户可以自己配置墙纸改变的时间间隔，变更时间可以是每一秒钟一次，也可以是每24小时一次。
- * 支持JPEG、GIF和PNG等格式的图像文件。
- * 墙纸文件可以按顺序变化，也可以随机变化。

Windows 95墙纸管理软件 Panorama 32 1.29

* 可以选择将小图像自动平铺或按比例放大到整个屏幕，例如图像的高度或宽度小于屏幕的一半时。

- * 主窗口可以设置放在其他所有窗口的前面。
- * 自动搜索硬盘中的图像文件。
- * 支持拖放功能。
- * 完全的32位软件。

所要下载的Panorama 32 1.29是一个ZIP格式的压缩文件，大小为474K，我用36.6K的MODEM下载只需3分钟左右时间。Panorama 32安装也较方便，用PKUNZIP、WINZIP或ZIPMAGIC等解压缩软件将所下载的ZIP文件解压缩，执行文件中包含的SETUP.EXE即可。要运行Panorama 32只要双击安装程序所创立的图标即可。

(江苏 何勇)

在Win95环境下，最常用的压缩工具首推WinZip。最近，笔者在Internet上发现另一个方便好用的压缩工具，发现它的功能毫不弱于WinZip，且别具特色。这个工具叫“威力压缩”：TurboZip。

TurboZip需要安装，运行文件ztzipte20.exe，程序询问安装路径后，安装即可顺利完成，TurboZip符合Win95安装标准，可通过控制面板卸载。

从开始菜单中启动TurboZip，马上就可以发现TurboZip有两个与众不同之处。首先，TurboZip具有向导(Wizard)功能，通过一步一步提示，引导用户顺利完成工作，是所谓的“傻瓜型”软件。

TurboZip的另一个独到之处是预览(Preview)功能。它具有三个窗口：左边一个窗口显示文件夹和压缩文件，当用户选定一个压缩文件时，右上方窗口中将显示压缩文件所包含的内容。当用户选定右上方窗口中某一文本文件或图像文件时，右下方的窗口中将显示文档内容或图像，使用户不必解压缩即可看到压缩文件的内容。经试验，TurboZip可预览BMP、JPG、GIF等多种文件格式。如果是可执行文件，TurboZip当然不能把它们显示在窗口中，但如果用户双击右上方窗口中可执行文件名，奇妙的事发生了：文件被执行了！

TurboZip是Pacific Gold Coast公司推出的，最新版本是TurboZip97 for Win95 2.1，用户可从http://www.TurboZIP.com处了解有关信息和下载试用版。若无条件下载，在《电脑报配套光盘第三辑》上可找到。

(湖北 马兹晖)

威力压缩
功能强大的TurboZip

VISUAL J

++1.1 (以下简称 VJ ++1.1) 是MI-

CROSOFT推出的全新JAVA开发平台，或者说JAVA程序开发工具。它与以往的JAVA开发工具JDK相比，其编程方式产生了革命性的变化。

用JDK开发JAVA程序，其源程序通常须用DOS的EDIT或是WINDOWS中的NOTEPAD等文本编辑器创建，然后用JAVAC启动编译器编译成APPLETVIEWER和浏览器能够执行的虚拟机代码。为了使程序能够运行，还须创建相应的HTML文件，最后还得启动APPLETVIEWER才能运行并显示结果。这中间的每一步都是以命令行方式操作的。开发者得熟悉每一个命令的语法格式，操作相当不便，因而编程效率相当低。

VJ ++1.1是一个集编程、编译、调试、运行、浏览等多项功能为一体的JAVA开发工具，它的全部内容都在一个集成开发环境中进行。它采用类似于WINDOWS的菜单系统和众多WIZARD为开发者提供尽可能详细的指导，完全抛弃了命令行操作方式，因而更加简单、直观，也大大提高了编程的效率。它是目前最强大的JAVA开发系统之一。

VJ ++1.1主要有以下几点：

1. 安装环境：
 - 1) 80486以上的机器
 - 2) 16M内存
 - 3) WINDOWS95或WINDOWS NT (3.5版以后)
- 4) VGA显示器和图形适配卡
- 5) CD-ROM驱动器(安装用)
- 6) 至少50M空闲空间的硬盘

2. Harry's Kaleidoscope: 色彩缤纷的万花筒，设置参数如下：

Moving mouse will not disable screen saver (移动鼠标是否退出屏幕保护)，口令保护同上。

3. Harry's Original: 变幻多姿的线段，设置参数如下：

Number of Line Segments (线段数)、Line Thickness (线段厚度)、Minimum Speed (最小速度)、Maximum Speed (最大速度)、Blanker Type (空白类型)、Line Style (线段类型)、Color Order (色彩顺序) 等。

4. Harry's Popcorn: 剧烈跳动并发出响声的爆米花，设置参数如下：

Sound (是否发出响声)、Moving mouse will not disable screen saver (移动鼠标是否退出屏幕保护)，口令保护同上。

VISUAL J ++1.1简介

2. 用 VJ ++1.1开发JAVA程序时，其源程序的编辑、编译、调试及运行、浏览都在用同一个菜单控制的窗口内进行，其中的菜单项都是大家熟悉的內容，此外，在操作过程中有众多的对话框给予详细的提示。

3. VJ ++1.1编辑器包含强大的文本处理特性，包括通常的查找、裁剪和粘贴，以及窗口显示、窗口间移动和拷贝、书签、全屏查看和高级窗口特性。

4. VJ ++1.1编辑器提供了许多的WIZARD (向导)，例如，JAVA APPLET WIZARD能够为用户做下列工作：

- 1) 自动生成APPLET或应用程序的源程序外壳和相应的HTML文件；
 - 2) 自动为用户把鼠标事件嵌入到生成代码中；
 - 3) 在APPLET或应用程序中加入动画；
 - 4) 自动为用户生成详细的源代码注释。
- 一旦用WIZARD生成了源程序外壳，用户就可以根据自身需要对其作出修改，于是，一个JAVA源程序很快即可完成。
5. VJ ++1.1编辑器提供了COM (通用对象模块)，于是可以在不写一行代码的情况下组合外部应用程序 (例如一个EXCEL試算表) 到自己的JAVA APPLET或应用程序。
 6. VJ ++1.1编辑器还提供了ActiveX技术，这使得用户能够在Web和桌面上操纵和控制声音、视频、硬件、甚至虚拟现实技术。
 7. VJ ++1.1提供了大量样例，用户通过浏览样例能更快地学会或理解JAVA编程的要领。

(湖南 钟清流)

屏幕保护程序集锦(二)

Horizontal (水平翻滚，速度为0至3200)、Vertical (垂直翻滚，速度为0至240) 等。

6. Harry's Spotlight: 屏幕一片漆黑，只有移动的圆圈所到之处才显示出原来的图像，就好像被一束正在四处搜索的探照灯光所照亮一样，视觉效果也很独特。设置参数可选小、中、大三种光束，分别是Pen Light、Flash Light、Spot Light。

7. Harry's Wild Polys: 变化无穷的多边形图案，可设置Number of Points Per Polygon (每个多边形的点数)，范围为0至20。

(陈剑波)

用 Authorware 制作多媒体软件说明书

软件说明书的制作一直是一个令人头痛的问题,而使用 Authorware,我们可以在短时间内编制出色佳的多媒体软件说明书,有兴趣的读者不妨一试。

在 Windows 95 "开始"菜单中选择 "APW" 图标进入 Authorware 编辑环境,在欢迎屏幕之后,Authorware 会提示你打开一个文件或新建一个文件,按下 "NEW" 按钮即可进入 Authorware 的编辑界面,在标题为 "Untitled" 的窗口中有一条竖线,这就是将要编制的流程图。

软件说明书一般都包括有标题、内容和结尾三部分。

首先制作标题,拖动图标工具栏(编辑界面中最左方竖放的多按钮)上的第一个按钮到 "Untitled" 窗口的流程上,并将其右方的 "Untitled" 改名为 "标题",双击图标可进入 "展示窗口"(Presentation Window),点击绘图工具箱中的 "A" 即可输入文字信息,在展示窗口中输入 "XX 软件使用说明",下面设定标题出现的效果,在系统菜单中选择 "Attributes",再选取 "Effect" 可出现效果设置窗口,Authorware 提供了 15 种不同的清屏效果可随意进行设定(多试试 "Attributes" 和 "Text" 这两个菜单,它们可以为你的输入设置各种各样的属性,如字体、大小、颜色、填充色以及线的形状等),选取系统菜单中的 "Try It" 中的 "Run" 可以进行试运行。

其次,制作主要内容的各个章节,制作的步骤与上一步相同,但在设置文字属性时应有点区别,这样会给用户一点新鲜的感觉。

下一步该考虑如何翻页的问题,为解决这一问题,我们可以在窗口中加入三个按钮 "上页"、"下页" 和 "退出",拖动图标工具栏中的 "交互图标" (箭头中带有 ? 号的图标) 到流程中,双击它,设置 "Erase Interaction" 选项为 "After Each Entry",再拖动图标工具栏中的 "群组图标" ("交互图标" 下面的那个图标) 到流程中,设置其类型为 "PushButton",更改其标题为 "下页",拖动图标工具栏中的 "计算图标" (标有 "=" 符号的图标) 到流程中,设置其标题为 "上页",同样的方法制作 "退出" 按钮,按钮做好了,如何让它们响应操作呢? 由于本页是第一页, "上页" 按钮没有作用,为保证按下 "退出" 按钮退出说明书,双击 "退出" 图标,在过程窗口中加入语句 Quit(1),双击 "下页" 图标,出现一个名为 "下页" 的新的流程窗口,按照制作第一页的方法制作此页的内容,不同的是要为此页的 "上页" 按钮加入过程以响应操作,过程代码为: GoTo(IconID@"标题")

再选取系统菜单中的 "Try It" 中的 "Run" 运行一下,效果是不是比浏览文本文件好了许多? 以后的各项都可以按

相同的方法进行设置,所有的内容设置完毕,就可看一段落。

现在考虑加入多媒体特性,在 Authorware 中可以很容易的为应用程序加入一段音乐或一段动画,现在为我们的说明书配上一段动听背景音乐,回到第一页中,拖动图标工具栏中的 "声音图标" (很容易辨认,有喇叭和音符的那个) 到流程的起始处并双击它,在 "Load Sound" 窗口中选择一个声音文件 (APW 的 Sound 目录中有很多不错的效果音乐,不妨一试),在下列表框中选择 "Concurrent",再选中 "Until TRUE" 并按确认键退出。

最后是将说明书制成最终的应用程序,总不能背着 APW 满世界乱跑吧? 确认后不能再有什么改动之后,选择 "File" 菜单中的 "Package",在 "Package" 窗口中选中 "With Run APW" (脱离 APW,可直接运行),并按下 "Save File & Package" 按钮,一个可以在 Windows 中独立运行的带有背景音乐的软件说明书就做好了,运行一下,效果如何? 如果窗口的标题不太理想,选取 "File" 菜单中的 "File Setup",设置 "Title" (标题) 为 "XX 软件使用说明",再运行。

以上笔者以制作多媒体软件说明书为例简要介绍了 Authorware 的基本用法, Authorware 作为一种功能强大的多媒体编辑软件,其功能远远不仅如此,有兴趣的读者不妨试试用 Authorware 编制豪华的多媒体作品。

(山东)

如何在 VB 中实现背景音乐的循环播放

如何在 VB 中实现背景音乐的循环播放呢? 经过尝试,得出了一种方法:利用计时器设置计时变量计时,当程序运行时间超过曲长时,重新开始播放,并将计时器清零。在程序中加入媒体控件 mc1, 计时器 Timer1, 设备体名为 Form1, 编写代码如下:

```
[General]
.....
DIM Value As Integer ' 声明计时变量
Sub Form1_Load()
.....
if not mc1.mode = MCI_MODE_NOT_OPEN then
mc1.command = "close" ' 如果多媒体控制是打开的则关闭
end if
Value = 0 ' 计时变量初始化
mc1.deviceType = "waveaudio" ' 假定 wav 文件
chdir "e:\mywork" ' 设定音乐文件所在目录
mc1.FileName = "梁祝.wav" ' 设定音乐文件名
mc1.command = "open" ' 打开文件并播放
mc1.command = "play"
End Sub
```

在某些情况,你也许需要使用 Windows 3.X 或 MS-DOS 6.X 版本的磁盘工具 (Norton Ptools 等),这些工具都不适应于新的 Windows 95 系统的。

在这些情况下,你就可以运用 Windows 95 光盘 (安装盘) 上的 LFNBK.EXE, 它可以将长文件名改为 8.3 格式的旧文件名 (这叫备份), 等你使用完磁盘工具后,再使用它恢复长文件名 (这叫恢复)。

安装 LFNBK.EXE 的方法: 从 Windows 95 光盘上将 LFNBK.EXE 拷贝到硬盘 Windows 95 目录下。

切记, LFNBK.EXE 只是为那些有经验的 Windows 95 使用者因某些特殊的需要而使用旧的磁盘工具而设计的, Microsoft 的软件设计者们建议使用者尽量不要使用旧的磁盘工具,而要使用 Windows 95 自带的磁盘工具。

(注意: Windows 95 的磁盘工具可以管理旧版本的压缩工具软件创建的压缩包)。

```
命令使用格式如下:
lfnbk [/v] [/b] [/r] [/pe]
[/nt] [/force] [/p] [drive]
参数解释:
/v 在屏幕上显示运行情况。
/b 备份或恢复磁盘上的长文件名。
/r 恢复原来备份的长文件名。
/pe 检查提取 (Extracts) 备份资料中的错误。
```

Foxpro 中 "WAIT" 命令妙用两例

编者按: 凡在本栏 (数据库天地) 发表文章的作者得到的是 QuickMIS 普及版, 特此声明。

"WAIT" 命令在早期的 Foxpro 2.5/2.6 DOS 中被用来实现程序的暂停, 等待用户按键, 在功能强大的 Foxpro 2.5/2.5.2 Foxpro 版本中, 这条命令的功能得到了极大的扩充, 现给读者朋友介绍扩充后的 "WAIT" 命令在 Foxpro 编程中两个新鲜的应用法。

1. 用作程序的提示信息窗口

在 Foxpro 的程序中, 经常有大量的提示信息要以文本窗口的形式向用户通报, 而定义和激活一个窗口, 然后再向窗口中输出文字信息, 不但耗时, 而且要写大量的代码, 而使用了 "WAIT" 命令后只需一句代码就可完成上述工作, 即:

```
WAIT ["文本信息"] WINDOW [NOWAIT] / [TIMEOUT <秒数>]
```

该命令在屏幕或主窗口的右上角打开一个风格统一的带阴影的长条矩形窗口, 窗口中显示着文本提示信息, 可选项 [NOWAIT] 使程序在 "WAIT" 语句执行后不等待用户的键盘鼠标控制而继续执行, 可选项 [TIMEOUT <秒数>] 设置 "WAIT" 命令等待的时间 (单位: 秒, 可使用小数如 0.1 秒), 可选项 [NOWAIT] 和 [TIMEOUT <秒数>] 不要同时使用, ["文本信息"] 可用 C 型表达式或 C 型常量构成。

2. 用 "WAIT" 命令辅助调试程序

用 "WAIT" 命令辅助调试程序是 "WAIT" 命令的又一巧妙用法, 虽然 Foxpro 有一个 Debug 窗口用于调试程序时实时监控指定内存变量的值, 但是有时 Debug 窗口被应用程序窗口遮挡在后面, 无法看到监视的内存变量的值, 而我们只要在程序的适当部位设置 "WAIT" 语句, 即:

```
WAIT WINDOW <C型内存变量>
```

即可在程序执行到该语句时使程序暂停, 观察变量的值, N 型、D 型等内存变量或字段名变量可用函数转换成 C 型变量使用。

(陕西 张庆)

数据库天地

在 Timer1 的属性栏中, 将 Interval 的值改为 1000, 即让程序每秒触发一次计时器事件。

```
Sub Timer1_timer()
.....
Interval = 1000
```

```
Value = Value + 1 ' 计时, 单位秒。
If Value = 182 Then ' 数字自定, 应比曲长多一二秒
Value = 0 ' 计时变量清零, 重新开始计时
if not mc1.mode = MCI_MODE_NOT_OPEN then
mc1.command = "close"
end if
mc1.deviceType = "waveaudio" ' 重新对播放控制初始化
chdir "e:\mywork"
mc1.FileName = "梁祝.wav"
mc1.command = "open"
mc1.command = "play"
end if
end sub
```

如何得到选定音乐曲目的确切曲长呢? 只需 Windows 95 中的 "录音机" 打开该文件, 曲长就会以秒的形式显示在面板上, 此方法在 Visual Basic 5.0 中通过。

利用同样原理, 可以方便地实现动画的循环播放, 读者不妨一试。

(湖北 刘俊)

责任编辑 林 军

在 Windows 95 下使用旧磁盘工具的方法

/nt 不恢复日期与时间。
/force 强制运行该程序, 甚至在不安全的情况下。
/p 寻找长文件名, 但不转化为 8.3 格式的相关的别名, 同时显示与长文件名相关的文件创建日期, 最后一次访问日期, 最后修改日期。

在使用旧磁盘工具前, 用此程序备份长文件名的方法: 1. 关闭长文件名功能。

先点击 "开始" 菜单, 然后接连点击设置 \ 控制面板 \ 系统 \ 性能 \ 疑难解答, 再点击 "为使用旧程序而禁用长文件名", 确定即可。

2. 关闭所有的应用程序, LFNBK 不能为正在运行的文件改名。

3. 在 command prompt 下键入 lfnbk /b [drive] > 备份或恢复长文件名。

4. 重新启动电脑, 如果旧磁盘工具是基于 MS-DOS 版本的, 就在 MS-DOS 模式下操作, 如果是基于老 Windows 版本的, 就在老模式下操作。

5. 在 command prompt 下, 键入 lfnbk /r [drive] 恢复长文件名。

6. 重复第 1 步, 开启长文件名功能, 然后再次启动电脑。 LFNBK 实际上用相关的别名取代长文件名, 改变了的文件名储存在 LFNBK.DAT 数据文件中, 这个文件放在磁盘的根目录下, 当你恢复长文件名时, 它就从该数据文件中进行恢复。

当你运行 LFNBK 后, 重新启动电脑, 缺省的开始菜单将出现, 而你定制的菜单则不会出现, 当你运行完 lfnbk /r 后, 你定制的菜单才会恢复。

如果你运行完 lfnbk /b, 又改变了目录结构, lfnbk /r 命令将不能恢复长文件名, 例如, 假如你运行了某些磁盘工具移植或改变了子目录, LFNBK 可能不能把这些新位置上的子目录恢复长文件名。

(湖北 吴永平)

链接 Excel 的奇妙功能

如果你的工作表或工作簿中的数据来源于别的工作表或工作簿, 而且这些数据经常更新变化或者两个表格之间存在着有机联系, 你为了使工作表或工作簿自动更新或保持联系, 这时你可选用 Excel 的奇妙功能——链接。

例如在 (二月份) 工作表中 (上月结转) 这列的内容源于 (一月份) 工作表中的 (本月结余), 为了实现链接, 第一选定 (一月份) 工作表中的 (本月结余) 的内容, 第二单击工具栏中的 "复制", 第三单击工作表底部的标签切换到 (二月份) 工作表, 第四选定 (上月结转) 列中的单元格, 第五单击 "编辑" 中的 "选择性粘贴", 第六在 "选择性粘贴" 对话框中单击 "粘贴链接" 按钮, 此时单元格中出现链接过来的数据, 而编辑栏活动单元格内容显示一个公式, 这样就完成了链接操作。

工作簿之间的链接应先打开想实现链接的两个工作簿, 其余操作步骤与工作表之间的链接类似, 只是在切换工作簿时, 需单击 "窗口", 通过菜单底部的两个工作簿名进行切换。(湖北 韩家祥)

1997年第10期 游戏世界 游戏排行榜

- No.1 暗黑破坏神 823 ↑
- No.2 古墓丽影 804 ↑
- No.3 FIFA97 716 ↑
- No.4 绝地风暴 698 ↓
- No.5 C&C 654 ↓
- No.6 金庸群侠传 604 ↑
- No.7 仙剑奇侠传 594 ↓
- No.8 毁灭公爵 463 ↓
- No.9 雷神之锤 430 ↑
- No.10 三国志V 412 ↑

本月由计算机随机产生的20名幸运玩家是:

- 张 颖 北京市海淀区中央民族大学家属院13单元7号
- 张 锐 江苏扬州市立新路自来水宿舍101室
- 葛学斌 山东省烟台市东前台上11号内6号
- 王伯涛 江苏省盐城市黄海中路沙井头东巷8号
- 吴翔宇 上海华东师范大学9546号
- 钟秀俊 广西玉林地区新联工业区中学20班
- 林 旺 海南省儋州市国管八一水泥厂行政科
- 吴迪 吉林市丰满电力工业学校9541班
- 高 博 河北省沧州市大化子弟学校初二(3)班
- 王英杰 山东省济南市大明湖路135号
- 张永喜 河北省唐山市乐亭县马头营石桥头村
- 张 军 北京市东城区明坊东夹道4号
- 张 森 山东省济南市大明湖路135号
- 程 亮 南京大学浦口校区137号信箱
- 陈英琪 郑州大学电子工程系95级4班
- 陈 浩 浙江省余杭市瓶窑镇614信箱
- 杨文俊 湖南省常德市财经学校财税四班

马智争 安庆市龙山路物华大厦一楼
 张世忠 嘉兴冶金机械厂生产处
 徐振兴 河北省隆化县承德电控设备厂微机室

以上玩家将获得由智冠(北京)公司赠送的《勇者斗狂神》一套,智冠的联系电话是(010)62983157。

十月榜单

寒冷的十月已使大家感到冬天的严寒,但从玩家厚厚的来信中小编们却感到春天般的温暖,游戏排行榜受到了越来越多玩家的欢迎与参与,我们在这里向各位表示感谢了。

江苏朱承东一语道出众多玩家的心声:“用魔法师打穿《暗黑破坏神》后发现自己的英语水平太低,虽已过CET-4(太谦虚了,很多玩家的E文功夫还没有等级呢)。为了今后更透彻地领会欧美游戏,看来非过CET-6不可了(大家一努力吧)。但话说回来,若国产游戏能做得如此精彩,也可让广大玩家免受洋罪之苦了。”

今年的国产游戏比去年在各方面都有了长足的进步,并出了《天惑》、《生死之间》这样的国产精品,虽无法与《暗黑破坏神》这样的GAME巨人相匹敌,

但毕竟在进步。它的成长与各位玩家的关心和爱护密不可分,为了它在以后的排行榜中占有一席之地,让我们用全部热情帮助他成长为一个东方巨人,冲入欧美的GAME榜上去为国争光吧!

“玩老游戏,有时就象读老书,越咀嚼才越能体会个中滋味,其实这一切又怎是一个情字了得,闲来清茶一杯,淡看一段人间烟柳。”看来内蒙古的张磊玩家仍然沉浸在动人的仙剑情书中,李逍遥不但伴随玩家体会了一段人间真情,也撰写了一个GAME史上的神话。接近三年连居各类GAME榜上,逍遥哥的功力真可称得上“东方不败”。

最近的世界杯足球亚洲外围赛使无数的球迷心系其中,借东风,《FIFA97》也趁机大拉选票,不过玩家们玩《FIFA97》的心中感受,恐怕跟黑龙江的歌舞一样:“游戏中的中国队捧得了无数次世界冠军,可真实的中国队却仍未冲出亚洲,心痛啊。‘你知不知道,你知不知道,我等花儿都谢了。’”真希望真实的中国队能获得世界杯冠军。

《金庸群侠传》取得了好的成绩之时,可千万不要自满哟。静心听听上海玩家陈军对“你”有何意见:“玩了几个通宵的《金庸群侠传》之后,很是失望,尽管故事情节丰富,但缺了一个‘情’,难以让玩家感动。我认为好的RPG游戏除了曲折的剧情,一定要突出‘情’,才能让人乐此不疲。比如杨过与小龙女的忠贞爱情,丁典与狄云的友情,金毛狮王谢逊与张无忌的亲情,都能使人感动万分。”(龙腾一族)

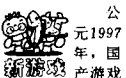
创意独特的《水浒英雄传》之火之魂

按照一般思路,《水浒》这样的题材要么做一款角色扮演游戏,要么来一部横版动作游戏,然而腾图公司八爪鱼工作室却别出心裁制作了一款“福尔摩斯式”的水浒英雄传。《水浒》中的英雄也加入“地谜式”搜索和无休止的冒险解谜中去,这种出乎玩家意料之外的做法立刻引起了玩家们的兴趣,游戏一上市,一股新派武侠风格的旋风随即刮遍了大江南北。

游戏带着我们进入那个民风古朴,世道纷乱的时代,战乱、瘟疫、奸臣当道,我们的英雄不可推卸地承担起替天行道的责任。“天降大任于斯人也”,游戏中英雄可不是那么容易当的,层出不穷的谜题会让你头大如斗,各种用途的物品更是让你不知如何使用,游戏谜式的搜索容不得视觉上的任何疏忽。于是,英雄的经历变成了磨炼耐心的过程,穿越一个动荡的世界再不是动动鼠标那么轻松。游戏的结构采用了极少见的类似古典小说章回体形式的过关结构,每一关的内容和主角都会发生变化,英雄、侠客、小人、奸臣全都粉墨登场,令玩家们任爱与憎的情感中进进出出,在道义和侠情里跋涉前行。游戏中加入出人入地的武功招式,诡异神秘的陷阱机关,惊心动魄的故事情节,趣味性、惊险性令人震惊!如果拿来与《福尔摩斯之玫瑰纹身》相比,也绝不会有半点的逊色。更何况该游戏的内容丰富,脚本出自于我国四大古典名著之一,更切合我们国内玩家的口味。

游戏中的动画流畅自然,在使用物品时全部采用动画方式进行,丝毫没有滞涩的感觉,水平之高可见一斑。其次游戏的场景静态画面更是精细,每一帧草图摆图、小地图水榭都认真地刻画过,并且每一关中根据地图、季节的不同都有自己的鲜明背景。人物形象全部采用写真风格制作,细腻传神,达到了二维电脑美术的一个高峰。游戏画面通常采用640×480×256制作,令我们赏心悦目。游戏的音乐与音效也可挑剔,CD音轨的背景音乐与逼真的音效制作浑然一体,甚至连系统菜单的选择中也加入了狼牙棒、呼噜伴奏。《水浒英雄传》给沉闷的老题材带来了一股清新的风,树立了一个全新的榜样,也许不久后,老掉牙的三国题材也会给我们一个新的惊喜。

游戏最低配置:486/66机型、16M内存、256色的SVGA显卡、Sound Blaster兼容声卡、Dos5.0以上版本、鼠标必备。(辽宁 赵兴宇)



公元1997年,国产游戏浴血奋战,与外籍军团杀得天昏地暗,此时,外星“火焰创作组”加班加点吃泡面,终于使外星电脑科技有限公司呕心沥血制作的大型RPG国产游戏《侠义豪情传——聚散风云》出世与各位玩家见面了。

这款游戏由外星科技推出的首款RPG游戏制作历时一年多,耗资百万,它以一百年前震撼民族的禁烟运动为背景,讲述了江湖侠客徐水恩,追随林则徐,转战南北,痛惩中外烟商的故事。全剧有四大场景:武昌、兰州、北京和广州。目前游戏已推出Demo版, Demo版包括了武昌和兰州两个部分,主角最多可带两名随从从人员。行程路线为:精美武馆—刘家镇—武昌—兰州—嘉峪关—天山,经历了六件大事:乱世豪杰生逢时,精武英雄初长成;刘家镇病父亡,徐水恩避难武昌;名门闺秀寄深情,救命总管病大恩;勇请令天山求药,斗恶匪智获赏银;醉卧烟人守嘉峪关,练得海量方出关;松林风雪迷阵穿,取药获剑功告成。玩家在玩游戏时,要注意线索人物和物品的利用,以便完成场景切换,过关斩将。根据剧情,游戏还穿插了一些迷音和迷阵(如七星阵、松林迷阵等),但只要有足够的信心和耐心,也不难通过。

《聚散风云》中人员属性分为生命值、内力值、经验值、等级、武功、武器、物品几个方面,主角的生命值和内力值最高为999,经验值最高为9999,武功最高级别99级,战斗技巧与功力级别挂钩。游戏的战斗场景比较有新意,与敌人作战时人物可向8个方位移动,以回合制决

《侠义豪情传——聚散风云》之Demo预览

定胜负,战斗中十分讲究地利,主角占据有利地形是取胜的先决条件。游戏采用全屏控制,简单方便,鼠标

的左键代表直攻,右键可以进行招式选择和药品补给(注意根据敌人的属性选择招式和兵器),游戏中的江湖门派武功各异,会出现许多形象逼真、眼花缭乱的功夫动画,让您一睹为快。

在武器、武功、物品方面,玩家可通过购买、赠送、拾取、战斗等方式获得武器,如剑、刀、棍类武器和独门兵器、暗器;通过拜师,战斗练成武功,如拳术、掌法和一些与兵器相连的绝招;通过买卖、搜寻、打劫收藏品和药品(注意不要轻视骨头、钥匙等小物品)。

游戏画面采用320×200×256分辨率,对于现在玩家的口味来说是低了一些,但游戏的画面跟动画相信您还是会喜欢的。游戏中音乐是必不可缺的,在《聚散风云》中共有21首风格迥然的CD音乐,这些音乐完全是按照电影音乐的模式制作,以中国特有的吹拉弹唱为主,古朴的民俗小调,激扬的打击乐曲荟萃一坛,欲罢欲兴,游戏剧情采用多结局,多分支结构,剧情扑朔迷离,不时给人新奇意外的感受。

纵观整个游戏,在风格上近似于《神雕侠侣》,音乐美感比以前一些国产RPG有了进步,但在Demo版中还是有不少的错误,如:游戏进行中音乐的播放断断续续,某些物品图及人物头像未能与物品、人物相对应;部分关卡的难易程度设置不当;某些人物、武功没有图画,不能使用等,不过这些问题在游戏的正式版中将会得到修正。正式版将在11月推出,到底会不会辜负您的期望,请各位玩家试过便知。

新近崛起的腾图公司恐怕国内玩家们已不陌生。不过,提起腾图公司的“女子别动队”,知道的人便会大打折扣,甚至闻所未闻了。走近腾图,让我们拭目细细打量一下这支“女子别动队”。

别动队全称:腾图公司魅力工作组。由于更多的细节属于腾图公司秘而不宣的商业机密,本文不宜再过多进行披露(其实再深入的情况您也没有打探到)。游戏将采用这群女孩子自己设计开发的最新技术引擎,配合自己的美工及音乐,她们的目标就是——开发出属于女孩子自己的游戏。您可千万别小觑“魅力工作组”的这7位女孩,她们中有人已经是久经“游场”的老手,并且大有丰富的美工、引擎开发等专业知识的,有一位小姐据说还曾经在台湾一

家著名游戏公司有过一段开发史。

目前,腾图公司的几个主打产品《美猴王》、《水浒英雄传——火之魂》和《火狐盟》已相继问世,其无疑为1997年本已红红火火的国产电脑游戏软件市场又添了一把“干柴”。让我们回过头来再重新审视一下这支刚登上舞台的“别动队”,虽然她们的作品尚未面市,正式上市大约要等到明年早些时候,不过,作为一种全新的尝试,不禁让人充满希望。但愿早日开发出属于女孩子自己的游戏,在信息时代的今天,电脑游戏的制作阵容当然敌不过“半边天”的参与,同在一片“蓝天下”,有我有你,未来的国产电脑游戏市场定会更加辉煌。

祝腾图魅力工作组好运。(天津·刺客)

小记腾图“女子别动队”

开发一部由她们自己改编的游戏,这部游戏将以《梅花烙》中“十二花仙子”为主线来展开,属于神话RPG故事。目前的计划是以此部为“开端”,深化发展为“系列剧”游戏。由于更多的细节属于腾图公司秘而不宣的商业机密,本文不宜再过多进行披露(其实再深入的情况您也没有打探到)。游戏将采用这群女孩子自己设计开发的最新技术引擎,配合自己的美工及音乐,她们的目标就是——开发出属于女孩子自己的游戏。您可千万别小觑“魅力工作组”的这7位女孩,她们中有人已经是久经“游场”的老手,并且大有丰富的美工、引擎开发等专业知识的,有一位小姐据说还曾经在台湾一

责任编辑 蔡新

当多能奔腾已不再那么响亮的时候,我们看见了K6、M2,但当TX芯片组向我们走来的时候,我们却依然乖乖地在Socket 7插座上插上了一块Pentium MMX,因为我们需要TX的许多先进特征,因为我们需要系统的稳定与高效,还因为,Intel TX芯片组只为Pentium MMX优化!于是我们感到悲哀,因为充满了竞争的计算机世界中,其核心部分却几乎是垄断的局面。今天我们终于看见了希望,这就是AMD-640芯片组。

现在Socket 7与Slot 1之争已趋向于白热化,如果再由着Intel将各主板的鼻子牵着走,将会真正造成Intel的一家垄断。由于Socket 7在技术上已经十分成熟而且尚有潜力可挖,所以相对于“独特”的Slot 1来说,低价格和高质量的Socket 7在1998年内还将有活力,而AMD-640芯片组则是AMD公司坚守Socket 7阵地,向Intel提出的第一重挑战。

在介绍这一款芯片组之前,我们先看一看它同Intel 430TX、440FX的对比表:

芯片组	ADM-640	Intel 440FX	Intel 430TX
最大缓存数	2MB	N/A	512KB
最大缓存周期	3-1-1-1-1-1-1	N/A	3-1-1-1-1-1-1-1
最大可缓冲内存数	512MB	N/A	64MB
支持内存种类	SDRAM, EDO, FPM	FPM, EDO	SDRAM, EDO, FPM
最大内存数	512MB	1GB	256MB
SDRAM 传输周期	5-1-1-1	N/A	5-1-1-1
CPU cache to write buffer	16QW	No DATA	No DATA
ECC 错误检查	Yes	No	No
Ultra DMA/33	Yes	No	Yes
USB	Yes	Yes	Yes
distributed DMA	Yes	No	Yes
PS/2 键盘、鼠标控制器	Yes	No	No
RTC	Yes	No	Yes
ACPI	Yes	No	Yes

AMD-640芯片组为AMD K6 MMX CPU作了充分优化,同时也支持其它基于Socket 7的CPU,不过别指望它能让你的Pentium MMX更出色。

AMD-640芯片组由AMD-640系统控制器和AMD-645外设总线控制器构成,其中AMD-640系统控制器集成了回写缓存控制器、系统内存控制器和PCI总线控制器,以先进的BGA技术封装;而AMD-645外

AMD 640 芯片组重拳出击

设总线控制器以208-pin FQFP封装,集成了ISA Bus控制器、Bus Master IDE控制器、PS/2键盘和鼠标控制器,以及Power Mangement Unit和RTC (Real Time Clock)。这样的高度集成化使得制造成本进一步降低,由于面积的减小更易于各主板厂商的设计。

AMD-640系统控制器支持Socket 7插槽,其集成的PCI控制器支持最新的PCI 2.1规范,可使CPU与PCI同步操作,而其集成的内存控制器提供了高性能的Buffer方式,使用了四流水线缓冲技术,可使CPU对Cache操作加速,有效缩短工作周期。最值得注意的是它对SDRAM作了充分优化,可使工作在66MHz以上的SDRAM读写周期达到3-1-1-1-1-1-1-1 (SDRAM只有工作在66MHz以上才能体

现更便宜的EDO RAM)。

AMD-645外设总线控制器支持ATA/IDE的最新技术——Ultra DMA/33,可以提供33M/秒的传输率,并且增加了CRC校验以确保数据的安全可靠,另外,该控制器支持F型DMA技术,可达到普通DMA速度的五倍之多,F型DMA可以有效降低总线在DMA传输上的资源消耗,使CPU对ISA总线的访问更加快捷。

AMD-645外设总线控制器的一个很引人注目之处就是它支持PCI总线的音频系统,并可基于ISA的应用软件提供向后兼容性。这就是说,你可以放心地购买一块PCI总线的声卡,而不必担心游戏发不出声音,因为预计1998年将会有大量的PCI声卡出现,所以AMD-640芯片组的这一特征将在未来的一年内显得十分重要。

用户现在并不需要额外的技术支持就可以在基于AMD-640芯片组的PC上轻松地安装打印、扫描板、数字化相机等新硬件,因为AMD-640集成了USB控制器,并且支持即插即用技术,为创立友善的人机对话环境作出了努力。

总的来说,AMD-640芯片组为Socket 7增加了不少新技术,例如,支持ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), ACPI克服了APM的缺陷,是最新的能源管理标准,符合微软的PC 97要求,可有效降低电脑能耗,并允许PC在低能状态下自动执行维护性操作和即时唤醒。

AMD-640芯片组的特性并非仅限于此,因为篇幅所限,就不再一一列举了。最后想问一句,你是不是还在向往着TX呢?最后列出AMD-640芯片组的某些特点,不过,令人遗憾的是AMD-640还不支持AGP,其下一代芯片组才支持AGP接口。最后列出AMD-640芯片组的一些特点(见下表)。(江苏 猫咪)

特点	有益于
为K6充分优化	使系统速度更快
支持SDRAM	质量更高
支持PCI协议	可高效加载多媒体程序
高度集成化	降低成本
集成PS/2键盘与鼠标接口,集成RTC	易于设计
支持多种RAM	使性价比上升
为SDRAM作了优化	为内存的配置和升级提供了更灵活的形式
支持USB	提供了高速I/O带宽,使连接更加简单
支持ACPI	符合微软PC 97的要求,使能耗管理更加高效
支持即插即用	提供了友善的使用环境
	符合微软提出的SIPC(简单交互式PC)的要求

软件狗加密作为一种优秀的软件加密方法,目前在市场上已经获得了广泛的应用。

认识软件狗

软件狗是插在微机并行口上的一个软件保护装置,包括主机检查程序和密钥(亦称加密器)两部分。主机检查程序是夹杂在应用程序中的加密代码,密钥是保存密码数据的载体。常见的软件狗加密的外形像两个一公一母的D形25针连接器倒接在一起,公头可插在并行口上,母头接打印机,相当于原来的并行口。整个软件狗的硬件电路板就放在这加密器里。

出于保密的目的,软件狗的加密盒都是用胶封起来的,人们看不到里面的

的EEPROM (Serial Electrically Erasable PROM)。这种芯片可随时读写,即使断电后也能保存数据不变。

电路板上的公头和母头之间的管脚是一一对应、直接相连的,以证实并行口的作用不变。存储密码或起信号加密变换作用的器件及其它辅助元件就跨接在这25根线上,应用程序以特定方式跟它们沟通、核对。检查程序通过并行口的I/O地址去读写EEPROM,当发现密码不对或密钥不存在时,就让主机挂起,重新启动,以此达到软件加密的目的。(重庆 杨艺)

CRT显示器(普通显示器)因为体积小、重量较重,耗电量大,可视面积小等缺点给用户带来了诸多不便。大家纷纷翘首以待,LCD显示器何时进入寻常百姓家?

与CRT显示器比较,现在的LCD显示器价位仍然较高,无法大规模普及,但随着生产技术的革新,价格下降指日可待。友嘉国际公司此次推出13.3"LCD显示器,其目的在于让用户逐步了解新一代液晶显示器的技术优势和技术特点,领先一步,抢占市场。

据行家分析,友嘉国际新推出的LCD显示器有如下多项优点:使用时眼睛不易疲劳,与普通CRT显示器的球形、圆柱形结构不同,LCD显示器采用平面玻璃为面板,减少了使用者长时间注视显示器造成的眼疲劳;画面稳定,LCD显示器画面采用 TFT 驱动方式,不会出现CRT显示器有时发生的混色情况;重量轻,一般的17"显示器重约19Kg,15"CRT显示器重约14Kg,而新一代13.3"LCD显示器仅重3~6Kg,其体积也仅为CRT显示器的1/3;耗电量低,17"CRT显示器耗电量为200W,而13.3"LCD显示器耗电量为15~30W,平均耗电量为CRT显示器的1/4以下;可视面积大,13.3"LCD显示器所显示画面与14"CRT显示器相当,有效节约了空间。(北京 天华)

新一代LCD显示器

友嘉国际公司近日推出新一代LCD显示器(液晶显示器),以其轻薄短小的外观、低功耗、优美稳定的画面等优点,引起了业界人士的注意。

LCD显示器生产厂家以前的产品以10.4"及12.1"为主,13"以上的产品由于批量生产能力较低、单价昂贵等诸多原因无法在一般消费者中普及;面对这一症结,友嘉公司研究开发出13.3"LCD显示器,该显示器分TFT和CSTN两种,均采用了数字方式驱动技术,产品包含一块PCI图形卡,以最新的LVIDS压缩、解压技术使LCD所需信号通过PCI图形卡传送到LCD显示器,进一步提高了产品的品质。

在LCD主要用于笔记本电脑时,为了减少电源消耗,往往使用单支背光灯管,再利用反光板反射,结果造成画面灰暗,亮度与清晰度都无法令使用者满意。新一代LCD显示器则使用交流电源,无须频闪电源消耗,其采用的大型多支背光灯管,使光源充足,有效地保证了画面亮度与清晰度。此外,LCD显示器还提供256色以上色彩,动态影像每秒能播放60个画面,画面反应速度50ms以下的自然色与高速画面,为使用者献出优美的色调的视觉新感受。

未来的社会是人手一台电脑的时代,而目前

Cyrix 6X86MX 的选购与使用

(上接177页)

三、6X86MX CPU的安装

和AMD的K6一样,Cyrix的6X86MX CPU也仍然采用原来奔腾主板上的Socket 7 CPU插座,为6X86MX CPU 7脚座的主板也是目前市场上最普遍的主板。如果你的主板为最近新购或符合上述要求,你只要直接把Cyrix 6X86MX插入到主板上的Socket 7脚座上即可。但在设置CPU的频率时跳线时要注意,千万不要弄错了主频。Cyrix 6X86MX与原来的686一样,由于其出色的性能设计,性能超出同频率的Pentium MMX一个等级,故仍采用P-Rating频率标识,6X86MX PR166的实际频率为133MHz,跳线时外部频率跳为66MHz,倍频为两倍。6X86MX PR200的实际主频为166MHz (66MHz × 2.5),6X86MX PR233的实际主频则比较高,为188MHz (75MHz × 2.5)。在跳线时要注意正确设置,另外,你还得正确设置6X86MX CPU的内部电压,选择2.8或2.9V的内部电压跳线。当然,一个CPU风扇必不可少,必须牢固安装在CPU的顶部,朋友们对686“发高热”的现象一定记忆犹深,许多朋友就是因为其产生过大的热量和较大的电风扇噪声而对它说“不”的。但6X86MX与686一样,已采用降低CPU内部电压的方法使CPU所产生的热量大大减少。经实验,将一颗6X86MX PR166 CPU运行大半天后,其CPU表面只是略有温热而已,当然,必要的散热措施如安装CPU风扇也是必需的。

四、有关兼容性、浮点性能和超频问题

Cyrix CPU与计算机硬件和软件的兼容性口碑也不太好,但用6X86MX实际测试了DOS、Windows 95、Window 3.11、

PW3.2、OS/2等操作系统、Office等办公软件、Photoshop、Coreldraw等绘图软件、Xing MPEG 3.11等VCD播放软件以及部分游戏软件后还未发现兼容性的问题。本人又用6X86MX分别与华硕、自强、OMEGA等主板,TRIDENT 9685、联想S3/3D等显卡,西捷、昆腾等硬盘,松下快速、日立四速、小影霸十二速光驱配合使用也未发现兼容性的问题。Cyrix 6X86MX在Windows 95环境下具有很出色的速度和性能,但在执行需占用大量处理器资源的软件如Windows NT时性能不佳。

有关Cyrix 6X86浮点运算性能差的问题,也是众多朋友对Cyrix芯片敬而远之的一个原因。新的6X86MX芯片加强了浮点数据运算能力,与原版的686相比有了很大的改善,但距Intel Pentium MMX的浮点性能仍有一截差距,就更不能与Pentium 1的浮点运算性能比了。因此对于需要进行大量数据运算的图像处理软件时,Cyrix 6X86MX仍然不是一个很好的选择,但是对于普通的电脑玩家和一般的办公应用来说,Cyrix 6X86MX是在适度的价格下提供了非常出色的性能,很值得大家一试。

CPU超频的诱惑时时吸引着电脑玩家。由于Cyrix 6X86MX采用了低电压,使超频的可能性大大提高,一般将其频率提高一级运行不会有什么问题。对于6X86MX PR166 (133MHz)可超频至PR200 (166MHz) = 66MHz × 2.5,如果超频成特殊的75MHz × 2 = 150MHz效果也很明显。超频时要注意考虑散热问题。(江苏 阿勇)

(编者:本版在第38期曾登过“AMD K6 CPU的选用”一文,对这两款CPU感兴趣的读者不妨对其进行对比比较,再选择适合自己的CPU。)

明天计算机硬盘

和CPU的数码测试问题

湖南郴州师范高等专科学校徐洪亮问：我前不久买了一台计算机，配置是Pentium 133 CPU，1.7G富士通硬盘，华硕P55C T2P4主板，高达8X光驱等。最近用FDISK软件重新分区后，发觉硬盘容量从1701M减少到1620.8M，少了80MB，但CMOS自检都是1701M，请问这是什么原因？另外我找到几个测试软件对硬盘机械进行了测试，结果竟然没有一个报告CPU是Pentium 133的，我想问我的CPU到底是怎样的？

答：对于第一个问题，很可能是FDISK软件对硬盘参数的计算方法问题，而不是你的硬盘容量真的减少了。要验证这一点，可以在DOS下用DIR /S命令全面检查一下硬盘的容量，把总容量加起来看一看，如果容量还在1.7G左右，就可以说明硬盘实际容量并未减少，而是FDISK软件的计算方法问题了。要注意，工作过一段时间的硬盘，由于硬盘上存在着丢失的簇（链），也会造成硬盘容量减少的现象，可以用SCANDISK命令来回收“丢失的簇”。

对于第二个问题，由于不知道你用了那些测试软件，所以无法回答得很具体。只能说，如果你用的一些老版本的测试软件，那么很有可能不能正确测出CPU的型号。例如用QAPlus 4.X及5.X版的软件测试计算机，对于586类计算机都会报成486DX CPU。其实道理很简单，因为许多CPU都是在这些软件开发以后才诞生的，所以出现了前装未识后生面的现象。

家用摄像机能与PC机

组合成数码相机吗？

山东省建筑材料工业学校张明光问：我有一台M7摄像机，一台Pentium 133电脑，是否能将这两台设备连接起来，让它具有数码相机功能，以便于拍摄

经常看到用户在中文Windows 95环境下使用CR3240或AR3200打印机不正常的报道，笔者也遇到了类似问题：打印文档时，不论多长的文档，最后一行总无法完整地打印出来，打印管理器队列中的多个文档，前几个都可正常打印，最后一个文档的最后一行仍然无法打印出来。笔者尝试了以下多种方法来解决这个问题：

COMPAQ微机在中文Windows 95下使用CR3240打印机经验

- 1.进入BIOS设置程序，将端口方式中的“PARALLEL PORT1 MODE（并行口1模式）”由“compatible（兼容）”改为“bidirectional（双向）”，失败。
2.设置打印机属性，将后台打印设置由“EMF方式”改为“RAW方式”，失败。
3.设置打印机属性，将后台打印设置为“直接输出到打印机上”，失败。
4.利用中文Windows 95安装光盘中的DRIVERS\PRINTER\LPT目录下lpt.vxd文件，替换WINDOWS\SYSTEM\目录下的lpt.vxd文件，失败。
5.更换打印驱动程序，将打印驱动程序改为EPSON LQ1600K，或EPSON compatible 24 pin，失败。

真是令人百思不得其解，但由于手头只有这种打印机，只好继续努力。一次，笔者进入“我的电脑\属性\设备管理”，将“端口\打印机端口（LPT1）”改为“通讯端口”，安装相应的端口驱动程序，重新启动机器。再次进入“我的电脑\属性\设备管理”，此时显示的“端口\通讯端口（LPT1）”前有一黄色惊叹号，表明此设备运转不正常，选择“LPT”单击鼠标右键进入属性设备表，此时多了一张“端口设置”表，对它不必理会，选择确定，退出。然后在“我的电脑\属性\设

态和动态电脑摄像，生成多种静态图像文件？

答：只要在你的Pentium 133电脑上配一块图像采集卡，就可以实现你信中提到功能。图像采集卡的品种比较多，最好选用图像采集的真实点分辨率为640×480或800×600，色分辨率为16位色（高彩色）或者24位色（真彩色）的产品，这样采集的图像效果就比较好。例如创新公司的SE-100图像采集卡就是一种常用的卡，可以满足上述要求。连接的方法也比较简单，直接将摄像机的视频输出接到图像采集卡的视频输入端就可以了。一般图像采集卡都可以采集静态图像或某种质量的动态图像，其静态图像采集功能就是数码相机功能，只不过这样一套“数码相机”实在太大太重，不便于潇洒走世界。

升级后系统不认C盘该如何处理

新疆哈密铁路运输技校李保恩问：我原有一台386DX40电脑，硬盘为Seagate 630M，前不久想升级，买了一块大众PT-2007主板，安装后开机，屏显显示：Prmaster: 2.2CT#6#0A Prislave: ATAPI incompatible. 按F1键，软盘可以引导DOS。系统也可以自动找出硬盘各参数，但不认C盘，认为“C”是非法的驱动器符号。请问如何解决？因我的硬盘上有CSC学习软件，希望能挽救使用。

答：因为不知道你的计算机是否配置了光驱、声卡等设备，所以下面的回答不一定准确，仅供参考。首先，假如你的机内配有光驱，请注意光驱是否为IDE接口，接法是否正确。假如你的机内配有声卡，请注意声卡上是否有IDE接口，接口的设置是否与主板上的IDE接口有冲突。如果没有光驱和声卡等附加设备，请在BIOS中找出硬盘参数，看其是否接受了该参数；硬盘参数是否选择了LBA模式，设置正确并保存后退出BIOS设置程序。另外，由于有一些386主机板不能正确使用超过528MB的硬盘容量，而如果你原来就没有使用640MB方式，则在换586主机板后，系统所用硬盘参数与386时不同，导致硬盘上的分区信息不能正确使用。如果属于这种问题，则可以先由人为方式将硬盘参数设置为与386时相同的参数，并使用NORMAL模式，再启动计算机看一看。

病毒引起打印机不能打印的故障处理

故障现象：一台IBM PC/AT机，连接M1724打印机，在输出联机打印时，硬盘有读盘的动作，打印机却不响应，显示器上出现如下提示：

“NO paper error writing device PRN Abort, Retry, Ignore, Fail?”

从上述提示看，装上打印纸就行了。实际上，打印纸还好好好地装在打印机上。到底是什么原因呢？

故障分析与排除：首先，检查打印纸检测器。由于M1724打印机采用了反射式微型光电传感器来测纸，而这个传感器又装在橡胶辊子的下方，长时间工作以后很容易被杂物、灰尘覆盖，挡住光的传播，影响检测工作，使打印机识别为无打印纸。经检查，发现检测器被纸屑、灰尘堵塞，用酒精棉球认真清洗干净后，重新开机试验，但仍未恢复正常，上述提示依然出现，说明其它地方仍有故障。

怀疑是打印机的故障，就对打印机进行自检。结果自检正常，说明打印机本身并无大的问题。

其次，在DOS状态下按Ctrl+P或Shift+PRTSC（屏幕打印，即静态打印），打印机不响应。根据经验，在DOS状态下进行上述操作，若打印纸无响应，则说明打印机可能硬件有故障；但该机能正常自检，则说明：一是主机接口可能有故障，二是打印机接口可能有故障，三是接口电缆线可能有断路的现象。经查，以上三个部位都是正常的。

既然打印机、打印机接口电缆线、主机打印卡都没问题，说明可能是软件故障引起的，接着进行了以下处理：

- 1.试用任何版本的干净的中英文DOS软盘重新启动主机，打印机能联机，也能进行屏幕打印。
2.将M1724打印机的驱动程序重新COPY到C盘，故障依然存在。

3.用DOS内部命令DIR查看各文件字节的长度，发现CLIB24汉字库的字节数由原来的607248增加到707248，从中可以看出这是一种破坏打印程序的计算机病毒在作怪。

4.最初尝试用TNT、SCAN两种反病毒软件进行检测，但都无济于事。随后，改用一种TONGWEI 4.64版的ANTIDOTE反病毒软件进行检测（该软件能检测和清除14种危害性较大的计算机病毒，其中包括“DESTROY PRINT”病毒）。

运行ANTIDOTE程序，在菜单中选择“TEST-DIAGNOSE（诊断）”功能，显示器上出现“DESTROY PRINT”病毒的诊断报告：

根据诊断报告的内容，选择“REMOVE-DISINFECT”（清除）功能，则打印病毒被清除。感染的文件和扇区得到恢复（该软件具备自动恢复功能）。

经过上述处理，重新启动系统，打印正常。（河南 丁光谦）



专家坐堂 主持人：郭志忠 黄奉平

备管理”中将“端口\通讯端口（LPT1）”重新改回为“打印机端口”，再重新启动计算机。

再次进入“我的电脑\属性\设备管理”，此时显示为“打印机端口（LPT1）”，黄色惊叹号消失，进入其属性设置，发现此时的打印机属性较之前多了一张“端口设置”表，设备运转正常。重试打印时，文档的最后一行完美地打印出来了！

此调试过程在COMPAQ PRESARIO CDS 762配STAR CR3240打印机上和COMPAQ PRESARIO CDTV 968配STAR AR3200打印机上均获顺利通过。（山东 张勇）

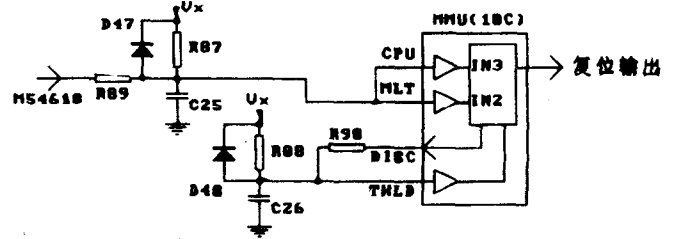
故障现象：一台LQ-1600K打印机，开机后，电源指示灯亮，但打印头无任何动作。

LQ-1600K打印机“不自检”故障维修一例

故障分析及处理：首先检查各路电源输出，未发现任何异常，估计是主板问题。用逻辑笔测CPU地址信号输出脚，无脉冲信号。再测其晶振（30），（31）脚，有脉冲输出，这说明CPU未工作。在开机时，用逻辑笔测（28）脚，发现无复位脉冲。复位电路部分如图示。测Vx电压，为5.1V，正常。测C26两端电压为零伏。由电路原理分析，Vx电压正常，只有DISC输出低电平，才有可能使THLD端为低电平。测C25两端电压，也为低电平。顺藤摸瓜，最后查出接口芯片M54610P的（2）脚位为低电平。（2）脚是主机初始信号输入端，M54610P内部经两级放大驱动后，从（3）脚输出，加至复位电路。（2）脚电平恒低，使CPU复位操作不能结束，CPU不能进入正常工作。检查与（2）脚相连

的外围电路，无问题。用万用表测（2）脚对地电阻值，正、反向都只有10欧左右。更换M54610P后，开机，故障依旧。

用逻辑笔分别检查CPU的地址线，数据线均有脉冲出现，说明CPU已工作。考虑到主板同时两处故障的可能性很小，故仍重点检查M54610P，结果发现第（29）、（30）两脚由于焊接时不小心粘连，检查这两脚分别与CPU的谈控制线和其中一根地址线相连，致使CPU控制逻辑紊乱而不能正常工作。重新焊好后故障排除。（河南 武孟军）



经常上因特网的“网虫”们一定深有体会，在网上漫游，最需要的就是时间及金钱，尤其是目前CHINANET的速度还不很快的情况下，我们更需要的是耐心。但是我们常常为了寻找一点小资料，而不得不连上因特网去到处寻找，其实并不需要查询的资料可能早就已经存在我们的电脑里了，而你却不知道，还得浪费宝贵的时间和金钱，再次上网去查询。

你可能会觉得很奇怪？这怎么可能呢！其实，在我们常用的浏览器中，几乎所有的浏览器都具有Cache的功能，也就是说我们在通过浏览器浏览远方的资料时，浏览器已经把这份资料备份到本地的硬盘中去了。而这些资料经过浏览器的备份，会以看似杂乱无章的文件名称存在Cache子目录中，如果我们要阅读这些内容，就需要通过专门的软件进行转换，Cache Explorer就是这样一个小软件，我们使用了Cache Explorer后，就可以节省许多不必要的联机时间及金钱，也可以充分掌握自己的Cache中有哪些资料内容。

顾名思义，Cache Explorer就是专门为网络族整理Cache所设计的小工具，它可以帮助使用者找出浏览器所备份下来的资料，以及还原成原来的文件名及位置，这对于常常上因特网抓取资料的网友们来说，是非常实用的，特别是要抓取像Java Applets、CGI等特殊程序资料犹如探囊取物，不费吹灰之力。

本文所要介绍的共享软件——Cache Explorer有两种版本(MSIE Cache Explorer和Netscape Cache Explorer)，其功能及外观可以说大同小异，因此本文仅以Netscape Cache Explorer为例来介绍Cache Explorer的安装和使用。

一、软件的获取和安装

据笔者所知Netscape Cache Explorer目前最新的版本是1.25版，我们可以到http://ourworld.compuserve.com/homepages/M_Wolf/nsce.htm去下载，那里面有详细的说明，而MSIE Cache Explorer则可以到http://ourworld.compuserve.com/homepages/M_Wolf/msice.htm去下载，如果你嫌下载麻烦的话，不妨可以去买一张《电脑报》配套光盘第一辑，其中就有这两个软件。

离线阅读器Cache Explorer

按该软件要求你电脑中的软件环境分别为：
Netscape Cache Explorer
· Windows 95 or Windows NT 4.0
· Netscape Navigator (32bit) V2.0 or later
MSIE Cache Explorer
· Windows 95 or Windows NT 4.0
· MS Internet Explorer V2.0 or V3.0

我们下载回来的NSCE@.EXE是Netscape Cache Explorer的自解压压缩包，由于该软件不具有自动安装功能，所以我们必须以手工的方式去安装。

1. 首先，我们为Netscape Cache Explorer新建一个子目录(NSC@)；
2. 将(NSCE@.EXE)中的所有文件解放到该目录中去；
3. 在开始功能表中或是在桌面上为Netscape Cache Explorer建立一个新的捷径。

二、Cache Explorer的使用

1. 浏览Cache中的资料
①在Cache Explorer中找到想要浏览的文件；
②利用鼠标左键双击该文件，便可调用浏览器来浏览。

编者按：上网浏览各种资源既费时又费钱，因此网虫们都极力推崇离线浏览。这样，网虫们可以从容地慢慢阅读、反复研究网上获取的资源。这里介绍的一组文章将有助您学习和掌握离线浏览的方法，为您的上网费用助一臂之力。

上网各处兜风的感觉真是好极了！但由于囊中羞涩，我只好时时提醒自己“网上不可久留”，尽管晚上九点以后上网半价计费，可我还是不敢有所欲为。久而久之，我便萌发了使用离线浏览这类手段来降低上网费用的念头。

一次偶然的机会，我来到《电脑报》电子版，在免费园区的“免费软件/共享软件”栏目中看到了好几个可供下载的离线浏览软件，这时我心里别提有多高兴了，立即下载，而且是全部。这时也顾不上全部将它们下载需要多长时间了，经过试用和调试我感觉NetAtteche Pro2.5比较好用，现介绍给各位网友，其基本使用步骤是：

1. 建立后缀名为BRF的设置文件。在File菜单中选New Organizer...随后在弹出的对话框中的File Name文本框中输入不带后缀的文件名，按OK按钮返回。

2. 指定采用的浏览器。在Edit菜单中选Preferences...，在随即弹出的对话框中选General标签，完成浏览器指定的操作，此外还可对下载时可使用硬盘的最大空间进行设置。

3. 设定下载站点和层次。这一步操作可在浏览器找到要下载的站点后，进入NetAtteche，然后在Entry菜单中选Add Page From Browser，这时站点地址自动出现在Entry Name列表框中。接着选Entry菜单中的Entry Setup...选项，选Retrieval标签可对图和框等进行设定，选Spider标签可对下载层次进行设定。

4. 开始下载。打开File菜单中的Generate Brief命令后便弹出对话框，结束后有一对话框出现，这时即可挂机。

5. 离线浏览。在结束后弹出的对话框中选View Brief按钮立即浏览内容，也可在File菜单中选View Last Brief浏览最后一次下载的内容，还可以在File菜单中选View Archived Brief浏览以前下载的内容。

6. 删除浏览过的文件。浏览过的文件不及时删除会占用过多的硬盘空间，删除时应选File菜单中选Archive Browser Page...，随后在弹出的对话框中选Properties标签，按OK按钮选Save as对话框，选中要删除的文件，按鼠标右键，在弹出的菜单中选Delete命令即可。(上海 吴 桦)

上网的人大都有这样的经历：面对大篇幅精彩的文章，看吧，太花时间；把它Save下来吧，对付一两篇还没什么问题，可如果要像《电脑报》电子版那样，把整个栏目下载下来，那就太麻烦了。现在有了Teleport Pro(以下简称TP)，问题就迎刃而解了。

TP的用法很简单，只需四步就可以把一个网址下载下来，无需其它复杂的设置。下面就以《电脑报》(本期精华)为例，介绍TP的用法。

1. 启动TP后，在File中选择New Project Wizard，就会出现一个向导窗口，选择第1项(在硬盘上建立一个站点的浏览副本)，然后按Next；

2. 屏幕上第一栏要填入的是要下载的起始网址(可以是站点中的任一层次)，我们填入《本期精华》的网址：www.cpcw.com/issue/，第二栏不必填，按一下Next；

3. 屏幕上询问要下载的内容，可选择纯文字/文字和图形/文字、图形和声音/任何东西，我们选择文字和图形，按一下Next；

4. 按一下Finish，就会出现询问要存盘的文件名窗口，我们填入cpcw，至此，一个新的项目就建好了。

5. 最后，按一下三角形的开始键，现在你可以去干别的事了，TP会帮你点好一切的。

6. 怎么样，Teleport Pro还不错吧！下载地址：http://www.tenmax.com。(广东 陈 丹)

简单易用的离线浏览器 Teleport Pro

Project Wizard，就会出现一个向导窗口，选择第1项(在硬盘上建立一个站点的浏览副本)，然后按Next；

2. 屏幕上第一栏要填入的是要下载的起始网址(可以是站点中的任一层次)，我们填入《本期精华》的网址：www.cpcw.com/issue/，第二栏不必填，按一下Next；

3. 屏幕上询问要下载的内容，可选择纯文字/文字和图形/文字、图形和声音/任何东西，我们选择文字和图形，按一下Next；

4. 按一下Finish，就会出现询问要存盘的文件名窗口，我们填入cpcw，至此，一个新的项目就建好了。

5. 最后，按一下三角形的开始键，现在你可以去干别的事了，TP会帮你点好一切的。

6. 怎么样，Teleport Pro还不错吧！下载地址：http://www.tenmax.com。(广东 陈 丹)

离线浏览的母助手 NetAtteche Pro2.5

NetAtteche Pro2.5 是一款功能强大的离线浏览软件，它可以帮助用户将网上的网页内容下载到本地硬盘，以便在没有网络连接的情况下进行阅读。该软件支持多种浏览器，并提供了丰富的定制选项，如下载策略、站点列表管理等。对于经常浏览特定网站的用户来说，NetAtteche Pro2.5 无疑是一个节省时间和金钱的绝佳工具。

简单实用的离线浏览器 Teleport Pro

Teleport Pro 是一款简单易用的离线浏览软件，它提供了直观的向导界面，帮助用户轻松完成从网站下载到本地存储的全过程。无论是新手还是老手，都能通过简单的几步操作，将感兴趣的网页内容保存到本地，实现离线浏览。此外，Teleport Pro 还支持多种下载策略和站点管理功能，满足用户的个性化需求。

如何在Windows 95中应用“打印机”文件夹

- (1) 对于即插即用打印机，Windows 95在安装时或引导过程中自动检测打印机。如果相应的驱动程序文件不在Windows目录中，即插即用的代码会提供它们。

- (2) 对于非即插即用打印机，Windows 95提供“添加打印机向导”来指导用户逐步安装并配置打印驱动程序。用户在“打印机”文件夹的窗口中双击“添加打印机”按钮，将启动新设备的安装向导，出现一个对话框，单击“下一步”开始安装过程。以后用户可以根据弹出的对话框选择相应的选项，如是本地打印机还是网络打印机、打印机的生产厂商和型号及品牌、打印机使用的通信端口等。这些工作完成后，Windows

- 95将安装打印机的驱动程序，同时在“打印机”文件夹中新增一个打印机图标。另外，若用户的打印机厂商未在Windows的厂商列表内，用户可选择与该打印机类型兼容的驱动程序或由厂商提供的专门驱动程序安装。

- (3) 指点打印，它使得用户能连接和使用另一台Windows 95 PC、Windows NT服务器上的打印机。当用户到共享打印机上时，服务器会自动装入和拷贝正确的共享打印驱动程序。

2. 配置打印机。在“打印机”文件夹中，用鼠标右击某个打印机图标，Windows 95会显示该打印机的全部属性单，用户可以根据需要修改属性单的值或选项。

3. 控制打印。在打印过程中，对打印任务的管理时很必要，特别是有许多打印任务时，用户可在“打印机”文件夹中双击当前打印机图标，可打开打印机的队列管理窗口，各项打印任务按照打印机的排列顺序，逐项打印。

- (1) 调整打印队列：当有多个任务列表时，可根据需要将某一项任务调到前面优先处理，用鼠标将该打印任务拖曳到前面任一位置即可。同样也可将某一项任务调到后面。

- (2) 暂停打印：单击打印队列窗口中“打印机”菜单，可选择“暂停打印”命令，则打印机处于暂停状态。
- (3) 取消打印任务：选“打印机”菜单中的“清除打印任务”命令，则打印任务会被清除。(重庆 邵景彦)

打印机是计算机基本的外部设备。在日常工作中，打印操作是必不可少的。与Windows 3.X相比，Windows 95对打印的方式做了一些改进，使得Windows能更好的管理打印工作，并且提高了打印效率。Windows 95的打印系统是抢先式的，支持多线程技术的32位假脱机系统。Windows 95的控制面板上有了打印管理器和打印图标，然而用什么工具来管理打印作业，安装新的打印机，创建队列以及执行有关打印的其它任务呢？Windows 95将打印功能统一于“打印机”文件夹中，用它来方便地管理新增的打印机，配置已有的打印机和管理打印作业。

1. 安装打印机。进行安装前，我们应该查看打印机的驱动程序是否已被安装。在我们的“电脑”中打开“打印机”文件夹，则会显示当前所有已安装的打印机图标。Windows 95可以安装多种类型的打印机。

199

网上双技巧五则

一、改变“冲浪”的习惯，学会利用搜索工具。“冲浪”是许多网友热衷的事，但在网上乱闯的习惯并不好，应该摒弃。要善于利用搜索工具快速找到你需要的东西。当然，利用好的搜索工具也是有讲究的，比如我们在AltaVista的搜索窗口输入这样一个短语：time management tips(380条，用时间的技巧)，反馈的结果将多达16332条，而如果我们把短语的两端加上引号，即“time management tips”，反馈的结果只有169条。二者的区别就在于引号起到了限定作用。前面那种情况下，搜索引擎实际上就完整搜索time management tips，也分别搜索time、management、tips。

二、整理好你的“书签”。网景公司的“导航者”和微软的“网络探索者”都允许用户将“书签”或“收藏夹”整理储存在文件夹中。可别放着这样的好功能不用啊，将你访问过的网址按访问频率从上至下排列成菜单，删除那些极少访问的网址“书签”。如果你使用多个浏览器，或者你需要建立一个比较复杂、复杂的系统，那你就有必要考虑使用另外的书签管理软件，例如：URL Menu、Navex(注：《电脑报》配套光盘第二辑收有此软件)和SurfSilly Bookmark

三、离线阅读。如果你需要阅读大量的网上资料，最好使用离线浏览器，比如WebWhacker、Teleport Pro，将网页的内容储存在硬盘上，等离线后再慢慢地仔细阅读，你甚至还可以将整个网页打印出来，随身带着以便在上班的路上或办事排队时阅读。

四、“征订”网址。微软的“IE4.0”有一个新功能，即允许用户像订报纸杂志一样“订”网址。你预定过的网址如果增加了新内容会通过电子信件通知你。这样可为你省下大量的上网查找新闻的时间，如果你使用有HTML功能的电子信件软件，例如微软的IE和网景的“信使”(Messenger)，不用打开浏览器窗口就能浏览网页了。

五、建立定制的开始页。为什么每次一上网，就跑到网景或微软的主页去呢？完全可以把文件状态、约会提示、记事本以及你喜欢的链接、新闻组和气象网站组合成一个属于你的主页。在因特网上，Yahoo!、Excite和Infoseek都提供这样的服务。(王 伦) 责任编辑 张廷韵

199

·追踪最新信息

我觉得,要想搞好电脑音乐,首要条件便是“上网”(这是追踪最新信息的最好的方法)。五年前严鹏和老师刊登在《电脑报》上的一个系列讲座《电脑音乐漫话》使我对于电脑音乐有了一个大概了解;上大学后,一个偶然的机会,我购买了Creative的AWE32声卡,开始接触电脑音乐,从此一发不可收拾。当时Internet还没有流行,所以在很长一段时期内我进步得很慢,回想起来那是最苦的日子。所以我非常了解初学者的难处,他们往往对某些信息很感兴趣,但许多介绍电脑音乐的文章限于篇幅,只有短短数行,无法作出准确的判断,往往只能人云亦云。所以初学者的信息是极不通畅的,他们对自己头上的软硬件的性能不了解,对这样的设备到底能做出什么样的音乐,心里没数,下一步该怎么走就不知道了。一年前,我狂热地使用着AWE32声卡,去过大大小小数百个有关AWE系列声卡的网页,一下子便对AWE32声卡的性能有所了解,而且比较全面;又如,你在Yahoo上查询Recording的关键字,瞬间便列出成千上万个网址,这些网页绝大部分是有关录音技术的,你可以在短短数天内便了解到当今世界的录音技术达到哪个水平,然后再针对自己的情况有的放矢地选购设备,类似的例子不胜枚举,其中乐趣唯有亲身一访方知。

·该用什么样的PC

电脑音乐爱好者首先关心的恐怕便是创作电脑音乐需要什么样的电脑。其实你若只是单纯用MIDI来做音乐,稍微具体一点说,你如果只想用电脑做“音序器”(即Sequencer,后面会有介绍)来驱动“音源”(在这里,对于爱好者来说,往往是声卡)的话,那么一台386DX便足矣。不过当你要把自己或身边的人唱歌的声音也加入到自己的音乐里,把自己的作品完整地呈现在世人面前时,则最好使用Pentium 100、16兆内存以上的机型。当然,使用低档的机器也不是不行,只要有心,电脑音乐的大门永远向你敞开着。

·真的需要Creative AWE64 Gold

说到声卡,电脑里似乎除了声卡外其他的东西都跟她挂不上钩,那么声卡自然是顶梁柱了,那顶梁柱该由谁来当呢?一百多元的声卡和2000多元的声卡有区别吗?值得我们去介意吗?答案是肯定的。说到声卡,实在是不能不提到多媒体世界鼎鼎有名的Creative,该厂最新的产品是Creative AWE64 Gold,对于中国市场上的其它声卡来说,这块声卡实在是高高在上。仅就那一千六七百元,若再加上一块8兆的内存模块,没有两千元绝对不下来。值吗?绝对值!请听我细细道来。

这块卡有三个特点是其它几百元的声卡所无法比拟的:采用高素质的波表合成技术,能够外加音色(即SoundFont技术)或称之为采样;音频素质高且性能稳定。你若发现市场上有其它声卡具备以上三个性能的话,不妨一试,否则可不考虑。已有不少文章提到过波表合成音色比起FM音色的好处,市场上也有一些几百元的波表声卡。那么Creative的声卡在这方面有什么过人之处呢?专业一点说,AWE系列是采用Emu(美国一家制作专业音乐设备的老字号)所特有的专利波表合成技术,使用多点插值法,能将音频信号进行平滑复制,所以能够较大程度地减小失真和变形。若你一下子弄不清其中的原理,则请记住这一句话:并非所有波表都采用同样的制作方法,根据声卡在存储声音的内存容量、样本质量和合成器本身质量的差异,波表合成的音色可能近似于儿童的玩具也可能近似于专业音乐人的乐器,“波表合成”绝不是音色的保证而仅仅是前提。至于声卡能够外加音色,开始时好像并不太重要。不过很快你会发现声卡上最好的音色离心目中的理想还是有一段距离的,这时候能够对音色进行修改甚至更换便显得十分重要和必要,限于篇幅这里便不多介绍。不过请记住一句肺腑之言:音色的制作与音乐的制作同等重要,音色的重要性绝不在旋律和和声的重要性之下。

·声卡的素质怎么判断

关于声卡的音频素质,谈到的文章不多,在此我便稍微多说一点,介绍一些有关音频性能术语。
频率响应(Frequency Response):指声卡或扬声器再现已超低音至尖锐高音等各种频率声音效果的优劣。在理想状况下,相应部件应该能够同等地处理人耳所能听到的20Hz到20KHz频率的声音信号。这样,所绘制的频率曲线相应会在0分贝处形成一条平直的直

线。因为尖锐的高音会阻碍过滤器,所以高于18KHz时便往往会有2dB左右的降幅;对于声卡来说一般低于-3dB的界限视为不可接受;对于专业设备则低于-1dB便视为不可接受。AWE64 Gold的频率响应(见说明书)是15Hz-50KHz(+0dB/-1dB)。(注:笔者对此有所怀疑,因为有些专业设备亦不见得有如此良好的频率响应,一般也不过是15Hz-22KHz。不过,Creative声卡的频率响应在多媒体世界的排名向来是名列前茅的,其顶级产品有些超人表现也不足为奇。)

信噪比(Signal-to-Noise Ratio, S/N ratio):是以dB计的声卡(信号)最大保真输出与不可避免的电子噪音(一般表现为丝丝啾啾的背景噪音)的

没有折衷的办法吗?幸好答案是否定的。据我所知,北京的赛百威公司便有好几款输入设备,很值得感兴趣的键盘手和吉它手一试。由于这家公司专门代理一些适合爱好者使用的电脑音乐设备,故这些设备的价位大都相当低廉,具体可自行询问,我的建议则是买一台MIDI键盘,有力度感应的,有Pitch Bend(滑音轮)的。这样的设备又便宜、又好用,也够用。

·音序器是电脑音乐的核心

许多音乐人所说的用电脑作曲,便是把电脑当作音序器来使用,可见音序器是处于电脑音乐的核心地位的。那么什么是音序器呢?简单地说便是电脑音乐的指挥棒,告诉电脑什么时候干什么。比较流行的专业音序器软件有美国Twelve Tone公司的Cakewalk,德国Stein-

电脑音乐漫谈

本文作者是赛百威电脑音乐沙龙的一位老会员,文章介绍了自己进行电脑音乐创作的亲身体会,也对Creative Sound Blaster AWE64 G进行了评价,是一篇有水平的文章。“多媒体天地”欢迎这样的文章,但希望来稿更短小精悍一些。对本文所涉及的内容,欢迎大家进行讨论、补充和深化,请大家对“多媒体天地”的栏目内容多提意见和建议。

比如,由于人耳并不能均等地察觉到所有频率的噪音,所以人们开发了标准化的A-weighting网络以反映残余电子噪声的“可察觉值”。该值越大越好(越大越安静)。低于75dB这个指标,噪音在声卡寂静时有可能被听到(播放音乐时却往往察觉不到)。AWE64 Gold声卡的信噪比是80dB,较为合理。比起家用高档Hi-Fi可能有所不及(像天龙之类的高档音响,信噪比动辄超过100dB)。其实,声卡的信噪比相对来说是最弱的一项,因为电脑里面的高频干扰太厉害,而模拟信号(尤其是放大器)对此又特别敏感,所以就算是专门为电脑设计的专业音乐设备,其信噪比也不过是95dB左右(当然,这时人耳是绝对听不到任何噪音的)。还有一个事实是,即使在一些传统的录音棚里,其模拟机多轨录音时的信噪比也不过是60多70分贝而已。另还有一点请注意,这些电脑里的高频干扰只是针对模拟信号而言的,对数字音频信号并没有什么影响,而AWE64 Gold又恰恰提供了一个数字信号输出口(SPDIF),可绕过输出时的模拟动态,极大地减少了噪音和失真,同时又极大地提高了动态范围和清晰度。

动态范围(Dynamic Range):是指一个设备可处理的最高信号与可从残余噪声中辨别出的最低信号之间的差异(以dB表示)。一般以1KHz来测量,良好的设备应该超过98dB。而AWE64 Gold在其20bit数字输出时为输出时却达到120dB。(注:的确如此!这是数字输出的优势。绝对专业!在这个指标上,各位使用者尽可放心。)

总谐波失真加噪声(Total Harmonic Distortion plus Noise, THD+N):是指所有声卡生成的失真谐波噪声(加噪声)的总和,以保真输出信号强度的百分比表示。超过0.1%的THD+N很可能被人察觉,一般专业设备的THD+N低于0.008%,而AWE64 Gold(见产品说明书)则是0.005%。(注:对此有怀疑,可能实际使用时会有偏高,不过仍是相当不错的。)

其他一些指标,如:声道分离(Channel Separation),衡量立体声效果的优良程度,高于-50dB即可屏蔽立体声映射的动听效果。由于AWE系列提供了所谓“3D Positional Audio”增强定位立体声的效果,故该值相当高。据PC Magazine的测试,左右声道皆低于-90dB。另外一些指标由于太专业化,且相对来说重要性不高,便不一一道来。

·肯定要有MIDI键盘

还该谈一下电脑音乐的另一重要影响因素——输入设备。对于电脑音乐爱好者来说,这往往是一台电子琴。至于什么样的输入设备为好,则因人而异、因资金而异,初学者不必过于讲究。倒不是这里没有什么学问和讲究,只是你稍加研究,价格就不菲。比如一台有钢琴手感的AKAI的MIDI键盘(不带音源,单纯作为输入设备)5个声道,便超过5000元,一把MIDI吉它动辄超过6000元。看到这些价格,爱好者还能再说什么呢?不要以为没有输入设备光用五线谱输入也可进行创作。那是很诱人的!我一开始便尝试过,一首歌下来,便决定少吃少喝也得买一台MIDI键盘回来。难道真的

但你不要忘记她可是专业软件。“专业”二字不是乱加的!三言两语说不完她那强大的编辑功能,若想知道详细使用方法,可参阅有关电脑音乐制作的专书,如张戈先生编写的《电脑音乐制作》。不过请相信我,Cakewalk是:你需要的她有,你不需要的她也有;你想不到的她有,你想不到的她也有。现在其最新版本是Cakewalk Pro Audio 6.01。你若想在自己的音乐中加入人声或非人性化的吉它等乐器声,则最合适不过了。你可以在家中便实现多轨录音;后期制作时再加入各种专业效果,如Reverb、Chorus、EQ、Time/Pitch Stretch等,这些都绝不是一般家庭的卡拉OK效果所能做到或比拟的。放心用吧,惊喜在前面等着你!

·众多的音频编辑软件

还有编辑音频(Audio)的软件。由于这类软件往往比较专业的缘故,从没有在中国的电脑报刊或杂志上看过有关的介绍。这类软件中比较出名的有:美国Sound Foundry公司的Sound Forge、德国Steinberg公司的(Wave Lab、Internet网上的Shareware Cooledit、Goldwave等。前两者是不折不扣的专业软件,无处不体现其专业本质,而后者素质也相当高,绝不因为它是Shareware而小看,只是速度略慢,工作量大时会觉得不方便。这些软件都提供了你或者想到或者想不到的效果;提供了对音频的分析工具以及其它更多更多。现在Sound Forge的最新版本是4.0b;Wave Lab最新版本是1.6。他们都支持Plug-In,如若对他们所提供的什么仍然感到不满或不够用(我个人认为,这绝不是什么音乐爱好者所能提出来的!),则可外加人由这些公司出品的或第三方提供的产品(像Waves Native Waveshell For Windows95 Plug-In),这些超一流的产品的品质可一直达到当今世界最顶级的录音效果!(绝不打诨语,这些我都到国外多位音乐朋友那里得到过印证的)你的作品如若需要的话,对于这些专业软件来说则是在牛刀小试,小菜一碟。

·五花八门的其他软件

至于其他一些音乐软件,如打印五线谱软件,较为有名的有:Encore、Final、Finale Allegro、Music Time、Music Printer Plus、Note Processor、Quick Score Deluxe Pro、SongWright、Overture、SCORE等等,从一般的打印要求到专业的出版要求一应俱全;自动配曲软件有:Band-In-A-Box Pro、Drummer、The Jammer Pro、Song Maker、Power Chords Pro、Super Jam!、Sound Globes、Music Station、DrumTrax、1000 Cool Drum Patterns等等,有些是专门负责编和弦(Chord)并按风格分类的,有些则是专门负责打击乐部分,以提供人性化的、风格各异的节奏的,有半专业的有全专业用的;还有一些音乐教育软件,较有名的如:Piano (Vol 1/2/3)、Listen、Music Ace、Music Lesson、Miraclle Piano Teaching System、Note Play、Note Speller、Practica Musica、Rhythm Ace、Soloist等等,可谓五花八门,应有尽有。

(王巍 E-mail: wangwei@iname.com)

责任编辑 陈政

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊例

· 邮发代号: 77-19 1997年11月14日 第45期 总第306期

· 电脑报社主办 适合于办公室、学校、家庭的计算机普及报

由因特网协会 (Internet Society, 以下简称ISOC) 主办的INET'97 (国际网络会议) 于1997年6月24-27日在马来西亚首都吉隆坡举行。我们有幸获得ISOC的资助, 赴吉隆坡参加了这一盛会, 现将我们在会上的一些见闻和部分Internet热点问题汇报给读者朋友。

骄阳下的聚焦

六月的吉隆坡, 骄阳似火。通往INET'97会场——Putra世界贸易中心的街道两旁, 悬挂着蓝、橙两色的INET'97会旗, 一派热烈的景象, 来自127个国家和地区的近2000名代表出席了这一盛会。

五年前, 当INET首次在亚洲国家日本举行时, 提交给INET'92会议的学术论文只有40篇, 会议也只分4个专题进行交流, 即: 应用、政策、地区和工程。五年后的今天, 当INET再度回到亚洲时, 提交给INET'97会议的学术论文已达259篇, 会议还

增加了3个专题, 即: 商界、教育和用户。这表明, Internet在拥有越来越多的用户的同时也正迅速渗透到社会生活的各个领域。

ISOC选择在马来西亚召开INET'97会议, 对于亚洲国家, 尤其是亚洲发展中国家来说, 无疑具有特殊的意义。它表明, 亚洲发展中国家在Internet领域有了长足的发展, Internet已不再是少数发达国家的专利。

会议开幕当天, 美国总统在公共政策方面的高级顾问到会致辞, 美国微软公司总裁比尔·盖茨以录像方式向大会致辞。

地嵌入一段C语言程序, 然后来搞垮一个服务器。

但一个ISP——他作为一个使用多个服务器进行连接服务的典型用户——说, 与其说它是一个小故障, 不如说它反映了与计算机上比较普遍的问题。

Wisconsin州的一个小ISP商——比尔·马特克斯说: 你必须要有个ISP提供的详

刚编完《罗伯特日记——公开Intel新浮点缺陷的前前后后》, 就听说Intel又出“虫”了, 这次, 仍然和这个叫罗伯特·科林斯的人有些关系……

INTEL又见新“虫”

MMX) 奔腾的计算机, 而这些机器的数量是巨大的。

Intel的工程师为此在星期五会聚一堂。Internet上关注这个BUG的信息交流也开始在Intel的新闻组上活跃起来。就象几年前为奔腾的浮点缺陷所做的一样, 科林斯说: “这的确是一个事实, 我在两个月以前就已经知道一些了。”他还说: “我认为Intel找不到任何理由来说明他们为什么没有发现这个缺陷。”

科林斯又补充说他曾试图同Intel联系了两次, 但是没有收到回音。 “谁知道, 也许他们认为奔腾已经不重要了, 因此干嘛还要担心什么BUG呢?” 他说。

Intel是这么说的, “我们今天才刚刚知道, 我们正在观察它。”

科林斯说他星期五才收到了Intel的第一个答复。他说肯定有人会利用这个BUG来进行破坏和报复的恶毒, 这使得它和以前发现的奔腾和高能奔腾缺陷的性质不一样。

据科林斯说, 这个BUG明显只是一条非法指令, 而不是程序中怀有恶意的代码。因此它不会存在于商业软件和独立开发的软件中。

他又说: 这条指令也可能被不好意

细说明或者进入一个机器的入口, 但如果你已经通过某种途径进入, 或者你已经得到这样的说明, 那你就做的就要恶劣得多了。

据柯林斯说: 这个BUG并没有列在Intel的处理器BUG编辑表或者粉误表上。

Intel在10号下午证实这个BUG的存在, 一位发言人说当用户故意在DOS、WINDOWS95或NT等操作系统中添一些模糊的指令时, 会产生破坏作用。

几天来, 对这个新BUG的讨论在Internet上沸沸扬扬地兴起来了。一些人在Intel的新闻讨论组中发布信息认为: 那实际上是个合法指令。

一位软件工程师认为: 这个BUG并不是一个非法指令问题, 只是需要检验, 它非常有用, 是奔腾以上级芯片的指令, 在生产过程中理应得到可靠的检测。

很多发信人说这个BUG特别有害, 因为在计算机执行程序的时候, 它可能引发对计算机的突然破坏。

一些人发消息认为把这个BUG公之于众是不负责任的, 因为这种做法同散发怀有恶意的有毒数据的性质是一样的。但也有些人说必须这样做, 反正最终总会有人发现, 早点总比晚点好。

(林军 傅军 编译)

次日, 马来西亚能源与邮电部部长到会作了专题报告。INET'97会议的召开在当地也引起了极大反响, 马来西亚国家电视台在黄金时间连续播出INET'97会议现场追踪采访和会议报道, 马来西亚几大报纸则在醒目位置刊登有关INET'97会议的新闻和评论。INET'97无疑成了马来西亚六月骄阳下的聚焦点。

INET'97会议的热点

每届INET年年都会有许多热点问题, 今年除了Internet工程与应用方面的最新发展仍然是热点外, 也形成了许多新的热点。

热点之一: Internet的管理问题

Internet发展至今一直处于“无政府”状态, 鉴于Internet越来越商业化, 会

议认为, 应该对Internet加强管理, 促使其协调和可持续发展, 但是谁可以, 又应怎样来制定规范和标准? 是否应该对不同层次, 比如世界级、国家级和地区级分别制定不同的规范和标准? 政府和工业界是否应该有各自的规范和标准? 诸如此类的问题在专家们中引起了很大的争议。

此外, ISP服务质量、版权、域名管理、商标法等等也是Internet管理方面的热门话题。

热点之二: 网络多媒体应用

多媒体应用正日新月异, 在INET'97会议上, 大量学术报告和现场产品展示向人们展示了多媒体应用在可视会议、多广播系统、实验仿真和远程教育等方面取得的进展, 其中高

质量实时系统的产生标志着网络多媒体应用已从实验阶段转入实用阶段。

热点之三: Internet的信息安全问题

信息安全一直是困扰Internet发展的问题之一, 此次这一问题也引起了广泛的关注。几乎所有的Internet系统解决方案都对Internet的信息安全问题提出了自己的解决途径。然而, 尽管在会议上有多项防火墙产品推出, 但仍缺乏适合发展中国家使用的信息安全解决方案。另外, 根据信息内容(尤其是多媒体内容)而采取的安全限制的做法也引起了广泛的争论, 本届大会最后一次讨论的主题就是关于是否应对Internet上的不适当内容进行限制, 引人注目的是, 在INET'97会议闭幕前不到24小时, 美国最高法院否决了克林顿政府提出的《网络内容限制法案》, 这一否决在与与会者中引起了争论。

热点之四: 多语种解决方案

关于Internet上多语种问题的讨论十分热烈, 许多国家都提出要打破Internet上英语独家垄断的现象, 开发Internet上多语种多文化资源, 使Internet真正成为全球性网络, Internet上多语种现象的出现, 一方面体现了多元文化共存的需求, 另一方面也造成了各语种之间交流的困难, 怎样冲破语言与文化的界限, 即又能使Internet朝着多元化方向发展, 又不至于受语言问题的困扰, 这的确是个大问题。

紫色地图

Larry Landweber, 这位帮助许多国家建立起与Internet连接的“老前辈”, 在会上向大家演示了他的“Purple Map”。所谓“Purple Map”, 就是在世界地图上以紫色代表连上Internet的国家。我们看见紫色从欧洲和北美大陆的若干小旗一点一点地向亚洲、扩向非洲……当Larry把最后一张胶片, 也就是他今年4月份所作的“Purple Map”打出来时, 人们看到, 整个世界几乎全都被紫色所覆盖:

责任编辑: 于 晋

INET'97年期间马来西亚的信息产业也向人们展示了它的风采。

为发展本国的信息产业, 马来西亚政府提出了超级多媒体走廊(SMC)计划, 这一计划是马来西亚发展信息产业的蓝图, 核心是建立马来西亚与欧、美、日本的高带宽联结, 从而建立起马来西亚的信息基础设施建设框架, 并在这一基础上发展受到良好管理的多媒体应用。这一计划最令人们关注的有两点: 1. 凡10亿美元甚至更多的投入, 2. 对信息基础设施的管理。ISOC的官员在接受当地报纸采访时指出, 马来西亚的经济实力和有限的地域使这一雄心勃勃的计划有着良好的前景, 而这样的庞大计划对中国这样幅员辽阔的发展中国家则未必是明智的选择。大会中有许多代表对马来西亚政府对网络采取严格管理的做法表示异议, 认为这一做法可能使马来西亚的多元文化背景受到影响。在闭幕式上, 马来西亚邮电部长对这一类担心表示了乐观的态度, 认为对网络的严格管理并不会带来消极的影响。

INET'97大会的志愿人员大多是吉隆坡的在校大学生, 他们大都能熟练使用Internet, 这表明在马来西亚的大学中, Internet的教学已相当普及。

吉隆坡的盗版光盘市场与中关村相仿, 价格在10~15吉特(约合人民币30~40元), 生意相当不错。不过正版软件的销路也不错。我在吉隆坡最大的一家软件商店里发现, 正版软件的价格是盗版软件的三倍左右。店里人满为患, 顾客多为年轻人。最畅销的软件是与网络应用有关的软件和操作系统软件, 其中Linux和浏览器最为抢手。马来西亚软件市场留给另一个深刻印象是各种软件的本地化, 相当多的软件都有相应的马来语版本; 由于华人在马来西亚有三分之一以上, 因此, 中文软件也有相当的市场。在INET'97会议上, 有家马来西亚公司推出了一个内置多语种浏览器软件(TanGo), 获得了与会人士的好评。

在INET'97的会场见到的机器大多为IBM与Apple品牌, 极少见到马来西亚本地的微机。这一点似乎无法与国内相比, 不过这正体现了马来西亚的信息产业政策: 侧重应用与软件的本地化, 引进国外先进的技术设备, 发展独具特色的超级多媒体走廊计划, 促进国内网络互联, 成为东南亚信息互联中心。

马来西亚信息产业印象

林 杰

例1. 编辑“帮助”格式的 Word文件

在该文件中,要求先列出所有帮助内容的标题.用户只要用鼠标单击某个标题,光标即会转到相应的具体内容处.我们以标题“常见故障或问题”为例说明.具体做法是:在输入完文档所有内容后,将光标调到该标题对应的具体内容的开始处,插入“书签”,取名为TP.按“Ctrl+S”保存文件后,回到标题处,选定“常见故障或问题”字符串,点击“插入超级链接”按钮,在其设置窗口中的“文件中有一个名称的位置(非必选项)”项,填入书签标记“TP”.如果有多个标记,可以使用“浏览”按钮,在弹出的列表中一一选定.按“确定”按钮,返回到当前编辑文档窗口.这样,“常见故障或问题”这段字符串被链接到有标记TP的位置处.“常见故障或问题”的颜色随即变为蓝色并带有下划线(若对此颜色不满意,可像编辑普通文字那样,对字体颜色进行修改,下划线也可用普通的编辑方法进行修改.这段字符串还可设定为动画效果,具有醒目的提示作用).现在,当鼠标指针指向此处时,将变为一个手掌形,用鼠标在此字符串跨度范围内任何一处点击,光标就跳到标有TP书签标记(书签标记是可以隐藏的)的那部分文字处.

同样,在“常见故障或问题”的具体内容的结束处可以设置一个按钮“返回”,创建和内容的“超级链接”,使用户只需点击按钮,即会返回标题处.

如果对任何已具有“超级链接”属性的字符串或对对象重新修改链接内容或其它设定,可将鼠标指针放在有此属性的字符串或对象处右击,在弹出的快捷菜单上

- 打开:
- 在新窗口中打开:
- 复制超级链接:
- 移至“个人收藏夹”:
- 编辑超级链接:
- 选择超级链接:

学用OFFICE97的“超级链接”功能(二)

辑超级链接(H)”选项,可再进行链接内容的修改.如果需要将超级链接属性删除,只需通过图1进入到“超级链接”设置窗口,在此窗口的左下方会出现一个“取消链接”按钮,按动此按钮,可将具有“超级链接”属性的文字或对象的链接属性去掉,而文本文字或对象本身不会被删除.

例2. 用PowerPoint编写多媒体文稿

在PowerPoint中创建一个按钮来链接一个AVI格式的录像剪辑文件为例.首先,在当前编辑的幻灯片上,用鼠标右击工具栏,在弹出的快捷菜单上点击“绘图工具”,打开绘图工具栏.单击“自选图形”→“动作按钮”,选中一个合适的按钮图形,用鼠标在PowerPoint编辑版面上拖出一个大小合适的按钮.动作完成后,程序自动弹出图2的“动作设置”窗口.在此窗口中,首先是“单击鼠标”的设置项.因为要链接外部一个AVI文件,所以,将“超级链接到(H)”的选项勾选,这时,下面几个设置选项被激活,可进行设置.单击“超级链接到(H)”的下拉按钮,在出现的选择框中,选择要链接的文件(图像、影像、程序、字处理文档、电子表格、数据库文件或另外的PowerPoint文件等等均可).如果在打开的选择框中,欲选用的AVI文件不在列表中,单击最下面的“其他文件”,弹出文件选择框,找到存放文件所在的驱动器及目录(文件夹),将欲链接的文件选定,如果要链接的文件存放在本地硬盘,可复选“超级链接使用相对路径(U)”选项;如果是CD盘上或网络上的文件,也可不复选此选项.

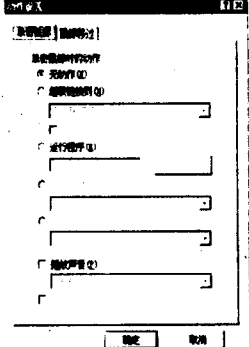
设置好“超级链接”后,在放映这张幻灯片时,将鼠标在此按钮点击,被链接的影像文件就会自动放映.放映完后,返回到调用它的幻灯片上来.也可设置返回到其他的地方(幻灯片).

在PowerPoint中如果要重新对链接内容进行设定或

改动,可使用和例1相同的方法.

例3. 记录或调用常用的Internet网络地址

如果你熟悉任何一个Office程序,那么,你可以利用“超级链接”功能,将你最常用的网络地址汇总到一个能由某个Office应用程序产生的文件中.比如,用Excel来编辑一个工作表文件,将你最常用的Internet网络地址汇总到此工作表中.假定在这样的表中的某个单元格,记录有著名的台湾“音乐时代杂志”的网络地址:“http://allmusic.dj.net.tw”.当在单元格中输入完此网络地址后,点击“插入超级链接”按钮,在设置窗口中,点击“链接到文件或URL(L)”旁的下拉框,点击“http://”项,此单元格就被链接该Internet网络地址上.使用时,只需鼠标单击此单元格,就可代替一系列上网按号,输入地址的操作.你利用这样一个记录网络地址的工作表,可以一边使用Internet网络,一边随手记录必要的上网信息,如上网的日期和时间,下载的软件名称,下载耗用的时间,联通速率等,以便于以后查阅.当然,你也可以使用Word文档做记录常用的网络地址的工作.在编辑这样的Word文档时,一旦输入完一个完整的网络地址名的字符串时,Word将自动为这字符串赋予“超级链接”属性.如果这字符串原意是不要有“超级链接”属性的,也可以用撤消“超级链接”属性方法还原为普通的文字.(全文完)



随着应用软件系统的增多,各种文件格式也日渐增多,不少文件格式随着系统的推广而广泛流行,下面分别将一些常见文件格式按位图文件、矢量文件、元文件、文本文件、图示文件、声音文件、动画文件分类进行介绍.

位图文件格式

位图是一组点(像素)组成的图像,它们由图像程序生成或在扫描图像时创建.

Adobe Photoshop (.PSD): Adobe Photoshop的位图文件格式,为Macintosh和MS Windows平台所支持,最大的图像像素是30000×30000,支持RLE压缩,广泛应用于商业艺术.

CALS光栅(.CAL):美国国防部开发的位图文件格式,得到所有平台的支持.CALS仅支持单色图像,对图像大小无限制.支持“CCITT 4组”压缩格式,大多用于美国政府的文档处理应用程序,还用作技术图像、计算机辅助设计和计算机辅助制造以及图像处理应用程序的数据信息交换.

光标(.CUR、.DLL、.EXE):资源文件格式,用于创建Windows 3.1、Windows NT和Windows 95界面的光标.支持1位和4位颜色.

GEM光栅(.IMG): Digital Research开发的“图形环境管理器”的本地位图文件格式.为GEM、MS-DOS/Windows和Atari ST平台所支持.支持16384种颜色.最大的图像像素为64000×64000,支持RLE压缩,主要用于Atari ST平台,也经常用于PC桌面印刷环境.

图形交换格式(.GIF): CompuServe公司所创建的位图文件格式.为

MS-DOS/Windows、Macintosh、UNIX、Amiga和其它平台所支持.支持256色,最大图像像素是64000×64000,支持LZW压缩,主要用作交换格式.许多应用程序都支持这种格式,可在一个单

常见文本、声音、图形、图像文件格式(一)

独的文件中保存多个位图图像.图标(.ICO、.DLL、.EXE):用于Windows 3.1、Windows NT和Windows 95界面创建图标的资源文件格式.支持1位和4位颜色.

结合照片专家小组, JPEG(.JPG):也就是JFIF(JPEG的文件交换格式).C-Cube Microsystems开发的位图文件格式,用于包含用JPEG压缩的数据文件保存和交换格式,为所有平台所支持,支持24位颜色,最大图像像素是64000×64000,支持JPEG压缩.

Kodak Photo CD(.PCD): Eastman Kodak所开发的位图文件格式,为所有的平台所支持,PCD支持24位颜色,最大的图像像素是2048×3072,用于在CD-ROM上保存图片.

Macintosh绘画(.MAC): Apple公司所开发的位图文件格式.为Macintosh平台所支持,仅支持单色原图,最大图像像素是576×720.支持RLE压缩,主要用于在Macintosh图形应用程序中保存黑白图形和剪贴图片.

OS/2位图(.BMP): Microsoft公司和IBM开发的位图文件格式.它为基于

Intel机器运行的OS/2、MS-DOS、Windows和Windows NT所支持.有许多多应用程序包括OS/2和非PC应用程序都支持这种格式.支持1位、4位、8位和24位颜色.支持RLE压缩.最大的

图像像素为64000×64000.用于保存位图信息.

画笔(.PCX):用于Windows的PC画笔和Microsoft画笔的本地位图文件格式.为MS-DOS/Windows、UNIX和其他平台以及许多其它应用程序所支持.支持24位颜色,最大图像像素是64000×64000.支持RLE压缩,广泛用于基于Windows的应用程序的保存和交换格式.

PicturePublisher 4.0(.PP4): MicroGrafix开发的位图文件格式.为PC平台和Picture Publisher所支持.支持1位、4位、8位、24位和32位颜色.支持LZW压缩.图像大小不受限制,用于位图信息的保存.Corel应用程序只能使用该格式.

Scitex(.CT):位图文件格式.为PC平台以及大多数应用程序所支持.支持灰度级和CMYK(32位)颜色,不支持压缩,主要用于颜色分色.

标签图文件格式(.TIF): Aldus开发的位图文件格式.为MS-DOS/Windows、Macintosh、UNIX和其它平台以及大多数的绘画、图

像和桌面印刷应用程序所支持.支持24位颜色.支持RLE、LZW、“CCITT 3组”及JPEG压缩.是广泛使用的平台和应用程序间保存和交换图形信息的格式.

Targa(.TGA): Targa图像文件.是Truevision公司开发的位图文件格式.为MS-DOS、Windows、UNIX、Atari、Amiga和其它平台及许多应用程序支持.支持32位颜色,图像大小不受限制,支持RLE压缩,广泛用于绘画、图形和图像应用程序和静态视频编辑.

Windows位图(.BMP): Microsoft Windows位图,由Microsoft公司开发.它为基于Intel机器的Microsoft Windows和Windows NT平台及许多应用程序支持.支持1位、4位、8位、16位、24位和32位颜色.图像大小无限制.支持RLE压缩,广泛用于交换和保存位图信息.

图示文件格式用于商业图形应用程序中的信息保存.

Harvard图形2.0(.SHW): Software Publishing开发的图示文件格式.为MS-DOS平台所支持.在Harvard图形和其它应用程序中使用,用于保存商业图形信息.该格式为Software Publishing专有.

Harvard图形3.0(.SH3):除了使用PC平台以外,其与都与.SHW格式相同.

Lotus Freelance(.FLW):由Lotus公司开发的图示文件格式,为PC平台所支持.在Lotus Freelance应用程序中使用.

MS PowerPoint 2.0, 3.0(.PPT): Microsoft公司开发的图示文件格式.为PC平台所支持.在应用程序MS PowerPoint中使用.(待续)

(浙江 沈杰)

实用电脑资料

浩鑫新型主板性能一览

(张宝波)

Table with columns for motherboard models (HOT-571TX to HOT-631) and various specifications like CPU type, memory, and expansion slots.

注:所有BIOS均为支持即插即用和绿色节能的Award BIOS,所有主板均集成2个RS-232串行接口...

或许,真像亚伦的电子宠物不能算作真正意义上的人工生命,我们仅借此引出正题。

1987年9月21日,一群被称为“疯狂”的科学家聚集在美国洛杉矶莫斯国家实验室,正式宣布世界首届人工生命大会开幕...

电子宠物

与人工生命

叶平

会议大厅的走廊摆满了各种类型的计算机,这些机器屏幕上都演示着不同的“生命”...

大会主持人、洛斯阿拉莫斯非线性研究中心的克里斯·朗顿(Chris Langton)致词说,人工生命不同于常规生物学...

39岁的朗顿,瘦高的个头,棕色的头发,脸上极不协调地布满了皱纹...

二年级他不得不离开学校,来到麻省综合医院当了一名临时的程序员...

朗顿至今仍清楚地记得1971年冬季那天深夜的情景:他一边为某个程序在那天修改代码,一边让PDP-9运行一个名叫“生命”的游戏软件解闷...

朗顿后来回忆到,夜深人静,他修改完一段代码,偶然抬起头看了屏幕一眼,“生命”的黑块正沿着弯曲的路径慢慢消逝...

为了体验朗顿当时的感受,笔者曾把发表在1970年《科学美国人》杂志上的“生命”游戏移植到自己的电脑上...

当朗顿重回大学修完哲学和人类学两个专业后,始终不能忘情于幻想中的人工生命。为了继续攻读博士学位...

新奇的电子服装

去年夏季在西班牙举办的可佩戴的计算机展览会上,35岁的曼恩(Mann)展示了一种可穿戴的电子服装...

全套电子服装提供:蜂窝电话、寻呼机、随身听(Walkman)、听写机、掌上电脑、麦克风、耳机等无线设备...

曼恩毕业于麻省理工学院,哲学博士,据称他已开发并穿着电子服装近20年。

曼恩的电子服装从头到脚,从里到外都佩戴着电子产品。他的眼镜是一台计算机的显示器...

曼恩的机器人,虽然他不是真人,而是一个栩栩如生的人造人。整个身体及感觉仿生肌肉造成,所以手脚和面部都有感觉...

她最欣赏机器人丈夫的绝对服从性和对她体贴入微,日常家务做得妥妥当当,还懂得拥抱她,并且很有耐心...

信息世界

一年前,两度离婚的三十八岁女科学家菲利克斯·里姆参加了由私人基金会资助的研究计划...

菲利克斯说,“我终于找到了一个梦想中的完美男人,虽然他不是真人——是一个栩栩如生的人造人。”

人机结婚成真



电脑杂志

1.天时不占

很多人都弄不明白为什么1997年中国冒出这么多的PC品牌,不是做PC能做大,今天一台PC的利润已降到只够吃顿大餐的地步...

2.地利不占

中国的PC市场近几年以惊人的速度增长,1995年突破100万台;1996年全年达到200万台;今年实现300万台的销量也不成问题...

1998有没有后来者

问题:国内PC市场1998年会不会产生新的国产品牌?

答案:不会。

理由:1. 天时不占: 1997年是新产品诞生的大好时机。2. 地利不占: 市场空间已很狭小。3. 人和不占: 该来的都来了。

不信,请听我慢慢说来。下的态势不可能发生根本性的变革。整个市场硝烟弥漫之势已成,所留的空间并不大...

中国PC品牌的诞生有三种情况:一是品牌的创新,最有代表性的例子是联想。二是品牌的复兴,比如说长城和浪潮。三是品牌延伸,北方方正算是最典型的。

吴楚

因极有可能心平气和地做它的代理。自己有研究力量的,中科院、北大、清华这几棵大树下面走出来的皆已亮相...

现在风头正健的电视厂商是一个比较特殊的情况,对于整个PC制造领域,技术差异并不明显,因此品牌优势可说是举足轻重...

软件快报 (11月)

(王孝宏)

小巧实用软件拼盘

RLSOFT工具软件集合

用好计算机,像DOS、WINDOWS等大伙当然必不可少,但一些小工具软件也少不了,软件小用处大。国内外的电脑玩家生产了不少这样的小玩意,方便计算机用户。

RLSOFT工具软件集合即一大堆实用的小东西集合,容量共为3.8MB,集合中有DOS及WINDOWS下的大量小工具,在线式英汉字典,中文文本阅读器等等。主要有以下内容:

- [RLTOOLS.001] DOS工具软件第一集合
- [RLTOOLS.002] DOS工具软件第二集合
- [RLTOOLS.003] DOS工具软件第三集合
- [RLWIN.001] WIN工具软件第一集合
- [DICT] 电子英汉字典[DOS&WIN]
- [JUFL] 飓风中文阅读器袖珍版
- [JUPS] 飓风中文阅读器完整版
- [FIRST.STP] 《成功的第一步》电子版图书

DOS工具软件集合中收录了许多小小工具,如CD、CMF播放器,子目录跳转工具,文件跟踪器,游戏文件修改,通配符支持,文件切割连接打包,坏文件拷贝,文件巫师等等,人无它不,人有它新,总共近30个,大多为10多K字节的小东东,均本着实用方便的原则。WIN工具集合中有WIN版的文件解密程序,还有一个实用的电子电话号码本;DICT中藏着一本“快快译通”,DOS版的热键弹出,无需中文系统支持,而WIN版小巧玲珑,两版共用一词典,容量5万多词,查找速度不会令你失望;现在西文下的中文阅读器不少,但这里的飓风阅读器别具一格,简便的操作方法,飞快的汉字显示,更有美观的界面,众多的功能,不能错过。其中的完全版可阅读标准文本,WPS及BIG5码文件,至于袖珍版,当然以“迷你”见长,它仅一个文件,使用起来象TYPE一样方便;其他的,试试看!

此集合中每一软件均有详细使用说明,且在中文系统下,不少软件配有中文提示,特别适合中国电脑爱好者,更重要的是,所有软件均为共享,可免费自由使用,自由克隆。

RLSOFT工具软件集合似乎是一个大拼盘,至于是否杂烩还是汇萃,当然由用户您来品味评说。集合中所有软件都是笔者在高中阶段编写写作的结晶,平时在小范围内传播,反映不错,于是整理一下,有幸能占《电脑报》配套光盘的一轨,献给全国的电脑爱好者。

(RLSOFT工具软件集合已收录在《电脑报配套光盘第三辑》中)

(南京航空航天大学 任良)

图标的制作者

Neosoft Icon Editor 1.1b

在《电脑报配套光盘第二辑》中有一个专门用来制作图标的软件——Neosoft Icon Editor 1.1b,它不仅制作图标、读取bmp、ico、exe、dll中的图标,而且还能以bmp、pcx、jpg、png、tif的图形格式来存盘,更值得一提的是它还能输入汉字,制作汉字图标。《电脑报配套光盘第二辑》提供了分别安装于Win3.X和Win95的Neosoft Icon Editor 1.1b,它能制作32×32像素,16色的图标,这也是Windows支持的图标格式。

Neosoft Icon Editor 1.1B的画面见图,它包括三部分:上部为菜单命令,中部为编辑区,下部为工具栏。下面分别介绍这三部分内容:

1. 菜单命令

Neosoft Icon Editor 1.1b的启动画面非常简单,只出现File(文件)、Edit(编辑)、Option(选项)、Windows(桌面)、Help(帮助)五个菜单命令。下面介绍这主要菜单:

● File(文件)

File(文件)的下拉菜单从上到下意思为:新建、打开、存盘、改名存盘、关闭、关闭所有打开的文件、退出。当用Open打开图形格式文件时,会出现一个32×32小方框,方框内抽取的部分可作图标。

● Edit(编辑)

Edit(编辑)的下拉菜单从上到下意思为:取消最近的一次操作、剪切、拷贝、粘贴、删除、选择所有、查看剪贴板。

● Option(选项)

Option(选项)的下拉菜单从上到下意思为:显示/取消编辑区32×32像素的网格、解开、选择编辑域背景颜色(有16种颜

色供选择)、输入汉字时选择字体和字样与大小、水平翻转、垂直翻转、反转颜色、清除画面。

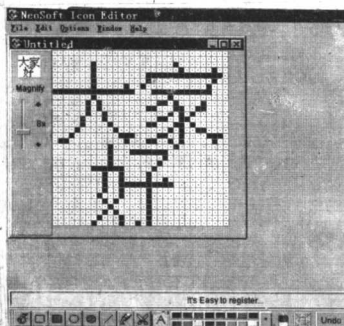
2. 编辑区

图中编辑区的左上部为编辑域的总体情况;左下部的滑杆为调节编辑域的放大倍数,放大范围由2倍到20倍,默认为8倍;右部分为编辑域,我们在上面可以进行编辑的一切操作。

3. 工具栏

图中下部的工具从左向右依次为:笔、画方框、实方框、圆/椭圆、实圆/椭圆、画直线、填充色、剪切、输入字母/汉字、颜色框、清除鼠标左右手键颜色、定义鼠标左右键颜色、上下左右微调编辑域、清除最近一次的操作。

明白了显示界面上的所有按钮与操作,怎么样用就很简单了。(甘肃 王连杰)



发布时间	名称	功能	下载网址
11/5/97	CleanSweep Deluxe 3.06 和 3.07 升级版	最强劲的删除程序软件! 新版本加入了杀毒功能。	http://arachnid.gdcek.com/gdcek/products/CleanSwp/
11/2/97	Eudora Pro 4.0 Beta 4	电子邮件软件的元老,支持多信箱,还加入过滤功能以滤除广告信件,它支持HTML和图形等格式。	http://www.eudora.com/
11/6/97	FinePrint95 1.40 和 NT版 2.01	Fine Print是一套特殊的打印软件,它可以把最多八页的资料打印在一页上。	http://www.single-track.com
11/6/97	HotJava Browser 1.1	Sun公司最新的浏览器,不必再安装JDK,可以直接执行或下载防火墙内的Java Applets。	http://www.javasoft.com/products/HotJava/
11/4/97	Kane Security Monitor 3.01	这是一套专为Windows NT所设计的系统安全侦测软件。	http://www.intrusion.com
11/3/97	Microangelo GIFted 1.0	GIFted是一套内含绘图工具的动态GIF制作软件。	http://www.impactsoft.com/giftd/mugift-ed.html
11/3/97	Norton AntiVirus 95 4.0 及对对应病毒码更新	强劲的杀毒软件,为你在后台监视系统、硬盘及网络以避免病毒入侵!	http://www.symantec.com/avcenter/index.html
11/6/97	QuickColor 3.25	QuickColor让你随时可以更改屏幕分辨率并且不必重新启动,可以保存五种屏幕显示设置以便切换,能够放大、缩小桌面等等。	http://207.141.150.82/qc.htm
11/3/97	Scrnsave Switch Plus 4.50	Scrnsave Switch可以让你快速地启动或停止屏幕保护程序,该公司称之为“微软应提供的界面程序”。	http://members.aol.com/aaronmarg/sss-switch/index.html
11/4/97	TransSoft Mail Control Pro 4.50G	多功能的信件软件,包括自动回复、PGP加密、支持Voice Mail、HTML格式信件,以及一个精灵让你编写漂亮的HTML信件。	http://www.centrum.is/~bhg/
11/6/97	UltraEdit 5.0	强大的多功能编辑器!	http://www.idmcomp.com

加速、加速、再加速

Windows 95应用程序加速软件Superfasset!

Superfasset! 是Acceleration Software International Corporation (加速软件国际公司) 开发的一个在Windows 95下使用的硬盘加速器,它采用三种独立的技术加快计算机系统的速度。这三种独立的技术分别是Application Launch Acceleration (应用软件启动加速)、Multitasking Acceleration (多任务加速) 和File System Acceleration (文件系统加速)。

Superfasset! 的应用软件启动加速功能可以极大地缩短应用程序的加载和启动的时间。把应用软件的图标拖到“Superfasset! 加速器”窗口,或当Superfasset! 设置中的选项“开始菜单加速”功能选中后可以直接从开始菜单来运行。一旦Superfasset! 安装到你的系统中去,一个类似物理学上的测量线的多边形图标就会出现在你的桌面,这就是Superfasset! 加速器。

Superfasset! 多任务加速器极大地改善了计算机的Windows 95下的多任务性能。它消除了Windows 95下的多任务性运行速度减慢的障碍,可极大地增强Windows 95系统执行的效率。而且实际上系统同时运行的应用程序越多, Superfasset! 可使你的系统的运行性能变得越好。

Superfasset! 文件系统加速功能只能在具有高频奔腾和高能奔腾处理器的计算机上运行才能具有较为显著的效果。它也在后台运行用以加快文件系统的运行速度、文件存储以及Windows 95下的应用程序的运行速度。此专利技术可进一步增强高端计算机的运行效率。

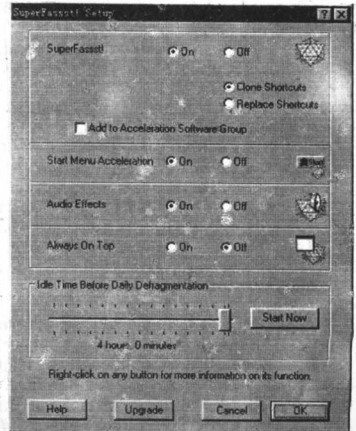
对于每一个被加速的应用软件, Superfasset! 创建一个带有Superfasset! 图标的快速快捷方式。使用加速图标快捷方式可以加快你加载Superfasset! 的时间。所有的Superfasset! 设置可以通过Superfasset! 对话框进行控制。

使用Superfasset!

加速软件来加速计算机在Windows 95下的速度运行时,要注意经常对硬盘进行整理、优化,硬盘或Windows 95所在逻辑盘的剩余空间最好要多于100M。而且计算机的性能越好, Superfasset! 运行所产生的效果也越好。

Superfasset! 可以从网址(HYPERLINK http://www.accelerationsw.com) 下载,也可在《电脑报配套光盘第三辑》上找到。

(江苏 何勇)



Delphi实现字幕动画的两点经验

Delphi是当今最流行的Windows程序设计语言之一，不少报刊、杂志已介绍采用计时器加标签来实现字幕动画，即利用计时器的Interval属性每隔一定时间触发事件，让字符串的Left属性值减1或加1，来实现字符串动画效果。举个例子来说，新建一个Form1，在Form1上放置一个定时器Timer1和一个字符串label1，label1的capture属性值设为“电脑报读者，你好”；Timer1的Interval属性值设为100；Enabled属性值设为true；label1的left属性值设为0。那么双击Timer1来编写Timer1的时间触发事件label1.left := label1.left + 1；再点击运行即可产生“电脑报读者，你好”几个字从Form1的左边向右边移动，但这种动画效果会产生强烈的抖动感，字符一闪一闪的，没有任何实用价值。经过仔细研究，可以从以下两方面改善移动效果。

1. 修改Timer1的时间触发程序为
label1.left := label1.left + 1;
Form1.Refresh;
对Form1重新刷新，这样一改后动画效果就没有强烈的抖动感了，只有一点轻微抖动。
2. 在Form1上添加一个Panel1，再把label1移动到Panel1平台上。
修改Timer1时间触发程序为
label1.left := panel1.left + 1;
重新运行该程序，你就会发现“电脑报读者，你好”几个汉字很平稳的在Form1窗体内移动，丝毫没有一点抖动闪烁感。(江西 肖琦)

按钮是交互式界面设计中的一个重要部分。VB提供的Command Button按钮对象，虽然很有用，但是随着多媒体技术的不断发展，这种单调按钮已不能满足这一要求，为此笔者设计了一种多功能图形按钮，它具有以下特点：1) 单击鼠标左键时图形按钮弹出，并且按钮界面能够动态地更换多种图形。2) 单击鼠标右键时图形按钮能够闪烁不定，颜色交替变换。3) 如果左右键同时击，1、2两种特点同时具有。

```
VERSION 4.00
Begin VB.Form Form1
Caption = "buttons"
Begin VB.PictureBox Picture1
BackColor = &H00FFFFFF&
TabIndex = 1
End
Begin VB.PictureBox Picture2
BackColor = &H00FF0000&
TabIndex = 0
End
End
Option Explicit
Dim pic_x As Integer
Dim pic_y As Integer
Function delay (ByVal time As Integer) Dim j As Integer
j = 0
Do While j < time
j = j + 1
Loop
End Function
Sub Form_Load()
pic_x = picture2.Left
pic_y = Picture2.TOP
End Sub
Sub Picture1_MouseDown (Button As Integer, shift As Integer
X As Single, Y As Single
static i as integer
If Button = 1 Then
If (Pic_x <> Picture2.Left) And (Pic_y <> Picture2.Top)
Then
Form1.Picture2.Move Picture2.Left
```

问题1: 启动WORD 7.0时，遇到“WINWORD.EXE里产生了一般保护性错误”，WORD不能加载；或是在WORD工作时，Windows 95突然提示“WORD产生非法页面错误”，并被强行退出。

- 可试将通过下面的步骤来解决此问题：
1. 将WORD的模板文件NORMAL.DOT(位于WINWORD\TEMPLATE下)改名存盘；
 2. 重新启动WORD。如果启动正常，则表明模板文件被破坏，此时需要重新设置默认字体等选项，然后WORD会重新自动创建一个新模板。如果仍得到错误的信息，则将模板文件改回原名，进行下一步。
 3. 将Windows 95的显示器驱动器颜色改为16色，重新启动Windows 95，如果WORD能正常运行，则需要改进视频(即显示)驱动程序。
 4. 如以上方法都不能解决问题，应先查杀病毒，再重装WORD。

问题2: 在进入Windows 95时，我们可以让WORD直接启动，但要想在WORD中回到DOS状态，则较麻烦，怎样在WORD中可以方便地返回到DOS状态。

- 其实我们可以在WORD中创建一个直接返回到DOS中的“宏”，给它分配一个按钮，创建一个快捷键，以后只需轻轻一点或是按一下组合键即可。具体步骤如下：
1. 从“工具”菜单中选择“宏”，在“宏名”框中键入任意名称，如DOS，再单击“创建”；
 2. 在SUB MAIN和END SUB之间键入SHELL “MS -DOSPR.PIF”(6.0版)或是SHELL “返回到DOS”(用

```
+200, Picture2.Top+200
i=i+1
Select Case i Mod 4
Case 0
Picture1.Picture = LoadPicture ("c:\vb\icons\computer\pc04.ico")
Case 1
Picture1.Picture = LoadPicture ("c:\vb\icons\computer\pc01.ico")
Case 2
Picture1.Picture = LoadPicture ("c:\vb\icons\computer\pc02.ico")
Case 3
Picture1.Picture = LoadPicture ("c:\vb\icons\computer\pc03.co")
End Select
Else
Form1.Picture2.
Move Picture2.Left
-200, Picture2.Top
-200
End If
End If
If Button = 2 Then
Do While DoEvents
Picture1.BackColor = &HFF0000
delay (6000)
Picture1.BackColor = &HFFFFFF
Loop
End If
End Sub
分析: 本程序用了两个Picturebox重叠, 实现了虚拟式阴影效果, 但只能在Picture1中移动Picture2, 其它方法笔者都一一试过而无法通过, 另外在实现闪烁时在循环语句中用了函数DoEvents使程序不至于死循环。(陕西 高道强)
```

此方法可以定义任意已存在的命令方式)，从“文件”菜单中选择“保存”，单击“确定”后关闭；

3. 选择“工具”栏“自定义”中的“工具栏”宏，出现可用的按钮，将其拖到工具栏上适当的位置即可；
 4. 选中“工具栏”中的“宏”后，单击“键盘”按钮，输入所需的快捷键如ALT+D，确认后即可使用。
- 问题3: 文档被口令保护，想打开它却发现WORD不认所输入的口令，确认口令无误还是打不开。

这种情况一般在重装Windows 95、改动Windows 95设置或是WORD的模板遭到破坏后出现，通常解决方法是：

1. 重新启动Windows 95和WORD，如还不能正常打开文档则进行下一步；
2. 将WORD的模板文件NORMAL.DOT更名，重新启动WORD，如能用口令进入则表明NORMAL.DOT遭到破坏，需重新设置。如还不能打开文件，则进行第三步；
3. 还原注册表数据库(此方法也适合使用注册表编辑器更改Windows 95配置后导致Windows 95无法正常启动)。去掉Windows 95目录下SYSTEM.DAT、SYSTEM.DA0和USER.DAT、USER.DA0的隐含、只读、系统属性，将SYSTEM.DA0拷贝为SYSTEM.DAT，USER.DA0拷贝为USER.DAT，然后恢复其属性，重启Windows 95和WORD。
4. 如果WORD还不认口令，则只有将WORD重装一遍。

(北京 吴立群) 责任编辑 杨可

巧解Word7.0中几个常见问题

当你怀疑计算机感染了未知名病毒，可以灵活运用KV300，综合判断是否有病毒存在。用KV300判断病毒的方法为：

1. 用干净软盘引导系统，运行KV300，出现主菜单后，按一下F1键(广播扫描扫描法)，再按A、B、C...等。这种方法可查出几乎所有的引导区病毒和60%以上的文件型新病毒。
 2. 将硬盘中CONFIG.SYS和AUTOEXEC.BAT文件改名，再用硬盘引导计算机，如果硬盘引导区和COMMAND.COM文件中有新病毒，就会驻留在内存，然后运行KV300，可在内存中查出病毒。
 3. 如果怀疑某个文件(非驻留在内存型文件)有新病毒，可用干净软盘引导系统，执行被怀疑的文件，再退出。如果文件中有病毒，会驻留在内存，再用KV300就可查出隐藏在内存中的新病毒。
 4. 用干净软盘引导系统，用KV300的反查法可查出引导区是否有新病毒。
 5. 用干净软盘引导系统，用KV300的F6功能，可直观的查看出硬盘主引导区是否有新病毒。
 6. 用“KV300 VIRUS-1.DAT”的格式可查出部分其它病毒。
 7. 怀疑内存中隐藏着(能传染.COM或.EXE文件)不知名的文件型病毒，可将软盘中KV300.EXE和VIRUS.DAT拷贝到硬盘中，将原始盘插入软驱中，用DIR方式反复几次列出硬盘中的KV300.EXE(或改名为KV300.COM)后，再执行几次KV300.EXE，这时，如果内存中有病毒，就会感染KV300，KV300的自我保护功能就会报警，再按下“Y”键，就会自我解除所有感染上的病毒。用这种方式可查出99%以上的感染文件型新病毒。
- 综合采用上述方法后，很难再有病毒能逃脱KV300的“围捕”，大家不妨一试。(湖北 胡锦承)

利用KV300综合判断是否感染病毒

MS-Plus! (以下简称Plus!) 是微软为Windows 95开发的配套产品，它为用户提供了桌面管理程序Desktop Themes，磁盘压缩程序等等。但英文版的Plus! 与中文Windows 95 (以下简称PWIN95) 存在兼容性问题。当在PWIN95中安装了Plus! 后，重新启动进入PWIN95时，桌面有时会出现一些怪字符。这是因为Plus! 是一个单字节软件，它不支持双字节版的汉字。PWIN95下面有很多的文件都定义安装，在选项中删除Desktop Theme项的安装，以后就可以正常使用。

中文Windows 95与英文MS-Plus! 的和平共处

- 一、完美法。在PWIN95\System子文件夹中有一个Dskmaint.dll文件，它决定了PWIN95是否支持双字节的中文文件名。Plus! 被安装时，“偷梁换柱”把PWIN95原来支持中文文件名的双字节版的Dskmaint.dll改名为Dskmaint.W95，而把自己的单字节版的Dskmaint.dll拷贝进System子目录中，这就是重新启动后出现怪字符的原因。但只要在没有重新启动PWIN95之前，将Plus! 自己的单字节版的Dskmaint.dll删除，再把PWIN95的双字节版的Dskmaint.W95改名为Dskmaint.dll即可。(上海 陈震宇)
- 二、省略自检法。它特别适合于那些利用压缩程序等等，但英文版的Plus! 与中文Windows 95 (以下简称PWIN95) 存在兼容性问题。当在PWIN95中安装了Plus! 后，重新启动进入PWIN95时，桌面有时会出现一些怪字符。这是因为Plus! 是一个单字节软件，它不支持双字节版的汉字。PWIN95下面有很多的文件都定义安装，在选项中删除Desktop Theme项的安装，以后就可以正常使用。

与《毁灭者》较量

《毁灭者》(Eraser; Turnabout, 又名“蒸发命令”)是经美国华纳电影公司授权,由Imagination Pilots公司出品,金山仕全程汉化的交互式电影冒险游戏。

英雄

西属公司武器非法交易案的重要证人,米尔顿·艾萨克·西摩博士及其女儿詹妮弗·林恩·西摩发出求救警报:“几名不明身份的暴徒闯入了住处,闯入者持有枪械!”为了营救西摩和他的女儿,你(联邦证人安全保护署头号“精英”约翰·克鲁格)被指定派往现场,西摩住所的出口已被全部封锁,你的搭档哈里·西斯特将配合你行动。

在营救计划中,要特别提防火力猛烈的敌人如“无弹手”、“火枪手”,他们的杀伤力非同小可,一定要将其先行击毙,干掉房屋周围的所有匪徒,就可直接进入安全房实施营救计划。屋内的枪战是一枪毙命,小心行事!游戏前应仔细观察西摩家的平面示意图,牢记房屋结构对你益处多多。

冲进里屋,见到詹妮弗被铐在桌边,西摩博士却已被被匪徒带走。

回到联邦证人安全保护署,署长麦克德认为哈里受伤与西摩失踪的过失并不在你,不必太过自责。他们之所以劫持西摩博士,是因为他是尖端武器电磁枪最初的研制者,但令人不解的是,唯一一张记录电磁枪数据的光盘仍掌握在警方手里,事情可能没有想象中的那么简单,最后,麦克德拿出一张报告给你看,希望它能给你带来一些线索(其实什么也没有)。

第二天与署长麦克德谈话后去一下操作中心,技术主任萨曼莎会向你讲解一些关于电磁枪的技术情况,电磁枪具有两种功能:一是麻醉,可以使目标在瞬间丧失战斗力;二是杀伤,接近光速的电磁弹可以立刻把敌人轰发掉(这种霸道的武器很少有人能使用,现在你也不例外,不过嘛,以后可能有机会哦!);除了技术方面的内容,她还会给你一种新式可视联络器,可以帮助你随时与各地的同事联络。

风波

由于WITSEC备忘录在管理上的疏忽,致使德拉蒙德大学的几个官员、某些媒体以及其他一些人得知“组织行为学”教授克鲁格、罗森布洛姆曾为WITSEC服务。于是,一些学生聚集在学校行政大楼前示威游行,要求学校开除克鲁格教授。而此时,有几个不明身份者闯入了教授的住宅,由于怀疑那里可能存放有某些高度机密的文件,所以必须立即行动,消灭所有的非法闯入者,确保文件的安全。

克鲁格教授家到处都是稀奇古怪的东西,你必须从中找出文件。提示:到走廊上看看,在壁炉台上你能找到一只说话的钟,它会说:“总算找到这儿来了,就在你眼前,非常小的一扇门,以前打不开。”仔细观察一番,楼梯下面是干什么?哇!真有一扇小小的门。

穿过小门,在一间小阁楼发现一台电脑,破译了密码看了一段录像——教授的毕生心血(人类行为参考与信息系统),算什么玩意儿!这就是所谓的“高度机密”。

这时哈里用可视联络器同你联络说,记录电磁枪的光盘失踪了,也许这就是歹徒要劫持西摩博士的主要原因,有了西摩他们就可以继续进行电磁枪的黑市交易了。

返回司法大楼,碰见了令人恶心的詹姆斯,他说他不想插手此案,在休息室坐下与格雷森闲聊了几句(她的恭维之语有必要接受一下)。回署长办公室,麦克德高兴地告诉你有新线索了,是西摩女儿提供的,她说她父亲一向很谨慎小心,他有一张备用光盘,可能还留在西属公司里。不过那扇门守得严密,可能无法溜进去。哈里在旁边插话,他有内线送来的西属公司线路卡,可以从后门溜进去,他们的主计算机系统在每月底之前都要检查,所以必需立即行动,由于哈里还没有完全恢复(借口?),所以普丽西拉将作为你的新搭档配合行动。

去操作中心见萨曼莎,她会交给你三个定向炸弹,用它们可以炸毁控制计算机房安全门的三条传感电路,她还会给你一只探测器,用它来探测墙内的三条传感电路。你接着得去一趟机要室,罗伯特会教你如何使用新的控制装置,同时他会教你如何寻找进入控制装置所需要的卡片,仔细听着点,非常有用。最后,罗伯特还警告你说,最近他们的档案资料经常莫名其妙的遭到破坏,署长命令他们加强防范,如果他不是你,就会找个理由看自己

“我们以为都结束了,但我们错了,而且是差错特错……”

的档案是否完好无损(话中有话),离开时他交给你一些碎纸条,建议你看看,也许有一点线索。

在偷偷溜进西属公司之后,为了隐蔽,首先必须破坏西属公司的监控电路。主控室左边共有6块视频控制芯片,你得用橘色模拟芯片把左边最下方的那块主监控芯片换掉,规则:一次只能移动一块芯片,放在上面的芯片线路数必须小于下面芯片的线路数,怎么样,不难吧!

下一步就是要炸毁控制计算机房安全门的三条传感电路,请注意,三条电路的发声是相同的,用探测器在墙上慢慢地监听(这里边什么样的声音都有,可别弄昏了头),找到声音相同的三点,安放好定向炸弹就行了。破坏传感电路后应迅速逃出安全门,闯进计算机房。这里西属公司的监控系统已经不起作用,在机房里你终于找到了那张备份光盘,把它塞进光盘驱动器,但没有出现任何提示,普丽西拉说也许只有西摩博士或者教授才能解开这张光盘,哪!什么声音?计算机的检测系统启动了,它正在检测所有的线路卡,在系统检查结束前,你必须把拿到的线路卡放回左边和上面的卡片堆里,提示:每堆卡片首字母相同,按数字大小排列。一定要在计算机检查结束前把线路卡放回原位,完成任务后,将会有一场血战等着你。

叛徒

黑暗中有个贼偷偷溜进机要室,篡改了约翰·克鲁格的人事档案,没错,准是那个“内奸”干的。

办公室,署长正冲着哈里大发雷霆,现在,整个事件都搞得一团糟,弄得署长整天神情沮丧。

在办公室外,普丽西拉提到一件重要的事,除了西摩博士之外,只有维克托教授知道该如何打开那张光盘,你必须先找到教授。

教授在家里接一个电话,但他“喂”了半天也未听见对方应答,“轰”的一声,教授的小屋爆炸了,“看来你们可以一箭双雕,把约翰带到

证人安全保护署的地下室,好戏就要开始了”。地下室里有某个人发出了阴险的笑声。

有人来电警告你,说已在电梯里放置了炸弹,一旦电梯里挤满人炸弹就会爆炸。为了阻止悲剧的发生,必须在电梯爆炸前把它开到顶层锁起来。提示:每个控制按钮可以控制三部电梯,不过具体控制哪三部电梯是随机的,想要六部电梯同时升到顶层,只要记住各个按钮具体控制哪三部电梯就行了。

署长办公室里,萨曼莎报告说她已将弹片上的两个指纹和档案仔细核对过,是你的指纹,麦克德则说你的档案一塌糊涂,可能你就是那个叛徒,教授是你杀的(冤枉啊)。

为了证明自己的清白,夜色中,你偷偷溜进司法大楼,想进入机要室查个究竟。记住罗伯特是怎样

样教你进入控制装置的,提示:需要找到一张特别的卡片,通过比较,看哪边的数字大,把它找出来,不过只能比较三组,而且必须在规定的时间内完成。在机要室的计算机材料里,你可以见到联邦证人安全保护计划里所有的人事档案,这可是机密材料哦!所有人的底细可都在这里了,或许……

出了机要室,再去一下心理测试中心,看看能不能通过那儿的计算机进入(人类行为参考与信息系统),找到一点新线索。

那伙人不知从哪里弄到了两把电磁枪,不过电磁枪的原样仍然放在停机房后面的一间小屋里,对手还没有发现这一点,不过那有几重兵把守,要想办法冲进去,拿到电磁枪才行,过后维克托教授给署长麦克德打了个电话,告诉他一切都好,现在总算可证明你是清白的了。

经过战斗,麦克德得知你已经得到了新式的电磁枪。他指出西摩被关在废仓库里,不过并没有受伤,想要救他必需首先干掉通讯兵,萨曼莎补充说明道,废仓库左侧顶层有一个联络中心,你得利用电磁枪的麻醉功能首先把联络人干掉,再逐步杀死其他卫兵,如果他们发现了你,一切就全完了。麦克德提醒你,真正的高手是不会伤及人质的(顺便提一下,对手的火力的决不会比你差,别太自信哦!)

布赖恩也兴冲冲的跑来找你,他说有个家伙向你描述了那幢楼的具体情况,联络兵是在左侧第三间的联系中心,如果干掉他,那其他卫兵就无用用处了(可千万不要中子弹药的圈套)。

没有西摩博士就可能永远也无法打开那张光盘,而WITSEC内部的奸奸也将永远活跃下去(为了金钱,冲啊!我在说什么呀!),电磁枪的扫瞄设备可以穿透墙壁捕捉目标,如果不想挨麦克德的臭骂,就千万不要中计西摩博士。

从废仓库救出被劫持的西摩博士,漂亮地完成了营救任务,普丽西拉通过可视联络器祝贺你的成功,她还说……(以下这段属于个人隐私,忽略!)

归来

找回光盘后,我又一次阻止了光盘内病毒的发作。此时“眼魔”就要曝光了,麦克德说今天执行任务的四个人中有一个就是叛徒,但究竟是哪个人?如果你是一个职业特工,如果你适合做一个特工,那么,你应该知道是“谁”!

(该游戏在《电脑报》软件部有售,定价148元,免费)

让魔鬼唱歌的人

玩过《DOOM》、《Quake》、《Duke Nukem》这些“大片”的人恐怕忘不了那阴森的场景,冒着热气的毒液池,还有那些随时出现在你面前的狰狞的魔鬼。除了这些地狱景象之外,更让你毛骨悚然的恐怕就是阴森恐怖的音乐和撕心裂肺的魔鬼吼叫。当你终于杀出重围,拯救了宇宙之后,有没有注意到制作组中为这些大片制作音乐和音效的人呢?没有,好,从现在起,请记住这个名字: Bobby Prince, 这个从律师改行作曲的老头曾让你惊出了几身冷汗。如果你想看看这个老头是怎么制作这些音乐、音效的话,就跟我去参观一下他的Studio。注意:别忘了带上武器!

Bobby Prince的工作室中有两台使用Windows 95平台的电脑。一台是486/50, 内置Creative SBWE32声卡和一块Yamaha DB50XG音源子卡,另一台是奔腾120, 内置Creative SB16和一块Roland SCD-15音源子卡。在奔腾电脑中还包括一块Adb公司的数字音频IO卡, 它是为了连接DAT数码录音机录制数码音频到电脑硬盘而使用的, 为了备份数据, 他还使用了一台Yamaha 4X CDR, 除了电脑之外, 还用了Ensoniq EPS 12-bit采样器和Roland JV90, 《Wolf 3D》的所有音效都是使用这台采样器制作的。而Bobby最得意的是一个Dimension Beam MIDI控制器, 这是一台利用红外线输入MIDI信息的设备, 你可以把手在空中一挥, 就可以作为滤波器扫过效果。他使用了MOTU的8路MIDI接口连接电脑和音源, 而音效用了Roland SC55, SC88 Pro, Yamaha MU10和KorgM3R, 当然也不全是日本货, 还有E-mu Proteus, 就是利用这些并不算高档的设备, Bobby作出了大量令人心灵震撼的音乐音效。

Bobby说他对游戏的整个情节了解得越多就越能更快的进入创作状态, 如同这些音乐和音效想蹦进他的脑袋一样。拿《Doom》为例, ID Software的Tom Hall先写了一个叫“Doom Bible”的资料, 这就是整个《Doom》的人物、怪兽、武器和场景的原型。Tom给了他50多页的内容让他读, 他在读的过程中已经把整个游戏的情景在心中过了一遍, 等台上Doom Bible的时候, 音乐和音效已经基本成型了。(张戈)

责任编辑:张戈

佳能BJC系列喷墨打印机具有打印速度快、噪音低、精度高、色还原性好、系列全、品种多等特点，倍受国内各界青睐。1996年在我国市场占有率高达60%，遥遥领先于其它品牌的彩色喷墨打印机。

喷墨打印机虽然设备价格低，可所用耗材的价格并不让使用者乐观，使用喷墨打印机采取降耗措施显得尤为必要。

喷墨打印机的耗材主要为各种纸张和墨水，降耗就应在降低纸张消耗以及节约墨水上下功夫。依笔者见，在这方面可采取如下措施：

1. 减少纸张的浪费

大多数纸的两面都可以喷墨打印，但并非两面打印的效果都很好或两面都具有同等的打印效果，打印时一定要仔细观察，对于普通纸要打印在光面，对半透明胶片应打印在毛面，才具有好的打印效果。不要在打印前不加选择，待发现打印效果不佳时才注意纸面的选择，这样就浪费了墨水和纸张。

用吸墨并非很好的纸打印时，或打印页上有许多图形导致纸上墨水稠密而潮湿时，要注意将打印好的纸张及时移走，分开晾干，待干后再收叠，否则会使画面潮湿而报废。若打印的是透明投影片，完全干燥后还应应在上面盖上一张普通纸彼此隔开。

BJC墨水是水溶性的，打印材料上有油污就无法着墨，在打印时要注意手指不要碰到打印面，避免留下油迹而打印不上造成废品。

装有抬头的纸张进喷墨打印机时，一定要注意将有抬头的那一侧朝下，要打印的面朝上。

打印用纸不能用过厚或过薄、残缺、皱折或潮湿的纸，否则会造成打印质量低劣或夹纸，导致不应有的浪费。

2. 选择最适合的纸张

喷墨打印机可用各式各样的纸张，佳能BJC喷墨打印机可用普通纸、信封、LC-101专用纸、CF-102透明胶片、BF-102灯箱胶片、GP-101光面纸、HG-101高光胶片、FS-101纤维织物，每一种纸都有其特定的适用范围，打印时要力求选与打印内容、打印要求最佳匹配的打印材料，切不可盲目追求纸张的高档次，一般的文件打印用普通的纸张即可。

现在每一个喷墨设备厂家都推荐用自家的纸张，但实际使用时我们眼界要放开一点，要了解除厂家推荐

新购墨盒在未决定正式使用前，切不可拆除墨盒上的胶蒂。

BJC系列喷墨打印机既可用黑色墨盒，又可用彩色墨盒，使用黑色墨盒打印黑白文件是最佳选择，这样势必在喷墨打印机上换装不同的墨盒（要使打印具有照片像质的画面，有时还要换上标有Photo的专用墨盒），当将未用尽墨水的墨盒暂时换下时，一定要立即存放于专门的暂存盒中，置入后还要盖紧暂存盒盖。在装墨水盒时，切勿不要将不同颜色墨水盒的位置装错。

4. 减少喷墨比例

减少喷墨比例，对彩色打印尤为重要，彩色墨水价格较高，如使用上慢不精心，彩色打印的成本将是惊人的，使用中要惜墨如金，并采取以下有效的措施：

- (1) 如进行单纯的黑白打印，就应使用黑色墨盒，而不用彩色墨盒作纯黑色打印。
- (2) 在打印图表时，将填入的图案设置为彩色图案来代替固定彩色。
- (3) 使用较浅的色彩或较多的空白，如用粉红色代替深蓝色等等。
- (4) 最好不要使用全彩色背景，如果一定要使用全彩色背景，在最后打印时再设置全彩背景，而在初出样时不要设置全彩色背景。
- (5) 彩色墨水的基本色为黄、品、青、黑四色，如要在打印件上打印得到其它任何一种颜色，都要使用两种以上的墨水搭配，墨水的消耗总量较大，因而在设计图案选取颜色时，要力求选用与墨水基本色相的，当然这还要视具体的内容而定。
- (6) 出样时力求压缩

打印。(江西 陈琳) 责任编辑 沈洋洋

佳能BJC系列彩喷的降耗措施

用纸外是否还有其它品牌的纸可用，如有，应比三家地选择质优价廉的产品。

3. 避免墨水干涸、喷头堵塞

喷墨打印的墨水消耗一般要占打印成本的大半，实际打印中减少墨水用量，杜绝墨水的浪费显得至关重要，而规范操作，避免墨水干涸、喷头堵塞是其中关键。对佳能BJC系列喷墨打印机，一定要养成不打印就关机的习惯，因为只有这样，墨盒才能移回原位，打印机才能自动往喷头上加盖，从而有效地防止墨水的干涸和喷头的堵塞，此外还要注意不能用拔电源插头或接线板上开关的办法来代替关闭打印机上的电源开关，因为不关机上电源开关就断电，打印机就无法对喷头加盖。虽然BJC喷墨打印机的喷头堵塞后可方便地进行疏通，但疏通时要浪费不少墨水。

如果在打印时发现打印效果模糊、有条纹、残缺，不要轻易更换墨盒，因为这些现象有时是由于喷头堵塞造成的，这时应启动打印机上的清洗功能，清洗后再作决定。

揭开显示器上奇异的线之谜

不知你注意到没有，在SONY、MAG、1997年10月22日，IBM ARTMEDIA等品牌的部分型号显示器上，经常会出现一条奇异的非常细的灰色水平直线，从显示器底部不断上升，到顶部消失，然后又从底部开始上升。不过在屏幕底色为黑色时看不到，在WINDOWS95的绿色桌面环境下和进行CAD辅助设计时比较明显，让许多朋友感到迷惑不解，他们甚至认为显示器出了毛病或者是假冒产品。我的一个朋友也因此而没有购买MAG的某著名型号显示器，而显示器经销商也说不出来个所以然，于是他买回了一台没什么名气的ARTMEDIA显示器，到家一用，发现此显示器上也有一条不断游荡的线，真是后悔莫及。

实际上，在上述使用单枪显像管的显示器上出现灰色直线是正常的。要问原因，还需介绍一下显像管。显像管也称阴极射线管(CRT)，是显示器中最重要的部件之一。目前市场上的显示器主要有两种形式的显像管，即荫罩型和光栅型(荫栅型)。荫罩型显像管是用三种不同的荧光粉以点的形式交替排列成视觉上的一个组合点，用可变强度的三束电子精确地轰击三原荧光点，使得不同强度的三原色叠加后产生千变万化的色彩。目前市场上的大多数显示器使用的是荫罩型显像管，其点距在0.22mm~0.28mm之间。光栅型显示器大多使用SONY的TRINITRON(特丽珑)或MITSUBISHI的DIAMONDTRON(钻石珑)显像管。在此类型的显像管中，三种不同的荧光粉以带状形式排列，以此来产生图像，其优点是可以使用较大的荧光粉条距(0.25mm~0.31mm)获得同样清晰的图像，使用此显像管可以制造出垂直方向几乎没有弯曲的柱面(圆柱形曲面屏)显示器，显示效果比普通的球面显示器和平面直角(实际上仍是球面的一部分)显示器好得多，因此价格也不菲。光栅型显像管大都采用单枪三束或三枪三束电子枪。单枪和三枪的区别就是三束电子的排列形式不同，单枪管的三束电子以直线排列，三枪管的三束电子却排列成三角形。一般认为，单枪性能较好。上面提到的灰色直线即是由于固定光栅的水平扫描线，这是由单枪管的特性形成的，是显像管产生的单枪线，15英寸显像管有一条，17英寸有两条，据SONY公司公布的资料说，该线可以使显像管的栅格更加稳定，使得图像更加清晰、生动、色彩更加鲜艳夺目。这条线也正是荫罩型显像管和光栅型显像管的直观区别。

(河北 张宝波)

IBM ThinkPad 770 便携式电脑之王

模块设计 ThinkPad 770 兼容 ThinkPad 760 的选项和部件。

从而大大地延长了部件的使用年限。UltraBay I设计为侧面插拔，很方便插硬盘、电池、DVD-ROM、CD-ROM、软驱和Lomega Zip 100驱动器。

先进的处理器、内存和存储技术 IBM ThinkPad 770配置了233MHz多能奔腾CPU、512KB的二级高速缓存、32MB(最高可扩充到256MB)SDRAM内存、5.1G的硬盘。通过UltraBay I外接一个硬盘，使ThinkPad 770数据存储空间可扩充到10.2GB。

多媒体性能 IBM ThinkPad 770系列采用14.1英寸TFT彩色显示屏，支持分辨率为1280×768 XGA显示模式。在画面中心点45度以内，不论上下左右都可以清晰地看到显示内容。多媒体性能有最高达20倍速的恒角速度CD-ROM和DVD-ROM驱动器。

此外ThinkPad 770还配置有环绕3D立体声、高保真喇叭，支持3D图形、电影回放等功能。标配配置(及选件)的DVD和DVD增强型视频卡支持MPEG-2电影回放、Dolby数字声音、视频捕捉Video In (Video Capture)和电影回放(Video Out)功能。

超一流的可管理性 ThinkPad 770具备降低网络综合管理成本(TCO)的功能，它集成了业界标准的桌面管理界面(DMI)，支持Wake-on-LAN，预装的LANDesk Client Manager和LANCient Control Manager软件能够监测温度、电压和风扇转速。Netfinity软件支持远程和本地资源管理，S.M.A.R.T.硬盘可以预先诊断硬盘故障。

先进的通讯功能 ThinkPad 770内置有高速MODEM、Ring Central和Intel Video Phone软件提供了先进的电话通讯功能。其中，IBM Advanced Communications Processor软件提供了一步到位的国际通讯功能。

TrackPoint鼠标的功能 ThinkPad 770的鼠标TrackPoint有几点增强功能，Press-to-Select and Release-to-Select功能用于快速启动程序，使用者可以直接在轨道追踪点上轻击两次即可运行相关程序，可有效减少按键次数。在鼠标的左右键下面增加了一个可编程的中央键，用于快速浏览Internet网页和超大、超宽的文件。此外中央键还有一个“放大镜”功能，可以在任意程序中放大屏幕显示。

扩展坞方案 ThinkPad 770扩展坞的模块化设计便于升级。SelectaBase 770支持单端口复制和电缆管理。SelectaBase 770可以增加两个PC卡槽，来增强端口复制能力。有了SelectaBase 770和SelectaDOCK II，便携式电脑就具备了台式机的特征。

SelectaBase 770和SelectaDOCK II提供了两个全尺寸的PCI/ISA共享槽，一个半尺寸卡槽，两个PC Card插槽、一个SCSI-3连接器、UltraBay I一个半尺寸的符合工业标准的接口、两个USB端口，支持热插拔和网络唤醒。SelectaBase 770和SelectaDock I和II向下兼容。

支持Windows NT工作站软件 ThinkPad 770可运行Windows NT工作站软件，符合能源管理规定，支持UltraBay热插拔和PC CARD热插拔。(北京 天华)

大容量硬盘不能自举怎么办

重庆市凤鸣山中学校蒋问：一只Maxtor 1.08G的硬盘，用老版本的DM软件做低级格式化后就不能启动了。该硬盘格式化时无任何坏磁道，也可以正常地安装DOS及拷贝文件，但就是不能从硬盘启动，而只能从软盘启动。反复重新分区和激活分区都不能奏效，请问应该怎样处理？

答：有一些硬盘，特别是1995年至1996年期间生产的容量为540MB以上的硬盘，其引导区装有厂家写人的优化信息，对于这类硬盘，厂家建议一般不要轻易进行低级格式化，否则可能造成硬盘出现不能启动的问题。所以在这一时期，许多主板上的BIOS中都取消了低级格式化功能。另外，有时病毒对硬盘引导区的破坏也会造成硬盘不能自举的问题。如果你的硬盘出现了这种不能启动的问题，解决的办法是用EZ软件或7.0以上版本的DM软件对硬盘重新进行格式化或分区。但应注意，某些高版本的DM或EZ可能受到版权控制，而只能对某个牌子的硬盘进行操作。对于Maxtor硬盘，可以用Maxblast这个软件进行硬盘问题的处理。需要该软件的用户可以到网上去下载，下载网址为：www.maxtor.com，也可以按电脑报1996年4月19日专家坐堂中提供的地址邮购。一些新的硬盘也配有这种软件，有的是一张Maxblast的磁盘，可以直接使用，有的则是将该软件预装在硬盘中了，可以参照硬盘说明书上介绍的方法，在使用硬盘之前，先将盘中预装的软件下载到软盘上，就可以方便地使用了。



专家坐堂
主持人：郭志忠 黄奉平

可以解决问题了。产生这个问题的原因笔者还不太清楚，但笔者的朋友认为是计算机病毒作怪或Word及Windows系统文件出现问题。因为Windows里的病毒用KV300查杀的效果不太好，所以不能仅靠KV300杀毒后，就认为没有病毒了。

如何解决在Windows 95里使用Xing MPEG Player软件出现的问题

南京邮电学院黄汉斌，湖南郴州教育学院李劲，河北邯郸城建公司李磊等多位读者来信提到：在Windows 95下用Xing软件播放VCD时出现播放速度慢，图像不连续，打开文件时报错误信息等问题。

答：关于这个问题笔者以前曾经做过一些解答，但现在还有许多人询问这个问题，所以在此再进一步解答。要保证在Windows 95下用Xing MPEG软件播放VCD时能够有较好的效果，应注意以下一些问题：1.光盘驱动器用一条信号线单独接到一个IDE接口上，而不要与硬盘共用一条信号线；如果不能做到这一点，则可将Windows 95的32位磁盘存取功能关闭或安装Windows 95的“补丁”程序后再试一试。2.在Windows 95里要使用Xing 2.0以上版本的软件。3.显示卡的驱动程序一定要装好，对于像使用S3 Trio 64V+这类芯片的显示卡，不能只用Windows 95自带的驱动程序，还应安装显示卡所配的Windows 95驱动程序或更新的驱动程序，对于9680这类比较老式的显示卡，应选用较新一些的驱动程序，新的驱动程序可以到网上去下载或邮购。4.一定要选用正确的显示模式。对于大多数显示卡应选用640×480、增强16位色（即65536色）的显示模式，而有些显示卡则只能选用640×480、256色模式。如果没有设置显示模式或没有安装显示卡的驱动程序，而只能使用16色模式时，会出现图像效果差及图像速度慢的问题。如果选用了偏高的显示模式，例如1024×768、24位色（即真彩色）等显示模式，因许多显示卡在这些模式下加速功能不足，就会使图像速度变得很慢。5.在Windows 95里安装各种程序时，如果遇到系统报告MCI驱动程序有问题，需要重新启动系统后Windows 95自行修正错误时，一般都应停止继续安装软件，退出系统后重新启动Windows 95，然后再重新安装需要的软件。这样可以避免播放VCD时出现文件格式不对之类的问题。

处理Word文档时出现的故障解决方法

广州华鑫行吴剑奇问：近来，在Word 6.0中突然出现文档无法打开，或有时无法打开文档的问题。在选择打开文档操作时，出现提示：“该文档已由另一用户打开，需要使用备份吗？”重新开机再次操作结果也一样。后来在Excel 5.0里又出现了同样的毛病。用KV300检查，并未发现病毒。请问如何解决？

答：你遇到的这个问题，我们在Word 7.0中也曾遇到，暂且不论产生这个问题的原因，先谈谈解决这个问题的方法。笔者周围的几个朋友碰到这个问题时，一种方法是重新安装一遍Word软件，有时就可以解决问题了。如果还不能解决问题，则重新安装Windows，然后再重新安装Word，一般就

终端故障排除六法

在多用户状态下，由于多个用户同时运行多个相同或不同的任务，难免不发生冲突而引起故障。因此，如何正确维护终端或如何重新激活“死掉”的终端是系统管理员最重要的工作之一，也是XENIX技术最精华所在。笔者根据多年工作经验，总结出以下六种排除终端故障的方法，供广大电脑爱好者参考。

- 1.通过关闭终端，恢复终端正确的特性，消除各种原因引起的终端通信参数及显示参数的混乱，排除故障。这种方法比较简单、实用，但不是永远有效的。
- 2.如果终端死锁，击键无反应，则可键入：
ctrl-j stty sane ctrl-j
一系列键来排除故障。这是XENIX系统提供的方法。需要注意的是，由于终端已经死锁，如果在死锁的终端击上面一系列键时，终端都无反应，这就要求用户要极为小心，否则一个键击错，上述命令就不起作用。所以该方法用起来不太方便，但仍不失为一种有效的方法。
- 3.如前面的方法尝试之后，仍无反应或终端显示不正确，可用终端的Set-
- 4.如终端仍不正常，可在任意正常的终端上，以超级用户注册，键入：
Disable ttyname (ttyname为故障终端，如tty2c)
enable ttyname
通过先卸下故障终端设备，然后再装上，从而实现对该终端的初始化，以达到排除故障的目的。
- 5.如终端显示仍不正常，可用vi编辑器编辑/etc/ttys文件，通过修改其中的通讯参数，恢复正确设置，从而实现与终端正常通讯，达到排除故障的目的。
- 6.进程处理方法。先用命令：
ps -e
查看与故障设备有关的进程号，再用命令kill删去坏进程，如：
kill -9 进程号（不可忽略，建议使用）
kill 进程号（可忽略）
或：
kill -9 -1（删去所有进程）
这种方法对排除终端故障非常有效，它通过删去故障的进程，把终端从故障状态下载救出来。

以上六种方法对排除终端故障都是非常有效的，但每一种并不是万能的，它们各自解决不同原因引起的微机故障。（江西 许诚栋）

安装DOS 6.22导致Windows 95不能启动故障的处理

故障现象：一台丽雅（原装机）Pentium 166MMX多媒体电脑，刚买时预装有Windows 95操作系统，由于操作者对Windows 95系统不熟悉，启动时按下F8键，系统进入多重引导菜单，无“Previous version of MS-DOS”项，于是在软盘中插入DOS 6.22安装盘，重新启动计算机，安装一切顺利，安装完后重新启动，顺利启动MSDOS 6.22，但Windows 95不能启动，出现的信息为：“This version of Windows does not run on MS-DOS 6.x or earlier”。

故障分析与处理：屏幕所提示的意思是Windows的这个版本不能在MS-DOS 6.x或更早的DOS版本下运行。我们知道Windows 95所带的DOS版本为DOS 7.0，从故障现象上看是Windows 95找不到合适的DOS版本，初步估计是安装MS-DOS 6.22时破坏了DOS 7.0的系统文件。Windows 95的系统文件在启动时为IO.SYS、MSDOS.SYS、COMMAND.COM。而在安装DOS 6.22时，DOS 6.22也会向硬盘写入同名的系统文件而覆盖了Windows 95的系统文件。由此入手，在一台相同的配置机器上，从DOS 7.0下复制了如上三个系统文件写入该电脑，将该三个系统文件修改属性后存入一临时目录下，重新启动出现硬盘不能引导，看来可能是在硬盘的0磁道上找不到系统文件以致系统不能启动。于是从另一台机器的DOS 7.0下拷贝一张系统盘（拷贝SYS.COM），然后插入有故障的电脑，重新启动，执行“SYS C:”，系统文件顺利传送，取出磁盘，重新启动，顺利进入Windows 95，此故障解除。将以前DOS 7.0的三个系统文件改成后缀名为*.DOS的文件，然后拷回根目录，修改回各自的属性，再修改Windows 95下的MSDOS.SYS，在[Options]小节中添加BootMulti=0一行，将DOS 6.22常用的HIMEM.SYS、EMM386.EXE等重要文件放入DOS目录，以方便调用。最后编辑DOS 6.22下的CONFIG.DOS、AUTOEXEC.DOS文件。这样就顺利的装了DOS 6.22，重新启动，在出现STARTING Windows 95...后，按下F4键即进入MSDOS 6.22。（新疆 周青）

快速解决中文Windows 97“双启动”问题

Windows 97安装完毕以后，修改MSDOS.SYS文件中的[Options]参数如下：

```
[Options]
BootMulti=1
BootGUI=1
Network=0
bootwin=0
bootmenu=1
bootmenudelay=7
bootdelay=0
bootmenudefault=7
```

以后重新启动，选择第七个选项，成功启动DOS 6.XX。但是下一次开机后，硬盘不能启动，用软盘启动时发现C盘根目录下的IO.SYS文件是DOS 6.XX的系统文件，而中文Windows 97的IO.SYS (IO.W40)系统文件不见了，拷贝中文Windows 97启动软盘上的IO.SYS到C盘根目录下可以解决硬盘不能启动问题。在拷贝之前应去掉其H、R、S属性，否则，“双启动”设置不能成功。

- 遇到此问题后，可以用以下方法解决：
- 1.安装完中文Windows 97之后，点击“开始”按钮，选择“程序”项下的“MS-DOS方式”，并且转到C盘根目录。
 - 2.用ATTRIB -H -R -S MS-DOS.SYS
ATTRIB -H -R -S IO.SYS
修改上两个文件的属性。
 - 3.编辑MSDOS.SYS文件中

[Options]参数如前所示。
4.用REN IO.SYS IO.W40改名。
5.用COPY IO.W40 IO.SYS复制文件。
正常关机后重新启动即可成功设置“双启动”，注意第4步和第5步的顺序不要调换。

- 完成前5个步骤一般就可成功双启动中文Windows 97，如不成功，则可能是系统启动文件没有在引导区的缘故，可按如下步骤进行操作：
- 1.从A盘用中文Windows 97启动盘启动，执行“SYS C:”，重新传送系统文件后关机。
 - 2.从C盘启动中文Windows 97，按顺序完成上面所述的5个步骤。
 - 3.删除C盘根目录下的*.DOS文件。
 - 4.在A盘插入一张DOS 6.XX的启动盘用ATTRIB -H -R -S A:; IO.SYS ATTRIB -H -R -S A:; MS-DOS.SYS ATTRIB -H -R -S A:; COMMAND.COM
修改A盘上几个文件的属性。
 - 5.用COPY A:; IO.SYS C:; \MSDOS.DOS COPY A:; COMMAND.COM C:; \COMMAND.DOS
复制A盘上的几个文件。
- 正常关机后重新启动即可成功设置“双启动”之后，不要忘记还原相关文件的H、R、S属性。（广东 谢洪）

让浏览器正确显示不同中文内码的网页

初次涉足因特网的用户在浏览台湾、香港等地的网页时，常被满屏乱七八糟的字符所困扰...

一、将含有中文IE4(3.0, 3.01, 3.02版本也可以)的光碟放入光驱中，运行IE4SETUP.EXE...

二、运行IE3LPKTX.EXE安装台湾字体(程序大小为3.95MB)...

三、一切准备好后即可启动IE亲身体验一下那种畅快的感觉...

另外，还有其它的内码文件可供安装，它们分别是IE3LPKPE.EXE(1.35MB)...

1. 拨号后，MODEM已有令人激动的握手声，但在显示“检查用户及口令”时断线...

打开“设置面板”，选择Internet图标，选择“连接”...

初次上网常见的几个问题

1. 拨号后，MODEM已有令人激动的握手声，但在显示“检查用户及口令”时断线...

2. 拨号成功后，建立了连接，无论访问哪个网站，均提示“ERROR:03 PROXY SERVER REFUSE TO SERVE TO YOUR IP ADDRESS”...

没有打勾，即可。

3. 拨号连接后，无论打开哪个节点均指出：“浏览器无法打开节点，没有该节点...”

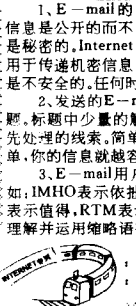
4. 如果你知道NOVELL网中，当你拨号时，提示你NOVELL网的连接将不再有效...

5. 如果你知道NOVELL网中，当你拨号时，提示你NOVELL网的连接将不再有效...

6. 如果你知道NOVELL网中，当你拨号时，提示你NOVELL网的连接将不再有效...

沪深股市主要网址

- 在中国经济信息网(http://www.cei.gov.cn)的信息搜索引擎上，输入关键字“股票”...



E-mail通信中的几项注意事项

- 1. E-mail的传输是公开的而不是秘密的，Internet用于传递机密信息是不安全的...

防火墙的基本准则和类型

防火墙是在内部网络(如企业内部网)与外部网络(如Internet)之间实施安全保护的...

一、防火墙的基本准则

1. 一切未被允许的通信都是禁止的。基于这个准则，防火墙应对所有信息流...

2. 一切未被禁止的通信就是允许的。基于这个准则，防火墙应转发所有信息流...

二、防火墙的基本类型

1. 包过滤型。包过滤通常安装在路由器上，并且大多数商用路由器都提供了包过滤功能...

2. 代理服务型。代理服务型防火墙通常由两部分构成，一是服务器端程序...

对《NOVELL：一个未公开的小秘密》一文的补充

《电脑报》第40期(1997年10月10日)第19版刊登的在NOVELL中发现“CD...”

“后添加”的功能，其实不只能够一次退出好几个子目录，还可以由退出几个子目录后直接转入另一目录...

1. 用比较法找出两个不同速率配置的网桥Router的不同之处...

2. 用DEBUG可查出ACONFIG(V1.2)配置速率与MODEM初始化串前三个字节的关系如下：

Table with 2 columns: ACONFIG 速率与选项, 值. Rows include Router, EXE 的选项 and values like 50, 75, 110, 134, 150, 300, 600, 1200, 1800, 2000, 2400.

同时还发现ACONFIG可扩充选项：3600, 4800, 7200, 9600; 可推算出其对应值分别为：OB, OC, OD, OE...

3. 先用ACONFIG(V1.2)配置一个通讯速率为2400bps的Router. EXE, 并改名为Router. BAK, 用DEBUG将其速率对应于0Ah改为0Eh...

为了证明上述工作的可行性，本人曾在两台外挂MODEM(型号Multi IM 1932)上测试过...

巧改低版本ACONFIG突破2400bps速率

当前公用电话网的通讯速率已经达到了14.4kbps，然而，Novell局域网的外部网桥低版本ACONFIG(V1.2)的最高速率配置为2400bps...

1. 用比较法找出两个不同速率配置的网桥Router的不同之处...

2. 用DEBUG可查出ACONFIG(V1.2)配置速率与MODEM初始化串前三个字节的关系如下：

Table with 2 columns: ACONFIG 速率与选项, 值. Rows include Router, EXE 的选项 and values like 50, 75, 110, 134, 150, 300, 600, 1200, 1800, 2000, 2400.

同时还发现ACONFIG可扩充选项：3600, 4800, 7200, 9600; 可推算出其对应值分别为：OB, OC, OD, OE...

为了证明上述工作的可行性，本人曾在两台外挂MODEM(型号Multi IM 1932)上测试过...



网络应用

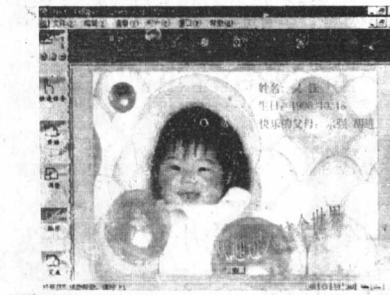
所有PC所用的好的图像处理软件都是MAC上移植过来的吗?那可不一定!

像我这套由友立公司出品的iPhoto Express (《我形我速》)就蛮争气。友立公司一直致力于PC平台图像软件的开发,从早期广为人知的Photostyler到现在的PhotoImpact, MediaStudio, 功能越来越强,这次所推出的iPhoto Express更是令笔者欣赏不已。

* 图示化的美丽界面 它的界面与众不同——完全的图示化!每一种功能都有一个可爱的ICON (图标) 作为识别,让使用者容易理解和选择。如果你对于Photoshop的功能老是丈二金刚摸不着头脑的话,不防试试这套软件。它具备了所有图像处理软件的基本功能。但如果你希望将处理的结果放到网页 (WebPage) 上去,那就有点麻烦,需要用别的软件转换一下。毕竟这套软件定位于卡片制作及简易的图像处理。

* 制作贺卡 我们现在学习使用iPhoto Express来作一张简单的贺卡吧!

首先,用鼠标单击“万用卡”任务,在弹出菜单中选择“贺卡”选项,之后,iPhoto Express Explorer窗口显示出来,里面包含了制作各种贺卡的模板,只要选择一个就会在iPhoto Express中打开。我们选取一张生日卡。若懒得大费周章去画些图的话,我们可以只将文字稍作改变,具体方法很简单。用鼠标单击选中文字,接着单击出现的T按钮,你只要在显示出来的窗口中输入新的文字即可,并且可以指定想要的形状、大小、字



右边“墙纸”按钮,这时你制作的日历就成为桌面的墙纸,你就可随时查看时间啦!

* 3D 特效及阴影效果 近年来对于3D特效的要求

宏碁8~16倍速CD-ROM驱动器外观没有什么特别,前面板上只有音量调节键、播放 (快进) 键、跳页 (停止) 键,还有一只耳机插孔及指示灯。

宏碁8~16倍速CD-ROM驱动器同时采用了CAV和CLV技术。CAV (Constant Angular Velocity恒定角速度) 技术是指CD-ROM光盘保持恒定的旋转速度,以不同的传输率读取数据,而CLV (Constant Linear Velocity恒定线速度) 是传统CD-ROM使用的一项技术,即通过改变转速将传输率保持在一个恒定的水平上。宏碁16倍速CD-ROM驱动器在读取光盘内光盘 (55分钟之内) 时用CAV模式,传输率8至16倍速;而读取外光盘 (55~74分钟) 时用CLV模式,传输率为16倍速,这样减轻了电机的负荷,使驱动器具有更好的可靠性,并改善了驱动器在光盘上大部分区域寻道和读取的性能。

其性能指标及特点为:增强型IDE/ATAPI接口,128kB缓存,典型数据平均读取时间125ms,数据传输率1200kB/秒~2400kB/秒,支持Audio-CD、Video-CD、CD-ROM/XA、CD-I/FMV、卡拉OK-CD等格式光盘,有数字音频输出接口。

驱动器可以通过40芯信号线接到主板或IDE卡的第二个IDE接口上,也可以作为从盘接到硬盘线的第二个接头上,安装时接好连线后,运行附盘中的setup.exe,可自动设置好,另外,也可以连接在声卡的IDE/ATAPI接口上。

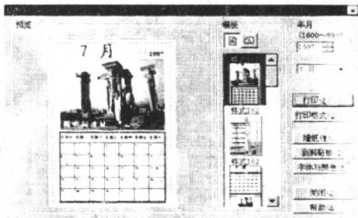
使用宏碁16倍速CD-ROM驱动器时,最好将系统的BIOS设为PIO模式4或DMA模式2,如系统BIOS无法进行这一设置,可用附盘中的优化程序CHPIO.EXE来进行,CHPIO.EXE进行的设置不能保存在BIOS中,因此最好将CHPIO.EXE加到AUTOEXEC.BAT文件中,如果在PIO模式4下系统不能正常工作,则应撤消此设置。

在驱动器所附的软盘中有一个测试程序DTR.EXE,可以用此程序测试光照的使用情况,测试时最好使用没有划伤、容量超过600MB的数据光盘。(上海 魏洪涛)

PC上美丽的界面——我形我速

型、样式和颜色及纹理,也可以移动文字,改变它在模板上的位置。这样便能够快速地完成一张贺卡。并且可由电子邮件直接传送给远方的朋友。如果嫌这样有点丢脸,太没创意的话,那不妨找个模板来个大的翻新;可以取代背景,用鼠标单击模板背景的任何地方,后按相应按钮,调入你自己喜欢的图片;再取代前景,用鼠标单击当中小孩图像,接着单击出现的相应按钮,调入你中意的主角。

* 制作一张日历作为桌面 当然,你可以同样简单地制作请柬、名片、日历及海报,让你的相片具有完全不受时空限制的韵味。比如,由于笔者对着电脑常常忘记时间,因此希望制作一张日历作为桌面,在《我形我速》中则非常容易完成。找一张自己喜欢的图片,按一下“快速任务”群组中的“日历”,则会显示出下图,选取一种样式,再按下



微软的Office 97已经面市,相信对于它的强大功能,读者是有目共睹的,但是在文字处理程序Word 97中还有一个功能,可能有些读者就不太了解。那就是利用标签项制作各种各样的名片,其功能完全不输给其它专业名片制作系统,而且可能还胜过它们。

下面具体说一下利用Word 97来制作名片的过程,相信读者读完这一段,可以掌握并制作出花样百出的名片。首先启动 Word

97,用鼠标点击菜单栏的工具选项,找到信封和标签项,打开它,在标签项里,打开新建标签项,在各项里,填上合适的尺寸数字,然后按确定按钮。这里要注意的是标签行数一般为2,标签行数一般为5,这样当页面尺寸为A4时,定义一张高5.5cm,宽为9cm的名片,每张A4纸一次可以输出十张名片。然后逐级退出,按新建文档,这时一张名片空白纸张就出现了。此样张一共十格,也就是十张空白名片。

现在,要在这空白名片里填上内容。首先

清华大学生出版国家工程研究中心电子出版物部制作出版发行的“知识百科”系列光盘之一——《摄影记者》,正式上市后,靠着学用结合的操作性及独特的新概念在第六届莫必斯多媒体光盘国际大奖赛中荣获中国赛区的第一名 (现正赴法国巴黎参加决赛,决赛成绩将于11月底发布)。

对大多数学习摄影的人来讲,阻碍他们技术水平提高的地方在于学和用不能及时反馈而导致理论与实践脱节。而且,即使你精心选择拍摄的设备,花费大量时间与精力在野外奔波,花费很多冲洗的时间、精力和费用等,也不见得会取得良好的摄影效果,而只要你拿到了该盘之后,以上这些问题便迎刃而解。

强调“交互性”是多媒体光盘的灵魂,它取代了过去“播图器”和“书本搬家”式的CD-ROM读物形式。通常,缺

日益迫切,许多软件都标榜对3D的支持。当然,《我形我速》也不例外,以往要在Photoshop中才能解决的文字阴影特效,用《我形我速》对任何已建立的对象都可以加上阴影效果,并且可以在画面中随意移动、放大及缩小,非常方便。

其中遮罩的使用简单明了,滤镜的特效也不算少,使用方式与PhotoImpact相当接近。同时,内建了类似KPT的填图工具。虽然只有简易的功能,但对希望在短时间内达到相当出色的特效的使用者来说,这些功能已经绰绰有余了。笔者以一张相片在《我形我速》中处理,变成了几张风格迥异的图片。

唯一令人遗憾的是《我形我速》不支持GIF图像文件格式,因此有时要到其他软件中作转换,增加了不少麻烦。或许是软件开发者当初专心于卡片的制作而未将针对网页的应用考虑进来,实在可惜,否则,以这套软件的表现,必能让许多对Photoshop不得其门而入的使用者大大地兴奋一下。但无论如何,一个聪明的使用者会博采众家之长,充分利用每一套软件的精华,制作出品质精良的作品。



在最左边的空格里,根据需要录上文字,若需插入图像,可以在主菜单里,选择插入栏,在里面选择要插入的图像,根据需要让图像位于文字的上方或下方。其它录入技巧这里就不具体详述了。下面的技巧请读者注意,在制作另外九张名片时,单用用粘贴的方法,只能粘贴左边的几张,而右边的无法用这种方法。因此,应该先制作左边完成的名片,然后粘贴到

右边第一张,若有些内容可能粘不上时,可以直接做上去 (一般文字和图像可以粘贴,而用艺术字制作的汉字,可能无法粘贴)。这样就有了一行完成的名片。现在用鼠标拖拉,选择左右两张名片,也即一行,然后进行复制。此时在主菜单的编辑栏里,会多出一条命令:粘贴行。使用此命令就可以一行一行的进行粘贴 (也可以用粘贴图标来粘贴)。一页十张名片就制作完成了。

最后用打印机输出,否则只能在屏幕上看着玩了。(请作者速与本报编辑部联系)

责任编辑 陈政

少“交互性”是摄影教学中不易克服的“通病”。而这张盘,恰恰在这一点上花费了许多功夫。

由于该盘是你按照一个摄影记者的水平培养的,所以,先映入你眼帘的界面是一个三维制作的摄影记者办公室。这里摆放的专业相机、影集、摄影书籍等用品分别代表着相机的历史、摄影史、照相原理等几个方面的内容。在通常最为枯燥的相机成像原理等部分,你可以亲自到死理活动起来,通过动态的形象学习到有关原理。而摄影实践部分更是要靠你自己对动态景物实拍完成的。拍完显示出来的图片,将会有“总编”出来“点评”拍摄作品的好坏,并告之原因。你可以一直拍到赢得“总编”的表扬为止。这种脱颖而出立竿见影的立学、立拍、立现的性能特点正是该盘能在国际大奖赛中夺取桂冠的原因。

宏碁16倍速CD-ROM驱动器

电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号CN51-0107

· 邮发代号: 77-19 1997年11月21日 第46期 总第307期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

本报Comdex报道组一行四人于11月16日抵达拉斯维加斯,即抓紧时间开展工作。但由于Comdex Fall实在太大大,仅就我们游过的这两天,委实无法描述这场全球计算机界大聚会的全景,为了《电脑报》的读者早一点知道今年会议的情况,我们暂且先发这组“第一印象”,在以后的时间里,我们将作后续报道。

IE4白送?

步入微软展厅,只见迎面四幅巨型幕布上闪烁着微软的各系列产品,IE4赫然其中。虽然还不到10:00的开馆时间,微软的展台前已

Comdex Fall '97掠影

●本报特派记者 黎和生

是人头攒动,热闹非凡。我细细打量微软展台,IE4不但高悬于微软的各种招贴广告上,而且占的展位面积至少有100平方米以上,10多位微软工作人员在高声宣讲着IE4的万般好处。

记者绕微软展馆往里走,现数百人正在津津有味地听着有关IE4的讲座。演讲人又说又笑,不时引的观众大声喝彩,不由得让人担心,如果司法部的人正好在场,微软岂不是往伤口撒盐。

我悄悄问微软IE4展台上的工作人员,IE4不怕美国司法部吗?不知是我没讲清楚,还是他没有听懂,这位仁兄顾左右而言它,回答说:“IE4, Very Good!”

后来我跟同行的本报发展部主任李志高博士说起这事,他提醒我,微软花这么大力气推Windows 95中的一个集成产品,其中必有蹊跷。我恍然大悟,微软可能已经在为单独出售IE4作宣传准备了。

广大读者朋友,趁IE4还在“Free”的时候,赶快“Download”吧,否则就来不及了。

亲眼看见了NC机

在Pavilion 1展厅内,记者开了眼界,竟然有专门做NC(网络电脑)的公司,这家公司的名字叫NCD(Network Computer Device),直译为网络设备公司。

大家知道,NC是前年和去年的热门概念,是由ORACLE公司的总裁Ellison(埃里森)最先提出来,刚开始时声震天下,响应的公司甚至将矛头直指Intel阵营,逼得比尔·盖茨推出了一款NetPC来过招。后来,越见雷声大,雨点小,在用户心中几乎成了“往事”。

我走进NCD的展台,多少有些震动,因为我看见工作人员实实在在地在上面做着我们手中的“肥PC”平时干的那些事儿,照样运行Windows 95,照样玩游戏,照样用Word写文章,而且发E-mail、上网,仿佛比本地机还要快。

遗憾的是,NC展台前观众不太踊跃。偶而有几位观众走进展位,也给人一种前脚刚迈、后脚就想踹出去的感觉。也许觉得场上气氛不对,NCD的一位工作人员当众耍起了魔术,把一位观众的手表变进了自己的口袋里,才引来一些好奇的看客。

唉……

NC机实实在在的来了,才发现这个世界太阳光了。

DVD说来就来

记者去年在Comdex展上就很注意收集有关DVD的信息,但大家大多停留在概念机上,效果也不太理想,让我好生失望。

当参观过Sony、Philip、Acer、Toshiba、NEC等大公司的展位后,记者有一个强烈的感受,DVD不再是天上的月亮了,它即将下凡人间。

DVD技术在几年前,就比较成熟了,之所以迟迟不能大规模推广的原因有两个,一是东

芝和索尼两大阵营长期达不成协议,致使DVD标准无法确定;二是DVD节目太少,缺乏消费的直接推动力。

而记者在展场上看到,DVD节目已比去年有了大幅增加,除了大量电脑游戏外,还有专门的DVD数据库光盘上市。

许多中小公司也在争先恐后地推DVD,记者见到的就有Creative、Compro几家,DVD展台观众也异常踊跃。

DVD说来就来

Pentium I 98流行没商量

Intel公司今年又布了一个黑幕展厅,观众只有在穿过一道阴森森的长廊后,才能走进Intel的内部展馆,而且,Intel的工作人员在厅外不断诱惑观众,观众一走进长廊,便只好“Intel Inside”了。

去年Intel展馆内虽然布满了“Intel Inside”的广告,毕竟还有热情的工人观众递上热腾腾的、香气扑鼻的咖啡。记者今年走进进去后发现,咖啡没有了,“Intel Inside”也不见踪影,满厅内全换成了Pentium I的广告。展厅四周一台接一台地展示着各家PC公司的最新Pentium I台式机,有IBM、Compaq、NEC、Dell、Packard Bell(柏德)、Gateway

等全美最流行的PC品牌,其中又以Compaq机器最多。

工作人员不停地向观众作Pentium I如何威力无比的演示,一会儿是强大的窗口图形显示能力;一会儿是Windows NT应用程序的“狂奔”(Pentium I是可译作“狂奔”呢?);一会儿是Internet Web站点连接组织,给人一种Pentium I无法阻挡的强烈感觉。

后来记者无意中闯进了AMD的展馆,发现AMD展台上也布满了AMD K6的宣传招贴。AMD工作人员扮成阿拉伯商人,又跳又唱,各句歌词中都不少了“AMD”。记者细细思付,AMD展台与Intel展台各自围绕一个“中心”开展工作,这意味着在AMD的“抢、逼、围”下,Intel公司只有Pentium I这一招了。

鉴于Intel公司强大的主流市场地位,既然Intel要全力推Pentium I,只怕Pentium I的流行起来已经没有多大商量余地。(11月18日晚发自拉斯维加斯)

晚安,各位。有人告诉我的演讲被安排在星期天晚上,当时我还真担心没人会来。但我想,这段时间以来我一直处在舆论的包围中,因此我可能还是有一些吸引力的。

嘿,今晚我想谈的是PC正以什么样的方式走向我们,它将会走到一个什么程度。我一直在想我如此喜爱我的PC的所有原因是什么,这里我得挑选一些来扼要地说一说。接下来,我就要开始解释我喜爱PC的十大理由了。

第十条理由就是,我喜欢和我18个月的女儿一起玩Barney的软件(注:Barney是一个卡通恐龙的名称)。现在,我经常发现我自己不自觉地哼着Barney的歌。实际上,我在家里几乎不能不说“计算机”这个词。如果我的女儿听到了,她就会开始“Computer、Computer”地叫个不停,然后什么也不做,直到我又跟她玩。这真有意思。

第九条理由是,我新家里的各种事物和功能都让它管理。就象我们经常把PC机箱外面贴个“Intel Inside”标志一样,我也可让我那幢新房子前插上面小旗,上面写着:“Intel Inside”。

第八条理由是,还有什么样的机器能让你即插即用、内嵌和外延、链结和嵌入呢?在这个领域有很多有意思的术语。我想三个字母的缩略语都快用光了,请相信我,我们还将要继续用光所有的四个字母的缩略语。

第七条理由是,任何人都可以只需按一下键,然后通过电子邮件把他们想法传给我。了解人们对我们的产品的看法是很有益的。有了电子邮件,当你刚刚想起某件事的时候,你就可以坐下来赶快发出一条消息。

第六条理由是,我可以用我想用的任何语言来写程序。就是说PC是一个具有普遍性的东西。你不必拘泥于COBOL、C、Java或别的什么。实际上,使用应用程序的人们不会去考虑它是用什么写的。这些年来我一直希望出现更多更好的新语言。Java是一种好的语言,得到了我们大家很好的支持,但并不意味着人们都必须改写以前的东西或者试图一劳永逸地用它来解决一切问题。

第五个理由是,在某个周末,我可以坐在我的计算机旁,同全球的律师联系,一起来讨论一个48页的法律纲要,然后用电子邮件把它寄给司法部。把IE4与Windows融为一体说成将阻碍Internet技术的发展无疑是个天大的笑话,它实际上可擦可击。

第四条理由是,我能在Internet上收集信息,因此我敢肯定我不会使我的演讲重复。这非常非常重要。

好了,现在轮到第三条理由。我可以在飞机上用笔记本电脑把工作做得很好,而不必在前面座位的下边放一台服务器。对于移动计算,我们已经说得够多了。

第二个理由是,PC使世界上的每个人都能发表他们的想法、意见和改变世界的梦想。在网上有很多例子,你可以想得到的各种念头都在某个地方公开了。

最后,第一条理由,我可以用微软的Car-Point站点,向Ralph Nader展示我搜集的Corvair汽车。我现在还没有那么做,但是我肯定想那么做(注:Corvair是雷佛莱的一种汽车,Ralph Nader是一位汽车安全的鼓吹者,其著作曾抨击Corvair汽车不安全)。

盖茨为微软作“托”

(11月16日晚 拉斯维加斯电) 当地时间晚7:00时,比尔·盖茨应邀为Comdex发表了大会的第一个主题报告。不过与其说是他对PC产业发表见解,不如说是借此为微软作“托”。

比尔·盖茨提到了微软今年发生的大部分事件,从与Sun关于JAVA的争辩到对司法部的反击,再到极力推崇Windows CE,而这些都贯穿在他精心炮制的主题——“I love my PC”(我深爱PC之所在)这条主线上。

在Comdex大会的主会场——阿拉丁饭店的七彩灯下,比尔·盖茨以其惯有的幽默、潇洒形象登场,他极力向大家描绘PC的无穷魅力,并别出心裁地以“top ten”的方式组织他的演讲,还不时播放录像片段。

比尔·盖茨在讲话中当然提到了因IE4产品引起的法律纠纷,不过他也为自己作了一番辩解。他以一种调侃的口吻谈起Ralph Nader和司法部。他说他可以坐在计算机旁,同世界各地的律师讨论一份长达48页的法律纲要,然后

再用电子邮件把它发给我司法部。“把时间晚7:00时,比尔·盖茨应邀为Comdex发表了大会的第一个主题报告。不过与其说是他对PC产业发表见解,不如说是借此为微软作“托”。

正像以往大多数具有商业性质的演讲一样,比尔·盖茨的主题报告就像是在为自己公司产品进行商务推广活动。想想也是,要比尔·盖茨放弃这样一次广而告之的机会,而仅仅作一番自由演讲,他也不会成为今日独霸天下的微软的掌门人。

为了让长达98分钟的演讲不显得冗长沉闷,比尔·盖茨带来了七位嘉宾,让他们在演讲时展示是怎样应用微软产品的。一位据介绍是海军上校的男子演示了他怎样用手提式电脑设计作战方案;一位乘坐吉普车的旅行者把车开进了会场,对一个日程安排软件大肆吹捧了一番;篮球巨星贾巴尔也来演示了他的新站点,然后把他的历史新著《Black profiles in Courage》介绍给大家。

比尔·盖茨演讲摘要

矢量文件格式

矢量图像是按照绘图中所定义的各种线条及方向来保存图像的代数方程。它们也可以包括位图信息，一般在编辑程序如CorelDRAW，或在位图跟踪应用程序如Corel OCR-TRACE中创建。矢量格式不受一定颜色深度的限制。

Adobe Illustrator (.AI)；Adobe Systems开发的矢量文件格式，为Windows平台和大量基于Windows的插图应用程序支持。

AutoCAD (.DXF)；AutoCAD，一个计算机辅助设计应用程序的本地矢量文件格式。被MS-DOS平台所支持，支持256色，可以保存三维对象，不能被压缩。这种格式也同时被许多其它计算机辅助设计程序和某些绘图程序，包括CorelDRAW所支持。

Encapsulated PostScript (.EPS)；Adobe Systems所开发的矢量文件格式，被MS-DOS、Windows、Macintosh、UNIX等平台和许多应用程序支持。一般用于插图文件和桌面印刷应用程序以及作为位图和矢量数据的交换。

Hewlett Packard Graphics Language (.HGL)；惠普公司开发的矢量文件格式。被PC和Macintosh平台以及所使用的插图应用程序支持。广泛用作一种页面描述语言。

IBM PIF (.PIF)；IBM开发的矢量文件格式，被PC平台和IBM应用程序所支持，应用不广。

Interpreted PostScript (.PS)；Adobe Systems开发的矢量文件格式。被PC、Macintosh和UNIX平台及所有的图形应用程序所支持。通常用作一种页面描述语言，在专业印刷工业领域应用非常广泛。

MAC QuickDraw (.PCT)；Macintosh图像和QuickDraw图像。Apple(苹果)计算机公司所开发的矢量文件格式，并且是QuickDraw的本地格式。被Macintosh平台所支持，支持24位颜色和PackBits和JPEG压缩，广泛应用于使用图形的Macintosh应用程序。

MicroGrafX Draw (.DRW)；MicoGrafX开发的矢量文件格式。被Windows平台和MicroGrafX绘图插图应用程序所支持。

元文件格式格式

元文件是一种有利于应用程序间信息交换的变量文件格式。

计算机图形元文件 (.CGM)；这种格式是由国际标准化组织和美国国家标准化局所开发的，得到所有平

格式，为PC平台及字处理应用程序AmiPro所支持。

ASCII (.TXT)；即ANSI，美国国家标准局开发的文本文件格式，被所有的平台和所有应用程序支持。标准文本格式，使用非常广泛。

MS Word DOS版、Windows版 (.DOC)；Microsoft开发的文本文件格式，使用PC平台，被MS Word和其它字处理应用程序所支持。

MS Write (.WRI)；Windows中写字板程序下文本文件的格式。

Rich Text Format (.RTF)；Microsoft公司创建的文本文件格式，被MS-DOS平台和大多数字处理应用程序所支持。支持256色，不支持压缩，主要用于平台和字处理应用程序间格式化文本数据的交换。

WordPerfect DOS版、Windows版 (.WP)；WordPerfect公司开发的文本文件格式，被PC平台所支持，在WordPerfect和其它字处理应用程序中都可以使用。

WordStar DOS版、Windows版 (.WSD)；WordStar开发的文本文件格式，使用Windows平台，在WordStar字处理软件中使用。

WPS文件 (.WPS)；中国香港金山公司开发的文本文件格式，在WPS文字处理系统中使用，被PC平台所支持，在中国及东南亚一带广泛流行。

声音文件格式

声音文件格式是用于保存数字音频信息的。AIFF (.AIF)；Apple计算机公司开发的声音文件格式，被Macintosh平台和应用程序所支持，支持ACE2、ACE5、MAC3和MAC6压缩。

Amiga声音 (.SVX)；Commodore所开发的声音文件格式，被Amiga平台和应用程序所支持，不支持压缩。

MAC声音 (.SND)；Apple计算机公司开发的声音文件格式，被Macintosh平台和多种Macintosh应用程序所支持，支持某些压缩，用作保存音频信息的系统资源格式。

MIDI (.MID)；国际MIDI协会开发的声音文件格式，被Windows平台和许多应用程序所支持，用于为乐器创建数字声音。

声霸 (.VOC)；Creative Labs公司开发的声音文件格式，被Windows和DOS平台所支持，支持4/3/2、16-4、CCITT a-律和CCITT u-律压缩，用于保存音频信息。

WAVE (.WAV)；Microsoft公司开发的声音文件格式，被Windows平台和应用程序所支持。支持MSADPCM、CCITT a-律、CCITT u-律和其它压缩。用作Windows平台上保存音频信息的资源格式。

动画文件格式

动画文件格式用于保存包含动画框集中的图形信息。

Autodesk FLIC (.FLC)；即FLI或Flie，Autodesk Animator和AnimatorPro的本地动画文件格式。被Intel平台所支持，支持256色，最大的图像像素是64000×64000，支持RLE和Delta压缩。广泛用于动画图形中的动画序列、计算机辅助设计和计算机游戏应用程序。不大适合制作真实世界图像动画。

MacPICT5 (.PCS、.PIC)；Macromedia开发的动画文件格式，为Macintosh应用程序使用，支持256色，支持PackBits和JPEG压缩，用于保存动画数据，Quick Time的前身。

Microsoft资源互换文件格式，TIFF (.AVI)；Microsoft公司开发的动画文件格式，被Windows、Windows NT平台和Windows、OS/2多媒体应用程序所支持，支持256色和RLE压缩，用于在多媒体应用程序中保存音频、视频和图形信息。

MPEG (.MPEG)；国际标准化组织的运动图像专家小组开发的动画文件格式。被所有平台和Xing Technologies MPEG播放器及其它应用程序所支持，支持DCT压缩，最大图像像素是4095×4095×30帧每秒，用于编码音频、视频、文本和图形数据。

Quick Time (QTM)；Apple计算机公司开发的动画文件格式。被Apple Macintosh和Microsoft Windows平台所支持，支持25位颜色，最大图像像素是64000×64000，支持RLE、JPEG和其它压缩技术，用于保存音频和运动视频信息。(全文完)

(浙江 沈杰)

常见文本、声音、图形、图像文件格式(二)

台的支持。CGM格式的图像颜色数和大小不受限，支持RLE和“CCITT 3组和4组”压缩。用于在平台间交换矢量和位图信息，支持非常复杂图像的交换。

NAPLAS图形无文件 (.NAP)；矢量文件格式。被PC和UNIX平台及通讯应用程序所支持。主要用于计算机间的图形图像通讯。

OS/2 PM元文件 (.MET)；图形管理器元文件，Microsoft公司和IBM开发的矢量文件格式，被OS/2平台所支持。颜色不受限制，支持RLE压缩，用于保存和在基于OS/2的应用程序间图形信息的交换。

Windows元文件 (.WMP)；Microsoft Windows元文件。Microsoft公司开发的矢量文件格式，被Windows平台和若干基于Windows的图形应用程序所支持。支持24位颜色，广泛用于保存和基于Windows的应用程序间的矢量和位图数据交换。

WordPerfect图形 (.WPG)；WordPerfect公司开发的矢量文件格式。被MS-DOS、Windows、Macintosh和UNIX平台及WordPerfect等其它字处理应用程序所支持。支持256色和RLE压缩，用于保存文档和图像数据。

文本文件格式

AmiPro Windows版；Lotus公司开发的文本文件

(三) 面向对象数据库

“面向对象”的基本概念我们在第30期已作过专门介绍。

1. 优点

●支持“聚合”与“概括”的概念，从而能更好地处理多媒体数据等复杂对象的结构语义。

●支持抽象数据类型和用户定义的方法，便于数据库系统支持定义新的数据类型和操作。

●能有效消除多媒体数据之间的类型差异，并且很容易实现并行处理，也便于系统模式的扩充和修改。

●实体独立于值存在，因而避免了关系数据库中讨论的各种异常。

●查询语言通常是沿着系统提供的内部固有联系进行的，避免了大量的查询优化工作。

2. 存储结构和存取方法

●基于关系系统的方法

每个对象类存放在一个关系中，任何对象一进入系统，数据库管理系统自动分配给它一个全库唯一的系统标识符，这个系统标识符在对象的生命周期中是不能由对象用户改变的。对象间的联系是通过在存放对象组中增加另一类对象的系统标识符体现的。系统对相关对象类建立索引，当用户要求按“聚合”或“概括”联系查询时，系统就可以使用链接索引满足其所有查询要求。

使用系统标识符的优点是：对象所有属性都不必再由用户定义标识码，降低了更新操作的限制，使所有属性可依统一方式进行处理。另外，由于一般情况下系统标识符比用户数据小得多，链接索引可以做得很小，甚至可以放在内存内，大大加快了查询速度。

●更符合多媒体对象特点的存储方法

虽然基于关系系统的方法可以利用许多关系系统成功的经验，但是现有关系系统的存取方法并不完全适合多媒体数据的特点。目前，适合多媒体对象特点的存储结构和存取方法有：Exodus系统的B+树索引结构、适合多维空间对象的R+树索引结构、文本对象的索引结构。

(甘肃 魏全胜)

目前，我们所使用的数据库大多是关系型数据库，而随着多媒体技术的不断推广，所要处理的信息的形式更多样化了，有图像、声音、动态视频等，这些信息不规则，没有一致的取值范围，没有相同的数据集，也没有相似的属性集，用传统的关系型数据库来处理就很困难，下面我们来介绍一种新型的多媒体数据库。

一、多媒体数据库的类型

多媒体数据库有字符数值、文本、声音、图形、图像(包括图形、位图图像、动画和视频)等类型。

二、多媒体数据库的形式

(一) 扩充关系数据库

扩充关系数据库通过在原来的关系数据库的基础上增加若干种数据类型来管理多媒体数据。例如由Borland公司开发的Paradox for Windows，增加了四种数据类型：动态注释(Dynamic memo)、格式注释(Fomatted memo)、图形(Graphic)和大二进制对象(Blob)。动态注释和格式注释用于存储文本数据，其中格式注释还可用于描述文本的字体尺寸和颜色等属性。图形属性用于存储具有标准文件格式的图形图像文件。Blob属性存储其它任何类型的二进制数据。

另外，由Microsoft公司开发的Foxpro系列产品是在dBASE基础上发展起来的。FoxPro 2.5 for Windows以上版本引入了一个新的属性类型General、General类型可以容纳任何一种多媒体数据，包括文本、图形、图像或声音数据。

扩充关系数据库虽然可以处理一些多媒体数据，但它对关系模型并没有扩充。因此，要用它处理复杂对象仍然比较困难。

(二) NF2模型

NF2模型不再遵从关系范式中“表中不允许再有表”的规定，允许关系的属性是一种关系。另外，它还支持融合的向前引用以及向后引用，但NF2模型在定义抽象数据类型和反映多媒体数据各成份之间的空间关系、时间关系以及多媒体的处理方法等方面仍有困难。

什么是多媒体数据库?

实用电脑资料

激星电脑主板性能一览

(张宝波)

Table with 8 columns: Model (MS-5146, MS-5148, MS-5156, MS-5158, MS-5163, MS-6111, MS-6112), Chipset, CPU, Memory, Expansion Slots, and other features.

注:所有的主板均可以通过 BIOS,在 LS-120,ZIP 或 CD-ROM 外设备上启动。所有的主板均集成 2 个 RS-232 串行接口(16550 兼容)1 个并行口(SPP/ECP/EPP 模式)和 1 个软驱接口。

万般无奈,朗顿不得不走进图书馆,试图通过自学,找到进入“人工生命”大门的钥匙。他知道,自从1970年“生命”游戏被流传开后,人们首先注意到的就是这个游戏具有的“繁衍”结构。于是,他以“自我繁衍”为关键词检索,捧回了一大堆学术专著。

一个名叫冯·诺依曼撰写的《自我繁衍的自动机理论》和一个名叫约翰斯编写的《细胞自动机论文集》立即引起了朗顿的注意。冯·诺依曼的大名如雷贯耳,他是人们公认的“电脑之父”,他首创的存储程序结构的“诺依曼机”,至今还统治着几乎所有的计算机体系结构。约翰斯则是举世闻名的“埃沃阿克”(ENIAC)小组核心成员,正是他与莫契利、埃克特一起,发明了世界上第一台电子计算机。

原来,早在本世纪40年代,冯·诺依曼就对自我繁衍的生命问题产生过兴趣。他设计的电脑系统可以编程,这是“电脑之父”最杰出的贡献之一。然而,一个难题始终困扰着早期的电脑界,这种能编程的机器最终能够通过编程来复制自己吗?自然界具有“自我繁衍”典型特征的物体当然是植物和动物,它们以细胞的形式自我“复制”了几十亿年。冯·诺依曼从生命进化过程里发现,他也许可以抛开具体的生物学结构,从中揭示“自我繁衍”的本质特征并把它用于人造的机器。他在专著里写到:任何具有自我繁殖的系统,都必须具有两个不同的基本功能,一是如何繁衍下一代的“算法”,就像是计算机程序;二是能够被用来复制的“描述”,类似于计算机数据。

1953年,当两位青年科学家沃森和克里克揭示出自然生命DNA分子结构的本质时,似乎彻底验证了冯·诺依曼的上述预言——基于DNA分子结构正好满足同时具备“基因程序”和“基因数据”的要求,深受鼓舞的冯·诺依曼当时就想建立一种“细胞自动机”模型,把他的理论在计算机上进行模拟。可惜,这位天才巨星已身患癌症,第二年便匆匆告别人世,没有来得及完成他的夙愿。冯·诺依曼死后,约翰斯应负责整理和编辑细胞自动机成果,并且补充了冯·诺依曼尚未完成的若干细

节。朗顿读完这段历史,顿时信心大增,他的思路与冯·诺依曼和约翰斯完全一致,至少在这方面也和他一样“疯狂”。他向别人借钱买了一台Apple I型计算机,每天晚上在机器上熬到两三点钟,第二天却不得不外出打工,以便养家糊口。朗顿设计的“人工生命”是世界上最简单的自我繁衍结构,它能够在计算机屏幕上不断进行“繁殖”的图形,看上去像一个大大的“Q”,这个“Q”具有一条尾巴,只要条件合适,尾巴处就可产生另一个新的“Q”,新的“Q”又能产生“Q”,直到屏幕完全被自我繁衍的图形充满为止。

问题的关键在于选择正确的规则。朗顿总共设计了800条规则才使程序投入运转,这些规则必须与生命基因的自我繁衍过程相符合。后来,他不断制定规则,又不断进行修改和完善,直到充满了15张磁盘,然后又重新开始……大约花了两个多月的时间,终于在一天深夜,所有的“Q”汇集在一起,一个回路接着一个回路,无限地继续下去,就好像大海中不断生长的珊瑚树。朗顿激动万分,“生命”图案并不是他程序画在屏幕上的某种图形,而是这个系统自行“进化”的结果。这个系统本身就是对生命繁衍进化的一种真实模拟,他终于实现了冯·诺依曼设想的“细胞自动机”。

兴高采烈的朗顿返回学校,给人们看他的“人工生命”,仍然坚持着要攻读跨学科的博士学位。生物和计算机系的教师摇摇头,有人嘲笑说,你真是个不折不扣的白痴!只有他的一位哲学导师同情他的遭遇,对他说,你为什么什么不直接去找约翰斯教授呢?朗顿睁大眼睛:“约翰斯还活着吗?”他原本以为,这与冯·诺依曼同时代的电脑先驱早已作古。朗顿后来的境遇变得很顺利,约翰斯全力支持了这位年轻人。朗顿不仅转到约翰斯任教的密西根大学继续攻读学位,而且被聘为约翰斯的助教。4年之后,朗顿在博士尚未毕业时,就被洛杉矶阿拉莫斯非线性中心邀请前往作博士后研究。于是,他大胆发起了首届人工生命学术会议,并以人工生命为题的杰出论文通过了博士答辩。(王生)



汉王推出中文“听”“写”系统

11月11日,北京中汉王科技公司在重庆举办了“汉王听写系统现场展示会”,邀请了重庆各大媒体的记者、编辑参加,让这些整天与文字打交道的人亲身体会汉王听写系统的神奇魅力。该系统是汉王笔输入软件与IBM Via Voice的集成产品,既能听又能写,可完全脱离键盘进行汉字输入。它的推出,标志着汉字输入的一个新时代已经到来。

山特克当大中小型不间断电源市场先锋

无论先进的数字控制技术还是软件监控功能,都使山特三相机同STK小型机一样站在市场的前头,短短两三个小时,山特公司在华东地区已有中保人寿、上

安、君安证券上海公司、浙江信托投资上海公司、浦东电信新技术公司、浙江邮电局、南京新街口百货、江苏省邮电管理局等大客户。

英特尔热心教育

11月8-9日,英特尔公司在北京举办了第二届家用电脑合家欢活动,英特尔北京青少年电脑教育活动也同时拉开帷幕。同时,英特尔公司还向北京市教育学会捐赠了一批家用套装软件,这批名为Home CD2.0的家用套装软件由英特尔和国内多家独立软件开发商开发集成,专为MMX技术设计,共包括4张光盘,内容丰富多彩。

用友合并报表系统8.0版隆重上市

11月1日,北京用友软件(集团)有限公司推出《用友合并报表系统8.0版》,该系统可与用友系列财务软件产品配套使用,是基于Windows 95/NT平台技

现在距离2000年还有3年,“千年虫”已开始在港府“咬人”。例如负责车辆检查的部门,通常每3年对车辆要作一次检查,按程

《千年虫》开始《咬人》

序今年(1997年)已检查过的车,2000年才要检查,但电脑误把2000年当作1900年,于是判定检查期“已过”,电脑随即发出信号,提示该车要再入厂检查,大摆乌龙!有鉴于此,港府决定斥巨资更新电脑程序,以避免“千年虫”带来更大的灾难。

Optimizing Memory by Using MemMaker 用MemMaker 优化内存

If you have a computer with an 80386 or 80486 processor and extended memory, you may be able to free conventional memory by running the MemMaker program. MemMaker modifies your CONFIG.SYS and AUTOEXEC.BAT files so that your device drivers and other memory-resident programs use less conventional memory. MemMaker frees conventional memory by loading some of those device drivers and programs into the upper memory area. The upper memory area is the range of memory addresses that is normally set aside for use by hardware expansion cards. However, on most computers, hardware expansion cards do not use up the entire upper memory area. The unused areas of upper memory are called upper memory blocks (UMBs). You can use UMBs for running installable device drivers and other memory-resident programs. Moving these programs out of conventional memory makes more conventional memory available for other programs.

海公技术开发,而且是在充分研究同行产品及调研重点用户的基础上开发设计完成的,产品成熟、稳定功能也更全面。

启享声效卡进军大陆 授权雷射独家总代理

11月6日,台湾启享股份有限公司与雷射电脑有限公司联合在北京燕山大酒店举行“启享声效卡进军大陆,授权雷射独家总代理”新闻发布会。正式授权雷射电脑有限公司作为台湾启享多媒体系统全线产品在祖国大陆的独家总代理。

启享公司成立于1991年,总部设在台北,是以研制和生产多媒体系统产品而闻名的厂家,并以启享独家设计的三种技术: Superfast 30秒快速安装程式、DIY快速整合套件、程式DIY轻松安装和一点Touch Go快捷列为业界中的佼佼者。

最近，碰见希望公司的宋先生，寒暄一番后，话题自然转到希望公司本月的新品——UCDOS/WIN 7.0上。谈起这个新软件，宋先生自是眉飞色舞，尽可能地向我描述它的优秀与创新之处。如我一般的老记，已见惯了软件的升级换代，开始颇不以为然，便直接要求：“又有什么新式或装备到UCDOS上？告诉我新特性，不就行了？”

“那能如此简单？新产品若不给读者一个全貌，你如何向读者交待？”宋先生坚决纠正我的“错误”，“还是仔细听我——道来。”

希望新品：UCDOS/WIN 7.0

“UCDOS/WIN 7.0软件包一共包含以下几个软件：UCDOS 7.0、UCWIN GOLD 1.0、UCWORD 1.0 FOR DOS/WINDOWS、UCDOS二十六种字库、中文TRUE TYPE字库、希望辞海、UCDOS/WIN学习软件。其中的主打软件，当然是UCDOS 7.0，像UCWIN GOLD 1.0这样的新品是用户不可缺少的网上工具，其功能后面我会谈到。如果读者感兴趣的话，现在就可到希望公司的网址上去下载它的试用版，网址：www.hope.com.cn/soft/，试用一下，不就知道了它的好处了？另外，其他的几个软件，暂名称，就知道它们干什么用的，不用详细解说了。”

闲话少说，还是回到我们的UCDOS 7.0。UCDOS 7.0仍然保持了设备无关性的内核设计，这种设备无关性已进一步扩展到了汉字输入法、打印字库。使汉字系统具有极好的稳定性、兼容性和可扩展性。支持直接写屏，西文软件无需汉化就可进行中文处理，在UCDOS模拟文本显示模式下，还可进行各种图像处理，使文本模式与图形模式融为一体。

零内存占用是早已实现的技术，完备的中文输入体系是汉字平台的特色之一，打印质量——若与相关的硬件设备相配合，可以做到又快又好。尤其是加上了汉字高速打印驱动程序以后，能够在600dpi下达到每分钟16页的汉字打印速度，与打印英文的速度几乎相同，这对办公室人员特别有用。

如果嫌工作时间长而烦躁，UCDOS 7.0提供了完善的音乐功能，利用控制命令可以实现对背景音乐的后台演奏，工作与休闲相结合，何乐不为？

为弥补GB2312—80只有6763个汉字的缺陷，提供了补丁程序，可以十分方便地利用现有汉字的结构组合成新字，也可根据原始图像生成新字。

既然网络时代已经到来，支持通讯、网络等等，必不可少。特别要提到的是，此次加入的UCWIN GOLD

WIN95核心模块，即可支持各种16位和32位的中英文应用软件在不同的WIN95下正常运行。如在PWIN95或英文WIN95下可直接使用WORD 8.0的英文版、简体中文版及繁体中文版。

不知你有没有遇到过这种情况，想要与国外的朋友进行E-mail联系，你的英文不行，E-mail得用中文写，而你的朋友在国外又缺少中文平台，这部软件如何解决？”

“有啊，有啊，我确实为此犯过难。”

“UCWIN

GOLD 1.0 for Inter-

net有一个电子邮件急救包就是为解决这个问题而设计的。你只要将邮件交给它处理一下，对方即可直接阅读信件内容，无论对方使用的是何种WINDOWS平台。

还有一点需说明的是：经过我们的程序员精心心的设计和细致的测试，确保了UCWIN GOLD的稳定性和兼容性。”

“这点很重要，拿到一个新软件，动不动就死机，还有什么戏？”

“至于UCWORD和希望辞海，与UCDOS 5.0中的相差不多，想来你已熟悉了，不用再我费口舌。”

看到我兴趣大增，宋先生不失时机地邀请我去公司实际操作这款软件。”

“当然好啦，先睹为快嘛。” (赵传)

1.0软件，绝对是个好东西，不得不多说两句。全面支持多内码，如中、日、韩及港、澳、台地区流行的内码，可以让各种内码在同一屏幕上显示，实现了GB与BIG5之间的智能转换。

“等等”，我插问一句，“GB与BIG5码之间转换的工具多的是，这又有何稀奇？怎么又加上个‘智能转换’？”

“这你就不懂了。由于GB与BIG5码间并非一一对应的关系，某些简体字在BIG5码中有多个汉字与之相对应，同样，BIG5中的某些字也与GB中的多个字相对应，这样，在GB与BIG5码相互转换时，如果按传统的方法进行一刀切式的转换，可能会导致错误的结果，并且，由于其中某些字的使用频率相当高，从GB到BIG5转换时，有歧义的词组竟达一万多条，因此，为保证转换质量，必须在转换时进行智能处理。UCWIN GOLD 1.0 for Internet可以使转换后的文本正确率达到99%，是不是有些不同？”

另外，UCWIN GOLD 1.0 for Internet内含16位和32位两个双字节处理核心，不替换任何

《电脑报》作为全国发行量第一的计算机报，可以说电脑报人最了解全国各地数以万计的电脑用户最困惑的问题是什么、最迫切需要学习的知识是什么、最想了解的信息是什么。尽管在每一期报纸中都充分体现了广大读者的迫切需要，但毕竟版面有限，有些问题只能点到为止，在知识的系统性上多少有些欠缺，更不可能利用录像、动画等媒体形式直观地指导读者操作使用电脑。而饱含读者急切心情的一封信件象雪片一样堆满了编辑们的案头，电脑报人看在眼里，急在心里，久久地酝酿着这样的梦想：为亲爱的读者朋友们推出一套解决实际问题，帮助他们系统地学知识、迅速地长技能的必备工具教学软件。

大师系列光盘软件便是在这样的背景下诞生的。第一位出山的《硬件大师》，这是怎样的一位“大师”呢？

它不仅是形式上的精品，更是内容上的精品

●既是辅助教学软件，又是必备工具软件

●倾心制作，体现最新硬件技术

●大众化的价格，超值享受

兼具以下非凡的品质：

1.界面友好，使用方便；数名才华横溢的美工及程序员对界面的设计可以说独具匠心，使用界面整体上简洁明快、赏心悦目，而每一个细节哪怕是一个小小的按钮都精心制作，美观别致。通过简单的安装后，要学习、要查询、要跳转相关内容都只需轻轻点几下鼠标；而软件中每一张插图，每一段录像、动画都恰到好处，精致实用。

2.内容丰富、实用；整个开发组花了整整一个月的时间确定读者最需要、最感兴趣的热点问题，结果近1200个题目脱颖而出，覆盖了电脑常见故障诊断与处理、电脑组装、硬件使用方法及技巧、硬件的选购、硬件基础知识、实用硬件资料六大方面，是普通软件知识量的数倍，相当于近十本畅销书。然后是数月的精心制作，开发人员对每一个问题脚本的写作都精益求精，以出精品软件为追求，并在教学中恰到好处地运用声音、图片、图像、动画，使整个软件生动活泼、形象直观。

3.提高技能与基础知识并重；一些软件忽略基础知识的讲解，对入门级用户照顾不够，这使得许多用户尤其是初学者在学习过程中，往往因为对两个基本概念甚至常识性的东西不了解，而疑窦顿生，极大影响学习效果，吃到的多半是“夹生饭”。《硬件大师》充分照顾到初学者基础薄弱、知识面窄的特点，以超文本的形式，详细讲述软件中所涉及的所有基础知识，从最简单的“什么是多媒体电脑？”到新近出现的“Ultra DMA到底有多快”。使初学者和熟练用户均有所获。

4.相关知识点自由跳转；《硬件大师》一改大多数软件所采用的知识点线形或树状的结构形式，而是采用了网状结构，超文本形式，使各相关知识点有机联系，关联跳转，当学习某一知识时完全可以触类旁通、一网打尽。

……还未亮相，就有许多读者想争睹其风采，今天，终于盼得“大师”出山，就不要错过下一期的“走近《硬件大师》”。

面都恰到好处，精致实用。

2.内容丰富、实用；整个开发组花了整整一个月的时间确定读者最需要、最感兴趣的热点问题，结果近1200个题目脱颖而出，覆盖了电脑常见故障诊断与处理、电脑组装、硬件使用方法及技巧、硬件的选购、硬件基础知识、实用硬件资料六大方面，是普通软件知识量的数倍，相当于近十本畅销书。然后是数月的精心制作，开发人员对每一个问题脚本的写作都精益求精，以出精品软件为追求，并在教学中恰到好处地运用声音、图片、图像、动画，使整个软件生动活泼、形象直观。

3.提高技能与基础知识并重；一些软件忽略基础知识的讲解，对入门级用户照顾不够，这使得许多用户尤其是初学者在学习过程中，往往因为对两个基本概念甚至常识性的东西不了解，而疑窦顿生，极大影响学习效果，吃到的多半是“夹生饭”。《硬件大师》充分照顾到初学者基础薄弱、知识面窄的特点，以超文本的形式，详细讲述软件中所涉及的所有基础知识，从最简单的“什么是多媒体电脑？”到新近出现的“Ultra DMA到底有多快”。使初学者和熟练用户均有所获。

4.相关知识点自由跳转；《硬件大师》一改大多数软件所采用的知识点线形或树状的结构形式，而是采用了网状结构，超文本形式，使各相关知识点有机联系，关联跳转，当学习某一知识时完全可以触类旁通、一网打尽。

……还未亮相，就有许多读者想争睹其风采，今天，终于盼得“大师”出山，就不要错过下一期的“走近《硬件大师》”。

喜迎《硬件大师》出山

面都恰到好处，精致实用。

2.内容丰富、实用；整个开发组花了整整一个月的时间确定读者最需要、最感兴趣的热点问题，结果近1200个题目脱颖而出，覆盖了电脑常见故障诊断与处理、电脑组装、硬件使用方法及技巧、硬件的选购、硬件基础知识、实用硬件资料六大方面，是普通软件知识量的数倍，相当于近十本畅销书。然后是数月的精心制作，开发人员对每一个问题脚本的写作都精益求精，以出精品软件为追求，并在教学中恰到好处地运用声音、图片、图像、动画，使整个软件生动活泼、形象直观。

3.提高技能与基础知识并重；一些软件忽略基础知识的讲解，对入门级用户照顾不够，这使得许多用户尤其是初学者在学习过程中，往往因为对两个基本概念甚至常识性的东西不了解，而疑窦顿生，极大影响学习效果，吃到的多半是“夹生饭”。《硬件大师》充分照顾到初学者基础薄弱、知识面窄的特点，以超文本的形式，详细讲述软件中所涉及的所有基础知识，从最简单的“什么是多媒体电脑？”到新近出现的“Ultra DMA到底有多快”。使初学者和熟练用户均有所获。

4.相关知识点自由跳转；《硬件大师》一改大多数软件所采用的知识点线形或树状的结构形式，而是采用了网状结构，超文本形式，使各相关知识点有机联系，关联跳转，当学习某一知识时完全可以触类旁通、一网打尽。

……还未亮相，就有许多读者想争睹其风采，今天，终于盼得“大师”出山，就不要错过下一期的“走近《硬件大师》”。

面都恰到好处，精致实用。

2.内容丰富、实用；整个开发组花了整整一个月的时间确定读者最需要、最感兴趣的热点问题，结果近1200个题目脱颖而出，覆盖了电脑常见故障诊断与处理、电脑组装、硬件使用方法及技巧、硬件的选购、硬件基础知识、实用硬件资料六大方面，是普通软件知识量的数倍，相当于近十本畅销书。然后是数月的精心制作，开发人员对每一个问题脚本的写作都精益求精，以出精品软件为追求，并在教学中恰到好处地运用声音、图片、图像、动画，使整个软件生动活泼、形象直观。

3.提高技能与基础知识并重；一些软件忽略基础知识的讲解，对入门级用户照顾不够，这使得许多用户尤其是初学者在学习过程中，往往因为对两个基本概念甚至常识性的东西不了解，而疑窦顿生，极大影响学习效果，吃到的多半是“夹生饭”。《硬件大师》充分照顾到初学者基础薄弱、知识面窄的特点，以超文本的形式，详细讲述软件中所涉及的所有基础知识，从最简单的“什么是多媒体电脑？”到新近出现的“Ultra DMA到底有多快”。使初学者和熟练用户均有所获。

4.相关知识点自由跳转；《硬件大师》一改大多数软件所采用的知识点线形或树状的结构形式，而是采用了网状结构，超文本形式，使各相关知识点有机联系，关联跳转，当学习某一知识时完全可以触类旁通、一网打尽。

ValuPack

冲着Office 97的新功能、新特性而来的很多用户，在安装完毕后，便立即开始试用自己感兴趣的组件，而将Office 97光盘放一边，这无可非议，但却忽略许多有价值的东西：字库、工具、模板等等。在使用Office 97的过程中，可能又会遇到这样的一些问题：字体太少；无法将自己编好的Word文档，将PowerPoint文件装到没有安装Office 97的机器中……其实，在Office 97 CD-ROM中，有一个名为ValuPack的文件夹，其中包含了解决上述问题的答案，还提供了不少好东西。下面我们一起来发掘其中的宝藏。

放入Office 97 CD-ROM，打开ValuPack文件夹，可以看到有一个名为Valupk8.hlp的帮助文件。双击打开该文件，在阅读说明的过程中，单击>>即可安装所需部件。

在Office 97的ValuPack中，包含了很多工具、资料，下面列出使用率较高的一些：

①Microsoft Camcorder
这是一个非常有用的工具软件，它可以录制计算机的操作过程和声音。录制内容既可以保存为.AVI影片，也可以将其制作成能够独立运行的程序，以便发送给他人播放。安装后，在“程序”中会增加“Microsoft Camcorder”一项，单击即可运行。

②Microsoft PowerPoint Custom Soundtrack
这是一个PowerPoint加载宏，可以和PowerPoint一同使用，用于在演示文稿中添加自定义的背景音乐。Custom Soundtrack提供了许多风格和旋律，可以作为对演示文

稿的补充。播放自定义的背景音乐时，只需要安装PowerPoint即可，而不需要Custom Soundtrack加载宏。安装后，在PowerPoint的“幻灯片放映”下拉菜单中，会增加一项，这无可非议，但却忽略许多有价值的东西：字库、工具、模板等等。在使用Office 97的过程中，可能又会遇到这样的一些问题：字体太少；无法将自己编好的Word文档，将PowerPoint文件装到没有安装Office 97的机器中……其实，在Office 97 CD-ROM中，有一个名为ValuPack的文件夹，其中包含了150种附加英文TrueType字体，这回字体就可就用不完了。

③Microsoft PowerPoint Viewer
在PowerPoint幻灯片放映时，经常为别人的一台计算机上是否已经安装了PowerPoint而操心，有了它后，问题就迎刃而解了。它可以在没有安装PowerPoint的计算机上观看PowerPoint幻灯片。幻灯片制作完成后，在“打包”时，选择“包含播放器”就行。

④Microsoft Word Viewer
这是一个和PowerPoint Viewer相当的程序，它可以在没有安装Microsoft Word的计算机上查看并打印Word文档。

⑤Microsoft TrueType字体
ValuPack文件夹中有一个MSFont字体文件夹，其中包含了150种附加英文TrueType字体，这回字体就可就用不完了。

⑥动画效果的光标
安装该项后，Word、Excel、PowerPoint的许多操作会伴随着动画光标，例如：在Word中打印文档时，光标变成一台正在打印的打印机。为工作增添几分乐趣。

⑦PowerPoint学习系统
在Office 97中，微软公司第一次将PowerPoint进行了全面汉化，这一举措吸引了许多以前一见满屏英文便觉头疼的用户。面对一套PowerPoint这样的大型软件，虽然语言障碍没有了，但对新手而言，要迅速进入角色也不大容易。打开ValuPack中的Tutorial文件夹，如果已经安装了PowerPoint，请双击其中的Quikstrr，它将助你快步上路。(云南 李光扬)

用OS/2将你的硬盘分成两个C盘

利用IBM公司的OS/2,我们将硬盘划分为几个相互独立的逻辑C盘,在每一个C盘上各安装一套操作系统。

我们不需要安装OS/2,只需要借助于OS/2的启动盘安装一个引导管理程序即可解决问题。本人即利用OS/2的分区管理功能将硬盘划分成了两个C盘(即两个活动分区)和一个D盘(即扩展逻辑分区),现将有关操作步骤介绍给大家。

- 1.准备好OS/2启动盘。
- 2.备份硬盘上的原有数据。
- 3.将OS/2的0号启动盘插入A驱,然后重新启动计算机。
- 4.启动过程中按屏幕提示换盘。
- 5.系统启动完成后,自动进入OS/2的安装画面,选择“高级安装”项。
- 6.OS/2接着询问用户将系统安装到哪个驱动器上,缺省为C盘,此时应选择“②”设定其他驱动器或分区”后继续。
- 7.计算机将显示一个新分区可能导致硬盘上所有数据丢失的警告信息,然后进入fdisk界面,此时将显示硬盘上的原有分区状况,将光标移到最后一个分区上激活fdisk主菜单(按回车键),执行“删除分区”命令,删除该分区。重复此步骤,将硬盘上的其他分区全部删除。
- 8.激活fdisk主菜单,执行“安装引导管理程序”命令。
- 9.激活fdisk主菜单,执行“建立分区”命令,并选择建立“主分区”,然后指定分区的大小,该分区即为用户的第一个C盘。
- 10.重复第9步,在硬盘上建立第二个C盘(最多可建立4个C盘)。
- 11.利用fdisk的“建立分区”命令,再建立一个扩展逻辑分区,这就是D盘,属共享盘,两个C

盘上的系统都可以对它进行操作。

- 12.将光标分别移至两个活动分区上,激活主菜单,执行“加入引导管理程序”命令,为这两个活动分区取名,可分别取名为“DOS 8.95”、“Win98”。
- 13.设置完成后按F3,存盘退出fdisk,再按F3退出OS/2的安装程序。
- 14.重新启动计算机,此时屏幕上将会出现一个“引导管理程序”菜单,里面共有两个菜单项,分别为“DOS 8.95”和“Win98”,他们分别代表两个不同的C盘,选择其中一个即可进入该C盘。
- 15.选择“DOS 8.95”启动菜单项后,激活该分区,再用DOS 6.22软盘启动计算机,执行“format c: / s”命令,格式化该C盘,并先安装DOS 6.22和Windows 95,以及有关应用程序,在该分区中实现DOS 6.22与Windows 95的双引导。
- 16.重新启动计算机,从引导管理菜单中选择“Win98”,然后再用windows98测试版软盘启动计算机,再执行“format c: / s”命令,格式化第二个C盘,并安装windows 98测试版。
- 17.重新启动计算机,进入任何一个C盘,执行“format d:”命令,格式化D盘。

至此,利用OS/2将硬盘划分为两个C盘的工作已经完成,我们成功地地在计算机上划分了两个C盘,安装了三套操作系统(DOS 6.22、Windows 95、Windows 98)。每次启动计算机时都会出现一个引导管理菜单,三个操作系统并存,不发生任何冲突,满足了学习、使用新软件的需要,十分方便。(湖北 胡锦承)

在VB中滚动比窗口大的图形

Visual Basic窗体不能大于屏幕的大小。在程序设计中,我们有时需要显示比窗口还要大的图形,这就需要滚动图形来实现。滚动图形的方法很多,本文介绍一种简单的方法加以实现。

- 1.在Visual Basic中建立一个新项目,缺省建立Form1窗体。
 - 2.给Form1窗体增加两个图片框,分别是Picture1和Picture2。图片框的大小将在程序中自动设置。
 - 3.给Form1窗体增加一个水平滚动条HScroll1和垂直滚动条VScroll1。滚动条的大小将在程序中自动设置。
 - 4.将以下代码加入到Form_Load事件中。
- ```
Private Sub Form_Load()
 '设置窗体标题
 form1.Caption = "滚动图片框中的图形"
 '窗体和图片框的ScaleMode属性,以像素为单位
 form1.ScaleMode = 3
 Picture1.ScaleMode = 3
 Picture2.ScaleMode = 3
 '使Picture2图片框能自动调节大小
 Picture2.AutoSize = True
 Picture2.Picture = LoadPicture("f:\demo\bmp\flg107.bmp")
End Sub
```

```

If ScaleWidth > VScroll1.Width
And ScaleHeight > HScroll1.Height
Then
Picture1.Move 0, 0, ScaleWidth - VScroll1.Width, HScroll1.Height
End If
Picture2.Move 0, 0, '设置水平滚动条的位置
HScroll1.Top = Picture1.Height
HScroll1.Left = 0
HScroll1.Width = Picture1.Width
'设置垂直滚动条的位置
VScroll1.Top = 0
VScroll1.Left = Picture1.Width
VScroll1.Height = Picture1.Height + HScroll1.Height
'设置滚动条的Max和Min属性
HScroll1.Max = Picture2.Width
Picture1.Width
VScroll1.Max = Picture2.Height - Picture1.Height
HScroll1.Min = HScroll1.Max / 100
VScroll1.Min = VScroll1.Max / 100
'若Picture1比Picture2加宽的图形要大,则使滚动条无效
If Picture1.Height < Picture2.Height Then
VScroll1.Enabled = -1
Else
VScroll1.Enabled = 0
End If
If Picture1.Width < Picture2.Width Then
HScroll1.Enabled = -1
Else
HScroll1.Enabled = 0
End If
End Sub
(四川 马文涛)

```

大小

(f:\demo\bmp\flg107.bmp)

End Sub

Private Sub Form\_Resize()

'图片框的大小能适应窗体的大

大家在使用Windows 3.x时,经常需要从其它程序把图像复制到剪贴板,并按【PrintScreen】键将Windows 3.x的屏幕画面复制到剪贴板,然后再用Windows 3.x的画笔把图像粘帖出来,并保存起来以供以后使用。然而当图像比较大时,简单地用画笔中“Edit”菜单下的“Paste”命令,就只能粘帖出部分图像。下面以保存Windows 3.x屏幕画面为例,介绍一下用画笔完整保存剪贴板图像的方法:

- 1.在Windows 3.x下用【PrintScreen】键将所需的画面复制到剪贴板。
- 2.打开画笔,从“View”菜单中选择“Zoom Out”或按CTRL+O键,此时就会显示出大于屏幕显示区的整幅图像,其中白色部分我们称之为“全视图模式”。
- 3.从“Edit”菜单中选择“Paste”或按CTRL+V键,就会在显示器上显示一网络底纹,网络底纹的大小就是剪贴板图像的大小。
- 4.比较网络底纹与白色区域的大小,如果两者大小不一样,从“View”菜单中选择“Zoom In”或按CTRL+N键,将图像恢复到正常分辨率,再选择“Options”菜单中的“Image Attributes...”,此时会出现一个对话框,根据网络底纹的大小输入宽度和高度值,将白色区域的大小调整为和网络底纹大小一样。
- 5.在“全视图模式”下,按CTRL+V键两次,第一次显示网络底纹,第二次就会将剪贴板中的图像粘帖过来。
- 6.按CTRL+N,将图像恢复到正常分辨率。
- 7.此时,你会发现剪贴板图像已经完整地粘帖过来了,然后就可以根据需要对该图像进行其它的操作了。(山西 邓富强)

如何完整保存Windows 3.x的剪贴板图像

# mod()函数在FoxPro编程中的应用

初学FoxPro时,会觉得mod()求余函数好像用途不大,其实在编程中大有用处。例如,有一物资数据库(文件名,WZK),要求月底盘存只打印物资名称(WZMC)和结存量(JCL)两个字段,初学者可能编写程序是:

```

USE C:\WZK
LIST ALL FIELDS WZWC, JCL TO PRINT

```

可是打印出的清单只用了打印纸左边一小部份,若根据纸的宽度,字体大小每行打印六条记录正好,上面程序就无能为力,用格式输出命令@<坐标> Say <字段表>只能展开同一条记录的不同字段,不能将同一字段不同记录横向展开。若用函数mod()和数组结合,则可实现将同一字段不同记录在同行横向展开,程序核心部分如下:

```

USE C:\WZK
STOR RECCOUNT() TO JLZS
STOR INT(JLZS/6) TO YS
DQJL=0
HS=1
SET DEVICE TO PRINT
SET PRINT ON
@ HS+3, 20 SAY *重庆天龙公司物资清单*
@ HS+6, 66 SAY DATE()
@ HS+6, 0 SAY *物资名称,结存量*
DECL WZ(6), KC(6)

```

```

DO WHILE .T.
IF JLZS=DQJL>0
DQJL=DQJL+1
GO DQJL
ELSE
EXIT
ENDIF
STOR MOD(DQJL,6) TO J
STOR WZMC TO WE(J)
STOR JCL TO KC(J)
IF MOD(DQJL,6)<>0
LOOP
ELSE
IF MOD(HS,6)=0
HS=HS+1
ENDIF
@ HS+7, 0 SAY WZ(1) KC(1)
.....WZ(6) KC(6)
HS=HS+1
YS=YS-1
LOOP
ENDIF
ENDDO

```

以上程序用循环语句、数组和MOD()函数实现同一行打印6条记录(每条两个字段),且填满5行自动留一空格再接着打下去,以上程序解决了余数为0时的打印情况。(重庆 韦金)

## 数据库天地

- 1.安装Windows Commander后,进入到安装目录(或称文件夹),可以看到下面还有一个Language目录,这就是Windows Commander存放对话语言文件和菜单语言文件处。其中,扩展名为lng的是对话语言文件;扩展名为mun是菜单语言文件。
- 2.欲安装Windows Commander的汉化文件,需将《电脑报配套光盘第一辑》的Share\winshell\chinese.wc目录下的WCMD\_GB.LNG和WCMD

# Windows Commander汉化实现三部曲

的WCMD\_GB.LNG文件,可在上述语言设置窗口中,用下面的“编辑”按钮进行编辑(《电脑报配套光盘第一辑》所附的上述两个汉化文件原只是只读属性,编辑前请取消)。在Windows Commander设置环境中,调用的是Windows的记事本,由于没有替换功能,编辑起来比较麻烦,所以,建议你选用Windows 95下DOS环境中的edit.exe,因为要编辑中文,因此编辑前还要先启动汉字平台,可用Windows 95自带的

的汉字平台(启动方法就是在Windows 95的DOS环境下键入“Pdos95”即可),进入Windows Commander目录下的Language目录,分别打开上述的两个文件进行编辑,编辑过程中,所用字数可以比原来多或少,比如“於”可用“剩余”替换,但原来文字中的那些空格或一些标记符号,一定要按原格式保留,Windows Commander在使用时,标识和填写需要这些标记和空格,也可用“写字板”或“Word”编辑,但在存储时,一定要选用“纯文本”文件的选项来保存。(四川 于惠原)





《凡尔赛之宫廷疑云》

再现十七世纪法国宫廷风貌

继今年的《福尔摩斯之玫瑰纹身》之后，又一款推理悬疑游戏《凡尔赛之宫廷疑云》上市...

“当夏至之时，凡尔赛宫将于一片火海之中化为废墟……”在这封充满恐惧的信件落入国王之手...

游戏分为清晨的皇官、从清晨到议会、从议会到晚餐、午餐、工作中的国王、散步、从晚餐到就寝...

作为《游戏《凡尔赛之宫廷疑云》更加突出了文化艺术的魅力，由于游戏的制作顾问是任凡尔赛宫长达二十多年的BEATRIX SANLE...

十七世纪的戏剧艺术在法国宫廷中大行其道，所以《凡尔赛之宫廷疑云》的背景音乐也运用了歌剧的形式...

玩过这款游戏后，笔者心中久久不能平静，《凡尔赛之宫廷疑云》将法国文化的魅力以游戏的方式展现在世人面前...

了解中国文化，不是很好吗？ (吴波)

在每一关开始前都有剧情的发展情节介绍，在剧情的发展中有许多峰回路转令人印象深刻的地方...

绚丽的画面，《大魔王物语》采用了分辨率为640x480x256色的分辨率显示...

称，实在令人赞叹！由于采用了VESA作为显示标准，不但免去了显卡兼容性问题的困扰...

新奇的创新，有别于一般SRPG，在《大魔王物语》中加入了体力的属性...

玩家在更好地控制战斗。此外，游戏还设计了一种叫硬仗的模式，意思是说当人物受到攻击的时候...

在音乐方面完全采用CD音轨播放，加上共有200多句的语音效果，其整体声光水平相当可观！

玩家们不妨期待这款游戏由GAMEONE公司制作，智冠科技代理的《大魔王物语》(北京 阿 磊)

这款游戏PC GAME非常绚丽和幼稚，而电视无论是《我爱我家》，还是看相声小品表演...

再说体育吧，有时我在大厅里看电视，如世界杯、欧洲杯的足球赛，又或者是每星期晚上中央卫视体育台的《足球之夜》...

我发现人们对电视的遗忘率特别高，不管多么惊险紧张的剧情，可能不用等到整部连续剧放完...

有人说，PC和TV不矛盾，只要装上一块电视卡就可以在PC上看看TV，不过那样我可能需一个20英寸的显示器...

人的服务器或工作站，但发现自己无法更深入到目的计算机中，通常原因是用户权限没有设对...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

《轩辕剑》中好不容易玩上了《轩辕剑3》，才玩了半天，就玩不下去了...

游戏与电视

著名游戏评论家 梁伟炜

说实话，曾经以为自己不再需要电视，因为自己从来就不喜欢看电视...

我喜欢我的PC GAME，否我喜喜欢我的TV，所以一到夜晚吃完晚饭...

电视文化以前和电影文化纠缠不清，似乎二者有点水火不相容的味道...

我感觉当今PC GAME作为文化的范畴还没有成熟的原因是，PC GAME带给我的似乎只有悲伤、恐惧和烦躁...

黄强伟问：《傲气雄鹰》对电脑的配置要求是什么？玩它是不是一定要鼠标鼠标？

如果鼠标、键盘可以玩，又该怎么操作？

《主题乐园》是一款什么样的游戏？

在回答客的问题之前，先把您提出的选择理由做了个简单的总结...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...

《傲气雄鹰》可算是飞行游戏中的经典了，至于您问这个游戏运行环境...



SOS

许多计算机媒体盛赞Intel 440LX芯片组，把它称为提升未来系统性能的唯一之星。Intel公司当然对这种颂扬感到非常满意。为了使用440LX芯片组，你必须使用SLOT 1的CPU及主板，也就是说，你只能选择Intel。目前，SLOT 1结构的主板还很贵，而Pentium 1CPU就更不用说了。

Intel的目的很清楚，它就是要抛弃Socket 7以用脱竞争对手AMD、Cyrix。不过还好，台湾威盛（VIA）公司的Apollo VP3芯片组及时推了出来，它的性能等同于440LX。而且它用于Socket 7主板上！从另一层意义上讲，Intel弃守Socket 7，也给其它芯片组厂商（VIA、ALI、SIS等）带来了机会。因为在奔腾时代，Intel公司的芯片组占据了绝大部分市场，现在各大芯片组厂商终于在支持AGP的Socket 7主板上大翻身，唯一的问题是Socket 7能支持多久？

同440LX芯片组一样，VP3也支持一些最新的技术，如AGP（加速图像接口）和Ultra DMA33。VP3芯片组由两枚芯片组成：一枚VT82C597，采用456脚BGA封装，另一枚是支持ACPI的VT82C586B，采用208脚PQFP封装。为了达到440LX芯片组的性能，威盛公司提供了大量的增强功能来优化VP3的性能，包括：更深的管道流水线、更高的内存带宽、重新设计的内存控制器、更有效的内存计时器、高时钟频率、支持新一代SDRAM。下表是VP3同440LX芯片组的功能比较：

| 功能       | VIA Apollo VP3 | Intel Triton 440LX |
|----------|----------------|--------------------|
| Socket 7 | Y              | N                  |
| Slot 1   | N              | Y                  |
| 二级高速缓存   | 2MB            | 512K               |
| 内存       | 1GB            | 512M               |
| AGP      | Y              | Y                  |
| SDRAM    | Y              | Y                  |
| ECC      | Y              | Y                  |
| USB      | Y              | Y                  |
| UDMA/33  | Y              | Y                  |
| ACPI     | Y              | Y                  |

随着多能奔腾芯片降价，现在可以用较低的费用获得极高性能。但是，你的系统是否真的发挥了CPU应有的性能呢？其实未必。据报载，Pentium 200MMX机器的性能仅比Pentium 166MMX高5%，造成这种局面的原因是外部总线频率、图形卡和硬盘数据传输速度等因素。其中，硬盘的瓶颈问题实在不能小看。现在图形用户界面的Windows和for Windows应用程序大行其道。Windows即使在32M内存的系统上运行，也得在硬盘上建立巨大的临时数据缓冲（虚拟内存）区，运行中，系统需要频繁访问硬盘，这时硬盘的速度实际上就直接影响到整机的速度。不幸的是，PCI IDE接口每秒最多只能传输16MB数据，这个吞吐量对奔腾及其后继者来说简直是一场噩梦。因此改善硬盘传输速度成为当务之急，Ultra DMA硬盘协议正是在这时应运而生。

Ultra DMA是一项1997年初才开始广泛采用的新的ATA/IDE接口协议，所以又称Ultra ATA。Ultra DMA采用总线主控方式，在硬盘上有DMA直接内存访问控制器。由于在数据传输过程中不需CPU的干预，因而节约了宝贵的CPU资源，使得CPU可以腾出大量的时间处理其它的数据和程序要求。其次，Ultra DMA把IDE命令的时钟脉冲的上升沿和下降沿都用作内存读写选通信号，使得每半个时钟周期就可以传输一次数据，也就使最大外部数据传输率从每秒16.6MB倍增至33.3MB，Ultra DMA/33也因此得名。由于Ultra DMA是今年年初才进入实用阶段，因此很多朋友对该技术很陌生，在使用中可能会导致一些问题。下面笔者就讲讲Ultra DMA硬盘的使用方法。

要支持Ultra DMA，系统必须满足以下四项条件：

- 1.具有支持Ultra DMA协议的主板，或者兼容Ultra DMA协议的PCI插卡。主板是否支持Ultra DMA协议依赖于其采用的芯片组，目前支持Ultra DMA的芯片组有Intel的PCI芯片组430TX（支持P54C和P55C CPU）和AGP芯片组440LX（支持Pentium I）、VIA的580VPX和Apollo VP2（即AMD的AMD-640）等等。现在购机的朋友一定要注意你所选的主板的芯片组是否支持Ultra DMA。对于主板不支持Ultra DMA的用户，要想领略Ultra DMA/33硬盘的风采，恐怕只能借助于Ultra DMA接口卡，如：PROMISE、CMD等。一般这些接口卡除了支

Apollo VP3芯片组的前身是Apollo VP2（即AMD-640）芯片组，对于主板厂商而言，升级是很容易的，而对于大众用户来说，在Pentium等级的PC上就可以享有AGP处理3D图形的一切优点当然是最好不过。另外，VP3芯片组还支持第二代SDRAM（DDR

## AMD K6的最佳拍档——

# APOLLO VP3芯片组

SDRAM），DDR SDRAM是新一代主内存，它利用SDRAM逻辑运行上的转移，将时钟信号的上升与下降时间缩短，让信息传输速度加倍。虽然Rambus架构更具实力，而且有Intel公司的大力支持，但以Rambus公司的日程，标准的普及与成熟时间在1999年，而且还因为要收取专利费，所以后续的发展还有待观察；另一方面，DDR SDRAM才在今年的JEDEC会议中被提出讨论，因为架构与现在的SDRAM架构兼容，生产厂商又不需支付相关专利费，所以这一标准的推广比较容易，一般认为它在1998年可以趋于成熟。

Apollo VP3的关键功能：  
1.支持Pentium、AMD 5K86、AMD 6K86 and Cyrix 6X86 CPU，外部总线

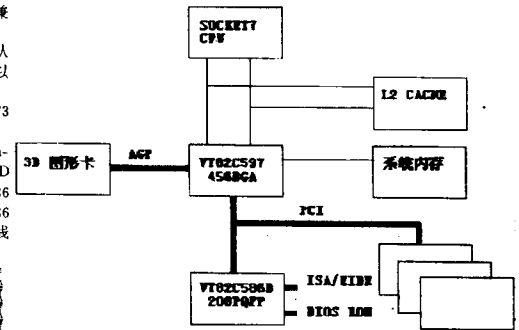
SDRAM and DDR SDRAM（SDRAM I）系统内存，最大支持到1GB；

- 3.支持写回/写通、管道突发同步二级缓冲内存，二级缓冲内存容量0K/256K/512K/1M/2MB；
- 3.VT82C597芯片用于Socket 7型插座、64位系统内存、32位PCI、AGP接口；
- 4.VT82C586B芯片支持66MHz和133MHz AGP传输速率、ACPI、Ultra DMA33 EIDE、USB、键盘/PS2鼠标接口等完整的主板功能；

5.支持单独3.3V供电的系统内存（容许5V）、AGP和PCI总线；支持3.3V或更低电压的CPU；

- 6.支持ECC（Error Checking and Correcting，错误检查修正）系统内存，大幅提高系统可靠性；
- 7.支持66/75/83/100MHz总线速率。

下图是VP3芯片组的结构示意图：



持Ultra DMA/33外还提供一些额外功能，如8G以上硬盘支持等，使用户可以得到超值享受。

2.具有支持Ultra DMA协议的BIOS，如Award Modular BIC v4.15PG。现在许多主板都采用Flash RAM记录BIOS，因此通过升级BIOS可以获得对Ultra DMA的支持。

3.具有支持Ultra DMA的IDE设备，如硬盘和光驱。从97年初起生产的大容量硬盘，包括昆腾（Quantum）、希捷（Seagate）、富士通（Fujitsu）、IBM、Western Digital和Maxtor等品牌都基本都支持该协议，但市面上仍有一些2G左右的硬盘不支持Ultra DMA，选购时务必看清。

4.具有Ultra DMA驱动程序，通常由主板或硬盘生产厂家或操作系统提供，如：Intel Bus Master PIIX4 IDE Controller或Triones Bus Master PIIX4 IDE Controller驱动程序（电脑报配套光盘第二辑也有部分驱动程序）。Windows 95 Release 2（也就是OSR2版）已直接支持Ultra DMA，所以无需额外安装驱动程序。

满足了上述条件，对系统还应付小小的设置，硬盘才能以Ultra DMA方式运行。这里笔者以Windows 95 OSR2简体中文版为例说明。相关的系统配置为大众PA2007主板（VIA VP2/97芯片组）、Award BIOS v4.15PG版本、2.5G Fujitsu（富士通）硬盘。

1.进入Windows 95，点击“开始”→“设置”，打开“控制面板”，点击“系统”图标，选取“设备管理”项。

2.单击“磁盘驱动器”前加号，内含硬盘和软驱两项，选硬盘项（Generic IDE disk type 46或type 47）。点击左下角“属性”按钮，打开硬盘属性窗口，单击“设置”项，在“选项”栏中可以确定“DMA”项，将该项选中。点击到“重新启动系统”。

3.启动系统过程中，按Del键进入BIOS设置。

4.选择PCI Configuration Setup项，将连接支持Ultra DMA/33 IDE硬盘接口设置为Auto（IDE Primary Master UDMA；AUTO）。如果你的硬盘不支持Ultra DMA，BIOS将自动使该功能失效。

5.保存并退出BIOS设置，启动机器，系统运行速度应明显加快。（黑龙江 钟朝晖）  
（有关Ultra DMA硬盘的测评请见本期23版）

速率66MHz，内部233MHz或总线频率的VP3也预计在今年第四季度或明年第一季度正式推出，VP3是以0.35微米技术制造。目前市场上也推出了基于VP3的主板，如：磐英（EPOX）的P55-VP3、迈肯（MYCOMP）的A15VG、友通（DFI）的P5B3，不过内地市场上可能要迟一点才能见到。（重庆 王铂）

## 11月Pentium大降价

英特尔于10月底公布了Pentium系列CPU的最新价格，主要产品的降幅从12%至40%不等，其中Pentium Pro全线不变，维持8月份的价格。本次降幅最大的是用于笔记本电脑的低档CPU，包括150MHz MMX和133MHz MMX，降幅超过30%。

英特尔高层强调英特尔只会按计划于每年二、五、八、十一月份作出价格变动，无意为加快Pentium I的普及而打破这个惯例，从而导致市场不必要的混乱。英特尔刚公布的Pentium I全线新价变动不算太大，Pentium I 233MHz仍处于400美元以上的水平，降幅仅24%而已。

·MMX成为入门版

Pentium MMX已成大众入门版的基本型号，全线MMX产品平均降幅为20%，其中166MHz MMX型号降价23%，现价仅为112美元，这个售价几乎是上季经典Pentium 166MHz的水平。

·AMD、Cyrix怎么办？

上季英特尔宣布减幅惊人的新价之后，马上引起对手AMD的强烈反应，差不多同时推出更低的新价。这次AMD也会重施故伎，保持同级产品价格低于英特尔四分之一的差距。

不过AMD和Cyrix至今尚未正式公布他们的新价，但市场人士已纷纷预测AMD仍会不惜代价将主力的K6全线产品降价，降幅从15%至23%不等。Cyrix也会有新动作，让我们拭目以待吧。

Intel处理器价格走势

| Pentium I   | 二季度   | 三季度  | 降幅% | 四季度  | 降幅%（与三季度） |
|-------------|-------|------|-----|------|-----------|
| 300MHz      | ¥1981 | ¥851 | 57% | ¥738 | 13%       |
| 266MHz      | ¥775  | ¥669 | 14% | ¥530 | 21%       |
| 233MHz      | ¥636  | ¥530 | 17% | ¥401 | 24%       |
| Pentium MMX | 二季度   | 三季度  | 降幅% | 四季度  | 降幅%（与三季度） |
| 233MHz      | ¥554  | ¥386 | 35% | ¥300 | 22%       |
| 200MHz      | ¥492  | ¥252 | 49% | ¥213 | 15%       |
| 166MHz      | ¥270  | ¥145 | 46% | ¥112 | 23%       |

（单位：美元，以上价格为每1000颗购买量的价格，非一般零售价）  
市场人士预测AMD处理器11月新价  
AMDK6 旧价 新价 降幅%  
233MHz ¥289 ¥225 22%  
200MHz ¥189 ¥160 15%  
166MHz ¥109 ¥85 23%

### 系统不能从硬盘启动的故障分析

浙江湖州市张儒谦问：新购一台组装机（P5-166MMX、16MB、2G、8×CD、...），使用基本正常，因为音频线问题送商家修理，不久以后出现以下故障：

开机自检显示：“Invalid system disk”，并提示“Replace the disk”，不能进入Windows 95，按F1键也没有反应，从A盘启动可以进入C盘的DOS6.22，在C:\>下可用“DIR、VER、CLS、CD”等命令，但是对“TREE、COPY、FORMAT、FDISK”等命令以及“UC\UC\WPS”均提示“Bad command or filename”。在DOS下可以列出CONFIG、AUTOEXEC、COMMAND三个文件和一些子目录名。机器送回商家修理时使用过光盘，会不会染毒？请专家指导这种故障的检查方法。

答：来信中说从A盘启动可以进入C盘的DOS6.22，这种说法不对。从A盘启动系统可以进入DOS6.22，是因为A盘本身装有系统，DOS6.22是软盘装入的，系统引导成功后可以进入C盘，并不等于从C盘引导的。换言之，C盘上的CONFIG.SYS和AUTOEXEC.BAT文件并没有被执行。如果A盘上有CONFIG.SYS和AUTOEXEC.BAT文件，则可以执行A盘上的这两个文件。在C:\>下可用“DIR、VER、CLS、CD”等命令，是因为这些命令都是“内部命令”，只要加载DOS系统成功，这些命令的解释程序（在COMMAND.COM文件中）就驻留在内存中，随时可以在提示符下调用。而“TREE、COPY、FORMAT、FDISK”等命令是外部命令，它们实际上是一个个的磁盘文件，驻留在磁盘上，在调用时才装入内存。在C:\>下不能执行这些命令，说明这些文件不在C盘的根目录下，必须进入其所在的子目录（如果盘上有的话）才能使用。如果在AUTOEXEC.BAT文件中用PATH命令指定了该目录路径，则可以执行这些命令。但是你的系统不能从C盘引导，即使C盘的AUTOEXEC.BAT文件中有PATH命令，也并没有执行。而你的A盘上可能没有这些外部命令或没有用PATH命令指定路径，当然也不能执行。

由于开机自检显示：“Invalid system disk”，估计你的硬盘系统由于某种原因丢失了。可以按以下办法来处理：从软盘启动系统，首先杀毒（以防送修时染上了病毒），然后用SYS命令把系统传到硬盘上去。再看看硬盘能否引导系统，如果仍然不行，可以进入BIOS设置程序，看看硬盘CMOS参数是否正确，也可以改变硬盘的工作模式（LBA/Normal）试试。如果CMOS参数没有问题，则可用FDISK命令先看看分区是否正确，如果有问题只能重新分区，再作FORMAT了。



主持人：何宗琦

### 显示内容不良导致“花屏”

河南通许市高刚问：一台486兼容机，TVGA显示卡。每次启动时都出现花屏现象并且有一定的规律。运行软件时，出现花屏现象并且有方块亮斑。经检查没有病毒，显示卡也换过好。把该显示卡插入其它机器，开机后故障现象依旧。这是什么原因，应该如何处理？

答：从来信所述的情况看，排除了病毒、接触不良、系统故障等原因。可以认定故障是由显示卡造成的。造成这种故障的原因一般是显示卡RAM有缺陷。我们这种PC机显示器屏幕上的每个像素都与显示RAM的存储单元相对应，屏幕每个像素显示的颜色取决于对应存储单元中存储的数据。如果某些存储单元或者读写通道出了故障，就不能正常显示而出现有规律的花屏或者亮斑。解决的办法是更换显示存储器件试一试。如果问题仍然不能解决，可能故障出在读写通道或者控制部分，那就只能更换显示卡了。

### 如何对C盘作写保护

天津市甘安问：我的硬盘已经保护了两个区，想对C盘作写保护，不知道用什么方法好？

答：对C盘作写保护的确实有必要，病毒和错误操作常常破坏硬盘的主引导区、分区表、系统文件等，严重时造成硬盘丢失，系统瘫痪。对C盘作写保护的具体方法可以分为硬件和软件两种。硬件方法是采用硬盘保护卡，这种卡可以给C盘和CMOS RAM加锁，这种锁是物理锁，安装在卡的尾板上，每块卡配有一把钥匙供开锁用。加锁后不能向C盘写入，也不能修改CMOS参数，对C盘和CMOS参数起到了保护作用。而D盘可以自由读写。但是，由于硬盘保护卡是在硬盘和IDE接口之间加锁的“关卡”，势必成为一个“瓶颈”，从而大大地降低了硬盘的读写速度，使得很多软件运行起来很慢甚至无法运行。不久前出了一种“硬盘内容透明保护卡”（《电脑报》有此卡的广告），宣称“完全不影响软件在硬盘上的正常使用”，不过笔者没有经过实践，不敢妄加评论。你可以试一试。

第二种方法是用软件的方法，即使用保护程序对硬盘进行保护。此类程序不少，《电脑报》配套光盘上的“CCP”就是很好的一个硬盘保护程序，笔者使用效果良好。该软件使用方法十分简单，按提示操作即可。该软件可以生成恢复盘，以便需要时解除保护。

### 如何处理EMM386错误

山西夏县农行李淑霞问：一台联想586-100电脑，启动后不能进入DOS，屏幕显示：

EMM386 Unrecoverable Privileged operation error #01 press ENTER to ReBoot

用UCDOS6.04的CHKVIR命令检查，提示INT13和INT21被改动，但是没有感染病毒感染的迹象。请问应该如何处理？

答：提示的意义是，EMM386运行发生不可恢复的错误，只能重新引导系统。出现上述错误的原因一般有三个：一是病毒，如果已经排除则可以不必考虑；二是在内存中有影响EMM386运行的TSR文件，也就是说它们之间在使用内存时发生了冲突。建议你首先清除所有的TSR程序，看看EMM386能否正常工作。如果可以正常工作，再逐个加入TSR程序，以便找出有冲突的程序。第三，如果上述办法仍然不行，那就要考虑硬件的问题了。EMM386是一个与硬件有非常密切关系的软件，如果硬件有问题，EMM386是不能正常运行的。建议按照内存条、CPU、主板的顺序依次检查。

故障现象一：有市电时，开机，无220V电压输出。

故障分析与排除：首先取下3A保险管检查，保险管完好；打开机壳，发现电容C7（1000μF/16V）外壳炸裂，更坏C7，开机，故障现象依旧，用万用表测量集成电路供电电源端，无12V电压，检查得U6（LM7812）稳压块损坏，更换U6，在市电供电时，开机，输出电压正常。

故障现象二：市电供电正常，市电断电时，红灯亮，蜂鸣器常鸣，无电压输出。

故障分析与排除：首先检查逆变电路的易损元件MJ11033，因在线不易检查，用烙铁加热取下检查，两大功率管完好；检查其它驱动管也未见异常；用万用表检查蓄电池端电压，为20.8V，已经低于蓄电池所允许的最低下限电压（21V），所以，电池监视电路动作，蜂鸣器常鸣，无电压输出。更换两节电池，逆变供电时，输出电压正常。

笔者在市电供电时，试着对蓄电池充电，电池端电压始终达不到24V，可能是蓄电池内电解液干涸所致。

故障现象三：市电供电正常，在逆变供电时，输出电压也正常，但开机时蜂鸣器长鸣一声，而后蜂鸣器发出轻微且连续的“嗒—嗒”声。

故障分析与排除：该现象可能是蜂鸣器驱动电路和蜂鸣器故障引起。

因手上正好有一个蜂鸣器，用其更换之，结果现象依旧；蜂鸣器的驱动电路由U4（LM339）和外围阻容元件构成多谐振荡器，用一只三极管驱动放大，检查三极管，未见异常；用万用表测量U4的第2脚，为常低电平，检查U4的输入端第4脚和第5脚电压，发现U4的第4脚电压高于第5脚电压，经检测R32（电阻色环值为1M）阻值增大（现为十多兆），更换R32，故障排除。

结论：该UPS电源电路和山特500W差不多，但略有不同。比如该UPS电源在逆变供电时，红灯亮却不闪烁，逆变电路的末级驱动管MJ11033的散热片比山特的大且轻，但检修不方便。该UPS电源输出只有二个插座，而山特有四个输出插座。（贵州 朝以华）

## 选标UPS—500电源 故障维修三例

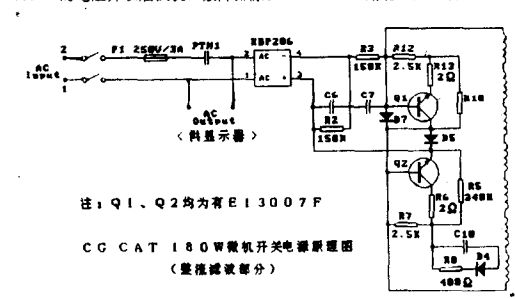
## 海洋Otek 486兼容机电源故障应急维修实例

故障现象：电源开自启，时能启动，时而不能启动，启动成功可正常工作。

故障分析与排除：故障出现时，测得整流桥堆KBP 206输出直流电压为300V，C6、C7两端电压都为150V，Q1导通，Q2截止。当用交流电压档测试Q2的c、e极（此时相当于并联一个R=20KΩ的电阻）时，电源会突然启动，考虑到电源偶尔可启动，估计是Q2性能不及Q1稳定所致。将Q1、Q2对调后再开机，发现Q1、Q2均截止。用交流电压档测试Q2的c、e极时，再用直流电压档测试Q1的c、e极（相当于并联R=5KΩ的电阻）时，电源突然启动。通过此方法可得出以下结论：

- (1) Q2开关管的内部性能有问题；
- (2) Q2开关管的启动电阻R10或R13阻值增大，致使Q1因启动电流过小而停振。

开关管是开关电源电路的核心器件，其性能好坏直接影响整个开关电源电路的工作状态。开关管长时间工作于大功率（高电压、大电流）状态时，很容易受到损坏。开关管性能降低，特别是其放大倍数β值变小时，易造成开自启等故障。对输出特性好，只是β值略变小的开关管，可采用适当减小启动电阻的方法来解决“开自启”问题。用万用表测量R10时，发现R10已增至2400KΩ（色环值为340KΩ），换上阻值为340KΩ电阻后仍不能正常启动。在Q2开关管难以代换的情况下，取下R10，选用一对360KΩ的电阻并联后试机，故障排除。（湖北 王斌）



CG CAT 180W微机开关电源原理图（整流滤波部分）

## 如何调整LQ—1600K II 打印机的双向打印精度

LQ—1600K II打印机有单向打印和双向打印两种方式，如果设置为双向打印（提高打印速度），使用一段时间后，会出现表格竖线对不齐、汉字歪斜的现象，此时，可用下述方法解决。

- 1. 首先调整打印机左侧的纸厚调节杆至“0”档处，再将DIP开关1—1、1—2、1—3、1—6设置为“ON”，然后装一张宽度至少为360mm的打印纸，再按“执行/换页”键，走纸10行以上。完成上述操作以后，将打印机电源关闭，再按以下步骤进行调整：
  - 1.同时按住“控制”、“执行/换页”、“进纸/退纸”三键，打开打印机电源。
  - 2.打印机自动进入Draft（草体）

（河北 李磊）

# 网上学英语

英语教师和英语爱好者利用Internet帮助学习和讲授英语的最简单、最省钱的办法是订阅关于英语教学的邮件清单，其中最著名的是TESL-L (Teachers of English as the Second Language 讨论组)，还有其它一些对英语学习 and 教学都有用的邮件，现列出其中部分如下：

- 邮件代号 邮件提供者的E-mail地址
- ATEG ATEG@MIAMIU.ACS.MUOHIO.EDU 英语语法教学
  - E-COMP-L E-COMP-L@VM.OCC.CC.MI.US 英语写作
  - ECOMP1-L ECOMP1-L@VM.OCC.CC.MI.US 英语写作 I
  - ECOMP2-L ECOMP2-L@VM.OCC.CC.MI.US 英语写作 II
  - ECOMP-L ECOMP-L@LISTSERV.NODAK.EDU 大学英语写作讨论组
  - EST-L EST-L@ASUVM.INRE.ASU.EDU 科技英语教师讨论组
  - TESL-L TESL-L@CUNYVM.CUNY.EDU 英语作为第二语言教学教师
  - TESLEJ-L TESLEJ-L@CMSA.BERKELEY.EDU 科技英语教师讨论组
  - LANTRA-L LANTRA-L@SEGATE.SUNET.SE 英语作为第二语言或外语教学教师

如果想要订阅上述任何一种邮单，只要给下面的地址发一封封信：  
LISTSERV@LISTSERV.NET  
在信的正文中写上（不要在主题栏中写任何文字）

SUBSCRIBE [邮单代号] [姓名]  
例如，要想参加英语作为第二语言教学邮单，向上述地址发一封E-mail，在信体中写上，SUBSCRIBE TESL-L Zhang Li

不久你就会收到一个答复，通知你已经成为该邮单组的成员（现有90多个国家的大约近20万名英语教师参加，每天大约收到20封左右的信件，都是讨论如何向非英语学生教授英语的内容。），此外还有一份如何使用该项服务的说明，以便使用中备忘。

如果你也想参加讨论，可以把你的意见用E-mail发给邮单维护者即可。

如果你想对用email寻找各种邮单的方法进行更深的了解，可以向：LISTSERV@CUNYVM.CUNY.EDU发一封封信，内容是：GET NEW-LIST WOUTERS；为了找到适合于你的邮单，还可以向：liszter@bluemarble.net发一封封信，内容为：search "keyword"，其中keyword要替代上你所感兴趣的题目，例如books等。注意引号是必须的。

利用E-mail还可以查字典，所要做的就是向一个Agora服务器（例如，agora@kamakura.mss.co.jp）发一封内容为send http://c.gp.cs.cmu.edu; 5103/prog/webster? whatever的信，其中whatever替换成你想要查的字就可以了。

另外，向wsmith@wordsmith.org发一封内容为help的信，你会得到更多的使用E-mail查阅英语词汇的方法。

在英语教学过程中，经常需要用到各种英语材料作为教学补充。Internet是一个大宝库。简单地使用E-mail就可以找到很多这样的材料；比如：向LISTSERV@CUNYVM.CUNY.EDU发一封内容为：INDEX FORUM信，你就会收到一份English Teaching Forum杂志各期的清单，并指示你如何用电子方式几乎不用花费什么就能得到这些杂志的电子文本。要知道订一份这种杂志不但要花很多美元，而且杂志到了中国也已经成了过期杂志（我今年9月份才收到今年11月份的杂志），所以还是劝大家看电子版吧。

爱好英语经典的同行，有了Internet就不用发愁找不到这些经典了。本人有一份列有13000多本可以在Internet找到的电子版图书的地址清单，有柏拉图的全集，有奥姆斯汀的几乎全部著作，狄更斯的大部分著作，乔治·艾略特，全部美国总统的就职演说等等等等，可惜这个清单太长，近2M，在此不能一一列出，需要的朋友可以给发E-mail（地址：dengh1@qd.col.co.cn），注明作者或者英文原书名，我可以帮助找到原文的地址。这些电子书有的是以文本的形式存放，有的是以超文本标识语言(html)形式存放，知道地址以后，就可以利用E-mail通过agora、itpmail等服务器得到它们了。

(青岛海洋大学外语学院 邓虹凤)

## 优秀的网页查询代理Netmind

如何才能即时获知自己想要访问的站点的更新情况，真正做到有的放矢呢？在你困惑之时，不妨去网上的新兴服务“网页查询代理”Netmind试试。相信它的服务一定会使你满意。有“网页查询代理”Netmind是一种面向所有拥有E-mail信箱的因特网用户提供的服务，用户只要连上它的服务器WWW网址，用自己的E-mail地址进行注册，接下来，便可在查询代理中登记上自己喜爱的网络地址，便有Http、Ftp、Gopher打头的网上资源地址均可。确认后，Netmind就会经常性地去替用户检测这些登记过的网址，当它发现这些网

络地址中的资源内容发生变化后，便会向登记查询它们的用户发去E-mail通知用户这些网址中的变化，如此一来我们就不会再瞎忙活了，访问网页时，就可做到心中有数，省时省力省钞票！不过在使用“网页查询代理”时应注意几点要求：1. 不要让它去查询那些连接特慢的网址，否则会因超时连接而无法得出查询结果；2. 不要让它去查询进入时需要输入用户名及口令的网页，对此它是无能为力的。它的网址是：Http://www.netmind.com。当不需要它再帮你查询网址时，只需按照它发来的E-mail中的说明，去一封E-mail即可撤消。

(湖北 彭刚)



面对ISP的激烈竞争，上海ChinaNet为了让更多的人上网，不久前又降低了Internet的收费标准，具体规定如下：

从1997年10月26日起，“上海热线”开通ISDN拨号上网，并同时投入使用Internet实行新的资费政策：用户可选择计时制和月租限时制中任何一种使用。

1. 电话拨号上网用户  
计时制：0.12元/分钟；  
每天的21:00-次日7:00以及法定节假日、双休日减半收费，即0.06元/分钟。月租限时制：每月100元/20小时、200元/45小时、300元/75小时，超时费0.50元/分钟。
2. ISDN拨号上网用户  
计时制：0.24元/分钟；  
月租限时制：  
每月100元/10小时、200元25小时、300元40小时，超时费0.50元/分钟；  
注：以上各项均为Internet业务网络使用费标准，不包括本地电话使用费。

## 上海ChinaNet再次降价

在不到一年的时间里，上海的Internet两次降价，总降幅达50%以上。虽然这还无法与香港相比，但已让我深切感受到上海迅猛的发展速度。相信在不久的将来，会有更多的人驰骋在信息高速公路！

(上海 周洁)

NewsGroup是Internet上一种十分重要的资源。但它在国内的发展却相对滞后，许多ISP（特别是CERNET）都未提供新闻服务器。现在介绍两种参加新闻组的新途径：

## 参加新闻组的新途径

一、通过WWW浏览新闻组：

Feedme是一个非赢利性组织，它向大家提供了用WWW浏览新闻组的服务。你只要连到网址http://www.feedme.org，就可以按照你的兴趣爱好一层一层选择你感兴趣的组。点击此新

二、通过E-MAIL浏览新闻组：  
可以发信给agora@kamakura.mss.co.jp，在信体中填上send news; culture.japan（此处可以换成任何你感兴趣的新闻组）。那么你就会收到此新闻组的文章清单。

(重庆 任江洪)

## 网址五则

1. http://www.geocities.com/SunsetStrip/9355/ 名为“顶级医学院巡礼”的这个网站收集了世界最著名的25个医学院和15个护士进修学校的介绍及有关的一系列内容。有志于出国医学的朋友不妨去看一看。
2. http://www.canadianculture.com 这个名为“加拿大文化之窗”的站点是个了解加拿大文化、经济和风光的好地方，去看看吧！
3. http://www.geocities.com/SunsetStrip/Towers/8488/ 喜欢Eric Clapton和他的歌曲的朋友千万不能错过这个站。此站中不仅有这位吉他演奏大师的传记，唱片信息和图片，还有大量VIDEO及MIDI音乐等着您。
4. http://countrySong.com/ countrySong这个站点可能是目前最有创意，最包罗万象的乡村歌曲站点了：它收集了200多位乡村歌手的消息，有超过1000个的乡村音乐网站的连接。
5. http://www.geocities.com/Athens/Forum/7846/index.html

福尔摩斯的大名你一定有耳闻吧！本站上不仅有大量有关他和他的创造者的文章资料，还有许多神秘的故事等着你。（上海 乐秋）

随着CD-ROM的出现，越来越多的游戏、电子书、应用软件以光盘作为载体。然而，由于经济等方面的原因，并非每台微机上都配置了CD-ROM。未配置CD-ROM的微机要安装、使用以光盘为载体的各种软件，共享CD-ROM极为重要。

我们实验室配备两台586、一台386微机，其中只有一台586微机配置了CD-ROM。硬件配置如图所示。

共享CD-ROM，关键是要进行网络连接。我们先给每台微机配置NE2000兼容网卡。在硬件安装成功后，选择何种网络软件呢？利用操作系统的联网功能是最便捷的。Windows for Workgroups (WFW) 3.11、Windows 95、Windows NT均提供了网络功能。1、2号机购入时，已经安装了中文Windows 95操作系统，直接利用中文Windows 95提供的网络功能，可把1、2号机连接起来，使2号机共享1号机的CD-ROM。但是，3号机上只装有不具备网络功能的Windows 3.2，不可能进行网络连接。若选择从软盘安装中文Windows 95，因中文Windows 95要求至少4M内存、不少于70M可用硬盘空间，这么大的软件，对于只有120MB硬盘的3号机，既不利于安装又不经济实用。WFW 3.11适合在这一低配置微机上使用，但也存在从软盘安装问题。这种情况下，我们利用CD-ROM把

1号机上的中文Windows 95升级至Windows NT Server 3.51，设置成域控制方式。2号机利用已有的中文Windows 95，可与Windows NT联网。3号机上，我们选择安装了能与Windows NT集成联网、带域控制的Lan Manager软件。该软件仅张3.144M软盘，适合从软盘安装，安装后在DOS环境下即可联网共享CD-ROM。在安装Lan Manager时，若选择把Lan Manager安装于Windows环境下，以后当在DOS下联网而直接进入

Windows 3.2时，会出现联网提示，登录进入的Windows 3.2即具备网络功能。

由此可见，要实现CD-ROM共享，在配置有CD-ROM的微机上安装Windows NT，对于不具备且不利于从软盘安装具有网络功能的操作系统的微机，选择Lan Manager联网是一种非常实用的方法。（湖北 马俊华）

|                                            |                                  |                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 586<br>16M内存<br>640M硬盘<br>120M软盘<br>CD-ROM | 586<br>16M内存<br>640M硬盘<br>120M软盘 | 386<br>8M内存<br>120M硬盘<br>40M软盘 |
| 1号机                                        | 2号机                              | 3号机                            |

硬件配置图



网友们在互联网上浏览 (Internet) 时, 定看过不少的动画图像, 说不定也想自己动手制作动画来摆放在个人网页上, 令原来呆板的网页更富有动感。而在制作动画的程序中, 通常先要完成其中的许多个图像。扫描仪 (Scanner) 及数码相机 (Digital Camera) 的日益普及, 是制作及获得图像的一个快捷方法。下面介绍的软件除了可以浏览图像, 还能将图像文件串连成动画文件 (Animated GIF)。亦可用这个软件设置成幻灯机功能播放及观赏图片。

一、功能简介

PolyView Ver2.80是个共享软件, 没有使用时间限制, 注册版本会多一些功能, 例如可将图像转换成较多不同格式, 在图像文件内储存文字等等。支持的图像文件格式包括: BMP、GIF、JPEG、PCX、Photo-CD、PNG、TARGA及TIFF等。可通过支持TWAIN系统的扫描仪及数码相机来直接读取图像。提供简单的图像编辑功能, 例如更改颜色, 点数大小, 旋转图像等。另外值得特别指出的是, 这个软件的功能菜单内的选项是会随着不同的工作而改变的。而且, 按下鼠标右键亦可打开一个有很多选项的快捷菜单, 非常方便整理及编辑等工作。读者如有兴趣用这个软件的话, 不妨一试。

二、动画制作

由于PolyView不是绘图软件, 必须先利用其他绘图软件, 如Windows提供的画笔、Photoshop等来制作合适的图像, 或由扫描仪、数码相机来读取你需要制作的图像。在PolyView的功能菜单选择 [File—Create Animated GIFs], 便可进入制作及浏览动画的窗口。在左上方的工具条下有一 [Add Files] 按键, 按下这个键之后便可选择文件夹Directory / Folder及图像文件。同Windows下选择文件的方法一样, 当鼠标指着想要的文件同时按键盘的 [Ctrl] 键便可选取该文件, 必须选取至少两个图像文件才可按 [Continue] 键继续下一步。在窗口内选取文件后, 拖曳鼠标便可更改排列次序。文件依照播放次序排列好后, 先按 [Build] 再按 [View] 可以试播自制的动画, 预览效果满意后, 在 [Output GIF] 一栏内键入储存的文件名, 制作动画便告完成。

想打开已有动画时, 按下 [Unpack Existing GIF] 键, 便会将用户所选取的动画文件分拆出内含的每个图像。但由于在拆分图像时会立即在动画文件所在的目录内储存每一幅图像, 在原来的文件名后加001、002……等加以识别, 故要注意在工作后删除不再需要

的文件, 以免浪费硬盘空间。假如目录内已含有同名文件时, 选择 [Replace During Unpack] 键, 便会自动用新的文件取代旧的。可用这个功能来查看动画文件的详细资料, 包括由多少幅图片组成等, 亦可选择打开其中任何一幅图片观赏及编辑, 再另存为新文件。例如我们从互联网下载的动画文件, 可以用这个功能分析及改作他用, 或是学习制作及参考别人设计的特色等等。

PolyView制作的动画文件格式属Animated GIF格式, 也就是属于GIF89a规格的GIF文件。一个动画文件最少要由两个图像组合而成。制作及预览动画窗口内右

是在图像名称方块上按下鼠标左键同时按键盘的 [Ctrl] 键。要选取所有图像亦可按功能菜单上的 [Edit—Select All]。显示图像的更快方法是在选取文件后按鼠标右键呼出快捷菜单。

和其他预览图像软件相似, PolyView会在软件本身所在的文件夹内, 建立数据库 (polyview.pvx) 及图像数据 (polyview.pvd) 文件。后者是这些小方格的图像资料, 颇占硬盘空间。可在预览窗口内更改文件夹来预览其他文件, 如之后再返回以前预览过的文件夹, 便会从这两个目录内读取资料, 即时再将图像显示到小方格内, 甚至在关闭软件后再打开, 一样可借这项记忆功能来立即显示曾预览的图像。由于软件有这种功能, 在预览文件后最好清理这两个文件夹内的资料, 好处是可以减少硬盘占用空间。

在功能菜单上选择 [Thumbnails—Maintain Database] 便会显示现在使用中的数据库及图像数据文件的内容, 例如曾预览的图像数目、文件大小等。可在这里清除不再存在的文件, 及删去未使用的空间来减少硬盘占用。

另外, 还允许建立新的数据库 \* .pvx及图像数据文件 \* .pvd, 配合不同硬件, 如光驱动器、磁性光盘及其它抽取式磁带来使用。如此便不会令预设的polyview.\*文件越来越大。

五、播放图像 (Slide Show)

PolyView还提供如幻灯片方式的图像播放程序。按功能菜单的 [Browse—Slide Show] 进入设置选择及修改文件的窗口。在左上方的文件显示方块内最少要选取两个文件才可按 [Add] 键。在左下方 [File Names] 方格内选取Highlight文件后, 可在右下角设置这个文件的旋转角度 (Rotation) 及显示时间 (Display Time)。另外一些有关图像播放的设置则可在 [Options—Properties] 内的 [Browsing] 设置里找到。

虽然现在不少绘图软件如CorelDRAW7都附带制作动画文件的功能, 亦有一些专门制作动画文件的软件, 但PolyView在制作动画方面的设计颇为简易, 一般电脑用户都很容易掌握制作的步骤, 并且支持同时打开不同功能窗口, 例如开一个制作动画的窗口, 同时打开另一个预览图像的窗口等。在浏览图像及整理文件方面, 亦为用户提供了不少方便。美中不足的是PolyView只能在Windows 95/NT4.0下运行。

有兴趣的读者可以到以下网址下载PolyView软件: <http://www.polybytes.com/>

(广西 黄向东)

# 简易动画制作软件 PolyView Ver2.80

方的 [Selected Image] 和 [Global Items] 是有关动画文件的一般设置, 例如 [Delay Time] 是指每一幅图片的显示时间, [Disposal Method] 是指示网页浏览器 (Web Browser) 在显示完一幅图像后, 而未显示下一幅图像之前所要做的工作。当 [Loop] 一项的数值是 [0] 便设定动画不停地重复播放等。

三、浏览图像 (Browse Images)

除了制作动画外, PolyView本身就是一个浏览及整理图像的软件。如要打开一个图像, 可按功能菜单上的 [File—Open] 或同时按下键盘上的 [Ctrl—O] 键。如想逐一浏览某个目录内的所有图像, 则可按功能菜单上的 [Browse—Directory]。只要将 [Browsing] 窗口放至最大, 便会将面积较大的右边窗口用来显示图像。在左边的窗口内按键盘的上、下箭头逐个选择文件, 或直接用鼠标选取想浏览的图像。允许同时打开多个浏览窗口浏览不同目录。在 [File] 功能菜单内或按鼠标右键可找到更名 (Rename) 等文件整理方面的选项。

四、预览图像 (Explore—Thumbnail Display)

按功能菜单上的 [Browse—Explore] 进入预览窗口。只要在左边的窗口内所选择的文件夹里有图像文件, 便会在右边的窗口为每个文件显示一个小方块 (Thumbnail)。这时不会即时便在小方块内显示图像, 因为要花些时间来载入文件。相反, 可按功能菜单的 [Thumbnails—Create All] 或 [Thumbnails—Create Selected] 来显示这些已选取的图像。选择图像的方法

## 全能DVD解决方案 Daimond Maximum DVD Kit套件

近日, 美国Daimond公司向市场推出新型Maximum DVD Kit套件, 此套件可在Windows 95 PC桌面上实现出色的数字视频回放, 播放动人的杜比数字环绕声和TV输出, 用户可在电视和PC上观看DVD和MPEG-2电影。另外, 还带有界面友好的引导软件, 其中包括用于访问回放控制命令的简便的屏幕操作引导。

作为今天市场上最先进的DVD解决方案, 该套件含有东芝公司的DVD-ROM驱动技术, 可向下兼容CD-ROM软件以及CD唱片。

为了能以最佳效果播放DVD读物, Daimond Multimedia公司在Maximum DVD Kit套件设计中采用了先进的MPEG-2视频和杜比数字技术 (AC-3) 音频解码技术。Daimond公司的DVD适配器使用了先进的X轴和Y轴插值计算方法, 能大大提高影像的质量, 用户还可以在PC电脑屏幕上轻松地将对DVD视图调节到任意大小。为了将画面输出到一个更大的TV屏幕上, Daimond公司的DVD适配器提供了混合的影像和最清晰的图形和S-VHS输出功能, 并支持PC电脑

监视器和电视机的同时输出。对于真正的电影式娱乐活动, Daimond DVD适配器的杜比 (AC-3) 音频解码器提供了多频道输出功能, 能使用户体验到雷鸣般的声音。

Maximum DVD Kit套件含有能对回放过程进行轻松控制的用户化导航软件, 只需按几下传统的鼠标或Daimond公司的无线鼠标即可。在播放DVD电影时, 用户可通过调整多种设置来增强观看得到的体验, 调整内容包括观赏角度、外语电影说明字幕的添加和音频输出。

通过使用Daimond公司的Maximum DVD Kit套件提供的各种完整版本的DVD软件, 用户可以立即在PC电脑上体验到令人难以置信的数字交互式娱乐活动的乐趣。这些软件包括Tsunami公司开发的 Silent Steel, Electronic Arts公司开发的 Wing Commander TV, Activision公司开发的 SpyCraft和Xiphias公司开发的 Encyclopedia Electronica……软件等。

我一直渴望能精通一门编程语言, 成为一名优秀程序员。于是, 选择了C语言, 买了许多有关C语言的书籍, 但是学习起来却感到深奥而又枯燥乏味, 因而希望购买一种好的C语言教学软件来辅助学习。今天, 我终于找到了, 它就是苦丁香公司近期推出的《C语言速成2.0》。

在《C语言速成2.0》辅助下, 学习C语言一周, 使我从编程入门到自己动手编程, 不断地得到提高。我自信精通C语言将指日可待了。《C语言速成2.0》的内容包括 Turbo C、Visual C++、Borland C++ 等。该软件采用循序渐进的教学方式, 以多媒体形式, 将C语言的精华一一展示。所有的示例程序全部按照应用软件开发规范编写, 通过仔细揣摩示例程序, 可获得一些C语言的编程技巧。该软件还能提供模拟的C编程环境 (只要PC机中已装入相应的C语言软件); 可即时编程, 即时编译运行, 让用户在实践中, 边学边提高。《C语言速成2.0》还提供了数千个C/C++实用例程以及上百万字的C/C++实用资料, 及C/C++函数精讲, 可即用即查。并附有完整的源代码。所有源程序均可在TC2.0、BC3.1、VC1.52环境中直接编译运行。整个软件画面精美、音乐优美动听, 操作方便, 使用户在轻松愉快的环境下学习C语言。

如果你想成为编程高手, 成为软件开发的高级人才, 或是想精通C语言, 不妨选用苦丁香公司的《C语言速成2.0》, 它定将成为你的好老师。

《C语言速成2.0》  
我的好老师

# 电脑报

月末版

适用于办公室、学校、家庭计算机普及报

1997年11月28日 第47期 总第308期 统一刊号CN51-0107 邮发代号77-19



黎和生：广大读者朋友，我们是在硅谷的Palo Alto（帕洛阿托，斯坦福大学所在的城镇）向大家作本期的时空报道。诚如你们所知，世界IT业的大盛会刚刚在拉斯维加斯落下帷幕。此次《电脑报》派出了由副社长龙天民、副总编张为群教授、发展部主任李志高博士和我组成的豪华报道组，我们希望通过我们的观察，向《电脑报》的读者汇报这一一年一度的IT盛会。

这一期我邀请了《电脑报》的新生代人物，我的同行人李志高博士一起主持本期时空报道。

李志高：大家好。我知道我们的“电脑时空”很受大家欢迎，原来主持本节目的陈宗周常务副总编，IDG ASIA的熊晓鹤总裁都是IT界的资深人士，黎先生与徐女士今年再接再厉，“电脑时空”的文章相当的棒，黎先生邀请我联袂主持本节目，本人真的深感荣幸。

黎和生：李志高不要谦虚了。咱们书归正传。你对今年的Comdex有何评价？

李志高：Comdex我是第一次参加，给人的第一印象“像是在赶集”，我不知道你到过农村没有，每逢赶集时，乡镇附近的人们赶猪赶羊，挑着背篓，纷纷赶到集市，待价而沽，热闹非凡。

黎和生：你这个比喻很恰当，我去年随陈总编来看展览的时候，也有同样的感觉。这个感觉说出来是一种自谦——就像刘姥姥进大观园。

李志高：Comdex Fall太大了！黎和生：为什么叫“刘姥姥进大观园”呢？不妨让我解释一下。

其一，Comdex确实像“大观园”，展览占地面积在100万平方米以上，三大展区：LVCC（拉斯维加斯会议中心）、Sands Expo（沙滩展览馆）、Hilton Hotel（希尔顿饭店），我去年跑了四天没看完，今年跑了五天也没看完。

其二，确实我们在Comdex大开眼界，见识了许多从未见过的，具有先进产品和技术的企业，让我们真正有机会全面触摸世界IT业的脉搏。

其三，进入Comdex展区，面对上万种各色产品，眼花缭乱。被熙熙攘攘的人流裹挟着，就像小溪汇入大江，很容易忘记了自身的存在。

李志高：但让我特别难受的是，我看见了韩国Comdex代表团、新加坡Comdex代表团、印度Comdex代表团，却不见祖国大陆Comdex代表团的身影。我在三大展区找了四天，第五天才在Sands展区二楼一个很不起眼的角落发现了中国第一大计算机公司联想的展台，标牌还是用英语写的，面积是一个标准展位（Comdex最小的展览面积），布置也很粗糙，全没有国内报纸上那种经常看到的“中国第一”的风范。

黎和生：联想到底来了，中国大陆的公司，我看到就很亲切。

李志高：为什么祖国台湾、香港特区有能力组团参展，而祖国大陆上千家计算机公司却对一年一度的向世界展示实力的机会说“不”呢？

黎和生：你说得对，展示是需要实力的。老实说，我们在展台上见到的台湾展区、香港展区，比起LVCC的那些大富豪们来说逊色得多，但他们在会上展示的技术和产品，却是使中国人倍感自豪。

我很佩服台湾厂商在IT业的表现，你看他们做任何一个产品，做得多专业，大的如主板、硬盘世界第一，小的如键盘、鼠标也是世界第一。要说他们的技术、人才优势，不见得比得过祖国大陆，但是却取得了举世瞩目的成就。

李志高：11月20日到台湾展区参观，一位称我为“大陆同志”的台湾朋友就向我极力推荐一种新型鼠标“WinPoint”，很有创意。大家知道，我们常为办公桌上腾不出鼠标的移动空间而发愁，常为鼠标不见了而烦恼。而Winpoint鼠标配有一个仅比自身大一点的鼠标垫，轨迹球无论怎样移动，总超不出屏幕的范围，既节约办公空间，又方便使用。

一个鼠标能赚多少钱呢？不多，台湾朋友说“2—3个台币”，但公司一个月可以出货几万，赚钱不比我们那些搞组装、集成的低，要做就要做得专业，就要做成这个行业中的“老大”。比尔·盖茨说，“未来10年，那些在这个行业中前3名以后的企业要被竞争出局”，我看并非危言耸听。

另外我还有一个感受，那就是像Comdex这样组织严密的展览会，无论展厅的布置、演讲场地的安排、观众的分流、会议新闻的发布、现场秩序的维护……一切都井然有序，全不像国内某些展示会有那种乱哄哄的感觉。

黎和生：人家的展览会是要作为一种产业在办。它的主办单位虽说是一家公司SoftBank，但拉斯维加斯市政当局、内华达州政府以及当地的市民，都给人一种主办

每年的Comdex Fall都堪称计算机业界一年一度的大盛会，群星灿烂，名家荟萃，总能烘托出一番热闹的景象。

现代营销学的知识告诉我们：展览不仅仅是促销，更重要的是促进形象的建立，把握用户心理。因此聪明的展商总不忘把他们的创意（包括创意的产品）推销给大家。至于什么时候转化为产品，那是两说。前两年“雷声大，雨点小”的DVD即是一个典型实例。

从展品到产品，是一个将想法落实成大规模化生产的过程，更是一个推陈出新、技术实现的过程。但从展品到产品，完成的只是万里长征的第一步，更关键的是将产品迅速而有效地推向市场，让之成为真正商品。大家一定对PDA（个人数字助理）这类产品可能有所耳闻，当年它在成为展品时，就备受青睐，认为是相当不错的想法；但在转化为产品后，却未能很好地占领市场，其中的原因很多，但从产品到商品这一环上没做好是跑不掉的。

华人在计算机领域的天赋与潜力为我们中华民族赢得很多的荣誉和尊敬。但我们还是太多的在技术上纠缠过多，逾越炫耀之类的口号提的过于泛滥。其实我们只要稍微静下心来，在从产品到商品这一环（即市场上）多下功夫，在展品的推出（即思路与想法上）多留点意，我们的落后绝不会这么多，你说呢？

从展品、产品到商品，不仅仅是形式上的改变，更多的是内容与观念上的改变。

（南方）

黎和生：日本人才不傻呢，你知道主办单位Softbank是谁家的“公子”么，是日本人的。

李志高：呵，原来如此。

黎和生：我不知道你有没有这种感觉，我感觉到日本人在几年的徘徊期后，其计算机工业正在蕴育着一场巨变，这场巨变有可能使日本人在新的一个世纪，在计算机工业领域，打败美国人。

李志高：你是不是指“数字消费电子”领域。

黎和生：还有笔记本市场。

李志高：我同意你的看法，你看LVCC展区的这些日本公司，不但计算机产品齐全，有整机、有部件，而且大都拥有领先的技术。就拿数码相机来说，日本的索尼、卡西欧、夏普、松下，其产品的技术先进性，美国还没有一家出其右者。DVD也是如此，显示器也是如此，你说的一笔笔记本市场，日本这几年瓜分了不少，但总体成就没有明显超过美国公司的态势。（BYTE）杂志今年在移动电脑领域的“编辑选择奖”（Choice of Editor），就投给了IBM的Think Pad 770。

黎和生：但《PC WEEK》的“Best of Comdex”却把移动电脑的最高荣誉授予了三菱的Pedin Notebook。

李志高：日本人、韩国人都迎头赶上，可我们……

黎和生：咱们的香港、台湾还是争气的，有那么多个第一，只是大陆差点儿，照这个趋势发展下去，会有希望的。

李志高：说一句题外话，这次我到硅谷参观，几乎家公司都上了Internet，我们所遇见的商场中的朋友，几乎个个有E-mail信箱。这里的年轻人之于Internet，就象他们的父辈之于汽车，这样的计算机文化环境，中国要赶上来，难度很大。

黎和生：你的担忧是有道理的。就我自己吧，人家Compaq和Novell好好地“媒体服务中心”为记者朋友们提供了联网服务，我们却使用不熟练，在外国记者朋友面前大大地出了丑。我们这些电脑圈中的人尚且如此，何况中国其他行业呢？

李志高：中国人一定要使用好Internet这个武器。Cisco总裁Chamber已经喊出了“网络就是生产力”。Chambers在11月18日的主题报告中首次提到，21世纪的人必须具备网络社会的生存能力，否则就必将被高速发展的社会所淘汰。

黎和生：中国是个很有希望的IT市场，这几年，外国的高科技大公司象走马灯一样进出国门，说明他们也蕴含有巨大的市场。

李志高：11月21日那天下午，我们幸运地走出Comdex展馆，夕阳从拉斯维加斯城西山（Spring Mountain）上流过来，一缕无限好的阳光。

那一刹那，我特感慨，拉斯维加斯四面荒漠，自然条件可谓恶劣，却能推出Comdex这等IT界的盛会。电脑时代，三十年河东，三十年河西，中国人一样有机会缔造新的辉煌。

## Comdex Fall '97 启示录

☆主持人 本报编辑部主任 黎和生  
本报发展部主任 李志高

者的印象。即使晚上8、9点钟，当天展览已结束几个小时了，你仍然可以看到警察和展会工作人员在一丝不苟地疏导交通、打扫展馆。Comdex的三大展区相距有一段距离，从早到晚，不停地有“Shuttle Bus”（穿梭巴士）穿梭于展区，观众看展很方便。

顺便问一下，你有没有看到Apple公司的展台？

李志高：我正要问你呢，苹果公司这样赫赫有名的公司，竟然在Comdex这种世界性大展上不露面，好生奇怪。来Comdex之前，我以为乔布斯一定会到赌城抢风头的。因为他最近春风得意，重执Apple掌门大印，前不久刚刚对Apple Macintosh兼容厂商“清理门户”，应该不会故意放弃大放光芒的机会。

黎和生：但愿苹果仅仅是因为“苦练内功，无限参展”才缺席的。我们希望待到明年Comdex开展时，“前度乔那又回来”。

李志高：大家关心的AST倒是“死灰复燃”了，我看到AST大旗与三星旗帜并排排在SamSung展台，共同飘扬，真是为韩国人“刀下留人”感到高兴。

黎和生：SamSung这次出手挺大方，展览面积也在400平方米以上，除了显示器以外，韩国人应该说把“满地风光”都留给AST了。一面长约15米的幕墙，不停地直播着AST的产品、业绩及其光明的未来，让人顿生AST重兴有望的想法。

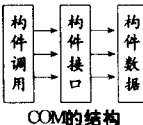
李志高：SamSung让AST跻身LVCC“富豪区”，显示出韩国人的“博大胸怀”，不象日本人，同室操戈。

黎和生：日本人在LVCC风光得很呢。

李志高：你看日本的索尼、三菱、松下、日立、夏普、东芝、NEC，一个个财大气粗，互相比阔，争着把钱扔进美国人的口袋，活脱脱富家子弟在摆阔。

从展品、产品到商品

我们每个人都玩过搭积木，形状各异的木块，经过一双巧手的不同组合，可能会在你的眼前出现意想不到的景象，也许是摩天大楼，也许是无所不能的“超人”……现在，类似于搭积木的概念在计算机技术上也得到了应用，它首先体现在硬件的“即插即用”技术上；由于封闭了芯片的内部结构，使用者只能接触到它的外部接口，因此只需根据它的外部特性进行维护、升级和重组，非常便利，人们不禁会想，这种方法在制作软件方面也适用吗？



COM的结构

长期以来，软件开发都遇到这样一个困扰：重复地编制功能相同的程序模块，而这些模块之间的区别仅仅在于开发模块使用的语言不同或是模块使用的语言环境不同，这样不仅会造成人力物力的极大浪费，而且使工作效率低下。人们希望能像做积木一样将各种程序功能模块事先做好，并采用类似于“即插即用”的技术封闭内部细节，编程时只要像搭积木一样将它们有机地组织在一起就可以了，构件软件技术实现了人们这个梦想！

构件软件技术 (Component Software) 是一种用软件构件组织建立应用系统的技术，这种技术目前已得到很普遍推广。在实际应用中，有两种标准为人们普遍接受，一是OMG组织的CORBA (Common Object Request Broker Architecture) 即公共对象请求中介代理结构；二是微软公司的DCOM (Distributed Common Object Model) 即分布式公共对象模型。它们为相应的构件软件技术提供了底层支持，所定义的构件都是在应用软件层，以二进制形式存在。这里我们不讨论这两种标准孰优孰劣，只通过展示微软的构件软件技术的发展历程帮助读者了解这种技术的概况。

☆月末专题

# 编程还是搭积木

## ——微软的构件技术及发展

**第一阶段：剪贴板 (Clipboard)、动态数据交换DDE (Dynamic Data Exchange) 与对象嵌入与链接OLE (Object Linking and Embedding) 1.0。**

在Windows 3.x和Windows 95中都提供了剪贴板，利用它可以在不同文件中交换数据，其形式可以是文本、图形、图像等，用户只需将要交换的信息先复制或移动到剪贴板上，再从剪贴板粘贴到目标文件中即可。这样做方便了文件间的数据传递，但在这些数据需要修改时就麻烦了，用户只能在应用程序中先修改数据，再通过剪贴板粘贴到目标程序中。而OLE在这方面则显得更便捷。

OLE分为对象的链接和嵌入两种，它们的概念不完全相同。使用链接对象，用户能直接将数据从应用程序中复制到应用目标程序中，而且如果要修改链接部分的内容时，只需在应用程序中修改，复制到目标文件中的内容会自动随之更新，使用者无需再进入应用目标程序中修改。这比使用剪贴板方便多了。使用对象嵌入，修改时只需鼠标双击被嵌入的对象，就能在应用目标程序中调用应用程序直接修改对象而不用离开当前的文件。但是有一点要注意，在应用程序中修改被嵌入对象时，并不影响应用目标程序中的对象，不会使它同时更新，这一点和链接不同。使用OLE要求应用源程序和应用目标程序都能支持OLE，而Windows 95中的应用程序都具备这个条件。但在Windows 3.x中，一些程序不支持OLE，这时可使用DDE (Dynamic Data Exchange动态数据交换)，它的功能和OLE的链接功能相似，所交换的数据也必须先在应用程序中修改。

同时，Windows 95中还大量使用了动态链接库文件DLL。这种库文件中主要用C语言编制，应用者在使用时，只需将它调入内存一次，其它程序再调用时，只要事先定义函数在链接库中的地址指针或直接利用功能函数获取地址指针部分。所有的应用程序都可以共享同一目标动态链接函数库，而不用象静态链接库那样，所有应用程序的目标代码中都包含有重复的相同的库函数代码。

在这一阶段，出现了基于动态链接库的Visual BASIC编写的可视控件VBX (Visual BASIC Control)，它是16位的，开发人员不仅可以用不同的语言集成VBX，还可以自行开发不同功能的控件。这也算是软件构件的初级形式吧！

**第二阶段：OLE 2.0与COM (Common Object Model) 模型。**

在OLE 1.0阶段，软件构件技术就已初见端倪，而OLE 2.0由于采用了新的对象模型使这种技术发生了质的飞跃。首先我们先来看一下OLE 2.0的模型COM (构

件对象模型)。

一、COM的结构  
在COM中，构件通过接口和调用者联系。接口由一些相关的函数组成，构件还包含有数据。调用构件的数据只通过接口中的函数，不能直接调用。一个构件的接口可以有多个，形式各不相同，以适应不同的使用环境，这些接口还可以更换。

同时，为了使每个构件都能唯一被确定，COM给每个构件都设置了GID (Global Unique ID) 全局唯一标识符，GID由128个字节组成，构件的GID和它与所在的服务器之间的关系保留在注册表数据库文件中。

COM中的构件具有类似于剪贴板和DDE的数据交换功能，可以在数据源和调用者之间传送数据，并且能将数据源中的变化动态地反映到调用者中。同时通过对控件的重用，在目标程序中不仅可以直接调用控件，还可以将各种控件复合在一起。

OLE 2.0正是以COM为基础。这样，它比OLE 1.0有了根本性的提高。

二、OLE 2.0

OLE 2.0由OLE文档、OLE播放、OLE控件和

OLE自动化组成。

• OLE文档 (Document)  
OLE 2.0文档较OLE 1.0至少有三个明显的改进。

1. 在OLE 1.0中，虽然可以直接在目标程序中通过鼠标双击双击被嵌入的对象，调入应用源程序，但是在目标程序中会出现应用源程序的画面及对象，会破坏目标程序使用的连续性。而OLE 2.0在修改时，调用应用源程序时不会出现其画面，只是将主要菜单和功能按钮集成应用源程序，允许嵌入图形，这样会感觉到一直是在目标程序中使用。

2. 允许移动链接或嵌入的对象，将它们重新组合形成新的复合体。而在OLE 1.0中这种移动会使嵌入链接无效，丢失被链接的内容。

3. 被链接或嵌入的内容除了可以是声音、文本、图像、图形以外，还可以是程序，而且是位于不同DLL文件的函数。这些函数可以用不同的开发语言编写，极大方便了程序员。

• OLE控件 (Control)

OLE控件也称为OCX，它是在VBX基础上加以改进，由16位变为32位。VBX所使用的环境受到限制，只能是在Visual BASIC、Visual C++等，而OCX则在COM模型的基础上，不仅可以在开发环境中使用，也可以在其他支持OLE 2.0的应用程序中使用。从更深一层的意义上讲，OLE 2.0对控件的改进是对系统功能服务提供形式的一种改进，这种改进建立在API (应用程序接口) 的基础上。接口的形式把系统功能服务提供给用户，这也可以称得上是“基于对象”的系统服务。这种接口可以改变，用户可以根据自己的需要编制新形式的接口来替换原接口而不用修改程序，同样也可以增加新功能的接口。应该说，这时软件构件的概念已基本形成了，它应该具有下面几个特征：

1. 可以进行自身描述。构件必须能够说明它的外部接口和可更改的属性以及它的功能。以便调用者能根据自己的需要选择，并能将它和其它控件组合在一起。

2. 允许用图形方式编辑。现在大多数的开发环境都是可视的图形界面GUI，因此必须能够通过控制面板以图形方式选择和设置控件。

3. 能够用编程语言控制。因为控件也应该能够通过脚本语言在超文本文件HTML中连接。

4. 必须能产生一个事件或者让程序员从语义上连接的机制。这样程序员可以方便地向按钮添加代码，点击按钮就可以控制控件。

• OLE自动化 (Automation)

它主要用于帮助用户利用某些编程语言和现成的控件自己开发OLE控件。其中被调用

的控件称为自动化对象，而调用者 (往往是一些编程语言如Visual BASIC、Visual C++等) 被称为自动化客户。

### 第三阶段：ActiveX与DCOM模型

随着Internet的不断推广，软件构件不仅应该能在单机上使用，还应该能在Internet上应用。DCOM是COM的改进形式，在COM的基础上加入了网络功能，主要应用在Internet上。

DCOM的改进体现在三个方面：1. 支持多种通信协议，例如TCP/IP、HTTP等。2. 增加了分布能力。用户不仅可以以使用本地机的控件，还可以与本地机以外的位于Internet上的控件通信，使用范围加以延伸。3. 支持多种开发语言。如C、C++、BASIC、PASCAL、COBOL等。

建立在DCOM模型上的Active X自然也比OCX 2.0有了很大改观。

Active X由三部分组成：Active控件、Active文档和Active脚本。

1. Active控件，起一个“容器”的作用，以复合文档为中心，而且应用在Web浏览器上，使用户直接在浏览器当中就能看到非HTML (超文本) 格式的文件，例如WORD、EXCEL等，而ActiveX文档也可以在Word等程序创建。

2. Active控件。对OCX的改进，集成了Java，不仅可以在单机上运行，还可以在Web浏览器上应用。用户无需打开其它应用程序就可以在Web浏览器上看到动画、影像，听到音乐，Web页面从静态文本变为动态文本。同时，Active控件不仅可以用多种语言，如Delphi、VB、VC等开发，还可以在多种语言的开发环境中调用由不同语言开发的控件。为了下载更方便，它的体积也比OCX小了一些。

3. Active脚本。主要包括VB Script和Java Script，其中VB Script是VB的一个优化版本。它能在一个Web页面中“粘合”多个交互的控件复合文档使它们协同工作。

目前同ActiveX竞争的有Sun公司下属的Java Soft所开发的“Java Bean”，它也是一种构件软件的标准，继承了Java“一次开发，到处运行”的优势。由于它是直接针对构件软件开发的，因而形式更简单，使用效率更高。Active X和Java Bean二者各有所长，Java Soft通过使用Active X Bridge软件，直接与Active X控件连接，无需知道了解Active X技术，而Active X本身集成了Java，具有Java的优势并能通过虚拟机和Java构件的联系。

现在世界上已经有很多软件开发商提供的Active X控件，数量达几十万之多，用户可以利用这些控件开发自己的程序，无需再费力地重复开发。随着软件技术的不断发展，作为用户的我们在编程时肯定会越来越轻松、方便，或许在不久的将来，编程就会像搭积木一样简单！

## 在Fortran语言与C语言中过程调用时的参数传递

我们知道，在Fortran语言中，过程 (子程序和函数) 的参数传递是按访问信息方式进行的，即从调用点向被调用过程传递的是实在参数值所在单元的地址。而在C语言中，过程 (函数) 的参数传递是按值传递方式进行的，即从调用点向被调用过程传递的是实在参数的值。因此，在实际编程中，必须注意这个问题。以Versate (含图形的VGS软件包) 为例，在这个软件包中，有一子程序vpopt，在Fortran语言中，调用形式为：

CALL Vpopt (Icode, IARG, RARG, IER)

如在C语言中，调用形式为

Vpopt (Icode, IARG, RARG, IER)

的话，就会出错。

这是因为，子程序Vpopt的参数IER要求返回一个整数，即IER传递给程序Vpopt时，不是具体的值，而是一个变量，程序Vpopt运行完成后，才给IER赋一个值。这时，在调用Vpopt的程序中，就可使用这个变量了。由于Fortran是按访问信息方式传递参数的，IER就代表了实在参数的地址，而在C语言中，是按值传递方式传递参数的，IER就代表了一个实在参数的具体值，这就不符合Vpopt程序的要求，故在C语言中调用Vpopt时，应该以如下形式：

Vpopt(Icode, IARG, RARG, &IER) (广州 李宇)

电脑实用资料

中凌新型主板性能一览

(黄震)

Table with columns for ATX models (ATC-1000+2, ATC-1020+, ATC-1040, ATC-5000, ATC-5020+, ATC-5040, ATC-6000, ATC-6100, ATC-6120) and rows for Chipset, CPU, Cache, Memory, Slots, IDE, and other features.

注:以上主板均集成:1个软驱接口,2个串行口(16550 Fast UART),1个并行口(支持EPP/ECP),USB(通用异步串行总线)接口,红外接收/发送接口,1个PS/2鼠标接口,1个PS/2键盘接口。

上海七岁女孩喜获“办公自动化”证书
海静安区西康路第三小学一年级女生江南燕日前喜获由上海市计算机应用能力考核办公室颁发的“办公自动化”证书,成为该市今年年龄最小的持证者。

Using TrueType Fonts
If you use TrueType Fonts in your documents, Windows and all Windows-based applications display the fonts on the screen exactly as they appear when printed...

使用轮廓字体
如果你在文本中使用轮廓字体,Windows和所有基于Windows的应用程序在屏幕上显示的字体与打印出来的字体完全一致...

水母可望制成电脑存储器
美国加州大学研究人员最近认为,水母将取代硅片,而成为制造电脑存储器的材料。

信息世界
打开或关闭状态,水母存储数据的关键就是能够操作GFP分子。研究人员采用不同的激光波长来打开或关闭几百万个GFP分子。

微软发布UNIX版本的IE4.0
微软公司宣布他们正在发布适用于UNIX系统的IE4.0的演示版,UNIX版的IE4.0中的菜单系统可以让用户既能访问万维站点又可以管理自己的桌面文件。

Java之战报冷门
Java争战日前报出冷门,一家权威软件公司Pendragon日前透露,Sun就Java测试结果发布了虚假信息。

电子宠物
参加首届人工生命大会的代表中,有位来自美国牛津大学的知名学者理查德·道金斯(Richard Dawkins)。

人工生命
叶平
样说并不是比喻,而是明白无误的事实。如果有人说到树上飘落的是软磁盘,那也是完全正确的。

降价大战IBM失利
在去年的美国计算机降价大战中,康柏和Dell获胜,IBM失利,经过这次“战役”,康柏加强了它在PC市场上的霸主地位。

SGI前程难卜
曾因制作了影片《侏罗纪公园》而闻名的SGI公司目前陷入窘境,命运难料。

责任编辑 培新
里,书

雷诺兹是美国洛杉矶一家电脑公司的制图专家,正在制作一部以生命为题材的电影,有一个片段反映的是许多鸟儿在天空中飞来飞去。

雷诺兹不禁大惊失色,他从来没有听说过一只“柏德”下过这类有“理智”的指令。

沙特阿拉伯是唯一没有自己ISP的海湾国家,它很快推出自己的Internet服务,但要经过重大审查。



微软对家





# 快速搜索ZIP文件口令的工具FZC 1.04

FZC 1.04 全称Fast ZIP Cracker, 是一个用来快速搜索ZIP文件口令的工具, 它的搜索模式有所谓的brute-force cracking、bforce with static chars、word-list based cracking等三种, 下面逐一介绍它们的用法:

## 一、brute-force cracking:

命令行格式为 FZC b zipname [zipname2] passwd-len charset [x; y], 其功能为强词搜索, 试验字长为passwd-len, 使用charset字符集定义的字符作为口令的每一个可能的口令。这里charset是口令字符集, 它可以是:

- (1) 字符a、A、1、! 中的一个或一个以上, 这里a代表小写字母; A代表大写字母; 1代表数字0到9; !代表包括空格在内的33个符号。
- (2) 以@开头的自定义字符集文件名, 可定义字符数为2到25, 如@mychar.set。
- (3) #号, 等同于251个可能的字符。passwd-len为口令字长度, 可以是:
  - (1) 1到24之间的一个数字。
  - (2) 一个范围, 如6~13。
  - (3) 起始长度, 如4+, 等同于4~24。
  - (4) 0, 等同于1~24。

应尽量使用小的字符集, 如已知口令为大写字母时, 就可使用A参数。另外, 当工作在这种模式下, 可按空格键查看试验过程, 或按Esc键暂时挂起, 若需继续试验下去, 带r参数执行FZC命令即可。

x、y参数可用来让多台电脑联合起来搜索同一个ZIP文件的口令。这里y为电脑的总台数(2到9), x为当前的电脑编号。

奔腾III的优异性能, 引得众多软件纷纷跟风, 相继推出充分发挥奔腾III潜能的新版软件。以下便是其中一些新软件:

**方正奥思多媒体创作工具**——它是一个可进行交互式多媒体编辑的工具, 具有直观、简便、友好的全中文用户界面。通过奥思, 创作人员可以把文本、图形、图像、声音、动画及影像等多媒体素材集成编辑, 制作出各种多媒体应用程序, MMX技术的使用, 加快了ALPHA通道计算的速度, 使得真彩色图像淡入淡出的变化十分平滑, 效果更为完美。

**ConceptCAD**——ConceptCAD是Virtus公司研制的第一个适用于商业的电脑视觉系列产品。它专门为建筑师和设计师提供了快速的三维样板及显示工具。ConceptCAD在建筑环境上采用MMX技术进行优化, 实现了全屏幕、实时的三维虚拟现实回放, 在Intel Pentium III上三维虚拟现实回放更平滑。

**清华印刷体汉字识别系统**——该软件的核心功能是将扫描得到的文本图像进行识别, 将图像的文字转化成计算机可处理的文本文件。专门针对Pentium III处理器进行了优化的版本, 能够充分发挥Pentium III处理器的能力, 使识别速度大幅度提高。同未优化的版本相比, 速度提高50~100%。

**我形我速**——友立公司出品的我形我速以一种很炫、很酷的方式, 为相片粉刷新面貌。你可以快速完成设计, 并且打印出来, 直接制作成品, 充分满足自己动手的乐趣。超过70张的高画质设计底稿, 让你直接把自己的照片套上, 加上生动好用的特效及人性化的使用者界面, 是通往创意生活最快的欢乐列车。

**雷石音乐圣经**——多媒体百科全书《雷石音乐圣经》通过精彩音乐片断、全屏动画, 使人领略到260余位古典音乐大师以及指挥家、演奏家和歌唱家的神韵。

**图方室内设计系统**——该系统为中国室内设计师开发, 全中文环境。由平面图开始, 立面、透视图自动生成, 全真三维设计。系统配合功能非凡的创意工具, 使用户能任意构造复杂的三维空间。系统配合渲染软件可以直接制作出材质感很强的彩色效果图。

**汉王笔**——是由北京中自汉王科技公司研制的汉字

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

**WPS 97**——WPS 97是运行于Win95及Win NT简体中文环境下的中文字处理软件。它是一套图文并茂、功能强大的图文混排系统。在兼容以前各版WPS的文字编辑功能的同时, 支持所见即所得方式的文字处理。其中, 丰富的字体和图文框修饰部分功能经MMX优化。

**Ting Tong Adventure Buster and the Beanstalk**——这个完全疯狂的神话故事, 使游戏者置身于卡通人物的交锋中。卡通人物源自于大导演史蒂芬·斯皮尔伯格的《小城历险》。结合了TerraGlyph图形效果的

识别输入产品。在Intel的大力支持下开发成功的Pentium III专用版, 对中文识别中的核心算法, 如矩阵运算等作了Pentium III优化, 识别速度提高效果非常显著。

## 既是辅助教学软件, 又是必备工具软件

学英语通常都有一本字典在身边, 学电脑为什么没有一套速查工具软件?

《硬件大师》丰富、实用、新颖的问题解答, 集图片、图像、动画、声音于一体的超文本形式, 从故障现象着手, 由表及里逐步分析的故障解决办法, 使其不仅是优秀的辅助教学软件, 更能够在用户遇到故障或不清楚的问题时, 通过方便、快捷的查询, 迅速地得到《硬件大师》的指导。《硬件大师》无疑将成为读者朋友们梦寐以求的速查工具软件。

《硬件大师》提供了关键字复合查询及文章内容复合查询功能, 在知识系统、分类科学、排序索引的基础上, 可以实现极为快捷的查询; 并利用模糊查询技术极大地提高查询的成功率, 而学习内容及资料的打印、备注、书签等功能更使《硬件大师》如虎添翼, 令你真正感受到它的好用、实用性。

## ●核心制作, 体现最新硬件技术

像这样规模的多媒体软件, 其开发周期通常为一、二年, 甚至更长, 这正是许多同类软件推出后内容略显陈旧的重要原因, 尤其在硬件技术日新月异的今天。《硬件大师》为使读者学到最新硬件技术、查阅到最新硬件资料, 采取了有力的措施以确保软件的质量。

1. 组建阵容“豪华”的开发队伍。由资深计算机专家、本报“专家坐堂”主持人何宗琦教授担纲, 在高校有着丰富经验的专业教师加盟, 与《电脑报》媒体开发室技术人员一道组成了16人的开发队伍。他们都具有学士以上学位, 有多人还是高级程序员。

2. 实行全封闭式开发。整个开发队伍被拉到重庆未来浦东——江北《电脑报》会务中心, 实行全封闭式开发。队员们同吃同住, 以基地为家, 全身心投入《硬件大师》的开发。进去的时候还是骄阳似火的盛夏, 如今开发结束出来已是寒风凛冽的冬日。其间, 队员们与亲人团聚的时间屈指可数。就是这样一群意气风发的《电脑报》人, 心系读者, 为奉献精品软件而忘我地工作。

3. 充分体现最新技术。为了确保1200个热点问题充分体现当前最新硬件技术, 并具有一定的前瞻性, 开发组通过国际互联网, 随时与国内外知名硬件厂商保持密切联系, 让《硬件大师》以最新、最详细的硬件技术及资料奉献给广大读者, 并包括近期将推出的新技术、新产品。

## ●大众化的价格, 超值享受

价格是广大读者最为敏感的, 尽管《硬件大师》近1200个热点问题、近800张精美图片、近80段精致动感动画, 容量超过近十本畅销书; 尽管项目负责人何教授不止一次掩饰不住内心的喜悦说: “如果《硬件大师》是他人开发的, 让我掏100元请回家, 我也愿意。”但电脑报社始终支持大众化的价格, 让读者得到超值享受, 只需要读者花48元, 即可将“大师”请回家。

# 走近《硬件大师》

(钟声)

在于它使每种声音元素达到同步, 并使之完美。

**CorelDRAW7**——使用CorelDRAW7, 你将超过传统设计的界限, CorelDRAW7为专业的插图画家、图形艺术家和出版商设计, 并在此方面领先一步。软件包带有图像编辑、位图生成功能的CorelPHOTO7—PAINT7及三维造型、渲染功能的CorelDREAM 3D。它通过应用程序间更快速的打开/存放和重画操作, 突出了优化性能。软件采用针对上下文的属性条及一个创造性的可定制的用户接口使你能够组织图形、工具具条、工具箱等, 从而提高了效率。交互式的界面和措施使你能够从屏幕上直接得到反馈, 设计过程更加直观。

**电脑战机**——Sega Entertainment公司基于PC的MMX CPU的虚拟电脑赛车。电子游戏厅进入家庭了! 在虚拟的矿井中, 游戏者与凶恶的机器战警最后一战! 这一“下一代”的电脑人在后现代的竞技场中可作360°自由运动, 那时, 火力和钢铁决定一切。

**MGI Video Wave**——PC影像制品的新浪潮影像制品已成为通讯和娱乐的首选媒介, 家庭电影、教育、图像合成、产品市场推广、商业咨询、在线通讯无不采用此方式。MGI Video Wave将你的多媒体计算机改造成影像产品的制作室, 你只需简单单击, 就能获得视频、音频。使用MGI Video Wave的数字影像制作工具和特殊效果工具, 在微机就可编辑、强化、组合图像。

**Kal's Power Goo**——GOO的实时可选笔刷和全局效果污点、污迹、讨厌家伙和滑稽面孔就在你眼前, 利用创造性的工具, 追逐你的想象。从GOO的9种笔刷、9种全局效果中分别选择, 操作图像和你个人的照片, 让它们就像液体一样在屏幕上流动。

**Presto! Multimedia Suite**——集6种多媒体于一身! Presto! Multimedia Suite会让你觉得永远保存照片、家庭影带和特别事件有趣和简单。现在, 制作自己的生活影片, 仅需从数字化相机、摄像机、录相机(带视频卡)、扫描仪或PHOTO CDS中获取静止或影像图像, 然后就可编辑, 保留最佳部分, 略去其他。然后加音乐、语音、音响效果和特殊效果, 就可播放了! 以上软件在软件专卖店可买到。

# 在英特尔奔腾III处理器上运行的应用软件

DVD技术, 对计算机和电视来说, 都是前所未有的事。游戏基于Windows 95环境, 32位多媒体硬件要求, 不会令你对冒险的刺激和娱乐大为失望。

**Hardcore 4x4**——在传统的竞速游戏中, 赛车都是在无尽延伸的超级赛道上奔驰, 唯一的挑战是, 为了应付每个弯道, 你必须坚持多久而不至于将拇指移开加速杆。Hardcore 4x4考验你的驾驶技巧发挥到极限。它不仅仅是你与其他6名车手的竞技, 也是你与6种恐怖车道(在PC机上另有3条附加赛道)的竞技。这些环境, 从冰川峡谷到跃跃欲喷的火山岛, 都以三维效果生成, 对于人和机器都是一种考验。

**Mixman**——Mixman CD-ROM使多媒体计算机功率强劲, 具有顶撞室音质和混音效果。声音分成16种元素(如低音提琴、吉他、鼓等)。元素间可“混合”, 从如Coolio、K7和Planet Soul的作品CD中, 选择8声道之一, 按play键, 你就可以制作音乐了。Lock、FX、Break、Record和Tempo键提供了足够的手段, 使你能够挑战最老练的主持人。Mixman设备的魔力



### 9711请你编程

9711的题目是:

有N张卡片, 分别编号为1-N,

能按如下要求发出卡片:

1. 先发出第1张卡片, 然后把第2张放到最后, 再发出1张卡片, 再放1张到最后, 依次发完;

2. 按编号1-N的顺序发出。

如有13张卡片, 排序为: 1, 12, 2, 8, 3, 11, 4, 9, 5, 13, 6, 10, 7

此题实际是约瑟夫问题的演变, 读者对此题给出了许多的解答方法, 有逆推法、数学归纳法等, 但又以逆推法为主。在程序设计中则多采用队列、数组、链表等数据结构来实现。在此介绍几个程序, 供大家借鉴。

#### 1. 景德镇市余金陵读者的程序

思路: 把此题看作是N-1次循环交换问题, 较为简单的方法就是逆推法。即按1、2、3、...、N的顺序排列N张卡片, 从N开始, 依次从后向前发放到与之对应的数组f(n)、f(n-1)、...、f(1)里。每发一张编号为i的卡片之前, 就将f(n)、f(n-1).....f(i+1)里的卡片(数)进行循环交换一次, 以此类推, 直到发完第一张卡片。

DIM n AS INTEGER

INPUT "请输入卡片的张数: ", n

DIM f(1 TO n) AS INTEGER

FOR i=n TO 2 STEP -1

f(i)=i

SWAP f(i-1), f(n)

FOR j=n TO i STEP -1

SWAP f(j), f(j-1)

NEXT j

NEXT i

f(1)=1

FOR i=1 TO N

PRINT f(i)

NEXT i

#### 2. 华东交大周娟读者的程序

思路: 发卡动作——有一组卡片A, 先发出第1张卡片, 然后把第2张放到最后, 再发出一张, 再放1张到

最后, 依次发完, 得到另一组卡片B, B是从N到1的, 将发卡动作逆过来作, 便可从B得到A。

```
#include<stdio.h>
main()
{
 int a [1000], n, k, j, d, t;
 printf(" \n enter number for cards, ");
 scanf("%d", &n);
 a [1] =n; /*取卡片n*/
 for (k=n-1; k>=1; k--) /*从n-1到1取卡片*/
 {
 d=n-k+1; /*这时有d张卡片*/
 t=a [d-1]; /*最后一张卡片保留给t*/
 for (j=d; j>=3; j--) /*将这组卡片向下推两格*/
 a [j] =a [j-2];
 a [2] =t; /*把t放到这组卡片的上面*/
 a [1] =k; /*取一张新卡片k放到这组卡片的上面*/
 } /*end for k*/
 for (j=1; j<=n; j++) /*打印出卡片的排列*/
 printf("%d", a [j]);
 return 0;
}
```

#### 3. 国防科大丁颖读者的程序

思路: 定义一个数组用来存放卡片的数字, 将数组

连成环, 且每隔一个元素放置一个数字(且该元素的初值为0), 反复从数组头至尾判断放置, 直至所有的数字均已填满, 此时数组元素的顺序即为发出卡片的顺序。

```
#define MAX 100
/*宏定义上界*/
main()
{
 static int a [MAX]; /*存放数字的数组*/
}
```

#### 1. 按F8快速选定所需内容

F8键被称为扩展选定键, 使用它可以快速选定所需内容, 操作简单、易记。按下F8键, 则处于扩展选定模式, 将插入点移动到需选定内容的起始处, 可按如下操作:

| 按键(F8)次数 | 选定内容 |
|----------|------|
| 2次       | 句子   |
| 3次       | 句子   |
| 4次       | 段落   |
| 5次       | 整个节  |
| 6次       | 整个文档 |

2. 更新新域的方法: 单击此域或域结果, 然后按下F9键。

(2) 更新一篇文档中所有域的方法: 首先选定整个文档, 然后按下F9键。

(3) 在每次打印文档时更新所有域的方法: 首先单击“工具”菜单中的“选项”命令, 再单击“打印”选项卡, 然后选中“更新域”复选框, 确定即可。

#### 3. 自动重复表格的表头

当创建表格较大时, 我们希望在后续各项中重复出现表格的表头, 完成此工作只需进行如下操作:

int i=0, j, num=0, n; /\*i: 判断是否是遇到的第一个零(初始值), i=0表示可给元素赋值, i=1则跳过; j: 循环变量, 指向各元素\*/ print(" Input N: "); scanf("%d", &n); do

```
{
 for (j=0; j<n; j++)
 {
 if (a [j] ==0 && (i==0))
 {
 i++; num++;
 a [j] =num;
 }
 else if (a [j] ==0 && (i==1))
 {
 i--;
 }
 while (num! =n);
 for (j=0; j<n; j++)
 printf("%d", a [j]);
 }
}
```

9801请你编程的刊出时间恰逢一年一度的新春佳节, 因此本期请你编程9801的题目是让大家发挥想象力一个能营造新年喜庆氛围的趣味程序。

来稿请寄磁盘稿并附较为详细的说明, 截止时间1998年1月15日, 并欢迎同时提供请你编程的题目。

本期获奖名单是: (江西) 余金陵 (江苏) 姚宁 (湖北) 周邓鹏 (安徽) 徐学本 (浙江) 徐海平 (四川) 王宁 (湖北) 郭卫平 (北京) 张义 (江西) 周娟 (北京) 丁颖

每一位获奖者将获得苦丁香公司提供的光盘一张。

(1) 选定要作为表格头的一行或多行文字(选定内容必须包括表格的第一行); (2) 单击“表格”菜单中的“标题”命令即可。

#### 4. 表格的对齐方式与自动匹配

当创建好一个表格后, 使用Word 97提供的表格对齐方式和自动匹配功能, 可以快速设置表格在文档中的位置以及自动将表格中的文字与表格相匹配, 以达到节省空间和美化表格的目的。具体步骤如下:

(1) 选中表格;

(2) 单击“表格”菜单中的“高度和宽度”菜单项;

(3) 单击“行”选择页, 选中对齐方式(如: 居中);

(4) 单击“列”选择页, 按下“自动匹配”命令按钮;

#### 5. 加上、下标:

(1) 加上标: 使用Ctrl+Shift+=组合键(再次按该组合键可恢复到正常状态); 注: 在智能ABC下此功能无效。

(2) 加下标: 使用Ctrl+=组合键。

(陕西 李卉)

## Word 97技巧五则

## 在VB5.0中编辑数据库和电子表格

#### 2. 为各控件设置属性:

(1) 数据控件 (data1)

| 属性           | 值                           | 注                                            |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------------------|
| Connect      | access (excel)              | 这是缺省值, 若选的是其它数据库类型, 则可相应设为foxpro (或excel) 等。 |
| DatabaseName | ..\Nwind.mdb (... \XXX.XSL) | 选打算浏览的数据库 (或电子表格) 名                          |
| Recordsource | Author                      | 选该数据库中数据表名或字段名                               |

(2) 数据网格绑定控件 (DBGrid)

| 属性          | 值     | 注             |
|-------------|-------|---------------|
| Datasource  | data1 | 数据来源于数据控件     |
| AllowAddNew | True  | 为True时可直接增加记录 |
| AllowUpdate | True  | 为True时可直接修改记录 |

#### 3. 运行:

(1) 用F5键, 或点击工具栏内的三角形标志, 即开始运行, 运行后所选数据库数据表的完整表格(或所选电子表格)将出现在屏幕上。

(2) 点击数据控件中的不同三角形标志可前后移动记录, 光标以进行浏览。

(3) 在光标所到之处, 可对记录内容进行修改, VB5.0将自动保存所作的改动。

(湖南 钟清流)

### 随机更换壁纸的小程序

每次启动WINDOWS总有一段时间要面对桌上的壁纸, 哪怕是自己喜欢的一幅, 如果长时间摆在面前, 也会给人单调乏味的感觉。但如果每次都随机出现一幅, 感觉就会完全不同。利用下面的BASIC小程序可实现这一功能。假设WINDOWS实际采用的壁纸文件名为COVER.BMP, 你精心制作或收集到五个备用壁纸文件COVER1~5.BMP, 下面的程序将从五个备用文件中随机的抽取一个, 并与COVER.BMP交换文件名, 这就实现了随机更换壁纸文件的功能。

```

SHELL " REN PASS.BMP COVER1.BMP"
END
200 SHELL " REN COVER2.BMP COVER.BMP"
SHELL " REN PASS.BMP COVER2.BMP"
END
300 SHELL " REN COVER3.BMP COVER.BMP"
SHELL " REN PASS.BMP COVER3.BMP"
END
400 SHELL " REN COVER4.BMP COVER.BMP"
SHELL " REN PASS.BMP COVER4.BMP"
END
500 SHELL " REN COVER5.BMP COVER.BMP"
SHELL " REN PASS.BMP COVER5.BMP"
END

```

程序如下:  
SHELL " REN COVER.PASS.BMP"  
RANDOMIZE TIMER  
A=RND (1) \*5  
IF A<1 THEN GOTO 100  
IF A<2 THEN GOTO 200  
IF A<3 THEN GOTO 300  
IF A<4 THEN GOTO 400  
GOTO 500  
100 SHELL " REN COVER1.BMP COVER.BMP"

以上程序经编译后生成的可执行文件存放于Windows目录下, 并置于启动组内即可。(湖北 谢军华)

游戏世界

(ARMORED FIST II) (中文名《钢铁雄师 I》) 是 NOVALOGIC 公司继 F-22 LIGHT-ENING I 和

新的震撼 《钢铁雄师 II》

(COMANCH II) 后推出的 THE ART OF WAR (战争艺术系列) 的又一新作。游戏一共53关。胜利条件从全歼敌人、夺取敌军阵地到防御阻击, 保护运输队等应有尽有。图形效果除了地图俯视以外, 更提供四个不同人物视角(驾驶员、机枪手、操控员、司令员) 观看战场。游戏中可以同时操作不同的小队在不断变化阵地的作战。战役后可以播放整个战役的录像。场景取材于亚洲、欧洲及中东。游戏中的“雄师”有美国M3坦克、俄罗斯T72、T80坦克、BMP战车等。

《钢铁雄师 I》采用了NOVALOGIC所开发的最新3D引擎VOXEL SPACE 2、VOXEL SPACE 2是个上下兼顾的引擎, 除了能一般的系统正常运行游戏外, 更能让这些优秀的硬件设备发挥出自己的能力; 数字化的音响可以让AWE32发出令人灵魂震撼的杜比音乐音效, 全面采用MMX技术编程, 因此对MMX系列芯片提供了很好的支持。另外, NOVALOGIC公司称该引擎能提供流畅华丽的图形效果, 特别是在游戏处理大量3D图形时不会出现系统速度下降的情况。所以《钢铁雄师 I》并不要求非常高档的配置就可以达到很好的效果, 这对于国内玩家无疑是一个好消息。

的模拟。并且游戏还完善了战场全局控制功能, 你可以同时控制32辆友军坦克和你一起协同作战, 当自己的坦克被击毁后, 你可以接管一辆由电脑控制的友军坦克继续战斗, 让你能充分利用友军的火力去消灭敌人, 只有当敌人摧毁了你所有的部队后游戏才会结束。而游戏中更加诱人的地方是能呼叫我方的飞机进行强有力的空中支援, 当然你也必须防范敌军来空中的打击。

对游戏性能的不断提商, 是NOVALOGIC一贯的作风。在这款游戏中能够使人感到震撼的不是逼真的音响效果, 也不是够爽的3D地形地貌, 而是绝佳的人工智能。当你的坦克在荒凉的沙漠上穿行, 正在寻找那一辆前方闪烁了一下便消失的T80坦克, 突然, T80出现在你侧翼的沙丘上, 黑洞洞的炮口对准你薄弱的顶部, 穿甲弹呼啸着穿透你的装甲, 爆炸所产生的强烈气流将你的炮塔掀向半空, 这时, 你会产生一种从未有过的感觉。你会问自己, 控制那辆坦克的到底是什么? 是电脑, 不, 那明明是一种生命。那是让玩家盼望已久的AI, 就是它为战争艺术系列带来了新的活力, 让玩家去面对实实在在的敌人, 而不是在练习单纯的打靶。(权右京)

一个人喜欢一种东西总会出于某种原因, 而笔者迷上足球类游戏则纯粹是“怒其不争”! 就在笔者写这篇文章的时候, 正逢法国脚兵败如山倒, 再次与法兰西失之交臂, 于是便有了拙文开篇的“一路风尘一路歌”。也许是因为本国的世界杯将在法国举行, 偶然中的必然, 必然引出偶然, 《世界足球98》也是法国的一家著名游戏公司制作的。现在, 我们在通向法兰西的征程上只有观众的份儿了, 何以解忧? 《世界足球98》不失为一剂良方。

全世界370个著名的职业俱乐部球队中将精选出6000多名选手参加《世界足球98》的比赛, 这其中也包括我们国内的多支甲A“劲”旅: 如上海的申花队、大连的万达队、北京的国安队、八一队和广东的太阳神队等。也算是失落之外的一种寄托吧, 当您作为甲A的一员在“电脑球场”上驰骋的时候, 是否找到了那种聊以自慰的感觉? 游戏的画面制作华美, 水准较高, 在目前市场3D游戏横行之际可称上品。由于游戏首次采用了制作独特的动画引擎设计(与EA公司的“FIFA足球”系列全然不同), 累计达340多个动画片段和100多个动作。球员们在场上“长、传、冲、调”的动作极为流畅, 没有一丝的迟滞感, 所有这些使整部《世界足球98》充分显示了运动游戏特有的“酣畅淋漓”的魅力。

游戏室内和室外比赛, 制作组特别为玩家设计了五种比赛模式, 分别包括联赛、冠军杯赛、锦标赛、友谊赛和训练赛。这五种比赛模式既属于那种不同层次的循序渐进型, 又可以“分而治之”, 这种可选择难度的设计大大方便了不同水平的玩家。另外, 游戏内部还设置了多种游戏速度, 可以在一定范围内根据自己的喜好自由调节。值得一提的是还有游戏引擎中突出表现的丰富多变的人工智能, 您麾下的球员们将会受到来自耐力、气候、疲劳等多种因素的影响, 因此“作战”时不单要靠勇猛和个人技术, “天时、地利、人和”等多种因素均要加入在内。这要归功于游戏本身提供的实时战术和策略控制的功能。另外, 新增加的天气选项、点球、点球视角和边线球等的设计也为游戏增色不少。游戏也同“FIFA”系列一样配有现场即时解说功能, 累计超过1100多条现场解说词, 唯一不同的, 《世界足球98》采取了全程中文语音配音, 当然就更适合于咱们中国玩家的口味。游戏中还有一项有趣的设计, 那就是您可以为自己的球队随意更名, 并为心爱的球员更换理想的球衣, 笔者个人比较欣赏这种注重参与度的设计。

在音乐、音效部分, 《世界足球98》并不十分突出, 不过总体配合比较得体, 且营造的球场氛围真欲出, 颇具震撼, 把音箱调至合适, 魔球中恰如置身于万人赛场, 当然游戏同时也支持连网与网络对战, 2人赛或4人联机均可, 还可以从Internet上直接上载或下传自己认为满意的战况。一路风尘, 我们再次与世界杯赛场无缘。打开电脑, 举起酒杯, 在为往事干杯的同时让我们一路高歌!(宝坤)

一路风尘一路歌 《世界足球98》

电脑游戏



广州林立: 你好! 我在玩《朱虹雪》时用FPE无法修改数据, 请问怎样修改数据? 答: 首先看看人物的等级有多少。假设武功25级, 魔法26级, 我们知道, 游戏中人物是每1000点升一级, 那么当前武功的总经验值是25000点, 魔法总经验值是26000点。先用FPE查找这两个值, 然后再看战斗后还需升级到当前等级所需的数值, 等级增加后, 再加1000点就行。如这时武功还差3000点升级, 魔法还差500点升级, 那么这时武功的经验值就是25000+1000-3000点, 魔法就是26000+1000-500点。如果此时等级已经发生变化, 就再来25000+N×1000-300、26000+N×1000-500……OK?

2. 为牧场过去到绝情谷, 却不知如何得到断肠草? 3. 黑龙潭中我头都撞破了, 也发现不了蘑菇? 4. 我已经得到了倚天剑与屠龙刀, 却无法用它们劈开石门? 答: 老兄既然开了号码, 小生也只好对号入座了。1. 在铁栅山前厅右边的树丛里有一条可以通向大厅后院的隧道, 那个时间表就在哪儿! 2. 断肠草就长在绝情谷中的那块田地, 仔细看, 屏幕右边有一棵草与众不同! 3. 这里是游戏程序的BUG, 你必须先到客栈中去向几个酒客打听有关黑龙潭的小道消息后, 才能在黑龙潭找到蘑菇。4. 这里需要主人公具有一定的等级属性, 比如说像“内力”这类的属性要有八九百吧!

乐山霞: 《水滸英雄传》中武松在十字坡住宿一晚, 喝下安睡茶后窗台出现一只鸟, 武松不能出门, 请问此时剧情会有什么发展? 答: 如果你留心就会发

现在茶杯的托盘上露出一张纸条, 上书“小心盗贼”, 就这样, 剧情将再次展开。广州尹善照: 《古墓丽影》中潜水后来到一关, 在这关中我走完全部地方, 也没有一个地方有四个开关, 是干什么用的? 有没有什么秘技给我们用, 比如说跳关、选关等等? 答: 小生怎么越看您来信, 越像……小生努力想了想, 好像在这个游戏中没有一个地方有四个开关的, 而且还是刚从水中出来。不过有一关与你说说的有点相似, 这关有五个开关, 不知是不是? 应该是! 由于那第五个开关没打开, 所以您上不了第二层的。在开关下方的墙上有了提示, 按提示拉下相应的开关就能打开大厅里面的几扇门。可以说, 您在这一关中, 仅仅玩了很少的一部份, 如果小生以上言语没讲清, 欢迎您来电话(023-63864171)“审问”小生, 我一定倾囊相告。

江西熊志亮: 近日在玩《金属群侠传》中遇到几个难题: 1. 慕容复的“大燕国世袭图章”在何处才能取到?

答: 如果你留心就会发

责任编辑 梁新

一、如何为卡片库设置密码 卡片库有设置密码的功能, 以防止非法用户使用和修改其数据库。当需要设置密码时, 选择“卡片库设计”菜单, 找到您要处理的数据库, 将光标移到该卡片库名上, 这时将弹出一个小窗口, 让你修改卡片库名和输入密码, 这时你可以输入四个字符或按四个其它键作为密码。输入完毕后, 按两次TAB键, 回到主菜单, 即可完成密码的设置。

符号, 这就是密码; 4. 找到您要处理的数据库文件的文件名, 即获得密码。如果在该文件名后没有符号, 则密码全是空格键, 如果是一些不认识的符号, 可删去它们(在改写方式下进行), 再保存修改, 则密码全部换为空格键; 5. 退出PCTOOLS, 重新进入卡片库即可。

卡片通1.0使用经验三则

二、如果忘记了密码, 如何进入卡片库。密码的设置, 可在一定程度上为您的数据保密, 但如果忘记了密码, 也是很麻烦的。这里为用户提供一个破密码的方法: 1. 退出卡片通, 启动PCTOOLS; 2. 移动光标, 选择数据库文件中的CMASTER.DBF; 3. 调用字符处理功能, 你将看到所有库文件的文件名, 而没有密码的文件的文件名(一些数字符号)后面, 相隔一个空格, 必然有4个

三、或有一套新超越6.21汉字系统, 进入卡片通后, 显示正常, 为什么一移动光标, 菜单即出现彩色条纹, 显示混乱。卡片通1.0可在新超越6.21上正常运行, 首先运行卡片通的设置程序C:\CRD>SETCRD, 进入主菜单后选择7, 即为主方正Super PUC卡, 保存设置, 退出。移动光标后, 显示混乱, 运行CXCFG.EXE程序, 关闭光标闪烁, 此时再运行卡片通, 一切运行正常。(湖北 张湘凯)

GAME林快讯

11月EA驾驶《模拟城市街道篇》冲上了游戏快道, 将无数玩家撞到了模拟城市的中心, 而无数负伤的玩家们也操纵Internet冲入模拟城市的网页, 想弄回一辆自己的(模拟城市街道篇) (一款《Quake》似的赛车游戏, 现已上市)。牛蛙又推出了《地下城守护者》的资料片《深入地下城》, 它包括了15个新的关卡, 赶快找您附近零售商的CD。Origin再次推出了《Privateer I》的豪华版和运行于WIN95下的《Darkening》, 并且还赠送一些小礼品, 包括海报、服饰和折价的《银河飞将》系列的试玩版。《预言》试玩版将让您感受到前所未有的真实, 它将在11月迟些时候和大家见面。新的《长弓 I》实现! 到Internet上和您的网络玩家们聊聊, 去Janes的战斗模拟网页www.janes.ec, 你便能了解到即将到来的新飞行模拟游戏。《Men in Black》的10万份拷贝已在销售旺季的假期及时的投入市场。在11月的第二周, 这个游戏通过美国和加拿大各地的零售商来到游戏者手中。这个游戏不同于以往基于电影的游戏, MiB不再直接引用来自影片中的故事情节, 而是将角色和影片风格进行新的艺术加工。《Men in Black》将拥有全新的任务, 他会把从前的英雄带到危机四伏的北极圈、亚马孙河流域, 还有太平洋西北方的小岛上。运行《Men in Black》游戏需要P100以上配有16MB内存和4倍速光碟驱动器的PC机, 游戏安装需要10MB硬盘空间, 美国本土售价为\$39.95。

到目前为止,采用K6芯片的著名厂家还不多,主要有IBM公司,其PC销量在世界排名前三强,但只在APTIVA系列的部份型号中采用了K6处理器;DEC公司下属的DIGITAL电脑公司,PC销量在世界排名第十三位,在我国市场销售的PC机中,Intel和AMD公司的芯片已各占一半;另外还有我国的Acer(宏碁)公司和金长城GWATX6233KX、同创MATTYV5200等。

### 前有堵截

Intel,这个CPU世界名副其实的霸主,如今它又不断加强攻势,利用专利来垄断技术,试图拉大与K6的差距,Intel的进展主要体现在以下几个方面:

#### (1) 向奔腾I前进的力度加大

也许从AMD收购NEXGEN的那一天起,Intel就已经感受到了威胁,K6的问世使威胁变成了现实,然而Intel从没有流露出它的焦虑,它仍在有计划地引导用户向它确定的奔腾I方向前进,不再发展430TX芯片组即可说明Intel全力向SLOT1前进的决心,在SEC和SLOT1上到处可见的专利权与其说是为了保护知识产权和改进奔腾I的性能,不如说是为了阻挡AMD前进的步伐。Intel要做的不仅仅是将AMD拒之门外,而是要扼杀K6和一切追随者,其接连几次的大幅降价,就说明了这一点,虽然AMD紧接着也宣布了降价措施,但相对多能奔腾,K6的价格优势已不再明显。同奔腾I相比,价格优势虽仍存在,但由于其整体性能比不上奔腾I,所以K6还无法同奔腾I抗衡。因此K6的主要对手目前仍是多能奔腾。

#### (2) 加强与盟友微软公司的合作

在最近召开的Intel开发商论坛上,Intel和微软公司正式发布了PC98设计指南1.0版,该指南规定了设计PC98系统的最低配置要求为使用200MHz以上具有MMX能力的奔腾处理器。这对喜欢标榜“Intel Inside”的厂家有巨大影响,而且Intel的芯片设计师正在和微软的软件工程师一起优化Windows 98/NT的代码,以使Intel的处理器在运行这些庞大的软件时速度更快。如果这一合作计划取得成功,Intel必将如虎添翼。

#### (3) 向AGP和100MHz总线迈进

8月份,Intel已推出了440LX芯片组,比现在传统的440FX芯片组有更多的优点,如支持AGP技术、ACPI(高级配置和电源接口)、Ultra DMA 33、SDRAM,还可轻易扩展到两个CPU,尤其是AGP技术,可一举突破普通PCI总线时钟频率的33MHz限制,可达66MHz/133MHz,传输速度比PCI总线快8倍,可极大提高PC机对三维图形/图像的处理能力,使DVD软件播放成为现实。前台已经推出了AGP/PCI两种版本的L2300显示卡,Trident的3D IMAGE T9750显示卡支持AGP,基于S3 ViRGE/GX2的显示卡也支持AGP。支持AGP接口的主板有梅捷SY-6KB、联想440LX系列、微星MS-6111/6112、精英P6LX-1、浩鑫HOT-631、大宇W6LXA-5等等。Intel的440BX芯片组也即将推出,除继续支持AGP外,还同时允许四个奔腾I芯片以CPU内部最高速度,而不是CPU内部速度的一半来访问“内置”二级高速缓存,并且运行在100MHz外部总线上(CPU总线运行在100MHz时,PCI总线可以33.3MHz的三个频率方式同步工作,不影响PCI卡的正常工作),这又是一个里程碑式的跨越,因为现在奔腾I运行的66MHz外部总线已成为处理器提速的瓶颈,虽然Cyrix/IBM的6X86/6X86L-PR200+和6X86MX-PR233支持75MHz外部总线,VIA的一些芯片组也已正式宣布了对75MHz总线的支持,许多主板也号称支持75MHz/83.3MHz的外部总线,但由于这些主板绝大部分使用Intel的430TX系列芯片组,而Intel从未正式宣布它的芯片组支持75MHz和83MHz总线频率,所以使用这些总线频率的可靠程度无法保证。在主板上,PCI总线仅以CPU外部频率的一半速度运行,而PCI卡的标准时钟是33MHz,当时钟频率被提升到75MHz后,为了保持一种同步的时钟速率,PCI总线要么下降到25MHz(3分频)或30MHz(2.5分频),要么以33.3MHz异步运行,而这样都会削弱系统性能。如

强行让PCI卡以37.5MHz同步运行,这样快的速度可能会使某些PCI卡无法正常工作,IDE硬盘也可能处于不稳定甚至失控的状态。对内存来说,要想让其处于稳定读写状态,需要使用50ns以上的内存,或者在系统BIOS中将内存读写周期变长,不过这样一来系统性能仍会下降。

#### (4) 与0.25微米工艺同行

Intel已抢在AMD前面使用了0.25微米技术生产出了用于笔记本电脑的Pentium MMX 200/233MHz CPU,核心电压从2.45V降低到1.8V,1/O电压从3.3V下降到2.5V,能耗也降低了50%。1998年初还将有266MHz的芯片问世,而且Intel公司已决定明年三月正

1999年批量生产。由于Intel是RAMBUS公司的幕后股东,所以Intel在推动RDRAM成为主流内存的进程中不遗余力。根据INSTANT机构的主流预测,2000年的DRAM市场中,将有28%属于RAMBUS结构,2001年将进一步上升到48%。按照当前的发展趋势,1998年IEEE1394的I/O速度将达到每秒100兆字节到400兆字节,1999年AGP的速度也将被提升四倍,达1GBPS,当这些预期的性能目标达到以后,到2000年时,基于Intel芯片的PC系统速度将是目前系统速度的十倍!

### 后有追兵

无疑,在PC机处理器市场上,尾追AMD-K6的是Cyrix和IDT,而对AMD构成最大威胁的只有Intel和Cyrix两家的产品,至于IDT公司,到目前为止还没有批量生产的迹象,性能价格比如何还是一个未知数,而且其知名度也远不如前者,所以它构成的威胁相对较小,但IDT一出手就是具有MMX功能的处理器,据称性能不亚于多能奔腾,而且能耗很低,约10瓦(200MHz的多能奔腾为16瓦,233MHz的为17瓦,200MHz的高能奔腾为37.9瓦,266MHz的奔腾I为38.2瓦,300MHz的奔腾I为42瓦,6X86MX为17瓦,而AMD K6为20瓦),可见其芯片设计技术确有独到之处。IDT和任何一家制造商,都必须对AMD构成威胁。Cyrix公司因为境况不佳,已被美国国家半导体公司(National Semiconductor)以5.5亿美元收购,暂时还处于内部合并的诸多事宜无暇它顾,但1998年的Cyrix却不可小看,凭借自己的研发能力,其产品的更新换代速度将比现在要快得多,再依靠美国国家半导体公司强大的生产能力,使研发与生产脱节的问题得以解决,产量的大幅提高,不仅可以满足一些大客户的需要,而且产品的性能价格比将会更高,竞争力将更强。Cyrix的目标就是力争超过AMD,坐上CPU世界的第二把交椅。

据业界估计,1997年及1998年基于SOCKET 7的PC机销量可达7000万套左右,相比之下,SLOT1主板的今年销量只有1500万套,而明年将增长一倍,达到3000万套,到1998年底或1999年初,SLOT1将超越SOCKET 7成为市场的主流。另据DATAQUEST估计,1996年全球有2400万台PC,即PC总出货量的35%来自没什么名气的厂家,但这些厂家这些价格敏感的客户,因此1997年AMD仅靠特别吸引,而无需依靠大客户就能获得全球10%的市场份额。但到1998年时,如果AMD开发不出更好的技术吸引用户,那么这些小厂家将会转向Intel或其它公司,因此,AMD必须在1998年底之前开发出足以吸引用户的技术,否则大量的用户将伴随着奔腾I的普及而进入SLOT1时代。

(河北 张宝波)

## 强敌环伺 AMD-K6前景难料

自AMD今年四月份发布K6处理器以来,PC业界对它一致看好,赞誉声不断。推出之初,K6在全球范围内供不应求,形势看来是一片大好。但是随着Intel公司全力主推Pentium I,AMD-K6的前景变得模糊起来,这种情况的出现有技术、市场等方面的原因。但不管怎样,广大用户尤其是中国用户都不希望看到“我花开后百花杀”的情景。

式供应笔记本电脑专用奔腾I型处理器,该处理器名字为MOBIL DESCHUITE,最初的主频为300MHz,1999年将达到400MHz,且支持AGP和ECC SDRAM内存。

#### (5) 提前出台786

Intel和HP公司合作开发的可行X86指令的64位MERCED多芯片模块将于1998年夏天问世,比原计划提前一年,最初速度为600MHz,早期的MERCED将只用于服务器,售价不会低于5000美元,但1998年晚些时候,Intel将提供一种性能稍低的MERCED芯片,价格在1000美元左右,比300MHz奔腾I刚出台时的价格还要低。MERCED之后将是2000年的FLAGSTAFF芯片,速度为1000MHz,使用0.18微米工艺生产,有两种型号,分别使用4MB和8MB的二级高速缓存。

#### (6) 向RAMBUS DRAM靠拢

在最近召开的Intel开发商讨论会以开幕式上,Intel使用350MHz奔腾I处理器和100MHz同步DRAM(SDRAM),用MPEG I解压软件演示了DVD-ROM光盘上的电影《面具》中的一个片段,在一面增大的显示屏上,显示出来的电影画面无论质量还是速度都看不出明显的缺陷。据悉,为配合奔腾I处理器,从1998年起的OEM产品将配备100MHz的SDRAM,但由于SDRAM在100MHz后无法跟上奔腾I的发展,所以1999年后的PC机将使用RAMBUS DRAM(以下简称RDRAM),据称支持RDRAM的Intel新型CPU将在

本人由于工作关系天天和电脑打交道,慢慢地也摸出了一些门道,因此朋友也常来请教我。这不,一天接到朋友张君的电话,他兴致勃勃地告诉我刚买了一台多媒体电脑,请我晚上去他家参观。

Cyrix P166+的CPU,联想8661的主板,昆腾2.5G的硬盘,金鹰3000显卡,16M EDO内存, Sony 8速光驱……嗯,的确不错。望着洁白的机箱和15英寸的大脸,我顿生敬意。迫不及待地按下Power键,谁知顿时传来一阵异样的噪声。疑惑的我按了按电脑盖,看看是不是因为震动发出来的响声,结果显然不是。张君看出了我的疑惑,跟我说他当时也问过那家公司,他们的解释是Cyrix的CPU发热量大,散发风扇的转速快,所以比一般的要响一些。Cyrix的CPU我也用过,风扇的声音是大点,但也没这么明显,看来里面有问题。我自告奋勇替他打开机箱检查,这一检查不打紧,张君顿时便下了眼:首先看到CPU散热风扇布满了灰尘,把它卸下来看见CPU上赫然印着IBM 6x86(同频率的IBM 6x86比Cyrix的要便宜几十元钱);主板还算干净,可仔细觀察还是在内存插槽附近和一些不易擦

拭的地方发现一些“蛛丝马迹”,硬盘看不出新旧,用NDD检查一下却发现不少坏道,昆腾这个国际名牌产品的质量似乎不会这么差;最后检查机箱,乖乖,面板外光擦得锃亮,可惜电源风扇上的灰尘看来没有几个月的时间是“擦”不下的,15英寸的三星显示器是张君当时亲手打的包,倒是没什么问题。看着气喘吁吁的张君,我不禁感慨如今的店家也太黑了,好不容易攒那么多钱买台电脑,他不是偷梁换柱就是给你搞二手货,眼看朋友遭难,我自然也不能袖手旁观,当下约好第二天一同去找店家算帐。

来到那家电脑公司,他们开始还不承认,最后我打开机箱一处处指给他们看,警告他们如不解决就要找消协和技术监督局,他们才承认是不小心弄错了,同意更换一台。张君的问题终于解决了,我却久久不能平静下来。由此可见,对计算机市场的管理还不完善,还需要不断加强。在这种情况下,作为消费者很有必要练就一双“火眼金睛”或者找一名内行人陪同,只有这样才能避免上当受骗,买到一台称心的电脑。

(湖北 游侠)

偷梁换柱



### 如何把3英寸软驱改作A驱

长春光学精密机械学院刘长文问：我的电脑是386DX40，海洋主板。一个使用多年的5英寸1.2MB软盘驱动器发生读写错误，用HD格式化成软盘后，发现最后几块总是坏块。交换磁头插板后，1磁头完全坏了，再交换回来则显示“FLOPPY 0 ERROR”。请问这个驱动器能否修复？如果把3英寸软盘驱动器作为A驱动器，应该如何改动接线？

答：软驱经过多年使用之后，磁头和各个机械部分都有很大的磨损，出现上述故障是十分普遍的现象。这种驱动器修理起来十分麻烦，特别是更换磁头之后的校准更是困难，不少资料都介绍过手工调整磁头的方法，但真正做起来很难校准。现在的3英寸软驱已经相当便宜了（比5英寸软驱还便宜），而且5英寸软驱已经基本淘汰，所以笔者认为去修理一个陈旧的5英寸软驱没有必要。修理的人工和材料费用比买新的还贵。

如果3英寸软驱原为B驱，现要改为A驱，也很简单，可以用“硬”或“软”两种办法来实现。“硬”办法是交换软驱信号连接线（扁平电缆）上面的两个插头，然后再设置CMOS参数即可。“软”办法是把CMOS参数中的“FLOPPY DRIVER SWAPPING”（软驱交换）设置为“ENABLED”就可以了。不过，“软”方法在早期版本的BIOS设置程序中中没有，如果你机器BIOS设置程序中没有“FLOPPY DRIVER SWAPPING”项，就只能用“硬”办法来解决。

### Windows 95中汉字丢失怎么办

福州市方真问：1.我的微机中安装了Windows 95，在安装其它软件之后用DEFRAG整理硬盘，系统提示：“硬盘碎片含有错误”。用SCANDISK修

复之后，DEFRAG就不能用了，且进入Windows 95附件中时，发现其中无汉字。检查没有发现病毒，再查看SCANDISK.LOG文件，提示：“文件夹C:\WINDOWS已被损坏...”。2.我的显示器只能调到16位色，有人说与显卡性能有关，有人说与显卡有关，请问到底与什么有关？3.我的音箱一靠近显示器，屏幕显示就乱跳，是否是音箱劣质所致？请专家指教。

答：1.中文Windows 95汉字乱码主要是由于注册表中有关汉字显示的内容丢失造成的。请你打开注册表编辑器（WINDOWS\REGEDIT.EXE），再打开HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FontAssoc，看看有无Associated DefaultFonts和Associated CharSet这两行关键字。如果有，再分别打开这两行关键字，可以看到其内容。如果仅仅只有“默认”一行而没有其它内容，就无法定义有关的汉字显示，这就是汉字乱码的原因。具体修改的方法步骤，请你参阅电脑报97年33期11版有关介绍。造成这种现象的原因是多种多样的，使用DEFRAG命令整理硬盘也可能伤及某些文件，病毒和运行某些杀毒程序也有可能造成破坏，甚至某些不良的应用程序也可能损坏系统。笔者就曾经在运行某个应用程序之后出现过汉字乱码的问题。2.显示卡的颜色设置范围，与显卡性能和显存容量都有关。不同的显卡允许采用的显示模式不同，不同的显示模式可以设置的颜色数也是不同的。只有高彩卡和真彩卡才能够设置24和32位颜色，不知道你的显卡是什么型号？不过目前的图形卡一般都可以设置为高彩和真彩。显存容量的大小也直接影响颜色设置，因为24位和32位色表示屏幕上的每个像素分别需要3个字节（24位）和4个字节（32位）的存储容量，如果容量不够当然就不能设置

了。有关显示分辨率、颜色、显存容量三者的关系在97年26期的“专家座堂”中已经作了回答，请你参阅。3.音箱一靠近显示器，屏幕显示就乱跳，这可能是你的音箱不能防磁。这可能是磁效应所致。音箱内部的扬声器会产生很强的磁场，如果屏蔽这个磁场，当音箱靠近显示器时，磁场就会干扰显示器，出现你所说的故障现象。

### 系统不能从硬盘启动的故障分析

河北保定陈真问：一台微机硬盘不能启动，软盘启动可以进入硬盘。对硬盘重新分区、格式化并装入DOS6.21，仍然不能启动。硬盘可以测到，检测硬盘也没有坏道。用KILL杀毒仍不见好，将此硬盘换到其它机器上故障依旧。机器配置是Pentium 133、1.6G硬盘、16MB内存。此故障应该如何解决？

答：软盘能够启动并工作，说明系统本身没有问题。将此硬盘换到其它机器上故障依旧，可以基本判断故障在硬盘上。但是检测硬盘没有发现坏道，并且能够分区、格式化和运行杀毒软件，表示硬盘本身和硬盘控制器的读写功能以及整个读写通道也是正常的。在这种情况下，硬盘不能启动是令人费解的。建议检查一下硬盘的各种CMOS参数（包括数据传输速率等），然后用SCANDISK和NDD检查一下磁盘，并且再用FDISK检查C盘是否为活动分区。如果都没有问题，那么笔者怀疑你安装的DOS是否成功，不知道你是如何判断DOS安装没有问题的。建议再用SYS命令重新传送系统，并用COMP命令检查传送的系统是否正确。

所谓鼠标指针“僵死”是指在开机自检后，当鼠标指针出现在各种图形界面下，移动鼠标器，鼠标指针停滞不动，也称鼠标指针死锁。

鼠标指针“僵死”是一种常见的故障，可由死机、与主板接口接触不良、鼠标开关设置错误、在Windows中选择了错误的驱动程序、鼠标的硬件故障、驱动程序不兼容与另一串行设备发生中断冲突等引起，一般可按下列步骤检查和处理：

- 1.如果鼠标指针僵死，检查是否死机，死机则重新启动。
- 2.如果没有死机，则拔插鼠标器与主机的接口插头，然后重新启动系统。
- 3.如果故障没有排除，则检查鼠标器底部是否有模式设置开关，如果有，试着改变其位置，重新启动系统；若没有解决问，仍把开关拨回原来的位置。
- 4.检查一下Windows“控制面板”中选择的鼠标驱动程序是否与所安装的鼠标类型相符。
- 5.若无解决问题，则用替换法，将另一只正常的相同型号的鼠标与主机相连，重新启动系统。
- 6.如果故障排除，则说明该故障属鼠标硬件故障，先检查鼠标的接口插头是否有故障，如果没有，可拆开鼠标，先检查鼠标的清洁程度，再检查鼠标的X轴与Y轴移动机构或光电接收电路系统是否有问题，然后采取相应的措施。

## 鼠标指针“僵死”故障的一般处理方法

实例一：一机械式鼠标器与主机相联后，屏幕上的光标只能沿水平方向（X轴方向）移动，而不能沿垂直方向（Y轴方向）上下移动。造成该故障的原因是Y轴方向的光栅计数器出现阻塞。由于该机构滚子的支撑轴已弯曲变形，使得滚子与小轴之间始终存在间隙，小球无法带动该滚子转动，导致Y轴方向的光栅计数器不能工作，从而使光标不能沿垂直方向上下移动。小心地取下该滚子的支撑轴，将其整直，重新安装好滚子，使该滚子能与小球紧密接触，重新与主机相联，光标移动自如，故障排除。

实例二：一光电鼠标，使用时发现光标沿X轴方向不能移动，若用手挡住鼠标根部引线处则可移动。造成该问题的原因是光电鼠标上盖的防光性好，光线能通过按钮和引线口的缝隙照射进来。且由于光电管上没有遮光槽，这就导致在光线较强的情况下，光线照射到X轴光敏管上，致使光标沿X轴方向不能移动，采取适当的遮光措施后，鼠标移动正常。

7.如果用替换法后故障仍存在，则检查是否与中断请求（IRQ）设置发生冲突，在DOS提示行下，使用诊断程序MSD可以帮助用户确定哪种安装设备使用哪一个中断地址，如果发生冲突，则重新设置中断地址。

实例：一台P5-133兼容机，COM1接MODEM，COM2接鼠标。起初运行一切正常，可自建Novell总线型细轴局域网（该机作工作站，NE2000网卡）后，鼠标发生死锁。造成该故障的原因是鼠标与网卡的断地址发生冲突所致，更改网卡的断地址后，故障排除。计算机的所有操作都要靠中断来控制，当有插件如网卡、声卡、多功能卡等插入扩展槽时，一定要先用SI、MSD等查看系统的中断信息，配置好所有设备的断请求号和断地址等，以避免因中断冲突引起机器工作异常。

8.如果故障仍存在，检查鼠标器的驱动程序与另一串行设备的驱动程序是否兼容，如不兼容，需断开另一串行设备的连接，且删除其驱动程序。

实例：一台微机，其机械鼠标原来接到COM1口，后因为绘图仪需用COM1口，故把鼠标改接到COM2口，发现鼠标不能工作。而把该鼠标安装在其它机器上却能正常工作，更换鼠标驱动程序仍然无效。MSD检测不到鼠标，检查CMOS设置参数也没有改变。改用光电鼠标，在UCDOS5.0中运行UCDOS自带的鼠标驱动程序可以在WPS、EDIT、MSD中使用该鼠标，但是在Windows中仍然不能使用鼠标。而机械鼠标在任何状态下均不能使用。在发生此次事件之前，机械鼠标在DOS和Windows下都能正常使用。把机械式鼠标安装在其它机器上能够正常工作，表示鼠标本身没有问题，连线也是好的。造成该故障的原因是机械鼠标与绘图仪之间在使用上存在某种冲突（光电鼠标则没有）所致。这种冲突并不一定是指中断请求或I/O地址设置不当，也可能是指两种驱动程序在使用中造成的不兼容问题，这在软件使用过程中也是常有的事。光电鼠标在DOS环境下是可以使用的，只是在Windows环境中仍然不能使用，这也可以证明确实是机械鼠标与绘图仪之间在使用上有某种冲突。至于光电鼠标在Windows环境中仍然不能使用，可能是由于没有修改WIN.INI文件中的鼠标驱动程序文件名造成的。因为光电鼠标和机械鼠标两个驱动程序的文件名并不一定相同，两者也不兼容。

9.如果问题仍不能解决，应怀疑主板接口电路有问题，可送专业维修人员处理。（重庆 冉皓）



我们都知道，0磁道损坏的软盘在对其格式化时是不起作用的。虽说修复软盘的方法很多，但也有些软盘是无法修复的，特别是机械损坏0磁道的软盘无法修复，包括使用时间过长或人为损坏的软盘。如果遇到这种情况，我想大多数的人是将这张软盘报废，为此向大家介绍一种解决的办法，何不一试，或许管用。

- 1.将软盘从后面打开，取出里面的磁片，要小心，不要用手摸磁片表面。
- 2.取出磁片后，把磁片中央的圆型铁片与磁片分开，因磁片与铁片中间是用胶带粘在一起的，分开时小心撕坏磁盘使磁盘变形。
- 3.取下后，将磁盘的面朝过来再与铁片重新用胶带粘在一起，放回软盘中。
- 4.放好后，用透明胶布将磁盘的后面粘好，重新格式化（标准格式化方式）。至此，一张你急于使用的软盘就修好了。（大庆 于海峰）

## 1.44MB软盘0磁道损坏的新修法

故障现象：1.Windows 95下，开机显示“Windows没有检测到鼠标，你可以安装一个串行端口”的提示信息，但鼠标此时已插在鼠标接口上。

2.在DOS 6.22状态下运行mouse命令，显示鼠标已安装在

进入BIOS设置中的Chipset Features setup（芯片设定）项中，更改On-board serial port 1（主板串行端口）的设置，将原设置3F8H-IRQ4改为2F8H-IRQ3，故障排除。

小结：Windows 95对安装的设备会自动搜寻、检测，如果未能发现你所安装的设备，而该设备又支持即插即用功能，那么可以考虑以下几个问题：

- 1.CMOS和BIOS中的设置是否与实际相符。
- 2.是否有插口松动和接触不良的现象。
- 3.所安装的设备有无硬件故障。（攀枝花 崔宏）

## Windows 95下鼠标故障处理一例

COM1端口上，使用Norton 8.0检测系统却发现鼠标并未安装。

故障分析与排除：开始时怀疑是鼠标本身有机械故障，但使用替换法证明鼠标本身并无故障。又怀疑是鼠标接口有问题，于是停机、开箱检查，但未发现事先预想的插口松动或接触不良的现象，却发现鼠标不是插在主板COM1端口而是在COM2端口上，于是重新开机

设备会自动搜寻、检测，如果未能发现你所安装的设备，而该设备又支持即插即用功能，那么可以考虑以下几个问题：

- 1.CMOS和BIOS中的设置是否与实际相符。
- 2.是否有插口松动和接触不良的现象。
- 3.所安装的设备有无硬件故障。（攀枝花 崔宏）

# 风靡世界的IRC

## mIRC简介

●江苏油田设计院 谢勇

喝几口茶吧,如果你已经泡好了的话,回过头来看看屏幕,有没有变化?没有就再喝一杯茶,“一”哦,出来一个新窗口,满满登登的显示诸如“#funworld 5欢迎你”之类,这里“#funworld”就叫做“频道(channel)”,数字5表示其中现有5个网虫。“欢迎你”表示其中的该话主题(不过一般都不符合,+-)。找个人多的,双击即可进入。

此时屏幕又换成一个新的,左上是个大窗口(显示窗),里面滚动着一行行的文字,文字就是大家发言了(网虫们形象地把这种猛输文字的行为称为“狂喷口水”),下部是个狭长的小窗口(输入窗),你的文字和命令就在此输入,右边是个布满人名的窗口(人名窗),自然就是频道中的各位大侠了。

### 基本操作:

1. 发言:在输入窗口中直接输入文字即可(支持中文)。
2. 和某人单独聊天:在人名窗口直接双击此人名即可打开一个新的,仅供你二人使用的窗口(原来的频道窗口依然在),不聊了,直接关闭此窗口即可。
3. 离开:在输入窗键入“/part”即可离开当前频道,彻底退出mIRC则键入“/exit”(注:上述引号不要输入)。

下面将mIRC常用命令向大家介绍如下(所有命令均在输入窗输入,并假设你的名字为newman):

1. 寻求帮助: /help [命令],新手常用,如:“/help part”就是查看命令用法。
2. 参加某个频道: /join #频道名称,如输入“/join #new”就是参加#new这个频道,可以参加多个频道,每个频道一个窗口,如果你自认为可以应付,大可参加它十七八个。
3. 离开某个频道: /Part #频道名称,如:“/part #new”表示离开#new频道。
4. 说声再见再离开: /quit [理由],如:“/quit 喝杯茶去”。
5. 改变自己的大名: /nick 新名字,如:“/nick 天神”,别人就看到你名字变成“天神”了。
6. 告诉某人你暂时离开: /away。
7. 查看别人是谁: /whois 他的大名如:“/whois 天神”。
8. 告诉大家你作个动作: /me 关于动作的文字,如:“/me 悠闲地品着茶”,别人就会知道“newmen悠闲地品着茶”。

IRC,原文为Internet Relay Chat,即互联网中继交谈的意思,IRC遍布世界的数千台服务器,构成了强大的IRC网络,而且IRC服务器之间互相均有联系,你只要登录到IRC网络中的任何一台服务器,就可以和其他所有的在这个IRC网络中的朋友交谈。著名的IRC网络有: Fnet, Undernet, Danet等等。IRC原本是用于Unix,于1988年由Jarikko Oikarinen完成,目前使用者超过60个国家。不过在网络上已经有不少程序员写好的用于Windows和Windows 95进行IRC的工具,这里我要介绍的mIRC就是其中非常优秀的一个(因为此程序优秀且容易获得,所以推荐给大众)。

mIRC 安装软件 mir502t.exe 不大,共 708KB (Win95), 812KB (Win31)。双击“mIRC502t.exe”即可自动进行安装,安装完毕后,下一步就是要上网接入服务器(如果你没有自动拨号上网工具,就得先手动接入Internet)。运行mIRC,首先出现有一张照片的窗口“About mIRC”,因为mIRC是共享软件,没注册,可以免费使用一个月,所以每次启动,都会显示这个版权提示窗口,照片就是作者本人,有兴趣可以看看他的自白,否则点击右上角的“x”关掉它,接着显示的是“mIRC Setup”窗口,此时显示的是“IRC Server (IRC服务器)”选项。在“Add (添加)”、“Edit (编辑)”等按钮上端是个狭长的选择窗,可以点击窗口右边的黑三角打开选择菜单,菜单中显示的是按字母排序的世界各地的不同 IRC网络服务器,有的话,你可以一个去试试,有的因服务器太远,会出现超时(Time Out)错误无法连接,我们可以不管它,先试试上海的一个服务器,点击“Add (添加)”,然后在“Description (描述)”中输入“Shanghai”,在“IRC Server”中输入“202.96.210.166”,然后点击“Add”按钮即可完成新IRC Server (服务器)的添加工作。现在又回到了“mIRC Setup”窗口,点击“Options”选中“Reconnect on disconnection (断线后重新连接)”“Pop setup dialog on startup (开始显示设置窗口)”“Move server to top of the list on connect (连接时将服务器移到服务器列表的开头)”,再选中“Retry”,并在“Times (次数)”中填入10,“Relay (延迟)”中填入10,这样在断线后会每隔十秒自动重新连接,不成功则最多尝试10次,如果你使用防火墙(Firewall),还要填写Firewall选项,一般人这一步就免了。再点击“IRC Server”选项,填入大名(Fullname),电子邮件地址(E-mail Address),昵称(Nickname),另一个昵称地址(Alternative),OK,初步设置到此结束,现在我们点击“Connect to IRC Server”,过一会儿(如果你上述正确设置的话),就会在屏幕上的“Status (状态)”的窗口中看到欢迎辞,这就表示你已经顺利地联入了服务器,然后会弹出另外一个窗口“mIRC Channels Folder (mIRC频道文件夹)”,就是选择频道的意思,直接点击“OK”关闭它,然后屏幕显示的就只有一个窗口“Status”,此时在屏幕下方的输入条中键入“/list”并回车。

- \* 9. 邀请某人参加你的频道: /invite 他的大名。
- \* 10. 将某个不受欢迎的人踢出频道: /kick 他的大名。
- \* 11. 改变频道列表中显示的讨论主题: /topic 新主题名称。
12. 单独给某人发送消息: /n.3g 他的大名 你写的消息(注意空格)。
13. 另一个单独给某人发消息: /notice 他的大名 消息。
14. 关注某个人,在线或离线都通知你: /notify 他的大名。
15. 屏蔽某人(让你讨厌的家伙)的言论: /ignore 他的大名(大名输入时可以带通配符\*或?),解除屏蔽只要重新将屏蔽命令重新输入一遍。

\* \* 16. 建立新频道: /join 新频道名称。  
(注:上述操作中,带“\*”为只有拥有频道操作权的人称为频道操作者,channel operator)可以操作,看某人是否拥有频道操作权,只要在人名显示窗口看着他的大名,如果前面有“@”,则是权利拥有者,凡是新的频道,都是由某个频道操作者建立的,他对频道中的人有生杀大权,而且他把任何一个人踢出去不需要任何理由(当然,他也可以把别人分享他的权利——通过命令“/mode #频道名称 +c 某人姓名”,不过要小心所授权者,否则自己也会被踢出去,+-)。任何能建立新频道的人,理所当然称为频道的操作者,不过在上海的这个服务器上,只有登录时知道口令的人可以建立新频道,我等普通用户是被禁止建立新频道的(而且知道口令的人也决不会告诉你),要当operator,自己去别的服务器试试吧。

以上介绍的是最简单的基本命令,mIRC的命令繁多,功能强大而用法复杂,许多有实用性的命令这里未作介绍,而且上述的许多操作,在mIRC中并不一定需要输入命令,用菜单和鼠标一样可以轻松完成,限于篇幅,不伴详述,你可以自己去看看它的联机帮助help,或者直接到IRC服务器上向高手讨教,你也会看到高手们利用命令组合出的强大功能和别致的效果。

### 上线实例:

不久前,参加了上海一位网下小姐的网生生日party,真是非常的热闹! 一个二个网上的不速之客闯进来,然后就被网下小姐的“二块蛋糕塞进嘴”的飞奔而来的都是客,凭凭网一张,而且这还给人奶奶油可不怕脏了衣服,送礼物也好办,只要输入“/me 送出一支花”就得了,想来may小姐那天一定过的很开心吧! 现实的party开起来可是非常麻烦,而且你敢邀请陌生人吗? 这里却真是省事省力,开心又温馨,想俺Pkywolf(飞狼)送礼可得有自己的特色,所以我键入“/me 从口袋里摸出了一堆羊骨头,放在桌上说声随便用,并打过去羊圈里再弄几只肥羊来”,谁知一个网友立刻打出字样“把羊圈封了!”啊?这不是断我飞狼的生源吗?好在may小姐“端出了煎蛋”,否则肚子饿可不是闹着玩的,后来更是放礼花的放礼花,放鞭炮的放鞭炮,热闹得不亦乐乎……

下面给出mIRC的下载地址: <http://www.see.online.sh.cn/ch/chat/>  
<http://www.mirc.co.uk>

下面是关于世界著名的IRC网络“undernet”的介绍:<http://www.undernet.org>  
希望自己架设IRC服务器的朋友,可用的架站软件:  
<http://www.webmaster.com>找到你要用的架站软件。

想自己搜寻IRC服务器地址,这里给出著名的undernet的服务器主页:  
<http://http2.brunel.ac.uk:8080/cs93jit/servers.html>

其他的IRC相关网页,可以到<http://www.yahoo.com>中以irc为关键字进行搜索,一定不会令你失望!

## 可口可乐带你参观1998冬奥会

<http://www.cocacola.co.jp>

四年一度的冬奥会将于1998年在日本长野举行,如果你不能亲自前往长野参观1998年冬奥会现场,那么要领略此次盛会的唯一方法就是通过可口可乐奥林匹克运动会网址去感受那一份快乐了,而且还用不着穿上笨重的御寒服装。

最近启用的英、日双语的这个网址将独家提供对某些长野景观的资料,及对该地区地理和文化的介绍,你可以在善光寺游览并祈福;在北斋艺术馆观赏珍宝;查询长野最热闹的夜间娱乐场所。

奥林匹克迷们可以在家里舒舒服服地参加滑雪、高山滑雪或曲棍球运动,这是因为史蒂夫·布洛克先生专门为可口可乐奥林匹克网站设计了基于四项冬季流行运动的游戏,让你体验高山滑雪等运动的刺激与乐趣。

访问该网站的人还可以与奥运圣火(可口可乐公司推出)同行,随圣火直到长野,测试自己对奥运历史及花草的知识,以及以交互式界面选购纪念品。

该网址设有以下几个栏目:

- 感受长野——一个交互式的游

览程序,使奥林匹克迷们徜徉在风景如画的长野。

- 游览可口可乐——有兴趣的人可以访问纪念堂交易中心,了解可口可乐电台的幕后情况并游览当地的装瓶厂。
  - 跟踪火炬接力——一张动态的地图显示接力进程,火炬接力者的简单介绍、照片及接力日记摘要,这使得奥林匹克的这一优良传统得以发扬。
  - 运行游戏——领先的游戏设计师史蒂夫·布洛克先生设计了基于四项冬季流行运动的游戏:滑雪、雪橇、弯道滑雪和曲棍球,游戏迷可与电脑较自己。
- 该网址还提供免费长野四季美景的屏幕保护程序,可供免费下载。
- (中国环球公共关系公司 供稿)

西方新闻界流传着一个颇为经典的定义:狗咬人不是新闻,人咬狗才是新闻,初听此语时那石破天惊的感觉仍记忆犹新,然而看着现在国内的ISP(Internet服务提供商),才知道此言不虚。不是吗?如今国内的ISP不赚钱不算了新闻,赚钱倒成了新闻。

ISP之所以陷入困境完全是因为没有足够多的用户,没有足够多的用户,也就没有源源不断的来钱的话,事实上,我们的ISP也充分意识到这一点,不然他们也听不到ISP发出的前X年不赚钱的豪言壮语,同样我们也看到ISP为争取用户极其卖力地忙活着,华实华Internet咖啡馆,旨在普及;美天说Internet专卖店,意在深入;瑞得在网网上卖书,很是红火;世纪互联连续“天雷2000”,有声有色;还有瀚海威、东方网景……好像大家都没闲着,但费力到底付没付着就很难说清了。

为数不多的网络用户在百家网ISP的虎视眈眈下显得有些无所适从,在入网还没有成为一种社会行为的时候,他们会小心翼翼地做出自己的选择,首先要仔细考虑

## ISP“钱途”何方?

### □海天一色

的便是收费、地域、服务等一大堆的因素,而地域更是重中之重,无论ISP说得如何天花乱坠,对目前的用户而言,不同的地域之间几乎没有可比性,恐怕没有人会花每分钟一块多电话费去东奔西跑,这一点对于总数约占全国三分之一的北京ISP尤为残酷。

用户不买ISP的帐,不能怪他们没有享受高科技好处的能力与福气,倒是ISP们应该静下心来好好检讨,自己到底给大众带来了什么?自己不是真的很心平气和地站在大路边和大众交谈,了解人真正真实的上网需求,不过,这一切还不能怪ISP们,他们也许也正对此感到头疼。对于国内刚刚萌芽的Internet市场,谁都能解决不了问题,虽然各种传媒都在不厌其烦地诉说网上的种种妙处,但这一番苦口婆心似乎还没有得到更多人的理解,现在,

如果你要设计一个交互式的多媒体教育软件或游戏，甚至设计一部动画片，并要达到专业级的水平，可采用美国Macromedia公司推出的Director多媒体产品开发工具。美国市场上很多成功的游戏及教育多媒体产品都是使用该工具开发的。这套软件的特点是面向大众，简单易学，从导演制作电影的角度来剪辑组织一部多媒体作品，并带有简单易学的Lingo语言，可用于制作功能强大的交互式作品。本文将介绍Director 4.0 For Windows软件的主要功能及使用方法，并给出一个如何制作简单的交互式作品的例子。

一、软件的工作环境

Director 4.0 For Windows版本要求CPU是486以上，内存至少8MB，16MB是建议的数值。同时，最好配备声卡，显卡颜色数最好为256色以上。

二、软件的功能与使用简介

该软件主要用到如下几个常见的概念：Stage（舞台）、Cast（演员）、Score（记录）和Script（脚本）。

给观众看节目的屏幕，可以视为舞台，而演员主要有如下几种：点阵图像、声音（wav文件）、按钮、文字、调色板、数字影像（avi文件）和脚本等。

剪辑组织一部节目是在Score Windows（记录窗口）中进行。在Score窗口中的小格子组成了电影的基本元素，每一行为一个通道（Channel），每一列为一个帧面（Frame），每一帧画面（Frame）由若干个演员（Cast）组成。一部Director多媒体电影为一帧帧画面（Frame）的连续活动。从通道1开始，向上依次为Script（脚本）通道，声音2通道，声音1通道，转场通道，调色板通道和节奏通道。

三、制作一个简单的交互式多媒体节目的例子

节目要求：一个主画面中有三个按钮，按下其中一个按钮则进入一段有音乐的动画（一个移动的小球），按下另一个按钮，则进入一段短影片（sample.avi），按下第三个按钮即退出该节目。

第一步、准备好演员

- 演员1：主画面的背景点阵图形。（例如main.bmp）
- 演员2：一个小球的点阵图形。（例如ball.bmp）
- 演员3：一段音乐。（例如music.wav）
- 演员4：一段短数字影片。（例如sample.avi）
- 演员5、6、7三个按钮。（例如button1.bmp、button2.bmp、button3.bmp）

上述演员（Cast）中，点阵图形可用其它的图形制作软件设计，也可用Director自身的Paint工具创作。进入下拉式菜单File/Import，将点阵图形、声音文件和数字影像文件输入到Director中，再通过下拉式菜单Windows/Cast，打开Cast Window，即可看到这些演员的图标了。

第二步、执导，组织演员及出场顺序

(1) 主画面的安排  
将Cast Window中的主画面背景图 and 三个按钮图分别用鼠标拖曳到Score记录窗口中的Channel 1~4的Frame 1中。这时的背景屏幕，即Stage（舞台）上即出现这四个图案，可用鼠标移动它们的位置和缩放大小。

用鼠标将光标移到Channel 1的Frame 1中，再按下

点击Control Panel中的播放按钮，即循环播放如下画面：在Stage（舞台）上先出现一个静止的主画面，而后是一段有音乐的移动的小球动画，小球从一个位置移动到另一位置。点击停止按钮，播放头停下。

(3) 将数字影片（sample.avi）拖曳到通道Channel 2的Frame 25中。在节奏Tempo通道的Frame 25的小格中用鼠标双击后出现一对对话框，选择Wait for Digital Video Movie to Finish in Channel 2（等到通道2中的数字影片放完为止）

然后再点击Control Panel中的播放按钮，开始与上面的画面相同，最后出现一段数字影片。但该节目现在仍无交互性。点击停止按钮，让播放头停下来。

(4) 为使节目有交互性，需加进用Lingo语言编写如下的Script脚本。

主画面背景图、小球、sample.avi影片都有一段如下的Script脚本语言：

```
on exitframe
go to "begin"
end
```

加进的具体方法是在主画面背景图、小球、sample.avi这三个片段各自的结尾帧上用鼠标双击Script通道，输入上述Script脚本语言。在主画面背景图、小球、sample.avi这三个片段各自的起始帧上分别作标记：begin、ball、movie。

按钮1、按钮2和按钮3这三个演员的Script脚本语言分别为：

```
on mouseup on mouseup on mouseup
go to "ball" go to "movie" quit
end end end
```

加进的具体方法是在Cast Window中，用鼠标单击按钮1、按钮2和按钮3这三个演员，进入Paint Window中，再用鼠标双击Script图标，分别输入上述Script脚本语言。

点击Control Panel中的播放按钮，在Stage（舞台）上即先出现一个静止的主画面，画面上有三个按钮等待用户用鼠标点击，点击按钮1，进入一段有音乐伴奏的小球动画；点击按钮2，进入一段数字影片；点击按钮3，则退出该节目。现在节目已有了交互性。

第三步、生成.exe文件

进入下拉式菜单File/Create Projector，生成可直接运行的.exe文件。

通过上面这个简单的例子，我们就可以初步掌握Director 4.0 For Windows是如何制作交互式多媒体作品的了。（江苏 朱颖）

# Director是如何导演一部多媒体节目的？

Shift键不放，将鼠标移到第5帧，则出现一长黑块，选择下拉式菜单Score/In-Between Linear命令，这样该通道的Frame 1~5中均填满了元素。同样对Channel 2~4作上述操作。

进入下拉式菜单Window/Control Panel，出现一Control Panel控制框。

点击Control Panel中的播放按钮，在Stage（舞台）上即出现一个静止的主画面及三个按钮。再点击停止按钮，播放头停止播放。

(2) 移动的音乐小球的设计

将小球（ball.bmp）从Cast Window中用鼠标拖到Score记录窗口中的Channel 1的Frame 10中，再从其中拖动一次到Score记录窗口中的Channel 1的Frame 20中。在Stage（舞台）上将小球移动到另外一个位置。此时Score记录窗口中的光标位于Channel 1的Frame 20处。

用鼠标选取Channel 1的Frame 10，按下Shift键不放，将鼠标移到另一帧20，呈现一黑长条块。进入下拉式菜单Score/In-Between Linear。这样Channel 1的Frame 10~20中均填满元素，即自动产生了动画的每一帧画面。

将音乐从Cast Window中用鼠标拖到Score记录窗口中的声音通道1的Frame 10中。用同样的方法在声音通道1的Frame 10~20中填满元素。

## 推荐两套电脑音乐系统

买电脑音乐系统就和买发烧音响或者买配件将电脑

一样，学问挺大的。懂电脑的人谁也不会买个Pentium 1却配4M RAM，或者在64M RAM的电脑上只装了一个DOS。但是买电脑音乐系统的实话就比较多了。有人买了MU80又买了MU50，还配了一个QS300键盘，其实它们的音色基本都是重复的，白花钱。有的人买了一个声霸卡却打算配一个一万多元的键盘，或者买了一个顶级的音源却配了一个没有力度的电子琴键盘。总之，档次不配套的系统最终会损失掉很多应有的性能或者浪费了很多钱。我们赛百威电脑音乐沙龙热线开通以来，大家问得最多的问题，就是电脑音乐入门者应该购买什么样的电脑音乐设备。

电脑音乐设备目前品种繁多，而且档次范围特别宽，从业余的到专业的，从古典音乐的到现代电子舞曲风格，从一两块到一两百万的都有。让一个刚刚开始接触电脑音乐的人来组合一套适合自己的电脑音乐系统确实比较难。我们的观点是根据自己的需要和经济能力，购买性价比比最高的组合，而且要功能不重复，有升级的余地。下面根据电脑音乐入门者的实际经验，给出了几种“黄金”组合，供大家参考。

如果你只打算花费不到2000块钱，我们可以推荐给你这里最便宜的电脑音乐系统：赛百威AWE电脑音乐系统。组合是Creative SBAWE64VE+MK4903。SBAWE64是新加坡创新公司的顶级声霸卡。由于它上面有一块Emu公司的Emu8000音源芯片，可以用电子管进行音色采样，所以在全世界享有盛誉。同专业音源相比，它的原内置音色显得不够丰满，而且信噪比和动态范围都不够高，但是它可以用你自己进行音色采样制作，在一定程度上可以作一台采样机使用。而且配合它的音色库也很多。最近新上市的中国民族乐器音色库就十分受欢迎。MK4903是市面上最便宜的标准化MIDI键盘。它是49键的力度键盘，可以输入像钢琴一

样的力度信号。它有两个推轮，有音和颤音（调律），还可以连接踏板。这款键盘虽然小，但是MIDI键盘所应该有的功能它基本上全都有了。MK系列键盘的缺点是键盘手感不是很理想，键比较松，不过对于键盘演奏技术一般的人来说已经足够了。连接声卡和键盘的接口是MIDI CABLE。这种接口还可以再外挂一个音源。

如果你想让自己的系统发出专业音源的声音但是又不想花更多的钱，这也不是不可能。赛百威XG系统就是以Yamaha DB50XG为核心的。一套价格不超过2300元的电脑音乐系统。系统的构成是DB50XG+MK4903键盘+16位普通声卡。DB50XG是Yamaha公司XG系列中最便宜的品种，尽管如此，它仍拥有其它高档XG设备同样出色的音色。由于它和著名的MU80、MU90采用了同样的音色芯片，所以在MU80上播放的MIDI音乐在DB50XG上播放效果也是一样的。这套系统有676个音色，32复音16通道，3个独立效果器，43种变化效果。这是目前性价比比最高的系统，对于不满意SBAWE64的音色，想买MU80但是又没有足够资金的用户，这无疑极具吸引力。这套系统的缺点和AWE系统一样，就是由于音源板在电脑内部，容易受到其它电路板的干扰，所以信噪比不够高。不过如果它的监听系统不是专业级，那么这点噪音是听不出来的。如果你特别在乎这点噪音，那么我们还有一款升级组合，就是把DB50XG换成MU10外置音源，这样就“没有”噪音了，但是价格就要多出800元。另外如果觉得49键的键盘太小，那么可以换61键的MK6101，不过要加400元才行。

以上两种电脑音乐系统中都有完整的配套中文说明和教学资料，而且还可以得到赛百威《电脑音乐教室》光盘。如果你想得到电脑音乐的黄金组合，可以和赛百威公司或者电脑报代购站联系。责任编辑：陈洪波

3D-HOME是个室内装饰设计软件，程序大小不足7M，与其它大型室内装饰设计软件相比，功能欠缺很多，特别是在三维建模时，会发生很多错误。图形上会无缘无故多出很多多余的线条，另外它还缺乏灯光设置。但是用它制作平面室内设计效果图，却有意想不到的效果。

广告公司往往会接到房地产公司的业务，要求在广告里，添上他们所销售房屋的平面效果图，但房地产公司带来的效果图，常常一经推后，就变得非常模糊，若用PHOTOSHOP、CORELDRAW之类的软件画这些平面图又非常费事。这时3D-HOME就可以派上用场了。用这个软件画房间平面图轻而易举。其中一种类型的房间平面图可以画出。各种画面开启的方向示意图，是其它绘图软件的弱点。在3D-HOME中，只需鼠标点住门的一角，按住鼠标左键，模拟开门的动作，画面就可以了。一般画一套房间要不了十分钟，而且还可以用3D-HOME带的图库，在房间平面图上，放置家具、卫生和设备。

另外特别要注意，3D-HOME制作的文件在其它绘图软件如PHOTOSHOP、CORELDRAW里无法直接打开，当然用EXPORT命令输出的格式还是可以在其它绘图软件里打开的，不过图形有可能变形。我推荐这样做，在3D-HOME绘图时尽量让图形填满，画完后，按下PRINT-SCREEN键，进行屏幕拷贝，然后将拷贝到PHOTOSHOP、CORELDRAW等程序，将拷贝到剪贴板上的图形，粘帖下来，然后剪切下绘制的图形，去掉不要的部分，再对图形进行各种编辑。

(浙江 刘千里)

在室内设计上的应用  
3D-HOME

# 电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号CN51-0107

· 邮发代号: 77-19 1997年12月5日 第48期 总第309期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

拉斯维加斯当地时间11月20日中午, 受组委会的委托, 《PC WEEK》杂志在Comdex大展上宣布了首届Comdex最佳产品的获奖名单。

据“Comdex最佳产品奖”颁奖会主持人介绍, 大奖评委会由《PC WEEK》实验室相关资深技术分析与行业权威公司派代表组成, 具有很高的权威性和公正性。

下面我们向读者简单介绍13项大奖的获奖产品。

## · 展览会特奖 & 最佳新技术奖:

### FaceIT PC

由Visions公司选送的FaceIT PC, 不但获得了展览会特奖, 而且也被评委会一致评为本届大展“最佳新技术”大奖得主。关于这项创新产品的评比情况, 可上网阅读www.faceit.com上的文章。

## · 最佳桌面系统: IBM Intellistation M Pro

IBM公司选送的智能化工作站IBM Intellistation M Pro在台式电脑中拔群, 它击败了进入决赛的同类产品: Acer Flex 4000、HP Kayak XU、Hitachi Led Desktop, 成为Comdex大展上的“台式机之王”。详情请见www.pc.ibm.com/us/intellistation/products。

## · 最佳便携式电脑: Pedion Notebook

由Mitsubishi Electronics America (三菱电器美国

公司)制造的Pedion Notebook, 是当之无愧的最轻便的电脑。记者曾在三菱展台亲手用过该机, 其配置、性能与现有流行的笔记本电脑无二, 但重量却轻2-3倍。

据悉, HP、Toshiba等多家公司向该公司下了订单, 估计在明年二、三季度会全面上市。详情请见www.mitsubishi-mobile.com。

## · 最佳服务器: WorldMark 4380

由著名服务器厂商NCR公司选送的服务器产品: WorldMark 4380, 当选Comdex大展的“最佳服务器”

# Comdex Fall '97

## 顶尖创新产品

### · 本报特派记者 黎和生

奖。评委会称该服务器可靠性、可升级能力、管理性、维护性等方面有显著突破。

### · 最佳外设: U.are.U

由Digital Personal公司发明的U.are.U指纹识别系统之所以击败多家公司的参选产品获得殊荣, 据介绍是因为它在指纹识别方面达到相当高的精度, 在公司安全、破解案件等方面, 有相当广泛的应用。

### · 最佳游戏机: Cyberstik

由CyberStuff公司开发的3D游戏机Cyberstik, 由于在三维交互性方面有重大创新, 被授予“最佳游戏机”称号。评委会说, Cyberstik堪称信息技术在娱乐与教育领域里的最佳应用产品。详情请见www.cyberstik.com。

## Comdex善待记者

在国内, 记者也算是许多展会的常客, 时不时也受到一些优待, 但像Comdex这种优待还是第一次享受。

优待之一: 免费享受各种饮料、点心、沙拉。在Pavilion厅, 专门为记者设有“媒体中心”, 里面摆满了可乐、雪糕、矿泉水等食品, 凭记者卡可随意享用。

优待之二: 免费发E-mail、免费用电脑写文章、免费用复印机、打印机、国内电话。Compaq公司赞助了所有媒体中心电脑, 约有30台; Canon公司赞助了复印机、打印机; AT&T和AOL (American On Line) 则赞助了Internet服务与电话。

优待之三: 所有资料免费取阅。几乎每家公司都将自己在Comdex上的新闻材料送至媒体中心, 供记者选用。这些资料多包含文字、图片、光盘等, 非常方便。

## 微软太累

拉斯维加斯当地时间11月18日中午, 我们Comdex报道组正在LVCC (拉斯维加斯会议中心) 展厅外的草地上草草用餐。这时突然传来一阵阵“Microsoft”、“Windows”的叫声。接着, 我们看见一群观众蜂拥地朝一个手持“Windows 98”产品的人拥过去。龙天民副社长说, 可能是微软在送Windows 98的B版, 我们将信将疑, 决定赶去凑个热闹。

围观的人群越来越多, 我们好不容易才接近那位叫卖的人, 这人很友好地给了我们一个小礼品广告, 上面有“Windows 95”商标。

“微软也干起了街头叫卖的营生, 真是跌份儿”, 虽然得了礼品, 我们仍然有些愤愤然。不过, 当我们下意识地端详起那牌牌, 却越看越邪乎。原来这产品根本不是Windows 98, 而是一个叫Winblows 98的产品; 公司也不是Microsoft, 而是Microshaft。

如果我们不是非常仔细的端详, 肯定会误认为是

Microsoft在卖Windows 98, 美国一向标榜自由公平竞争, 这家取名Microsoft的公司的这种做法显然是一种不公平竞争。

“Windows”、“Winblows”, 仍似是而非的叫卖声又响起来了, 一群人又围了上去。

那天晚上, 我们发现Microshaft的做法已经是最文明的了, 当我们从LVCC返回宾馆的时候, 我们清楚地看见, 满街的“皮条客”(一类为妓女招徕生意的人), 一边挥舞着手中的“性广告”, 一边高声地朝着

## 最佳周边应用软件:

### Trellix 1.0

由Trellix公司选送的Trellix 1.0, 因为在功能集成、终端用户协作性、使用舒适等方面有特殊突破, 成为这项大奖的得主。

## 最佳开发工具:

### WinHelp Office 5.0

由Blue Sky软件公司选送的开发工具包WinHelp Office 5.0, 是一个开发网上软件的顶尖工具包, 它集成了许多网上开发工具的优点, 具有结构合理、容易使用等优点。详情请见www.blue-sky.com。

## 最佳连网方案: Medley 97

由Mango软件公司选送的连网软件Medley 97因为在速度、可靠性、适应性、管理性和性能价格比等方面有显著表现, 一举击败Microsoft公司发布的Exchange Server V5.0, 成为评委会的首选产品。详情请见: www.mango.com。

## 最佳应用软件:

### Dragon NaturallySpeaking Deluxe

由Dragon系统公司开发的Dragon NaturallySpeaking Deluxe获得了“最佳应用软件”的荣誉。详情请见: www.dragonsys.com。

## 最佳Internet软件:

### Kiva Enterprise Server 2.0

由Kiva公司开发的这套软件, 是一套企业内部连接Internet的软件包, 在合理组织Internet上的信息和个人信息方面有杰出表现。详情请见: www.kivasoft.com。

## 最佳数字产品: Trinity 1.0

由著名的多媒体公司Play开发的Trinity 1.0系统, 可使普通人的讲话达到广播级的效果。记者曾目睹几位观众走进Play公司的“模拟广播室”使用Trinity 1.0, 输出的音质听起来跟哥伦比亚电视台主持人的声音效果差不了多少。详情请见: www.play.com。

可能读者感到疑惑的是, 这些摘取桂冠的公司多数在国内鲜为人知。记者以为这其中的原因有两个: 一是这些公司大都是中小型企业, 它们虽然具备顶尖的技术, 但却未必有财力将新技术推广到全世界, 而且这些技术一旦成熟, 很有可能仅仅成为这些公司向大公司讨价的筹码; 二是《PC WEEK》的评委会素以崇尚新技术著称, 并不拘泥于公司的名气。

# Comdex Fall '97采风

Comdex这里给人的感受, 就像一处富人摆阔的地方。

Comdex三处展台中, 以LVCC最大、最

显眼, 但中小公司根本没有财力进入LVCC。因此在LVCC尽是些财大气粗的公司的天下。

大门正中是Microsoft霸占, 估计面积在500平方米左右, 之后是微软关联厂商的展台 (Microsoft Partner Pavilion)。接下来是IBM、PHILIP (飞利浦)、SONY (索尼)、Hitachi (日立)、NEC、DEC、Motorola等, 每家公司展位面积都不低于200平方米, 偌大一个LVCC展台的黄金地段, 尽被这几家富豪霸占。

记者到Sands展台参观, 发现即便最大的展览面积 (如Panasonic) 也不超过150平方米, 看来, LVCC这块风光宝地, 不是中小厂商儿作秀的地方。

11月18日参展那天看展出来, 记者误入LVCC的停车场, 目睹了一场豪华车展, 几乎清一色是三开门的豪华车, 全是出自IBM、NEC、PHILIPs等大公司之手。最抢眼的是“摩托罗拉”, 其林肯、凯迪拉克一字儿排开, 很是气派。

我悄悄问旁边一位工作人员, 他说这些车是来接前去看讲座的观众的, 这意味着, 只要你愿意耐着性子听大款厂商们的讲座, 就有机会免费享受那些超豪华轿车。

### · 本报特派记者 黎和生

看展归来的观众喊“Microsoft”、“Microsoft”, 微软真的太累。

## “第一家庭”助兴

在Sands (展馆之一) 那众多的展厅前迎得正镜头转向, 突然眼前一亮, 一面美国星条旗前站着的, 不正是总统克林顿先生吗? 他正在向我招手。走近几步细看, 旁边陪着的正是仪态大方的希拉里夫人, 一身红色套装, 使她显得年轻而漂亮。他们正站在一个标有“The first Family” (第一家庭) 的演讲台前, 不停地向观众招手、微笑, 并频繁和幸运的观众们合影留念 (照片马上被打印出来)。然而多看一会儿, 便发现破绽了, 这位“克林顿”先生比总统略矮, 而“希拉里女士”比第一夫人略胖, 原来是“假冒伪劣产品”。显然这家叫ViVitur的美国公司为招徕参观者而专门策划了“第一家庭”展场的场景。在参展者如过江之鲫的Comdex Fall展场上, 可谓匠心独具, 效果还相当不错。

## “大陆同志, 你好!”

临近闭馆了, 我走到一家展台前, 其展厅的匾标很有特色, 见里面的工作人员像华人, 我用英语自报家门



# 初学者如何选用汉字输入法

随着电脑的普及,越来越多的人投入到这个奇妙的世界中。但是,与外国人相比,我们中国人入门时需要付出更多的努力。这是因为,我们必须多学一些不容易掌握而又十分重要的技能——汉字输入。众所周知,与世界上大多数国家使用的拼音文字不同,我国使用的是表意力更强,文化内涵更为丰富的象形文字——汉字。因此,当我们进入电脑时代时,一道难题摆在了面前:怎样才能用区区百键的键盘,输入数目相当于它几百倍的汉字呢?不过,这个问题难不倒聪明的中国人民,于是乎,大小齐上阵,穷尽各种排列组合的方法,短短数年,竟有不知多少种输入法如雨后春笋般冒了出来,令人眼花缭乱,始料未及。这时,我们遇到了一道更大的难题:在这个万“码”奔腾的时代,究竟哪匹“码”才是自己适合的“脚力”呢?尤其对于初学者,面对这个问题时就更加不知所措。

汉字输入按输入设备的不同可分为三大类:键盘输入、手写输入、语音输入。而目前应用最广泛的还是键盘输入法。所以,下面就以键盘输入为主,简要介绍一下各种输入法。

一、键盘输入法:根据编码原理的不同亦可分为三类:音码、形码、对应码。此三类各有优劣。

音码是用汉语拼音作为输入依据,如大家熟悉的五笔、双拼、智能ABC等。它的优点是简单易学,只要会汉语拼音,几乎不需要专门训练就能掌握。缺点是速度稍慢,对于不认识的字无法输入。

形码是以汉字的字形作为输入依据,如应用最广泛的五笔字型输入法以及表形码、阴阳码等。它的优点是输入速度快,见字识码,对不认识的字也能输入。缺点是难以掌握,一般需专门训练,无法输入不会写的字,而且在汉字的拆分过程中往往破坏了汉字的结构,对于规范使用汉字有不良影响。

西文字符由于数量较少(通常不超过128个),所以采用1个字节(8位)就能完成对所有的西文字符的编码,ASCII码规定西文字符的编码只使用字节的低7位(从第1位到第7位),最高位设为0。所以ASCII码的编码范围是十进制数0~127(写成十六进制即00H~7FH)。

汉字的个数远较西文字符多,国家标准规定的最常用和最常用的汉字多达8000个。显然,如果象西文字符那样采用1个字节对汉字编码就不够了。所以国家标准规定,每个汉字的编码都采用2个字节表示。汉字国标码的一个特点是,尽可能与西文字符的ASCII码相一致。所以汉字国标码的每个字节都只采用其最低7位(从第1位到第7位),最高位仍然取0。

汉字国标码的取值范围是十进制数33~126(写成十六进制即21H~7EH)。

举例来说,“天”字国标码的两个字节分别是76、108(十进制),写成十六进制是4CH、6CH,写成二进制便是01001100B、01101100B;

“天”的国标码:  
只用7位 只用7位  
01001100 01101100  
第2字节 第1字节

汉字国标码作为一种国家标准,是所有汉字编码都必须遵循的一个共同标准,但由于国标码每个字节的最高位都是0,这正好与ASCII码相冲突。例如“天”字的国标码是76、108,而西文字符“L”和“l”的ASCII码也恰好是76和108,现在假如内存中有两个字节76、108,这到底是一个汉字“天”呢,还是两个西文字符“L”和“l”?都有可能,这就出现了二义性。显然国标码在计算机内部是不可能直接使用的,必须对其进行某种变换后才可以使用。其变换方法便是将国标码双字节的每个字节都加上128,相当于将国标码每个字节的最高位即第8位都由0变成1,其

对应码是以各种编码表为依据,用“对号入座”的方法输入汉字,如区位码、内码、电报码等。优点是完全没有需要训练,只需一张码表就能输入字库内的所有汉字及符号,且没有重码,缺点是输入速度极慢,且难于记忆,一般用户很少采用。目前,该法主要用于输入某些特殊符号及生僻字,是一种辅助输入法。

另外,还有一些输入法集中了音形两种码的特点,如自然码就是以音为主,音形并存的输入法。

我们判断一种输入法优劣的依据,无非是从两方面:第一是是否好学;第二是否好用(主要指输入速度)。但遗憾的是,尽管许多输入法的广告上都宣称自己“既好学又好用”,可毕竟与熊掌难以兼得,一般说来,容易掌握的难免输入速度较慢,而输入速度快的往往需要下一番功夫学习。为了有一个直观的印象,笔者把目前最流行的几种输入法放在一起进行比较,并且对其中几种作简单的介绍:

好拼——五笔—郑码—表码—自然—双拼—全拼(包括各种智能拼音)—区位、内码等—好拼

(说明:这里只列出笔者在WIN95中安装的输入法,但其中繁体注音、繁体仓颉等由于用户很少使用的输入法并未列入在内。由于本人水平有限,而且每个人的看法不尽相同,所以可能不是十分准确,但应该可以大致反映出它们的易学易用程度。)

主要输入法介绍:  
五笔字型:由王永民发明,是目前使用最广泛以及公认输入速度最快的键盘输入法之一。大部分电脑入门教材都把它作为一个重要内容加以介绍,深受广大用户,尤其是专业录入人员的喜爱。

余7位不变。这种经过变换的国标码就是汉字的机内码。显然汉字机内码的每个字节都大于128,这就与西文字符的ASCII码区分开了(ASCII码都小于128)。

例如,上面举的汉字“天”的国标码是76、108,将国标码的每个字节都加128,就得到其机内码204、236(均是十进制),写成十六进制就是CCH、ECH,写成二进制便是11001100B、11101100B。

每个字节的第8位都由0变成了1,其

“天”的机内码 11001100  
11101100  
第2字节 第1字节

通过以上分析可看出,汉字国标码在两个字节中占用7位,而汉字机内码在每个字节中的8位全占用了。在计算机内部实际采用都是机内码而不是国标码。

还要指出的是,机内码是一个相当广泛的概念,凡是计算机内部实际采用的汉字代码都叫机内码,我们以上所说的采用双字节并且将国标码的每个字节的最高位都置为1,这只是目前一种最常用的汉字机内码方案,但汉字机内码不止这一种,如台湾等地采用的就不是这种机内码方案,但这同样也叫机内码。(上海 余德然)

自然码:由周志农发明,简单易学,速度也较快,在非专业打字人员——如作家、记者、学生中十分流行,最近又推出了V6.0A版,挟双内码、多方案、多词库、网络安装、DOS/WINDOWS共享等几个法宝,来势汹汹,意欲五笔一争高下。

智能ABC:由朱崇君发明,是一种智能拼音输入法,非常适合初学者使用。

认知码:易学牢记,尤其适用于小学生,被国家教委推荐在中小学计算机教学中使用。

另外,还有许多如钱码、郑码、阴阳码等各有千秋,就不一一介绍了。说了这么久,可能有人问:究竟哪种输入法适合我呢?不要着急,这主要看你所做工作而定,以下是笔者的一些建议:

1.对于需大量录入文字的工作,如打字员,最好采用形码,因为打字工作多是按稿输入,录入量大,形码的速度快且目前认码的特点正好适合此类工作。就目前来说,五笔字型仍是首选,但也可根据自己的特点和爱好选用一些其它的方法,如郑码、表形码等。

2.对于有一定文字录入量,而且是创造性的工作,如作家、记者、科技工作者等,最好使用音码或音形码。因为音码的编码方式符合我们平时的语言习惯,不会因为考虑拆字而打乱创作思路,而且方便易学,无需专门训练,否则,光是背什么“王旁齐头戈五一”就够你受的了。在此类输入法中,笔者推荐自然码。从上表中大家可能注意到,形码一般输入速度较音码快,而音码却较形码更易掌握,而自然码是一种比较“中庸”的输入法,比形码好学,比其它音码好用。这对于那些希望有较快的输入速度,而又不想花大气力去学习的入无疑是颇具诱惑力的。另外可供选择的还有阴阳码、钱码等。

3.对于平时文字录入量不大的工作,如普通公务员、在校大学生等,可以使用各种拼音输入法。最好使用功能较强(包括整句输入,自学习等)的智能拼音输入法,如智能ABC、天汇ABC等。而笔者在此极力推荐微软公司的微软拼音输入法。它强大的自学习、用户自造词、整句模糊输入、符号软键盘等功能一定

能使你在工作中得心应手。只可惜它是捆绑于Office97中文版上的,想用的朋友恐怕只能去买一套Office97了。

以上这些,只是笔者个人的一点看法,仅供参考,决无褒贬暗语之意。事实上,每种输入法都有自己独特的构思,只有名气大小不同,而不能简单地比较谁优谁劣。尺有所短,寸有所长,每个人都应该根据自己的实际情况,扬长避短,选择自己喜爱的输入法。

二、手写输入法,包括两种,一是使用专门的输入设备,如摩托罗拉智能笔、汉王笔等;二是软件形式,用鼠标书写,如手易、笔圣等。

尽管键盘输入法多如牛毛,但许多人还是很不习惯。确实,对于中国人来说,翻来覆去敲那几个键,怎么也比不上大笔一挥,龙飞凤舞的感觉爽快。于是,人们发明了各种“电子笔”,手写输入法也就应运而生。从开始的只能一笔一划地按规范楷书写到现在可识别连笔字、异体字、不按笔顺写的字等,发展得十分迅速,越来越受到广泛的应用。限制它普及的唯一障碍是价格几千余元的标价会让许多人三思而行。于是人们又想到了充分利用已有设备,用鼠标输入。于是又发明了一些手写软件,不过,个人的感觉还是不太好掌握(可能是我手太笨了),不过,这对于囊中羞涩又想尝试一手写乐趣的电脑,或许是一种不错的选择。

三、语音输入。“君子动口不动手”一直是我们梦寐以求的境界,试想手捧一管香茗,舒服地躺在沙发上试读一番,电脑就把文章记录下来,就象配备了一名“好秘书”一样,那该是多么惬意的事啊。不要以为这是天方夜谭,它不过是语音输入法为我们带来的美好前景。由于计算机技术,尤其是多媒体技术的飞速发展,把以前认为只存在于科学幻想的语音识别系统变成了现实。许多公司都推出了语音输入法软件,最近,“蓝色巨人”IBM公司在北京展示了新开发的汉语语音输入软件——Via Voice,其输入速度可达150字/秒,且平均识别率为95%,还具备自我学习,识别自由句式等功能。但同时要求的配置也叫人咋舌:P166 MMX以上,内存32MB以上,硬盘空间60MB以上。不过,虽然语音输入法还不很成熟,对计算机的配置要求较高,价格也不菲,但它的发展潜力十分巨大。我们有理由认为,它成为大众化的输入法将是时间的问题。

从目前来看,语音输入法仍然是普及,但手写输入法和语音输入法有着更为广阔的前景。也许在不久的将来,我们都能把冷冰冰的键盘扔在一边,或运笔如飞,或念念有词,而可爱的方块字就象变魔术的一个接一个地蹦到屏幕上,希望这一天离我们并不太远。(河北 小雷)

## 国标码与机内码

## 重定向功能在DEBUG中应用一例

```
DEBUG.EXE是MS-DOS系统提供给用户的一个小巧而实用的调试程序。由于它本身不具备编程环境,有时需要重复地输入一些相同的命令,显得不太方便。其实,如果巧妙地利用DOS的重定向功能,可以大大简化DEBUG的操作。

比如,我们需要经常查看C区的主引导内容,可以把在DEBUG下所需键入的全部命令编在一个文本文件中,此文件如下所示:(▶表示不能忽略)

C: >TYPE READBOOT.TXT
A
MOV AX,0201
MOV BX,0200
MOV CX,0001
MOV DX,0080
INT 13
INT 20
;开始汇编▶

;程序结束▶
;空行——停止汇编▶
;执行以上程序
;显示执行结果
;退出▶
```

那么,在需要查看C区主引导内容时,键入DEBUG <<READBOOT.TXT,就可以在屏幕上显示出来,其动作流程与执行程序相似。

依此类推,利用DOS的重定向功能,还可以把DEBUG的输出内容重定向到一个文件中。比如有一名为USAGE.COM的小程序,我们需要得到它的详细汇编代码,可以键入如下命令:

```
C: \DEBUG USAGE.COM
>>>USAGE0.ASM
U100 900 ;假设USAGE.COM文件长度为800H
Q ;退出DEBUG
```

则查看USAGE0.ASM可以得到详细的汇编代码,此处需要注意的是,——U及-Q命令在屏幕上都没有显示出来,而在USAGE0.ASM中可以看到。(重庆 沈伟)

实用电脑资料

大众 (LEO) 新型主板性能一览

(张宝波)

Table with columns for motherboard models (e.g., AT-2011, PA-2011) and their specifications including CPU type, memory, and expansion slots.

注:所有 BIOS 均支持即插即用和 DMI 标准 2.0,所有主板均集成 2 个 RS-232 串行接口(16550 兼容),1 个并行口(SPP/ECF/EPP 模式),2 个 USB(通用串行总线)接口和 1 个软驱接口。所有主板均支持 FPM 内存。所有 TX 主板均赠送智慧驱动程序,解决 WIN95 和 TX 不兼容的困扰。

日本研制出第一台人脑型计算机

神经型计算机所要再现的是人脑的学习功能。学习所能达到的程度只限于事先设定的程序范围,因而无法应付紧急和特殊情况。新型人脑型计算机只要给出下达学习的命令,就会自动地形成自己的思维方式。

Making More Memory Available

Memory exists on your computer's main system board or on add-in memory boards. Before information is processed by the computer or displayed on the screen, it is first placed in memory. For example, application files are usually stored on a hard disk. When you run an application, its files are loaded into memory for processing.

获得更多的可用内存

内存位于系统板上或者附加内存条上。信息在被计算机处理或者在屏幕上显示之前,首先被放入内存。例如,应用程序文件通常存储在硬盘上,当运行应用程序时,其文件首先被装入内存后再执行。内存也为应用程序和数据提供临时存储。

电子宠物与人工生命

在大会即将结束的时候,一位代表在发言中指出,既然计算机程序能够繁衍、进化和变异,与周围环境相互影响并能模拟经验,为什么不能认为它们在某种意义上就是一种“生命”的物体呢?

不要敌视电脑游戏

我是一名大学生,同寝室的同学和我一样都是电脑爱好者,我们在上学期想方设法凑钱买了一台电脑,在学习操作、编程之外,当然也少不了玩游戏。可是,前不久我们寝室的同窗因在晚自习时间玩游戏被学校领导查到,受到了不合理的处罚。

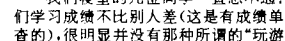
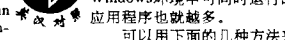
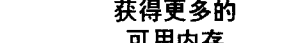
责任编辑

为此,1990年2月间举行的第二届人脑型计算机大会特设

实际上,召开本次人工生命大会,胡顿差一点就成为电脑病毒的制造者。作为电脑编程高手,他知道在UNIX操作系统寄发电子邮件的公用程序中有二个缺陷,可以利用它把电子邮件自我复制后发送多份。胡顿原想把自己起草的人工生命大会邀请函,在电脑网络上自我复制后发向世界各地,起码能够节省大量的时间。转而不想,用这种方式联络同仁恐怕不太光明正大,才打消了这个念头,改用信件方式发函。

胡顿博士这样写到:“本世纪中叶,由于掌握了原子武器,人类已经具有毁灭地球所有生命的能力;到下一世纪中叶以前,人类将会具有创造生命的能力。”

学校这样做,是为了防止我们“玩游戏丧志”,但是,看一看我们周围,游戏玩得好的,电脑水平也是最高的,同时学习成绩也并非想像中的那种在班上排在最后,相反,在班上乃至年级前几名里仍然有他们的身影。



# 推荐一个多用户硬盘文件保护工具 Magic Folders

Magic Folders是RSE software Inc.公司推出的一个硬盘目录隐藏软件。适用于DOS+windows 3.x, window95, 不能用于os/2, windows for workgroup和windows NT等32位文件系统平台, 目前版本为97.10a。此软件可以按使用者的要求将任意目录隐藏, 目录下的任何文件均不能被删除、查看、移动、运行(因此不要把重要系统文件放在要隐藏的目录下)。使用该软件, 可使重要文件免于被未经许可者查看, 上网的朋友再也不怕硬盘上重要文件在连线时被人窃取(虽然这种可能性微乎其微)。而对多人共用一台微机工作的情况, 该软件提供的帐号登录功能, 更能成功解决文件使用的保密和维护等问题。本人用此软件较好地解决了本单位类似情况。

出于安全目的, 安装过程中要求制作一个key-disk, 用于软件被破坏或不能成功加载时恢复被隐藏目录。按提示完成安装时, 软件会要求输入使用口令结束安装。重新进入windows后, 启动软件输入口令后即可使用。软件操作界面简洁易用, ADD按钮选择目录, 此时会出现硬盘目录列表, 选择好后按Done, 窗口会增加make folders visible, make folders invisible两个按钮用于选择是否隐藏目录。后者一经选择, 该目录立即被隐藏。REMOVE按钮用于释放被选择目录。

软件共有四个菜单, 功能主要集中在Utilities项。当使用者用安装时输入的口令(即管理员口令)进入时, 该项菜单有七个选项。Switch to another Account, 切换到另一帐户; Create a new Account, 创建新帐户(未注册版本最多提供5个); Change your password, Install Registered version from disk; Install Auto-start; Un-install Auto-start; Temporarily enable CHKDSK access, 允许使用CHKDSK命令。值得一提的是install auto-start选项, 可在微机启动时提示用户输入帐号, 以释放该帐号隐藏的目录下的文件供使用。其下的一个子选项甚至能在三次输入非法帐号后, 自动锁死微机。不过, 此项功能未注册版本未提供。最后一个子选项则是因为CHKDSK/S命令会将隐藏文件错误删除所设, 其它硬盘管理工具均可放心使用。

用某一帐户口令进入时, Utilities菜单只有四个选项。即帐户切换, 更改口令, 撤消帐户, 开放CHKDSK命令。需要注意的是, 管理员如果不知道用户更改后的口令, 不能查看该用户隐藏的目录, 用户遗失口令后也不能开放隐藏目录, 只能将Magic Folders进行反安装。总之, 该软件操作简单, 有一定使用价值, 特推荐给需要的计算机爱好者使用。(湖北 孟宇平)

## 给Win95加把锁

Windows 95是PC机的主流操作系统, 它的安全性非常弱, 管理人员几乎没有办法对用户进行任何约束。这给管理人员造成极大不便。有没有一种软件能够对用户进行一定的限制, 以保护系统的安全和稳定? 笔者在因特网上发现了一个能够达到上述目的的软件: WP WinSafe。

### 1. 安装WP WinSafe

WP WinSafe是标准的Win95应用程序, 运行Setup, 按屏幕提示, 即可很方便的完成安装。WP WinSafe会自动把程序组加入开始菜单, 并在桌面上建一个快捷方式。WP WinSafe可以从控制面板中卸载。安装完成后, WP WinSafe将重新启动系统。

### 2. 使用WP WinSafe

通过双击桌面的WP WinSafe图标或从开始菜单中选定WP WinSafe项, 即可启动WP WinSafe。第一次启动WP WinSafe, 它会提示用户输入并校验一个WP WinSafe管理者口令, 询问用户想限制的程序名, 并问用户是否允许未加口令程序运行, 这些设置以后也可以修改, 一般第一次运行时不需设定。

再次运行WP WinSafe, 程序提示输入口令, 正确输入口令后, WP WinSafe启动。

WP WinSafe有四项功能: "Security", "Drives", "Windows"和"General"四项, 以下分别说明。

Security功能下, 用户可以修改安全级别, 管理者口令, 使用/禁用FSShield文件保护和激活/挂起WP WinSafe。其它三项功能很容易理解, FSShield文件保护功能要说明一下: 如果激活了FSShield, 用户将不能对计算机上的文件进行修改、重命名和拖放等操作。

Drives用于对不同驱动器进行不同限制。WP WinSafe把驱动器分为软盘、硬盘、CDROM和网络驱动器四种, 用户可以分别对它们采取四种安全措施: " unlimited", "对选定程序校验口令", "对选定程序校验口令", "对选定程序禁止运行"和"对选定程序校验口令, 未选定程序校验特设口令", 其中最后一种安全措施还要给出一个"特设口令"。

Windows功能项分别对Win95的DOS方式和Win95桌面进行一些限制, 这一功能很容易使用, 篇幅所限, 就不一一说明了。

General功能用于选定程序, 用户可选定要加以限制的程序, 并对每一程序设定一个保护密码。

一旦WP WinSafe被激活, 用户不论以任何方式在Win95下运行选定程序, 系统首先弹出一个对话框, 要求用户输入此程序的保护密码, 如果密码正确, 程序可以执行, 否则, 程序不能被执行。

### 3. 应用事例

笔者在管理学生机房时, 应用WP WinSafe对系统进行了保护, 笔者根据课程要求, 选定保护程序和保护方式。例如, 上机内容是"Win95的使用", 则将Drives中安全措施设为"对选定程序校验口令, 未选定程序禁止运行", 这样一来, 学生只能使用Win95, 不能执行其它程序。又如, 上机内容是"VC++程序设计", 笔者把VC及其工具集为选定程序, 将Drives中安全措施仍设为"对选定程序校验口令, 未选定程序禁止运行", 使用WP WinSafe保护系统后, 所有Win95系统一直工作正常。

WP WinSafe是WP Software公司的产品, 最新版本是1.5版, 用户可以到http://kite.ois.net.au/~wp/winsafe.exe处下载WP WinSafe三十天试用版。根据笔者使用经验, WP WinSafe是一个很好的Win95软件, 不过有两个地方值得注意: 一是WP WinSafe口令长度不能超过16个字符, 二是它和IE4.0有冲突。(马晔晖)

## 「闪电」图像压缩软件

我们在这里介绍一种最新的图像压缩软件——"闪电"图像压缩软件, 全名为: Lightning Strike Image Compressor, 简称"LSIC"。这是以压缩自然图像为主的软件, 各项性能指标, 诸如压缩比、图像质量(信噪比)及速度均超过了当前的工业标准JPG。对一般的自然图像, 这一软件可将图像文件的大小减少到原来的二十分之一到一百五十分之一(压缩的比例依图像的不同而变化), 并基本保持原图的质量。这一软件有广泛的应用: 例如大容量的图像存储与传输(类似卫星、气象、地质、人事档案和指纹图像数据以及其他大型图像数据库)。借助这一软件, 公司和厂商可在磁盘上作分类广告, 学校和教育结构可利用计算机对学生授课及培训。至于在互联网上的应用, 更是举不胜举。例如: 我们已经用它来制作网页, 有了它可大幅度降低用户的等待时间, 你也可以在网页中放置比较大图像了。在www.infino.com上可以得到它的试用版, 在此网页上的教程一栏, 你可以学会怎么用它来制作网页并体会一下它的速度。关于它的压缩率, 我们压缩了Win95中的clouds.bmp文件, 此图像为640\*480, 301KB, 我们用了LSIC的两种方式进行了压缩, 一是用无损压缩, 压缩图像质量完全一样, 大小为108KB, 二是设置了压缩参数, 调制压缩后用肉眼不易分辨出区别, 此时的压缩后文件的大小为3.5K, 这就是LSIC, 图像压缩了88倍, 但几乎没有失真! 此软件针对中国市场特推出了中文版, 可以到此信箱去免费领取中文试用版(同时你还会得到一个IE和Netscape的链接模块, 以便在浏览器中可以观看此图形, 将其拷入PLUGINS目录即可)。

E-mail地址为: szxhtst@public.szptt.net.cn.

注: 你可以在网下www.infino.com上下载它的英文试用版! (刘毅)

Office套件的最新版本, 中文Office 97专业版中, 包括了一个流行的数据库管理软件Access97(中文Office97中的Access97是中文版, 这是该产品的第一个中文版本)。Access向来以数据处理能力强大、操作方便而著称, 尽管老版本(2.0/95)没有推出中文版, 但在国内仍有广泛的用户。

与老版本在启动时一次性加载组件不同的是, Access 97采用了延迟加载措施, 对于那些非必需的软件组件(如Visual Basic应用程序和Data Access对象等), Access只在需要的时候才进行装载, 这样就可以减少数据库的装载时间, 改善总体性能。

Access 97提供的"压缩数据库"和"修复数据库"命令可进一步保证数据库的安全。

我们可以删除可编辑的Visual Basic程序代码, 并以MODE文件格式保存数据库, 这样就可以保护窗体、报表及模块的设计。

为了满足日渐高涨的Internet应用需求, Access 97新增了Web发布向导功能。

Access 97对日期中的简写年份(即采用两位数表示的年份)的含义进行了重新定义, 即29之前的年份表示21世纪(即20?年), 而30之后的年份表示20世纪(19?年), 即简写的1/1/00年至12/31/29年与1/1/2000年至12/31/2029年的含义相同, 而简写的

1/1/30年至12/31/99年与1/1/1930年至12/31/1999年的含义相同, 这样就适应了人类即将迈入21世纪的现实情况。

同其他Office组件一样, Access97也新增了一个"Office助手"的实用功能, 它负责对用户使用Access97时提供帮助。

支持最新的IntelMouse鼠标, 我们可利用它方便的在数据表或窗体中滚动。

## 结识Access97

为了帮助广大用户尽快掌握Access97的应用方法, 它向大家提供了许多示范应用程序, 其中包括如何创建和自定义全功能Microsoft Access数据库的文档等, 我们可以参考使用。

在Access97中我们只需通过一个"自定义"对话框, 就能创建新样式的菜单栏、快捷菜单和工具栏, 并且可以通过该对话框修改内置的工具栏、菜单栏和快捷菜单, 让Access97更具有个性。

在Access97中自定义新样式的工具栏、菜单栏和快

捷菜单时具有非常大的灵活性, 因为它们都具有可互换性。例如我们可以创建一个只包含按钮或菜单, 或者两者组合的工具栏。也可以将工具栏按钮图像与菜单命令文本结合起来。

使用Access 97的"表分析器向导", 我们可以将较大的表拆分为两个或更多较小的表, 以便更有效地存储数据。

Access 97的"数据库拆分离器向导"功能(工具"菜单中的"加载项"命令)可以创建一个前端/后端应用程序, 将数据库拆分为一个包含数据(表)的后端数据库, 和一个包含其他所有对象并链接到后端中的表的前端数据库, 而原始的数据库则保持不变。

在Access97中我们可以通过筛选限制同步的数据, 以此创建副本, 而在副本中仅包含完整副本的记录子集。例如我们可以在总部的办公室维护整个业务人员数据库的"设计母版", 而在各部门办公室维护部门的部分副本。其优点是: 可以提高安全性, 缩小复制数据库, 减少网络传输量, 同时降低通信成本。

Access97可将老版本中使用Visual Basic程序代码的宏转换为执行相同操作的Visual Basic for Applications事件过程或模块, 转化之后两者所能实现的功能完全一致, 而后的功能更强、速度更快。

(湖北 胡朝承)

巧用VB 4.0和Windows API函数可以为您的应用程序设计一个像WORD、EXCEL启动封面那样的标准软件封面，具体步骤如下：

1.建立窗体和控件 进入VB 4.0编辑器，打开你应用程序所在的项目，新建一窗体（Form），选取其属性，将BorderStyle改为“0-NONE”，将Name改为“Cover”，然后调整窗体大小...

2.函数说明 本例中用到的Windows API函数应在应用程序的代码模块中添加以说明。首先打开VB程序组中的API Viewer，选API Type为“declares”，再选取“文件”菜单中的“Load Text File”，查到函数SetWindowpos ()...

# 用VB 4.0制作软件封面

复制到说明模块中。也可在说明模块中直接写入以下语句：

```
Public Const SWP__NOSIZE=&H1
Public Const SWP__SHOWWINDOW=&H40
Declare Sub SetWindowPos Lib "User" (ByVal hWnd As Integer, ByVal hWndInsertAfter As Integer, ByVal X As Integer, ByVal Y As Integer, ByVal cx As Integer, ByVal cy As Integer, ByVal wFlags As Integer)
```

注：“declare Sub...”部分要在一行之内输入。

### 3.编写程序

```
(1)在Form_Load中写：
Private Sub Form_Load ()
SetWindowPos Cover.hWnd, -1, Cover.Left /
15, Cover.Top / 15, Cover.Width / 15, _
Cover.Height / 15, SWP__NOSIZE or SWP__SHOWWINDOW
'使封面窗体 (Cover) 始终在主界面 (Zjm) 窗
```

```
体的上面
End Sub
(2)在Timer1_Timer中写人：
Private Sub Timer1_Timer ()
Unload Me '封面显示4秒后卸载
End Sub
```

```
(3)在Timer2_Timer中写人：
Private Sub Timer2_Timer ()
Zjm.Show '封面显示2秒后主界面装入
End Sub
```

```
(4)在Image1_click中写人：
Private Sub Image1_Click ()
Unload Me
zjm.Show '卸载封面，装入主界面
End Sub
```

4.程序运行 通过主菜单“Tools”中的“Option”选项将封面 (Cover窗体) 设置为启动窗体，按下工具栏中的run按钮，运行程序。首先封面显示，2秒后程序主界面装入，封面保持在主界面的上面，再过2秒，封面卸载，进入主程序运行状态。在封面处于显示状态时，单击封面，也可将其卸载，装入程序主界面。窗体和主界面的显示时间可通过调节Timer1和Timer2的Interval属性值来实现。(北京 李磊 徐波)

## 简洁高效的Foxpro通用数据库输入程序

在Foxpro的编程中，经常需要编写字段的数据输入模块，许多朋友都是采用一个字段对应一条get和read语句的编程方法，不仅书写繁琐，而且还会因为字段名称、类型以及宽度的变化而修改源程序，实在是事倍功半。

实际上，可以通过宏替换&编写一个根本不必考虑具体数据库中字段情况的简洁高效的Foxpro通用数据库输入程序，真正而充分地体现Foxpro的程序与数据无关性。

下面假设数据库文件名为主MAIN.DBF，以修改库中原有数据为例，给出完整的通用数据库输入核心源程序如下：

```
clea
set talk off
use main
*以下7行读取字段个数，并将各字段名称赋给数组S
s1=feou ()
dime s (s1)
i=1
do while i<=s1
s(i)=fiel (i)
i=i+1
enddo
do while .not.eof ()
j=1
* j=1 首先显示所有字段的原来值
* j=2 然后进行各个字段依次输入
do while j<=2
i=1
do while i<=s1
if j=1
```

```
@i, 10 say s (i) + "；" +space(10-len (s (i)))
else
@i, 21 get &s (i)
read
*以下if嵌套实现Ctrl+W强制完成数据输入
if read () = 270
exit
endif
endif
@i, 21 say &s (i)
*以下if嵌套实现字段间的上下移动
if read () = 4.and.i<<1
i=i-1
else
i=i+1
endif
endif
j=j+1
enddo
if read () = 270
exit
endif
endif
rele s
set talk on
close all
retu
以上通用数据库输入核心源程序虽然短小但是非常有效，除了未考虑特殊的General和Picture字段类型输入，其它所有类型的字段均可自动匹配。如果您正在编写输入模块，不妨作个参考，将这段程序追加到模块主体，按照您的具体要求，在适当的地方略加几条语句，并稍微润色@语句的行列值，再在SKIP位置加上记录上下翻页或跳转，则可完成。
```

(湖南 石璧湘 供稿)

### 数据库天地

用WORD 7.0，可以制作非常漂亮的幻灯片，再配上你自己的解说词，不仅可以自我欣赏，还可以用于工作上。主要操作步骤如下：

1.在“开始”上单击“新建文档”，出现标有12类文档模板的选用框，点击演示文档设计，确定后会弹出一个右边为预览窗口的复选框，其中列出了39种不同风格的演示文档，选定你满意的一种，点击“确定”。

2.确定之后，选定的文档模板就被调入文档编辑窗口，有的模板上有两个提示：“单击此处输入标题”和“单击此处输入正文”，有的则是原来写的演示文档样子，但也会出现一个右边为预览窗口的复选框，其中列出了39种不同风格的演示文档，选定你满意的一种，点击“确定”。

3.点击菜单条上的“幻灯放映”，当下拉菜单出现后，第一次选择“排练时间计时”，右下方会出现一个标题为《排练》的计时框，让你先排练一遍你准备录音所需要的时间，计时框右边的数字就是下次录音的时间限制，在下次录音时应当把时间稍加延长，大约比排练时间长半分钟以上，时间确定之后关闭排练框，此时会黑屏，并问你是否要在演示文档时观察排练时间，点击“确定”后，回到文档主编辑框，并显示只有标题的文本框，在框的左下方显示你要录音最多能用的时间。

第二次在“幻灯放映”下拉菜单中选择“录制旁白”，这时窗口中出现的选项框的左下方有一条“链接录制旁白”的提示，点击它前面的小白方框，框内会打上一个小钩。在主机箱的后面插上麦克风，拿好麦克风，握好鼠标，做好录音的准备，点击“确定”，开始录音，录制完毕后点击右键，回到文档编辑框，另外，还可以在“动作预设”中选择幻灯片动作，“左上飞入”、“右下飞入”、“溶解”等不同的动作。

5.全部完成后重新点击“幻灯放映”下拉菜单中的“幻灯播放”，就可以欣赏自己的作品了。如果你是网上用户，你可以把它放进WEB页面中，随时可以在网上发布你的作品。(贵州 毕世林)

在中文Windows 95中关闭计算机后，显示关机屏：“现在您可以安全地关闭计算机了”，此时不能再进行其它操作，是否能像Windows 3.X那样返回到DOS下继续操作呢？(选用“重新启动计算机并切换到MS-DOS方式”)后仍有WIN.COM驻留内存)答案是肯定的，这里有一法可达到上述目的：

## 关闭中文Windows 95后完全退回DOS的方法

```
1.在DOS下修改Windows 95目录
下WIN.COM；
用DEBUG.EXE，
DEBUG WIN.COM
-U1E5 1E8
XXXX: 01E5 90 NOP
XXXX: 01E6 EBFD JMP 01E5
XXXX: 01E8 58 POP AX
-A1E6
XXXX: 01E6 JMP 1E8
XXXX: 01E8
-U1E5 1E8
```

```
2.修改设置文件MSDOS.SYS，将
BootGUI--1改为0。
3.修改AUTOEXEC.BAT，在该文件
的最后加入：
WIN
MODE CO80
完成三项修改后，启动机器自动进入
中文Windows 95，退出关机后，则像
Windows 3.X一样返回到DOS状态。这时
用MEM查看内存，Win.com已经完全退
出内存了。
(河北 李晓明)
```

RAR在压缩率方面与其它压缩软件相差无几，但RAR的许多附加功能，却值得一提：

1.目录功能 在用RAR时，发现其目录操作异常方便，在进入RAR界面后，即列出当前目录下的子目录及文件名，目录后有“SUB-DIR”标志，非常明显，如果想移到某目录，点击W，光标就跳到该目录，回车，就进入这个子目录了。此时按ESC键退出RAR，就会发现当前

目录已是刚才所进入的子目录了，在目录较深时，这个方法的优点显而易见。

2.浏览功能 RAR可浏览各种文件，将光标移到想看的文件上，按下F3，即可显示该文件的内容，并可上下翻页，比DOS下的TYPE命令方便多了，作为一个压缩程序，对压缩文件同样有类似功能，在显示出压缩文件内部的文件与目录结构后，可随时按F3键浏览光标所在文件。

3.文件删除功能 在RAR中，可按DEL键删除光标所在文件，也可按空格键标记好几个文件后，再按DEL键一起删除，对一个空目录，也可象删除文件一样删除，但对隐含文件、只读文件和系统文件不可删除，也不能删除非空目录，不过这也避免了一定文件的危险。

RAR是一个单一文件，只有几百K，小巧灵活，并且也不常驻内存，对配置较低的朋友特别适用。(贵州 杨双军)



1997年11月软体世界排行榜

Table with 3 columns: Rank, Name, and Value. Lists top 10 software titles like No.1 暗黑破坏神, No.2 古墓丽影, etc.

徐铁卿 江苏省常熟市东门大街71号
何伟 陕西汉中农校多经04班
林君含 山东省烟台市芝罘区德新街5号-15号
黄志强 福建省龙海市石码镇经训巷9号
谢广 广西省昭平县昭平平安街50号
赖正直 广西河池地区环保局

屠杀！看来人类的天然并不善良。“什么，他敢这样说，鞭他。”
说过老外的血腥游戏，还是回头谈谈咱们中国人自己的游戏吧，中国人，当然喜欢中国的游戏。

吉林朋友腾飞自称自己是一个多愁善感的玩家，“玩过了五通《仙剑》之后，感情似乎略有淡化，为了不让它在记忆中消失，只有把它请出电脑，让它记忆中永远留下一份美好的回忆(不觉间泪水涌上来)。”

而陕西农校何伟对《仙剑奇侠传》在前五名中消失说到：“大江东去，浪淘尽，《仙剑奇侠传》洒洒地走出了前五名，人遁是，三国周郎赤壁，江湖道尽，一时多少豪杰。”
我们几乎每天都还会收到询问《仙剑》的电话或信件，什么是好游戏，《仙剑》是一个最好的答案，靠着动人的剧情，让玩家如痴如醉的音乐，精美的中国画风，他开创了RPG的全新时代。也许他最终会从排行榜上消失，但他将永远活在这一代玩家们的心中。

眼看中国足球队与荷兰西再次失之交臂，新疆潘剑青寄来寄语一段：“唉！中国队已经取得了世界杯。”“别做梦了，醒醒吧！”“唉，原来是在《FIFA97》的世界中。”“这个梦，何日能成真？”

眼看球赛不能成真，我报各编在对中国队败北之时纷纷献计献策，以助中国队在未尝败绩。1.将对对方球门做成球场一样宽。2.从小培养，让队员们从小吃生牛肉增强体力。3.找几个气功大师上场玩玩。(注：以上所谈仅供参考)。

十一月榜评
近来，我们软体世界游戏排行榜中的大菠萝(DIABLO)老兄被古墓女侠莱娜纠缠得不安宁，好在大菠萝老兄修行深厚，又靠着十五层迷宫保卫，才没被莱娜的双枪撸下擂台宝座。菠萝兄近日向小编写信一封，要求购双枪极品武器FPE，小编心慈之下，送其一把。不料女侠莱娜找上门来，二话不说，两枪打倒小编(呜，看来好人难做啊！)。

河北的刘鑫来信说：“《暗黑破坏神》以各方面优越的性能，使我和爸爸为玩游戏而大打出手。”(看来小编编辑了菠萝，如此误人子弟，我之错也。)
一个没有剧情的游戏居然能让玩家一次又一次地爆机，到底是什么东西赋予了(DIABLO)如此之大的魅力？

由计算机产生的20名幸运玩家是：

- 腾飞 吉林省长春市第二实验中学四年级六班
刘鑫 河北省保定市第七中学高二83班
刘博 河南省新乡市第十中学2-9班
吴玉英 贵州省凯里市大十字百货公司
周涵 辽宁阜新市西山路67号粮食局
朱江 重庆渝北区花卉园重庆市歌舞团
黄伟志 广西贵州丽华第一村32幢乙单元202室
曹万恒 广西省贵县三水铝矿综合利用实验厂
张德军 贵州省凯里市大十字百货公司
杨芳 湖南湘潭市人民路24号
黎海光 湖北西部白杨路27号中央民族大学研究生部
谢锐 四川南充市锦屏山总公司
马金波 湖北省谷城县建设路工程管理局
刘金波 江苏省苏州市三元一村5-504室

在即时战略游戏日益火爆的游戏市场，前有《C&C》、《红色警戒》，后有《第七兵团》、《星际争霸》、《铁甲叛乱》的推出无疑又为这个火爆的市场再添一味“调味剂”。

《铁甲叛乱》 一场外星的生死之战

值得指出的是，《铁甲叛乱》与其它战略游戏有本质的区别。游戏并非单纯的“战略”，全部剧情的演绎过程中有很强的RPG成份蕴含其中，也就是说，《铁甲叛乱》是一款将SLG与RPG融为一体的新型游戏。游戏采用目前比较流行的随机地图方式，为玩家提供了近40关的艰苦任务及数关“特别行动”。在每一关中，您作为指挥官将依据剧情的需要进行各种技术更新和战术资源管理，在所有未知的星球上建立自己的防御城堡和军事基地，开采能源，开发研制更先进的毁灭性杀伤武器(不是有些像牛蛙的《极速英雄》?)，你献身于自己战无不胜的巨型“幽灵坦克”中，率领一支由各式坦克、轰炸机、战斗机及步兵等组成的优秀战斗大军，奔向数倍于你的敌人。一场场战斗迫在眉睫，亲身体会那战斗中的气息，硝烟中的感受难道不是你我很多年轻人心里所憧憬的吗？

《铁甲叛乱》最大的成功之处，是首创了“TERRA-TECH”的高速技术调整引擎，可以令游

戏在奔腾90CPU上，以超高的更新速度提供逼真精致的3D清晰画面。这种技术同时也支援微软公司的Direct X技术，提供了双向交接

口，为玩家们在WIN95平台下玩游戏提供了最佳的显示效果。当然，游戏本身也支持目前市场上流行的多种3D加速卡，尤其在3DFX/VOODOO芯片下的战斗爆炸效果几乎可以与街机媲美，真不敢想象，如果没有3D加速卡，未来的游戏该怎样“游戏”！

游戏提供了全程语音支持，音乐做得极棒，随着战斗场景转移，甚至随战斗变化的激烈程度，“全场”音乐都会发生微妙的变化，有“POP”，也有一些“怪”曲，说不好究竟属于哪类风格，不过听起来还是蛮“爽”的，毕竟是在外星作战嘛。
现在的游戏如果不能支持连线对战那实在是大“逊”了。《铁甲叛乱》最多可支持4位战友指挥官同时作战。通过MODEM和网卡进行战略游戏的滋味可能不少玩家都曾经尝试过，不过这次有点不一样，因为游戏加入了很多RPG的成份，联网便不只是“对打”那么简单，还要“网”资源，收集资源，排兵布阵，反正专业化较高，像笔者这样的急性子是玩不来的，否则，电话费，嘿嘿……



北京李津：我在玩完《三国志英雄》时，玩到第四章时大陆联合会进攻曹丕时，明明已经打到了曹丕和司马懿，但曹魏又“死而复生”，并拥有众多的精英强将，加上许昌易守难攻的地势，则各军阀的将领纷纷落马，不知该如何是好？

答：佩服，佩服，不为别的，只为您竟然不用FPE这样的工具修改就能闯关到这里，功夫不错，办法很简单，用尽身上所有的钱买补给物品，硬着头皮冲吧！当然还有另一种十分轻松的方法，用FPE改啦！

快被冻死的张知秋：一代英雄豪杰，未来的武林霸主，居然被困在通天峰上，“滴滴嗒嗒……”。“喂！是谁吗？拜托快告诉我那该死的毒草究竟是在山上哪个地方？”

答：答在这儿鬼叫？打错了！在下小编！不老！不过，本着天下玩家是一家的事风格，我只有说：“请您到通天峰右的雪地上去看看吧，那儿有一朵花，就是那个玩意儿。”(老编旁白：那是小编临终前的最后一句，他已经不在人间燃烧了！)

青岛孤狼剑：老板上碧霞宫教美，不想老板老却却要抬着泰山宫彩旗的一滴眼泪，才肯代我去采洞口老玉手。但是，在抬宫旗的老玉手要五百两银子，才肯让我进入，此时我已见有九百两彩旗，打手却不让我见九百两彩旗，怎样才能见

到地？
答：堂堂大侠怎能任在天化日之下，大大方方地到大门进那种不干净的地方呢？不如从楼右边转过去，游戏中为大侠们安排了一个能用轻功进入院内的地方。

广西小羊：请问《沙拉姆之剑》中游戏开始来到第二个城，途中会遇到园艺师，打赢他后，想要过河，而我已把渡河装置修好，却怎么也过不了河，为什么？

答：用雪拉的箭射向对岸的控制轴，把绳子和机关分开，就可以把船拉过来拉过去了。

成都赵有亮：我在玩《凡尔赛之宫廷疑案》第一幕“清晨的皇官”时，在阁楼小屋角落的小箱中找到一张白纸后，就不知如何进行下去了，Help！
答：看到小屋桌上的蜡烛了吗？将那找到的白纸对蜡烛使用就可发现线索，您的游戏就会再次进行下。

《侏罗纪圣战》是由韩国SKC公司出品的游戏精品，它是一款即时战略RPG类游戏，支持网络对战，最多可八人网上对战，游戏共有十二关任务，大家可以在游戏中看到所熟悉的《命令与征服》及《魔兽争霸》等即时战略的影子。游戏可以在八个不同部落中任选一个来完成不同的使命。《侏罗纪圣战》与《魔兽争霸》

小记《侏罗纪圣战》

不同之处在于《侏罗纪圣战》不仅可以建造大本营、兵工厂、兵营和其它生产魔法师的建筑，还可以根据不同的部落及需要生产不同的武器，如：木盾、木盾、石斧、铁箭、毒箭、火箭等，还可以生产人参、苹果、水葫芦等食品以恢复士兵的生命值。
游戏中一个有特色的地方是武士在战斗中和打

《摩托英雄》是一款十分优秀的赛车游戏，也是一款对显示卡的三维效果依赖较高的游戏，如果你用3DFX这类卡来玩此游戏，在PENTIUM 100上也会取得惊人的效果。但是，如果你使用3D显卡来玩此游戏时，或多或少地会出现一些问题，下面就以丽台S600DX来谈一下这方面的问题。

较早发售的丽台S600DX所配的WIN95下的驱动程序一般为4.03.00.0403版，在使用此驱动程序的机器上玩《摩托英雄》，其3D方式将不能打开，检查INFO项，其DIRECT 3D DRIVER项为NOT DETECTED(未检测到)。游戏中即选择640X480的最高设置，近景画面的马赛克现象也很严重，由于游戏本身对丽台S600DX的三维加速能力视而不见，三维处理完全依赖CPU用软件方式来运行，使得画面帧率下降，操纵延迟感极大，游戏完全失去乐趣。如果在启动游戏时加上参数“-D3D”，进入游戏后，其D3D选项打开了，但无论使用D3D ON方式或D3D FILTERED方式，都不能得到正常的游戏画面，摩托英雄们才步难行，遇到这类情况的朋友请留意，问题不是出在显卡和游戏上，而是出在显卡的驱动程序上，到网上或到电脑公司拷贝一个最近发售的丽台600DX所配的显示驱动程序，其版本号已变成4.03.00.2106-3.21.09，将此驱动程序装上后，再进入《摩托英雄》时，你会发现其DIRECT 3D DRIVER项已由NOT DETECTED变为DIRECT 3D HAL了，将D3D项选取为FILTERED(过滤)再进入游戏，你会了解什么叫硬件过滤，马赛克没有了(无论多远的画面都没有!)，轮廓圆滑了，画面里的东西都有了强烈的质感，更令人称奇的是游戏的速度极大地提高，看来启动了显示卡自身的硬3D加速功能，解放了CPU，使得画面的帧率有了很大的提高。主观感觉，在我的PENTIUM 100机器上，丝毫没有操纵延迟感，此时采用的分辨率是640X480(注意：选这个分辨率时，除非你有4M显存，否则将会因显存不足而造成大量贴图丢失)，然而，仔细观察下，还是发现游戏画面中有许多缺陷，其中最明显的是路边树木的背景是一块块黑块，路边栏杆也是由黑块组成，看不到栏杆后面的景物，用“DIRECT X”工具来检查，发现显示驱动程序是未获认证的，很显然这也是由显示驱动程序所引起的回题。

那么还有办法解决吗，回答是肯定的。
安装WINDOWS 98 BETA2版，在丽台公司暂未提供新的驱动程序之前，这是唯一的解决方法，因为它会为你的丽台S600 DX装上4.10.00.1555版上DIRECT X认证的驱动程序，这点就会让《摩托英雄》迷们忘却了这个BETA版中的许多BUG，毕竟，这个今年7月发行的WINDOWS 98与2月发行的WINDOWS 95 OSR2相比还是有许多进步。

装了4.10.00.1555版的驱动程序，再进入《摩托英雄》，树木背景的黑块等缺陷将不再出现，显示的是一个近乎完美的世界。
从以上可以看出，一块好的显卡离不开好的驱动程序的支持，笔者以前就曾遇到过在玩《疯狂赛车》时不能打开硬件加速方式，升级了显卡驱动程序后就可以解决硬件加速方式的问题。如果你的显卡也遇到了这样的问题，即使不是丽台显卡，也请你升级驱动程序，因为你的总是在进步的。(重庆 冯鹏) (请本

文作者不本与本取取得联系)

升级显卡驱动程序再现《摩托英雄》

ZIP驱动器是美国IOMEGA公司研制生产的一种大容量磁盘驱动器，每张磁盘存储量100MB，适用于DOS、Windows、Mac OS、OS/2。作为新一代可交换存储设备，ZIP适用于数据的存档、转移和共享，随着Internet的广泛应用，人们可以利用这种新存储设备方便地把网上信息拷贝下来。它是软盘驱动器的最佳替代品。在国际市场上的占有率比其他外部存储设备如IOMEGA公司的JAZ活动硬盘驱动器、SYQUEST公司的EZFLYER驱动器和可擦写MO驱动器而言相对较高。现已达到数百万部。国外一些公司如IBM、HP、Dell、NEC已把ZIP驱动器作为标准部件配置。去年出现在市场上的宏基、联想双子星“全民电脑”的一个系列也选用过ZIP驱动器作为硬盘的代用品。ZIP驱动器现在在国内市场已有销售。下面介绍一下选购和使用ZIP驱动器的方法。

### 一、ZIP驱动器的选购

ZIP驱动器控制接口分为IDE、SCSI和并行口三种。IDE接口的内置ZIP驱动器最便宜，约为950~1000元，但市场上较为少见，一般由IOMEGA公司批量供给品牌机制造商组装机。并行接口的ZIP驱动器约为1300~1400元，SCSI接口的驱动器稍贵一些，约为1500~1600元。内置ZIP驱动器与普通3.5英寸软驱大小相仿，内置ZIP驱动器比普通3.5英寸软驱稍大一些，其所使用的ZIP盘片和1.44寸软磁盘差不多大小，但要厚一些，其抗震动和冲击性能较好，价格为100~120元。对于这三种类型的ZIP驱动器，朋友们可视自身的情况选购，如果对价格考虑较多，且只是在自己的计算机上使用和备份文件的话，可以选用IDE接口的ZIP驱动器，如果你经常要在多台计算机上交换较大的文件，不妨考虑使用并行接口的ZIP驱动器，它简直就像一只小型的外置硬盘，拎着一只小巧玲珑的ZIP到外面潇洒走一回，那种感觉真不错！如果对传输速度要求较高的话，可选择SCSI接口的ZIP驱动器，它比并行口的ZIP要快。

1千余元的价格可购买一台1.6GB~2GB的硬盘了，购买ZIP驱动器到底值不值呢？与活动硬盘相比，ZIP

的每MB的价格要略高一些，但对于普通计算机用户来说，要先掏出5、6千元购买活动硬盘驱动器，目前还不太现实。因此，对于经常要备份较大文件或移动使用较大文件的普通个人用户来讲，ZIP目前的价格已可接受，随着ZIP驱动器产量和销量的进一步提高，其驱动器和盘片价格必定会逐步下降。

### 二、ZIP驱动器的安装

购回ZIP驱动器后，应检查其包装内配件是否齐全。目前一个ZIP驱动器都带有2片ZIP盘片，一片内装

## ZIP驱动器的选购和使用

现在的应用软件越来越大，它生成的数据资料也越来越大。1.44M的软盘早已入不敷出了，你是否希望有一个较大容量且携带方便的存储设备呢？这里，我们就为大家介绍一下ZIP大容量软驱。

一些有关ZIP使用的工具软件，另一片为空白ZIP盘。包装盒内应带有ZIP驱动器的驱动程序、电源、数据连接线。对于EIDE/ATAPI接口的ZIP驱动器来讲，其安装非常方便，与IDE接口的硬盘的安装方法基本相同。安装SISC接口的ZIP驱动器要稍微复杂一些，首先，在主板插上SISC接口卡，再把ZIP驱动器与其相连，其方法可参照SISC硬盘的安装方法。安装并行的ZIP驱动器，最为方便，不需要打开机箱，把ZIP驱动器用并机电缆接到计算机的打印口上就万事大吉了。如果要在插上ZIP驱动器后又使用打印机，则要把并行口打印机通过并机电缆插在ZIP驱动器后面的另一个插座就行了，外置ZIP驱动器需要单独的外接电源。按上述方法安装了ZIP驱动器，检查一下各连接是否正确，再安装随机所带的驱动程序，安装完毕后，就可以使用ZIP驱动器了。

过去的主板一般不支持ZIP驱动器启动计算机，你可以检查一下所使用主板的BIOS版本，到主板生产商的Internet网页查询有无较新的支持ZIP启动的BIOS程序。如果有就将你的主板BIOS升级，这样就可ZIP驱动器启动计算机了。如果你的计算机没有安装硬盘，还可以把ZIP当作一只应急小硬盘来使用。目前有一些支持ZIP驱动器启动的主板出售，如微星MS-5188主板。

### 三、ZIP驱动器的使用

ZIP驱动器附带的工具ZIP盘内，有许

华硕公司推出的TX97智能型主板使用了Intel430TX芯片组，它可以使用AT、ATX电源，支持Intel Pentium P55C/P54CS、AMD-K5、K6、Cyrix 6x86、6x86MX等CPU，内建四个72线内存槽，两个168线内存槽，最大内存可达256MB。支持SDRAM，将CPU-to-Memory的频宽提高到528MB/S；使用了BusMaster IDE（即插即用）；内置512K缓存，使用开关稳压电路可减少降压电路的能源消耗与系统温度；如用的是ATX电源，它可以提供软件关机的功能。

随主板还提供了一张LDCM系统监控软件的光盘。LDCM使用DMI的标准界面，不管是在个人前端还是在网络远端，管理员都能通过BIOS查看、监控、管理

本报今年11月14日第45期17版刊登的题为“揭开显示器上奇异线之谜”的文章（作者：河北 张宝波）有值得商榷的地方。一般地讲，该文中描述的关于计算机用CRT显示器的单枪三束显像管的结构基本正确。在显像管内确有用固定荫栅的水平减振线，但我认为水平减振线不是那条从显示器屏幕底部不断上升，到顶部消失的细线，也不会是产生那条细线的原因。很明显，固定荫栅的水平减振线在显像管的玻壳内是固定不动的，决不会随着上去游移不定的。使用可编程视频信号发生器发出纯白信号或其它单色信号，只要颜色不太深，仔细观察就可以看到17英寸或21英寸CRT的屏幕上两条很细的暗色水平线，这就是所谓的水平减振线。这两条线

多方便易用的工具软件和增值应用软件，下面简要介绍其主要使用方法。

- 1.格式化：允许你对所选择的ZIP盘片以快速（仅需10秒）或长时间格式化（进行磁盘表面检测）两种方式进行。
- 2.口令保护：可为你所选择的ZIP磁盘提供软件口令保护。这样相当于给你的资料安装了一道坚固的锁。
- 3.仿真硬盘：允许你把软件直接安装在ZIP磁盘中或者在ZIP磁盘中直接运行软件，此时，ZIP驱动器就像一只小硬盘。
- 4.性能设置：根据特定需要配置ZIP驱动器以及ZIP盘。
- 5.监测：非常方便地使用读/写保护ZIP磁盘。
- 6.一步备份/恢复：它能使你简便、完整地备份和恢复文件，如果文件需要两个或两个以上的ZIP磁盘，它能自动地提示换盘。此功能用于Windows和Windows NT下。
- 7.拷贝机：允许你使用一个ZIP驱动器复制ZIP磁盘。
- 8.移动应用软件：让你把所需的应用软件从计算机硬盘移动到ZIP磁盘中去，而且不需要重新安装这些应用软件。通过机器的自动设置你可以像往常一样通过图标来运行这些应用软件，不过此功能只能在Windows 95下使用。
- 9.串串功能：允许你把ZIP驱动器临时装在另一台计算机上使用。

附：ZIP驱动器性能一览表  
Average seek time (平均寻道时间), 29ms  
Sustained transfer rate (连续传输速率), 最大1.40MB/s  
Typical throughput (典型传输能力): SCSI接口模式: 可达60MB/分钟; 并行口接口模式: 可达25MB/min  
Rotational speed (转速): 2945RPM  
Average start/stop time (平均起/止时间), 3s  
Long format time (surface verify) (长时间格式化时间, 表面检测): 10min  
Short format time (短时间格式化时间), 10s  
Buffer size (缓冲大小): 32K (江苏 何勇)

计算机系统并自动侦测主板温度、风扇转速、电源的电压以及系统相关的信息，如IRQ占用情况，内存、硬盘使用状态，硬件配备以及有哪些应用程序正在运行等等。LDCM系统还可以针对问题提出建议，让用户参考。主板上使用了LM78和LM75芯片，可使LDCM系统具有对CPU在系统风扇不正常时报警，对系统电压进行监控，CPU自动降速（CPU温度过热时），停机时风扇自动停止等等特点。LDCM采取图形显示界面，而且支持IP/IPX的网络通讯协议。

本主板还有两个配件，一是华硕PCT-SC200SCSI适配卡，以便方便SCSI设备的朋友，另一个是华硕A-1A16C声卡，这里不再赘述了。（安徽 陈福）

华硕公司推出的TX97智能型主板使用了Intel430TX芯片组，它可以使用AT、ATX电源，支持Intel Pentium P55C/P54CS、AMD-K5、K6、Cyrix 6x86、6x86MX等CPU，内建四个72线内存槽，两个168线内存槽，最大内存可达256MB。支持SDRAM，将CPU-to-Memory的频宽提高到528MB/S；使用了BusMaster IDE（即插即用）；内置512K缓存，使用开关稳压电路可减少降压电路的能源消耗与系统温度；如用的是ATX电源，它可以提供软件关机的功能。

## 智能型主板 华硕TX97

分别位于屏幕垂直方向的1/4处和3/4处，使用专用的光学显微镜可以测量出该线宽度约0.01mm。而从屏幕下部向上部移动的灰色细线则可能是一种干扰信号。如果不是显示器本身问题就是外来信号问题（比如计算机的显卡）。从张先生描述的现象来看，这个干扰信号的频率很接近显示器使用的场频，估计在50~80Hz左右，可能是一种类似于交流电源的干扰。应当说与显像管是没有关系的。本人所在公司之日本MITSUBISHI公司合作生产MITSUBISHI DIAMONDTRON（钻石珑）系列的显示器，从17英寸到21英寸几十万台产品，没见过这种现象。如有此现象，产品肯定不能出厂。

（杭州西沙电器总公司品管部 吴吉宁）

## 也说显示器上的奇异线

电源的干扰。应当说与显像管是没有关系的。本人所在公司之日本MITSUBISHI公司合作生产MITSUBISHI DIAMONDTRON（钻石珑）系列的显示器，从17英寸到21英寸几十万台产品，没见过这种现象。如有此现象，产品肯定不能出厂。

（杭州西沙电器总公司品管部 吴吉宁）

汉王听写输入系统是北京中自汉王科技公司的手写技术与IBM卓越的普通连续语音识别技术的集成。使用时可以以语音识别输入为主，用汉王笔编辑修改错误；对于那些口音重的人，也可直接用汉王笔手写输入。两者的完美结合，为用户提供了不学习就会用的、自然简便、快捷的、非键盘汉字输入方案，是一种高效的智能汉字输入手段。

### 系统具有8大特点：

1. IBM ViaVoice 是全世界公认的、最优秀的非特人连续语音识别系统，识别速度快，识别率高。
2. 人人会用的快捷简便的输入方式，每分钟可输入140字以上。考虑到语音识别错误，用手写输入修改，两者结合起来，输入速度仍可达到每分钟60字以上，适合普通人使用。
3. 强大的词汇学习功能，系统自动词汇32000个，根据用户需要可添加28000个词汇、短语。
4. 强大的用户口音学习功能，只需让系统接受用户训练50句

## 汉王听写输入系统

话，就能完全适应用户讲带口音的普通话。

5. 自适应功能，只要把语音识别错误修改过来，便可自动进行学习，不断适应用户口音或词语。
6. 全部或者词组放音功能，可使用户方便地修改错误。
7. 语音识别与手写识别界面完美结合，编辑修改非常方便。
8. 汉王笔手写识别率高，速度快，可达写一个认一个的水平。

### 汉王听写输入系统包括：

- 汉王手写板一块
- 头戴式耳机、麦克风一套
- 转控头一个
- 软件一套
- 使用说明书两本
- 软件授权书一份
- 用户登记卡一张

### 系统需求：

- Pentium 166/32M以上
- Windows 95中文平台
- 硬盘自由空间约50M，随用户字典还需20M
- Sound Blaster 100%兼容声卡

语音识别软件模块是来自IBM ViaVoice的授权，该系统市场零售价约1600元左右。

一、激光打印机

1.问:怎样用HP的激光打印机在Windows 3.x/Windows 95/Windows NT中打印PS文件?

答:PS文件的打印可在DOS提示符下用COPY命令进行,但下面要说明的是如何在Windows中直接打印PS文件而无须切换到DOS窗口。

a.Windows 3.x:利用HP提供的PS Driver中的字体下载功能,将PS文件直接下载到打印机。Control panel->Printer->Setup->Fonts->Fonts Downloader->Others->Download PS file.

注:需要①PS SIMM。

②HP PS driver for Windows 3.x。

b.Windows 95/Windows NT,HP提供的PS driver for Windows 95/Windows NT中去掉了通过Fonts Downloader打印PS文件的功能,因此,需要用另外一个应用程序Barry Press Utilities来完成PS打印。该程序可从HP客户支持中心获得(Tel:65053888-5959),使用方法如下:

bput95a.zip文件解压缩,并安装。在Windows 95的program中自动增加一个文件夹(或在Windows NT的Desktop上自动增加一个图标)Barry Press Utilities。打开该文件夹或图标,双击其中的“Text file listing”将要打印的PS文件输入其中。

注:需要①PS SIMM

②HP PCL driver或PS Driver

③Barry Press Utilities

2.问:如何连接HP LASERJET SSI或LASERJET SSI MX到MACINTOSH环境?答:HP LASERJET SSI MX打印机可直接连接MACINTOSH计算机,唯一需要的是适合于连接MACINTOSH计算机的电缆线。HP LASERJET SSI打印机需要3种附件,这些附件是:

a.PostScript(TM)。

b.附加内存(扩充打印机内存,以便打印机处理

PostScript语言)。

c.HP的打印机服务器以太网卡。

这些附件的产品号为:

a.PostScript SIMM HP的产品号为C3169A。

b.内存:8MB HP的产品号为C3133A。

c.HP的打印机服务器网卡产品号为12552B。

与Macintosh计算机相连接的电缆线产品号为:

a.92215S,8针串口线。

b.92215N,LocalTalk连接套件。

二、喷墨打印机

1.问:使用DeskJet 320或DeskJet 340打印机,为什么无法打印彩色图案?

答:首先确认打印机已经安装好彩色打印墨头,然后按如下步骤完成墨头的“清洗测试”,以保证彩色打印头运行正常。

a.HP DeskJet 320;关闭打印机电源,按住“DRAFT”(草稿)按钮,同时接通打印机电源,然后再松开“DRAFT”按钮。

b.HP DeskJet 340;

关闭打印机电源,按住“更换墨头”按钮,同时接通打印机电源,然后再松开“更换墨头”按钮。

c.检查打印机墨头清洗测试页,如果测试页上的颜色(黄色、品红色、青色)打印正确,进行下一步,否则应更换打印墨头。

然后根据不同版本的打印驱动程序,确认“按灰度打印”选项已被点击,再重新打印。

2.问:在Microsoft Windows 95或MS Windows 3.x中,使用DeskJet 200或DeskJet 100打印机如何打印彩色图案?

答:首先确认打印机已经安装好彩色打印墨头,然后在打印机驱动程序中点击“Print in Grayscale”(按灰度

打印)复选框,再按以下步骤进行:

a.安装彩色打印墨头(HP C1816A或HP 51625A)。

打开打印机面板,按住“更换墨头”按钮,使打印机墨头移动到中间位置,取下黑色墨头,装好彩色墨头,关上打印机面板,按住“更换墨头”按钮,使打印机墨头复位。

b.在打印机驱动程序中点击“Print in Grayscale”(按灰度打印)复选框。

①在Microsoft Windows 95中,选择:开始/设置/打印机,鼠标右键选择惠普喷墨打印机图标,选择:属性/设置/“Print in Grayscale”(按灰度打印)复选框/确定。

②在Microsoft Windows 3.1中,从程序管理器中选择:主群组/控制面板/打印机/HP DESKJET 200/设置/“Print in Grayscale”(按灰度打印)复选框/确定。

3.问:AUTOCAD For DOS R10/11/12版本如何驱动惠普喷墨打印机?

答:AUTOCAD For DOS R10/11/12版中含有驱动程序:HEWLETT-PACKARD(PCL)PAINTJET CL ADI 4.2-BY AUTOEOK。

该程序支持两种类型的惠普喷墨打印机:

a.HP PaintJet XL

b.HP PaintJet

另外,也可以从AUTODESK公司得到AUTOCAD For DOS R13版中的一个文件,DRV \LPHPPJ.EXE,用它可替换R10/11/12版中的相应文件,再选择配置象图仪。在AUTOCAD For DOS R13版中含有下列驱动程序:HEWLETT-PACKARD(PCL)PAINTJET \DeskJet ADI 4.2-BY AUTOKEDS,该程序支持两种类型的惠普喷墨打印机:

a.DeskJet 500系列

b.PaintJet

惠普500,600,800系列的喷墨打印机均可使用DeskJet 500系列打印机的驱动程序进行打印。(北京 赵 球)

微机外设常见问题及处理(六)

爱华VGA单色显示器检修二例

EM-836显示器故障维修实例

故障现象一:屏幕左上角处有黑色暗区。

故障分析与处理:根据故障现象得知,首先应判断黑色暗区是否因场消隐回路不良引起。断开场消隐回路,若屏幕上出现暗角,且色纯正常,则可判定暗角是因显像管或偏转线圈自身故障所致;若屏幕上无暗角,但色纯不良,则说明暗角是色纯调节不良所致。

根据电路简化图分析,断开场消隐回路(即断开R620)后,黑色暗角消失,说明黑色暗角是因场消隐信号故障所致。当场消隐信号未受限时就直接输入到亮度放大管Q303的基极,使得放大管Q303在场消隐时间过后,在下一个扫描过程开始时的这一段时间内,仍有消隐脉冲信号输出,从而使得行扫描的开始部分被消隐,因此在屏幕的左上角处出现黑色暗区。

从电路简化图中可知, M601的8脚输出的场消隐信号经过C609、D603、R620进入亮度放大管Q303的基极。用万用表对其逐一进行检测,发现二极管D603短路,正是因该二极管短路,才会导致电路失去对场消隐脉冲信号的限制作用,从而出现黑色暗区。拆下D603,更换之,故障排除。

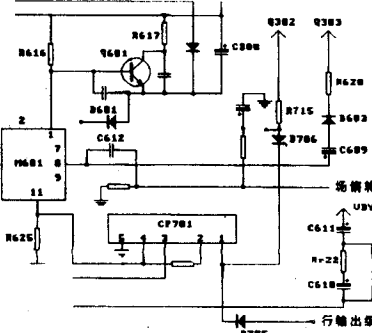
故障现象二:屏幕右下角处有黑色暗区。

故障分析与处理:根据故障现象得知,除明显的枕形失真外,出现黑色暗区时,首先应检查是否是显像管或偏转线圈故障所致。

为了区别是显像管还是偏转线圈故障,可以先稍转动偏转线圈一下,若黑色暗区亦随之移动,则可判断是偏转线圈故障;若暗区不随之移动,则可判断是显像管故障。

在本故障中,轻轻转动偏转线圈后,发现黑色暗区亦随之移动,那么断定是偏转线圈故障所致。

仔细检查偏转线圈,发现与偏转线圈相连的两个并联电阻R450、R451周围有烧焦的痕迹。用万用表测量发现电阻R450、R451阻值正常,而偏转线圈的阻值也无明显变化。这是因为偏转线圈内部绝缘性能降低,导致偏转线圈匝间局部出现短路现象,用常用的指针式万用表测量不出偏转线圈匝间短路后电阻阻值的细微变化。采用代换法,拆下偏转线圈,更换之,装机运行正常,故障排除。(湖北 王 斌)



故障现象一:加电,电源指示灯亮,显像管灯丝亮,无光栅,无显示。

故障分析与处理:单色显示器由于行偏转电流小,加热瞬间听不到偏转线圈磁场变化的声音,用手触摸屏幕也不会有高压反应。如要知道是否有高压,可根据行输出波形以及加速极G2的电压高低来分析。单色显示器的电源指示灯、灯丝电压直接由电源供给,两灯亮说明电源正常。根据上述分析,可检查以下的电路:行输出负载(行偏转线圈、行线性调整线圈、5枚正电容、枕状变压器)、视频处理及放大电路、亮度控制电路。

先用万用表在显像管尾板测量加速极电压(显像管的第6脚),为233V,正常值为500多伏;用示波器测量行输出管集电极波形,波形异常,静态检查行输出负载各元件,在检查中发现电阻R438烧坏,用一只22Ω电阻更换,加电,R438冒烟,马上关机,可以肯定是R438这条支路电流过大,检查该支路电路,取下电容C430(2.2μF/50V)用DT-890型万用表测电容档检查,发现容

量不对(大于其标称值),更换C430,故障排除。

小结:R430是“S”校正电容,C430容量增大,加大了行输出有功功率的损耗,造成行输出波形幅度大大下降,从而使行输出变压器次级提供的电压均下降,造成显像管阳极电压升高、加速极电压相应下降的结果,从而高压电场和加速极电场也下降,显像管阴极发射的电子不能打到荧光屏上,因而屏幕没有任何显示。

故障现象二:同上。

故障分析与处理:先用示波器测量行集电极波形,正常,说明故障不在行输出电路;测量加速极电压,为468V;调节亮度电位器,显像管G1(第1脚)电压有变化;用示波器测量视频处理电路M51392的1脚(视频输出)、8脚(视频输出)波形(用SR8双踪示波器测量出的波形幅度很小),与正常明显的波形相同,逐级往下查,发现放大管Q106(2SC2611)集电极波形幅度降低,用万用表查电容Q106,发现b、c两极间正反向电阻均为40Ω,更换Q106,一切正常。2SC2611可用国产3AK67D替换。(贵州 胡以华)

第41期专家坐堂栏目中,关于“为什么FOXBASE在UCDOS 6.0下不能打印输出”的原因,除专家所述原因外,还有两种可能,一种可能是在UCDOS中未加载相应的打印驱动程序(可运行UCDOS目录下的SETUP程序进行设置,设置后需退出UCDOS,然后重新进入),如果是这样的话,即使在FOXBASE环境下,有关打印输出的设置都正确,也不能进行打印输出,而

为什么FOXBASE在UCDOS 6.0下不能打印输出

——对第41期专家坐堂的补充

WPS之所以能正常打印输出,是因为WPS本身有设置打印机的功能,在进行打印时,“打印程序当前状态表”中有“打印机类型”一项,而这个设置与UCDOS中打印驱动程序加载与否无关。也就是说不管UCDOS中有没有加载打印驱动程序,只要WPS中设置了正确的打印机,就可打印输出。笔者也曾遇到过FOXBASE在UCDOS下不能打印输出,而在WPS下却能打印输出这种情况,最后在UCDOS的SETUP中找到了答案。另一种可能是启动UCDOS 6.0时启动了打印预览

程序。UCDOS 6.0提供了一个打印预览程序preview.com,有些用户为了加快打印程序的编制速度,直接将这个程序加载到自动UCDOS 6.0的多个批处理文件UCDOS.BAT或UP.BAT中,这样,当用户启动UCDOS 6.0后,再用FOXBASE的“to print”命令打印时,打印预览程序就把程序运行结果显示在屏幕上,而不送往打印机。其实,如果将打印预览程序加载到自动UCDOS

6.0的批处理文件中后,不仅仅在FOXBASE下不能打印输出,而且在目录打印时也同样会死机。笔者曾做过这样一个实验,将打印预览程序加载到UP.BAT后,启动UCDOS 6.0,然后在DOS提示符下输入DIR>PRN \,利用重定向命令显示目录结构,结果也是在屏幕上显示后死机,不能实现目录的打印。

因此,想解决FOXBASE在UCDOS 6.0下的打印问题,只需将打印预览程序从UCDOS.BAT或UP.BAT中删除即可。(内蒙古 卢小平 吉林 郭雷鸣)

# 外面的世界真精彩

## 美国：上班族用电话回电子邮件

上班族用电子邮件是很平常的事，不过美国的上班族更“酷”，他们可以用电话来接“收”（应该说是接听）和发送电子邮件。如果你要强辩说“那不过是Voice Mail吧？”。对不起，美国上班族的的确确是用电话来回电子邮件的。

现在在美国上班族只用声音下个指令就可以利用电话回电子邮件，在用电话回电子邮件的时候还可以选择不同的方式，一种是先把信件内容录好，然后附在回信中（attached to your reply）送给对方（会自动转换成文字文件传给对方）；另一种回复方式则是选择预先设定好的回答内容（selecting a preprogrammed response），再回给对方。

另外，使用者也可以通过电话指令把电子邮件的信息、任何未读过的信件内容，或是使用Microsoft Office写的电子邮件传真到任何一部传真机上。

要实现上述功能，除了一部电话之外，只需要有一部Pentium-75以上的电脑和一台具有语音功能MODEM，完全不需要其它的语音处理设备。当然还要有最重要的软件——Email Reader Plus。怎么样，你不想试试吗？

## 英国：移动电话上Internet

网络正热，好像上班族生活中的每样事物也都和网络要发生关系。不过要上网至少要有电话、电脑二者配合才行。有没有可能只用电话就可以上网呢？移动电话好像是一个不错的答案。

事实上，现在有不少上班族是随身携带移动电话和笔记本电脑，但是，很少听说有人利用移动电话上网，一方面是电话费太贵，再者也不怎么方便。如果需要上网的地方，偏巧只剩移动电话可用时，那就只能破费一次了！别担心，Cisco和Nokia已经在七月七日宣布：通过网络，Nokia（诺基亚）的移动电话可以读取因特网的网页。

IE4.0的一个显著特征就是可以管理电脑的全部资源。安装IE4.0后你想查看硬盘内容、文件的复制、程序的运行等原来在资源管理器中进行的操作全部均可在IE4.0中进行，其实IE4.0的这些功能通过在IE3中设置收藏夹一样可实现，下面谈谈具体的方法。

离线状态下打开IE3，选择收藏夹选项中的“组织个人收藏夹”一项。选定收藏夹中任意一个已浏览过站点，按下鼠标右键弹出菜单，选中“创建快捷方式”。这时就产生了该站点的第二个快捷方式，点击该快捷方式按F2将其更名为“硬盘C”。选中“硬盘C”此快捷方式，按鼠标右键弹出菜单，选中属性一项。在该属性的对话框里选择“Internet快捷方式”一项，在“目标”处将原来的URL地址翻译，写入“FILE://C:\”，单击“确定”后退出即可。这样无论是在线或离线时均可在不脱离IE3的状态下查看你的硬盘了。在进入主目录时，IE3会将你的目录误认为是网上的文件而向你发出病毒提示，这时单击“确定”继续即可。按上面的方法可将CDROM的内容也放在收藏夹里，你甚至可以将一个应用程序也放在这里；比如可将常用的FTP及TELNET放进去，那么在线浏览WWW时就可很快地启动这些程序，从而节省网上时间。

欧洲各国足球联赛烽火再燃，绿茵场又成了广大球迷关注的热点，令人魂牵梦萦。而Internet正是了解世界足球动态的最佳途径。World SoccerNet（世界足球网，网址：<http://www.soccer.net>）就是Internet上一个颇具盛名的足球网址。

World SoccerNet的信息主要来源于英国著名的Daily Mail，快捷、客观、准确，以介绍英伦足球为主。整个网址主要有五个部分组成：英格兰足球网（English SoccerNet）、苏格兰足球网（Scottish SoccerNet）、欧洲足球网（European SoccerNet）、环球足球网（Global SoccerNet）和足球网服务（SoccerNet Plus）。

在环球足球网和欧洲足球网部分，SoccerNet的表现具一般，网友可以常规性地查阅世界或欧洲“足球快报”（Soccer-Flash），了解世界杯预选赛（World Cup）、法兰西邀请赛（Le Tournoi）、欧洲三大杯

但是美国的上班族则更幸福，因为今年下半年，他们马上就可以直接利用移动电话上网（Nokia 9000 Communicator）。不需要再经过网络连接，就可以直接在移动电话的屏幕上游Word Wide Web（当然，限于屏幕尺寸的关系，平常浏览器一页可以读完的资料，移动电话得看上好几页）。听起来挺不赖的吧？

## 意大利：服务齐全的硅谷网站

提到意大利，人们马上会想到意大利的美食、精品、流行服饰、罗马竞技场、米开朗基罗……以后可能还要再多一个“硅谷网”（Silicon Valley Web）。

意大利的因特网发展得并不好的原因是意大利拥有个人电脑的比例仅有15%左右，设网给谁谁呢？不过，因特网实在是太“热”了，所以意大利也开始有企业集资（包括部分美资）推广“意大利硅谷网”。

“意大利硅谷网”到底有些什么？几乎所有可以想到与因特网相关的内容它都包括了，例如：线上旅游服务、网上电玩、电子商业、ISP服务、chat等。当然，初期意大利人的使用情况可能不太太好，不过，集资企业表示，初期目标只是要提高意大利国内的电话使用率。

## 日本：大小通吃，功能齐备的商用机器

日本真不愧是商用机器的王国，每次日本商用机器公司推出新产品的时候，很多人就恨不得立即变成日本office lady（日本人通称女性上班族用语）。

听说过HP最近推出的Office Jet系列机器吧？办公室空间可以节省不少，上班族也不用再去学习好几种商用机器的使用方法。不过日本最近推出的新一代传真机（Panasonic PanaFax UF-344，定价约合美金



我们平时收集到的WWW网址大都记在纸上或保存在电脑中。当我们在线浏览时，若想调用这些记录的网址时就感到很不方便，那么可以参照上面的方法将这些没浏览过的网址放到收藏夹中，需要时像调用浏览过的站点一样很方便地使用。首先在离线状态下打开IE3，选择收藏夹选项中的“组织个人收藏夹”一项。在打开的对话框右栏中选中“创建新文件夹”，为该文件夹起个名字，例如“金融与投资”。接下来选择收藏夹中任意一个已浏览过站点，如www.cbct.com（美国芝加哥期货交易市场行情站），按下鼠标右键弹出菜单，选中“创建快捷方式”一项。这时就产生了该站点的第二个快捷方式“www.cbct.com（2）”。选中此快捷方式将其移动到刚刚建立的“金融与投资”的文件夹中。打开“金融与投资”文件夹，选中“www.cbct.com（2）”，按鼠标右键弹出菜单，选中属性一项。在该属性的对话框里选择“Internet快捷方式”一项，在“目标”处将原来的URL地址（<http://www.cbct.com>）删掉，写入你想收藏的网址，如“www.money.com”，单击“确定”后退出即可。完成上述操作后，再将“www.cbct.com（2）”重新命名后关闭IE3。这样以后在线浏览时就可以使用这个站点了。（辽宁 朱宝君）

## IE3浏览器收藏夹的妙用

（Soccer Cup）两个足球网分别有英格兰全部二十支超级联赛球队、五支知名甲级劲旅和苏格兰全部十支超级联赛球队的详细介绍，包括：最新赛况（Latest Report）、新闻（News）、球队历史（History）、对阵日程（Fixtures）、球员录（Who's Who）、荣誉堂（Honours）、球队写真（Soccer Pics）等。英、苏三十五个俱乐部的百年荣辱、火热新闻、近千名球员的生平介绍和数百幅照片历历在目，不断书写着新的篇章。足球网服务则向浏览者提供更多服务。网友可以在帮助（About）中获得有关足球网的更多信息，也可通过咨询（Questionnaire）加入SoccerNet，这里还定期举办免费的网上竞赛（Competition），运气好的也许就会有希腊的影带、足球珍藏影碟从大不列颠送到你家中来。还可链接到全世界千余个足球网站。美妙的可以通过电子邮件加入一个用E-mail进行的新闻讨论组，和全世界的球迷纵横绿茵天地！（上海 徐露）

## 了解世界足球动态的最佳网址

<http://www.soccer.net>

迷爱不释手。

英格兰足球网和苏格兰足球网形式大体相同，除了有英格兰、苏格兰的“足球快报”可供查询外，还有极其丰富的国内联赛、杯赛资料，包括专业记者撰写的比赛报道、战果、积分榜、对阵表、射手榜，以及两国国家队的最新情况和每星期的球员转会列表等等。令人诧异的是其资料的更新速度：每场比赛开始还不到十分钟，双方的上场阵容已登上了战报，而每个进球几乎都在五

2195元），更最好得不得了，几乎所有办公室商用会用的功能它都具备了。

需要传真？无论是一般的传真或是电脑传真，都没问题；老板交代要复印文件，而且马上要，行！老板一说话，马上就印给他；要印报表或报告？没问题，还可以提供360×360分辨率的彩色印刷呢；此外，想要把文件扫描存档吧？只要按一下就可以办到。

## 瑞典：银行兴起Intranet热潮

最近瑞典银行界在做的一件事真叫人印象深刻，因为他们正在建立各银行间的Intranet。这点好像和大家原先对Intranet的认识不同，不过瑞典银行所建立的Intranet确实是根据Intranet“企业内部网”的概念而来。

换言之，当整个瑞典银行界的Intranet完成时，职员可以随时查寻最新的金融信息、可以看到新闻（因为用了PUSH技术，职员可以拥有自己的“泰晤士报”）、中高层职员可以看到某些工作上所需的特定文件、有Forum或newgroup可以讨论工作上的问题等。

## 美国：个人工作室工作更便利

个人工作室的风气愈来愈盛，个人工作者一定经常要利用到电话和传真，或是电脑（台式或笔记本型），但是如果需要同时用到电话、传真及网络时，怎么办？你一定会想到申请二部以上的电话，但是如果有一种机器可以帮你安排来电的优先顺序，过滤你不想要的电话，把信息转到语音信箱；可以在传真时，一边上网，一边打电话，或者和你的顾问或客户一起用电话开

上述的情况听起来好像只是一种设想，但现在你只需1400美金的代价就可拥有一种可以实现上述设想的办公室设备——Front Desk（Jetstream Communications）。而且效能比你想象的更好，最多可以连到16线电话，还能设定优先接听那一部电话。用户外出时，最多可以六个人一起开会，只要把机器接到宽带的ISDN线就可以了。（北京 岩文）

## Cuteftp与Mtspeed配合使用 提高文件下载速度

Cuteftp是具备断点续传功能的ftp工具（要求源文件所在的服务器也支持此功能），Mtspeed是网上加速软件，笔者在使用这两个软件时却遇到麻烦：无论怎样调整Mtspeed的参数，Cuteftp的下载速度总是惨不忍睹，只有200~400byte/s。后来仔细查看Cuteftp所在目录的文件，见到配置文件cuteftp.ini，将其打开后发现其中有一行语句：StartUp=1500，该参数恰是Windows 95默认的MTU值，将它改为与Mtspeed中MaxMTU一致，再试着运行Cuteftp时，速度已明显提高。于是笔者再多次同步调整这两个软件中的MTU，并调整Mtspeed的另外几个参数，以找到最佳值。Mtspeed参数的调整在其网址上有介绍，试验时每次都调用Cuteftp下载同一站点的同一文件，从而将Cuteftp所显示的速度作为衡量参数是否恰当的标准。每次改变参数都要重新启动电脑从而使设置生效，调整的过程中将看到激动人心的速度。

笔者用的是GVCI4.4的调制解调器，Mtspeed参数设为：MaxMTU=1024，RWIN=8xMSS，TTL=64，NDI Cache Size=16，MTUAutoDiscover和MTUBlackHoleDetect都设为Disable。（程一兵）

分钟内发向全世界，并实时对射手榜进行更新。同时，两个足球网分别有英格兰全部二十支超级联赛球队、五支知名甲级劲旅和苏格兰全部十支超级联赛球队的详细介绍，包括：最新赛况（Latest Report）、新闻（News）、球队历史（History）、对阵日程（Fixtures）、球员录（Who's Who）、荣誉堂（Honours）、球队写真（Soccer Pics）等。英、苏三十五个俱乐部的百年荣辱、火热新闻、近千名球员的生平介绍和数百幅照片历历在目，不断书写着新的篇章。足球网服务则向浏览者提供更多服务。网友可以在帮助（About）中获得有关足球网的更多信息，也可通过咨询（Questionnaire）加入SoccerNet，这里还定期举办免费的网上竞赛（Competition），运气好的也许就会有希腊的影带、足球珍藏影碟从大不列颠送到你家中来。还可链接到全世界千余个足球网站。美妙的可以通过电子邮件加入一个用E-mail进行的新闻讨论组，和全世界的球迷纵横绿茵天地！（上海 徐露）



HyperCam 1.19 For Windows 95是由美国Hyperionics公司最新推出的一款专门用来截取屏幕动态画面的多媒体工具。您也许领略过该公司出品的截图软件HyperSnap 3.05 For Windows 95的强大截图性能，而HyperCam也可以说是笔者用过的数种屏幕录像软件中功能最为强大、使用最为简便的一种（两个软件在配套光盘中均可以找到）。

到底HyperCam有何与众不同之处呢？1.可以同时记录影像和声音，最高可支持任意大小、每秒30幅画面、32位真彩色、16位声音宽度以及44.1kHz声音采样频率的全屏动态截取；2.操作简单，热键屈指可数，可以用鼠标完成所有功能；3.录像过程中录制区域闪烁显示；4.可以非常方便灵活地设定录像区域；5.具有独特的“自动鼠标跟踪”功能，可以随

时自由移动录像区域；6.可以全自动地生成文件（文件名按顺序编号），文件数量只受硬盘容量的限制；7.可以设置多种AVI影像压缩算法、压缩比率（品质）及关键帧的数量；8.提供丰富的命令行参数，方便用户直接调用。HyperCam的主界面非常像Windows 95控制面板中的参数设置界面，分为Screen Area（选择录像区域）、Hot Keys（设定录像热键）、AVI File（设置文件参数）、Sound（设定声音参数）、License（进记注册）几个操作选项。

一、Screen Area

在此需要设定录像区域左上角的X、Y坐标，以及区域的宽度（Width）和高度（Height），单位都是像素点。HyperCam提供了一种灵活的设定手段，那就是Select Region。当按下该按钮后，HyperCam界面会自动最小化，鼠标光标会变为纵横交叉的大十字形，此时您可以按住鼠标左键确定区域的左上角坐标，然后拖曳到右下角，松开鼠标左键后就会确定区域的右下角坐标，然后再按鼠标左键则结束手工区域设定。

如果您要截取动态画面位于某个窗口内，那么您可以简单地用Select Windows按钮来选择窗口。在Screen Area中还有一个单选项When Recording，它可以设置录像时HyperCam窗口的状态，包括Leave HyperCam Window Opened（始终处于打开状态）、Iconize HyperCam window to the Task（自动最小化）、Hide HyperCam Window（完全隐藏）。

二、Hot Keys

需要设定Start/Stop（开始/停止）和Pause/Resume（暂停/恢复）的热键，在Select HotKey窗口

中只需在键盘上按下需要的热键即可（组合键也行）。HyperCam还提供了非常实用的录像窗口“自动跟随鼠标”功能，您可以在Shift、Ctrl和Alt中设定激活热键（既可以单独使用，也可以同时使用）。

三、AVI File

在AVI File Name中您需要为录制下来的影像文件取个文件名（默认为CLIP×××.AVI，×为数字）。如果您希望HyperCam自动将影像保存为一系列文件，那么可以打开Add sequential number to the file开关，它将自动为文件名增加序号。

还可以打开Record Sound开关，使HyperCam在播

好，但CPU耗用率将提高，文件容量将增大，可能的录像速度将降低。一般推荐您选为16位宽度、11025 Hz采样频率。

如果您已经将上述各项参数都设定完了，那么就可以按下Start Rec按钮或默认F2键开始录制。录像时，您会看到一个矩形框不断地闪烁，以提示当前区域中的所有动态画面（包括鼠标的移动）正在被记录；按下Start Pause按钮或默认F3键可以暂停/恢复录制；在录制完后，您可以按下Play按钮播放刚刚录好的影像。但HyperCam并不能播放AVI文件的，它只是调用了Windows 95默认的AVI播放器。

HyperCam也

支持通过命令行方式直接调用各项功能，-rec参数可以使用HyperCam

# 超级屏幕摄像机——HyperCam 1.19

像的同时记录声音，生成影音并茂的AVI文件。注意，声卡最好支持全双工。

在Rate in Frames per Second中，需要确定影像的速度，包括每秒录制（Record）多少幅画面（默认为10幅/秒）和每秒播放（Playback）多少帧画面，最大值均为30。如果录制和播放的画面数不同，那么Record Sound开关项将自动失效，以避免声音失真。

在Key frame every—frames中要设定每隔多少帧产生一个关键帧（默认为每隔20帧）。关键帧是不经压缩的，也就是影像的原始画面，其他画面将和它进行对比，并只将差别记录下来，这样可以产生压缩比较高的影像文件。

在Frame compression quality—%中要设定影像压缩质量的压缩比。一般最好设为默认的75%。

在Video Compressor中需要选择AVI压缩算法，包括Intel Indeo (R) Video Interactive、Intel Indeo (R) Video R3.2、Cinepak Codec by Radius、Microsoft Video 1、Microsoft RLE等。对于一般用户来说，最好选为Auto Select—Strongly Recommended，让HyperCam自动为您选择AVI压缩算法。

四、Sound

在Sample Size中要设定声音的采样宽度，包括8 Bit和16 Bit，如果您的声卡是8位或准16位的，那将只能用8位录音。

在Sample Rate中需要设定声音的采样频率，包括11025 Hz（AM调幅广播的音质）、22050 Hz（FM调频广播的音质）和44100 Hz（CD唱碟的音质，也是最高音质）。声音的采样宽度越大、采样频率越高，音质越

启动后马上开始录像，并且窗口自动最小化。-hw××参数表示将录像区域的宽度和高度设定为编号为××的窗口的大小，这多用于在其他应用程序中调用HyperCam；-x××、-y××、-w××、-h××四个参数可以设定录像区域，依次为区域左上角的X、Y坐标和宽度、高度；-fx××参数可以设定录制的影像速度（幅/秒），-axxx数可以设定保存的AVI文件名（带个空格后再加上文件名），如果文件名中有空格（别忘了Windows可以支持长文件名），那么文件名要用双引号括起来，-i+/-i-参数表示是否以递增/递减的方式自动生成一系列文件；-s+/-s-参数表示是否在录像的同时录制声音；-k××参数可以设定关键帧的数量。

下面给出一个命令行调用的例子：HyperCam -rec -x100 -y100 -w300 -h200 -i- -a test.avi，它表示启动HyperCam将自动开始录制以（100，100）为左上角、宽度300、高度200的区域中的动态画面，并自动保存为test.avi文件，禁止在文件名中附带序列号。

由于HyperCam对影像是实时捕捉的，因此它的性能主要取决于CPU的速度。在256色模式下，HyperCam在Pentium/133上可以捕捉每秒10幅、640×480的画面。同样是Pentium/133，如果将色彩设定为16位64K色，那么将只能捕捉到每秒5幅320×240的动态画面。

如果您对HyperCam很感兴趣，可以从hyperionics公司的因特网站http://www.hyperionics.com上下载它的最新版本。

（哈尔滨 陈海鹏 E-mail: chp @mh.heb.col.co.cn）

Creative声霸卡又有新品问世啦！——Sound Blaster 16 WavEffects，它继承Creative在PC音频标准的声霸卡产品家族具有的优良品质，经过精心设计，全力推出，是商务、互联网和多媒体应用的首选音频卡。

它具备先进的即插即用技术，以及一组精心选择的INTERNET™音频工具，包括Creative Inspire和Creative Video WebPhone。

Creative Inspire是互联网上娱乐和休闲的开放式舞台，是获得最佳的网上音乐、娱乐、通讯以及参加在线游戏的必备软件。Inspire支持当前最为流行的多媒体和互联网技术。使用Inspire像收音机或录相机简单，易于操作的用户界面和节目指南，用户可以轻松地欣赏音乐、观看影视娱乐节目、玩游戏、聊天或通过加入讨论组参与Inspire天地的各项活动。Creative Video WebPhone令用户无需支付额外的长途电话费用，即可通过互联网进行实时、全双工的语音和视频通讯，全功能的语音信箱系统包括caller ID显示、呼叫等待、静音、屏蔽等功能。用户界面友好并支持增强功能，同时附带完整的在线多媒体帮助特性。

Creative WaveSynth是32复音软件波表合成技术的最新突破，音效远远超过FM合成音色，加之低噪声高性能的16位CD音立体声录音和播放功能同20复音立体声Creative音乐合成器的完美结合，为用户提供了5kHz至44.1kHz可选的采样频率，和能媲美于专业的DAT录音室的PC机升级数字音频录音性能。此外，Sound Blaster 16 WavEffects还采用了Creative 3D立体声增强技术，可在普通的双扬声器系统上扩展声音的空间感。

Sound Blaster 16 WavEffects还附赠大量优秀软件：汉神网上辞典，实现鼠标即点即现的动态和实时翻译及语音朗读功能；Creative Multimedia Deck用于控制各种多媒体音频流的回放，调整音量、高低音和均衡控制等，使用屏幕上的遥控器

## Creative立足大众的新品——Sound Blaster 16 WavEffects

可以建立演奏表，并可随心所欲地调整其它控制；Creative WaveStudio是功能强大、使用方便的全功能WAV文件编辑程序，可从多个音源录制并编辑数字音频文件，编辑功能

包括剪切、粘贴、回声、淡入淡出、放大、反向播放等；Creative Soundto16用于录制和播放数字音频文件，并可将其置入支持对象链接和嵌入（OLE）的应用程序当中，可从多种音源进行录音，并可选择不同的压缩格式以节省磁盘空间。

Sound Blaster 16 WavEffects还拥有最广泛的多媒体应用软件的支持，如Microsoft全功能的Internet浏览器Internet Explorer。另外，使用RealAudio播放器可体验具有Internet音频流点播功能的即时自动回放。

下表是各项 Sound Blaster 16 WavEffects同以往Sound Blaster 16系列产品的性能比较。

| Sound Blaster 16 WavEffects                      | 以往 Sound Blaster 16 系列产品                     |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 立体声 Creative 音乐合成器 + Creative WaveSynth™ 软件波表合成器 | 立体声 Creative 音乐合成器                           |
| 32 复音                                            | 20 复音                                        |
| 增加 Creative Inspire™                             |                                              |
| Creative Video WebPhone™                         | Creative WebPhone™                           |
| 增加 Creative 3D 立体声增强技术                           |                                              |
| Windows NT 4.0 驱动程序在安装光盘中                        | Windows NT 4.0 驱动程序不在安装光盘中，需要到 Internet 网上下载 |
| 将线性输出和扬声器输出合为一个，用跳线选择输出方式                        | 线性输出和扬声器输出分开                                 |

# 电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK 统一刊号

· 邮发代号: 77-19 1997年12月12日 第49期 总第310期

· 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

美国于1980年通过立法对计算机程序予以版权保护,但在法律中没有作出很多具体规定,实际上是由美国法院通过案例不断地丰富其法律体系。

## 第一代 计算机程序的版权界定

美国早期的计算机程序案例主要是涉及计算机程序能否享有版权保护,什么形式或什么类型的计算机程序能够享有版权保护。现在这些案例被称为计算机程序版权纠纷的第一代案例。例如: Tandy公司诉Personal微计算机公司案(1981年)、Apple公司诉Franklin公司案(1983年)、Apple公司诉Formula公司案(1984年)、NEC公司诉Intel案(1989年)等。通过这一系列案例解决了计算机程序作为版权保护对象的基本问题,具体地讲,主要包括以下一些结论:

1. 计算机程序的源代码和目标代码都享有版权;
2. 系统程序(包括操作系统、编译程序等)和应用程序一样都享有版权;
3. 固化在ROM电路等载体上的程序具有版权;
4. 驱动程序也可享有版权。

以上这些通过美国每代案例所总结出的结论,已逐步被美国乃至世界计算机法律界所接受,有的已成为各国法律和国际协议、公约的内容。

第一代判例认定各种形式计算机程序的编码即文字性成分都是创意的表达,应当受版权法保护。而程序的功能目标,法律界一般认为属于创意的范畴,不受版权法保护。但是,在编码与功能目标这两者之间存在着一个中间区域,例如程序的总体结构、接口设计、屏幕显示等等即程序的非文字性成分,这部分中间区域中哪些属于创意,哪些属于表达,成为软件版权保护深入发展的关键问题。

## 第二代 非文字性成分的判断

第二代案例出现在八十年代中期,例如: SAS公司诉S&H公司案(1985年)、Whelan诉Jaslow公司案(1986年)和Plains合作社诉Goopasture公司案(1987年)。

美国法院在处理计算机程序版权纠纷时,采用的最普遍的判断准则是所谓“接触实质相似性”准则(Access & Substantial Similarity)。法院在判定一个软件是否受版权保护时,首先考虑被告是否曾经接触过原告的版权作品,如果被告有可能看到或得到原告的作品,则满足了“接触”条件。其次,法院要将两个程序进行相似性比较,包括文字成分和非文字成分的相似性比较。如果出现相似或实质相似,就有可能判定侵权。如果是文字成分出现相似的情况,比较容易判定。如果是非文字成分相似的情况,则相似的非文字成分必须是属于创意的表达时才有可能侵权;如果该相似的非文字成分是属于创意范畴,就不应该认定为侵权。因此,问题又归结为程序作品特别是其中非文字性成分的创意和表达的区别。

美国第三巡回法院在审理Whelan诉Jaslow案中建立起来的规则的核心内容是:(1)一件程序作品具有一个预期的目的或一项功能,也就是程序运行最终所要达到的目的或其总体功能,因此,在判定程序作品的创意和表达时,创意/表达二分法原则只适用于整个程序,而不能应用于分解后的程序;(2)只有程序作品的任何内容都是受保护的表达;(3)只有当一件程序作品只有极为有限非文字性表达时,其表达才不受著作权法的保护。法院认为,被告的程序虽然与原告程序著作权法不同,但两者的结构、顺序和组织(SSO)相同或相似,故构成了侵权。这样就将计算机程序的版权保护一下子从文字性编码扩展到它的结构、顺序和组织。

除了计算机程序的结构、顺序和组织之外,八十年代中期开始,美国出现了许多涉及计算机程序的“外观与感觉”(Look & feel),即程序的屏幕显示和用户

接口版权纠纷的案件。例如: Broderbund公司诉Unison案(1986年)、Digital公司诉Softklone公司案(1987年)和Lotus公司诉Paperback公司与Stephenson公司(1990年)等。这阶段的“外观与感

觉”案例为标志的所谓第三代判例表明,美国软件保护又出现了逐步回归到版权基本原则上的趋势。

第二巡回上诉法院专门引证了美国最高法院1991年在Feist案中关于电话号码簿不享有版权的判决,说明本案中原、被告程序中结构、顺序及组织虽然相同,但仍不构成侵权,理由正在于把“创意”抽象出去,公有的“表达”过滤出去之后,就不剩下任何可比较的内容了。第二巡回上诉法院评论道:如果按照第三巡回上诉法院的Whelan判例原则处理版权纠纷,就等于在计算机程序领域允许第一个进门的人回手把门锁上,将所有其他人关在开发程序的大门之外;也就等于给了版权所有人一种类似垄断的权力(而不是“权利”)。

美国Altai案从根本上否定了Whelan案中建立起来的SSO等判断规则,同时又在版权基本理论和判例的基础上,结合软件的特点,提出了较为科学、合理的判断规则。

美国第二巡回法院在判决Altai案中认为:

- (1)“一个程序仅含有一个创意”的观点不能成立,每个程序至少含有一个创意。在计算机领域,许多子程序已被标准化和规范化,以致于几乎在无意中它们就会被写入计算机程序中。这样就否定了Whelan的“计算机程序创意唯一性”原则。

- (2)一个程序中并不是只有一个结构,程序分解后的各个层次都存在一个结构,认为程序的结构、顺序和组织必然构成作品的“表达”的观点毫无根据。这样就否定了Whelan案的SSO准则。

该法院在Altai案中提出了一套新的判断规则——“抽象、过滤和比较”三步判断法。具体内容为:第一步对计算机程序进行扫描。首先对指控他人侵权的原告程序分解为各级构成层次,从代码、子模块、模块,直到最高层次的功能设计,对程序多层次级抽象,将设计思想抽象出来。随着抽象层次的上升,被抽象出来的思想就越多,而剩下的“表达”就越少。抽象到最后,除了程序的基本功能之外就没有其它东西剩下。

第二步过滤,即将抽象创意的各层次的分析,逐层次进行“过滤”。根据硬件环境、兼容性条件、效率因素、公有领域因素等外部因素过滤掉不受保护的某部分“表达”。

第三步比较,所过滤后剩余的部分与被指控侵权的程序在逐个抽象层次上进行比较,以确定被告是否复制了过滤后剩下的“表达”。如确有复制,还需进一步评价被复制部分在程序中所占的重要性。

# 美国软件版权的三代判例

● 本报特约撰稿人 寿步

“觉”案例与“SSO”案例都表现出明显的扩大版权保护范围的趋向,即:计算机程序中的非文字性成分,包括程序的SSO和用户界面中的菜单及其结构和组织、应答词及其显示形式和图像、命令和语法、功能键按击顺序和编排等,只要具有原创性和非显而易见性即可享有版权。

从八十年代中期到九十年代初,这种缩小软件的创意的范围、扩大受保护的表达范围的做法,在美国判例中占了主导地位(尽管也有不同的判例),同时也影响到了其他国家。

从美国第二代软件判例来看,美国对软件的版权保护的范围越来越宽。其原因主要是,计算机软件开发的不同层次的创意和表达往往混合在一起,难以区分。上述案例的作法,只对资金雄厚的大公司有利,加强了大型软件公司的垄断地位,并将遏制可兼容性产品的开发,命名软件开发者如履薄冰,不利于竞争,同时也使用户在软件的品种、价格方面失去选择机会,不利于软件用户,不利于软件技术和产业的发展。对这种做法,美国法律界乃至国际法律界一直是有不同意见的。同时,产业界的反应也是强烈的。

## 第三代 抽象、过滤和比较规则的提出

到九十年代初,形势出现变化。以1992年美国第二巡回法院判决的Computer Associates International公

罗伯特是加里福尼亚州圣·莫里卡市的一位程序设计员,他是个个体开发者,依靠编写商用软件程序为生。

不久,一封匿名的电子邮件传到了他的计算机里,信上告诉他,一个老到的黑客通过Interent进入了他的计算机,搜取了他刚刚编制好的程序,并把他的劳动成果通过电子邮件放到了一个BBS的免费软件栏上,可供任何人访问和免费下载。

罗伯特给那个黑客回信,问他为什么要这样做,是不是自己在哪里曾经得罪或冒犯过他,他这样做的目的莫非是想通过盗窃别人的程序来获取“不”,这个黑客回答道,他说问题的症结在于:罗伯特是一个“死硬分子”,他没有认识到一个“道理”,即“所有的信息都应该是免费和共享的”。最后,他解释说,他散发罗伯特的程序的作法,只不过是针对他的那番强盗逻辑式的“免费共享”理论的一次实践而已。

原该这样的行为实际上就是在原该犯罪。当然,法律应该把软件盗版与真正的免费共享软件区别开来。但是在美国,许多执法部门对这些现象却睁一只眼闭一只眼,或者是由于对美国宪法中的“第一修正案”(The First Amendment)的顾虑难以理解和心存疑虑,所以对此类事件大多不愿过问,听之任之,从而使违法者不受处罚,任其逍遥法外。

一个恰当的例子是:波士顿市一个名叫大卫·拉马科尼的人,在麻省理工学院的计算机网络上开了一个BBS系统,鼓励全世界网民上网用户都到他这里来免费拷贝软件,其结果是价值高达一百多万美元的软件产品从这里付之东流。

面对法院所指控的拉马科尼的犯罪事实,他的律师辩护说:由于拉马科尼在免费散发这些计算机软件的过程中,本人丝毫没有获利,所以他的行为并没有构成犯罪。

更进一步,该律师还指出,按照宪法中的“第一修

正案”的规定,法律允许、甚至鼓励这种犯罪行为!也就是说,在“第一修正案”的解释下,计算机软件作为一种财产,以及它具有所有者这两个概念都是毫无意义的。

最后,在律师的雄辩下,拉马科尼居然推翻了指控,官司以法院宣布对他免于起诉而告终。

处理该案件的美国地区法官理查德·G·斯蒂恩斯对拉马科尼的行为是持否定态度的。他抱怨说:由于现有法律存在着不足,所以他没有办法对拉马科尼绳之以法。他说:“如果起诉书所描述的事实是确凿可信的,那么拉马科尼的行为往轻里说至少是不负责任的,而说严重一点则是无政府主义和个人主义的恶性自我放纵。作为行为人,他缺乏应有的基本价值观念。”他不愿就此事继续评论下去,因为现实的情况恰是:这一违法行为由于受到事实上的法律庇护而未能受到任何处罚。

无论如何,对拉马科尼案件的审理结果,给我们这个赛百空间行为准则的确立投下了一道阴影。

按照上述逻辑推论下去:如果一个小偷盗窃了一家银行,然后把偷来的钱给了其它人,那么当逮着他后,他不是也可以辩解说他手里没有一分钱的赃款,其行为就不算构成犯罪,所以理应承担“第一修正案”的法律保护,而应无罪释放,这能行吗?

在某些案例中,法庭还是很希望能够给罪犯定罪。1995年3月,同上上面的这家联邦地区法院,对理查德·凯南德克一案进行了判决。他的罪名与拉马科尼几乎完全相同,结果,他被判处两年缓刑及没收与他的电子公告板有关的全部设备。凯南德克象拉马科尼一样,也是把许多商用软件放在他的公告板上供人任意下载,唯一不同的是,他要向用户收取一定的费用——从而脱离了“第一修正案”的法律保护。

注:“第一修正案”是美国宪法中制订的一项关于保护言论、出版、宗教信仰以及集会自由不受政府干预的法律。(胡坚 编译)

如此逻辑:窃不算偷?

# 认识声音卡(上)

● 因 因

## 计算机是如何表现声音的

为了认识声音卡,我们首先应该了解一些有关声音的知识。例如,什么是声音、计算机怎样度量声音、计算机是怎样存储声音、怎样播放声音等问题。按照多媒体计算机MPC的规定,声音卡应该支持两种声音:波形声音和MIDI声音(合成声音)。MIDI声音是一种由电子器件和设备合成的声音,按照其原理不同,又可以分为FM合成法和乐音样本合成法(通常也称为波表合成法)。下面先介绍这几种声音的特点及其产生的原理。

### 一、波形声音

从本质上讲,声音是一种连续的波,称为声波。声波最基本的参数有两个:一个是声音的幅度,即声音的大小强弱程度,也称为音量;另一个是声音的频率,即声音每秒的振动次数,用Hz或者KHz为单位表示。频率高的声音,听起来尖锐,频率低的声音,听起来低沉。而要把声音信号存储到计算机之中去,必须把连续变化的波形信号(称为模拟信号)转换为数字信号,因为计算机中只能存储数字信号。把模拟信号转换为数字信号(DAC)一般由对声音信号的采样和转换两步来完成。所谓采样就是采集声音模拟信号的样本,然后再转换成数字信号。计算机对声音采样能力的大小也用两个参数来衡量:采样频率和声音样本的位数(bit)。理解这两个参数十分重要,它们是声音卡的主要指标,它们不仅影响到声音的播放质量,还与存储声音信号所需要的存储空间有直接的关系。

**采样频率:**是指计算机每秒采集多少个声音样本。采样频率越高,即采样的间隔时间越短,则在单位时间内计算机得到的声音样本数据就越多,对声音波形的表示也就越精确。这和测定每天24小时气温变化是一样的,每小时测定一次气温比每二小时测定一次气温的精度要高一倍。应该注意的采样频率与声音本身的频率不是一回事,这是两个不同的概念,不要混为一谈。采样频率与声音频率之间有一定的关系,根据奈奎斯特理论,只有采样频率高于声音信号最高频率的两倍时,才能把数字信号表示的声音还原成为原来的声音。例如,人耳能够听到的声音频率在20HZ~20KHZ之间,所以采样频率应该在40KHZ以上。当然采样频率越高,所需要的存储空间也就越大。声音信号的采集过程可以用图1来表示。

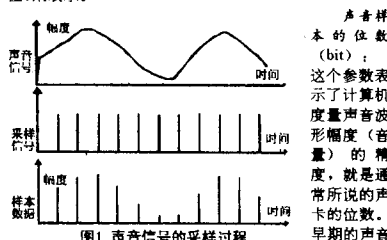


图1 声音信号的采样过程

卡是8位声音卡,目前多为16位声音卡,专业级的高档声音卡有32位的。位数越多,声音的质量越高。

举例来说,把2米的高度分为4份来度量人的高度。对1.50米的人来说很合适,他恰好占3份,但对1.60米、1.75米高的人却无法准确描述,仍只能表达为3份。但若将2米的高度分为8份,对1.50米(6份)、1.75米(7份)的人均能准确描述。对1.60米(6份)的人却无法准确描述,把2米的高度分为2千份(毫米)对所有人的高度就都能非常准确的描述了。

声音卡的位也是如此,8位声音卡把声音信号的大小(音量)分为2的8次方即256个等级(0~225),每一等级对应一个8位的二进制数。在声音录入(采样)时按其音量大小给定一个二进制数,播放时按此二进制数实施还原。

16位声音卡把音频信号的大小分为2的16次方即65536个等级(0~65535)实施上述转换,显然它对声音信号(音量大小)的描述比8位声音卡准确的多。32位声音卡则有更高精度,因此,声音卡的位数越高,性能就越强。

采样到计算机内的声音信号经过模数转换后生成数字信号就可以保存在计算机的存储介质中,这样的文件一般称为波形声音文件(简称声音文件)。在WINDOWS中,声音文件的扩展名一般是.WAV。WAV文件的制作和播放过程与普通录音机播放声音磁带的过程很相似。

WAV文件的最大缺点是要占用相当大的存储空间,例如采样频率为44.1KHZ,16位音量的单声道声音每分钟需要的存储空间为5.28MB,而如果是立体声则存储空间还要增加一倍,而MIDI文件需要的存储空间则很小。

### 二、FM合成声音

产生MIDI乐音的方法很多,最主要的是FM合成法和波表合成法。FM合成法是八十年代初由美国斯坦福大学的John Chowning发明的,称为“数字式频率调制合成法”,简称FM合成法。FM合成法生成乐音的基本原理是,用数字信号来表示不同乐音的波形,然后把它们组合起来,再通过数模转换器(DAC)生成乐音播放。FM合成器由五个基本模块组成,如图2所示。

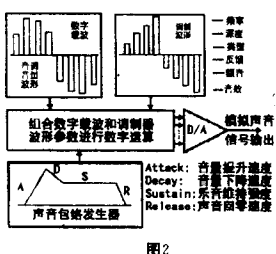


图2

1. 数字载波器  
数字载波器有3个参数:音调(pitch)、音量(volume)和各种波形(wave)。

2. 调制器  
调制器用了6个参数:频率(frequency)、调制深度(depth)、波形的类型(type)、反馈量(feedback)、颤音(effect)。

3. 声音包络发生器  
乐器声音除了有它自己的波形参数外,还有它自己的比较典型的声音包络线,声音包络发生器用来调制声音的电平,这个过程也称为幅度调制(amplitude modulation),并且作为数字式音量控制按钮,它的4个参数写成ADSR,这条包络线也称为ADSR包络线。

4. 数字运算器  
5. 模数转换器

在乐音合成器中,数字载波的波形有很多种,不同型号的FM合成器所选用的波形也不同,各种不同乐音的产生是组合应用各种波形参数、采用各种不同的算法实现的。FM合成器的算法包括确定用什么样的波形作为数字载波波形、用什么样的波形作为调制波形、用什么样的波形参数去组合来产生所希望的乐音,例如改变数字载波频率可以改变乐音的音调,改变它的幅度可以改变它的音量。

选择的算法不同,载波器和调制器的相互作用也不同,生成的音色也不同。

FM合成器的13个声音参数和算法共14个控制参数以字节的形式存储在声音卡的ROM中,播放某种乐音时,计算机就发送一个信号,这个信号被转换成ROM的地址,从该地址中取出的数据就是用于产生乐音的数据,FM合成器利用这些数据产生的乐音是否真实,它的真实程度有多高,取决于可用的波形数据的数目、算法和波形的类型。

### 三、波表合成声音

使用FM合成法来产生各种逼真的乐音是相当困难的,有些乐音几乎不能产生。目前只有低档次的声音卡使用,中高档的声音卡一般采用声音样本合成法,即波表合成法。这种方法就是把真实乐器发出的声音以数字的形式记录下来,播放时根据命令生成各种音阶的音符,乐音样本的采集相对比较直观,音乐家在真实乐器上演奏不同的音符,选择44.1KHZ的采样频率,16位的乐音样本,这相当于CD-DA的质量,把不同音符的真实声音记录下来,这就完成了乐音样本的采集。

乐音样本通常放在ROM芯片上,在播放时按照MIDI命令,由MIDI合成器作出解释,然后读出ROM中相关的内容,合成加工后送往有源扬声器。基于ROM的乐音样本合

成器的原理框图如图3所示。

乐音样本合成器所需要的输入控制参数比较少,可控的数字音效也不多,大多数采用这种合成方法的声卡设备都可以控制声音包络的ADSR参数,产生的声音质量比FM合成方法产生的声音质量要高。

### 四、MIDI文件

MIDI音乐(即合成音乐)文件就是用来播放MIDI音乐的数据文件,它的扩展名通常是.MID,与WAV文件不同,MIDI文件中存储的不是声音信号,而是发给MIDI设备或其它装置(如声音卡的合成器)的一组命令。MIDI设备接收到这些命令后,会自动识别出这些命令的含义,准确地发出各种乐音的声音。

简单的说,MIDI如同曲谱,可以借助它来演奏各种乐器,MIDI文件是演奏动作的实际记录,但它记录的信息比曲谱要丰富得多,比如用什么乐器演奏,每个音符的力度等等。当前市售的声音卡均支持MIDI,但不同声音卡播放MIDI的效果不同。低档声音卡合成音源的方法(FM合成)不太精确,播放的MIDI音很单调,无法与真实的乐器声相比,高档的波表合成声音卡(如新公司的AWE32)能提供较真实的音源,播放MIDI效果几乎可以乱真,MIDI文件与WAV文件相比具有以下优点:

1. 生成的文件比较小。由于WAV文件记录的是声音, MIDI文件记录的是发出声音的命令,所以将能播放相同时间的WAV和MIDI文件相比, MIDI文件小很多很多。
2. 容易编辑,因为编辑命令比编辑声音波形要简单得多。
3. 可以作为背景音乐, MIDI音乐可以和其它媒体,如数字电视、图形、动画、语音等一起播放。(待续)

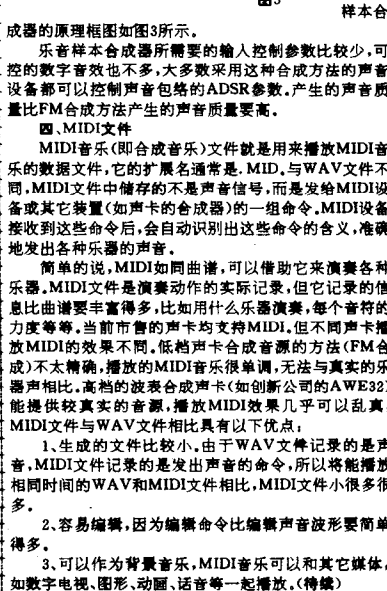


图3

UNIX操作系统内核可分为两部分:第一部分负责对外文件和进程的管理;第二部分负责对外终端、磁盘驱动器、磁带驱动器以及网络介质等物理设备的管理。严格的说,驱动程序也是内核的一部分,但在一般情况下,我们称第一部分为内核,第二部分为驱动程序。

### 一、驱动程序的任务

每一个设备都有一个相关的设备驱动程序,它负责管理设备硬件,具体包括:启动或关闭设备,设置硬件参数;将数据从内核传输到设备或从设备上接收数据并把它们送回给内核;处理设备错误。

用户进程运行的空间是与关键的系统设备以及其它程序隔离的,这样的目的是保护系统以及其它程序不受用户进程的破坏。与此相反,驱动程序则是在内核方式下运行的,其动作不受什么限制。驱动程序总是被认为正确而可靠的。

可靠的驱动程序代码的重要性是显而易见的,驱动程序决不能发生错误,不能损坏系统的任何部分,它应正确处理中断,以保证调试程序平衡系统请求能力,有效使用系统缓冲区,以避免降低系统性能,同时也要避免缓冲区空间超过实际需要。内核之所以能对所有设备提供一致的界面,并使进程免受某些错误的干扰,驱动程序的存在是一个主要的原因。

设备驱动程序习惯上会被放置在\dev目录下,文件名一般和硬件的名称对应。

### 二、设备驱动程序源文件结构

#### 1. 包含文件

操作系统的每个源代码文件都包含前导文件,其中包含着对全局数据结构的说明。设备驱动程序

源代码不一定要在单个文件中,如果驱动程序很大,程序员也应遵循约定在新的驱动程序专用前导文件(“h”)中说明驱动程序的数据结构。这些数据结构在一个.c的文件中的定义形式应该是“extern”,该.c文件通常就是一个驱动程序源文件。那些与配置有关的数据结构应该在驱动程序之外定义。

#### 2. 通用系统数据结构

驱动程序的程序员不可修改标准系统的前导文件。因为驱动程序是系统的一个分离的部分,所以不应该为了适应一个专用驱动程序,而在标准系统数据结构中引入新的数据结构。另外,如果用户程序依赖于系统数据结构的话,修改系统数据结构可能会引起这些用户程序的运行错误。

一般来说,驱动程序源文件中必须包含一些标准“include”文件,这样,驱动程序就可以访问系统实用程序和通常用来向核心返回信息的数据结构。

驱动程序中数据结构和变量的名字应该以驱动程序的名字为前缀,以便增加程序的可读性,也可避免与系统中其它的变量产生同名的冲突。由于驱动程序常常“驱动”几个设备单元,它们都包含这样一个数据结构;在其中有一个标志段用于记录设备的状态,如打开、休眠、等待数据排空等。同时,该数据结构的其它成员和设备相关的,每个驱动程序还定义一个设备标志变量devflag,以便核心能够了解该标志变量的特点。一般情况下, devflag变量的各种标志值在/usr/include/sys/conf.h中定义。

(河北 孙万军)

# UNIX的设备驱动程序

实用甲组资料

技嘉 (GIGABYTE) 新型主板性能一览

(张宝波)

Table with columns for motherboard models (586TX2, 586TX3, 586ATX, ATX2, GA-STX, GA-586S2, GA-586DX, GA-686FX, GA-686DX, GA-686KX, GA-686KX, GA-686LX, 440LX) and rows for CPU type, internal storage, expansion slots, and other features.

Express Setup

Express Setup is the method recommended for most users. When you use Express Setup, the Setup program identifies your hardware and software...

快速安装

快速安装是为大多数用户推荐的安装方法。当采用快速安装时,安装程序将检测硬件和软件,为系统运行配置Windows并更新必要的文件...



在电网上学习大学课程或完成本科学业已不是什么新鲜事,前不久美国俄亥俄州立大学又率先在电网上开设了商业管理研究生课程...

过去一些弱视和盲人计算机用户一直通过文字放大和屏幕阅读软件在计算机显示屏上来获取大量信息,但是由于因特网上的图像信息量远远超过文字信息量...

盲人也能上网

网络大学的最大方便是随时可以打开电脑学习,完全不必担心上课。他们不必亲自去学校上课,大学图书馆和实验室都将通过网络“送”至学员单位或家中...

美国微软公司推出了一种被称为“声音指南”的网络软件,为弱视和盲人了解上网难题,该软件的网络浏览器具有以声音形式对每一网页的内容进行陈述的功能...

网上攻读硕士

按者:在本月17日隆重开幕的Comdex Fall 97大展的前一天晚上,微软总裁比尔·盖茨作了一次精彩的演讲,此为演讲的部分精彩摘要...

我认为,十年后,美国的大部分人将进入互联网,现在有许多知名人物已渐渐地加入,最近我就听说了一件有趣的事,贾巴尔(美国篮球巨星)最近也开始用PC了...

美国匈牙利数学家约翰·冯·诺依曼(1903—1957)是计算机科学的创始人。他不仅在计算机方面,而且在量子物理学、逻辑学、军事学、对策论等诸多领域也都有建树。

从“神童”到数学家 1903年12月28日,约翰·冯·诺依曼出生在匈牙利布达佩斯的犹太银行家马克斯家庭里,约翰3岁时就表现出惊人的记忆力...

冯·诺依曼传略(上)

冯·诺依曼在8岁时就能背诵九九乘法表,8岁掌握微积分,12岁就能读懂莱尔的《函数论》。他的记忆力简直像照相机,只要看几眼电话号码本,就能把上面的人名、地址、电话号码全部背下来...

● 蒋亚飞

一年以后,年仅27岁的冯·诺依曼即被普林斯顿大学聘升为教授,3年以后,因大批优秀科学家包括爱因斯坦在内被迫离开德国,集结到美国普林斯顿,普林斯顿高等研究院应运而生。冯·诺依曼是被任命的第一批终身教授的6人中最年轻的一位。30年代末,世界充满了斗争和对抗,冯·诺依曼毅然把研究方向转到了为战争所需,为战争服务的应用数学上...

贾巴尔:我不得不举到眼睛的位置。(大笑) 贾巴尔:这是我的一个新站。你知道我是一个新手。把时钟从12小时制转到标准时间时,我都不叫儿子调家里的钟,由此可见我有多么“呆”,因此这对我来说是全新的,但是,计算机能干一些很笨的事,我看见了它的优点,但现在我是一个新手。 贾巴尔:好极了,现在,告诉你们一些关于你们的网站的事。 贾巴尔:OK,这个... (笑声) 为什么每个人都在笑它(指主页)? (笑声) 当然,你能知道得比我多,但它是展示我的生活的网站。我要点这里——也许这儿更好些。走,它将向你展示我的生活的另一面;现在我在做什么,我已经做了什么,我的兴趣是什么,比如传记部分,将展示发生过的一切。 最近我干了许多事,环球旅行教学,宣传教育的重要性,而且我刚刚写了一本新书。 盖茨:谈谈这本书。 贾巴尔:好,这是一本关于美国黑人历史的书,它通过Internet和巴恩思·诺贝尔连接起来。 这几点,一下,这是我的书。(掌声) 你看这页的下面,我把它和巴恩思·诺贝尔连接起来了,书上个月才印刷出来,因此我非常高兴,它被许多学校选为历史课的补充教程,我既自豪又高兴。 盖茨:这是个了不起的成就。(掌声) 贾巴尔:最后,看看我的私人活动。我是一位历史学家,正如我在我的历史书中所撰写的,我收集的资料对我十分重要,我让它们以高亮度方式展示出来;这是史前文物,这是开垦美国西部时的工具,它们对于我太特别了。 盖茨:我对一件事非常关心,作为一位新手,你有没有遇到挫折? 贾巴尔:对于我来说,唯一的挫折是我不能尽快地得到信息,你要花一段时间才能找到你感兴趣的事,作为一位新手,最大的困惑是如何学习信息分布的逻辑关系,你能理解所有的逻辑顺序,因为有时,你的逻辑不是我的逻辑。(笑声) 盖茨:好,我想你的逻辑是我们应该遵守的逻辑,我们有许多事要做,既要让它更快,又要让它更简单。 贾巴尔:好极了。 盖茨:非常感谢您的到来。 贾巴尔:这是我的荣幸,谢谢。(掌声)

盖茨与贾巴尔谈电脑

责任编辑 地 科学





大部分使用Windows95的朋友一定不会不知道PowerToys... (电脑报配套光盘)中就提供了这个才200多K的工具...

随着IE4的安装使用, Windows95 (Windows98)更具有“网络就是计算机”的特点, 本地资源与网络资源可以同样方便的随时浏览...

PowerToys又出新篇

◆ Quick Search (快速搜索) 这个功能可以使你更快的获得所要搜索的结果。例如, 你可以直接在地址栏中键入“av ActiveX”...

◆ Image Toggler (图像开关) 现在你可以用关闭图像显示的方法来获得更快的速度。当打开和关闭它们很方便和快捷...

◆ Text Highlighter (文本高亮显示) 这个工具可以使文本高亮显示, 就像在WORD中一样。只需在浏览器中选定文本, 然后用鼠标右键单击选定文本...

◆ Open Frame in New Window (在新窗口中打开框架页) 对框架结构感到厌倦了吗? 希望在浏览页面时去掉那些累赘的工具条吗?

◆ Web Search (网络搜索) 这是另外一个快速搜索工具。先在WEB页中选定合适的单词或短语作为关键词, 再用鼠标右键单击它...

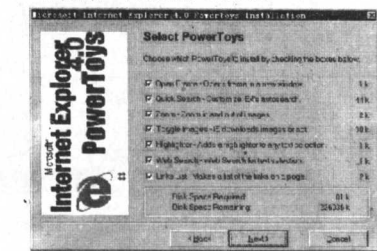
◆ Links List (链接列表) 有时候你可能希望知道正在浏览的网页中所有的链接。现在只需在页面的任何地方单击鼠标右键...

IE4.0, 则安装4.0 PowerToys就可以直接使用上面提到的多种功能了, 但如果你使用中文版IE4.0, 那么在安装4.0 PowerToys后还需要对它作一些修整才能使用它的全部功能...

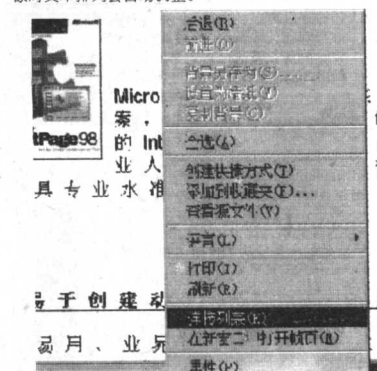
如果在中国IE4.0中觉得快捷菜单中的英文项目不适应, 你还可以按照下面的方法把快捷菜单中的英文项目改为中文, 首先运行Windows95的注册表编辑工具“regedit.exe”...

最后要说明的是, 4.0 PowerToys工具并不是Internet Explorer 4.0的一部分, 也不是微软公司的产品, 因而微软公司对它不提供技术支持...

(江苏 张国新)



◆ Zoom In / Zoom Out (放大 / 缩小) 用来放大或者缩小WEB页中的图像。如果你觉得WEB页中的某个图像太小看不清, 或者太大而影响页面浏览, 就可以使用这个功能...



大家可能用过Turbozip, 也就是这家公司又出了一个Windows95的资源管理器替代品——Turbo Browser 98。这个TB98.exe文件是个演示版...



它的界面像微软的IE3, 如图, 在这里你可以一边看文件一边删除, 既便在回收站里你也能直接浏览文件资料。Turbo Browser 98能直接浏览Office97文件...

BORLAND C++ Builder简介

C语言程序员开发Windows程序是一件很辛苦的事。因眼下流行的开发工具是微软公司的Visual Basic和Borland公司的Delphi, Visual Basic是基于BASIC语言, Delphi是基于PASCAL语言...

Borland C++ Builder提供了强大的可视化的集成开发环境, 采用基于控件的开发结构框架, 具有高效的数据库管理功能。它提供给用户的控制页表包含了100多种控件...

如果你使用的是英文版

近日, 改在Windows 3.2操作系统上因特网, 才发现与Windows 95相比, 应用程序之间的切换实在太不方便了。于是, 从网上拉下一个看似不起眼的小程序Stiletto, 压缩后只250K...

Stiletto——Windows 3.x下的Control Panel类工具 Winzip. 另外, 安装程序不能自动在Windows程序组中建立图标, 需要手工建立...

感兴趣的的朋友可以到http://www2.nease.net/windows3x.html的Control panels区下载, 该软件另有32位Windows 95版 责任编辑 朱文利

# 用VB实现屏幕液晶屏保护效果

曾见过这样一种屏幕保护程序：静止的屏幕突然整屏上下或左右翻滚起来，这种奇特的屏幕保护效果是如何制造出来的？当我告诉你其中奥妙之后，你也可以利用VB来轻松地“编”出这种效果。下面以上下滚屏为例，说明实现的过程（限于篇幅，这里只给出可直接实现的程序，关于屏幕保护程序的编写暂不讨论）：

实现效果一：画面在漆黑的背景屏幕里滚动，其思路是将整屏画面抓到一个窗体内，而将另一个窗体的背景置黑，首先创建两个窗体form1和form2，置AutoRedraw属性为True，BorderStyle属性为None（无边框），将form2的BackColor置为黑色。在form1中编制程序如下：

```
Dim ScreenWnd%
ScreenDC% = GetDC% (ScreenWnd%)
'Windows API函数
Declare Function BitBlt% Lib "GDI" (ByVal hDestDC% As Integer, ByVal dx% As Integer, ByVal dy% As Integer, ByVal nWidth% As Integer, ByVal nHeight% As Integer, ByVal hSrcDC% As Integer, ByVal sx% As Integer, ByVal sy% As Integer, ByVal dwROP% As Integer)
Declare Function GetDesktopWindow% Lib "USER" ()
```

```
Declare Function GetDC% Lib "USER" (ByVal hWnd% As Integer)
Declare Function ReleaseDC% Lib "USER" (ByVal hWnd% As Integer, ByVal hDC% As Integer)
Sub Form_Load
'form1窗体大小、位置与屏幕重合
form1.Width = Screen.Width
form1.Height = Screen.Height
form1.Left = 0
form1.Top = 0
'form2窗体大小、位置与屏幕重合
form2.Width = Screen.Width
form2.Height = Screen.Height
form2.Left = 0
form2.Top = 0
'将整屏画面抓到form1中
ScreenWnd% = GetDesktopWindow% ()
```

```
ScreenDC% = GetDC% (ScreenWnd%)
rc% = BitBlt% (form1.hDC, 0, 0, form1.ScaleWidth, form1.ScaleHeight, ScreenDC%, 0, 0, &HCC0020)
rc% = ReleaseDC% (ScreenWnd%, ScreenDC%)
'显示form1和form2
form2.Show
form1.Show
'上下移动form1
While True
form1.Top = form1.Top + 500 '500为移动速度
if form1.Top > Screen.Henght Then '超出屏幕下界时回到最上面
form1.Top = -Screen.Height
End if
DoEvents '响应其它事件
Wend
End Sub
'点击鼠标结束滚演
Sub Form_MouseDown ()
End
End Sub
```

实现效果二：整屏画面连续不断地翻滚。最简单的一个思路是将整屏画面抓到两个一样的窗体中交替连续地滚动出现，在上述程序的基础上修改如下：

```
form2.Top = -Screen.Henght '将form2紧接form1的顶部放置
rc% = BitBlt% (form2.hDC, 0, 0, form2.ScaleWidth, form2.ScaleHeight, ScreenDC%, 0, 0, &HCC0020) '增加此句，将整屏抓到form2中
While True
form2.Top = form2.Top + 500
If form2.Top < 0 Then
form1.Top = form2.Top + Screen.Height
'form1在form2下面
Else
form1.Top = form2.Top - Screen.Height
'form1在form2上面
End If
If form2.Top > Screen.Height Then
form2.Top = -Screen.Height 'form2超出下界时回到最上面
Een if
DoEvents
Wend
```

(浙江 陈剑波)

# 为WORD文档配乐

在WORD97中，为WORD文档配乐，可使你查看WORD文档时伴有美妙的音乐。具体操作步骤如下：

1. 打开需要配乐的WORD文档。
2. 选择“插入”中的“图片”，在其子菜单中选“剪贴画”，左击后显示“Microsoft剪辑库3.0”，其下有四个选项卡，分别是剪贴画、图片、声音、影片。
3. 选中“声音”选项卡，此时声音框内可能是空的，必须添加声音文件到此框中，方法是：首先单击“输入剪辑”按钮，出现“添加声音到剪辑库”标题，选好目录和文件名，例如要选择Windows95中的声音文件“贝多芬第五交响乐”，则选择Windows95目录下的MEDIA子目录，在该子目录下选中“贝多芬第五交响乐”，单击“打开”，在“剪辑属性”中再单击“确定”，便可看到“贝多芬第五交响乐”已在声音框内，并且显示声音的播放时间，然后双击之，或单击后再选“插入”，此声音文件则插入到被选定的WORD文档中。
4. 在文档的页眉处可看见有声音文件名的矩形框，通过鼠标拖动声音矩形框到适当的位置，右击此框选择“MIDI序列对象”的“编辑”子菜单，再单击“选项”，设置为自动重复，确定后保存文档。
5. 此后每当打开该文档，双击文档上的声音矩形框，便可听到美妙的音乐（此处为贝多芬第五交响乐），与此同时声音矩形框变成了简化的媒体播放器画面，有播放（暂停）和停止两个按钮。
6. 若要删除配乐，则选定要删除的文档，鼠标移至声音矩形框，左击此框后选“剪切”，再左击“保存”按钮，即可删除配乐。

(江苏 张卫清)

在英文版AutoCAD for Windows中标注汉字需要特定的汉字环境，如中文之星For AutoCAD等，如果你手头没有类似的版本，而你又在Windows下安装了通用的中文之星或四通利方汉字

环境，能否利用它们在AutoCAD中输入汉字和在绘图机上输出汉字呢？笔者通过试验，找到了一个满意的解决办法。

如果你手头有一个DOS下的中文版AutoCAD（对版本没有限制），你可以按以下步骤进行：

1. 在以前的中文版中画一张图，并在其中输入几个字，存盘后退出；（假设把文件存为C:\ACADWIN\MODEL.DWG）

2. 启动Windows中的AutoCAD，打开C:\ACADWIN\MODEL.DWG文件，这时系统会有类似的消息：“HZTXT.SHX” can't open file

in c:\acadwin\ [current directory]

or c:\acadwin\support\ or c:\acadwin\fonts\ or c:\acadwin\sample\ 这时，你可以指定：“hztxt.shx”

所在的位置，如c:\r12\fonts，你也可以

# 在Foxpro中放映位图文件

很多看图软件(如SEA或QPEG等)都提供了图片的幻灯片播放功能,使我们能非常方便地查看图片文件。笔者在使用Foxpro 2.5 for Windows开发多媒体档案管理程序时,就利用系统提供的ADIR()函数以及APPEND FROM ARRAY等命令设计了一个程序,能对硬盘、软盘及光盘中任意目录下的位图文件进行幻灯片式播放,实现方法如下:

- 一、建立一个文件名为SJK.DBF的数据库文件,库结构如下:

| 字段 | 字段名  | 类型 | 长度 |
|----|------|----|----|
| 1  | WJM  | C  | 12 |
| 2  | WJCD | N  | 10 |
| 3  | WJRQ | D  | 8  |
| 4  | WJSJ | C  | 8  |
| 5  | WJSX | C  | 5  |

二、用ADIR()函数将指定目录中所有的位图文件的信息(包括文件名、长度、日期、时间和属性)存放在数组中。其命令格式为: ADIR(<Array, [, <expC1>], [, expC2>])

其中array为存放文件信息的数组名。数组中的列分别存放位图文件的5种信息(对应上述数据库的5个字段)。

三、用APPEND FROM ARRAY命令自动把数组的每一行作为一个记录加入数据库SJK.DBF中,并根据数组的相应行对记录赋值。

四、从数据库中的WJM字段中取值(位图文件名),用以显示位图文件。

```
程序代码如下:
***** 程序文件名VIEW.PRG
set talk off
set safe off
set escape on
use sjk
zap
dirn = getd('c:\', '选择磁盘及目录') && 返回磁盘及目录名
wjzs = adir(ar_bmp, dirn, '*.*bmp')
if empty(dirn) or wjzs = 0
wait '没有选择目录或当前目录中没有位图文件' wind
retu
endi
appe from array ra_bmp
rele ar_bmp
clea
go top
on escape do fh && 按ESC键停止并退出
moreloop = .T.
scan while moreloop
name = dirn - allt (wjm)
@0, 0 say name bitmap center
wait [] timeout 2 && 设置延迟时间为2秒
clea
ends
retu
proc fh
moreloop = .F.
retu
```

此外我们还可利用数据库中的文件名、长度、日期、时间和属性等信息设计一个位图文件列表用以选择一个位图文件进行查看操作。

## 数据库天地

(吉林 金寿日)

# 在英文版AutoCAD for Windows中标注汉字的技巧

## 标注汉字的技巧

以退出后把“hztxt.shx”文件拷到c:\acadwin\fonts\目录下。

3. 待model.dwg文件调入后,我们可以看到以前输入的文字已经显示在屏幕上,把文字删除,再对model.dwg文件进行编辑,例如设定你的图框、度量单位、图层等等,设置完毕后,存盘。

4. 在“file”菜单中选择“configure”,屏幕将出现一个菜单“Configuration”,在其中选择“Configure operating parameters”项,然后屏幕显示“Configure operating parameters”菜单,选择“Init drawing setup”,在“Enter name of default prototype file for new drawings or for none;”后填入上述建立的文件的路径和名字,这里为c:\acadwin\model.dwg,至此配置完毕,以缺省值回答几个问题后将返回到图形编辑状态。

这时,您就可以利用中文之星或四通利方提供的任一输入法输入汉字了,使用起来十分方便,比起DOS中文版AutoCAD使用拼音输入快得多,有兴趣的朋友不妨一试。

(贵州 邱自威)

这是一款继《红色警戒》之后场面更真实的即时战略游戏。

该游戏场景丰富,除了平原、草地、河流、水原以外,还有连绵的高山与起伏的山丘,地形的差异使军队的行走速度、状态也各不相同。

《横扫千军》的战斗效果做得非常的逼真,当导弹袭击目标,目标被击中时爆炸发出的火焰犹如战场所见。

# 《横扫千军》——谁横扫了谁

人建造者或Construction Vehicle(建筑车),这两种部队除了能制造Manager所能制造的东面以外,还能制造Adv. Kbot Lab(升级的机器人研究室)与Adv. Vehicle Plant(升级的车辆制造厂)。

游戏的音乐效果做得很好,略显悲壮的音乐突出了“横扫千军”的气势。

传说在五千年前,曾被轩辕帝杀死的蚩尤靠魔力重生,并联合奇父族、蛮族及妖鬼邪神等部族攻打轩辕帝。

你,一个生活在五千年后的无知少年,无意中进入远古的战场。

这是一部同时具有战略与模拟特征的回合制战略类游戏。游戏分为十五场战役进行,在每场战役中都有各种不同的资源。

# 轩辕又战录

升级,并提高各项属性值。《轩辕争霸录》中电脑的人工智能十分高,游戏一开始你便受到非常之多的敌人。

- (摩托赛车) (MOTO RACE) 当要求输入名字时输入: CNDALSI
- 所有道具 CESVR = 逆向跑跑
- 快捷模式 CTECOP = 迷你跑跑
- (美国劲爆职业98)(NBA LIVE 98)
- 隐藏球队叫法: 在主画面中按Rosters选项再选Create Custom Team

- 同时按住 Ctrl+Alt+Shift + Ins键 = 武装油料全满
- (横扫千军)(TOTAL ANNIHILATION) 按Enter键叫出讯息框,输入: +ATM = 金钱及能源增加
- 1000 +RADER = 雷达范围达到
- 100% +DOUBLESBOT = 武器火力增加二倍
- +HALFSHOT = 武器火力降低
- 50% +CONTOUR # = 三度空间地图 (# = 1-5)
- +DITHER = 改变灰色视线
- +NOWISEE = 显示地图
- +CLOCK = 显示时钟
- +IWIN = 任务胜利
- +LOSE = 任务失败
- +KILL = 自杀
- +SCROLLSPED % = 使用此命令可调整显示画面速度,其中% 是可变参数 (如 SCROLLSPED 20)
- +VIEW # = 观看对手状况 (# = 对手)
- +CONTROL # = 控制对手行动 (# = 对手)

- 1. 幽灵宾馆: 我在玩《主题公园》时,被告之“游乐设施陈旧,建议更换”一时急煞我也如何更换,请指示一途出路。
- 2. 确认“即完拆除”: 当某设施陈旧的时候,可以采取拆除该设施的方法解决。具体的实施步骤是:用鼠标右键点击该设施的入口,会出现一个对话框,你已经为此设施投入了××××元,是否拆除?点击“确认”即完拆除。
- 3. 幽兰“大马”问: 我从朋友那里听到《霹雳幽兰》中,有一把“太极钢刷”,威力无比,开山裂石,我心动得很,请问怎样才能得到?
- 4. 安徽陈锦娟问: 我在《福尔摩斯—玫瑰纹身》游戏中,我带着华生去珠宝店转悠了半天,也不见老板出来,如何才能让店主出来呢?
- 5. 上海李申问: 《命令与征服》第十关,所有的NOD基地都被消灭了,DELPHI也出现了,也不见地图上所说的直升飞机来,是怎么回事?
- 6. 扬州建兴问: 在“95”下玩游戏,总会遇到游戏中的开场动画无法播放,但是在别人的机器上却很正常,这是为什么?

你是否是一个热衷于《DOOM》类游戏的游戏家呢?如果是,就请看一看这款游戏吧。

(CHASM)的故事情节很一般,讲述了人类在其发展的过程中碰到一个无法解释的现象,就是从过去到未来,时间的顺序被打乱了。

整个游戏共分为四个大关,玩家在游戏中的时间隧道与毁灭怪物的重任,拯救地球。

由于游戏一开始,敌人就会从天上、地面各个方向出现,所以对玩家操纵鼠标的要求满高的。

在游戏的画面方面,(CHASM)为玩家提供了从0(没有写错)到640×480四种分辨率。

责任编辑: 陈立新

- A. 你的机器没有足够的内存,无法正常进入游戏; B. 在你执行游戏的时候,还有其它的应用程序没有被关闭,最好在玩游戏之前关掉所有的应用程序。
- 7. 南昌“环路”问: 我怎样才能拥有一架永不停火的长弓帕鲁直升机呢,我的驾驶技术实在是在太差……请指导吧!
- 8. 铜陵李徐问: 我在玩游戏《毁灭者》时,想偷懒跳关,不知可否做到?
- 9. 福建海利读者问: 我在运行《古墓丽影2》试玩版时,当屏幕一閃后,就进入WIN95状态,是什么原因?在朋友的机器上能玩,却无法存盘?
- 10. 山西黄述问: 我在玩《宇宙冒险家》的时候,有一关像个骷髅头似的游戏,我一按鼠标点击它,就轰的一炸开了,然后游戏结束,此处怎么过?
- 11. 江阴林琳问: 我在玩《水清英雄传—火之魂》时,剧情发展到武松收集证据的时候停止,不知道如何往下进行?

1997年是586类计算机普及和提高的一年,今年元旦刚过,Intel就发布了具有多媒体功能的奔腾CPU,5月份又发布了采用Slot 1的奔腾2代(Pentium II)系列CPU。其它厂家的兼容CPU也打破了低迷徘徊的局面,高档产品逐渐推出,Cyrix和AMD相继推出了M2和K6,都具有MMX技术,而且都自称性能要超越奔腾2代CPU。俗话说,宝马要配金鞍,新型CPU的推出促进了主板的进步和发展。

回顾'97年流行主板的情况,大致有以下特点:

### 控制芯片组的性能不断提升

1996年,主板的控制芯片中当属Intel为老大,安装有Intel 430FX、430HX、430VX系列控制芯片的主板一直是市场上奔腾类主板的主流,采用其它控制芯片,例如VIA、SiS、OPTI、ALI等芯片组的主板在性能上还不敌Intel芯片组,在市场上只不过是一些小小的配角。进入1997年以来,各控制芯片生产厂家你追我赶,佳作叠出,使主板的选购有了更多的选择范围。

然而,为了配合MMX奔腾CPU,进一步提高性能,Intel又把性能更高的430TX芯片组投放市场。430TX芯片组与其前辈相比,具有速度更快、节能特性更好,支持Ultra DMA / 33新型接口等优点,在'97年中逐渐由高档走向普及,现已成为MMX奔腾类计算机的首选控制芯片。

由于兼容CPU的性能也在不断改进,各种新产品以较低的价格不断推出,也引起了广大用户的关注。但就像中国的地方保护主义一样,Intel的控制芯片组只对其它兼容CPU——Intel的CPU提供最佳的支持。有不少用户发现在采用Intel控制芯片组的主板上安装AMD及Cyrix公司的CPU时,性能多半会比安装Intel的CPU时更低。而在采用SiS或VIA芯片组的主板上安装AMD的K5、K6及Cyrix的M2 CPU时,其性能就可以得到保证,甚至于略超过Intel的同类产品。值得一提的是,尽管在组装机市场上,使用Intel芯片组的主板占有绝对优势,但在进口品牌机中,采用非Intel控制芯片组的主板却相当多,例如IBM、康柏、惠普(HP)的各款家用电脑或商用电脑中,多有采用SiS芯片组的主板。

在1997年中,新推出的VIA、SiS、AMD等主控芯片在性能上与'96年的产品相比已有很大的提高,令人刮目相看。在今年的配件市场上,许多主板生产厂家都推出有采用非Intel芯片组的主板,例如大众、宏基(AOpen)、捷波、宏魔等公司的产品。其中大众的PA-2007(注:与PT-2007所用的芯片不同)是其中的佼佼者,某些性能超过采用Intel TX芯片组的主板,是安装AMD K6的好鞍。

在支持高能奔腾和奔腾2代CPU的主板上,Intel公司的440系列芯片组仍占统治地位。由于奔腾2代就是在高能奔腾的基础上改进而来,所以在今年5月Intel发布奔腾2代CPU产品时,与之配套的主板就采用Intel 440FX控制芯片,和以前的高能奔腾主板相同。由于这种芯片属于1995年开发的老产品,不能支持一些新技术,例如SDRAM、DMA / 33、AGP总线等,所以Intel很快就发布了新的440LX芯片组。采用Intel 440LX芯片组的主板大约在1997年的9月开始进入市场,真正流行起来大约是在1997年的11月。采用440LX芯片组的主板,可以全面支持新技术,用它来配合奔腾2代这样高性能的CPU才算得上是关公骑上了枣红马,威风尽显。随着奔腾2代CPU的降价,在1997年岁末时,采用440LX芯片组的主板成为奔腾2代计算机的主流配套产品。

### 小型AT结构仍是主流,ATX结构渐成时尚

Intel公司在一年以前就提出了更为接近一体化的ATX主板结构。这种结构去掉了原来机箱内的4、5条多余的数据接口,采用新型的软开关电源设备,使机箱内部的结构更为清爽,节能和控制更加自动化。笔者当时认为这种结构做出的主板体积偏大,不符合小型化的趋势。但随着体积庞大的Pentium I CPU的推出,小型AT主板显然难以安装这个家伙,所以Intel当初推出这种大板面结构的初衷就昭然若揭了。随着Pentium I CPU的价格走向普及,与之配合的ATX结构主板也就必然会渐成时尚。对于一般的奔腾、多能奔腾、M2、K6等CPU,小型AT主板仍可胜任。所以在1997年中,出现了在小型AT结构的基础上加装ATX电源接口的主板,这样对于广大新老用户都可以在不更换机箱的条件下,只更换一个ATX电源,就可以实现ATX的大部分节能和控制自动化功能。到1997年9月份以后,这种加装ATX电源接口的小型AT主板产品已经很多,大部分都是采用430TX芯片的主板,性能都不错,使得使用传统机箱结构的用户也可以直接同享ATX功能。

一方面是由于Cyrix、AMD等技术继续坚持对Socket 7 CPU插座的支持,另一方面从技术角度看,Socket 7插

座还有潜力,至少可以达到300MHz以上的工作频率,所以小型AT主板还会有一段相当长的生命力。它对于高档计算机走向普及已经起到了积极的作用,而且还继续会起到积极的作用。

### 新型总线接口喷薄欲出

在1997年初,在Intel的大声吆喝下,USB串行总线像云海中的日出一样引起人们的关注,但是外围设备生产厂家跟进速度缓慢,以至于到1997年底时,USB总线对于大多数用户来说,还像聋子耳朵上的耳朵——摆设。时至今日,许多的主板上都已经设计了USB总线接口。估计在1998年中,采用USB总线的设备会有较大的增长。

为了进一步提高3D图像显示的速度,Intel公司在1997年又推出了新型高速图像卡的AGP总线。目前AGP总线产品的工作频率一般是66MHz,以后可以达到

## 宝马配金鞍 '97流行主板回眸

●特约撰稿 郭志忠

133MHz,相对于PCI总线,其3D图像显示速度可以成倍地提高。在1997年流行的主板中,只有采用Intel 440LX芯片组的主板才可以支持AGP总线。AGP总线的显示卡也已经有数个品种投放市场,虽然价格比较高,但肯定会逐步降价。是否具有AGP总线的问题也将逐渐成为选择主板的一个重要因素。

在1997年中,对于接口电路的重要改进之一是IDE接口推出了Ultra DMA / 33的高速接口标准,使IDE接口的突发传输速率达到每秒33MB。在'97年年底前,支持Ultra DMA / 33的主板主要是采用Intel 430TX、440LX、VIA VpX、AMD 640芯片组的主板。要想使用Ultra DMA / 33的用户,不要忘记既选主板,又选硬盘哟!

另外,IEEE1394宽带接口和IrDA红外线遥控接口也在悄然走进主板。目前许多主板上都已经设计了IrDA接口,有的主板生产厂家甚至宣称可以提供IrDA接口,有的外设生产厂家已经宣布要将IrDA接口方式的Modem投放市场,这实在是令人感到振奋的消息。试想如果我们的Modem、鼠标器、甚至打印机和扫描仪等都不必再和主机连接那一堆堆的电缆,只要摆好位置就可以使用,那是何等的爽快!

### 真正的节能、降耗、低热量

随着CPU生产技术的改进,越来越多的CPU采用较低的工作电压以降低CPU的功率消耗,减少CPU的发热量。在'96年,主板上普遍采用传统线性稳压电源调节后给CPU进行供电,虽然电路比较简单,但由于电压调整器上承担了很大的功耗,使得整机的功耗和发热量并没有减少。特别是采用686 CPU时,某些主板上那滚烫的散热器曾让笔者留下深刻的印象。进入1997年以来,特别是430TX芯片组推出以后,主板上的CPU调压电路都改成了开关电源调整电路,节能效率大大提高,整机功耗真正得到了减少。主板上也看不到体积很大的散热器了。由于一般开关电源需要振荡和滤波电路支持,所以在主板上取代散热器的地位,出现了一个或两个磁环线圈(用于振源及滤波),成为新型主板的一种标志。

在1997年初,由Intel、Microsoft、Toshiba等公司提出来的新型电源管理规范ACPI已经在许多主板产品中实现,它可以在更高的软件层次上进行电源控制和管理,可以更为方便和自动化地实现节能。当然这种节能方式对于不喜欢关计算机电源的老外来说更有意义,而对于用完就关机的中国人来说,影响不算太大。

在'97年实现了ACPI功能的主板主要是采用Intel 430TX和Intel 440LX芯片的主板。

### 无跳线和少跳线技术,安装和升级更简便

其实,主板无跳线技术的推出较早,早在1994年,海洋资讯公司推出的DCAL1主板上就采用了CPU工作电压自动识别技术。但由于该主板仅能对Intel的部分CPU类型达到正确识别,而对一些非Intel CPU却不能正确识别和供给正确的工作电压,所以这种技术在当时并没有流行开来。进入1997年,以华硕为代表的 motherboard 生产厂

出了新型的自动设置主板,对于大部分586 CPU的工作电压和工作频率都能自动识别和自动设置。还有不少厂家采用了BIOS软件设置CPU工作电压和工作频率的技术,例如联想的QDI Titanium 1 B、承启的5TDM和6TDM、升技的AX5和TX5等品牌的主板。不过有些厂家还是采用了既可用BIOS软件设置,又保留了可选跳线设置的方法,好象对用软件设置工作电压和频率的方法还不放心放手。

还有一些公司的主板采用了少跳线技术,也很有意思。例如捷波的J-5TXA/L主板,工作频率仅用一个跳线来设定,非常简便和直观。由于用跳线设置工作电压和频率的方法仍具有稳定可靠的优点,所以不少技术人员对采用少量跳线的设置方法还是持肯定态度的。有的主板采用了DIP开关来代替跳线,由于DIP开关的设置和跳线设置在本质上是一样的,所以可以说是一种换汤不换药的做法。

### 主板的安全技术

由于现在的CPU功耗大,普遍带有风扇,所以一旦硬件电路出现问题,例如风扇停转,电压设置不正确,或环境温度太高,都可能危及到CPU的安全。为此有些主板又安装了温度和电压检测电路,有的主板还设计了风扇停转检测电路。温度检测电路一般采用LM75或LM78集成温度传感器电路,多半放在CPU插座的下面或附近。电压检测电路则用比较简单的电压比较器集成电路。这些安全电路的报警信号一般在BIOS中设置。例如有的主板温度报警信号可以在50°C~57°C范围内选择。一旦检测电路发现机器内有达到报警设定值的情况,BIOS可以向用户提出警告,或者自动降低工作频率来减少CPU的发热量,自动保护CPU的安全。

当然,机器要真正达到高质量,主要是应在各种基本部件的质量上下功夫,仅靠检测和报警电路是不行的。是否具有自动降频工作功能不能做为评价主板的重要因素。

### 品牌大战

在1997年的中国计算机市场上,586计算机主板产品的品牌众多,令人目不暇给。常见的品牌有:联想、华硕、捷波、Intel、中凌、OMEGA(向日葵)、技嘉、微星、海洋、宏魔、宏恩、浩鑫(HOT)、皇朝、大众、联想、奥胜(Lucky Star)、联想、松景、梅捷、承启、宏基(鑫基、AOpen)、升技(ABIT)、自强(福建中银、BOC)、资讯等。笔者略略回顾就能举出二十种以上的流行品牌,而且这些品牌的生产厂家都非等闲之辈,或者属于台湾十大主板生产厂商,或者属于内地重要的主板生产基地,可见当今主板市场的竞争之激烈。由于生产工艺成熟,成本下降,以及从经销商减少维护成本的利益出发,在1997年中,经销无品牌小厂产品及伪劣主板产品的情况已经比较少见,在主板上安装假Cache的情况也很少了。

一方面由于竞争有利于广大用户,一方面也由于586计算机主板的生产技术已经成熟,所以各种品牌中具有许多CPU的工作频率最高产品在质量和性能上大同小异,所以笔者在此无意给用户优先推荐某种品牌的产品。

### '97主板的几个之最

对于采用Socket 7的586类主板在'97年中:  
插座提供的基本主频最高达到了83.3MHz;  
可以支持CPU的工作频率最高达到了366MHz;  
可以支持的最低CPU工作电压为2.0V;  
可以支持的最大内存达到了1GB;  
可以支持的最大Cache达到了1MB;  
IDE硬盘接口的最高速率达到了33MB/S。  
对于采用Slot-1的Pentium II类主板在'97年中:  
插座提供的基本主频最高达到了75MHz;  
可以支持CPU的工作频率最高达到了333MHz;  
可以支持的最低CPU工作电压为1.8V;  
可以支持的最大内存达到了1GB;  
IDE硬盘接口的最大速率达到33MB/S, SCSI接口的最大速率达到40MB。

注意! 请读者千万不要用以上这些之最来做为选择和评价主板的标准。真正从用户和市场的利益出发,选择主板的标准首先是:工作稳定、软、硬件兼容性好,其次才是运行速度较快,还应具有安装使用方便、售后服务和质量保证方面做得好,性能价格比较好。



# 硬盘数据出错处理一例

**故障现象：**一台586兼容机，安装了一块图文信息接收卡和一套钱龙股票接收分析软件，加密狗插在打印机接口上，钱龙软件装在ML30目录下，图文电视接收系统装在INFO目录下。该系统用于接收分析沪深股市信息。正常运行了一段时间后，实时系统在接收信息时屏幕出现混乱、线条扯动的现象，屏幕显示当前寄存器值，并提示LONSD.EXE文件错误，持续几秒后死机。关机重新启动，进入钱龙实时系统仍是上述现象。

**故障分析与处理：**起初怀疑是感染了病毒，用KV300检查，未发现病毒。重新用硬盘引导，检查内存分配情况，亦未发现可疑块。问题可能出在软件系统。于是找出安装盘重新安装，初始化完成后一切正常。但过两天后，又重复出现上述故障。

为了减少重新安装的麻烦并排除软盘的不可靠性，设法将系统安装盘内容复制到硬盘上，以便随时可以恢复系统。先用CHKDsk /F命令检查硬盘，清除丢失的块，然后建立QLSYS的目录，将系统盘文件全部拷到该目录下。当系统文件由于频繁读写而被破坏时，可用DOS的SUBST命令将QLSYS目录虚拟为A盘，然后重新安装系统。步骤如下：

```
C: \>SUBST A, C: \QLSYS;
C: \>A;
C: \>INSTALL
根据安装程序的提示，将所在驱动器设为A:，即可迅速完成安装。
(用C: \>SUBST A: /D
可将虚拟A盘删除)
安装完成后，必须先进入INFO子目录，通过授权接收，补足系统中的股票名称。步骤如下：
C: \INFO>SCGS
C: \INFO>SUNSTAR2
C: \INFO>SCGS
然后在ML30目录下运行SCCM.BAT批处理文件，否则将有很多股票接收不到。
由此可见，在每天都对硬盘进行大量读写的情况下，对硬盘的维护显得十分重要。读者可将以下命令配合使用，经常对硬盘进行清理维护：
C: \>CHKDsk /F
C: \> \DOS \SCANDISK / AUTOFIX / NOSAVE
C: \> \DOS \DEFRAG C: /F /P
当然，对机器中使用某些利用硬盘物理加密的应用程序，在使用DEFRAG命令前，应修改其目录属性为隐含或只读，并且不要加/P参数，否则可能会造成不良后果。
```

(云南·杨自宇)

# 排除软件引起的Windows软故障两例

**故障现象一：**一台联想微机，配置为：E5/100、8M内存、则灵ALS007声卡、松下8速光驱。一天开机后运行Windows下的Visual Foxpro 3.0，鼠标双击Visual Foxpro图标后，出现一个警告窗口，上面提示说运行此应用程序所需的库文件之一已被破坏，请重新安装此应用程序，找来Visual Foxpro安装盘重新安装，反复运行Setup，都是自动退回系统。

**故障分析与处理：**因前一天运行Visual Foxpro时还很正常，所以怀疑有病毒作怪，但用各种方法查毒，都显示系统正常无毒。进入vfp子目录，发现Visual Foxpro中的文件没有什么不正常的。只好重新进入Windows，看是否能多找一点解决问题的线索，检查过程中发现Word6.0和Excel 5.0等大部分软件都能正常运行，但运行主群组中的控制面板却发现其窗口中只剩下输入方法、MIDI映射程序、sound mapper、386增强型及声音五个图标，其余的图标全部丢失。因控制面板运行时要调用Windows的动态链接库，即Windows目录中system子目录下的一些dll文件，因此想到运行Visual Foxpro时提示库文件被破坏，并不是说Visual Foxpro中有文件被破坏，而是运行Visual Foxpro时，要调用的Windows动态链接库文件被破坏了。遵循这个思路，查看Windows\system目录中的所有dll文件，发现ver.dll这个库文件字节数为0。从别的机器中将相同版本Windows的ver.dll拷贝过来，再运行Visual Foxpro，顺利地将其启动，同时控制面板中失去的图标又全部出现了。造成此故障的原因可能是由于曾安装过某个软件，安装后发现不用，就用Windele2.0将其删除，而删除软件时不慎将ver.dll破坏了，因此第二天运行Visual Foxpro时就遇到了麻烦。

**小结：**从该故障我们可以看到，当软件运行出现故障时，我们不能被表面上的提示信息所迷惑，Windows是一个有机的整体，“牵一发而动全身”，系统某一处有问题，可能影响到系统中所有软件，检查软故障时，不能一味盯着故障点，同时还应该从整个系统找出问题所在。

**故障现象二：**同样是上面那台电脑，用007声卡自带的播放程序能够正常播放CD、WAV文件，但播放MID音乐时，提示内存不够，关闭此警告窗口后，又弹出一个警告窗口，提示：“can not play midi”。用另一播放软件Advance sound也能正常播放CD、WAV文件，但仍不能播放MID音乐。

**故障分析与处理：**因播放程序能够正常播放CD和WAV文件，说明播放程序没有问题，硬件方面也没有什么问题，故障可能出在MIDI的驱动程序上。想到不久前曾装过一个试用版软波表软件wingroove，后用Windele2.0将其删除，又因为wingroove是改善MIDI音乐播放效果的软件，所以可以确定，此故障同向除wingroove软件有关。打开主群组中的“控制面板”，然后点击驱动程序图标，将wingroove相关的驱动程序删除，用播放软件播放音乐，MIDI还是不能播放，但警告提示变为：“无效的MIDI设备”。想到“控制面板”上还有MIDI映射程序，这个图标也是同MIDI播放有关的。打开MIDI映射程序后，发现MIDI设备名称已改为wingroove，点击编辑按钮后，发现MIDI的1~16通道的端口名称全为wingroove，将它们全部改为Advance op13 synthesis后，再用播放软件播放MIDI音乐，一切OK。

**小结：**用Windele2.0安装软件时虽然可以监视ini文件及一些系统文件的改变，且以后可以较彻底地将软件删除，恢复系统原貌，但像Wingroove之类的软件在安装时还修改了一些设备的设置，对这些改变，Windele2.0就不能恢复了。只有手动恢复这些设备的原貌，系统才会正常运行。(安徽·赵晓峰)

# Windows 95使用故障解决三例

**故障现象一：**系统启动后自动关机。屏幕显示：“It's now safe to turn off your computer”。

**故障分析与排除：**产生该故障的原因是由于Windows 95启动时，设备驱动程序装载出错，导致系统认为硬件无法正常工作。可以利用启动模式中的“step-by-step confirmation”来确认。如果系统运行至“Load all Windows drivers [Enter=Y, Esc=N]”时，按回车键后出现安全关机信息，则肯定是这个原因。进入安全模式(safe mode)，运行sysedit或用软盘启动，检查系统文件system.ini中的[boot]项，将每一条装载的驱动程序与C:\windows\system下的对应drv文件名对比。若有文件名写错，用手工修改；若文件名后有多余文字则删除；如果有驱动程序文件丢失，可从另一台安装Windows 95的机器中拷贝过来。若都没有问题，则有可能受到病毒感染，与另一台干净的机器对比drv文件及注册表中的vxd文件，若有数个文件的长度变长，就可确认该机器确实染毒，用杀毒软件杀毒即可解决该故障。

**故障现象二：**系统启动后出现“Starting Windows 95……”信息即死。

**故障现象：**一台compeq486/50电脑，在使用Foxbase编的一套工资系统软件时，系统其他模块运行都正常，但运行打印模块时，只能打印一行，接着就会死机，按Ctrl+Alt+Del也不能热启动。运行英汉通4.2软件，驻留内存后一旦被激活，也会引起死机。但运行别的软件都正常。

**故障分析与排除：**首先用KV300软件查毒，没有发现病毒，再检查打印模块的程序，也完全正常，程序一点没有被改动。这样基本上就只有一种可能了，那就是内存中有程序相互冲突，一运行打印模块就会引起冲突，但检查内存发现没有驻留什么别的软件，这时真有点束手无策了。最后突然想到不久前曾对这台机器进行了内存优化，是否内存优化占用了不该占用的内存呢？检查config.sys，发现device=c:\dos\emm386.exe noems highscan后还有i=b000

**故障分析与排除：**由于Windows 95的DOS启动部分受到损坏，有些机器启动进入以前版本的DOS后，第二次启动也会出现这种情况。在安装Windows 95时使用启动盘(Startup Disk)，将此盘插入软驱，启动后传DOS7.0的系统给C盘，即键入“sys c:”，再启动即可。注意千万不能用其他DOS启动盘来传送系统，这会破坏Windows 95系统。

**故障现象三：**系统辨识出PnP声卡后自动安装缺省驱动程序，但没有声音。

**故障分析与排除：**有些声卡虽然标为“即插即用”，但Windows 95只能检测出有此硬件的存在，而不能给出确切的驱动程序。这时，打开“控制面板”里的“设备管理”项(device manager)，可以看到声音部分前面有一个问号，表示系统对此有疑问。此时用声卡自带的驱动程序安装也无法起作用。因此必须首先将“控制面板”里的“设备管理”项的声音部分驱动程序删除，并重新启动机器。由于系统可以检测到声卡的存在，启动后报告发现新的设备并要求用户指示驱动程序所在，这时将安装盘插入并告知路径即可。(上海·严亮)

-b7ff和i=c700-c7ff两个参数，将这两个参数删除，重新启动，再运行工资系统的打印模块及英汉通4.2软件均能正常运行了。后来经过进一步探索发现，引起故障的只是i=c700-c7ff这个参数，保留i=b000-b7ff不会引起故障。用MSD检测发现c700-c7ff内存段位从c000开始的Video Rom BIOS旁，虽然从MSD中看到c700-c7ff段不是ROM，但用MSD检测显示此段available，可被当作UMB(上位内存)使用。如果此段真的被强制占用，当运行一些软件的特殊显示而用到此内存段时，就会产生冲突，而使使用的那套工资系统用到了大量的UCDOS将显功能，在启动UCDOS的同时，也启动了tx这个软件，而这个软件在打印时要用到c700-c7ff内存段，当此内存段被强制占用时，就会产生冲突，引起死机。英汉通4.2也是这样，因为英汉通软件在此台机器中也要把c700-c7ff内存段当作显示缓冲内存使用。

**小结：**从以上可以看出，优化内存时不能太贪心，有的内存段有时被强制作为UMB来使用，可能运行大部分软件都没事，但当运行的软件需要用到此内存段时，就会引发一些不可预测的后果。(安徽·赵晓峰)

**故障现象一：**在微机屏幕上播放VCD时，电影图像有色块干扰，画面质量差。

**故障分析与处理：**电脑系统中的I/O地址、IRQ口和DMA通道都是有限的，系统中各种器件和设备都要使用它们，并且一般不能重复占用。家庭用户所拥有的机器大多是兼容机，并且其中所用到的各种功能卡也可能是几个厂家的产品，加上设置的失误，难免造成冲突。因此，如果在播放VCD时出现上述现象，而且使用DOS中的MSD程序也查不出问题，可试用下面的办法进行处理：使用断电法，把在播放VCD时不使用的板卡依次拔出。可以先拔声卡，特别是使用市场上所谓立体声音声卡的用户，这类声卡的WAVE和MIDI合成多占用两个IRQ，例如，Audio Plus1600卡就容易和Move-Plus100、PV21、新众P021冲突，只要将声卡的IRQ口调整一下即可。如果别的功能与视频卡冲突，照声卡同样进行处理就行了。(河南·丁光廉)

# 优化内存不当引起的软故障一例

在DOS下用dir>prn命令和在WPS中都能正常打印。**故障分析与排除：**首先用KV300软件查毒，没有发现病毒，再检查打印模块的程序，也完全正常，程序一点没有被改动。这样基本上就只有一种可能了，那就是内存中有程序相互冲突，一运行打印模块就会引起冲突，但检查内存发现没有驻留什么别的软件，这时真有点束手无策了。最后突然想到不久前曾对这台机器进行了内存优化，是否内存优化占用了不该占用的内存呢？检查config.sys，发现device=c:\dos\emm386.exe noems highscan后还有i=b000

# 微机播放VCD故障一例

十年特稿

# 中国互联网发展状况统计报告

●中国互联网络信息中心 毛伟代 宣

我国Internet上网计算机、用户人数、用户分布、信息流量分布、域名注册等方面情况的统计信息，对国家动态掌握Internet在我国的发展情况，提供决策依据有着十分重要的意义。同样，这方面的统计信息也是广大的Internet用户所关心的，企业可以根据这些数据来决定何时上网、上网的方式、使用网络的规模。但以前我国没有作这方面的统计工作，许多统计数字依赖于估计或国外出的一些统计报告，这样就造成了统计不及时，统计结果准确性较差。为了改变这种状况，经国务院信息办和CNNIC（中国互联网络信息中心）工作委员会研究，决定由CNNIC联合中国科技网（CSTNET）、中国公用计算机互联网（CHINANET）、中国教育和科研计算机网（CERNET）和中国金桥信息网（CHINAGBN）等四个互联网络单位来实施这项工作。

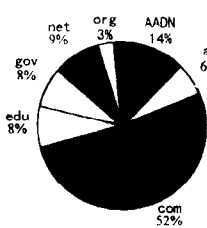
最近CNNIC在这四个互联网络单位和计算机世界报的大力协助下，进行了1997年中国互联网发展情况统计。本次统计参照国际惯例，采用网上计算机自动搜寻、网上联机调查和发放用户问卷等多种方式。统计方法先进，抽样范围广，保证了统计结果的准确性。这也是第一次对我国Internet发展状况，作出的全面、准确的权威性统计报告。

本次统计数据的截止日期是97年10月31日。

1. 我国上网计算机数：29.9万台，其中，直接上网计算机：4.9万台，拨号上网计算机：25万台。
2. 我国上网用户数：62万，其中，大部分用户是通过拨号上网，直接上网与拨号上网的用户数之比约为1比3。
3. CN下注册的域名数：

|    |     |      |     |     |     |        |      |
|----|-----|------|-----|-----|-----|--------|------|
| AC | COM | EDU  | GOV | NET | ORG | 行政区划域名 | 合计   |
| 数量 | 259 | 2131 | 325 | 323 | 370 | 99     | 559  |
|    |     |      |     |     |     |        | 4066 |

各类域名所占的比例如下图所示：



## 一、中国科技网络发展的历史

中国科技界最早使用Internet是从1986年开始的。国内一些科研单位，通过长途电话拨号到欧洲的一些国家，进行联机数据库检索。不久，利用这些国家与Internet的连接，进行E-mail通信。实现这种通信的单位，先后有北京计算机应用研究所、中国科学院高能物理研究所等。承担转发E-mail的单位主要在欧洲，如德国的卡尔斯鲁厄大学、德国的GMD、瑞士的CERN、挪威、法国等。由于国际长途通信费用十分昂贵，通信速率很低（不超过9600bps），通信质量很差，使用的人数很少。

1990年开始，国内的北京市计算机应用研究所、中科院高能物理研究所、电子部华北计算所、电子部石家庄第54研究所等科研单位，先后将自己的计算机与CN-PAC（X.25）相连接。同时，利用欧洲国家的计算机作为网关，在X.25网与Internet之间进行转接，使得中国的CN-PAC科技用户可以与Internet用户进行E-

4. 我国WWW站点数：约1500个。
5. 我国国际线路的总容量为：26.64Mbps，连接的国家地区有美国、德国、法国、日本、香港等。分布情况如表所示：

|        |          |        |          |        |
|--------|----------|--------|----------|--------|
| CSTNET | CHINANET | CERNET | CHINAGBN | 合计     |
| 国际线路数  | 3条       | 15条    | 4条       | 2条     |
| 容量     | 2.128M   | 20M    | 2.256M   | 2.256M |
|        |          |        |          | 26.64M |

## 6. 网上各种信息流量的比例为：

|      |        |       |       |    |
|------|--------|-------|-------|----|
| FTP  | Telnet | Email | WWW   | 其他 |
| 8.4% | 1.6%   | 10.7% | 78.3% | 1% |

## 7. 问卷调查结果

CNNIC在网上放置联机调查主页，并在四个互联网络单位及国内8家知名ISP的主页上做了链接，放置时间两个月；在计算机世界报刊卷用户问卷，通过上述两种方式，共收回有效问卷1802份，其中联机填写的问卷占38%，得出如下统计结果：

- (1) 参加本次问卷调查的用户中，男性占87.7%，女性占12.3%。
- (2) 从上网用户的年龄段来看：

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| 15岁以下  | 16~20岁 | 21~25岁 | 26~30岁 |
| 0.3%   | 5.3%   | 36.3%  | 29.9%  |
| 31~35岁 | 36~40岁 | 41~50岁 | 50岁以上  |
| 13.2%  | 4.3%   | 6.8%   | 4.8%   |

其中年龄在21~35岁之间的青年人占78.5%，占了大多数，这说明青年用户是商家争取的主要对象。

- (3) 从上网用户所属的省、自治区、直辖市看：

|      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 北京   | 上海   | 天津   | 重庆   | 河北   | 山西   | 内蒙   | 辽宁   |
| 36%  | 8%   | 1.6% | 0.7% | 2.5% | 0.6% | 0.3% | 2.9% |
| 吉林   | 黑龙江  | 江苏   | 浙江   | 安徽   | 福建   | 江西   | 山东   |
| 0.9% | 1.4% | 5.9% | 3.7% | 2%   | 2.8% | 0.7% | 4%   |
| 河南   | 湖北   | 湖南   | 广东   | 广西   | 海南   | 四川   | 贵州   |
| 2.8% | 6%   | 1.8% | 8.3% | 1.3% | 0.3% | 2.4% | 0.4% |
| 云南   | 西藏   | 陕西   | 甘肃   | 青海   | 宁夏   | 新疆   |      |
| 0.8% | 0%   | 1.2% | 0.5% | 0.1% | 0%   | 0.1% |      |

各省、自治区、直辖市上网用户所占的比例，从

# 中国科技网络(CSTNet)简介

●中国科学院计算机网络信息中心研究员 钱华林

甚少的中国科技界用户，不敢随便公布自己的E-mail地址，对国外保持E-mail通信的伙伴，要求他们严格控制发给中国的E-mail的数量和质量。因而，能使用这种E-mail通信的科技人员，总共也不过数百人。

1993年3月，中国科学院高能物理研究所（IHEP）为了支持国外科学家使用北京正负电子对撞机做高能物理实验，开通了一条64Kbps国际数据信道，连接北京西郊的中科院高能所和美国史坦福直线加速器中心（SLAC），运行DECnet协议，虽然不能提供完全的Internet功能，但经SLAC机器的转接，可以与Internet进行E-mail通信。用户利用拨号线路和公用数据网，登录到中科院高能物理所的VAX 11/780（BEP2. STANFORD. EDU）

上使用网络。IHEPnet 仅作为美国史坦福直线加速器中心的一个DECnet子网。有了64Kbps的专线信道，通信能力比国际拨号线路和X.25信道高出数十倍，通信费用降低数十倍。大大地促进了Internet在中国的应用。

中国科学院计算机网络信息中心（CNIC，CAS）自1989年10月开始，主持了一项“中国国家计算与网络设施”（NCFC），它是世界银行贷款和国家计委共同投资的项目。项目内容中，在中关村地区建设一个超级计算机中心，

使用网络。IHEPnet 仅作为美国史坦福直线加速器中心的一个DECnet子网。有了64Kbps的专线信道，通信能力比国际拨号线路和X.25信道高出数十倍，通信费用降低数十倍。大大地促进了Internet在中国的应用。

目前，经国家批准的可直接与Internet互联的网络（称为互联网络）有四个：CSTNet（中国科技网）、CHINANET（中国公用计算机互联网）、CERNET（中国教育科研计算机网）

| 网络名称     | 运行管理单位 | 国际联网完成时间 | 业务性质 |
|----------|--------|----------|------|
| CSTNet   | 中国科学院  | 1994.4   | 科技   |
| CHINANET | 邮电部    | 1995.5   | 商业   |
| CERNET   | 国家教委   | 1995.11  | 教育   |
| GBNET    | 电子部    | 1996.9   | 商业   |

个侧面反映了我国Internet的发展与经济和文化的有着密切的关系。

- (4) 从上网用户所从事的职业来看：

|             |       |         |       |       |      |
|-------------|-------|---------|-------|-------|------|
| 科研          | 教育    | 国家、党政机关 | 厂矿企业  | 金融、保险 | 服务业  |
| 12.8%       | 13.3% | 9.4%    | 11.1% | 5%    | 3.3% |
| 卫生、体育和社会福利业 | 计算机业  | 邮电通信业   | 学生    | 其他行业  |      |
| 1%          | 15%   | 6.7%    | 13.6% | 8.8%  |      |

- (5) 从上网用户家庭人均月收入来看：

|        |           |            |         |
|--------|-----------|------------|---------|
| 400元以下 | 400~1000元 | 1000~2000元 | 2000元以上 |
| 7%     | 58%       | 32%        | 3%      |

- (6) 从用户可以上网的地点来看：可在单位上网的用户占：46.7%，可在家上网的用户占：25.3%，在单位和家都可上网的用户占：28%。

- (7) 从上网所使用的平台来看：

|      |       |      |      |      |
|------|-------|------|------|------|
| Mac  | PC    | Unix | VMS  | 其他平台 |
| 0.8% | 93.3% | 4%   | 0.2% | 1.7% |

- (8) 从用户每周上网的时间来看：

|       |         |          |        |
|-------|---------|----------|--------|
| 1小时以内 | 1~5小时以内 | 5~10小时以内 | 10小时以上 |
| 10.3% | 43.3%   | 26.3%    | 20.1%  |

- (9) 从用户希望在网上获得的信息来看：39.6%的用户希望在网上获得商业资讯，32.8%的用户希望在网上获得金融信息，80.4%的用户希望在网上获得科技信息，42%的用户希望在网上获得社会新闻，24.8%的用户希望在网上获得休闲信息。大部分上网用户对科技信息比较感兴趣，这也与上网用户从事职业的比例有关系，从事科研、教育、计算机行业的用户及学生占54.7%，真正的消费型用户占的比例很小。
- (10) 目前Internet最令人失望的是：

|        |        |        |                 |
|--------|--------|--------|-----------------|
| 上网收费太贵 | 网上速度太慢 | 中文信息太少 | 除浏览信息外实际可做的事情太少 |
| 36.2%  | 49.1%  | 7.3%   | 7.4%            |

看来，网上速度太慢和收费太贵是影响中国Internet发展的两大障碍。

责任编辑：张延龄

一、汉字的制作

可用专业的汉字建模软件,输入“三维动画”几个汉字,制作成H.DXF文件,拷贝到3DS3/Shapes目录下(如果没有专业的汉字建模软件,亦可进入3DS,按F1,进入2D Shape,然后选择Create/Text/Font,选取BARREL.FNT作为当前的字体文件,从Text下级命令中选择Enter,在文本域中键入“3DS”文本并单击OK钮。双从Text下级命令中选Place,建立适当大小的文本)。

二、汉字的二维造型

1.File/Load 选择\*.DXF,在文件栏中选H.DXF,单击OK钮。 2.Shape/assign 分别选各折线,使之变为黄色。 3.Shape/check 稍后,在字的折线中,便出现红色小方块,并指示“Shape Self intersects...”,表明折线出现自我交叉,3DS不能识别,必须进行修改。 4.Modify/Vertex/Delete 用该指令删除交叉点,然后重复第3、4步,直至出现“Shape ok!”为止(为了防止意外,可在此用顶部菜单File/Save,存盘)。

三、汉字的三维放样

1.击F2,并选Shapes/get/Shaper 2.Shapes/Center 将折线位于路径中部。 3.Path/Refine 击活Top视图,用屏幕右下角图像区指令将Top视图变为全屏显示。再放大路径蓝线。在蓝线上(X=0.00, Y=0.00, Z=96.33)和(X=0.00, Y=0.00, Z=3.67)两处分别用Refine插入两个点。如图1。

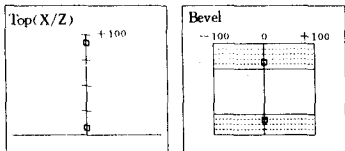


图1

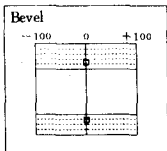


图2

然后切回到视图显示。击活Bevel视图。 4.Deform/Bevel/Refine 在紧靠黄线与蓝线交点处插一点。在对应的下部黄线与蓝线交点处插入另一点。如图2。 5.Deform/Bevel/Move 用Tab键把方向钮切换至横向时,分别移动刚插入的两个点至顶部出现“3.16”尺寸时。 6.Objects/Make

保证右下角TWEEN、CONTOUR钮打开,击Create键,输入文件名H.LFT。

四、汉字的三维建模

1.击F3,进入3D Editor。 2.用鼠标右键击屏幕右下角立体模式钮。 3.Modify/Objects/2D Scale 在Top视图中,用Tab键将方向键变为上下,选取物体的上(下)边,压缩到37.5%。 4.Light/Omni/Create

# 3DS中汉字加边技巧

在Left视图中建立5盏泛光灯,并在各视图中反复调整至恰当位置。 5.Camera/Create 在Left视图中建立一摄像机,打开“Shows Cone 钮”,在各视图中调整。(注意:对整个摄像机的移动,可用Ctrl和Move指令同时移动。)然后击活User视图,击键盘上C键,使之成为摄像机视图。 6.Select/Face/Quad 选择Select/Face/Window后,击活Top视图,切换至全屏显示,将位于Camera面的物体右下角放大(这样做是为了便于选择),选择相应部分,如图3。

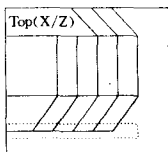


图3

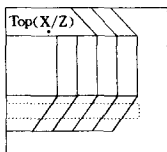


图4

然后击活右下角Selected B钮,用同样方式选择位于上次选择上面的部分。如图4。切回到视图显示。再用鼠标右键击立体模式钮。

五、调整材质

1.击F5,进入材质编辑器 2.击位于Ambient与Diffuse之间的“L”钮,锁定 3.调整各参数如下: Ambient (R=25, G=34, B=214; H=168, L=120, S=202) Shininess=53; Shin Strength=100 Reflect Blur=36 在Reflection Map中选REFMAP.GIF 击空格键着色样本球。 4.Material/Put Material命名为C3 5.Library/Save Library,击OK 六、给物体分配材质

1.击F3,进入三维编辑程序。 2.Surface/Material/Choose 选CHROME GIFMAP 3.Surface/Material/Assign/by object 用鼠标击任一视图中物体,并认可 4.Objects/Move,将物体移出摄像机范围。 5.Surface/Material/Choose 选Gold (Dark) 5.Surface/Material/Assign/Face 选右下角Selected B,分配给选定的面。 6.Surface/Material/Choose 选C3 7.Surface/Material/Assign/Face 选右下角Selected A,将C3分配给选定的面。

七、给物体做动画

1.击F4,进入关键帧程序。 2.DISPLAY/Time/Total Frames 定为150帧 3.Alt+C,使摄像机显现。 4.Objects/Move,将物体移出摄像机范围。 5.Objects/Rotate 逆时针旋转77°(先打开角度捕获,击A)如图5。

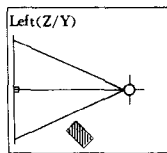


图5

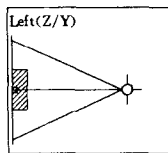


图6

6.移动屏幕下部滑子至104帧,将物体移入摄像机范围内恰当位置,这时可在Camera视图中看到。 7.移动屏幕下部滑子至127帧,用Objects/Rotate 顺时针旋转物体77°。如图6。 8.Render/Render View 击活Camera视图,在Render View下拉菜单中选择如下内容: Shading Limit选Phong Configure中File Type选Flic (如果选Targa选项,生成一系列单独的\*.TAG文件,可在“DPS”,“Video Action”等非非线性编辑软件中进行编辑)。 Frames Output中选Disk,取名为“H.3DS”。 然后,击Render钮着色。 着色完毕后,可用Preview/View Flic来观看动画效果。 这样,一个表面动感较强,美观大方的动画就做成了。各位朋友,不妨试一试。(四川广元 何宗青)

## GROLIER 97百科全书

GROLIER公司的多媒体光盘自开发以来,连年高踞畅销光盘排行榜前列,与Microsoft HOME, COMPTON两家公司并称电子百科全书三雄,今年推出的GROLIER 97更为其经典之作。

GROLIER 97收录有50000多篇百科资料,上百部多媒体录像、野生动物图片、世界地理地图,带你走进远古之乡,去饱览那里的奇光异彩;另外, GROLIER 97有近15小时的音乐及真实动物声音,使你置身其境而流连忘返。

GROLIER 97有下面两组查找工具。

(一) 一般查阅

在查阅对话框中,有三个筛选器,可以进行不同形式的查找阅读。

1.学科(Field)选择,分十大类:地理学、历史学、语言文学、生命科学、表演艺术、物理数学科学、社科、体育娱乐、工业技术、美术,每个门类再细分。 2.输入你所需了解的人物或事件名称,计算机便可自动检索与此相关的内容资料。在查找过程中,还可以确定计算机检索范围,以及检索后计算机至少或至多所应提供的资料个数。 3.可以在阅读过程中随时加载书签,记录当前的阅读位置。

(二) 特殊形式查找

选项查找依据媒体、主题和时空线索查阅,将百科全书分为六大类:文章论文、图片陈列、地图集、时间表、环球漫游、科技专刊,在每个大类中又细分若干小类。

此外, GROLIER 97还配合有一系列网上服务,可以在Internet查寻更多更新的网上资料。(西安 刘刊)

## 3D游戏加速器新品种——Stealth II

Diamond公司的S220 I型Stealth I图形加速器,是一种适合于想体验当今最热门电脑游戏和图形软件之真正三维图形感受的PC电脑用户使用的高性能图形加速器。通过使用Rendition公司开发的V2100的64位控制器, Diamond公司的新型加速器能够以每秒4000万个像素的极快速率处理3D任务,以支持居领先地位的行业标准设计目标, Diamond公司的Stealth I图形加速器为使用微软公司的Direct3D和Rendition公司的RRRedline以及Speedy3D应用程序界面(API)的PC电脑游戏提供增强性能。

这种图形加速器具有各种重要的3D功能,包括双线性和三线性过滤, MIP映射、α混合、模糊效果、零缓冲、防失真和用于特别细腻的三维图形使用的高速三角设置引擎。迄今为止,这种三维性能仅为高价格的加速产品所具有。在使用Ziff-Davis公司的3D WinBench 97测试组件进行的初级性能测试中, Diamond公司的Stealth I图形加速器获得了187个Win-Marks的出色成绩。

这种新型加速器的主流配置为4MB 100MHz SGRAM和170MHz RAMDAC,能够进行快

速的数据处理并提供无闪烁的更屏速率,从而提供清晰的图形和进行快速的图像显示。最高显示精度为256色下的1600×1200像素。

Diamond公司的Stealth I图形加速器还为想玩包含影像内容的游戏的用户,以及在Internet上欣赏生动视频影像或通过视频会议系统在家工作的用户提供了高性能的数字视频回放功能。一种特殊的X与Y方向的影像缩放过滤器将视频回放过程中的人工制品去除,以获得特别平滑、清晰的图像质量。Diamond公司的Stealth I图形加速器通过升级选项为用户提供了全套完整的多媒体平台,选项包括Diamond TV调谐器/捕捉卡和一块DVD解码卡。

另外,这种图形加速器套件中有一张激动人心的样品光盘,选择了一些根据新Direct3D和RRRedline API技术开发的软件,其中包括Acclaim Entertainment公司的Forsaken、电子艺术公司(Electronic Arts)的MotoRacer、Sierra On-Line公司的Half Life-AVI、Sierra On-Line公司的SODA Off Road Racing、EIDOS Interactive公司的Terracide和Psygnosis有限公司的Wipe Out-XL。

责任编辑 陈政

# 电脑报

POPULAR COMPUTER WEEK

• 邮发代号: 77-19 1997年12月19日 第50期 总第311期

• 电脑报社主办 全国发行量第一的计算机报

如果说1996年,以联想为首的国产PC品牌吹起狂飙,指点江山的时候,那么今天,当我们又一次把酒临风,指点江山的时候,我们惊喜地发现:经过一年新的成长与发展,国产品牌已渐渐拥有自己的一片晴朗的天空。

## 中国与世界同步

借用联想的一句广告语,只是想说明1997年是国产PC品牌富有里程碑的一个年头,并请求允许我们记录下97年以来的相关事件:

3月中美最大的一项知识产权交易在微软与联想、同创之间签定,宣布将windows95与两家国内PC品牌机捆绑销售(即种子计划),随后微软将其种子计划推广到国内十余家国产品牌。紧接着,国内实力派代表之一的四通集团亦步微软后尘,推出性质相同,内容不同的神龙计划。国际流行的OEM销售方式在1997年的中国大地获得巨大推广。

5月Intel发布奔腾II芯片,联想、长城、同创、方正均以第一速度做出反应,相继推出基于此种处理器的整机。据悉,到明年第二季度,中国市场上奔腾II将成为市场主流。这一时间与世界水平相差只两、三个月。

8月据Dataquest消息:联想97财年第一季度PC销量达9.9万台,进入亚太PC十强的行列,此外联想服务器亦创佳绩,得以入选亚太十强。看来,去年以20万台夺得国内PC头名状元的联想极有可能完成全年40万台的销量,蝉联国内PC领头羊也十拿九稳。另外的几家PC厂商也能很稳定地实现月出万台的既定目标,全年突破10万——这一在中国PC市场具有标志性的销量数字,问题不大。

9月浪潮通过国际ISO9001标准,标志浪潮在质量和管理上又上新台阶。浪潮也是国内第一家在服务器和PC两个领域获得ISO9001标准认证体系的厂家。在此之前,联想PC已获得ISO9001标准认证。国内的长城、方正、同创也先后通过ISO9002标准,并正积极申报ISO9001标准。

上述的每一件事都让人为之兴奋,为之鼓舞;如果我们再把这几件事联系起来,得出的结论更让人激动。那就是:经过十余年,尤其是近几年的惨淡经营,我们的PC厂商中的佼佼者已迎头赶上。在技术上、在营销上、在质量上、在管理上、在规模上、在市场上等等都开始与世界水平接轨,同时依靠天时、地利、人和的优势,与国产PC市场的国外品牌差距已逐渐接近。而且今天它们已经开始以一种集团军的态势进行冲击,这种冲击足以长我们的志气,灭他人的威风。

## 阳关道和独木桥

在为联想、长城、同创、方正、浪潮为首的“春秋五霸”全方位的与世界水平接轨欣欣雀跃时,另一个让国人振奋的事实是:今年PC国产品牌的大家庭中冒出了许多我们熟悉而又陌生的面孔。说他们陌生,是因为他们是不折不扣的新来者;说他们熟悉,是因为他们的名字我们早已烂熟在胸,他们或是正在PC销售领域呼风唤雨,或是产品与PC有千丝万缕的联系,或是早已走进我们生活中的电视厂商。三路大军的加入,从量上带来的是国产品牌在市场格局的突破,在质上则是将进一

步刺激市场,加剧竞争,带来品牌的壮大和产业的发展。

这种千军万马上PC品牌的态势的出现,显然不应只归结于国人的从众心理,窝蜂上PC的现象后面有着许多深层次的理由:1.国家对PC行业的政策倾斜。诚如电子工业部计算机司新任司长张琪所言,中国要在本世纪末达到年1000万台的规模,要拥有3个年产100万台,7个年产50万台的PC品牌。这无疑勾勒出一个令人遐想的蓝图。2.以联想为首的国产PC品牌的成功激励。几年来,中国国产PC品牌从无到有,从弱到强。在与国外列强的合作与纷争中积累了大量理论和实践经验。再加上PC生产的全球化、标准化。这些都使得进入PC领域难度和风险大大降低。3.在日益临近的数字化、信息化浪潮中,PC的龙头地位和牵一发动全体的战略作用越来越明显。这也使众多非计算机厂商大力涉足他们并不

熟悉的PC领域。但在一片喧哗与热闹后面,我们同样读出些忧虑。特别是众多新来者充满殉道感和成就感的宣言中,我们很难判断,动辄年产10、20万的豪言到底是超常规发展后顺理成章的结果还是仅仅为博得廉价关注与喝彩。诚如前所言,今年入围各个来者不善,都在市场营销、品牌形象方面有令人羡慕的优势,但优势并不等于胜势。比如对经销起家的PC厂商来说,靠着与国外OEM良好的关系可以在产品的技术含量上同步一时,但很难同步一世。技术研发是个不容忽视的缺口,于是我们看到了海星与西安交大的结盟,和光与清华的联姻。对电视厂商来说,虽然其有无可比拟的品牌知名度和美誉度,但这种品牌效应仅限于电视领域,我们理应对其能否在计算机领域顺利地实现延伸提出疑问,毕竟我们处在的是一个笃信专业分工的时代。同样的问题也存在从PC相关行业涉足的国产品牌身上,正所谓某种产品的成功可能产生连带效应,但也可出现尾大不掉尴尬。我们完全可以这么说,对于97新来者,尽管面临的外在机遇好得多,但自身的历史遗留决定其起步之后至少不可能有想象那么轻松。另外值得注意的是,整个PC市场的快速增长并不能等同于每家投身于此中的PC厂商都会有快速增长。几年来,中国的PC市场一直以50%以上的速度增长,但在这种高速增长下,我们却发现只有为数不多的几家国产品牌紧跟上市场的节奏。这显然不应只归结于体制的问题,长城、浪潮不是复苏得很不错吗?这只能证明一个古老的市场命题,机会只会垂青有准备的人。

## ☆年终专稿

# 挑战与超越

## 中国国产品牌的1997

●本报记者 林军 付军

从认识到行动

另一个应该摆到桌面上的问题的是服务问题。应该承认,国产品牌的崛起除给国际品牌这些舶来品进行挤压式的逼追外,带来的冲击就是兼容机厂商。理由很简单,国产品牌尤其是新的国产品牌为开拓局面、争夺市场份额必将进一步在价格上自觉不自觉地拉进与兼容机厂家的距离。使只有低价一招的兼容机厂商更加处于不利地位。早在今年年初,当许多厂商借雷曼且进军PC领域的时候,中关村及全国各地的电子一条街上大大小小的兼容机商就感到一种“山雨欲来风满楼”的氛围。不过,在经过一年的明争暗斗后,我们却发现,在这个写满辉煌与胜利的1997里,国产品牌与兼容机厂商并未进行真正意义上的交锋。究其原因,在于国产品牌未能很好地打出服务这张牌,更客观地说是国产品牌在这个问题上尽管认识到了,但仅仅是认识,还未转化为切实的行动。综观国内各品牌,他们的服务都大同小异。国外品牌的3+3(三年维修、三月包换)之类的承诺已经在国产品牌的服务中都得到继承,但发扬的东西却不多。同创的绿色品牌和方正的网上服务算是1997国产品牌在服务咱中国老百姓中的创举。但这并没有改变1997国产品牌服务质量低下整体局面。尤其是新的国产品牌,他们的服务更多的让人捏把汗。当然,如果把服务放到整个中国PC市场的大背景和中国计算机产业的历史长镜头下,我们发现这是一个老大难的问题,是市场快速增长必然带来的后遗症,再深再讲,是中国计算机教育长期滞后产业发展的弊病。但不管怎么说,服务对我们的国产品牌,应该比他们的对手——兼容机和国外品牌做得更好,只要他们真的把服务当作一件关系其生命性的事的话,因为他们完全有这个条件和能力。

## 铺摊子还是找位置

也许是因为众多的国产新品牌个个“志当存高远”,也许是众多的国产新品牌初涉PC领域不免有投石问路的举措,今天的国产新品牌惊人地出现全方位发展的迹象。从家用到商用,从多媒体到教育,个个都是联合舰队,无所不包,无所不容。什么五大系列、九大门类,很见气概,名字也是流光异彩、日月同辉,让人炫目。

但正是这种全面撒网的做法使我们,尤其是在PC

新品牌层出不穷大潮中接受一个尴尬的事实:多即是无。诚然,具有全方位产品线可以显示出种底气和实力,但大家要是看起来都没什么非凡,你要相信我。而且今天我们的PC市场还没达到这种较劲的地步,我们的PC自主品牌都还很弱小,以联想为例,全年的销量连Compaq全年销量的零头都不够,品牌的价值还不如人家的十分之一,我们的消费者也未达到“唯实力论”的层次,倒不是我们的消费者不够成熟,相反经历过经济大潮潮起潮落的中国老百姓比谁都成熟,都实际,他们买的是实惠二字,要消费者仅仅冲着名气花掉半年、一年积蓄抱回台PC谁也不干。

其实与其大张旗鼓的铺摊子,还不如退而求其次、老老实实的给自己找定位。也有人说过品牌早就有定位,比如“兼容机的价格、国外品牌机的质量”、“好用、适用、够用”等等。不过就像同一句话第一个人说是天才,第二个人说是庸才,第三个人说则是不折不扣的蠢材。如今的这些所谓的定位过大过泛,都被得到一种滥的地步,根本已调不起胃口,更别谈刺激与开拓市场。而且市场做到这一步,竞争到这么一个程度,容量到这么一个规模,早已与当年市场刚刚起步时不可同日而语。做不到“你无我有,你有我优”很难会有大的成功;唯有突出自己的特色,进一步细化市场,挖掘及把握市场机会,才可能真正与高速发展的中国PC市场同行。我不想担上“言必称联想”的名声,但95年正是联想在混沌的PC市场中,成功地为自己找到了家用电脑的定位,在让咱老百姓切切实实地感到电脑其实并不遥远的同时,硬生生地生出一条血路,也是这关键性的一步,奠定了今天联想在中国PC市场如日中天的地位。当然我不是要国产品牌也东施效颦式地炒家用电脑,而是希望我们的国产品牌也从其中有所启迪。事实上,我们可做的事很多。

## 从认识到行动

1997年,围绕中国PC市场的一系列事件足以组成一部波澜壮阔的大片,只不过与往年不同的是,我们的国产品牌的壮大使我们看到这部大片的主角、配角绝大多数都是我们中国人,而且我们有理由相信:明年也许会有些新的面孔,但整个背景依旧是中华民族那黄色、欢乐依旧是那首去年已唱起,今年新年守岁的黄河大合唱。

责任编辑 李莹



# 认识声音卡 (下)

● 图 四

声音卡 (以下简称声卡) 是当前多媒体计算机系统不可缺少的组成部分。将来的声卡也许会集成到主板上, 或者由其它多媒体器件取代, 但当前声卡所具备的功能是会继续保持并进一步增强的。

## 一、声卡的基本功能

声卡是多媒体技术中最基本的组成部分, 是实现声波/数字信号相互转换的硬件电路。声卡的基本功能是把来自话筒、磁带、光盘的原始声音信号加以转换, 输出到耳机、扬声器、扩音机、录音机等声响设备, 或通过音乐设备数字接口 (MIDI) 使乐器发出美妙的声音。声卡在多媒体系统中的主要作用可具体归纳如下:

1. 录制 (采集) 数字声音文件。通过声卡及相应驱动程序的控制, 采集来自话筒 (麦克风)、收录机等音源的信号, 压缩后存放于微机系统的内存或硬盘中。
2. 将硬盘或激光光盘片压缩的数字化声音文件还原, 重建高质量的语音信号, 放大后, 通过扬声器输出。
3. 对数字化的声音文件进行编辑加工, 以达到某一特殊的效果。
4. 控制音源的音量, 对各种音源进行混合, 即声卡具有混响器的功能。
5. 压缩和解压缩采集数据时, 对数字化声音信号进行压缩, 以便存储。播放时, 对压缩的数字化声音文件进行解压。
6. 利用语音合成技术, 通过声卡朗读文本信息, 如读英语单词读句子、说英语、奏音乐。
7. 具有初步的语音识别功能, 让用户用口令指挥计算机工作。
8. 提供 MIDI (乐器数字接口) 功能, 使计算机可以控制多台具有 MIDI 接口的电子乐器。同时, 在驱动程序的控制下, 声卡将以 MIDI 格式存放的文件输出到相应的电子乐器中, 发出相应的声音。

## 二、声卡的基本结构和工作原理

声卡由各种电子器件和连接器组成。电子器件包括集成电路芯片、晶体管和阻容元件, 用来完成各种特定的功能。连接器一般有插座和圆形插孔两种, 用来连

接输入输出信号。

主要使用的芯片有以下几类:

- 声音控制芯片
- 它的功能是把从话筒或其它输入设备中获取声音模拟信号, 通过模数转换器 (ADC), 将声波振幅信号转换成一串数字信号, 尔后采样存储到电脑中。当重放声音时, 这些数字信号送到一个数模转换器 (DAC), 以同样的采样速率还原为模拟波形, 放大后送到扬声器发声, 这一技术也称为脉冲编码调制技术 (PCM)。PCM 技术的两个要素就是我们在前面介绍过的采样频率和样本量 (位数)。
- 数字信号处理器 (DSP)
- DSP 芯片通过编程实现各种功能。它可以处理有关声音的命令、执行压缩和解压缩程序、增加特殊音效和传真 MODEM 等。大大减轻了 CPU 的负担, 加速了多媒体软件的执行。但是, 低档声卡一般没有安装 DSP, 高档声卡才配有 DSP 芯片。
- FM 合成芯片
- 低档声卡一般采用 FM 合成声音, 以便降低成本。FM 合成芯片的作用就是用来产生合成声音。
- 波形合成表 (ROM)
- 在波表 ROM 中存放有实际乐音的声音样本, 供播放 MIDI 使用。一般的中高档声卡都采用波表方式, 可以获得十分逼真的使用效果。
- 波表合成器芯片
- 该芯片的功能是按照 MIDI 命令, 读取波表 ROM 中的样本声音合成并转换成实际的乐音。低档声卡没有这个芯片。

在声卡上配置的连接器的有以下几种, 如图 1 所示。

- 声音信号输入 (Line In)
- 通过该插孔可把其它声音设备, 如收录机等设备的

音频输出信号连接到声卡, 以便通过声卡播放或者记录下来存入计算机中。

· 麦克风输入 (Mic In)

该插孔与话筒连接, 以便接收话筒来的音频输入信号。

· 声音信号输出 (Line Out)

用于与外部的功率放大器连接, 输出音频信号。有源音箱应该与此插孔连接。

· 喇叭输出 (Spk Out)

用于与无源音箱或喇叭连接, 一般有 2-4W 的输出功率。

· MIDI/ 操纵杆连接器

用于与操纵杆或 MIDI 设备连接。

· PC 喇叭连接器

通过这个连接器, 可以把送往 PC 机内部喇叭的信号送到外接音箱。

· CD 输入连接器

与 CD-ROM 的音频信号线相连接, 这样就可以播放 CD 唱盘的音乐了。

· CD-ROM 驱动器接口

可用于与 CD-ROM 驱动器连接。有的声卡没有这个连接器, 采用 IDE 接口的 CD-ROM 可以直接插入主板上的 IDE 接口, 不必使用这个连接器。

当前的声卡品种繁多, 档次不同。采用的芯片器件、结构方式有所差别。用户可以通过说明书得到更多的帮助和了解。(全文完)

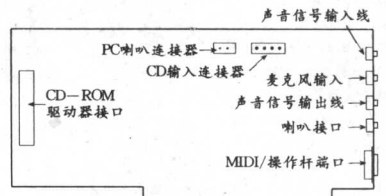


图 1 声音卡的连接器

Excel 提供了数据库的筛选功能, 它可以把满足条件的数据筛选出来, 这在需要以较大的数据库中查找数据时很有用。筛选有自动筛选和高级筛选两种, 下面具体介绍它们的使用方法。

### 1. 自动筛选

如果要从事绩表 (如图一) 中查找 “计算机” 成绩大于 90 和小于 70 的男生。具体操作如下:

① 将单元格光标移动到表内任何位置, 在 “数据” 菜单上选择 “筛选” 命令;

| A        | B      | C   | D  | E    | F    | G   |
|----------|--------|-----|----|------|------|-----|
| 学生成绩单数据库 |        |     |    |      |      |     |
| 1        | 学号     | 姓名  | 性别 | 计算机  | 英语   | 数学  |
| 2        | 971101 | 李北平 | 男  | 95   | 88   | 100 |
| 3        | 971102 | 程小鹰 | 女  | 95   | 98   | 91  |
| 4        | 971103 | 曾建国 | 男  | 77   | 86   | 81  |
| 5        | 971104 | 江胡明 | 男  | 65   | 78   | 85  |
| 6        |        |     |    |      |      |     |
| 7        | 性别     | 计算机 | 性别 | 计算机  | 计算机  |     |
| 8        | 男      | >90 | 男  | <=90 | >=70 |     |
| 9        | 男      | <70 |    |      |      |     |

图 1

② 选择 “自动筛选” 命令, 系统自动在每列表头 (字段名) 上显示筛选箭头;

③ 单击表头 “性别” 右边的筛选箭头, 打开下拉式列表, 选择 “男”, 此时性别为 “男” 的记录已筛选出来;

④ 单击表头 “计算机” 右边的筛选箭头, 在下拉式列表中选择 “自定义” 选项, 打开 “自定义自动筛选方式” 对话框;

⑤ 在对话框里单击等式符框右边的向下箭头, 从等式列表中选择 “大于” 后在筛选条件框中输入 90; 然后选择 “或”, 再从对话框里单击下一个等式符框右边的向下箭头, 从等式列表中选择 “小于” 后在筛选条件框中输入 70;

# Microsoft Excel 筛选命令的使用方法

⑥ 单击 “确定” 按钮, 满足条件的记录就被筛选出来了;

⑦ 若要把筛选结果抽取出来, 可鼠标拖动选定筛选结果, 在选定范围内单击右键, 弹出下拉菜单, 在菜单中选择 “拷贝”, 然后将光标移至存放结果的工作表的预定位置上, 单击右键, 在下拉菜单中选择 “粘贴” 即可;

⑧ 如果要恢复原有的全部数据, 可在 “筛选” 子菜单中选择 “全部显示” 命令。

### 2. 高级筛选

如果还是从成绩单中查找 “计算机” 成绩大于 90 和小于 70 的男生。具体操作如下:

① 从 “数据” 菜单上选取 “筛选” 命令, 在筛选子菜单中选择 “高级筛选” 子命令, 如图二;

② 在 “高级筛选” 对话框中选择 “将筛选结果复制到其他位置” 选项; (不选定此项, 筛选结果将在原有区域中显示, 此时可用 “复制”、“粘贴” 的办法来抽取数据);

③ 在 “数据区域” 框中指定要筛选的数据区域; 若单元格光标在表内, 默认整个表; 若单元格光标不在表内, 必须选定区域, 可用鼠标选取, 也可直接输入区域: \$A\$2:\$G\$6, 意思是从 A 列的第 2 行到 G 列的第 6 行范围内 (这种方法可随意选取表中的某一部分进行筛选);

④ 指定 “条件区域”: 预先在条件区域录入条件 (A8: 性别, A9: 男, A10: 男, B8: 计算机, B9: >90, B10: <70), 然后, 鼠标在 “高级筛选” 对话框中 “条件区域” 框里拖动, 使之成为更新状态, 再用鼠标选取条件区域, 或直接在 “条件区域” 内输入条件: \$A\$8, \$B\$10, 如

图二;

特别注意: 如果某一字段有两个条件, 它们的逻辑关系是 “或” (Or) 时, 第二个条件应放在同一列的下一行, 条件区域如图一中 “条件单元区域” ①; 它们的逻辑关系是 “与” (And) 时, 第二个条件应放在同一行的下一列, 假如我们要从成绩单中查找 “计算机” 成绩小于等于 90 和大于等于 70 的男生, 条件区域如图一中 “条件单元区域” ②)。

⑤ 在 “复制到” 框内指定筛选结果的目标区域: \$A\$17; (若不在此工作表, 必须指明所在的工作表, 同样可用鼠标选取)

⑥ 单击 “确定” 按钮, 满足条件的记录就被筛选出来了;

⑦ 如果第 ② 步选择 “在原有区域显示筛选结果”, 要恢复原有的全部数据, 可在 “筛选” 子菜单中选择 “全部显示” 命令。

**两种筛选的比较:** 两种筛选命令的功能大致相同, 都能筛选出满足条件的记录; “自动筛选” 抽取记录较麻烦, 需要通过 “拷贝”、“粘贴” 来实现, 而 “高级筛选” 抽取记录较方便, 自动实现; “自动筛选” 只能对整个表进行操作, 而 “高级筛选” 可以选定表中的某一部分进行操作。

以上介绍的方法可在 Excel 5.0 和 Excel 7.0 实现。

(广州 曾春梅)

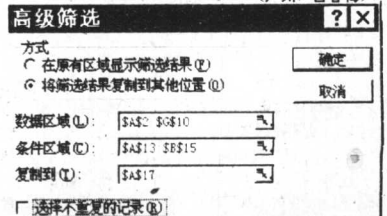


图 2

实用电脑资料

数码相机一览表

(陈文)

Table with columns for camera models (Epson, Canon, Nikon, etc.), resolution, lens, and price.

注:价格为近期美国市场,由于一些机型国内还见不到,为了便于比较,采用美元。1美元约为8.33元人民币。

安全性很高的虹膜识别磁卡

日本冲绳电脑软件公司已研制开发出一种“虹膜现金取款磁卡”...

样各不相同的特点而设计的,它比指纹更能够有效地判别持卡者的身份...



信息世界

乌克兰控制学研究所的专家们正在研制目前世界上最先进的模仿人脑能力的软件...

有联想性“思维”。列兹尼科说,研制这种软件的理论根据是,在应激反应情况下瞬间记忆的心理能力...

模拟人脑的软件

(陶治民 稿)

从“神算家”到计算机之父

冯·诺依曼被同辈称为“神算家”。一位青年科学家曾经当面试验过冯·诺依曼的计算能力...

却为争夺优先权而分裂了。冯·诺依曼带着哥德斯坦回到普林斯顿高等研究院继续研究...

冯·诺依曼传略(下)

● 苏亚飞

1944年夏天的一个傍晚,冯·诺依曼来到了阿伯特车站等候去费城的火车...

学协会主席,1956年,他因在理论数学和理论物理方面获得的重大成果而荣获美国首次颁发的爱因斯坦奖和费米奖...

冯·诺依曼不仅以显赫的科学成就为人类作出巨大贡献,而且还用他的人生实践再次证明:天才在于勤奋。

Determining the Order of CONFIG. SYS Commands

Most CONFIG. SYS commands can appear in your CONFIG. SYS file in any order. For example, the dos, files, or buffers commands can appear anywhere in the file.

The order of the device and devicehigh commands is important, however, because some device drivers enable devices that are needed by other drivers.

The following list shows the order in which device drivers should appear in your CONFIG. SYS file:

- 1. HIMEM. SYS, if your computer has expanded memory.
2. Your expanded-memory manager, if your computer has expanded-memory board.
3. EMM386. EXE, if your computer has an 80386 processor and extended memory...

确定CONFIG. SYS命令的次序

大多数的CONFIG. SYS命令可以以任何次序在CONFIG. SYS文件中出现。例如dos, files及buffers命令可以出现在CONFIG. SYS文件中的任何位置。

但是device和devicehigh命令的次序是很重要的,因为某些设备驱动程序需要其他驱动程序。例如:HIMEM. SYS扩展内存驱动程序必须在任何其他使用扩展内存的驱动程序装入之前装入。

下面列出了设备驱动程序在CONFIG. SYS文件中出现的次序:

- 1. 如果计算机有扩展内存,装入HIMEM. SYS
2. 如果计算机有扩充内存板,装入扩充内存管理程序。
3. 如果计算机有80386处理器和扩展内存,装入EMM386. EXE...



修改对

苏珊·哈里根是《金融时报》的撰稿人,她的工作一度被认为是最安全的。坐着桌前打字。1989年春,她的双臂突然开始疼痛...

其次是信息的输入。目前,许多语言的印刷或手写体识别系统,为大规模文字输入提供了方便,使用扫描器,就像复印机那样,可以把大量的文字内容输入电脑...

现在,我们可以大胆地说,电脑没有键盘也行,不过,有了它,更好!但是,应该加以改造。

现在,一些发明者已开始着手用各种方法解决这些问题。马里兰州的一名光学师已设计出一种名为MI键的装置,它将键盘沿中线分开,使两手偏转至一定角度,形成更自然的姿势...

而亚利桑那州斯科兹代尔工业革新公司正在开发一种名为数据手的样品,它由两个软垫式扶手组成,上面布有五个指孔,就像保龄球上的小孔,每个手指通过向下按和前后左右扳动来操纵5个不同的按钮...

自从出现了鼠标、触摸屏、遥控器(类似于电视机的遥控器)、光笔、数字化板后,人对电脑的命令或控制,已由键盘输入字符、简化到点“菜单”,特别是语音识别系统的出现,人们操作控制电脑,就像平时与别人说话一样,随心所欲地对电脑发号施令。

(湖北 张明亮)

电脑键盘漫话



电脑史话

# 名门新贵——JAR

提起ARJ,你一定不会感到陌生,曾经有一度,ARJ成了压缩软件的代名词。在信息飞速更新的时代,压缩软件也是层出不穷,花样迭出,但我仍然对ARJ情有独钟(我曾经收集了ARJ的七八个不同版本)。

“宝剑锋从磨砺出”,ARJ的作者于去年八月推出ARJ2.55版以后,今年又把JAR奉献给大家。

和ARJ一样,JAR也是共享软件,有两个版本JAR16和JAR32分别是16位版和32位版,后者充分利用了32位指令和内存资源,进一步提高了压缩比。

JAR到底有什么新功能呢?让我们一起来看看:

- 1.压缩比极高,与其他压缩工具如LHA、PKZIP、RAR相比,JAR压缩率是最高的,它使用了一种SOLID技术来获取出色的压缩率和速度。
- 2.特别适用于备份大硬盘,JAR可以将50000个以上的文件压于包内,而且加入了密封和校验的功能,还具有修复损坏的压缩包的能力。
- 3.支持解压缩时的注释功能(包括ANSI格式)。
- 4.支持长文件名并符合WIN95的转换规则。
- 5.增加了进行程度的百分比显示。
- 6.在压缩过程中使用了EMS/XMS。
- 7.和HDCOPY一样,具有一个配置文件,JAR.CFG,使用者可以根据自己机器的不同情况而自行修改配置。

JAR的作者曾将JAR和其他压缩软件做过比较,他测试用的硬件配置为: Pentium-100,24M内存;操作系统为Windows95。

系统设置如下:

```
CONFIG.SYS:
device=c:\win95\himem.sys
dos=high
files=40
devicehigh=c:\dos\power.exe
JAR.CFG:
32MemoryLimit=10240
CheckAvailableMemory=No
```

参与比较的其它压缩工具为:PKZIP2.04G,ULtraCompressor 1 Ver3 (UC2rev3),RAR2.0(For Win32 DOS)。

LHA和ARJ则不在之列,原因在于它们的性能与PKZIP十分相似。

测试样本之一:CalGary文集,18个文件,3,251,493字节。

| 压缩工具名             | 压缩方式 | 压缩所用时间 | 压缩后大小   | 压缩比    |
|-------------------|------|--------|---------|--------|
| JAR32             | 最大   | 31秒    | 903,863 | 27.79% |
| JAR32             | 缺省   | 21秒    | 910,676 | 28.00% |
| JAR16 (under DOS) | 最大   | 41秒    | 935,675 | 28.78% |

| 压缩工具名             | 压缩方式        | 压缩所用时间 | 压缩后大小     | 压缩比    |
|-------------------|-------------|--------|-----------|--------|
| JAR16 (under DOS) | 缺省          | 29秒    | 945,690   | 29.08% |
| RAR 2.00          | -m5 -mde -s | 261秒   | 951,992   | 29.28% |
| RAR 2.00          | 缺省 solid    | 48秒    | 997,418   | 30.67% |
| RAR 2.00          | 缺省          | 41秒    | 1,008,455 | 31.01% |
| RAR 2.00 for DOS  | 缺省 solid    | 25秒    | 1,030,894 | 31.70% |
| UC2 rev 3         | 缺省          | 30秒    | 1,051,516 | 32.34% |
| PKZIP 2.04        | 缺省          | 17秒    | 1,074,550 | 33.05% |

测试样本之二:微软Visual C++ 1.52,462个文件及子目录,18,806,153字节,含有可执行文件,文本文件,动态链接库和目标文件。

| 压缩工具名           | 压缩方式 | 压缩所用时间 | 压缩后大小     | 压缩比    |
|-----------------|------|--------|-----------|--------|
| JAR32           | 最大   | 264秒   | 5,984,311 | 31.82% |
| JAR16 under DOS | 最大   | 341秒   | 6,279,415 | 33.39% |

| 压缩工具名            | 压缩方式     | 压缩后大小 | 压缩比       |        |
|------------------|----------|-------|-----------|--------|
| JAR32            | 缺省       | 173秒  | 7,050,008 | 37.49% |
| JAR16 under DOS  | 缺省       | 250秒  | 7,267,567 | 38.64% |
| RAR 2.00         | 缺省 solid | 273秒  | 7,856,362 | 41.77% |
| RAR 2.00 for DOS | 缺省 solid | 151秒  | 8,314,078 | 44.21% |
| UC2 rev 3        | 缺省       | 190秒  | 8,556,558 | 45.50% |
| PKZIP 2.04       | -ex      | 140秒  | 8,906,367 | 47.36% |
| PKZIP 2.04       | 缺省       | 96秒   | 8,945,476 | 47.57% |

由上可见,JAR在压缩大文件包时具有较大的压缩比。

为验证JAR的“霸主地位”是否可靠,我在我的486DX2/66的WIN95提示行下使用UCDOS6.0作为样本进行了第三次测试,UCDOS6.0,包含432个文件,17,180,815字节。

结果如下:

| 压缩工具名 | 压缩后大小      | 压缩比    |
|-------|------------|--------|
| JAR   | 10,750,405 | 62.57% |
| RAR   | 11,029,592 | 64.20% |
| AIN   | 10,893,510 | 63.40% |

相信看到这儿,读者们对JAR的优异性能不会再有怀疑了吧,当然,JAR也有不足之处,如速度仍然不快,只比ARJ快10%,没有图形界面等。但由于全兼容ARJ的命令行(但不兼容ARJ格式的文件),所以可以挂在ARJ SHELL之下,就冲着她的小巧玲珑,我的420M硬盘看来也是无法抗拒的,别再犹豫,赶快去如下网址去下载JAR吧。

<http://www.arjsoft.com/>

ARJ作者的E-mail地址为:robjung@world.std.com(他会很热情地解答你的所有问题)。

在《电脑报》光盘第三辑上可找到JAR。 (安徽 曹子康)

## 不可错过的显示加速软件SCIDD

Scitech Display Doctor 6.0 (以下简称SCIDD)是一个优秀的加速软件,与Superfast! (见本报今年第45期)不同的是,SCIDD是加速显示速度的。SCIDD号称全球最强的显示驱动程序增强工具,由此可见其制作公司SciTech Software的魄力与自信。

SCIDD可以在DOS和WIN95下使用,它主要通过提高VBE (VESA BIOS Extensions) 的版本(由2.0提高到3.0)来提速。VBE2.0支持VBE/Accelerator Functions 1.0 (VBE/AF), VBE/FLAT PANEL, DISPLAY DATA CHANNEL,增加了画线的缓冲。在VBE3.0中,增加了对刷新频率的控制,立体眼镜,多缓冲区支持,还增加了一些函数。在VBE3.0中,支持的图形模式由2.0的20种增加到37种。

SCIDD安装运行之后,会出现一个菜单,让你选择你的显卡类型、芯片、显示类型与大小, DAC型号和时钟芯片以及显示器。你可以自己选择,也可以交给程序去办。SCIDD中可以选择支持VBE标准的250多种芯片,几乎包括市场上所有能见到的显卡。填写完这些选项后,SCIDD会建议你测试显示模式,这时你最好把显示器关掉,以免损坏你的显示器,因为SCIDD的测试中包括了所有可能的模式,多到有些可能是你的显示器不能支持的。测试完毕后,SCIDD会给你一个最佳方式。

SCIDD可以随意改变刷新频率,方便到按“+”键增加,按“-”键减少。SCIDD还有着自己屏幕保护,支持绿色功能,口令保护,比WIN95的屏幕保护功能强大得多。

SCIDD不能作为WINDOWS的驱动程序,但它一样可以支持需要WINDIRECT的应用程序。对一些不支

持VBE的程序,使用SCIDD可以让它们很好地工作。

还有一个好消息,SCIDD支持许多新的游戏,如DUKE3D,QUAKE,CONQUEST THE NEW WORLD, SIMCITY, TORINS PASSAGE, WINGCOM-MAND N等等。这并不是说,SCIDD只是为游戏做的,它还支持AUTOCAD, ACROBAT READER, ANIMATOR等应用程序。

综合说来,使用SCIDD有以下几点好处:

- 1.即插即用。为不支持即插即用的显卡提供了方便。
- 2.兼容性的提高。它能使你的显卡支持VBE标准。
- 3.提高表现。它能使你的显卡更好的支持VBE标准,支持更多的功能,使得应用程序有更好的表现。
- 4.省钱省精力。SCIDD的绿色保护可以使你的显示器成为更好的绿色显示器。
- 5.全屏的AVI播放。SCIDD有一个很好的AVI播放工具叫做AVIDIRECT,可以全屏播放AVI,哪怕是在没有硬件加速的486机器上。
- 6.3D和VIDEO的加速。
- 7.保护模式和线性缓冲。
- 8.加速。SCIDD是第一个支持新版本VBE的产品,它可以给你的显示提供全面的加速,不管是什么系统,DO5也好,WINDOWS也好,OS/2也好,只要是386以上机器就可以得到加速。

笔者使用的显卡是Mystique 220/4M, MATROX公司出品,性能之优良不用细述,但我还是用了SCIDD加速(这个版本主要改进了对MATROX的支持),这么好的工具,你可以从网址 <http://www.SciTechsoft.com> 上找到它的共享版本。(北京 夏非)

Visual Basic语言是一种功能强大,具有一定代表性的可视化第四代程序设计语言,它采用C、Pascal及其它语言等不同的文件驱动程序,使其在全球成为开发一般应用软件的热工工具,尤其在多媒体开发方面,你想成为编程高手吗?你想成为软件开

发的高级人才吗?你想精通VB语言吗?《快学即用VB1.0》就是专为那些渴望学习VB语言编程,并希望成为高级软件人才的学者而开发的软件软件。

该软件具有交互性好的特点,采用逐渐深入的教学方式,形象而生动地向你传授知识,从入门篇到精通篇,每一部分都提供实例

示范与详细解释,使学习者能尽快地掌握VB的编程技巧,同时该软件还提供了包括VB5.0控件在内的多种控件的使用方法,以及关系数据库的各种访问策略,附送数以百计的共享软件及源代码,是提高编程技能的程序宝典。

该软件图文并茂,背景音乐优美动听,给你带来一种轻松的学习环境,学习之余,你还可以玩一玩“迷宫惊魂”的游戏,让你疲劳的大脑得到休息和放松,让你在娱乐中得到享受。这就是“教育性的娱乐软件,娱乐性的教育软件”特色所在。

我们相信,通过你的勤奋,你一定会成为一名VB编程高手,在VB编程领域自由翱翔。

内容提示向导 为了方便用户的使用,PowerPoint 97所提供的内容提示向导的功能已有很大的增强,它会引导用户从众多的预设内容库中进行选择,然后针对用户的演示文稿提供意见,开始文字、格式和组织结构。

自动拼写检查 如同Word的自动检查功能一样,PowerPoint 97也会自动检查用户键入的文本是否存在拼写错误。

动作设置 “幻灯片放映”菜单中新增加的“动作设置”命令能让用户轻松地定义对交互式的程序,或指定要播放的声音或影片等,这些动作只需一个对话框中即可完成,另外我们还能为一个对象指定两种不同的动作,然后鼠标停留时激活其中一个动作;单击时激活另一个

## 《快学即用VB1.0》编程宝典

发的高级人才吗?你想精通VB语言吗?《快学即用VB1.0》就是专为那些渴望学习VB语言编程,并希望成为高级软件人才的学者而开发的软件软件。

该软件具有交互性好的特点,采用逐渐深入的教学方式,形象而生动地向你传授知识,从入门篇到精通篇,每一部分都提供实例

示范与详细解释,使学习者能尽快地掌握VB的编程技巧,同时该软件还提供了包括VB5.0控件在内的多种控件的使用方法,以及关系数据库的各种访问策略,附送数以百计的共享软件及源代码,是提高编程技能的程序宝典。

该软件图文并茂,背景音乐优美动听,给你带来一种轻松的学习环境,学习之余,你还可以玩一玩“迷宫惊魂”的游戏,让你疲劳的大脑得到休息和放松,让你在娱乐中得到享受。这就是“教育性的娱乐软件,娱乐性的教育软件”特色所在。

我们相信,通过你的勤奋,你一定会成为一名VB编程高手,在VB编程领域自由翱翔。

内容提示向导 为了方便用户的使用,PowerPoint 97所提供的内容提示向导的功能已有很大的增强,它会引导用户从众多的预设内容库中进行选择,然后针对用户的演示文稿提供意见,开始文字、格式和组织结构。

自动拼写检查 如同Word的自动检查功能一样,PowerPoint 97也会自动检查用户键入的文本是否存在拼写错误。

动作设置 “幻灯片放映”菜单中新增加的“动作设置”命令能让用户轻松地定义对交互式的程序,或指定要播放的声音或影片等,这些动作只需一个对话框中即可完成,另外我们还能为一个对象指定两种不同的动作,然后鼠标停留时激活其中一个动作;单击时激活另一个

PowerPoint 97新增了许多动画效果,我们可以通过使用“动画效果”工具栏上的按钮来动态显示幻灯片和对象。另外外圈也可以创建某些按钮,在幻灯片

放映时单击它们,这样就可以跳转到特定幻灯片、运行另一个嵌入的演示文稿、或激活另一个程序,十分方便。

超级链接 利用PowerPoint 97的超级链接功能,我们可以为某演示文稿创建一个超级链接,超级链接的起点可以是任何文本或对象(包括形状、表格、图片或动作按钮)。

双屏查看 允许用户使用电缆直接连接两部计算机,同时进行放映。

PowerPoint播放器 通常情况下,我们必须安装PowerPoint程序之后才能播放PowerPoint 97幻灯片,而使用PowerPoint播放器,我们就可以在未安装PowerPoint的计算机上放映幻灯片。

自定义放映 用户可以在单一PowerPoint 97文件内创建多个“小型演示文稿”,针对不同的观众需求来特定定制。每个演示文稿文件包含一组核心幻灯片,自定义放映功能可以产生该演示文稿的多个版本,避免浪费磁盘空间用于保存和维护多个版本。

## PowerPoint 97的新增功能

动作(如鼠标在对象上停留时播放声音;单击同一对象时跳转到另一张幻灯片),非常灵活。

Visual Basic for Applications (VBA) 与其他Office 97应用程序一样,PowerPoint 97也提供了VBA功能,其中包含Visual Basic编辑器(VBE)和Microsoft Forms组件,程序开发者可以完全融合Visual Basic的知识,并且应用于创建PowerPoint 97自定义对话框、功能和加载宏上。

支持加载宏 撰写PowerPoint 97拥有改进和加载宏支持,用户可以撰写并安装自定义的功能,添加到PowerPoint 97的菜单和工具栏中;从而扩展PowerPoint 97的功能。

“打包”向导 新增的“打包”向导用于压缩演示文稿并将其保存在多张软盘上(包括所有链接的文档和多媒体文件),帮助用户轻松地携带演示文稿,或送给其他人,并且可以同PowerPoint播放器一同打包,十分方便。

(湖北 胡锦承)

# 巧用VB编程使Xmplayer自动播放VCD

XingMPEG Player是软解压播放VCD的优秀软件,但调入XMPlayer,进入播放状态,隐藏面板等一系列操作,需要多次点击鼠标,较为麻烦。下面用VISUAL BASIC程序首先检查光盘是否准备好或光驱中是否为VCD光碟,然后利用VB模拟XingMPEG的键盘动作,通过短短的几行程序,实现VCD光盘的自动播放。

①进入VB环境,设置窗体FORM1的Visible属性为False,然后在窗体上建立一个驱动器列表框Drive1,亦设其Visible属性为FALSE,以使窗体和列表框在程序调入时不被显示出来,其它属性均取默认值。

②双击窗体,编写过程代码  
Private Sub Form\_Load()  
On Error GoTo finderr

检查光驱是否准备好或光驱中是否为VCD光碟

```
startline:
drvnmb=Drive1.ListCount
cdname$=Drive1.List(drvnmb-1)
files$=Dir$(cdname$ & "\mpegav
*.dat")
If files="" Then GoTo finderr
act=Shell("C:\Program Files\Xmplayer\
XMPLAYER.EXE",1)
```

假定Xmplayer位于该目录,打开并使之获得焦点

```
SendKeys "%(v)",True
模拟Ctrl+V键盘动作,开始播放VCD
PauseTime=2
```

一些VCD光碟因制作不规范,播放前会提示有一些错误,为对这些错误作出处理,所以编写若干行,此暂停是在后台进行,不影响正常VCD

连续播放

```
start=Timer
Do While Timer<start+PauseTime
Loop
SendKeys "{enter},",s,"p",{f4},%(esc),",",4",True
模拟其它键盘动作,全屏播放,隐藏面板等
End
finderr:
msg$="光驱未准备好,或光驱中非VCD光盘,将光驱准备好,"
msg$=msg$ & ".或换一张光盘,然后回车重试,或按取消退出"
er=MsgBox(msg$,53,"出错提示")
If er=4 Then Resume startline Else End
由用户选择重试或退出
End Sub
```

③将上述程序编译成EXE文件,然后将其快捷方式拖至桌面,双击该图标,即可装入XingMPEG Player并自动开始全屏播放VCD,同时置PLAYER面板于Standard Bar状态,并将之隐藏。

程序中“表示Ctrl,”“S”和“播放,”“P”两个动作,是因为2.0版本的VCD在按Alt+FV后即开始播放,1.0版本在按Alt+FV后还要按Ctrl+P,而Ctrl+P在播放状态下又等价于Ctrl+S(即暂停),所以如果只有一个“P”则使VCD1.0开始播放而VCD2.0暂停了为兼顾两种版本的VCD,首先模拟Ctrl+S动作实现暂停,然后再模拟Ctrl+P开始播放,从而使两种版本的VCD在执行本程序后都能实现自动播放。

上述程序在PWIN95、VISUAL BASIC 4.0和XingMPEG PLAYER 3.2环境中调试通过。(广东 徐林清)

我们在进行数据库操作时,不希望数据库文件被其他的无关人员随便打开浏览或修改,即希望具有一定的保密性,笔者经过摸索,发现两种简单的数据库文件加密方法。

## 一、改变数据库文件性质的加密

对于数据库文件,其文件头有数据库文件的特殊

# 加密数据库文件的两种简单方法

标志,用PCTools可以从其逻辑0扇区的第一字节查到标志为03或83即为数据库文件标志,而03表示该数据库没有备注字段(即数据类型为MEMO),83表示有备注字段。所以,只要将03或83改为任意其它的十六进制数如04,FOX便认为是非数据库文件并且给出“非数据库文件”的错误报告,从而无法打开。当然,如果该数据库有备注字段,那么将83改为03也是无法打开的,而

且会给出“备注文件丢失”的错误提示;若要打开,只要将其改回即可恢复原样。

## 二、修改数据库文件内容的加密

●对于有备注字段的数据库文件,其备注字段的内容存放在与其基本名同名而扩展名为.DBT的文件中,利用这一点,将其备注文件移到其它盘或其它子目录,即使与之相应的数据库文件不在同一目录下,便无法打开数据库文件,要打开时,只须将其移回原目录即可。对于没有备注字段的数据库文件,可修改其结构,增加一备注字段,再依照前面方法进行,打开时只要改回即可。(该作者并得到由金国祥公司提供之QuickMIS普及版一套)。

(江苏 杨正校)

## 数据库天地

# 在Windows 95下更好地工作在设置好内存使DOS程序

## 1.采用单一的MS-DOS程序模式

一些DOS程序,尤其是游戏程序要求几乎100%的CPU时间,常常直接视视频内存并且接管硬件资源。Windows 95为这种DOS程序提供了支持,单一的MS-DOS程序模式。这种模式是Windows 95下存在的一个特殊的操作模式,它允许以往只能在DOS下运行并且要求所有的系统资源都工作的应用程序能够在Windows 95下运行。启动它后,Windows 95把自己放在保护型状态下,将当前的工作状态存储到磁盘,并从内存中移去大部分资源,应用程序退出后,Windows 95再重新把自己加载到内存中继续运行。

建立单一MS-DOS程序模式的方法是:右击需要设置的DOS程序,从“属性”标签中选择“程序”,选中“单一MS-DOS程序模式”复选框后“确定”。此后无论何时在Windows 95下运行这个DOS程序,都如同在DOS状态下一样畅通无阻。

## 2.快速最大化DOS内存

Windows 95的SYSTEM.INI文件中LOWCALLLOADHIGH项,通常用于确定Windows 95中文版是否保留一些空闲UMB(上位内存)以供虚拟机使用,缺省值是OFF,实际上,当它的值等于1时,可以设定在MS-DOS窗口中快速最大化内存的使用量,我们只要将它加到

## 3.定时对硬盘进行磁盘碎片整理

在Windows 95采用的虚拟内存管理技术中,交换文件需占用磁盘空间里连续(或不断开)的块,因此定时对硬盘的碎片进行整理,重新定位磁盘空间使之成为连续块,可以最大限度地提高Windows 95使用虚拟内存的性能,自然也就可以使运行于其中的MS-DOS程序更迅速、安全。

## 4.防止基于MS-DOS的程序探测到Windows 95在运行

有极少数的MS-DOS程序探测到Windows 95正在运行就将停止自身的运行,对这种程序,我们可以在其“属性”中单击“程序”,再打开位于标签底部的“高级程序设置”,选中“防止基于MS-DOS程序探测到Windows”项即可。

## 5.进一步提高MS-DOS程序在Windows 95下运行的性能

在Windows 95下运行MS-DOS程序时,应尽可能地以全屏方式进行操作,并且关闭Windows 95中正在使用的任何应用程序,这样做能为MS-DOS程序腾出最大的空间,如果经常使用大量的MS-DOS程序而很少用Windows 95应用程序,那么可以将经常使用的MS-DOS程序“属性”菜单中“杂项”的“空闲敏感度”设置得较低一些,以便Windows 95的应用程序在后台运行时只占用很少的CPU时间,从而提高MS-DOS程序的运行速度。(北京 吴立群)

Office在微软无微不至的关怀下,越长越“胖”,在这数百兆的文件堆里,“复活节彩蛋”也更加庞大有趣,下面将一些Office中常见的“彩蛋”介绍一下:

## 一、Word的“复活节彩蛋”

1.在Word6.0中,“彩蛋”显得有些平淡,在新文档中输入“t31”(无引号,下同),将整个单词字体改为“粗体”,在“格式”中选“自动套用格式”,依次选“确定”,“接受”,打开“帮助”中的“关于”,单击左上角的图标,再弹出的窗口内,开发小组名单开始滚动,如果你是注册用户,那么最后会有你的名字(紧挨着盖着的名字)。  
2.在Word95中,在新文档中输入“Blue”(B要大写),将单词字体属性改为“粗体”和“蓝色”,并在单词后面加一个空格,然后,打开“帮助”中“关于...”,单击左上角Word图标,效果同上。  
3.在Word97中,输入“Blue”,改为“粗体”和“蓝色”,加空格,打开“帮助”中“关于...”,按住Ctrl键和Shift键,单击Word图标,一个弹子球的游戏便开始了,Z键控制左边的击打板,M键控制右边的。

## 二、Excel中令人陶醉的“彩蛋”

1.Excel95中曲径通幽 打开新Book(注意,不是Sheet),在其中的表单(Sheet)中,按“PageDown”键,找到第95行,选中整个行,按Tab键跳到B列,打开“帮助”中“关于...”,同时按住Ctrl和Shift,并单击“技术支持”,这样就会出现一个小窗口,场景是一个地下室,你可以在里面自由走动,上、下键控制向前和向后;左、右键控制左、右转;D、C键是抬头和低头,当你在地下室中(先别走出来)连续输入EXCELKFA(使用中文输入的朋友最好按下CapsLock后再输入),会发现一堵墙消失,眼前出现一条曲折的小路,路两边是空谷,当你走到尽头的一间小屋时,便可以欣赏开发者的肖像了。  
2.Excel5.0中目悦神怡 在新表单(Sheet)中,右击工具栏,在快捷菜单中选择“自定义”,在类别树中找到“自定义”,单击“纸牌”图标,并把它拖曳到表单工具栏上任意位置,当“定义宏”的对话框出现时,选“确定”,再将“自定义”窗口关闭,最后,按住Ctrl,Shift和Alt,单击“纸牌”按钮,片刻之后,表演开始了,注:如果此时无反应,可单击表单下边的标签。

## 3.Excel97中神秘莫测

在新表单中,类似Excel95,按F5,输入X97,L97,确定,按Tab切换到M97单元格,按住Ctrl,Shift,单击工具栏中的“图表”按钮,随即出现一片神秘的外星景色,移动鼠标,找到一个石台,上面就是名单。

## 三、Outlook97内容更精彩

在Outlook97中,建立一个新的联系人,名字为“Ren Hoek”(全部填写在姓中,有空格),“确定”,选中该项,打开“帮助”中“关于”,按住Ctrl,Alt和Shift,单击“确定”完成。在表演中,若单击“Want more? Click here.”字样,Outlook会链接到一个Web页上,那里将有更多的内容。

## 四、Access95中神奇的“8”字球

在Access95中,生成一个名为“db1.mdb”的数据库,生成一个空白的“宏”,称为“Magic Eight Ball”(Eight也可用8代替),将“宏”拖曳到工具栏上,会自动生成一个按钮,右击该按钮,选“自定义”,再用右键单击该按钮,在菜单中选“选择按钮图案”,这时,在图案表中点击黑色有“8”字样的,然后“确定”,关闭所有窗口,随便问电脑一个问题,然后单击“黑8”,看看它都回答了些什么。(北京 徐江文)

如果在打开一篇文档时,计算机死机了,则系统有可能破坏了文档。下次启动Word97时,Word97会自动使用特定的文件转换器从被破坏的文档中恢复文字,你也可随时使用此文件转换器,步骤如下:

- 1.单击“工具”中的“选项”命令,然后单击“常规”选项卡。
- 2.选择“打开时确认转换”复选框,然后单击“确定”。
- 3.单击“打开”,在“文件类型”框中选择“恢复任何文件中的文本”命令(如果在“文件类型”框中没有看到此

# 用Word97恢复损坏文档中的文字

命令,你需要安装这个文件转换器)。

4.在“查找范围”框中单击包含该文档的驱动器、文件夹或Internet地址,在文件列表中双击文件,直到打开包含所需文档的文件夹。如果文件列表中未显示所需文档,可以进行搜索,直到找到所需文档。

5.双击可打开的文档,如果要打开的文档是其他应用程序创建的文档,请在“文件类型”框中单击所需文件格式,然后双击文件列表表内的文档名,也可以在“文件名”框中键入扩展名,如可键入“\*wk4”以查找Lotus 1-2-3 4.0版文件。当然,通过“工具”中“选项”命令,在“常规”选项卡上选中“列出最近所用文件数”复选框的用户,可单击“文件”菜单底部的文件名,打开最近用过的文档。(湖北 张庆麟)



1997年即将过去,我们又又在企盼1998年的春天。在这辞旧迎新的时候,有几位国内著名的游戏评论家和资深玩家来到我们评测室做客,在仁者见仁、智者见智的谈笑声中,从不同的角度来谈论我们大家都非常关心的国产游戏。虽然窗外云遮雾障、寒风凛冽,但室内却笑语欢歌、热气腾腾。来自天津的宝坤首先以《国内游戏市场走出低谷》为题发言:

“如果说1994、1995、甚至96年,国内的电脑游戏软件市场从业界、媒体到玩家都在为游戏软件的‘有没有?有多少?优与劣?……’等争论不休的时候,那么到了1997年,这种情况已经大为改观。首先是一批游戏制作公司的崛起,国内的游戏制作产业较之娱乐业相对发达的国家起步较晚,国产电脑游戏与世界游戏‘生物钟’相差近20年,电脑游戏制作正式归入产业一说也就是近几年的事,从金山到顺导,再到后来的‘逆火工作室’,前些年通过媒体我们也仅仅能够了解、掌握这些微乎其微的信息。1997年似乎是国内游戏大丰收的一年,在整个市场的气氛烘托下,越来越多的国内公司进入了这块本就应该属于我们自己的领域且不断地推出各类作品,除了我们上述提到的,规模比较大的还有腾图公司、北京联科、商务出版社、新天地多媒体公司等,这就国内市场和绝对是一个可喜的现象,起码已标志着国内电脑游戏(包括模拟软件)市场已经开始起步,不过,依笔者观之,目前我们的游戏,从市场到软件本身还存在比较大的问题,概括起来就是:热度较高,冷静不足;数量激增,质量不高,理性地看待并分析我们的电脑游戏市场发现很多让人不解的现象,如:同一类型的国外游戏在国内火开了,紧接着国内的很多公司便一窝蜂似的扎过去,也理头开发同类型的产品(这种软件其实根本谈不上什么作品),当历经‘磨难’终成正果时,再放眼世界,新一轮的游戏技术比拼早已过了几轮,为了追求对游戏艺术的极致,闭门造‘物’三载,开门一瞧,原先市场定位、期待值较高的产品已如昨日黄花,只能作为‘艺术品’摆起来了;把一个个心里没底,自己也不知道究竟会做出什么样的软件,用‘枪手’们的媒体攻势‘捧’起来,靠宣传促销,也许是一种成功的商业技术,但最终难免误人误己,跟风点火,借势攻‘市(场)’,采取一个月速成几种软件的神速‘生产’软件,钱没少花,市场、产品效益最终能回收资金多少,大概只有开发商自己知道。”

宝坤的话耐人寻味,长期主持《电脑报》SOS栏目的南北大侠劳永坚和赵君马上发表了自己对国产游戏的看法,广东的劳永坚大概比较喜欢流行歌曲,脱口而出的就是一首流行歌名——《等等等等我心痛》:

“国产游戏在销售方面存在严重的问题,第一,是销售渠道不畅通,我们广东地处沿海地区,应该是信息交流非常迅速之地,可是,当地‘联邦’软件连锁店在国产游戏正式发行两三个月以后才能有货,正如一首歌中唱到:‘等等等等我心痛’。第二,售后服务工作没有做好,当热心的玩家买了一款正版国产游戏后,他获得的唯一权利,便是可以打电话到游戏公司去问一下游戏方面的问题,这样的售后服务是否太少了一点,能不能给购买正版游戏的玩家在购买该公司的其它游戏软件方面提供一些优惠条件呢?第三,促销手段太单一,国内许多游戏公司常制作一些带有公司标记或带有自己游戏标记的小礼品,如纪念章、茶杯、毛巾等,赠送给购买本公司游戏软件的玩家,有的甚至每个月都奉,这样一来,玩家对该游戏公司的印象还能不深刻吗?他当然还会继续购买你的游戏软件。”

接着,具有辽宁人直率性格的赵君“酋长”,以《盗版严重阻碍国产游戏的发展》为题,开门见山道:“游戏公司开发一个游戏软件,真可谓是‘呕心沥血’,除了大把大把地扔钱外,还得废寝忘食,几个星期,几个月不回家,甚至与‘国庆’、‘春节’无缘。由于投入了大量的人力和物力,游戏公司必须赢利,才能继续生存和发展。因此,正版国产游戏的定价一般在一百元左右,而一些不法商家将国产游戏做成‘盗版’光盘后,每片才卖十

的印象还能不深刻吗?他当然还会继续购买你的游戏软件。”

接着,具有辽宁人直率性格的赵君“酋长”,以《盗版严重阻碍国产游戏的发展》为题,开门见山道:

“游戏公司开发一个游戏软件,真可谓是‘呕心沥血’,除了大把大把地扔钱外,还得废寝忘食,几个星期,几个月不回家,甚至与‘国庆’、‘春节’无缘。由于投入了大量的人力和物力,游戏公司必须赢利,才能继续生存和发展。因此,正版国产游戏的定价一般在一百元左右,而一些不法商家将国产游戏做成‘盗版’光盘后,每片才卖十

果说汉化的国外游戏是一位穿上中国旗袍的漂亮洋妞,目前的国产游戏就是一位身穿土布花衣的小姑娘。小姑娘向往与洋妞一样漂亮高贵,但她买不起那套价格昂贵的衣裳,如果在她的长辫上扎上一根‘红头绳’,那么这鲜明的特色就会令‘洋妞’也要刮目相看。游戏的创意策划是整个游戏的‘灵魂’,在国外优秀游戏中,往往有一个专门的策划小组对游戏的各个部分进行策划,时间有的长达一两年,而在国产游戏中,目前最突出的就是创意的贫乏。因此,有人戏称国产游戏为‘学习’游戏。因为,在国产游戏中对国外游戏的‘学习’风气太浓。由于国外游戏公司资金雄厚、技术先进、销售有力,国内游戏公司无法与之抗衡,只有在创意策划方面,巧妙地发挥出自己的优势,集中主要力量搞出一个拔群异军,新颖独特的游戏创意还是大有希望的。再加上精心制作,巧妙促销,那么,不但可以占领国内市场,而且可以到国际市场上开辟新天地。还有一点希望国内的玩家们注意:由于游戏制作需要较长的时间,所以游戏的创意必须有一定的前瞻性,不但要考虑电脑硬件的发展、游戏平台的变化、玩家心理的追求,而且要有机的结合中国文化的特点,这样才能搞出一两年后都会与众不同、可以独领风骚的优秀游戏。游戏公司在创意方面投入较大的人力和资金,聘请资深玩家担任顾问或直接参加创意策划,这样会收到事半功倍的效果。

国内游戏界的资深玩家卫鹰,一直到最后才发言,但他一开口,话题竟然是国产游戏没有“钱”途:“缺乏资金是目前国产游戏开发面临的主要问题之一,因此我说,国产游戏缺乏‘钱’途。(原来是我们听错了,报歉、抱歉!)《生死之间》是一款深受国内玩家喜爱、比较优秀的国产游戏,当我听到这款游戏只卖出了三千多套时,心情非常沉重,竟一夜未眠。《生死之间》的销售不理想,主要是游戏的商品化问题没有解决好,缺乏合理的商业宣传和推销手段。这是由于本来就少的资金,已经在游戏制作过程中全部用光了。电脑游戏是一项高技术的产品,需要先投入大量的资金,就连国际上著名的一些游戏制作公司都不得不依靠‘电子艺术’、‘维真’等跨国公司雄厚的经济实力和销售网络。最近,软件巨人‘微软’公司也开始在电脑游戏方面‘攻城掠地’,他们在游戏方面的投入是国内游戏公司望尘莫及的,不过,国内游戏公司如果能够借助国外公司的资金,来进行国产游戏的开发,也不失为一种好方法。”

目前国内优秀的电脑游戏大量进行汉化,然后再由国内的代理商在国内进行销售,这对于国产游戏构成了极大的冲击。国产游戏的“跟风”是没有前途的,其次,国产游戏也有自己的优势,那就是具有五千年悠久历史的中华文化。在中国市场,目前游戏的最大卖点还是中文RPG,特别是优秀的武侠RPG。在这个特殊的领域中,任何国外游戏都无法对国产游戏构成威胁,如果‘立地公司’将制作《生死之间》的游戏引擎用来制作一款类似《暗黑破坏神》的中文武侠RPG,肯定超过正在制作中的《仙剑奇侠传》,就会一鸣惊人。”

说……一阵热烈的掌声。这时,一缕温暖的阳光穿过云层,给评测室的窗户镶上一道金边,远处,几架雄鹰的腊猪,为我们送来春天的信息。1998年,将有《铁甲风暴》、《战国》、《混战中原》等又一批新的国产游戏上市,我们期待着国产游戏灿烂多彩的春天!

# 1997年的国产游戏

——本报游戏评测室——

1997年结束的钟声即将敲响,回顾这一年,国内的游戏制作产业可谓风起云涌,从《天书》、《生死之间》,再到年底的《紫烟风云》、《水游英雄传》等国产游戏的出现,1997年可称为国产游戏丰收的一年,但对国外游戏的强劲冲击,国产游戏制作产业今后的出路在哪里,请看:

几元,而且往往在每张光盘还集合了许多游戏。这就对国产游戏的销售构成了极大的威胁,其厉害程度远远超过了来自国外游戏的冲击。为了对付‘盗版’,一方面,国内玩家应该支持和购买正版国产游戏,另一方面,国产游戏的价格尽可能定得低一些,走薄利多销的道路。另外,还要特别注意选择信誉较好的游戏光盘生产厂家。不要再出现当正版游戏软件还在制作,而‘盗版’光盘已经充斥市场的怪现象。另外,国产游戏中普遍存在‘急功近利’的现象,往往一个游戏还没有进行仔细测试和推广,就匆忙推向市场,结果问题一大堆,砸了自己的牌子又血本无归。”

这时,在游戏界极为活跃的龙翔一族也加入了讨论:“国内游戏制作公司当前的首要任务就是重视开发选题,不要在拥挤在‘即时战斗’、‘Quake Too’一棵树上。

由于‘即时战斗’、‘Quake Too’类游戏市场的火爆,国内游戏开发商也一窝蜂地搞‘即时战斗’、‘Quake Too’。殊不知,在国际上,技术更新用日新月异来表达还嫌不快的情形下,而游戏软件的制作却是‘例外’,因为游戏制作需要一定的时间,少则一年两年,多则三年四年。今日新鲜火爆的题材,一年半载后,便成明日黄花,衰败得无人怜。我们有五千年灿烂悠久的历史,充分利用,制作出具有亚洲文化气息的游戏来,先‘吃’住国内玩家的‘心’,然后立足于亚洲市场再面向世界,在同样具有很好销路的中文RPG、AVG等方面,难道国内的

游戏公司就没有想得更先吗?唯一令我们感到欣慰的是今年腾图公司推出的《水游英雄传》,就是国内制作公司一个学习的榜样,它为国内游戏的创意发掘出了一条新的宽阔大道。我们大声疾呼:国产游戏要闯出自己的路,具有自己的特色!”

“说得好!”,擅长以小说风格写游戏攻略的麒麟补充道:“要给国产游戏扎上中国特色的‘红头绳’。”

“最近,不少国外的优秀游戏如《绝地求生》、《猎杀潜航》、《凯兰迪亚传奇3》、《福尔摩斯探案之玫瑰纹身》等汉化后进入国内市场,对国产游戏造成了很大的冲击,如

可以独领风骚的优秀游戏。游戏公司在创意方面投入较大的人力和资金,聘请资深玩家担任顾问或直接参加创意策划,这样会收到事半功倍的效果。

国内游戏界的资深玩家卫鹰,一直到最后才发言,但他一开口,话题竟然是国产游戏没有“钱”途:

“缺乏资金是目前国产游戏开发面临的主要问题之一,因此我说,国产游戏缺乏‘钱’途。(原来是我们听错了,报歉、抱歉!)《生死之间》是一款深受国内玩家喜爱、比较优秀的国产游戏,当我听到这款游戏只卖出了三千多套时,心情非常沉重,竟一夜未眠。《生死之间》的销售不理想,主要是游戏的商品化问题没有解决好,缺乏合理的商业宣传和推销手段。这是由于本来就少的资金,已经在游戏制作过程中全部用光了。电脑游戏是一项高技术的产品,需要先投入大量的资金,就连国际上著名的一些游戏制作公司都不得不依靠‘电子艺术’、‘维真’等跨国公司雄厚的经济实力和销售网络。最近,软件巨人‘微软’公司也开始在电脑游戏方面‘攻城掠地’,他们在游戏方面的投入是国内游戏公司望尘莫及的,不过,国内游戏公司如果能够借助国外公司的资金,来进行国产游戏的开发,也不失为一种好方法。”

目前国内优秀的电脑游戏大量进行汉化,然后再由国内的代理商在国内进行销售,这对于国产游戏构成了极大的冲击。国产游戏的“跟风”是没有前途的,其次,国产游戏也有自己的优势,那就是具有五千年悠久历史的中华文化。在中国市场,目前游戏的最大卖点还是中文RPG,特别是优秀的武侠RPG。在这个特殊的领域中,任何国外游戏都无法对国产游戏构成威胁,如果‘立地公司’将制作《生死之间》的游戏引擎用来制作一款类似《暗黑破坏神》的中文武侠RPG,肯定超过正在制作中的《仙剑奇侠传》,就会一鸣惊人。”

说……一阵热烈的掌声。这时,一缕温暖的阳光穿过云层,给评测室的窗户镶上一道金边,远处,几架雄鹰的腊猪,为我们送来春天的信息。1998年,将有《铁甲风暴》、《战国》、《混战中原》等又一批新的国产游戏上市,我们期待着国产游戏灿烂多彩的春天!

《傲气雄鹰》是电子艺界旗下James所出品的一款模拟飞行游戏,游戏一问世就受到了广大玩家的欢迎,但很多玩家都没有搞清游戏中各个控制键的功能,为使各位飞行迷们都能成为一只翱翔天空的“雄鹰”,笔者特将游戏中各个控制键的用法告诉大家,希望对各位有所帮助。

Ctrl-Q 结束任务  
Ctrl-Z 最近的敌机方位  
Ctrl-X 最近的地面目标方位  
Ctrl-P 暂停  
Ctrl-C 返回DOS

F1 前方视窗  
F2 后方视窗  
F3 正前方视窗  
F4 从敌机后方追踪  
F5 观察攻击敌机的导弹  
F6 观察僚机  
F7 观察当前锁定目标  
F8 从当前锁定目标观察我机  
F9 从我机刚飞越的位置观察我机  
F10 从尾部观察我机  
F12 观察我机发射的导弹

Shift-1 飞行状态视窗(显示飞机的速度、高度方面的性能)

Shift-2 前方视点视窗  
Shift-3 其他视野视窗,按V调节  
Shift-4 目标情况视窗  
Shift-5 雷达报警接收机  
Shift-6 导航视窗  
Shift-7 系统状况视窗  
Shift-8 武器视窗  
Shift-9 雷达视窗,须按R键才会显示  
Shift-C 时间减慢一半  
Shift-E 弹射跳伞

1 关闭油门  
2 发动机推力为25%  
3 发动机推力为50%  
4 发动机推力为75%  
5 发动机推力为100%  
6 打开/关闭发动机推力  
7 发动机推力减5%  
8 发动机推力加5%  
+ 视野拉近

## 《傲气雄鹰》操作手册

- 视野拉近
- A 开启/关闭自动驾驶仪
- B 减速板(在空中),刹车(在地面)
- 开启/关闭
- C 时间压缩
- D 飞机损坏报告
- F 收/放襟翼
- G 收/放起落架
- H 收/放着陆钩
- I 切换雷达为红外扫描方式
- M 切换雷达为反辐射扫描方式
- J 开启/关闭电子干扰
- N 开启/关闭雷达
- R 切换导航/战斗模式
- T 切换目标
- U 敌我识别
- W 选择下一导航点
- < 增大雷达扫描范围
- > 减小雷达扫描范围
- INS 投放箔条
- DEL 投放曳光弹

- ENTER 锁定目标
- BACKSPACE 放大/缩小前景视窗
- SPACE 发射导弹
- TAB 使用机炮
- 控制僚机:
  - Alt-1 平稳直飞
  - Alt-2 向左脱离编队
  - Alt-3 向右脱离编队
  - Alt-4 向下脱离编队
  - Alt-5 向上脱离编队
  - Alt-6 向左加入编队
  - Alt-B 返航
  - Alt-C 选择松散或中等方式编队
  - Alt-T 设定编队方式
  - Alt-H 设定编队水平距离
  - Alt-V 设定编队垂直距离
  - Alt-E 脱离编队,攻击当前玩家锁定的目标
- Alt-W 攻击当前玩家锁定的目标的同类目标
- Alt-R 保持编队,攻击目标
- Alt-P 攻击威胁玩家的自标
- Alt-D 停止攻击,返回编队

(龙翔一族)

【硬盘 (Hard Disk Drive, HDD) 像其它PC硬件设备一样,在1997年的发展情况可用一句话进行总结:更新、更大、更快和性能更高。更新就是采用了更新技术,如MR磁头、PRML和ULTRA ATA等;更大就是容量更大,大都在2GB以上,甚至达到9.1GB;更快就是转速进一步提高,由3600RPM (每分钟转数)、4500RPM到5400RPM、7200RPM,甚至于突破了10,000RPM大关;更新的技术和更快的转速,自然产生了更高性能的硬盘。】

1997年出现在中国市场上的硬盘品牌有昆腾 (QUANTUM)、希捷 (SEAGATE)、迈拓 (MAXTOR)、三星 (SAMSUNG)、富士通 (FUJITSU)、IBM、西部数据 (WESTERN DIGITAL)、JTS、NEC和赛特 (SYQUEST)。让我们透过这些品牌来看看'97年硬盘技术的进步和发展。

### 一、MR磁头

磁头是硬盘中极为精密的元件之一,用以读写数以亿万计比特 (bit) 的数据。传统硬盘多采用普通读写二合一的薄膜电磁磁头来读写,故必须针对读/写不同的特性相互协调,从而造成了硬盘的设计极限,使得容量不能做得更大,转速无法进一步提高。而MR (Magnetoresistive, 磁阻) 磁头是基于磁阻效应来工作的,其核心是一块很小的金属材料——磁阻元件,其电阻随外界磁场变化而改变,并且该磁阻元件连接着一个非常灵敏的放大器,故可以检测出磁阻元件电阻的微小改变,这微小的电阻变化值就是MR磁头读出的数据,故MR磁头基本上与硬盘转速无关,MR技术可使硬盘容量提高40%以上,然而MR磁头不能写数据,因此使用MR磁头的硬盘还有一个单独的电磁感应写磁头。采用MR磁头的硬盘有QUANTUM的大脚二代 (BIGFOOT CY) 系列2.1GB、4.3GB和6.4GB的三款产品,其总体性能比大脚一代 (BIGFOOT) 提高了30%;火球 (FIREBALLST) 系列;希捷 (SEAGATE) 公司的鳐鱼 (BARRACUDA) 系列的ST3272N、ST3272W、ST34572N、ST34572W、ST19171N、ST19171W及MEDALIST PRO系列的ST3540A、ST36450A, IBM的DESKSTAR和ULTRASTAR系列;富士通 (FUJITSU) MRA30XXAT系列1.75GB、2.62GB、3.5GB、4.37GB和5.25GB的五种产品;三星的航海者2 (VOYAGER 2) 系列等等均采用了MR磁头技术。

除MR磁头外,MAXTOR公司采用的是新式薄膜磁头 (NEW THIN-FILM), QUANTUM等几家公司正在开发GMR (Giant Magnetoresistive) ——巨磁阻磁头技术,该技术可检测更加微小的磁阻变化,灵敏度比MR磁头高几倍到十几倍,因而可进一步提高数据存储密度,使硬盘容量提高10倍以上。

### 二、PRML技术

PRML (Partial Response Maximum Likelihood) ——局部响应最大相似性读磁道技术。PRML利用一个逻辑规则来分析磁头读到一组数据,并归纳出一个最接近于标准数据的信号,传输出去以供使用。PRML使得高密度的盘片可以存储更多的有效数据,相对而言也使磁头在同一时间内可以送出更多的有效数据。这样一方面加大了存储容量,另一方面也加快了数据传输率。PRML技术能提高硬盘容量30%以上。PRML技术和MR磁头明显地提高了单片盘片的容量,也即提高了整个硬盘容量。QUANTUM的FIREBALL ST单片容量为1.6GB, 5.25英寸的BIGFOOT CY单片为2.1GB (而未采用MR磁头和PRML技术的大脚一代BIGFOOT单片仅为1GB); MAXTOR的钻石二代单片为1.7GB、

而最新的钻石三代的DIAMOND MAX2160系列,其每片盘片的容量已经达到了2.16GB,所以硬盘总容量可很容易地做到8.4GB。但是生产厂家并不一定要既采用PRML技术又采用MR磁头,比如QUANTUM的PIONEER SG系列就采用了PRML技术,但是并未采用MR磁头,而SAMSUNG的VOYAGER 2系列则采用了MR磁头,而未采用PRML技术。

采用PRML技术的硬盘有SEAGATE的BARRACUDA系列和MEDALIST PRO系列;QUANTUM的BIGFOOT CY系列和FIREBALL ST系列及先锋 (PIONEER SG) 系列;MAXTOR的水晶二代和钻石二代及钻石三代系列;FUJITSU的MPA30XXAT系列;IBM的DESKSTAR和ULTRASTAR系列等。

# 飞旋的世界 ——看'97硬盘

### 三、ULTRA ATA接口技术

随着CPU主频的不断提高和速度的不断提升,硬盘的传输速度正越来越成为PC性能提高的瓶颈。原先的IDE和EIDE (FAST-ATA) 接口已经不能满足大量数据传输的需要。为此,QUANTUM公司与INTEL公司于'96年联合开发了全新的IDE传输协议ULTRA DMA/33。QUANTUM公司今年推出了支持该传输协议,即采用ULTRA-ATA接口的新式硬盘,配合带有INTEL TX或者AMD-640等芯片组的主板,其传输速度达到33.3MB/S,是FAST-ATA的16.6MB/S的两倍,并且与原有的IDE和FAST-ATA接口完全兼容。使用ULTRA-ATA接口的硬盘有QUANTUM的FIREBALL ST系列的1.6GB、2.1GB、3.2GB、4.3GB和6.4GB产品,它们的转速为5400RPM、内部传输速率为132MB/S、平均寻道时间小于10ms、高速缓存为128KB, SEAGATE的金牌 (MEDALIST) 系列的ST36451A、ST34342A、ST33232A、ST32122A、ST31722A、ST31012A、ST31010A、ST31272A、ST31720A、ST32120A、ST32531A及MEDALIST PRO系列; WESTERN DIGITAL的CAVIAR (鱼子酱) 系列的WDAC22100、WDAC22500、WDAC33200、WDAC34300、WDAC35100、WDAC36400; FUJITSU的MPA30XXAT系列; IBM的DESKSTAR系列等。

值得指出的是,采用ULTRA-ATA接口的硬盘已经成为今天PC系统的标准,它确立了硬盘的新型接口技术的走向。

### 四、转速

对硬盘总体性能影响最大的莫过于在单位时间内硬盘的读/写磁头下方有多少个数据位通过,这与盘片的转速成正比,它取决于电机的速度。硬盘的转速发展趋势是越来越快,有3600RPM的BIGFOOT CY系列;4500RPM的PIONEER SG系列, SEAGATE的MEDALIST系列;有5200RPM的WESTERN DIGITAL CAVIA系列和NEC的DEPM系列;有5400RPM的FIREBALL ST系列、SEAGATE的ELITE (精锐) 系列, FUJITSU的MPA30XXAT系列, JTS的G1700-2AF、

G2000-2AF, WESTERN DIGITAL的WDAC35100、WDAC36400; 有7200RPM的QUANTUM的大力神二代 (ATLUS2)、鳐鱼船 (CONQUER) 系列, SEAGATE的鳐鱼系列, WESTERN DIGITAL的ENTERPRIS (企业) 系列的WDE2170、WDE4360、WDE9100等; 最快的要数SEAGATE的捷豹 (CHEETAH) 系列的ST34501N、ST34501W、ST19101N、ST19101W, 该系列的硬盘容量为4.5GB和9.1GB, 采用ULTRA-SCSI WIDE/FIBRE CHANNEL (光纤通道——可提供100MB/S的数据传输率,支持热插拔和双端口系统) 接口,转速高达10,033RPM,平均寻道时间仅为7.5ms~8.0ms。

### 五、S.M.A.R.T技术

S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology) 自动监测分析和报告技术。它是QUANTUM公司和COMPAQ公司联合开发的技术,S.M.A.R.T技术可以自动监测分析硬盘的性能和工作状态,并且显示在显示器上,因此用户可以随时随地了解硬盘的运行情况,如遇报警,便可立即采取适当措施,以确保硬盘中的宝贵数据不受损失。故S.M.A.R.T技术大大地提高了硬盘的可靠性。采用S.M.A.R.T技术的硬盘有QUANTUM的BIGFOOT CY系列、FIREBALL ST系列, WESTERN DIGITAL的CAVIAR和ENTERPRIS系列, IBM的DESKSTAR和ULTRASTAR系列, FUJITSU的MPA30XXAT系列, MAXTOR的钻石二代系列和钻石三代等。

### 六、液体动力轴承马达

SEAGATE公司于1997年10月份与另外三家公司研制成功专供硬盘使用的液体动力轴承马达 (Fluid Dynamic Bearing Motor)。它具有较低的“不可重复”径向跳动,更好的吸震性能,可承受1200GS的震荡,所以能更准确地记录和读取硬盘上的数据,因为无滚珠与滚道之间的金属摩擦,故不但噪声大大减少,而且大大延长了使用寿命,提高了可靠性。

SEAGATE很快就推出了利用该液体动力轴承马达的硬盘MEDALIST PRO9140,其容量为9.1GB,转速为7200RPM,内置512KB高速缓存,具有ULTRA-ATA接口,平均寻道时间为9.5ms。

采用液体动力轴承马达是硬盘机械制造技术上的一项突破,无论从硬盘性能或者制造成本等方面来看,均是硬盘发展史上重要的里程碑。可以肯定,其它各硬盘制造厂商也将很快地采用这项突破性新技术,'98年的硬盘必定更精彩。

### 七、活动硬盘

1997年硬盘市场上出现的活动硬盘,也值得一提。活动硬盘不仅有固定硬盘的全部特点,而且具备了软驱灵活机动的特性,通过不断地更换硬盘片,即可拥有无穷的容量。数据、软件或者操作系统均可存储在活动硬盘上,并且处理保密文件或数据时,又比固定硬盘更为安全可靠。这类活动硬盘目前有赛特 (SYQUEST) 系列的SJKET 1.5GB和EZFLYER 230MB,前者平均寻道时间小于12ms,数据传输率为10MB/S,后者为13.5ms,数据传输率为4MB/S,两者均采用IDE接口 (内置) 或者SCSI接口 (外置)。另有JAZ 2GB,它的最大数据传输率为8.7MB/S,同样具有内置和外置机型。活动硬盘尽管有上述优点,但是目前的价格偏高,一时还难以普及。(江西 汤志成)

支持600dpi的分辨率,一分钟可以打印8页的文件。采用Microsoft Windows Printing 印应该都足以应付。

System,使用者几乎不必做任何设定,只要在想要打印时按下打印功能即可。

激光打印机长久以来多半被定位为高档的打印机,一般个人使用者在选购打印机时,多半不会考虑激光打印机。原因不外:价格太高以及它只能打印黑白文件,在这样的考虑下,使用者多半会采用比较多功能的喷墨打印机。那么,激光打印机的好处又在哪儿呢?

激光打印机的设计原理,其实和复印机相似,只是它把复印机最前段感应文件的部分,改由电脑输出信号。后段的打印机制原理,则同样的利用碳粉加热附着在纸张上,所以打印出来的文件也就和复印的文件相似。

至于打印速度方面,定位于个人使用的激光打印机,可能因为制造成本的关系,一般来说速度都不快,比起其他同级机种,Canon LBP-660应该已经是个人用激光打印机中比较快的机种,一分钟可以打印8页的文件。Canon LBP-660并未因为这样的打印速度而舍去品质,它可以支持600dpi的分辨率,对于一般用途的打

印效果相当不错。

在Canon LBP-660宽33.6公分、深31.2公分、高24.9公分的机身上,除了一个 [出纸选择键] 之外,没有任何一个控制按钮。从电源开关到打印品质的设定,全部由安装在电脑中的程序控制。这样的做法到底是好是坏就得视情况而定了。若是电脑的故障,就比较难以确定问题是出在打印还是电脑。

安装好了以后,就可以感受到这种由软件控制的方便。由于Canon LBP-660采用Microsoft Windows Printinf System,所以当打印系统接收到打印的文件以后,你就可直接从屏幕上看到有关打印机状态的各项即时信息。使用者几乎不必做任何的打印机设定,只要在想要打印时按下打印功能即可。打印系统会自动启动打印机,开始打印,当使用者不使用打印机时,打印机会自动进入闲置状态,节省电力消耗。

整体来说,对于需要快速打印黑白高品质文件的使用者来说,Canon LBP-660应该是一个不错的选择。

## 向你推荐佳能LBP-660 激光打印机

# 自己动手制作MODEM防雷电路

目前微机网络系统普及全球，随着一个又一个网络系统的投入使用，网络系统的主要传输工具——MODEM（调制解调器）的安全使用就越来越重要。在夏季如何防止MODEM雷击是广大“网友”十分关心的问题。下面笔者介绍一种MODEM防雷电路的设计思路及电路原理图。

首先我们对使用电话拨号方式工作的MODEM及使用专线方式工作的MODEM信号波形进行了测定。测试结果如下：前者的峰值出现在被叫方MODEM，其电压方程为： $U = 115 \sin 251t + 55$ ，即被叫方电压峰值为-60V和170V，呼叫频率为40Hz，线路电流峰值110mA；后者为低电平信号，电压峰值为-1V和+1V，线路电流峰值为31mA。

笔者运用放电、限流与限压等措施相结合的原理设计出MODEM防雷电路（其电路原理如图一所示），其工作原理和主要技术参数如下：

1. 本电路采用屏蔽线放电、锯齿波电容器放电及元件引脚放电等方法对地释放雷击高压电能。

在电话线与防雷电路连接前用一段屏蔽电缆线连接该防雷电路，其作用在于：提前对地释放雷击高压电能，大幅度降低雷击对MODEM及微机系统的危害程度。锯齿波电容器放电、元件管脚放电的作用在于继续释放残余雷击电能，进一步削减雷击电能的危害。

屏蔽电缆一方面要保证信号衰减小同时又有足够的长度，导线过细信号衰减大，电缆过粗又增加了电缆屏蔽层释放雷击电能的容易。笔者建议使用双芯线径1毫米以上的屏蔽电缆较适宜，线长在10米以上即可。

锯齿波电容器间的相对齿距限定在2毫米以内，这样它们在齿间电压较低时即可对地放电。

电路板焊接面与机壳（铜板最佳）之间距离在3毫米以内，所有元器件管脚做成尖状，这样便于管脚对地放电。

2. 采用0.1A保险管。据资料介绍雷击电流可达20KA，接入保险管阻止大电流的侵害，对本电路电路

板走线、元器件起到重要的保护作用，尤为重要的是——保险管限流可大幅度降低雷电的串烧危害。由于市场上0.1A保险管实际工作电流一般均在0.2A左右，所以本电路选用 $5 \times 20$ 型0.1A普通保险管限流。若使用银质速熔型保险管保护效果更佳。

3. 用压敏电阻限定电话线间电压、每条线与大地的电压。压敏电阻能在雷击高压侵入时以50ns响应动作，使雷电产生的过电压得到有效抑制，在保险管的配合下使电路及后连设备免受高压侵害的时间最短、损失最小。由于本电路采用0.1A保险管限流，所以一般雷击过后，压敏电阻虽实施了过压保护，但一般不致损坏，更换保险管后，若电路工作正常则无需更换压敏电阻。

根据电话线工作电压峰值测试结果，按号保护电路使用三只180V的压敏电阻，专线方式使用三只15V或33V的压敏电阻，这样既可保证电路正常工作，又可减少电话线间过压及每条电话线单独或同时过压对设备造成的损害。

4. 非工作时间切断电话线与MODEM的连接。本电路使用继电器与电话线相连，继电器电源取自主机，主机一关，继电器自动切断电话线与MODEM的连接，从

而避免非工作时间烧机事故发生。

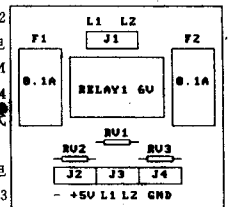
本电路选J2C-7FA型6V直流继电器，工作电流在2A以上，在保险管的保护下可安全使用，无需更换。

5. 非工作时短接两条电话线，封锁线间电压，避免非工作时间烧坏线间压敏电阻，此项措施利用继电器两个常闭触点短接实现。

另外对专线工作方式的MODEM防雷电路，非工作时间时采用常闭触点短接并接地的措施。这样可以可靠地避免烧机事故发生。

为了便于读者安装此电路，下面给出元件面丝印层图（图二）和电路板焊接面图（图三）以供参考。

图二指出了保护电路各元件在电路板上的实际位置。其中J1、J2、J3及J4代表四个两线接线器，J1连接的两条线是从双芯屏蔽电缆引出的电话线；J2

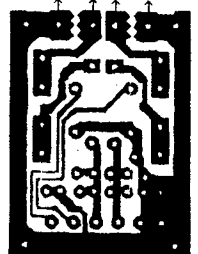


图二、MODEM防雷电路元件面丝印层正面图

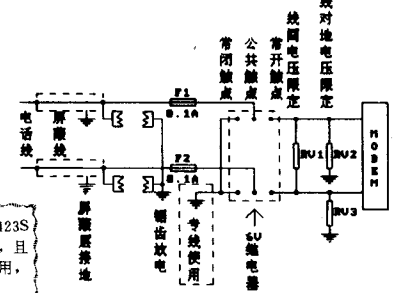
连接主机箱+5V电源；J3连接与MODEM相连的两条电话线；J4连接地线；F1、F2代表两只0.1A保险管；RELAY1代表6V继电器；RV1、RV2和RV3代表三个压敏电阻。图中元件安装方法请按照文本原理说明部分及图一进行。

图三中，Q1~Q4是0.8毫米厚的带孔的锯齿形铜片。它们贴焊的图二指示的位置，J1的两引脚穿过Q2、Q3中孔焊接。

本电路为整个微机系统提供至关重要的防雷保护，防雷率58%以上，有效率达100%，亲爱的读者您不妨一试。（黑龙江 姜伟 吴泽会）



图三、MODEM防雷电路板焊接面图



图一、MODEM防雷电路原理图

## TOPCON彩显 开机无显示故障一例

**故障现象：**一台TOPCON IC-5423S彩显，联机加电无显示，电源指示灯亮，且有高压静电反应，调节面板旋钮皆无作用，关机时有光栅熄灭现象。

**故障分析与排除：**在确认主机正常的情况下，说明是显示器本身的故障。从故障现象看，电源部分、行、场扫描部分都正常，故障可能在接口和视放电路。打开显示器外壳，检查信号电缆插接件，无松动或接触不良现象。加电检测视放板上的视放供电电压，分别为+85V和+12V，两者都正常；加速极G2电压为280V，也正常。怀疑自动亮度控制电路（ABL）没起作用，保护G609处于截止状态，没有进入ABL保护状态。LM1203的12脚电压可在正常范围内调节，将加速极电压调高些，可看到白光栅，但联机仍无显示字符，测4、6、9脚对应的R、B、G信号，一切正常，但5、8、10脚锯齿电容上的电压只有0.64V，比正常值2.3V偏小。怀疑LM1203的14脚无行同步脉冲输入，导致锯齿电路不工作，从而使锯齿电容充不上电，显示光栅熄灭，所以屏幕无任何显示。该机LM1203的14脚同步脉冲是由IC301（74LS86）的11脚通过耦合电容C08经Q06放大后而得，为了判断14脚是否确实缺少行同步脉冲，可以用示波器观察74LS86的11脚、Q06的基极及LM1203的14脚有无正常波形。如果手边无示波器，可以用一个简单的方法判断屏幕无显示是否是由于缺少行同步脉冲引起的。用一段单股细导线在行变阻器的铁芯上穿绕一面或二面（用来感应行同步脉冲），一端接地，另一端去碰触LM1203的14脚。如显示恢复正常，说明无显示是由于缺少行同步脉冲引起的。如仍无显示，可将导线的另一端直接接在LM1203的14脚，然后测5、8、10脚的锯齿电容上的电压，如恢复正常但仍无显示，说明是LM1203本身问题，可更换一块新的。本例故障在用上述方法碰触14脚时，显示器恢复正常显示，说明14脚确实缺少行同步脉冲，经查是耦合电容C08开路，更换之，故障排除。（浙江 仲玉芳）

七月份购入一台联想巨鹰-616多媒体微机，开始使用时还较满意。当新鲜感一过，惯于“搬弄是非”的我就手痒难安了，看着人家在“蓝天白云”下悠悠游戏，我等岂能安坐“幸福之家”（“幸福之家”是联想微机的一套中文操作界面）。自恃看过的书多，见过的场面也不少，重围困劝告于不顾，勇敢地上安装了Windows95之路。

因听见“蓝天白云”之下的VCD效果并非太好，故而“幸福之家”还是应该保留为妙，于是硬盘分区整理不待言。找来一张Windows95安装盘然后顺利的“Setup”，当提醒安装路径时，犹豫片刻，把它改为D:\Windows（因Windows 3.2在C:\盘）。之后，一路顺风，终于看到了倾慕已久的“蓝天白云”，可惜的是“蓝天白云”之下却无声无息。不是说它支持

PNP（即插即用功能）吗？重新启动一次，依然，莫非驱动程序还得再装？打开联想手册，果见在Windows95下的安装方法，按图索骥，先“开始”→“设置”→“控制面板”→“系统”→“设备管理”→“声音设备”→“删除”，接着启动，果然发现新设备。选“从磁盘安装”，软驱、硬盘一阵吱吱乱响之后，悦耳的声音扑面而来。嘿！真是令人陶醉。既然声卡得重装，那么显卡呢！打开控制面板的“显示器”项，果然只有16色一种设置。又翻开联想手册，按照提示“控制面板”→“显示器”→“更换显示器”→“从磁盘安装”完成之后，打开控制面板，仍然只有16色设置。重新启动，依然如故。灵机一动，何不按声卡安装步骤一试。于是先删

除显示器设备，再从磁盘安装，重新启动，结果却令人目瞪口呆：“显示器失效”，请按“确定”！启动硬件安装程序战战兢兢“确定”之后，按照提示亦步亦趋，在疑难解答的指导下，果见显示器项上被打了一个鲜红的叉。安装后再启动，显示器依然被禁用，更惨的是声音也没有了。看着屏幕上那些“资源”、“冲突”等一些莫名其妙的可怕字眼，只有发呆的份。静默一分钟后，又翻来覆去的捣腾一番（甚至怀疑硬件接触不良，但返回Windows 32后一切正常，故而排除此项可能）。40分钟过去，毫无进展，遂决定进行最后一次努力，如不成功，则打算将它“请”出我的“联想”。

最后行动：依次点击“控制面板”→“系统”→“设备管理”→“声音设备”→“删除”，接着再删除显示器设备，对删除过程中提出的严重警告一概不理（不是有些视死如归的气魄！）最后看了一眼屏幕，咬咬牙，重新启动……奇迹出现了，Windows95启动后，首先发现声卡新设备并自动安装（声音出现）；接着又发现一个新设备并自动安装。急忙打开控制面板中的显示器项，熟悉的“MXIC显示卡”图标终于出现在顶行栏中。此时此刻的心情大概只有“同类”才能体会。接下来，就剩下双启动设置了，好在此类介绍甚多，我已熟记于心，调出MSDOS.W40一番小改，重新启动，一切OK。是回“幸福之家”还是去替蓝天白云，悉听尊便。抬抬头，哎呀呀！午夜12:00已过。（武汉 黄焱）

## 联想微机双启动系统 安装“历险记”

虽然在WWW上浏览和在IRC闲聊会给你带来上网的无穷乐趣,并为此乐而忘返,茶饭不思,但作为因特网交流的最主要的方式,电子邮件依然发挥着其它方式不可替代的作用,大家对Eudora, Pegasus Mail, Becky 1.2以及网际流行的国人张小龙先生的Foxmail已经是了如指掌并不陌生;近日又网得一新新电子邮件软件, Calypso 2.3.0, 试用之余,第一感觉就是相见恨晚,其强大的功能足以让上述E-mail软件黯然失色!其最新版本为2.3.0 (2.3.0.23)荣获 Tucows 1997年9月份软件最高荣誉“金牛”奖(五牛),详情请见下列网址: <http://www.mcsdallas.com/mcs/calypso/index.htm>, 你可以看到ZDNET, PC MAGZINE, WINDOWS95.COM对Calypso的极高评价。

### 一、Calypso的主要特点

1. 安装设置精良:让你轻松安装及易于设置邮箱和E-mail帐户。
2. 地址簿管理:自动添加,打印名单,引入和导出。
3. 多邮箱,多E-mail帐户支持:邮箱,E-mail帐户数目无限制,是不是很COOL? 最新的Becky也仅支持20个E-mail帐户。
4. 真正的信件保密功能:每个邮箱都有各自独立的口令,没有口令即使直接在硬盘上打开邮件存盘文件也无法查看邮件内容。
5. 邮件过滤:可应用于任何邮箱的任何一个E-mail帐户。
6. 拼写检查:随时随地提醒你,也可以随时添加新词到词典中。
7. 远程邮件管理:不用下载,即可直接删除主机上的垃圾邮件。
8. 来信自动回复:当你在公务繁忙或者由于某种原因不能及时回信,可以自动给来信人回复指定信息。
9. IMAP4支持:让你的软件更有生命力。
10. 邮件搜索:可以按照你的关键字,搜索符合要求的邮件,并自动移动到默认邮件夹。
11. 完全的中文支持,使用英(中)文Win95外挂中文平台处理汉字信息毫无问题。
12. 同时支持Win95和Windows NT 4.0.

### 二、获取途径

下载地址:<ftp://ftp.mcsdallas.com/pub/calypso/calypso.exe>, 其大小为2.9MB (2,998,837bytes),与Eudora的5MB之魁相比,体型较为纤小,请注意使用支持断点续传的FTP软件下载。

### 三、安装设置

双击calypso.exe,按提示输入你的姓名、组织、安装目录、程序组名称,将出现Welcome to Calypso E-mail 画面时表示你已经正确安装了Calypso

#### (一)创建新邮箱

下面以我在网际的免费E-mail帐户,tiger@nease.net为例,介绍一下创建及设置新邮箱的全过程。双击“Create a new mailbox”(创建一个新邮箱)。

1. Enter a name for this mailbox; your name提示为你的邮箱取个名字,任意取一个吧,如nease Mail。  
 Place a shortcut to this mailbox on desktop; 认可此设置,Calypso将在你的桌面上放置一个名字为,your name的快捷方式,你使用Calypso时候,直接在桌面上点一下就可以。  
 按提示输入你新邮箱的口令,确认口令。以后你每次打开这个邮箱时,总会提示你输入口令。  
 Make Calypso your default email program; 设置Calypso为你默认的Email程序,认可此设置后,无论是在你的浏览器或其它软件中点击启动E-mail程序的超链接时,就会自动启动Calypso。

4. Enter a name for this email account; 指定该E-mail帐户名,如tiger。  
 \* Enter your real name,输入你的真实名字(当然,也可以输入昵称),如:纸老虎,它会出现在收件人的From栏中。  
 Enter the email address for this account; 设置该E-mail帐户的E-mail地址,比如:tiger@nease.net。

5. Enter the password for this account; 输入指定E-mail帐户的密码,并确认密码。  
 Remember password; 让Calypso记住密码,选择该项后,可以免去每次检查邮件时输入密码的麻烦。  
 Modify you reply to email address if necessary, 如果需要的话,请修改默认回复E-mail的地址。

6. Select an incoming mail server type; 指定你的邮件服务器类型,请选择POP3。  
 \* User ID on incoming mail server; 输入邮件服务器上的用户名,如tiger。  
 \* Name of incoming mail server; 邮件服务器名称,如nease.net。

7. Name of SMTP mail server; 指定SMTP服务器名称,一般填入你的SMTP服务器名,如santeh.com.sg。  
 按“Finished”就完成了新建邮箱的设置工作。如果你有多个E-mail帐户,按“Add account”(添加E-mail帐户,重复1,2……步骤即可)。

#### (二)设置新邮箱

Calypso的强大功能我们可以通过它的详细设置来一探究竟,点击菜单Mailbox->Properties,即可看到:

1. Mailbox Status-邮箱状态
  - a. Check for New Mail  
 Minutes between mail checks? ; 设置检查邮箱的时间间隔  
 Manual Check; 手工检查(快捷键F5)
  - b. Default E-mail Program, 默认E-mail程序。  
 Make Calypso your Default E-mail Program; 设置Calypso为默认的E-mail程序(你可以从下拉列表中选择默认的邮箱名称)。  
 Load tray monitor (Required for Netscape only); 运行邮件监视程序,要求机器装有Netscape,若选择此项的话,当新邮件到来时,Calypso会提示你。  
 Place a shortcut for this mailbox on the desktop; 为本邮箱在桌面上创建一个快捷方式。
  - d. Password, 按此可以更改你的口令,邮箱建立后,如果要打开,Calypso均会要求输入口令,这对多人共用机器和注意邮件保密的使用者来说,多了一层保护。  
 Move deleted message to waster basket, 移动删除信息到废物篓  
 Empty waster basket and delete from mail server on exit, 退出时清空废物篓并且从服务器删除。  
 Mark message for deletion from mail server, 在邮件服务器上作删除标记。  
 Delete message from mail server and do not move to waster basket, 从邮件服务器删除信息但不移动到废物篓。
3. Address Book-地址簿  
 自动添加到地址簿功能,确实方便,免除你刻意手动添加到地址簿的工作,只要是地址簿中没有的收、发信人地址,Calypso可以提示你加入地址簿中。  
 Add incoming sender's address, 添加发信人地址。  
 Add outgoing recipient's address, 添加收信人地址。  
 Prompt to add unknown recipient's address, 提示添加未知收信人地址。
4. Compose-编写
  - a. Outgoing mail account, 发出邮件的E-mail帐户,因为你可能收到发到你不同E-mail帐户的邮件,所以让你选择发信的E-mail帐户,可以一直让你使用该E-mail帐户和他人联系。  
 Always use last selected account; 一直使用最后使用的E-mail帐户  
 Always use this default account; 一直使用默认的E-mail帐户,你可以从下拉列表里选择E-mail帐户。  
 Always selected an account; 一直选择一个E-mail帐户。
  - b.  Always view signature when in compose view, 在编写邮件时一直显示签名。  
 Automatically add original message to reply, 回复时自动添加原始邮件信息。  
 Exit Compose view on save, 保存时退出编写视图。  
 Exit Compose view on send, 发送时退出编写视图。
- c. Default Font, 定义默认字体。

8. Online / Offline-在线/离线  
 a. Calypso Startup Mode, 启动模式,你可以从 Online

- Offline任其一。  
 b. Dial-up connection, 拨号联接。  
 Connect to network as needed, 需要时联接到网络。

- Prompt before connecting, 联接前提醒。  
 Use another connection if already open, 如果已经打开,使用其它的联接(如果已经建立网络联接,就直接使用)。  
 Disconnect from network when complete, 完成后从网络上断开  
 Prompt before disconnecting, 断开前提醒。

#### (三)设置E-mail帐户

接下来,在E-mail帐户设置窗口中进行设置。  
 1. Account Status  
 a. Account Name; E-mail帐户名称。  
 b. Mail Address; 该E-mail帐户的E-mail地址。  
 c. Your real name; 你的真名。  
 d. Reply to address; 回复地址。

2. Mail Server  
 a. Incoming Mail Server; 邮件存储服务器,类型和端口一般无须改变。  
 User ID; 你E-mail地址中“@”前的部分,如tiger, Domain; 你E-mail地址中“@”后的部分,如nease.net。

b. Outgoing Mail Server; 发送邮件服务器,类型和端口无须改变,Domain填写ISP的SMTP服务器域名。  
 3. Incoming Mail  
 a. Mail Storage, 邮件存储。  
 Leave message on mail server after it is retrieved, 收回邮件后在邮件服务器上留下邮件。  
 Delete message from mail server after it is retrieved, 收回邮件后删除邮件服务器上邮件,建议你选择此项。

b. Check Mail, 邮件检查,可以根据你的需要设置。  
 retrieve message header and message body, 收回邮件标题及邮件主体。  
 When message size greater than ??? KB, retrieve only the first ??? line. 当邮件尺寸超过?? KB时,仅收回前??行。  
 retrieve message header only, 仅收回信件标题。  
 收回信件标题,作好删除标记,以免你收下一大堆“垃圾信”。

3. Notification, 通知,提醒,设置Calypso当新邮件到来时动作。  
 Sound a bell, 响铃提示。  
 Play a Sound file, 播放声音文件,你可以按“Browse”选择要播放的声音文件。  
 No sound, 没有声音。  
 Display dialog box when mail arrives, 当邮件到达时弹出对话框。

4. Outgoing Mail, 发送邮件  
 Preferences, 参数选择。  
 Send immediately, 编写完并按下发送按钮后立刻发送。  
 Send when checking mail, 等待检查邮件时发送,这对离线书写邮件特别有用,这是Calypso的离线回复的功能。

Word wrap, 自动换行。  
 Request return receipt, 要求回复收条,有些邮件系统支持这个功能,当对方收到这封邮件的时候,系统会回复发信人一封确认收到的邮件,能确保收信人收到信件。  
 Always use blind send, 一直使用暗送。  
 Always use spell check before sending mail form Compose view, 在使用编写视图书写完信件,发送前使用语法检查。

5. Signature, 签名,这是体现个人特点的一个地方,不要忽视了,你可以编写多个签名文件,然后根据不同的收信人选择不同的签名,确实方便得很。注意不要忘了勾选 Attach signature to outgoing mail (在发送邮件的后面附加上签名),不然签名无论如何也不会自动加上去。

6. Auto-response, 自动回复,这是Calypso最酷的功能了,你可以从Current Auto-responses(当前自动回复)中选择你要自动回复的消息,如果还没有的话,请按“Compose”编写自动回复消息,如果确认要使用自动回复功能的话,注意不要忘了让 Send selected auto-response (发送所选自动回复)生效。

7. Filter, 邮件信息过滤  
 a. Receive Mail Folder, 收件文件夹,你可以自己选择来信存放的文件夹。  
 b. Sent Mail Folder, 发件文件夹,当然到底发送出去的邮件要不要留一份拷贝,要留的拷贝放哪里,由你自己选择。

c. Filter Definition, 过滤器定义,邮件过滤可以使你免去手工分拣邮件的麻烦,定义好一个“邮件过滤器”是一劳永逸的事情,当然有时你也可以按“Modify”根据实际情况修改过滤器,“Create New”建立一个新的“邮件过滤器”,最后,不要忘了让 \* Apply Selected filter definition生效。

## 让我一见倾心的Calypso

●江苏 顾晓斌



编者按：电脑技术的飞速发展，使我们获益匪浅，但有时则感到不堪。对于普通用户来说，对电脑的兴趣往往是从多媒体开始的。可以说多媒体技术对个人的普及及推广起到了推波助澜的作用，并已成为个人电脑发展的主流。虽然“多媒体”已不是什么新闻，但是其中的内涵却在不断地增大。每一项多媒体新技术的推出都会在世界引起巨大反响。在即将过去的1997年中，多媒体技术又给我们带来了些什么呢？惊喜之余，细细想来，不免对来年有了许多希望……

回顾1997年，多媒体技术像“春雨润物细无声”悄悄地普及开来，多媒体电脑的配置也逐渐在声卡、显卡和光驱的基础上增加了扫描仪、数码相机、手写输入笔和彩色打印机等设备。随着多媒体电脑走进家庭，已不仅仅是WINDOWS 95、五笔字型、游戏和多媒体光碟，还有因特网带来的全新的多媒体世界。

今年，多媒体技术虽然没有重大突破，但也高潮迭起，推出了具有多媒体数据处理指令的MMX CPU和第二代PC-DVD，走上了“探险者”、“航海家”第四代和WPS 97，这些便使我们在一丝不足中感到些欣慰。

### 天涯处处有芳草——应用篇

早在1991年，Microsoft和Philips等14家公司联合组成的多媒体市场协会就为电脑的多媒体化制定了著名的MPC(多媒体电脑)标准，但随后的发展已将该标准远远地抛在后面。时至1997，多媒体技术已进入普及阶段，电脑的多媒体功能也越来越丰富，从过去单纯播放VCD、玩游戏和多媒体辅助教学向声音、图像处理、工商业活动演示等多方面应用拓展。

#### 一、手写、电子输入和镜头

电脑报在今年上半年牵头，组织了由清华紫光集团向全国著名作家捐赠扫描仪和OCR光电手写识别软件活动。这些作家试用赠品之后纷纷发表文章赞扬扫描仪加OCR软件的优越性，因此用扫描仪可以将以前的手稿或已经发表的文章重新录入电脑保存，其实已深深印刻在多数电脑报读者心中。

其次，用扫描仪不仅可以输入文字，还可以输入图片，有许多电脑爱好者将自己和家人、朋友的照片用扫描仪输入电脑后编辑成册，也就是人们所说的电子相册保存。

除扫描仪外，由于动作(帧)态图像采集和压缩卡性能的提高，CD-RW或CD-R光碟写入设备的发展，今年广泛得以应用的还有电脑人体像采集、发型、设计、电脑婚纱摄影、家庭重大事件录像带转制成VCD光碟。这种特殊的VCD光碟由于资料宝贵，加上转制VCD所用的一次写入型CD-R光碟的颜色多为金色，所以人们通常将其称为金碟。

#### 二、光盘学校、一人乐队和MP3

电脑教学已不是新鲜事，但由于多媒体电脑功能的加强，也越来越多地进入家庭，所以我国电脑和软件业的高手们为之开发的声、文、并茂的教学软件自然也就越多。好大、大名鼎鼎的“CSC”系列辅助教学软件，自学电脑的“开天辟地”光碟和“轻轻松松背单词”等众多软件为青少年和成年人的学习和进步提供了可融在家中的学校和无数优秀老师的辅导老师。

无论是演奏民族音乐还是交响乐，一个人就可以完成在令人难以置信，然而事实上是一套电脑音乐合成系统确实可以达到这个效果。只要有条件，在家中的电脑里插上一块Sound Blaster AWE64 Gold声卡，接上一个MIDI键盘和家用音响设备，就可以在相应的软件支持下完成原来需要一整个乐队才能进行的演奏工作，而且可能还是专业级的音乐。

今年，MP3音乐也开始流行，由于采用MPEG-1层次3标准，对原音乐的数码信息进行压缩处理，压缩后的数据量只有原数据量的5%~10%，这样就能把近百首歌曲或音乐存储在一块CD ROM光碟上，并且在电脑上重放(令人遗憾的是只能在电脑上播放时，与真正CD音质竟然相差不大，所以深受一些音乐爱好者的欢迎。另外有些朋友还自己制作MP3，将借来的LD或CD上所喜欢的音乐用专门的软件压缩成MP3文件后保存在硬盘上，以便今后能慢慢欣赏。

#### 三、因特网上多姿多彩的主页

由于各种原因，电脑爱好者在今年加入因特网的人数十分之多，但因特网仍然是“广播电视”和各种多媒体积极介绍的热点之一。事实上，因特网虽然还没有所介绍的那么好，那么神，但的确也是多媒体技术大显身手的地方。

因特网上无数个站点的网页，采用了目前所有能采用的多媒体技术以吸引“冲浪者”的光临，这些网页无任地提供着或真或假的全方位信息。所有著名的电脑软、硬件公司还通过网页为你提供技术服务。

走进因特网，可以感到许多主页不但内容丰富，而且图片、动画、声响和文字俱佳，超媒体、超文本技术的链接让你在轻松之中周游世界各个网点。

今年全国八运会期间，上海专门开设了“八运”主页，提供有关八运会各项赛事进展和奖牌情况，并且在网页中开设了实况转播的网上“电视”，开创了国内网页电视实况转播的先河。虽然这个实况转播对国内网友们并无实际意义(因为有关广播电视实况转播)，但对部分在海外的游子们来说，却是一个观赏中华体育健儿搏击赛场的途径。除此之外，《中国计算机世界》近期也在其网页上开办了CCW之声的广播，配合丰富的文字和图片为用户提供最新的消息。

当然，以上多媒体技术的应用并不是在今年才开始，

但却可能是在今年才使我国大多数人有机会接触和应用的，多媒体技术的应用也远不止于介绍的几方面。总之，1997年多媒体技术应用，已广泛地进入工农业生产、科研文教等各个领域。

### 于无声处听惊雷——发展篇

今年，多媒体技术在数码相机、电脑的“听”“写”输入、软件、彩色打印、USB总线组件等方面有了长足的发展，虽然在多媒体新技术开发上并无实质性的重大突破，但Intel等几家公司推出的加有多媒体扩展指令集的CPU新“芯”，也就是Pentium MMX、Pentium I等产品也确实使人感到多媒体技术逐渐成为PC发展的主流。素有“多媒体器件生产”“龙头大哥”的新加坡Creative(创通)公司为我们推出的PC-DVD二代，也算是为平淡的1997点上了一处惊鸿。

#### 一、Pentium MMX和Cyrus MediaGX

要说1997年的多媒体领域有什么大事，那么Intel公司发布Pentium MMX和Pentium I应该算上一件。

尽管Intel发表的MMX芯片，只是在Pentium中增加了57条专用于多媒体处理的扩展指令和16KB缓存，但确实如Intel公司所承诺的那样，使用MMX芯片可以使软件运行速度和性能提高10%~20%左右，而对采用MMX指令的游戏和图形软件则可以提高近40%。Pentium I也是Intel公司在原Pentium Pro的基础上增加MMX技术扩展而成的。Intel除了增加多媒体扩展指令集外，还改进了原Pentium Pro对16位软件处理不力的弱点。

AMD和Cyrus公司在今年也分别推出了能与Pentium MMX和Pentium I相当的K6和MX系列CPU，而且这两种CPU仍然使用原Socket 7插座的主板，没有给用户增加额外的升级负担。

另外，Cyrus公司还设计了一种新型的586 CPU，即Cyrus MediaGX。这种CPU集成了图形加速，声音系统，PCI总线接口和多媒体控制电路。虽然不是MMX CPU，但是在处理多媒体数据时速度很快，可以说是一种和MMX CPU、Cyrus MediaGX直接接在586主板上，可以使用它生产性能价格比非常高的普及型多媒体电脑。

Pentium MMX技术及其兼容芯片的发布，必将进一步促进多媒体软件的开发和应用。

#### 二、创通PC-DVD Encore Dxr2和Sound Blaster AWE64 Gold

只谈光驱是多媒体技术应用的关键器件，但由于标准以及其技术原因，目前使用的光驱的实际数据读取速率只能在24倍速左右，而号称100倍速的光驱实际上是另外采用软件方法获得的。

毫无疑问，DVD光驱将取代目前使用的光驱。一张普通DVD光碟的存储容量高达4.7~47GB，是记录MPEG-1标准压缩的影视资料的的首选外存设备。DVD光驱在1996就已经解决了关键技术的问题，所以直到1997年才出现电脑使用的DVD光驱和相应的MPEG-1解压软件，也就是第一代PC-DVD，并且这种DVD光驱不能兼容CD-R光碟。

新加坡创通公司不愧为多媒体工业潮流的领导者，再次为我们推出了PC-DVD二代。这种新型PC-DVD采用了先进的动态扩展分辨率图形技术，可重现高质量的图像和立体声。它可以兼容包括CD-R在内的所有光碟，并且能以20倍速的速率读取目前使用的普通CD ROM光碟。

另外，今年创通公司还为电脑音乐发烧友提供了一款优质的声卡，这就是Sound Blaster AWE64 Gold。这款波表声卡可以提供64种音色，按传统的说法是相当于一个64人的交响乐队。一块真正的HiFi声卡，当然，其价格也相当高。一般的工薪阶层电脑爱好者要想同享是比较困难的。

#### 三、“笔管”、“双王”内外相争，电脑输入“写”、“听”并举

自从秦朝毛笔将戳活发明了毛笔，我们的先人就用它写了五千年，留下了千古不朽的诗文。到如今电脑时代，有些朋友面对双拼、五笔和自然码不免感到茫然，觉得还是手中的笔杆子实在，投其所好，电脑手写输入笔应运而生，目前口碑较好的有汉王笔、笔霸笔。连在大洋彼岸的美国人也不甘寂寞，通过联想集团推出了Motorola联想笔。但无论什么笔都只能在一个指定的传感器小板上书写，虽然识别手写的笔力尚弱，但输入速度比用五笔、双拼等就慢多了，这些“笔”只有那些不愿意使用输入法的人乐意使用。

除了电脑输入技术的发展外，蓝色巨人美国IBM公司已然在我国推出了中文语音识别系统软件，据说使用汉语语音识别系统输入汉字时，速度可以达到150字/秒，识别正确率为95%(广告之词，姑且听之)。虽然这套软件是和台湾恒生电脑捆绑销售的，但中国人用的是外

国人设计的汉字语音输入软件，心里总有些不是滋味。

#### “猫”、“狗”、3D显示卡和其它

猫是MODEM的昵称，也是多媒体电脑不可缺少的重要“装备”之一。电脑爱好者通常把28.8kbps以上速率的MODEM都看成是快“猫”。目前在模拟(电话)线路路上跑得最快的猫已达到了756kbps的速度，但这种速度规格的MODEM却分别采用了两种不同的技术生产，其中一种是以前美国机器人公司为台湾的X2技术，另一种是由Rockwell公司为日本阵营的K56flex技术。虽然采用这两种技术在理想条件下都能达到56kbps，但却互不兼容，这将会产生一系列的技术支持问题。目前ITU(国际电联)还暂时没有为56kbps的MODEM制定出相应的技术规范标准。

显示速度一直是多媒体电脑所追求的，今年，大众化的2D/3D图形加速卡是S3 VirGe系列，因此这类卡的3D加速能力很一般。另有两种优质的贵族3D图形加速卡深受玩家和专业评测人员的好评，其中一种是台湾联泰或其他公司使用美国3Dfx公司的3Dfx Voodoo芯片生产的图形加速卡，另一种是加拿大Matrox公司的Mystique，这两种显示卡的3D加速性能都很优越，是电脑图形制作和游戏发烧友梦寐以求的图形加速卡。

#### 技术规范与实力的较量——标准篇

美国SUN公司的JAVA语言在多媒体技术应用，尤其是在因特网的网页多媒体化过程中有着不可磨灭的功劳。然而在近期SUN公司试图将JAVA作为一种国际标准申报ISO有关组织批准时，却遭到了包括微软在内的几家美国公司反对，为此JAVA作为标准之事很可能付之东流。这说明，想自立标准必须要具备足够的实力才能达到目的。

#### 一、3D和3D图形的应用程序接口(API)

勿庸讳言，美国微软公司的操作系统(DOS、WINDOWS)已经安装在世界上近三分之一的大脑中，因此微软公司自然成为电脑界影响力最大，实力最强的“霸主”。说句玩笑话，如果比尔·盖茨打个喷嚏，那我们的大部分电脑可能就会感冒。所以，尽管“重”95并不能对所有的应用程序尤其是游戏程序有着良好的支持，但微软却能给程序员们划出道走，制定出一系列的API(应用程序接口)，例如为因特网中万维网的超媒体应用制定了ActiveX，已经集成在WINDOWS OSR2中的ActiveMovie就是其中之一，微软为吸引软件公司为WINDOWS 95编写最好的游戏，微软又为三维图形软件制定了DirectX。现在微软刚发布的DirectX 5.0软件包，更广泛地定义了应用于WINDOWS平台的各种多媒体文件格式，各种显示卡、声卡和游戏杆等器件的接口标准，增强了对硬件图形加速3D图形的支持。

除了微软的对硬件图形加速3D图形的硬件接口标准API还有SGI公司的OpenGL等，现在DirectX和OpenGL技术都已经比较成熟，是各软件编制人员使用较多的API。随着WINDOWS 95的日渐普及，只要显示卡能支持DirectX 3D就完全可以以在WINDOWS 95下正常运行采用了DirectX技术编写的各种应用程序。另外，据说为了一统天下，微软已打算将OpenGL模式也加入WINDOWS 95之中，这样届时可以让程序员在编程时以及用户在选择显示卡时有更广泛一些的选择范围。

#### 二、高速图形应用扩展播放AGP

目前电脑中各种图形加速显示卡使用的多是PCI总线，由于PCI总线的技术速率限制，它的总线时钟为33MHz，最高数据传输速率为132MB/S。因此，为了适应电脑图形技术的快速发展，美国Intel公司配合其最新的440LX Pentium I主板芯片，推出了新型的AGP插板，其第一代32位的AGP总线时钟为PCI总线的2倍，即66MHz，这样其最高传输速率可达533MB/S，以后还要发展总线时钟为133MHz，传输速率高达1G/S的AGP插板。以配合新型的图形加速卡。目前，AGP插板已经出现在使用Intel 440LX芯片的Pentium I主板上。

#### 三、Power DVD和WPS 97

由于DVD光驱和解压卡价格不菲，大多数电脑爱好者目前仍然无法拥有，所以台湾讯联公司仍然在该图利用软件来代替DVD电影解压卡，今年10月讯联公司在台北发表了Power DVD——软件DVD播放系统。据说在比较强的硬件支持下所获得的DVD重放效果与解压卡相比无明显差异。如果果的如此，那么在明年DVD光驱能装在普通电脑爱好者电脑上时，Power DVD将可能随之而来。

WPS 97只是一个文字处理软件，她终于从DOS转移到了WINDOWS平台，而且各种功能也基本满足各行各业文档处理的需要，虽然WPS 97与多媒体应用关系不大，但由于求伯君先生是中国人，总算是国人设计出了一套比较好的用中文输入处理软件。我佩服敢于与世界软件霸主微软公司中文输入软件较量的求伯君先生，所以尽管WPS 97是一个不能在软件之海激起大浪的产品，但对我们炎黄子孙来说，应该算一件幸事，所以想在此也提一下。

总之，1997年是多媒体器件性能逐步提高，功能逐步加强，而售价也逐步大众化的一年。梦幻般的多媒体电脑，已圆了不少渴望者的梦想，而神秘的性能日益提高，功能日益增多的电子相机、彩色打印机和对网络的因特网，也使今年睁开笑眼的电脑爱好者们对1998有了更多的期盼……

(安徽 李肖峰)

# 平淡中的惊喜

## ‘97多媒体回顾

# 电脑报

月末版

全国发行量第一的计算机报

1997年12月26日 第51期 总第312期 统一刊号CN51-0107 邮发代号77-19

1997年中国打印机市场发生了许多事情，有的还十分惊心动魄，而且一块地一块地来看，我认为，97年打印机市场最重要的产品发展当属激光打印机，最突出的市场变化是在喷墨打印机领域，最不出人意料的情况是针打机的衰落和其衰落过程中缓慢的节奏。

## 激光打印机：一枝独秀

进入97年之后，中国激光打印机市场在保持原有的格局外又出现了几个新的品牌：以喷墨打印机撕开中国市场的利盟国际进一步投入了激光打印机市场的竞争，日本美能达也在中国推出了外型独具特色的产品。不过市场上最让人大跌眼镜的变化，是HP终于放下了它对诸多厂商拿价格叫板保持沉默的架子。

惠普一直在全球激光打印机市场保持着领先地位，对中国用户的影响也始终远非其他品牌激光打印机所能比拟。正因为如此惠普长期对别的品牌的低价竞争不屑一顾。97年第二季度，中国惠普推出了Laser Jet—6L 6P等一系列新的产品，把其中性能最低的6L价格降低至4000元人民币以下，尽管这个价格相对于其它品牌动辄两千五六百元人民币离出了不少，但惠普机器质量性能上确实存在的巨大优势和品牌影响，这一降价的直接影响就是其他品牌的激光打印机的库存立即大幅度增加，销售和经营陷入了非常吃力的状态。

从市场特征上看，整个中国激光打印机市场，品牌众多、竞争激烈，但惠普依然一枝独秀，拥有半垄断性的市场地位，除此之外还有如下几个特征：一、激光打印机在打印外设市场中所占的份额增长极快，迅速进入普通办公自动化应用和个人家庭；二、随着网络的日渐普及，高级应用领域原先的个人激光打印机已开始被

入报表打印很大的审计、财会等领域，开始萌芽专项的市场，并进而成为廉价的个人激光打印机和网络激光打印机、彩色激光打印机之间的一个过渡市场；四、所有各类激光打印机在技术性能飞速提升的同时，价格以同样的速度下跌：廉价的个人机跌至2500元人民币至4000元人民币，高档个人激光打印机价格在5000至6000元人民币之间，普及型网络激光打印机和低价大幅面激

网络激光打印机和彩色激光打印机所取代，高速度的网络激光打印机和价格昂贵的彩色激光打印机市场已开始形成；三、大幅面激光打印机(A3以上)开始逐步替代针打打印机进入报表打印很大的审计、财会等领域，开始萌芽专项的市场，并进而成为廉价的个人激光打印机和网络激光打印机、彩色激光打印机之间的一个过渡市场；四、所有各类激光打印机在技术性能飞速提升的同时，价格以同样的速度下跌：廉价的个人机跌至2500元人民币至4000元人民币，高档个人激光打印机价格在5000至6000元人民币之间，普及型网络激光打印机和低价大幅面激

—240到办公用的BJC—4550、比较高档的BJC—660，应有尽有。另一家厂商EPSON几年来在中国打印外设市场的推广力度几起几落，但也终于在97年开始把喷墨打印机当作重点产品来做了。

97年中国喷墨打印机市场的特点有五：一、喷墨打印机全面彩色化；二、中国市场各类喷墨打印机产品全面降价，个人家庭用的廉价彩色喷墨打印机价格跌至千元人民币；三、中高档产品开始朝网络化的方向发展；四、佳能一家独霸的市场局面彻底打破，形成了以佳能、惠普、精工爱普生为首的三大鼎立的局面；五、喷墨打印机市场在自身迅速发展壮大的同时，也面对许多日益明显的危机。

## 针式打印机：夕阳无限好

任何人都明白针式打印机是走向没落的市场，任何人也明白，在中国，针式打印机市场还会长期存在。

从品牌看，中国针打市场依然是EPSON当老大，产品依然是EPSON的LQ—1600K当老大。97年EPSON一方面花大力气下了它的喷墨打印机上，另一方面，又鼓足余威推出了I型的LQ—1600K，或许，这款机器就是中国热爱针式打印机的用户“最后的晚餐”。

如果只从单纯的通用击打式打印机角度看，得实的STAR充满了悲剧色彩，这家公司在中国计算机热浪开始兴起的时候，也是中国针式打印机开始被激光和喷墨衰落的时候投入了针式打印机开发制造领域，并获得了相当不俗的成绩，然而，毕竟是夕阳西下的市场，即便确实获得了一时的成功，从长远看仍旧是“未来不知所终”。

福建发达长期与日本精工爱普生合作制造EPSON LQ—1600K，也在1997年推出了自己的实达LQ—1600K，尽管在实际销售中赢得了一定的市场，但依然是没有前景的产品。

值得一提的是，多年来对针打市场顽固存在于中国保持长期沉默的中国惠普97年秉承其在激光打印机和喷墨打印机市场的强势地位，于第二季度发起了以激光、喷墨替代针打的“针打终结者”市场促销行动，这无疑对97中国击打式打印机市场份额的进一步下跌起到了催化剂的作用。

97年针式打印机市场有如下几个特点：一、销售总量勉强保持、市场份额迅速跌落；二、价格稳定，用户趋向专业化的专门应用，即应用于有宽行报表打印需求的特定用户；三、厂商正在把技术开发的方向转向专用打印机，如票据存折打印机、增值税票打印机、IC卡专用小型打印机等。

责任编辑 于 普

## ★年终专稿

# 从冰山表面到冰山底层

## 1997中国打印机市场一瞥

●本报特约撰稿人 何林

光打印机价格则跌进万元以内。

### 喷墨打印机：三足鼎立

从厂商和产品的角度看，97年喷墨打印机最大的两家供应商首推惠普和佳能。中国惠普的成绩是最显著的，稳妥而有序的市场操作手法，不但使他们在激光打印机市场获得了巨大的成功，在喷墨打印机市场也一举战胜佳能多年的苦劳而上升为市场最大的供应商。在整个过程中，惠普的做法，依然是保持200、600和800三个产品系列，而且只在600、800两个中高档系列中推出了890和670两款产品。不过其670这款产品采用了很有心计的竞争手法，充分利用原先600系列在用户中极好的美誉，把价格降低到中档和低档之间，即不到2000元人民币，效果不错。佳能面对惠普强有力的冲击，采用的是“产品战”，即快速更新产品代次，降低产品价格以形成竞争力。佳能在97年中国喷墨打印机市场推出了从便携式的BJC—80、廉价型的BJC—210SP、BJC

乔尔·克莱恩从事法律工作20余年，经手的大小案件形形色色。在美国司法部，他以善于处理各种棘手、有争议的案件而闻名遐迩。

# 乔尔·克莱恩：要把微软拉下马

●王伦 编译

但是，微软一案影响之深远恐怕是克莱恩在多年职业生涯中所经手的其它任何案件都无法比拟的。他本人也指出，当今美国，商业和技术突飞猛进，政府制定的某些法规已经明显地表现出和时代发展相矛盾，从这个意义上讲，这个案件对于反托拉斯理论在今日的美国社会具有怎样的现实意义将作出历史的检验。

平素，在克莱恩的身上，人们很少能看到律师们所惯常表现出来的那种职业性的夸张。但谈到微软一案，他却坚定地认为：“历史终将证明，我们今天的行为和100多年前谢尔曼法案（注：美国1890通过的托拉斯法，被冠以财政专家、参议员约翰·谢尔曼的姓氏）的制定是同等重要。”

自从对微软正式起诉以来，克莱恩一直在密切观察华盛顿和硅谷的反应。今年51岁的他与紧张而冲动的政界和科技界形成了鲜明的对比。他在接受CNCT的采访时，讲话语调和缓、思维严谨，记者深为他所表现出来的从容不迫所折服，称他与其说是在冷酷无情的政界和科技界竞技场里左右出击的拳手，倒不如说是一个温文尔雅的学者。

熟悉克莱恩的人都认为克莱恩是主持起诉微软的最佳人选。他们指出这样一个事实，那就是，克莱恩曾在美国最高法院出庭11次之多。众所周知，美国的最高法院一般只受理现行法律解决不了的法律纠纷。的确，这

样的经历不仅锻炼了他的辩才，更重要的是锻炼了他在法律走到三岔路口时准确把握法律未来走向的能力，使他成为一个在法庭上很难对付的对手。

克莱恩与盖茨的这场官司，关键在于微软公司关于视窗95操作系统的附加条款是否确实违反了它和联邦政府在1995年签订的谅解协议。无疑，克莱恩必须拿出充分的事实依据证明微软违反了“契约”，才能打败盖茨。而要要做到这一点，正如美国政府有关人士指出的那样，是极其艰难的。这其中有一个原因是：反托拉斯法的绝大部分条款写成时，立法者根本没有把信息业考虑进去，如今远远落后于时代发展的法规被用来规范信息业的运作情况。

克莱恩认为，就微软一案而言，反托拉斯的法理能成立是再也明白不过的事情。他说：“目前的情况很清晰，所有得到微软许可的使用视窗95的原产设备制造商都必须安装Internet Explorer。”如果这些个人电脑制造商摆脱了这样的许可证限制，他补充说：“他们可以自行选择安装什么样的浏览器，消费者因此将受益。”他指出，随着市场垄断的形成，“对创新精神的遏制就会越来越强，最终，受损的是消费者的利益。”在公众的眼里，克莱恩不仅仅是一个杰出的律师。令大家惊奇的是，他同美国共和、民主两党的成员都相处得很好。1993年至1995年，克莱恩担任过白宫助理法律顾问。在此期间，两名遭到参议院反对的最高法院法官

提名人选获得通过，与他的努力是分不开的。他在反托拉斯法方面保持温和偏保守的立场（最近他对贝尔大西洋公司与尼耐克斯公司之间高达230亿美元的合并项目表示支持，就是一个例证），这使他在共和党人那里赢得了不少分。

不过，他在执法问题上所持的谨慎态度给他带来的不全不是好处。至今为止，对克莱恩批评最激烈的是民主党人。他们批评他对大公司太软弱。今年夏天，以南卡罗来纳州民主党参议员昆内斯特·霍林茨为首的民主党人集体反对提名他为司法部反托拉斯处处长。他的提名直到7月份经过一次特别选举程序才获得通过，在背后支持他的是以他州共和党参议员奥林·哈奇特为首的首的共和党人。

而现在，他上任才三个来月的时间，就决意拿微软开刀，批评他软弱弱的声音一下子都沉寂下来了——至少目前是如此。

“他走的这一步相当勇敢。仅凭这一点，他就值得大家尊敬。”加州著名的反托拉斯专家加利·雷伯克律师如此说道。

支持克莱恩的人士称克莱恩是作为法律界杰出的谋略家，如果看不到必胜的希望，他是不会采取行动。克里斯奈夫·切夫1986年开始和克莱恩共事，先是在私人律师行，然后又一起在白宫担任公职。他对克莱恩充满信心。他这样说道：“克莱恩调查微软，是一个压倒一切的决定。我敢肯定，这样的决定绝不是轻率地作出的。”

当今电脑技术发展迅猛,CPU更是一马当先,从最初的8086、80286发展到现在的Pentium I,本文将给您展示它的其他方面的发展过程。

第一阶段:8086/8088:

1978年,Intel公司推出了8086,其内外数据总线都是16位的,地址总线为20位,因此直接寻址能力达1MB(2^20),但由于当时CPU的外围设备还是8位,为了能直接使用和控制已存在的大量设备,Intel随即推出了8088,它的内部数据总线为16位,外部数据总线为8位,寻址范围与8086相同。

8086主要由执行部件EU和总线部件BU组成,外形为DIP式40脚芯片,内部集成了2.9万只晶体管,工作频率为4.77MHz。

第二阶段:80286

80286在1982年推出,它有16位数据线,24位地址线,结构和8086有很大不同,它主要由四部分组成:执行部件EU、地址部件AU、总线部件BU、指令部件UI,286采用流水线工作方式并操作,速度比8086快5倍,内部集成了14.3万只晶体管,频率在8MHz~20MHz之间。

80286提供两种工作方式:

- 1. 实方式:用20根地址线,寻址范围达1MB,相当于8086;
2. 受保护的虚地址方式:这种方式将每个任务的2^20即1GB虚地址映射到2^24(16MB)的物理地址,“受保护”的含义是指286设定了几个保护等级,不同的程序运行在不同等级上,这样可以保证操作系统及其控制权,保护任务分离并实现各程序间的保密,亦即多任务切换。

第三阶段:80386

80386于1985年推出,其内部、外部的数据总线均为32位,地址总线也是32位,直接寻址能力达4GB,还可以管理使用64TB(1T=1024G)虚拟内存,频率在16MHz到50MHz之间,80386具有以下特点:

- 1. 采用CHMOS II工艺,集成了27.5万只晶体管,采用1.5μm工艺;
2. 内部由六部分组成:执行部件、分段部件、分页部件、总线接口部件、指令译码部件、预取部件,其中分段部件负责完成逻辑地址到物理地址的转换,而分页部件则负责将线性地址转换成物理地址,并将其送往总线接口部件;
3. 三种工作方式:实地址模式、受保护的虚地址方式和虚拟8086模式,第三种方式能模拟多个8086处理器,使DOS程序能在保护模式下作为其中一个任务运行;
4. 具有片内16位的预存取高速缓冲存储器,能加快CPU对存储器的访问速度。

第四阶段:80486

80486于1989年推出,标准的32位机,频率从40MHz到100MHz,它内部集成了120万只晶体管,内外数据总线、地址总线都是32位,它具有以下特点:

- 1. 由8个基本组件组成:总线接口部件、指令预取部件、指令译码部件、执行部件、控制部件、存储管理部件、高速缓冲部件、高速处理部件,芯片上还有一个指令和数据共享的8KB高速缓存和一个数字协处理器80387,由于采用了这种结构,80486的运算速度大大高于80386;
2. 可以模拟多个80286实现多层次的多任务功能,而80386只能模拟多个8086实现多任务功能;
3. 采用一种突发的总线方式实现CPU与内存的数据交换;
4. 部分使用RISC技术,使80486能在一个时钟周期内执行1条指令,而80486以前是RISC技术,执行一条指令的时间在2个时钟周期以上。

80486的引脚为168,采用1μm的电路制作工艺(DX4芯片采用0.6μm的工艺)。

第五阶段:Pentium奔腾处理器

Pentium是Intel公司1993年3月推出的第五代微处理器,在相同工作频率时,整数运算性能提高一倍,浮点运算性能提高5倍,频率从60MHz到200MHz。

P5的内部数据总线为32位,外部数据总线为64位,地址总线为36位,芯片内集成了310万只晶体管(P5高端产品集成高达340万只),引脚数为296,与Intel的8088、80286、80386、80486处理器是100%的二进制兼容,这是它和已经采用了RISC技术的其它高性能微处理器如Alpha、PowerPC(单从性能看P5和这两款微处理器相当)相比较的最大优点,就是说它能向后兼容80486,能直接使用业已存在的PC上的大量软件。

Pentium技术特点

- 1. 采用超标量双流水线结构
X86兼容的CPU从8088到80486一直用CISC结构,这种结构是X86软件的基石,但后来也成了X86性能提高性能的绊脚石,因为一个时钟周期内执行的CISC结构最多只能执行一条指令,要想更快地执行指令,一种方法是提高CPU的工作频率,缩短每条指令执行的时间;另一种方法就是优化结构,使每个时钟周期能执行两条以上的X86指令,这种思路就是超标量技术的思想,P5作为第一个成功的超标量X86兼容CPU,其内含多个指令执行单元和双流水线,即U流水线和V流水线(流水线也叫叫管线)
P5中的流水线分为5个步骤,U、V流水线有各自独立的算术逻辑单元和地址生成单元以及数据高速缓存接口,这种结构可使P5在一个时钟周期内执行两条X86指

令,比相同频率的486速度提高一倍。

2. 双8KB Cache

即8KB代码高速缓存和8KB数据高速缓存,它们可以同时存取,前者可提供多达32位的原始操作码,后者每个时钟周期内可以推送两次数据存取。

3. 分支预测

在P5内有两个预取缓冲器,一个以顺序方式预取指令,一个以转移方式预取指令,后一个也叫分支目标缓冲器BTB(Branch Target Buffer),这是一个小的Cache,用于动态预测程序的分支,通过这种技术,不管程序是否产生转移,所需要的指令在执行前预先已经找到,避免了条件转移指令所带来的流水线效能上的损失。

4. 高性能浮点运算

P5的浮点运算分为8个流水步骤,前4个步骤同整数流水线,后4个步骤又分为前后各两步,前两步是二级浮点操作,后两步为四舍五入写结果,出错报告等,另外P5的浮点运算的一些常用指令如ADD、MUL和LOAD等采用了新的算法,不是用指令而是用硬件来实现。

5. 64位外部数据总线宽度

P5支持多种类型的总线周期,包括一个突发方式(Burst Mode),此方式下一个总周期可读取256B的数据,尽管

☆月末专题

更宽 更快 更强

Intel CPU之发展历程

P5外部数据总线为64位,但DRAM(Dynamic Random Access Memory)的速度不能满足将数据快速传到CPU的要求,结果使DRAM无法充分利用,所以P5采用了高速缓存Cache,不仅内部具有Cache,P5主板上也都具有外部Cache。

6. 大小任选的存储容量

P5可以兼容80386/80486使用的4KB页面,还可以使用其它尺寸页面,最大达4MB,较大的页面可以减少主存(内存)与辅存(外存)的页面交换次数,加速了复杂大容量程序的处理。

7. 指令固化

P5把一些常用指令如:MOV、INC、DEC、PUSH、POP、JMP、CALL(NEAR)、NOP、TEST等用硬件来实现,使这些指令执行速度加快了。

8. 采用了电源管理功能

P5的功耗较大(可达15W),因此P5采用了电源管理的所谓SL技术(80386SL已有这种技术)的SMM系统管理模式,使CPU根据不使用这种模式自动减慢、暂停,也能控制外围设备减慢或全部停下来,使耗电量达到最低水平,符合绿色电脑的要求。

9. 其它技术特点

对指令系统的微码进行重新设计,其指令执行所需要的时钟周期相对减少。

芯片内包含有MP(Multi Processor)功能,内置多处理器中断控制器和双处理器模式,其MP中断控制器可支持多达60个微处理器,适合于组成多处理器系统(系统中含有两个以上的微处理器,是计算机系统结构的一种形式)。

P5系统还采用了Intel 82340 PCI(Peripheral Component Interconnect,外部设备互连)芯片组,可使P5的图形(图像)及网络功能与磁盘的存取速度大幅度提高。

第六阶段:P55C,也称多能奔腾

1997年1月9日,Intel公司在美国正式发布了Pentium CPU P55C,这是为改善PC图形、音响、加速多媒体视听和通信应用软件开发的,被称为多能奔腾。

P55C可以看作是带有多媒体扩展结构MMX(Multi Media eXtension)的奔腾级芯片,与P5相比芯片略大了点,内部集成了450万只晶体管,它支持专门针对多媒体应用而增加的57条指令,这是X86系列CPU前所未有的, P55C的二级Cache较P5也增加了16KB,达到32KB,因增加了MMX和Cache,也使P55C通过改进Cache和增加流水线空,对其执行核心进行了又一次优化。

MMX的技术特点主要有三项,一是采用SIMD(Single Introduction Multi Data)单指令流多数据流,是计算机体系结构的一种,SIMD这种并行处理也叫阵列处理器(array processor)型指令;二是拥有积和运算功能;三是拥有饱和运算功能。

据Intel测试表明:采用MMX后,对不同类型的性能提高50%~400%,尤其对图形、图像、动画、音频数据处理的改进更为明显,对电脑的总体性能提高10%~20%,这次交付使用的P55C在笔记本电脑中速度达166MHz,在台式机系统中速度达200MHz。

第七阶段:Pentium Pro和Pentium I

1995年底,Pentium Pro(代号P6)出现了,它具有以下特点:

- 1. 在设计P6时,采用了三路超标量体系结构和14级超流水线, P5是二路超标量和5级流水线,超标量指并行执行指令数,即一个时钟周期内执行两条以上的指令,超流水线是将一条指令的全部执行合成一连串指令步,这些指令步易于并发执行,一个指令步就是一个微操作。

为了将CISC中所有指令都能分解成最基本的、类似于RISC指令的微操作,P6中有三个并行工作的译码器,其中两个专门处理简单的指令,另一个则为处理复杂指令的高级译码器,前者每个时钟周期各产生一条微操作,后者每个时钟周期产生四条微操作,即三个译码器共产生6条操作,随后这些微操作以尽可能高的并行性动态地执行,当微操作执行完后被送到指令调度时,最后远离部件将微操作按原程序中的顺序把处理结果返回到原来的指令体系结构的寄存器中,这样就达到了与Intel体系结构相兼容的目的。

2. 最新的动态执行技术

P6中的动态执行技术包括数据流分析(选择正确的顺序)、增强型的分支预测(转移预测)和堆栈执行(具有任意顺序执行指令的能力,也叫预测执行和风险执行)。

数据流分析指经过译码器产生的微操作,在执行以前还要经过整理,然后才能动态地执行,这些微操作并不是按照指令在程序中的原来顺序执行,而是乱序执行(也叫错序执行),它可以极大地提高执行的并行性,为了对这些乱序执行的微操作进行管理,Intel在P6中有一个保留站,相当于工厂的调度室,它的职责是专门调度微操作并把它们从RB(Reorder Buffer重新排序缓冲器)中取出来并送到各执行单元,如果调度有方,不仅可以提高指令执行的并行性,还可充分地利用CPU的内部资源,使进入处理器的代码能最大限度地减少数据的相关性,让执行单元一直处于忙碌状态。

增强型的分支预测是指采用了多项转移预测措施,使众多的指令转移相关性得到了解决,CPU可跟踪多个转移指令,并对转移的结果进行预测,同时超越这些转移,推测将要执行的一些指令,最大限度地提高指令执行的并行性,据P6的设计人员称这种分支预测正确率可达90%以上。

推理执行是指经过数据流分析后给出的指令优先,使处理器对结果进行预测,并推导出需要执行的指令,它与转移措施相配合,可使处理器不间断地工作,从而减少风险损失,极大地提高超标量引擎效率。

3. 优化的32位代码结构

4. 66MHz的系统总线设计
对于主板设计人员来说,P6外部总线必须被分割到频率可管理的地步,66MHz是系统主板目前能够可靠地大批量生产的最高频率(实际上P6支持×2,×2.5,×3和×4的倍频)。

P6的内存可提升至4GB,并且具有X-1-1-1时钟和数据交叉的4路并行功能,从而保证了扩展性。

目前由于P6的性能和价格,它首先应用于商界,装备的是服务器和高档桌面台式机,在桌面上它的主要服务对象是三维图形象系统和语音识别,以及电视会议和高档多媒体系统,服务器上主要用作处理复杂的经济模型,高强度的事务处理和多维数据库。

Pentium I是在Pentium Pro的基础上加入了MMX技术,它具有以下特点:

1. 采用了双重独立总线D.L.I.技术,P I可同时使用这两条总线,其中一条总线用于连接二级缓存,一条总线用于连接主存,这样充分提高了数据传输能力。

2. 使用S.E.C(单边接触)技术,将512KB二级高速缓存存封入CPU内核,但用一个塑料盒将CPU与二级高速缓存封装在一起,中间用Cache总线相连,这就是“单封装”的概念,也正是因此这一点,P I采用了一种新的插槽,称为slot1,它不兼容P55C的SOCKET 7插槽和Pentium Pro和SOCKET I 8插槽,而Intel宣称,它在今后的Pentium I系列中也使用slot 1插槽。

3. 双16KB Cache

即16KB的代码高速缓存和16KB的代码高速缓存。目前,Pentium I正逐渐变为主流CPU。

第八阶段:Intel P7

P7是Intel和HP共同开发的VLIW(Very Long Instruction Word,极长指令字)型的64位微处理器,当然是支持MMX的。

P7的技术特点可概述如下:

1. P7使用一种VLIW的技术
这几乎与P6类似的技术在概念上相反,因P6的译码器把复杂的X86指令译作短小、简单和RISC相似的操作,而VLIW CPU却依赖于一种新型的编译软件,将若干简单操作打包成为一个很长的指令,每个指令包中含有彼此无关的操作,所以CPU可快速地进行处理,这就是说VLIW处理器将指令调度的责任从硬件转移到软件上去,调度的人工智能将编写编译软件,最后输入到应用程序中去。

2. P7使用了2.5V的电压
这是目前PC微处理器中最低的电压。

3. P7是64位微处理器,可运行X86软件和UNIX软件,其结构将是先进的编译程序新的指令集,以及64位结构的结合,同时又照顾到与X86和PR-I-RISC指令集的集合。

4. P7具有32位软件版本和64位软件版本
正式的版本是64位软件版。

从上面我们可以看出,从1978年最初的8086诞生,到1996年Pentium I的推广,Intel的CPU系列经历了一个从简单到完善,从低速到高速的发展过程,今后的CPU会发展成什么样,我们也许不清楚,但有一点是肯定的,它们会更宽、更快、更强! (重庆 翼)

实用电脑资料

流行3D显示卡性能一览

(张宝波)

Table with 10 columns: Name, Main Chip, RAMDAC, Memory Type, On-board Memory, Max Memory, Features, and various model numbers like S3 VIRGE/DX, MS-4414, SVV325-2M, etc.

美国麻省理工学院著名的物理学家乔·雅各森正领导一个研究小组开发一种未来的电子书本。

21世纪的新书本 电子书

从外表上看,电子书本像一本书,但它的奥秘在书本里。电子书本的每一页上都有几百万个密封的微小容器,里面有微细粒子。

有了这种微小容器,只要放在书页中的微控制器向它发出指令,页面就能自动排版。

笔记本电脑的液晶显示需要不断地供电,而这种微小容器不同,页面排版定形后就不需电能,所以书本里只需有一个小电池就行了。

电子书本的内容是以电子形式存在的,可以随时更换。如果你的视力不好,可以选择放大页面的字体;如果你读书时感触特别多,可以把页边空白增大以写下许多感想,而写下的文字将存在书页的记忆元件中。

当你买到一本电子书本时,里面应该储存了几本不同的书的内容,读完后还可以通过电子记忆卡输入新内容。

这种神奇的电子书本目前尚在研究之中,雅各森说,我们已经拥有相关技术,这种电子书本将是21世纪的新书本。(郭亮采)

自从1982年Philips和Sony公司共同推出了激光唱盘,通称CD(Compact Disk)以后,CD技术已经取得了巨大的发展和成功。它们相继制定了许多标准,以适应多媒体的各种应用。

(1) 红皮书,是为了存储数字式高保真音乐(采样频率为44.1KHz,每个样本为16Bit)而制定的标准。这一标准也称为CD-DA(Compact Disk-Digital Audio)标准。

(2) 黄皮书:由于CD-DA的成功,加上它的存储容量大,人们就考虑用在个人电脑上进行数据的储存。但CD-DA不能照搬使用,因为它的纠错性能较低,不足以达到计算机存储器的要求。

(3) 绿皮书,这是Philips和Sony公司定义的CD-I(Compact Disk-Interactive)标准。在CD-ROM标准的基础上增加了音频、文字、数据的人机交互格式以及多媒体的其它技术规范。

(4) 蓝皮书:这是为激光电视视盘(LD)而制定的标准。在这种标准的支持下,光盘上的信号是模拟的而不是数字的。

(5) 橘皮书:是为了读写小型光盘而制定的标准。

(6) 白皮书:这就是我们常说的VCD标准。这是在激光唱盘、视盘取得巨大成功后的必然结果。

另外,在ISO9660中也规定了CD盘上的文件是如何组织和存放的。白皮书、绿皮书、黄皮书都遵循这一标准。(韦宝)

浅谈CD彩皮书

英国邮电通讯PLC公司的科学家相信,记忆移植的时代将为期不远。通过对半导体最新的研究试验表明,科学家们得出结论:在今后30年内,人们将有可能从微小的芯片中读取到人类的感觉。

先进的印刷电路技术能有效地缩小记忆芯片上的电路。根据预测,到2025年,一种芯片将能储存10亿字节的信息,几乎是现在最先进的芯片容量的100万倍。

利用各种生物探测技术就能捕获到大脑中各种嗅觉、视觉、触觉和味觉神经细胞的信息。因神经细胞的信息能转换为二进制数据,其“开、关”现象与数字电子设备相似,使得感觉数据的储存成为可能,而储存思想和情感目前尚不可行。

该类芯片一旦开发成功,人们就能利用它“复活”曾有过的种种经历或从中提取和使之与计算机相连,把记忆显示于屏幕之上。(四川 胡德森)

可储存感觉的芯片

网络电话机

可把PC图像转变为专业相片的印像机

据报道,一具古埃及祭司的木乃伊头颅中,竟然藏着一块造型精致的与现代电脑极为相似的芯片,令人叹为观止的是,这块芯片的许多部件是有机物质,它不是安装在脑子里,而是“生长”在脑子里,与脑子浑然一体。

漫话有机计算机

这则有趣的考古发现,虽然还不能十分清楚电脑芯片是谁植入祭司头颅中的,但却可以鼓舞科学家在这方面研究的信心:在人脑中安装电脑芯片,不仅可能,而且完全可能与大脑浑然一体。

有机计算机可以直接接受人脑的指挥,成为人体的有机组织部分,参与到人的思维过程中,对人的思维和行为发生影响。而目前,通过高科技植入人脑的微电子芯片可以进行“思考”,和大脑共同运作,发出复杂指令,并辅助大脑活动,但人却不能生长在一起,人依然是人,机器是机器,共存而不能共融。

另外,有机计算机不需要外界的任何能量,它只需从人体细胞中吸收营养以补充能量就行了,这是现在的“无机”计算机望尘莫及的。

英国剑桥大学一位教授宣称,在大脑中放进微晶片以增加人脑智力的时代,不久将到来,有机计算机的研制成功将使人类的思维功能获得巨大飞跃。

在芯片上生长神经细胞,使得人机一体的新型计算机,可以与大脑相联,一套百科全书可轻而易举地存入大脑,要想成为一个学识渊博的学者也不再困难,只需装个有机计算机就行了。(小阮)

事实上,科学家已开始从生物分子水平上来揭示人类思维的奥秘,而且正在利用这些新发现研究不同于现在“无机”计算机的有机计算机,而且科学家预言这种新型计算机有可能在短期内取得实质性进展。

科学家从分子层次上发现,生物大分子之间遵循着化学和物理规律相互作用,在相互作用过程中,一些生物大分子形成了“生物电路”。“生物电路”具有类似于计算机的信息传输和处理,甚至逻辑运算的功能。

这些最新的研究表明,能够达到人类智能水平的有机计算机问世是完全可能的,它可彻底实现现有“无机”计算机所无法真正实现的模糊推理功能和神经网络运算功能。

毫无疑问,有机计算机的运算速度是超乎人们想象的,有人用数字来表示,说是人脑的百万倍。当然,它的神奇并不表现在于此,如果将有机计算机与电子计算机作一个简单的比较,有机计算机的优势是显而易见的。

责任编辑 陆新

在美国拉斯维加斯1997年夏季电子产品展示会上,美国麻省飞行浦家用设备公司向公众展出了其最新的液晶显示电话机——P200。该电话机的创新之处是融电视、通讯及计算机技术为一体,能与Internet连通。

据称,新电话机由一个32位Risc CPU驱动,电话配有1MB的快闪ROM和标准的2MB RAM,其存储容量还可扩展为64MB。该机采用先进的人机工程设计原理,配有可收缩的54键键盘。其液晶显示屏可提供16行40字符的文字内容,图像分辨率为320×240。除可与互联网连接外,该电话还具有收发电子邮件、浏览万维网(WWW)等功能。

新印像机还有PC和多元自控系统研发的软件,用于编辑和储存数据图片、扫描图像,还能从CD、磁盘或互联网上输出图像,印成相片。印像机售价为480美元,特别适用于印制21.6×27.9cm的相片,将对传统的印像机提出强烈的挑战。

新印像机还有PC和多元自控系统研发的软件,用于编辑和储存数据图片、扫描图像,还能从CD、磁盘或互联网上输出图像,印成相片。印像机售价为480美元,特别适用于印制21.6×27.9cm的相片,将对传统的印像机提出强烈的挑战。

新印像机还有PC和多元自控系统研发的软件,用于编辑和储存数据图片、扫描图像,还能从CD、磁盘或互联网上输出图像,印成相片。印像机售价为480美元,特别适用于印制21.6×27.9cm的相片,将对传统的印像机提出强烈的挑战。

电脑史话



1997年的国产软件还谈不上繁荣。

从产业规模看,最乐观的估计也不会超过12亿美金,不及微软财年销售额的八分之一;从产业环境来看,尽管有政府和媒体的无情的挻援,盗版软件仍如早展的太阳我行我素地“成长”。

1997年的国产软件在摸索中前进。

游戏软件在量上有了质的突破;财务软件依旧是国产软件的自留地,文字处理软件,WTS 97厚积薄发;商务软件有了自己的“管家婆”,还有《电脑报》配套光盘,不经意间“带”出了一个新市场。

### 中文平台:希望公司独木难支

翻开连邦1997年的软件销售排行榜,我们可以看到,从1月到7月,希望公司的UCDOS始终占据着市场的头把交椅。

但是,从8月份开始,中文Windows 95的零售量超过了UCDOS,这张国产系统软件领域,中国人的最后一张王牌终于被微软“打压”下去。

连邦排行榜所提供的数据仅仅反映了市场的零售情况,而Windows 95的很大一部分市场份额是通过预装而占据的。1997年,国内的几家知名计算机厂商,如联想、同创、方正、长城纷纷宣布预装Windows 95,而国内的中文平台产品如UCDOS, RichWin却很难得到计算机厂商的青睐。

面对急剧变化的市场,希望公司推出了UCDOS/WIN 7.0双平台中文系统,这套系统是希望公司呕心之作,集UCDOS 7.0、UCWIN GOLD 1.0、UCWORD 1.0 FOR DOS/WINDOWS、UCDOS 26六种字库、中文TRUE TYPE字库、希望辞海、UCDOS/WIN学习软件于一体,力图在保持UCDOS原有市场的基础上,抢占新的市场,获取新的经济增长点,UCDOS/WIN 7.0颇有些大而全的味道,希望公司全方位的出击,相信会得到一个有希望的市场回报!

### 财务软件:用友金蝶大较劲

1997年是中国财务软件取得可喜发展的一年,总的来看,呈现以下特点:Windows平台产品份额大幅上升,其中金蝶于Windows 95/NT的产品成为市场主流;管理型财务软件继续得到蓬勃发展,并正向着决策支持型财务软件发展;国产软件的竞争力仍然高于国外软件,财务软件业的竞争进入规模化和实力化的阶段。

年初,用友财务率先推出32位的财务管理软件,为自己带来了巨大的市场效益。1997年10月,北京用友财务集团公司成为国内第一家通过ISO 9001认证的软件企业。面对竞争激烈的财务软件市场,作为后起之秀的金蝶财务也跃跃欲试,其强劲的上升势头无不昭示着其欲与用友一争高低的态势。金蝶财务继在第八届中国软件交易会上被评为“优秀软件产品”及在'97中国(深圳)财务管理软件与硬件展上荣获“用户满意奖”后,又在不久前结束的国产Windows财务软件评测活动中荣获总分第一。这已充分表明金蝶财务软件在功能、性能、质量及服务等方面,已达到了较高的水平。用友财务凭借雄厚的实力及其固有的品牌和市场优势,在财务软件市场占有很大的份额,但金蝶软件有足够的冲劲,谁又能预料在明年的较量中孰胜孰败呢?

### MIS软件:王特、雅奇、金国科三足鼎立

经过市场的优胜劣汰,国内的MIS软件产品在1997年形成了三足鼎立之势,王特MIS、雅奇MIS、QuickMIS(金国科公司开发)各自拥有一批忠实用户。

今年的MIS软件市场,基于DOS版本的MIS产品已彻底退出,三大公司之间的竞争均是基于Windows平台产品的竞争。MIS软件首先应实用、好用、易用,三大主要产品均采用大量的智能化技术,从界面设计到报表生成,从查询统计到菜单生成,都力求尽善尽美。

今年MIS软件市场有一个比较有趣的现象,为了抢占市场份额,三家MIS公司采取了几乎相同的营销策略,三家均采用套餐的形式,或将自己的同类产品,与其他公司的产品,一起捆绑销售,力求突出价格优势。先是雅奇与创新合作,以所谓工本费在全国各地赠送市价五千元余的《雅奇——汉神特别套餐》软件,紧接着又是包含七大系列的王特套餐的上市,北京金国科公司更是不失

时机地推出了Quick MIS与Visual FoxPro 5.0中文专业版的套装软件。从连邦排行榜看,王特MIS的销量一直稳居首位,而原来销量较好的雅奇MIS在QuickMIS牛气冲天的追赶之下,似乎已显出一种暮气。

### 文字处理:WPS 97厚积薄发

WPS 97的推出,是1997年中国计算机界一件极具轰动的事件。WPS 97的出现,其意义已远远超过了软件本身,从它身上,更多地体现出一个民族古老优秀的文化、不屈不挠的精神和自尊自强的品质。

WPS曾风靡中国大江南北,上百万套的流传量,数以千万计的用户,使WPS和它的开发者求伯君在中国几乎到了家喻户晓的程度。WPS流传之广,甚至造就了一个专门教授WPS的产业。但随着Windows逐渐取代DOS,微软的字表处理软件WORD也开始大行其道,慢慢地,人们也有些麻痹了,似乎也很习惯了,计算机一开,Windows融入眼帘,编程程序的VB、VC,上网的Explorer,录入文档的就用Word,好像一切都那么自然,似乎一切本来就该如此。

WPS 97的隆重上市,宛如一声惊雷,不仅唤起了千百万WPS老用户的热情,也激起了更多的人对国产软件

的关心,重新赢得用户与信任。

WPS 97何以在如此短的时间内又重新赢得用户的厚爱呢?除了求伯君和WPS 97折射出的中华民族不屈不挠的民族精神感外,更重要的是WPS 97强大的功能和过硬的技术指标,用户之所以选择WPS 97,绝不因为它是一种国产软件,而是因为它是一种优秀的软件。

毋庸置疑,WORD 97也是一种相当出色的字处理软件,微软的技术优势在WORD 97上得以充分体现。WPS与WORD之间这场真实的较量,才刚刚拉开序幕。真诚地祝WPS好运!

### 商务软件:“管家婆”身手不凡

以往国产软件的重头戏是中文平台和财务软件,而如今,企业对管理科学的要求已经提到议事日程上来,商务管理型软件悄然崛起,产生了诸如《管家婆》、《明星进销存》和《协力商霸》等等备受用户关注的优秀软件。

来自“天府之国”的《管家婆》可谓出尽了风头,它着眼于中小企业,充分考虑其规模不大、人手不足的实情,采用“傻瓜式”设计思想,直接面对企业经理或老板,直观易学,生意人一一看即明,这使人们想起了精明的日本人设计出来风靡全球的“傻瓜”照相机。在文化水平普遍不高、电脑知识尚未全面普及的中国,这是否也是一条值得重视的做法呢?

国内首家基于Windows 3.x和Windows 95平台的《明星进销存商务管理软件》也有不俗的表现。它在全面了解不同行业、不同企业的业务需求后,推出了面向各行业、各企业的商务管理软件,在今年的第十八届北京计算机产品交易会上取得了空前大波。

### 杀毒软件:KV300掀起轩然大波

1997年,本是KILL、KV300、瑞星杀毒、AV95、病毒克星等联手扼制病毒的一年,却成了沸沸扬扬,尤其是北京江民公司寝食不安的一年。由于该公司在KV300 L+十里加入一段自称是“逻辑锁”而外界称为“逻辑炸弹”的程序,在计算机用户中掀起轩然大波。

持续数月的“逻辑锁”风波在1997年9月8日,北京市公安局对北京江民新技术有限公司作出行政处罚决定而告终。决定书说:现查明北京江民新技术有限公司为打击“中国毒品论坛”提供的、针对该公司KV300软件的盗版工具MK300V4的违法活动,在KV300 L+十里升级版中加入了保护版权的程序,造成了使用盗版工具MK300V4的计算机死机,属于故意输入有害数据,危害信息系统安全的行为。根据《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》第23条之规定,决定给予3000元罚款的处罚。

江民公司在中国软件事业初级阶段代出了惨痛代价,这使我们不得不反复思考这样一个老话题:保护软件开发者利益究竟是个个人行为,还是社会法律行为?如果没有解决这个问题,中国的软件事业不会有大的突破。

### 《电脑报》首推配套光盘,众媒体竞相呼应

四月份,电脑报苦心策划、精心制作的首期配套光盘闪亮登场后,第二期光盘及《电脑报五年珍藏版》也接踵而来,到现在,第三期光盘已到读者手中。期期都有琳琅满目的免费软件、共享软件以及工具软件,是大家梦寐以求而不可得的好东东,既供欣赏和熟悉,又有一定的实用价值,比较适合中国国情,在用户中引起热烈反响。因此,每张光盘一经推出,均连续几个月稳坐连邦软件排行榜头把交椅。

电脑报此举为兄弟报刊开拓了一条路子,众多的计算机媒体纷纷效仿,有的已推出了,有的计划在98年推出自己的配套光盘,繁荣了中国的软件市场,给读者以更完善的服。

### 教学软件:借多媒体生辉

教学软件一直是国产软件大展拳脚的舞台,竞争显得异常激烈。“得民者得天下”,望子成龙的工薪族节衣缩食购买计算机,无非是指望它能提供丰富多彩的教学内容和生动活泼的教育形式,这一点举足轻重。

值得一提的是,1996年11月份,以多媒体、真人发声的新面孔问世的《轻轻松松背单词》以其独特有效的学习方法、纯正真实的语音而深受用户青睐,一年来销量始终位于各报刊、杂志及软件销售商的软件排行榜的前列,在同类软件中独领风骚。耐人寻味的是,在多媒体方面,它并没有花俏的图像和动画,却抓住了英语学习中的关键:语音,这体现了一种面对用户的指导思想。在内容与形式的关系上,这也许给国内软件厂商以启迪。

教学软件市场很大,用户企盼有更多的公司把力量投入到教学软件中来,形成激烈的竞争,创造名牌。最近一段时间来,销售量扶摇直上的深圳《鹏博士》便是应运而生之新生代。大投入、大制作是其特点,高质量、低成本是其必然结果,最终受益的是广大的用户。

### 翻译软件:百家争鸣

细心的不难发现,伴随看DOS到Windows继而向网络化的迅速转向,97年的翻译软件市场已经出现了一种新格局。

全文翻译类以即时汉化专家6.0、汉神际际套餐5.0、通译科技翻译、中软译星、高立及阶梯际际译王为代表。词典翻译类以金山词霸1、Roboword 2.1、地球村等一批在线词典软件为先锋。

值得注意的是,中文之星2.97和RichWin 4.3这两个著名视窗中文平台,也在其新增功能里外挂了英汉词典模块。

据不完全的统计分析,截止目前,来自海内外的各类英汉翻译软件已近百种。

在众多的翻译软件中,最引人注目,当属词典软件。

97年词典软件市场上,鼠标即指即译的屏幕取词功能、真人发音功能及英汉互译功能已成为了一种标准。词典软件在向网络化、个性化及多平台服务等方向发展。金山词霸、Roboword(中文译名为际际金典)之间的市场竞争在产品特点上鲜明的表现出来。

来自日本特科能株式会社的Roboword 2.1率先将真人发音、多国语言(中、日、英)词汇互译与先进的动态翻译技术首次结合,尤其是对IE 4.0之前的Internet浏览器的支持,使其一度成为网际词典的典范之作而一枝独秀。

继金山词霸1.0发布不到半年,金山公司成功将升级版金山词霸1以不到八十元的价格再度推向市场,并引起了极大轰动,仅上市一个月即在连邦排行榜上同即时汉化专家不分高下。金山词霸1不仅成为了能够提供在线式男女即时发音和汉语字典的“会说话的双向词典”,更加强了对网络的支持,早在IE 4没有正式发布之前,它即宣布已经能支持IE 4.0、MMX技术以及包括Windows 3.X、Windows 95和Windows NT 4.0在内的多种中英文平台。

可以说,金山词霸1为词典软件在97年划上了圆满的句号。

## ★年终专稿

# 国产软件在1997

本报特约撰稿人 刘黄斌 何林霖

我们知道,在Quick Basic和Turbo Basic语言中,都有Randomize语句和Rnd随机函数,在Visual Basic中也同样有,而且功能还比前者更强。

在VB中,Randomize后可带参数 [Number]或任意数字表达式,格式:Randomize [Number],假如Randomize后不帶任何参数和表达式,那么初始值将自动由VB的Timer函数(时间函数)提供,这样用Rnd函数来取随机数时,就不会出现相同的序列;而Timer也是VB所特有的一个函数,它的作用是返回12:00AM(午夜)后所经过的秒数,假如现在的时间是8:10:30AM,那么它的返回值就是8\*3600+10\*60+30=29430。

由于VB中没有SLEEP(休眠)函数,我们在程序设计时虽然可以用Timer控件(与Timer函数不同)来控制程序的延时运行,但是Timer控件有一个缺点,就是须CPU抢先为其执行,从而使CPU腾不出时间来处理其它正在运行的程序,在多个Timer控件同时运行时,这种缺点尤其明显,幸好VB允许我们自定义函数,这样我们就可以在Module全局模块中自定义SLEEP延时函数了:

```
Function Sleep(x as Integer)
Dim StarTime as Single
StartTime = Timer
DO Until (Timer - StarTime) >= X
Loop
End Sub
```

使用时只要在程序中加入Sleep(X)(X即停留的秒数)即可。

如果把Randomize语句和Timer函数结合起来,再用一条取值公式:INT((upper-lower+1)\*Rnd+lower)(upper是取数范围的最大数,lower是取数范围的最小值),可取得指定范围的随机整数,以下例子就是模拟掷骰子来产生1到6之间的随机数:

```
Private Sub Picture1_Click()
Dim S(6) as Integer '定义数组
Randomize '以Timer为种子取随机数
```

```
For i = 1 to 6 '取6个随机数
S(i) = Int((6-1+1)*Rnd+1) '取1至6之间的随机数
Picture1.Print "S(" & i & ")=" & S(i) '在图片框中打印出随机数
Sleep(1) '停留1秒
Next i
End Sub
```

## 如何在VB中灵活运用随机函数和时间函数

但是,有时我们所需的是一个比较大范围而且又不允许出现相同的随机数字的序列的时候,可参考以下这个例子:(模拟取得52张扑克牌和知道它们的花色、点数)(在Module全局模块中输入以下语句)
Global Card(52), CardDS(52), CardHS(52) as Integer '定义扑克牌的数组
Function CardNuber() as Integer '自定义CardNuber函数
Randomize '以Timer为种子取随机数
CardNuber = Int((51-0+1)\*Rnd+0) 'CardNuber取0到51之间的随机数

```
End Function
Sub QCard() '求扑克牌的子程序
For i = 1 to 52 '取52张扑克牌
10 NB = CardNuber '取CardNuber函数的值赋给临时变量NB
For j = 1 to i '循环i次
判断NB的值是否与已发
的第i张牌相同
```

```
Goto 10 '相同则转向第10行语句
Wend
Next j
Card(i) = NB '把变量NB的值赋给第i张扑克牌
CardDS(i) = Card(i) DIV 4 + 1 '计算第i张扑克牌的点数值并赋给CardDS(i)
CardHS(i) = Card(i) Mod 4 '计算第i张扑克牌的花色值并赋给CardHS(i)
Next i
End Sub
说明:在上例中,把随机数范围定义为0至51是因为方便点数的判断和花色的取模运算,52个随机数分为每四个数1组,共13组(扑克牌中的A、2、3、...到K),取模时(0、1、2、3)为扑克牌四种花色(黑桃、红桃、梅花、方块),随机数(0、1、2、3)为A的四张牌(黑桃、红桃、梅花、方块),随机数(4、5、6、7)为2的四张牌(黑桃、红桃、梅花、...),...如此类推到随机数(48、49、50、51)为K的四张牌(黑桃、红桃、梅花、方块),在计算扑克牌的点数值时采用整数4加1的算法,如当Card(i)的值是2时,CardDS(i)值等于1(即A),取模时CardHS(i)等于2(梅花),也就是说Card(i)这张牌是梅花A.....如此类推。
```

在掌握了随机函数和时间函数后,我们就可以很方便地利用VB设计一些程序或游戏了。(广东 梁必弘)

## 利用NUL及FILE()控制驱动器符的输入

在数据库程序设计中,有时需要知道系统实际可接受多少个驱动器或判断用户输入的驱动器符是否有效,如:给出一个驱动器列表,由用户来选择所要操作的驱动器;或者在程序运行中由用户从键盘输入驱动器符,紧接着判断用户输入的字符是否为有效的驱动器符。

大家都知道,NUL是DOS预留的文件名,各种数据库管理系统都有FILE()函数,其作用是:如果文件存在,则FILE()返回逻辑真值,否则,返回假值。因此根据FILE()返回某字母所代表的驱动器符下的NUL文件的真假,得知该字母是否为有效的驱动器符。

```
例1:确保用户输入有效的驱动器符:
clear
set talk off(编译型数据库不要此行)
do while .t.
accept "输入驱动器符(A,B,C等):" to driver
if file(drive+' \nul')
exit
else
@10,10 say "无效的驱动器符"
? ? chr(7)
key = inkey(2)
@10,10 clear to 10,40
loop
endif
enddo
return
例2:给出驱动器的列表。
clear
set talk off(编译型数据库不要此行)
@10,10 say "有效驱动器符为:"
* 判断是否有驱动器A:
if file("A: \NUL")
? ? "A:"
endif
* 判断是否有驱动器B:
if file("B: \NUL")
? ? "B:"
endif
n=0
* 判断是否有驱动器C,D,E,.....等
do while .t.
driver = chr(asc("C")+n)+" : \NUL"
if file(driver)
? ? chr(asc("C")+n)+" : "
n=n+1
else
exit
endif
enddo
return
注:运行此例程时,若有软驱或光驱,请先在驱动器中放入光盘。
```

以上例程对于用ramdrive.sys及subst.exe等设置成的虚拟驱动器也能很好的认可,并在多种机器及数据库管理系统中通过。(湖北 何正峰)

## 容错技术——测试法

容有一类错误,例如要访问的文件不存在或文件错误,外部设备未准备好、外存空间不够、数据溢出等,往往不会被FOXPRO系统所发现。对这类错误较常用的容错技术是测试法,所谓测试法是指用FOXPRO的测试函数先为程序中所要运行的命令进行检测,判断是否满足运行条件,若不满足,该操作将提示错误。它是一种预测、预防程序运行错误的有效方法。

常用几种测试函数容错实例
1.FILE()检测文件是否存在,以防打开文件时出现“文件不存在”的错误。

```
IF FILE("ABC.DBF")
USE ABC.DBF
ELSE
? "ABC.DBF文件不存在"
ENDIF
2.EOF()检测记录是否已到库文件尾,以防指针定位库文件尾后,操作出错。
GO TOP
DO WHILE .T.
.....
IF .NOT. EOF()
SKIP
ELSE
EXIT
ENDIF
ENDDO
3.TYPE()检测变量的类型,以防对不同类型变量的误操作
USEABC.DBF
IF TYPE("基本工资")="N"
REPLACE ALL 基本工资
WITH 基本工资+基本工资*0.1
ENDIF
4.DISKSPACE()检测磁盘空间的字节数,以防文件操作时“外存空间不够”。
USE ABC.DBF
SIZE = 33 + 32 * FCOUNT()
```

```
+RECOUNT()*RECSIZE()
IF DISKSPACE() < SIZE
? "磁盘空间不够"
RERU
ENDIF
COPY TO A.CCC.DBF
.....
其中FCOUNT()求字段数,RECOUNT()求记录个数,RECSIZE()求记录长度。
5.USED()测试数据库文件是否正在使用,若对非当前库操作则会出错。
NA="ABC.DBF"
IF .NOT. USED("NA")
? NA+"非当前数据库"
ELSE
USE & NA
ENDIF
6.SYS(13)(或PRINTSTATUS)检测打印机是否准备好,若未准备好提醒用户纠正。
DO WHILE SYS(13) = "OFFLINE"
WAIT "请把打印机准备好,按任一健"
ENDDO
SET PRINT ON
(浙江 应森林)
```

新版CCED增加了中文字体标识符,方便了用户,这样,安装了UCDOS扩展字库的朋友们便可以充分发挥CCED的优秀功能了。

但细心的朋友们可能会发现,CCED对UCDOS的扩展字库并不能百分之百地正确识别,因为UCDOS对扩展字库文件名规定为HZKPS? ? J(简体字库)或HZKPS? ? F(繁体字库),其中? ? 处均为字体的拼音

影响,但是CCED寻找字库时以标准字库名(各家通用)为准则,不能兼顾各家汉字系统的特殊之处,因此,便出现了上述的尴尬事情。

知道了上述原因,解决起来就不难了,若你的硬盘剩余空间较多,则可将细圆字库改名拷贝即可,即在C:\UCDOS\FNT目录下,执行COPY HZKPSY1\*HZKPSXY\*即可,回头再启动你的CCED,调用一下

## 如何让CCED更好使用UCDOS的扩展字库

细圆字库,这下就正确了!如果其他字库不正常,你也可以参照上述方法处理,若你的硬盘小,你可以将细圆字库文件改名使用,即在C:\UCDOS\FNT目录下,执行REN HZKPSY1\*HZKPSXY\*,即可正常使用CCED的细圆字库,如果你要使用UCDOS系统的打印功能或WPS的话,那么你最好再将上述文件名改回来,否则UCDOS或WPS在调用细圆字体时会出错。

(黑龙江 李国良)

1997年12月软件世界游戏排行榜

Table with 3 columns: Rank, Game Name, Score. Includes games like 暗黑破坏神, FIFA 97, 古墓丽影, etc.

本月由计算机随机产生的20名幸运玩家是: 袁耀锋 广东澄海市望美新村2幢206, 谭松 四川江华机器厂职教处95级电大, 王永志 广西桂林工学院86号信箱, 盛旭 哈尔滨市呼兰县呼兰镇农家楼17单元3楼2号, 孙祖明 滁州市房屋开发公司, 肖中英 辽宁省沈阳市苏家屯区青松中学96(2)班, 曹睿 河北省石家庄市育才街22号河北省旅游局, 顾炯 上海市曹杨新村261号302室, 黄立峰 福建省福州市城门邮电局, 徐峰 浙江省余杭市瓶窑镇614信箱, 李德生 山东烟台义兴街18-7号, 李智 四川省巴中地区巴中市南池中路15幢1单元1楼2号, 孙鹏 青海省西宁市祁连路98号, 陈李勇 广东省汕头市民生路93号404, 黄日 浙江安吉县安吉二中高二(2)班, 单国 成都市温江县二道街信箱(国普七一一厂), 单国 北京科技大学8713号, 郭晓鹤 福建省厦门市图强路2号楼102室, 刘荣 绍兴市建功中学八(三)班, 蔡晓 四川省南充市海江路14号一3号, 1997年年度20名幸运玩家是: 程生 广东省潮州市三利街228号对面C幢401号, 曹慈胜 河北省石家庄市青园街219号省国际信托投资公司, 王庆斌 辽宁省灯塔市委组织部, 张淼 山东省济南市大明湖路135号

沈浩 广东省汕头市华侨前4号501室, 张振锋 河南省开封人民警察学校一大队二中队六班, 袁杰 广州五华南理工大学社科系97经济法大专班, 臧宏明 安徽省寿县寿春水泥集团, 肖继峰 内蒙古呼盟新左旗邮电局, 李晶 广东省茂名市官渡桥南西区20栋301, 任杰 攀钢(集团)设备管理处计划科, 陆逸群 仪征化纤生活区沿河二村38幢104室, 王彬 乌鲁木齐市黄河路邮电学校程控班, 邓玮 新疆乌鲁木齐市铁三高中高二(二)班, 李刚 攀枝花市攀钢密地机械厂班工部电焊班, 黄剑 陕西省西安市一六五信箱(航天工业公司第五零四研究所)所中, 周密 四川省巴中市巴中市南泉市街医药公司402号, 邵玉祥 天津西城区气象台路中国市政华北设计院四所, 张军 江苏泰州市姜堰街34号, 卢梅 湖南省临湘市统计局计算站, 以上玩家将获得由智冠(北京)电子有限公司赠送的游戏一套。

十二月好评

在这里先跟各位支持与关怀我们游戏世界的玩家与读者拜个早年。应广大玩家的强烈要求, 在新的一年里, 我们的游戏世界将以全新的面貌跟各位玩家见面。届时, 各位玩家之间将有更多的空间进行游戏人生的心得交流, 我们也希望更多玩家加入到我们的游戏世界中来, 让我们一起来分享你的欢乐与惊喜, 把游戏世界办成一个属于玩家的乐园。

在1998年, 我们的游戏排行榜将会有些新的变动, 但大体上还是沿用现有的模式。各位玩家除了可以继续用写信的方式进行评选外, 也可用Email的方式进行评选(地址: www.pcwgame.com, public.cq.sc.cn)。希望各位玩家更加积极地参加到游戏评选中来, 使得排行榜成为一个反映国内玩家战况的真实写照。

作为现代PC Game的开拓者, 他的名字已成为永恒。10. Roberta Williams Sirras的创始人之一, 他所设计的《国王密使》系列是PC Game业的又一个传奇, 而在1998年, 这款游戏将推出第八代作品。11. Peter Molyneux Bullfrog(牛蛙)公司的开创者之一, 《Syndicate》系列、《Magic Carpet》系列的设计者, 以独创一帜而闻名。12. Will Crowther PC Game业中冒险作品的开创者。13. Alex St. John 为Microsoft的Windows开拓PC Game的先行者。14. Scott Miller 制定Shareware(共享软件)规则的人。15. Ron Gilbert 发明SCUMM系统, 并将SCUMM系统带入冒险PC Game的设计者。同时评选出还有1996年度最有影响力的五个人, 他们分别是: 1. John Carmack 因为设计了《Quake》(毁灭公爵)而开创了新的3D引擎概念。2. Gary Tavoli 因为设计了3Dfx芯片, 从而为PC Game业带来跨越世纪的3D图像力量。3. Brett Sperry 加强了《Command & Conquer》(命令与征服)的引擎, 并使它在96、97年度依然火爆。4. Erich Shaefer & David Brevik 制作了《Diablo》(暗黑破坏神)并将它运行在Internet上, 从而带动了动作RPG游戏的全面复兴。5. Andy Hollis 在96年推出《Longbows AH-64》(长弓阿帕奇), 成为当年最优秀的空战模拟游戏。(临风)

照。重庆尹珂对《金庸群侠传》谈了一些自己的感受:“不知为什么, 这款游戏并不出色的大侠类游戏老是在排行榜, 不知是出于对金庸先生妙笔横生的爱戴, 还是成就一代大侠是人心中的夙愿。总之, 拿《金庸群侠传》与《仙剑奇侠传》相比, 一个总像‘武侠’, 一个又总是‘情怨’——‘道德与侠义并存, 方显英雄气, 友谊与忠贞做伴, 才是儿女情。’(说得好, 看来你玩得很仔细, 玩出了真情。)江苏的朱承东对《古墓丽影》的评语可不像一般的评语那样赞扬有加, 我们听一听:“《古墓丽影》中的设计实在不太体贴玩家了, 本人整个夏季都活跃在游戏池中, 却怎么也没能让某小姐闯过第九关开始的水道!”

闻不过, 没关系, 别忘了《电脑报》游戏世界是你的好朋友, 有问题请到战地医院会诊, 保证医治你的疑难杂症。“个人英雄题材的最佳RPG大作, 掌中剑, 弓中箭, 杖中法, 一出15级的墓窟启示, 足以演绎整个地下城不败的神话。”这就是《暗黑破坏神》带给重庆玩家尹贵晋最大的感受。

自从中国足球进军法兰西失利后, 玩家的来信中刮起了(FIFA97)的十二级台风, 我们的女侠柔娜在台风中被掀下了第二名的宝座, 现在我们就来看看各位玩家们所制造的台风吧。

江苏王东:“《FIFA97》里中国队门将区楚良神勇异常, 经常被评全场最佳球员, 可不知为什么现实中的区楚良却在十强赛中重大失水准, 功臣楚良还是多玩玩《FIFA97》吧。”另一个“贼”中国队不死的神拳球迷也说:“当我玩《FIFA97》时, 中国队所向无敌, 可现实中的中国队。哎!我敢不、不想、不应该再看你们的比赛, 却又忍不住再对你们的关怀。”(多好的球迷!)

四川李乐:众编辑, 你们好!我是一名游戏爱好者, 近日购得《金庸群侠传》。可当我按照程序将其安装完毕开始运行时, 电脑提示“No this file ‘game17.XMI’……”并且死机。为此我茶不思, 饭不香, 痛苦欲绝!

答:好大胆的“金庸群侠传”, 害得我们读者如此痛苦, 我们可能由着你乱来, 请牢记住:你查查在游戏目录下是不是有24个\*.XMI音乐文件。如果文件完整不差, 再看文件属性是不是“只读文件”, DOS下用attrib +x, m - r / s完成对文件属性的恢复; Win95下则直接点击文件, 然后点击鼠标右键选择“属性”选项就能修改文件的属性了。当然了, 如果你连这24个XMI音乐文件都不完整, 那么就找到卖游戏给你的奸商“算账”。

龙跃川:武警:我有几个有关游戏的问题希望你们能够Help me。1.请问《金庸群侠传》能否在486DX/66/8MB, 没有声卡的机器上运行?

2.《古墓丽影》中, 不同枪型的弹夹多多, 手里却只有一把来福枪, 其余的枪在那里, 可否指点一下? 3.《古墓丽影》集The Cistern关中, 我已经打开了所有的门, 但是还是不知怎么过关?

答:首先回答您《金庸群侠传》的问题, 我第一次玩此游戏就是在没有声卡而又只有8MB内存的电脑上。所以答案是肯定的, OK, 现在是在《古墓丽影》, 其实你只要在游戏中原地转三圈, 然后向后跳, 就能得到全部的武器。如果转上三圈后向前跳就是“跳”到一下。至于The Cistern这关是需要你拿3把Silver Key, 仔细检查一下你的物品, 如果钥匙齐了就到水潭大厅中(唯一处有两个钥匙孔的门前, 使用那2把钥匙打开两扇门, 上到了高台上, 干掉那只想推你下去的狮子, 再向下顺着路走, 路上要小心, 有些地砖会……至石闸前, 拉下石闸后, 走到旁边的高台上, 干掉本关最后三只会咬人的动物, 拉出一旁箱中的水晶石, 显出一道水道, 然后请捏着鼻子, 跳下去吧!

山东滕政:请问《沙拉克之剑》中, 我下到铁栅地窖后, 不知该怎么出去了, 请帮帮我!

答:环境地窖你会发现地上有一方铁栅栏, 让布胡多将神力抛向铁栅栏, 然后再让他爬进去拿一个装有三角金属片的盒子, 用这些金属片来修复金属板, 然后让铁鬼使用黑神器转动转轴开启通道。上海吴天海:最近正在玩《轩辕剑》(唯儿之宫廷疑云), 当玩到第六章“散步”时, 在取得船公爵留下的迷宫后, 不知道该怎么做了, 万望指点迷途。

答:这时剧情是要你根据得到的物品与线索, 在花园中各个喷泉前的伊索寓言碑上找出一句解除下关炸弹密码的暗语, 不过, 要找出这句暗语是很费时间与脑力的。这儿小编给出这句暗语“It is not in the power of kings to attain perfection”, 有了它, 你就可以直接找到迷宫口的邦田, 通往最后一关了。

长春善狼:在《轩辕剑圣战》的“魏江之山——反击”一战中, 当我进入地图中央的村庄时, 村民告诉我该村中有一个铁匠会造战车, 只是找不到, 就可以训练战车, 那该怎么找到该村, 把我快急死了, 不是游戏有BUG?

答:狼老弟, 别急。派辆指南车到地图左一边一处树林环绕的平地搜索, 你就会发现, 原来这儿别有洞天。(龙翔一展)



因笔者常常外出交流大量数据,带软盘非常麻烦,所以早想买一个外置活动硬盘。9月份到北京电脑市场,看到外置硬盘盒,就买了一个,没想到还真好用。

这是一个3.5英寸外置硬盘盒,用一个纸盒包装,内外置盒各一个,电源线一条,数据线一条,中、英文说明书各一份,安装盘2张,没有产地和品牌。外置硬盘盒长211mm,宽176mm,高45mm,盒内有开关电源和数据转换线路,提供一个标准硬盘电源插头和一个IDE硬盘插头。盒后面有一个电源开关,一个电源插座,一个接到计算机打印口数据插座,一个打印输出接口。盒正面有电源指示灯和硬盘灯各一个。

打开硬盘外置盒外壳,拿IDE接口硬盘,连好IDE插座和硬盘电源,把硬盘固定在外置盒内,合上外置盒壳,拧上固定螺丝,一个外置硬盘就装好了。

使用时要把外置硬盘与计算机连好,连接方法是把数据线一端连到外置盒背面“TO COMPUTER”口上,另一端连到计算机打印口上,把电源线插入电源插座内,另一端插220V电源插座。

#### 一、在DOS下使用

DOS下使用分三种情况,一种是计算机自动检测连接外置硬盘,一种是计算机启动后输入DOS命令连接,一种是显示硬盘使用外置硬盘启动计算机。

#### 1.计算机自动检测连接外置硬盘

外置硬盘与计算机连线连好后,打开外置硬盘电源,启动计算机,把标有“DOS/WINDOWS/OS2/BOOT MANAGER DISKETTE”驱动程序盘插入软驱,转入软驱,键入“INSTALL”后,安装程序会在硬盘C下建一个“ONIDE”子目录,同时修改CON-

FIG.SYS文件,重新启动计算机就会自动挂接上外置硬盘。

#### 2.用DOS命令连接外置硬盘

如果计算机启动时外置硬盘电源没有打开或不想在计算机内安装驱动程序,可以直接用DOS命令挂接外置硬盘。

若安装过驱动程序,计算机启动时没有打开外置硬盘电源开关,可进入“C:\NONIDE”子目录,键入“IDEDRIVE”即可挂上外置硬盘。

若计算机内没有安装驱动程序,可把标有“DOS/WIN3.X”的驱动程序盘放入驱动器内,键入

## 外置硬盘盒的安装及使用

“IDEDRIVE”即可挂上外置硬盘。

#### 3.用外置硬盘启动计算机

若计算机没有安装硬盘,可直接用外置硬盘启动计算机,但必须满足以下条件:

(1) 将CMOS启动顺序设为“A; C;”;

(2) 装在外置盒内的硬盘应在计算机上分区,激活分区为启动盘,格式化硬盘为系统盘,即硬盘直接装在计算机上可启动;

(3) 把标有“BOOT MANAGER DISKETTE”驱动程序放入A;驱内;

满足上面条件后,打开外置硬盘电源开关,再打开计算机电源开关,系统启动时,会出现以下菜单:

按 [CTRL+Z] 快速启动

按 [CTRL+SHIFT+Z] 快速启动

按 [CTRL+ALT+Z] 中速启动

选择其中一种,即可正常启动计算机,启动后外置硬盘自动设为C:盘。

“DOS/WIN3.X”驱动程序盘内有一“ETOOLS”程序,安装在“C:\NONIDE”目录下,在硬盘和启动盘上都可行,可报告外置硬盘情况及分区格式化外置硬盘,但不能激活外置硬盘分区为启动盘。

#### 二、在WINDOWS 95下使用

把标有“WIN95/WINNT”驱动程序放入A:盘或B:盘内,单击“开始”并选择“运行”,若放在A:盘,键入“A:SETUP”,单击“OK”,安装程序会把驱动程序自动安装在计算机内,并在“程序”组内建一个“ONSPEC ONIDE”程序组,再重新启动即可挂接上外置硬盘。

若启动计算机时,外置硬盘电源没打开,可执行“ONSPEC ONIDE”程序组下“DEVICE AT-TACH”程序即可挂接上外置硬盘。

下面是笔者使用外置硬盘盒体会:

(1) 用外置硬盘盒装成的外置硬盘比较经济。一个外置盒在北京报价比多一个,加上一个2G以内的硬盘一共不足两元,而买一个同容量的外置硬盘要四三元。

(2) 配置方便。想要多大的外置硬盘,买多大容量的IDE硬盘即可,也可利用手边闲置硬盘,而且外置盒内硬盘不用时又可装机使用,且支持大小硬盘。笔者试过540M和1.7G硬盘,连接都一样方便。

(3) 速度可以。笔者使用中并没有感觉到比内置硬盘慢太多,因没有用测试软件测试,所以只好用“可以”两字。

以上所述,全部上机通过。因条件限制,没有在OS2、WINNT系统下试用。(河南 郝长明)

## 内存条的技术革新

很多人知道,目前市场上计算机产品升级频繁,CPU已进入奔腾时代,与此同时,内存系列产品技术与性能也逐渐更新提高。

内存又叫随机存储器,内存的大小直接影响计算机的运行速度。内存的格式分30线、72线和168线。大家熟悉的EDO内存条是当今流行的内存条,较之以往的内存条,它最主要的进步是取消了扩展数据输出内存与传输内存两个存储周期之间的间隔时间。在大量存取操作时可极大地缩短存取时间,速度可以提高30%。当然,计算机在设计上也必须保证其系统能够充分利用EDO技术,才能提供的额外效率。否则,在不能识别EDO的计算机中装入EDO内存条,系统的工作性能并不随之增加,现在的Pentium级计算机在设计上均支持EDO内存条。

衡量内存条技术的一个重要指标是DRAM芯片的存取时间,通常用纳秒(ns)表示,常见的有60ns、70ns、80ns,数值越小,速度越快。

如今,FPDRAM(快页模式)与EDODRAM占据了主要PC内存市场,但SDRAM内存条有望很快取而代之。

SDRAM即同步DRAM,由于它的性能比EDO内存条提高50%,一般认为SDRAM在明年会成为内存条的首选产品,以适应如多媒体、服务器、数字、ATM转换器与其他需要高带宽与快速传输率的网络化/通信软件的需求。所谓同步DRAM,就是同CPU定时间同步的DRAM技术。

它可以高达100MHz的速度传递数据,是标准DRAM的4倍。

在内存条模块生产技术上,新型的168线DIMMS内存条模块业已露出未来霸主端倪,DIMM是指双在线模块,它与早期的SIMM单在线模块有着很大区别。最早的30线SIMM模块一般将内存条插槽成组排,每一排所有插槽都必须插有相同容量的模块。如我们要插装16M内存条,就必须在模块上插装4个同为4M的内存条,而不能在其中一个插槽上插装16M/条的内存条。后来又出现了72线SIMM模块。对于486计算机,它可以每个插槽为一组,人们能够在模块上以任何容量组合形式安装内存条,对于586计算机,仍需两个插槽为一组,最新的内存条模块技术当属168线DIMM模块技术。它使工程师在长度增加不多的情况下将模块的总线宽度增加一倍。DIMM技术的另一个优点是能够制作非常小的32位模块。这就是我们说的SODIMM。它的尺寸仅是72线的SIMM模块的一半,因此许多笔记本电脑制造商均采用SODIMM作为内存条的标准模式。

其实,无论是内存条技术的革新还是内存条模块的改造,最终目的还是要适应广大电脑用户的多层次需求。世界著名的内存条生产厂商金士顿(Kingston)公司在其产品的生产上强调了专业性针对性,根据每一种不同的系统进行特别设计。Kingston将复杂的内存概念变为简单的内存型号,用户只需了解机器型号,就可以得到相应的内存升级答案。目前,他们正利用市场上大量充分利用EDO内存条的计算机上市的机会,根据这些系统的规格提供具有领先技术的EDO内存条,为计算机用户提供了可靠的技术支持和服务保障。

(北京 天 华)

## 联想昭阳多媒体笔记本电脑

昭阳6200是功能强劲、性能卓越的多媒体笔记本电脑,是国内第一款采用Intel MMX CPU的笔记本电脑。具有高贵大方的造型设计、领先的技术特性、最新的业内标准、真正的全功能多媒体、超强的可扩展性,以及全新的人机交互手段——“会说”、“能听”、“能写”。适用于对机器性能和技术指标有较高要求的用户。

· 昭阳6200在多媒体指令处理能力方面倍显优越,采用的高档视频显示系统和内置的3D波表合成声卡,使多媒体功能达峰值效率。

· 流行的12.1" TFT屏幕,使工作更舒心。四合式设计,光驱、软驱、硬盘、电池可同时内置工作,充分体现便携性。而且软驱可换为第二块电池,光驱可换为第二块硬盘或MO(可读写磁光盘),这也是国内第一款可内置MO的笔记本电脑,配置省心。

· 国内第一款采用新增工业标准的笔记本电脑通用电池,从根本上解决用户因电池报废后所带来的烦恼,给您提供方便的使用环境。

· 特别提供3个PCMCIA Type I接口,支持2V Port及Card Bus标准。支持汽车适配器,满足有车一族方便、快捷的要求,更体现笔记本电脑的优越性。

· 预装具有语音提示的新版“我的办公室”全中文导航软件。即使你完全不熟悉电脑,通过仿真图标和中文提示,以及全新的语音提示,也能引导你轻松入门。

· 6200DMTX上加装联想拥有专利的手写输入系统,使广大用户免除了以往汉字输入人的烦恼。

(北京 王 京)

## 微星推出全新中华文化主板

著名主板厂商微星科技,一直以其稳定的性能,出色的研发实力,完善的售后服务享誉世界,此次微星全力推出业界首款中华文化主板,圆了这个被电脑界有识之士追寻多时的梦。

由于大部分电脑用户对英文掌握不是很好,造成了许多操作上的不便与困难。而中文BIOS界面,中文操作系统,中文应用软件一起共同构成的完整中文环境,消除了普通用户的电脑操作障碍,对于电脑的普及有难以估量的功劳。对众多采用VX、HX芯片组的奔腾主板的评测结果表明,最快的仅比最慢的快了2%(采用相同的BIOS版本)。这是由于主板实际上就是采购各种标准零件进行组装焊接而成。因而不同厂家的产品最终性能都差异不大,所以真正影响主板性能的不仅是主板本身,更主要的是主板BIOS的差别。BIOS设置是确定系统硬件配

置,优化系统整体性能,进行系统维护的工具。一般而言,BIOS控制的读写内存,读写CACHE,读写PCI总线等有任何很小的改动就足以造成系统性能的差异与不稳定。很多应用软件安装时经常出现的问题多与BIOS设置不当有关(尤其是WIN95环境),所以对于大多数兼容机用户来说,若是能够掌握一点BIOS设定(开机设定)的知识,那么碰到一般的系统硬件故障,软件兼容等问题应该不用担心,而少数资深电脑用户更可以用这个利器优化系统整体性能。

微星科技一贯坚持设计选材为用户着想的经营理念。此次领先其它厂商率先提出中华文化主板的概念,不仅反映出微星的合作实力,更是其经营理念的又一明证。

据悉,此次微星是和AMI合作共同推出中文BIOS界面,并得到了AMI主板的独家供应保证。



### 突然掉电不能重新进入 Windows 95的原因

江苏黄晓琴问：一台奔腾100、内存8MB的微机，安装Windows 95系统。在使用的过程中，由于电源用插接触不良而突然掉电（当时在Windows 95的DOS环境下），然后重新启动系统，进入Windows 95启动画面后，不能出现桌面，而是显示关闭系统时出现的“现在可以安全地关闭计算机了”。不知道是什么原因，请专家指教。

答：在使用微机的过程中，特别是在访问硬盘时，如果突然掉电，会很容易损坏硬盘中的文件，严重时甚至可能损坏硬盘。你来说到的故障就是由于突然掉电而损坏了Windows 95的一些系统文件，使得不能正常地启动Windows 95系统。所幸的是你的硬盘引导区和分区表还没有被破坏，在这种情况下修复Windows 95系统比较简单，比较简单的方法是重新安装一套Windows 95系统，就可以重新进入了。

### 不能正常启动Windows 95的故障原因分析

贵阳市陈均问：一台486DX66、8MB内存、5429显示卡、8XCDROM的组装机。从CD-ROM中安装中文Windows 95，安装过程顺利。第一次启动时在“蓝天白云”的启动画面处死机。以后按F8键以step

by-step方式启动，只要不执行“process the system registry”，则启动顺利，运行良好。但如果执行该选项，则在“DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS”处死机。该软件安装在另外两台机器上则使用正常。应该如何处理才能以正常方式启动？

答：为了解决这个问题，首先应该搞清注册程序Register的作用。在Windows 3.X中，配置信息通常是存放在AUTOEXEC.BAT、CONFIG.SYS和诸多的.INI文件中。这种方法的主要缺点是在管理上有一定的困难，因为配置文件是存储在局域网系统之中，所以当多个用户共享系统资源时，将被迫在进行设置时采取折衷的办法。而且，由于这些配置文件存储在局域网方式，因此不可能实现远程访问。在Windows 95中对此作了改进，采用了注册程序Register来解决在Windows 3.X中采用配置文件所出现的问题。

Register可以用来存储用户应用程序和计算机系统的各种配置信息。Register的主要作用之一是维护Plug and Play部件与系统硬件的相关信息。当安装一个新的设备时，Windows 95将检查Register，以便确定哪些资源已经被占用。从而避免新安装的设备与原有的设备发生冲突。当然，在Windows 95之中也保留了AUTOEXEC.BAT、CONFIG.SYS、WIN.INI、SYS-

TEM.INI以及其它应用程序专用的INI文件。这主要是为了保持与现有应用程序的兼容性。

根据上面对Register功能的分析，可以知道，它的主要作用之一是掌握资源的使用情况，避免冲突。你的计算机不能正常启动，可能有两个原因：一是硬件设置冲突，二是驻留内存文件和HIMEM程序之间有冲突。在这种情况下，运行了Register程序将发生这些冲突，导致死机。不运行Register时则不作这些检查，表面上可以正常工作，但是故障仍然潜伏在系统内，随时可能发生。此外，病毒也有可能造成启动过程中的死机，请注意杀毒。建议你检查硬件的设置，检查DOS 6.22的CONFIG.SYS文件中驻留程序的情况，删除可能引起冲突的设置文件，再重新安装一次Windows 95（安装Windows 95时，它要继承原来的配置文件中的内容）。

### 如何解决不能启动“用友”财务软件的问题

吉林梁玉海问：一台486微机，4MB内存，300MB硬盘，用于财务管理。使用的“用友”财务软件和2133字系统。开机能够正常出现“C:\>”，2133字系统也能够正常运行，但是启动“用友”财务软件之后出现花屏，然后死机，或者根本不能启动。



如果在启动微机时按下F5键，跳过了CONFIG.SYS和AUTOEXEC.BAT文件不执行，则可以正常使用“用友”财务软件。请问专家，这是为什么原因？

答：在CONFIG.SYS和AUTOEXEC.BAT文件中，一般都有驻留内存的应用程序和系统驱动程序。这些程序如果带毒，运行它们后则使病毒驻留内存之中，使得执行“用友”某些其它软件。另外一种可能是这些驻留程序（特别是驻留上位内存的程序）可能与“用友”财务软件有冲突，因此造成死机故障。解决的办法是首先杀毒，如果不能解决问题，可修改CONFIG.SYS和AUTOEXEC.BAT文件，先去掉其中所有的驻留程序，这时应该可以正常启动“用友”软件，然后再逐个加入原来的驻留程序，看看是什么文件发生冲突。

最好的办法是建立多种配置菜单，使得执行“用友”时，在内存中不驻留任何其它程序，这样就不会有问题了。建立多种配置菜单的方法请参阅DOS使用手册。

### 软、硬盘不能启动的故障处理

故障现象：一台486DX2/50电脑，340M硬盘，3.5英寸软驱，12速光盘，对硬盘进行了软件加锁。开机后，出现硬盘不能启动的故障，将启动盘插入软驱后，屏幕上显示：“DRIVE NOT READY”。

故障分析与解除：进入CMOS设置后，发现软驱和硬盘的设置均无错误。该机原配置为5.25英寸和3.5英寸软驱各一个，后为了安装光盘，将5.25英寸软驱拆下，而5.25英寸软驱原为A驱，3.5英寸软驱为B驱。怀疑软驱不能启动是因为软驱连线仍然将软驱设置为B驱，打开机箱后发现的确实如此。找来另一软驱连线将3.5英寸软驱设置为A驱，启动成功。

启动后找不到C盘，屏幕显示为“Invalid drive specification”。怀疑是主引导扇区被破坏。用工具软件（NORTON的DISKEDIT）查看主引导扇区，发现是一堆乱码，而且分区表也被破坏，已经丢失了分区信息。

在这种情况下，一般只能对硬盘进行低级格式化。但硬盘盘中还有大量文件，笔者于是试图用手写恢复分区表。

查看CMOS设置，硬盘参数为：柱面790，磁头15，磁道57，容量346MB。由于硬盘未分区，只有一个C盘，于是将CMOS数据转化为分区表格式“80 01 01 00 06 0E F9 15 39 00 00 00 7A 4E 0A 00”，具体含义如下：

(80)——启动操作系统的ID，(01)——分区开始的磁头；(0100)——分区开始柱面00磁道01；(06)——分区操作系统的ID=6为BIG-DOF分区；(0E)——分区结束磁头14；(F9 15)——分区结束柱面789磁道57；(39 00 00 00)——分区前磁道数57；(7A 4E 0A 00)——扇区总数675450。

故障现象：将绘图机接通电源，在微机AUTOCAD环境下联机。绘图笔臂不复位，控制面板上显示：“SERVO ERROR”(伺服错误)。并且绘图机发出短促连续的报警声，联机失败。从开机到报警，绘图机笔臂均未动作。按手册提示重新开关，关闭绘图机，不能排除故障。

测试，结果良好，未发现因超载烧毁的迹象。由此可确定伺服电路板和伺服电机均完好，最后重点检查输入电源部分——变压器输出。因该绘图机工作时需要9V/0.8A和32V/1.0A的两组直流电源，变压器的作用就是将市电变压并稳定在上述两种电压上。故用万用表检查其输出端，发现有9V/0.8A输出口上有正

### NP400型复印机故障维修二例

故障现象一：一台NP400型复印机长期使用后，出现复印件图像色浅淡、模糊、反差小的现象。

故障分析与处理：复印机长期使用，其硒鼓表面电阻增大，光电特性减弱，灵敏度下降，造成复印件图像浅淡、模糊、反差小等质量问题。为了克服这一问题，可适当调整一、二次充电的电晕丝的距离。电晕丝距离的远近（相对于硒鼓的距离）对复印质量有密切关系。电晕丝距离越近，复印件色浅淡；以至将硒鼓击穿；电晕丝距离越远，复印件色深浓，以至无法成像。调整方法：调整充电器（又称电板）两端各有一个可调螺钉。其中，螺钉旋转一周，电晕丝的水平位置约变化1mm，根据这一参数，进行反复调整。调整后，再用手指压一下电晕丝前方防止振动的缓冲器，以作修正，故障排除。

注意：电晕丝的可变位置为±2mm，在调整过程中，要小心，防止过近而产生火花，这样容易将硒鼓表面镀膜层击穿。电晕丝的两端与硒鼓表面要保持平行，否则，复印机的两面会出现浓淡色深不一的现象。

故障现象二：复印件上出现一条与扫描同向的细黑线。

故障分析与处理：检查复印机的硒鼓、电晕丝和定影部分，无异常。再检查清洁刮板，发现清洁刮板的刃口上有一细小伤痕。这一伤痕造成清洁刮板不能清除经转印后感光鼓上的残余色粉。处理方法：取出清洁刮板，拆下清洁刮板，将其翻转180度后继续使用。如果4个刃口都有伤痕，则应更换新刮板。另外，清洁刮板与硒鼓接近的边缘卡有纸屑时，在复印件上也会产生细黑线。只要取出纸屑，故障即可排除。（湖北 王斌）

故障现象：一台长城电脑，装载2.13F汉字系统。开机自检并进入DBASE II环境后，在点“”状态时，可以执行一些DBASE II命令。但是，当打开数据库执行APPE命令时，屏幕内容消失，机器进入自检状态。

这时，自检进程异常：  
1. 反复自检：检测RAM芯片于160K或320K或576K不等时，便又重新自检。  
2. 自检或屏幕消失时，喇叭伴有连续不断的“嘀、嘀……”声。  
3. 偶尔能通过自检，系统引导导入内存，但不经DBASE II系统软件进入内存，机器便又转入自检状态。

4. 冷、热启动后，故障现象依然如故。

故障分析与排除：由于近来病毒程序流行，面对机器反复自检，且伴有怪叫声，自然联想到是否是病毒所致。观察到冷启动后，故障现象并不消失，便可排除软件故障，即病毒的可能性。因为病毒虽然可模仿自检过程且发出怪

### 系统版故障修复一例

叫声，但在冷启动之后，不可能立即发作。

排除软件故障的可能之后，便转入硬件故障的分析。机器运行的中断故障，可能是CPU、系统板电路、ROM、RAM等故障引起。RAM扩展卡往往松动造成PARITY奇偶校验故障，或死机或重新自检。384K扩展板换装重新插入后，故障现象没有变化。取掉扩展板，故障现象依旧。

下一步怀疑的对象是内存RAM工作参数、状态区不稳定，而造成了上述故障。换掉系统板、BANK0处的9片RAM，即系统上前64K DRAM，故障仍然没有排除。

故障分析转入ROM芯片。ROM芯片中的程序有错或不稳定，同样会导致上述故障。将两片ROM芯片重新插接好，将两片打开电路，系统运行正常，故障排除。至此判定为ROM芯片使用时间过长，导致接触不良而引起上述故障。（河南 丁光涛 丁光普）

### HP PLOTTER FP7100 笔式平板绘图机故障维修一例

故障分析与处理：从面板上显示的出错信息可知是何系统的问题。由于可显示错误信息，故排除控制绘图机的问题。重点检查伺服电路板、伺服电机（两个）和伺服电源三个部分。断开电源，小心打开后盖，找到伺服电路板的两个电路保护罩，用万用表检查，情况良好，其它电路部分也无异常。对控制X方向和Y方向的两个伺服直流电机检查

常电压输出，32V/1.0A输出口没有电压输出。由此可确定绘图机发生故障是因为无驱动电源。导致绘图机笔臂不复位。因而联想到，打开变压器输出器，检查两组保险电阻。发现其中连接在32V全新整流电路上的保险电阻已被烧毁，用相同元件更换后，32V/1.0A电流正常输出。接好绘图机，联机成功，一切正常。（山西 曾波）

# 介绍AT命令

## 一、Modem的AT命令

美国Hayes公司是早期的Modem制造商,当时开发了一些Modem的工作命令,这就是AT命令,当今它已经成了Modem命令语言的标准。

现在市面上的Modem几乎都是和Hayes兼容的,其含义就是都使用了Hayes开发的基本命令集。虽然随着Modem的发展,AT命令集也在不断扩充(尤其是高档产品用来实现自己的一些特性),但基本命令还是相同的。AT命令的格式比较简单,由两部分组成。第一部分是“AT”,其含义是通知Modem从AT开始的整个字符串是要Modem执行的命令。第二部分自然是紧跟AT后的字符串,这是命令的具体内容。如ATZ中的“Z”是指示Modem作复位,而且Modem每执行一次命令都返回一个执行情况报告,如“OK”就是报告已顺利执行完了命令。

## 二、试验AT命令

大多数使用Modem的软件,本身都有自己的工具图标、按钮或菜单,用户对Modem的设置和操作都可以通过这些工具及菜单来实现,不需直接使用AT命令。

而编制这些通信程序却都使用AT命令来控制Modem的工作。但是作为Modem经常使用的仿真终端软件,一般都是以命令模式启动,也就是用户可以直接与Modem用AT命令交流,因为早期的Modem就是用于终端的。所以,了解和熟悉AT命令也就显得很重要了。下面用我国使用较广的Super FAX(美国太平洋国家通信公司6.0中文版)做试验,不使用情况,当然也可以在WINDOWS“附件”的“终端仿真”下试验,只是功能没有Super FAX

大。一般情况下,启动仿真终端软件,就可看到在窗口工作区内已有两条命令被顺利执行,ATZ OK和AT&F&C1 OK,这是使用仿真终端软件时Modem所作的初始化。当然这两条命令是由程序下达的。第一条中的“Z”是令Modem复位,第二条中的“&F&C1”是令其恢复出厂时的设置(&F),并对DCD(Data Carrier Detects)信号设置成传输时为ON(&C1)。我们可以试验从键盘输入AT命令,让Modem工作。如键入ATDT n(其中n代表要拨的电话号码),就可从Modem中听到对方接电话的声音,这是一个拨号的命令,然后还可利用ATHO挂断此电话,你也可以用AT命令查看你的Modem的产品代码(ATI)和所具有默认值(ATIZ),通过上述的简单试验你就可以了解AT命令的作用及用法。

## 三、AT命令的150多个

AT命令多达150多个,加上70多个Modem寄存器的使用命令,要将全部命令记住并用手工发命令不仅费劲,而且没有必要,平常对Modem操作都可通过调用通信软件的功能来达到。用户手工使用AT命令多用于两个方面。一个是针对自己的使用环境作一些设置,另一个是针对使用中的故障,可用AT命令来检查和解决。

对于Modem的设置,当然也可以使用

通信软件中的菜单,但这样不太灵活,适应性差,用户可以根据使用环境的要求,自己用AT命令编写设置,而且还可利用AT命令将其保存在预设文件中,下面是编写自动设置的例子,也可看成是用AT命令写的简单程序,此例首先为Modem设置自动应答的功能,然后,将此设置保存在预设文件中,并让Modem每次加电启动时调用此预设文件,从而达到按自己意愿自动设置的目的。其中AT&Wn命令更常用,它的作用是将当前配置保存在一个预设文件中(此处n=1为#1预设文件)。

ATSO=1(设置自动应答的功能)  
AT&W1(将设置存入#1预设文件)  
AT&Y1(使用#1预设文件自动配置Modem)

至于Modem安装和使用中的故障分析,AT命令更是不可缺少的工具。下表列出了开始使用Modem时常见的故障及分析中可使用的AT命令。

| 故障                                    | 检查及处理方法              | 使用的AT命令      |
|---------------------------------------|----------------------|--------------|
| 输入AT命令屏幕没有反应                          | 检查是否串行口及IRQ的设置是否正确   | ATTE1        |
| 屏幕上所有汉字显示                             | 关闭本地回显               | AT&E         |
| Modem不拨号                              | Modem设置是否正确          | AT&F(恢复出厂设置) |
| 可输入AT命令,但不能拨号(有“No Dial Tone”提示)      | Modem不能辨认号码的音信号      | AT&V(查看出厂设置) |
| 可拨号,也可连接到对方号码,但连不上Onlin Service或BBS等。 | 原因较多,但最常见的是“流控制”设置不当 | AT+Q(调整流控制)  |

(肖勇 陈瑞增)

对于广大影迷来说,通过E-mail可以很方便地了解自己感兴趣的影视信息,你只要将Movie Database Mail Server发一封E-mail即可,E-mail地址为mail-server@imdb.com。

若是初次使用本服务,信体的内容可以为Help,主题为空,很快你就会收到Movie Database Mail Server的回复,详细介绍如何使用本影视信息服务。如果想节省这一步,则可以直接使用Movie Database Mail Server提供的查询命令。

## HELP 有关Movie Database Mail Server的一般帮助

HELP FAQ 有关使用Movie Database的常见问题。

## MOVIE <电影名>

## DIRCT <欲查的导演>

## ACTORS <欲查询的男影星>

## ACTRESSES <欲查询的女影星>

## BIOGRAPHIES <查某人的传记>

## MOVIE-LINKS <查某电影的连接>

注意,在查询人名的时候,最好将名字写全,否则收到的E-mail会包含很多同名的人,这显然不符合用户的要求,例如查询阿诺德·施瓦辛格,需要在信中输入ACTOR Schwarzenegger, Arnold,如果只输入ACTOR Schwarzenegger,你将看到除了阿诺德·施瓦辛格外还有很多其他的施瓦辛格,有的竟然是导演!

## 下面是查询电影的实例:

## MOVIE Aliens 查询电影“异形”

## DIRCT Woo,John 查询导演吴宇森

## 另外Movie Database Mail Server在回的E

下面给出一些著名电影、影星的英文名供读者查询时参考。

- 101斑点狗 101 Dalmations
- 蝙蝠侠 Batman
- 美女与野兽 Beauty and the Beast
- 教父 The Godfather
- 独立日 Independence Day
- 侏罗纪公园 Jurassic Park
- 第五元素 The Fifth Element
- 蒸发密令 Eraser
- 龙心 DragonHeart
- 魔鬼终结者 Terminator
- 乱世佳人 Gone With the Wind
- 狮子王 The Lion King
- 勇敢的心 Braveheart
- 极度恐慌 Rocky Horror
- 007系列/黄金眼 James Bond 007/ Goldeneye
- 玩具总动员 Toy Story
- 魔桥遗梦 Bridges of Madison County
- 星球大战 Star Wars
- 碟中谍 Mission Impossible
- 汤姆·克鲁斯 Cruise, Tom
- 阿诺德·施瓦辛格 Schwarzenegger, Arnold
- 詹姆斯·惠斯顿 Houston, Whitney
- 哈里森·福特 Ford, Harrison
- 哈米·莫尔 Moore, Demi
- 桑德拉·布洛克 Bullock, Sandra
- 玛丽莲·梦露 Marilyn Monroe (湖北 吴佳辉)

在出现的目录窗口中,它列出了目前正登记到NetMeeting的一般情况,包括E-mail地址(E-mail),姓名(First Name, Last Name),所在城市(City/State),国家(Country)以及备注(Comments)。你会发现你自己的信息也在上面,选一个交谈者,用鼠标双击它,或单击Call按钮,你就听到了他的交谈室的大门,如果交谈室里的人都同意你进去,你就可以进入交谈室了。只要有一个人不欢迎,你就只得去敲另一扇门了。如果你被多次拒绝,我们建议你还是别闹,先做其它事去,开着你会谈的大门,等待别人来拜访吧。一旦有人拜访时,你就对着麦克风说:“hello!”你也会听到来自远方的问候(注:在一个

## NetMeeting——网上交流的好软件

字,增加点情调,在登记项中,E-mail(电子邮件)地址的输入有个小技巧,你可以不输入你的真实地址而输入ASCII码,最小的字符,这样可以增加被呼叫的机会,另外可别忘了在Comments,栏中写上你最想和别人说的一句话,它会为你请来许多拜访者。

登记结束后,请选择你的Modem的速率,接着是对声音的设置,如果你既有音箱又有麦克风,就请选择声音的接受与发送,如果你只有音箱那就只接受声音,假如你没有声卡,那就不能享受电话交谈的乐趣了,建议你快去买一块,别忘了顺带一个麦克风,让大家可以听到你的声音。

来到NetMeeting的主窗口,它分为四个部分:菜单和工具按钮栏;呼叫地址栏(Place a call),声音控制栏(Audio)和交谈者信息栏。我们首先要做的就是找到一个交谈者,你可以在Place a call中输入对方的地址,如果不知道对方的地址,请选择主菜单中的Call,接着单击Directory(或D)菜单条,或者单击第一个工具按钮,你会发现有许多人正等着你呢!

交谈室里,只能有两个人进行全双工的电话交谈,在与对方交谈的同时,你可以选择主菜单的Tools,然后选择Chat(T),或者单击第八个工具按钮走进聊天室,闲谈室窗口,主要有两块区域,上面显示大家谈话的内容,下面是提供给你输入文字的,在这里你可以弥补语音交流的不足,对没有语音设备的用户更是非常有用。

如果你正好遇到一位海外华人,大家谈得很投机,可英文又不能使你尽情地表达意思,你一定想用中文来交谈,可是当你键入中文时对方看到的只是一串乱码,这是因为对方可能没有中文系统,即使有,由于香港、台湾中文系统的汉字与大陆的汉字内码不相同,也有可能不能正确显示。不过,没关系,NetMeeting的白板(WhiteBoard)会帮你忙,在主菜单的Tools下单击(WhiteBoard)项进入白板窗口,拿起画笔轻轻书写!

NetMeeting另外还提供文件传送和共享等功能,是一个很好的网上交流软件。(江苏 朱生旺 喻晓天)

## 全国部分城市ISP收费标准

| ISP名称          | 主 页                     | 收费情况                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 北京<br>北京邮电局    | www.bta.net             | 开户费:100元,预交费:300元<br>1200元/月,限时100小时<br>600元/月,限时40小时<br>300元/月,限时20小时<br>100元/月,限时6小时<br>50元/月,限时3小时<br>注:超过后20元/小时                                                                     |
| 中国<br>金桥网      | www.gb.co.cn            | 开户费:100元,初装费:10元,服务费:10元/月<br>1000元/月,限时100小时<br>300元/月,限时20小时<br>100元/月,限时6小时<br>注:超过后20元/小时                                                                                            |
| 北京<br>中国经济信息网  | www.cei.go.cn           | 开户费:100元<br>5元/小时,限时10小时<br>10元/小时,限时10小时(全部Internet国际业务服务)                                                                                                                              |
| 东方网景           | www.east.co.cn          | A、1200元/月,限时300小时<br>600元/月,限时150小时<br>300元/月,限时75小时<br>150元/月,限时25小时<br>100元/月,限时12小时<br>50元/月,限时6小时<br>注:超过以10元/小时计<br>B、01:00-07:00,4元/小时<br>07:00-19:00,12元/小时<br>19:00-01:00,12元/小时 |
| Chinanet       | www.sta.net.cn          | 开户费:100元,50元/月,限时3小时<br>超过时以15元/小时计                                                                                                                                                      |
| 中经网            | www.sh.cei.go.cn        | 6000元/年,15元/小时<br>初装费:100元                                                                                                                                                               |
| 上海<br>金桥网      | shanghai.cngb.com       | 100元/月,限时8小时<br>300元/月,限时25小时                                                                                                                                                            |
| 上海热线           | www.sh.col.co.cn        | 同上上海Chinanet                                                                                                                                                                             |
| 上海网联           | www.uol.cn.net          | 预付2000元,9元/小时;预付5000元,8元/小时                                                                                                                                                              |
| 广州<br>Chinanet |                         | 开户费:100元,12元/小时<br>开户费:100元<br>300元/月,限时75小时,超过后30元/小时<br>100元/月,限时25小时,超过后30元/小时<br>50元/月,限时5小时,超过后30元/小时                                                                               |
| 深圳望东<br>信息网    | www.sptt.net.cn         | 开户费:50元,安装调试费:500元<br>1500元/月,不限时<br>600元/月,限时40小时<br>300元/月,限时20小时<br>100元/月,限时6小时<br>50元/月,限时3小时<br>注:超过以20元/小时计                                                                       |
| 深圳<br>云海网      | www.ihw.com.cn          | 终身注册费:320元<br>6元/小时                                                                                                                                                                      |
| 深圳网用           | www.newsnet.sptt.net.cn | 开户费:60元,0.20元/分钟<br>300元/月,不限时                                                                                                                                                           |
| 天津津网时空         | www.tjt.tj.cn           | 开户费:100元,软卡IP地址:50元/月,动态分配IP地址:10元/月<br>600元/月,限时110小时<br>300元/月,限时50小时<br>100元/月,限时12小时<br>50元/月,限时5小时<br>超过后20元/小时                                                                     |
| 深圳Chinanet     |                         | 开户费:100元,50元/月,不限时                                                                                                                                                                       |

注:以上均不包括电话费,一般各地的ISP都是在每日21:30次日7:00以及节假日,时使用费减半收取。

用E-mail获取影视信息

XING公司在国内家喻户晓，今天向大家介绍的是由该公司出品的全新软件MPEG-1/VCD压缩程序—XINGMPEGENCODER，它可以将视频采集卡截取的AVI文件或用3DS等软件制作的动画，转换成MPEG-1格式，当然，也可以用来制作各个版本的VCD（包括2.0版），所支持的文件格式及类型相当全面，而且，也可以调节其中图像与声音的流速等，各项参数及将单声道转换为多声道等功能，同时可以使用多种PC常用的电影、动画、图片文件作为输入源（如由BMP、JPG、TIF、TGA等，图像文件所组成的图像流及WAV声音文件或AVI电影）。当前版本是2.0版，可以从该公司的站点HTTP://www.xingtech.com下载或者在《电脑报》配套光盘（第二辑）中找到（备注：在写这篇文章的时候，XING公司又推出了此款软件的2.1版，主要是针对PENTIUM-MMX的新增指令进行了更多的优化）。

# 全新MPEG/VCD制作工具—XINGMPEGENCODER V2.0使用简介

使用XINGMPEGENCODER制作MPEG视频或VCD步骤主要如下：

**一、初始条件**  
 如果要像影片转换为VCD的话，首先需要有一个实时的视频采集卡（用来将录像带上的影像转换为AVI文件，我原来使用的是一个比较老的CREATIVE的RT300卡，支持实时截取320×240—30FPS的影像，现在市场上价格为两千元左右。目前市场上也有带MPEG硬件加速的视频采集卡，不过价格较贵）以及一个可以烧CD-R的光驱。如果只是想过软件压缩将你制作的动画转换为MPEG格式并在解压卡上播放，那么以上这些设备就不需要购买了。事实上XING公司开发这套软件的定义主要是针对原来一些使用高档视频采集卡（如法国的RT5型、德国MIRO的DC系列等）的用户，他们一般从事音频/视频的非线性编辑工作，而在PC机上使用的非线性编辑软件一般都不支持MPEG压缩功能（如著名的ADOBE PREMIERE非线性编辑软件，XING公司特别为其订做了一个plugins，叫xme-a，可以从XING公司的网下载，长度为185K，需要配合XINGMPEGENCODER 2.0/2.1版本），虽然其截取的

速度快、影像的精度高（一般在600线以上，比VCD的精度可高多了），但是无法将编辑好的数据转换为MPEG/VCD格式。在VCD制作大流行的今天，迫使他们又要投资购买设备，而这套软件恰好解决了这一问题。

**二、制作过程**  
 在已经准备好原始素材后，如AVI文件或AVI+WAV文件，就可以启动软件进行压缩了，一般下载得到的为未注册版本，使用期限为30天，一次制作不超过30秒的视频动画（其注册费用为\$89.00）。启动软件，首先你会看到一个窗口，其中有一些版权信息，以及3个按钮分别为（“购买”、“尝试”、“退出”），窗口下还有一个指示条，指示你已经使用了几天。首先选取“尝试”按钮，进入软件主界面（如果你安装的XINGMPEGPLAY程序低于2.11版，会被检测到，并给出提示信息，可以不予理睬）。进入软件主界面后，可以看到左面为一个任务窗，任务窗口上有一个大按钮——“开始压缩/暂停/继续”按钮，任务窗口下三个按钮分别为“新建”、“编辑”、“删除”，右面为一个预览窗口，窗口下有一条播放用的工具条。整个界面显得非常简单有条理，不过遗憾的是在中文WIN95上使用，预览窗口和其下的播放工具条有重叠现象，影响了界面美观，但并不影响使用。现在按“新建”按钮开始一个新的压缩任务，会出现一个向导，首先需要用户选择需要压缩成什么样的格式，其中有MPEG-1、VCD、STREAMWORKS三个选项，如选择VCD后，要求选择要压缩成何种类型的VCD（有PAL/NTSC/FILM三个选项），同时窗口右边给出相关类型的格式（如分辨率、速率、各种数据的流量等信息）。选择好后，点击“下一步”，现在程序要求输入原始文件所在的位置，以及目标文件的存放位置，输入好后，即可点击“完成”。现在又回到了主窗口，当前任务已经在任务窗口中了，点击任务窗口中的

“开始压缩按钮”，程序即开始进行压缩。目前，据我测试，在P166/32M电脑上，压缩的时间比为1:12，即1分钟的AVI（Indeo 3.2文件，20%可损率，16M，声音为22K/单声道8位）转换成VCD格式约需要12分钟。实际上速度要视用户具体的软硬件情况决定。

**三、注册密码：**  
 用户下载得到的为试用版本，除了有30天的使用限制外，还有30秒的限制，即只能压缩一个视频文件的前30秒数据。这给使用带来不便，下面介绍一种方法，可以使你的非注册版本变为正式版本。

**第一步：**首先准备好PCTOOLS，并以“进入原来版本的MSDOS”方式启动机器，否则WIN95是不会让你直接修改硬盘数据的。进入C:\ProgramFiles\Xing\XingMPEGEncoder中；注意，需要改两个文件，一个为XMCODER.EXE，搜索（85h，Coh，75h，2Bh，68h），改为（85h，Coh，74h，2Bh，68h）；另外一个需要修改的文件为RSAGNT32.DLL，搜索（Coh，0Fh，85h，B8h，02h，00，00h），改为（Coh，0Fh，84h，B8h，02h，00h，00h）；

**第二步：**接着进行注册，分两步走。先重新启动机器，进入WIN95后运行XINGMPEGENCODER，在出现的版权窗口中选择“购买”，接着要求填写一张用户情况表格，可以随便填写，不过，注意一些应该填写日期或者全部是数字的地方不要填写进文字，接着进入“下一步”，现在要求填写付款方式，有多种选择，前几项为不同类型的信用卡方式，一般应该选择最后一项“以E-mail确认方式购买”，这样就不需要填写信用卡号码了，随意填写需要的表项，接着进入“下一步”……直至“完成”为止，最后选择退出。接着再次运行程序，再次选择“购买”，此时就会要求输入注册号码，随便给一串数字，点击“确定”，接着就会有一些文件操作，等文件操作完成后，你的XINGMPEGENCODER 2.0即为正式版本了。

（浙江 张 敏）

在群“Xing”璀璨，各“霸”一方的软解压VCD播放软件中，无一不是在Windows下运行的，然而Movie软件则以其鲜明的特点，独树一帜。Movie是到目前为止所见到的唯一可以运行在DOS下软解压播放VCD影碟的软件。该软件是1997年由Ulrich Walthert和Stefan Kraus编写的，程序异常精巧，其Beta测试版整个软件占用不足257KB的硬盘空间。

该软件启动后，在屏幕中央会出现一个弹出式菜单，界面极其简洁。可以使用鼠标或“Tab”键对其进行操作，其选择项目包括：  
 Open Video CD；打开VCD（直接播放CD-ROM中的VCD光盘）  
 Open CD-i Video；打开CD-i格式（直接播放CD-ROM中的CD-i格式光盘文件）  
 Open Video File；打开VCD文件（可播放光盘

- (1) Audio Playback（不选择此按钮，将会只有图像而无声音）
  - (2) Mono（单声道，卡拉OK碟选此按钮后只有伴奏，而无演唱）
  - (3) Stereo（立体声，卡拉OK碟选择此按钮后可同时有伴奏和演唱）
  - (4) Normal（普通）或High quality（高质量）
3. 设定显示器的分辨率，设置范围只能是显卡允许的分辨率。  
 全都设定完成后可以存入，下次启动即将此做为默认设定值。  
 本人使用P5/133，内存32M，联讯金丝雀3000，显存4M，在该配置下使用Movie V1.0播放拷入硬盘中的VCD节目，虽然启动该软件时有“VESA BIOS版本低于2.0，Movie虽可运行，但系统将有不

Photoshop 4.0是美国Adobe公司开发的Windows 95环境下著名的图像处理软件，灵活应用它可以做出各种特殊文字效果，我们在实际应用中做出一种文字特效，在黑色的背景下，文字像着了火一样，熊熊燃烧，给人一种慷慨激昂的感觉。下面是具体的操作步骤：

1. 进入Photoshop，新建一个Grayscale图像文档，背景取为黑色；
2. 用文字工具在新建图像上打出“火焰字”三字，并用移动工具调整文字到适当的位置，这时在layer工具栏中出现的图层layer 1；
3. 按住Ctrl键，用鼠标在新图层Layer 1图标上点击，文字被选取，按Ctrl+C键拷贝文字到剪贴板；
4. 用layer菜单下的Flatten Image选项合成图像为一个背景层；
5. 用Image菜单下的Rotate Canvas下的90 CW选项，让图像顺时针旋转90度；用Filter菜单中Styleize下的Wind选项，从左到右给图像增加吹风效果，如果效果不明显可以重复Wind操作；然后用Image菜单下的Rotate Canvas下的90 CCW选项，让图像逆时针旋转90度，恢复原状；
6. 用Filter菜单中Blur下的Gaussian Blur选项，使吹风效果更加逼真；
7. 用Image菜单中Mode选项下的Indexed Color选项，把图像转换成索引图像模式，然后选择Mode下的Color Table选项，在弹出对话框中的Table下拉框中选择Black Body选项，单击OK按钮，火焰字雏形已告完成；
8. 选择Edit菜单下的Paste选项，把保存在剪贴板中的文字取出，选择当前背景为黑色，用Edit菜单下的Fill把文字填充为黑色，用移动工具调整文字到适当位置；
9. 用Select菜单下的None命令取消选择，用Image菜单下的Mode下的RGB Color命令把图像模式改变为RGB模式，保存文件为FireWord.bmp，“火焰字”制作完成。

此种文字特效可用于多媒体程序的封面，当然，制作一句催人上进的名人名言作为Windows的墙纸也会很漂亮！  
 （第四军医大学 李 斌 王 野 堂）

## 巧用Photoshop 4.0制作「火焰字」特效

# DOS下的VCD软解压播放软件—MOVIE V1.0

或硬盘中.DAT或.MPG格式的文件)  
 System Information：系统信息，其中可以显示总线类型、芯片型号、声卡的中断号（IRQ）和通道号（DMA），以及CPU的类型及工作模式。  
 Playback Properties：播放设备设定，除通过主菜单进行设定外，还可在播放过程中使用“空格键”或双击鼠标左键，在弹出的设定菜单中设定。设定内容包括：  
 1. Video playback（视频设备）  
 (1) Video Playback（不选择此按钮，将会只有声音而无图像）  
 (2) Quick MPEG（快速MPEG，选择此按钮时会使播放的窗口变小）  
 (3) Double resolution（双分辨率，选此按钮后，播放画面会出现隔行显示的效果）  
 (4) Interpolation（插入）  
 另外可以调节显示器分辨率，可选8位或16位色（显示卡允许范围内）  
 2. Audio playback（音频设备）

良表现”的提示，但效果仍然很理想。由于使用的是Beta测试版，无法在某些光盘上直接播放.DAT或.MPG格式的文件。因此我们采用将光盘中的文件拷出来后，在硬盘中运行。如果将一首歌拷贝到硬盘时，建议使用“金山影霸”中的VCD COPY；如果想在VCD电影中的一段截取下来，可用ARJ压缩软件截取（以前在《电脑报》上刊登过，此处不赘述），也可使用VCDATA2。使用时先运行VCDATA2后，屏幕上会自动出现CD-ROM中的VCD文件的起始扇区和结束扇区，根据前示即可方便使用。另外，测试版在播放时似乎只能播放约2分钟时间，随后无声，但画面仍可正常播放。  
 尽管Movie的Beta版有诸多不便，如无法对播放进行控制等，但由于其新颖的播放环境，仍值得电脑VCD爱好者一试。如果你是互联网用户，可在http://WWW.uni-karlsruhe.de/~ukly主页中获得有关Movie的最新信息。此软件可在《电脑报》配套光盘第二辑中找到。  
 （杨惠尧）

# 《电脑报》1997 年合订本

---

---

(下 册)

附 录  
APPENDIX





# Windows 95 热点问题

●王云和

**问:**怎样才能简化 Windows 95 的安装过程:

**答:**按照下列步骤操作将保证您在安装过程中不会遇到麻烦:

※在安装之前运行病毒扫描软件。

※在安装之前运行磁盘扫描程序或磁盘检查程序。

※应确保至少 40 ~ 45MB 的可用磁盘空间(若有 50 ~ 55MB 磁盘空间,则可以备份原来的 MS-DOS 和 Windows 系统文件。这样,如果需要的话,您可以卸载 Windows 95)。

※安装 Windows 95 之前,应该先解决原来系统中的硬件或软件问题。

※关闭正在运行的任何屏幕保护程序或实用程序。

※将 Autoexec.bat 和 Config.sys 备份到软盘上。

※消除 Config.sys 和 Autoexec.bat 中的所有非必需的程序,包括 Undelete 程序、防病毒软件、引导配置程序或其它磁盘实用程序。

※在 Win.ini 中的“Load =”和“run =”行前加分号(;)。

例如:load = ;C:\ Msoffice \ Msoffice.exe

※停止运行所有防病毒软件。如果您在一台装有防 CMOS 或系统 BIOS 病毒设置的计算机上安装 Windows 95,会出现错误信息,并且安装也将停止。请查阅硬件文档中有关系统 BIOS 或 CMOS 的信息,使得象病毒检测这类的设置能正常工作。

※在 Windows 或 Windows for Workgroups 中安装。

※关闭任何正在运行的程序。

※在安装前将“启动”组中的程序删掉。

**问:**如何卸载 Windows 95?

**答:**运行 Uninstall 程序可将系统恢复到原先安装的 Windows 3.x 版本。要卸载 Windows 95,在安装时必须选定“保存系统文件”。运行卸载程序:

※如果正在运行 Windows 95:

1. 单击“开始”菜单,指向“设置”,然后选定“控制面板”。
2. 双击“添加/删除程序”。
3. 在“添加/删除程序”对话框中,单击“安装/卸载”标签。
4. 在 Windows 可删除程序的列表中,单击 Windows 95。
5. 单击“添加/删除”,然后按屏幕提示操作。

Uninstall 程序首先删除硬盘中所有的长文件名项,然后运行 MS-DOS 下的程序来删除 Windows 95,并且恢复原先的 MS-DOS 和 Windows 3.x 文件。

※如果没有运行 Windows 95:

1. 如果在安装时生成了 Windows 95 急用修复盘,可以用它来引导 Windows 95。

2. 在 A 提示符后键入 Uninstall。

●或者:

1. 用 MS-DOS 启动盘引导。

2. 在 A 提示符后键入: X:\ Windows \ Command \ Uninstall.exe 其中 X 是安装了 Windows 95 的盘号, \ Windows 是 Windows 95 目录名。

**注意:**建议在 Windows 95 中运行卸载程序,否则不能将长文

件名信息从您的硬盘中彻底删除。

**问:**如何从光盘上安装 Windows 95?

**答:**您可以在 MS-DOS 下或在现有版本的 Windows 中从 CD-ROM 安装 Windows 95。最可靠的方法是在现有 Windows 下安装。

※在 MS-DOS 下安装 Windows 95:

1. 引导到 C:\ 提示符下,然后将 Windows 95 光盘插入 CD-ROM 驱动器。

2. 键入驱动器号,然后键入冒号(:)、反斜杠(\)和 Setup。

例如:D:\ Setup

3. 按 Enter 键,然后按屏幕提示操作。

4. 单击“下一步”继续安装。

※在现有版本的 Windows 中安装:

1. 启动 Windows,然后将 Windows 95 光盘插入 CD-ROM 驱动器。

2. 在“文件管理器”或“程序管理器”中,单击“文件”菜单,然后单击“运行”。

3. 键入 X:\ Setup 其中 X 是您的 CD-ROM 驱动器号。

4. 按屏幕提示操作。

5. 单击“下一步”继续安装。

**问:**如何从远程 CD-ROM 驱动器上安装 Windows 95?

**答:**如果带 CD-ROM 驱动器的计算机正在运行 Windows for workgroups 或 Windows 95,并且已将 CD-ROM 驱动器设置为共享,那么请按下列步骤执行:

1. 您可以用“文件管理器”或在命令行中使用“net use”,通过连接网络驱动器的方式来连接共享的 CD-ROM 驱动器。

例如:net use \* \ \ machine \ cdshare

2. 双击 Setup.exe,或在命令行中键入 Setup。

**问:**安装 Windows 95 之后,我的程序是否要重新安装?

**答:**当您从原来的 Windows 版本或 Windows for Workgroups 升级时,Windows 95 将会获得您的程序的设置信息。如果 Windows 95 安装在一个单独的目录下,所有 Windows 下的程序都需要重新安装。

**问:**在运行 Windows NT 的计算机上如何安装 Windows 95?

**答:**运行 Windows NT 的计算机必须配置为 Windows NT 和 MS-DOS 均可多重引导方式。

1. 在 MS-DOS 方式下启动 Windows NT 计算机。

2. 运行 Windows 3.x 中文版,然后在“程序管理器”中,选择“文件”菜单,选中“运行”命令。

3. 键入 X:\ Setup.exe,其中 X 是包含 Windows 95 安装磁盘或光盘的驱动器号。

4. 将 Windows 95 安装在一个新的目录下。

**注意:**Windows 95 不能安装在 Windows NT 目录下,也不能安装在共享 Windows NT/Windows 3.x 目录下。为了使 Windows 95/Windows NT 双重引导配置能够正常工作,需要有一个 FAT 分区。Windows 95 必须安装在 FAT 分区的一个单独目录下。Windows

NT OS Loader 将会自动在菜单中提供 Windows 95 或 MS-DOS 选择。

**问:**能够在已安装了 OS/2 \ MS-DOS \ Windows 的计算机上安装 Windows 95 吗? 可以继续使用双重引导吗?

**答:**Windows 95 的 Setup.exe 将不能在 OS/2 环境下运行。要安装 Windows 95, 请先将计算机引导为 MS-DOS 方式, 然后在 MS-DOS 提示符下运行 Setup.exe。

**注意:**如果在 HPFS 分区上升级 OS/2, 在安装过程中将会用到 OS/2 的 1 号盘。如果在开始时使用 OS/2 引导管理器来选择操作系统, 安装软件将会使引导管理器失效, 从而保证 Windows 95 能够重新引导系统, 并完成安装。然后通过运行 Windows 附带的 Fdisk 实用软件来重新激活引导管理器。

如果未使用引导管理器, 请将您的计算机配置为使用该管理器, 然后按照上面的步骤操作。有关引导管理器的详细内容, 请参阅 OS/2 的文档。如果您先从软盘启动 MS-DOS, 然后再运行 Setup, 那么在装完 Windows 95 之后将不能启动 OS/2; 在运行 Setup 之前您应当先将 OS/2 使用的 Autoexec.bat 和 Config.sys 删除掉。

※在安装 Windows 95 之后删除 OS/2:

1. 将需要的文件备份到软盘或网络驱动器上。  
2. 将 OS/2 的所有目录和子目录中的文件删除, 然后删除 OS/2 目录。

3. 在根目录中, 您需要删除下列隐藏文件:

EA DATA.SF  
OS2LDR.MSG  
OS2KRNL  
OS2BOOT  
WP DATA.SF

在“我的电脑”或“Windows 资源管理器”中, 将隐藏文件设为显示状态。具体步骤是:

先单击“查看”菜单, 再单击“选项”, 然后单击“显示所有文件”, 最后删除上面所列的 OS/2 文件。

**注意:**如果您的 OS/2 版本不是 2.0 版, 那么上述步骤中的 OS/2 文件可能会有所不同。另外, 由于 OS/2 版本不同, 您也可能在将要删除的根目录中看到下列文件:

OS2DUMP  
OS2LDR  
OS2LOGO  
OS2VER

4. 清空“回收站”可将文件永久地从计算机中删除。

5. 如果已经安装了引导管理器并且想删除它, 请重新启动计算机并完成下列操作。(建议在重新启动计算机前先打印本文档)。

6. 出现引导管理器菜单时, 选择引导 MS-DOS 选项并运行 FDISK, 然后重新启动计算机。

※在安装了 Windows 95 之后重新安装引导管理器:

1. 在 Windows 95 “开始”菜单上, 单击“运行”然后, 键入 FDISK。

2. 选择“Set Active Partition”选项。

3. 输入引导管理器分区号 (Boot Manager Partition)。这个分区是 1MB 非 DOS 分区, 通常放置于高端或低端。

4. 退出 FDISK, 然后按提示重新启动计算机。现在您可以随时启动 OS/2, 并通过 OS/2 FDISK 程序更改引导管理器中的分区标签。

**问:**如何复制原始安装磁盘?

**答:**DMF 磁盘格式对 Diskcopy 和 Copy 命令不兼容, 并且增加了在标准的 3.5 英寸 1.44MB 软盘中存储的数据总量。没有办法直接复制这些磁盘。

**问:**能否将软件从 CD 复制到软盘?

**答:**CD-ROM 中包括 Cabinet 文件 (\*.cab) 的大小均为 2MB, 因而无法复制到软盘上。

**问:**在收集信息时, 安装程序可能会处于挂起状态, 怎样才能跳过这个问题?

**答:**在非常偶然的情况下, 当安装程序检测到计算机的某个设备时会出现死机情况。

1. 将计算机关机 10 秒钟, 然后再开机。
2. 重新安装, 选择“安全恢复”可跳过这个问题。
3. 安装程序将继续跳过以前遇到的检测问题。
4. 继续关机并重新安装直至 Windows 95 安装过程结束。

**注意:**如果您已经运行了多次“安全恢复”, 可以人工选择硬件从而将死机的可能性降到最低, 因为安装程序只检测您所选定的硬件。

**问:**是否应该为 Windows 95 设置一个独立分区?

**答:**和其它软件包一样, 最好在安装之前进行备份。Windows 95 已经在几千种计算机上, 不同的系统配置下检测过, 成功率非常高。因此认为: 在安装 Windows 95 过程中出现问题的可能性很少。

在安装过程中您可以使用“卸载”特性。Uninstall 程序复制了原来版本的 MS-DOS 和 Windows 3.x, 并且作了记录, 因此您可以删除 Windows 95 并将原来的文件恢复到 Windows 95 安装之前的状态。Windows 95 并不需要自己的分区, 但是, 如果需要在当前的 Windows 3.x 和 Windows 95 之间进行双重引导, 可以将它安装在自己的分区里。

**问:**应当将 Windows 95 安装在现存 Windows 目录下还是在不同的目录下?

**答:**建议您保留原先安装的 Windows 并在其基础上升级, 因为安装程序将使用现存的配置文件 (Config.sys, Autoexec.bat, System.ini, Win.ini, Protocol.ini) 来更加准确地检测和安装。

※将 Windows 95 安装在现存 Windows 目录下的优点是:

在新的安装过程中可以用到原来的设置和应用程序。

※将 Windows 95 安装在不同的目录下的优点是:

保留了原来的 DOS/Windows 配置, 可以使您在不同版本间双重引导。缺点是: 所有的 Windows 应用程序和外设 (声卡、磁带机) 驱动程序都必须重新安装, 从而将支持文件放到相应地方, 并且将应用程序设置写入 .ini 文件并进行登记。

**问:**如何才能将 Windows 95 安装到单独的子目录下?

**答:**在安装过程中, Windows 95 提示您给出安装的目录。

将 Windows 95 安装到新目录:

1. 单击“其它目录”选项, 然后单击“下一步”。
2. 输入新目录, 例如 C:\Win95。

**问:**为保留 Windows 95 的设置应备份哪些文件?

**答:**您可以用 Windows 95 的备份程序来备份您的系统以及用户和软件特别选定的所有文件。当您运行“备份”程序时, 请在第二屏选择“备份全部系统文件”。

**注意:**把 Windows 95 安装到另一个目录之后, 有的程序 (以及可能的所有外设驱动程序) 必须重新安装。

**问:**我已经将 Windows 95 安装在与 Windows 3.x 或 Windows for Workgroups 3.1x 不同的目录中, 怎样才能在它们之间设置双重引导?

**答:**如果您已经将 Windows 95 安装在不同的目录下,默认状态为双重引导。双重引导则要求现在使用的 MS-DOS 版本为 5.0 版或更高。如果满足这个条件,执行下列操作即可实现对 MS-DOS 早期版本的双重引导。

1. 启动时看到“Starting Windows 95...”字样时请按下 F8 键。
2. 选择“Previous Version of MS-DOS”。

**问:**能否在 MS-DOS 下运行 Windows 95 安装程序? 这样安装是否会丧失某些功能?

**答:**如果您正在运行 Windows 3.x 中文版,建议您最好在现有版本的 Windows 下安装 Windows 95,这是最安全、平稳的安装方式。如果您想升级 Windows 3.1 英文版或 Windows for Workgroup 3.1x,则应在 MS-DOS 下安装。当在 MS-DOS 下安装,安装过程将会变得较慢(特别是从软盘上安装的时候)。

**问:**能否从网络上安装 Windows 95?

**答:**可以。从网络上安装 Windows 95 可以采用下面两种方法:

1. 对 CD-ROM 版软件,请用 COPY 命令建立一个 Windows 95 目录,对于软盘装的软件,请用 Extract 命令建立 Windows 目录。与共享目录相连,运行安装软件,然后选择 Windows 95 的目录。
2. 进入 nettools 目录(仅适于 CD-ROM 版),用 Netsetup 安装。

**问:**在第一次重新启动后安装过程停止,为什么不能重新启动。

**答:**原因很多,从视频显示到磁盘访问均有可能产生这种问题。请执行以下步骤,无须启动计算机即可检查错误。

1. 重新启动,当看到屏幕显示 Starting Windows 95... 信息后按 F8 键。
2. 选择“Safe Mode”,如果 Windows 95 可以运行,则按下列步骤将视频显示驱动程序换为标准 VGA 驱动程序:
  - (1) 单击“开始”按钮,指向“设置”,然后单击“控制面板”。
  - (2) 单击“设置”标签,再单击“更改显示器类型”。
  - (3) 在“适配器类型”栏中单击“更改”,然后双击“标准显示适配器(VGA)”,最后单击“确定”。
  - (4) 重新启动 Windows 95。
3. 如果在启动 Windows 95 后仍然死机,请按下列步骤执行:
  - (1) 将 Config.sys 和 Autoexec.bat 换名。
  - (2) 进入“控制面板”,双击“系统”图标。
  - (3) 单击“性能”标签,然后单击“文件系统”按钮。
  - (4) 选择“疑难解答”标签。
  - (5) 检查所有可选的方框,对所有对话框单击“确定”,然后重新启动。

**问:**第一次安装 Windows 95 时,在硬件检测阶段出现死机,怎么办?

**答:**如果您的计算机在安装过程中的硬件检测阶段死机,那么请先关机 10 秒钟,然后再开机(不要按 Ctrl + Alt + Del 键)。当重新启动系统时,请用 Safe Recovery 模式重启 Windows,这样就会跳过引起问题的检测部分。如果您的系统仍然死机,那么可能是另一种模式造成的。多次重复上述步骤,直到您的系统检测完毕。

**问:**安装时没有检测到网卡,怎样才能设置网卡呢?

**答:**添加一个网络适配器。

在“控制面板”中,双击“添加新硬件”,使 Windows 能够检测网卡。如果 Windows 不能检测网卡,可以按照以下步骤选择:

1. 在“控制面板”上,双击“网络”图标。
2. 单击“添加”,然后单击“适配器”。
3. 在制造商列表中找到制造商和型号。
4. 为了与网卡的配置相匹配,请改变显示设置。

※如果表中没有您的网络适配器,请检查适配器附带的磁盘。如果 Windows 或 Lanman(NDIS 兼容)磁盘中带有驱动程序,那么选“从磁盘安装”并指向 Oemsetup.inf 文件的路径。

※如果您只有 Novell ODI 驱动程序,请用 LSL.COM 和 (nic - odi).com(由 Novell 和 NetWare 卡制造商提供)安装驱动程序,然后选择“已检测到的网络驱动器”,从该驱动器安装“已有的 ODI 驱动程序”。关于如何安装 ODI 驱动程序的详细信息,请与网卡制造商联系。

**问:**从 CD-ROM 上安装 Windows 95,第一次引导就死机,为什么?

**答:**最可能的原因是实模式与 CD-ROM 驱动程序的保护模式相冲突。请在 Config.sys 中删掉引用 CD-ROM 的行。如果仍不能解决问题,请试试下面的几步:

您可以在“安全模式”下引导 Windows 吗? 如果不能,请重新安装;如果能,则:

- ※产生 Bootlog.txt 文件,查看有何处死机。
- ※查找 Deterash.log 文件。如果文件存在,问题肯定出在硬件检测上。

※检查 Ios.ini 文件,并将 Config.sys 中调用驱动程序的行删除,有时候这些保护模式驱动程序可能会引起问题。

※检查“设备管理”标签中的设置,看是否存在冲突。如果您怀疑某个设备引起问题,请将这个设备驱动程序从“设备管理”中删除掉。

※将显示驱动程序设为标准 VGA。

※试着单步引导。

※将 Autoexec.bat 和 Config.sys 换名,这样在下次引导时不会调用这两个文件。将 System.cb 复制到 System.ini 中,尽量减少加载的驱动程序(甚至不加载鼠标)。

如果解决了问题,请检查 Systgem.ini 中第三方应用程序的条目,例如,Adobe Type Manager。

**问:**如何安装 Microsoft 传真程序?

**答:**在安装 Windows 95 时就装入了 Microsoft 传真。显示“附件”屏幕时,确认已选择了“Microsoft 传真”。如果没有选 Microsoft Exchange,Windows 95 将会提示您选择。

在安装完 Windows 95 之后安装 Microsoft 传真程序。在“控制面板”上双击“添加/删除程序”图标,然后单击“安装 Windows”标签。在“附件”框中,翻到 Microsoft 传真那一页,确认已选中该组件。如果没有选 Microsoft Exchange,Windows 95 将会提示您选择。

**注意:**要安装 Microsoft Exchange 和 Microsoft 传真至少需要 10MB 空间。

**问:**安装 Windows 95 之后,无法访问 CD-ROM,为什么?

**答:**如果您的 CD-ROM 是 Sony、Mitsumi 或 Panasonic 的专用产品,Windows 95 将安装其驱动程序。如果没有检测到 CD-ROM,可能与设备或控制器发生了冲突,应该在“控制面板”的“设备管理”中检查可能引起冲突的设置。在“控制面板”中双击“安装新硬件”图标可以添加新的设备。

**问:**监视器的刷新速率有问题,应该如何解决?

**答:**要调整监视器刷新速率,您应该先确定监视器的类型,这可以通过查看显示适配器和 PC 制造商提供的适配器安装程

序来解决。一些实用程序必须在 Autoexec.bat 中运行。对于某些 PC 机,监视器类型在 BIOS 配置程序中设置。下面是适配器制造商提供的一些实用程序示例。

|                    |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| ATI                | INSTALL.EXE                              |
| Cirrus Logic       | MONTYPE.EXE, CLMODE.<br>EXE, WINMODE.EXE |
| Diamond Stealth    | STLMODE.EXE                              |
| Diamond Stealth 64 | S64MODE.EXE                              |
| Matrox             | \MGA\SETUP\SETUP.EXE                     |
| Tseng Labs         | VMODE.EXE                                |
| XWestern Digital   | VGAMODE.EXE                              |

问:如何将 Windows 95 设置为使用 TCP/IP 网络?

答:如果您的网络使用 DHCP 服务器来自动寻址 IP,或者您已经分配了一个特定的 IP 地址,请先找到系统管理器,然后按下列步骤操作:

1. 在“控制面板”上,双击“网络”图标。
2. 在“配置”标签上,单击“添加”,然后双击“协议”。
3. 单击“Microsoft”,然后单击“TCP/IP”。

安装完之后,单击“网络”属性,再单击“配置”标签上的“TCP/IP”,然后单击“属性”。请根据系统管理器的指导配置协议。

问:如何设置 Netware 支持?

答:在 Windows 95 中有三种方法可以访问 Novell 网络。如果使用 Novell Netware 3.x,或者您的服务器使用 4.x 版,可以使用 Microsoft Client for Netware 软件。在“网络”属性中安装上述软件的步骤如下:

1. 单击“添加”,单击“客户”。
2. 单击“Microsoft”,然后再单击“Netware 网络客户”。

\*如果您需要在注册文件中加载实模式 TSR,必须使用实模式外壳软件 NETX 或 VLM,这两种软件可从 Novell 公司获得。如果您使用 NDS 服务器 4.x 版,则必须安装 VLM 客户外壳软件。

\*如果您使用 NETX,应该安装 Novell Workstation Shell 3.x。具体步骤为:在“网络”属性中,单击“添加”,单击“客户”,然后单击“Novell”。

\*如果使用 VLM 客户外壳软件,需安装“Novell Workstation Shell 4.x Client”。

注意:您必须有支持 Novell 文件的 Windows 版本才能使用 Workstation Shell 选项。

问:我正在运行非 Microsoft 网络,但无法与网络资源连接,为什么?

答:如果是实模式网络,那么在加载 Windows 95 之前,网络客户软件必须由 Autoexec.bat 或 Config.sys 加载。如果是 Windows 95 无法识别的网络,所有的驱动器的映射和资源连接都必须在启动 Windows 95 之前完成。在 MS-DOS 方式下完成的资源连接也应在启动 Windows 95 之前完成。在 MS-DOS 方式下完成的资源映射只能通过 MS-DOS 方式访问。如果是 Windows 95 支持的网络,请确认客户支持软件已经安装在“网络”属性中。

问:为什么 Novell 服务器的应用软件会给出“MS-DOS 版本不正确”信息?

答:有两种可能的原因。Novell Netware 使用一个 OSVersion 环境变量来跟踪客户正在运行的 MS-DOS 版本,并且指出 Novell 服务器包含该版本 MS-DOS 的目录。您的网络管理器需要

确认 Windows 95 也进行了同样的工作,而 Windows 95 报告的 MS-DOS 版为 7.0。您还应该检查 SETVER 表,看看某些特殊程序的版本号,有时候可能需要修改此表使之正确反映系统的版本号。

问:如何设置 Windows 95 以支持 LANtastic 6.0?

答:要配置 Windows 95 来支持 Artisoft LANtastic 网络,请与供应商联系或询问 Windows 95 LANtastic \*.inf。

注意:您不能使用“网上邻居”来查阅 LANtastic 资源。必须使用 LANtastic 程序组中的 LANtastic 实用程序。

问:如何安装 PPP 拨号网络连接器?

答:需要一个已装好的调制解调器以及正确的配置。如果没安装拨号网络选项,那么请按以下步骤添加:打开“控制面板”,然后双击“添加/删除程序”。单击“安装 Windows”并按屏幕提示操作。安装完后,请在“我的电脑”中打开“拨号网络”文件夹,启动“连接向导”。默认情况下将安装 PPP 协议,因为它最具有灵活性,而且可以在 NetBeui,IPX/SPX 和 TCP/IP 下工作。

问:如何安装拨号网络使之与 Novell 服务器相连?

答:在“控制面板”的“网络”图标中安装下列组件:

\*Microsoft Client for netware Networks

\*IPX/SPX 与 Microsoft 拨号适配器驱动程序协议兼容。

要使用拨号网络连接 Netware Connect Server,您必须将“NetWare Connect”中的服务器类型指定为“拨号网络”连接属性中的类型。

问:为什么注册时系统死机?

答:如果与服务器的连接丢失,NetWare 的注册文件处理程序会停止工作,Microsoft Client for NetWare 超时并出现错误信息。如果遇到网络和注册文件方面的问题,请与网络管理员联系。

问:如何配置计算机,使它响应拨号网络?

答:如果您有 Microsoft Plus,就可以配置您的计算机来响应拨号网络的呼叫。

1. 启动拨号网络。
2. 在“连接”菜单上,单击“拨号服务器”。
3. 启用呼叫响应。

如果没有 Microsoft Plus,只能使用拨号网络从您的计算机向外呼叫,而不能接收拨号网络的呼叫。

问:如何在桌面上创建快捷方式?

答:可以采用下面两种方式在桌面上创建快捷方式:

\*使用鼠标右键单击桌面,单击“新建”,然后单击“快捷方式”。键入带特定参数的命令,或通过“浏览”按钮查找建立快捷方式的对象。单击“下一步”,按照屏幕提示给出快捷方式名称。输入名称后,单击“完成”。

\*或者:打开“Windows 资源管理器”,找到想建立快捷方式的程序。按住鼠标左键将图标拖到桌面上,从而在桌面上创建一个名为“快捷方式(程序名)”的快捷方式。

问:怎样才能产生动画光标?

答:动画光标要求 Windows 95 的显示驱动程序运行在 256 或更多颜色的模式下。在 Microsoft Plus 上可以获得动画光标。

问:安装 PCMCIA 网络适配器时需要使用哪种“插槽服务程序”?

答:如果想在保护模式下使用 PCMCIA 网卡,您的“插槽服务程序”必须与网卡相配。使用实模式的网卡驱动程序时,必须使用实模式的“插槽服务程序”,使用保护网卡驱动程序时,必须使用保护模式的“插槽服务程序”。执行下列步骤确定您使用的网卡驱动程序类型。在“网络控制面板”上进入网卡的“驱动程



程序类型”属性,选择驱动程序类型,打开保护模式的“插槽服务程序”,在“控制面板”中运行 PCMCIA 向导。

问:如何设置 PCMCIA 使之能在保护模式下运行?

答:双击 PCMCIA 向导,然后按屏幕提示操作。在上述过程中,可能会要求您选择 PCMCIA 网络或 SCSI 卡。在向导运行完后,配置文件中将不再加载设备驱动程序,可以在 Windows 95 中运行保护模式的驱动程序。

问:我的调制解调器无法拨号或连接,为什么?

答:注意 Windows 帮助程序包含调制解调器问题的疑难解答。

如果没有正确安装您的调制解调器,通信功能将无法正常工作。下列过程列出了验证调制解调器与 Windows 95 之间正常通讯的操作步骤。因为某些 Windows 3.1 设计的通讯程序安装了不兼容的驱动程序文件,可能会导致 COM 端口和调制解调器不正常工作,所以应该首先检查是否加载了正确的 Windows 95 文件。

※检验现有的通讯文件:

1.将 System 目录中的 COMM.DRV 和 SERIAL.VXD 文件与 Windows 95 软盘或光盘中的原版文件进行比较,检查文件的大小和日期是否相同。

2.确认在 System.ini 文件中有下列几行:

[boot]

Comm.driv = Comm.driv

[386enh]

device = \*vcd

3.要转换为 Windows 95 的默认通讯驱动程序,请在“设备管理”中选择通讯端口。

4.在“控制面板”中运行“添加新硬件”向导,检测和安装 Windows 95 驱动程序。

注意:Windows 95 在 System.ini 中不加载 SERIAL.VXD 驱动程序,而是使用注册命令来加载它。另外,在 System.ini 中也没有与 \*VCD 相关的文件。这些文件被内置于 VMM32.VXD 中。

※检验调制解调器的配置:

1.在“控制面板”中,双击“调制解调器”图标。

2.验证您的调制解调器的制造商和型号,运行“安装新调制解调器”向导检测调制解调器并确认当前配置是否正确。

3.若您的调制解调器未出现在已安装的调制解调器列表中,请单击“添加”,然后选择合适的调制解调器。

4.如果制造商和类型不正确,并且在列表中没有您的设备制造商及类型,请试用“通用调制解调器”中的“与 Hayes 兼容”选项,设置为调制解调器支持的最大波特率,并单击“确定”。在排除冲突列表中删除所有的调制解调器条目。

※检查调制解调器是否处于可以使用状态:

1.在“控制面板”中双击“系统”图标,然后单击“设置管理”标签。

2.在列表中选择您的调制解调器并单击“属性”。

3.确认是否选中“设备已存在,请使用”。

※检查端口的正确性:

1.在“控制面板”中双击“调制解调器”图标。

2.选择您的调制解调器,然后单击“属性”。

3.在“通用”标签上,检验列出的端口是否正确。如果不正

确,请选择正确的端口,然后单击“确定”。

※确认串口的 L/O 地址和 IRQ 设置是否正确:

1.在“控制面板”中双击“系统”图标。

2.单击“设备管理”标签,再单击“端口”。

3.选择一个端口,然后单击“属性”。

4.单击“资源”标签显示该端口的当前资源设置,请参阅调制解调器的手册以找到正确的设置。

5.在“资源”对话框中,检查“冲突设备列表”以查看调制解调器使用的资源是否与其它设备发生冲突。

6.如果调制解调器与其它设备发生冲突,请单击“更改设置”,然后单击未产生资源冲突的配置。

注意:如果 COM1 上有鼠标或其它设备,请不要在 COM3 上使用调制解调器。通常 COM1 和 COM3 端口使用同样的 IRQ,并且在多数计算机上不能同时使用。COM2 和 COM4 也有同样的问题。如果可能的话,请更改 COM3 和 COM4 端口的 IRQ 设置,使它们不再冲突。另外,有一些显示卡的地址也和 COM4 端口冲突。如果发现冲突,请使用其它端口,或者更换您的图形适配器。

※检验端口设置:

1.在“控制面板”上双击“调制解调器”图标,单击调制解调器,然后单击“属性”。

2.单击“连接”标签以便检查当前端口设置,例如波特率、数据位、停止位和校验。

3.单击“高级”检查错误控制和流控制。如果使用的是 Win 16 下的程序,请关闭以上属性。

4.检验 VART 类型。

如果在未装备 16550 UART 的低速 386 机上选择大于 9600 的波特率,或者在文件下载过程中执行其它任务,可能会产生数据传输问题。如果在传输过程中产生了问题或错误,请降低波特率。如果试图在装备 8250 或 16450 UART 的计算机上选择大于 9600 的波特率可能会产生字符丢失现象。

※检验调制解调器波特率:

1.在“控制面板”中双击“调制解调器”。

2.选择一种调制解调器,然后单击“属性”。

3.单击“通用”标签,然后将波特率设置为正确速率。使用老式计算机时最好将波特率设得低一些。

4.如果还未选择“仅以此速度连接”,则单击此项。

注意:如果您呼叫的主系统在原先设置的波特率下无法通讯,那么有时降低波特率可能会解决问题。

※技巧:

如果您的计算机是 80486 或奔腾处理器,可以提高波特率来优化通讯性能。如果您的调制解调器不支持硬件流控制,则禁用它。

1.在“控制面板”中双击“调制解调器”。

2.单击调制解调器,然后单击“属性”。

3.单击“连接”标签,然后单击“高级”。

4.确认未选中“使用流控制”。

问:Windows 95 是否支持 NTFS?

答:Windows 95 不直接支持 NTFS,只有本地的 Windows NT 才能访问 NTFS 卷。如果在运行带 NTFS 卷的 Windows NT 计算机上安装 Windows 95,将不能访问卷所包含的任何信息。Windows 95 可以通过网络连接来访问 NTFS 卷。

# 中文 WORD7.0 实用技巧

## ●侯丰胜

### 一、在“打开”对话框中直接打印文件

方法一：

- (1)在“文件”菜单选择“打开”命令，则出现“打开”对话框；
- (2)选定要打印的文件；
- (3)在“打开”对话框中单击“命令和设置”按钮，则出现一个快捷菜单；
- (4)选择“打印(P)”命令，则就打印出所选定文件的内容。

说明：

(1)如果要选定多个不连续的文件，可单击第一个文件的名称，然后按住 Ctrl 键，单击所要选定的每个文件的名称；如果要选定多个连续的文件，可单击第一个文件的名称，然后按住 Shift 键，单击最后一个文件的名称。

(2)在单击“命令和设置”按钮后出现的快捷菜单中，还有其它命令，其名称和功能如下：

■以只读方式打开：在共享的文件夹中打开仅供查看的网络文件或 Microsoft Excel

■属性：编辑或查看选定文件的属性

■排序：对查找到的文件排序

■搜索子文件夹：查找选定文件夹的所有子文件夹

■按文件夹或文件分组：将不同文件夹中的文件名显示在一个列表中

■映射网络驱动器：连接到网络驱动器

■保存搜索条件：使用现有的搜索条件来查找文件

方法二：

- (1)在“文件”菜单选择“打开”命令，则出现“打开”对话框；
- (2)用鼠标右击要打印的文件，则出现一个快捷菜单；
- (3)选择“打印(P)”命令，则打印出所选定文件的内容。

说明：用鼠标右击文件后出现的快捷菜单中，还有下列命令：打开、以只读方式打开、新建、发送、剪切、复制、创建快捷方式、删除、重命名、属性等。用户用这些命令管理文件就好像是用 Windows95 的资源管理器管理文件。

### 二、工作时让 Word7.0 自动保存文档

方法一：

- (1)在“工具”菜单选择“选项”命令；
- (2)在出现“选项”对话框中单击“保存”选项卡；
- (3)选择“自动保存时间间隔”复选框；
- (4)在“分钟”框中输入希望 Word7.0 保存文档的时间间隔；
- (5)单击“确定”按钮。

方法二：

- (1)在“文件”菜单选择“另存为”命令；
- (2)单击“选项”按钮；
- (3)选择“自动保存时间间隔”复选框；
- (4)在“分钟”框中输入希望 Word7.0 保存文档的时间间隔；
- (5)单击“确定”按钮。

### 三、恢复自动保存的文档

(1)重新启动 Word 7.0 则发生断电等故障时已打开的文档被全部显示出来；

- (2)单击“文件”菜单中的“另存为”命令；
- (3)单击“保存”按钮；
- (4)当屏幕上出现询问是否要替换已有文档的信息时，单击

“是”按钮；

- (5)重复步骤(2)~(4)，把所有恢复的文件保存

### 四、插入脚注的方法

在文档中，脚注可以说明材料出处或其它解释。脚注包括两部分：注释引用标记和注释文本。脚注出现在文档每页的底端。插入脚注的方法如下：

(1)单击“插入”菜单中的“脚注和尾注”命令，则出现“脚注和尾注”对话框；

(2)在“插入”框中选中“脚注”单选框，在“编号方式”选中“自动编号”单选框；

- (3)单击“确定”按钮；

(4)在“注释窗格”中选择注释符；

- (5)单击“关闭”按钮；

(6)输入脚注内容。

### 五、在文档中插入文字或图形的简便方法

用户只要把一些常用的文字和图形保存为“自动图文集”词条，以后就可以方便地把它们插入到文档中。

(一)创建“自动图文集”词条

- (1)选定要作为自动图文集词条保存的文字或图形；

(2)如果要在词条中保存段落格式，则在选定范围内应包含段落标记；

(3)在“编辑”菜单中选择“自动图文集”命令；

(4)在“名称”框中选择 Word7.0 为自动图文集词条提供的名称，或者输入一个新的名称(注自动图文集词条的名称最多可有 32 个字符)；

- (5)单击“确定”按钮。

(二)插入自动图文集词条

方法一：

- (1)将插入点移到要插入自动图文集词条的位置；

(2)在“编辑”菜单中选择“自动图文集”命令；

(3)在“名称”框中输入自动图文集词条的名称；

(4)如果要按照原来的格式插入自动图文集词条，可单击“带格式文本”选项；如果要无格式的插入自动图文集词条，请单击“纯文本”选项；

- (5)单击“确定”按钮。

方法二：

在文档中键入要插入的词条的名称的一部分(只要能与其它词条区分开来)，然后按 F3 键即可。

(三)编辑自动图文集词条的方法

- (1)将要编辑的自动图文集词条插入到文档中；

(2)按实际需要修改好；

(3)选定编辑后的文本或图形；

(4)单击工具栏上的“自动图文集”按钮；

(5)选取合适的图文集名称；

- (6)单击“确定”按钮。

### 六、移动或复制文本

(一)选定要移动或复制的文本；

方法一：

- (1)选定要移动或复制的文本；

(2)如果要移动所选定的文本，只需要用鼠标把其拖动到目

标位置;如果要复制所选定的文本,只需要按住 Ctrl 键用鼠标把其拖动到目标位置。

说明:该方法适合于在同一文档内短距离移动或复制文本。

方法二:

- (1)选定要移动或复制的文本;
- (2)如果要移动所选定的文本,可单击常用工具栏上的“剪切”按钮(或在“编辑”菜单选择“剪切”命令);
- (3)如果要复制所选定的文本,可单击常用工具栏上的“复制”按钮(或在“编辑”菜单选择“复制”命令);
- (4)将插入点移到文本要移动或复制到位置;
- (5)单击常用工具栏上的“粘贴”按钮(或在“编辑”菜单选择“粘贴”命令)。

说明:该方法适合于同一文档内长距离移动或复制文本。

(二)在两个文档之间移动或复制文本

为叙述方便,我们假设是要把甲文档中的文本移动或复制到乙文档中。

- (1)打开甲文档;
- (2)选定要移动或复制的文本;
- (3)如果要移动所选定的文本,可单击常用工具栏上的“剪切”按钮(或在“编辑”菜单选择“剪切”命令);
- (4)如果要复制所选定的文本,可单击常用工具栏上的“复制”按钮(或在“编辑”菜单选择“复制”命令);
- (5)打开乙文档;
- (6)在乙文档中将插入点移到文本要移动或复制到位置;
- (7)单击常用工具栏上的“粘贴”按钮(或在“编辑”菜单选择“粘贴”命令)。

七、复制工具栏上的按钮图标

(一)从工具栏按钮间复制图标

- (1)在“视图”菜单选择“工具栏”命令;
- (2)单击“自定义”按钮;
- (3)单击要复制的图标所在的按钮,然后右击鼠标;
- (4)在弹出的快捷菜单中单击“复制按钮图标”命令;
- (5)选定图标要复制到的按钮,然后右击鼠标;
- (6)在弹出的快捷菜单中单击“粘贴按钮图标”命令。

(二)从应用程序库复制图标到工具栏按钮

- (1)把要出现在按钮上的图片复制到剪贴板中;
- (2)切换到 Microsoft Office 应用程序中;
- (3)在“视图”菜单选择“工具栏”命令;
- (4)单击“自定义”按钮;
- (5)选定图片要复制到的按钮,然后右击鼠标;
- (6)在弹出的快捷菜单中单击“粘贴按钮图标”命令。

说明:要得到清晰的图标,则应该复制和原来按钮图标大小相同的图片(缺省的按钮图标为 16×15 像素,大一些的图标为 24×23 像素)。

八、复制字符和段落格式

- (1)选定带有要复制的格式的文字;
- (2)在常用工具栏上单击“格式刷”按钮;
- (3)选定要设置格式的文字。

说明:如果要选定格式复制到几个地方,可双击“格式刷”按钮。如果要结束操作,可再单击“格式刷”按钮。

九、如何对文字进行自由缩放

Word7.0 提供的字号范围是初号到 8 号(8~72 磅),使用起来很方便。但实际使用时,常常需要突破这个范围:有时需要更小的或更大的。对文本进行自由缩放(1~999 磅)有如下两种

方法。

方法一:

- (1)在“页面视图”下将插入点移到文档中所选择的位置;
- (2)在“插入[I]”菜单中选择“对象[O]...”命令,则出现“对象”对话框;
- (3)单击“新建[C]”选项卡;
- (4)在“对象类型[O]:”框中选择“Microsoft Word Art2.0.”;
- (5)单击“确定”按钮,则出现“输入文字”框;
- (6)在“输入文字”框输入要缩放的文字;
- (7)关闭“输入文字”框;
- (8)用鼠标单击要缩放的文字;
- (9)将鼠标指针移到其边框的小黑点上拖动鼠标就可以对文字进行任意大小的缩放。

方法二:

- (1)选定要缩放的文字(字符、行或段落);
- (2)如果要缩小,则按 Ctrl+[键(按一次缩小 1 磅);如果要放大,则按 Ctrl+ ]键(按一次放大 1 磅)。

十、给文档设置“分栏”

(一)给文档设置“分栏”

- (1)进入“页面视图”方式;
- (2)如果文档只有一节,而且需要为整个文档设置分栏,则将插入点移到文档中的任意位置;如果只想为文档中的一部分设置分栏,则选定要设置分栏的文本;如果文档有多节,则将插入点移到要设置分栏的那一节中;
- (3)在工具栏上单击“分栏”按钮;
- (4)在出现的框中按住鼠标左键向右拖动;
- (5)选定所需要的栏数后松开鼠标左键。

(二)设置不等宽的双栏

- (1)进入“页面视图”方式;
- (2)选定要分栏的文本;
- (3)在“格式”菜单中单击“分栏[C]...”命令,则出现“分栏”对话框;
- (4)在“预设”框的“靠左”框或“靠右”框上单击鼠标(在“靠左”或“靠右”这两种选项中,宽栏都是窄栏的两倍);
- (5)单击“确定”按钮。

(三)设置不等宽的多栏

- (1)进入“页面视图”方式;
- (2)选定要分栏的文本;
- (3)在“格式”菜单中单击“分栏[C]...”命令,则出现“分栏”对话框;
- (4)在“栏数”框中输入或选定所需要的栏数;
- (5)清除“相同栏宽[E]”复选框;
- (6)在“栏宽和间距”框下面的“栏宽”和“间距”框中输入或选定所需要的尺寸;
- (7)单击“确定”按钮。

十一、如何创建文绕图文框

- (1)在页面视图下选定图文框;
- (2)在“格式”菜单下选择“图文框[M]...”命令,则出现“图文框”对话框;
- (3)在“正文环绕”框的“正文环绕[V]”上单击鼠标;
- (4)单击“确定”按钮。

十二、给文档中加入美术字

具体操作方法如下:

- (1)将插入点移到加入美术字的位置;
- (2)在“插入”菜单中选择“对象[O]...”命令,则出现“对象”

对话框；

- (3) 单击“新建”按钮；
- (4) 在“对象类型 [O]:”列表框中选择“Microsoft WordArt 2.0”选项；
- (5) 单击“确定”按钮，则出现“输入文字”对话框；
- (6) 在“输入文字”框中输入要设置格式的文字(注：在“输入文字”可以输入任何文字，并且可以通过“插入符号 [I]…”按钮来使用各种符号)；
- (7) 在 WordArt 菜单和工具栏中选定需要的美术字选项；
- (8) 创建美术字结束后，在 Word7.0 窗口单击鼠标，即可回到文本编辑状态。双击所创建的美术字，即可对其进行修改。

### 十三、输入编辑数学公式

具体操作方法如下：

- (1) 将插入点移到要输入数学公式的位置；
- (2) 在“插入”菜单选择“对象 [O]…”命令，则出线“对象”对话框；

(3) 在“对象类型 [O]…”框选择“Microsoft Equation 2.0”选项后单击“确定”按钮(或双击“Microsoft Equation 2.0”，则出现“Equation Editor”窗口和符号工具盘；

- (4) 输入数学公式；
- (5) 输入完后在窗口的任一空白处单击鼠标左键，则会将所输入的数学公式插入到文档中。

说明：数学公式插入到文档中后，如果用户又想修改公式，则将鼠标移到公式上后右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择“编辑 Equation”命令。

### 十四、如何在 Word7.0 文档与其它应用程序创建的文件之间建立链接

- (1) 进入创建链接信息的应用程序；
- (2) 打开源文件或者创建源文件(注：创建源文件后应立即保存)；
- (3) 选择要链接的信息；
- (4) 切换到 Word7.0 文档；
- (5) 将插入点移到要插入链接信息的位置；
- (6) 在“编辑”菜单中选择“选择性粘贴”命令，则出现“选择性粘贴”对话框；
- (7) 选择“粘贴链接”单选框；
- (8) 在“作为 [A]:”框中选择带“对象”二字的第一项；
- (9) 单击“确定”按钮，则在 Word7.0 文档中出现所链接的信息。

### 十五、如何编辑链接的信息

无论什么时候，只要源文件中的链接信息作了修改，Word7.0 就会自动修改 Word7.0 文档中的链接信息。具体方法如下：

- (1) 选定要编辑的链接信息；
- (2) 在“编辑”菜单中选择链接的名称，则打开了源应用程序；
- (3) 根据需要修改链接的信息，然后保存文件。

### 十六、如何建立宏

所谓宏，就是命令键和其它动作的一组序列，并将这些动作放置在一名字下以完成某种任务。

建立宏的一般步骤如下：

- (1) 选择下列某一操作：
  - 双击状态栏上的“录制”；
  - 在“工具”菜单中选择“宏 [M]…”命令，然后选择“录制 [O]…”命令；
- (2) 在出现的“录制宏”对话框的“录制宏名 [R]…”框中选

定或输入所要建立的宏的名称(注：不能有空格、逗号或句号)；

- (3) 如果想有一个关于该宏的用途说明，则请在“说明 [D]:”框中输入说明；
- (4) 如果要将宏指定到工具栏、菜单或快捷键，则请在“指定宏到”框中选择相应的按钮；
- (5) 如果当前文档选用了非共用模板，则在“宏有效范围…”框中选择那个模板或共用模板；
- (6) 选择“确定”按钮，则出现“录制宏”工具栏，在该工具栏上有“停止”和“暂停”两个按钮；
- (7) 执行要录制的操作；
- (8) 选择下列某一操作：
  - 双击状态栏上的“录制”；
  - 单击“宏录制”工具栏上的“停止”按钮。

### 十七、如何让中文 Word 7.0 编排的文件在 Word 7.0 以下版本上打开

要让中文 Word 7.0 编排的文件在 Word 7.0 以下版本上打开可用如下方法：

- (1) 在中文 Word 7.0 的“文件”菜单选择“另存为 [A]…”命令，则出现“另存为”对话框；
- (2) 在“文件类型 [T]:”框中选择文件类型“RTF (Rich Text Format) 格式”存储文件；
- (3) 在 Word 7.0 以下版本的“文件”菜单选择“打开 [O]…”命令，则出现“打开”对话框；
- (4) 在“文件类型 [T]:”框中选择“RTF (Rich Text Format) 格式”打开文件。

说明：用 RTF 格式存储的文件比用 DOC 格式存储的文件占用的磁盘空间要大。

### 十八、如何使得 Word 的早期版本或其它文字处理程序创建的文档尽可能的与 Word7.0 兼容

具体方法如下：

- (1) 将 Word 的早期版本或其它文字处理程序创建的文档打开；
- (2) 在“工具”菜单选择“选项 [O]…”命令，则出现“选项”对话框；
- (3) 单击“兼容性”选项卡；
- (4) 如果需要用用户系统中的字体来显示活动文档的那些用户系统所没有的字体，则单击“字体替换 [S]…”按钮，按屏幕提示操作；
- (5) 在“推荐选项 [M]:”列表框中选定要设置选项的文字处理程序，或者选定“自定义”来指定所需要的选项；
- (6) 在“选项 [O]:”框中选定 Word 在活动窗口中的选项；
- (7) 如果要将新的兼容性选项作为默认设置保存在活动模板中，则单击“默认 [D]…”按钮；
- (8) 单击“确定”按钮。

### 十九、创建新模板

Word7.0 提供了多种常见的、用户可以直接使用的文档类型模板，如共用模板、个人简历模板、备忘录模板等。但在编辑某些特殊文档时，使用 Word7.0 提供的这些模板并不十分方便。Word7.0 允许用户根据自己怕实际需要建立合适的模板，可方便编辑文档。

要创建一个新模板，可用如下方法步骤：

- (一) 建立模板文件
  - (1) 在“文件”菜单选择“新建 [N]…”命令，则出现“新建”对话框；
  - (2) 在“新建框中选择“模板 [E]”单选框；

(3)单击“确定”按钮;

(4)在“文件”菜单选择“保存”命令,则出现“另存为”对话框;

(5)在“文件名[N]:”输入框输入新建模板文件的文件名(注:默认扩展名为.dot)。

这样,我们就建立了一个模板文件。以下是对该模板文件的具体内容进行设置。

(二)给新建的模板文件设置页面。

给新建立的模板文件设置页面是指当用户用该模板编辑文档时,要使“页边距”预留多大,装订线的位置如何,使用的打印纸张的尺寸及打印纸的类型。给新建立的模板文件设置页面的方法与在共用模板中设置页面的方法相同,只需在“文件”菜单选择“页面设置[U]…”命令,就可以进行设置。

(三)给新建的模板文件自定义“工具栏”

给新建立的模板文件自定义“工具栏”的方法与在共用模板中自定义“工具栏”的方法基本相同。方法是:

(1)在“视图”菜单中选择“工具栏[T]…”命令,则出现“工具栏”对话框;

(2)在“工具栏”对话框中选择“添加[N]…”按钮,则出现“添加工具栏”对话框;

(3)在“工具栏名[T]:”框中输入自定义工具栏的名称;

(4)在“工具栏可用于[M]:”框中输入或者选择新建立的模板的名称;

(5)单击“确定”按钮,则出现“自定义”对话框;

(6)在“自定义”对话框的“分类[C]:”框中选择某一工具栏名称,则在“按钮”框中出现属于此工具栏的若干个按钮;

(7)将鼠标指针移到选定的按钮上,然后用鼠标将该按钮拖动到屏幕上已建立的空白工具栏中,松开鼠标左键。用这种方法可以将一个或多个按钮拖动到自定义的工具栏中;

(8)在“自定义”对话框单击“关闭”按钮。

(四)给新建的模板文件自定义快捷键

1. 自定义字符的快捷键

(1)在“插入”菜单选择“符号[S]…”命令,则出现“符号”对话框;

(2)在“字体”框中选择的需要的字体,则出现相应的符号表;

(3)在符号表中选择要定义成快捷键的字符;

(4)单击“快捷键[K]…”按钮,则出现“自定义”对话框;

(5)在“新快捷键[N]”框中输入(按下)要定义成快捷键的组键;

(6)单击“指定”按钮;

(7)单击“关闭”按钮。

2. 自定义命令和其它项目的快捷键

(1)在“工具”菜单选择“自定义”[C]…”命令,则出现“自定义”对话框;

(2)单击“键盘”选项卡;

(3)在“更改保存在[V]:”框中选定新建模板的文件名;

(4)在“分类”框中选择包含指定快捷键的命令或其它项目的名称;

(5)在“命令[O]:”框中选择要定义快捷键的命令或其它项目的名称;

(6)在“新快捷键[N]:”框中输入自定义的快捷键;

(7)单击“指定[A]”按钮;

(8)单击“关闭”按钮。

单击“关闭”按钮。

(五)给新建的模板文件选配缺省字体、字形和字号

(1)在“格式”菜单中选择“字体[F]…”命令,则出现“字体”对话框;

(2)选择“字体[N]”选项卡;

(3)在“中文字体[J]”、“英文字体[E]:”和“国际通用字体[L]:”输入框中分别选择合适的字体;

(4)在“字体[O]:”框中选定所需要的字形(有:“常规”、“斜体”、“粗体”、“粗体斜体”4种字形可选用);

(5)在“大小[S]:”框中选定字号;

(6)单击“确定”按钮。

(六)给新建的模板文件设置自动保存文件的时间间隔

(1)在“工具”菜单中选择“字体[O]…”命令,则出现“选项”对话框;

(2)选择“保存”选项卡;

(3)选择“自动保存时间间隔[S]:”复选框;

(4)在“自动保存时间间隔[S]:”后时间选择框中输入要设置的时间间隔(单位为分钟,默认值为10);

(5)单击“确定”按钮。

(七)给新建的模板文件设置口令

给新建立的模板文件设置口令的方法与在共用模板中给文档设置口令的方法相同。具体方法略去。

## 二十、鼠标右键在 Word7.0 中的主要用途

(一)给文本设置字体、段落等

将插入点移到要设置字体、段落的位置后右击鼠标,则出现一个快捷菜单,在该快捷菜单中有如下4个命令可供用户选择:

■“字体…”:作用是设置字体、字形、大小等

■“段落…”:作用是设置段落缩进、文字对齐方式、行距以及控制分页等

■“项目符号和编号…”:作用是格式编排列表中的项目符号和样式

■“插入符号…”:作用是插入字符集中的符号或特殊字符。用户选择某个命令后即可进行相应的操作。

(二)编辑表格

将插入点移到表格中右击鼠标,则出现一个快捷菜单,在该快捷菜单中有如下7个命令可用用户选择:

■“插入行”:作用是在表格中插入一行

■“删除单元格”:作用是删除单元格

■“表格自动套用格式”:作用是自动对表格应用 Word 提供的格式

■“字体…”:作用是设置字体、字形、大小等

■“段落…”:作用是设置段落缩进、文字对齐方式、行距以及控制分页等

■“项目符号和编号…”:作用是格式编排列表中的项目符号和模式。

■“插入符号…”:作用是插入字符集中的符号或特殊字符,给字符集中的行号或特殊字符定义快捷键。

用户选择某个命令后即可进行相应的操作。

(三)在屏幕上显示某些工具栏、格式栏等

将鼠标指针移到屏幕上的任一个按钮上后右击鼠标,则出现一个快捷菜单,在该快捷菜单中有如下一些命令可供用户选择:

■“常用”:将 Word7.0 中常用的工具图标(按钮)在工具栏上显示出来

■“格式”:在屏幕上显示格式栏

■“边框”:在屏幕上显示设置边框用的按钮图标



- “数据库”:在屏幕上显示数据库操作作用的按钮图标
- “绘图”:在屏幕上显示绘图用的按钮图标
- “表单”:在屏幕上显示数据库操作作用的按钮图标
- “Microsoft 产品系列”:在屏幕上显示 Microsoft 的产品按钮图标
- “增强功能”:在屏幕上显示 Word 的增强功能按钮图标
- “符号栏”:在屏幕上显示常用的一部分图形符号按钮图标
- “其它工具栏…”:添加其它工具栏或者重新设置某些工具栏
- “工具栏…”:添加工具栏或者重新设置某些工具栏
- “自定义…”:对工具栏、菜单、键盘等进行重新设置

用户选择某个命令后即可进行相应的操作。

(四)在两个文档之间复制文本

具体方法如下(我们假设是要把甲文档中的文本复制到乙文档中):

- (1)打开甲、乙两个文档;
- (2)在“窗口”菜单选择“全部重排[A]…”命令,则屏幕上出现甲、乙两个文档窗口;
- (3)在甲文档选定要复制的文本;
- (4)将鼠标指针移到乙文档中文本要复制到的位置处(注意:不要单击鼠标左键或右键);
- (5)按下 Ctrl + Shift 键的同时右击鼠,则选择的文本就被复制到乙文档中。

(五)修改工具栏中的按钮图标

用鼠标右键也可以修改工具栏中的按钮图标,方法如下:

- (1)在工具栏单击鼠标右键;
- (2)在弹出的快捷菜单中选择“自定义…”命令,则出现“自定义”对话框;
- (3)在工具栏中选定要修改的按钮图标;
- (4)右击鼠标,则出现一个快捷菜单;
- (5)在出现的快捷菜单中“选择按钮图标…”命令,则出现“自定义按钮”对话框;
- (6)在“自定义按钮”对话框中选定所需要的按钮图标;
- (7)单击“指定[A]”按钮,则系统就用新的按钮图标替换原来的图标。

(六)剪切、复制、编辑图片

在页面模式下将鼠标指针移到图片上后单击鼠标右键,则出现一个快捷菜单,该快捷菜单中有:剪切、复制、粘贴、编辑图片、边框和底纹…、题注…、加图文框等命令。用户选择某个命令后即可对图片进行相应的操作。

(七)剪切、复制、编辑数学公式

在页面模式下将鼠标指针移到某个数学公式上后单击鼠标右键,则出现一个快捷菜单,在该快捷菜单中有:剪切、复制、粘贴、编辑 Equation、打开 Equation、边框和底纹…、题注…、加图文框等命令。用户选择某个命令后即可对数学公式进行相应的操作。

(八)对文件进行打印、复制等操作

在“打开”对话框中右击某个文件的图标,则出现一个快捷菜单,利用该快捷菜单中的命令可以方便地进行“打开”、“打印”、“发送(即拷贝)”、“删除”、“复制”、“重命名”、“剪切”、“创建快捷方式”、“设置文件属性”等操作,如同在“文件管理器”或“资源管理器”中工作。

二十一、中文 Word 7.0 的一些限制条件

■打开的文件最大数数目:根据用户使用计算机内存的大

小决定

- 最大文件尺寸:32MB
- 调色板颜色数:256 色
- 每行最多可容纳字符数:768 个
- 最大书签数目:32,000 个
- 文档中域的最大数目:32,000 个
- 域中容纳的最多字符数 255 个
- 最近使用的文件列表长度:9
- 缓冲区最大容量:512KB
- 位图缓冲区默认值:1MB
- fill-in 域接受字符的最大数目:255 个
- 用户词典最大数目:10 个
- 用户词典最大容量:366,590B
- 排序规则数目最多为:3 个
- 图形中最多颜色数目:256 色
- TOC 或索引最大长度:不限
- 段落中最多制表位:50
- 表格中最多制表数:31 个
- 最多字体数:32,000
- 最大字号数:1,637
- 最大宏数目:由内存大小决定
- 宏名最大长度:80 个字符
- 变量名最大长度 80 个字符
- 可传递的参数数目最多为:20 个

二十二、用 Shift 键绘制特殊角度的直线和图形

在 WORD 7.0 中绘图时,除了可用“绘图”工具栏绘制直接、矩形等特殊图形外,也可以绘制有特殊角度的直线和图形。

按住 Shift 键,再使用“直线”按钮就可以绘制一些常用角度的直线(如水平线、30 度、45 度、垂直线等)。

按住 Shift 键,再使用“矩形”或“椭圆”按钮就可以绘制出正方形和圆。

二十三、如何删除 WORD 7.0 中的“宏”病毒

在 WORD 7.0 下,如果用户正编辑的文档感染了“宏”病毒,则出现文档不断存盘并且“另存为”命令失效等异常情况。要删除“宏”病毒,可用如下方法:

- (1)在“工具”菜单中选择“宏(M)…”命令,则出现“宏”对话框;
- (2)单击“有效范围(A):”下拉列表框;
- (3)在弹出的列表框中选择“Normal.dot(通用模板)”选项;
- (4)检查宏列表框中是否有一个名为“AutoOpen”的宏;
- (5)如果有,则选择它并单击“删除”按钮将其删除;
- (6)单击“有效范围(A):”下拉列表框;
- (7)单击列出的列表框中与当前编辑文件同名的选项;
- (8)检查宏列表框中是否有一个名为“AutoOpen”的宏;
- (9)如果有,则选择它并单击“删除”按钮将其删除;
- (10)单击“确定”按钮返回。

说明:经上述处理后,虽然“宏”病毒被删除了,文档不断存盘的现象消失了,但是文档还是不能执行“另存为”命令,只能借助其它病毒软件解决。

二十四、取消自动拼写检查功能

在输入不含英语单词的中文文档时,WORD 7.0 的自动拼写检查功能用处不大。为了加快软件运行速度。在编辑中文时可以将自动拼写检查功能取消,具体方法如下:

- (1)在“工具”菜单中选择“选项(O)”命令,则出现“选项”对话框;

- (2)单击“拼写”标签;
- (3)在“自动拼写检查”框中取消“自动检查拼写错误”复选框;

(4)单击“确定”按钮。

### 二十五、为命令或其它项创建按钮

用户可以为命令、宏、字体、自动图文集词条、栏式等创建工具栏按钮,具体方法是:

- (1)显示要添加按钮的工具栏;
- (2)单击“工具”菜单的“自定义”命令;
- (3)单击“工具栏”选项卡;
- (4)在“将修改保存在”框中,单击保存工具栏变化的模板;
- (5)在“类别”框中,单击包含要添加到工具栏中的命令或其它项的类别;

(6)在“类别”框右边的框中将选项用鼠标拖至要改变的工具栏中。如果选项没有内置按钮,则 Word7.0 会在工具栏中插入一空白按钮,然后显示“自定义按钮”对话框。用户可在对话框选择一图象置于空白钮上,或者用名字命令按钮,方法是单击“按钮”下的“文字按钮”,然后在“文字按钮名称”框中键入文字;

(7)单击“确定”按钮。

### 二十六、拆分表格

拆分表格指的是将一个表格中间分成上下两个表格。

(1)将插入点移到表格中要拆分的位置处(注:拆分后,插入点所在行就变成下面表格的第一行);

(2)在“表格[A]”菜单选择“拆分表格[S]”命令。

要拆分单元格,可用如下方法:

- (1)将插入点移到表格中要拆分的单元格中;
- (2)在“表格[A]”菜单选择“拆分单元格[P]...”命令,则出现“拆分单元格”对话框;

(3)在“列数[C]:”输入框输入或选定单元格要拆分成成的列数;

(4)单击“确定”按钮。

### 二十七、在文档中插入 Excel 表格

方法一:

- (1)将插入点移到要插入 Excel 表格的位置;
- (2)在“插入”菜单下选择“对象[O]...”命令,则出现“对象”对话框;
- (3)在“对象类[O]:”列表框中选取“Microsoft Excel 5.0 Worksheet”(如果没有,则应安装上该软件);
- (4)单击“有文件创建[F]:”按钮;
- (5)在“文件名[N]:”列表框选定要插入的文件(Excel 表格);

(6)单击“确定”按钮。

方法二:

- (1)将插入点移到插入表格的位置;
- (2)在工具栏上单击“Microsoft Excel”图标,则出现一个设置电子表格的框;
- (3)编辑电子表格;
- (4)创建好电子表格后,在电子表格以外的文本区单击鼠标。

### 二十八、在表格的单元格中绘制斜线

方法一:

- (1)单击“常用”工具栏上的“自由表格”工具栏按钮(或在“表格”菜单中选择“自由表格”工具栏命令);
- (2)单击“创建表格”按钮;
- (3)将鼠标指针移到要绘制斜线的单元格中(鼠标指针变为笔形状);
- (4)沿单元格的 diagonal 拖动鼠标。

方法二:

- (1)将插入点移到要绘制斜线的单元格中;
- (2)在“视图”菜单中选择“工具栏”命令,则出现“工具栏”对话框;
- (3)在“工具栏”列表框中选择“边框”复选框;
- (4)单击“确定”按钮;
- (5)在出现的“边框”工具栏上单击“/”或“\”按钮。

### 二十九、用表格创建图形

- (1)选定整个表格或表格的一部分;
- (2)单击“插入”菜单中的“对象”命令,则出现“对象”窗口;
- (3)在“对象类型[O]:”列表框中选择“Microsoft Graph5.0”,则出现“图表指南”对话框;
- (4)选择所需要的图形类型和格式;
- (5)单击文档。

### 三十、对行或列中的数字求和

- (1)单击要放置求和结果的单元格;
- (2)在“表格”菜单选择“公式”命令,则出现“公式”对话框;
- (3)如果所选放置求和结果的单元格位于数字列底部,则 Word7.0 会建议用 SUM(ABOVE)公式;如果所选放置求和结果的单元格位于数字行右边,则 Word7.0 会建议用 SUM(LEFT)公式;
- (4)单击“确定”按钮。

说明:如果行或列中有空白单元格,除非在其中键入数字 0,否则 Word7.0 只会对行或列中的一部分求和。

# Netscape Navigator Gold 3.0 使用详介

●李 剑

美国 Netscape 公司的 Navigator 是当前最常用的 Internet 浏览器软件之一。Navigator 不仅可以浏览万维网(WWW),还具有电子邮件(E-mail)、文件传输(FTP)、远程登录(Telnet)及新闻组(NewsGroup)、信息浏览(Gopher)等多种功能。Navigator Gold 3.0 还增加了一个 HTML 文件生成器,为 Internet 用户制作主页(Homepage)提供了不少便利。

## 一、Netscape Navigator Gold 3.0 的安装

Navigator 安装在 Windows 中,如果你使用的是 Windows 3.X,则选用 16 位的 Navigator;如果是 Windows 95,应选用 32 位的 Navigator,32 位的 Navigator 支持用 JAVA 语言编写的主页。

Navigator 的安装并不复杂;如果你安装的是从 Internet 中下载的软件,应首先将其拷入硬盘,然后在 Windows 中运行其“Setup”命令;如果使用的是正版软件,则直接运行第 1 张盘中的“Setup”。安装过程中,只需按照提示进行即可。安装完成后,需重

新启动机器。

要注意的是,Navigator 是一个用户级的 Internet 浏览软件,只拥有它还不能使用 Internet。必须同时安装一个进行 TCP/IP(Internet 协议)连接的软件 Winsock,建议使用 Trumpet Winsock 3.0 版。启动 Winsock,拨号入网成功之后,再打开 Navigator 进入 Internet。

## 二、Netscape Navigator Gold 3.0 浏览窗口介绍

打开 Navigator 3.0 之后,会出现一个浏览窗口,

窗口从上而下分别是:

1. 标题条:显示当前主页的题目。

2. 下拉式菜单:浏览器各项功能的选单。

3. 主工具栏:以图形和(或)文本的方式显示常用工具。

Back:返回上一页;

Forward:进入曾经调用过的下一页;

Home:进入默认的主页;

Edit:进入 HTML 文件生成器(在制作或修改主页时使用);

Reload:重新装入当前页;

Images:如果系统已设置为不传输图形,按此键后,开始传输图形;

Open:重新输入网址(与网址框功能相同);

Print:打印当前页;

Find:在当前页中,寻找被指定的词(词组)的位置;

Stop:停止传输当前页;

主工具栏可改变或取消。方法如下:

(1) 改变:打开“Options”(功能)的下拉式菜单,进入“General Preference”(通用选项)的“Appearance”(外观)选项,其中第一项“Toolbars”(工具栏)中有三个选项,分别是“Picture”(图片)、“Text”(文本)和“Picture and Text”(图片及文本),你可以根据需要选择,选完后,点 OK 键。系统默认值是“Picture and Text”。

(2) 取消:打开“Options”的下拉式菜单,点“Show Toolbar”项,主工具栏消失。如果想再次显现,再点一次即可。

4. 网址框:在此输入(显示)你想(已)进入主页的网址。

网址是统一资源定位器(URL)的简称,它用来在 Internet 中确定资料位置和取得方式,就象门牌号码一样,在全球网络中是唯一的。URL 的格式如下:

schems://host[:port]/dir/sub-dir/filename 其中,schems 表示取得方式,如 http、gopher、telnet、news、ftp 等等,另外,File 表示显示本计算机的文件。在启动 Navigator 时,网址框中有一个默认的网址,系统设置的是“http://www.netscape.com”,它是 Netscape 公司的网址。系统会自动通过默认网址开始连接。所以,把自己最常用的网址设置成默认网址是非常有用的。方法如下:

打开“Options”的下拉式菜单,进入“General Preference | Appearance”项,在“Browser Starts With”后有两个选项“Blank Page”和“Home Page Location”,分别指无默认网址和有默认网址。若选后者,则在下面的框中改填你希望的网址。填完后点  键。

5. 目录栏:Netscape 提供的帮你充分利用 Internet 的工具:

What's New?:介绍 Internet 上最新出现的网点;

What's Cool?:介绍 Internet 上最热门的网点;

Destinations:进入 Internet 的网点和工具;

Net Search:介绍 Internet 上专门搜索其它网点的网点;

People:帮你查找 Internet 用户及其电子邮件地址;

Software:介绍如何对 Netscape 软件进行最新升级的信息。

此栏可取消,打开“Options”下拉式菜单后,点“Show Directory Buttons”。再点一次,此栏又恢复。

6. 正文:浏览的主页内容。

在窗口的最下端还有连接状态显示栏、传输进度显示栏和进入电子邮件窗口的快捷键。

## 三、如何进行浏览

浏览 WWW 是 Internet 最常用的功能,WWW 不仅可以传输文字,还可以传输图象、动画和声音等多媒体信息。

### 1. 输入网址

启动 Navigator 后,系统会自动与默认网址的主机连接。如果你想与其它的主机连接,先在主工具栏中点“Stop”键,这时红色的圆圈会变成灰色,说明系统已中断了连接。这时,再在网址框中直接输入希望连接的网址,也可以在主工具栏中点“Open”键,在出现的栏中输入网址,并点 OK 键。另外,还可以提前将常用的网址存储在书签(Bookmarks)中,在使用时,只需打开“Bookmarks”的下拉式菜单,点网址的名称即可(书签的制作在后面详细介绍)。

如果你在漫游中,想返回已访问过的某一主页,有以下三种方法:

(1) 打开“Go”下拉式菜单,里面有最新访问过的主页标题,根据需要选择;

(2) 打开“Windows”下拉式菜单的“History”(历史表)项,从中选择主页标题,点“Go to”键,再点“Close”键。

(3) 点网址框最右端的按键,则打开了网址框,从中选择网址。

如果你在漫游中碰到一个自己非常喜欢的主页,想将网址保留下来以后再访问,这使你不必忙着找纸和笔,Navigator 可帮你自动储存,方法有两种:

(1) 如果这个主页是当前主页,打开“Go”的下拉式菜单,点“Add Book-mark”项,主页的网址会自动存储到书签中;

(2) 如果这个主页是已访问过的主页,打开“Window”的下拉式菜单,点“History”项,找到需要的主页标题,点“Great Bookmark”键,再点“Close”键,主页的网址会自动存储到书签中。

在连接网页主机的同时,屏幕的底端会显示出连接的状态。分别是寻找主机、连接主机、等待响应、传送数据及传送完毕,右端的长方条显示已传输的量。如果未找到主机,Navigator 会出现提示。这时你需要做以下检查:

(1) 输入的网址是否正确;

(2) 线路是否中断。

如果一切正常,则可能是主机拒绝你的访问,或是主机出了故障等。

另外,如果系统一直处在连接状态,但又未传输数据,你可以中断后再连,或过一会儿再连。如果你的浏览器只支持 IP 地址(数字地址),不支持域名地址(字母地址),则有三种可能:

(1) Winsock 软件的试用期已到,你应重新安装该软件;

(2) Winsock 中的域名服务器(DNS)的 IP 地址设置有误,你需重新设置;

(3) 你的 ISP(Internet 服务提供商)的域名服务器有故障。

### 2. 如何节省上网浏览时间

目前的 Internet 还远远没有达到信息高速公路的水平,尤其对于个人拨号入网的用户,有时会慢得让人焦急。速率慢是多方面因素造成的,如电话线噪声高、ISP 线路出口速率低、上网人数拥挤、访问人数过多等等,这些因素都是我们个人无法解决的。但我们至少可以充分利用 Navigator 的功能,尽可能地节省时间。主要可以通过下面五种方法实现:

(1) 取消图片浏览

这是最常用也是最简单的节省时间方法。为了增加主页的

宣传效果,制作者往往会在主页上加一些精美的图片,正是这些图片加大了数据传输量(特别是较大的图片),主页的传输往往会延长一、两分钟甚至更长。

取消图片传输可打开“Options”的下拉式菜单,点“Auto Load Images”项使对钩消失。若重新想输入图片,再点一下即可。

取消图片传输功能后,主页中的图象会被系统的小图片代替。如果你想看某个图象,可用鼠标点该小图片。如果你想看所有的图象,在主工具栏中点“Images”即可。

由于一些主页将文字制作成了图象格式,所以取消图象浏览后,这些文字将无法显示,主页上只有一些小图片,使你不知所措,无法进行链接。这时你不妨用鼠标指向小图片,如果鼠标变成了一只小手,则说明这里有一个链接,否则是单纯的图象。

#### (2)使用 FIND 查找

如果主页是一篇较长的文字,而你只想观看其中的某一部分,这时就可以使用 FIND 命令帮你查找。

使用 FIND 命令,既可以在“Edit”的下拉式菜单中选“Find”项,也可以直接点主工具栏的“Find”按键。打开“Find”对话框后,填入需要找的关键词(或词组),并点“Find next”键。如果主页有要找的内容,则主页中的关键词会变亮。再点“Find next”,会继续向下查找。

#### (3)利用好缓存(Cache)

在 Navigator 中有一个专门存放已浏览过主页的缓存(开设在本地计算机硬盘上),其目的是提高主页传输速度。

每次传输的主页内容(包括图象)系统都会自动放入缓存。缓存由两部分组成:内存缓存区和硬盘缓存区。内存缓存存放最新的主页内容,硬盘缓存存放早先的内容。每次连接主页时,系统会先在内存缓存中找,然后在硬盘缓存中找,如果找到并与主机主页的开头比较,没有变化,就直接从内存(硬盘)缓存中输出,否则从主机上输出。这样,连接主页的时间就会极大的提高。内存缓存的默认值是 600K,硬盘缓存的默认值是 5000K。你可以根据自己硬件的状况进行调整。内存缓存内容会随着关机而消失,硬盘缓存内容则会保存下来。硬盘缓存内容默认保存在“Netscape”的“Cache”子目录中。当硬盘缓存空间用完后,系统会在加入新的内容同时,自动删除保存时间最长的内容,这样循环的结果是:硬盘缓存失去作用,等待主页时间增长。解决的方法是增加硬盘缓冲的空间或人工删除硬盘缓存内容,方法如下:

打开“Option”的下拉式菜单选“Network Preferences”(网络选项)中的“Cache”项,可根据需要修改内存和硬盘缓存空间,数字后面的“Clear Memory Cache Now”和“Clear Memory Cache Now”项分别表示“现在清除内存缓存”和“现在清除硬盘缓存”。点按键后,系统会问你是否确实要删除,确认后系统进行删除。删除之后,缓存需重新装入新的网页内容。“Verify Documents”让你选择主页对照的频率,如果你访问的主页较固定,建议设置成“Once per session”项,这样可节省些时间。

#### (4)同时打开多个窗口

在 Navigator 中可以同时打开多个窗口。在你浏览一个主页时,可以同时打开另一个浏览窗口,系统会为你同时传输两个不同主页的数据。这样就把连接的空闲时间充分利用了起来。

点“File”下拉式菜单的“New Web Browser”项,就打开了另一个浏览窗口。你也可以将文件下载、电子邮件等功能同时使用。系统默认打开最多的窗口是 4 个,可以根据自己的需要进行修改。打开“Window”下拉式菜单“Network Preferences”项的“Connections”(连接),更改“Number of Connections”连接数后面的数字,然后点 **OK** 键。

一般同时打开两个窗口为宜,窗口过多会使每个窗口的传输速度减慢。

#### (5)使用 Proxy 服务器

Proxy(代理)服务器实际上是一个巨大的缓存区。如果你想浏览某一个主页,浏览器会先在 Proxy 服务器上寻找是否有该主页。如果有,Proxy 服务器会向该主页所在的主机验证该主页是否更新(验证时间在毫秒级);如果没有,Proxy 服务器会传输主页数据,然后传入你的计算机。传输时间要比直接从网上上传快很多。

首先,你需向 ISP 询问是否提供 Proxy 服务。如果提供,你可进行以下设置:打开“Options”下拉式菜单“Network Preferences”的“Proxies”项,其中有三个选项,分别是不设置、手工设置和自动设置。进行手工设置点 VIEW 键,根据 Proxy 服务器提供的服务类别,有选择地填入服务器的地址、PORT 值。选择自动设置需填写设置需要的网址,最后点 OK 键。

#### 3. 主页状态设置

你除了能够改变主工具栏和目录栏的大小增加正文面积之外,还可以对主页进行颜色、字体上的设置,以求达到理想的浏览效果。

##### (1)链接状态设置

当从主页进入一个链接时,这个链接的文字会变色,一般是由蓝色变成红色。系统默认在 9 天后,又从红色变为蓝色。这种设置你可以根据自己的需要改变。

打开“Options”下拉式菜单“General Preference”选项的“Appearance”项,其中“Link Styles”是“链接状态”栏。选择“Underlined”则链接的文字有下划线;“Never Expire”、“Expire After Days”、“Expire Now”分别表示颜色不变回、在几天后变回(系统默认 9,可以自己定)、立即变回。设置完后,点 OK 键。

##### (2)主页颜色设置

Navigator 为你提供了改变主页链接、文本及背景颜色的功能。

打开“Options”下拉式菜单“General Preference”的“Color”项,“Links”、“Followed Links”、“Text”、“Background”分别表示链接、已连接的链接、文本、背景的设置。不选择“Custom”表示缺省,若选择该项,可点“Choose Color”键进行颜色的选择,点选择框中的“Define Custom Colors”键可进行颜色的自己搭配,选择完后,点 OK 键。在背景选择中,“Default”表示缺省,选择“Image File”需填入背景图片的文件名,也可用“Browse”选择。

由于许多主页都有自己的色彩配置,所以如果你希望始终用自己设置的图案,应选择最底端的“Always Use My Colors, Overriding Document”项。

另外,在“General Preference”项中,“Fonts”和“Images”还可以分别设置主页的字型和图象。

#### 4. 文件的保存

##### (1)文本文件的保存

被保存的将是主页的 HTML 源文件,它是纯文本文件,可在任何文本编辑器中编辑。当然,也可在浏览窗口中观看。

A. 当前文本文件的保存:打开“File”下拉式菜单的“Save As...”项,在对话框中选择文件名和路径,点 **OK** 键;

B. 链接文本文件的保存:将鼠标指在需保存的文件的链连上,按鼠标右键,会出现一个弹出菜单,在菜单中点“Save Link As”项,在对话框中更改文件名和路径,点 OK 键。这样主页未打开就被保存。

##### (2)图象文件的保存

浏览器支持 GIF 和 JPEG 格式的图象文件。

A. 当前图象的保存: 将鼠标指在需保存的图象上, 按鼠标右键, 会出现一个弹出菜单, 在菜单中点“Save Image As”项, 在对话框中更改文件名和路径, 点 OK 键。

B. 当前背景图象的保存: 将鼠标指在需保存的背景图象上, 按鼠标右键, 弹出一个菜单, 在菜单中点“Save Background As”项, 在对话框中更改文件名和路径, 点 OK 键。

如果你下网后发现有些文件忘了保存, 这时你不必急着再次上网, 应先看看 Netscape 的 Cache 子目录中是否有你要找的文件, 因为在 Cache 中保存着近期上网浏览的所有主页。

#### 5. 制作书签

书签是 Navigator 提供的一项非常实用的功能。你可以将自己喜欢的网址放入其中, 在需要时, 用鼠标点网址名称即可连接, 非常方便。

##### (1) 加入网址

加入网址有四种方法:

A. 如果你想将当前主页的网址加入书签: 打开“Bookmarks”下拉式菜单(或按鼠标右键, 出现弹出式菜单)点“Add Bookmark”项, 网址会自动加入书签;

B. 如果你想将已浏览过主页的网址加入书签: 打开“Windows”下拉式菜单的“History”项, 选择网址, 然后点击“Great Bookmark”键, 再点“Close”键;

C. 如果你想将链接主页的网址加入书签: 将鼠标指在链接处, 按鼠标右键, 出现弹出式菜单, 点“Add Bookmark”项, 网址会自动加入书签;

D. 如果你想直接将网址输入书签: 打开“Bookmarks”下拉式菜单的“Go to Bookmark”项(或打开“Windows”下拉式菜单的“Bookmarks”项), 进入书签编辑窗口。打开“Item”下拉式菜单的“Insert Bookmark”项, 会出现一个对话框, 在“Name”中填入网址的名称, 在“Location(URL)”中填入网址, 在“Description”中填入此网址的说明(可不填), 然后点击 OK 键。

##### (2) 使用书签

使用书签有三种方法:

A. 打开“Bookmarks”下拉式菜单, 从中点要选择的网址名称;

B. 进入书签编辑窗口, 选定网址名称后, 点“Item”下拉式菜单的“Go To Book-mark”项;

C. 由于书签文件(Bookmark.htm)是一个 HTML 文件, 所以可以在浏览器中直接显示。打开“File”下拉式菜单的“Open File in Browser”项, 在对话框中选择 Netscape 目录中的 Bookmark.htm 文件。这时会出现书签主页, 你可在主页中直接链接。

##### (3) 编辑书签

打开“Bookmarks”下拉式菜单的“Go to Bookmarks”项(或“Window”的“Bookmarks”项)可进入书签编辑窗口。书签编辑窗口提供了许多有用的功能。你可以在书签中建立子目录, 将网址分类管理; 还可以选择需要的子目录内容在“Bookmarks”下拉式菜单中显示; 你可以任意对书签进行复制、剪切、粘贴、删除、更改、插入等操作, 也可以加入其它书签文件。由于这些功能使用起来较简单, 这里就不再介绍。

如果你需要删除 Navigator 而不想失去保存的网址, 或者你想在其它计算机上也能使用自己的书签, 你不妨将 Bookmark.htm 文件备份下来或与别人的 Bookmark.htm 文件合并。

#### 6. 主页制作

Navigator Gold 3.0 版的一个显著特点就是增加了主页生成

器, 这种“所见即所得”的方式, 使你可以很方便地进行主页制作和修改。如果你有兴趣, 不妨就利用它给自己作个人主页, 再找块免费空间放上去, 让全世界人民都认识你。

另外, 你还可以通过“View”下拉式菜单的“Document Source”项, 观看当前主页的 HTML 源文件, 学习主页制作。

#### 四、如何使用电子邮件(E-mail)

##### 1. 电子邮件的设置

打开“Options”下拉式菜单的“Mail and News Preference”项:

(1) 基本设置: 完成基本设置, 你的电子邮件就可以正常工作。

##### A. 设置“Servers”项

Outgoing Mail(SMTP) Server: 填入你的 ISP 发送邮件服务器(SMTP)的地址。

Incoming Mail(POP3) Server: 填入你的 ISP 接收邮件服务器(POP3)的地址。

该地址 ISP 会提供给你, 一般两个地址相同。

POP3 User Name: 填入你的用户名。

Mail Directory: 保存信件的路径目录, 缺省是 email。

Maximum Message Size: 决定最大的邮件大小, 缺省是 None。

“Removed from the server”和“Left on the server”分别指从服务器中取走邮件后, 在服务器中不保留或继续保留该邮件, 一般选前一项。

Check for Mail: (联网状态下) 决定每隔多长时间核实一次服务器中是否有你的信件, 缺省是 10 分钟。

设置完后, 点 OK 键。

##### B. 设置“Identity”项

Your Name: 填入你的用户名。

Your Email: 填入你发送电子邮件的地址。

Reply-to Address: 填入你回信的地址。

一般发信与收信地址相同。

Your Organization: 填入你的公司名称(一般缺省)。

设置完后, 点 OK 键。

(2) 详细设置: 会使你更加灵活地使用电子邮件服务

##### A. 设置“Appearance”项

“Fixed width Font”和“Variable Width”分别决定用定宽或变宽显示信息。

“Pane Layout”项选择 E-mail(或 News)窗口的三种排列方式。

设置完后, 点 OK 键。

##### B. 设置“Composition”项

“Send and Post”项选择接收的邮件格式, 一般选“Allow 8-bit”。

在“Mail Message”后填入你的 E-mail 地址, 则在本地服务器上保存发出去的邮件。

在“Mail File”后设定放置发送信件的子目录, 则在硬盘上保存发出去的信件。

“Automatically quote original message when replying”决定你在给他人复信时, 是否自动引用他人的原始来信。

设置完后, 点 OK 键。

##### C. 设置签名文件

如果你担心别人假冒你的电子邮件或想在每封电子邮件中都写一些相同的内容, 你可以设置自己的签名文件。在每次发送电子邮件时, 签名文件都会装载在信件的最后。

首先, 用文本编辑器(用 CCED, WPS 及 WORD 等)编辑一个



签名文件,其中可以写自己的电话,地址等(象“电子名片”),或写自己征求解答的技术问题,甚至还可以画上了自己的肖像。

签名文件编辑完成后,选择“Identity”项的“Signature”,在其后输入你的签名文件名,也可点“Browse”键,进行选择。最后点 **[OK]** 键。

**D. 输入口令选择**

在“Oranization”中的“Remember Mail Password”决定是否在每次进入 Email 窗口时,都输入一次口令。缺省值是都输入。

如果使用公共用户名进入 Internet(一般在学校和单位都是如此),那么你可能没有自己的电子信箱或与他人合用一个信箱,这时你的电子邮件的安全性就难以保障(想想北大的电子邮件事件)。在 Internet 中,你可以使用 HOTMAIL 之类的服务解决问题。它的实质是在 WWW 服务器中为你开辟一块空间作电子信箱,你拥有自己的注册名和口令。每次收发信件均通过浏览窗口进入该主页。这种服务是免费的。有兴趣的朋友可到 <http://www.hotmail.com> 上看一看就知道了。

**2. 收发电子邮件**

(1) 有两种方式进入电子邮件窗口:

- A. 点“Window”下拉式菜单的“Netscape Mail”项;
- B. 点浏览窗口右下角的小信封图案。

(2) 电子邮件的发送

你可以从电子邮件窗口按主工具栏“To: Mail”键进入发信窗口;也可以点“File”下拉式菜单的“New Mail Message”项进入发信窗口。

在“Mail to”框中输入对方的电子邮件地址;“CC”框中输入抄送给另一方的电子邮件地址(可省略);“Subject”中输入邮件标题(可省略);如果点“Attachment”(附件)键,可进入 Attach 对话框,点“Attach File”键可选取任何类型的文件随邮件一起发送。

最后输入你的邮件正文,并点“Send”键立即发送邮件。

(3) 电子邮件的阅读

在电子邮件窗口中,选 Inbox 将列出在你信箱中所有邮件的发送者名、邮件标题、发送日期、点你想阅读的信件,即可阅读全文。

**3. 制作地址簿**

地址簿是 Navigator 提供的一项非常实用的功能。你可以将自己常用的电子邮件地址放入其中,在发信时,直接在地址簿中选取即可。

(1) 加入地址

加入地址有两种方式:

A. 如果你想在电子邮件窗口中将当前信件的地址加入地址簿,打开“Message”下拉式菜单,点“Add to Address book”项,地址会自动加入地址簿;

B. 如果你想直接将地址加入地址簿,打开“Windows”下拉式菜单的“Address Book”项,进入地址簿编辑窗口,打开“Item”下拉式菜单的“Add User”项,会出现一个对话框,在“Name”中填入人名,在“E-mail Address”中填入地址,在“Description”中填入此地址的说明(可不填),然后点 **[OK]** 键。

(2) 使用地址簿

使用地址簿有三种方法:

A. 进入地址簿编辑窗口,选定地址后,点“File”下拉式菜单的“Mail New Messages”项;

B. 进入发信窗口,点主工具栏的“Address”键,进入“Select Address”框,选择地址后,点 TO(或 CC 或 BCC)键,再点 OK 键。

C. 由于地址簿文件(Address.htm)是一个 HTML 文件,所以

可以在浏览器中直接显示并通过主页进入发信窗口。

(3) 编辑地址簿

地址簿的编辑与书签的编辑相仿,这里就不介绍了。

**五、如何使用新闻组(Why use News Preference)**

Internet 的新闻组与其它媒介的新闻有着显著的不同,它是“自下而上”的新闻,每一个新闻的读者同时又是新闻的发布者。你可以根据自己的兴趣加入不同的新闻小组。

**1. 新闻组的设置**

打开“Options”下拉式菜单的“Mail and News Preference”项,进入“Servers”:

News(NNTP) Server: 填入新闻组服务器地址。

News RC Directory: 设定新闻组内容在硬盘存放的路径。

Get xxx Messages at a Time(Max 3500): 设定每次传输的最大新闻条数,最大值 3500,缺省值 100。

在对新闻组设置之前,请先完成电子邮件的基本设置。

**2. 新闻组操作**

点“Window”下拉式菜单的“Netscape News”项可以进入新闻组窗口,以下操作均在新闻组窗口中进行。

(1) 加入新闻组

在“News Server”栏中点你设置的新闻服务器名,然后打开“Option”下拉式菜单选“Show All Newsgroups”项,这时会显示出该服务器所有的新闻小组名称。

在每个新闻小组后面都有一个小正方形框,如果你想加入哪个新闻小组,就在它后面的小框中打上对钩。

打开“Option”下拉式菜单选“Show Subscribed Newsgroups”项,这时会列出你已加入的新闻小组名单。

(2) 阅读文章

点你希望阅读新闻小组的名称,然后浏览该小组列表中(列表包括文章的作者、主题及日期)有没有你喜欢的文章,点喜欢的标题,即可阅读文章。

当一个新闻小组中需要的文章都阅读完后,可打开“Message”下拉式菜单选“Mark News Group Read”项,将该小组文章都标识成已读。这样,下次列出的文章将都是新文章。

(3) 加入文章

A. 回复文章:在你看到一篇文章并希望回复时,点“Re: News”键。在对话框中输入内容,写完后点“Send”键发送。

B. 写新文章:要想张贴一篇新的文章,先要进入该小组的页,点“To:News”键。在对话框中输入标题及内容。写完后点“Send”键发送。

**六、Netscape Navigator Gold 3.0 主要命令总结**

**1. 主工具栏部分**

Back: 返回当前页的上一页;

Forward: 进入曾经调用过的下一页;

Home: 进入默认的主页;

Edit: 进入 HTML 文件生成器;

Reload: 重新载入当前页;

Images: 如果系统已设置为不传输图形,按此键后,开始传输图形;

Open: 重新输入网址;

Print: 打印当前主页;

Find: 在当前主页中,寻找指定的词(词组)的位置;

Stop: 停止传输当前主页。

**2. 目录栏部分**

What's New?: 介绍 Internet 上最新出现的网点;

What's Cool?: 介绍 Internet 上最热门的网点;

Destinations: 进入 Internet 的网点和工具;  
 Net Search: 介绍 Internet 上专门搜索其它网点的网点;  
 People: 帮你查找 Internet 用户及其电子邮件地址;  
 Software: 介绍如何对 Netscape 软件进行最新升级的信息。

### 3. 下拉菜单部分

#### (1) File

New Web Browser: 建立一个新的浏览窗口;  
 New Document: 在生成器中建立一个新文件;  
 Edit Document: 在生成器中编辑一个文件;  
 New Mail Message: 建立并发送一个新电子邮件;  
 Open Location: 打开一个网址;  
 Open File in Browser: 在浏览窗口中打开一个本计算机中的

Html 文件;

Open File in Editor: 在主页生成器中打开一个本计算机的  
 Html 文件;

Save as: 将当前主页的源文件(HTML 文件)另行存储;  
 Page Setup: 打印页面设置;  
 Print: 打印当前主页;  
 Print Preview: 打印预览;  
 Close: 关闭当前浏览窗口;  
 Exit: 关闭浏览窗口并退出 Netscape。

#### (2) Edit

Undo: 取消本次操作;  
 Cut: 剪切;  
 Copy: 复制;  
 Paste: 粘贴;  
 Select All: 全选;  
 Find: 在当前主页中查找设定关键词;  
 Find Again: 再次查找。

#### (3) View

Reload: 重新装入当前主页;  
 Reload Frame: 重新装入帧格式;  
 Load Images: 显示当前主页的图象, 与主工具栏“Images”功  
 能相同;

Refresh: 从缓冲区中传输当前主页;  
 Document Source: 显示当前主页的源文件(HTML 文件);  
 Document Info: 显示当前主页的信息。

#### (4) Go

Back: 返回当前页的上页;  
 Forward: 进入曾经调用过的下一页;  
 Home: 进入默认的主页;  
 Stop Loading: 停止传输当前页。

#### (5) Bookmarks

Add Bookmark: 将当前主页的网址加入书签;  
 Go to Bookmark: 进入书签编辑。

#### (6) Options

General Preferences:  
 设置浏览器界面、主页文本、图象、背景形式、TELNET 程序  
 及文件格式识别等;

#### Editor Preferences:

设置制作主页, 发布主页等;

#### Mail and News Preference:

对电子邮件及新闻组进行初始设置;

#### Network Preferences:

设置缓存区, 同时打开浏览窗口的数目及代理服务等等;

#### Security Preferences:

设置 Netscape 口令等;  
 Show Toolbar:  
 选择主工具栏是否显示;  
 Show Location:  
 选择网址框是否显示;  
 Show Directory Buttons:  
 选择目录栏是否显示;  
 Auto Load Images:  
 选择是否自动传输图象。

#### (7) Window

Netscape Mail: 进入电子邮件窗口;  
 Netscape News: 进入新闻组窗口;  
 Address Book: 进入邮件地址编辑;  
 Bookmarks: 进入书签编辑;  
 History: 进入历史表;

#### (8) Help(略)。

### 4. 弹出式菜单部分

Back: 返回当前页的上一个主页;  
 Forward: 进入曾经调用过的下一个主页;  
 Add Bookmark: 将当前主页的网址加入书签。  
 View Image: 打开链接所指的图象  
 Browse to: 打开链接所指的主页  
 Save Image As: 将当前的图象另行存储  
 Save Background As: 将当前背景图象另行存储  
 Set As wallpaper: 把当前背景图象作为 Windows 的壁纸  
 Load Image: 打开当前的图象  
 Open Link in Editor: 在主页生成器中打开链接所指的主页;  
 Open Link in New Browser Window: 在新的浏览窗口中打开链接  
 所指的主页;  
 Save Link As: 将链接所指的主页另行存储;  
 Copy Image Location: : 将链接所指图象的地址复制到剪贴  
 板;

Copy Link Location: 将链接所指主页的网址复制到剪贴板。

### 5. Netscape Navigator Gold 3.0 编辑菜单部分

New Mail Message: 在 Email 窗口建立并发送一个邮件;  
 Add User: 增加新电子邮件地址;  
 Add List: 增加新地址簿子目录。

### 6. 电子邮件窗口部分

Get Mail: 连接 ISP 服务器, 将邮件传入 INBOX 中;  
 Delete: 将选定的邮件放入垃圾箱(TRASH)中;  
 To Mail: 建立新邮件;  
 Re Mail: 回复邮件;  
 Re All: 恢复所有邮件;  
 Forward: 以(Attach)方式转发选定的邮件;  
 Previous: 阅读上一封没有阅读的邮件;  
 Next: 阅读下一封没有阅读的邮件;  
 Print: 打印选定的邮件;  
 Stop: 停止与电子邮件服务器连接。

### 7. 发信窗口部分

Mail to: 输入对方的电子邮件地址;  
 CC: 输入抄送给另一方的电子邮件地址;  
 Subject: 输入邮件标题;  
 Attachment: 选取任何文件与电子邮件一起发送。

# 如何用 BitWare 收发传真

●车东林

现在有许多人都在自己的电脑中配置了传真调制解调器(英文称 FAX/MODEM)。而且越来越多的品牌多媒体电脑都将其作为基本配置,并称为带传真功能的多媒体电脑。

用电脑发出的传真件既可以发送到同样带有 FAX/MODEM 的电脑上去,也可以发送到传真机上去。既可以接收来自另一台电脑所发的传真件,也可以接收来自另一台普通传真机的传真件。发送到电脑上去有两种方式,一种是传真方式;一种是数据方式,即 FAX/MODEM 的 MODEM 功能,对方收到的是一个电脑文件,如是文本文件可直接在电脑里的字处理软件中打开,在此不讨论。

下面以使用最为普遍的 BitWare for Windows 软件为例来讲述如何用 FAX/MODEM 收发传真。硬件环境为 586 电脑,32M 内存,国产 RW 33600 语音传真调制解调卡,软件环境为简体中文 Windows95, BitWare for Windows 3.30.08 V/F/D, 简体中文 Word for windows 95 v7.0。

## 一、用 BitWare 发传真

用 BitWare 软件发传真有两种方式:一种是在应用程序中用“打印”的方式,一种是在 Bitware 软件中直接发传真。

先谈谈第一种发传真的方式。当你在安装 BitWare 软件时,系统会问是否将缺省的打印机定为 BitWare Fax Drive 传真机,计算机没有单独的传真输出模式,它只能将传真卡看作是一台打印机,发传真就好象在打印一个文件,不过这个文件是打印到异地的一台传真机上去的。

当你用 Windows 95 中的文字处理软件如写字板 WordPad、中文 Word、WordPerfect 等编辑好文章,定义好字型,完成各种修饰,加上插图后,然后按打印(Ctrl + P),这时会有一个打印的对话框出现,在打印机的名称一栏你会看到“BitWare Fax Drive”,这就是你的传真输出设备。选择好欲打印的页面范围及份数后,按确定,就会出现一个 Dial FAX 的窗口。

在 Dial FAX 中,左上角为传真收件人的信息,分别在 Name、Company、FAX Phone 中输入收件人的姓名、公司名称、传真号码。在此下面有 Add to Phone Book 和 Phone Book,从这里可以进入一个电话号码管理器,可以将自己的通讯录转到这里来,在发送传真时,只需直接查找选取某个人即可。另外还有 Quick Dial 的选项,这需要在 Setup 中进行设置,发传真时可直接选取号码。

在此窗口最下端有一个 Send Cover Page,这是一个传真封面的选项,如果选择,则会发送一个传真封面,传真封面上是一些关于传真件的信息。在右边有一排按钮,最上面的 Start/FAX 就是开始发传真的键。下面有一个名为 Preview Fax 的键是预览传真件内容的。由于传真件是将文字转变成图形发送的,所以预览的传真内容就是图形。你可以看一看传真的安排是否合理漂亮,如果不满意,可以按 Cancel 中止传真,回到字处理软件中对文章进行修改。

当按下了 Start/FAX 键后,会停顿一会儿,这时传真软件正在将文本转换成图形,然后弹出一个 Transmit Status 窗口,接着就会听到 FAX/MODEM 开始拨号,如果没有占线,你就会听到 MODEM 握手的声音,然后显示连接(connect),连接成功后自动

发送传真。传真发送的过程显示很明了,有每页发送百分比的显示和发送页数的显示。当传真发送完毕后,传真软件会自动切线,退回到文字处理软件中。如果 FAX/MODEM 拨过去占线,你可以按 Cancel 中止拨号,会有一个新的窗口 Transmit FAX 出现,这是一个传真发送管理器,按 Tx Log 键就会看到你最近所发传真的情况,按 Resend 键可以重新发此传真。

以上发送传真的过程要求对方的传真机处于自动接收状态。如果对方只有一条电话线,平时传真机同电话机共用(这在家庭的应用中非常普遍),则传统发送传真的过程为:先拨对方电话,待对方提机后,在电话里说明要发传真,请对方给信号,对方按传真机上的 START 键,出现嘟叫声,这时本地也按 START 键,于是双方传真机握手,开始发传真。那么传真卡配上传真软件是否也能以这种方式发传真呢?答案是肯定的。

现在我们来假设这样一种情况:我准备将我以前的一篇用中文 Word 编辑的文章“如何用 MODEM 卡收发传真.DOC”(Windows 95 长文件名)发给《电脑报》社黎和生先生,而且是采用传统的手动方式。

首先选择待发的传真件。由于是以前编辑好的文章,我不用在中文 Word 中选择打印的方式发传真。选择“开始/程序/Cheyenne Bitware/Cheyenne Bitware”,这时出现 Bitware 菜单条。

选择 Transmit 键,会出现上面所提到的 Transmit FAX 窗口,在此窗口中按 New 键,出现 Dial FAX 的窗口,由于没有指定电话号码和传真件,所以此时 Start/FAX 键是不可选的,先将收件人的信息写好,由于采用手动方式,所以不用输入电话号码,然后按 Attachments,这时会出现 Attachments 窗口,在此窗口中先选择欲发送文件的类型,MS Word document(\*.doc)。

然后在 Select 中选择具体的文件,注意最后要选择 Add Doc to List,让此文件名出现在右边的 Attachments 窗口中,最后按 OK 回到 Dial FAX 窗口,这时会发现 Attachments 键变成了 1 Attachment,说明已选取了一个传真件。

按 Manual Transmit(手动传真)键,这时会出现 Transmit Status 窗口,接着会弹出一个信息窗口,提示“用电话向对方拨号,当听到有传真声音(fax tone)按 OK 开始发送传真”。这时开始拨电话,拨通电话后,同对方通话,让对方按传真机上的 START 键给一个接收传真的信号,当听到接收信号后,按确定键开始发传真,以下的过程同前,不再赘述。当然如果双方的电话都不挂上,传真完毕后还可以继续通话。

Bitware 可以发送的传真文件有许多类型,包括常用应用程序所产生的文件如 Lotus 1-2-3 文件、Lotus AmiPro 文件、MS Excel 文件、PCX、TIF、BMP 文件等,当然纯文本文件 TXT 也可以发送。有的朋友喜欢用 DOS 下的文字处理软件编辑文章,如 WPS、CCED 等,这些文件必须先转换成文本文件才能发传真。

如果平时有印刷品或单据等要发传真,就必须添置一台扫描仪,用扫描仪将印刷品扫描转换成电脑能识别的图形文件,然后再发送传真。而接收到的传真件,可用图形软件处理,或者通过打印机打印出来。在 Bitware 的 Setup 中可以设置一收到传真就从打印机打印出来,不过这时打印机要装好纸且处于联机状

态。

### 二、用 BitWare 收传真

用 Bitware 接收传真非常简单。在 BitWare 的菜单条中选择 Receive(接收)键,就会打开一个较小的 Receive Manager 窗口。Bitware 同普通的传真机一样可以用自动和手动两种方式接收传真。

自动接收需要进行一定的设置才能较好地使用。在 Setup 下拉式菜单中有一个 Receive Setup 选项,可以打开一个接收设置窗口,在此窗口中可以设置接收的方式,如果你的 MODEM 支持数据、语音及传真,且能自动识别各种进来的信号,则可以设置 Receive Options/Answer Mode 为 Voice/FAX/Data,也可以根据需要设置其中的一个或两个。Answer After X Ring(s)是设置响 X 声铃后自动接收。在 After Successful Reception 中设置接收传真成功后是否弹出一个提醒窗口(Notifications),是否从打印机输出(Print FAX),是否使用高级特性(Enhance FAX Data),是否转发(Forward FAX)等。当设置完成后,即可进行自动接收。自动接收时,在 Receive Manager 窗口中的 Operation 一项显示“Waiting for call”。当对方打进电话后,本地 MODEM 会自动发出信号,当两机握手成功后,对方只要按传真键即可发传真。当接收到传

真后,屏幕上会弹出一个提醒窗口,提醒收到一个传真。

手动接收比较简单,在 Job 下拉式菜单中专门设置有一个 Manual Receive(手动接收)选项。当你用接在 MODEM 后面的电话同对方通话后,对方要求你给一个传真应答的信号,这时点取 Manual Receive 选项,MODEM 就会自动初始化,然后同对方的传真机握手连接。连接成功后,对方发传真。

收到的传真是图形文件,可以通过 View FAX 来观看传真的内容,也可以打印出来。由于目前传真卡遵循的是 G3 类传真协议,所以能够收发同普通传真机一样的黑白传真图象。目前已有软件厂商开发了彩色传真软件,可以通过 FAX Modem 收发彩色的传真,而传真机实现彩色传真相对来说比较困难,成本也较高,所以实现彩色传真很可能是从 FAX/MODEM 开始的。

市售的传真机功能最简单、价格最便宜的也要卖一千多元接近两千元,贵的五、六千元甚至上万元,且传真最高速度一般都是 9600BPS。而传真卡便宜的才三四百元一块,且传真最高速度一般都是 14400BPS,传真速度适用范围较宽。相对传真机来说,真是物美价廉。另外 FAX/MODEM 卡除了收发传真功能外还有强大的 MODEM 功能,可以用来做许多传真机所做不了的事情,这就不是普通传真机所能比的了。

## 怎样用 Windows 95 实现网络连接

●鲁松 张梅

大家都经历过同在一个办公室,近在咫尺的 PC 机却只能用容量极小的软盘来交换数据,而且硬件和打印机无法共享的尴尬局面。但现在只要拥有一块网卡,一根电缆线和一套 Windows 95 系统就可以构成一个小型的局域网,实现最大限度的资源共享,减少浪费。

下面介绍实现网络连接基本步骤:

### 1. 安装网卡

在每台要上网的 PC 机扩展槽上插上网络适配器(即网卡)。推荐使用 Novell/Anthem 的 NE2000 Compatible 网络适配器。此后,将细缆线用 T 型接头连接到各个 PC 机的网卡接口。至此,网络连接过程中的硬件连接基本完成。

### 2. 使用 Windows 95 硬件检测功能来检测新装硬件

单击“开始”,进入开始菜单,打开“设置”,进入“控制面板”,找到并运行“添加新硬件”程序,在“添加新硬件”向导指引下会出现如下屏幕:

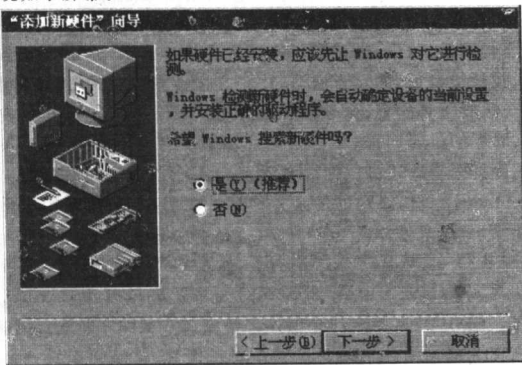


图 1

注意:最好选择“是(Y)(推荐)”,以便让 Win95 系统自己去检测硬件。

稍等几分钟,Win95 系统将根据检测到的新硬件设备来自

动安装网卡驱动程序。与此同时,Win95 系统会在网络设置中自动添加相应的客户软件、适配器、协议和服务。可在“网络”设置中见到如下屏幕:

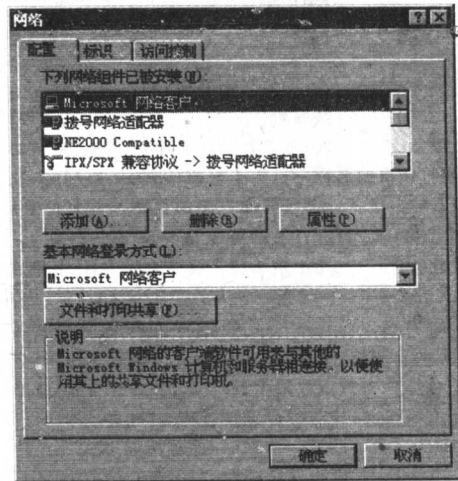


图 2

其中,Microsoft 网络客户:Microsoft 网络客户使你能与网上的其它计算机共享文件和打印机。

NE2000 Compatible:适配器是物理上连接计算机与网络的硬件设备。

IPX/SPX 兼容协议:Netware 和 Windows NT 服务器及 Windows 95 计算机都使用 IPX/SPX 进行通信。

NETBEUI: NETBEUI 是连接 Windows NT、Windows for Workgroups 或 LAN Manager 服务器的协议。

Microsoft 网络的文件和打印机共享:提供了共享 Windows NT 和 Windows for Workgroups 文件和打印机的能力。

### 3. 对网络参数进行设置

(1) 设置本台计算机的名称和欲加入的工作组名称。

完成系统检测和添加驱动程序后,进入“控制面板”,运行“网络”,选中“标识”书签,出现如下屏幕:

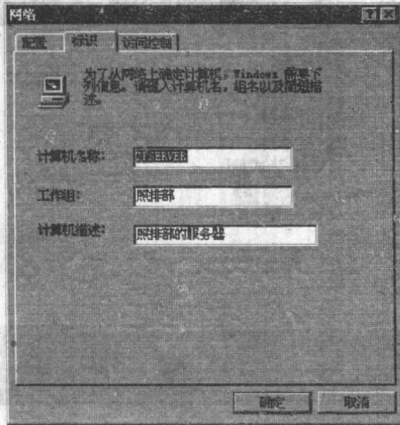


图 3

在“计算机名称”和“工作组”中分别输入用户名和工作组名。其中,用户名是本台计算机在网络上的名称,工作组名是本台计算机要加入的网络名称。

注意:本台计算机的“工作组名”必须与网上其它计算机的“工作组名”相同,否则无法与其它计算机构成统一的网络系统。

(2) 实现本台计算机的打印机和文件夹共享

在上图“配置”书签中,单击“文件和打印机共享”按钮,出现以下屏幕:

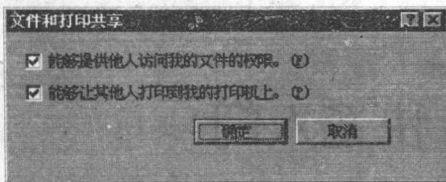


图 4

如屏幕所示,有两项待选定,用户可根据自己的需要来选定他人访问本机资源的权限。

(3) 记录 Windows 95 系统给新硬件分配的“中断号”和“I/O 地址范围”

在“配置”书签下,“网络组件”框中,选中“NE2000 Compatible”,单击“属性”按钮,在“绑定”书签下,通过复选框把所需的协议选中。在“资源”书签下,记录下系统分配给网卡的“中断号(IRQ)”和“I/O 地址范围”。屏幕如下:

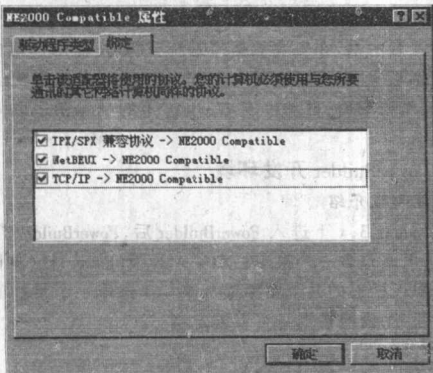


图 5

### 4. 重新配置网卡参数

上步中,单击“确定”后,系统提示须重新启动计算机实现新配置。重新进入系统后,在“桌面”上查看“网上邻居”,若看到网上其它计算机,则连网成功;若其中只有本台计算机名,看不到网上其它计算机,则需在 DOS 状态下,运行网卡安装盘中的 Setup.exe 程序,在网卡设置中将网卡的“IRQ 号”和“I/O 地址范围”修改为 Windows 95 系统分配的“IRQ 号”和“I/O 地址范围”。之后,需重新启动计算机,进入 Windows 95 系统后,会在“网上邻居”中见到其它计算机。

至此,建网的硬件连接和软件设置工作已经全部完成。

注意:对于不同的网卡,上述某些设置细节可能有所不同,但方法大致一样。

### 5. 资源共享的实现

Win95 网络连接可实现软件和硬件资源的最大共享。软件共享只能通过文件夹的共享来实现。硬件共享包括硬盘共享,软驱共享和光驱共享。

(1) 将本台计算机的资源在网上共享

共享操作很简单。只需选中待共享的文件夹或硬件设备,然后单击鼠标右键,这时有快捷菜单出现,选中其中的“共享”,再选择“共享为”,如下图:

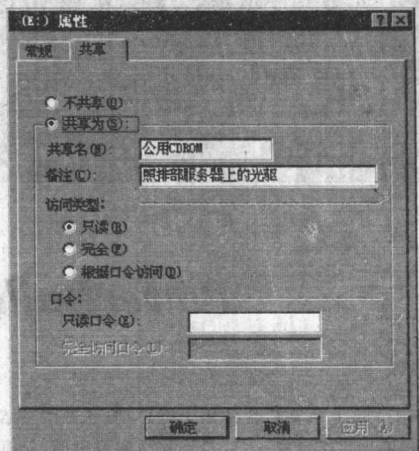


图 6

在上图“访问类型”中,可根据共享资源的情况来设置其它计算机对它的访问权限,并可以在“口令”中设置访问口令。

点击“确定”后,在选中的当前资源的图标下,会出现一只蓝袖白手,说明共享成功。

(2) 使用其它计算机共享的资源

有两种方法:

(1) 打开“资源管理器”,单击“网上邻居”,你将看到网上其它计算机共享的资源,如果需要,你可以把所需的资源拷贝到本台计算机上。

(2) 打开“资源管理器”,打开菜单条“工具”,单击“映射网络驱动器”,选一个驱动器,并填上正确的网络路径名,如://leg5/zhong(leg5 为网络上另一个主机名,zhong 为已共享的目录名),即可获得目录 zhong 下的所在资源。

(3) 使用网络打印机

① 安装

单击“设置”菜单下“打印机”条目,单击“添加打印机”后,点击安装向导屏幕下的“下一步”,屏幕出现:



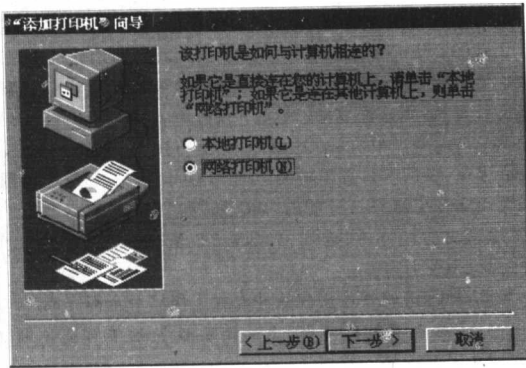


图 7

选“网络打印机”后,单击“下一步”,屏幕出现:

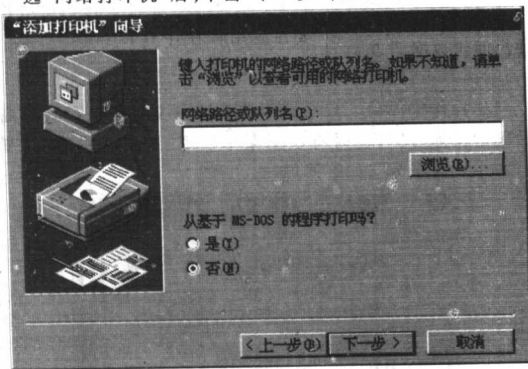


图 8

单击“浏览”后,出现以下屏幕:

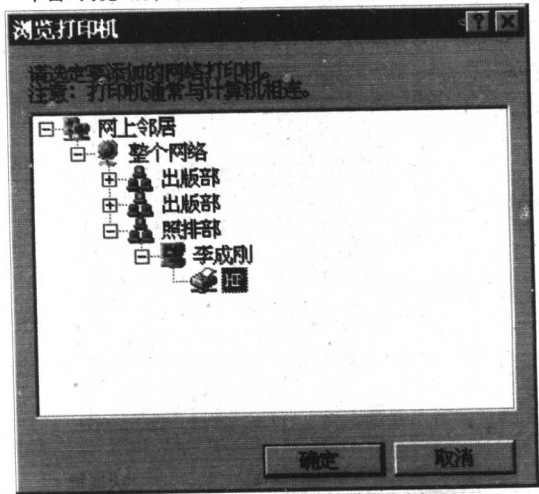


图 9

选中网络中其它计算机名下已共享出来的打印机后,单击“确定”。之后在“添加打印机”向导指导下完成网络打印机的安装,并可将该网络打印机设为本台计算机的默认打印机。

可见,在 Windows 95 系统下,可轻松构成简单的小型局域网,而且方便易学,操作简单,对提高办公效率,节省硬件资源,加强交流大有好处。

## PowerBuilder 4.0 快速入门

### ● 华 亮

PowerBuilder 是目前广泛使用于客户/服务器体系结构下的一种图形化应用程序开发工具,是一种面向对象的、具有可视图形界面的、快速的交互式开发工具。对单机用户来说,同样可以使用它作为开发环境,来建立自己的各种应用程序。而且它提供对多种常用数据库的支持、类似于 Windows 的图形用户界面、良好的可移植性等特性都深受广大开发人员的喜爱,因此迅速占领市场,目前几乎已发展成为前端工具事实上的工业标准。为帮助广大开发人员尽快掌握 PowerBuilder 基础知识,下面以目前最流行的 Windows 3.x 下、PB 4.0 版本进行介绍。

#### 一、PowerBuilder 简介

PowerBuilder 是美国著名的数据库应用开发工具生产厂家 Powersoft 公司于九十年代初推出的,目前国内用户使用的最高版本为该公司九六年六月推出的 PB 5.0 版。随着 PowerBuilder 的不断发展和完善,其功能和特点更加适合开发人员的需要,主要表现在以下几个方面:

1. 专业的客户/服务器开发工具
2. 面向对象的快速开发
3. 通过专用的接口或通用的 ODBC 接口,同时支持多种关系数据库系统,如 xbase 系列、Sybase、Informix、Oracle、SQL-Base 等
4. 独有的功能强大的数据窗口对象

5. 丰富的数据源和数据显示样式及图形支持
6. 强有力的 PowerScript 编程语言、内置数据库
7. 跨平台支持等

PowerBuilder 的安装需要至少 20MB 硬盘空间,还需 10 - 30MB 用于应用程序的开发,建议选用内存不少于 8M、带光驱的 486 以上计算机进行安装。利用光盘安装非常容易,先进入 Windows 3.x,然后执行程序管理器文件下拉菜单的运行命令,在运行对话框执行 PowerBuilder 的 Setup.exe 文件即可。

值得注意的是,在安装数据库系统支持时,需用户就自己使用的数据库系统进行选装,其它工作用户可选择使用默认值进行,安装工作结束后,自动生成 Windows 下的 PowerBuilder 4.0 应用程序组。

#### 二、PowerBuilder 开发环境

##### 1. 功能画板介绍

从 Windows 3.x 下进入 PowerBuilder 后,PowerBuilder 打开它的主窗口,里面包含一个菜单栏和一个画板(Power)栏(见图 1),可以单击画板栏上的某个图标或从菜单里选取一个菜单项来执行相应的任务,画板栏本身可以被定制。



图 1 PowerBar 和它的图符

2. 功能画板的使用

| 画板名              | 说明               | 快捷键         |
|------------------|------------------|-------------|
| 应用程序对象 (Appl)    | 打开或建立一个应用程序对象    |             |
| 窗口对象 (Window)    | 建立或修改窗口对象        | Shift + F2  |
| 菜单对象 (Menu)      | 建立或修改菜单对象        | Shift + F3  |
| 数据窗口对象 (DataWnd) | 建立或修改数据窗口对象      | Shift + F4  |
| 结构定义 (Struct)    | 定义分类相关变量         | Shift + F5  |
| 性能优化 (Prefs)     | 改变系统性能参数         |             |
| 帮助 (Help)        | 快速获取系统帮助         | Shift + F1  |
| 数据库 (Database)   | 维护数据库            | Shift + F7  |
| 数据管道 (Pipeline)  | 拷贝数据库            |             |
| 查询 (Query)       | 定义 SQL SELECT 语句 | Shift + F8  |
| 函数定义 (Func)      | 用户定义的全局函数        | Shift + F9  |
| 项目 (Project)     | 建立可执行的版本         |             |
| 库管理 (Library)    | 建立、删除、管理库        | Shift + F10 |
| 用户对象 (User Obj)  | 用户自己建立的控制对象      | Shift + F11 |
| 运行 (Run)         | 从开发环境运行应用程序      | Ctrl + R    |

| 画板名        | 说明     | 快捷键 |
|------------|--------|-----|
| 调试 (Debug) | 调试当前应用 |     |

3. DOS 文件编辑器的使用

PB 提供了一个文字编辑器,用来浏览和修改任何文本文件,如 INI、SQL 文件等。在 PowerBuilder 里的任何位置按 Shift + F6 键,出现“DOS File Open”窗口,指定想要编辑的文件后打开 DOS 文件编辑器窗口,该编辑器的编辑功能与 Windows 下书写器的功能相同。

4. 构造一个简单应用程序的步骤

| 步骤             | 说明                           |
|----------------|------------------------------|
| (1)创建应用对象      | 建立新的应用时必须先执行该步骤              |
| (2)创建数据库表      | 要在应用程序中存取数据时必须要有该步骤          |
| (3)创建窗口        | 窗口里可放置各种控件并编制脚本来指定响应事件       |
| (4)创建数据窗口对象    | 用于对数据库进行操纵                   |
| (5)在窗口中放置数据窗控件 | 使用该控件关联窗口与数据窗口,实现数据库的操纵      |
| (6)创建菜单        | 窗口里一般包含菜单栏、下拉菜单和级联菜单         |
| (7)使菜单与窗口关联    | 将菜单供窗口使用                     |
| (8)建造可执行文件     | 生成可执行文件,脱离 PowerBuilder 环境运行 |

5. 联机帮助的使用

PowerBuilder 提供了以下几种用户获取帮助的方法:

- 按 F1 键
- 使用 Help 菜单
- 使用 Help 画板

6. 性能调整与优化

PowerBuilder 的性能调整与优化可以使用优化画板或使用编辑器改变 PB.INI 文件进行。

三、PowerBuilder 应用基础

(一)PowerScript 基础

1. 变量与标识符

PowerScript 的名称规则适合于所有项目,可归纳为:以字母开头的任意字母、数字、\_、-、\$、#、% 组成的长度小于 40 的字符串,字母不区分大小写,但在字符串中不能含有空格。

2. 给脚本程序加注释

(1)将双斜杠(//)加在需注释的内容前可注释双斜杠至行尾的所有内容。

(2)用斜杠与星号结合(/ \* ..... \*/)注释使用它们包含的一行或多行。

3. PowerScript 变量和数据类型

变量用于存放数据的值,在使用变量前必须对变量进行定义,PowerScript 变量可以分为全局变量(Global Variables)、实例变量(Instance Variables)、共享变量(Shared Variables)和局部变量(Local Variables)四种类型,对前三者的定义通过与变量有关的

对象面板的 Declare 菜单选择相应的类型来定义,局部变量只能在脚本程序中定义并在定义它的脚本程序中使用。

PowerScript 提供了三种数据类型:标准型、系统型和计算型。

标准数据类型:

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Blob                    | 大二进制对象:文本、图像等             |
| Boolean                 | 布尔型                       |
| Character(Char)         | 单个 ASCII 字符               |
| Date                    | 日期型,包括日(dd)、月(mm)、年(yyyy) |
| DateTime                | 日期型,包括日、月、年和时             |
| Decimal(Dec)            | 带符号十进制数,最多 18 位数,小数点位置不限  |
| Double                  | 双精度浮点数                    |
| Integer(Int)            | 整数                        |
| Long                    | 长整数                       |
| Real                    | 实数                        |
| String                  | 任意长度 ASCII 字符集,最多不超过 6000 |
| Time                    | 时间,含时、分、秒及几分之一秒           |
| Unsigned Integer (UINT) | 无符号整数                     |
| Unsigned Long (ULong)   | 无符号长整数                    |

系统对象数据类型:

在 PowerBuilder 环境中,每一个不同种类的对象代表一种数据类型,任何内部定义的对象或控制都可用作为变量的数据类型。

计算数据类型

与其它数据类型不同,该数据类型常在函数调用中作为自变量传递,并且都有一组有效值,且它们总是用感叹号结尾(!)。

4. PowerScript 操作符

PowerScript 支持三种类型的操作符:算术运算操作符、关系运算操作符、逻辑运算操作符,列表如下:

算术运算操作符:

| 操作符 | 用途 |
|-----|----|
| +   | 加  |
| -   | 减  |
| *   | 乘  |
| /   | 除  |
| ^   | 取幂 |

关系运算操作符:

| 操作符 | 用途    |
|-----|-------|
| =   | 等     |
| >   | 大于    |
| <   | 小于    |
| >=  | 大于或等于 |
| <=  | 小于或等于 |

| 操作符 | 用途  |
|-----|-----|
| <>  | 不等于 |

逻辑运算操作符:

| 操作符 | 用途  |
|-----|-----|
| AND | 逻辑与 |
| OR  | 逻辑或 |
| NOT | 逻辑非 |

在 PowerScript 中使用续行符(&)来延续一行程序。

5. PowerScript 语句

具有实践经验的用户会发现,许多语句是相似的,甚至与其它编程语言相同,现将常用 PowerScript 语句罗列如下:

条件控制语句:

(1)IF/THEN 语句  
IF 条件 THEN 语句 1  
ELSE 语句 2  
END IF

(2)CHOOSE/CASE 语句  
CHOOSE CASE 变量  
CASE 值  
语句 1  
.  
.  
.  
END CHOOSE

循环控制语句:

(1)FOR/NEXT 语句  
FOR 变量 = 值 1 TO 值 2 [STEP 值]  
语句.....  
NEXT

(2)DO/LOOP 控制结构  
DO UNTIL 条件  
语句.....  
LOOP

DO WHILE 条件  
语句.....  
LOOP

DO  
语句.....  
LOOP UNTIL 条件

DO  
语句.....  
LOOP WHILE 条件

CONTINUE 和 EXIT 语句:

常用于循环控制结构中,CONTINUE 把控制返回到控制结构的开始 EXIT 把控制传到下一个控制结构语句。

终止语句(RETURN/HALT)

RETURN 终止脚本程序的执行,HALT 终止应用程序的执行。

6. PowerScript 函数

PowerScript 提供了 400 多个函数,开发人员很容易使用这些函数与事务对象相配合,来操纵对象、处理数字、文本、字符串和日期,进行文件处理、报表打印,用 DDE 和 OLE 2.0 进行程序之间的通讯等等。

7. 嵌入 SQL 语句

PowerScript 允许将 SQL 语句嵌入脚本程序中,嵌入的 SQL 必须用分号(;)结尾。

(二)数据库管理

在应用程序中如果要进行数据的存取,有必要为这个应用建立所需的数据库和表结构,PowerBuilder 支持以下数据库概念的操作:

. 表和列 . 行 . 索引 . 键(若选用的 DBMS 支持的话) . 视图

PowerBuilder 使用事务对象来进行对象和数据库之间的通信,在每一次使用数据库之前都必须确保与数据库的成功连接。

用于连接数据库的 10 个事务属性的描述:

| 属性         | 描述                            |
|------------|-------------------------------|
| DBMS       | (串)DBMS 的名字                   |
| DataBase   | (串)数据库的名字                     |
| UserID     | (串)数据库用户 ID                   |
| DBPass     | (串)数据库用户口令                    |
| ServerName | (串)包含有数据库的服务器名                |
| LogID      | (串)数据库用户 ID                   |
| LogPass    | (串)数据库用户口令                    |
| Lock       | (串)隔离级                        |
| AutoCommit | (布尔量)TRUE - 在数据库激活后进行交互,否则不执行 |
| DBParm     | (串)DBMS 说明性参数                 |

用于接收连接数据库事务信息的 5 个事务属性的描述:

| 属性            | 描述                                              |
|---------------|-------------------------------------------------|
| SQLCode       | (长整型)指出最后一次数据库操作的有关信息: 0 - 成功、100 - 没找到、-1 - 出错 |
| SQLDBCode     | (长整型)包含了 DBMS 说明性出错码                            |
| SQLErrMsgText | (串)包含了 DBMS 说明性出错信息                             |
| SQLNRows      | (长整型)指示出受影响的行号                                  |
| SQLReturnData | (串)DBMS 说明性信息                                   |

利用这些事务属性值可以建立与数据库的概况文件(Profile),对不同的 DBMS 使用的属性值不完全相同,具体可查阅相关接口手册,通常不必为所有属性都提供值。PowerBuilder 支持的数据库可以分解成 ODBC(开放式数据库互联)数据源和 DBMS(数据库管理系统)。

支持的 ODBC 数据源如下:

- . Access 1.x (Microsoft)
- . Btrieve 5.x (Microsoft)
- . Btrieve 5.x 和 6.x (INTERSQL)
- . Clipper (INTERSQL)
- . dBASE III 和 IV (Microsoft)

- . dBASE II、III、IV 和 V (INTERSQL)
  - . Excel 4.x 和 5.x (Microsoft)
  - . FoxBASE (INTERSQL)
  - . FoxPro 2.x For Dos 和 For Windows (Microsoft)
  - . FoxPro (INTERSQL)
  - . NetWare SQL(INTERSQL)
  - . Paradox 3.x (Microsoft)
  - . Paradox 3.x 和 4.x (INTERSQL Paradox 4 驱动程序)
  - . Paradox 3.x、4.x 和 5.x (INTERSQL Paradox 5 驱动程序)
  - . Rdb (DEC)
  - . Text (Microsoft)
  - . Watcom SQL
- 支持的 DBMS 如下:
- . ALLBASE/SQL
  - . DB2 (Micro Decisionware Database Gateway interface; Sybase Net

- GateWay Interface)

- . IBM DRDA
- . INFORMIX 4(IN4 接口)
- . INFORMIX 5(IN5 接口)
- . ORACLE 6(OR6 接口)
- . ORACLE 7(OR7 接口)
- . SQL server
- . SQLBase
- . Sybase SQL Server System 10
- . XDB

管理数据库可以通过以下三条途径来进行:

- . 使用与 PowerBuilder 相连的 DBMS
- . 使用 PowerBuilder 的数据库画板或 SQL 语句

(三)窗口与控制

窗口代表应用程序与用户之间的主要接口,应用系统的所有对象都是放在窗口上或与窗口建立关联来实现其应用的,窗口画板的工作窗口如下所示:

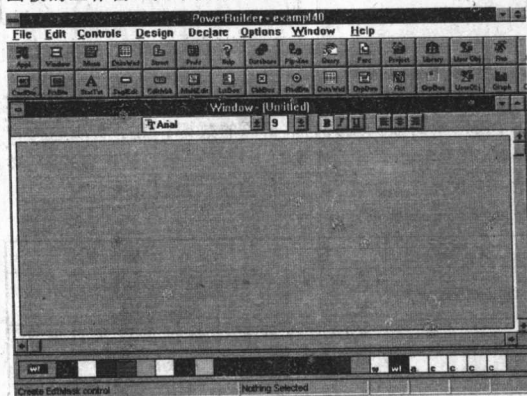


图 2 窗口画板工作窗口

在窗口工作区中,可以通过增加控制来实现应用程序的相关操作,步骤为:

- . 点按所需的控制图符或从 Controls 菜单中选取相应的菜单项
- . 点按要放置控制的窗口位置

| 控制类型         | 用途                        |
|--------------|---------------------------|
| 命令按钮(CmdBtn) | 提供给用户启动所需的动作,须为点按事件定义脚本程序 |



| 控制类型            | 用途                        |
|-----------------|---------------------------|
| 图形按钮 (PetBtn)   | 是一个具有图形的命令按钮              |
| 静态文本 (StatTxt)  | 提供开发者在窗口上安排文本信息,它一般无脚本程序  |
| 单行编辑 (SnglEdit) | 单行文字的输入输出                 |
| 编辑屏蔽 (EditMsk)  | 按预定格式输入文字                 |
| 多行编辑 (MultEdit) | 多行文字的输入输出                 |
| 列表框 (LstBox)    | 显示可利用的少量被选项               |
| 下拉列表框 (DrpDwn)  | 显示可利用的较多数量被选项             |
| 检查框 (ChkBox)    | 在一组状态选中单个或多个              |
| 圆按钮 (RadBtn)    | 在一组状态选中一个                 |
| 数据窗口 (DataWnd)  | 把数据窗口对象加到窗口上              |
| 图像控制 (Pict)     | 在窗口中显示 (.RLE) 或 (.BMP) 图像 |
| 分组框 (GrpBox)    | 它无事件控制,只用于将事件分组           |
| 用户对象 (User Obj) | 把用户自定义对象加到窗口上             |
| 图表 (Graph)      | 允许开发者定义图表并将它安排在窗口上        |
| 绘图              | 用于改善窗口的外形,如画直线、矩形、椭圆、圆矩形等 |
| 滚动棒 (Scroll)    | 安排水平或垂直的滚动棒来协助输入输出数据      |
| OLE 2.0         | 和 OLE 2.0 支持的应用程序通信       |

| 显示式样      | 说明             | 提示                           |
|-----------|----------------|------------------------------|
| Freeform  | 自由格式           | 可随意显示数据并移动所有内容               |
| Gird      | 网格式            | 数据显示为一个表格(有表格线)              |
| Label     | 标签格式           | 数据显示成一个个的标签                  |
| N - Up    | 分栏格式           | 屏幕被分成几栏显示数据                  |
| Group     | 分组格式           | 将检索到的数据进行分组显示                |
| Graph     | 统计图格式          | 用统计图显示数据                     |
| Crosstab  | 交叉表格式          | 数据显示为一统计报表                   |
| Composite | 复合数据窗口格式       | 将已建好的多个数据窗口放在一起              |
| RichText  | 丰富文本格式         | 允许调入 .DOC 或 .RTF 文件 (PB 5.0) |
| OLE 2.0   | OLE 2.0 数据窗口式样 | 允许嵌入 OLE 对象 (PB 5.0)         |

2. 建立一个新的数据窗口

点按一下数据窗口画板后,进入选择数据窗口 (Select DataWindow),按 New 命令按钮进入新数据窗口 (New DataWindow),必须先选择数据源和显示式样,按 Ok 命令按钮打开数据窗口的弹出菜单,选择所需的表、列,在数据窗口画板中使用合适的工具栏,存盘即可建立所需的数据窗口对象。

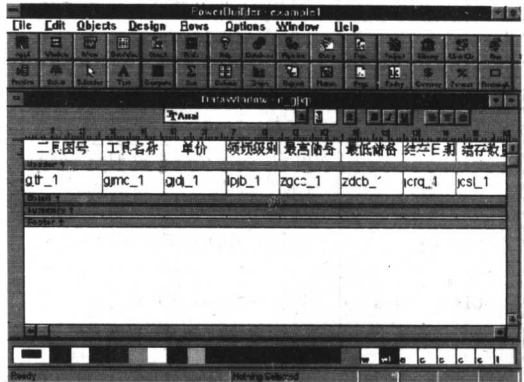


图 3 数据窗口画板工作窗口

3. 数据窗口画笔工具栏的使用

| 工具名称             | 用途                        |
|------------------|---------------------------|
| 预览 (Preview)     | 预览已建好的数据窗口中的数据            |
| SQL 选择 (Select)  | 修改当前数据窗口对应的 SQL SELECT 语句 |
| 选择对象 (Selection) | 选中数据窗口上放置的对象              |

(四) 数据窗口对象

数据窗口是 PowerBuilder 的精华所在,它允许开发者存取并操纵 DBMS 中的数据或其它数据源的数据。为了实现它与窗口的关联,开发者必须首先在窗口上放置一个数据窗口控制,然后再把一个数据窗口对象加到该数据窗口控制上来实现。

1. 数据源和显示式样

| 数据源              | 说明        | 提示                    |
|------------------|-----------|-----------------------|
| Quick Select     | 快速选择数据源   | 数据仅来自于一个表或视图          |
| SQL Select       | SQL 选择数据源 | 数据可以来自多个表或视图          |
| Query            | 查询数据源     | 使用“查询画板”编写好的 SQL 语句   |
| External         | 外部数据源     | 数据来自于文本文件             |
| Stored Procedure | 存储过程数据源   | 数据来自存储过程,与 DBMS 的支持有关 |

| 显示式样    | 说明   | 提示             |
|---------|------|----------------|
| Tabular | 制表式样 | 数据的显示象表格(无表格线) |



| 工具名称           | 用途                             |
|----------------|--------------------------------|
| 文本对象(Text)     | 为数据窗口创建文本对象                    |
| 计算域(Compute)   | 其它域的计算结果                       |
| 总计(Sum)        | 为选中的数值型列总计求和                   |
| 放置列(Column)    | 在当前的数据窗口上放置列                   |
| 统计图(Graph)     | 在数据窗口中创建统计图                    |
| 报表(Report)     | 创建报表对象                         |
| 图像(Picture)    | 在数据窗口上放置一幅图(.BMP、.RLE、.WMF 格式) |
| 计算页号(Page)     | 为数据窗口加页标志                      |
| 当天日期(Today)    | 为数据窗口加上当天日期                    |
| 货币符号(Currency) | 用货币符号格式化列或计算域图标                |
| 百分符号(Percent)  | 用百分符号格式化列或计算域图标                |
| 清除(Clear)      | 清除选中的对象                        |
| 绘图             | 用于修饰窗口的外形,如画直线、矩形、椭圆、圆矩形等      |

#### 四、使用 PowerBuilder 建立简单应用的实例

有了以上的知识,按我们介绍的简单步骤来着手建立应用程序,为简明起见,假定该应用程序只对一个表进行操作。

##### (一)创建一个新的应用程序

点按一下图 1 中的应用程序画板进入选择应用(Select Application)对话框,使用 New 按钮用于创建新的应用程序,弹出保存应用(Save Application)对话框,在应用(Applications)框里输入要建立的应用名:example1.pbl,按 Ok 按钮保存该应用后返回 PowerBuilder 应用画板,并打开该应用对象。

在应用画板中,利用应用画板工具栏可以为应用程序定义图标、字体、库包含和应用程序脚本,应用程序的运行总是从这里定义脚本(.pt)文件开始。按脚本工具栏,打开脚本文件,在该文件的最后写入:

```
//Open(Win-main)
```

由于窗口 Win-main 还未建立,在此我们将该行注释掉,以免保存脚本时出错,在以后建立好 win-main 窗口后,删掉该行前面的双斜杠即可。

##### (二)创建数据库表

###### 1. 与数据库系统的联结

PowerBuilder 提供了对多种数据库的支持,开发者可根据使用的数据库系统,利用事务对象建立一段数据库概况(Profile),实现与数据库系统的联结。

下面给出使用 FoxPro 关系数据库建立数据库概况文件的实例:

先打开数据库画板,从 File 菜单选取 Connect,从所得的级联

菜单选取 Setup,点按 New 命令按钮建立一个新的数据库概况文件。

在 Database Profile 窗口中输入如下的值:

```
Profile Name: foxpro
DBMS: ODBC
User ID:
Database Name: c:\fox
```

点按 Ok 按钮,选取 Foxpro Files 数据源,再按 Ok 按钮就为 FOXPRO 建立一个新的数据库概况文件。

##### 2. 建立表

要建立一个新表,除利用 FoxPro 的建库命令外,用数据库画板的 Create Table 工具栏也可实现,用这两种方法创建的表,PowerBuilder 均能对其进行操作。

值得注意的是,最好为表定义题头(Header)和标签(Label),对于已建好的表可使用 Alter Table 工具栏来增加或改变题头和标签。

下面是 gjkp-1 表的创建实例:

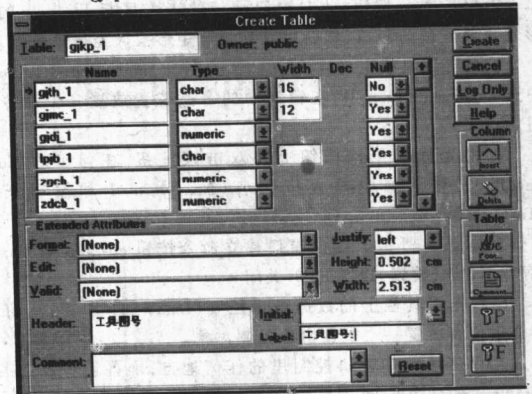


图 4 创建 gjkp-1 表

说明:

表名:(gjkp-1)

|            |         |        |
|------------|---------|--------|
| 字段名:gjth-1 | char 16 | //工具图号 |
| gjmc-1     | char 12 | //工具名称 |
| gjdj-1     | number  | //工具单位 |
| lpbj-1     | char 1  | //领频级别 |
| zgcb-1     | number  | //最高储备 |
| zdcb-1     | number  | //最低储备 |
| jcrq-1     | date    | //结存日期 |
| jcsl-1     | number  | //结存数量 |

并为 gjth-1 建立唯一索引。

##### (三)创建一个数据窗口对象

数据窗口对象是体现 PowerBuilder 强大功能的最重要的特征之一,它可用于联结数据库、获取记录、以各种风格显示数据和更新数据库。

按以下步骤为 gjkp-1 表建立数据窗口对象 d-gjkp:

1. 单击画板栏(图 1)上的数据窗口画板(Data Window Painter)图标,此时数据窗口画板打开,屏幕上弹出 Select DataWindow 对话框。

2. 单击 New 按钮,出现 New DataWindow 对话框。

3. 从组框 Data Source(数据源)里选中 Quick Select,从组框 Presentation Style(数据显示式样)里选中 Grid。

4. 单击 Ok 按钮,此时屏幕上弹出 Quick Select(快速选取)对

话框,在 Tables 框里自动列出了当前数据库里的所有表。

5.单击 Tables 框里的 gjkp-1,此时表 gjkp-1 被打开,并且在 Columns 框里列出了它的所有表列。

6.点按 Add All(增加所有列,也可用鼠标单击 Column 框里的列表按列选取)。

7.单击 Ok 按钮或者按 Enter 键,此时数据窗口中显示已建立好的数据窗口对象。

8.从 File 菜单选中 Save 项,屏幕上弹出 Save DataWindow 对话框。

9.在 DataWindow 框里输入数据窗口对象的名字:d-gjpk,点按 Ok 按钮或按 Enter 键保存数据窗口对象。

**(四)创建一个窗口**

窗口是用户和 PowerBuilder 应用程序之间主要的交互界面,常用来显示信息、请求用户输入以及响应鼠标或键盘动作。

按以下步骤建立窗口对象 win-main:

1.单击画板栏(图 1)上的窗口画板(Window Painter)图标,此时窗口画板打开,屏幕上弹出 Select Window 对话框。

2.单击 New 按钮,此时窗口画板的工作区打开,其中的矩形代表要建造的窗口,然后用鼠标将此矩形拉大至合适位置。

3.单击工具栏上的命令(Command)图标,或从菜单(Controls)中选 CommandButton 项,在窗口中的合适位置放置一个命令按钮。

4.将光标移至该按钮上并双击该按钮,在弹出的 CommandButton 对话框中输入按钮名(Name):cb-1 和按钮文本(Text):插入,然后单击 Ok 按钮返回。

5.重复步骤 3、4,为该窗口建立命令按钮 cb-2(删除)、cb-3(存盘)、cb-4(检索)以及 cb-5(关闭)。

6.单击工具栏上的数据窗口控制(DataWnd)图标,在窗口的合适位置放置一个数据窗口控制对象。

7.双击该数据窗口控制里的任何地方,屏幕上弹出 Select DataWindow 对话框,选取已建立好的数据窗口对象 d-gjpk,单击 Ok 键,在紧接着弹出的 DataWindow d-gjpk 对话框里,改变数据窗口控制的属性,选中 HScroll Bar 和 VScroll Bar 属性。

8.为上面建立的 5 个命令按钮增添 clicked 控制脚本文件。将光标移到命令按钮上,然后单击鼠标右键,在有关该按钮的弹出菜单中单击 Script 菜单项,为该命令按钮的 clicked 控制事件输入脚本文件,然后按 File 菜单的 Return 返回。

|      |                   |
|------|-------------------|
| 命令按钮 | 脚本文件              |
| cb-1 | dw-1.InsertRow(0) |

|      |                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------|
| cb-2 | dw-1.DeleteRow(0)                                                  |
| cb-3 | IF Update(dw-1) = 1 THEN<br>Commit;<br>ELSE<br>Rollback;<br>END IF |
| cb-4 | dw-1.Retrieve()                                                    |
| cb-5 | Close(Parent)                                                      |

9.将光标移到窗口任一位置,点按鼠标右键,单击 Script 菜单项,为该窗口的打开事件(Open)输入脚本文件:

```
Connect
SetTransObject(dw-1,SQLCA)
10.保存该窗口,并输入窗口名 win-main。
```

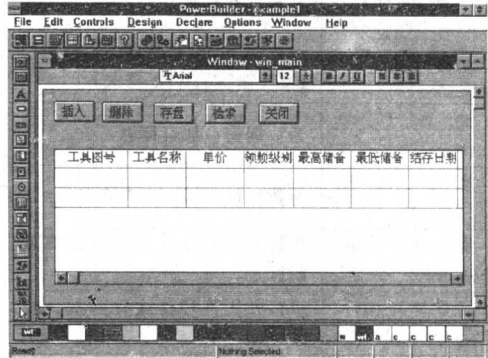


图 5 应用程序窗口 win-main

**(五)执行应用**

完成以上几个步骤后,点按运行(Run)画板就可正确执行我们建立的简单应用,在这个应用中,可以实现对表的插入、删除、修改、检索等基本操作。

PowerBuilder 是一个庞大的系统,建议大家边学边用,充分利用 PowerBuilder 提供的大量例程进行学习,可以很快取得进步,相信通过一段时间的学习和使用,你一定会对 PowerBuilder 爱不释手,并选定它作为你的开发工具。

# 跟我学超文本编程

●胡 咸

## ★入门篇★

超文本这个词已经有一些历史了,但它却是这两年才同 WEB 这个词一同为人们所熟知的。通过 INTERNET 访问 WWW 就是在超文本的海洋里遨游。当你看腻了别人的主页,一定也会跃跃欲试地想把自己的主页呈现在世界人民面前,这就不可避免的要用到超文本编程,不可避免的你需要学习超文本编程。

严格说来,对超文本页面的设计并不能算作是编程,因为它首先不是一种语言,谈不上编程,其次它同其它真正的语言比起来,实在是太过简单了。不过我们在这里的目的不是讨论超文本的编辑到底算不算编程,我们的目的是——跟我学,做自己的

主页。

### 一、超文本中的标签

超文本使用标签来分割和标记文本中的各个元素,例如标题、表格、段落和列表。在超文本中以符号 '<' 表示一个标签的开始,紧跟其后的是标签名和该标签的各种属性值,最后用符号 '>' 表示这个标签的结束。例如:< A HREF = "http://www.xanet.edu.cn"> 就是一个典型的标签。首先用符号 '<' 表示这个标签的开始;字母'A'是这个标签的标签名,在这里,'A'表明这个标签是用来标记一个连接的;'HREF'是这个标签的

属性,表示这个连接的地址;‘http://www.xanet.edu.cn’是‘HREF’这个属性的具体值。标签一般都是成对出现的,并且用符号‘/’表示标签之间的响应,例如<HEAD></HEAD>就是一对相互照应的标签。每一对标签的作用范围在两个标签之间,同时标签允许嵌套,例如:

```
1: < BODY >
2: The BODY's control begin from here.
3: < A HREF = "http://www.xanet.edu.cn" > Here
 is a link
4: The BODY's control end here.
5: </BODY >
```

在这个例子中,标签<BODY>的作用范围从第2行到第4行,而<A>的作用范围只是Here is a link这一句话。

在标签中,无论是标签名还是标签的各种属性都对字母的大小写不敏感,也就是说,标签<TITLE>、<title>和<TiTle>是等价的。不过在习惯上通常是使用全部大写来表示标签名和各种属性,用小写表示属性的具体值。但是对于标签的大小写不敏感性来说,也有一些例外需要注意。首先要说明的是符号‘<’、‘>’和‘&’在标签中有其特殊的含义,所以需用特殊的表示方法。符号‘<’和‘>’分别表示一个标签的开始和结束,符号‘&’是转意符,它表示其后跟随的是命令或有特殊含义的字符。以上的这三个特殊符号的表示方法分别如下:

```
< '<'
> '>'
& '&'
```

例如,若要显示

```
if (a > b && c < d)
```

则超文本标记为

```
if (a > b && c < d)
```

另外,除了这三个符号外还有一些特殊符号需要用转意符才能表示,例如:

```
ö 表示显示一个具有变音符号的小写字母'o'
ñ 表示显示一个具有颚化符号的小写字母'n'
È 表示显示一个具有抑音符号的大写字母'E'
```

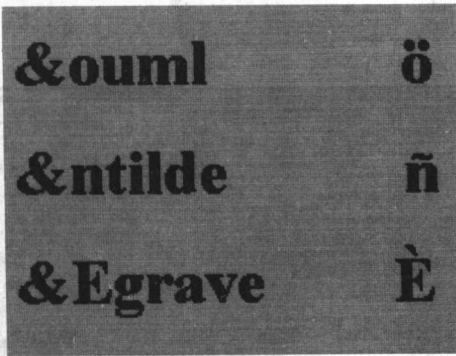


图1

类似的各种特殊符号还有很多,完全的列表可以从 <http://www.w3.org/hypertext/WWW/MarkUp/html-spec/html-spec13.html#SEC106> 这个地址获得。

需要注意的是,以上的这些需要转意符表示的各种符号,对字母的大小写是敏感的。也就是说,不能使用&LT来代替&lt;。

### 二、超文本的基本结构

超本文档分文档头和文档体两部分。在文档头里,对

个文档进行了一些必要的定义,在文档体中才是具体要显示的各种文档信息,例如段落、列表、表格等。下面是一个最基本的超本文档的源代码:

```
< HTML >
< HEAD >
< TITLE > A Simple HTML Example </TITLE >
</HEAD >
< BODY >
< H1 > HTML is Easy To Learn </H1 >
< P > Welcome to the world of HTML.
This is the first paragraph. While short it is
still a paragraph! </P >
< P > And this is the second paragraph. </P >
</BODY >
</HTML >
```

在这段代码中,<HTML>、<HEAD>、<TITLE>、<BODY>等都是必须的,浏览器需要它们来做一些初始化和建立模板的工作,如果缺少,可能会引起不可预知的后果。

### 三、超文本中常用标签的含义和用法

```
HTML: < HTML > </HTML >
```

这个标签向浏览器表明这个文档中包含超本文档的成分,同时,文件名的后缀.html也表明这是个超本文档(在8.3形式的文件名中后缀为.htm)。

```
HEAD: < HEAD > </HEAD >
```

这个标签包含的部分属于超本文档的文档头。它包含的信息类似于编程时的初始化,很多对这个文档的定义、说明和描述都在这一部分完成。例如JAVASCRIPT程序、TITLE信息、META信息等。

```
TITLE: < TITLE > </TITLE >
```

这个标签包含的部分并不在实际的浏览器显示中出现,它一般标识在浏览器窗口的标题上(如图2)。另外,它也用在热门节点列表和书签中,以及在WAIS中表示一个主页或一个服务器。

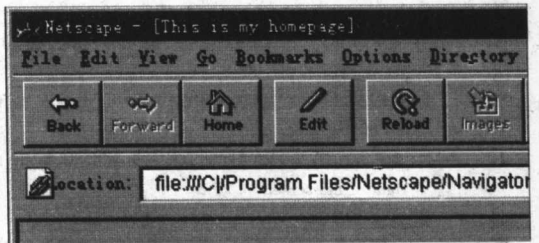


图2

```
BODY: < BODY > </BODY >
```

这个标签包含的部分是超本文档中的两个基本部分的后一部分。页面里具体实现的内容都将在这里完成。

```
Headings: < Hy > </Hy >
```

这个标签标识了超文本的标题。所谓标题,其实只是用较大和/或加黑的字体显示各种字符。超文本的标题共分六级,第一级最大,标签<Hy>中的y就表示标题从1~6的各个级别。在使用中,第一个标题应从<H1>开始,并且以后不要跳级使用标签。六级标签的实际大小效果如图3所示。



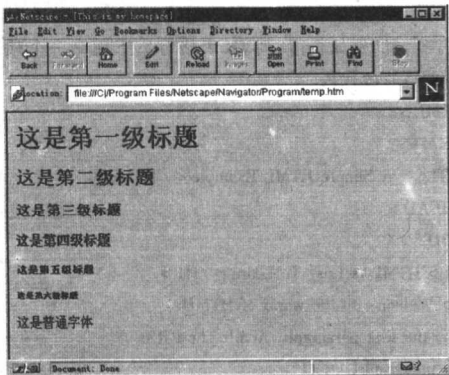


图 3

Paragraphs: < P > < /P >

超文本同其他文档格式不同的一点是它不支持自动换行。也就是说在超文本文档源代码中的任何回车都会被忽略。当一行的长度不满屏幕的宽时,下一行会自动接在后面显示,并且当一行或者几行的长度达到屏幕宽时,浏览器自动新起一行进行显示。因为超文本浏览器会忽略大多数回车,所以经常会要求程序员主动使用这个标签进行换行操作。

用 < P > < /P > 括起来的内容作为单独的一段,但在实际使用中,一般只用这对标签的前半部分 < P >, 因为当浏览器遇到 < P > 时就会理解该另换一行显示。

< P > 这个标签还有一个属性 ALIGN, 它用来指明字符显示时的对齐方式,一般其值有 CENTER、LEFT、RIGHT 几种。下面,我们用一个例子来从感性上认识一下这个标签的用法。

- 1: < BODY >
- 2: This line does not touch the limit of the screen. 111111111111111
- 3: This line will follow the last line and return automatically. 22222222 < P >
- 4: 444444444444444444444444
- 5: < P > A new paragraph(line) begins here.
- 6: This line will follow the last line.
- 7: This paragraph ends here. < /P >
- 8: < P ALIGN = CENTER > This line will display in the middle of the screen. < /P >
- 9: < P ALIGN = LEFT > This line will display by the left of the screen. < /P >
- 10: < P ALIGN = RIGHT > This line will display by the right of the screen. < /P >
- 11: < /BODY >

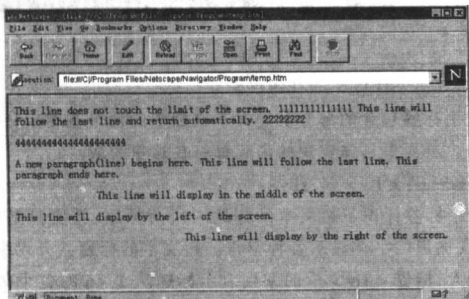


图 4

Unnumbered Lists: < UL > < /UL >

在超文本中的列表有三种,无序号列表、序号列表和定义性列表。首先介绍无序号列表,它使用的一对标签是 < UL > < /UL >。在这对标签作用的范围内,每个列表项前使用标签 < LI > 表示,且无须 < /LI > 标签作为照应。下面例子的实际效果见图 5。

There is a unnumbered list below.

```
< UL >
< LI > apples
< LI > bananas
< LI > grapefruit
< /UL >
```

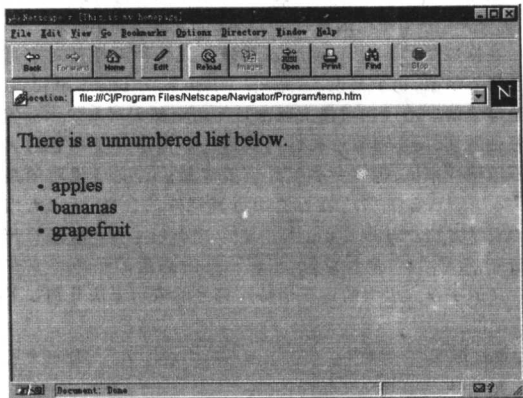


图 5

Numbered List: < OL > < /OL >

序号列表和无序号列表的用法基本相同,只是把 < UL > < /UL > 换成 < OL > < /OL > 就可以了。其它的列表项前也同样使用 < LI >。下面例子的实际效果见图 6。

There is a numbered list below.

```
< OL >
< LI > oranges
< LI > peaches
< LI > grapes
< /OL >
```

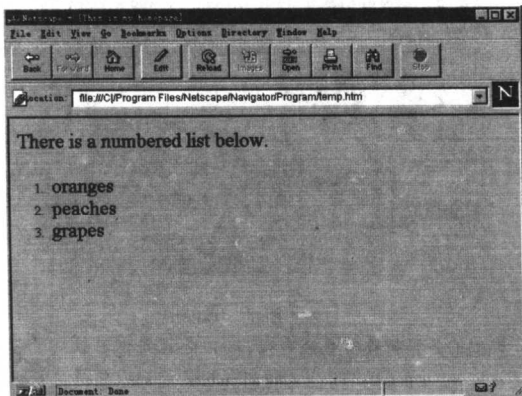


图 6

Definition Lists: < DL > < /DL >

定义性列表可以用来给每一个列表项再加上一段说明性文字,说明文字独立于列表项另起一行显示。在应用中,列表项使

用标签 <DT> 标明,说明性文字使用 <DD> 表示。在定义性列表中还有一个属性是 COMPACT,使用这个属性后,说明文字和列表项将显示在同一行。下面的例子分别展示了这两种用法的异同。

<DL>

<DT> NCSA

<DD> NCSA, the National Center for Supercomputing Applications, is located on the campus of the University of Illinois at Urbana - Champaign.

<DT> Cornell Theory Center

<DD> CTC is located on the campus of Cornell University in Ithaca, New York.

</DL>

<DL COMPACT>

<DT> - i

<DD> invokes NCSA Mosaic for Microsoft Windows using the initialization file defined in the path

<DT> - k

<DD> invokes NCSA Mosaic for Microsoft Windows in kiosk mode

</DL>

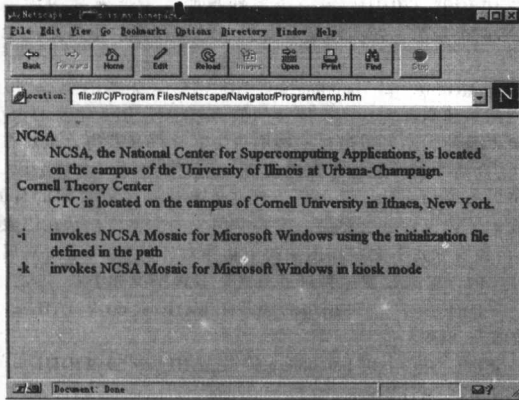


图 7

在各种列表的使用中,还有两点需要说明。其一是在列表项和说明文字中都可以使用 <P> 进行分段操作;其二是各种列表都可以嵌套使用。嵌套使用的例子如下:

<UL>

<LI> A few New England states:

<UL>

<LI> Vermont

<LI> New Hampshire

<LI> Maine

</UL>

<LI> Two Midwestern states:

<UL>

<LI> Michigan

<LI> Indiana

</UL>

</UL>

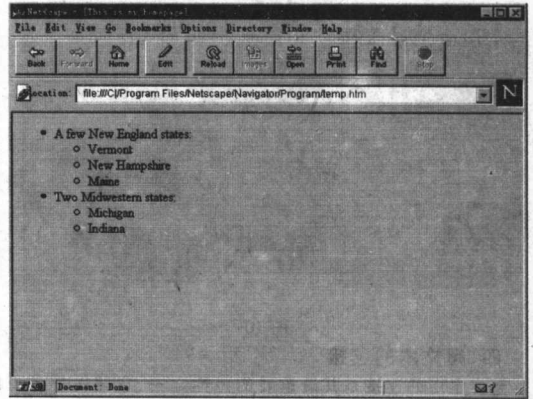


图 8

Preformatted Text: <PRE> </PRE>

前面我们提到过,超文本不支持自动换行,文档中的所有回车都将被忽略。但是,这对标签可以在其作用范围内改变这种状况。也就是说在这对标签包含的范围内,所有包括空格、换行以及 Tabs 空格对于浏览器来说都是敏感的。在介绍 <P> </P> 时我们所给出的例子,如果包含在 <PRE> </PRE> 这对标签中,其实际显示将变成:

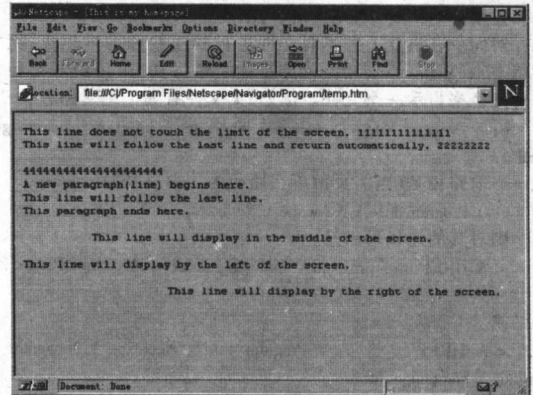


图 9

这对标签的意义和用途并不在于我们编辑超本文档时能少写几个 <P>,它们的主要用途在于当我们在超本文档中加入 JAVA 或 JAVASCRIPT 程序时,可以方便地允许通过程序对屏幕显示自如地进行控制。

Extended Quotation: <BLOCKQUOTE> </BLOCKQUOTE>

这对标签可以说纯粹是为了美观而设立的,它的作用是在这个页面的四周留出一些空白的边缘。

Horizontal Rules: <HR>

这个标签没有与之相对应的尾标签。这个标签可以在屏幕中间显示一条水平线,用以分割页面中的不同部分。例如许多作者喜欢在标题下画一水平线,把标题和页面正文分割开。这个标签有三个属性:SIZE、WIDTH 和 ALIGN,它们分别用于控制水平线的宽和长以及水平线的对齐方式。水平线的宽度用多少点来表示,长用占屏幕宽度的百分比来表示,对齐方式有 LEFT、RIGHT、CENTER 三种。例如:

<HR SIZE = 3 WIDTH = 75% ALIGN = CENTER>

Character Formatting:

字体控制除正常体外共有三种,黑体、斜体和印刷体,这三种字体还可以任意进行组合使用。三种字体的标签和实际显示分别为:



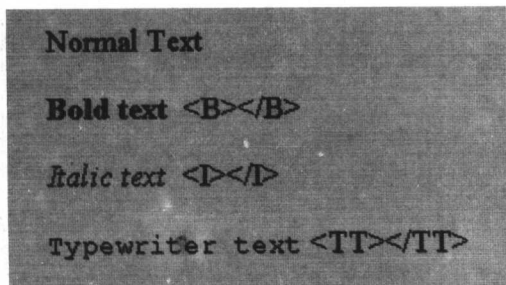


图 10

#### 四、超文本的连接

超文本中的连接是其最重要的特性之一,它使得读者可以从一个页面直接跳转到其他的页面、图象或者服务器。一个连接的构成通常有以下四部分:

1. 符号 '<' 和标签名 'A', 表示这是一个连接;
2. 属性 'HREF' 及其值, 定义了这个连接所指的地方;
3. 在超文本中作为连接的文字;
4. 尾标签 '</A>' 表示这个连接定义结束。

下面是一个包含所有这四部分的实际例子:

```
< A HREF = "http://www.xanet.edu.cn" > CERNET North-
West Center </ A >
```

连接分为三种:本地连接、URL 连接和目录连接。

对同一台机器上的不同文件进行的连接称为本地连接,它使用 Unix 或 Dos 系统中文件路径的表示方法,采用绝对路径或相对路径来指示一个文件。例如,某文件有如下绝对路径:

```
c: \ Program File \ Netscape \ Navigator \ program \ homepage.
html
```

当前路径是(当前页面所在路径为当前路径):

```
c: \ Program File \ Netscape \ Navigator \
```

则对其的连接可以是:

```
< A HREF = "program \ homepage.html" > My HomePage </ A
>
```

或

```
< A HREF = "/c: \ Program File \ Netscape \ Navigator \
program \ homepage.html
```

应注意使用绝对路径时,最前面的 '/' 不能少,它表示这是绝对路径,若缺少了,浏览器将解释它为:

```
c: \ Program File \ Netscape \ Navigator \ c: \ Program File \
Netscape \ Navigator \ program \ homepage.html
```

这就完全错了。

URL 连接是使用了包括协议名在内的 URL 地址作为连接对象。其形式为:

协议名://主机.域名[:端口号]/路径/文件名

其中协议包括:

- file 本地系统文件
- ftp 匿名 FTP 服务器
- http WWW 服务器
- news Usenet 新闻组
- gopher GOPHER 服务器
- wais WAIS 服务器
- telnet 基于 TELNET 服务的协议
- mailto 电子邮件

主机.域名部分,可以使用 IP 地址,也可以使用 domain 地址,使用 IP 地址进行连接比使用 domain 的速度快一些。

端口号一般都可以省略,因为服务器和客户端的浏览器都有一个默认的缺省值。除非你知道服务器的端口号不是缺省值,才需设置端口号。

目录连接的目的地不是一个文档,而是一个文档中的某一部分。它可以是当前文档的一部分,也可以是其它文档的某一部分。之所以称之为目录连接,是因为这种连接多用在一个大文档的开头部分,当作目录或索引使用,连接到同一个文档的各个部分,以便读者索引查找。下面是一个这种连接的例子:

```
< A HREF = "homepage.html # Joy" > Joy </ A >
```

若是同一个文档中的不同部分,则文件名可以省略。上例中, '# Joy' 标明了文档中具有标识名 'Joy' 的部分。'Joy' 部分的标识名定义为:

```
< A NAME = "Joy" > </ A >
```

这样两部分相互照应,达到了用连接引导页面的不同部分的目的。

#### 五、内连图象

超文本之所以在很短的时间内如此广泛的受到人们的青睐,很重要的一个原因是它能够支持多媒体的特性。下面,我们先来看看如何在一个页面中插入图象。

超文本支持的图象格式一般有 X Bitmap (XBM)、GIF、JPEG 三种,当然,有些浏览器也支持其他一些格式的图象文件,如 Portable Network Graphic (PNG) 等,还有的浏览器支持 plus-in, 它的一些附加程序也支持其他不同种类的图象文件格式。但说到底,XBM、GIF、JPEG 是三种最基本的格式,在制作页面的时候应首选这三种格式之一使用,以免因客户方浏览器不支持特殊的图象文件格式而造成不必要的麻烦。

插入图象的标签是 <IMG>, 它有三个必不可少的属性: SRC、HEIGHT、WIDTH。第一个属性指明了所要连接的图象文件,后两个指明了在实际显示中图象的高和宽。下面是一个例子:

```
< IMG SRC = "building.gif" HEIGHT = 60 WIDTH = 40 >
```

图象的高和宽这两个属性的值,建议使用图象本身的大小。图象本身的大小可以通过一些图象工具软件来获得。虽然在理论上,这两个属性规定了图象实际显示时的大小,也就是说,我们可以简单的通过设置这两个属性值来达到图象放缩的目的,但我们不建议大家这样做。紧挨着图象的文字将显示在图象的旁边,缺省方式下文字和图象的下边缘对齐,但也可通过对属性 ALIGN 的设置来改变这种对齐方式。具体情况如下:

```
< IMG SRC = "building.gif" HEIGHT = 60 WIDTH = 40
ALIGN = TOP >
```

```
< IMG SRC = "building.gif" HEIGHT = 60 WIDTH = 40
ALIGN = CENTER >
```

这两种设置分别规定了文字沿图象的上边缘和文字的中间显示。应注意的一点是,无论是缺省方式还是其他两种方式,文字都只能显示一行,从第二行开始文字就将在图象的下面显示。三种对齐方式的显示效果如图 11 所示。

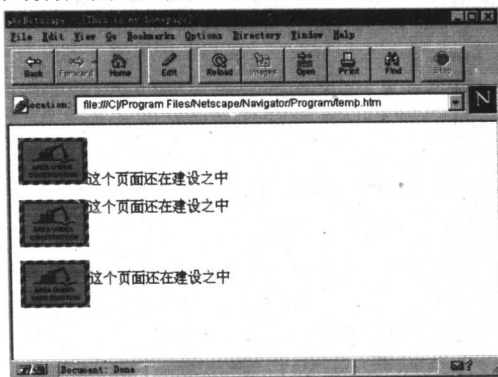


图 11

如果不希望文字在图象的旁边显示,则应将图象用 <P>

</P> 这一对标签将它单独规定成为一段。如下例所示:

```
<P ALIGN = CENTER>

</P>
```

显示结果如图 12 所示。



图 12

### 六、图象的说明文字

对于一些 Web 的用户来说,有可能看不到图象,例如用户使用的是字符型终端,或虽然用户可以看图象,但为了加快传输速度,主动将图象显示关闭等,为了不因用户看不到图象而影响信息获取和理解页面,有必要在用户看不到图象时对原图象以文字方式作一些解释。这个目的可以通过给出 ALT 属性值来达到。

```

```

### 七、背景色和背景图象

在超文本中可以给页面加上背景色,它用以下方式表达:

```
<BODY BGCOLOR = "# 000000" TEXT = "# FFFFFF" LINK = "# 9690CC">
```

属性 BGCOLOR 指明了页面的背景色,TEXT 指明了页面的文字的颜色,LINK 指明了页面中的连接的颜色。颜色的具体表达采用 RGB 标准,六位十六进制数,每两位表示一种颜色,其值的范围从 00FF,分别代表红色(red)、绿色(green)和蓝色(blue)。例如 000000 表示黑色,FFFFFF 表示白色,FF0000 表示红色,00FFFF 表示黄色等。

以上介绍的内容都属于超文本编程最基本的也是最常用的部分,仅使用这一部分,就足以编制出一个象模象样的主页来。不过,如果你能静下心来继续学完超文本编程的提高篇的话,你就会发现入门篇的内容实在是太小儿科了。

## ★提高篇★

在这一部分,将主要介绍超文本的表格、框架和超文本的交互性。其实,表格也属于超文本的基本特性,但其编程相对较为复杂,所以放在这一部分介绍。

### 一、超文本的表格

表格可以使得大量的信息井井有条。在信息设计过程中,表格正好可以和相关菜单一起来组织数据。图 1 显示了一个不错的表格。现在绝大多数的浏览器都支持表格,所以制作和使用表格的兼容性较好。但如果万一不能或不想使用表格时,可

以不妨采用列表、画有表格的图象或使用预格式化的文本替代。

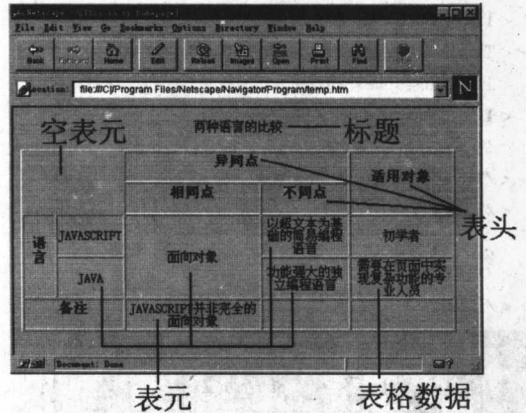


图 1

一个表格通常有以下几个概念:标题(Caption)、表头(Table heading)、表格数据(Data)和表元(Cell),这些概念在图 1 中有所说明。

### 表格的生成

标签 < TABLE > </TABLE > 包含的范围是一个单独的表格。这对标签有好几个属性都可以通过设置改变,比较常用的一个是 BORDER,这个属性表示表格有一个漂亮的边框(图 1 中的表格及是如此)。在一些超文本的扩展特性里,还可以通过这个标签设置边框的宽度。

表格中的表元共有三种标签定义行和列。

```
<TR>
<TH> Heading </TH>
<TD> Data1 </TD>
<TD> Data2 </TD>
<TD> Data3 </TD>
</TR>
```

这个例子中,<TR> </TR> 定义了一行表格;<TH> </TH> 定义了一个表元,并且这个表元的内容是一个表头;<TD> </TD> 定义了一个表元。<TH> </TH> 和 <TD> </TD> 中间包含的文字就是表元数据,在超文本中,表元的大小是根据表元数据的多少以及毗邻表元的大小自动调整的。下面是一个简单表格的例子及其实际显示效果:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> TABLE </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
```

```
<TABLE BORDER = 1 >
<CAPTION> Soup of the Day </CAPTION>
<TR>
<TH> Monday </TH>
<TH> Tuesday </TH>
<TH> Wednesday </TH>
<TH> Thursday </TH>
<TH> Friday </TH>
</TR>
```

```

< TR >
< TD > Split Pea < /TD >
< TD > NewEngland < BR > Clam Chowder < /TD >
< TD > Minestrone < /TD >
< TD > Cream of < BR > Broccoli < /TD >
< TD > Chowder < /TD >
< /TR >
< /TABLE >

< /BODY >
< /HTML >

```

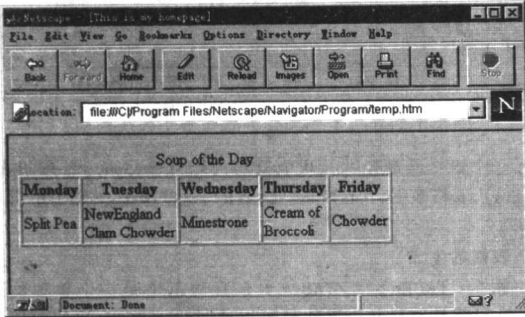


图 2 表格数据在表元中的定位

当排列好行和表元时,就可以考虑如何定位数据元素在表元中的位置使这个表格具有良好的效果。HTML 表格让你在水平和垂直方向放置数据时有许多选择。

水平定位属性 CALIGN 决定数据置于表元边框的左边 (LEFT)、右边 (RIGHT)、中间 (CENTER)。

垂直定位属性 (VALIGN) 决定数据置于表元数据边框的上沿 (TOP)、下沿 (BOTTOM) 或者中间 (CENTER)。NETSCAPE 还支持 VALIGN = BASELINE, 它相当于 VALIGN = TOP, 除了第一行中每个表元中的定位与表元内容有关。数据表元定位的缺省值在水平上是左对齐,在垂直方向上是居中。如果希望表格的一整行都具有相同的对齐属性,可以在 < TR > 中定义 CALIGN 和 VALIGN。下面的例子中,表格数据是一个图象,其用法不难理解,它们显示了各种对齐方式的组合形式。

```

< TABLE BORDER = 3 >
< TR >
< TD > < /TD >
< TH > Left < /TH >
< TH > Centered < /TH >
< TH > Right < /TH >
< /TR >
< TR >
< TH > < P > Top < /P > < /TH >
< TD ALIGN = LEFT VALIGN = TOP > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< TD ALIGN = CENTER VALIGN = TOP > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< TD ALIGN = RIGHT VALIGN = TOP > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< /TR >

```

```

< TR >
< TH > < P > Centered < /P > < /TH >
< TD ALIGN = LEFT VALIGN = CENTER > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< TD ALIGN = CENTER VALIGN = CENTER > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< TD ALIGN = RIGHT VALIGN = CENTER > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< /TR >
< TR >
< TH > < P > Bottom < /P > < /TH >
< TD ALIGN = LEFT VALIGN = BOTTOM > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< TD ALIGN = CENTER VALIGN = BOTTOM > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< TD ALIGN = RIGHT VALIGN = BOTTOM > < IMG SRC = "g-blue.gif" HEIGHT = 12 WIDTH = 12 > < /TD >
< /TR >
< /TABLE >

```

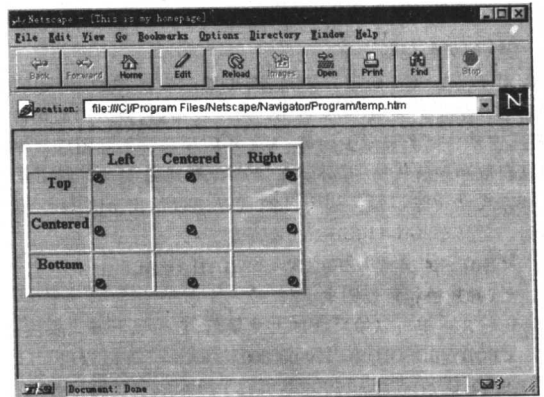


图 3 跨越多行或多列的表元

图 1 的例子向大家展示了一个较为复杂的表格,其中用到了跨越多行和多列的表元。图 4 是图 3 的改进,加入了跨越多行和多列的表元。

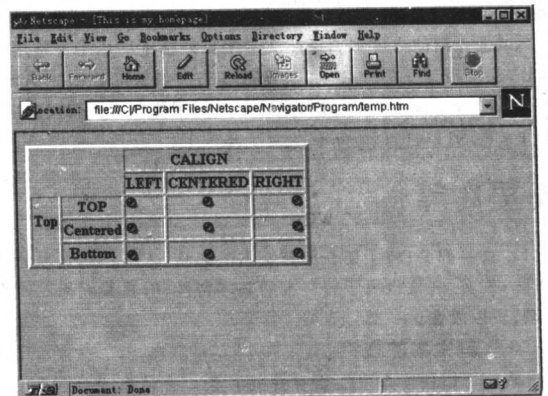


图 4

对于一个实用的表格来说,跨越多行或多列的表格是不可





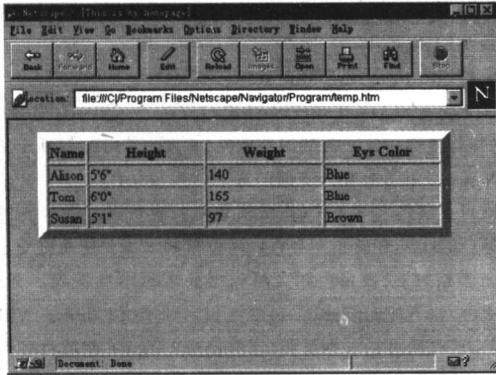


图 7 表元间间隙

表元间间隙与表元内填充空间相似,只是影响表之间的距离——分开表示的阴影线的宽度。< TABLE > 标记的 CELSPACING 属性影响表元间的间隙。其缺省值为 2。

表元间间隙也包括表边框,这边框刚好在表的边界内(由 BORDER 属性设置)。亲自试一试,你就会发现区别。例如图 8 所示为一表元间间隙 8、边界宽度 4 的一个表格。

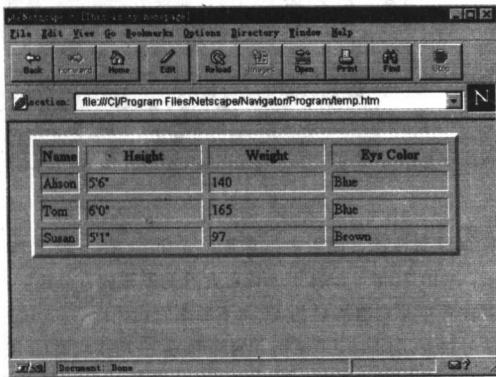


图 8 表元内填充空间

表元内空间指表元边缘与表元内容间的空间,Netscape 中的表元填充空间(Cell Padding)的缺省值为 1。你可以通过给< TABLE > 标记加上 CELLPADDING 属性,加上你所希望的填充空间。图 9 为一填充空间值为 10 像素的表。

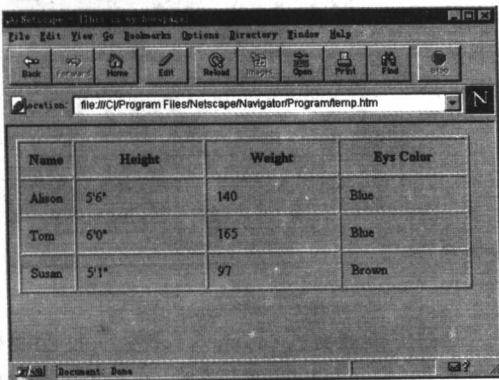


图 9 表格的另一个用途

用只有一个表元和一个很宽的边界的表格可以创造出有立体感的标题,它可以用在一个主页的开头,当然,表元中的

内容可以是大的漂亮的字或是一幅有意义的图。图 10 就是这样的一个例子。



图 10

最后,我们给出例 1 的全部源程序,供大家参考。

```

< HTML >
< HEAD >
< TITLE > This is my homepage < /TITLE >
< /HEAD >
< BODY >
< TABLE BORDER = 5 WIDTH = "100%" >
< TR ALIGN = CENTER VALIGN = CENTER >
< TD COLSPAN = "2" ROWSPAN = "2" WIDTH = "10%" >
< /TD >
< TH COLSPAN = "2" WIDTH = "60%" > 异同点 < /TH >
< TD ROWSPAN = "2" WIDTH = "30%" > 适用对象 < /TD >
< /TR >
< TR ALIGN = CENTER VALIGN = CENTER >
< TD WIDTH = "30%" > 相同点 < /TD >
< TD > 不同点 < /TD >
< /TR >
< TR ALIGN = CENTER VALIGN = CENTER >
< TD ROWSPAN = "2" > 语言 < /TD >
< TD > JAVASCRIPT < /TD >
< TD ROWSPAN = "2" > 面向对象 < /TD >
< TD > 以超文本为基础的简易编程语言 < /TD >
< TD > 初学者 < /TD >
< /TR >
< TR ALIGN = CENTER VALIGN = CENTER >
< TD > JAVA < /TD >
< TD > 功能强大的独立编程语言 < /TD >
< TD > 需要在页面中实现复杂功能的专业人员 < /TD >
< /TR >
< TR ALIGN = CENTER VALIGN = CENTER >
< TD COLSPAN = "2" > 备注 < /TD >
< TD > JAVASCRIPT 并非完全的面向对象 < /TD >
< TD > < BR > < /TD >
< TD > < BR > < /TD >
< /TR >
< /TABLE >
< /BODY >
< /HTML >

```



### 二、框架

所谓框架是指在浏览器的一个窗口中划分出若干区域,以便同时显示多个 HTML 文件,并且各个文档之间还可以有一定的联系,这也是一个极其常用的技巧。虽然有可能由于某些区域太小,破坏这个文档的可用性,但是它的好处也是显而易见的——可以大大的增加一个窗口的信息量。你可以用一个窗口放参考性的连接目录,用一个窗口放一些控制,用另一个大的窗口放主页内容。

HTML 代码中有两部分来创造框架,第一部分是在一个新的 HTML 文件中用来确定如何在一个窗口中加载框架,第二部分需要指出在各个文档中哪些是要包含在框架中的,也就是要决定每一个连接所指的文档要装入哪个框中。这是一个好的设计所必备的。

框架的标签是 < FRAMESET > < /FRAMESET > 以及表示框架的每一部分的 < FRAME > 及其属性 SRC。 < FRAMESET > 用属性 COLS 或 ROWS 分别表示将整个文档划分的方式,是纵向划分还是横向划分。COLS 和 ROWS 的参数定义了各个框架的大小。他们可以用像素个数表示,也可以用占屏幕的百分比表示。下面的两个例子分别得到图 11 和图 12 的效果:

```
< FRAMESET COLS = "50% , 50%" >
< FRAME SRC = "a.html" >
< FRAME SRC = "b.html" >
< /FRAMESET >

< FRAMESET ROWS = "50% , 50%" >
< FRAME SRC = "a.html" >
< FRAME SRC = "b.html" >
< /FRAMESET >
```

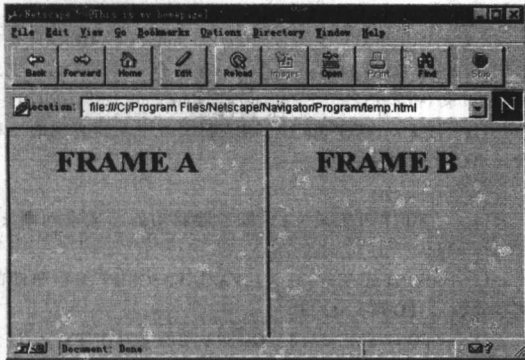


图 11

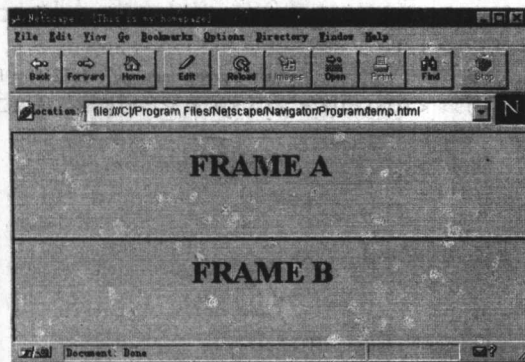


图 12

除了用像素和百分比来表示一个框架的大小外,还可以用 \* 默认的表示一个框架的大小。例如 < FRAMESET COLS = "20% , \* , \* " > 所定义三个框架中,第一个占屏幕的 20%,剩下的共占 80%,并且被缺省的平分分为 40% 和 40%。

框架还可以嵌套使用,例如下面的例子:

```
< FRAMESET ROWS = "30% , * , * " >
< FRAME SRC = "a.html" >
< FRAMESET COLS = "50% , 50%" >
< FRAME SRC = "b.html" >
< FRAME SRC = "d.html" >
< /FRAMESET >
< FRAME SRC = "c.html" >
< /FRAMESET >
```

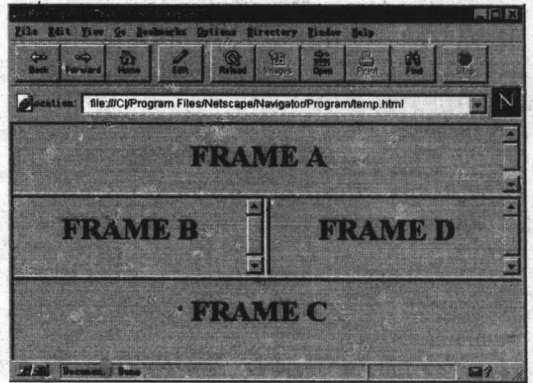


图 13

标签 < FRAME > 在 < FRAMESET > < /FRAMESET > 之内,用以控制如何在框架中显示一个文档, < FRAME > 有如下属性:

SRC = "xxx.html"	指定文档路径
NAME = "xxx"	给框架起个名字
MARGINWIDTH, MARGINHEIGHT	用来指定边线的宽窄
SCROLLING	指明是否需要在框架上加上滚动条,其值为 no, yes, auto
TARGET = "xxx"	这是使用框架时最重要的部分之一,用来确定把一个框架中的文档置于何处(自己所在的框架、其他框架、新窗口或者是整个浏览器)。

标签 < BASE > 一般在文档的开头,当它跟属性 TARGET 时,用来规定一个默认值,使文档中的每个连接都被载入特定的区域。

对于由 < BASE TARGET = "xxx" > 规定的默认值,如果在文档中有例外,可以在连接的标签中加入 TARGET 属性,如下:

```
< A HREF = "xxxxxx" TARGET = "xxxxx" > xxxxxx < /A >
```

TARGET 除了可以指向有 NAME 命名的框架外,还可以有以下一些值:

- TARGET = "-blank"      载入一个新框
- TARGET = "-self"      载入调用者所在框
- TARGET = "-parent"    载入调用者的母框
- TARGET = "-top"        载入整个窗口,退出框架模式

使用框架时,必须小心设定 TARGET,以免在使用时造成混乱,这是框架设计的关键。

与框架有关的标签还有一对:<NOFRAME></NOFRAME>。这对标签用来在浏览器不显示框架时显示的内容,对于显示框架的浏览器,将忽略这对标签内所包含的内容。

由于框架中的各个文档之间有一定的联系,为了更清楚的理解框架的构造,我们给出一个完整框架的所有三个源程序,图 14 是这个框架的实际效果。

文件 experience.html

```
< HTML >
< HEAD >
< TITLE > Experiement </TITLE >
</HEAD >
< FRAMESET COLS = "200, * " >
< FRAME SRC = "experience \ exp-catalog.html" >
< FRAME SRC = "experience \ warning.html" NAME = "
main" >
</FRAMESET >

< NOFRAME >
< BODY >
< UL >
< LI > < A HREF = "# HTML-Begining" > 超文本编程
< UL >
< LI > < A HREF = "experience.htm # HTML-preface" > 超文
本简介
< LI > < A HREF = "# HTML-Tags" > 超文本基础编程
< LI > 超文本高级编程

< LI > JAVASCRIPT 编程基础
< UL >
< LI > JAVASCRIPT 语言简介
< LI > JAVASCRIPT 基础
< LI > JAVASCRIPT 基础编程

< LI > JAVA 简介
< LI > 超文本中动画实现的三种途径
< UL >
< LI > 服务器驱动的超文本动画
< LI > JAVA/JAVASCRIPT 编程驱动的超文本动画
< LI > GIF89A 动画

< LI > WEB 服务器的组建方法及工具
< LI > FTP 服务器的组建方法及工具

< UL >
</BODY >
</NOFRAME >
</HTML >
```

文件 exp-catalog.html

```
< HTML >
< HEAD >
```

```
< TITLE > </TITLE >
</HEAD >
< BODY TEXT = "# 000000" BGCOLOR = "# 00FFFF" LINK
= "# 0000EE" VLINK = "# 551A8B" ALINK = "# FF0000" >
< P > < NOBR > </P >
< P > < BASE TARGET = "main" > </P >
< P > < IMG SRC = "../image/g-blue-anim.gif" HEIGHT = 12
WIDTH = 12 > < FONT SIZE = - 1 > 超文本编程 </P
>
< UL >
< LI > < FONT SIZE = - 1 > < A HREF = "HTMLPreface.htm"
> 超文本简介
< LI > < FONT SIZE = - 1 > < A HREF = "HTML-Base-Pro.
htm" > 超文本基础编程
< LI > < FONT SIZE = - 1 > 超文本高级编程 </
LI >

< P > < IMG SRC = "../image/g-grey-anim.gif" HEIGHT = 12
WIDTH = 12 > < FONT SIZE = - 1 > JAVASCRIPT 编程基础 </
FONT > </P >
< UL >
< LI > < FONT SIZE = - 1 > JAVASCRIPT 语言简介
< LI > < FONT SIZE = - 1 > JAVASCRIPT 基础

< LI > < FONT SIZE = - 1 > JAVASCRIPT 基础编程

< P > < IMG SRC = "../image/g-red-anim.gif" HEIGHT = 12
WIDTH = 12 > < FONT SIZE = - 1 > JAVA 简介 </P >
< P > < IMG SRC = "../image/g-yellow-anim.gif" HEIGHT =
12 WIDTH = 12 > < FONT SIZE = - 1 > 超文本中动画实现的三种
途径 </P >
< UL >
< LI > < FONT SIZE = - 1 > 服务器驱动的超文本动画 </
FONT >
< LI > < FONT SIZE = - 1 > JAVA/JAVASCRIPT 编程驱动的
超文本动画
< LI > < FONT SIZE = - 1 > GIF89A 动画

< P > < IMG SRC = "../image/g-blue-anim.gif" HEIGHT = 12
WIDTH = 12 > < FONT SIZE = - 1 > WEB 服务器的组建方法及工
具 </P >
< P > < IMG SRC = "../image/g-green-anim.gif" HEIGHT = 12
WIDTH = 12 > < FONT SIZE = - 1 > FTP 服务器的组建方法及工
具 </P >
</BODY >
</HTML >
```

文件 warning.html

```
< HTML >
< HEAD >
< TITLE > Warning </TITLE >
</HEAD >
< BODY >
```

```

< H1 ALIGN = CENTER > 声明 < /H1 >
< P > < B > 以下文字,包括了制作主页和建立 WEB 及 FTP
服务器的基本知识以及本人在制作发布个人主页的过程中
的一些得失之谈。本人欢迎参考引用以下内容,但同时保留著
作权。因本人水平有限,才识薄浅,文中难免错误与不妥之处,
欢迎各位网友来信批评指正。谢谢。 < /B > < /P >

< /BODY >
< /HTML >

```

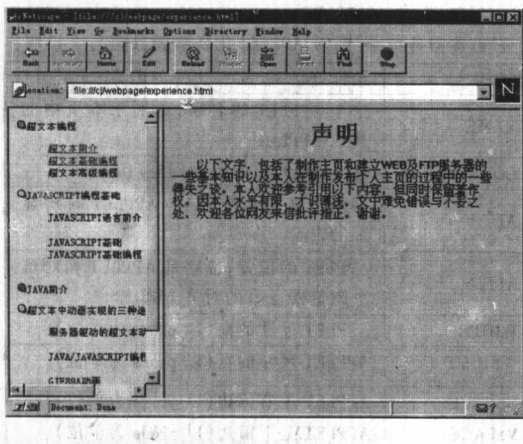


图 14

### 三、超文本中的用户交互性构件

为了与用户进行交互式的联系,必须为用户提供一个给服务器反馈信息的方法,这就要用到超文本中的交互性构件。这里的交互性构件在 WINDOWS 操作系统中也都是为人所熟知的几种,其中包括:文字输入、密码输入、单选框、收音机按钮、图象、提交按钮、清除按钮、隐藏区、下拉式选择、大量文字输入区等。下面将就分别介绍这些构件的用法。

交互性构件在超文本中一般都是集中在超文本页面的一部分,他们通常被定义为一个 FORM,其具体形式如下: < FORM NAME = "" ACTION = "URL" METHOD = GET | POST > < /FORM > 在这对标签之中,包含有以上列举的各种构件。图 15 是一些交互性构件的例子。属性 NAME 是给这组构件起的一个名字,用来区别其他构件组,同时在进行编程时也有一些用处。ACTION. METHOD 说明的用户输入的信息以什么方式传回服务器,GET 和 POST 的区别,我们不在这里深究。

文字输入: < INPUT TYPE = "TEXT" >

密码输入: < INPUT TYPE = "PASSWORD" >

与 TEXT 不同的仅在于在其中输入的文字都用 '\*' 代替。

单选框: < INPUT TYPE = "CHECKBOX" >

收音机按钮: < INPUT TYPE = "RADIO" >

这类选择是在一组选项中互斥的进行的,因此也需为这组选项起个名字,以共识别互斥在那些选项之中进行。起名字的方法是使用属性 NAME 进行定义。

图象: < INPUT TYPE = "IMAGE" >

下拉菜单选择: < SELECT > < /SELECT >

菜单中的各个选项前用标签 < OPTION > 表示。 < OPTION > 没有对应的尾标签。

多项选择: < SELECT MULTIPLE > < /SELECT >

给下拉菜单选择中加入属性 MULTIPLE 就构成了多项选择框。选项前也使用 < OPTION > 标签表示。

大量文字输入: < TEXTAREA COLS = ROWS = > < /TEXTAREA >

此对标签显示一个编辑区,在其中可以输入编辑一些文字。 ROWS, COLS 分别定义了编辑区的大小,其值用行数和列数表示。

提交按钮: < INPUT TYPE = "SUBMIT" >

这个按钮的点选,将把这组构件包含的信息传送回服务器。

清除按钮: < INPUT TYPE = "RESET" >

这个按钮的点选,将清除这组构件中所有已经输入的信息。

隐藏区: < INPUT TYPE = "HIDDEN" >

下面的例子,用到了几乎所有的交互性构件,可以从感性上认识一下这些构件。图 15 是这个例子的运行结果。

Top of Form 1

```

< HTML >
< HEAD >
< TITLE > Alternation Demo < /TITLE >
< /HEAD >
< BODY >
< FORM NAME = "demo" METHOD = POST >
注册名:
< INPUT TYPE = "TEXT" SIZE = 20 VALUE = "" >
< P >
口令:
< INPUT TYPE = "PASSWORD" SIZE = 10 VALUE = ""
MAXLENGH = 8 >
< P >
性别:
< INPUT TYPE = "RADIO" NAME = "sex" VALUE = "男"
CHECKED >
男
< INPUT TYPE = "RADIO" NAME = "sex" VALUE = "女" >
女 < P >
你使用的软件:
< INPUT TYPE = "CHECKBOX" NAME = "3ds" > 3DS
< INPUT TYPE = "CHECKBOX" NAME = "arj" > ARJ
< INPUT TYPE = "CHECKBOX" NAME = "ucdos" > UC DOS
< INPUT TYPE = "CHECKBOX" NAME = "vc" > VC + +
< P >
你安装的多媒体硬件:
< SELECT MULTIPLE >
< OPTION > CD - ROM
< OPTION > SOUND BLASTER
< OPTION > VIDIO BLASTER
< OPTION > TV CARD
< /SELECT >
< P >
你使用的操作系统:
< SELECT >
< OPTION > UNIX
< OPTION > WINDOWS95
< OPTION > DOS
< /SELECT >
< P >
留言:
< TEXTAREA COLS = 40 ROWS = 5 NAME = "left" >

```

```
</TEXTAREA >
< P >
< INPUT TYPE = "SUBMIT" NAME = "send" VALUE = "发送"
>
< INPUT TYPE = "RESET" NAME = "clear" VALUE = "清除"
>
</FORM >
</BODY >
</HTML >
```

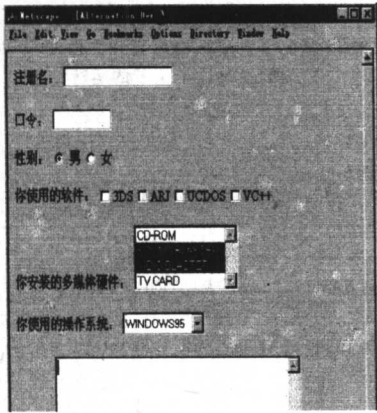


图 15

四、JAVA

无论是使用还是开发 INTERNET 的人,对于 JAVA 这个词都不会感到陌生,它是当今网络编程,特别是 INTERNET 编程被炒的最热的一个话题,众多浏览器厂商纷纷开发出支持 JAVA 的浏览器,计算机界的各个大腕也都开发出各种 JAVA 编译器或在其原有产品上增加对 JAVA 编译的支持。JAVA 语言的编程,并不是本文所讨论的范围,有兴趣的读者可参考专门介绍 JAVA 编程的书籍。下面我们就来看看超本文档是如何支持

JAVA 的。

JAVA 在超文本中是以被称为 Applet 的形式出现的,Applet 在许多文献中被称为小应用程序,当然,所谓小应用程序,在实际的应用中并不一定就比单独执行的 JAVA 程序小多少,它往往要担任起包括动画、视频和声音等多媒体特性在内的各种功能的重任,所以,一个好的具有复杂和完善功能的 Applet 往往也是相当复杂的。

编制好一个 Applet 后,经编译生成 \*.class 文件,在超文本中用以下方式定义调用:

```
< APPLET > </APPLET >
```

它包含的各种参数,对 APPLET 的各种特性进行了说明:

CODE	编译好的 *.class 文件的名称
NAME	这个 APPLET 的名字,以别于本页中的其他 APPLET
CODEBASE	这个 APPLET 的基本网址(URL)
ALT	当浏览器不支持 JAVA APPLET 时所显示的内容
ALIGN	APPLET 的位置,也就是 APPLET 相对整个浏览器屏幕的对齐方式
WIDTH	APPLET 尺寸的高(以 pixels 为单位)
WEIGHT	APPLET 尺寸的宽(以 pixels 为单位)
HSPACE	APPLET 左右留边(以 pixels 为单位)
VSPACE	APPLET 上下留边(以 pixels 为单位)

下面例子中调用的 APPLET 显示了一个动画,动画所表现的是一串旋转的字符。

超文本编程的提高篇到此为止,如果你掌握了所有这些内容,那你应该已经成为一个超文本编程的高手了。由于各个浏览器厂商的产品在其对超文本的支持上不尽相同,而且各自还都对其进行了一些扩展,在这些扩展当中,有一些是比较有用也很有趣的,还有一些也似乎在逐渐成为各个浏览器厂商都支持的标准。

## 实用 HomePage 制作方法简介

### ●谢文才

当今世界是信息的世界,大街小巷都在谈论着 Internet、WWW、热咖啡(HotJava)。我们还等什么?赶快趁热喝着热咖啡去 Internet 上看看那神奇的网页(HomePage)吧。也许你对漂亮的 HomePage 感到神秘,或许你早就羡慕别人 HomePage 的动画和声音,当你看完下面的说明后,你会觉得一切都是那么的简单。

在进行 HomePage 的制作前,作者建议您使用浏览器为 Netscape3.0 以上,或 Microsoft Internet Explorer 3.0 以上。如果没有的话,作者知道在这里:Home.netscape.com 能找到 Netscape。安装好后,请双击 Netscape 图标打开 Netscape,如果 STOP 按钮是红色的话,请按一下,使之变成灰色。再选择 Options 菜单中的 Editor Preferences 菜单项中的 Author name,请输入您的名字,在 External editors 中 Browse 您 Windows 下的 Notepad.exe 编辑器。作者建议不要用类似于 WORD 这样太占资源的编辑器,也无须用专用的 HTML 编辑器,虽然各大报纸刊物大谈特谈哪种 HTML 编辑器好用,作者以为在 Netscape 中,就可以方便的进行 HTML

的编辑。

作者还建议您把以下的附属软件安装到您的电脑里:

WINZIP.....解压软件

QuickTime.....MOV 动画播放软件

MpegPlay.....MPC 动画播放软件

Vfwlle.....AVI 动画播放软件

声卡及声卡驱动程序.....播放声音(包括 WAV、MID、AU 等声音格式文件)

简繁体或 Rich4.3.....简繁体互换软件

以上的软件您还可以用别的相同功能软件替代,如果您实在没有的话,作者知道在 ftp.sinica.edu.twFTP 档案库中能找到。

#### 一、HomePage 中的图形及处理

在 HTML 中,支持的图形有 JPG 和 GIF 格式,但不支持象 Windows 中流行的 BMP 格式,因此您得找一个能把 BMP 格式转换 GIF 或 JPG 格式的软件。在这里作者得介绍两个处理 GIF 和 JPG 图形的好软件:



1. GIFCon 一个制作动画 GIF 且能把 BMP 图形转化成 GIF 图形的软件。这个软件能制作一个会动的 GIF 图形。如果您没有这个软件的话,这个地主有:www.mindworkshop.com,马上去 Download。

2. Lview Pro 一个能把 GIF 图形制成透明的图形且能把多种图形格式互换的软件。请立刻去取得:WWW.lview.com。所谓图形透明处理通俗的讲就是把方型的图形处理成任意的形状。因为我们现在制作的图形大多是被一个方型的外框框住,有了 Lview Pro 您就可以把多余的方型变成透明。这个功能您会在以后 HTML 制作中深深体会。

好吧,我们先用 GIFCon 来做动画。这个动画能依次的显示下面四幅画。因相隔时间短和视差效应,看起来就好象动画了。

第一步:先用 Windows 下的画笔分别画出四幅 BMP 图,假使保存为 1. BMP.2. BMP.3. BMP.4. BMP 四个文件。

第二步:打开 GIFCon,先选择 GIFCon 的 FILE 菜单中 NEW 菜单项;再按 Insert 按钮,此时先插入一个 LOOP,再插入一个 CONTROL,接着再插入一个 Image,这个 Image 为 1. BMP。双击 GIFon 中的 CONTROL,把时间设成 30。

第三步:依照第二步依次把 2. BMP,3. BMP,4. BMP 插入进去。

第四步:把以上内容 SAVE AS 成 GIF 文件,假使为 Welcome.gif。

就这样,简单 GIF89a 格式的动画就制作好了。您可以把 Welcome.gif 插入到您的 Homepage 文件中,让您的 HomePage 动起来。如果您讨厌那灰灰的方框,请用 Lview Pro 把它变成透明。关于 Lview Pro 的用法,作者简单的讲一点点,更深的内容请读者自己参考书籍或 README,在此不再累赘。

用 Lview Pro 制作一个透明画面。先打开一个图形文件,如果在标题上显示的颜色大于 256 色,要先转成 256 色或更低,要转成 256 色的话,在 Retouch->Color Depth...,然后选择第一个 256 colors,再按 OK 就可以了。如果您现在把它 Save As 成 GIF89a 格式的文件,那么图形有渐渐显示的功能。如果要做成背景透明的话,(\*)再从 Retouch->Background color...,会出现一个调色盘,选择一个颜色为透明色,您可以在 Mask selection using 和 Black 的地方打勾,看看选取的效果,它会不透明的地方用黑色遮住,成功的话按下 OK 就可以了。如果真的无从选择干脆按下 Dropper 按钮,MOUSE 变在一个滴管,在图形上您要变成背景色的地方按一下就可以了!如果您还不确定是否成功的话,凉再回到 \* \* \* 看看...如果正确无误,用 File->Save as...把图形存成 GIF89a 的格式,就大功告成了。您还可以用 Photoshop 来处理,有关内容请参考 Photoshop 的说明书。

如何把图形加入到 HomePage 中呢,下面的章节告诉您。

二、Netscape 编辑 HTML 文件初识

在这里,作者先声明一点,HTML 文件和 HomePage 之间的关系。HTML(Hyper Text Markup Language)是一种直译式语言,简单的说,就是一个标示出文字、图形、声音.....等物件在 Page 上要如何显示的规格而已,HTML 是 HomePage 的原始文件,即用浏览器打开 HTML 文件,您看到的就是所谓的 HomePage。清楚了吧,现在我们来编辑一个简单的 HomePage。

先在您的硬盘中建一个 WWW 的目录,再把上面的 Welcome.gif 和别的 JPG 或 GIF 图形文件及相关文件考到这个目录。双击 Netscape 图标打开 Netscape。如果 STOP 按钮是红色的话,请按一下,使之变成灰色。再按下 EDIT 按钮,此时您就可以进行 HomePage 的编辑了。在 Netscape 的 Editor 中,您可以看到工具栏上一排排工具按钮,这些按钮会为您提供快捷的操作;您可以在 Editor 中输入文字,也可以插入图形,几乎所有 HTML 的编辑都可以在这里完成。要进一步的编辑 HTML 源文件的话,请用 View->Edit Document Source 这时 Notepad 会打开您现在 HTML 的 Source Code,您可以进一步的编辑了,比如加入 JavaScript、Java Applet 等等。

现在把 MOUSE 移到一个 Insert Image 工具按钮,按下后在 Image file name 栏 Browse 您硬盘 WWW 目录中的 Welcome.gif。确定后,再在图形的下面输入“这是我的第一个 HomePage!”接下来用 View->Edit Document Source 打开 HTML 的 Source Code,在 < TITLE > 和 < /TITLE > 中输入“第一个 DEMO”,保存后按下 Editor 的 View Browse 工具按钮。这时,您将看到您的第一个 HomePage 的结果,不满意还可以按下 Edit 进行进一步的修改。当然这是一个不实用的 DEMO,要编辑一个专业 HomePage 的话,还得接着看下面的内容.....

三、HTML 基本语法介绍

用过 WPS 的读者都知道,WPS 有很多奇奇怪怪的控制符,比如 ST 是控制字体为宋体的符号,但在打印时是不会打印出来的。HTML 也有一大堆的符号,可不能讨厌它,一定要虚心学习哦。HTML 文件大致可以分为两部分,一是文件标示语法,或称为控制码。另外则是资料本身。而资料部分可细分为:

前景资料

HTML 前景资料可包含文件、图形等,进一步讲为标题和文本、段落。

背景资料

插入到 HTML 文件中做为背景的图形,包括 GIF 和 JPG 格式。

其他资料

HTML 文件还可以加入语音、声光等资料,只要这些资料以恰当的姿态存在,就可以透过 HTML 语法加入到文件中,至于实际的呈现是透过浏览器的程序来执行。

下面的这个表能帮助读者得到简易的 HTML 语法摘要,建议把它打印出来,以便经常参考。

语 法	配对结束语法	说 明
<HTML>	</HTML>	指定文件属性为 HTML 文件
< TITLE >	< /TITLE >	指定文件的抬头(标题)主旨
< BODY >	< /BODY >	指定文件文本
< H1 >	< /H1 >	标题字体, H1 ~ H6(H1 最大)
< I >	< /I >	指定字体为斜体
< B >	< /B >	指定字体为黑体
< IMG >	没有配对结尾	指定图形资料
< FORM >	< /FORM >	填表,可搭配 CGI 程序
< BR >	没有配对结尾	强迫字间换行



语 法	配对结束语法	说 明
< HR >	没有配对结尾	划一条水平线
< UL >	< /UL >	无编号行列
< OL >	< /OL >	有编号行列
< TABLE >	< /TABLE >	表格

HTML 的基本架构

```
< HTML > ... < /HTML >
< HEAD > ... < /HEAD >
< BODY > ... < /BODY >
```

```
< HTML >
 < HEAD >
 < TITLE > 谢文才的第一个 DEMO < /TITLE > (标题区)
 < /HEAD >
 < BODY >
 ..
 欢迎加入谢文才的网页..... (主题区)
 < /BODY >
< /HTML >
```

上面是一个 HTML 的基本结构,文件的本体、所有的表格、图形都是放在主题区;标题区是一个抬头,每一个 HTML 文件只有一个抬头,这个抬头将显示于浏览器窗口的标题栏上,大部浏览器的 BookMark or Hot List, History list 也都是以这个文件抬头为主。

如果您的 HTML 文件中还加入了 JavaScript 函数,建议把函数加入到 < HEAD > ... < /HEAD > 中。

关于前、背景颜色的图片指定

在 HTML 文件中,您可以在 < BODY > 这个标记中加入指定前、背景颜色的指令,或是选用一张图片当成版面的背景,而当您不指定的时候,文件便会以 HTML 内定的颜色,即灰底黑字呈现。大家知道彩色屏幕中所有的色彩均是有 R (RED)、G (GREEN)、B (BLUE) 三基色组合而成,因计算机只认识二进制,故颜色在 HTML 中用六位十六进制表示,比如红为:ff0000;绿色为 00ff00;蓝色为:0000ff...看到这些是否感到很麻烦讨厌,不要紧的,作者介绍一个您无须费脑就能知道颜色, WYSWYG (所见即所得) 的软件: ColorWiz, 在国内很多 FTP 上有下载。当您指定

HTML 文件的颜色时,请在您的 HTML 文件中加入以下标记:

1. 背景颜色: < body bgcolor = "# ??????" >
2. 前景颜色: < body text = "# ??????" link = "# ??????" alink = "# ??????" vlink = "# ??????" >  
说明如下:  
txet: 文件内容文字颜色  
link: 连接时文字颜色  
alink: 连接时文字所显现的颜色  
vlink: 连接后文字所显现的颜色

3. 背景图片设定: < body background = "/path/filename.gif" >  
选择背景图片时,请用一张小点的图片,否则为了读一张背景图片而花费许多时间。请注意:以上的"?????"为颜色的十六进制值,可以由 ColorWiz 得到。

图文并茂的 Page

关于图形我们已经知道用工具栏把 Welcome.gif 这个图片放入到 HTML 中。在这里再介绍一组图形指令,让您进一步的对图形进行控制。

< img src = "图形文件名称" border = 0 width = 200 height = 80 align = "center" alt = "请等待正在装入中....." >	
< img src = "图形文件名称" >	读取图形到 HTML 文件中
border	设定图形边线粗细
width 和 height	设定图形大小也可以用百分比
align	设定图形对齐方式, align 的选项有 top/center/left/bottom/right
alt	代替图案的文字,若图形损坏或无法显示或正在读入中,在图形的位置以文字替代。

关于文字的说明

对文字的操作。不外乎为:字体大小的操作、粗黑体操作、对齐方式、着色操作、闪烁、下划线等等。这些操作在 Netscape 的 Editor 中可以方便的完成。其操作和 WORD 的操作类似。如果您还不太清楚的话,试试按 CTRL + B 是否为把选择的字体变粗,您还可以在选择的文字上按 MOUSE 的右键,会得到您想要的结果。

关于声音的说明

前面讲了图形、文字的处理,现在该讲讲声音的处理了。电脑上的音乐格式有很多,如: Windows 的 WAV 文件、WWW 上标准的 AU 文件、网上广播 (Real Audio) RA 文件,但 WAV、AU 文件不适用于网上播放, RA 文件又不太普及,只要装有声卡就能播放。

如何在 HTML 中插入 MID 音乐呢? 先准备好一首 MID 音乐文件比如 Windows/MEDIA 目录下的 ForAlic.mid 文件。MIDI 音乐在 HTML 的标记指令为 < EMBED SRC = "文件名" >, 这个标记

可以放在<BODY>和</BODY>之间的任何地方。比如我们在<BODY>和</BODY>中输入下句:

```
< EMBED SRC = "ForAlice.mid" WIDTH = 145 HEIGHT = 60>
```

YI WF D HomePage 中出现一个控制面板,上您控制播放音乐。如果要把声音当成背景音乐即不出现控制面板,只要控按

下面的语句写入到<BODY>和</BODY>中便行了:

```
< EMBED SRC = "ForAlice.mid" HIDDEN = TRUE AUTOSTART = TRUE LOOP = TRUE >
```

关于<EMBED>标记的其他属性,笔者再进一步的给您说明:

SRC = "FILENAME"	设定 MIDI 文件及的路径
AUTOSTART = TRUE/FALSE	是否要音乐文件传送完就自动播放,TRUE 是要, FALSE 是不要,默认为 FALSE
LOOP = TRUE/FALSE	设定播方向重复次数,LOOP = 6 表示重复 6 次,要无限次的播放,只要 LLOP = TRUE。
STARTIME = "分:秒"	设定歌曲的开始播放时间,如我要 20 秒后播放只要写上 STARTIME = 00:20
VOLUME = 0 ~ 100	设定音量的大小。如果没设定的话,就用系统的音量。
WIDTH, HIGH	设定控制面板的大小
HIDDEN = TRUE	隐藏控制面板
CONTROLS = CONSOLE/SMALLCONSOLE	设定控制面板的样子

<EMBED>这个标记可以放在<BODY>和</BODY>的任意位置,您何以让它出现控制面板或当背景音乐来用。

**关于计数器的说明**

也许您早就羡慕别人的“您是第 x x x 位光临本站的网友”的计数器了,其实计数器是一个 CGI 程序,您可以自己编,也可以借用别人的 COUNTER,因篇幅有限,故笔者介绍一组 FREE 的计数器,您只要在您的 HomePage 中加入下面的语句,就会在您的 HomePage 中出现漂亮的计数器,得来全不费工夫,何乐而不为呢。

在您的 HomePage 中加入下句:

```
< img scr = "http://www.ncku.edu.tw/cgi-bin/count/nph-count-1? width = 5&link = /您的 URL") 或
< img scr = "http://www.ncku.edu.tw/cgi-bin/count/nph-count-2? width = 5&link = /您的 URL") 或
< img scr = "http://www.ncku.edu.tw/cgi-bin/count/nph-count-3? width = 5&link = /您的 URL") 或
< img scr = "http://www.ncku.edu.tw/cgi-bin/count/nph-count-4? width = 5&link = /您的 URL") 或
< img scr = "http://www.ncku.edu.tw/cgi-bin/count/nph-count-5? width = 5&link = /您的 URL") 或
< img scr = "http://www.ncku.edu.tw/cgi-bin/count/nph-count-6? width = 5&link = /您的 URL")
```

就可以了。

比如我的帐号是 http://szlite@szptt.net.cn/,想用第五组计数器,我只要输入下句 <img scr = "http://www.ncku.edu.tw/cgi-bin/count/nph-count-5? width = 5&link = /http://www.szptt.net.cn/~szlite"就行了。

是否觉得很简单,但笔者不知道这组计数器到以后会不会还是免费的,不过至少现在是免费的。

**四、JavaScript 的说明**

其实到现在为止我们就能编出漂亮的 HomePage 了,下面主要讲的是 HomePage 的进阶篇,让 JavaScript 和 Java 美化您的 HomePage。

在这里笔者先让您清楚 JavaScript 和 Java 是什么?它们能做什么?它们之间有什么不同?

JavaScript 是一种新的描述语言,此语言可以被嵌入到 HTML 文件中,使用 JavaScript 能做到“即时回应”的效果,而无须通过外部的程序的呼叫或使用 CGI 来工作,它不用经过传给服务器处理后再把结果传回到客户端的过程,而可以直接被客户端的应用程序处理。目前 Netscape2.0beta3 版本就可以执行 JavaScript 的功能。

事实上 Java 和 JavaScript 是不同的! Java 是一种程序语言,是一种半编译半解释的语言,它比 JavaScript 完整且功能更强。JavaScript 在 Netscape 中是完全解释运行的,而 Java 只能编译成 class 文件才能在 Netscape 中运行,也就是说在 Netscape 中可以直接运行 JavaScript 的源程序,可以间接运行 Java 程序。如果您曾对 C 语言有过一定认识的话,那么学 JavaScript 就驾轻就熟。以下主要是对 JavaScript 的说明。以下的程序例子假设对 JavaScript 或 C 语言或别的计算机语言有一定的认识。

**如何把您的 JavaScript 内嵌于 HTML 文件中**

要把您的 JavaScript 程序嵌入到 HTML 中,只要在您的 HTML 中输入下面的语句:

```
< script language = "JavaScript" >
< ! -
程序体
// - >
< /script >
解释如下:
```

JavaScript 程序都必须被包含在 <script> 和 </script> 标签中,而 <! - 与 // - > 表示注释,如若其他不支持 JavaScript 的浏览器,这段程序就会被忽略,建议最好习惯加上“!”,如果您编有 JavaScript 函数,建议把您的函数放在 <HEAD> 和 </HEAD> 中间,以便装入 HomePage 时,能先把函数装入进去。先来看看下面的例子。

**使用函数及定义函数**

在您的 HTML 文件中输入下面的源码:

```
< script language = "JavaScript"
< ! - -
function hello0
|
```

```

alert("Hello! Baby, This is my first DEMO!");
}
// -- >
</script>
< form >
< input type = "button" value = "按一下" onClick = "hello0">
</form>

```

那么在您的 HomePage 中会出现一个按钮,按钮上面的文字为“按一下”,当您按下这个按钮时,会出现一个窗口,窗口中有“Hello! Baby, This is my first DEMO!”和一个确认按键。上面 Hello()为自己定义的函数, < form > 和 </form > 为表单。函数也可以使用 onLoad 及 onUnload 事件控制,但必须把它当成 HTML 的 body 标记属性来使用。例如: < body onLoad = "hello()" onUnload = "bye()" >

当 Page 装入时执行 hello(), 脱离 Page 时执行 bye()。

函数可以使用 JavaScript 的内定函数,也可以自己定义。先看看下面的程序:

```

< script language = "JavaScript" >
< ! --
function Demo1() {
alert("哈哈您按了");
}

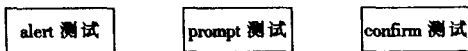
function Demo2() {
prompt("您叫什么名字?", "谢文才");
}

function Demo3() {
confirm("您确定吗?");
}

// -- >
</script>
< form >
< input type = "button" value = "alert 测试" onClick = "Demo1()" >
< input type = "button" value = "prompt 测试" onClick = "Demo2()" >
< input type = "button" value = "confirm 测试" onClick = "Demo3()" >
</form>

```

会出现下面的按钮:



当您按下相应的按钮,会出现不同的结果。

上面 Hello()为自己定义的函数,三个测试按钮为 JavaScript 内定的函数。使用 alert() 函数时,会出现一个警告窗口;使用 prompt() 函数时,需要两个参数,第一个为要显示的文字,第二个为预定的值;confirm() 函数为让使用者确定是否要执行接下的步骤。

**FORM 物件**

Form 物件是 JavaScript 中使用最广泛的物件。因此对程序员相当重要,Form 是由不同的元件所组成,每个元件都有不同的用法和属性,下为 Form 元件表。

Button	按钮(除了 SUBMIT 及 RESET 之外的按钮)
Checkbox	用于可多选择的核取方块(复选框)
Hidden	隐藏的栏位

Password	输入密码的栏位
Radio	单选选择按钮
Reset	复位
Select	选择列表单
Submit	送出按钮
Text	文字栏位
Textarea	可输入多行的文字栏位

注意:所有的元件都包括在 < form > </form > 之间。下面这几个重要的解释一下。

**Button 元件属性:**

name	按钮元件名称
value	按钮显示之文字

Button 只有一个事件控制器:onClick

用法:

```

< form >
< input type = "button" name = "joke" value = "请按一下" onClick = "alert('开个玩笑')">

```

试着输入您的 HTML 文件中,看看结果。

**Checkbox 元件属性:**

name	checkbox 的元件名称
value	目前 checkbox 的值
checked	显示 checkbox 目前的状态
defaultChecked	显示 checkbox 预设的状态

checkbox 只有一个事件控制器:onClick

用法:

```

< form > 您想吃什么?
苹果 < input type = "checkbox" value = "apple" >
香蕉 < input type = "checkbox" value = "banana" >
荔枝 < input type = "checkbox" value = "lizhi" >
</form>

```

**Radio 元件属性:**

name	元件名称
value	元件之值
checked	radio 目前的状态
defaultChecked	radio 预设的状态
index	radio 群组中被选取的 index
length	radio 群组总数

Radio 只有一个事件控制器:onClick

因为 radio 按钮群组包含多重元件,radio 物件拥有一 radio 按钮的阵列,其 index 值由 0 开始,总长度为 length,将所有的 name 设成一样即为同一群组。例如:

```

< form name = "cpu" > 您电脑的 CPU 是那一家??
< input type = "radio" name = "cpu" value = "intel" > Intel
< input type = "radio" name = "cpu" value = "amd" > AMD
< input type = "radio" name = "cpu" value = "cyrix" > Cyrix
</form>

```

Text 元件属性:

defaultValue	指出栏位中的预设值
name	栏位物件名称
value	指出目前栏位中的值

Text 有四个事件控制器: onBlur, onFocus, onChange, onSelect

例如:

```
< form >
< input type = "text" name = "fieldname" size = 20 >
< form >
```

关于其他的元件,请读者自己考别的资料,在此从略。

下面列举一些例子,让您进一步体会 JavaScript 的快捷和强大。以下的例子假设您已经对 JavaScript 或 Java 有一定的了解。

例 1:

以下告诉您如何使用日期和时间。我们已经知道 JavaScript 的继承关系,现在用继承的方法创建一个时间变量,看下面的程序:

```
< script language = "JavaScript" >
< ! - -
today = new Date();
document.write("现在是:", today.getHours(), ":", today.
getMinutes());
document.write("今天日期是:", today.getMonth() + 1, "/",
today.getDate(), "/", today.getYear());
// - - >
< /script >
```

在本例中,我们必须建立一个日期变量,这可以由 today = new Date() 来完成,由于继承关系,变量 today 继承了日期的属性,因此接着就可以使用 get 的 (method) 方法以取得 today 这个物件的时间和日期。但请注意,因 getMonth 这个 method 所取得的月份范围是由 0~11,所以必须加 1 以代表真正的 1 月至 12 月。此例会在您的 HomePage 中显示现在的时间和日期。

例 2:

```
< head >
< script language = "JavaScript" >
< ! - - Hide function
function ViewTxt(txt) {
 window.status = txt
}

function PrintWhat()
{
today = new Date();
var m1 = " 现在是: ";
var m2 = "欢迎浏览 盛怡 公司网页.....";
var m3 = " * * * 此网页是由 谢文才 制作 * * *";
```

```
 nextday = new Date(96,6,1);
 nextday.setYear(today.getYear());
 PerDay = 24 * 60 * 60 * 1000;
 daysLef = (nextday.getTime() - today.getTime()) / PerDay;
 dayLeft = Math.round(daysLeft);
```

```
var mess = m1 + today.getHours() + ":" + today.getMinutes() +
":" + today.getSeconds() + "
```

距香港回归还有:"daysLeft + "天;

```
num = Math.abs(Math.sin(today.getTime()));
if(num > 0.5) { ViewTxt(m2 + mess) }
else {
 ViewTxt(m3 + mess) }
setTimeout("PrintWhat()", 800);
```

// - - >

< /script >

< /head >

```
< BODY TEXT = "# 0000FF" BGCOLOR = "# 000000" LINK =
"# A52A2A" VLNK = "# 006400" ALINK = "# FF0000" >
```

```
< body onLoad = "PrintWhat(); return true" >
```

我们先不忙看程序的意思,先看看它的结果。这个程序会在浏览器的状态栏交替的显示(m2 + mess)和(m3 + mess)的信息。

程序解释如下:

程序中我们定义了两个函数,第一个很简单,它只是把文字打印到状态栏,注意:Window, status 是 JavaScript 中内定的一个方法,可以直接拿来用。

第二个函数,前面先定义了三个文字变量,接下来框起的程序为计算距香港回归的倒计时牌的时间, mess 为取得当前的时间和距香港回归倒计的时间信息;第二个框起的程序中第一句是利用时间的变化和数学公式的计算产生一个介于 0~1 之间的变数,接下来再通过变数判断是显示(m<sup>2</sup> = mess)还是显示(m<sup>3</sup> + mess)。最后一句是每隔 800ms 就调用这个函数。当然要运行这个函数还得在 <body> 中运用 onLoad 指令。请注意: m2 和 m3 的长度最好相同,否则转换时会有跳动的感觉。

例 3:

下面这个跑马灯能让您的信息从左到右在状态栏上显示。它的原理很简单,先在状态栏的左边加一些空格,让文字部分尽量靠右,然后再一字字的将空格减少,结果就象造成文字前移的效果了。程序见下:

```
< HEAD >
< SCRIPT language = "JavaScript" >
< ! - - Hide
function scrollit __ r21(seed) {
var msg = "欢迎加入盛怡公司的网页,如果您想进一步的
了解 KingMax 产品请和谭梦诗小姐或谢文才先生联系,联系电话:
0755 - 3215607 BP:191 - 8884891";
var out = "";
var c = 1;
if(seed > 100)
{
seed - - ;
var cmd = "scrollit __ r21(" + seed + ")";
timerTwo = window.setTimeout(cmd, 100);
}
else if(seed <= 100 && seed > 0)
{
for(c = 0; c < seed; c + +) { out + = " "; }
out + = msg; seed - - ;
var cmd = "scrollit __ r21(" + seed + ")";
```

```

window.status = out;
timerTwo = window.setTimeout(cmd,200);
}
else if (seed <= 0)
{
if(- seed < msg.length)
{out += msg.substring(- seed, msg.length);
seed -- ;
var cmd = "scrollit __r21(“ + seed + ”)”;
window.status = out;
timerTwo = window.setTimeout(cmd,200);
}
else{
window.status = “”;
timerTwo = window.setTimeout(“scrollit __r21(100)”,200);
}
}
timerONE = window.setTimeout(‘scrollit-r21(100)’,800);
// - - -
< SCRIPT >
< /HEAD >

```

您只要把以下的程序加入到您的 HTML 文件中,再把 msg 的内容改成您想要告诉别人的话。我保证您的信息一定会在状态栏中移动。

**例 4:**

在这个例子中,一进入您的 HomePage 会要进入者输入名字,接着致欢迎词。

```

function FirstWelcome()
{
name = prompt(“请输入您的大名??”,”);
while((name = ”) || (name = null))
{
name = prompt(“您没有输入名字,请输入??”,”);
}
document.write(“欢迎” + name + ”访问本页!”);
}

```

进入者如果没有输入任何字符,将一直重复要求进入者输入,直到输入为止,之后便在屏幕显示上欢迎词及进入者的名字。

**例 5:**

```

< html >
< head >
< title > 电子时钟 < /title >
< meta name = “generator” content = “mozilla/3.0gold(win95;i
[netscape]” >
< script language = “javascript” >
var enabled = 0;
function tofunc()
{
to = window.setTimeout(“tofunc()”,1000);
var today = new date();
document.forms[0].elements[0].value = today.tostring();
}
< /script >

```

```

< /head >
< body text = “ # 000000” bgcolor = “ # ffffff” >
< form > < input type = “text” name = “disp” value = ” size = 29
onfocus = “this.blur()”>< br >
< input type = “radio” name = “rad” value = “off” checked
onclick = ”
if(enabled) {
cleartimeout(to);
enabled = 0;
}” > < /font > 关
< input type = “radio” name = “rad” value = “on”
onclick = ”
if(! enabled) {
to = setTimeout(‘tofunc()’,1000);
enabled = 1;
!}” > 开
< /br >
< /form >
< /body >
< /html >

```

在这个电子时钟,您可以通过开关控制时钟的开启,且能显示年月日时分秒。

**以下的说明主要是对 Java 的简单解释**

在对 Java 说明前,请先了解一下 JDK(Java Developer Kit)的有关知识。JDK 在用来开发 Java 程序的一套工具,如果您没有 JDK 的话,笔者知道在 <http://java.sun.com/> 中有 Download。Download 后,展开的 JDK 中应该会出现下面的目录:

```

c:/java
c:/java/bin
c:/java/demo
c:/java/include
c:/java/src

```

在 c:/java/bin 目录中用户会发现三个重要的文件:Java.exe,JavaC.exe,AppletViewer.exe。Java.exe 是解释器程序,解释器是一种能够执行 Java 程序的程序;JavaC.exe 是 Java 编译器,编译器是一种将源程序的文本代码转换成机器能执行的二进制代码的程序。AppletViewer.exe 是用户用来查看自己 Java 程序工作的程序。

前面已经讲过,Java 是一种半编译半解释的程序,因为 Java 的源程序需用 JavaC.exe 把它编译成 class 文件,再用 HTML 的 applet 这个标签把 class 文件加入到您的 HomePage 中。您也可以不用 Java.exe 运行您编译的 class 文件或用 AppletViewer.exe 查看 class 文件的结果。请看一看下面的程序。

```

import java.awt.*;
import java.applet.*;
public class FirstHelloWorld extends applet
{
public void paint(Graphics g)
{
g.drawString(“Hello World! This is a test”,0,50)
} //end of paint()
} //end of FirstHelloWorld class

```

将此文件命名为 FirstHelloWorld.java,然后用 JavaC.exe 把它编译成 class 文件。请注意 class 文件不直接被 AppletViewer 程序查看,要用 Notepad 或 Wordpad 编辑一个如下的 HTML 文件且在



文件中加入 Applet 这个标记:

```
<html>
<title>我的第一个 JavaApplet 程序</title>
<body>
<applet code = FirstHelloWorld.class width = 150 height = 150 >
</applet >
</body >
</html >
```

假设把它保存为 First.html。您可以直接用 Netscape 浏览 First.html 或用 AppletViewer 查看此文件。此 class 会在您的 HomePage 中显示“Hello World! This is a test”。但请注意此为 Java Applet 不能被 Java.exe 程序运行。Java 应用程序和 Java Applet

的主要区别是 Java 应用程序必须包含 main() 函数, 用户执行应用程序时, Java 解释程序 (Java.exe) 会查找 main()。您只要把上面的 FirstHelloWorld.java 程序改成下面的程序, 然后再用 Java.exe 把它编译成 class 文件, 就可以直接被 Java.exe 程序运行了。

```
public static void main(String args[])
{
 system.out.println("Hello World! This is a test");
}
```

关于 JavaScript 和 Java 及 HTML 的说明就讲到这里, 不足和错误之处敬请赐教。笔者以为要进一步的提高自己 HomePage 的质量, 应该多看看别人的 HTML 文件, 多借鉴别人的好方法。希望看完此文后会对您有所帮助。

## Windows 95 下优秀的图形制作工具 Harvard Graphics 4.0

●陈怀宁

### 一、Harvard Graphics 4.0 概述

Harvard Graphics 以前是一个 DOS 系统下深受用户喜爱的软件, 是世界上销量最大的简报软件包。从 Harvard Graphics V3.0 开始, 已成为众多 Windows 应用软件的一个典范。Harvard Graphics 是结合了图形与文字的演示图制作系统, 科研、教学或商业用户会发现这个软件包允许他们以更加灵活、更有说明力的方式与他们的服务对象交流思想和信息。如使用棒图、面积图以及高/低/终止图生成管理与数据分析、发展趋势、股市行情与分析、等各种类型的有用简报。软件包支持许多用户化选择项并且允许使用宏或模板自动生成图表。图形可以输出到打印机、绘图仪或 35mm 胶片上, 它也可以使图象生成动画显示。软件包所包含的符号允许生成专业效果的输出或按需要裁剪。绘图功能又增加了图表修改的灵活性。除了徒手做图外, 它还支持扭转、转动和修改图象, 以及很方便地进行简报中的动画显示或按提纲形式编辑它。

与以往版本相比, Harvard Graphics 4.0 在 Windows 95 下以一新面目和新感觉出现, SPC 公司利用 Windows 95 的最佳特性进行了重新设计, 你不但可以利用新操作系统提供的所有功能, 还可以继续享受 Harvard Graphics 传统的易于使用的特点, 同时你会发现 Harvard Graphics 和其它 Windows 95 应用程序之间分享工作是一件很容易的事情。

在 Harvard Graphics 4.0 中你能发现 Windows 95 的一些很有用的特性, 例如:

长文件名: 使你不再劳神取一个不超过 8 个字符的文件名, 系统甚至能帮你自动取一个名字。

OLE2.0 新特征: 在另一个程序中调用 Harvard Graphics 制作幻灯片, 或在 Harvard Graphics 中调入由其它程序产生的图象并与其一起工作。

新式对话框: 不用逐层打开对话框而进行快速选择。

浮动工具棒: 移动工具棒到你需要的地方。

弹出菜单: 右击鼠标按钮可以很方便地使用弹出菜单中的命令。

在 Harvard Graphics 4.0 中, 一些新增功能和特性简述如下:

#### 1. 利用新的拖放能力加快你的工作

利用新的拖放特性, 你能很快地在演示图或多个简报之间移动数据、文字、图形和幻灯片, 并可以移至支持 OLE2.0

特性的程序中, 或从这些程序中得到它们。

#### 2. “顾问”(Advisor) 提供了更多的在线帮助

采用了获奖的“顾问”特性并使其做得更好。目前的“顾问”将更进一步地帮助你将自己的想法变成更有效的、更引人注目的演示图。

当你想检查一个演示图的设计时, “顾问”将提供更多的设计要素以便捕捉更有潜力的问题。“顾问”不仅可以指出与重要的演示图设计原则不相容的问题, 而且可以带你到应该修改的地方帮你作出必要的改动。在已获奖的库——含有更多商业用途的快速演示图库中加入了专业设计的内嵌演示图。

#### 3. 提高幻灯片外观的新方法

利用新的位图颜色特征, 你可以加入一个彩色色调到你的背景图象中, 让你的幻灯片达到最高级; 一个新的对中命令让你很快地在幻灯片中在各物体之间选择更均匀的空间; 采用新的文件名特征, 你可以在一个演示图中给每一个幻灯片加上文件名, 你可以单独使用这个特征或内嵌的其它特征——数据、时间和幻灯编号一起使用。

#### 4. 新的文字形成特征

根据用户建议, 程序中加入了上下标字体和可视行空, 对段落开头量可进行精确控制。

#### 5. 管理艺术图片 (Clip Art) 的新方法

为了让你更方便地管理艺术图片, Harvard Graphics 4.0 提供了蒙太奇 (Harvard Montage Lite) 技术, 采用它你可以象翻开像册一样查看图片, 为了在幻灯片或模板中加入艺术图片, 只需从像册拖放至幻灯编辑器中即可。你还可以增加自己的图片到某一个像册中。

#### 6. 更加灵活的屏幕演示 (ScreenShow)

当设置屏幕演示参数时, 你可以加一个导航板, 它就象一个屏幕 VCR 控制板一样, 可以让你在使用屏幕演示时更容易地进行控制。

扩展的绘图特征可以让你选用不同的绘图颜色在进行屏幕演示时在幻灯片上绘图。你还可以在宣传手册 (Handout) 上编上页号, 你的听众会由于这一点对你心存感激。

#### 7. 不必启动 Harvard Graphics 观看演示的新方法

Harvard Graphics 4.0 中包括一个新的快速幻灯片观看程序, 它可以让你在 Windows 资源管理器等程序中快速观看演示图,

只需对演示文件按鼠标右钮,然后在弹出菜单中按 QuickView 即可,这只需要将该程序拷至一台 Windows 95 的计算机中。

8. 其它新的易用特性

寻找和替换:象在文字处理器中那样方便地查找和替换文字。

轻松移动图表轴标:从 XY 图或饼图中拖拽轴标至任何你想要的位置。

放置图形:在一个含有几个重叠图形物体的幻灯片中,你可以一步步向前或向后移动它们。

形成一个演示图的说明文件:包括总结信息,如标题、作者、关键字和评论。

形成比例物体:Harvard Graphics 4.0 可以在你选用肖像或风景格式输出时保持幻灯片不同的长宽比例。

更多的黑点列表(Bullet)选择:可以选用一个真实字模作为黑点列表字。

享用你的字典:可以在 Harvard Graphics 或其它 Windows 程序中,象 MS Office,使用你个人字典进行拼写检查。

在线帮助:具有 Windows 95 新外观的更多特征。在新的帮助窗口中,你能发现更完善的逐步说明,它含有更易于使用的内容和索引。

二、Harvard Graphics 的安装和启动

Harvard Graphics 可由软盘或光盘提供,用鼠标点取安装程序 Setup.exe 即可进行安装。在安装过程中,如果有任何问题,可以通过按返回键(Back)或取消键(Cancel)解决,不然可以按下一步键(Next)继续进行。Harvard Graphics 4.0 程序共 17MB,安装以后最大可达 37MB。它所需要的系统和硬件配置为:

- IBM PC 或 100% 兼容的 80486 以上的计算机。
- 至少有 37MB 以上可用的硬盘空间,至少 4MB 内存,最好 8MB 以上。
- Microsoft 或 100% 兼容的鼠标。
- 打印机、绘图机或胶片记录器。
- Microsoft Windows 95 操作系统。由于 Harvard Graphics 4.0 支持输入中文,所以只要有中文版的 Windows 95 或外挂中文平台,就可以制作中文简报。

本文以安装光盘上的程序为例,说明安装步骤

- (1) 首先启动 Windows 95 中文版。
- (2) 将含 Harvard Graphics 程序的光盘放入 CD-ROM 中。
- (3) 在资源管理器中找到该程序在光盘中的位置,鼠标双点 Setup 程序,Harvard Graphics 的安装启动幻灯画面就出现在屏幕上。经过短暂硬盘检查后,屏幕上出现等待继续安装幻灯画面。

(4) 单击 Next, 屏幕给出默认的安装路径,一般为 C:\HGW。如果在此之前硬盘上已经安装有 Harvard Graphics 程序,系统也许默认此路径。

(5) 确认安装路径后,单击 Next, 屏幕显示安装方式选择:典型(Typical)、紧凑(Compact)和用户(Custom)三种方式,其中典型方式为全部安装,共需 37MB 硬盘空间;紧凑方式为最小化安装,只需 13MB 空间,它只安装一些必要的程序文件、字型文件、简报格式等文件。最后一种用户方式表明只安装用户选定的一些程序。

(6) 单击 Next, 安装提示加入一个程序图标到程序文件夹中,可选默认值。

(7) 单击 Next, 开始安装程序文件。在安装过程中,不断对程序的一些重要功能给出鲜明的提示和说明。

(8) 安装即将结束时,作为 SPC 公司对你的奖励,屏幕提示是否要安装或运行 ASAP1.0 和 Spotlight2.0 二个附加程序,你可以试试。完成安装后,你可以运行一下令人赏心悦目的 5 分钟示教程序(Harvard Graphics 5 - Minute Coach),通过它可以快速地浏览一下 Harvard Graphics 4.0 的一些主要功能和用法。

为了启动 Harvard Graphics, 首先进入 Windows 95 环境(可以是中文 Windows 95 或西文 Windows 95 再挂中文之星或四通利方等汉字系统)。然后按动开始按钮(Start),从程序夹中选中 Harvard Graphics 程序图标并双击即可。如果想更迅速地启动该程序,可以事先在 Windows 95 的桌面上创建快捷图标,直接双击此图标即可启动 Harvard Graphics。

在启动 Harvard Graphics 以后,马上在屏幕中央出现一个 Harvard Graphics 的版本信息,几秒钟后由一个全屏幕的窗口代替,该窗口由一个菜单条和三个巨型按钮组成,它允许用户生成一个新的简报(New Presentation)或打开现有的简报(Open Presentation)或进入简报的快速生成(Quick Presentation)环境(此环境就是在安装即将结束时提示你再进行安装的 ASAP)。

如果想退出 Harvard Graphics 的使用,可以直接单击窗口右上方的关闭按钮,或从 File 菜单中选择 Exit 即可,此时屏幕提示你是否保存刚刚编辑的文本,作出相应回答即可。当然,几乎所有的功能皆可以快速键完成,例如按组合键 Ctrl+N 可以进入生成一个新演示画面。按 F2 可以快速显示幻灯画面,等等。

三、图表类型

Harvard Graphics 4.0 是一个全功能多用图表程序。利用它可以轻易生成 6 大类图表 15 种类型,见表 1 所示。下面概述一些主要图表的表示方法。Harvard Graphics 虽是西文软件,用它制作中文简报也是可行的。

表 1 利用 Harvard Graphics 4.0 for Windows 95 生成的图表类型

文本图	饼图	XY 图	组织图	自由图	组合图
标题图(Title)	圆饼图	线图(Line)	组织图	自由图	列表/棒图(Bullet/Bar)
列表图(Bullet)	(Pie)	面积图(Area)	(Organization)	(Drawing)	饼图/棒图(Pie/Bar)
表格图(Table)		高/低/终止图 (High/Low/Close)			列表/列表图 (Bullet/Bullet)
		垂直棒图(Vertical bar)			
		水平棒图(Horizontal bar)			
		散列图(Scatter)			

1. 文本图

文本或“字”图是曲线图或收支图的关键组成部分,Harvard Graphics 允许生成多种文本图形式。

2. 饼图

饼图显示部分与整体的关系。图的各部分是按其百分比率显示的。在实际应用中,我们会发现 Harvard Graphics 允许在基

本的饼图上扩展形成多种其它形式的图表。例如,用户可以分解一个圆块以强调一个特别重要的值,或者由此图块派生出一个叠加的棒图。另一种类型包括双圆图,它允许比较两个不同的部分——整体关系图的部分,而三维效果图形用来使饼图具有迷人的动态效果。

### 3. 棒/线图

棒图是企业经常使用的一种简报,而线图则是科研等工作中经常使用的数据表示方法。

棒图主要用来比较给定时刻的量值,例如用户可以使用棒图比较一个月、一个季度、一年的各部门或各单位的收益情况。Harvard Graphics 还提供了在基本棒图的基础上完成各种不同的变形。例如百分比棒图,如一个饼图一样,也显示部分与整体的关系,不同点在于棒图允许在同一个图表内比较八个数据系列。棒图可以垂直打印,也可作水平打印。此外,棒图也可以给出三维立体效果。

棒图是静态的,而线图则可以显示数值在一定时间内或随着某一参数是如何变化的,它广泛应用于科学绘图与统计图形中,同时可以用于企事业回顾或分析情况或预测未来发展情况等。

除了使用直线连接图上数据各点之外,还可以选择其它连线选项。Harvard Graphics 提供了多种不同类型的线型:直线回归型,指数型,幂次型……。在此情况下,Harvard Graphics 将根据所选线形决定连接数据点的最佳线段。尽管这些线段与图上数据点并不完全吻合,但它们给出了数据点之间的相互关系(即总的发展趋势)。

当然,用户还可以生成不用直线或曲线连接的“点图”,它只简单地显示数据点。在使用其它类型的 Harvard Graphic 图表时,用户可以使用带特殊功能的线图以使图表具有动态效果,三维选择使线更具有吸引力。有时在某一图表中还需要同时使用棒和线,线可以用来强调重要的数据组或总趋势。

### 4. 面积图

面积图是沿 X 轴数据点的线图叠加。与线图不同,面积图可以动态比较量或容量,而不是比较时间上值的变化。三维选项可以用来生成特殊效果的面积图。

### 5. 高/低/终止图

高/低/终止图组合了棒图和线图显示在一个给定时期内数据点之间的波动。用户在股票或投资信息公告中会经常见到这种图形。高/低/终止图也可以用来记录生产、服务和其它商业活动的变化。

### 6. 组织结构图

Harvard Graphics 允许生成简单的组织结构图,使用专用程序可以生成复杂的图形。

## 四、Harvard Graphics 软件包的基本功能

Harvard Graphics 是最流行的图形软件包之一,具有各种幻灯画面类型。在一个空幻灯画面上生成的图能够显示任何类型的图表或绘图。Harvard Graphics 使用方便,它使用目前流行的三维工具按钮,每个按钮由下拉菜单选择项组成,选择项由键盘或鼠标选取。选择时采用缺省项可以快速生成幻灯画面,它不需选择尺寸和层选择项,除非用户想要用户化幻灯画面。这意味着用户的最初学习焦点是定义和输入数据。

为了简化生成和管理幻灯的操作,Harvard Graphics 提供了三种不同的视图。存储的图形拷贝任务可直接从视图完成,而改变轴标签可以从一个具体的视图上完成。这意味着某些菜单选项对三种视图是有用的,而另一些菜单选项仅对应于某种视图。通过从 View 下拉菜单或工具栏右端的三个图标进行选取,

用户可以从一个视图向另一个视图传递数据。

Harvard Graphics 支持面向对象图形,所以可以很方便地完成其它文件格式的转换。

各种不同的作图选择项使得 Harvard Graphics 软件包可以生成各种类型的视觉和书写幻灯画面。某些分析图形称作图,含有文字的幻灯常常称作图表。一般幻灯中包括图表、图、手工绘图、附加文字等。不管用户想要什么样的图表类型,该软件包都能满足。

### 1. 工作视图与风格类型图库

大多数软件包仅提供一种方法工作,Harvard Graphics 则提供了三种方法,这三种不同的视图分别是提纲生成器(Outliner)、幻灯编辑器(Slide Editor)和幻灯整理器(Slide Sorter)。每一种方法都适用于不同类型的任务。

如果用户正在构思一份简报,则提纲图提供最佳工作视图环境。它允许记录用户的构思,用户可以扩展这些构思变为更详细的内容,生成列出关键点的列表图(Bullet),把它们组合在一起形成一个结构图(Organization),或增加其它图表类型。

提纲生成器是获取表示图表总体概况的一个理想工作环境,用户可以仅寻找幻灯标题或检查其细节。若想要进入某个视图工作,可以单击工具栏按钮切换视图。

根据正在输入或编辑幻灯数据或在基本幻灯画面中增加功能的不同,幻灯编辑器提供了两种不同的显示。根据放置在幻灯画面中的图表类型决定数据格式的不同显示。当输入数据完成后,可以从数据格式(Data Form)的底部选择 OK。

当确定数据项后,编辑器屏显示一个画面和一个工具箱。用户可以使用工具箱里的工具在画面中绘制图形,在任何位置添加文字,或加色和确定画面目标的尺寸,如果愿意也可使用菜单执行大多数工具箱选项和其它图表增强功能。若需要改变生成图表的数据,也可以很方便地回到 Data Form 上来。

Harvard Graphics 中的幻灯整理器对于重构用户的幻灯图表显示很有用,用户可以在视图上看到多个幻灯的图案,从这个视图中可以很容易地记录幻灯、删除幻灯或给幻灯重新排序。用户观看幻灯时,可以给幻灯加上外框或不加外框。工作于幻灯整理器时,用户若想仔细检查幻灯所用数据,则必须切换到幻灯编辑器中。

Harvard Graphics 提供了生成多种不同幻灯画面的功能,如前所述的文本画面、结构图画面等,这些画面的生成可以通过 Harvard Graphics 提供的每种幻灯类型的一个预定义的风格来选择,每个幻灯类型预选定风格的选择称为一个图库。除非你选择了一个类型并定义了所有选项,否则通过在选择需要的幻灯类型后选择图库可以节省很多时间。

### 2. 绘图和符号

即使你不是一个艺术家,但 Harvard Graphics 提供的绘图功能也可以帮助你大大改善图视效果。幻灯编辑器中提供的工具箱选项帮助你完成此项工作。幻灯编辑器可以在现有幻灯中增加着重线。借助一点艺术天分,用户可以在画面中加入一个小的绘图。允许在数百个符号的艺术图片库中调入你需要的专业符号并放置在幻灯中,移动和标定这些符号尺寸的功能使它们易于与画面协调。与以前的版本不同,Harvard Graphics 4.0 提供了一个称作蒙太奇工具(Harvard Montage Lite)的艺术图片库。该图库由 10 部像册组成,每部像册表示了一种行业类别,如交通、建筑、自然等。该图库还为用户提供了两个空白像册,用户可以利用这个环境方便地制作或调入自己喜欢的图象并添加到自己的像册中。

### 3. 屏幕显示(ScreenShow)

屏幕显示功能允许用户在计算机的屏幕上显示一个幻灯画面。用户可以增加转换效果,它控制屏幕间的切换并且决定画面在屏幕上的停留时间。转换选项的名称如淡化(Fade)、遮蔽(Blinds)、擦除(Wipe)、滚屏(Scroll)和变色(Iris)等,它们表明如何处理一个屏幕向另一个屏幕的切换。显示可以从开始看到结束,或者从中间开始观看。

超级显示((Hypershows)功能进一步增强了屏幕显示的功能,它允许增加一个控制 ScreenShow 过程或启动另一个应用按键。特别有效的是,这些按键允许在其处理过程中调用不同的简报以满足用户的要求。

#### 4. 模板(Template)和背景(Background)

模板是一个图表类型和一组预选定义的选项,若想生成许多类似的图表,它非常有用。当生成一个新的图表时用户可以使用模板,模板可以控制图表类型、字体选择、点阵尺寸、标题位置、画面背景和调色板等。

背景是画面后的一个显示区域,用户可以增加边界和图象到背景上,可以在简报中的所有画面中使用它。

#### 5. 输入输出功能

使用 Harvard Graphics 可以从用于数据库的 Lotus 1-2-3、Microsoft Excel 和 ASH 文件中输入数据,用户甚至可以使用在 Excel 和 Louts 1-2-3 文件中命名的范围,并且从 Harvard Graphics 中访问这些范围。一旦打开含有数据的简报,则可以建立数据间的联系。用户也可以使用许多其它软件包生成的图形,或传送文本和图形到其它的字处理软件包或桌面印刷系统中。

Harvard Graphics 4.0 还提供了一个新的输出功能:发送邮件(Send Mail)。虽然 Harvard Graphics 本身不能直接发送邮件,但是,当完成了简报图形的制作后,可以不离开该环境,直接调用已在 Windows 95 系统中安装的邮件发送专用程序,如 Exchange,通过网络发送到世界各地。此功能在当今信息网络时代,显得特别有用。

若从 View 菜单中选择 ScreenShow(屏幕显示),则显示器为输出装置,输出图象的质量依靠显示器的类型和图形适配器的类型。胶片记录仪装置能生成与显示器同质量的输出。

#### 6. 存储功能

当生成一个简报后,可以直接从工具栏上单击存储图标按钮,或从 File 菜单中选择 Save as 显示输入文件名的一个对话框。此时用户不必象以前的版本那样,按 DOS 的 8.3 命名规范去命名文件名,可以充分利用 Windows 95 的新特性,取一个更具新意的名字。当点击对话框中的保存按钮时,Harvard Graphics 自动给出带后缀 .pr4 的文件名用于存储简报。当然,Harvard Graphics 还为你提供了一个更方便的功能——自动存储。自动存储的时间间隔用户可以自己选定:打开 Tools 菜单,选 Options,然后选 Autosave 并输入你希望的分钟数即可。

#### 7. 帮助功能

在 Harvard Graphics 4.0 中,一个最显著的改善是帮助功能的增强,这也是目前软件发展的趋势。Harvard Graphics 4.0 一共提供了 4 种帮助工具。利用它们你可以快速制作常规的简报,同时可以帮助你回答疑难问题。这 4 种帮助工具是:在线帮助(按 F1)、帮助顾问(Advisor)、快速问答(?)以及快速简报制作(Quick Presentation)。

F1 键为 Help(帮助)键,它在屏幕右边提供软件包的功能解释,若正在查找提供选择的屏幕,按 F1 则显示描述必须完成任务的屏幕内容。在寻求帮助以前可以选择一个具体的对话框选项以获取一个具体选项的帮助。这种帮助类型称为上下文感知帮助(content-sensitive help),这是由于软件包按用户要求试图

准确地提供所需的信息。帮助顾问(Advisor)是 Harvard Graphics 新提供的帮助工具。打开工具栏上的顾问开关,帮助内容就一直出现在屏幕的右列,其中包括快速提示(Quick Tips)、设计提示(Design Tips)和设计检查(Check Design),前两项出现在每一种视图工作环境中,第三项仅出现在幻灯编辑器(Slide Editor)的工作环境中。快速问答是 Windows 操作系统中特有的一种帮助方式,将帮助符号(?)用鼠标拖至帮助的内容上即可获得简单明了的帮助。关于快速简报制作帮助,则完全得益于 ASAP 的应用,在此不再多说。

#### 8. 鼠标与键盘

Harvard Graphics 要求用户拥有一个鼠标以方便完成软件包的全部工作。许多任务支持鼠标或键盘的使用,但少数工作,如幻灯编辑器中的工具,就要求使用一个鼠标。对于支持鼠标和键盘使用的任务,则不管那种方式都可以访问所有选项。决定选择的因素在于用户自身的爱好和动作前后的任务。在 Windows 95 的环境下,鼠标右键被赋予了新功能。取消菜单的选择已不再用此键,而是用左键在非菜单区点击。用鼠标右键可以在工作环境中(也称视窗、视图或桌面)任意点击取某种图形或文字,使你可以更快捷地进行编辑和修改工作。

Harvard Graphics 支持快捷键(组合键)使用以快速激活功能。用户可以使用快捷键而不是一系列菜单选择。例如,使用快捷键 Ctrl+S 来代替菜单下的 File/Save 作文件存储。

#### 9. 工具栏、菜单和对话框

如 Windows 95 的环境下,除了常规的菜单外,其临近下方还出现具有象征意义的三维工具栏按钮。如将鼠标指向某个工具按钮并稍作停留,将会在工具栏下方浮现出该按钮的意义。单击此工具按钮,可以完成菜单中的大部分工作,能完成多少工作就看有多少个工具按钮,用户还可以自己定制该工具栏。工具栏越多,用户可以更快地完成工作,但工具栏太多,会导致桌面不整洁,寻找也不太方便。

Harvard Graphics 的菜单是随工作环境而变化的,不同的工作环境显示的菜单也不同。当选择一个菜单选项时,Harvard Graphics 显示拥有更具具体选项的下拉菜单。当选择其中某个选项时,Harvard Graphics 可采取几个行动中的一种,即它可以立刻执行用户的请求,或显示另一个弹出子菜单或对话框以允许进一步定义选项。省略号(...)表明该菜单选项蕴涵下一个显示的对话框,三角符号表明该选项尚有子菜单。为了使用鼠标完成菜单选择,用户可以移动鼠标漫游工作区确定激亮的菜单位置。鼠标的按钮运作与回车键 Enter 一样,鼠标的移动等于移动光标箭头。一旦选择某菜单项,则可以按左按钮并下接出现的光条到所需的选项上,此时松开按钮即可。如果在下接光条时松开鼠标按钮,若要选取某菜单项,还需再次点击,此时若放弃选项,可以单击菜单区域以外的任何地方。在选择过程中,用户可以在鼠标和键盘间切换而不改变任何工作,而选择鼠标或键盘的使用完全以方便用户的工作为准则。

对话框是所有用户在定义 Harvard Graphics 时经常遇到的一种情况。对话框允许用户修改或指定附加选项,通过按 TAB 键或在想要的选项上按鼠标可以从某个项移到另一个选项上。按 Enter 键告诉 Harvard Graphics 已完成对话框工作且选择了激亮的命令,除非改变缺省选择,则 OK 按钮告诉 Harvard Graphics 处理在对话框中选择的选项。

Harvard Graphics 4.0 中采用了一个特殊的选项安排——表签对话框。它代替了早期版本的按钮选项,使选项显示更加简洁,但内容却更加丰富了。选择每个表签选项的方法只是简单地点击一下表签字头。

## 五、Harvard Graphics 快速入门

### (一) 简报制作过程中的操作要点

简报(Presentation)是存储在电脑内存、或是磁盘中的一些幻灯片(Slides)的组合。当启动一份简报,也就是建立一份新的简报在电脑内存中。下面将指导用户了解制作一份简报的全过程操作要点。

#### 1. 建立新简报

必须先建立一份新的简报才能进行幻灯的制作工作,而且必须在心中已为这份简报准备好了一个题目,如果没有题目,也要有一些对简报内容的构思。

当第一次启动 Harvard Graphics 时,屏幕上首先出现的是启动幻灯画面及一个包含 File、View、Tools、Help 四种功能的菜单,同时还有几个工具按钮。菜单和按钮此时只是象征性的,不能被激活。建立或打开一个简报的唯一方法只能是选取窗口中心的巨型按钮。

当选择新建一个简报时,Harvard Graphics 会在屏幕上出现一个选择对话框,其中包括选择幻灯类型、选择幻灯输出装置、选择幻灯风格,以及所选幻灯的具体属性。所有简报中的幻灯,均是使用此对话框来进行制作的。在 Select first slide type 菜单中的选择项,是用来选择幻灯要以何种类型表示。其中,利用 Drawing 幻灯选项,可以建立一张没有图表的空白幻灯片。Slide of this type 选项,则是输入对于本幻灯类型所需要的张数,只要输入数字即可。Use sample data 选项呈灰色表示不可选择。它和下面的 Skip data form,通常是根据所选幻灯片类型而发生变化,呈现选中或未选中状态。

对于 XY 数据图表 Data Chart、组织图表 Organization Chart、表格图表 Table Chart,Harvard Graphics 将自动地显示等待输入的数据表格,除非用户选择了 Skip Data Form。对于标题图表 Title Chart、列表图标 Bullet Chart,Harvard Graphics 将在 Slide Editor(幻灯编辑器)显示待编辑的幻灯画面。此时,双击文字框即可进行文字的输入工作。

#### 2. 存储简报

在 file 菜单中的 Save 及 Save as 命令,可将简报文件存在硬盘中,如果想要在下次开机启动 Harvard Graphics 时,继续处理现在建立的简报,就必须在关机或退出 Harvard Graphics 之前先将它们存储起来。我们也可以在在工作告一段落就先存储,以防意外发生。

当然,上述的文件存储过程完全可以用鼠标代替而不用打开 File 菜单,即直接点击工具栏上文件存储按钮,这一过程更加简单快捷。

#### 3. 启动已存在的简报

当启动 Harvard Graphics 时,不一定都从建立新的简报开始。可以将当前的工作存储起来,稍后再将其调出来。使用 File 菜单中的 Open 对话框,将存入硬盘的简报调出来,或直接点击工具栏上的文件打开按钮。

在 Open 对话框内的文件列表框中,列出的是所有在当前目录下的简报文件。要选择这些列出的文件时,只要将鼠标移到正确的文件名上,再按下左键;或者直接在文件名编辑框内键入所要的文件名。

在“搜索”显示框中,所列出的是在硬盘中所有磁盘的代号及文件夹(相当于文件目录)。而文件类型选项,则是让指定调入文件的类型。Open a copy 选项,可以对同一简报的整体或部分进行复制操作。这些复制的部分,就像是全新的一份简报,而且完全与其母体分离的。换句话说,更改其中任一复制品,并不会影响到其它的拷贝。

以只读方式打开(Open for Read Only)选项是在网络上用来显示简报使用的。如果其它的用户在网络上编辑了一个简报文件,则可使用此选项来显示文件中最近一次被编辑过的幻灯画面。

欲启动一个已存在的简报,请依照下列步骤进行:

(1)自 File 菜单中选取 Open 命令或单击打开工具按钮,则 Open 对话框出现。

(2)将想要调入的简报文件名在文件名编辑框中键入,然后点取 OK 按钮。Harvard Graphics 就会开始找此文件。另外,可以用选取的方式,在显示的文件名框中直接点取所要的文件名。在搜索框内,显示的是硬盘中所有的磁盘代号及文件夹(文件目录名称),当所要的文件不在当前文件夹中时,就必须更改文件夹或磁盘到有所要的文件所在处。要更改文件夹,可直接在搜索列表框中用鼠标左键点取,或者直接键入文件路径名称到文件名(Filename)编辑框中,之后按下 OK 按钮。

如果用户一开始就想进入已有的简报进行编辑或演示,可以在 Harvard Graphics 启动时点取屏幕中央的巨型按钮 Open Presentation,然后直接选取想要的文件名即可。

#### 4. 关闭简报

可以将一已启动的简报关闭。关闭启动的简报,可以将其占用的电脑内存及桌面(desktop)空间释放。在关闭简报之前,要先确定是否已存储了所制作的幻灯,否则会丢掉所完成或更改后的幻灯内容。当退出 Harvard Graphics 会自动询问是否存储此简报。

欲在退出 Harvard Graphics 前关闭简报,可在 File 菜单中,选取 Close,或单击当前工作视窗右上角的关闭按钮(而非 Harvard Graphics 的关闭按钮)。

#### 5. 在简报中增加幻灯片

一个简报可以由一张到几十张幻灯片组成,建立完一张幻灯片后,可以继续进行另一张幻灯片的制作过程,如此即可形成一套简报。要想在简报中增加一张幻灯片,只需在幻灯编辑器 Slide Editor 或幻灯整理器 Slide Sorter 中,点取屏幕下方状态棒中的 Add Slide(添加幻灯片)按钮(或选择菜单中的 Add Slide 项)即可。

简报的基本组成成份就是幻灯片。在幻灯中呈现出所有构思的文字、图表及图象。幻灯将概念具体地呈现在简报的适当位置上。简报中的第一张幻灯,通常用于介绍简报的目的,而位于简报中间位置的幻灯,则将某种意义的内涵信息传递观众,最后结尾部分的幻灯,内容通常作为整篇简报的结论。

在建立幻灯之前,必须先确定简报的主题或题目。为了让观众了解报告内容,应在第一张幻灯中就先论述主题,其后再以其它幻灯讲解内容,但务必与主题相关。只要确定好简报的主题,就可以着手制作幻灯了。

##### 1) 选择幻灯图表类型

在制作幻灯之前,先要选择此幻灯片所要显示的图表类型,幻灯(Slide)将信息及意念呈现给观众。图表(Chart)是呈现目标的一种形式,可以显示在幻灯片上传送的信息。在大部分的例子中,每张幻灯皆有一图表,此图表表达了本张幻灯的中心概念。

在这些图表类型的选择项中,有一项为 Drawing,表示所有在幻灯中的图形皆需用 Slide Editor 建立,也可以利用以后在幻灯中加入图形图象的方法来建立图表。Harvard Graphics 中有 4 个主要的图表大类,它们是文字图表(Text charts)、组织图表(Organization charts)、饼图(Pie charts)及 XY 坐标图(XY charts)。接下来我们就要说明如何去理解这此不同类型的图表。



### ●文字图表(Text charts);

使用文字图表提出以文字叙述方式的简报,例如简报的题目。在一文字图表上,使用文字来传递信息。文字图表的内容有三种:标题图表(Title chart)、列表图表(Bullet chart)和表格图表(Table chart)。下面将解释这三种文字图表的主要使用原则。

#### 标题图表(Title charts):

主要是用来传递概括的概念,象讲演要点或简报的题目等。

#### 列表图表(Bullet charts):

主要是呈现一系列计划要讨论的重点或事实。

#### 表格图表(Table charts):

主要是用来呈现一些以表格或行列排列方式的文字或数据。

### ●组织图表(Organization chart):

使用组织图表,可以将公司的某些相关成员数据或组织,以图表的方式呈现。在图表中的每一个框内,显示出一个组织中的成员。可以输入人名,头衔及一些成员的信息。

### ●饼图(Pie chart)

饼图是用来呈现进展数据的一种理想图形。每一饼图中一片饼的大小,均符合其本身代表的数值。数据大的所呈现出来的饼图也较大,根据饼图的大小能自动标出其所占的百分比。

饼图要显示的是每片饼图与整个饼图的关系。观众能很容易从饼图中看出想要表达的意思。在以下的章节中将说明如何去建立及增加一个饼图。

### ●XY 坐标图

我们也可以利用坐标图来显示数据的关系。如果想要将图表画在绘图纸上,则使用 XY 坐标图可以将图形数据在两轴之上。Harvard Graphics 提供了许多种不同的 XY 坐标图。最普遍的是棒图(Bar chart),以水平或垂直的长条棒来显示数据。线图(Line chart)是以线条的方式,将数据所构成的点用线条连接起来。面积图(Area chart)也是以线条数据所构成的点连接起来,不同的是将所标定的区或以颜色或图案填满。高/低/闭合图(High/Low/Close charts)是一种使用特定变化的 XY 图表,可绘出在一段特定时间内数据的变化情形,例如股票价格在一天或一周中的变化。散布图(Scatter chart)呈现出每一个标记的点。

#### 2)增加幻灯

可以使用 Add Slide 对话框,在简报中加入幻灯片。如果是建立一新的简报,则 Harvard Graphics 会自动进入 Add Slide 对话框进行第一张幻灯的制作。如果是将已存在的简报文件调出来,或者是需要增加幻灯到现行的简报中时,则要自 Slide Editor 或 Slide Sorter 中的 Slide 菜单中,选取 Add Slide 项,以便显示出 Add Slide 对话框。平时可在工作视窗的底部发现 Add Slide 按钮。

在选定最能表示数据的图表类型后,就可以开始在对话框中选取相应的按钮。例如,要建立一张垂直棒形图的幻灯片时,可依照下列步骤进行:

a 在 Add Slide 对话框中的 Select a slide type 选项上,点取 Vertical Bar 按钮。

b 选择 Add slide 对话框中的 OK 按钮。

c 输入数据完毕后,点取屏幕底端的 OK 按钮。

#### 3)输入数据

每一种图表内容均提供特有的数据表格,以便输入数据。表格上半部的栏位解释此张图表所传递的信息,表格的下半部包含的行列,就是输入数据的地方。

表格下半部中的第一行的文字,是图表中不同组的棒图说

明文字。按下来的行列,则是决定棒图高度的具体数据。

要输入数据到数据栏中,只要点取想要存放数据的栏数,被点取到的栏位会被一反白的亮框框起来,表示此栏已准备输入数据了。只要键入数据并回车,该数据就会被放入此栏中。

除了使用鼠标外,也可以使用 Tab 键及 Shift + Tab 键来选取输入数据的栏位。

当第一次建立图表时,数据表格会自动显示出来。在输入初始的数据之后,就可以使用在 Slide Editor 中 Edit Data 命令来更改数据。还有一种更简洁的编辑数据的方法:双击已建立的图表。

将输入的数据变成一种读者容易辨识了解的信息。在文字方面,力求文字简明有力,一针见血。如果输入太多的数据,则数据图表半显得太拥挤。总之,不要让图表太复杂,使读者花太多的时间在上面。

#### 4)更改图表的选项

Harvard Graphics 提供了很多功能,可将图表制作得更好。这些功能在 Slide Editor 中的 Chart 菜单中。不同功能针对不同的图表内容起作用。例如以棒图来说,可以更改它的样式及宽度。

除了 Edit data 和 Change chart type 等命令外,在 Chart attributes 菜单中,还包含了其它许多针对不同图表内容的相关命令,这些命令以后我们经常要跟它们打交道。因此,Chart attributes 是一个极为常用且重要的命令项。以 XY 图表来说,可以修改此图表的图例说明(Legend)、系列类型说明(Serials)、栅格(grid)、框架(frame)及轴标(Axis)等。

栅格(grid)以虚线方式显示在框架内。框架及栅格提供了衡量图表中棒图所表示数据的一种方法。这些选项可以使得图表成为实际而有效的信息。对于以上所介绍的内容我们会在别的章节中作进一步介绍。

应注意,图表是另外一种表达信息的方法,而且必须让读者一看到幻灯后不需或只要一点解说就明白,就可了解其中的意义。图例说明(Legend)就是这些选项中的例子,它可以帮助读者了解幻灯片的含义。在图表中,必须要能从任何方位都很容易观看数据。栅格(grid)可以容易地让观看者比较棒图的长短而不看实际的数字。另外也可以使用较大的字型,来与背景作对照,使幻灯更容易理解。

#### 5)预视幻灯

预视(Preview)在建立简报时是一项很重要的操作,但也常常被忽略。可以利用 Harvard Graphics 的预视功能,来评估对幻灯的修改是否有效。

当预视一张幻灯时,其图象用整个屏幕来显示,视窗或菜单不会阻碍它的出现。欲预视一幻灯,可以自 View 菜单中选取 Preview Slide 或直接按 F2 键。欲结束预视,请按任一键。

#### 6)在幻灯上绘图

除了使用更改选项去控制图表出现的图形外,也可以使用绘制物体来做幻灯的修饰。例如,为了将幻灯中的某个重要部分特别标出以引人注意时,就可以加上一个箭头符号。除了加箭头,也可以加入矩形、圆形、直线、多边形、文字及剪贴符号。只要点取在 Slide Editor 工具箱中的有关图标即可出现上述物体。

也可以使用 Slide Editor 来修改所有幻灯中文字的属性。标题图表(Title chart)中的信息、饼图中的脚注或是组图中的组成,都是可以更改的文字。

#### 7)添加文字

除了可以在 Slide Editor 中添加图形外,还可以添加说明文

字。这只需点取绘图工具箱中的文字输入按钮(标有 abc 字样的按钮),然后在适当位置输入即可。

#### 8) 移动幻灯片

在 Slide Editor 中,一次只能看到简报中的一张幻灯片。在 Slide Editor 视窗底端右侧,有一个长条按钮,它显示着此简报中有多少张幻灯片而当前所示的又是第几张。临近此按钮的右侧,有 4 个带箭头的小按钮,点取此按钮后,就可以在 Slide Editor 中观看简报里不同的幻灯片。向左箭头按钮表示向前翻动,向右箭头按钮表示向后翻动。光箭头表示只翻一张幻灯片,带竖线的箭头则表示翻到最前或最后一张幻灯片。

另外,在 Slide 菜单中,可以选中 Go to Slide 项,以实现相同的功能。在弹出的菜单项中,依次为:任一张、第一张、前一张、下一张、最后一张。

#### 6. 修改简报

当建立了简报中的幻灯片时,必须评估这整个简报的内容及效果。Harvard Graphics 提供了很多的功能进行这项工作。例如:可以利用 Slide Sorter 及 Outliner 来改变简报中幻灯的顺序。Slide Sorter 可以显示在简报中的幻灯的缩小图象:而 Outliner 可让用户感受许多便利。

##### 1) 使用 Slide Sorter

可在同一时间内观看许多幻灯片。Slide Sorter 将幻灯片依照它们被制作的先后顺序排列。也可以更改此幻灯片排列的顺序。用点取及拖动的方法,可将一幻灯片移动到新的位置上。同样地,也可以把幻灯片移动到新的位置上后,再对其进行增加、删去、拷贝等工作。

有二种方法可以自 Slide Editor 或 Outliner 中调出 Slide Sorter。一是点取位于 Slide Editor 视窗右上方的 Slide Sorter 按钮图标,二是从 View 菜单中选取 Slide Sorter。在视窗的工具栏的右侧共有三个图标,分别为 Slide Editor、Slide Sorter 和 Outliner。Outliner 图标,象是个缩小的简单的纲要图表,我们可以使用它切换到 Outliner 视窗中。表示 Slide Sorter 的图标则象是个幻灯片的组合,而 Slide Editor 图标包含了在 Slide Editor 中所建立的物体,象是一个二维棒图。

在 Slide Sorter 中选取一幻灯,并以拖动的方式将其移动到新的位置上。当选取一幻灯时,一个高亮的框便会将所选的幻灯框起来,表示它是激活的。而当拖动此幻灯时,会出现一小框,旁边各有一箭号出现在下一个可能置放的位置上,当放开鼠标按钮后,幻灯就会移到新的位置上了,其它的幻灯也会随改变的位置而变。

##### 2) 可以使用 Outliner

可以使用 Outliner 建立及编辑简报中的幻灯,在 Outliner 中包含简报内所有的幻灯的主题,同时也会显示列表图表(Bullet)、标题图表(Title)及组织图表(Organization)中所有的数据。

在 Outliner 中可以移动幻灯。选择要移动的幻灯并将其拖动到新的位置上即可。不移动幻灯时,Outliner 会显示一双手的图象,用来指向新的位置。除了手的图象之外,尚有一条红线指出幻灯要移动的新的位置。

可以用 Outliner 增加简报中的文字图表。当建立一新标题后,程序自动增加一张新的幻灯。而在些标题之下键入的数据,也将成为本图表中的数据。

新的标题是前一个幻灯的一部分,如果此幻灯是显示图表内容,则此新标题会成为此张图表的第一信息。要让新的标题成为独立的一张幻灯,必须让此张幻灯的层次与其它幻灯的层次相等。

要调整新标题的层次,按下键 Shift + Tab,使此新标题成为

一独立的一层,也就是独立的一张幻灯。也可以按压 Tab 键,降低此标题的层次。当这个新标题的层次与其它幻灯相等时,Harvard Graphics 就会在其前面加上一图标,来表示现在此新标题是一张幻灯了。而此图标决定在哪一种图表下加入此一新的标题。

要在 Outliner 中编辑任一独立的幻灯,点取欲修改的幻灯标题,然后点取 Slide Editor 图标。

#### 7. 调用帮助系统

Harvard Graphics 提供了一个相当完整的 Help 帮助系统。在 Harvard Graphics 的 Help 菜单中,你可以学习到如下内容:

- 创建简报
- 改变简报外观
- 创建图表
- 用户化图表
- 使用文字
- 使用图形
- 调用艺术图片
- 打印简报
- 与其它程序一起工作
- 产生屏幕显示与超级显示
- Harvard Graphics 的用户定制
- 其它参考,包括键盘使用、词汇索引、如何得到在线帮助服务与技术支持等。

Help 亦提供了索引选择以进入 Help 中,此索引可以引导用户去寻找需要的帮助功能解说。

当选择了 Help 菜单中的第一项 Harvard Graphics Help 后,则出现“帮助选项”对话框。在此对话框中选目录,则出现不同的帮助主题供选择,每一主题就好似一本书等待你去打开。一旦你打开此书(单击对话框下方的“打开”按钮),就会产生更详细的帮助话题,甚至还有进一步的话题等待你打开。如果你觉得在屏幕上观看不方便,你还可以将帮助信息打印下来。打印时,可以选择整个主题,也可以只选择某一个话题,这取决于你在哪一个对话框中选择打印。

如果选择索引按钮,可以直接点取相关词汇或在输入框内输入关键词的头几个字母即可。

#### 8. 退出 Harvard Graphics

在退出 Harvard Graphics 之前,必须先将简报存储起来,然后自 File 菜单中选取 Exit 选项,或直接点击退出按钮。退出 Harvard Graphics 之后,程序会将所有的内存中的简报清除。如果已修改过一简报内容,Harvard Graphics 将会询问是否要将更改过的简报存储起来,提示不要漏掉所更改的部分,只要选取 Yes 按钮,即将此简报存储了。

#### (二) 建立标题图表和饼图示例

##### 1. 建立标题图表

标题图表(Title Chart)是介绍简报主题的一个理想工具。标题一般由文字所组成,在 Harvard Graphics 中,文字也可以被看成广义上的数据,因此,由标题文字所组成的幻灯片就可以看作是一种图表。

如果在作介绍时能使用标题图表这个有力的工具,观众就能一边观看幻灯一边听讲解,因而就能够更清楚地了解所表达的信息及其与幻灯之间的关系。标题图表通常分为三个区:标题(Title)、副标题(Subtitle)及脚注(Footnote)。

通常情况下,标题位于整个图表的最上端,这也是显示主题的最佳地方。副标题出现在标题的下方,它是提供主题的从属信息。脚注则是提供关于主题的适当补充信息,它出现在整个

图表的最下端。这三个区域位置清楚,表达了整个主题及其相关信息。当然,上述三个区的位置关系并不是唯一的,你也可以根据自己的爱好选择其它类型。或者在一种类型中,直接用鼠标单击某区并将其拖拽定位。

启动 Windows 95 并进入 Harvard Graphics 图形制作系统中后,就可以按以下步骤进行建立新简报的工作:

(1)单击巨型按钮 New presentation,则屏幕中央出现制作新简报的选择对话框。

(2)首先在左下方选择幻灯类型(Select first slide type),在左下方菜单中选择 Title(也是默认选项)。

(3)在设备下拉菜单中选择你所需要的输出设备(Select a device)。

(4)选择简报风格(Select presentation style),它提供你专业的排版、颜色、字模和背景等,共有 30 余种可选项。

(5)在对话框的右侧图表属性(Attribution)一栏选择你中意的样式。对于标题图表,共有 11 种格式可供选取,同时你还可以编制加入你喜欢的其它格式。在前述的几个过程中,都含有在线帮助的快速光标提示按钮(?),你可以获得有益的帮助。

(6)按 OK 键后 Harvard Graphics 在幻灯编辑器(Slide Editor)中显示供你编辑的画面。该画面包括三个区域:标题、副标题和脚注,每一个区域的字样均以浅灰色的字体表示。双击标题区或其它待输入区,即有一虚框出现,在此虚框中可输入相应的内容。如果在其中某个区域未输入数据,那么无数据的区域在显示幻灯片的时候是不会显示出来的。

(7)完成输入以后,如果按 Add slide 按钮,即完成第一幅幻灯片的制作,并进入下一幅幻灯片的制作过程。你还可以进一步学习如何在幻灯编辑器中使用箭头、文字、图样,以便制作出的幻灯片变得更美观。

虽然在 Slide Editor 窗口中可以看到大部分的图表,但也许有一小部分隐藏在窗口的后面。利用幻灯片的预览功能,则可以看到整个幻灯片的全貌。此时按 F2 功能键来预览幻灯片,或者从 View 菜单中选择 Preview Slide。按任一键结束此预览功能。

## 2. 建立饼图

使用标题图表,是要将表达的主题呈现在观众的面前。接

着在此标题图表之后,所要显示的应是此次简报的内容。比如下一张幻灯片含有各种制造销售数据,并将被组合在一起,构成一个销售总图,这种图表称为饼图(Pie Chart)。因为这些数据将用若干片组成饼干状图形来表示,各片大小是根据所输入的数据大小来决定的,它们将组成一个完整的圆饼。

### 1) 建立饼图

在将饼图加入幻灯片之前,应在 Slide Editor 视窗底部,点击 Add Slide 按钮。然后在 Select first slide type 下拉菜单中,选择 Pie,此时设备选择框不再出现。靠右侧的图表属性中出现 12 种饼图的类型可供选择。这里采用缺省选项。点取 OK 按钮,Harvard Graphics 将会显示饼图的数据表格(Data Form)以便输入数据。

### 2) 加入标签(Label)和数值(Value)

每一片饼图均表示不同的产品。每一饼图的标签为 Slice label,而每片饼图中的数据为 Slice value。当输入数据到一饼图时,Harvard Graphics 就会将此数据显示在编辑行中,这是当前这片饼图的数据。当按下 Enter 键或点取不同的栏位后,程序将把所输入的数据填入饼图中。

### 3) 输入标题信息

除数据外,饼图也提供了输入标题、副标题、脚注的机会。如果将标题输入饼图中,请在饼图的数据表格上方中点取 Title 栏、Subtitle 栏和 Footnote 栏,然后点取 OK。至此即完成依照上述步骤输入数据所产生的图形。要观看整个图表,请按 F2 键,按任何键结束预览。

### (三) 屏幕预览简报

当想要对简报修改时可以利用 ScreenShow 这个功能对当前的简报做一个评价。ScreenShow 是在屏幕上显示简报,使用此功能,也就等于是站在观众的角度来看这次的简报。想要预览简报,请按照下列步骤进行:

1. 点取 ScreenShow from beginning 工具按钮,或从 View 菜单中选取。

在 ScreenShow 中,简报中的每一幻灯片,将会一直停留在屏幕上,直到按下有关功能键为止。

2. 按 PageDown 键或鼠标右键,继续观看下一张幻灯片。

可以使用 PageUp 键或鼠标左键,来回头查看前一张幻灯片。另外,按下 Home 键,可以从头再看一遍,而按 Esc 键,则为结束此项功能。

# ANIMATOR PRO 动画编辑软件使用入门

## ● 赵明友

Animator Pro 动画编辑软件是美国 Autodesk 电脑公司设计的一套 2D 动画软件,其界面友好,功能极其强大。使用 Animator Pro 的 Optics 功能,可以很方便地控制 X、Y、Z 坐标的旋转动作,使在 2D 的画面中,有着 3D 空间的移动效果。Animator Pro 还可以很方便地处理 3DS 中编辑的图片和动画。

### 一、基本窗口功能介绍

#### (一) ANI 动画窗口

##### 1. About ANI Animatnor Pro

信息窗口,它介绍软件名称,版本号,作者,出版日期及软件的有关信息。在 EXTRA 目录下,执行 Info? 也可显示该窗口。

##### 2. BROWSE

画面浏览窗口,显示用户的图库文件目录,它以相片簿的形式显示在该窗口。在该窗口中可载入(Load)、播放(Play)、删除>Delete)图库文件。

### 3. FRAMES

动画总帧数设定窗口。在该窗口中,可设定动画的帧数,播放动画的速度(Play Speed),从第某帧到后面的第某帧之间的区段(Segment)帧数,插入(Insert)动画的帧数以及上色等功能。

### 4. OPTICS

3D 空间动画旋转控制窗口,它可控制图象在 X、Y、Z 三坐标轴间的三维空间上的移动。在该窗口中,可设定图象旋转的角度及移动路径,进行 2D 和 3D 空间的变化。

### 5. PALETTE

调色盘控制窗口,它是管理屏幕图形颜色的窗口。利用调色盘控制窗口和有关指令的动用,可作出色循环等动画效果。

### 6. TOOLS

动画绘图工具窗口。在该窗口中有 22 种绘图工具可供选择,如画笔工具可在绘图区画出所需的图形。

7. INKS

动画绘图墨水窗口,它处理图象上色的效果,共有 35 种上色效果可供选择。

8. TITLING

文字动态显示窗口,在该窗口中可选择多种文字移动效果。

9. TWEEN

插画功能选择窗口。在该窗口中,它向用户提供了描绘插画的形状,观看插画的变化过程及调整插画的着色等功能。

10. QUIT

退出 Animator Pro 动画编辑窗口。在该窗口中,如选 Yes, Animator Pro 会将当前屏幕状态存储起来,使下一次开机时直接进入此屏幕;选 Abandon,则不存储当前屏幕退出。

(二)FLIC 动画编辑功能选项

1. NEW

清除内存区存储的画面,在该窗口中也可调整绘图区的大小。

2. RESET

重新设定系统,使系统回到最初的状态。

3. TOTAL FRAMES

动画总帧数设定。

4. COMPOSITE

动画组合编辑,将两段动画作重叠、埋入和交叉等方式作组合,使动画更具生动性。

5. JOIN

动画的连接,它可作出两段动画之间的特殊效果。

6. EFFECTS

动画特殊效果编辑,可对一个画面或多个画面作特殊效果设计。有 9 种影像,11 种特效可供选择。

7. BACK WARDS

动画反向效果播放编辑,对指定目录的动画文件反向记录,并存储。

8. SAVE SEGMENT

动画区段存储,可将动画以顺序或反向存储某区段内的所有画面。

9. FILES

载入动画。在此窗口中,可载入、储存和删除动画文件。

(三)PIC 图形文件管理选项

1. CLEAR

清除画面,可与 T 钮配合,对所选定的画面作清除,但并不清除色盘。

2. RESTORE

恢复画面原状,即取消对画面所作的更改。

3. APPLY INK

给画面涂色。将目前选定的墨水对整个画面涂色。

4. SEPARATE

抽换画面的颜色。将目前选定的墨水涂到画面所需的颜色上,以抽换以前的颜色,可配合 T 钮,将画面上指定的颜色清除。

5. VIEW

全屏显示图象。

6. FILES

载入图象文件。在此窗口中,可载入、存储和删除图象文件。

(四)CEL 图片处理选项

1. ANIM CEL

图片位置及造型变化。

2. CLIP

实图剪取,将图片中除透明色以外的图象剪取并储存。

3. GET

矩形剪取,以矩形的方式来剪取画面上的图案并储存。

4. LASSO

套索剪取,以矩形的方式来剪取画面上的图案并储存。

5. MOVE

搬移图片,将剪取的图象作任意移动或调整其位置。

6. PASTE

贴图片,将剪取的图片贴入绘图区。

7. STRETCH

缩放图片,将剪取的图片作放大或缩小。

8. TURN

旋转图片,将剪取的图片作旋转。

9. RELEASE

释放图片,将内存中的图片清除。

10. FILES

载入 CEL 图片,在此窗口中可载入、储存和删除图片文件。

(五)TRACE 画面处理选项

1. BLUE FRAME

画面蓝色化,将画面除底色外的颜色都变为蓝色。

2. UNBLUE FRAME

取消画面的蓝色化,将蓝色化后的画面恢复到原有的颜色。

3. NEXT BLUE

蓝色化后的画面转移,将蓝色化后的画面贴到下一画面。

4. INSERT TWEEN

插入画面,在蓝色化的动画中间插入新画面,该画面具有两种颜色。

5. ERASE GUIDES

清除指令,将 INSERT TWEEN 产生的两种颜色清除。

6. CLIP CHANGES

将目前修改后的画面储存到图象缓冲区。

7. REPEAT CHANGES

将目前粘贴修改后的画面复制到下一个画面。

8. LOOP SEGMENT

循环播放某区段内的所有动画。

9. SEGMENT FLIP

播放某区段内的所有动画

10. FLIP FIVE 5

播放目前画面的算起的 5 帧动画画面。

(六)SWAP 屏幕缓冲区操作选项

1. CLIP

剪取画面到交换屏幕缓冲区,将屏幕上的图象复制到交换屏幕缓冲区,其中包括画面中的图象及色盘。

2. TRABE

将目前屏幕上的图象和交换屏幕缓冲区的图象进行交换。

3. PASTE

将交换屏幕缓冲区的图象及色盘贴到目前屏幕上。

4. VIEW

显示交换屏幕缓冲区的图象及色盘。

5. RELEASE

清除屏幕缓冲区的图象。

(七)POCO 文件管理选项

1. PROGRAM

编辑 POCO 程序。利用此选项,可自行编辑 POCO 文件,作

出所需的图象效果。

#### 2. USE

载入 POCO 文件,在屏幕中展示所需的图象效果。

#### 3. CONE

圆锥体工具,配合连续的色阶变化,可作出具有光影的圆锥体效果。

#### 4. NUMPIC

将 FLIC 文件转换成单张图片文件,或将系列图片转换成动画文件。

#### 5. RAYS

放射线效果,配合渐层墨水效果,可使画面呈现出放射线的感觉。

#### 6. STARFILE

星空效果,可模拟星星散布在夜空的动画效果。

#### 7. TURTBUSH

树木生长效果,先设定好画面的张数,可制作出树木生长的动画效果。

### (八) EXIRA 特殊功能选项

#### 1. MASK

蒙版效果,如在绘图区键入一行文字,执行 MASK 指令,在弹出的菜单中选 CLIP,剪取不上色的区域,选 USE 执行 MASK 指令,在 PIC 目录下选 CLEAR 指令,清除屏幕画面,再选画笔涂抹绘图区, MASK 区域的文字上面更不会再涂上颜色。

#### 2. GRID

网络设定,执行 GRID 指令,在弹出的菜单中选 CREATE,就可设定网格的大小,鼠标移动就以网格为移动范围。

#### 3. RECORD

记录绘图动作。执行 RECORD 指令,在弹出的菜单中选 START RECORD 便开始记录,在屏幕上画一些图案,完毕后再执行 EXTRA 目录下的 RECORD 指令,在弹出的菜单中选 END RECORD 便停止记录。在 FLIC 目录下选 NEW 清除屏幕画面,再选 EXTRA 目录下的 RECORD 指令,在弹出的菜单中选 USE MACRD,便会播放所记录的绘图过程。

#### 4. SETTINGS

系统设定,用户可自行调整 Animator Pro 的系统设定。

#### 5. CONFIGURE

系统配置设定。

#### 6. SCREEN SIZE

屏幕大小设定,用户可设定视窗的大小及图象的分辨等。

#### 7. INFO?

显示目前画面的有关信息,如分辨率及内存大小等。

### 二、五个简单的动画例子

以下制作五个简单的动画,以说明 Animator Pro 的基本指令的使用。

#### (一) 移动的光盘

1. 先用 FLIC/RESET 重新设定系统。

2. 选用 POCO/CONE 画圆锥体工具,在屏幕绘图区上按一下鼠标左键,移动鼠标,当显示的圆的半径约为 60 时按鼠标左键,在屏幕上即显示出一个渐变色的光盘。

3. 按 Esc 键,选 CEL/GET 指令,鼠标光标即变成十字线。在光盘的左上角上按鼠标左键,移动鼠标,当出现的矩形框住光盘时,按鼠标左键,即将该物体储存。

4. 选 FLIC/NEW 指令,在弹出的菜单中选 Yes,将屏幕上绘图区的物体清除。

5. 设定动画帧数。在屏幕下面控制面帧数按钮(显示数字

1 的灰色框内)上按鼠标右键,在弹出菜单的总帧数按钮(INSERT 前的框内)上按鼠标右键,在弹出菜单中设定画面总帧数为 40,按 OK 退出菜单。

6. 在屏幕绘图区按鼠标右键,选 CEL/ANIM CEL 指令,屏幕上出现矩形框住的光盘,在光盘上按鼠标左键,移动鼠标,将光盘动画的起始点,按鼠标左键。

7. 按 Esc 键,回到主菜单,将控制面板上的 T 钮打开,以对整个动画进行贴图。选 CEL/PASTE 指令,出现动画的第一帧,将其移动画的终点,按鼠标左键,在出现的菜单中选 Render,开始上色。

8. 按 Play 键(指向右的双箭头)进行播放,观看动画效果。如果不满意,可重新增加画面的张数和调整播放的速度。

### (二) 色循环动画

1. 在控制面板左边工具栏上按鼠标右键,弹出的工具菜单中选 Circle 画圆工具,在菜单左上角小方块上按鼠标左键,退出菜单。在绘图区画一个半径约为 30 的圆。再进入工具菜单,选 BOX 画矩形工具,在圆下面画一个长方形。

2. 选 CEL/FILES 指令,在弹出的菜单中选 Load,在文件栏选 BUTTON01.CEL,执行 Load 指令,按 Esc 键即出 FLIES 菜单。

3. 选 CEL/PASTE,将图象移到所画的圆上。

4. 在控制面板色盘区按鼠标右键,进入色盘选择菜单,选屏幕上面 CLUSTER/GET CLUSTER,准备挑选色块。用鼠标在色盘中先挑选蓝色色块,再挑选红色色块,选 VALUE/RAMP 作渐变色,先选红色色块,再选蓝色色块,即可产生由红至蓝的渐变色。

5. 选 CLUSTER/GET CLUSTER 指令,再次挑选色块。先挑选红色色块,再挑选蓝色色块,选 VALUE/RAMP 指令,先选蓝色色块,再选红色色块,便可产生蓝到红的渐变色。

6. 选 CLUSER/GET CLUSTER,在红到蓝,蓝至红的色盘标出,以作出红到蓝到红的色循环。

7. 在绘图区按鼠标右键,进入控制面板。在控制面板墨水(Ink)效果区按鼠标右键,进入工具选择菜单,选 R Grad 渐变效果,选 Center,在图象中心画一个圆,标出渐变色区。在绘图区按鼠标右键,退出墨水效果菜单。

8. 在控制面板工具栏上按鼠标右键,进入工具选择菜单,选 Sep 工具,在图象的红色部分上按鼠标左键,将画面红色部分都填上渐变色。按 Esc 键,退出工具菜单。

9. 在控制面板色盘区按鼠标右键,进入色盘菜单。打开 A 钮,使其不要和上一个图的渐变色重叠。选 CLUSTER/GET CLUSTER,在色盘中选第三行色块。按 Esc 键,退出色盘菜单。进入工具选择菜单,选 FILL 指令。按 Esc 键,退出工具菜单。在墨水选择菜单中选 L Grad 指令,在绘图区矩形框中按鼠标左键,使它也有渐变色效果。

10. 在控制面板帧数按钮上按鼠标右键,在总帧数按钮上按鼠标右键,设画面帧数为 50,然后退出画面帧数设定菜单。

11. 进入色盘选择菜单,关闭 FIT,否则,Animator Pro 将自动分配色盘,无法作出循环效果。打工 T 钮,对所有的帧数作动画动作。

12. 选 ARANGE/CYCLE 指令,以循环使用所选用的颜色。按 Render 开始上色。

13. 打开 B 钮,选 ARANGE/CYCLE 指令,再按 Render,开始给上面一个图象上色。

14. 按 Play 键,观看动画效果。

### (三) 打字效果

1. 选 PIC/FILES,在 FILES 文件菜单中选 Load,选 3DS/MAPS/CLOUD.GIF 作为底图,在屏幕绘图区按鼠标右键,退出



FILES 文件菜单。在控制面板工具栏选 TEXT, 在图象上画出一矩形, 以显示文字的范围。在矩形框内按鼠标右键退出。

2. 在控制面板工具栏 TEXT 上按鼠标右键, 在 TEXT 菜单中选 Load, 选 MELODY.TXT 文本或事先打好的文本, 执行 Load, 选 Font, 选择 CLEAN.A11 字体, 按 Load 钮, 按 Esc 键退出字体选择菜单。

3. 设定动画帧数为 150 帧, 选 ANI/TITLING 文字动画指令。在 Titling 菜单的 Movement 下, 选 Type On 打字效果, 在 Scrolling 下选 Character。在 Frame Count 上按鼠标左键, 弹出的信息单将说明的需的动画帧数, 要使前面所设的动画帧数与此一致, 按 Do Titling, 再按 Render 开始上色, 完成后按 Esc 键, 进入控制面板。按 Play 键, 观看动画效果。

#### (四)文字上移

1. 选 PIC/FILES, 在弹出菜单中选 Load, 选 COMPUTER, GIF 作为底图。

2. 在控制面板工具栏选 TEXT, 在图片的计算机屏幕上圈出文字的显示范围。进入 TEXT 菜单, 选 Load 载入预选打好的文字文件 MELODY.TXT。按 Font 选择 SERRI14.FNT 字型, 按 Load, 再按 Justify 下的 Center, 将排列至中对齐。

3. 进入动画帧数设定菜单, 设动画张数为 150 帧。选 ANI/TITLING 文字动画指令, 在 Titling 菜单中 Movement 下选 Scroll up。按 Frame Count, 看动画帧数设定是否合适。按 Do Titling, 再按 Render 开始上色。进入控制面板, 按 Play 键, 观看动画效果。

#### (五)变形动画

1. 选 ANI/TWEEN, 弹出的菜单中选 SHAPE/OVAL(或用其他工具绘个图形), 在绘图区下角画一个椭圆, 再选 SHAPE/STAR 在绘图区右上角画一个星星。

2. 设定动画的帧数为 50, 在绘图区按鼠标右键, 选 TWEEN/RENDER, 在弹出的菜单中按 Render。上色完成后按 Esc 键, 在控制面板上按 Play 键, 观看动画效果。

#### 三、35 种墨水效果

在 Animator Pro 的控制面板右边 Inks 栏内, 按鼠标右键就可进入墨水效果选择菜单, 其中有 27 种墨水效果可供选择, 它们都可用在画笔工具与 CEL 上。以下是每种墨水效果的含意。

1. ADD: 将图象颜色与目前颜色进行混合涂色。
2. AND: 将图象颜色一目前颜色进行 AND 运算。
3. BRIGHT: 增强图象颜色亮度。
4. CLOSE: 封闭目前边线中的单一象素空隙。
5. CLOUD: 增强图象的亮度, 使没有图象的背景变成灰色。
6. DARK: 使目前图象颜色变暗。
7. EMBOSS: 使目前画面浮雕化。
8. GASS: 透明涂色。
9. GLAZE: 半透明涂色。
10. GLOW: 辉光效果。
11. GRAY: 画面灰色化。
12. H GRAD: 平行渐变色效果。
13. HOLLOW: 有边图形控空效果。
14. JUMBLE: 混合目前图象颜色。
15. L GRAD: 轮廓渐变色效果。
16. MERGE: 与交换屏幕透明合并。
17. MMINUS: 删件效果。
18. OPAQUE: 实体涂色。
19. OR: 将图象颜色与目前颜色进行 OR 运算。
20. PULL: 硬性涂抹效果。

21. R GRAD: 向四周辐射渐变效果。
22. SCRAPE: 擦试效果。
23. SHARPEN: 使图象象素锐化。
24. SLICE: 切片效果。
25. SMEAR: 弱性涂抹效果。
26. SMOOTH: 平滑效果。
27. SOFTEN: 柔焦效果。
28. SPARK: 火花效果。
29. SPLIT: 分割效果。
30. SWEEP: 扫除图象孤立的象素。
31. TILE: 堆砌效果。
32. UNBUZZ: 无蜂音效果。
33. UNZAG: 修边效果。
34. V GRAD: 垂直渐变效果。
35. XOR: 将图象颜色与目前颜色进行 XOR 运算。

#### 四、23 种工具

在 Animator Pro 控制面板左边的工具栏内, 在任一工具上按鼠标右键, 即可弹出工具选择菜单, 其中 23 种工具可供选择。这些工具同不同的墨水结合, 可作出许多图象效果。

1. BOX: 用当前画笔画不填充矩形。
2. CIRCLE: 用当前画笔画不填充圆。
3. COPY: 复制屏幕上框内的图象。
4. DRAW: 用当前画笔画不间断线。
5. DRIZ: 画线, 线条的宽度决定于画线的速度。
6. EDGE: 用当前颜色给图象加边, 对有固体边的图象, 可使图象的边向四周或某一方向扩大。
7. FILL: 用当前颜色填充有固体边的图象。
8. FILL TO: 先选图象边界色, 再将其填入边界内。
9. GEL: 画线, 其边的颜色逐渐淡化, 效果变化依赖画笔大小。
10. LINE: 用当前画笔画直线。
11. MOVE: 移动屏幕方框内的图象。
12. OVAL: 画椭圆。
13. PETAL: 画花瓣。
14. POLY: 画不规则多边形。
15. REPOLY: 画规则多边形。
16. SEP: 分离颜色, 用当前颜色取代所选定的颜色。
17. SHAPE: 造型, 画不规则线段, 释放鼠标时会自动封闭线段, 并将当前颜色填入造型中。
18. SPIRAL: 画螺旋线。
19. SPLINE: 曲线板。
20. SPRAY: 喷雾器。
21. STAR: 画星星图。
22. STREAK: 画线, 取决于画线时的速度, 速度快时线条就间断。
23. TEXT: 文本。

#### 五、11 种图象特殊效果

在 Animator Pro 的 FLIC/EFFECTS 下有一些图象处理方面的特殊效果, 可使画面表现得更加多姿多彩。

1. PIXELATE: 马赛克, 将图象分成小块, 以降低图象的清晰度。
2. ENGRAVE: 使图象产生两种色调的垂直浮雕效果。
3. LACE: 使图象产生两种色调的颗粒状效果。
4. GRAYS ONLY: 将画面变成 64 级灰度的黑白图象。
5. BLUE NUMBERS: 给动画每帧编号。

6. SHRINK:将图象缩小一半。
7. EXPAND:将图象放大一倍。
8. CROP:只剪裁方框内的部分图象。
9. TRANSPARENT:用 GLASS 墨水产生透明效果。
10. ZERO CLEAR:用 0 号暂存区的颜色当清除颜色使用。
11. KEY COLOR CLEAR:使用底色当清除颜色。

#### 六、17 种动画剪接方式

在 JOIN 下有 17 种动画剪接效果可供选择。

1. 画面从中间以圆形方式扫出。
2. 画面以从左到右方式扫出。
3. 画面从右上角以矩形方式扫出。
4. 画面从中间以矩形方式扫出。
5. 画面从上到下扫出。
6. 画面从左下角以矩形方式扫出。
7. 画面以水平百叶窗方式扫出。
8. 画面从左上角至右下角扫出。
9. 画面从中间以菱形方式发出。
10. 画面从中间往上下方向扫出。
11. 画面从左上角以矩形方式扫出。
12. 画面从中间往左右方向扫出。
13. 画面从右下角以矩形方式扫出。
14. 画面以垂直百叶窗方式扫出。
15. 画面从左下角往右上角方向扫出。
16. Dissolve:画面淡入。
17. Boxilate:画面以方块方式扫出。

#### 七、动画的剪接实例

1. 选 FLIC/FILES 指令,在弹出菜单中选 LOAD,将 3D STUPI-03.0 光盘 SAMPLES/FLCS 下 SHARK1.FLC 动画文件载入。在色盘上按鼠标右键,进入色盘选择菜单。按 ALL 钮,以对整个色盘作动作。选 VALUE/SQUEEZE 指令,看这幅图象究竟用了多少种颜色。总颜色栏显示为 219 色。因为 Animator Pro 总色盘为 256 色,为让两个动画共用一个色盘,将第一个动画的色盘设定为 128 色,在总颜色栏键入数字 128,按 OK。选 VALUE/CUT,将整个色盘剪下,打开 T 钮,以对所有动画贴色盘。选 VALUE/PASTE,将整个色盘贴上,选 Render 开始贴色盘,完成后选 CLUSTER/GET CLUSTER,选色块,将色盘中 128 色框起来。将面板 T 钮关闭,Cluster 钮打开,选 VALUE/CUT 将框起来的色盘剪下。在绘图区按鼠标右键,回到控制面板。选 FLIC/FILES,在弹出的菜单中选 Sava,文件名仍为 SHARK1.FLC。

2. 将以上光盘同目录下的 THING2.FLC 动画载入,查看颜色为 175 色,仍将其设定为 128 色,选 CLUSTER/GET CLUSTER,选色块,将余下的 128 色框起,将控制面板上的 Cluster 打开,选 VALUE/PASTE,将之前的 128 色贴上。打开 ALL 钮,对整个色盘作动作。选 VALUE/CUT,将整个色盘剪下。打开 T 钮,对动画所有的帧数作贴色盘的动作。选 VALUE/PASTE,将整个色盘贴上,按下 Render,开始贴色盘。

3. 现在开始作动画剪工作。选 FLIC/JOIN,再选 FLIC/FLIES,载入刚储存的动画 SHARK1.FLC。在剪接方式栏选 Dissolve。在帧数框中按鼠标右键,在动画帧设定栏内设定剪接过程的动画帧数为 18。如果动画先由 THING2.FLC 开始,可按控制面板左边的 Swap Ends,以改变前后顺序。按 Render 开始上色,完成后按 Play 键,观看动画剪接效果。

#### 八、三维空间动画

由于 Animator Pro 的 OPTICS 功能可以控制动画的 X、Y、Z 三轴,所以在 2D 的画面中,可以作出 3D 动画的效果。以下举两

个简单的例子进行说明。

#### (一)在信号灯杆上旋转的地球

1. 选 PIC/FILES,在两点按钮上按鼠标左键,进入 C:\ 目录,在左边文件栏内选 Ani 的 Tutorial 目录下的 GHQ.GIF 图片载入当前屏幕。在动画帧数钮内按鼠标右键,再在弹出菜单的帧数钮内按鼠标右键,将总帧数设为 17。

2. 选 FLIC/COMPOSITE,进行动画组合操作。在弹出的菜单中选 OVERLAY OPAQUE 进行动画重叠处理。在弹出的菜单中选 Ani 的 Tutorial 目录下的 EARTH.FLC 动画,选 OK。在弹出的菜单中选 Keep Current Colors,在地球上按鼠标左键,把地球移至信号灯杆的顶端上,再按鼠标左键。在弹出的菜单中选 Yes,Animator Pro 即开始进行动画重叠动作。

3. 在动画重叠动作完成后即可按 Play 键观看动画效果。发现地球在信号灯杆上转动时有跳动现象。逐帧观看动画,在第 17 帧时信号灯杆上没有地球。在总帧数栏内按鼠标右键,在弹出的菜单中,选 Delet,删除第 17 帧。再按 Play 键观看动画,地球在信号灯杆上旋转就非常平稳。

#### (二)旋转的立体字“重庆师专”飞进高楼的窗户中

1. 选 PIC/FILES,再选 Ani 的 Tutorial 目录下的 2D 图片 GH-HQ.GIF,按 Load 键,将图片载入屏幕中。

2. 选 CEL/FILES,在弹出的菜单中,在 FL\* 按钮上按鼠标左键,以便载入 FLC 动画文件。进入 C:\,选 3DS4 的 MAPS 目录下,事先作好的 3D 旋转动画“重庆师专”CHQSZ.FIC,将其载入当前屏幕。将动画的总帧数设为 60。选 CEL/ANIMA CEL 调整动画指令,将 3D 动画“重庆师专”调整到屏幕适当的位置。调整好按 Esc 键,回到主画面。

3. 选 ANI/OPTICS,时入 3D 空间旋转的控制菜单,选 ELEMENT 下的 CEL,以便在以下的过程中对 CEL 作动作。在 OPTICS 菜单中选 Center,选取中心点。按 Default,使动画以 3D 旋转字体为中心,并非在屏幕中央。选 Path,在屏幕上按鼠标左键,在屏幕呈现的坐标的中心至画面左边的窗户之间画出 3D 旋转字体动画行进的轨迹。按 Esc 键回到 OPTICS 控制菜单。选菜单中的 Size,将 Reduce 的数字调到 0,使 3D 旋转字体动画在行进中由大到小变化,按 Use,在弹出的菜单中选 Out Slow,使动画从慢到快加速,直到正常的速度。按 Render,开始给动画上色。在上色完成后,就可按 Play 键观看动画效果。

#### 九、综合应用

应用 Animator Pro 编辑动画,先写出动画稿本,画出物体运行的轨迹,再尽可能多地使用 Animator Pro 中的动画工具、墨水和特殊效果,这样才能编辑出效果较佳的动画。以下是一综合例子,希望能起到穿针引线的作用。

本动画将电视机屏幕上一些散乱的字母经过自己的运行轨迹聚集成整齐的一行文字,这行文字经旋转渐渐变小逐渐消失,在消失处成一颗闪烁的星星。以下是该动画编辑的步骤。

1. 在控制面板中帧数钮上按鼠标右键,进入帧数设定菜单,将总帧数设定为 150。选 CEL/FILES,将 3DS 的 MAPS 目录下的 TV.CEL 载入。现在进入 TEXT 工具菜单,选定一种字体,在电视机屏幕上散乱地打出字母“CHONGQING”,每一个字母可选择不同的颜色。调整好各个字母的位置,同一字的字母最好不要相邻,以便在字母沿轨迹变成文字时更加有趣。在电视机屏幕的中央打出“CHONGQING”。

2. 选 CEL/GET,将单个字母 C 框出。选 ANI/OPTICS,在画面上选 ELEMENT/CEL,在 OPTICS 的控制面板上选 Center,在 Default 上按鼠标左键,使动画的中心点在 C 上。选 Path,在绘图区画出 C 至屏幕中央“CHONG QING”文字的 C 的轨迹,注意在单

个 C 上的坐标中心点的起点与屏幕中央文字 C 上的对应终点应一致,以便最终排列的一行文字整齐。按 Use,进入 Time Select 菜单,以设定区段值。在第二行左边的第一个右箭头上按一下鼠标左键,使框内的数字由 1 变为 2,再按该行右边的第二个右箭头,直到数字变为 50。选 To Segment,执行 2 到 50 帧的区段上色。按 Render 开始上色,上色完毕后按 Esc 键退出。

3. 选 CEL/GET,将单个字母 H 框出,选 ANI/OPTISC,以调整 H 的动画大小和方向。选 PRESETS/CLEAR ALL,选 ELEMENT/CEL,在控制面板上选 Center 和 Default,使 H 为动画的中心点。在 Path 上按鼠标左键,在绘图区绘出单个字母 H 到电视机屏幕中央文字中的 H 之间的轨迹。按 USE 键,在弹出菜单中按 Render 开始给区段动画上色。以此方式将其他单个字母的动画作出。

4. 回到画面的第一帧,选 CEL/GET,将电视机屏幕中央的文字“CHONG QING”框起来。选 ANI/OPTICS,进入 3D 空间动画控制选择菜单。选 PRESETS/CLEAR ALL,在 OPTICS 的控制菜单中

选择值调到 0。按 Use 键,在弹出的菜单中将区段值设定为 51-100。按 Preview 键预览该动画。如不满意,按 Cancel 键返回 OPTICS 控制面板,重新设置动画旋转的角度。在预览动画满意后,按 Render 开始给动画上色,上色完毕后按 Esc 键返回主控制屏幕。

5. 选 CEL/FILES,将 Ani 的 Tutorial 目录下的 SPARK.CEL 星星闪烁动画载入。选 CEL/ANIM CEL,将星星移至文字消失点的位置。在帧数钮上按鼠标右键,在弹出的 Frames 控制菜单中,在右下角 Time Select 钮上按鼠标右键,进入 Time Select 菜单,将动画区段值设定为 101-150。按 Render 键,开始给动画上色。上色完毕后回到画面第一帧,在控制面板帧数钮上按鼠标右键,进入 Frames 菜单,按 Delete 键,删除第一帧画面。按 Play 键,观看整个动画的播放效果。

本文所列举的一些编辑动画例子都比较简单,只能起到抛砖引玉的作用。相信大家熟悉 Animator Pro 的使用后,定能编辑出许多优美动人的动画来。

## RAR 使用详介

● 陈 伟

RAR 是一个高效的压缩软件,它拥有全屏交互式操作界面和命令行参数指定两类使用方式,可以适用于不同层次的操作人员。它全方位支持鼠标,支持非 RAR 压缩的压缩档案,拥有高效的压缩算法(迄今为止,RAR 的压缩效率是各类压缩工具中较优秀的,它已经完全超越了 ARJ 的压缩效率,是新一代压缩工具的代表作之一)和程序化安装自释放档案等多种特点。RAR 具有如此众多的优点,使得它在大陆一面世,就得到了广大电脑用户的青睐,成为一种后来居上的压缩工具。

### 一、RAR 的配置

RAR 有着众多的命令开关,其中的部分开关可以通过系统的配置程序来设置。启动系统的配置程序首先应启动 RAR 本身,注意在启动 RAR 的时候,不要加任何参数,这样就进入了 RAR 的交互式操作界面,再按下功能键 F9,便可进入到系统的配置程序,屏幕显示如下:

```

Configurior...
Set Password ALT - P
Work directory ALT - W
Default comment file
External viewer
Change disk ALT - D
Registraion
Save options ALT - S

```

#### 1. Configuration

在 RAR 的配置设置中,用户可以使用光标键在各个栏目中来回移动,每个栏目中的设置都可以通过空格键来修改。如果你拥有鼠标的話,整个操作过程将简单到只要移动鼠标至目标栏目并单击鼠标左键。

##### (1) Interface options

这是有关 RAR 的操作界面选项,共有以下四项子栏目:

- A、Color:色彩界面选项,RAR 的全屏幕交互式界面共有彩色和黑白两种颜色可选,本选项可以指定 RAR 的工作色彩;
- B、Sound:禁止或打开声响;
- C、Stdout mode:当从命令行接受参数后,强制 RAR 运行于标

准的控制台(即交互式)模式;

D、Mouse:在全屏幕方式下设置或取消鼠标的支持。

##### (2) Sort names

选择被压缩文件进入压缩档案中的排列方式,RAR 共提供了四种文件排列方式:

A、Unsorted:不排序,以文件的自然次序压入压缩档案;

B、By name:以压缩文件的名字为排列次序;

C、By extension:以压缩文件的扩展名为排列次序;

D、By size:以压缩文件的长度为排列次序。RAR 默认以压缩文件的扩展名为排列方式,因为这样可以使有相同特征的文件压缩在一起。

##### (3) Include file mask

选择进入压缩档案中的文件类型,RAR 提供了四大类文件:

A、Read only files:只读型文件;

B、System files:系统型文件;

C、Archive files:归档型文件;

D、Hidden files:隐含型文件;

本项开关可以复选。RAR 默认四大类的文件都将被列入压缩文件类型(注意必须使用通配符 \*.\*.)。

##### (4) Compression

RAR 一共提供了六类压缩方式,以供不同需求的用户使用。

A、Store:不压缩文件,只将被压缩文件存储于压缩档案中;

B、Faster:使用压缩时间最短的方式(低压缩率);

C、Fast:使用压缩时间较短的方式;

D、Normal:使用普通的压缩方式,这也是系统的默认方式;

E、Good:使用较好的压缩方法;

F、Best:最好的压缩模式,这将花费大量的时间去运算压缩算法。

RAR 默认的普通压缩模式,较好的兼顾了压缩用时与压缩比率之间的协调关系,也是 RAR 向大家推荐使用的压缩方案,至于 Good 和 Best 两种高压率的压缩方案,虽然可以得到高于 Normal 模式约 0.1% 到 1.5% 的压缩比例,但却将多花费 10% 至

1 倍的压缩用时。

#### (5) Other options

A、User expanded memory: 允许使用扩充内存(EMS 4.0);

B、Add empty directories: 允许将空目录加入到压缩档案中;

C、Always make solid: 强制 RAR 生成固体档案类型, 该类型的压缩档案比普通的压缩档案更显紧凑, 所以它的长度一般要小于普通的压缩档案, RAR 也默认首先使用该类型的压缩档案, 并且建议操作者如果建造一个经常更新的压缩档案时, 应该选用该类型的档案, 否则更新压缩档案的用时和压缩比率都将有所增加。

D、Put Authenticity Verification: 对生成的压缩档案加入 AV 效验, 注意本功能只有有效的注册版本才能使用;

E、Log errors to file: 将 RAR 运行时的错误记录到 RAR.LOG 文件中, 本项功能也只有注册后才能使用。

#### 2. Set password

设置密码, 操作者可以通过设置密码, 来保护重要的压缩档案, 在交互式操作界面下操作者也可以通过复合键 ALT - P 来设定密码, 操作者设置的密码将不被保存在 RAR 的配置文件之中。

#### 3. Work directory

指定 RAR 的工作目录, RAR 在工作时将生成一些临时性的文件, 通过该项功能可以指定这些临时性文件的存放处, 在交互式界面下操作者也可以通过复合键 ALT - W 来完成相同的操作。

#### 4. Default Comment file

指定备注文件的名字和路径, 如果操作者需要在压缩档案中加入注解, 可以在此指定注解文件的路径与名称。

#### 5. External viewer

RAR 允许指定一种外部的文字处理器, 来浏览压缩档案中的文件(通过功能键 F3), 如果你不指定外部的文字处理程序, RAR 将使用本身的相应程序, 以全屏幕的模式来浏览指定的压缩档案, RAR 提供了动态抽取压缩档案中文件的功能, 也就是说当操作者指定浏览压缩档案中的某个文件时, RAR 可以在内部释放这个文件, 以供文字处理器浏览, 但如果操作者指定了外部的文字处理器, RAR 则会在浏览文件之前, 将整个压缩档案释放开。

#### 6. Change disk

通过在 RAR 给定的窗口中选取当前的驱动器。

#### 7. Registration

对 RAR 进行注册, 通过注册你可以使用 RAR 的全部功能和获得 RAR 的最新版本。

#### 8. Save setup

保存当前的设置, RAR 的配置文件名为 RAR.CFG, 它应该与 RAR.EXE 在同一个目录中。在全屏幕模式下, 也可以通过按下 ALT - S 键来保存当前的配置。

对于以上的部分选项, 也可以在 Setting 窗口中设置, 比如: Password(设置密码)和 Make Solid archives(生成固体档案类型)。

#### 二、RAR 的环境变量

许多软件都可以在 DOS 状态下, 通过 SET 命令来设置一些状态开关, 以调整软件的运行方式, 如: HD - COPY。RAR 也不例外, 它也可以通过 SET 命令来设置自身的状态, 如: SET RAR = - std - s, RAR 将会把这个字符串作为一个默认的参数加在 RAR 的命令行上。

RAR 对于命令参数的优先级别定义为: 1. 最高级: RAR 的命令参数; 2. 中级: RAR 的环境变量开关; 3. 低级: RAR 的配置文件 RAR.CFG。如果命令参数设置有相互矛盾之处, RAR 以优先级别高的设置为准。

注意: 来自 RAR 环境变量中的 - sfx, - v, - s, - std 设置开关, 将不会对 RAR 的全屏幕模式产生影响。

#### 三、软硬件需求

1. 支持 RAR 的最低 DOS 版本为 3.0;

2. 执行命令和相应的操作最少的内存要求分别为

(1) 命令 A, F, M, U

A、命令行状态下: 生成普通或固体的压缩档案, 有 EMS 的情况下需要 287K 内存, 无 EMS 支持时, 需 351K 常规内存, 对于固体压缩档案的更新, 有 EMS 支持时, 需 385K 内存, 没有时需要 449K 常规内存;

B、全屏幕模式下, 生成普通或固体的压缩档案在 EMS 支持下需要 347K 常规内存, 没有 EMS 的支持时需要 411K 常规内存, 对于更新固体型压缩档案, 有 EMS 时需要 445K 常规内存, 没有 EMS 时, 需要 509K 常规内存;

(2) 命令 CW, E, P, T, X

有 EMS 支持时, 执行时需要 195K 常规内存, 没有 EMS 时, 需要 257K 常规内存;

(3) 命令 C

有 EMS 时需要 347K 常规内存, 没有时需要 411K 常规内存;

(4) 命令 D

A、普通型压缩档案, 需 195K 常规内存(有无 EMS 支持都相同);

B、固体压缩档案, 在命令行状态下, 有 EMS 支持时需 385K 常规内存, 没有 EMS 时需 449K 常规内存, 全屏幕状态下, 有 EMS 时需 445K 常规内存, 没有时需要 509K 常规内存;

(5) 对于向普通型压缩档案添加 AV 效验也需要一些内存的支持, 如命令 CF, EN, K, L, R, S, V 在不添加 AV 效验时, 只需要 195K 的常规内存, 添加 AV 效验后, 有 EMS 支持时需要 347K 常规内存, 没有 EMS 时则需要 411K 常规内存。

如果在使用中用到了通配符 \* 和 ?, 也将需要一些额外的内存来支持。通过上面的介绍, 读者不难发现, EMS 内存对于 RAR 确实需要, 而且一般来说命令行状态总比全屏幕方式要略省内存空间, 这样读者就可视自身机器的内存以及其它因素来综合选用具体的 RAR 操作方式。

#### 四、错误信息

当 RAR 结束运行退出到 DOS 状态时, 它会设置相应的环境变量 Errorlevel 来表明 RAR 的最后操作所引起的退出原因。

255: 用户使用 CTRL + BREAK 中断操作;

6: 没有足够的内存运行;

7: 命令开关出错;

6: 打开文件出错;

5: 写出错;

4: 试图修改一个曾用 K 命令加锁的档案;

3: 释放压缩档案时发生 CRC 错误;

2: 发生重大的错误;

1: 一个警告性的错误;

0: 正常退出。

自释放(SFX)压缩档案退出时设置的代码:

1: 在释放过程中有错误发生;

0: 执行成功。

#### 五、交互式 RAR 的用法

在 DOS 状态下键入 RAR 并回车, 你就可以进入 RAR 的全屏幕交互式操作界面。在整个屏幕的右边是 RAR 的对话框, 它包含两大类信息: 内存状态和设置窗口, 这里的信息包括: 当前的压缩方案, 密码的设置状态, 默认的备注文件, AV 效验的状态等等。在屏幕的左手是当前目录下文件的列表, 在这里你可以使用光标键或鼠标在文件中移动, 操作者甚至可以在这个窗口

中改变当前目录或选择压缩档案来观察。

RAR 还可以识别以下类型的压缩档案: RAR、ARJ、ZIP 和 LZH, 如果你选择了其中某一类的压缩档案, 那么该压缩档案内的文件将以文件列表的方式显示在窗口中, 所以通过 ARA 操作者不仅可以处理正常的目录及文件, 而且还可以操作压缩档案中的文件。

在“目录”模式, 屏幕的底部将显示一行功能键, 它们分别是:

<F1> - Help: 提供帮助信息;

<F2> - Add: 追加文件到压缩档案中, 如果压缩档案不存在则生成;

<F3> - View: 浏览一个文件, 如果没有指定外部的文字处理器, 则使用内部的文字处理器;

<F4> - Fresh: 更新压缩档案中的文件, 注意仅仅更新压缩档案中较陈旧的文件(以新文件替代);

<F5> - Volume: 指定生成档案的长度, 即分卷操作;

<F6> - Move: 移动文件到压缩档案中去;

<F7> - Update: 加文件到压缩档案中, 或者更新压缩档案中的文件;

<F8> - Delete: 删除文件或目录;

<F9> - Option: 设置和存储设置开关的内容;

<F10> - Quit: 退出 RAR, <ESC>键有相同的作用。

另外还可以通过<ALT>键, 以获取其它的功能;

<ALT> + <F2> - SOLID: 生成固体档案;

<ALT> + <F3> - VIEW: 使用内部的文字处理器浏览文件;

<ALT> + <F4> - SFX: 生成自释放的压缩档案;

<ALT> + <F5> - SFXVOL: 生成自释放的分卷式压缩档案;

<ALT> + <F6> - SOLVOL: 生成固体型分卷式压缩档案;

<ALT> + <F7> - SOLSVL: 生成固体型自释放分卷式压缩档案;

<ALT> + <F8> - REPAIR: 试图修复被中断过的压缩档案;

<ALT> + <F9> - SOLSFX: 生成固体型自释放档案;

<ALT> + C: 选择显示的颜色;

<ALT> + D: 选择目标驱动器;

<ALT> + J: 进入 DOS SHELL;

<ALT> + M: 选择压缩方案;

<ALT> + P: 设置口令;

<ALT> + S: 存储设置内容;

<ALT> + W: 选择工作目录以存储临时性文件。

当从目录转换为压缩档案时, RAR 会自动改变功能键的相应功能, 以适应压缩档案的情况。

<F1> - HELP: 帮助信息;

<F2> - TEST: 测试压缩档案的有效性和完整性;

<F3> - VIEW: 浏览指定的文件, 如果没有设定外部的文字处理器, 则使用自身内部的浏览器;

<F4> - EXTR: 从压缩档案中释放文件, 包含文件的目录结构;

<F5> - COMMENT: 为压缩档案指定一个注解文件;

<F6> - EXCURD: 释放文件到当前目录中;

<F7> - SFX: 制造自释放式(SFX)的压缩档案;

<F8> - DELETE: 删除压缩档案中指定的文件;

<F9> - OPTION: 存储设置;

<F10> - QUIT: 退出 RAR;

另外通过 ALT 键也可以获得一部分其它的功能:

<ALT> + <F3> - VIEW: 使用内部的浏览器观察文件;

<ALT> + <F4> - EXTR TO: 把文件释放至交错的目录中;

<ALT> + <F5>: 对压缩档案中的文件追加注解;

<ALT> + <F7> - LOCK: 锁定压缩档案以防止修改。

文件对话框中的文件可以用空格键(SPACE)、插入键(INS)或鼠标的右键来标识或取消标识, 如果你想用通配符标识一批文件, 可以使用小数字键盘中的 + 或 - 键来输入, 记住当标识了一个目录时, RAR 将自动标识该目录下的所有子目录及其文件。使用小数字键盘上的 \* 键, 可以标识目前尚未标识的文件组, 并取消当前标识的文件组, 在屏幕的底部有一个状态显示行, 这个状态行指标了标识文件的数目及其总长度, 注意被标识的目录中文件的长度不包括在这个状态行的总长度中。

如果你对某个压缩档案按下回车键, 你就可以在文件对话框中得到该压缩档案中的文件目录, 而且这些文件也可以被标识, 与操作普通目录中的文件极其相似。如果在文件名的左边有一个星号, 则表明该文件是设置过密码的。

屏幕右边的对话框包括的信息:

ARCHIVE: 指明压缩档案的文件名;

ARCHIVE TYPE: 指明压缩档案的类型, 如上面介绍, RAR 支持的普通型(NORMAL)和固体型(SOLID)压缩档案;

MAIN COMMENT: 是否有压缩档案的注解;

FILE COMMENT: 是否有压缩档案中文件的注解;

PASSWORDS: 是否设置密码;

LOCK: 是否锁定压缩档案;

AUTH VERIF: 是否有 AV 效验;

FILES: 文件的数目;

TOTAL LENGTH: 文件(未压缩)的总长度;

PACKED LENGTH: 压缩档案的长度;

RATIO: 压缩比率, 这里的数字是与未压缩文件的总长度相比得出的;

VERSION TO EXTR: 释放本压缩档案的最低 RAR 版本;

HOST OS: 生成本压缩档案的操作系统。

当操作者选择了一个分卷式压缩档案时, 屏幕右侧的对话框就相应地显示该分卷式压缩档案的有关信息, 如它的压缩比率, RAR 并且为分卷式压缩档案提供了以下信息: 符号“<-”指出这个分卷式压缩档案相应还存在前面的分卷式压缩档案, 符号“-)”表明本分卷式压缩档案并非是整个压缩档案的结尾。

另外 RAR 在全屏模式下, 还对非 RAR 压缩格式的文件提供了支持, 支持的格式有三种: ARJ、ZIP 和 LZH。RAR 支持非 RAR 压缩档案的具体操作有:

释放压缩档案, 并生成压缩档案中指定的子目录;

释放压缩档案中的文件到当前目录;

释放压缩档案中的文件到指定目录;

测试压缩档案中的文件;

从压缩档案中删除指定的文件;

在全屏格式下浏览压缩档案中的文件目录;

生成 SFX 自释放式档案;

针对 ARJ 和 ZIP 压缩格式的档案, 可以追加注解;

针对 ARJ 和 ZIP 压缩格式的档案, 追加压缩档案中文件的注解。

对于非 RAR 压缩档案的操作, 用户必须提供相应的程序, 如 PKUNZIP、PKZIP、ZIP2EXE、ARJ 和 LHA, 如果这些程序不存在当前目录下, 它们的路径必须被设置在 DOS 的环境变量 PATH 中。但浏览这些非 RAR 压缩档案中的文件目录可以不需要以上的程序支持。

注意: 1. 只支持标准的 LZH 格式, 对于使用 /H2 参数生成的 LZH 格式文件, RAR 不支持; 2. 不提供任何非 RAR 自释放压缩档案的支持。

## 六、RAR 的命令行参数

### 1. RAR 的命令行用法:



RAR <COMMAND> - <SWITCH1> - <SWITCH2> <ARCHIVE>  
<FILES...> <@LIST FILES...> <:COMMENT\_FILE> <PATH - TO  
- EXTRACT >

解释:

COMMAND:RAR 提供的功能,如压缩、释放和移动等;

SWITCH:用于定义指定的操作类型,如压缩方式和档案的类型等;

ARCHIVE:指定生成或操作的压缩档案名;

FILES:被压缩的文件,可以使用通配符;

LIST FILES:包含被压缩的文件名列表的文件;

COMMENT\_FILE:生成压缩档案时,使用的注解文件;

PATH\_TO\_EXTRACT:当使用命令 E 和 X 时,用来指出释放的文件存放的目录,如果所指的目录不存在,它将会被自动生成。

## 2. 命令(COMMAND)

A:向压缩档案中追加文件。

C:向压缩档案中追加注解。

按(F10)键将存储刚刚输入的注解并且退出,按(ESC)键将中止注解,如果在没有输入任何注解文字的情况下按(F10)键退出,将删除原先已经存在的注解信息,加入压缩档案中的注解将会在释放的过程中显示出来,注意 RAR 规定最长的注解文字为 16K。

CF:向压缩档案中的文件追加注解。

具体的操作同上所述,文件中的注解信息只能用 V 命令才能显示。

CW:将压缩档案中的注解写成文件。

如:RAR CW ARCH COMMENT,即是压缩档案 ARCH 中的注解写入文件 COMMENT 中。

D:从压缩档案中删除文件,如果将压缩档案中的所有文件都删除掉,那么将导致压缩档案也同时被删除。

E:释放压缩档案中的文件到当前目录中。

EN:以全屏幕的方式进入 RAR,并显示参数后带着的压缩档案中的文件目录,该参数还可以省略。如 RAR EN TEST. RAR 和 RAR TEST. RAR 的作用相同。

K:为压缩档案加锁,加锁以后任何试图修改压缩档案的命令都将被忽略,如:RAR K TEST. RAR。

L:列出压缩档案的简要目录。

M:移动文件和目录到压缩档案中,注意这里所说的移动是指成功地执行了本命令的操作以后,被压缩的源文件和源目录将会被删除,如果操作者使用 - ED 开关的话,在成功执行完本命令后,目录将不会被删除。

MF:移动文件到压缩档案中,与上面的命令不同之处在于只移动文件,而不包括目录。

P:在标准的输出设备(STDOUT)上,输出压缩档案中的文件,默认的输出设备为屏幕。

R:修复被破坏的压缩档案。

RAR 不能恢复被丢失的信息,所以它就不可能成功地修复那些因 CRC 校验出错的压缩档案,但是它可以试图去修复那些仍然存在于压缩档案中未被破坏的文件。当该命令成功地执行完毕以后,RAR 会生成一个新的压缩档案,名字为 \$ RECOVER. RAR。

当 RAR 修复压缩档案出现可疑的文件时,它会向操作者提示信息以获取帮助:

Suspicious entry(可疑的项目)

Name: < Possibly filename > (名字:<可能的文件名>)

Size: < Size > Packed: < Compressed size >

(长度:<长度> 压缩:<压缩的长度>)

Add it: Yes/No/All (向 \$ RECOVER. RAR 中追加该文件:是/否/所有)

如果你回答 Y 的话,该文件将会被追加至 \$ RECOVER. RAR 中。

S:将后缀名为 RAR 的压缩档案转换成一个可以自我释放的 EXE 文件。RAR 甚至还能将分卷式压缩档案也转换成自释放的格式(注意 RAR 只将分卷式压缩档案中的第一卷压缩文件转换成 EXE 文件),命令格式如 RAR A - V1440 - SFX TEMP。

S(FILE. SFX):将压缩档案转换成交互式自释放型文件,在这里你可以指明一个交互模式的文件名去建造自释放型压缩档案,如:RAR S INSTALL IN。

T:测试压缩档案中的文件。本命令将虚拟地执行一次文件的释放工作,以便检测指定文件的有效性。

U:更新文件,更新那些在压缩档案中尚未被修改过的文件。

V:较详细地列出压缩目录中的文件目录,列出的信息包括有:全路径的文件名、注释文件、文件的原先长度和压缩长度,文件的压缩比率、文件最后更新的日期和时间,文件属性及 CRC 码、使用的压缩方案以及支持释放本压缩档案的最低 RAR 版本。

如果想列出所有分卷式压缩档案中的文件,可用通配符(\*)来代替压缩档案的扩展名。如:RAR V TEST. \*。

X:从压缩档案中释放文件,如果释放的文件包含有指定的目录,则将文件释放到指定的目录中。

F:更新压缩档案中的文件,该命令可以更新自从被压缩到档案后更改内容的文件,但它无法向压缩档案中追加新文件。

### 注意事项:

\* 命令 D、U 和 F 不能用于对分卷式压缩档案的操作;

\* 命令 A 只能用于生成分卷式压缩档案,不能用于更新分卷式压缩档案中的内容;

\* 命令 C 和 CF 不能用于对分卷式压缩档案的操作,但可以用于固体档案。

## 3. 开关命令(SWITCH)

?:显示 RAR 命令的注解。

\$[DRIVE]:支持标签(卷边号),用该开关命令生成压缩档案时,RAR 会将当前盘或指定盘中的卷边号加入到压缩档案中,当用该命令来释放压缩档案时,RAR 会使用压缩档案中的卷标号去设定指定的磁盘。

在 SFX 格式和应用程序 UNRAR 中,卷标号将被忽略。

AV:应用于真实性校验(俗称 AV 校验),注意只有注册版本才能使用。如果一个包括 AV 校验码的压缩档案被没有用 AV 开关的命令修改,压缩档案中的校验码将会被删除,如果用 AV 开关来修改、释放、列表或更改压缩档案,RAR 会正确完整地地完成 AV 码操作,并显示“Verifying authenticity information...”信息。

如果 AV 码开关执行成功,RAR 会给出“OK”的成功信息,同时 RAR 的版本号和最后的更改时间也会被显示出来,如果执行失败,RAR 会显示“FAILED”的信息。

用 AV 开关生成的分卷式压缩档案将自动包含 CRC 校验码信息。

AV - :关闭 AV 校验码的使用。

B:生成后备压缩档案。这个开关会在压缩档案被修改之前制作一个后备的压缩档案,以防修改失败。后备档案与压缩档案有相同的文件名,后缀名为 BAK,如果以 BAK 为后缀名的文件已经存在,则后备压缩档案的后缀名将会被更名为 \$ BK。

BW:使用黑白显示模式。

C - :关闭注解显示。

CFG - :禁止读取配置和环境设置。

COL:使用彩色显示模式。

DH:禁止共享压缩档案,主要用于在 NOVELL 网或其它多任务化环境下,禁止由其它的应用程序使用压缩档案。

DS:向固体压缩档案中追加文件时,不排序文件。

E(S,H,A,R):设置文件的去除属性。开关“S”、“H”、“A”和“R”分别表示有系统、隐含、归档或只读属性的文件在压缩时,会被 RAR 排除在被压缩文件之列。

例如:RAR A - EAR \* .PRG,RAR 将不会压缩有归档或只读性质的文件。

ED:不追加空目录,这个开关指明空目录将不会被贮存于生成的压缩档案中。

EMS-:禁止使用 EMS 内存。

EP:去除文件的路径。这个开关使加入压缩档案中的文件不包含路径信息,当然这样会引起有相同文件名的文件同时存在于一个压缩档案中。

EP1:去除文件的基础目录,不存贮命令行上的目录名。例如:RAR A - EP1 - R HG GH[ \* ,即表示将 HG 目录下的所有文件及其子目录都打包压缩进压缩档案 HG 中,但是不包括“HG \”的路径名。该开关与以下的命令是相等的:

CD HG  
RAR A - R - EP1 HG

F:更新压缩档案。用于压缩档案的释放或生成。该开关与命令 A 的结合“A - F”与命令“F”有相同的功能,该开关还可以与命令“M”或“MF”结合使用。如果与命令“X”或“E”结合使用的话,只有旧文件会被压缩档案中的新文件所替代。

IALT:禁止通过左 ALT 键来改变全屏模式下的底行功能键提示信息,这样可以帮助用户在 RAR 的状态下,通过 ALT 键来启动某些特定的驻留程序。本开关还可以通过 RAR 的环境变量来设定:SET RAR = - IALT。

M(0..5):设置压缩模式。

M0(STORE):不压缩文件,速度最快。

M1(FATEST):使用很快的方法,该模式是一种较低级的压缩模式。

M2(FAST):使用快的模式。

M3(NORMAL):RAR 默认的压缩模式,较一般的压缩方案。

M4(GOOD):较好的压缩模式,但压缩速度较慢。

M5(BEST):最好的压缩方案,压缩速度最慢。

O+:覆盖已存在的文件。

O-:RAR 默认不覆盖已存在的文件。

P:设置口令,注意口令是区分大小写的,如果你对口令的压缩档案进行操作时,省略了口令,RAR 将会提示你要求输入口令。

R:子目录将参加操作,可以联合使用的命令有:A、U、F、M、X、E、T、P、V、L、C、CF 和 S。

本开关与以上的命令联合使用时,RAR 会将当前的工作目录连同子目录中的文件一并进行操作。

S:生成固体档案,固体档案:一种使用特殊算法的压缩档案,它把所有文件看成一个连续的数据体,所以该方案特别适用于压缩大批量的小文件。

SFX:将压缩档案制作成自释放的模式。释放这类压缩档案时,只需简单地键入压缩档案的名称即可,因为 RAR 会将这类压缩档案直接生成成后缀名为 EXE 的可执行文件,自释放模式的档案也可以通过 RAR 本身来正常释放,但必须指明后缀名称。

SFX(FILE.SFX):运用文件 FILE.SFX 生成交互式的自释放压缩档案。

STD:指定输出信息的方向。该开关允许将 RAR 的输出信

息重定向为一个文件,如 RAR V - STD TEMP \TEMP.LST 或 RAR X - STD TEMP TEMP.TXT \NUL。如果被操作的压缩档案中存在有注解说明,虽然这些注解会被显示,但也不会因此而导致延时。

TK:不能修改压缩档案的日期。预防 RAR 在修改压缩档案时更改该压缩档案的日期。

TL:设置压缩档案的日期。强迫设置压缩档案的日期为当前日期。

U:更改压缩档案中的文件。该开关与命令 A 联用“A - U”等同于命令 U,也可以与命令 M 或者 MF 联用,该开关如果与命令 X 或 E 联用,磁盘上不存在的和较陈旧的文件都将会从压缩档案中释放出来。

V:根据磁盘空间自动检测分卷式文件的大小。

V(SIZE):生成分卷式压缩档案。这开关中的尺寸默认使用千字节为单位(注意不是 1024 个字节),但你也可以用符号 K 来指定大小,同时还可以用符号 B 来具体指定压缩档案的大小。如果在开关中省略了尺寸,RAR 会自动检测磁盘的空间以确定压缩档案的长度。

当第一张分卷式压缩档案在某一个磁盘中被生成后,RAR 会提示用户如下信息:

Creat next volume: Yes/No/AU/Quit

在这段时间内,你可以更换新的空白磁盘。如果你回答了 A,则会生成所有的分卷式压缩档案,其间无任何的停顿。第一个分卷式压缩档案的后缀名为 .RAR,其后的分卷式压缩档案分别被命名为 .R00 到 .R99。当你释放或测试一个分卷式压缩档案时,必须使用第一个分卷式压缩档案,如果在磁盘中没有其后的分卷式压缩档案,RAR 会提示用户:

Insert disk with(next volume name)

插入正确的分卷式压缩档案并按下任一键。如果在释放过程中,下一个分卷式压缩档案没有被找到,或以一个临时文件的形式存放在同一个子目录中,RAR 会中止运行并提示以下错误信息:

Cannot find(volume name)

Cannot change disk with temporary files

分卷式压缩档案不能被修改,命令 U、F、D 和 S 都不能用于分卷式压缩档案,命令 A 仅能被用于生成一个新的分卷式压缩档案。

分卷式压缩档案中的文件长度可能大于未压缩的长度,这是由于“贮存”模式无法在分卷式压缩档案中有应用的原因。

分卷式压缩可以生成自释放模式,用“- V”和“- SFX”开关可以生成自释放的分卷式压缩档案。

VD:在生成压缩档案前删除磁盘上的目录。该开关仅用于可移动的磁盘介质,如硬盘就不可使用该开关。

W(PATH):指定工作目录。该开关可以指定临时文件所存在的目录,例如一个高效的磁盘。如:RAR A - WF: \TEMP TXT \* .TXT,临时文件将会生成在 F 盘的 TEMP 子目录下。

X(MASK):排除指定的文件。如:

RAR A - X \* .BAK TEMP,也可以同时指定几个 X 开关:  
RAR A - R - X \* .ARJ - X \* .ICE RARFILE.

- X@(<LIST):用指定的列表文件排除文件。

Y:假定所有的问题都回答 YES。

Z(FILE):为压缩档案追加注释。

几个对自释放压缩档案可以使用的开关。

\* E:从自释放压缩档案中释放文件,该开关的用法与命令 X 相似。

\* T:测试自释放压缩档案,该开关与命令 T 类似。

\* V:显示档案的目录,与命令 V 类似。

# 游戏修改大师—整人专家 5.0 功能详解

● 邹 晖 王秋水

“游戏修改大师—整人专家(FPE)5.0”,是继整人专家 4.x 后新一代的游戏修改软件;不但加强了已有的功能,并增加了许多新的功能,除了能够直接修改保护模式的游戏外,连 Windows 95 下执行的游戏,也能迅速地修改。真乃玩儿家必备之利器也!

FPE 5.0 没有游戏进度存档功能。

## 一、基本配备

· 适用机型:386 以上兼容机,640KB 以上的基本内存,硬盘。

· 显示模式:标准 VGA,Teang 芯片的 SVGA,符合 VESA 标准的 SVGA。

## · 操作系统:

1. DOS:建议使用 DOS 5.0 以上。
2. Windows:建议使用 3.1 以上,中英文版皆可。
3. Windows 95:中英文版皆可。
4. J-Windows:日文 Windows。(与 Windows 3.1 的方式相同)。
5. DOS/V:日文 DOS。

## 二、安装方式

建议在 DOS 下进行安装。键入 INSTALL 后,即可根据提示进行安装。

如果电脑上装有日文 DOS/V。则必须在 CONFIG.SYS 中的“\$DISP.SYS”执行前加挂“FPEDEV.SYS”,FPE 才能正常使用,下面是 CONFIG.SYS 部分范例:

[日文 DOS/V 的 CONFIG.SYS 文件范例]

[DOSV]

COUNTRY = 081,932,C:\DOS\COUNTRY.SYS

DEVICE = C:\dosv\ \$FONT.SYS/p = c:\dosv\

DEVICE = C:\DOS\ EMM386 RAM HIGHSCAN

DEVICEHIGH = C:\ FPE \ FPEDEV.SYS (在 \$DISP.SYS 前

载入 FPEDEV.SYS)

DEVICEHIGH = C:\ dosv \ \$DISP.SYS/hs = 1c (是 MS - DOS/V 则是 JDISP.SYS)

DEVICEHIGH = C:\ dosv \ \$PRNUSER.SYS

## 三、参数设定

FPESETUP.EXE 是参数设定程序,可以设定 FPE 的参数,自动产生 FPE.BAT 文件。直接执行 FPE.BAT 就可以了(除了 R 及一些不常用的参数)。

### 第 1 选项“LoadHigh to UMB”

功能:询问是否要将 FPE 载入高位内存(UMB)中。

建议:最好设为 ON。

### 第 2 选项“Auto Lock Quickly”

功能:设定快速自动锁定修改,约 1/18.2 秒。

参数:A。(ON)

内定:1/2 秒。(不带参数)

说明:若发现 FPE 还来不及修改主角的生命值就死了,就可用此参数,以加快修改速度。

建议:请斟酌设定。

### 第 3 选项“VESA Support”

功能:设定支持 VESA SVGA 方式的程度。

参数:Vn。

内定:Auto。(自动选择适合的模式)

说明:V0 表示不支持 VESA。

V1 表示部分支持 VESA,S3 VGA 卡比较正常;

V2 表示完全支持 VESA,适合其它 VGA 卡。

如果出现异常,请加挂其他 VESA 驱动程序。

### 第 4 选项“Mouse calling”

功能:FPE 可用鼠标呼叫。

参数:Mn。

内定:n=4。(“n”表示鼠标呼叫模式)

说明:此参数不会影响游戏支持鼠标。

n=1;呼叫 FPE 主菜单时: 把鼠标移到最左边,同时按左右两键。

自动根据表格修改目标时:

n=2;呼叫 FPE 主菜单时:

自动根据表格修改目标时:

n=3;呼叫 FPE 主菜单时:

自动根据表格修改目标时:

使用此参数时,FPE 会使游戏不能发现鼠标驱动程序的存在,这样使用鼠标呼叫 FPE,就能达到 99% 以上的拦截力。但游戏将不再支持鼠标。

n=4;呼叫 FPE 主菜单时:

这个参数是特别针对使用 EMM386 或把“Reset 8259”设为 OFF 时设计的。如果在游戏中发现无法使用键盘呼叫 FPE,可以同时按下鼠标的左右两键呼出 FPE,此时 FPE 会自动对键盘呼叫进行修正,以后就可以使用键盘呼叫了。

### 第 5 选项“System Clock”

功能:设定是否要保留时钟装置。

参数:@。

内定:OFF。(不要保留)

说明:如果在游戏暂停时感觉太吵,可以设成 ON。这样即使不在游戏中,也可听到优美的音乐。但某些游戏会使用时钟装置来处理时间跳动或敌人移动,所以有可能在不知不觉中就到时间了或被敌人砍死。

建议:请设为 OFF。

### 第 6 选项“Reserved XMS(MB)”

功能:设定欲留给游戏的空间。

参数:Xnn。(nn=欲留给游戏的空间)

内定:nn=16。

说明:如果拥有 16MB 以上的内存,为了低价扫描的需要,FPE 会吃掉多余的内存让游戏只使用 16MB XMS。如果发现执行游戏时出现内存空间不够的信息,可以进行调整。

建议:进行低价分析,请准备足够的硬盘空间。

### 第 7 选项“Hot Key”

功能:设定呼叫 FPE[热键 #1]。

参数:Hnn。(nn=键盘扫描码,用十六进制表示)

内定:[\*](37)。(小键盘“\*”键)

说明:更改热键时只需直接按下该键,无需知道键盘扫描码。

**第 8 选项“Hot Load Key”**

功能:设定[读取热键]。

参数:Lnn。(nn 是键盘扫描码,用十六进制表示)

内定:[-](nn=4A)。(小键盘“-”键)

说明:更改热键时只需直接按下该键,无需知道键盘扫描码。

**第 9 选项“Hot Write Key”**

功能:设定[修改热键]。

参数:Wnn。(nn 是键盘扫描码,用十六进制表示)

内定:[+](nn=4E)。(小键盘“+”键)

说明:更改热键时只需直接按下该键,无需知道键盘扫描码。

**第 10 选项“Reset 8259”**

功能:设定键盘拦截能力的强弱。

参数:N。

内定:ON。

说明:ON(不加 N)键盘拦截能力会相当强大,不过兼容性较差,可能会和其他抓图程序冲突;OFF(加上 N)能力较弱,但是兼容性好。

**第 11 选项“Load Key”**

功能:设定读取热键(Load Key)为抓图热键。

参数:C。

内定:GPE。

说明:把 FPE 当成抓图程序时请用“FPE.BAT G”载入 FPE。

用内定读取热键(小键盘“-”键)就可以连续抓图了,不用呼叫出 FPE。

**第 12 选项“Temp path”**

功能:设定其他暂存路径。

参数:#。

内定:自动读取 TEMP 环境变量中所设定的路径。如果没有设定此参数,将会使用 FPE 默认的路径。

说明:也可以设定到其他路径。

**第 13 选项“GEP Full name”**

功能:设定抓图文件存放的路径及文件名。

参数:0。

内定:当前游戏目录。

说明:可以键入想要的路径及文件名,文件名请勿超过 6 个字母,因为后面两位会自动从“00”开始逐渐递增。

**四、特殊参数设定**

FPESETUP.EXE 不提供下列参数的设定。

参数 R:

功能:把 FPE 从内存中移去。

参数?:

功能:显示 FPE 参数辅助说明。

参数 Innn:(nnn 是游戏把 IRQ-1 重设后的键盘中断号码,以十进制表示)

功能:配合会重置 8259(中断控制 IC)的游戏使用。

说明:呼叫出 FPE 后可以在左下方发现一个十六进制的数字,如果正在使用 EMM386 或 QEMM 的话,它就是现在的 IRQ-1 中断号码,如果它不是 09 时,则表示游戏重设了 8259,其后果是造成键盘无法呼叫出 FPE。

1.记下这个号码;2.退出游戏;3.移去 FPE(fpe.bat R);4.把这个号码转换为十进制数字 xxx;5.以“FPE ixxx”载入 FPE。这样

FPE 就能正常使用键盘操作了。

如果没有使用 EMM386 或 QEMM 左下方的数字永远都是 00,而且遇到重设 8259 的游戏会造成呼叫 FPE 键盘无法操作。

实例:“求婚 365 日”请以“fpe i161”参数载入 FPE;

“雷神之锤”(QUAKE)请以“fpe i137”参数载入 FPE。

**五、功能说明**

当呼出 FPE 主菜单后,屏幕出现 4 个窗口:Function—主功能;Table—表格功能;State—内容窗口;Key—功能键。[←]&[→]键:控制红棒在主功能和表格功能窗口之间切换。[Esc]键:可在任何时候取消 FPE 的操作或返回游戏。

**1. Function—主功能**

Scan Memory(扫描内存)

在对内存作任何修改前,建议先进行游戏存档,以免改错了无法挽回。FPE 具有多重扫描能力,能够同时扫描分析 16 个目标。

单一扫描分析:这个功能依据目标特性分为 High level 和 Low level 两个等级(内定为高阶扫描):

高阶扫描(High level):使用这功能时,FPE 会根据前后输入的数值找出可能的内存地址,进而修改它。

**【使用时机】**

(1)有明确的数字显示(如生命值为 5...)

(2)用单位符号来表示(如主角生命为 5 个苹果...)

(3)屏幕上没有明确显示,但欲锁定目标有固定值(如主角死了 3 次后游戏就重新开始)。

**【使用格式】**

(1)十进制的数字直接输入。

(2)十六进制的数字在数字之后加上一个“H”。

(3)用“'”符号包住的字符串(如‘Knight’)

(4)各连续值之间以“,”符号分隔。

(5)“?”符号则是进入低价扫描。

**【功能键】**

[Enter] 执行表格功能,把地址存入表格内。

[F2] 重新开始扫描内存。

[F3] 新增一个扫描目标

[↑] 更改扫描目标名称。

[↓] 切换到可能内存地址的列表。

[A] 把所有的可能内存地址存入表格内。

[E] 执行内存编辑功能,编辑此地址内存。

低阶扫描(Low level):使用这个功能时,需要庞大的硬盘空间,最好能预留 20MB 以上的硬盘空间。

**【使用时机】**

(1)游戏中没有明确显示数据。

(2)用光棒或类似方式代表状态。

(3)用‘高阶扫描’找不到目标。

(4)如果发现不确定的目标想用‘低阶扫描’,可在初始预定‘高阶扫描’时直接输入‘?’,然后按[Enter],FPE 会直接切换到‘低阶扫描’,然后可以依照目标大小变化输入格式符号。

**【使用格式】**

[+] 增加。

[-] 减少。

[=] 等于。

[!] 不等于。

[++ ] 大幅度增加,当数值超过原来的两倍。

[-- ] 大幅度减少,当数值减少到比原来一半还少。

[数值] 能确定具体数值。

**【功能键】**

同“高阶扫描”。

**【建议】**

(1)“+、-、=、!、+、+、-”无法用于‘高阶扫描’，而且是不必要的，所以必须用“?”启动‘低阶扫描’。‘低阶扫描’只有在第一次扫描时才能被启动，不是第一次扫描时请先以[F2]清除前次扫描。

(2)使用小键盘上的[+]和[-]输入符号比较方便。

多重扫描分析：这个功能适用于要修改多个目标，而又不想一个一个地修改时使用。使用方法同单一扫描分析，下面是一点补充：

**【功能键】**

- [F2] 清除一个扫描。
- [F3] 建立一个新的扫描。
- [TAB] 切换每一个已建立的扫描。

**Edit memory(编辑内存)**

这个功能要求输入一个地址，然后把把这个地址之后的 16 \* 16 个地址内容全部列出并且会不断更新它的内容。

**【功能键】**

- [F1] 重新输入地址。
- [F2] 编辑内存。
- [PgUp, Pgdn] 上下翻页。
- [Tab] 切换十六进制或字元码。
- [F5] 更新编辑内容。
- [Enter] 切换十进制数或字符串。

**FPE option(参数选择)**

这个功能提供一些在线设定。

- (1)[Auto] 全部表格的自动修改开关。(ON)
- (2)[Clock] 设定是否保留时钟装置。(OFF)
- (3)[Lock] 设定锁定速度。(功能同“A”参数)
- (4)[M13] 强迫设定抓图程序 GPE 为 mode 13h, 当抓“超级卡曼奕”的图时设为 ON, 否则请都一直保持为 OFF。
- (5)[GPE] 设定抓图文件存放路径。(功能同“@”参数)
- (6)[Temp] 设定其他暂存路径, 勿加文件名。(功能同“#”参数)
- (7)[Limit] 目前扫描范围。(程序自动设定)
- (8)[Scan] 未使用的 XMS 起始及终点地址。(程序自动设定)
- (9)[L - Key] 设为“F16”时, 按读取热键会读入“Auto.F16”; 设为“GPE”时按读取热键会抓下当前游戏图形。

**Game screen(游戏的画面)**

这个功能会使 FPE 切换到游戏原来的画面上, 按任意键可以回到 FPE。此功能可以配合其他抓图程序抓图, 利用 FPE 克服因键盘锁死而无法呼叫的情况。

**Exit game(离开游戏)**

这个功能会重设 AD - LIB 音效卡, 并且退出游戏回到 DOS。请尽量不要使用这个功能退出支持 XMS 或 EMS 的游戏, 因为 FPE 无法释放游戏所占用的 XMS 或 EMS 内存。

**Game speed(调整游戏速度)**

使用时出现一个红色游标, 把游标向右移, 游戏速度加快; 把游标左移, 游戏速度减慢; 中间则是原来游戏速度。

**F1: GPE(抓图功能)**

FPE 提供了抓图程序“抓图专家”- GPE 及外部程序“看图专家”- SPE.EXE。使用这个功能可以将目前游戏的图形截取成 \*.GPE 档, 然后可用“看图专家”SPE.EXE 来观图。

**F2: TXT Viewer(中文文本阅览器)**

FPE 提供一个在线中文文本阅览器。在游戏中想看中英文文本档案时, 先呼出 FPE 选择此功能, 然后会出现全屏的文件选择器画面, 当选好了要阅览的文件后就会进入中文阅览画面。

**【文件选择器功能键】**

- [Enter] 选定文件或切换目标。
- [Space] 切换磁盘。
- [Esc] 离开。
- 【中文阅览器功能键】**
- [F1] 输入新文件名。
- [F2] 切换中/英文显示。
- [Up][Down][Home] 上下卷动屏幕。
- [End][PgUp][PgDn] 上下卷动屏幕。
- [ESC] 离开。

阅读完一个文件后, 按[F1]切到文件名输入窗口, 再按空格键把当前文件名清空, 按[Enter]回到文件选择器, 按[F1]后输入新文件名。

因为 FPE 为台湾产品, 所以中文环境需台湾倚天中文字库支持, 因此无法阅读大陆现行的中文文本。

**F3: CD Player(音乐 CD 播放程序)**

FPE 提供了一个在线音乐 CD 播放程序, 可以随时播放录有 CD 音轨的游戏 CD 片和音乐 CD, 并且可以背景播放, 在 DOS 下执行其他程序也不会被中断。

**【功能键】**

- [P](Play) 播放乐曲。
- [S](Stop) 停止播放或解除锁定。
- [A](pAuse/resume) 暂停或继续播放。
- [M](Mark) 选择乐曲, 最多选择九首。
- [R](Repeat) 是否循环播放。
- [N](Next) 跳到下一首乐曲。
- [L](Last) 跳到本曲开头, 按两下可到上一首。
- [E](Eject) 弹出 CD 盘。

**F4: Boss Key(老板来了/屏幕保护功能)**

如果在玩游戏当中赫然发现老板回来了, 但又不想重新开机, 可以马上呼出 FPE 并在主菜单中按下[F4], 屏幕就会被清除并出现“C:\ >\_”的字样, 可以暂时蒙骗过关。等老板走了之后, 再按[F4]回到主菜单。

**2. Table—表格功能**

FPE 会以表格上的地址, 每隔一段时间就自动写入锁定值, 以达到无敌版的效果。

**【功能键】**

- [F1] - (Load) 直接读出表格记录档。
- [F2] - (Save) 直接写入表格记录档。
- [E] - (Edit) 直接编辑此表格的地址内存内容。
- [N] - (uNLockAll) 删除全部表格的锁定。

如果觉得每次玩游戏都得修改一次实在太麻烦, 就可以按[F2]键把目前表格存起来, 以后只要读取记录就可以。避免玩一次就改一次的麻烦。不过有下面的限制, 否则表格功能可能失效:

- (1)最好采用同一个开机模式进入游戏。



(2)此功能应在载入游戏之后使用。

(3)载入 FPE 后“立刻”进入游戏,不要执行其他占用 XMS/EMS 的常驻程序。

### 3. State—内容窗口

当红棒处于一个地址上时,内容窗口就会显示出该处连续内存的内容,以供选择或修改的参考。(所有地址均为物理地址 - Physical address)

### 4. Key—功能键

ESC - (quit)	离开 FPE 回到游戏。
[A] - (Addr)	设定锁定地址。
[V] - (Value)	设定锁定值,输入和 Scan 功能相同语法的字串。
[C] - (Comment)	设定注释,说明这个地址所代表的意义。
[S] - (Switch)	设定是否要自动修改。按一次会关掉这个地址的自动修改功能,且此地址前面会出现“-”符号并呈紫色;再按一次[S]键则会打开自动锁定。
[U] - (Unlock)	“永久”删除此锁定地址。

### 5. 自动按键功能

先把某些键按着不放,等到呼出 FPE 主菜单之后再放开,离开 FPE 回到游戏,这些键就一直被按着的效果,直到再次又被按下为止。

### 6. 配合其他常驻程序使用

由于 FPE 呼出后又会回到原来的状态,所以可以配合其他常驻程序使用。例如想在游戏中随时修改游戏存档,以 PC-TOOLS 9.0 版为例。

- (1)先以 PCSHELL/R 常驻 PCSHELL(PCTOOLS 4.3 也可以)。
- (2)载入 FPE。
- (3)执行游戏。
- (4)想要修改游戏存档时呼出 FPE。
- (5)在 FPE 主菜单下按 PCSHELL 的热键[Ctrl] + [Esc]呼出 PCSHELL,此时要拷贝,要编辑都可以了。
- (6)回到 FPE,再回到游戏。

## 六、Windows 95/3.1 环境

### 【设定】

在 Windows 95 下设定:无需设定参数。若想更改内定的呼叫热键,可以呼出 FPE,在 FPE 窗口左上方图标点一下,然后选择内容即可更改设定。若想修改暂存路径,选择[FPE option]直接修改就可以了,暂存路径即为执行的路径。

在 Windows 3.1 下设定:无需设定参数,若想要更改内定的呼叫热键,可以把反白棒停留在 FPE 的项目上,然后选择内容,即可看见呼叫键那一栏。若想修改暂存路径,选择[FPE option]直接修改就可以了,暂存路径即为执行的路径。

### 【功能说明】

#### 1. 取消的功能

- (1)所有的呼叫热键:非常驻版本,改以 Windows 95 的执行热键取代。
- (2)Load/Save 表格记录档:Windows 95/3.1 内存不似 DOS 的配置,无法以固定的地址进行修改,必须每次重新扫描。
- (3)Exit game 离开游戏:Windows 95/3.1 具有多任务特性,故无须离开游戏即能执行其他程序,若欲强制关闭请使用 Windows 内键功能。
- (4)Game speed 调整游戏速度:此功能无法使用于多任务系

统下。

- (5)GPE 抓图专家:Windows 有内置截图功能,按[Alt] + [Print Screen]即可截取目前的游戏画面。
- (6)文字浏览器:改用呼叫记事本的方式。
- (7)自动按键功能:此功能无法使用于多任务系统下。
- (8)老板来了按键:此功能无法使用于多任务系统下。

### 2. 增加的功能

Windows 95/3.1 内存表格功能不锁定。若想锁定时可用[S]Switch 打开锁定功能,不过因为 Windows 系统的特性(内存有可能会变动地址),请小心使用锁定功能。

- (1)NotePad 记事本:此功能呼叫 Windows 内置的记事本,可浏览或编辑文字(Windows 95 专用)。
- (2)File Manager 资源管理器:此功能呼叫 Windows 内置的资源管理器,可管理文件系统(Windows 95 专用)。
- (3>About FPE:关于 FPE 的一些信息。
- (4)Quit FPE:真正地结束 FPE,与 DOS 的常驻版本不同。
- (5)[+]:修改热键,表格不锁定内存时,按一次修改一次。
- (6)Windows 95/3.1 使用低价扫描时,应尽量使用[+ +](大幅度增加),[- -](大幅度减少)来过滤庞大的多余资料,增加低价扫描效率。

#### 【使用步骤】

执行游戏前应先呼出 FPE 备用(内定[Ctrl] + [Alt] + [F]可激活 FPE)。在游戏中想修改某项时可直接以热键切换到 FPE 窗口中,(或以[Alt] + [Tab]键或鼠标指针切换窗口)修改后再切换回游戏。

#### 【建议】

- (1)注意修改游戏时不要结束 FPE,仅需最小化,以免所有的修改资料流失,真正不想用时,再离开 FPE。
- (2)由于 Windows 95/3.1 是一个保护模式的操作系统,若不小心改变到系统重要资料,可能会导致系统崩溃或不可预料的情况,而 FPE 又能够修改到整个内存,所以要小心使用。
- (3)FPE 并不扫描或修改虚拟内存,若游戏的内存被置换到硬盘时将扫描不到,所以扫描内存前尽量不要执行太多的程序,以免游戏的内存被置换到硬盘。
- (4)最好装有 16M 以上的内存较好,8M 的内存对于 Windows 95 来说实在太少。

### 七、修改范例(经典、必读!)

#### 1. 高阶扫描

游戏名称:“美少女梦工场 2 中文版”修改金钱数值。

- (1)游戏开始玩家只有 500G,先按小键盘[\*]键呼出 FPE,选择“Scan Memory”功能,输入第一个数值“500”,FPE 会询问是否确定无误,请回答[Y]。当 FPE 扫描过第一个数值后,会列出数个地址,此时可以按[Esc]键离开 FPE 回到游戏中。
- (2)继续游戏后,当花掉 30G 后,金钱数即从原来的 500G 减少到 470G,请再按下小键盘[\*]键,呼出 FPE 并重复步骤 1.,输入第二个数值“470”,按[Enter]键,开始扫描第二个数值,若找到的地址不只有一个,请再回到游戏中,待游戏金钱数由 470G 再减少时,呼出 FPE 重复上述步骤。当扫描后所列地址少于 9 个,则会直接列出该地址供您选择,不过这个游戏只有 1 个地址是正确的,所以我们可以回到游戏中让钱数改变,继续找到只剩下 1 个可能地址时,就可以按[Enter]切入选择地址的模式,编辑或锁住该金钱数了。
- (3)低阶扫描  
游戏名称:“XENON2”  
(1)呼出 FPE 选择“Scan Memory”,输入[?]进入低价扫描,然

后回到游戏。

(2)在游戏中可以故意撞敌机减少能源,再呼出 FPE,因为这次能源(第二次)比第一次的数值少,所以输入[-](减少),FPE 会告诉您找到的地址个数,然后回到游戏。

(3)假如接下来吃到补充能源的心脏,因为这次(第三次)比第二次时的数值多,此时可呼出 FPE,选择“Scan Memory”功能,输入[+](增加),然后重复步骤 2.或 3.,如此重复做几次,等到找出地址数为一个两个时,就可以锁定或修改了。

也可以趁着能源没有改变时输入[=](等于);若要修改的数值是以长条棒来显示的,我们可以明显判断是否有大幅度增加或减少,还可以输入[++](当数值超过原来的两倍时);[--](当数值减少到比原来一半还少时),来增加搜寻的效率。如果无法正确判断是增加或减少,只知道有改变时,亦可以使用[!]来筛选目标。

游戏名称:“大富翁 II”

FPE 也可执行“状态变化锁定功能”(只分析“有”及“无”两种状态)。我们要锁定“购地卡”,让每次都能购买别人的摩天大楼。

(1)视“有”卡片时为一个大于“0”的数值(该数值为卡片代码);“无”卡片时为“0”。在一开始没有卡片时呼出 FPE,选择“Scan Memory”功能,输入[?]启动低阶扫描,再回到游戏。

(2)获得任何一张卡片时,呼出 FPE,选择“Scan Memory”功能,输入[+]来扫描变大的数值(因为由“无”到“有”),再回到游戏。

(3)故意用掉该卡片,呼出 FPE 输入“0”(因为又由“有”到“无”了,我们以“+”来代表有卡片,以“0”来代表没有卡片),如此反复步骤 2.或 3.输入[+]或[0]就能找出存放该卡片的地址了。

也可以趁卡片状况没有改变时(必须为同一卡片)输入[=]来缩小扫描范围。而找到地址后可以用尝试的方式,改变锁定不同的数值来找出“购地卡”代码,锁定该值后就有用不完的购地卡啦。

### 3. 多重扫描分析

游戏名称:“魔兽争霸 II”(Warcraft 2)

这个功能适用于修改多个目标,而又不想逐个修改时。我们有金子“GOLD 1000”,木材“WOOD 2000”,石油“OIL 3000”,要同时扫描这三个目标。

(1)呼出 FPE 选择“Scan Memory”,按[↑]键输入“GOLD”的名称,按[Enter],输入金子数“1000”,然后按[Enter]等 FPE 扫描完时出现“Press[F3],[TAB]or others“WOOD”的名称,按[Enter],然后再输入木材值“2000”,然后等扫描完再同样建立“OIL”的名称,并扫描“3000”值。

(2)等到金子、木材或石油任一个目标有所变动时(如木材变为 900),即可呼出 FPE,选择“Scan Memory”功能,用[TAB]键切换到“WOOD”名称,然后输入“900”,让 FPE 进行扫描,若其他金子或石油有所变动时,同样再按[TAB]键切换到该项目继续扫描即可,中途不需清除任一扫描目标,如此即可达到同时分析的目的。

### 八、扫描分析技巧(经典、新手必读!)

如果在使用 FPE 分析某一对象时间超长,可留心观察是否扫描中的“COUNT”值会一下变得很多,然后很长时间不变化?若是,则说明扫描进入了没有使用的内存范围。此时按[ESC]键强迫 FPE 中断扫描,只分析目前瞄过的内存,如此扫描速度就会快很多了。

在使用 FPE 中可能遇到如下情况:在玩诸如“美女梭哈”类

游戏时,美女目前有 1000 元,想要将这个数值改为 0 元,在扫描分析找到地址后直接锁入 0,却发现美女的钱只减少了一点点,这是因为美女本来的钱 1000 超过 255,所以它是用字节(两个字节)来储存的,而所锁定的 0 只有一个字节。解决方法有二:一是锁入“0,0”两个字节,一是按[F1]键选择字节,再锁入 0。

象 RPG、战略或其它类似游戏,其多个信息资料是连续排列在一起的,目标在内存中极可能也是连续存放的,此时最好使用字符串扫描功能。例如:主角列表是“HP:20,MP:30”,就可以直接输入“0,20,00,30,00”,这样一次找到地址的机率是很大的。

下面以游戏类型来区分扫描技巧:

#### 【高阶扫描】

1. 动作类游戏:依照屏幕上显示的数字或代表符号的数目来扫描。

#### 2. 角色扮演游戏:

(1)如果欲扫描的数值小于 255:资料存放形态大都为“xx,00”,例如,生命值为 20,潜力值 30,且此二值为连续存放在内存中(大部分在屏幕上连续显示的值,在内存中也会连续存放),则扫描时输入“20,00,30,00”,一次找到的机率极高。若找不到时,改用“20,30”来搜寻可成功。

(2)如果扫描的数值大于 255:因为大于 255 后已经进入制,而且大部分游戏数值上限很少超过 65535,所以输入“xxx,yyy”即可。例如:生命值为:300、法力值为:500,则扫描时输入“300,500”,一次找到的机率极高。

(3)经过游戏特殊处理的情况:在此提供一个方法。大部分程序会把人物的属性资料放在人物姓名之后,所以先搜寻到人物的姓名,再观察其后的数值,即可迅速找到想修改的目标。例如:主角名为“Knight”,则在扫描时输入“Knight”,找到后用记忆编辑的功能观察一下,也可尝试着修改看看,再回到游戏观察变化(若改错可能造成游戏锁死或混乱,请先存档再试验此法),会有很多有趣的结果。采用此法不用逐一扫描生命值、经验值等,因为只要找到第一个值,其它的值就在后面。甚至可以任意修改人物所携带的物品或武器,因为大部分游戏是用代码来表示物品种类,例如:用“01”来代表水壶,用“02”来代表护身符等。

(4)显示目前数值与最大值的游戏:例如:游戏中用“39/50”来代表目前主角的生命状况,这种形式大都可以迅速找到。方法是:在扫描时输入“39,00,50,00”,如找不到,输入“39,50”,找到的机率为 99%。第一种情况是上限大于 255,也就是说练功后可能变为“277/400”的形式;第二种情况是游戏上限设为小于 255。

(5)直接扫描找到敌人的生命值:如果屏幕上显示出敌人的相关数值,则可以扫描出敌人的数值所在,并用“00”锁定,可以达到一刀毙命的奇观,可以迅速通关。如果屏幕上没有显示,可改用低阶扫描。

对于程序会检查主角数值是否被锁定的游戏,如《轩辕剑 2》也可用此法达到修改的目的。

3. 益智类游戏:大都修改时间、生命或金钱,若想迅速过关,可尝试扫描关数所在。《美女扑克》、《美女梭哈》等类型游戏,心急的玩家找出对手金钱所在位置,并以“00”锁定,可以达到迅速查看过关图形的目的。

4. 策略游戏、战略游戏:修改方式和动作类游戏相同。

5. 冒险游戏:在冒险游戏中出现的动作场景,也可尝试扫描修改,但最好在结束动作场景时将锁定暂时取消,否则可能出现死机的情形。

6. 麻将类游戏:通常麻将类游戏的牌型都会存为一个阵列,我们可以依照此特性来修改牌型,如此,象大三元、大四喜等国

士无这样的牌型很容易就可以改出来。程序设计师通常喜欢把各种牌型编一个代码表示,如:一万就是 01,二万就是 02,一条为 11,二条为 12...等。一般麻将游戏都把万字牌型由小到大排在最前面,所以以万字牌作为扫描对象最为适合。举个例子,若我们有一万、二万、三万、七万时,扫描可以以尝试输入“1,1,3,7”,看看能否找到,如果可以找到的话,再试着往后面的字节查看条或筒牌的代码,然后就可以随心所欲改出想要的牌型了。如果找不到的话,可以试着按[F1]切换成字组扫描“1,1,3,7”或是直接输入“1,0,1,0,3,0,7,0”也是同样的效果,多试几次有经验后就很好修改了。

7. 战斗时执行外部程序的游戏:当游戏进入战斗场景时,若发现硬盘会突然闪动一段时间的游戏,大都属于此类游戏。此时,若一直开启锁定的功能,回到非战斗状态时死机率很高,因为可能会有破坏程序码的情形出现。这时应在战斗场景时以“Hot Write”的模式来修改,或是于结束战斗模式前取消锁定。

8. 尝试各种可能性:修改游戏是一场玩家与游戏设计者的战争。设计者会以各种奇特的方式存放资料,例如:主角生命值为“25”,内存中的存放方式竟为“02,05”,也有“32,35”或为“02,00,05”、“32,00,35”、“05,02”、“05,00,02”、“35,00,32”等形式出现。当试过所有方式仍找不到目标时,就要发挥各位天马行空的想象力了。例如:“MORTAL KOMBAT2”的时间显示为“81”时,内存中的存入值为“08,01”,与正规方式不同。再如,在《卧龙传——三国制霸之计》中,当显示的骑兵、弓兵或步兵值为 1000 时,实际扫描输入值应为“100”(所有显示值均应除以 10)方可找到真实地址。

9. 锁定的目标并不一定只有一个地址:例如,主角生命值可能不只储存于一处,必须全部锁定。

#### 【低阶扫描】

(1)若多次扫描找不到目标,应以「相反逻辑」试一试,也就是说,当主角生命值由全满降了一些后,第二次扫描要选择“+”,而非“-”,例如:《乌兹冲锋枪》就是以相反逻辑作运算的。

(2)善用“=”选项:若内存变动情形太复杂,在主角生命值没有任何变化时,立刻叫出 FPE 主菜单进行选择,并选“=”,可以有效排除大量干扰目标。

(3)减少变数的产生:要想迅速找到目标,在两次扫描之后,

尽量减少内存中的变动是很重要的。例如:《毁灭战士》之类的游戏,只要一转身或走动,主角视野所及的景物都会产生变化,在同一时间相对应的内存也产生了数值上的变化。这时利用低阶扫描就可能是分析了好几次,可能目标值还是居高不下的情形。正确的方式应是进行第一次扫描后,不移动主角,等待敌人再攻击一次或数次,然后迅速进行第二次扫描,可以更迅速地找出目标。所有低阶扫描都建议用这一原则,可提高成功率。

(4)某一游戏也许会用一个字组(它的范围由 0-65535)来存放资料,而且在画面上仅以图形长度来表示,如:《终极总动员(C&C)》的中型坦克生命值,《Z 字特攻队》的单位生产时间...等。这些用 FPE 4.1 或 GW32(游戏巫师)是很难找到的,不过使用 FPE 5.0 时,可以按[F1]键把 DATA:形态设为“WORD”(字组),然后输入“?”进行低阶扫描,再依照大小变化输入“+”或“-”,很容易就可分析出来。

如果遇到什么也找不到的游戏时,不妨试试使用字组低阶分析一下。

#### 九、Windows 95/3.1 下的游戏

##### 游戏名称:“立体弹珠台”

立体弹珠台是由 Microsoft 公司的 Plus 所提供的。其修改方式和大多数 Windows 95 及 Windows 3.1 下的游戏一样。

(1)先执行 FPE(按[Ctrl]+[Alt]+[F]也可以),然后再立即执行立体弹珠台。

(2)进入游戏,可以看到画面右侧有“Ball 1”代表目前是第一个球,所以有 3 个球可以玩。此时按[Ctrl]+[Tab]切换到 FPE 主菜单;选择第一个功能“Scan Memory”,然后输入“3”(因为剩下 3 个球)按下[Enter],FPE 会把找到的个数显示在屏幕上,然后按[Esc]离开“Scan Memory”。

(3)回到游戏,重复 2.,3. 步骤。直到 FPE 找到的地址个数为 0001 时,就可以按[↓]跳到地址列表。

(4)在地址上按[Enter]跳到表格功能,输入所想的弹珠数目,如 9,就直接输入 9 并按[Enter]再输入注释按[Enter]即告完成。

(5)采用锁定方式,让 FPE 锁住球数。作法是直接按[S](Switch,切换锁定开关)把锁定打开(Windows 下 FPE 内定为不锁定)。回到游戏,就会发现球数一直都玩不完啦!

## 《剑侠情缘》攻略欣赏

### ●赵兴君

剑气指处胡虏灭,侠义冲霄贯长虹。

情深意重英雄梦,缘来缘去儿女心。

引子:公元 1126 年,金人攻克北宋国都,制造了著名的历史事件“靖康之耻”。不久宋朝皇帝赵构在临安(今杭州)建都,历史上称作南宋,我们的故事是以那个风雨飘摇、山河破碎的时代为背景。公元 1139,金国的达懒宰相遇刺,故事自此展开.....

#### 【衡山】

一日,衡山派大弟子独孤剑正在山上练剑,忽然想起师傅刘轻舟下山前的嘱托。独孤剑是“天心飞仙”四剑客中的仙剑独孤云的儿子,其父在一次营救宋朝的两位皇帝的行动中失败,惨死他乡。有传说是飞剑张风所害,师傅令独孤剑不要轻举妄动,找张风寻仇.....正在思前想后,师弟跑来告知师傅已经回山,不

过身受重伤。急忙赶到师傅的房间查看,师傅说在山脚下受到几个蒙面人的攻击,怀疑是五色教的人干的。同时将一个很重要的东西藏在山脚下的一棵树上,师傅的话还没有说完,就“驾鹤西去”了,悲痛之余,告别众师弟下山,在山脚下的一棵沾满血迹的树上果然找到一个名单,这时,一个杀手出现,被你痛打一顿后收拾同伴尸体狼狈地逃跑了。按照师傅临终的遗言,独孤剑决定上五夷山找柳中原老前辈。

#### 【五夷山】

从山脚下右边的悬梯攀登,东转西转总算出了山洞来到山顶,可是“沧浪剑客”柳中原去了临安城,于是马不停蹄下山直奔临安。

#### 【临安】

临安城内也是人心惶惶,采花大盗专门抢穿绿衣的女子,那势头好象奔指挥史张风而来,因为张风有个爱穿绿衣的女儿。在客栈中遇到一个江湖人士邵广,从那里得到不少的信息。到赵七娘家遇到很大的麻烦,费了很多的口舌才得以逃脱,出门赶快到二楼找到周木匠,极力促成和赵七娘的好姻缘。在二楼,一个叫路达的家伙在那里大谈卖国论,上前教训他一顿,张如梦也站出来助威,并且和路达的“心剑”方勉吵了起来。从独孤剑得知金国的宰相就是刘轻舟所刺杀。张如梦走后,张琳心误将独孤剑当成哥哥,造成了一场误会。张姑娘一出门就被采花大盗抢了去,听路人说大盗去了城东的碧霞岛。来到赌场或战或赌赢了吕文才将军得到出城的令牌,出了城来到城东的渡口,无奈老王就是不肯摆渡过河。给外面的船家 10 两银子得知老王和临安的贾老实有交情,于是回到临安客栈找到贾老实,他却向你耍怕春院南官彩虹的眼泪。到怡春院的二楼南官姑娘的房间外的奴才却不让你进去,出了怡春院从右面的墙边上提气跃上怡春院的二楼。见到南官彩虹,说明事情的经过,得到假的“眼泪”。回到贾老实那里,他带你找到老王后将你渡到碧霞岛。

### 【碧霞岛】

打死岛上的几个巡逻的喽罗,仍然不见采花大盗和被劫的姑娘。到小岛的东北角的几块石头前,潮水退去,露出洞穴,进洞后正遇见采花贼欲对张姑娘不利,当然不能让他得逞。打败贼人后救下张琳心,因为无法在夜间离开,只好宿留在洞中。二人在晚间听到内洞有女子的呼救声,觅音而去发现了何员外之女何梅。第二日,回到临安的道路上遇到张如梦,在临安的城墙上和张公子为父辈的恩怨出手,结果两人都受了伤。在客栈中从昏迷中醒来,发现身上的暗杀名单不见了,急忙到城墙之上,张琳心说名单在其父张风手上,张风去了五夷山,于是二人尾随而去。

### 【五夷山】

上山后发现,五夷山已经遭到血洗,到山后的禁地中可以得到五色教原教主的秘诀。在禁地内机关重重(有处机关为并排四个,需要全部拉下来,再把左数第二个推上去才可),在内洞见到五色教的杀手首领正在攻击受伤的柳中原,打败他救下柳老。柳中原临终的时候告诉独孤二人去长安找顾枫,二人下山欲回临安,遇到张风。想和他大战一番,却不是他的对手,他好象也是有要事在身急于离开。

### 【临安城张府】

在城内发现临安城出了大事,张风已经被免职。在段铁匠的家里目睹到段铁匠被奸臣吕文才所杀后,再也忍无可忍跳出来和吕文才恶斗一场,终于杀了这个狗东西。段铁匠临死的时候告诉独孤剑其女儿段芙蓉在城东渡口的渔村那里。来到张府,张府的人都跑光了,只剩下个老管家,留给张琳心一首张风的诗。张琳心从诗中领会到父亲的意思,在柴房的地下室中的一面墙壁裂开,二人进入密道。从密道出来正遇上南官灭和张风在搏斗,他们都已经受伤,独孤剑二人冲上前去联手打败南官灭。受重伤倒地的张风把独孤云在金国惨死的经过详细的讲解出来,一世的仇怨顷刻间化解,张风因为伤重不治而亡。这时临安的小乞丐也出现,三人来到渡口找到段芙蓉,得知段铁匠的死讯非常悲痛,将巨阙剑赠予独孤剑后由小乞丐护送去了成都。独孤剑和张琳心为寻找顾枫直奔华山而来。

### 【石塘镇】

到达华山脚下的石塘镇,就听说顾枫和师弟林海二人为争夺华山的掌门地位要举行一次比武大会,独孤剑二人去华山因为华山派人要请贴而未果。回到镇上听说樵夫李三知道上山

山的小路,可是李三到长安城卖柴去了,二人来到长安城。

### 【长安】

到长安城内,才知李三由于看见姚知府的公子作恶,上前抱打不平而被投入了监狱。独孤剑和张琳心来到二楼,又碰见了张如梦,他醉熏熏地说还有事要办,一路摇摇晃晃来到“白玉楼”。看见正在调戏民女的姚公子,一阵醉拳将其打播在地,正想杀了他,独孤剑赶来阻止。利用姚公子救出监狱里的李三和“洞庭天王右使”杨湖,并得到“天王令”。回到二楼,见到张如梦,把张风的事情经过详细一说,张如梦才知道这么多年来一直不知父亲的为人,心中很是惭愧,决心回临安去找父亲丢失的“山河社稷图”。独孤剑和张琳心马上回到石塘镇找到李三,从华山大路的右侧一条不易被人发觉的小径上上山。

### 【华山】

到达华山的山顶,才知道比武大会已经结束,顾大侠被林海“失手”打死。二人很是怀疑林海的身份,林海却当众诬陷二人是金国的奸细,幸亏方勉相助才得以脱身,否则一场恶斗在所难免。下山来到长安的白玉楼,找到华山弟子林对儿,抓他出城审问。果然林海是投靠五色教的叛徒。二人带着林对儿上华山当面对质。林海见罪行败露狗急跳墙,被独孤剑和张琳心合力击杀。接着拿着方勉给的地图从华山小路赶往少林寺见无虚大师。

### 【少林寺】

到达少林寺却不见无虚大师的踪迹,替元真小和尚从他师兄手里要回被夺去的泥人,元真才说出无虚大师在右院禅房的密室中。在禅房中的墙壁上贴着无虚大师的一首诗,张琳心用激将法终于逼出密室中的无虚大师。并从无虚大师的分析中得知岳飞,韩世忠元帅也列在暗杀名单上。到少林寺的左侧塔林中走一走,无意中遇上个假和尚,一审问原来是五色教的人。用他做诱饵挖出了五色教的一个在少林卧底的无相和尚,无相侥幸逃下山去。在少林寺学得“龙爪虎抓”、“梅花弄形”绝招,在藏经阁悟得更加威力无穷的“天魔解体大法”。然后下山去朱仙镇找两位元帅报信。

### 【朱仙镇】

从朱仙镇向北来到岳飞和韩元帅的大营,两位元帅都到前敌去了,韩元帅的妻子梁红玉认张琳心作了干女儿。二人回到朱仙镇,在杀楼遇到前来送“丹心剑”的卢青师弟。得到丹心剑然后再去岳飞的大营,岳飞正在为金兵有一员猛将陆文龙和王佐将军去金营诈降没有消息而烦恼,二人自告奋勇换上金兵的服装,夜探金营。来到金营中陆文龙的营帐,王佐将军正在劝说陆文龙归降大宋,进帐后出示“丹心剑”中的秘密,陆文龙当夜投奔宋营去了。独孤剑二人转到金兀珠的帅帐里,金兀珠和南官灭正好从外面运“铁浮陀”回来,于是就和南官灭打了起来。独孤剑为了保护张琳心冒险使用绝招“天魔解体大法”终于将号称第一高手的南官灭杀死,自己也经脉寸断,昏迷不醒。这时一个蒙面人又出现了,将二人带出金营回到朱仙镇。

客栈中,独孤剑生命垂危,客栈老板说只有长白千年双头人参和天山绝顶的雪莲王混合入药才能拯救他。张琳心可以去长白山或天山取药,宋军派人去找另一味药,经过千辛万苦终于找齐了药剂,救活了独孤剑。然后二人又到镇子南边的渡口见到独臂的王佐将军。原来王佐将军是洞庭湖天王帮的人,由于当年岳飞剿灭义军而与岳帅结仇,本来是安插在岳飞身边伺机下手刺杀岳飞。可是当王佐发现岳帅伟大的精神和人格后,不忍心加害反而决定助岳帅拯救国家。他让二人去劝说帮主把“山河社稷图”交给岳帅,免得落入敌人之手。并传授二人天王帮的联络暗语。

【湖口村】

在茶坊中遇到张如梦,原来他也是从临安追踪“山河社稷图”至此。把天王令给茶坊的老板龚楷看,他就是天王帮的人,会打开去总舵的密道。独孤剑一个人独闯天王帮。出了密道,又趟过了一条河到达对岸。来到天王帮总舵,回答正确的口令后,见到天王帮的帮主杨瑛。杨瑛和独孤剑相约在帮后的小树林中见面,正在谈话时突然遭到暗算,情急之下出手相救,才知帮主乃一女流。回到帮中,调查后知道是帮里的封玉书施行的暗算,他已经偷得“山河社稷图”下山跑了。杨瑛和独孤剑从密道出来,发现老板龚楷已经被杀,在柜台上留有一封信,看后才知封玉书已经逃往成都,张如梦兄妹尾随追去。

【成都】

在城内的陆续的家里连赢得四局棋就可以得到许多有用的物品,切不可错过。在城内遇到了张琳心,可是她看见独孤剑和杨瑛在一起就生气的走开了。在酒楼的二楼遇到了张如梦,他决定独自去五色教夺回“山河福稷图”并叮嘱独孤剑二人去寻找张琳心。刚出酒楼就从路人的口中知道张琳心被五色教的人抓走,于是独孤剑和杨瑛急忙赶到城北的五色教去救人。

【五色教】

在五色教的大殿中,合力诛杀封玉书和无相两位堂主,后又

得知“山河社稷图”已经被红剑堂主送往金国。教主已经动身去朱仙镇刺杀岳飞元帅。二人在大殿中救下被抓来的张琳心。(这时,张如梦正在赶到剑门关。在城墙下见到南宮彩虹,这对有情人的命运如何呢?一场令人挥泪如雨的生死离别就此展开.....我这里实在无法继续说下去,你自己操作吧)。

【尾声】

三人到达朱仙镇后,杨瑛借故离开了队伍。独孤剑和张琳心在岳飞的帅帐中易容成岳飞的模样,准备试一试方勉,到底是不是五色教的教主。在山顶四下无人的时候,方勉果然露出了凶相,动手准备刺杀岳帅。独孤剑和张琳心露出本来面目和方勉狗贼进行生死的搏斗,张琳心不幸在战斗中被打落山崖,这时杨瑛出现加入战斗,终于杀死乐方勉为张姑娘报了仇。独孤剑陷入深深的痛苦之中,在心儿落崖的地方整整站了一天一夜.....在杨瑛的劝说下去泰山参加武林盟主大会。在泰山之巅,独孤剑大发神威,接连挫败几位高手的轮番进攻,最后打败少林无虚大师,荣登武林盟主宝座。然后,来到泰山的最高峰,杨瑛正在那里等你,和你一同回到那烟波浩淼的洞庭湖水乡。

故事到这里已经结束了,由于该款游戏是开放式的情节,多结局的形式,我这里叙述的也只是故事的主干,其它结局等着玩家们去寻找,本文若有不周之处还请各位玩家海涵海涵。

# 《无悔的十字军战士》全攻略

● 罗 银

一、故事简介

故事发生在未来 2196 年。你作为 Silencer,世界经济集团的捍卫者,为了追求正义与自由,背叛了你原所效忠的组织,毅然加入曾经与之对抗过的反抗组织,与他们并肩作战,当然,从此便开始了一场又一场的无悔的战斗.....《无悔的十字军战士》中扣人心弦故事情节,真人演出的过场动画,SVGA 细腻画面(解析度为 640x480),灵活多样的战斗表现力,丰富多采的武器、物品和场景,再加上震撼的立体声音乐,令你身临其境,目不暇接。当然,所有的这一切让它稳坐了最佳动作冒险类游戏的宝座。

二、操作环境及功能键

基本:486/66 以上、DOS 5.0 以上、8MB 内存、30MB 硬盘空间、VESA 显示卡、倍速 CD-ROM、声霸卡或其兼容卡  
建议:奔腾 75 以上、16MB 内存、55MB 硬盘空间、1MB 显示内存、四速以上 CD-ROM

功能键:

- F1 帮助文件
- F2 进入游戏选项
- ESC 回到游戏主页
- ALT+X 退出游戏回到 DOS 下
- +、- 加大、减小音量
- F4 迅速取出游戏进度
- F5 迅速存入游戏进度
- F8 取回游戏进度
- F9 存入游戏进度

- 空格键 射击
- R 开启、关闭瞄准器
- U 或 [DEL] 使用物品
- M 使用医药品
- O 或 [-] 正向选择已拥有物品

- I W 或 [\*] 正向选择已拥有武器
- Q 反向选择已拥有武器
- D+CTRL 放下武器
- S 或 + 选定外界物品
- 回车键 拾起或使用外界物品(当选定物品时)
- J 或 TAB 跳跃
- G 显示被拾起物品清单
- B 引爆炸弹
- E 开启、关闭防御
- Z 将游戏画面校中(以“十字军战士”为中心)
- CAPS LOCK 跑、走切换键
- ↑ 前进 SHIFT+↑ 跑
- ↓ 防御后退 (CAPS LOCK 开启时为“走”)
- ← 左转 SHIFT+← 当前状态左转
- 右转 SHIFT+→ 当前状态右转
- CTRL+↑ 向前跳跃
- CTRL+↓ 或 [5] 下蹲/站起
- CTRL+← 或 [Insert] 向左翻滚
- CTRL+→ 或 [PageUp] 向右翻滚
- ALT+↑ 或 [Home] 防卫前移
- ALT+↓ 或 [End] 防卫后移
- ALT+← 或 [Delete] 防卫左移
- ALT+→ 或 [PageDown] 防卫右移
- NumLock ON NumLock OFF



[1]	向左下方走	[1]	向左翻滚
[2]	向正下方走	[2]	防卫后移
[3]	向右下方走	[3]	向右翻滚
[4]	向正左方走	[4]	左转
[5]	下蹲/站起	[5]	下蹲/站起
[6]	向正右方走	[6]	右转
[7]	向左上方走	[7]	防卫左移
[8]	向正上方走	[8]	前进
[9]	向右上方走	[9]	防卫右移
[/]	防卫前移	[/]	防卫前移

**三、游戏密码**

在游戏中可以键入 JASSICA16 然后回车即在游戏中使用下列秘技:

CTRL + F10	启动无敌秘技
F10	补充各种装备及武器
H	使 HACKER MOVE 打开
CTRL + V	显示游戏版本号
CTRL + L	显示坐标

游戏在 DOS 下启动时也可使用下列参数:

- DEBUG	DEBUG MODE
- SKILL X	设定技能为 X
- WARP X	跳到第 X 关

**四、游戏技巧**

- (1) 电脑、物品、控制器、各种各样的开关等都是有用,都要去试试。
- (2) 可以隔墙开启开关,拿取物品。用火炮炮则可以隔墙外的敌人炸死,或把机器人、监视器等、油罐等炸毁。
- (3) 若要省时省力,只要不是特殊的门或有激光电屏保护的,即可以用火炮炮轰开。
- (4) 有些偏门暗道要仔细去发现,寻找。
- (5) 打草惊蛇法,那些看不到的地方管它有没有敌人,端着枪或炮轰个够,特别是后面的战斗越来越难,谁知道哪里有人没人呢?
- (6) 要及时击毁监视器和红外线监控器等。
- (7) 在后面要是难度太大,干脆用密码或用 FPE 修改游戏。改成无敌、子弹无限、拥有所有物品等。

**五、游戏攻略**

**任务一、用一枚特殊的炸弹炸毁炼精厂,主要目标是炸毁炼精厂中一个热导体连接器。以此来证明你的忠心。**

你将被时空传送器送到目的地,在消灭眼前敌人时要注意墙上红色的警报器,若被打开要把它关闭。转弯进入第一个过道时,要将墙上两个监视器击毁(监视器未发现你的情况下),要不你又要挨打了。接着继续攻下去,可别忘了在路边墙角下的箱、盒里拿些“宝贝”,当然,在死去的敌人身上也有。还有,要注意击毁墙上芝麻般的红外线监控器和化工池上的风扇。在必经之路上有一个门是被密码锁死的,可以在旁边的电脑中得到该门的密码,打开密码锁时要确保警报器是关闭的。接着在后面的战斗中,你需要一把蓝色钥匙来打开激光电屏门。这时你要向电屏门外的右上方走去,在最里边时可以发现左上角有一圆形密码盘,密码就在旁边的电脑中,只要开启圆盘,你就得到了蓝色钥匙。途中你还可以利用电脑控制机器人来消灭敌人。

接下来你还需要一把红色钥匙,它就在红锁门的左边走廊上。拿到红钥匙开启门进入,这时左边墙壁会突然下沉,在里

面就可以取到下一个密码锁的密码。

当你从间谍手中得到“安全卡”时。可以向左走,踏上时空传送器,在这里你可以得到一门火箭炮。

第三个电梯外的门是即没有锁也没有开关的,要到隔壁的一个密室里开启,而密室的门要用绿色钥匙在二楼开启。待你出了电梯到达目的地时,只要把炸弹(物品中有一个有红、绿、蓝三个按钮的扁圆状物体)放在热导器的旁边就可以炸毁它。炸毁了热导器就撤退吧!在最后有一门激光炮正在等候您大驾光临呢!方法呢就是待激光炮转过头去的时候,迅速冲到对面(只要躲在它周围的任何一根柱子后面,它就发现不了你了),开启开关,然后周围的激光栏会减少,出现第二个开关,依次开启,接着第三、第四个,可别忘了拿密码吗!最后胜利过关。

回到基地可别忘了补充自己的能量,买些武器,装备等。有空呢就和别人聊上两句,看看新闻,最后就去接受下一个艰巨的任务吧!

**任务二、反抗组织阵线遭到攻击,任务就是去拯救被俘虏的人们。**

当你到达敌人基地时,将被困在激光电网中。这时只需对准左边墙上一个蓝色圆形开关开枪,激光电网就自动消失。旁边一扇关闭的门用左边的电脑开启。在这一战中,过道上的电脑都是有用的,而在房间里的电脑大都不需要用到。

你最先取到的是一把黄色钥匙。接着穿过过道,这回迎接你的是一门激光炮,你即可以用“蜘蛛炸弹”把它炸毁,也可以象第一关一样冲过去。而后,你需要一把红色钥匙来开启红锁门,这时先用黄钥匙开启旁边的黄锁门,红色钥匙就在桌上。紧接着,你又需要一把绿色钥匙,它就在过道最里边的办公室里,进门前可别忘了把门边的红外线监控器打掉哟!进入绿锁门,你可要小心翼翼啦!这里到处是机关暗器,可别玩完了。

待你冲过重重阻碍,将有三条激光束拦住了你的去路。这时你只要开启左边控制室里的控制器就能将右边控制室的门打开(在这之前,你要先消灭一个“大家伙”),然后到右边的控制室里使用电脑(可关掉一条激光束)和电脑旁边的控制器(可将左边控制室里的一扇激光电屏门打开),接着回到左边控制室里,对准电屏门里的圆型开关开一枪,外面的激光束马上就消失了,但地上的激光方框还存在,只需把墙上的监视器击毁,激光方框就会自动消失了。

随后你将进入一个环型大厅,在左上角、右上角、中间都分别有一扇被锁住的门,且还有激光电屏。这时你先向右走,开启第一扇门里的控制器就可以打开左上角的门了。在左上角的房间里,你可以取到一把可以开启右上角的门的蓝色钥匙。当你进入蓝锁门后,你可要小心翼翼哟!里边到处都是汽油罐,小心别把自己给炸死了。在最里面是一间控制室,门是开着的,门上有锁。你别以为门已开了,锁也就没有用了,只有开启那锁,里面的两堵墙才会消失,控制器才会出现,这样才能把中间控制室的门打开。

当你进入中间的控制室,踏上传送器后,你将出现在一个大厅的中央。先把四周墙上的激光枪击毁,然后把地上隆起的地板砖依次踏下,右上角关闭的门就会打开。接着把左边的能源器击毁,门前的激光束就会自动消失掉。随后你来到过道边,过道上层有激光电网拦着。只需把网前隆起的地板砖踏下,激光电网就自动消失了,但要迅速冲过,因几秒后电网又会自动恢复。马上你就来到一扇紧锁着的门前,门可用右边控制室里的电脑开启。注意,当你使用电脑开门的同时,旁边控制室外面的激光束也会消失,这时你要小心,别上当,如果一踏上里面的时空传送器,你将被烈火活活烧死。真正的传送器在那扇刚

被开启的门里。

当你踏上真正的传送器后,将出现在一个四周是激光束围着的房间里。你可以在激光束移动到最上或最下时,从下面滚过去或从上面跳过去。接着可别忘了拿红色钥匙和密码哟!战斗就快结束了,随后你将发现自己要救的人被锁在牢房中,而自己却不能救出他们,眼睁睁的看他们被激光炮活活打死。而后却救出了一个你不该救的人,在后面你会发现。

#### 任务三、深入 WEC 敌人基地中心窃取资料。

第一扇门的开关在左侧的墙壁上。进门后第一个升降板停在二楼,附近又没有开关。则继续向前走,途中的第一扇门在过道的左上角,在里面可以得到红色钥匙。过道的旁边有一红一黄两把锁,锁边是一个升降板,上面是一扇紧锁的门,只有拿到两把钥匙才能进入上面的房间。继续沿过道向前走,在最里面就可以得到黄色钥匙。

进入二楼后的前进途中,当到达分叉路口时,左上角的道路是通往开始时第一个升降板的(只需踏上传送器),另一条则是过关的必经道路,在路口地面上有一片机械传送带,对面有一电闸开关,关上它就不会被电墙电着。

接着你将到一站台的末端,直接跳下去就可以了,或从旁边的机械传送带上走过去也行。在下面有一升降板是通往二楼的,旁边墙上的三个圆型开关就是控制它上下运动的。另外在左边的墙上还有三个圆型开关,利用它们控制飞板可取到红色钥匙。这时时有两条路可走:①(近路)是走旁边的机械传送带,开启最里面的红锁,旁边的门会打开,里面有一些箱子和一个时空传送器。把角落里的箱子击毁,开启箱子后面的开关把外面传送带上的激光束关闭,就可以通过机械传送带直接到后面战场上去了。若踏上时空传送带则回到外面的第二层楼上。②是上二楼,这里路途最遥远(全程),以下的就是全程攻略。

上了二楼,你会发现需要红、黄、蓝钥匙各一把。蓝钥匙不难找到,但蓝锁和黄锁却在对面的走廊上,又没有路通往那儿。不过,你会发现对面走廊的一根柱子上有一圆型开关,对准它开枪,旁边就会伸出一条白色的小道通往对面走廊。但要小心哟,可别掉到下面的化工池里去!接着开启红锁,旁边的墙壁会突然下沉,黄色钥匙就在里面。开启黄锁后,旁边升降板上控制室的门就打开了。

进入控制室,踏上中央的巨型升降板即可到下一层去。在下面,要开启控制器与红锁,然后升降板旁的路才会开通,路前的激光束才会消失。接着向开通的道路前进,在第一堆箱子后面的地板是活动的,踏上它就可以使旁边的墙壁下沉,在里面可找到绿钥匙。回去开启绿锁后,沿大道继续向下走。当你进入最后一个房间时,旁边迅速出现激光束把四周包围了。这时你可用火箭炮把旁边的门炸开,然后把里面的能源器击毁,激光束便自动消失(除最外面的三条以外)。也可以用墙上的开关控制两块升降板上下运动,使那条蓝色激光方向变化以至击中隔壁墙上的两个圆型开关,激光束便依次消失。后面的一扇门也可用类似的方法解决。

待你拿到黄钥匙时后,四门激光炮已恭候您多时了。但你只要不踏到活动的地板砖上,它们就不会袭击你。然后开启黄锁,进入旁边的过道,紧接着踏上化工池上的升降板到下一层去吧!

在下层要充分利用机械传送带进出、开启开关、拿到红黄钥匙等。最后解决了守候在道边的激光炮,踏上传送器,这时你的同伴将通过电脑告诉你关于窃取资料的问题,接着开启最后一个密码锁(密码在对面控制平台上的电脑里)。然后,沿着密码锁向下走几步,在第二堵墙后面有一台灰色的资料控

制器,你所要窃取的资料就在里面。接着就该撤退了。



#### 任务四、炸毁 WEC 敌人基地的超级雷达式监听器。

刚开战时难度都不大。接着你会需要红色和蓝色的钥匙,先别管它们,开启所需要打开的开关,沿路冲下去。在最里面的有三个方向可走,左边有一阶梯是通往左边二楼的,在阶梯右对面墙上有一开关是打开右边阶梯的门用的。中间的门要用右边的楼上的开关开启。中间和右边的路都可以不去,向左走才是过关的必经之路。

向左走,在最里面时被激光电屏门拦住了去路,这时你的同伴会帮你将它打开,但他自己却为此而牺牲了。然后进入过道(在这之前别忘了取红钥匙)。紧接着在开启红锁之后通过升降板到下一层去(需先开启电脑关闭激光束)。在下层先要把左边角落里的汽油罐击毁,里面的开关才会露出来,开启它可将二楼走廊上的门打开(这条路可以让你省些路程和时间)。若继续向前走,有一处是被激光束拦住的,需从中间的机械传送带上通过。接着可在二楼走廊下的箱子里找到蓝色钥匙,蓝锁门在二楼。然后进入二楼走廊上第三个控制室里的电梯。出了电梯之后,开始要利用墙上的圆型开关(枪击法)才能顺利通过。随后在左边房间里找到红色钥匙,开启外面的红锁。沿着白色的走道前进,使用各种开关去找些“宝贝”。当然也可以不开红锁,直接进入房间,把最里面右上角的开关打开,门外走廊上即伸出一条白色的走道通往下一个房间。在下一个房间里可取到蓝色钥匙,开启开关,门外的白色走道又继续延伸到第三个房间。最后进入第三个房间的电梯。

下了电梯,别急着上楼,先把走廊背后的开关打开才能开启二楼左边的门(里面可有能源补充器哟!)。下楼之前使用二楼平台上的控制台把下面的激光束关闭。接着你将闯入一大厅,厅左下、左上和右上各有一门,左上方和右上方分别为红锁门和密码锁门。先向左下方走,在里边可取到右边门的密码,可控制最后出口处的激光炮把机器人击毁。随后踏上传送器可到达红锁门里,里边有一门是紧锁的,并有激光电屏保护。红钥匙就在门边,开启红锁门后就向右转进入密码锁门,直闯内部。在里边有二条路,一条是向左走的(必经之路),另一条则通往楼上(可以不去)。这两条路上有三把红色钥匙是分别对应三把红锁的。

①上楼则先开启电脑取到门边密码锁的密码,而里边路却需要使用下面的三排升降板才能过去。枪击对面墙上的圆型开关可使第一排板升起。而后开启密码锁,旁边立即伸出一条白色的过道连通对面平台。将平台上的一控制器开启,可使第二排板升起。这时已有了两排板,直接跳过去就可以了。然后转弯向右走,经过一阵战斗后,踏上最里边的电梯到下面的大厅去。使用里面的多台控制器。接着沿原路退出。

②向左走则先到达一敌人的卧室,在那可取到许多好东西。接着注意左下角还有一扇门,里面过道上连续有两根管拦着的,

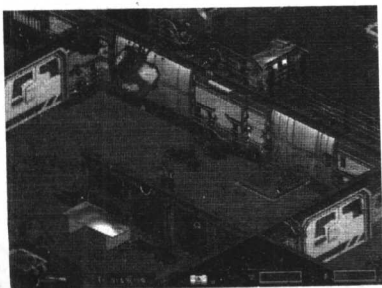
可翻滚法过去。接着要注意旁边墙上有一红外线监控器,将它击毁。若你先被它发现,你身后的门马上就被激光电屏封死。别怕,只需踏上对面墙角一块隆起的地板砖,左边墙体的一部分立即下沉,出现一控制室,开启里边的控制器就可以消除激光电屏。随后向下走,在控制室里从左到右有四台电脑和一控制器。第二台电脑可以关闭右边门的激光电屏,第四台则可以取得密码。接着踏上左上角的时空传送器。随后你就可以发现你要摧毁的巨型雷达式监听器已经出现了。炸毁了它,接着就退出门,踏上左边的时空传送器到达出口处,绕过激光炮,再踏上里面的传送器离开战场。

**任务五、我方不能成功的破译敌人新的信号密码,所以你将**被派遣到 WEC 敌人基地窃取有关于新密码的资料。

当你跃过激光束后,身后的路立即被地上升起的地面墙封锁了。别怕,继续前进。开启右下角最里面的开关,旁边的墙壁会下沉,露出通往二楼的升降板。接着开启二楼的开关,就可使对面的另一升降板降下来。到对面的二楼上,先击毁栏杆上的红外线监控器。开启走廊上的开关就可将外面的道路开通。然后你将需要一把红色钥匙。先踏上红锁门旁边的升降板到二楼,在上面可取到红钥匙,还可以将通往外界的路开通。进入红锁门后有两条路可以走:①(可以不去)上二楼,踏上里面的电梯。②(必经之路)进入绿锁门,踏上里面的电梯。

①出了电梯,使用楼上的控制器可发现另两把钥匙所在位置。将楼下角落里的箱子击毁(露出开关),枪击开关可使转弯处的激光框消失。接着登上里面的电梯,出来后开启右边的开关会出现一过道,在里面可取得红钥匙并使蓝锁门上的激光电屏消失。进入蓝锁门又回到了最外边的过道上。

②出了电梯后,你将发现需要一把红钥匙来开启红锁。先击毁在转弯后左边墙上的“化骨炮”。开启旁边的圆型开关,这时旁边的墙壁立即下沉。接着击毁里边的汽油罐(才能使开关显露出来),开启它则可使化工池上伸出一条白色过道通往对面的开关处。开启开关后退出,继续向下走可得到红钥匙。然后往回走,开启红锁,左边立即开启一门,接着击毁第三个转弯处的箱子,开启箱后的开关就可使地上的激光框消失。随后你将依次进入蓝、红、黄三个电梯和一扇绿锁门。接着我方间谍将给你一把红色钥匙以供你进入后面的红锁电梯。然后再进入一扇绿锁门,转弯后枪击墙上的上圆型开关,使旁边的门打开,开启里面的控制器可使过路的控制室出现(但被激光电屏封锁了)。后面,三个方向各有蓝、红、黄三把锁。蓝钥匙可在路边的货架上拿到。进入蓝锁门后可取得红钥匙,要注意击毁栏杆上的红外线监控器,并枪击墙上的圆型开关,开启门边的两个开关。退出后进入红锁门,先拿到桌上的另一把蓝钥匙,然后上楼开启蓝锁门,踏上里边的传送器可到达另一方向的黄锁门里。取到楼上的黄钥匙,接着使用左上角一方位的资料控制器取得你所要的资料,然后开启黄锁门退出,登上时空传送器撤退了。这回我方就可以成功并迅速地破译他们的信号信息了。



**任务六、深入 WEC 敌人基地找到一参议员,并把他带回基地。**

这一关最好的开门办法就是用火箭炮轰。另外这一关一路上到处都有红外线监控器,要注意击毁它,以免后患。待你到达两扇红门旁时,取得旁边的红钥匙并开启圆盘的密码锁(密码在旁边的电脑里)。在红锁门外的大厅里,记住开启左上角的密码锁。在大厅的左右各有一时空传送器,要登上左边的传送器才能到下一个目的地去。

取到黄钥匙后,进入左边的控制室,这里到处都被激光束和激光电屏封死。枪击(最好用火箭炮轰)对面墙上的开关可将后面路口的激光电屏关闭。接着进入黄锁门取得红钥匙,开启传送器旁的密码锁。这时你可以走两条路:①走出黄锁门向右上角走(近路),②踏上黄锁门里的传送器(全程)。①出门向右上角走,注意要击毁箱子中间的红外线监控器,然后你就可以直接到后面的蓝锁门前的道路上。

②踏上传送器后取到蓝钥匙和一个密码,开启控制器。别踏上门边的时空传送器,要不你又会回到前面的大厅里去了。接着开启密码锁和开关,进入门内。当你从另一个门出来后,向右上走,进入蓝锁门,取得密码和另一把蓝钥匙。接着进入红锁门,开启密码锁后踏上传送器,这时你将被传送到外边道路对面的礼堂内。在礼堂的最里面可取到蓝钥匙。进入蓝锁门后,先向左走拿到绿钥匙,然后再回来向右走进入绿锁门。接着取得蓝钥匙,不要踏上传送器,要不你又回到了礼堂内。然后依次开启蓝、红锁门。在红锁门里,先取得密码,然后在过道尽头的密码门里取得又一把红钥匙,进入红锁门里。紧接着找到了你要找的人,回到基地。

**任务七、闯入 WEC 敌人基地的中央仓库,炸毁为战争准备的原子融合物。**

当你到达敌人基地时,先取得一把红钥匙,然后向左走。途中有一密码门,要完成任务就必需进入该门。现在先别理它,继续向左走,取得绿钥匙,开启后边的绿锁门和红锁门。关闭绿锁门里的圆盘开闸可将红锁门里泄漏的蒸气关闭。接着进入红锁门,要注意地上的地雷。转弯将要上楼时,开启楼下的开关可发现楼下有一房间,可进去补充能量,拿些备用品,当然要通过使用四个圆型开关和闸刀开关才能实现。接着就上楼去吧!

上楼后沿阶梯向下走。在下一转弯处踏上左边的升降板到二楼,开启左边墙上的开关将右边的激光束关闭。而后踏上时空传送器。在另一边的路口是被激光束拦着的,利用左边的三个开关和里边墙上的白色圆型开关可将激光束关闭。而开启右边的开关则可将下一个门打开。进入门取得绿钥匙后原路退回。接着向右走,开启绿锁,旁边立即出现一门,在里面有左右两个开关,不要开左边的那个,要不然你又多了两个难对付的敌人。开启右边的开关,门边马上出现一开关,开启它可将后面路口的激光束关闭。然后向左走,开启最里边墙上的开关可将左边台阶前的激光束关闭。先别上楼,击毁角落里的一堆汽油罐可露出一开关,开启它。

在楼上可向向前走取得黄色和蓝色钥匙(出口就是左边的门和前进途中的一扇门),所以也可把左边的门炸毁,直接进入取得两把钥匙。下面介绍向前走的全程过程,在过道的末端枪击墙角一白色圆型开关,就可以关闭地上的激光框,而后用火箭炮或蜘蛛炸弹把房间里的激光炮炸毁。开启化工池边的控制台,旁边立即伸出一条白色的道路通往对面。不过你要迅速冲过去,要不敌人把过道关闭你就可就惨啦!接着你将取到黄钥匙,到下一层去。注意在下面有几个机器人是很厉害的。不一会儿

你会发现蓝钥匙在二楼平台上。要先踏上机械传送带,看准时机跳到平台上,可别让传送带把你送到化工池里去哟!使用传送带旁的控制器可将另一出口的门打开,而使用台阶上的控制器可控制一机器人去消灭敌人。

干完这些事就退出向右边走,依次进入蓝锁门和黄锁门,取得红钥匙后踏上传送器回到开始的第一个传送器处。向右走,开启红锁上了楼。这时你将需要另一把红钥匙来开启右边的红锁门。向左走,在升降板下跳过化工沟后取到红钥匙。进入红锁门后,你将需要走过一段危险的空中走廊,然后进入过道。后面的路将被激光束拦着,只需踩在门前的活动板上开启开关,就可以将激光束关闭了。接着在转弯处枪击墙上的圆型开关,后面立即伸出一条路通往对面平台上,先下到左右两边取得两把钥匙并开启开关(使后面平台上的激光束消失)。

在对面的平台上,先别急着向前走。击毁左边的一堆汽油罐,可发现有一开关,枪击它可使旁边又出现一条路。两条路都是通往一个地方的,不过靠左的那条路较为安全。在后面,开启蓝锁门里的开关可使后面的通道口打开。接着取得密码,通过升降板到下面去,进入密码门。

在后面你消灭了激光炮后,要用电脑才能把门打开。接着要小心了,你将遇到一个强悍的机器人(它使用的是双筒火箭炮)和一门激光炮,当然你也要用你最好的武器以牙还牙啦!注意补充自己的能量。接着穿过走廊后你会发现目标已经出现。先使用楼上的控制器控制楼下的机器人来消灭敌人。然后把定时炸弹放在目标旁边,你将听到“滴、滴、滴……”的声音,而且越来越快。快,迅速撤退,回到进关处,踏上传送器撤出。紧接着 WEC 基地爆出白光,化为灰烬。

**任务八、我方间谍在 WEC 敌人基地中暴露了身份,他为政府提供了许多宝贵的信息,资料等,是有功之臣。你的任务就是迅速到达 WEC 敌人基地找到他并把他救出来。**

在开始 WEC 基地区域中,你一定要在监视器还未发现你时就将它击毁,要不后面连续会有两个使用双筒火箭炮的机器人出现,那时你就不死也只有半条命了。若先击毁了监视器,机器人就不会出来,那时你就可以不费吹灰之力把它击毁。区域中有几处是被激光束拦着的,灵活使用圆型开关和控制器将它们关闭。接着就进入电梯到另一层去吧!

出了电梯,别忙着冲下去,象前面一样先把面前的机器人和监视器击毁。接着消灭路旁的两个使用迷你式机关枪的机器人。击毁路边房间里所有能源器,还有机器人和监视器。开启了中间控制室的控制器,可看到后面的一个控制室的门打开了,里面左右两边各有一台时空传送器。接着你会发现路边的一个机器人驻扎室实际上是一个通道,通往里面的电梯。

待你出了电梯,先把对面一排能源器击毁,地面上的激光框就会自动消失。中间平台上的第一台电脑是用来关闭左边的激光束的。接着在房间里取得蓝色钥匙,进入蓝锁电梯。

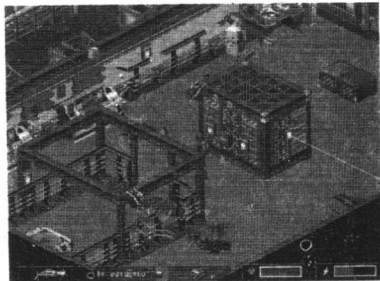
你将到达一控制区中,过道的左右两边各有一个控制室,而左边的控制室被激光电屏封死了。右边的控制室内有两个传送器,任意踏上一个都可以。当你被传送到另一个地方后要小心,将有一群厉害的家伙会猛烈地攻击你。不过只要你端着火箭炮,管它有人没人一路轰下去,直到敌人全部阵亡为止。接着开启最里边的控制器,就可将外面左边的控制室的门打开。然后原路退回,进入左边的控制室。

控制室里有二个传送器,它们是通往不同的地方的。①登上右边的时空传送器(可以不去),②登上左边的传送器(必经之路)。

①先枪击右边墙上的圆型开关可将你周围的激光束关闭。

待你通过升降板到达楼上时,开启对面的开关后向右走,这时你要准备好你的火箭炮,因为后面连续有两名投弹手和两门激光炮出现。只要你还活着,就踏上传送器回到进口处(外面的控制室)。

②当你到达另一个地方时,取得蓝锁钥匙。然后要准备好火箭炮,因为当你进入旁边的门里时,有个投弹手会不断地向你投炸弹。所以你一踏入门就向右上方开火,迅速解决他。接着进入左边的控制室里,先使用右边墙上的开关关闭外面的激光束,接着在对面一排电脑的第一台后面有一把绿色钥匙,拿到它就可去开启外面的绿锁门。进入绿锁门后也有两条路可以走:①向右边走(可以不去),先得到红钥匙,销毁所有导弹,然后踏上传送带可通过一小道到里边去,在里面有能源补充器等。接着踏上传送器回到进口处。②继续前进(必经之路),开启蓝锁门里的控制器将右边传送器外的电屏门打开。随后登上传送器。在左边的最后一扇门里取得红钥匙,然后进入旁边的门,击毁所有的能源器来关闭地上的激光。紧接着你将被困在一控制室中,室中有两块隆起的地板砖。先把两块砖踏下,门左边将出现一开关,开启开关后门没有反应,而砖又隆出地面,别灰心,再踏上它们一次门就开了。在后面的红锁门里,你将找到我方间谍(他已经暴露身份,被关押在这里)。但随后我们却中了敌人的计,我方间谍惨死于传送器中。接着拿取桌上的一圆型物体,沿原路退回,踏上传送器出关。



**任务九、今晚, WEC 将召开一次参议员秘密会议,你的任务就是去察看、窃听会议的有关内容。但途中不要让警报响起来。**

取得红钥匙开启门后,在外边的大厅里取得桌上的黄钥匙。进入黄锁门后,可使用控制器看到 WEC 会议厅和一把关键的绿色钥匙的位置。接着开启大厅左边的开关和控制台,进入左下角的门里。这时要先将墙上的三个监视器击毁,要不旁边那个使用双筒火箭炮的机器人又会出来和你火拼。随后要用桌上的电脑来关闭旁边通道口处的激光电屏,你才能继续前进。然后再使用一下那台电脑就可得到密码。

在外面的过道上,先去击毁右边门里所有的能源器。随后进入密码门,开启里面墙上的左右两个开关。然后沿过道继续向下走。在后面的路途上,到处都有激光枪和监视器,注意要及时将它们击毁。后面路口将被激光束拦着,可以用旁边办公室里的开关将它关闭。在过道的尽头用墙角的开关关闭办公区前的激光电屏,随后进入办公区。当你进入第三个办公室时,身后立即出现激光电屏把你困在里面,别怕,先消灭所有的敌人,然后登上角落里的时空传送器。

你将到一大厅中,开启巨型屏幕左边的绿锁,右边的墙壁会立即下沉,可通往一控制室。接着踏上传送器的传送器,将到一红锁门前。待你到了外面的过道上,先进入中间的办公区,在里面可取得黄色钥匙。当你进入黄锁门后,取得密码,开启

旁边的绿锁,左下角控制室的门就会打开。在里面的柜子的旁边有一个密码锁,开启它下一个门就开了。

进入门,在控制器旁边你将看到会议厅中的情况,并且还可以看到 WEC 中那个坏透了的家伙正在皮笑肉不笑地作演讲。接着你的同伴将向你传达撤退指令。开启角落里的开关,马上旁边出现第二个开关,接着出现第三个,开启第三个开关后,旁边的墙壁会下沉,进入里边,里面的墙壁也跟着下沉,这时就可以通往另一个房间了。在房间里取得密码和一把蓝色钥匙后,退出密码门,开启蓝锁,右边的门会打开。然后向右边走,可回到进关处,踏上传送器回到基地。待你回到基地时,迎接你的是你在前一次任务中救回的女特务。你会觉得奇怪的是你原来的上司哪里去了呢,而她却成为了你的上司?

**任务十、干掉 WEC 敌军中一名研究并制造生化人的变态科学家,并消灭所有的生化人。**

取得左下角的绿色钥匙开启门。转弯后的过道被激光电屏封锁了,枪击横梁上的圆型开关就可以将它关闭。待你继续前进时,将连续有三个敌人出来袭击你,虽然不很厉害,不过还是要小心的。当你转弯进入下一扇门时就要小心了,一定要先击毁监视器,要不然那双筒火箭机器人又“看望”你来了!然后先到左边的洗手间里拿到蓝色钥匙,接着开启蓝锁关闭二楼的激光束。在楼上可通过控制器观察后面的战地情况,开启控制器旁的开关可关闭楼下通道口的激光电屏。接着进入通道。在第一个房间里取得密码,然后进入后面的密码门。但密码门旁边通道的门被激光电屏封死了。而密码门里是一个生化人实验室,在玻璃管中的都是生化人。接着可从实验室里靠右边的一扇门进入隔壁的通道。当你到达绿锁门前时,可在左边空地的角落里找到绿色钥匙。进入绿锁门后转弯向右走,在尽头踏上传送器到二楼去。使用楼上的控制器观察随后你将要到的地方,然后使用电脑控制机器人把传送器外的激光电屏打开,方法是用炮轰墙上的圆型开关,随后进入传送器。

你将被传送到另一个实验室里,不要使用门边的控制台,要不机器人又出来了。开启右边传送器上的开关,登上传送器。马上你就来到了一绿锁电梯前,先到旁边的二楼上去,使用开关来关闭电梯前的激光电屏,接着开启绿锁,进入电梯。待你出了电梯之后,有两条路可以走:①登上右边的升降板到二楼去;②向左走。但是两条路都是通往一个地方的。

①穿过化工池时要小心对面平台上一个投弹手,接着可以向右走,通过升降板到下一层去。

②在转弯处取得密码,出了密码门后继续向下走,进入右边的门里,在转弯处上楼向右走,可到达同样的地方。若在楼下向右走,则又回到了前面的实验室里。

①②路最后都到达升降板处。在第一扇门里取得密码可开启下面的门。在分叉口处,左边是过关的出口,里边有一红锁电梯是通往出关传送器的,但你还未完成任务,没有得到红色钥匙就不能出关。先向右走,把路边的两个还未启动的机器人干掉,免留后患。在后面的路口是被激光电屏封死的,可用左边墙上的开关将它关闭。接着转弯上楼进入实验室,把那个研究生化人的变态科学家干掉。拿到红色钥匙,要开启红锁才能把门打开,然后使用电脑可将楼下的生化人室的门全部打开。把楼下的生化人全部消灭后,沿原路退回到分叉口处,紧接着向左边走,进入红锁电梯准备出关。

出了电梯后,先枪击中间那堵墙上的两个圆型开关,可使第一条激光束消失,当然也可以从下面滚过去。随后开启左边角落里的开关可将另外两条激光束关闭。最后踏上传送器前面的活动地板砖,面前的激光束就自动消失了,接着踏上传送器

回到基地。

**任务十一、窃取 WEC 敌人基地中一项已完成的计划方案。**

你将到达一大厅的中心,四面都被激光束包围着。使用中间平台上的两个开关可将边缘的激光束关闭。接着向左走。到二楼取得密码,开启密码锁可将大厅左边的激光束关闭。然后踏上传送器回到大厅中,进入左边的控制室内取得绿色钥匙,并开启开关关闭大厅右边的激光束,随后进入绿锁门。

待你到楼上的大厅中时,地面都是被激光铺盖着的。先枪击对面墙上的三个圆型开关,可使地面上的一部分激光消失。接着踏上旁边的一块活动地板,可使跟前的部分激光消失,依次踏下几块同样的活动地板,你就可以安全地进入左边或右边的门内。左右两边的门是相通的,但从左边进入较好。

进入左边的门里,在对面的洗手间内可取得红色钥匙。转弯进入第一扇门,开启里面的闸刀开关后,旁边出现了一个双筒火箭炮机器人,用老方法对付它即可。开启机器人室里的开关可将后面的密码门打开。进入密码门时要先将门边的红外线监控器击毁,若你先被它发现,门立即就会被激光电屏封锁了,这时就只好到外边的红锁门里取得密码,关闭警报器,再回来开启密码门了。

进入密码门后要小心,因为有一投弹手正在等待你的到来。接着进入左下角的通道,在里边一扇自动开启的门里可取得绿色钥匙,在绿锁门里可补充自己的能量。接着向右走,穿过大厅进入过道后要小心,因为旁边会依次出现四个机器人来攻击你。解决了机器人后就到楼下去,在楼下升降板旁边的一堆箱子后面可找到红色钥匙,随后进入红锁门。

先到右边的控制室里取得密码,开启左边墙上的密码锁,左下角立即出现一控制室,然后开启里面的开关和控制器就可以将左上角过道的门打开,这时机器人也随着出来了,所以你要准备好武器和能量迎接它。当你解决了机器人后就进入过道,在转弯处有一黄锁门,先别管它,继续向下走。在最里面道口是被激光束拦着的,可以用旁边的电脑将它关闭,但几秒后激光束又自动恢复。别怕,这时你要进入面前的一扇红锁门,但是又没有红色钥匙,怎么办呢?可靠近左边一扇铝壳门,它会自动开启,开启里边的开关即可将门打开。待你取得黄色钥匙后就踏上传送器回到黄锁门前。

在黄锁门里,先别管路边的一扇蓝锁门,直接进入过道最里边取得蓝色钥匙,并使用电脑将出关处的门打开(可用控制器看到是否打开)。接着进入蓝锁门,在里边的大厅里使用电脑开启后边的铝壳门,你所要窃取的资料就在那台怪控制器内。资料到手后就踏上传送器到达出关处,胜利返回基地。

**任务十二、窃取 WEC 敌人基地中的关于战略卫星的资料。**

你将被传送到一过道上,这一关将又出现一种使用榴弹枪的敌人。先使用电脑控制房间内的机器人去消灭所有的敌人,并把所有的门都炸开。接着你进入战区,向右边走,转弯后可看见升降板停在二楼,使用旁边间室里的控制台可控制升降板下降。在二楼你最先发现的是一密码电梯。先到走廊下面的密室里取得红色钥匙,然后进入走廊对面的红锁门里,在最里面的电脑里取得外面密码电梯的密码。接着沿原路退回,开启密码锁,进入电梯。

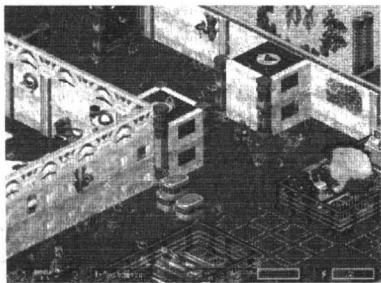
你将到达敌人的办公区内,这里到处是会移动的蓝色激光,要小心。先使用电脑关闭门口的激光电屏。接着你要进入蓝锁门,先向右走,通过使用墙上的开关来关闭地上的激光束,也可炸毁所有的能源器使激光束消失,然后取得放在最里面的蓝色钥匙。进入蓝锁门后,在旁边大厅里有一控制台,使用它可将下一个门打开。在后面有一过道的墙上有三个圆型开关,站在



激光电屏门边用炮轰它们(轰墙即可),可将电屏关闭,不过最简单的办法是将门外的能源器全部击毁,激光电屏就会自动消失了。接着你就要小心了,后面有一门激光炮和一些使用激光枪的敌人正守候在那里。解决了这些家伙后,使用升降板最近的一个开关可使两块板降下来,任意踏上一块,它将上升一定距离,然后跳到另一块上,另一块也跟着上升一样的距离,就这样左右跳来跳去,最后到达二楼。

在二楼里面的路是被激光电屏封锁住的,在被封锁的区域里,墙上有一机关枪和一圆型开关。但不难发现,在二楼有三个控制台,使用左右两个可使里面的机关枪向左向右转动,使用中间的机关枪就会开枪。这样就只要将机关枪转到对准圆型开关开枪,激光电屏就自动消失了,接着踏上里面的传送器。

你将到达敌人的实验区,接着将连续有两个双筒火箭炮机器人出来攻击你,老样子啦!端着火箭炮干掉它们。然后开启右边的控制台使二楼的升降板降下来。在二楼你会发现一个和前一关一模一样的怪机器,你要窃取的东西就在这里面,快动手吧!干完后就该撤退了。



**任务十三、你的女长官的调虎离山之计,其实她是一高级间谍,她派遣你去完成任务,趁机摧毁了我方整个基地。这一关的任务是救出被敌人俘虏的我方人员。**

用左边房间里的开关把门打开,接着在最里面拿到红色钥匙,开启红锁,旁边立即开启一门通向隔壁。在里边地上有一片活动激光,老办法啦!把旁边的能源器击毁即可使激光消失。随后使用尽头的控制器,这时你会发现你的女上司已经露出了原型,是深藏在我方的高级特务,她不是个好家伙。待你回到基地后就会发现我方基地已经遭到敌军的猛烈攻击,已基本全军覆没了。

进入左边开启的门内,使用里边的控制器可发现敌监狱中的俘虏,她是我方人员。她会告诉你你的女长官是间谍,基地可能已经遭到毁灭性的攻击,鼓励你努力奋战,并希望一起离开这里。接着登上右边的传送器向目的地前进。出了传送器后,一段段路口都是被激光束拦着的,连续开启两个开关后,将后面的能源器全部击毁就可使激光束全部消失。在这里要小心些,因墙上到处都是监视器,只要它们一发现你就会放出蜘蛛炸弹来攻击你。所以要抢先击毁它们,免留后患。当你到达激光电屏门前时,开启旁边墙上的两个开关将它关闭。然后踏上升降板到二楼去。接下来有三条路可以走:

①不下楼,进入楼上的门内,在靠近尽头时会有一机器人袭击你,击毁它后进入蓝锁门。开启三个控制器可将外面走廊上所有的门打开。接着退回到走廊上继续向前走,穿过两扇门后到达一传送器前,踏上它可到另一区域的楼下。

②先开启升降板右方墙上的开关,板下面的暗门立即打开,接着到楼下,先控制升降板回到二楼,然后才能进入暗门。马上你'll 将连续遇到两个机器人,用老方法解决它。随后从下一

出口到达同①处相同的区域内。

①、②处都是先到下一区域的楼下,到左下方上台阶到达二楼,击毁激光炮后向右上方走,取得红色钥匙,关闭激光束,通过走廊到达对面的过道上,踏上传送器到二楼去。这一步骤正好和③处相反。

③下楼,到过道的尽头处,你先遇到一门激光炮,由于它有电屏保护,所有只有先把它后面的能源器击毁,这样它就没有能量来保护自己了,这时就可以安全地击毁它。当然也可以直接冲过去,保存些生命值。接着进入左边的门内,踩下传送器旁边的圆型地板砖可使左边的墙下降,得到些物品。接着踏上传送器可到达楼上,你将连续遇到两名机器人,要小心哟!中间还有两门激光炮守候在那里。紧跟着通过走廊到对面平台上取得红色钥匙,然后回来踏上道路尽头的传送器。

①、②、③处你都将达到一房间中。先进入右边的控制室,使用控制器把所在区域中所有监狱的门都打开。出门后,在下方的门外的走廊上需要一把黄色钥匙来开启黄锁门。接着向右上方走,在尽头处通过升降板到楼下。然后进入黄锁门楼下的门内,可取得黄色钥匙,开启控制器可发现黄锁门内一重要的控制室。接下来沿原路返回,进入黄锁门。使用电脑开启控制室的门,用里边的控制器可将后面一些重要的门打开。随后到左边门内取得一把蓝色钥匙。干完这些事后就回到黄锁门楼下,转弯向右走,这里也有一门激光炮象前面一样是受电屏保护的。解决方法和前面一样。接着进入左边的门内,踏上传送器到达黄锁门对面的平台上,使用控制室里的控制器开启最关键的一扇门。然后踏上传送器退回到原处,到过道上向右方走,在尽头处进入已开启的门内。要注意在旁边会出现机器人前来攻击你,准备好武器迎战。在左边间室里可补充能量,右边绿锁门的钥匙在机器人室里(可以不去),最后进入中间的门内,救出我方人员。

踏上传送器,你的长官立即向你通报了一些战地情况,并要你为战友报仇。待你回到基地时,那里已经变成了废墟,我方战士已经全部壮烈牺牲了,敌人的机器人部队还猖狂地走来走去,干掉它们!接着怀着悲愤的心情踏上传送器,为死去的战友报仇去吧!

**任务十四、偷到敌人的一架新型太空船离开 WEC 敌人基地。并把其余所有的太空船击毁。在这一关中,将出现一更强大的米黄色机器人,它可用两炮将你击成灰。**

第一扇门用右边的电脑开启,转弯进入走廊,在货架上取得红色钥匙,开启红锁关闭激光束。转弯后一会儿,左边的墙壁会突然下沉,使用里面的电脑取得第一个密码。接着向右走,上楼前先击毁墙上的监视器,要不楼下那强大的机器人将会前来攻击你,可要小心哟!上楼后先在走廊下面取第二个密码。接着用第一个密码开启柱子上的密码锁,左边立即开启一门,在里面先取得绿色钥匙,再用第二个密码开启旁边门上的密码锁,随后取得蓝色钥匙。出门后路口是被激光束拦着的,只需枪击对面墙上的圆型开关即可将它关闭。

待你到达走廊的尽头时,左右各有一扇门。用楼下的开关可开启通往右边门的道路,在里面取得又一把黄色钥匙。开启左边门边的两把锁,进入门内,先击毁驻扎在右边的机器人,要不后患无穷。若你进入四根柱子中间,将被激光束包围起来,别怕,枪击左边墙上的圆型开关可使四面的激光束都减少一根,但你要马上跳出去,因为几秒钟后激光束又自动恢复原样。接着你要开启正对面墙上的密码锁来关闭道口的激光束。先向左走,出了蓝锁门后先取得旁边的黄色钥匙,然后将楼下的监视器和地雷击毁。在楼下先把尽头的机器人击毁,随后在电脑里

取得密码,然后踏上旁边的升降板回到二楼。

开启密码锁关闭激光束,进入过道。在里面的管道有二处泄漏出蒸气,管道上的三个开关中,头尾两个是关闭蒸气用的。而中间一个可以将旁边的暗门打开,在里面可取得些物品。接着开启门边的开关关闭道口的激光束。在中间路段有两处可以补充能量。注意,在过了第一处时要先击毁门框边的红外线监控器和墙上的监视器,要不墙角的蜘蛛炸弹又将把你刚补充完的能量毁掉。随后登上升降板下楼。

在楼下,使用左边的开关可关闭电流,从而使得电墙无电。开启黄锁关闭激光电屏,接着进入过道里面的电梯。出了电梯之后,踏上升降板即到楼下。使用旁边的开关使自己再到达二楼,然后跳到对面的平台上,开启控制器使得后面的道路开通。

进入刚开启的门内,不要使用右边靠墙放置的电脑和墙上的开关,虽然可以开启暗门得到些物品,但也会招来最强大的机器人。转弯进入过道,击毁里面的汽油罐,在墙角露出一圆型开关,枪击它可将旁边一暗门打开,和前面一样,建议别为了那些物品进去拿自己的生命作赌注,在这里可有两个人机器人哟!虽然其中有一个机器人在后面会出现,但多一个总比少一个好。接下来继续向前走,在进入雷区前那个机器人就从左边出来了,击毁它时要注意好及时补充自己的能量。随后进入雷区,击毁地上的所有地雷,然后通过升降板到二楼去。

站在二楼的走廊上就可以发现楼下有四个机器人,可先将先发现的两个机器人击毁(在二楼用火箭炮轰)。接着你将需要一把红色钥匙来进入门,红色钥匙在楼下中间的平台上。下楼后旁边会开启一暗门,出现一开关,紧接着先将剩下的两个机器人解决掉,开启开关使得中间平台右上角的升降板降下来。在平台中央取得红色钥匙,随后进入红锁门。

进入红锁门后,穿过过道,跳下楼。可发现有一升降板在二楼停着,将控制台右边的一堆箱子击毁,可露出一开关,开启它可使升降板降下来,这时你要迅速冲到板上,要不几秒后板又回到二楼,在上面可以补充能量。接着开启控制台,旁边的墙壁会突然下沉,出现一电梯。

待你出了电梯之后,直直前进(方向向右),进入门,越过激光束。先上二楼取得些物品,并使用电脑开启楼下的门。进入门后,注意先将左边墙上的三个监视器和右边一个击毁,要不蜘蛛炸弹将从四处涌出,那时你可就惨啦!开启右边的电脑可将电墙的电关闭,然后进入另一房间。先取得桌上把红色钥匙,接着使用电脑取得密码。下面路口是被激光束拦着的,可枪击对面墙上的圆型开关关闭激光束。随后进入红锁门,注意击毁里面的监视器哟!然后通过飞板到达右边二楼上,拾起红色钥匙,踏在另一块飞板上,开启红锁,飞板立即载着你到左边的过道前,然后跳过去即可。

到过道尽头开启密码锁,道路立即开通。待你到达楼下时就要小心了,这里可有许多强悍的敌人。在此你可以发现许多敌人的太空船,要将它们全部击毁,然后向左边走,登上了最里面的最后一架太空船。接着你将到达太空中大型空间站里。

**任务十五**、接下来一战将在太空中大型空间站中展开。你的任务就是找到卫星控制器并将它毁掉。

登上升降板到楼上,先击毁所有的监视器,然后把两个驻扎在机器室里的机器人击毁。用电梯前面的电脑关闭激光束,进入电梯。

待你出了电梯,有一火箭炮机器人正在喀喀喀地走来走去,将它击毁后进入左边的间室内。在里面的桌上可拿到一新型的武器,还可以补充自己的能量。接着从右边出门,把驻扎在门前的机器人干掉,然后开启中间的控制台将后面的门打开。

进入门后,别急着向左走进入另一扇门内,先到下面的卫生间里,这时可发现隔壁有一驻扎在机器室里的机器人,用火箭炮隔墙将它轰毁,这样就不会在后面构成危险。接着进入左边的门内,取得角落里的红色钥匙,使用控制台关闭激光束,随后进入红锁门,别忘了在里面可以补充自己的能量。紧接着开启尽头的控制台可将旁边的门和机器室的门都打开,但机器人已被击毁了,所以可以安全地进入控制室。

在控制室里,开启电脑旁边的控制台将门边的另一扇门打开,同时机器人也出现了,废话少说啦!干掉它。这时你的长官发现了些错误的估计问题并向你说明,接着登上电梯。

出来电梯后,在死去的敌人身上找到一把黄色钥匙,开启黄锁。紧接着隔墙把外面的机器人轰毁,然后再出门。接着还会有一个机器人来攻击你,干掉它后使用控制器可发现卫星控制器的所在位置。随后进入左下角的门里,在左角落里的电脑中取得密码,进入密码门,然后把所有的能源器击毁,地面上的激光就会自动消失。用左边的控制台关闭开关前的电屏,开启开关使左边的门打开。进入门后端着火箭炮对准右边的门里轰,因为里面将出来一个机器人,趁它未出来就将它轰倒。随后在右边取得绿色钥匙,进入左边的绿锁门。使用门对面的电脑可控制旁边那个威力强大的机器人,现在就不要手下留情啦!炸得它天昏地暗为止。接着继续向右方向前进,击毁驻扎在机器室里的机器人。然后将旁边的能源器击毁,才能使激光炮无电屏保护,才能将它击毁。

最后你将需要一把黄色钥匙来开启这电梯的门,先完成任务再说吧!开启右边的控制台将右边过道的门打开,在过道上要先将监视器击毁,以免它发现你后启动机器人来攻击你。接着踏上升降板到二楼,在楼上有许多使用激光枪的机器人,可要小心哟!接下来的路口被许多条激光束封锁了,枪击右边墙上的一圆型开关,激光束会依次消失,这时你要迅速冲过去,要不马上它又会依次恢复回去。

过了这里,目标就出现了,使用并炸毁它,任务就算完成了。马上你的长官就会向你发出了下一个任务。使用旁边的电脑可得到些医药品。接着就踏上传送器回到黄锁电梯前。完成又一个任务去吧!

**任务十六**、最后一战,炸毁空间站中的枢纽中区,干掉女特务并离开空间站来到地球上。

使用左边的电脑得到密码,进入密码门。向左走进入过道,然后进入左边的并排的两扇门里,使用左边的控制器可发现目标的所在位置。在里面会连续出现许多敌人,而且是最强大的,但只要掌握好规律就无大碍。出了门之后右上角也会有许多敌人依次出现,要打得他们不再出现为止。接着向右走,分叉口的两条路都是一样的,先到左边间室里取得黄色钥匙,在里面两个传送器处都会出现许多敌人,小心为妙。还有要注意击毁墙上的红外线监控器,若它发现了你就会立即启动机器人,那时可就不好玩了。

随后出门开启黄锁,关闭道口的激光电屏。进入过道上使用控制台将右边的门打开,在里面要注意击毙那些出来攻击你的敌人。随后使用电脑将左边的门打开,进入左边的门时要小心了,因为那个强大的机器人又出现了。开启左边的控制器可将外面过道上关闭的门打开。退出时门边会出现机器人,在过道上也有一机器人在走来走去,可别死在这些地方哟!

进入开启的控制室里,用旁边的电脑开启下一个门,但这时同时路口就被激光束封锁了,别怕!枪击对面墙上的圆型开关可使激光束消失。接着转弯进入又一道,开启尽头的柱子上的开关,左下角控制室的门立即打开了,有三个机器人守候在

那里,运用些技巧将它们击毁。

待你到达尽头时,先将传送器上出现的敌人干掉,然后使用电脑开启旁边的门,击毁里面的机器人。路口是被许多激光束拦着的,开启中间的控制器可使激光束在短时间里只剩下一根移动激光束,这样就可以过去了。接着再进入一道门,然后右转弯进入大厅中,在左下角取得绿色钥匙,进入绿锁门。过道的尽头已被激光束封锁了,用旁边的电脑关闭它时,它又会迅速恢复回去,为什么呢?仔细看一看,可发现对面控制室里有一敌方工作人员正站在电脑旁,就是他在控制激光束。把他干掉即可。接着开启锁登升降板到达二楼,进入控制室。在下一个门外面有一机器人正在等待你的到来,你要作好准备。

解决了机器人之后,你会发现目标已经出现了,使用开关关闭激光束,然后把特制的炸弹放在它旁边,马上它就化为一堆废物。然后向左走,开启四面的开关来关闭道口的激光束。在墙角拾到绿色钥匙,开启绿锁进入门。在里面可以补充一下自己的能量,随后登上绿锁电梯。待你出了电梯之后就要小心

了,因为机器人又将出现了。但你到达一扇前面有控制台的门前时,就要准备好武器迎战了,里面有三个强大的机器人正摩拳擦掌准备和你火拼呢?解决了它们后别太高兴,转弯出了门之后还有一个哩!最后呢?只要你还没有牺牲,就整装出发吧!进入电梯,找那个女间谍去。

待你出了电梯,这边的人员已经全部玩完了,都是那女间谍杀死的。马上你就可在出口处追上她。这时最好存个盘,因为那家伙很难对付。如果你就这样盲目地射击她是没有用的,因为她有电屏保护,所有你根本伤不了她。只有先将左边的三个能源器击毁(这样就没有能量来保护她了),才能将她干掉。在战斗过程中要及时补充自己损失的能量。接着关闭警报器,拿到旁边的红色钥匙,开启红锁。一切就此结束了。你将冲出门,驾驶一艘飞船离开空间站向地球飞去。看飞船划过宁静的太空,而在身后发出爆炸的白光,一阵巨响,空间站在太空中化为灰烬。

# 真侍魂 & 饿狼传说

●陈香灿

这两者本是 SNK 得意之作,现经 GameBank 移植至 PC 上,使 PC Game Fans 大饱手福。其移植度十分高,与街机不相上下,但要求颇高,若你想玩得流畅些,起码要奔腾 166,32M 内存,而这两个游戏要求分别为奔腾 100 和 120。有些 486 的玩家或 Cyrix 的玩家就惨了,因为 Win95 上,Cyrix 被认作高主频的 486,游戏不能进行。但……我在后面介绍你一个方法,可使 Cyrix 或 486 玩家不会大失所望。

## 真侍魂

轻斩 + 轻脚 / 中斩 + 中脚:挑拨  
中斩 + 轻脚:下部闪避

→→:疾冲  
↓↓:伏下  
↙↘:后方滚动  
→↘↙:前冲后前方滚动  
←←:疾退  
↘↙:前方滚动  
←←→:退后冲刺  
←↘↙:空手入白刃

★:超必杀技,在“怒”值最大时才可使用  
☆:究极秘奥义,在“怒”值最大时才可使用

### 霸王丸 HAOHMARU

- 奥义旋风烈斩
- 奥义旋风烈斩
- 奥义弧月斩
- 奥义烈震斩
- 酒壶攻击
- ★天霸凄煌斩
- ☆天霸封神斩
- Q 版



### 桔右京 UKYO TACHIBANA

- 秘剑 回锋斩
- 非剑 细雪
- 秘剑 落燕斩
- 残象 踏前斩
- ★飞燕六连斩
- 变 Q 版



### 服部半壮 HANZO HATTORI

- 忍法爆炎龙
- 烈风手里剑
- 慧星落
- 忍法影分身
- 忍法龙天舞
- 忍法龙地斩
- ★忍法天魔覆灭
- ☆忍法影舞
- 变 Q 版



### 加尔福特 GALFORD

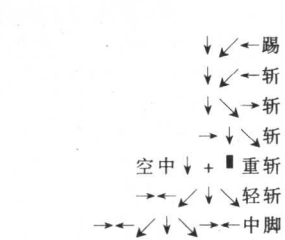
特殊技 宇宙重摔

空中近身 ↓ + 中斩 / 重斩

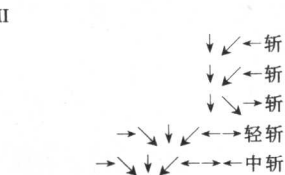
雷光镖  
陨石摔破  
影 COPY  
忍法隐身攻击  
反击斩杀  
忍犬冲刺  
忍犬突击咬身  
忍犬突击咬头  
★冲激忍犬破袭  
☆幻影灵绝  
变 Q 版



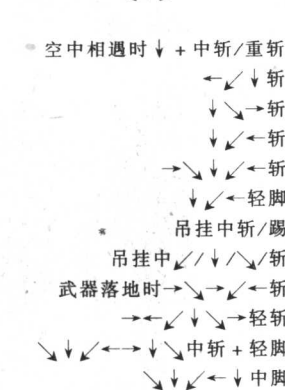
千两狂死郎 KYOSHIRO SENRYO  
跳尾狮子  
风裂扇  
火炎曲舞  
回天曲舞  
血烟曲轮  
★血肉之舞  
变 Q 版



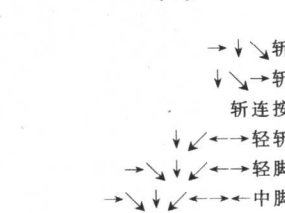
牙神幻十郎 GENJURO KIBAGAMI  
樱华斩  
桐霸光翼刀  
三连杀(牙·角·磷)  
★五光斩  
变 Q 版



娜可露露 NAKORURU  
飞天鹰落投  
胜利之刀  
风之刃  
流风斩  
飞鹰攻击  
飞鹰吊挂  
吊挂攻击  
飞鹰急攻  
飞鹰呼唤  
★飞鹰连续攻击  
☆流风之舞  
变 Q 版



柳生十兵卫 YAGYU JUBEI  
二角罗刀  
喝出水月刀  
八相发破  
★柳生心眼刀  
☆绝水月刀  
变 Q 版



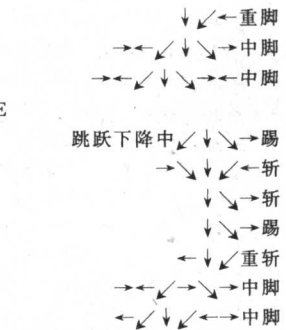
夏洛特 CHARLOTTE  
破空剑  
前进喷泉  
迅光三角剑  
★七星光芒剑  
变 Q 版



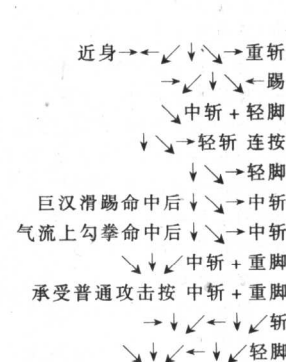
王虎 WAN FU  
真气功爆转  
气功旋风击  
气功大扑杀



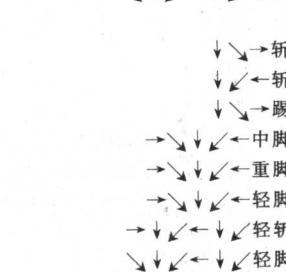
怒发柱击  
★气功大爆天  
变 Q 版  
花讽院和仲 NICOTINE COFFEINE  
支杖螺旋脚  
缚锁杖击  
式神灵符 雷  
式神灵符 炎  
心乱咒符  
★仁王符灵杀  
变 Q 版



莱锡路 NEINHALT SIEGER  
擒拿重摔  
火焰重压  
火焰反射拳  
地狱之火  
巨汉滑踢  
气流上勾拳  
肌肉格杀  
幻魔脱皮攻击  
★利爪攻击  
变 Q 版

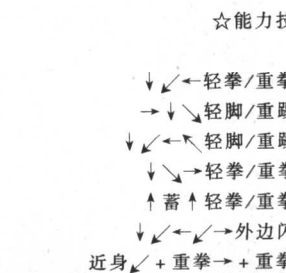


查姆查姆 CHAM CHAM  
回力镖横投  
回力镖上投  
前跃爪  
巴古骷髅弹  
巴古火爆弹  
巴古旋转踢  
★爆发突进  
变 Q 版



### 饿狼传说 III

★超必杀技  
特瑞 TERRY BOGARD  
火炎冲拳  
灌蓝强击  
破裂斩  
能量波  
碎石踢  
★能量喷泉  
☆超火炎泉







进度,接着选 NEW GAME,在选择角色画面上,顺序将光标指向特瑞→洪武→不知火舞→吉斯→鲍伯→望月双角→安迪→佛朗歌→东文→玛丽,并指向每一人时按一次轻脚便 OK。

486、Cyrilx 机的玩法:

侍魂:用 PCTOOLS 修改 SAMURAI2.EXE,在扇区(S)为 25,

区位(D)为 120 的 EB 改为 74;S: 34,D:48 的 EB 改为 75;S:35,D:231 的 EB 改为 74。

饿狼:用 PCTOOLS 修改 GARO3.EXE,S:38,D:128 的 EB 改为 75;S:39,D:311 的 EB 改为 74。

## 命令与征服——隐秘行动

●胡冰

1996 年,继《命令与征服》后,WESTWOOD 又以迅雷不及掩耳之势推出了全新的《命令与征服——隐秘行动》,一时风靡全球。时至今日,此游戏仍以其新颖的操作方式,逼真的战斗效果、特殊的任务设计在战略游戏中占有一席之地,长盛不衰。堪称 SLG 中的佳作,也是 WESTWOOD 的经典巨作,不能不玩。

因为此游戏中的设施极多,故新手不能马上玩透,在此简介一下游戏中大部分的设施。(请见附表)

### 一、设施与装备

1. 各种设施的建设除主要基地外,都需满足一定的先决条件,因此在建设时应依据这些条件循序渐进。

2. 某些武器只有在网络对战中才能制造,或者在单人游戏中只在每关开始让你拥有(如特种兵、运输直升机)。另外在单人游戏中你选择拥有它们的敌人时,也会出现(如萨姆导弹发射井、化学武器士兵)。

3. GDI 的 APC 装甲运兵车与运输直升机均只能运送 5 名士兵,在其状态框左下角有五个小格表示其载人情况,如小格为绿色则表示所载为一般士兵、黄色为工程师、红色为特种兵。

4. GDI 的火箭士兵、火箭炮车、巨型坦克和 NOD 的火箭士兵、侦察单车、隐型坦克除可攻击人员、车辆、建筑外,还可以攻击空中的目标,但命中率偏低。

5. 建成 NOD 神殿后,你将拥有一枚核导弹,由于其威力巨大且仅有一枚,故应合理地利用它。

6. NOD 的化学武器士兵由于戴着防毒面具,可直接穿过 T 植物生长区而不受毒害。

### 二、经验与体会

《命令与征服——隐秘行动》增加了 15 个难度较大的任务,其中 GDI 7 个,NOD 8 个。还增加了 7 首游戏插曲和 10 幅网络对战地图。熟悉原游戏的朋友都知道,NOD 的实力与 GDI 相比稍差一些,但在此 GAME 中对此已做了改进,双方实力平均,同时加大了游戏的难度,玩起来更加刺激、过瘾!

这 15 个任务同原游戏一样,可分为有基地和无基地二大类,之所以说此游戏难度比原游戏有所增大,主要体现在以下几点。

#### 1. 有基地的关卡

1) 在每关开始,并不直接给你 T 植物,而是要你自己寻找,比如炸毁建筑物后获取,或从敌人手中抢得。

2) 在建设自己基地的同时,敌人的进攻会接连不断,且每次参与进攻的兵力不在少数,这将使你建设基地的进程不会很顺利。

3) 敌人进攻的策略较原游戏有大幅度提高,除正面多点攻击外,还经常使用特种兵(敌人可制造,而我方不能)保护着工程师从后方偷袭你的基地。

4) 复杂的地形,使你的基地不易防守。

5) 大片的 T 植物生长区经常远离你的基地,这样使你的 T 植物收割机要用很长的时间往返路途中,同时极易在半途遇到敌人袭击。

6) 敌人的基地很大,有的竟占地图的 1/4,防守严密且找不到偷袭的机会,只有从正面进攻。

#### 2. 无基地的关卡

1) 你拥有的武器十分有限,而阻击你的敌人会很强大。

2) 有的关卡执行任务有时间限制。

3) 地形复杂,使你很容易走错路。要找出完成任务的正确路线会花费很大的功夫。

另外,如果你选择了 NOD,应注意以下几个方面:

首先,在防守基地时应以建炮塔为主,慎建尖型防御塔。虽然此塔可发射激光,但由于 GDI 拥有离子武器,使用一次即可摧毁,加之此塔造价高且时间长,故在防守时不如建炮塔爽。如果一定要建,用完后马上拆除,虽损失一半 T 植物,但总比被敌人毁掉强。

其二,善用你手中的武器,尽量发挥它们的长处。比如探索未知的地带可用隐型坦克,探索敌基地内部情况可用侦察单车;进攻时各种车辆要混合编队,协同作战——用轻型坦克消灭敌人步兵、车辆、防御塔,喷火坦克摆平特种兵,隐型坦克打击空中目标并协同喷火坦克消灭敌人的建筑设施,这样编排能事半功倍。

其三,由于我方只有一枚核弹,故应根据需要投掷。

### 三、任务简报及攻关要点

#### 第一关(GDI) BLACKOUT——切断能源

我方要在这一地区建立基地,不幸的是,NOD 也是如此。他们已经在进入这地区的唯一入口处建起了尖型防御塔。我方必须在主基地车到达前切断防御塔的能源,然后建立起自己的基地并消灭所有敌人。

开始时我方有两名特种兵,可去右边找到 2000T 植物。然后沿路来到桥头,用空袭消灭一喷火坦克后炸毁电站,使其左下方防御塔失灵。等基地车从左下出现后找个好地方展开。本关有个小窍门——敌方会在左上角建一副基地,可抢先派工程师潜伏,占领后卖掉,然后等它再造出来,每次可赚 4000T 植物。

#### 第二关 HELL'S FURY——地狱的怒火

NOD 试图利用核武器重建他们在这一地区的控制权。你的任务是:建立基地并与情报员 DELPHI 接触,他将指示你进攻敌人的最佳路线。使用你所有可支配的力量阻止 NOD。

应注意,此关 NOD 将定时发射核弹,而不是在你进攻时发射。一开始应派士兵冲进右方小基地捡 4000T 植物,等左方基地车来后尽快造飞机,这样可得到一架运输机。而后空降至最上方的烟火处,先占右方的电站,再占左方基地。本关成功的关键是速度,若不能在敌人萨姆导弹造成前空降,你将面对一场苦战。

#### 第三关 INFILTRATED——侵袭!

NOD 攻占了位于东苏丹的我方基地,你必须夺回基地并重新确立我方在该地区的优势。

此关一开始,敌人的工程师会首先抢占我方精炼厂,故开始时应先把精炼厂拆掉,这样敌人的工程师就失去了目标,很容易将其干掉。

#### 第四关 ELEMENTAL IMPERATIVE——自然力的驱使

NOD 窃取了我方进行 T 植物研究的一些关键部件,你的任务是找回它们。如果你解救当地村民的妻子,村民将十分愿意帮助你。

这一关我方部队应先到达地图左上的村庄,救下村民的妻子后派特种兵乘直升飞机一直向右寻找,找到两只箱子即可过关。

#### 第五关 GROUND ZERO——瞄准地面目标

NOD 向全球和平会议的举行地发射了一枚核弹,时间十分紧迫,你的任务是以最快的速度将参加会议的委员救出,并护送至接应地点。

这一关应先将附近暴露出来的敌人干掉,然后汇同增援部队快速向地图左上角的村庄出发,赶在核弹爆炸前将委员救出,护送他们到地图左下角的接应地点由直升机运走。

#### 第六关 TOIST OF FAIT——命运的结局

我方在 NOD 的控制区建立了一个侦察站,但 NOD 夺取了它。你的任务是在那里建一个基地,并夺回侦察站,消灭所有敌人。

此关地形不利于基地的建设与防守,故在建基地时应考虑周全。敌人有 A~10 攻击机,要加强防空力量。

#### 第七关 BLINDSIDED——盲点

用你的特种兵确立我方在河岸的控制权。当所有的防空导弹被清除后,总部会给你一些援助。注河后从敌人的后方攻击他,要抓紧时间行动,敌人会很快醒悟过来。

此关一开始我方只有一个特种兵,先去左下角基地炸掉里面的一座炮台和两个导弹发射井,便会有直升机送来五名工程师。占领基地里的兵营、兵工厂、通讯中心和一座电厂,再将兵工厂和通讯中心卖掉,可得 1500T 植物。造 5 名火箭士兵,让他们到右下角的基地前,注意不可从正门闯入,要让他们在一起,沿最下边靠近基地,集中火力打掉右下角的炮台,再将右下角的基地围墙打一个豁口,然后将火箭士兵撤走。派特种兵和工程师从此口进入,用特种兵干掉里面的卫兵,并炸掉两个导弹发射井,调轰炸机干掉敌人的防御塔,再调动兵力解决掉基地口的两个炮台。而后让工程师占领 T 植物精炼厂,这样便有了生产资本,确定了我方在河岸一边的控制权,应注意的是,当河岸这边所有的敌设施均被我方占领后,敌人便会空运来敌兵攻击。所以在以后的战争中,在前方战斗的同时也要注意后方的安全。

接下来调轰炸机对河对岸的敌渡口实施轰炸,开出一片“净土”,然后就可派直升机送部队过河。在渡口基地内降落后将部队安置在右边较安全的位置,派特种兵警戒。占领敌通信中心,抓紧时间造沙包墙,将基地上方的人口封住。然后派工程师占领敌兵营,同时马上在兵营旁边造一炮台,打掉基地口的敌炮台。再派火箭士兵将基地右边的围墙打开一个缺口,从这个缺口绕出去敲掉基地右上角一个炮台,然后便可向右上方修筑沙包墙,将大片 T 植物生长区圈在自己的“势力范围”内,建设 T 植物精炼厂,掌握资源控制权。

#### 第八关 NOD:BAD NEIGHBORHOOD——坏邻居

我方要从这个地区中清除 GDI 所有力量,不幸的是,这个地区的居民对 GDI 十分友好。你一定要将自己的基地修建好后,再探测攻击敌人的道路。一旦你被 GDI 或兵发现,GDI 将向你发动攻击。

这一关尽全力建设自己的基地,在未被发现之前,不必担心敌人来攻。GDI 的基地在地图右上角,基地后面有一个“钱箱”,可派一辆隐形坦克去偷回来。

#### 第九关 DECEIT——欺骗

GDI 攻击我们的基地并切断了它与外界的联系。找到进入我方基地的途径,我们的一个情报员将在适当的时候指示出着陆地点,一旦你进入我方基地,马上重建它,并消灭这一地区 GDI 的所有力量。

先到左上方找一架敌人的直升机,然后乘直升机飞至左下有烟火处空降。这里的基地被敌人炮塔包围,但不到必要时不必摧毁它们,利用这些炮塔作天然屏障。

#### 第十关 EVICTION NOTICE——驱逐警告

GDI 在这个地区的影响日益增强,你要在合适的位置投掷炸弹,并将他们从这一地区清除出去。如果能说服附近的村民都离开的话,那里将是建立基地最好的地方。

用喷火坦克阻击敌人的坦克,把右下方的村子烧掉(说服方法?!)可得 6000T,同时在村子内修建基地。

#### 第十一关 THE TIBERIUM STRAIN——T 植物危机

GDI 正在基地附近进行离子武器的试验,他们使用了大量化学制品。你的任务是找到他们的生物化学研究中心,并摧毁它。杀死所有的敌人和村民,但要完整的保留建筑,使其看来像一次突发事故。

先向左下到达村庄,杀死所有的村民和敌军,再向右下绕到敌基地后面袭击并消灭所有防卫的 GDI 部队,在此过程中不要摧毁任何村民建筑和 GDI 的设施,当然敌人的生物化学研究中心除外。

#### 第十二关 CLOCK AND DAGGER 伪装与利刃

GDI 夺取了我方一辆主基地车,我们要靠这辆主基地车在这一地区建立一个立足点。你的任务是重新获得这辆车,建立基地并清除本地区内 GDI 的力量。

此关敌基地在地图左上角,你应从基后门潜入,找到我方主基地车后就在敌基地内展开,然后修沙包墙延伸至敌基地外再建自己的基地。

#### 第十三关 HOSTILE TAKEOVER——接管

GDI 占据了我们的领地,夺回它!先找到我方的兵营和通信中心,将通信中心拆除后造一名工程师,然后到左下方抢一架敌人的运输直升机。先乘直升机到河对岸的村庄中“借”T 植物,再飞到左上方烟火信号处空降,消灭敌军。

#### 第十四关 UNDER SIEGE——C&C 围困

GDI 把我们围困在基地中,我们资金已经用完。据报告,GDI 已经准备好对我方基地实施空中打击。啊!我方的希望渺茫……

(由于此战是一场硬仗,几乎靠硬拼和反应以及你的操作技巧,所以本人不多说,请各位自重)。

#### 第十五关 NOD DEATH SQUAD——死亡小分队

自从在欧洲遭到重创后,我方部队在离子武器的打击下已经隐藏起来,在北非我们不会坚持太长时间。你必须利用手中有限的力量消灭敌人的通讯中心。否则非洲也将落入敌人手中。

敌人的通讯中心在右上角,你的部队应分两路,一路从正面或左面破墙而入,吸引敌人火力;另一路以隐形坦克探路,从敌基地最右边潜入,注意不要炸毁敌人其它任何设施,只需消灭阻击你的人和车辆,否则你会遭到全面攻击。到右上方墙外,潜伏,用车辆吸引通信中心旁炮台的火力,再派特种兵乘机炸毁目标即可。

种类	名称	原始拥有	造价	移动值	生命力	攻击力	武器	最佳攻击对象
步兵	普通士兵	G·N	100	3	1	1	迷你冲锋枪	人员
	手榴弹士兵	G	160	2	1	2	手雷	车辆、建筑人员
	火箭士兵	G·N	300	1	1	2	轻火箭筒	车辆、建筑
	火焰士兵	N	200	2	1	2	火焰喷发器	人员、建筑
	工程师	G·N	500	3	1	—	转敌方建筑为我方	
武器与设备	中型坦克	G	800	2	5	5	火炮	车辆、建筑
	装甲运兵车	G	700	3	3	3	机枪	人员
	汉马军用吉普	G	400	4	2	3	机枪	人员
	T植物收割机	G·N	1400	1	7	—	T植物收割机	
	离子炮	G	—	—	—	10	离子炮	建筑、车辆、人员
	火箭炮	G	800	3	3	4	火箭弹	人员、车辆、建筑
	流动工程平台	G	5000	1	7	—	展开后建一个基地,展开的工程	平台越多,建设其它设施就越快
	巨型坦克	G	1500	1	7	7	火炮、火箭弹	车辆、建筑
	武装直升机	G	1200	—	4	4	火箭弹	车辆、建筑
	轻型坦克	G	600	2	4	3	火炮	车辆、建筑
	轻型突击车	N	300	4	2	3	机枪	人员
	自行火炮	N	450	1	3	7	重型火炮	人员、建筑
	侦察单车	N	500	5	3	4	火箭弹	车辆、建筑
	隐形坦克	N	900	2	5	6	火箭弹	车辆、建筑
喷火坦克	N	800	2	5	6	重型火焰器	人员、车辆、建筑	
攻击直升机	N	1200	—	4	5	机枪	人员、车辆、建筑	

## MDK 孤胆枪手(亡名暗杀令)全攻略

●刘 君

### 一、第一关

着陆后向前跑,穿过长廊,天上会空投三个怪物,用你的手臂式机关枪可以轻而易举消灭他们,同时小心空中的飞行物。你会发现长廊出口左侧空投下一个带有核辐射标志的圆筒(这是微型核炸弹),捡起它后,把它投向原子门(小心别崩着自己)。

穿过长廊(长廊内有苹果)后,切入到狙击模式下,用1号狙击枪消灭对面高塔上的怪物(怪物会在自己的头前举起一个枪靶,向枪靶射击即可)。消灭三个怪物后,空中会落下一个带有死亡骷髅的物品,射击它,高塔便会被破坏。退出狙击模式,捡起刚刚落下的手雷,炸开红色玻璃门。借助你的滑翔背包捡起高台上的5号狙击弹,切入到狙击模式下,对准建筑物上方的空洞,将5号狙击弹射进去(将准心瞄准空洞的上方会比较好些,一枚即可搞定)。冲进建筑物,捡起3号狙击弹,先将怪物产生器(像一个坐地躺的东西)干掉,然后捡起角落里的主角模拟器。切入狙击模式下用3号狙击弹将玻璃高台上的三个怪物干掉(也可只用1号狙击枪,对准露出的怪物头部射击),依次跳过玻璃台到达高台上,吃掉苹果。

跑到出口,出口右侧有一只轰炸信号弹,捡到它后,立即切入到狙击模式下,对准坦克进行轰炸(也可当坦克接近地面上的爆炸物时,一枪引爆它),然后用狙击枪将前方空中停留着的飞机下的爆炸物引爆,再将建筑物门上的爆炸物中的一个引爆。小心从建筑物中冲出的“自杀型”怪物,然后将空场上的怪物消灭,收集空场中的弹药及苹果。冲进建筑物,先干掉怪物产生器,将建筑中的怪物摆平后,小心空中的飞行物,吃掉建筑物中

的苹果,跳入地上的黑洞。

捡起重型机关枪,干掉隧道中的四个“自杀型”怪物后,吃掉苹果。来到地铁站后,先除掉左边的怪物产生器,然后干掉对面的几个怪物,冲进右侧墙壁凹进去的一个地方,将另一个怪物产生器干掉,此时要速战速决。收集糖果及弹药后,来到出口前,干掉突然出现的坦克(手臂式机关枪和手雷一起攻击比较快些),吃掉苹果,时间太长会有追兵。

将隧道出口的怪物快速干掉,向旁边的控制器开几枪,便会有一轰炸机飞来,跳进去,这段时间你尽量利空投炸弹将地面上的怪物消灭掉,也可对建筑物进行轰炸(或利用狙击模式,将战壕中怪物一一干掉,再分别向左右建筑物跑去,当建筑物飞机刚刚起飞,跳起射击,这会使飞机上的爆炸物炸坏建筑物),然后收集建筑物和战壕中的弹药及补给品。向中间的建筑物跑去,当飞机刚起飞时,立即跳起射击,将爆炸物引爆后消灭坦克。将左右两个建筑物后面的怪物产生器干掉后,再将空场上的敌人全部消灭。冲进中间的建筑物,摧毁中间的怪物产生器,最后消灭残留下来的敌人。捡起核弹,吃掉鸡肉。绕过中间的建筑物,在狙击模式下干掉战壕中的一个怪物,然后用核弹炸开原子门。

穿过隧道后,在门口处等一会,便会发现右边飞来几架飞行物,干掉它们。跑到离炮台最近的掩体后,抛出主角模拟器,可使炮台分心。此时用手臂式机关枪和手雷将快速炮台干掉;也可不抛出主模拟器(后面有用),利用那个掩体,在炮台开炮间隔时,跳起射击炮台。跳上掩体,切入狙击模式,使用5号狙击弹,分别向前上方四个方形洞内射击,便会把玻璃建筑物及其里

面的怪物炸掉,使地面产生大沟,干掉出现在大沟另一边的两个坦克(一直按住开火键,当炮弹快接近时,原地跳起,避开炮弹,如此这般会不掉一滴血地干掉他们),吃掉旁边的鸡肉。用狙击模式,将对面的墙壁上的三个怪物干掉(三个怪物所在处各有一个苹果)。站在这边的最高处,利用滑翔背包向对面的中间飞去,如果你做到了,那你会得到一个“会跑”的补给品,吃掉它,可使自己的血升至150点。利用滑翔背包到达沟底,穿过隧道。

跳离玻璃平台,利用滑翔背包到达下面,注意地上有钉子的东西。将中间排气口中的罩子打掉,跳到排气孔上,气流会把你吹起来,把方向对准突出的长玻璃平台,你会在那儿降落,然后利用其他玻璃平台到达屋子顶端,小心平台的怪物们对你的阻挠,收集补给品及弹药,然后跳到出口,穿过隧道。

向左边的警报车开枪,直至舱门打开,走进去,将它开到来时出口的对面的房内。你尽快开车到屋子尽头,如果车子被打爆,则马上把主角模拟器抛出,趁机捡起“世界上最有名的炸弹”,把它向怪物们中间投去,当怪物聚集到炸弹附近时,引爆它,小心别炸着自己。如果有残余怪物,用手臂机关枪及手雷消灭它。吃掉屋边内掩体后的苹果。离开屋子,捡起屋子出口左边的核弹,炸开原子门,穿过隧道。

利用排气孔将自己吹到上面,降落在自己右侧的地方。切入狙击模式,使用三号狙击弹向对面高塔上的本关BOSS射击,幸运的话,你可一枪搞定,如果没有,也用一号狙击弹,待会儿,天上会向你供给的。

## 二、第二关

捡起落在前方的三号狙击弹,沿着斜坡快速冲下去,捡起核弹,扔向原子门,一边后撤一边射击原子门前的怪物使之被消灭(也可切入狙击模式用三号狙击弹干掉它)。小心空中的飞行器,穿过滑道(里面有一苹果)。

注意前方的敌人火力网,跳到左边靶子的后面,向前跑,靶子可以为自己挡住炮火,如不小心掉进右边的壕沟里,先干掉那里的一个怪物,吃掉绿色补给品,通过左边的小平台跳上来。通过滑道,里面有一些糖果,利用排气孔将自己吹到左侧屋内。

走上斜坡,捡起5号狙击弹,切入狙击模式,将5号狙击弹射入玻璃壁上的矩形洞内。待爆炸后,一枚核弹从洞口被崩出来,捡起它,炸开原子门。

到达下一屋子后,将站在平台上的怪物(它正叼着雪茄指挥干活呢!)干掉,然后捡起角落平台上的手雷,向两个搬运炸弹的怪物射击,引爆炸弹(也可用狙击模式直接射击炸弹)把地面炸出一个大洞。跳下去,在滑道上可得到几个糖果。

将炮台旁边两个怪物干掉(远的可用狙击模式干掉它),然后跳到带有鸡肉的炮台上,向炮口开枪,引起大炮的后座力,当大炮爆炸后,利用滑翔背包安全着陆。

消灭怪物产生器后再干掉其他怪物,收集弹药,吃掉“会跑”的补给品。通过排气孔飞上平台,找出屋子尽头三门大炮开火的规律,利用间隙时间,跳到其他平台并到达出口,小心下面怪物们的阻挠。左边大炮的炮弹可在平台外侧躲过,右边大炮的炮弹可在平台内侧躲过。通过滑道,可得到几糖果。

到达下一屋子时,跳到下面的平台上,切入狙击模式,用4号狙击弹干掉那个蹦来蹦去的红色怪物。成功后,对面出口处会出现一个斜坡,利用其他平台跳到那条斜坡使之到达出口,小心别让摆摆撞到自己,时间太长会有追兵,穿过滑道。

消灭这个屋子里的敌人,当干掉金字塔后面的那个怪物时,一枚核弹会从天上落下。炸掉原子门,收集屋内的弹药。

通过气流里到达右侧滑道,再通过排气孔到达另一个屋内,干掉从飞板上下来的两个怪物,立即跳上飞板。向四周射击即可。到达出口,穿过走廊。

到达另一个房子里后,先走上高台吃掉鸡肉,再切入狙击模式,对准对面玻璃屋内的本关BOSS开两枪后,退出狙击模式,将BOSS乘坐的飞机打坏。不管其他怪物,用手臂机关枪和手

雷一同追击BOSS即可,如果有主角模拟器的话,抛出去以吸引其他怪物。

## 三、第三关

先切入狙击模式,用1号狙击弹将对面的两门炮干掉,退出狙击模式,干掉飞行物后,利用滑翔包降落到地面,干掉“来访”的两个怪物。切入狙击模式,向远处大门的两个机关射击。搞定后,大门会倒下砸死那个站在门前的怪物。干掉从里面冲出的两个“自杀型”怪物(由于距离比较远,最好用狙击模式射击头上的炸弹或他们的脑袋)。跑到左边第二个角落里,捡起手雷,回过头,切入狙击模式,小心地干掉右边高台上的警报车和地面上的几个怪物。跑到对面的角落里,用同样的方法干掉左侧高台上的一个怪物和一个警报车。高台前面的角落里有一糖果。冲上右边角落里的斜坡,到达平台,干掉那个乱蹦乱跳的怪物,收集两个高台上的轰炸信号弹,跳下来时,小心右边高台后残留下的怪物,干掉它。

穿过屋内的长廊,在快到出口处时,切入狙击模式,干掉警报车,然后站在出口处,再切入狙击模式消灭前面门上的两门炮。退出狙击模式,干掉出口两边的怪物,收集两个角落里的弹药,干掉从空中落下的几个怪物,捡起池中的重型机关枪,干掉池中的鳄鱼,吃掉苹果。等两个飞行器和一个带飞板的怪物进入水池后的屋内,干掉飞行器后,马上抛出主角模拟器,去吸引屋内的三个怪物,干掉它们(最好用狙击模式射击那个带飞板怪物的脑袋,使飞板落到地面上,跳上飞板可得到“世界上最有名的炸弹”。吃掉屋内的苹果,使用滑翔背包落到地下室以免掉到自己)。

破坏门口上的两门炮,吃掉身后的苹果。当通道门开启后,切入狙击模式下,消灭掉前面远处的一个怪物。跳下玻璃通道,向左跑,打掉墙上的两门炮,然后用手臂机关枪分别向屋内装有怪物的容器射击。当它们被破坏后,玻璃管道会变成绿色而破碎,干掉残留下来的几个鳄鱼。收集房子里的苹果(一定最后吃掉中间平台上的那个苹果)。

当平台把你送到一个小房子后,如果生命点够用的话,就先收集房子内的弹药。向一边的墙壁射击,直至露出外面的世界。用你的手臂机关枪和手雷炸掉屋内的七个怪物产生器,将“世界上最有名的炸弹”抛向出口处的那个怪物附近,当怪物都聚集在炸弹旁时,引爆它。

穿过长廊,干掉长廊里面的一条鳄鱼和一门炮。先不跳出长廊,在狙击模式下,用3号狙击弹干掉对面高台上的怪物产生器和对面墙上的两门炮台,跳上出口右侧的角型高台,捡起5号狙击弹。跳下角台,引出藏在对面洞穴里的怪物会冲出来,不管它们,直接跳上中间的洞穴。来到出口处,在狙击模式下,干掉右侧的警报车。跑到警报车呆的那个地方,在狙击模式下干掉刚刚落在对面高台的两个怪物。跳到对面的高台,捡起5号狙击弹,回过头,走到台边,在狙击模式下,干掉在下面傻等着的几个怪物。向右侧跑几步,在狙击模式下,用5号狙击弹向前面的洞穴射击,直至里面的怪物被消灭。收集屋内的弹药及补给品,吃掉出口处的鸡肉。

穿过长廊,小心出口处的一门炮,在狙击模式下,干掉远处的两门炮。原地消灭从两边跳下的四个怪物,切入狙击模式,用1号狙击弹先瞄准远处悬在空中的炮台的炮手头部开一枪,当炮口向自己时,立即再开两枪使之爆炸。利用排气孔的气流到达上面的高台,干掉等在那里的四个怪物。在狙击模式下,用1号狙击弹干掉远处的普通怪物,再用2号狙击弹干掉中间的那个大怪物(瞄准头部)。捡起4号狙击弹,小心突然出现的飞行器。当两个带飞板的怪物出现时,一定要在狙击模式下干掉它们(用4号狙击弹)。跳上飞板,它会使你得到绿色补给品和地震器。收集高台上的补给品后,干掉出口处的鳄鱼。

穿过长廊,通过排气孔的气流把自己带到右侧的场地。在狙击模式下,干掉左侧小屋内的怪物,再用4号狙击弹干掉两个

乱蹦乱跳的怪物(瞄准它们的头部比较快些)。跳到场地上,消灭掉躲在墙壁屋内的几怪物,注意出口处的炮台。利用较低的平台跳到有 3 号狙击弹的石台上,捡起它,跳进旁边那个没有栅栏的屋内,打爆里面的转轴,吃掉苹果。

走进右侧屋内,小心从下面冲上来的“自杀型”怪物。先不吃掉糖果,干掉屋内的两个乱蹦乱跳的怪物后再吃。靠近屋内那个奇形怪状的东西,向前面有角形的三个东西射击直至打碎。

穿过长廊,先不吃掉鸡肉,在出口处,一定要在狙击模式下,小心地干掉警报车以免招惹一个大怪物的出现。干掉其他怪物后,再吃掉那个鸡肉。跳上飞板,小心飞行物,一直向四周射击即可。

穿过长廊,到达本关 BOSS 所待的屋子里。如果生命值的点数还够的话,先不吃掉鸡肉。向 BOSS 射击使他前面的转盘旋转,小心下面洞穴的鳄鱼。当转盘上的 4 个炮口即将开炮(出现红色炮弹),在狙击模式下分别向四个炮口射击。当四个炮口都被打坏时,便可通过本关。

#### 四、第四关

利用滑翔背包落在冰面上,当冰面破碎时,再利用滑翔背包安全着陆,同时在空中向身后的大怪物射击,然后回过头来消灭其他四个怪物,捡起高台的重型机关枪,吃掉糖果,跳上滑板,冲出这个屋子,来到滑雪道。

吃掉几个糖果后,消灭挡在栅栏前面的那个怪物,打坏横在前方的栅栏,吃掉几个糖果,从高处冲了下来,利用滑翔背包安全着陆。

在狙击模式下,打死站在前方的敌人哨兵。先切入狙击模式下,打坏近处的一个铁房子和横在前面的七个栅栏,退出模式,捡起落在地上的主角模拟器。现在有两种选择,一是向控制台射击,召唤来飞机后,干掉从飞机上跳下来的两个怪物后,自己跳上飞机,利用轰炸把前方的敌人炮台消灭掉(我认为这种办法费血很多);二是用狙击模式干掉敌人的炮台:

①切入狙击模式下,瞄准远处炮台的炮手头部,先开一枪,当炮口转向自己时,再开两枪,便可消灭它,如此这般地干掉其他炮台,当发现炮台向自己开炮时,可以很轻松地避开炮弹。

②如果在当前视角没有发现敌人的话,请横向地移动自己以更换视角,不要贸然地向前冲锋。

③最后再向远处的箱子和铁房子射击,那样会露出一些弹药来。尽快收集地面上的补给品及弹药,然后立即向雪包后的通道口跑去,用手雷和手臂式机关枪消灭掉待在通道口前的那个怪物,打爆通道口前的铁房子可以得到轰炸信号弹,打坏门口的栅栏。小心从天上空中落下的追兵,不可久战,因为他们是没有止境的。

跳上滑板,准备在滑雪道过瘾一下吧。撞开玻璃罩,吃掉骨头,消灭前方两个阻挠你的怪物,小心别撞在石柱上。打坏栅栏,吃掉骨头,撞开铁房子后,里面会有一个坐在沙发上看报纸的怪物(真是太气了!)被崩出来,干掉它前消灭前方的两个阻挠你的怪物。躲开石柱,吃掉“蚯蚓”(它会砸坏前方的炮台)和骨头。利用斜板跳起,吃到滑道上面的绿色补给品。吃掉骨头,前方是叉路,左边石柱多但路短,右边好走但路长(我选右路),前方会有三个怪物出现。吃石柱中间的骨头,跳到滑道的二层,会吃掉三只“蚯蚓”。吃掉骨头后,又有两个怪物出现在前面(真烦人!)。躲开石柱,再干掉两个怪物。如果吃掉了全部的骨头的话,会一架飞机飞进滑道,它下面吊着一个漩涡器,当飞过你的头顶时,跳起来得到它。吃掉出口的苹果,冲出滑雪道。

利用滑翔背包安全着陆,干掉地上的两个怪物,他们会像野牛一样向你冲击。这时,一辆坦克会从天空投下来,用机枪和手雷快速干掉它,因为它会放出一些怪物出来。捡起核弹,打爆地面上的箱子,得到弹药和补给品,打掉空中的飞行物。用核弹炸开潜艇上原子舱门。

冲进去,干掉突然出现的一个怪物,把手雷投向排气孔,通

过气流使手雷炸掉那个放出“弹子球”的机器,同时用枪打爆射出来的“弹子球”。通过排气孔的气流,到达上面的座舱。

在座舱的出口处,用狙击模式,消灭掉前面的怪物产生器并打坏箱子,然后再用狙击模式,干掉后面的怪物产生器和一座炮台(用本关开始时的那个方法)及几个箱子。消灭潜艇两边残留下来的怪物后,收集弹药和补给品。利用排气孔的气到达一建筑物里,跳上滑板。

躲开石柱后,吃掉两个骨头后,消灭前方的三个怪物,吃掉二层的四只“蚯蚓”,干掉前面的怪物并吃掉两个骨头。躲开炮台,干掉几个怪物并吃掉骨头,如果吃掉全部的骨头,会出现上回那种情况。当遇到岔道时,向右走可以得到重型机关枪。

冲出滑道后,利用排气孔的气流把自己吹到高空并得到重型机关枪,消灭掉轰炸机,利用滑翔背包到达地面,快收集药弹。干掉怪物物器后可以得到一个“会跑”的补给品,小心怪物和“弹子球”,打爆“弹子球”发射器前的几个箱子,吃掉弹药及补给品,抛出主角模拟器,向排气孔投掷手雷,利用气流让手雷炸着“弹子球”发射器;也可从空中落下后,直接打坏箱子,得到主角模拟器,再按上述方法即可通关。

#### 五、第五关

原地不动,当飞船出现前方时,横向移到左侧,切入狙击模式,用 1 号狙击弹瞄准飞船上的炮台射击,当炮弹向你射来时,立刻切换到右侧,再进行攻击,如此这般打掉全部炮台使飞船坠落,同时小飞行物和地面上的怪物。打掉带有核弹的飞机并干掉其他怪物。右侧屋子里有一主角模拟器,捡起它,在通风口处切入狙击模式,消灭出口处的警报车。吃掉空墙角里的糖果,捡起核弹,炸开原子门。通道口处有一鸡肉,如果生命值点数够用,先别吃掉它,穿过长廊。

在快到出口处切入狙击模式,干掉出口右侧的警报车,退出狙击模式,消灭出口处的两个怪物。现在有两种选择,一种是:沿着右侧向前跑,跑到最高建筑物下面后,向左侧掩体上的怪物射击,当炮弹射向自己时,跳起来躲避开,如此反复地消灭那个怪物,同时小心飞行物,跑到刚才那个怪物所呆的掩体后面,慢慢接近掩体边缘,但不能使自己被敌人发现并且露出飞船的边缘,切入狙击模式,对准飞船的边缘射击直至击落,这时一辆叉车会从飞船上掉下来,向它射击直至玻璃罩被打掉,干掉从飞船上掉下来的怪物后,用狙击模式消灭场地两边的怪物。冲向中间建筑物上的那个怪物,运用刚才那种方法干掉它;另一种是:利用出口处的两个掩体跳到建筑物中的暗道,当看到爆炸物时,用狙击模式打爆它,捡起建筑物上的 3 号狙击弹,找一个好位置,使怪物的炮弹不能打着自己并且在狙击模式下可以看见他们,切入狙击模式,干掉掩体上怪物(用 1 号狙击弹瞄准它的头部)和其他怪物,当射击中间的怪物时,他们会跑上飞船,用 3 号狙击弹击落它,干掉残余的怪物,打掉叉车的玻璃罩。选择其一。后用机枪把叉车打到黄色版块上,这时玻璃屏风会消失,收集场地里的弹药及补给品后,从地上的洞口跳下去。落到地面后,如果是选择头一种方法的话,可以从右侧的暗道上去,得到 3 号狙击弹。

穿过长廊,利用排气孔的气流到达右侧的场地。先干掉出口的两个怪物(最好用狙击模式),小心出口右边的警报车干掉,千万别让它发出警报。切入狙击模式,干掉前面屋内的怪物博士。这时头上的飞船会向你射击,利用跳跃干掉炮台。沿地面上蓝色划线跑到尽头,回过身,在狙击模式下,向飞船驾驶舱内的怪物射击。当飞船右侧撞击时,立刻向右侧跑。这时墙壁会被飞船撞出一个大洞,里面会出现一个大怪物。抛出主角模拟器,先干掉那个大怪物后再去消灭其他怪物,吃掉本场地内的鸡肉和高台上的苹果。

跳进缺口,捡起右侧的主角模拟器,穿过长廊到达科研中心,打死四个怪物博士后,捡起 5 号狙击弹。向巨大的地球仪射击,使它把下面的玻璃罩砸坏。跳到下一层地面,在狙击模式下



向下面的怪物博士射击,最多可以打死两个,而另一个会从中间原地逃跑,跳到下面,打死两个空投下来的怪物后,你也跟着下去。

吃掉地道里的苹果,在地道在出口处用狙击模式干掉地里的警报车(因为敌人还在睡觉呢!)和旁边两个怪物,跑到右侧屋子的门口边上,这时你可以通过转身看到里面的大怪物,当那个大怪物背向你时,立刻后退几步,切入狙击模式,用两枚 3 号狙击弹干掉它或用机关枪和手雷干掉它。这时你可以听到怪物们的打鼾声。用狙击模式干掉屋内的两个怪物(因为这样不会惊动其他怪物),捡起核弹和手雷。向对面屋子走去,走到中间时时,切入狙击模式,干掉对面屋内的警报车,然后来到门口附近。切入狙击模式,这时你可以看到怪物们各种睡觉姿态(真是滑稽可笑!),小心地将他们一一干掉(射击他们的头部)。如果受伤的话,可以吃掉地道出口两侧的糖果。通过斜坡到从右侧跳到屋顶。不用管警报车,直接向怪物产生器投掷几枚手雷即可搞定。切入狙击模式,将对面屋顶上的警报车。通过右侧平台到达对面屋顶并吃掉苹果。先捡起弹药,然后干掉地洞下面的怪物。吃掉糖果,当到达出口时,马上抛核弹并躲在墙壁后。那个刚刚落下的怪物会被核弹连同原子门一起炸毁。

穿过长廊后,捡起重型机关枪,不管其他怪物,干掉凹地里的怪物产生器后,捡起弹药及苹果,当到达最后一个凹地时,抛出手角模拟器,捡起核弹并抛向原子门,干掉门前的怪物,打爆高处的爆炸物,吃掉鸡肉后,冲进原子门,穿过长廊。

在出口处切入狙击模式,干掉远处的两个警报车和右侧掩体后的警报车,干掉刚从上面闯进屋内的怪物和飞行器(利用主角模拟器和掩体上重型机关枪),并且打坏叉车。将一辆叉车停在出口右侧的掩体边上,利用叉车跳上高台并吃掉糖果,再跳上乳白色的平台,吃掉上面的糖果。再利用平台左侧的高台到达上面的环形的平台。将叉车上的玻璃罩打掉之后,将它移到有苹果的平台下,吃掉凹处的鸡肉,利用叉车跳到上面的平台,然后利用其它平台到达左侧的出口。

穿过长廊,到达下一个场地。在出口处切入狙击模式,瞄准前方的空中炮台中炮手的头部开一枪,当炮转向自己时,立即再开两枪便搞定。直接从出口处左侧或右侧跳下斜坡,小心下面的鳄鱼。沿斜坡的背影中间向前跑,快到尽头时切入狙击模式,干掉两边的四个怪物。下面用刚才那种方法干掉两旁高处的炮台。跑回斜坡最高处,利用滑翔背包滑向右侧最低的排气孔,通过气流把自己吹起来,吃掉空中的苹果,然后再滑向中间的排气孔,通过它的气流,吃掉那个苹果,再滑向最高的排气孔,通过气流吃掉苹果并滑向身后墙壁上的出口。

穿过长廊,在出口处切入狙击模式,向本关 BOSS(也是总 BOSS)开一枪,便会有一个铁板挡住它。然后跳下去,打爆那个大滚石。通过山包边上的小道到达山包顶上。切入狙击模式,通过山壁上的洞口射击飞船的炮台,小心飞船空投下来的怪物,同时会有一些补给品和弹药从天上空投下来。当飞船被击落时,飞船上会有一些怪物逃脱下来,干掉它们。尽量保留体力及弹药,因为你会保持原样到达下一关。

#### 六、第六关

快速捡起主角模拟器,等怪物撞开玻璃墙后,顺着长坡跑到另一个屋里。干掉产生器,如果觉得自己的实力很强的话,可以抛出手角模拟器,与怪物们火拼,否则从洞口跳下去。

降到地面后,先干掉 BOSS 前面的鳄鱼,然后在 BOSS 后面射击它,直到它跑到屋子中间,把地面砸出一个大洞后,从这个洞口跳下去。

落到地面后,不管警报车,一直向前跑,通过低处的平台跳到高处的平台,捡起上面的重型机关枪,然后跳向左边的台上,捡起 4 号狙击弹,沿墙跑上房子的另一边。转过身来背向墙壁,跳上空中的平台,利用其余的空中平台跳到石柱前的那个平台。用重型机关枪干掉平台上的炮台,然后跳过去,到达另一个

场地里。尽快收集从空中落下的补给品(除了绿色补给品)和弹药。把主角模拟器随便抛向一个方向,然后在狙击模式向高塔上的 BOSS 射击(当危机时,可吃掉绿色补给品),反复几次直至从上面跌落下来,使旁边的那个高高的石塔倒塌下来。跑回这个屋子的入口,利用斜坡跳到倒塌下来的那个石塔上,到达高塔上,从洞口跳下去到达总尾处。

滑翔到旁边的屋子里,那里有一台海豹出售机,跳上旁边的按钮,便会有一只海豹,捡起它(可以多搞几条吗?),把海豹投向总 BOSS。这时 BOSS 便会去抓只海豹并且吃了它,趁机捡起从上面通风口落下的核弹,通过排气孔的气流到达上面的平台,用核弹炸掉原子锁,如此反复三次,便可把你的得力干将——“爱犬”从魔窟中救出,他会跳进海豹出售机,变成一只海豹被弹出(这时是一段动画)。滑下去并捡起它,抛向总 BOSS,总 BOSS 便会贪婪地把它吃到肚里,然而……!(请自己亲身体会大结局的风采吧!)

#### 七、说明:

1 号狙击弹:普通的子弹

2 号狙击弹:比 1 号狙击弹威力稍强的一种子弹

3 号狙击弹:一种火箭飞弹

4 号狙击弹:一种跟踪型飞弹

5 号狙击弹:一种延时爆炸的炸弹

6 号狙击弹:轰炸机

手雷:一种威力极大的炸弹

重型机关枪:比普通机关枪的射速快,而且威力也很大

漩涡器:像漩涡一样,将敌人卷起来并消灭掉

地震器:使地面发生震动来消灭敌人

主角模拟器:用来吸引敌人的一种“假人”

糖果:加 1 点的生命值

苹果:加 10 点的生命值

鸡肉:加 50 点的生命值

绿色补给品:加 100 点的生命值

“会跑”的补给品:可以使自己的生命值长到一百五十点

每关开头(除了第六关以后),你都会从空中冲向敌人的堡垒,尽量避免绿色光柱,并且想法得到空中的武器,同时还要小心敌人发射的防空导弹;每关结束后(除了第六关以后),你总是穿过一个通道去得到前面那个“会跑”的补给品,可别碰到管道壁,那样是会费血的。怪物们的致命弱点就是他们的头部,在敌人没有发现自己情况下,用狙击模式,射击他们的头部可以一枪一个,非常有效(但对某些 BOSS 则会失效)。如果你遇到十分危险的时候,可以用以下两个秘技(且每关只能用一次,一定珍惜它):

在游戏中键入如下内容:

HEAL ME(拯救我):将自己的生命值加到 100 点

I NEED A BIG GUN(我需要一个大枪):得到重型机关枪另附:

MDK 键盘控制键:

方向键:控制方向

CTRL:开火键

ALT:跳跃/滑翔(按住不放)

空格:切入狙击模式

A,Z:抬头看,低头看/放大视野,缩小视野(在狙击模式下)

X+左右箭头:左右滑步

句号:左滑步

斜杠:右滑步

SHIFT:加速跑

CAPS LOCK:锁定加速跑功能

[,]:切换武器或物品

回车:使用武器或物品

1~6 数字键:选择武器或物品(普通模式下只能用到 5)

# 世界著名电脑光盘节目开发公司

●刘焱彬

每次浏览市面上的光盘,特别是面对从国外进口五花八门的产品及众多的品牌,大家总觉得目不暇接。由于相关的资料不多,对于品牌不了解,更让你无所适从。

为了让消费者对电脑光盘产品的“血统”及关系脉络有更清楚的认识,笔者专门收集整理目前掌握光盘产品主流的欧美数十家光盘厂商的发行资料,能帮助你了解这些光盘厂商的背景和光盘软件制作的取向,认识各自的品牌形象,以作为大家考虑购买光盘软件的初步准则。

## \* 7th level

结合好莱坞的专业制作人才和各方电脑高手的 7th level 公司,对消费者而言是一个全新的组合。其处女作《Tuneland》中丰富的音乐及动画征服了用户,证明了 7th level 公司的实力。再接再厉推出与英国 BBC 电台著名节目《Monty Python》合作的《Complete Waste of Time》是电脑娱乐界的热门话题。

代表作品:

《Tuneland》

《Monty Python's Complete Waste of Time》

## \* Activision

自 Atari(雅达利)四位家用游戏机时代就叱咤电子游戏界的 Activision 公司,在 1980 年渡过一段艰难时期后,于 1990 年初移师洛杉矶。该公司结合了好莱坞专门人才,再次从互动式的娱乐软件出发,所并购的 Infocom 公司推出的《Return to Zork》(重返大魔域)突破以往的文字游戏格局,提供了 Zork 系列玩家前所未有的视听享受。

代表作品:

《Return to Zork》(重返大魔域)

《Shanghai: Great Moments》

《Simon The Sorcerer》

## \* BMG Interactive

位居世界第二大娱乐集团的 BMG(Bertelsmann Music Group,滚石),有全球性的营销网和完整的国际市场途径。成立 BMG Interactive 公司以开拓电脑娱乐事业。目前合作伙伴包括:人称“第一数字时代的超级组合(The First Digital Supergroup)”的 Rocket Science 公司;游戏软件开发公司 Crystal Dynamics,互动音乐软件开发的 ION 唱片公司;以及拥有美国橄榄球、曲棍球、职业棒球三大联盟互动式软件代理权的 Realtime Sports 公司。

代表作品:

《Loadstar》

《Cadillacs And Dinosaurs》(凯迪拉克大战恐龙)

《Jump - - David bowie》

## \* Broderbund

从 AppleII 电脑时代起, Broderbund 就以《Print shop》和《Lood Runner(挖金子)》等软件扬名。对于光盘市场, Broderbund 一直有敏锐的观察力,《The Playroom》深受教育工作者拥戴,与著名书商 Random House 合作的《Living Books》系列电子书又广受儿童喜爱,证明了 Broderbund 公司不但深谙消费者需求之道,更有独特的创造力,在幼儿教育软件中占有重要的一席之地。

代表作品:

《The Playroom》

《Living Books》系列

《Print Shop》

## \* Compton's New Media

拥有美国六大报系的 Tribune 公司旗下的 Tribune New Media,以 Tribune 公司从事平面和广播媒体长达 149 年的经验,拓展非传统媒体的出版事业。Compton's New Media 则是 Tribune 之下专长光盘的分部。以《Compton 百科全书》为主干的《Compton's Interactive Encyclopedia》在家用百科全书的市场中占有一席之地。目前,Compton's New Media 除了继续自行开发光盘外,也运用其广大的营销网络代理其它小工作室的作品。

代表作品:

《Compton's Interactive Encyclopedia》

《Compton's Family Encyclopedia》

## \* Discs

专注于幼教软件的 Discs 成立于 1988 年,擅长以声光效果来增进小朋友的阅读兴趣。《Kids Can Read》系列以改编儿童读物为主,画面及动画虽没有 Broderbund 公司的《Living Books》更好,但却相当朴实,使用者也比较不会被美丽的画面吸引而丧失了阅读的本质,是典型的电子书。《Kids Basics》系列则着重在学龄前儿童的基础教育。

代表作品:

《My Silly CD of ABCs》

《The Tale of Peter Rabbit》

《Scary Poems for Rotten Kids》

《Aesop's Fables》

## \* The Discovery: Communications

拥有庞大信息资料的美国探索电视频道 The Discovery Channel,在 1991 年并购 The Learning Channel 之后主宰了知识类频道的市场。在全球有几亿收视观众。两个电视频道的内容,上至天文下至地理无所不包,是制作知识类光盘的绝佳素材。该公司现在发行的光盘多是从同类型的电视节目改编而来,也有冒险类,教育类软件上市。

代表作品:

《In the Company of Whales》

《Normandy: The Great Crusade》

《Sharks! An Interactive Journey》

《Wings Over Europe》

## \* Disney

卡通动画的龙头老大迪斯尼公司,自《小美人鱼》开拓成人市场后,再将其产业延伸至电脑娱乐界。目前该公司开发的光盘包括《狮子王》、《阿拉丁》、《玩具总动员》等,均改编自同名电影。迪斯尼拥有庞大的影像资料库和人力资源,再加上电视电影带动的宣传效果,称霸儿童电子书市场指日可待。

代表作品:

《The Lion King, Animate story Book》

《Aladdin, Activity Center》

《Toy Story》

## \* DK Multimedia

英国出版商 Dorling Kindersley Holdings 在与微软公司合作推

出《Musical Instruments》之后,便钟情于光盘所能展现纸张无法达到的多媒体效果,遂成立了 DK Multimedia 公司。基于二十余年涉足参考书目的经验,该公司第一批问世的儿童知识类光盘,保留了 DK 传统的排版方式,以丰富的内容,精巧的设计推向市场。自 1995 年开始,DK 还开始发行人类知识光盘。

代表作品:

《My First Incredible, Amazing》

《Dictionary》

《The Way Things Work》

《The Ultimate Human Body》

《Eyewitness Encyclopedia of Science》

#### \* Electronics Arts

电脑游戏大公司 EA 在原有的电脑游戏外,又成立了儿童软件分部——E \* A kids,以《Creative Reader》系列走出了《Living Books》的阴影,为儿童电子书开出一番新天地。加上 1994 年加盟的 Origin 公司挟其庞大的《创世纪》系列、《银河飞将》系列游戏软件的支持后,声势更加壮盛。该公司各系列娱乐产品几乎涵盖了各年龄层的消费者,可谓执电脑游戏界之牛耳。

代表作品:

E \* A kids 分部:《Creative Readers》系列

《Art Center》

Origin 分部:《Ultima》系列(创世纪)

《Wing Commander》系列《银河飞将》

#### \* Fox Interactive

福克斯公司在各大传统媒体分别成立多媒体部门之后,也于 1994 年 5 月高薪挖来时代华纳集团营销部副总裁,成立 Fox Interactive。最初只开发超级任天堂和世嘉 16 位游戏机的卡带,但自 1995 年起该公司把市场触角延伸到光盘产品,目前已开发出改编自同名影视剧的《X 档案》、《辛普森家庭》等多媒体产品。

代表作品:

《Die Hard With A Vengeance》

《The x - Files》

《Virtual Springfield》

#### \* Future Vision

Future Vision 公司的系列产品相当广泛,从参考知识类、家庭娱乐类到幼儿教育类。在界面功能设计及产品类别方面,Future Vision 虽没有独特之处,却也做得合乎规范,产品具有很好的完整性,颇有大大公司的架势。

代表作品:

《Leonardo The Inventor》

《Infopedia》

《TchaiRovsky's 1812》(柴可夫斯基 1812 序曲)

#### \* Grolier Electronic Publishing

法国出版商 Marta Hachette 旗下的成员 Grolier,以既有的参考书目资料,致力于成人及儿童的知识类电子出版物。该公司早于 1986 年就开始发行光盘版的百科全书,其后推出的《Grolier Multimedia Encyclopedia》更获业界好评。这是一个专长于综合知识类的电子出版商。

#### \* Harper Collins Interactive

世界最大的出版商之一,Harper collings Publishers(HCP)于 1994 年成立多媒体部门。以其高质量的传统出版经验致力于电子书开发。凭借众多作者群及书本版权归属,HCP 不必为了光盘的内容四处购买版权,是 HCP 最大的优势。

代表作品:

《American Sign Language Dictionary on CD - ROM》

《George Shrinks》

《Health Desk》

#### \* Knowledge Adventure

1991 年成立的 Knowledge Adventure 以革新传统教学闻名。著名的 Adventure 系列以让使用者探索发掘的方式代替了刻板的讲授方式,不仅在市场上反应良好,更获得了《PC Magazine》1992 年技术优秀奖。该公司在短短五年内蓬勃发展,吸引了出版界的老大哥 Random House 及电影界名人史蒂芬·斯匹尔伯格出钱投资其新的合作计划,首先推出的是《The Random House Kid's Encyclopedia》。

代表作品:

《3 - D Dinosaur Adventure》

《3 - D Body Adventure》

《Science Adventure II》

《My First Encyclopedia》

#### \* Lucas Arts

电影导演乔治·卢卡斯的的游戏工厂 Lucas Arts,出品的游戏大致可分为两类,一是模拟飞行的《星球大战》系列,一是像 Sierra 公司的冒险游戏。虽然这些都没有卢卡斯的另一企业 ILM 那样运用高科技(影片《侏罗纪公园》),但其系列产品还是颇受消费者喜爱。

代表作品:

《Monkey Island》系列(猴岛小英雄)

《X - Wing》系列(星球大战)

#### \* Maxis

以《模拟城市》系列创造新游戏形态的 Maxis 公司,一系列作品囊括了都市、乡村、交通、保健等各种各样的模拟软件,结合了高明的设计概念,让使用者拥有最大的自由度却又相当容易操作,既满足人类的控制欲,又富于教育意义,是从 8 岁到 80 岁都能乐在其中的软件。

代表作品:

《SimCity 2000》(模拟城市 2000)

《SimAnt》

《Rome》

《Daring To Fly》

#### \* Medio Multimedia

Medio Multimedia 是由 Microsoft 出身的一群志同道合者成立的公司,在开张只有一年时(1994 年)就以《JFK Assassination: A Visual Investigation》一炮而红。其产品类别除 JFK 外,多偏向大众娱乐,出品数量并不丰富,但所提出的 Interactive Documentary 概念让使用者可以一边听解说文字一边选看影像,展现全方位的互动多媒体效果。

代表作品:

《JFK Assassination: A Visual Investigation》

《World Beat》

《Medio Magazine》

#### \* Microsoft

软件业的大哥大微软公司,从操作系统到应用软件,又发展到消费性软件。所推出的《Home》系列在多媒体市场上红得发紫,证明了老板比尔·盖茨的独到眼光。《Home》系列以容易安装使用闻名,产品多以知识类的参考书及艺术类的赏析为主,包括了各类百科全书和著名作曲家们的乐曲评赏系列。其中,《Encarta》和《Cinemania》更是逐年改版增加最新资讯,成为经典珍藏版软件的典范。目前,微软还把产品种类推广到幼教和家庭管理程序上。

代表作品:

《Microsoft Encarta 1997》

《Microsoft Cinmania 1997》(电影大百科)

《Microsoft Art Gallery》

《Microsoft Composer Collection》

《Microsoft Flight Simulator》

\* **Newsweek**

比起同类型杂志《Time》,美国《Newsweek》(新闻周刊)有着较年轻的朝气及敢向前冲的勇气,不但在周刊上常以专栏报道电脑界,还不时有关于光盘的专访出现。但该公司在光盘出版上就没有这么积极,除了不定期出版《Newsweek Interactive》之外,只有一张促销性质的《Open Roads》,后来更因为与美国三大个人电脑网络之一的 Prodigy 合作网上杂志而停止了光盘的出版。

代表作品:

《Newsweek Interactive》

《Open Roads: Driving the Data Highway》

\* **Philips Media**

电子产品巨人飞利浦,在与 SONY 共同开发音乐激光唱片(CD)后,独自开发 CD-I,企图再次主宰家庭电脑娱乐市场。近年来,飞利浦把现成的 CD-I 软件改版到 IBM PC 及 MAC 等机器上,希望能扩大其多媒体市场占有率。

代表作品:

《Explore the Mysteries of Astrology》

《Cast Birth and Daily Horoscopes》

《Hours of Entertainment for Family and Friends》

\* **Sierra**

结合角色扮演及文字游戏而自创冒险游戏类别的 Sierra 公司,以一贯的风格和系列的产品巩固了良好的公司形象。拥有长久以来制作游戏软件的经验后,大容量光盘的问世,对于 Sierra 无疑是如虎添翼。该以司第一个真正为光盘“量身打造”的产品是 1995 年的《幽魂》,占 7 张 CD。

代表作品:

《King's Quest》系列(国王密使)

《Space Quest》系列(宇宙传奇)

《Gabriel Knight》系列(驱魔人)

《Phantasmagoria》(幽魂)

\* **Sirius Publishing**

Sirius 公司主要出版一些知名但稍微过时软件的光盘大集合,由于价格低廉,反应颇佳。其中《5Foot 10 Pak》系列横扫国外各大光盘排行榜,确实也有过人之处。

代表作品:

《5 Foot 10 Pak》系列

《3 Foot 6 Pak》系列(儿童版)

\* **Sony Electronic Publishing**

在电子消费市场领先的索尼公司,有两个成立不久的分公司值得消费者注意: Sony Imagesoft 专长于家用游戏机及个人电脑等跨平台的电玩制造,以《Lemming》(疯狂小旅鼠)闻名的 Psygnosis 公司则为索尼并购,擅长于个人电脑的娱乐软件。

代表作品:

《ESPN 体育运动》系列

《Nova Storm》(诺瓦风暴)

《Ecstatica》(魔城迷踪)

\* **Synergy**

在众多美国公司中,早在 1991 年就发行多媒体产品的日本 Synergy 是相当出色的。Synergy 的产品以娱乐类为主,一系列的

产品有令人惊叹的虚拟实境及主题不明的游戏进行方式,类似《魔幻岛》(Myst)的风格将电脑娱乐软件带入一个新境界。1994 年在美国发行的第一个作品《Gadget》不但广受好评,还荣获《Macworld》杂志年度最佳多媒体游戏奖。

代表作品:

《L-Zone》

《Gadget》

《Alice》

\* **Time Warner Interactive**

拥有众多杂志及影视媒体的时代华纳集团,在制作多媒体产品上无疑占了最大优势。无论在库存资料和相关制作人才上,时代华纳都有着足够的经验。该公司目前所发行的光盘多以本身现有的媒体资源加以重组包装,如《彼得与狼》、《拇指姑娘》等。该公司既有的广大营销网络也是许多小公司与其结盟签约的主要原因。

代表作品:

《Hell Cab》

《Thumbelina》(拇指姑娘)

《Seven Days In August》

\* **Turner Home Entertainment**

这是靠有线电视起家的美国特纳集团的新成员。Ted Turner 从设立 24 小时全天候新闻网 CNN 到并购 MGM(米高梅)制片公司,一再证实其独到的市场眼光。这次 Turner 再借助其丰富的影视资源,成立了三个多媒体分支: CNN Interactive、Turner Interactive 和 New Line New Media 分别就其擅长的新闻、电视和电影着手,非常值得大家注意。

代表作品:

《Cartoon Netwrk's Toon Jam》

《The Pagemaster》

《The People V.S. O.J. Simpson》

\* **Viacom New Media**

美国 Viacom 集团以擅长掌握市场的口味和带动风潮闻名,如针对青少年播出的 Nickelodeon 电视频道及全天候的音乐电视频道 MTV,都是年轻人的最爱。Paramount Interactive 也是这个大家族的成员之一,目前多以代理小公司的作品为主,近来, Viacom 已积极发展电视娱乐事业,以其精确的市场敏感及丰富的媒体制作经验,可望为光盘市场注入新鲜力量。

代表作品:

《Mega》

《Rock'n' Roll》

《Movie Select》

\* **Virgin**

维真本是英国一家独立唱片公司,在苦心经营下如今已成为主流之一,该公司介入电脑游戏是近几年的事,但也做得有声有色。维真本身的主力并不在开发软件,不过与几家工作室签下的合作计划倒是引起不小的市场风潮。与 Trilobyte 合作的经典——《第七位访客》堪称第一个为光盘制作的电脑游戏,与 Westwood 合作的《凯兰迪亚传奇》系列也颇受玩家好评。

代表作品:

《The 7th Guest》(第七位访客)

《KYRANDIA》系列(凯兰迪亚传奇)

\* **Voyager**

成立已达 12 年,早在 1989 年便已进入光盘市场的 Voyager 公司,可以说是最为人忽略的厂商。其实,许多时下流行光盘的点都起源于 Voyager,例如: Microsoft 的畅销作《贝多芬第九交

响曲》,就是从 Voyager 的 Mac 版本改过去的,Voyager 的创办人 Bob Stein 将该公司定位为文化出版业而非软件业,所以其产品具有浓厚的人文素质和艺术气息。其早期作品只有 Mac 版本,但随着 PC 光盘市场的日益成长,Voyager 正向跨平台的方向发展。

代表作品:

《The Complete Maus》

《The Resident's Freak Show》

《Poetry in Motion》

《Beethoven Symphony No.9》(贝多芬第九交响曲)

《The Beale's A Hard Day's Night》

结束语

对于光盘这种新媒体,不论大厂商或是小企业都寄予无限的期盼。以多媒体为导向的公司也如雨后春笋般快速成长,诸如以做代销起家的 Software Toolworks 早于 1991 年就发行《Family Doctor》的 Creative Multimedia、由日本松下与美国音乐公司 MCA 合资的 Putnam、3M、Wordperfect 等等,都是这庞大的电子出版业的一份子。看到这么多公司在多媒体的软件开发和策划上注入这么多人力,实在让人感到无比的兴奋,而更高兴的是我们正处于这么一个媒体革命的时代,不论消费者或是制造商,都将会是改写未来数字信息时代的一份子。

## Lotus 1-2-3 任务——命令速查手册

### ● 石 荣

下面按照 Lotus 1-2-3 中任务的类别划分,把任务排列在左边,把完成任务的命令对 1-2-3 文档某部分的参考列在右边,以方便用户在 Lotus 1-2-3 中查找完成某任务的命令。

#### 一、控制工作表外观

##### 1. 改动文本显示

(1)重新安排一列标号使之适合于一个指定范围:/Range Justify

(2)输入标号后重设一个范围的标号标准(左、右或中间对齐):/Range Label

(3)输入标号前预设当前工作表的标号校准(左、右或中间对齐):/Worksheet Global Label

##### 2. 控制列、行和工作表

(1)改一工作表所有列的列宽:/Worksheet Global Col - Width

(2)改一列或一范围列的列宽:/Worksheet Column

(3)固定行或列,使之在工作表工中滚翻时,仍可见:/Worksheet Titles

(4)在当前文件插入空列,行,和工作表:/Worksheet Insert

(5)从当前文件移走列,行和工作表:/Worksheet Delete

##### 3. 以不同格式显示数和公式

(1)控制 1-2-3 显示方式:/Worksheet Global Format /Range Format

(2)显示公式而不是值:/Worksheet Global Format Text /Range Format Text

(3)显示空单元或标号代替 0:/Worksheet Global Zero

(4)用不同颜色(彩显)或:/Worksheet Global Format Other Color 亮度(单显)显示负值:/Range Format Other Color

(5)格式化单元自动用 Date, /Worksheet Global Format Other Automatic Time, Percent, Fixed, /Range Format Other Automatic Sci, Currency, 或格式

(6)重设范围为全局单元格式:/Range Format Reset

(7)设国际 Currency, date: /Worksheet Global Default Other International 的 time 格式

(8)扩充一列显示值而非星号:/Worksheet Column Set - Width

##### 4. 隐藏数据

(1)隐藏或重显示列:/Worksheet Column

(2)隐藏或重显示范围:/Range Format Hidden /Range Format Reset

(3)隐藏或重显示为 0 的值:/Worksheet Global Zero

(4)隐藏或重显示工作表:/Worksheet Hide

##### 5. 使用窗口

(1)把屏幕分为两个窗口,显示工作表或文件不同部分:/Worksheet Window Horizontal/Worksheet Window Vertical

(2)显示三个相继工作表:/Worksheet Window Perspective

(3)同步和不同步窗口翻滚:/Worksheet Window sync /Worksheet Window Unsync

(4)通过显示表示标号、数和公式的符号来观察工作表中的数据:/Worksheet Window Map

(5)在当前工作表右边的窗口查看当前图形:/Worksheet Window Graph

#### 二、把公式变为值

1. 把一范围公式变为值:/Range Value

2. 把当前单元中的公式变为值:按 EDIT(F2),再按 CALC (F9),再按回车

3. 拷贝一个范围,改换列,行或工作表并把所有公式变为值:/Range Trans

4. 把当前文件一范围存到一新文件,把公式变为值:/File Xtract Values

#### 三、拷贝数据

1. 拷贝一个范围,改换列,行或工作表,并把所有公式变为值:/Range Trans

2. 把数据从一个工作表或文件拷贝到另一个:/Copy

#### 四、数据分析

1. 产生一个范围中值的频率分布:/Date Distribution

2. 求由行,列数据组成矩阵的逆:/Date Matrix Invert

3. 乘两个矩阵:/Data Matrix Multiply

4. 完成用户规定的 What - if 分析,并把结果送入一个表:/Data Table Labeled

5. 完成线性回归分析(计算机独立和相关变量的关系):/Data Regression

6. 完成 What - if 分析,或表间信息,并把结果存在一个表中:/Data Table 1,2 或 3

#### 五、数据库表

1. 删,取,找,改数据库表中的记录:/Data Query

2. 排序数据库表中的记录:/Data Sort

3. 连接 1-2-3 和外部表,如 dBASE III,以使处理表中数



据:/Data External Use

4. 在外部数据库中建立一新表:/Data External Create
5. 列出外部数据库中的表名或表中的域:/Data External List Tables or Fields
6. 翻译外部数据库中使用外语字符集产生的数据:/Data External Other Translation

## 六、定义和使用范围

1. 为一个范围命名:/Range Name Create
2. 取消范围名和范围地址间的联系:/Range Name Undefine
3. 建立、编辑、删除给范围名的注释:/Range Name Reset
4. 删去所有范围名和注释:/Range Name Reset
5. 删去一个范围名:/Range Name Delete
6. 用一个单元中的标号作为相邻单元的范围名:/Range

Name Labels

## 七、编辑数据

1. 在一个单元内编辑数据:按 EDIT(F2)
2. 寻找并替换当前文件的公式或标号中的文字:/Range Search

## 八、删除数据

1. 删除一个或多个单元的数据:/Range Erase
2. 移去内存中所有活动工作表和文件,用一空工作表代替:/Worksheet Erase Yes
3. 从内存移去一个文件:/Worksheet, Delete File
4. 从当前文件移去一个或更多列、行、或工作表:/Worksheet Delete

## 九、查错

1. 在一单元编辑数据:按 EDIT(F2)
2. 删数据/Range Erase
3. 列出错误信息、原因和可能的解决办法:按 HELP(F1);从 HELP INDEX 中选 Error Message Index
4. 用 Undo 删去工作表一错误:按 UNDO(ALT...F4)

## 十、数据图形化

### 1. 产生图形

- (1) 消或设当前图所有设置:Graph Reset
- (2) 数据在相继行或列时,一起赋值所有数据,以产生一个图:Graph Group
- (3) 建第二个 Y 轴:Graph Type Features 2Y...Rangers
- (4) 选显示和打印图为彩色或黑白:Graph Optiong Color
- (5) 选欲显示或打印的图种类:Graph Type
- (6) 设定 1-2-3 选行或列产生自动图:/Worksheet Global Default Graph Columnwise or Rowwise

### 2. 显示图形

- (1) 全屏显示有名图形:/Graph Name Use
- (2) 在当前工作表右边窗口显示当前图:/Worksheet Window Graph
- (3) 全屏显示当前图:/Graph View 或按 GRAPH(F10)

### 3. 增强图形

- (1) 加水平和/或垂直格线:/Graph Options Grid
- (2) 改动 1-2-3 在轴上显示数的方法:/Graph Options Set [Y - Scale, X - Scale, ZY - Scale]Format
- (3) 在线图,直条图,混和图,栈式直条图和 XY 图中把数据范围表示为总值的百分比:/Graph Type Features 100%

- (4) 在圆形比例图中隐去一扇形区:/Graph Type pie 和 Graph B, B 数据范围中为负数
- (5) 在圆形比例图中移去百分比标号:/Graph Type pie 和

Graph C, C 数据范围中为 0

- (6) 旋转 X 轴 90°,变为垂直而非水平:/Graph Options Advanced Cdors 或 Hatches
- (7) 分开图形比例图中一个或多个扇形区:/Graph Type pie 和 Graph B, B 数据范围中为大于等于 100 的值
- (8) 设置线图,混和图 HLCO 图和 XY 图中线的形式:/Graph Option Format
- (9) 把线性图,直方图,混和图数据范围的值入栈:/Graph Type Features Stacked

## 4. 标记图中数据

- (1) 加图标题,轴标题和注释:/Graph Options Titles
- (2) 在图下加文字,标记各个符号、颜色、或开口表示的数据范围:/Graph Options Legend
- (3) 为线性图,直方图,栈直方图,混和图,和 HLCO 图中的 X 轴或圆形比例图中扇形区加标记:/Graph X
- (4) 标记图的点或直线:/Graph Options Data - Labels
- (5) 设置图中文本颜色,大小和字形:/Graph Options Advanced Text
- (6) 设置沿 X 轴显示标号的数目:/Graph Options Scale Skip

## 5. 存图

- (1) 命名一个图并存入一个文件:/Graph Name Create 和/File Save
- (2) 把图存在一个图形文件:/Graph Save
- (3) 设置使用/Graph Save 时,1-2-3 产生的图形文件(图元文件或图画)类型/Worksheet Global Default Graph

## 十一、信息列表

1. 显示活动文件、盘上文件、和与当前文件相连的文件:/File List
2. 显示一个高级宏命令表,并把一个命令输入到一个宏:打入 {,按 NAME(F3)两次,加亮一个宏命令,再按回车
3. 在 1-2-3 处于一个命令中时显示文件名,图名,范围名,或打印设置名:选择列文件,图名,范围名,或打印设置名的命令后,按回车
4. 显示 @ 函数表,并把一个 @ 函数输入到一个公式中:打入 @,按 NAME(F3)两次,加亮一个 @ 函数,再按回车
5. 显示范围名表:按 GOTO(F5)一次,再按 NAME(F3)
6. 显示全局缺省设置:/Worksheet Global Default Status
7. 显示内存使用,硬件和全局设置信息:/Worksheet Status
8. 列出当前工作表已定义的范围名:/Range Name Table
9. 列出当前工作表中活动文件,盘上文件,或与活动文件相连的文件,/File Admin Table
10. 列出当前工作表中有名字的图:/Graph Name Table
11. 列出当前工作表中的打印设置:/Print [E, F, P]Options Name Table
12. 列出当前工作表中对范围名的注释:/Range Name Note Table

## 十二、打印数据和图

### 1. 选打印数据或图

- (1) 选打印的图:/Print [E, P]Image
- (2) 选打印的数据范围:/Print [E, F, P]Range
- (3) 选不相邻的列和行,一个个打印:/Print [E, F, P]Image,再输入范围,用逗号隔开
- (4) 选文字和有名的图,同页打印:/Print [E, F, P]Range,输入文体范围,逗号,星号,再输入图名字

### 2. 选择打印数据和图的选项

- (1)纸前移一行,插入一个空行:/Print [E,F,P]Line
- (2)纸前移一页,插入空行:/Print [E,F,P]Page
- (3)控制当前会话的空白、边、纸长、头、脚标、和建立串:/Print [E,F,P]Options
- (4)去掉断页头、脚标和上、下空白:/Print [E,F,P]Options Other Unformatted
- (5)去掉 1-2-3 留在打印纸上、下的空行:/Print [E,F,P]Options OtherBlank Headers Suppress
- (6)打印范围内单元内容,包括单元地址、格式和保护状态:/Print [E,F,P]Options Other Cell-Formulas
- (7)打印各范围的工作表框架:/Print [E,P]Options Borders Frame
- (8)为打印范围选一种颜色:/Print [E,P]Options Advanced color
- (9)为打印范围、边、框架、和头/尾标选字体:/Print [E,P]Options Advanced Font
- (10)选行间距、方向俯角:/Print [E,P]Options Advanced Layout
- (11)为图中数据选颜色或阴影图案:/Graph Options Advanced Colors 或 Hatches
- (12)为打印图选密度、大小和方面:/Print [E,P]Options Advanced Image
- (13)为图中文字选字形、颜色和大小:/Graph Options Advanced Text
- (14)设置 1-2-3 打印各任务的次序:/Print [P]Options Advanced Priority
- (15)告知 1-2-3 从哪儿打印一新页:/Worksheet Page
- 3. 设立 1-2-3 与一打印一起工作**
- (1)为当前打印任务选一个打印机:/Print Printer Option Advanced Device Name
- (2)从装入 1-2-3 时选的打印机表中选一缺省打印机:/Worksheet Global Default Printer Name
- (3)选计算机与打印机的连接(并,串,或输出设备)/Print Printer Options Advanced Device Interface
- (4)选计算机与打印机的缺省连接:/Worksheet Global Default Printer Interface
- 4. 开始打印和停止打印**
- (1)取消所有打印任务:/Print Cancel
- (2)离开/Print 菜单,返回 READY 方式,但不关闭当前打印文件,可以修改工作区,再继续打印任务:/Print [E,F,P]Hold
- (3)在 Install 程序中选择的打印机上打印工作表和图:/Print Printer Go
- (4)存数据、图、和格式代码到一编码文件中,供以后打印:/Print Encoded Go
- (5)存数据到文本文件,供程序读出:/Print File Go
- (6)暂时停止打印,然后恢复:/Print Suspend,再用:/Print Resume
- 5. 看打印设置和修改打印设置**
- (1)改变 1-2-3 自动缺省的打印设置:/Worksheet Global Default Printer
- (2)产生,选择,修改和删打印设置名:/Print [E,F,P]Options Name
- (3)显示 1-2-3 自动缺省的打印设置:/Worksheet Global Default Status
- (4)打印一样本页,显示打印设置和功能:/Print [E,F,P]

Sample

- (5)把当前一些或全部打印设置重置为缺省:/Print [E,F,P]Clear
- (6)把页计数重置为 1,使 1-2-3 从页置打印:/Print [E,F,P]Align

**十三、保护数据和文件**

**1. 保护数据**

文件在 GROUP 方式下,/Worksheet Global Prot./Range prot. 和/Range Unprot 影响到文件中所有工作表。

- (1)显示工作表保护状态:/Worksheet Status
- (2)禁止或允许改变一工作表中的数据:/Worksheet Global Prot
- (3)保护或解保护一范围中的单元:/Range Prot 或 Unprot
- (4)把单元指针移动限制在无保护的数据输入单元:/Range Input

**2. 保护文件**

- (1)允许将文件读入内存,但禁止修改某些图,打印,范围,工作表和保留设置:/File Admin Seal
- (2)禁止多人同时对共享文件存入修改值:/File Admin Reservation
- (3)用口令存一工作表文件:/File Save

**十四、回到操作系统**

- (1)结束 1-2-3 会话:/Quit
- (2)挂起 1-2-3,使用操作系统:/System

**十五、使用文件**

**1. 在文件间拷贝数据**

- (1)把盘工作表文件的数加到当前文件的数上:/File Combine Add
- (2)从盘工作表文件把数据拷贝到当前文件:/File Combine Copy
- (3)把数据从一工作表或文件拷贝到另一个:/Copy
- (4)从当前文件的数中减去盘上一个工作表文件上的数:/File Combine Subtract

**2. 删文件**

- (1)从内存删去一个文件:/Worksheet Delete File
- (2)删去盘上一个文件:/File Erase
- (3)移去内存中所有活动工作表和文件,代以一个空工作表:/Worksheet Erase Yes
- (4)用盘上一文件代替当前文件:/File Retrieve

**3. 从盘读文件到内存中**

- (1)改变 1-2-3 所用当前目录:/File Dir
- (2)从盘上读一文件到当前文件前或后:/File Open
- (3)从一文本文件读数据到当前工作表的不同单元中:/File Import Numbers(对有分隔符文件)或/File Import Text,再用/Data Parse
- (4)从文本文件读数据到当前工作表:/File Import
- (5)用一盘上文件代替当前文件:/File Retrieve
- (6)设置 1-2-3 所用缺省目录:/Worksheet Global Default Dir

**4. 存文件到盘上**

- (1)存图到一文件,以被另一程序使用:/Graph Save
- (2)把一范围内数据存到盘上一工作表文件,把公式变为值:/File Xtrac Formulas
- (3)用口令存一工作表文件:/File Save
- (4)把数据、图和格式代码存到一个编码文件中:/Print En-

coded Go

- (5)把数据存入一个文本文件:/Print File Go
- (6)把修改的活动文件存到盘上文件:/file Save

#### 5. 开始一新文件

在内存建一新工作表文件:/File New

#### 6. 在 1-2-3 和其它程序间传数据

- (1)从文本文件读数据到当前工作表的不同单元中:/File Import Numbers(对有分隔符文件)或/File Import Text,再用/Data

Parse

- (2)存数据到一文本文件,可以被程序读出:/Print File Go
- 7. 使用多工作表文件

Sheet

- (1)从当前文件删去一个或多个工作表:/Worksheet Delete
- (2)在文件中插入一个或多个工作表:/Worksheet Insert Sheet
- (3)同时看三个工作表:/Worksheet Window Prspctive

## AAPLAY.DLL 函数详解

●周振国

卢美平

本文给出了 Autodesk Animation Player for Windows 的动态链接库 AAPLAY.DLL 中各函数的功能、用法、返回值、各参数的含义等详尽信息,对于用 C、C++ 或 Visual Basic 语言设计包含动画、面向 Windows 应用程序的读者是一篇比较有价值的参考资料。

aaOpen:

语法:

BOOL aaOpen(void)

Declare Function aaOpen Lib "aaplay.dll" () As Integer

说明:

为应用程序初始化动画播放器。如果成功则返回 TRUE,否则返回 FALSE。

一个应用程序在调用 AAPLAY 函数库其它函数之前必须先调用 aaOpen。在没有用 aaClose 函数关闭动画之前不能再次调用该函数。

参数说明:(无)

aaGetCaps:

语法:

WORD aaGetCaps(type)

Declare Function aaGetCaps Lib "aaplay.dll" (ByVal wType As

Integer) As Integer

说明:

返回当前动画播放器的指定的性能信息。

参数说明:

WORD type:指定返回的信息类型。该参数可取下列值之

AA \_\_CAP - TIMER - 1

精确地返回以毫秒为单位的时间值。如果没有安装多媒体扩充部件,则返回的值是 55ms,否则返回的值是 1ms。

AA \_\_CAP - SOUND - 2

如果动画播放器不支持伴音则返回零,否则返回非零值。如果没有安装多媒体扩充部件或者在 system.ini 的 MCI 节中没有驱动时,声音将不能在动画播放器中使用。一些版本的动画播放器即使安装了多媒体部件而且在 system.ini 的 MCI 节中安装了驱动程序也不支持伴音。

AA \_\_CAP - SCRIPT - 3

如果动画播放器不支持剧本则返回零,否则返回非零值。在旧版本的动画播放器中不支持剧本。

aaClose:

语法:

void aaClose(void)

Declare Sub aaClose Lib "aaplay.dll"()

说明:

aaClose 关闭在应用程序中打开的动画播放器,卸出被应用程序装入的任何动画。

无返回值。

如果该函数被调用则 AAPLAY 的其它动画函数将不能被执行,如果其它函数需要调用则必须用 aaOpen 重新打开动画播放器。

参数说明:(无)

aaLoad:

语法:

HAA aaLoad(lpzFileName, hWnd, wMode, x, y, cx, cy, orgx, orgy)

Declare Function AAload Lib "aaplay.dll" (ByVal FileName As String, ByVal hWnd As Integer, ByVal Mode As Integer, ByVal x As Integer, ByVal y As Integer, ByVal cx As Integer, ByVal cy As Integer, ByVal orgx As Integer, ByVal orgy As Integer) As Integer

说明:

aaLoad 函数装入一个动画准备播放,返回一个 1-65535 之间的数,用于其它函数的调用。一旦一个动画被装入,就可以播放,并且可以用不同的参数控制其播放效果。如果装入失败,则返回 NULL。

参数说明:

LPSTR lpzFileName:被装入的动画文件名,该动画文件亦可当作一个剧本的内容被装入,这依赖于 wMode 的设置。打开动画文件符合通常的 Windows 对文件的搜索法则:首先搜索当前目录,然后搜索由 PATH 环境指定的目录。

如果 wMode 值指出 lpzFileName 是一个剧本的内容,则动画当作一个无标题剧本的内容被打开。

HWND hWnd:拥有动画的窗口句柄,它必须支持 NULL。当窗口、状态及帧同步信息被发送时,它必须给出窗口的相对坐标,接收状态信息以及帧同步信息。使用 RegisterWindowMessage 函数可取回状态及确认信息数。下面的两条信息常被动画函数使用:

AA \_\_STOP - "AAPLAY Stop"

动画已被停止。如果 lParam 非零,则动画由于错误被停止。如果应用程序使用 aaStop 停止一个动画则该信息不被传送。

AA \_\_NOTIFY - "AAPLAY Notify"

当某一个帧出现时发送用户需要的确认信息。参阅 aaNotify 与 aaCancel 函数。

WORD wMode:指示动画文件如何被装入,该值是下列值的组合。

AA \_\_MEMORYLOAD - 1

把动画装入内存,这需要更多的时间并且可能会因为内存

溢出而失败。

AA \_\_HIDEWINDOW - 2

通常情况下被停止的动画的当前帧显示在屏幕上。如果该帧被加入则动画只在播放时显示当前帧。

AA \_\_NOPALETTE - 4

禁止使用调色板动画。当使用调色板动画时,若使用的颜色超过 236 种,则一些颜色就会丢失。

AA \_\_RESERVEPALETTE - 8

如果调色板动画不能被禁止,该标志将为动画保留所有调色板的准入,如果使用的颜色数值超过 236 种,则导致一些颜色丢失。如果没有设置该标志而调色板已发生变化,则 Windows 将发送调色板已改变的消息到屏幕上的所有窗口。这有可能导致动画被立即停止。

为了禁止由于剧本中的动画发生改变或使用 aaReLoad 重新调入动画时引起调色板已变化的消息被传送,该标志必须在当前动画和下一个动画中被设置。

AA \_\_LOOPFRAME - 16

指示在独立于窗口设备的位图动画的末帧与首帧之间选择末帧使循环数增加。该值不能用于 Autodesk Animator 动画。

AA \_\_FULLSCREEN - 32

指示动画全屏播放而不是播放放在 hWwnd 所指的窗口内。

AA \_\_STOPNOTIFY - 64

阻止确认信息发送到由 hWwnd 所识别的窗口中。

AA \_\_STOPSTATUS - 128

阻止状态信息发送到由 hWwnd 所识别的窗口中。

AA \_\_NOFALL - 256

由于内存限制而使动画装入内存失败,增加该值可使动画从磁盘中播放。

AA \_\_BUILDSRIPT - 1024

使用 lpzFileName 动画文件建立一个无标题的剧本。如果该模式用于旧版本则返回 FALSE。

WORD x,y,cx,cy

(x,y):播放窗口内画面起始的左上角坐标。

(cx,cy):指定显示在窗口内动画的宽度和高度。

WORD orgx,orgy

在播放窗口内显示从被动画原画面(orgx,orgy)处开始的画面。

aaUnload:

语法:

BOOL aaUnload(hAa)

Declare Function aaUnload Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer) As Integer

说明:

卸出用 aaLoad 函数装入的句柄为 hAa 动画。如果动画正在播放,则被迫停止。aaUnload 函数将会询问用户是否保存修改后的剧本。该项可用 aaSetParm 函数清除修改标识而被禁止。

参数说明:

HAA hAa:调用函数 aaLoad 返回的窗口句柄。

aaReLoad:

语法:

BOOL aaReLoad(hAa,lpzFileName,wMode,wMask)

Declare Function aaReLoad Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer,ByVal FileName As String,ByVal wMode As Integer,ByVal wMask As Integer) As Integer

说明:

在句柄为 hAa 的动画窗口内调入另一个动画。如果两个动画使用不同的颜色数,则两个动画调入时在参数 wMode 中增加 AA \_\_RESERPALETTE 设置以提高该函数的执行效果。为了调

用该函数,已存在的动画必须被停止、暂停或已播放完毕。

参数说明:

HAA hAa:调用函数 aaLoad 返回的窗口句柄。

LPSTR lpzFileName:装入由 lpzFileName 所指的动画文件,该动画文件亦可作为剧本的内容被装入,这依赖于 wMode 值的设置。打开动画文件符合通常的 Windows 文件的搜索法则:首先搜索当前目录,然后搜索由 PATH 环境指定的目录。

如果 wMode 的值表明用 lpzFileName 建立一个剧本,那么动画作为一个无标题剧本的内容被打开。

WORD wMode:该参数的描述同 aaLoad。它增加下列的设置值:

AA \_\_DONTPAINT - 512

直到动画开始播放后才允许最初帧出现。

WORD WMask:隐藏设置模式。指定的模式值在变量中被禁止设置而不是设置成该值。

aaPlay:

语法:

BOOL aaPlay(hAa)

Declare Function aaPlay Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer) As Integer

说明:

从当前位置开始播放由 aaLoad 装入的句柄为 hAa 的动画。aaPlay 在动画开始播放后返回。如果动画正在播放,则返回 TRUE。

参数说明:

HAA hAa:调用 aaLoad 函数返回的窗口句柄。

aaPause:

语法:

BOOL aaPause(hAa)

Declare Function aaPause Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer) As Integer

说明:

暂停正在播放的动画。如果动画已被暂停则返回 TRUE。一个暂停的动画等待着重新播放,因此没有其它的满屏动画会被播放。暂停的动画可用 aaPlay 从当前帧继续播放。

参数说明:

HAA hAa:调用函数 aaLoad 返回的窗口句柄。

aaStop:

语法:

BOOL aaStop(hAa)

Declare Function aaStop Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer) As Integer

说明:

停止由函数 aaPlay 播放的动画。如果动画被停止则返回 TRUE。被停止的动画重新播放时从第一帧开始,也可以使用 aaSetParm 函数指定开始帧。

参数说明:

HAA hAa:调用函数 aaLoad 返回的窗口句柄。

aaNotify:

语法:

BOOL aaNotify(hAa,IPosition,IParam)

Declare Function aaNotify Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer,ByVal IPosition as long,ByVal IParam as long) As Integer

说明:

为使用 DLL 的应用程序请求一个帧同步信息,由 IPosition 指出的帧被播放前该信息立即被发送。IParam 是一个被用户设置的用来传递信息的句柄,通常情况下这个传递信息的参数总是使用句柄 hAa,如果此时该位置的调用是必须的,则可使用

aaGetParm 取回。该调用总是同步于动画帧的其它事件。

当一个动画开始播放时,动画播放器会自动产生 lParam 是 0 的帧同步信息。如果应用程序请求一个 lParam 为 0 的帧同步信息,那么它决定帧同步信息开始发送。

参数说明:

HAA hAa:调用函数 aaLoad 返回的句柄。

DWORD lPosition:产生帧同步信息的位置。高位字是循环次数,低位字是当前帧位置。

DWORD lParam:传递给该函数的信息句柄。

aaCancel:

语法:

WORD aaCancel(hAa, lLowPos, lHighPos)

Declare Function aaCancel Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, ByVal lLowPos As Long, ByVal lHighPos As Long) As Integer

说明:

取消 aaNotify 产生的帧同步信息请求,并返回被取消的消息序号。

参数说明:

HAA hAa:调用函数 aaLoad 返回的窗口句柄。

DWORD lLowPos:确认信息被取消地方的最低的循环和帧数。

DWORD lHighPos:确认信息被取消地方的最高的循环和帧数。

aaPrompt:

语法:

BOOL aaPrompt(hAa, lpName)

Declare Function aaPrompt Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, ByVal lpName As String) As Integer

说明:

用一个对话框提示用户选择动画的播放参数。

对于一个剧本和正常的动画来说,调用该函数产生的作用不同。对于正常的动画,由用户选择的参数值能被 aaGetParm 或 aaGetParmindirect 检索。剧本则可使用 aaSave 函数将其保存在一个文件里,其内容可使用 aaGetParm 取回。在旧版本的动画播放器中不能使用剧本。

如果一个剧本被修改,则其被关闭时,aaUnload 将询问用户是否保存该剧本。若想禁止被询问可使用 aaSetParm 将其修改标志设置为零。

参数说明:

HAA hAa:调用 aaLoad 函数返回的窗口句柄。

LPSTR lpName:对话框的标题,一般设为动画的名字。如果它取 NULL,则对话框将没有标题。

aaGetParm:

语法:

LONG aaGetParm(hAa, wType)

Declare Function aaGetParm Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, ByVal wType As Integer) As Long

说明:

得到当前正在播放的动画的参数值。如果返回 0 则参数无效。如果动画是剧本的一项内容,则返回当前可视动画的参数。

参数说明:

HAA hAa:调用 aaLoad 函数返回的窗口句柄。

WORD wType:决定被取回的参数类型:

AA\_\_STATUS - 1

返回动画的当前状态。一个动画状态可能是:

AA\_\_STOPPED - 1

已被装入尚未播放。

AA\_\_QUEUED - 2

动画已被装入且被 aaPlay 播放,但动画不能开始,因为它是一个全屏动画或一个全屏动画正在播放或兼而有之。一有可能该动画就会被播放。

AA\_\_PLAYING - 3

该动画正在播放。

AA\_\_PAUSED - 4

该动画被 aaPause 暂停。

AA\_\_DONE - 5

动画已播放完毕但未被停止的瞬间状态,可用 aaPlay 重新播放或用 aaPeLoad 重新装入。

AA\_\_FILETYPE - 2

返回动画的格式。返回值的含义如下:

AA\_\_FLI - 1

FLI 格式动画。

AA\_\_DIB - 2

Windows DIB 格式。

AA\_\_SCRIPT - 3

该动画是一个剧本。旧版本的动画播放器从不返回此值。

AA\_\_MODE - 3

返回包含当前动画模式的字。这个值除了 AA\_\_NOFAIL 与 AA\_\_BUILDSRIPT 从未被设置外,其余模式的描述与 aaLoad 中相同。

AA\_\_WINDOW - 4

返回一个字,该字包含动画窗口的句柄。

AA\_\_SPEED - 5

以毫秒/帧为单位返回动画的播放速度。这是动画当前的播放速度。

AA\_\_DESIGNSPEED - 6

以毫秒/帧为单位返回动画设计时的播放速度。

AA\_\_FRAMES - 7

返回动画总帧数。如果该动画是 DIB 文件,直到动画播放完毕后总帧数才可知。如果帧数未知则返回 0。

AA\_\_POSITION - 8

返回包含动画当前位置的长型数据,高位字是循环次数,低位字是当前帧位置,最初的循环数是 0,最初的帧是第 0 帧。

AA\_\_LOOPS - 9

返回动画结束时帧位置的长型数据。返回 0 表示动画未停止,应调用 aaStop 函数。该数据的格式与 AA\_\_POSITION 中的描述相同。

如果高位字是 AA\_\_LOOPSSOUND(65535),则动画被循环直到声音播放完毕。如果低位字仍然是这个值,这个动画就会伴随声音而结束。否则声音播放完毕后,动画将停止在低位字给出的帧上。

AA\_\_X - 10

返回动画播放窗口中动画画面的左上角的 X 坐标。

AA\_\_Y - 11

返回动画播放窗口中动画画面的左上角的 Y 坐标。

AA\_\_CX - 12

返回动画播放窗口中画面的宽度。

AA\_\_CY - 13

返回动画播放窗口中画面的高度。

AA\_\_ORGX - 14

返回显示在播放窗口中画面左上角的 X 坐标在原动画中的位置。

AA\_\_ORGY - 15

返回显示在播放窗口中画面左上角 Y 坐标在原动画中的位置。

动画播放窗口中画面的左上角对应于原动画画面的



(ORGX, ORGY)处。

AA \_WIDTH - 16

返回动画的宽度。

AA \_HEIGHT - 17

返回动画的高度。

AA \_RPTSOUND - 18

返回声音被停止前重复的次数,返回 0 则说明动画结束前声音一直重复,在旧版本的动画播放器中总返回 0。

AA \_PAUSE - 19

以毫秒为单位返回动画结束时暂停的时间长度。

AA \_DELAYSND - 20

以毫秒为单位返回动画开始后声音延迟的时间,如果该声音在动画播放前已开始,则返回一个负值。旧版本中总返回 0。

AA \_TRANSIN - 21

返回动画开始时过渡的类型。这个类型是下列之一:

AA \_CUT - 0

无过渡类型。

AA \_FADEBLACK - 1

动画开始时从黑色淡出。

AA \_FADEWHITE - 2

动画开始时从白色淡出。

AA \_TRANSOUT - 22

返回动画结束时的过渡类型。这个类型是下列之一:

AA \_CUT - 0

无过渡类型。

AA \_FADEBLACK - 1

渐隐成黑色。

AA \_FADEWHITE - 2

渐隐成白色。

AA \_TIMEIN - 23

以毫秒为单位返回动画开始时的过渡时间,持续时间在 0.25s 到 10s 之间。

AA \_TIMEOUT - 24

以毫秒为单位返回动画结束时的过渡时间,持续时间在 0.25s 到 10s 之间。

AA \_CALLBACK - 25

返回用于接收状态及确认信息的窗口句柄。

AA \_ANIMWND - 26

返回包含动画的窗口句柄。

AA \_MODFLAG - 100

返回剧本的修改标志。0 意味着本剧没有被修改,非 0 意味着剧本已被修改。

AA \_SCRIPTNAME - 101

返回包含剧本名的内存句柄。如果剧本无标题或者动画不是一个剧本则返回 0。

AA \_ANIMATION - 102

返回当前可视动画在剧本中的序号。如果是剧本中的第一动画或该动画不是剧本则返回零。

AA \_ANIMATIONCOUNT - 103

返回剧本中动画的数目。如果不是一个剧本则返回 0。

AA \_SCRIPTCONTENTS - 104

返回包含整个剧本的内存句柄,当剧本以文本文件出现并且它以空字符终止时该句柄包含剧本的内容,如果剧本是空的或该动画不是一个剧本则返回零。

AA \_LASTERROR - 1001

返回由播放器检查的最后一个错误代码。这个类型应在检测到错误且确定该错误时立即被使用。如果动画句柄是零。则动画播放器为调用的应用程序搜索最后一个错误。如果动画句

柄是一个无效的句柄,则动画播放器为拥有动画的应用程序搜索最后出现的错误。错误代码含义如下:

AA \_ERR \_NOERROR - 0

没有发现错误。

AA \_ERR \_NOMEMORY - 256

检测到内存溢出错误。最后一次被动画播放器调用的句柄无效。

AA \_ERR \_NOMEMORY - 258

不能为动画分配系统时间。

AA \_ERR \_BADSOUND - 259

声音不能被打开。

AA \_ERR \_NOSCRIPT - 260

操作错误,需要一个剧本。

AA \_ERR \_WRITEERR - 261

保存剧本时出错。

AA \_ERR \_BADANIMATION - 262

动画不能被打开。

AA \_ERR \_BADWINDOWHANDLE - 512

给动画播放器分配了一个无效的句柄。

AA \_ERR \_WINDOWCREATE - 513

创建动画窗口时出错。

AA \_ERR \_DIGERROR - 514

处理对话框时出现了一个不可预料错误。

AA \_ERR \_INVALIDSTATUS - 768

函数调用失败,因为动画的当前状态不允许。

AA \_ERR \_BADDIBFORMAT - 769

Windows 的 DIB 文件被损坏。

AA \_ERR \_BADFILFORMAT - 770

Autodesk Animator 或 Animator Pro 的动画文件被损坏。

AA \_ERR \_UNRECOGNIZEDFORMAT - 771

不可识别的文件格式。

AA \_ERR \_NOSOUND - 772

该动画播放器不支持伴音。

AA \_ERR \_NOTVALIDFORSCRIPTS - 773

剧本的要求不被允许,只支持动画。

AA \_ERR \_INVALIDIOFILE - 774

动画文件句柄无效。

AA \_ERR \_NOSCRIPTS - 775

该动画播放器不支持剧本。

AA \_ERR \_SPEED - 1024

速度无效。速度值必须在 19ms - 1000ms 之内

AA \_ERR \_LOOPS - 1025

循环数无效。循环数范围为 0 - 999。

AA \_ERR \_RPTSOUND - 1026

声音重复次数无效。它的范围为 0 - 1000

AA \_ERR \_PAUSE - 1027

动画结束时的暂停时间无效。该值范围为 0 - 50000ms。

AA \_ERR \_TRANSIN - 1028

开始时的过渡无效。过渡模式的选择必须是允许的模式值之一。

AA \_ERR \_TIMEIN - 1029

动画开始的过渡时间无效。其范围为 250 - 10000ms。

AA \_ERR \_TRANSOUT - 1030

结束时的过渡无效。过渡模式的选择必须是允许的模式值之一。

AA \_ERR \_TIMEOUT - 1031

结束时的过渡持续时间无效。该值范围为 250 - 10000ms。

AA \_ERR \_DELAYSND - 1032

在动画开始时声音延迟无效。该值在 - 3000000 - 3000000ms 范围之内。

AA\_ERR\_INVALIDIDTYPE - 1033

函数 aaGetParm, aaSetParm 或 aaSetParmindirect 中的参数类型无效。

AA\_ERR\_DUPLICATENOTIFY - 1280

试图产生一个相同的确认信息。

AA\_ERR\_NOSWITCH - 1536

剧本的一个描述行错过了选择开关或者开关无效。

AA\_ERR\_PARSELOOPS - 1537

剧本行的循环次数无效。

AA\_ERR\_PARSESPEED - 1538

剧本某行的速度值无效。

AA\_ERR\_BADRPTSOUND - 1540

剧本行的声音重复次数无效。

AA\_ERR\_PARSEPAUSE - 1541

剧本行中动画结束时的暂停无效。

AA\_ERR\_PARSETRANS - 1542

过渡值无效。

AA\_ERR\_PARSEDELAAYSND - 1543

动画开始时的声音延迟无效。

AA\_LASTERRORMESSAGE - 1002

返回一个句柄。该句柄包含一个由 AA\_LASTERROR 取回的错误代码字符串。该字符串也许被显示于信息框中。如果在剧本中出现错误,并且出错的动画名字是可知的,这个动画名字将会出现在信息中。如果调用 aaSetParm 函数,动画播放器也能复制这个信息到一个缓冲区中。

aaGetParmIndirect:

语法:

BOOL aaGetParmIndirect(hAa, lpAparm, wSize)

Declare Function aaGetParmIndirect Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, lpAp As AAPARMS, ByVal wSize As Integer) As Integer

说明:

得到动画参数结构。该函数使应用程序很容易得到动画的参数。

参数说明:

HAA hAa:调用函数 aaload 返回的窗口句柄。

LPAAPARMS lpAparm

指向参数结构的长指针。该结构格式如下:

struce {

BYTE	aa_status;	/* offset	0 * /
BYTE	aa_filetype;	/* offset	1 * /
BYTE	aa_mode;	/* offset	2 * /
BYTE	aa_bitpix;	/* offset	3 * /
HWND	aa_hwnd;	/* offset	4 * /
int	aa_x,	/* offset	6 * /
	aa_y,	/* offset	8 * /
	aa_cx,	/* offset	10 * /
	aa_cy;	/* offset	12 * /
int	aa_orgx,	/* offset	14 * /
	aa_ory,	/* offset	16 * /
AASPEED	aa_speed;	/* offset	18 * /
AASPEED	aa_desigspeed;	/* offset	20 * /
WORD	aa_frames;	/* offset	22 * /
DWORD	aa_positio;	/* offset	24 * /

DWORD	aa_loops;	/* offset	28 * /
WORD	aa_rptsound;	/* offset	30 * /
WORD	aa_pause;	/* offset	32 * /
LONG	aa_delaysnd;	/* offset	34 * /
BYTE	aa_transin;	/* offset	36 * /
BYTE	aa_transout;	/* offset	37 * /
WORD	aa_timein;	/* offset	38 * /
WORD	aa_timeout;	/* offset	40 * /
WORD	aa_callback;	/* offset	42 * /
WORD	aa_animwnd;	/* offset	44 * /

VB 中该结构定义如下:

Type AAPARMS

AA_STATUS As String	* 1	当前动画状态
AA_FILETYPE As String	* 1	磁盘上文件类型
AA_MODE As String	* 1	模式标志
AA_BITPIX As String	* 1	每个像素的位数
AA_WINDOW As Integer		状态信息窗口的句柄
AA_X As Integer		显示窗口的 X 坐标
AA_Y As Integer		显示窗口的 Y 坐标
AA_CX As Integer		显示窗口的宽度
AA_CY As Integer		显示窗口的高度

AA\_ORGX As Integer 窗口画面的左上角坐标  
AA\_ORGY As Integer 对应于原画面的 (ORGX, ORGY)点

AA_SPEED As Integer		动画播放速度,毫秒/帧
AA_DESIGNSPPEED As Integer		设计时的播放速度,毫秒/帧
AA_WIDTH As Integer		以像素为单位的动画宽度
AA_HEIGHT As Integer		以像素为单位的动画高度
AA_FRAMES As Integer		动画的总帧数
AA_POSITION As Long		当前帧的位置
AA_LOOPS As Long		动画的末尾
AA_RPTSOUND As Integer		声音重复次数
AA_PAUSE As Integer		未帧保留的毫秒数
AA_DELAAYSND As Long		以毫秒为单位的声音延迟时间
AA_TRANSIN As String * 1		淡出类型
AA_TRANNSOUT As String * 1		淡入类型
AA_TIMEIN As Integer		淡出的时间长度(单位:毫秒)
AA_TIMEOUT As Integer		淡入的时间长度(单位:毫秒)
AA_CALLACK As Integer		信息回持窗口句柄
AA_ANIMWND As Integer		动画播放窗口的句柄

End Type  
该结构中各域的含义已在 aaGetParm 中描述。

WORD wSize:参数结构的长度。

**aaSetParm:**

语法:

HAA aaSetParm(hAa, wType, wValue1, lValue2)

Declare Function aaSetParm Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, ByVal wType As Integer, ByVal wValue1 As Integer, ByVal lValue2 As Long) As Integer

说明:

为播放的动画设置参数。参数 wValue1 与 wValue2 的使用依赖参数 wType 的设置。每个字段的含义同函数 aaGetParm 中的描述。动画句柄以新设置的参数返回。若不能设置参数值则返回 NULL。当返回 NULL 时,原动画句柄依然有效。

参数说明:

HAA hAa:调用 aaLoad 返回的窗口句柄。

WORD wType:确定参数设置类型。参数 wValue1 和 lValue2 的含义依赖于该参数的设置。

AA \_\_MODE - 3

动画当前模式是 wValue1。lValue2 的低位字用来隐藏设置模式。模式不能被设置但能通过隐藏的低位字中增加其值而被禁止。

AA \_\_WINDOW - 4

wValue1 是动画播放的窗口句柄。如果它不能被改变成另一个窗口句柄,那么回执窗口将被改变。

AA \_\_SPEED - 5

wValue1 是以毫秒/帧为单位的动画播放速度。

AA \_\_POSITION - 8

lValue2 是帧数与循环数。高位字是循环数,低位字是帧数。如果帧数超出动画帧值,则循环值自增。

wValue1 指定开始位置。0:从动画开始处播放,1:从当前帧处开始,2:从动画的结尾处开始。

如果一个动画被停止时设置开始位置,则动画将从被给出的位置处开始而不是从头开始。这种情况下,动画的任何伴音也从当前位置开始。

AA \_\_LOOPS - 9

lValue2 是动画结束时帧的位置。

如果 AA \_\_LOOPS 的高位字是 AA \_\_LOOPSOUND(65535),那么动画一直循环直到声音结束。如果低位字也是这个值,动画将连通声音一起结束。否则,声音完成之后动画将停止在由低位字给出的帧上。

AA \_\_X - 10

wValue1 是窗口中画面左上角的 x 坐标。

AA \_\_Y - 11

wValue1 是窗口中画面左上角的 y 坐标。

AA \_\_CX - 12

wValue1 是动画窗口中画面的宽度。

AA \_\_CY - 13

wValue1 是动画窗口中画面的高度。

AA \_\_ORGX - 14

wValue1 是显示在动画窗口的左上角的 X 坐标在原动画画面中的位置。

AA \_\_ORGY - 15

wValue1 是显示在动画窗口的左上角的 Y 坐标在原动画画面中的位置。

AA \_\_RPTSOUND - 18

wValue1 是声音停止前重复的次数。当动画被停止或暂停时声音通常亦被停止。在旧版本的动画播放器中忽略该参数。

AA \_\_PAUSE - 19

wValue1 是在动画结束时以毫秒为单位的暂停时间长度。

AA \_\_DELAYSND - 20

lValue2 是动画开始后以毫秒为单位的语音延迟时间。如果动画播放前声音已开始则为负值。在旧版本的动画播放器中忽略该参数。

AA \_\_TRANSIN - 21

wValue1 是动画开始的过渡类型。该类型可能是:

AA \_\_CUT - 0

无过渡类型。

AA \_\_FADEBLACK - 1

从黑色开始淡出。

AA \_\_FADEWHITE - 2

从白色淡出。

AA \_\_TRANSOUT - 22

wValue1 在动画结束时的过渡类型,该值取值如下:

AA \_\_CUT - 0

无过渡类型。

AA \_\_FADEBLACK - 1

使渐隐成黑色。

AA \_\_FADEWHITE - 2

使渐隐成白色。

AA \_\_TIMEIN - 23

wValue1 是动画开始时以毫秒为单位的淡入时间。该持续时间取值范围为:0.25s - 10s。

AA \_\_TIMEOUT - 24

wValue1 是动画结束时以毫秒为单位的淡入时间。该持续时间取值范围为:0.25s - 10s。

AA \_\_CALLBACK - 25

wValue1 是用来接受状态和确认信息的窗口句柄。

AA \_\_MODFLAG - 100

wValue1 是剧本的修改标志。0 意味着剧本没有被修改,非 0 意味着剧本已被修改。旧版本的动画播放器中不支持该值。

AA \_\_SCRIPTNAME - 101

lValue2 是一个指向剧本新名字的指针。如果 lValue2 是 0,则剧本无标题。旧版本的动画播放器中忽略该参数。

AA \_\_ANIMATION - 102

lValue2 包含将变成可视的动画在剧本中的序号。旧版本的动画播放器中忽略该参数。

wValue1 指定开始位置。如果开始位置是动画的开始处则为 0,如果开始位置是当前帧则为 1,如果开始位置是结尾处则为 2。

AA \_\_LASTERRORMESSAGE - 1002

由 AA \_\_LASTERROR 检索到的错误代码的所代表的文本字符串被拷贝到一个缓冲区。缓冲区的大小由 wValue1 给定,缓冲区的地址由 lValue2 给定。该字符串可被显示在信息框中。如果在一个剧本里发生错误且出错的动画名字是已知的,那么动画的名字将出现在信息中。如果使用 aaGetParm 函数则动画播放器将返回该文本信息句柄。

**aaSetParmIndirect:**

语法:

HAA aaSetParmIndirect(hAa, dwType, lpAParm, wMask)

Declare Function aaSetParmIndirect Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, ByVal dwType As Long, lpAp As AAPARMS, ByVal wMask As Integer) As Integer

说明:

设置动画参数结构。返回拥有新参数的动画句柄,如果参数设置失败则返回 NULL,原动画句柄仍然有效。

参数说明:

HAA hAa:调用 aaLoad 返回的窗口句柄。

DWORD dwType:为每个参数设置一个屏蔽(二进制)位,当

相应的屏蔽位被打开时,可设置该参数。各屏蔽位所代表的值如下:

AA __SETMODE	- 1
AA __SETWINDOW	- 2
AA __SETSPEED	- 4
AA __SETPOSITION	- 8
AA __SETLOOPS	- 16
AA __SETX	- 32
AA __SETY	- 64
AA __SETCX	- 128
AA __SETCY	- 256
AA __SETORGX	- 512
AA __SETORGY	- 1024
AA __SETRPTSOUND	- 2048
AA __SETPAUSE	- 4096
AA __SETDELAYSND	- 8192
AA __SETTRANSIN	- 16384
AA __SETTRANSOUT	- 32768
AA __SETTIMEIN	- 65536
AA __SETTIMEOUT	- 131072
AA __SETCALLBACK	- 262144

LPAAPARMS lpApRm:一个指向参数结构的长指针。该结构的描述参阅 aaGetParmindirect。

WORD wMask:如果 AA \_\_SETMODE 在 dwType 中被设置,则屏蔽指定的模式,而不是在变元中设置该值。该参数仅当 AA \_\_SETMODE 在 dwType 中被设置时才起作用。

**aaShow:**

语法:

BOOL aaShow(hAa, bShow)

Declare Function aaShow Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, ByVal bShow As Integer) As Integer

说明:

显示或隐藏动画播放窗口。该函数独立于参数 AA \_\_HIDEWINDOWS 的设置。通常情况下隐藏正在播放的动画,显示隐藏的已停止的动画。

参数说明:

HAA hAa:调用 aaLoad 返回的窗口句柄。

BOOL bShow:如果 bShow 为 TRUE 则显示动画窗口,否则隐藏动画窗口。

**aaSound:**

语法:

BOOL aaSound(hAa, lpzDevice, lpzSound, wMode)

Declare Function aaSound Lib "aaplay.dll" (ByVal hAa As Integer, ByVal device As String, ByVal filea As String, ByVal wMode As Integer) As Integer

说明:

给动画配音。该声音随动画的开始而开始,随动画的结束而结束,除非声音比动画短。如果声音比动画短,则可使用 aaSetParm 函数设置 AA \_\_RPTSOUND 参数循环播音。在旧版本的动画播放器中经常返回 FALSE。

适当设置 wMode 参数,可用别名关联该声音。

参数说明:

HAA hAa:调用 aaLoad 函数返回的动画窗口句柄。

LPSTR lpzDevice:如果 AA \_\_SNDDEVICEID 在 wMode 中没有

被设置,该变量包含播放声音的设置名。如果已安装了 MCI,这个变量可能是 NULL。如果 AA \_\_SNDDEVICEID 在 wMode 中被设置,该变元包含交互式多媒体控制的设置标识。

LPSTR lpzSound:或者是播放声音的文件名,或者是一个用来播放声音的命令字符串。文件的格式必须被播放它的设备支持。如果由 lpzDevice 指定的设备没有给出,或者需要一个播放文件,该变量是将要播放的文件名。如果设备播放不能使用文件名(如 cdaudio, videodisc, videotape 等等),则该参数是包含该设备的一个 MCI 命令字符串。

WORD wMode:该变量给出了声音的模式,下列模式是有效的:

AA \_\_SNDFREEZE - 1

通常,当声音准备播放时动画继续播放,设置该值可防止偶然发生意外。

AA \_\_SNDDEVICEID - 256

表明设备字符串不是声音设备的名字,而是交互式多媒体控制的设备标识。

AA \_\_SNDBUILDALIAS - 512

为声音建一个别名,这个别名由 "AAPLAY" 和十进制的句柄 hAa 的值形成。该别名能常用来改变声音的播放。

**aaGetFile:**

语法:

int aaGetFile (wFlags, lpzFileName, wSizeFile, lpzDeviceName, wSizeDevice)

Declare Function aaGetFile Lib "aaplay.dll" (ByVal As Integer, ByVal lpzPath As String, ByVal wBufLen As Integer, ByVal driver As String, ByVal wDrvLen As Integer) As Integer

说明:

提示用户给出一个文件名,由参数 lpzFileName 拷贝该名字进行定位编址。如果该名字是一个声音文件的名字,那么声音设备名由参数 lpzDeviceName 拷贝讲入定位编址。如果用户按取消按钮则返回 0,如果选择的文件不存在则返回 -1,如果选择的文件存在则返回一个正数。

参数说明:

WORD wFlags:用于控制对话框的标志,由下列值复合而成:

AA \_\_GETFILE \_\_MUSTEXIST - 1

若设置则在函数 aaGetFile 返回之前必须输入一个文件。

AA \_\_GETFILE \_\_NOSHOWSPEC - 2

如果设置则在文件名编辑控制框里指定的搜索不被显示。

AA \_\_GETFILE \_\_SAVE - 4

如果设置该标志 OK 钮将变为 "Save" 且标题也变为 "Save Animation"。这个设置值自动地设置 AA \_\_GETFILE \_\_USEFILE 标志。在旧版本的动画播放器中不支持该标志。

AA \_\_GETFILE \_\_OPEN - 8

如果设置该标志则 OK 钮将变为 "Open" 且标题也变为 "Open Animation"。

AA \_\_GETFILE \_\_USEDIR - 16

如果该标志被设置则对话框的初始目录由参数 lpzFileName 指定。

AA \_\_GETFILE \_\_USEFILE - 32

如果设置该标志则把参数 lpzFileName 指定的文件名放在文件名编辑框中。

AA \_\_GETFILE \_\_SOUND - 64

如果该标志被设置则在对话框里指定一个声音文件,对话框的标题亦变为读取 "Sound"。如果没有用 wFlags 设置 AA \_\_GETFILE \_\_SCRIPT, AA \_\_GETFILE \_\_ANIMATION, AA \_\_GETFILE \_\_SOUND 中的任何一个,那么在对话框里使用动画文件和剧本文件,标题为读取 "Animation"。

设置该标志在旧版本动画播放器将返回 0,并指定按取消按钮。

AA \_\_GETFILE \_\_SCRIPT - 128

如果该标志被设置则在对话框里使用动画脚本文件,并且标题变为读取“Script”。如果没有用“wFlags 设置 AA \_\_GETFILE \_\_SCRIPT、AA \_\_GETFILE \_\_ANIMATION、AA \_\_GETFILE \_\_SOUND 中的任何一个,那么在对话框里将使用动画文件和脚本文件,标题为读取“Animation”。

AA \_\_GETFILE \_\_ANIMATION - 256

如果该标志被设置则在对话框里指定一个动画文件,标题为读取“Animation”。

如果没有用 wFlags 设置 AA \_\_GETFILE \_\_SCRIPT、AA \_\_GETFILE \_\_ANIMATION、AA \_\_GETFILE \_\_SOUND 中的任何一个,那么在对话框里使用动画文件和脚本文件,标题为读取“Animation”。

LPSTR lpzFileName: 一个指向键入的文件名字串的指针。

WORD wSizeFile: 返回的文件最大长度。

LPSTR lpzDeviceName: 一个指向输入的声音设备字串的指针。该参数仅当 AA \_\_GETFILE \_\_SOUND 标志在 wFlags 中被设置时有效。

WORD wSizeDevice: 返回的声音设备的最大长度。

aaSave:

语法:

int aaSave(hAa, wMode)

Declare Function aaSave Lib"aaoplay.dll"(ByVal hAa As Integer, ByVal wMode As Integer)As Integer

说明:

保存句柄是 hAa 的动画的脚本。如果 hAa 句柄无效或保存时出现 I/O 错则返回 -1, 如果用户取消保存则返回 0, 否则返回一个正数。旧版本的动画播放器中总返回 0。

参数说明:

HAA hAa: 调用函数 aaLoad 返回的窗口句柄。

WORD wMode: 保存动画的模式。该值是下列值组合:

AA \_\_SAVE \_\_IFMODIFIED - 1

如果脚本被修改则保存。

AA \_\_SAVE \_\_AS - 2

提示用户给出一个新的文件名来保存脚本。如果脚本无标题,则不管该标志是否设置都揭示用户输入一个脚本文件名。

AA \_\_SAVE \_\_CANCEL - 4

当保存修改过的脚本文件时增加一个“Cancel”按钮提示警告。

## 电脑报评测室系列报告

### 一号报告: MMX CPU 实测

这是本报评测室的第一次亮相。

组建《电脑报》评测室是广大读者最近给报社的“强烈建议”,本报顺从民意,多方筹备,终于在较短的时间内使其成为现实。

不同于其它报刊,《电脑报》评测报告自有自己的特色。我们的评测范围基于本报读者常见、常用的软硬件产品,致力于在第一时间向读者汇报某些重要新产品、新技术。

本报评测室近期拟对国内外常见家用品牌电脑、3D 加速卡、主板、声卡、词典软件、国产游戏、国产 CAI 软件等进行评测,读者和商家朋友有何意见,敬请指教。

1997 年,买 PC 电脑的读者最想拥有的是什么?我想很多人会说:来一台 MMX CPU 的电脑!

据我们所知,在 3 月初首批进入中国大陆的 Intel MMX CPU 不超过 50 片,而我们于 3 月 8 日拿到的这一枚 166MHz CPU 是重庆的第一款,真是令我们激动不已。

在拿到 MMX CPU 后,我们便迫不及待地开始把它装在测试平台上。从外表上看,这块 MMX CPU 正面印有 Intel Pentium MMX 的字样,在反面则有 ipp 的深刻印记(Intel Pentium Processor, Intel 奔腾处理器)。

开机前,我们略有些紧张,反复查看了主板说明书及跳线设置。我们使用的是华硕 P55 T2P4 主板,该板的 CPU 缺省电压设置就是 I/O 部分为 3.3V,内部核心电压为 2.8V(内部电压采用 VID 自动调节,如为 MMX 类型的双电压 CPU 则内外电压不同,如为 Pentium P54C 类 CPU,则内外一致)。

打开电源开关后,马上有了显示,我们也松了一口气,接着屏幕上出现了 Pentium - MMX CPU at 166MHz,说明系统检测到了 MMX 类型的 CPU。我们随即运行了 HWinFo 3.07 版本,它也报告 CPU 是 Intel Pentium MMX,运行在 166.7MHz(该软件还可检测出 AMD K6)。

然后将所有的软件安装好准备正式测试,在测试前,先向读者介绍一下我们所用的硬软件平台(大部分基于微软的

PC97 规范):

1. Intel Pentium/MMX 166MHz。为了对比测试,我们还采用了 Intel Pentium 166MHz 和 Cyrix 6x86 - PR166 + (133MHz) 两块 CPU。

2. 主板:华硕 P55 T2P4 3.1 版,512K 同步 Cache,该主板基于 Intel 82430HX 芯片组,系统采用 BIOS 缺省设置。

3. 内存:32MB EDO 内存,60ns。

4. 硬盘:Maxtor 1.33GB 高速硬盘,在测试前,作了硬盘优化整理。

5. 显示卡:联讯 S3CP765,1MB 45ns EDO 显示内存。

6. 声卡:Sound Commander GOLD16,采用 Ess 688F 芯片组,真十六位。

为大众化计,我们特地选用了比较便宜的以 S3 Tri-o64V + 芯片为基准(市价 350 元左右)的 S3 CP765,声卡也是采用的既便宜(仅 250 元)兼容性又好的 ESS 688F 系列。

7. 操作系统则采用了微软中国公司赠送给本报的 Windows 95 OSR2(OEM Service Release 2.0)版本,采用该版本的主要原因是它拥有众多较新的驱动程序,特别是支持 MMX CPU。

8. 显示卡的驱动程序采用 Win 95 OSR2 的内建驱动程序,然后安装了微软的 Dired x3.0 版。所有测试均基于 640 × 480 × 256 色。声卡驱动程序也采用了 Win 95 OSR2 的内建版本。

9. 相关测试软件:

(1)DOS 下采用了:

①ZD 实验室的 PC Bench 9.0

②Norton System Info(SI) 8.0 中的中文版

③Pctools 9.0 中的 SI Pro

④Land Mark Speed 2.0

⑤HwinFo 3.07 版△

(2)Win95 下采用了:

①ZD 实验室的 WinBench 97 1.0 版△

②Intel Media Bench 1.0(Intel 赠送)△

③Norton Utilities for Win95 2.0 版中的 SysInFo 即 SI32。



④Xing MPEG Player 3.12 版△

由于较早的测试软件无法测出 MMX CPU,所以我们特地采用了可以识别出 MMX 的最新测试软件。带有△符号的均可测出 MMX CPU,而 Intel 的 Media Bench 1.0 和 Xing 3.12 版更是针对 MMX 作过优化编程,可以充分发挥 MMX 的威力。由于权威的 ZD 实验室的 WinStone 97 未能及时拿到,只好以后再测,测试结果报告给大家了。

测试的原则是将所有测试作 5 次,取成绩最好的一组作为

测试项目	Pentium MMX 166	Pentium 166	Cyrix 6x86 - PR166 +	GateWay P5 - 200	GateWay G6 - 200 (Pentium Pro 200MHz)
CPU Mark 16	373	328	318	344	354
CPU Mark 32	371	334	322	332	342

由于 WB97 中内建有几种 ZD 实验室测试过的机型数据,在上表中我们一并拿出来作比较。

你可以看到 MMX CPU 能提高性能的说法不假,166MHz MMX CPU 的性能已超过 Pentium 200,16 位性能甚至超过了 Pentium Pro 200。我们认为 CPU Mark 分值较高的原因主要是和 MMX CPU 内部采用比前大一倍的 Cache(MMX CPU 内部 32KB,普通 Pentium 16KB),以及使用了 512KB 同步 Cache 的主板有关。

测试项目	Pentium MMX 166 (打开 MMX)	Pentium MMX 166 (关闭 MMX)	Pentium 166	Cyrix 6x86 PR166 +
小屏帧数	74.4	62.8	58.0	52.7
CPU	1250	1601	1756	1947
Display/Bus	511	526	534	604
全屏帧数	72.6	61.2	58.0	52.4
CPU	1269	1606	1760	1958
Display/Bus	519	566	532	624

帧数的值是越大越好,其余各项的值越小越好。

从上面的数据可以看出采用 MMX 比不采用 MMX 大约提高了 10 帧,CPU 的分值少了 450,采用 MMX 技术后运行速度约快了 18%~20%,即使不使用 MMX 技术,MMX CPU 比普通的奔腾 166 也有一定程度提高,基本符合 Intel 公司宣布的数据。

测试项目	Pentium MMX 166	Pentium 166	Cyrix 6x86 - PR166 +
Ovall (综合)	218.67	131.59	77.55
Video (视频)	241.79	133.43	113.28
Image Process (图象处理)	656.54	135.57	101.27
3D Score (3D 处理)	139.27	136.20	48.17
Audio (音频)	256.75	122.74	70.71
MPEG Audio CPU Utilization (MPEG 音频 CPU 耗用率)	15% ~ 15.5%	39% ~ 40%	80% ~ 88%

在这个测试中你可以看到 MMX CPU 的威力惊人,比奔腾 166 提高了 67%,同 Cyrix 6x86 - PR166 + 相比则提高接近 3 倍。在 CPU 作 MPEG 音频解码时,只占用 CPU 15% 的资源,的确称得上是多媒体加速芯片。Cyrix 6x86 成绩太差的主要原因是 Intel 的 Media Bench 1.0 将该 CPU 识别为 80486,1504MHz 的缘故,其浮点性能差也是原因之一。所有测试数据同 Intel 发布的数据相比,基本吻合。

我们又用 Norton SI32 作了测试,测试值发生了戏剧性的变化:

测试项目	Pentium MMX 166	Pentium 166	Cyrix 6x86 - PR166 +
-SI32	49.1	39.2	47.8

虽然 MMX 166 依然最快,但 Cyrix 6x86 - PR166 + 的分值大大超过奔腾 166,直逼 MMX166。我们认为出现这种情况的原因在于 SI32 测试时负荷很轻,以及 Cyrix 6x86 的整点性能强于 Intel 奔腾系列的缘故。

很多人在买 Intel 盒装 CPU 时都可以看到它的背后有 Intel iComp 指数,它的最新版本为 iComp Index 2.0 版本,你知道它是如何来的吗?根据 Intel 的资料该指数由以下部分构成:(1996 年 6 月 10 日)

- 1.ZD 实验室的 Win-Bench 中的 CPU Mark 32 占 40%
  - 2.Norton SI32 的分值占 15%
  - 3.Intel Media Bench-Mark 的分值占 20%
- 其中 Image 占 5%,3D 占 30%,Audio 占 25%,Video 占 50%

最后结果。在对比测试 CPU 时只是简单的将 CPU 换掉,系统其余部分不变。

首先运行的是 ZD 实验室的 WinBench 97 1.0,它也顺利地测出 MMX CPU,显示如下:

"Intel Pentium with MMX Technology step4 Feature 8001BFh"(内部版本第 4 版)

测试结果如下:

接下来我们作了 Xing MPEG 3.12 的测试,这可是大家关心的焦点之一,用了 MMX CPU 还要不要解压卡?很多人用奔腾 133 来放电影仍不流畅,希望 MMX 能彻底改变这种情况,由于 Xing 在 3.1 版以后均可利用 MMX 技术进行加速,而且有 MMX 选项供选择,因而我们可以比较使用 MMX 和不使用 MMX 的差别。数据如下:

然后我们用 Intel 公司的 Media Bench 1.0 版作了测试。该软件是 Intel 公司为了测试 CPU 和系统的多种性能而特别设计的,支持 MMX 技术,实测数据如下:

- 4.Specint 95 占 20%(整数性能)
- 5.Specfpt 95 占 5%(浮点性能)

从该指数的构成可以看出我们为什么要采用前述的测试软件。

最后,我们还采用了部分 DOS 程序作测试,测试数据如下:

测试项目	Pentium MMX 166	Pentium 166	Cyrix 6x86 - PR166 +
LandMark	1090.11	961.57	1579.30
Speed2.0	2897.77	2816.77	1688.29
SI DOS 中文版 CPU	565.6	527.9	904.4
SI PRO CPU	142.0	142.9	138.6
HWinFo 3.07; Dhpstones	138,479	131,477	124,132
CPU Mark 16	389.11	345.88	361.61
16-Bit Protected mode larsenix	109.70	97.50	102.00
Math Coprocessor	91232.05	91732.05	57661.34

所有的测试均表明 MMX CPU 的性能的确有大幅度提高。但性能提升除 Intel 自己的 Media Bench 外,其余离 Intel 宣布的非 MMX 应用有 10%~20% 的提高,MMX 应用有 40%~400% 的性能提升还有相当差距,原因在于我们用的基准编译器未作 MMX 优化的缘故,等到大量的商用编译器 MMX 优化后,软件的执行效力可进一步提高,Cyrix 6x86 CPU 的实测数据不理想的原因在

于 Intel 82430HX 芯片组不支持 6x86 CPU 的总线突发方式。

MMX 的最大优势在我们看来它将一段指令变成了一条指令来高效执行,速度自然提高。现在部分人认为目前不宜购买 MMX CPU。因为相应软件缺乏,我们认为有失偏颇。

首先 Intel MMX CPU 可以运行现有软件,其次特别支持 MMX 优化的软件也会越来越多,且推出时间不会很长。Intel 在 WWW 上开了一个 WWW.MMX.COM 的网站,专门介绍 MMX 的应用及技术发展,有兴趣的读者不妨去看看。

最后我们收集了我们所知道的支持 MMX 优化的软件清单,你可以看到 MMX 的应用软件不少了。

1. Adobe PhotoShop 4.0 和 PhotoDeluxe 1.0
2. Xing MPEG Player 3.12
3. MediaMatics Mpeg ARCADE 95 Player 2.0 版(软解压)
4. CompCore Soft DVD(DVD 软解压)
5. Microsoft Active Movie 2.0(支持 DVD 软解压)
6. Microsoft Direct X3.0(支持 MMX 加速)
7. Motorola 摩托罗拉 SoftModem
8. EPIC Unreal(游戏,DOOM Like)
9. UBISOFT PoD(普特,3D 赛车游戏)
10. MGI Vide Ware(视频特效)
11. Storm Technology Easy photo(绘图)
12. Macro Media Director 5 及 Shockware
13. Quinrew Fran FloyWrights Falling water(美国建筑)
14. Microsoft Picture it(绘图)
15. Stock Software Picture Man Pro 3.0(绘图)

我们预计在 97 年 MMX CPU 将成为大多数商用电脑的基本配置,98 年,会普及到大多数中国家用电脑用户。

**升级须知**

在市面上已经有 MMX CPU 出售了,大家想必都十分关心自己的主板能不能上 MMX 的 CPU。

Intel MMX CPU 在引脚上和奔腾一样,即能插奔腾 CPU 的主板也就能插 MMX CPU,但有两点是必要的:

首先你的主板必须支持 2.8V 的输入电压,MMX CPU 采用 2.8V 内部核心电压,3.3V I/O 电压。因此主板上必须有 2.8V 的电压变换装置,否则你就无法享用 MMX CPU。

其次你的主板上要有一颗较新的 BIOS。最好是 Flash 闪存升级的 BIOS,以便升级到 MMX CPU 所需的 BIOS 版本。

我们试用了华硕的 T2P4 3.1 和 VX97 均可顺利支持 MMX CPU,它们分别采用 Intel Triton 82430HX 和 82430VX 芯片组,MMX CPU 在上面运行良好。

**二号报告:硬盘速度大测试**

评测室继 3 月首次对 MMX CPU 进行了性能测试之后,在读者中产生了很大的影响,也有很多的读者来信希望我们能测试一下硬盘、主板、显示卡等部件的性能。为了满足大家的需要,这次我们挑选了八款市面上比较流行的硬盘进行了综合性能测试。

**(一)测试的八款硬盘:**

①Maxtor 公司的两款硬盘: DiamondMax 钻石系列 2.55GB (5400RPM,256KB Cache), CrystalMax 水晶一代 1.7GB(4500RPM,128KB Cache)。

②昆腾公司的四款硬盘: BigFoot(大脚)一代 1.28GB/2.55GB(3600RPM,128KB Cache), FireBall(火球)三代 1.28GB 和 2.1GB(4500RPM,128KB Cache)。

③西捷(Seagate)公司的 Medalist Pro ST52520A (2.5GB,5400RPM,128KB Cache)。

④WestDigital(西部数据)WD 1.0GB (5200RPM/128KB Cache)。

**(二)测试环境:**

①捷波 Jet - 656VXD(MMX) 主板,430VX 芯片组,256KB 同步 Cache

②32MB EDO 60ns 内存

③AMD K5 - PR133 CPU,外部总线频率 66MHz

④捷波 S3 Trio64V + (1MB 50ns EDO 显存)显示卡

操作系统采用微软中国公司赠送的英文版 Windows 95 OSR2 版本,DOS 采用 MS DOS 6.22 版本。使用 Win95 OSR2 内建的 S3 Trio64V + 驱动程序,内建支持 430VX 芯片组的硬盘 Bus Master 技术的驱动程序,运行于 640 × 480 × 256 色模式。DOS 下测试时加载有 EMM386 驱动程序和 2MB 的 Smartdrv 高速缓存。

测试前我们将所有的软件装在一空硬盘上,再用《GHOST 硬盘复制软件》作成镜像,存放在备用硬盘上,由于 GHOST 软件复制出来的硬盘是原样复制并整理过的,这就保证了所有文件在每一种硬盘上的排列是一样的。加上这次所测硬盘的大小均在 1G ~ 2.5GB 之间,簇的大小也是一样的。

在测试时,取三次成绩中的最好一次作为记录分值。

**(三)测试软件**

☆☆①ZDnet 的 WinBench 97 1.0 中的 DISK WinMark 97 分为 Business(商业)和 Hi - End(高性能)两种(Win95)。

☆②ZDnet 的 SpeedRate 磁盘性能测试(Win95)

☆③ZDnet 的 PCBench 9.0 下的性能测试(DOS)

④Xing 公司 XingMPEG player 3.12 DISK 测试(Win95)

☆⑤Quantum 的 QBench1.3 DOS 性能测试(DOS)

⑥Windows Magazine 的 WinTune97 中的磁盘性能测试(Win95)

☆⑦Norton 中文版 8.0 中的 Sysinfo 磁盘性能测试(DOS)

⑧PCTools Pro 9.0 中的 SI pro 的测试(DOS)

⑨HWinfo4.0 中的测试(DOS)

SYSCHK2.42 中的性能测试(DOS)

但实测中发现 HWinfo 和 XingMPEG,SI Pro 三种软件的测试结果不准确,因此我们未列出它的测试数据。应特别注重带 ☆ 软件测出的数据,特别是 WinBench 97 的数据。

**(四)实测数据:**

1. ZDnet WinBench 97 1.0 的数据:DISK WinMark 97.

	Maxtor		Quantum				Seagate	WestDigital
	钻石 2.55GB	水晶 1.7GB	大脚 1.28GB	大脚 2.55GB	火球 1.28GB	火球 2.11GB	ST52520A 2.55GB	WD 1.0GB
商业性能测试	930	625	524	550	661	764	814	700
高性能测试	2750	2080	1660	1740	2060	2360	2580	2090

在 WinBench 97 的测试中,Maxtor 2.55GB 钻石硬盘比第二名 Seagate 的 2.55GB 大约快 10%,比第三名 Quantum 的火球快了约 15%,比最后一名 Quantum 的大脚 1.28GB 快了 70% 左右。我们

认为 Maxtor 的钻石硬盘得分值极高的原因在于它有较强的转速和较大的 Cache。

2. ZDnet 的 SpeedRate1.0 的测试结果

	Maxtor		Quantum				Seagate	WestDigital
	钻石 2.55GB	水晶 1.7GB	大脚 1.2GB	大脚 2.5GB	火球 1.2GB	火球 2.5GB	Seagate 2.5GB	WD 1.0GB
磁盘分值	267	212	158	163	206	223	243	235

在这项测试中前 2 名的排名不变,而 WD 1.0GB 的分值则超过了火球 2.5GB 的分值,估计与 WD 1.0GB 较快的转速有关。

而且 ZD SpeedRate 的测试负荷较轻。3. DOS 下的 PCBench 9.0 的测试结果。

	Maxtor		Quantum				Seagate	WestDigital
	钻石 2.55GB	水晶 1.7GB	大脚 1.2GB	大脚 2.5GB	火球 1.2GB	火球 2.5GB	Seagate 2.5GB	WD 1.0GB
Disk Mix	1046.50	824.81	723.21	742.84	831.09	873.55	903.60	719.72

前二名依然是 Maxtor 的钻石 2.55GB 和 Seagate 的 2.5GB, 火球 2.5GB 则又上升到第三名。

4. Quantum 的 QBench 1.3 测试结果。

	Maxtor		Quantum				Seagate	WestDigital
	钻石 2.55GB	水晶 1.7GB	大脚 1.2GB	大脚 2.5GB	火球 1.2GB	火球 2.5GB	Seagate 2.5GB	WD 1.0GB
综合寻道 (ms)	4.4	7.2	9.2	9.4	6.9	7.7	6.1	5.8
传送速率 (KB/Sec)	5760	3720	4050	4010	4970	5200	4600	4210

虽然 Maxtor 钻石 2.55GB 依然位居第一名, 整体分值大大超过了其它硬盘, 但其它硬盘的分值排列有较大的变化(综合寻道 5. Norton 8.0 中文版综合测试分值)

	Maxtor		Quantum				Seagate	WestDigital
	钻石 2.55GB	水晶 1.7GB	大脚 1.2GB	大脚 2.5GB	火球 1.2GB	火球 2.5GB	Seagate 2.5GB	WD 1.0GB
综合分值	25.0	18.5	20.9	22.3	22.0	24.1	24.6	21.5
平均寻道 (ms)	9.34	11.97	13.68	14.62	9.79	8.91	10.72	9.83
磁道- 磁道 (ms)	2.27	4.68	5.31	5.26	3.35	2.15	3.67	2.33
综合传 送速率	3511.1	2563.3	2741.5	3042.1	3038.3	3323.4	3545.1	2948.3

6. SYSCHK 2.42 的测试分值

	Maxtor		Quantum				Seagate	WestDigital
	钻石 2.55GB	水晶 1.7GB	大脚 1.2GB	大脚 2.5GB	火球 1.2GB	火球 2.5GB	Seagate 2.5GB	WD 1.0GB
综合寻道 (ms)	11.08	13.93	15.14	16.09	11.42	10.92	10.82	11.40
传送速率 (KB/Sec)	10001.08	5316.27	3246.19	3257.60	4973.30	5656.45	9564.33	7027.71

在此项的测试中可看到转速高的硬盘得分都比较高。

7. WinTune 97 的测试结果

	Maxtor		Quantum				Seagate	WestDigital
	钻石 2.55GB	水晶 1.7GB	大脚 1.2GB	大脚 2.5GB	火球 1.2GB	火球 2.5GB	Seagate 2.5GB	WD 1.0GB
使用 Cache 的传送速率	23MB/S	21MB/S	21MB/S	21MB/S	21MB/S	24MB/S	24MB/S	22MB/S
不使用 Cache 的传送速率	2.1MB/S	1.7MB/S	1.3MB/S	1.3MB/S	1.8MB/S	1.8MB/S	2.1MB/S	1.8MB/S

(五)分析

从以上数据可以看出, 拥有较高转速和较大 Cache 的硬盘性能较好, Maxtor 的钻石 2.55GB 在这次测试中是最快的硬盘。

不知道你发现没有, 所有的硬盘厂商均把自己的产品分成快慢两个系列, 如 Maxtor 的钻石(高速)、水晶(低速), 昆腾的火球(高速)、大脚(低速)。这样划分的目的是适应不同市场的需求, 有的人在乎容量和价格, 而有的人在乎性能和容量。

所有测试的硬盘的市场价格在 1400~1800 元左右, 1.0GB 和 2.55GB 相差也就在 300~400 元。由于性价比上和长远的考虑, 我们的建议购买 2.55GB 的硬盘, 而且性能最好的 Maxtor 钻石 2.55GB 和 Seagate ST52520A 比最便宜的昆腾 2.55GB 的价格也只贵 100 多元。

下面我们给出两个公式, 供读者在选购硬盘时参考。

①容量价格比公式: 硬盘的价格/硬盘的兆数 = 每兆价格

这个值越小, 说明硬盘每兆价格越低, 也就越合算。

②性能价格比公式:

(硬盘的价格/硬盘的兆数)/WinBench 97 的 HI-END 分值  
这个值越小, 说明硬盘每兆的性能越好, 也就越合算。

97 年是硬盘市场大变化的一年, 首先是支持 Ultra-ATA 33MB/S 的硬盘登场了, 昆腾公司在 97 年一口气推出三个新系列: BigFoot CY 二代, FireBall ST 火球 4 代(支持 Ultra-ATA 33MB/S), Pioneer SG 系列, Maxtor 公司也推出 CrystalMax 二代 1080MB 系列, 把水晶系列改进到单盘 1.08GB, 同时把 Cache 扩大到 256KB, 以满足不断增长的性能需求。Seagate 也推出了几款高性能大容量的硬盘。IBM、富士通和三星的硬盘也在中国市场上展开角逐。在这种形势下, 用户当然是最大的受益者, 大家可买到价格更便宜、容量更大、更快的硬盘。

# '97 计算机界大事记

**97年1月9日**, Intel 公司在美国正式发布采用 MMX (Multi Media Extension) 技术的 Pentium CPU P55C。国内微机制造商联想集团、长城集团、方正集团同日宣布推出支持 MMX 技术的整机产品。

**97年1月13日**, 中国教育电视台最新引进美国琼斯教育网络公司 312 集大型电脑教育节目《世界电脑之窗》在中国教育电视台北京 35 频道 (CETV - BJ) 向北京地区试播; 1 月 18 日通过亚太一号卫星的中国教育卫星频道第一套节目 (CETV - 1) 向全国正式播出。

**97年1月20日**, Microsoft 公司在纽约宣布推出最新桌面系统办公软件 Office 97, 并称其为自 Windows 95 亮相以来该公司最重要的产品。

**97年1月20日**, 台湾神通电脑集团宣布, 其下属控股关系企业——神达电脑集团公司年初已正式收购全美第二大电脑经销连锁企业——美国电脑天地公司。

**97年1月23日**, 台湾宏碁电脑公司宣布购并美国德州仪器公司笔记本电脑事业部, 这是全球笔记本电脑史上最大的一宗购并案。

**97年1月27日**, 由中网信息技术有限公司、瀛海威信息技术有限公司、国联在线网络有限公司、深圳讯业集团、吉通通信有限公司、亚信集团、世纪集团等 18 家企业共同发起成立的中国软件行业协会“Internet 服务分会”在北京宣布成立。这是我国首家有关 Internet 行业的民间组织。

**97年1月31日**, 国家科委高技术司、国家科委高技术研究中心和“863”计划智能机主题专家组联合在北京宣布: 先进人机通信技术联合实验室已开发成功实现 MPEG2 解码器所需要的全部硬件和软件技术。这项新技术的开发成功, 对于今后我国自行研制生产 DVD 视盘机、高档多媒体计算机、低档微机向高档多媒体计算机升级所需的关键板卡、闭路电视和卫星电视的顶置盒, 都具有十分重要的意义。

**97年2月26 - 28日**, “'97 亚洲电子数据交换国际研讨会”在广州召开。来自全国各部委办、各省市和日本、新加坡、马来西亚、澳大利亚、美国以及香港、台湾地区的 200 多名代表出席了会议。电子部计算机与信息化推进司司长杨天行、国家各部委办及广东省的有关领导参加了会议。

**97年2月28日**, 美国 Cyrix 公司在北京正式宣布推出 Media GX 全功能多媒体处理器。它将使 PC 机的体积减小, 成本降低。该处理器为单芯片设计, 集成有图形、声音和存储控制器功能, 从而降低了部件成本, 提高了可靠性, 使主机板减小, 机箱的体积也相应变小。另外, 该处理器与现有的 X86 软件完全兼容。

**97年3月2日**, 为纪念贺龙元帅百年诞辰, 中国围棋协会和中软英特公司共同主办“贺龙杯”中日网上快棋赛。中方俞斌九段在北京中国大饭店, 利用中软英特公司提供的通讯网络, 与远在日本的小林觉九段进行了一场互不见面的围棋比赛。

**97年3月18日**, 联想集团副总裁杨元庆与微软(中国)有限公司总裁杜家滨在北京中国大饭店签字, 达成在联想主流电脑产品上全面预装微软最新版 Windows 95 中文版操作系统的合作协议。中国最大的电脑制造企业联想集团与世界最大的软件制造商微软公司达成的近 40 万套软件、金额近 1 亿元的版权协议是中美两国自 1996 年 3 月就有关知识产权保护达成协议以

来, 两国企业间签订的最大一笔涉及知识产权的合同。

**97年4月4日**, 全球第二大 CPU 芯片生产厂商 AMD 公司在北京宣布, 第六代 AMD - K6 MMX 处理器诞生, AMD - K6 全面兼容 Windows 操作系统, 是当今电脑业中性能处于领先地位的 X86 级处理器, 时钟频率分别有 166、200 及 233MHz, 并具有多媒体扩展 (MMX) 功能, 其先进的超标量 RISC 86 结构可同时发出 6 个指令。产品价格比 Intel 至少低 25%。据测试, AMD - K6 处理器在运行 Windows 95 和 NT 时, 可发挥出比采用最高速度的 Pentium Pro 的电脑系统更高的效能。AMD - K6 还可支持目前广泛流行的高性能台式电脑平台的 Socket 7 环境。AMD - K6 已获微软授权使用 Designed for Microsoft Windows 95 标志, 并可与市场主要操作系统, 6 万多种其它软件以及最新的 MMX 多媒体应用软件兼容。AMD - K6 的面世, 使 AMD 公司摆脱困境, 并向 Intel 在 CPU 领域的王者地位发起强有力的冲击。

**97年4月22日**, 北京市高级人民法院终审北京希望电脑公司起诉北京达因世纪家用电脑有限公司、百盛轻工发展有限公司侵犯其希望汉字系统 UCOS 3.1 著作权一案, 并当庭作出判决: 维持原判, 即被告立即停止对原告的侵权行为, 公开赔礼道歉, 赔偿原告损失 293020 元等。

**97年4月25日**, 由微软公司组织的“微软开发者日”活动首次在中国的北京和上海两大城市举办。这次活动还将在全球 40 多个国家和地区的 70 多个城市同时举行。微软公司总裁比尔·盖茨先生通过录像带发表主题演讲, 并公布微软最新的六大开发工具。

**97年5月6日**, Lucent 科技公司在北京宣布, 将分别在北京与上海成立贝尔实验室研究与开发机构, 并任命王泽霖博士为 Lucent (中国) 公司研究与开发副总裁兼两个新实验室的负责人, 这两个新的机构将向中国全面推广贝尔实验室的通信技术、系统及软件的研究与开发经验。

**97年5月8日**, 英特尔公司最新一代的 Pentium II (简称 P II) 处理器在上海正式发布。主频分别为 300MHz、266MHz 和 233MHz 的 P II 处理器, 具有动态执行、双总线、MMX 三大特点, 为商用台式系统及工作站用户带来了更高的性能和多媒体计算能力。P II 结合了 Intel 的 MMX 和 Pentium Pro 的先进技术, Pentium Pro 的动态执行技术可以提高系统执行效率, 使多媒体应用程序达到一个新高度。最重要的是 MMX 多媒体扩展技术的加入, 除增加一整套基本、通用的整数指令和寄存器, 以及有效完成一些基本的多媒体指令外, 还有效地改善了诸如音效 IC 和 Modem IC 的类比部分无法处理等技术问题, 并使声音、视频、图像应用以及加密和压缩处理的速度大大提高, 在商业应用中的扫描、图像处理、视频会议、Internet 浏览、视频编辑和回放、打印、传真、压缩、加密和办公套件等应用中性能成倍提高。

**97年5月12日**, 微软(中国)有限公司在北京中国大饭店正式发布 Office 97 中文版, 将这一充分结合 Internet 与 Intranet 技术的中文办公自动化应用软件推向中国市场。Office 97 中文标准版包括全新的支持 html 格式的文字处理软件 Word 97、电子表格处理软件 Excel 97、电子幻灯演示软件 PowerPoint 97 和集日程管理、邮件信息交换等功能于一体的个人事务管理软件 Outlook 97。在 Office 97 中文专业版中, 还增加了首次实现全部中文文化的数据库软件 Access 97。Office 97 中文版全面结合了网络技术,

设置了直接联接 Internet 的按钮。任何 Office 文件均可简单地另存为 html 文件,用户可轻而易举地制作网页,创建超文本链接,通过 Intranet 发布信息及搜索资料。Office 97 还进一步支持中文文件的制作及共享,更加便于 Intranet 用户之间的通信及合作。

**97年5月12日**,世界国际象棋冠军卡斯帕罗夫在与 IBM 的名“深蓝”的计算机的第六盘决胜局中仅走了 19 步,不到一小时就败北,这样使 IBM 的超级计算机在进行的六局比赛中以 3.5 比 2.5 分的比分获胜,这是当代世界冠军在对抗赛中首次输给计算机。

**97年5月14日**,东北大学软件集团宣布研制成功具有国际先进水平的新一代 CT 扫描机——CT-C2000,并正式通过国家医药管理局审查,获得生产许可证。以计算机软硬件技术为核心的全身 X 射线计算机扫描摄影装置(CT),经过几代人的攻关,终于实现国产化。目前,国内各医院使用的 CT 设备全部依赖进口。东软集团推出的 CT-C2000 除具有进口设备的一般功能外,还具有全汉字系统、远程维修维护系统、远程病变诊断系统等三大特色,在功能及可靠性方面高于进口设备,价格却比进口设备便宜 50%,市场前景乐观。

**97年5月28日**,电脑报社和清华紫光扫描仪销售中心在中国作家协会举行赠送仪式,共同向马识途、王蒙、韶华、吴越、陈建功、邓友梅、叶永烈、张抗抗等著名作家赠送最新国产紫光“小旋风”系列 5A 彩色扫描仪和多字体中英文混排印刷体识别系统 OCR 6.0 软件,自然码发明人周志农也向作家们赠送了最新的自然码汉字输入系统 V 6.0。“电脑换笔”活动又进入了一个新的阶段。

**97年6月3日**,国务院信息化工作领导小组办公室(简称国务院信息办)在京召开中国互联网网络信息中心(CNNIC)成立暨《中国互联网域名注册暂行管理办法》发布大会。根据国务院信息化工作领导小组授权,国务院信息办在会上宣布中国互联网网络信息中心工作委员会成立,并授权中国科学院计算机网络信息中心运行及管理中国互联网网络信息中心,授权中国教育和科研计算机网络中心运行及管理中国互联网网络二级域名 EDU,同时正式发布《中国互联网域名注册暂行管理办法》及《中国互联网域名注册实施细则》。这些必将促进我国互联网的发展、管理、运行和服务进入更加有序、完善、规范的发展轨道。

**97年6月12日**,世界网络界巨人 3COM 公司正式宣布,其并购 U.S. Robotics 的计划已获成功。为此,3COM 耗资达 85 亿美元,完成了全球信息业界中最大的一宗并购案。新的 3COM 公司将在集线器、台式交换机、叠装式集线器、远程访问集线器、调制解调器、10/100 以太网卡、个人业务数字处理器七个产品类别上占世界第一,而在 LAN 交换机、会议扬声电话上占第二位。并购后,世界网络界格局将发生巨变,3COM 将拥有所有的网络技术:从以太网、快速以太网、FDDI、TokenRing、ATM 到 Cable Modem、DSL 等。另外,3COM 年营业额将超过 50 亿美元,员工超过 12000 人,全球范围所拥有的 Intranet 及 Internet 联网用户将超过 1 亿个,高于任何其他厂商。

**97年6月17日**,世界知名的应用软件供应商 Intersolv 在京发布了其 2000 年问题解决方案——SCM2000 综合软件配置管理系统。它的最大特点是确保用户在实施新的 2000 年系统时,能照常进行软件的日常维护及开发工作。

**97年6月18日**,美国 Cyrix 公司向中国用户正式发布了颇具影响的微处理器 6x86 MX(代号 M2)。至此,一度在国际舞台闹得沸沸扬扬的新一轮 CPU(Intel 的 P II、AMD 的 K6、Cyrix 的 M2)竞争战火,已全面蔓延至国内。6x86 MX 内置有 64KB 缓存,

不仅可以执行 MMX 多媒体指令,发挥出等同于 P II 的强大性能,而且更为使人吃惊的是其价位仅为 P II 的一半。估计该产品将对多媒体电脑市场造成巨大的冲击。

**97年6月19日**,由国防科技大学计算机研究所研制的银河-III 并行巨型计算机在京通过国家鉴定。这标志着我国银河系列高性能巨型机研制技术又实现了新的突破,运算速度每秒达到百亿次。银河-III 是我国继银河-I、银河-II 之后研制成功的新一代巨型计算机。它采用分布式共享存储结构,面向大型科学/工程计算和大规模数据处理,由 128 个计算处理结点、8 个计算处理备份结点和 8 个 I/O 处理结点及相应的系统软件构成,基本字长 64 位,全系统内存容量为 9.15GB,峰值性能为每秒 130 亿浮点运算,系统综合技术达到目前国际先进水平。

**97年6月25日**,在纽约音乐大厅,Oracle 公司向全球宣布推出业界期待已久的对象-关系型数据库——Oracle 8。这一历时一年多开发、经过数月广泛测试的新版数据库,是 Oracle 公司几年来最重要的产品。发布会盛况通过卫星向全世界转播,令人欣慰的是,Oracle 8 的中文版与英文版同步问世。Oracle 8 在推出 Beta 版后,已经遍及 28 个国家,包括波音公司、美国电报电话公司在内的近 2000 个用户,经过长达一年的测试,证实其扩展性、易用性、可靠性、可管理性、安全性确有突出改进。

**97年6月26日**,Borland 中国公司在北京举行了新产品发布会。发布的新产品包括 Delphi 3 和 C++ Builder。

**97年7月9日**,苹果计算机公司总裁“扭亏能手”Gil Amelio 宣布辞职。公司技术主管 Ellen Hancock 也一同递交了辞呈。在确定接替人选之前,公司财政主管兼执行副总裁 Fred Anderson 将暂时主持日常工作。分析家认为,要想挽救苹果目前的危难处境对任何人来说都将是棘手的。

**97年7月16日**,由于得不到董事会特别是即将卸任的首席执行官兼董事会主席 Robert E. Allen 的推荐,AT&T 总裁 John R. walter 宣布辞职,AT&T 已任命 John Zeglis 暂时接替 Walter 的工作。

**97年7月18日**,全国科学技术名词审定委员会召开首批科技新词发布会,对 Internet 等名词做出规范性、权威性命名。首次发布的名词中,最引人注目的当属用“因特网”作为 Internet 统一的推荐名。同时发布的与 Internet 相关的名词还有万维网(WWW)、超文本(Hypertext)、主页(Homepage)等 17 个推荐名词。

**97年7月28日**,美国国民半导体公司正式宣布收购 Cyrix 公司,总金额为 5.5 亿美元。

**97年8月6日**,苹果公司董事 Steve jobs 在波士顿举行的 Mac World Expo 上宣布,微软公司将向 Apple 注资 1.5 亿美元,并且在三年内不出售其优先股股票。分析家以及 Apple 用户和雇员对微软注资结盟持乐观态度。

**97年8月14日**,中国东南技术贸易总公司与王码公司有关“五笔字型”的专利纠纷案,经过长达三年半的审理,以北京市高级人民法院终审判决东南公司胜诉而告终。

**97年8月27、28日**,第三届 FOST 杯世界电脑围棋锦标赛在日本名古屋举行。广州中山大学陈志行教授的程序《手谈》技压群雄,第三次获得冠军。

**97年9月2日**,中软总公司和世界软件业排名第一的 IBM 公司宣布了一项合作计划,此项合作计划包括开放平台中间件计划、 workflow 管理计划、开放平台系统管理计划等。这些计划将以 IBM 的跨平台网络产品为中心,发挥中软在应用软件开发、系统集成和用户服务方面的优势,为国内用户提供网络计算环境下的整体系统解决方案。双方合作内容涉及技术开发、产品组合、市场开拓以及用户培训和技术支持等多方面。



**97年9月8日**,北京市公安局就KV300L++“逻辑锁”事件,向北京江民新技术有限责任公司作出行政处罚决定。决定书说:现查明北京江民新技术有限责任公司为打击“中国毒岛论坛”提供的、针对该公司KV300软件的盗版工具MK300V4的违法活动,在KV300L++网上升级版中加入了保护版权的程序,造成了使用盗版工具MK300V4的计算机死机,属于故意输入有害数据,危害信息系统安全的行为。根据《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》第23条之规定,决定给予3000元罚款的处罚。

**97年9月19日**,金山公司宣布其历经四年研制开发的WPS 97隆重上市。国家相关部委的领导以及金山公司总裁求伯君先生等出席了会议。Windows版的WPS 97是一套运行在Windows 3.X、Windows 95环境下的中文字处理软件,具有功能强大的图文混排系统,在保留了WPS原有的文字编辑特点的同时,支持“所见即得”的文字处理方式。WPS 97新增了许多Word所没有的或比Word更强大的功能,包括自带Postscript字体,直接读入BMP、DIB、PCX、TIF、GIF、JPG、TGA、WMF等格式的图像文件,并可对它进行任意旋转,自动识别、转换BIG-5码和GB码的文件,支持文字的竖排和多种绕排效果,提供扩展的稿纸方式和水印等特殊效果,内嵌中文校对系统和英汉双向词典—《金山词霸》等等。这是在Windows 95中文平台上第一个由中国人自己开发的文字处理软件,以众多的使用优点向Microsoft Word文字处理软件发起了强有力的挑战。

**97年9月22日**,微软推出了Word 97中文入门版,较之标准版功能完全一致,只是在文件存储方面有一些限制(25 000个字节,1250个中文字),可视为“教练版”,销售价为97元人民币。

**97年9月30日**,微软网络浏览器软件Internet Explorer 4.0中文版和英文版同时在中国北京和美国旧金山正式发布。IE 4.0采用了当今最热门的“推”技术,可随时把所需的信息“推”到你面前。微软公司将国内7家著名的Internet内容提供商网址定制在IE 4.0中文版的界面中,由他们为用户提供各种有用信息。这7家ISP是计算机世界、ChinaNET、人民日报、中国经济信息网、ZDNET中国、中国日报和上海热线。IE 4.0将采用免费下载方式,用户可以从微软和其众多合作伙伴的网点上下载。

**97年10月1日**,经修订后的刑法正式实施,新的刑法根据我国目前利用高科技犯罪的实际情况,参照原联邦德国、日本为代表的大陆法系国家的计算机立法,对与计算机有关的犯罪行为作了规定,在分则第六章妨害社会管理秩序罪中增设了非法侵入计算机信息系统罪,妨害计算机信息系统正常运行罪,故意制作传播计算机病毒等破坏性程序罪三个新罪名。这必将对我国计算机行业的现有管理方式产生深远的影响。

**97年10月20日**,美国司法部正式向美国哥伦比亚地方法院提起诉讼,要求对Microsoft公司课以每天100万美元罚款,原因是该公司要求PC制造商购买Internet Explorer的许可并分销该浏览器软件,以此作为购买Windows 95许可的前提条件。这种强迫销售商和OEM厂商为其推广产品的做法违反了联邦反垄断法令,同时也严重违反该公司与司法部在1995年签署的一项反托拉斯协议。

**97年10月21日**,宏基高新软件(上海)有限公司宣告成立,这是宏基集团首次在祖国大陆投资建立独资软件公司。该公司主要从事中文化系统软件、人机介面软件、网络管理软件及

视频会议软件的研究开发,产品主要销往海外。

**97年10月25日**,由哈尔滨工业大学和中科院计算所联合研制,可用于家庭接收卫星电视节目的数字卫星电视接收机通过了技术鉴定。这对于我国参与该领域的国际竞争,以及这类产品的国产化和产业化具有重要意义。胡启恒、汪成为、李国杰院士等参加了鉴定。

**97年10月27日**,Intel宣布降低其Pentium和Pentium II系列处理器的价格,266MHz Pentium II处理器的价格从669美元下调21%,降至530美元;233MHz Pentium II从530美元降至401美元,降幅为24%;而目前Intel公司运行速度最快的300MHz Pentium II也将降价13%,从851美元减至738美元。此外,Intel发言人还透露,用于移动计算设备的新型低能耗120MHz MMX芯片已降至106美元,而166MHz MMX Pentium的台式机版本则降至112美元。降幅最大的是较老版本的133MHz MMX Pentium,已从177美元降到106美元。

**97年10月28日**,首次全国软件产业工作座谈会在天津召开,国务委员、国家科委主任宋健等有关领导作了重要发言,提出要大力发展软件产业。

**97年10月30日至31日**,“97中国信息技术论坛在京举行”,本次论坛以“网络计算”为主题,邀请业界极具影响力的公司总裁、技术总监、国内外专家、技术主管向国内用户阐述他们对信息科技未来发展方向的独到见解,介绍最新的信息技术发展动向。

**97年11月1日**,微软将全面停止销售Windows 3.1英文版产品包和MLP(Microsoft License Pack),微软希望用户能全面选用Windows NT或Windows 95。

**97年11月12日**,“第二届中国计算机信息网络及国际联网研讨会”在北京国际会议中心举行,这次会议为期三天,由国务院信息化工作领导小组办公室主办、北京英纳特研究所承办,主题为“分享世界最新信息技术,促进国际交流合作,共图发展”。国际Internet协会主席和副主席、欧盟代表、世界知识产权组织代表、国际域名过渡政策监督委员会代表、国际电信联盟委员会代表以及有关国际组织的代表和全国各省市及各部委信息办的负责人及专家出席会议并作了精彩演讲。

**97年11月17日**,全球最大的计算机商展Comdex Fall '97在美国拉斯维加斯开幕。本次商展云集了一万种新产品,有二千一百家公司参展,全球二十万代表出席,会期11月17日至21日。Bill Gates于11月16日晚在阿拉丁剧场发表主题演讲,为大展揭幕。

**97年12月1日**,按照《中国互联网络域名注册暂行办法》的规定,原二级域名co.cn,go.cn,or.cn等旧域名将分别改为com.cn,gov.cn,org.cn等新域名。

**97年12月10日**,微软公司董事长兼首席执行官比尔·盖茨来华进行为期三天的访问,这是他自1994年以来第五次中国之行。

**97年12月10日**,BrainShare China'97技术交流会开幕,本次盛会历时三天,共安排主题演讲及技术讲座54场。Novell高级副总裁John F Slitz, jr, Novell全球销售副总裁Gres Hudson等专家及业界知名人士与中国用户共聚一堂,探讨当今网络技术发展的最新动态及热门话题。

[ G e n e r a l I n f o r m a t i o n ]

书名 = 电脑报 1997年合订本 下

作者 =

页数 = 367

S S号 =

D X号 =

出版日期 =

出版社 =

书名

目录

深圳市政府规定：55岁以下领导干部必须取得电脑应用合格证

上海第一中级人民法院一审宣判某离职职工侵犯原单位著作权是预装，还是搭售？

电脑讲座要跟上时代潮流

《电脑报配套光盘第二辑》8月8日起全面上市

联想宣布推出第一台国产光驱

北大方正管理层换届

Intel与重庆苦丁香合作

只有“第三者”才能救苹果

借我一双慧眼吧

吉兆——评Cyrilx被国民半导体公司收购事件

关于KV300L+所谓“逻辑炸弹”事件的新闻调查

一台AST笔记本修了八个月

关于KV300L+所谓“逻辑炸弹”事件的追踪报道

向WORD说不——写在WPS97即将上市之际

谁帮了谁？——评微软投资苹果1.5亿美元

联想制定远景目标：进入“幸福500家”

一桩审了三年半的“五笔字型”纠纷案有了结果

联想全面装备MMX

华胜、和光、实达将推自有品牌PC

KV300L+所谓“逻辑炸弹”事件中的法律焦点

求伯君与他的WPS97

国家公安机关认定KV300L+“逻辑锁”违法

输入法用不用学？

我们该怎样保护自己

KV300L+“逻辑锁”事件有结论

FOST杯电脑围棋赛陈志行实现三连冠

想起彩电行业

比尔·盖茨最新“语录”选

“黑客”之祸

中国PC与中国甲A

爱谁是谁——戏说Word 97与WPS 97上市

我国软件产业形势严峻

1998有没有后来者

Comdex Fall '97掠影

我深爱PC之所在

盖茨为微软作“托”

汉王推出中文“听”“写”系统

山特充当大中型不间断电源市场先锋

英特尔热心教育

用友合并报表系统8.0隆重上市

启亨声效卡进军大陆授权雷射独家总代理

从展品、产品到商品

Comdex Fall '97采风

Comdex Fall '97顶尖创新产品

如此逻辑：窃不算偷？

特稿 Features

电脑与书籍装帧艺术

我“升级”了

软件著作权的登记

华人电脑企业怎样成为跨国大公司

中国软件市场新现象

冲出微软“包围圈”

走近数字化摄影时代

围棋程序爆发“世界大战”

日本的家用电脑

电脑在美国大学

近年美国典型软件判例“欣赏”

新加坡电脑见闻

吉隆坡 I N E T 97 会议回顾

美国软件版权的三代判例

挑战与超越——中国国产品牌的 1997

从冰山表面到冰山底层——1997 中国打印机市场一瞥

电脑时空 Space of Computer

台湾 I T 之谜

A S T 观察

欧洲印象

Comdex Fall ' 97 启示录

专题讲座 Special Topic

跟我轻松学 Word 7.0

深入浅出话 Cache

Windows 95 长文件名详解

全面了解 Windows 95 中文版引导配置文件 MSDOS . SYS

看实例学用 Excel 7.0 中文版

汉字笔输入的原理与性能介绍

再回首看 CD—ROM

CD 数据格式标准

提高速度面面观

全面了解 DVD 技术

动态数据交换

VB 4.0 程序中对已设定参数的存取方法

妙趣横生的网页制作小魔术

因特网时代的计算机病毒与防治

常见 Windows 应用程序开发工具

“芯”光灿烂

内存新技术透视

今天编程用什么

Excel 7.0 中文版常用图表及其制作

学用 Office 97 的“超级链接”功能

常见文本、声音、图形、图像文件格式

编程序还是搭积木——微软的构件技术及发展

初学者如何选用汉字输入法

认识声音卡

Microsoft Excel 筛选命令的使用方法

更宽 更快 更强——Intel CPU之发展历程

初学者园地 Student World

如何在DOS状态下建立上机历史记录

面向对象的基本概念

C语言中指针与数组的异同分析

利用ERU删除Windows 95应用程序

Devicehigh与Loadhigh命令用法剖析

如何认识硬盘容量的测试值

编制批处理文件直接启动Windows 3.X下应用程序

什么是CMOS参数？

你了解TSR吗？

Windows NT中容易混淆的几组概念

什么是多媒体数据库？

国标码与机内码

UNIX的设备驱动程序

人物 Figures

Netscape掌门人安德森访谈录

宏？董事长施振荣访谈录

我有一从梦——近访许志平

实用电脑资料 Practical Material

华硕TX主板规格性能表

Seagate大容量硬盘规格性能一览表

Maxtor大容量硬盘规格性能一览表

同创Internet PC配置一览表

德国MIRRO声卡及其性能一览表

国内市场笔式绘图仪产品一览表

国内市场喷墨绘图仪产品一览表

东芝新型笔记本电脑一览

联讯(DataExpert)三款PCI显卡性能一览

长岭微机家用系列配置表

部分丽台3D显示卡性能参数表

浪潮小神龙、小帅龙家用电脑配置一览

S3显示芯片的分类、型号及特性

彭路得(PENROD)热转印打印机性能参数一览表

大众新型笔记本电脑性能一览表

国内市场部分UPS产品性能一览表

国内主流彩色喷墨打印机比较

Seagate(希捷)硬盘参数一览

NEC硬盘参数一览

梅捷(SOYO)新型主板性能一览

宏？新型主板性能一览

联想昭阳系列笔记本电脑配置一览

几款主流光驱一览表

浩鑫新型主板性能一览

微星电脑主板性能一览



中凌新型主板性能一览  
大众 ( L E O ) 新型主板性能一览  
技嘉 ( G I G A B Y T E ) 新型主板性能一览  
数码相机一览表  
流行 3 D 显示卡性能一览  
英汉对照            T r a n s l a t i o n s  
D M A   M o d e   D M A 方式  
R i s k y   M o d e   f o r   H D - C O P Y   H D - C O P Y 的冒险方式  
D i s p l a y   P o w e r   M a n a g e m e n t   S y s t e m   显示器电  
源管理系统  
T h e   N e t w o r k   F i l e   S e r v e r   a n d   N e t W a r e 网络文  
件服务器和 N e t W a r e  
W h a t   i s   a   d a t a   b a s e ?   什么是数据库?  
H T M L & H T T P   超文本标记语言和超文本传输协议  
C o m p i l e r   编译程序  
S E L F - T E S T   自检  
A S C I I   f i l e   a n d   b i n a r y   f i l e   A S C I I 文件与二进  
制文件  
M o n i t o r   监视器  
M e d i a   P l a y e r   媒体播放器  
M O D E M   调制解调器  
K e r m i t   K e r m i t  
T h e   E n v i r o n m e n t   环境变量  
W h a t   A r e   C o m p u t e r   V i r u s e s   什么是计算机病毒  
H o w   T o   U n i n s t a l l   W i n d o w s 9 5   如何卸载 W i n d o  
w s 9 5  
Y M O D E M   Y M O D E M  
I p   A d d r e s s   &   D o m a i n   N a m e   I p 地址和域名  
O p t i m i z i n g   M e m o r y   b y   U s i n g   M e m M a k e r 用 M  
e m M a k e r 优化内存  
U s i n g   T r u e T y p e   F o n t s   使用轮廓字体  
M a k i n g   M o r e   M e m o r y   A v a i l a b l e   获得更多的可用  
内存  
E x p r e s s   S e t u p   快速安装  
D e t e r m i n i n g   t h e   O r d e r   o f   C O N F I G . S Y S   c  
o m m a n d s   确定 C O N F I G . S Y S 命令的次序  
A B C  
图象处理专业术语  
无线鼠标器  
祖国台湾著名电脑公司简介  
虚拟大猩猩  
因特网上炒股票  
何谓工作组软件  
电脑史上的几个第一  
I n t e r n e t 观念  
旧金山机器人开打  
微软这孩子的确需要管管

电脑键盘漫话

21世纪的新书本——电子书

浅谈CD彩皮书

电脑史话 Computer Story

中关村的故事——四通之路

中国网络风暴

关于电脑游戏的史话

电子宠物与人工生命

冯·诺依曼传略

漫话有机计算机

信息世界 Information World

“初级深蓝”网上向棋迷挑战

12千兆大容量光盘

在电脑上做化学实验

用计算机设计假牙

校方上调学费学生网上“静坐”

万代与世嘉闪电解除“婚约”

可穿戴的蜂窝电话

电脑助德国沙尔克04队夺冠

盲人的福音——电极人工眼面世

通过供电网也能上Internet

第一张Internet开通卡在上海发行

英女王“堕网”

Windows 98明年登场

网上一桩凤求“凰”的啼笑姻缘

托福考试明年将改用电脑

电脑让已故歌唱家重展歌喉

容纳500首乐曲的光盘

美国电视节目将搬上因特网

上海网络围棋

牧羊机器狗

电脑考试正逐渐取代笔试

日本出现老年电脑俱乐部

新型快速摄像系统“新拍立得”在沪展出

因特网用户超过七千万

网上的电脑警察

能模仿名家作曲的计算机

盖茨豪宅竣工

伪造的“戴妃重伤现场照片”上网

南京一岁半患儿网上获救

杭州首开卫星调度公交车

网络缉凶

天气预报将一改旧颜

“千年虫”首次惹官司

新奇的电子服装

人机结婚竟成真

明年托福考试新举措

“千年虫”开始“咬人”  
上海七岁女孩喜获“办公自动化”证书  
水母可望制成电脑存储器  
日本研制出第一台人脑型计算机  
网上攻读硕士  
盲人也能上网  
安全性很高的虹膜识别磁卡  
模拟人脑的软件  
网络电话机  
可储存感觉的芯片  
可把PC图像转变为专业相片的印像机  
海外掠影 Overseas Report  
Microsoft也有当“原告”的时候  
丹麦一家软件公司发现Navigator新故障  
AST与三星并购完成  
苹果公司将以1亿美元收购Power Computing公司  
阿梅利奥评乔布斯  
不眠的硅谷  
斯库利：乔布斯作出的决定是正确的  
Novell新任CEO史安睿访华  
IT对美国校园的影响  
美国左右为难的网上扫黄  
网上最招人恨的公司  
Sun与微软的法律纠纷升级  
更快的DRAM产品问世  
罗伯特日记——公开Intel新浮点缺陷的前前后后  
Intel观新“虫”  
马来西亚IT产业印象  
微软发布UNIX版本的IE4.0  
Java之战爆冷门  
降价大战IBM失利  
SGI前程难卜  
保守的沙特上网了  
盖茨与贾巴尔谈电脑  
乔尔·克莱恩：要把微软拉下马  
新软件 Software  
一个令人惊喜的VGA显示器选购和测试软件  
GIF文件压缩机——Giflite.exe 1.41  
Windows任务监视器Task View V2.0  
退出Windows时执行特定任务的Wrap Up 1.0  
能搜索文件的拷贝工具CH V1.91  
SHEZ.EXE：压缩解压外壳程序  
如何用好文件清道夫Mister Clean 2.1  
《电脑报配套磁盘》第五、六期联袂登场  
下一代Windows 95是个什么样？——Memphis Beta 1版登台亮相  
图象文件总管家HiJaak 95性能一览

数据库编程利器：PowerBuilder 5.0  
推荐一组JPEG图象转换处理软件  
电子说明书制作工具——WinHelp Office简介  
在Internet上“飞扬”  
《电脑报配套光盘第二辑》主要内容介绍  
比NC更小、更强的命令管理器  
Snes9x：超任仿真器重拳出击  
屏幕活动记录软件Lotus Screen cam 2.1新特点简介  
最快的DEMO制作：NEO Show专业版本  
7月份网上热门工具软件简报  
一个测试人员眼中的Excel 97  
测试调制解调器的精品MDR 7.0  
三个各具特色的文件垃圾箱  
休闲软件：DiscGuitar（电子吉它）  
WPS 97让人耳目一新  
感受IE 4.0  
gif89a动画制作软件  
一个比IMGDRIVER更好用的工具——LXD  
小巧的贺卡制作软件——Greetings 2.0 for Windows  
95  
秋季（8~9月）软件新秀  
Terminat 5.0通讯软件的新功能  
注册表清理工具RegClean  
“傻瓜”式文件分割软件——FileSplit V1.41  
Visual FoxPro 5.0的新特性  
中文之星97新版简介  
推荐两个时钟程序  
难解之迷——强力编码保密软件Enigma 3.01  
省纸省时的打印好伴侣——Fine Print  
Netscape Communicator 标准版与专业版的区别  
Winzip 6.3 Beta版特点  
试用Windows 98  
小巧实用的图标浏览软件ICV 2.1  
Win 95时代的新潮工具包  
十月软件快报  
一个强大的屏幕抓取软件  
金山词霸 新增功能介绍  
鼠标软升级  
一分钟出3D文字效果——Ulead公司的Cool 3D软件  
《电脑报配套光盘第三辑》最新进展  
光驱模拟大师Virtual CD For Win 95 1.0  
Speed up!大幅度提升S3 VIRGE显卡的3D能力  
Windows 95墙纸管理软件Panorama 32 1.29  
威力压缩——功能强大的TurboZip  
Visual J+1.1简介  
小巧实用软件拼盘——RLSOFT工具软件集合  
软件快报

Windows 95应用程序加速软件Super fassst!  
图标制作者——Neoeoft Icon Editor 1.1b  
希望新品:UCDOS/WIN 7.0  
发掘ValuPack宝藏  
喜迎《硬件大师》出山  
快速搜索ZIP文件口令的工具FZC 1.04  
走近《硬件大师》  
在英特尔奔腾 处理器上运行的应用软件  
推荐一个多用户硬盘文件保护工具Magic Folders  
“闪电”图像压缩软件  
结识Access 97  
PowerToys又出新篇  
Borland C+Builder简介  
Stiletto——Windows 3.x的Control Panel类工具  
升级资源管理器  
不可错过的显示加速软件SCIDD  
PowerPoint 97的新增功能  
国产软件在1997  
应用详解 Software Applications  
字符串替换工具Change.exe应用六例  
PC-Config,给你“金睛火眼”  
ARJ十种常见用法  
Windows 95的保护工具软件PrivateEXE 2.0a  
怎样用Windows“画笔”进行图形变换  
过硬的软解压——“腾图影视97”  
用SnagIt抓屏  
超任游戏仿真器SNES 9.x for Windows 95怎么用  
惠普TOP Tools桌面管理应用软件  
Windows Commander常用键的使用  
妙用Cfgback管理Windows 95注册表  
书签管理工具SmartMarks  
转码工具——汉字通  
屏幕保护程序集锦  
用Authorware制作多媒体软件说明书  
经验交流 Experience  
用Write语句调试PASCAL程序的小经验  
对一种检测光盘文件方法的补正  
用Norton 8.0恢复被Windows 95固定的卷标  
恢复被删除文件的一个小技巧  
安装特字之星的小经验  
在Foxpro下解决2000年问题的具体方法  
自制屏幕保护程序  
使用APPLAY的小技巧  
多次运行“128音乐大师”的秘诀  
你需要用Smartdrv吗?  
为中文之星2.5添加“新笔字处理”  
Foxpro中MEMO字段的容量有多大?



在Foxpro for Windows中播放声音文件的三种方法  
在VB应用程序中加入帮助文件的三种方法  
利用UCWIN使Windows用户共享UCDOS汉字库  
不用密码解开由ADM加锁的硬盘  
移植S535声卡的播放程序  
用C语言处理数据库需要注意的一个问题  
用ACDSee 95 1.0给文件和目录加“注释”  
在FoxBASE中使用带空格的文件名  
快速安装NetWare-386 V3.12 LAN经验一则  
用CorelDraw为Crystal Flying Font Pro输入汉字  
编译批处理文件又一法  
用Excel处理大型工作表四例  
再谈Visual FoxPro 3.0中背景音乐的实现  
巧用SEA的拷贝功能  
ACDSee 95与Photoshop的配合作用  
Visual Foxpro 3.0中相同属性对象的快捷创建  
妙用Windows 3.2下记录器自动播放VCD  
巧用TXT转EXE工具解决E-mail的中文乱码问题  
使用FDISK的/MBR开关删除病毒的两个注意事项  
用Debug删除硬盘主引导区病毒  
备份软盘的目录管理  
获得完整文件型病毒代码的方法  
把VFP 3.0b的帮助文档移值到VFP5.0a  
巧用TYPE命令拷贝加密盘  
使用PowerPoint自制多媒体相册  
用Foxpro将ICO文件转换成BMP文件  
用System Commander安装多个操作系统  
在Visual FoxPro 5.0中建立快捷菜单  
用Diskedit修复0磁道损坏的软盘  
用Windows 95的“倍增磁盘容量”功能管理磁盘空间  
巧用SRDISK处理FoxPro程序的临时文件  
巧用Office快捷工具栏建立系统工具栏  
用VFP 3.0的表单设计器制作软件封面  
MS-DOS未公开的命令与参数  
避免程序反复驻留内存的简单方法  
让Borland C+3.1“兼容”中文Windows  
如何清除WWW浏览器中的URL历史记录  
如何在Excel 97中添加新菜单  
在光驱设置中巧用参数“/E”  
Foxpro中“Wait”命令妙用两例  
链接——Excel的奇妙功能  
Delphi实现字幕动画的两点经验  
利用KV300综合判断是否感染病毒  
用OS/2将你的硬盘分成两个C盘  
Windows Commander汉化实现三部曲  
在VB 5.0中编辑数据库和电子表格

巧用RAR

在英文版AutoCAD for Windows中标注汉字的技巧

加密数据库文件的两种简单方法

Office中五彩缤纷的“复活节彩蛋”

FoxPro的一种容错技术——测试法

Windows之窗 Windows

如何在Windows 95中联机玩“红心大战”

巧用PowerToys扩展Windows 95“CAB”压缩包

Windows 95使用技巧

找回Windows 3.2丢失图标的简单方法

在中文Windows下如何设置LQ-1600K打印机的驱动程序

Windows 95解密功能二例

如何在Windows 95下直接运行批处理程序

加快Windows 95反应速度两例

Windows 95下快速显示磁盘内容一法

给Windows 3.X增加AVI文件播放功能

排除中文Windows 95汉字乱码一例

Windows 95 OSR2自带播放器的使用

如何让Windows 95 OSR2使用FAT32分区表

如何把Windows 95升级为Windows 95 OSR2

如何在Windows 95中建立DOS应用程序的快捷方式

在Windows 95 OSR2下实现DOS与Windows 双重引导

快速复制Windows 95用户配置的方法

如何用Windows 95系统策略编辑器改变“开始”菜单的高级设置

清除Windows 95“文档”菜单项目的几种方法

Windows 95注册表的两点应用

利用Plus 95为Windows 95“化妆”

升级到Windows 96 Plus

利用Windows 95的系统工具实现系统安全

巧用Windows 95发送功能

使Windows 95的指针图标更有趣

为Windows 3.X的MS-DOS方式设置专用提示符

在Windows 95下使用旧磁盘工具的方法

中文Windows 95与英文MS-Plus!的和平共处

如何完整保存Windows 3.x剪贴板图像

关闭中文Windows 95完全退回DOS的方法

设置好内存使DOS程序在Windows 95下更好地工作

文字处理 Word Processing

如何将WPS文件转换成EXCEL文件

在中文Word文件中插入页码的技巧

在CCED 5.0中完成读块、写块的小技巧

Word 97使用小技巧五则

使用WPS打印《轻轻松松背单词》词库文件

巧用Word 97模板管理文档密码

巧用CCED 5.03“对中、对左”命令

Word 97使用技巧

给Word 6.0的双拼键盘加设“韵母”键

让CCE D即时打印的方法  
Word 97使用技巧二  
用旧色带打印清晰字体  
充分利用中文Word 7.0的定时存取功能  
如何在Word 6.0中文版中添加工具栏按钮  
为WPS系统增加蜡纸输出功能  
在Word 6.0中实现图文叠加的方法  
在Novell网上使用CCE D 5.03  
解决WPS中较长文书文件被破坏的一种方法  
如何用Word 6.0实现精确打印  
WPS文件向Word格式转换经验四则  
在UCDOS下使用BD中的编辑器  
如何直接打开待续Word文档  
解决WPS分栏打印时丢失汉字现象的两种方法  
在Word 97中减小文档尺寸的几个方法  
利用Word“打印到文件”功能输出文档  
在中文Word 6.0中快速选择字体  
在Word 97中编制一个视频播放程序  
WPS 97排版技巧四则  
磁盘稿快速排版的几条经验  
用自定义的通用模板写书撰文  
Word 97使用技巧四则  
巧解Word 7.0中几个常见问题  
Word 97技巧五则  
巧用Word 7.0制作幻灯片  
为Word文档配乐  
用Word 97恢复损坏文档中的文字  
如何让CCE D更好使用UCDOS的扩展字库  
实用程序 Program  
一个FoxPro for DOS下的程序执行进度指示器  
运用VB4浏览图片一法  
一个检测硬盘容量的QB程序  
用VB制作可自调位置的弹出式菜单  
数据库记录自动插入及排序的子程序  
在Visual FoxPro 3.0中定制透明的立体按钮  
请你编程  
给声卡加个“软”音量开关  
Visual FoxPro 3.0中移动字幕的实现  
巧用FoxPro低级文件函数检查文件型病毒  
浏览Windows下位图的小程序  
一个获取键值的工具程序  
在QBASIC中实现动画清屏  
用Visual FoxPro 3.0制作流水灯  
用Visual FoxPro 3.0实现标题的淡入淡出  
Delphi编写媒体播放器两步曲  
小小图标动起来  
巧用输入输出语句调试Pascal程序

在VB中给窗体加墙纸  
Visual FoxPro 3.0中自编随机数函数  
用VB编制Windows 95下迅速跳转目录程序  
如何在VB中实现背景音乐的循环播放  
用VB 4.0实现多功能按钮  
在VB中滚动比窗口大的图形  
mod()函数在FoxPro编程中的应用  
随机更换壁纸的小程序  
用VB 4.0制作软件封面  
简洁高效的FoxPro通用数据输入程序  
用VB实现屏幕滚屏保护效果  
在FoxPro中文放映位图文件  
巧用VB编程使Xmplayer自动播放VCD  
如何在VB中灵活运用随机函数和时间函数  
利用NUL及FILE()控制驱动器符的输入  
攻关技巧与秘诀 Secret & Keys  
电脑游戏SOS  
爬着历险记——《坏蟑螂》手记  
《赤壁》大战  
《福尔摩斯之玫瑰纹身》指引  
《暗黑破坏神》  
《绝地风暴》  
《侠客英雄传3》  
《鸦片战争》  
《侠客英雄传3》  
《暗黑破坏神》(DIABLO)  
《匕首瀑布》(Daggerfall)  
《生死之间》  
《暗黑破坏神》  
战地医院  
《超时空英雄传说》隐关篇攻关遗补  
《摩托英豪》  
《美国劲爆职篮98》  
《极速快感 SE版》  
《F22雷霆战机》  
《横扫千军》  
《影子帝国》  
《血魔传奇》  
《傲气雄鹰》操作手册  
游戏热线 Game Hot-line  
97年6月软体世界游戏排行榜  
电脑游戏联机大战(四)  
电脑游戏联机大战(五)  
在电脑上领略“土星”游戏的声光效果  
世界首创的电脑光电枪PC GUN  
电脑游戏名称谐趣  
泥沼中的步伐——'97第二季度PC Game述评

1997年7月软体世界游戏排行榜  
次世代游戏机与PC谁更靓  
来自海外的最新游情  
Game林快讯  
《金山游侠》即将问世  
黑暗中的一抹寒光  
“前导”的故事  
电子艺界“纪念性让价”  
1997年8月软体世界游戏排行榜  
走近第三波  
网络游戏大赛在京落幕  
游戏杆的安装与设置  
1997年9月软体世界游戏排行榜  
“逆火”兵团大曝光  
酸甜苦辣话《神雕》  
“水浒传”中看光荣  
精工细作的《帝国时代》  
Microprose被GT Interactive并购  
1997年10月软体世界游戏排行榜  
小记腾图“女子别动队”  
游戏与电视  
新的震撼——钢铁雄狮  
1997年11月软体世界排行榜  
升级显卡驱动程序再现《摩托英豪》  
1997年的国产游戏  
1997年12月软体世界游戏排行榜  
PC Game业最有影响的人  
新游戏 New Games  
《猎杀潜航》(Silent Hunter)  
荒诞离奇的《主题医院》(Theme Hoepital)  
《福尔摩斯探案》——玫瑰纹身  
《忠诚的代价—英雄无敌》新篇章  
乱弹《傲气雄鹰97》  
《绝音魔琴》  
《毁灭者》(ERASER)全面出击  
《虎将神兵》  
《毁灭者》  
《生死之间》(Live or Dead)  
《野兽与乡巴佬》  
《天惑》——来自地球的反击战  
《地下城守护者》  
五色大陆的冒险——《英雄战记之德亚斯的邪念》  
巴巴苏的冒险——《超级大笨猫》  
《M.D.K》(孤胆枪手)  
《神雕侠侣》  
《宇宙冒险家》  
《星际争霸》



《苏恺S U—2 7 战斗机》  
《爱心系列——鸟》  
《N B A 实况9 8》  
《圣域争辉》  
《摩托英豪》  
“奇”的游戏“棋”的游戏——《暗棋总动员》  
《纽约大劫案三部曲》  
《雷神之锤 》  
创意独特的《水浒英雄传——火之魂》  
《侠义豪情传——禁烟风云》之D e m o 预览  
与《毁灭者》较量  
让魔鬼唱歌的人  
《大魔王物语》  
《凡尔赛之宫廷疑云》  
一路风尘一路歌——《世界足球9 8》  
《铁甲叛乱》  
小记《侏罗纪圣战》  
《横扫千军》——谁横扫了谁  
时空中的裂谷——《C H A S M》  
轩辕圣战录  
硬件点滴 H a r d w a r e  
让奔腾“飞”起来  
W i n d o w s 9 5 键盘的使用技巧  
怎样大幅提高电脑运行速度？  
再谈伪标识C P U 的量化识别  
D J 2 0 0 打印机关机要领  
一种延长硒鼓寿命的方法  
无跳线主板S o f t M e n u 的设置  
I E E E 1 3 9 4 把你家的电器连起来  
让C P U 退“烧”  
触摸屏的安装与调试  
W i n d o w s 9 5 与B I O S 设置  
看图识主板  
升级你的4 8 6  
I B M 3 5 0 的超频使用  
怎样使A L D 4 8 6 主板获得最高速度  
看图识显示卡  
3 D 新生代  
极限使用联想L J 6 P 碳粉  
D V D - R A M 阵营分裂  
动态存储器的新进展  
怎样安装S C S I 设备  
电源开关电源质量的检查  
新一代显示卡接口标准：A G P  
穿越C M O S 丛林  
如何选择C M O S 参数的缺省设置  
对B o o t B l o c k 的新认识

多能奔腾和TX主板的使用体会  
常见硬盘接口种类  
如何直观鉴别显示器的优劣  
Epson Stylus 1000 喷墨打印机使用经验  
AMD 640 芯片组重拳出击  
认识软件狗  
佳能BJC系列彩喷的降耗措施  
揭开显示器上奇异线之谜  
APOLLO VP3 芯片组  
ZIP驱动器的选购和使用  
也说显示器上的奇异线  
汉王听写输入系统  
良马配金鞍——'97 流行主板回眸  
飞旋的世界——看'97 硬盘  
外置硬盘盒的安装及使用  
内存条的技术革新  
产品分析 Product Analysis  
全新的Cyril Media GX处理器  
Cyril 6x86 MX处理器面世  
AMD K6的最新发展  
巨龙推出AXIS网络光盘塔  
T&W SVTV100电视卡使电脑变为全频道电视机  
康柏Presario:全新的设计  
可在T恤上打印的Lexmark 2050彩色喷墨打印机  
玩机一得  
捷波一体化586主板简介  
MGA高档图形加速卡的性能及选用  
东芝迷你型笔记本——Libretto 50CT  
祥和盛主板BIOS的升级  
遥控新品——通用电器集中控制卡  
新一代TC主板——微星MS-5156  
ATI的3D显示卡  
Pentium 的特点  
精英百倍速光驱探密  
3D显示卡新品——WinFast 3D S680  
新型LCD显示器  
IBM ThinkPad 770 - 便携式电脑之王  
Ultra DMA硬盘的设置  
强敌环伺——AMD-K6前景难料  
华硕TX97智能型主板  
联想昭阳多媒体笔记本电脑  
微星推出全新中文化主板  
选用指南 Guide for Purchase  
家用电脑配件选购指南  
家用电脑配件选购指南  
一款人人都能享有的激光打印机——佳能LBP-460  
买电脑要遵循“老二主义”

向你推荐一组移动办公方案

选购品牌机时应注意的问题

笔记本电脑选购点滴

工薪族的“发烧”策略

“百见”不如“一实践”——我的购机教训

如何选择电脑触摸屏

K 6 的选购与使用

喷墨打印机选购指南

手持式扫描仪的选用

C y r i x 6 x 8 6 M X 的选购与使用

1 1 月 P e n t i u m 大降价

当心偷梁换柱

向你推荐佳能 L B P - 6 6 0 激光打印机

维修方法与技巧                      M e t h o d s   o f   m a i n t e n a n c e

## 1 . 显示器

GW - 3 0 0 彩显亮度电路故障一例

GW - 5 0 0 彩显场消隐电路故障一例

按 R e s e t 键导致显示器高压保护故障一例

E M - 1 4 2 8 彩显水平亮线故障一例

GW - 5 0 0 彩显消亮点电路故障一例

电阻损坏导致 GW - 5 0 0 A 彩显行管击穿故障一例

A S T 彩显电容损坏故障排除一例

彩显遭雷击损坏检修一例

怎样快速检修彩显无光栅故障的简易方法

H V T 彩显故障维修二例

检修显示器应注意的几个问题

实达终端电位器接触不良故障两例

M C - 3 7 0 2 A 彩显限流电阻损坏故障一例

E M C   N D - 8 4 8 F 彩显亮度电路故障一例

爱华 V G A 单色显示器检修二例

E M - 8 3 6 显示器故障维修实例

T O P C O N 彩显开机无显示故障一例

## 2 . 打印机

A R 3 2 4 0 打印机驱动电路故障一例

D P K 8 1 0 0 打印机指示灯闪烁故障维修三例

用“替代法”解决中文 W i n d o w s 9 5 下打印机不能正常工作的问题

C O M P A Q 微机在中文 W i n d o w s 9 5 下使用 C R 3 2 4 0 打印机经验

L Q - 1 6 0 0 k 打印机“不自检”故障维修一例

如何调整 L Q - 1 6 0 0 K 打印机的双向打印精度

## 3 . 板卡故障

显示卡类型设置不当故障排除一例

I / O 插槽引脚间短路导致系统不能启动一例

虚焊引起通信故障一例

多功能卡性能不稳定引起死机故障一例

系统板故障修复一例

## 4 . 电源

怎样检修微机电源的常见故障

SANTAK UPS电源故障处理两例  
山特500VA UPS电源常见故障三例  
燕标UPS-500电源故障维修三例  
海洋Octek 486兼容机电源故障应急维修实例

## 5. 驱动器

巧换光驱的光头组件  
软、硬盘不能启动的故障处理

## 6. 其它

怎样处理村田M-1传真机的E09故障  
专家坐堂  
复位开关性能不良导致死机故障一例  
CPU超频运行引发的故障  
施乐1027复印机故障两例  
微机外设常见问题及处理  
笔式绘图仪的正确使用与保养  
理光FT4490复印机卡纸故障一例  
长城220终端主串口损坏应急处理  
佳能3020复印机卡纸故障一例

谈谈CPU的散热问题

理光FT-4495复印机机械故障一例  
佳能NP-1215复印机应急维修五例  
Canon NP2020复印机故障检修一例  
消除施乐复印机“J9”代码的简单方法  
IBM 760 ED笔记本电脑软故障两例

怎样检测PC机常用配件的质量

理光188传真机切纸刀故障排除一例  
汉光-优美3200复印机卡纸故障一例

终端故障排除六法

1. 44MB软盘0磁道损坏或机械损坏的新修法

微机播放VCD故障一例

联想微机双启动系统安装“历险记”

自己动手制作MODEM防雷电路

PEN PLOTTER FP7100笔式平板绘图机故障维修一例

NP400型复印机故障维修二例

微机软故障 Software-trouble

CMOS参数设置不当引起微机不能引导DOS系统故障一例

Windows 95故障排除经验谈

驱动程序使用不当导致网络工作不正常的故障处理

UCDOS下不能打印汉字故障一例

Cache设置不当引起死机故障一例

怎样在Windows 95中安装丽台S600显示卡

内存减少故障的一般处理方法

中文Windows 3.2安装故障三例

Windows 95下9685显示卡不能显示AVI格式文件一例

也谈如何解决AutoCAD R12下HP绘图仪的配置问题

Windows 95网络故障排除一例

改善windows 3.X性能的小技巧

两台微机互换硬盘引起的故障及解决方法  
病毒引起打印机不能打印的故障处理  
安装DOS 6.22导致Windows 95不能启动故障的处理  
快速解决中文Windows 97“双启动”问题  
鼠标指针“僵死”故障的一般处理方法  
Windows 95下鼠标故障处理一例  
为什么FoxBase在UCDOS 6.0不能打印输出  
股票分析系统硬盘数据出错处理一例  
排除软件引起的Windows软故障两例  
Windows 95使用故障解决三例  
优化内存不当引起的软故障一例  
Internet之窗 Window of Internet  
用E-mail遨游WWW  
用微软的Internet News参加网上新闻组  
优秀的离线浏览器——WebEx  
好用的中文电子邮件FOXMAIL  
Internet上的小甜饼  
全新的中文搜索引擎——GOYOYO  
电子邮件过滤器及其安装使用  
双机通讯软件Lapl ink简介  
双机资源共享的两种方法  
学习HTML语言的简单好方法  
网上免费订阅的电子刊物  
初试Netscape Communicator 4.0  
让你的“猫”在Internet上飞奔  
方便的文件传输软件——Cute FTP的安装与使用  
文件传输软件FTP主要操作命令简介  
上网去看火星  
离线下载好助手——GetRight  
网中漫笔  
Internet电话的发展及其现状  
借E-mail遍游美国  
“网”事如风  
网上免费查询Medline  
支持BIG5码和GB码的小软件——两岸通  
Internet上网经验点滴  
网络与普通电话的互联—Net2phone简介  
免费教你用E-mail  
电子邮件的新用途  
怎样获得免费的永久性电子信箱  
功能强大的网络查询工具NetScanTools  
Intranet与Extranet  
如何节省上网费用  
在你的浏览器中加入5000个网址  
用Infoseek查录Internet资源的方法  
主页制作工具FrontPage 98试用版等你下载  
“懒人”用的上网软件



《今古传奇》率先上网  
网上又一优秀搜索引擎MetaFind  
网上情丝  
办一份自己的E-mail杂志  
制作个人网页的常用工具  
如何得到IE4.0  
冲浪手札  
HTML基本语法规录  
在单机上制作HomePage  
拒绝SPAM  
E-mail将可以加盖邮戳  
网上聊天  
离线阅读器Cache Explorer  
离线浏览的好助手—NetAttche pro2.5  
简单易用的离线浏览器—Teleport Pro  
上网技巧五则  
让IE浏览器正确显示不同中文内码的网页  
E-mail通信中的几点注意事项  
防火墙的基本准则和类型  
初次上网常见的几个问题  
网上学英语  
优秀的网页查询代理Netmind  
上海ChinaNet再次降价  
参加新闻组的新途径  
风靡世界的MIRC  
可口可乐带你参观1998冬奥会  
ISP钱途”何方?  
外面的世界真精彩  
    Cuteftp与MtusPeed配合使用提高文件下载速度  
    IE3浏览器收藏夹的妙用  
中国Internet发展状况统计报告  
中国科技网络(CSTNet)简介  
让我一见倾心的Calypeo  
用E-mail获取影视信息  
NetMeeting——网上交流的好软件  
全国部分城市ISP收费标准  
实用网址    Internet Website  
实用网址  
互联网上的博物馆  
网上“克隆风暴”  
太空漫步  
网上探寻“探路者”  
网上觅邮  
二战回忆录  
网上的国际象棋站点  
网上下载软件的好地方——TUCOWS  
四大电影公司巡礼

沪深股市主要网址

网址五则

了解世界足球动态的最佳网址

网络与通信 Network & Communication

无盘工作站与Smartdrv

如何为调制解调器编写初始化字符串

一种最简局域网的建立方法

Netware使用技巧三则

联机通讯电缆的制作

Novell网络上的Windows操作系统安装

自己动手建立多媒体教学系统网络

网络BP机

对Netware服务器装订库出错的解决

为内置Modem卡添加指示灯

Novell网上删除怪目录一法

网络电话机

秘密的密钥挑战

快速判断Modem的工作口

叩响BBS之门

“答读者问”补遗

什么是对等网

终端、工作站和客户机

简易实现Novell网络无盘工作站的自动检查

对《Novell：一个未公开的小秘密》一文的补充

巧改低版本ACONFIG突破2400bps速度

共享CD-ROM

介绍AT命令

开发与应用 Applications & Developments

用电脑组成家庭影院

“丹青妙笔”—Paintshop pro 3.11

如何加快3DS的着色速度

我的第一个动物360°环绕剧场

变形软件Photomorph 2.0

3DS中虚拟物的应用

用Word制作具有光照效果的立体字

扩充你的媒体播放器

业余电脑音乐系统的配置

用自己喜欢的VCD画面制作Windows墙纸

光盘是怎样制作的？

用软波表制作MIDI辅助小孩学习电子琴

用Powerpoint 97制作录像片头

Cakewalk Pro Audio 6.0印象

Animator Pro动画制作技巧两则

网上歌坛的梦想

能自动识别光盘格式的播放软件COMBI

用CorelDraw绘制平滑的曲线

创造梦幻世界的新锐器—Photoshop 4.0

自己制作MP3音乐库  
可同电影卡媲美的VCD Power Player  
再谈音频到MIDI的转换  
巧妙的多媒体展示  
业余影视制作系统的配置  
Photoshop 4.0中橡皮图章的使用  
用Freehand获得视觉新效果  
IPAS软件工具之Silicon Garden简介  
Windows 95下光驱容错性较强的原因  
应用QBASIC编制动画一例  
具有自动识碟功能的解压软件CCDVP95  
用Moviemkr制作动态演示文件  
用QBASIC实现背景音乐  
光驱的日常使用与维护  
Corel XARA——一款别致的绘图工具  
RAP//CD外置式光驱的使用  
自己动手设置Winplay3  
创新多媒体应用平台——Video Blaster Internet Toolkit  
认识MP3  
如何制作MP3文件  
MaPlay 1.2+For Windows 97V1.9  
如何用中文PowerPoint开发多媒体  
DVD-ROM进展快报  
IPAS之雨景特效的制作方法  
用QBASIC编制“芭蕾舞曲”  
MPC3中的音频最新标准  
Win 95中文版下软声霸的实现  
用QBASIC编制“霓虹灯广告牌”  
制作电子相册的利器—ALBUM  
怎样把PCX图形转换成BASIC图形  
电脑音乐漫谈  
PC上美丽的界面——iPhoto Express·我形我速  
用Word97制作名片  
简易动画制作软件PolyView Ver2.80  
全能DVD解决方案——Diamond Maximum DVD Kit套件  
Director是如何导演一部多媒体节目的？  
3D—Home在室内设计上的应用  
超级屏幕摄像机——HyperCam1.19  
3DS汉字加边技巧  
平淡中的惊喜——'97多媒体回顾  
全新MPEG/VCD制作工具——XINGMPEGNCODE V2.0使用简介  
DOS下的VCD软解压播放软件MOVIE V1.0  
巧用Photoshp 4.0制作“火焰字”特效  
MPC选配件 MPC Configuration  
电脑环绕声解码卡525D

最小的电影卡M I L  
我的电脑家庭影院  
我喜欢中凌A T C - 6 1 4 1声卡  
宏普16倍速C D—ROM驱动器  
推荐两套电脑音乐系统  
C r e a t i v e立足大众的新品——S o u n d B l a s t e r 1 6 W a v E  
f f e c t s  
3 D游戏加速器新品种——S t e a l t h  
电脑与我 G o p u t e r a n d M e  
我参观了香港联想公司  
我的电脑不再孤独  
情系电脑  
电脑电脑我爱你  
独生子女与电脑  
等级  
执着  
幸福  
我家的电脑先生  
不要敌视电脑游戏  
光碟点评 C D K n o w l e d g e  
素材光盘新品—金山素材酷  
《雷曼英语大闯关》  
电脑百科全书：《电脑报五年珍藏版1992—1996》  
《毛泽东诗词集》光盘观感  
《尼罗河—通往埃及的门户》  
《世界美术大全》  
《世界音乐之旅》  
《多媒体汽车驾驶学校》  
具有民族特色的音乐库光盘  
一张盘在手过足枪瘾  
我的好老师——《C语言速成2.0》  
G R O L L E R 9 7百科全书精典  
《快学即用V B 1 . 0》编程宝典  
附录  
软件使用与介绍 S o f t w a r e a p p l i c a t i o n & i n t r  
o d u c t i o n  
W i n d o w s 9 5热点问答  
中文W O R D 7 . 0实用技巧  
N e t s c a p e N a v i g a t o r G o l d 3 . 0使用详介  
如何用B i t W a r e收发传真  
怎样用W i n d o w s 9 5实现网络连接  
P o w e r B u i l d e r 4 . 0快速入门  
跟我学超文本编程  
实用H o m e P a g e制作方法简介  
W i n d o w s 9 5下优秀的图形制作工具H a r v a r d G r a p h i c s  
4 . 0  
A N I M A T O R P R O动画编辑软件使用入门

R A R使用详解

游戏            G a m e

游戏修改大师——整人专家5 . 0功能详介

《剑侠情缘》攻略欣赏

《无悔的十字军战士》全攻略

真侍魂& 饿狼传说

命令与征服——隐秘行动

M D K孤胆枪手(亡名暗杀令)全攻略

资料        R e f e r e n c e

世界著名电脑光盘节目开发公司

L o t u s    1 - 2 - 3任务——命令速查手册

A A P L A Y . D L L函数详解

电脑报评测室系列报告

' 9 7 计算机界大事记