



我看iPhone

苹果公司推出的第一款手机——iPhone，终于在美国东部当地时间6月29日18:00正式发售，全球媒体对于iPhone的自发报道让iPhone的关注度达到了空前绝后的地步。和很多网友一样，我也翻阅了互联网上大量关于iPhone的报道，抢先的不多，深入的不多。说实话，iPhone的外观并不是吸引我的关键，原因有二：其一，从G3、G4到G5，再到iPod、MacBook，苹果风格已经让我有点审美疲劳；其二，以国内厂商当前的“学习”能力，要做出和iPhone一模一样的产品只需几个月，甚至更短的时间，所以要想在外观上保持特立独行，对于这样一款受关注度极高的产品而言简直就是天方夜谭。至于功能，我认为手机就是拿来打电话的，基本的通话、短信和联系人管理等功能一定要好用，其它功能也不是越多越好，前提是不要把系统弄得很庞大，运行速度很慢。

斯蒂夫·乔布斯在接受《华尔街日报》科技栏目记者Walter S. Mossberg采访时曾提到：“我们接触的几乎每个人都对他的手机颇有怨言。糟糕的界面使多数用户与其手机的大部分功能失之交臂。”这句话我非常认同。也许是因为工作和个人喜好的关系，我只对智能手机情有独钟。而在我所用过的智能手机当中，Palm的Treo给我留下的印象最为深刻，虽然是单任务系统，但却保持着程序简单和执行效率高的特点，而且人机界面非常赞，光是聊天式的短信界面，QWERTY键盘加上梅花输入法，就能令其它对手望尘莫及。而Symbian因为是Nokia老大牵头的关系，人机界面、稳定性等方面也有不

错的表现，只是运行速度令人抓狂，尤其是当你的电话里有几百个联系人的时候。相比之下最糟糕的是Windows Mobile系统，软件安装复杂，运行速度越来越慢，死机频繁几乎成为玩家的共识。奇怪比尔·盖茨为什么不愿听听用户的意见，把Windows下的软件全部改为“绿色”呢？至于iPhone，我最看好它的MultiTouch（多点触摸）技术，试想一下用两根手指来操作手机是一种怎样的体验——是不是有点像《少数派报告》里人机界面的初级版？乔布斯说过：

“iPhone拥有所有移动通讯设备中最好、最先进的键盘系统……迄今所有使用过iPhone的人都很喜欢这款手机，并表示他们用iPhone的打字速度能与黑莓、Treo及其他智能手机媲美，甚至更快。”这令我对iPhone充满期待。

不过，目前中国用户要想用上iPhone可不容易，即便可以通过Taobao或者eBay买到iPhone，但是要用上电话功能必须和AT&T签约，这意味着iPhone可能在中国无法使用，即使能用也需要支付昂贵的手机国际漫游费用。此外，iPhone本身的价格不菲。尽管乔布斯巧言说：“对于集iPod于一身的iPhone而言，如果刨去iPod的200美元成本，它的价钱仅为299美元。”但这还是超出了我的预算。况且对于《华尔街日报》记者提出的几个关于iPhone的尖锐问题，乔布斯以“我这次不打算讨论未来的产品”为由拒绝回答，这倒令我对iPhone的下一代产品更加期待。

就在iPhone面世后两周，多普达也推出了基于微软最新Windows Mobile 6.0的S1智能手机，其最大改进之处便是新增了Touch FLO（睿“指”）功能。由于这项功能有着和iPhone相似的手指操作方式，所以也引起了我不小的兴趣，只是我对Windows Mobile心存余悸，所以打算回家好好研读一下本期iPhone的深度解析以及下期S1的评测报告以后，再做打算。☞

高登辉

执行主编



更高性价比!

AMD杯 暑期装机大行动

《微型计算机》帮你**买单/升级**

奖项名称	名额	奖品设置
AMD杯《微型计算机》帮你 买单奖	1名	从寄回的“装机配置表”中随机抽取一位幸运者，为他的整机买单
AM2平台升级奖	1名	AMD Athlon 64 X2 5000+ (65nm) 盒装处理器一枚
主板升级奖	2名	690G主板各一块
显卡升级奖	2名	影驰8600GTE魔影显卡各一块(基于NVIDIA GeForce 8600GT显示芯片)
显示器升级奖	2名	22英寸宽屏液晶显示器各一台
内存升级奖	3名	金士顿、宇瞻、亿能1GB×2内存各一对
硬盘升级奖	4名	西部数据250GB鱼子酱SE16硬盘各一个(WD2500AAKS)
光驱升级奖	10名	先锋DVR-112XL刻录机各一台
幸运抢单奖	20名	前20名将“装机配置单”寄回编辑部的直接赢得《微型计算机》10周年纪念T恤各一件
神秘纪念奖	10名	正好是第30名、第40名、第50名将“装机配置单”寄到编辑部的幸运读者……依次类推到第100名



AMD双核速龙处理器 (Athlon 64 X2系列)

1. 真双核处理器，多任务并行处理
2. 采用65nm制造工艺和绝缘硅(SOI)技术，功耗低至35W
3. 采用Cool 'n' Quiet技术，有效降低功耗，控制噪音
4. 集成128bit双通道DDR内存控制器

参加活动说明:

1. 为了保证参加活动的有效性，请详细填写你的装机配置及个人信息，由经销商盖章，提供经销商开具的出货证明和保修证明复印件（三项缺一不可，否则将失去参加本次活动资格），将它们寄至：(401121) 重庆市渝北区洪湖西路18号 上丁企业公园 《微型计算机》编辑部
2. 装机配置单回收截止时间为2007年8月15日（以当地邮局邮戳为准）。
3. 《微型计算机》编辑部在收到所有回执配置单后，对有效配置单进行抽奖，并产生获奖读者。
4. 活动揭晓将刊登在2007年18期（即9月下）的《微型计算机》杂志中。

装机配置单（务必用正楷书写）

CPU _____ 光驱 _____

主板 _____ 软驱/闪盘 _____

内存 _____ 键盘/鼠标 _____

硬盘 _____ 机箱/电源 _____

显卡 _____ 音箱 _____

显示器 _____

活动主办方

本次活动冠名方

本次活动赞助商

微型计算机
MicroComputer

AMD
Smarter Choice

Kingston

RENESAS
亿能内存

联强国际

Awesome 傲森

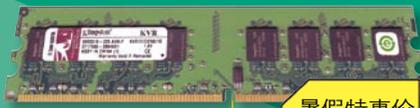
Pioneer 先锋
sound, vision, soul

NVIDIA

Apacer 宇瞻科技

影驰显卡

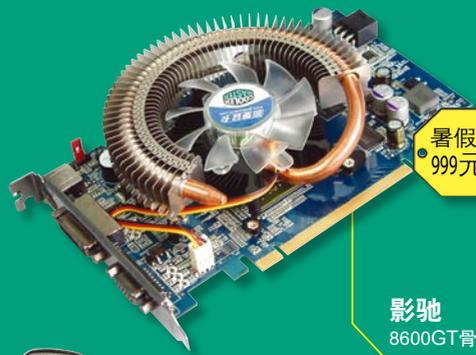




金士顿
KVR800D2N5 1GB内存

- ★ DDR2 800内存, 选用优质原料
- ★ 性能稳定, 兼容性强, 颗粒经过100%测试
- ★ 提供终身保固

暑假特惠价
430元



影驰
8600GT骨灰魔显卡

- ★ 基于GeForce 8600GT核心, 采用1ns/256MB GDDR3显存, 核心/显存默认频率为650/2000MHz
- ★ 采用自主研发的PCB, 使用了包括三洋OSCON固态电容在内的高品质元件
- ★ 采用CoolerMaster的热管散热器, 并提供了6PIN外接电源辅助供电
- ★ 集成了影驰独有的魔盘II代玩家功能, 提供了EMI DVI接口

暑假特惠价
999元

傲森
Q-10音箱

- ★ 额定功率: 14W
- ★ 频率响应: 20Hz~20kHz
- ★ 信噪比: ≥80dB
- ★ 灵敏度: 600mV/RMS
- ★ 喇叭单元: 3英寸 4Ω/2英寸 4Ω
- ★ 采用澳洲羊毛纸盆喇叭, 音色柔和醇美
- ★ Y-30以上的高磁性磁钢, 中高音甜美
- ★ 表面工艺精致, 质感十足

暑假特惠价
200元



暑假特惠价
335元



宇瞻
DDR2 667 1GB内存

- ★ 采用6层PCB, 做工严谨扎实
- ★ 经过全线主流主板厂商兼容性认证, 稳定性出众, 性价比优
- ★ 三年包换, 终身保固



先锋
DVR-212CH系列刻录机

- ★ 采用SATA接口, 即插即用, 快速便捷
- ★ 支持18X DVD+/-R, 10X DVD+/-R DL, 12X DVD-RAM高速刻录
- ★ 具备数据自动校验功能, 提高数据传输的准确性
- ★ 延续先锋特有的激光功率自动调节、液晶校正两大刻录技术和七星稳盘设计, 提供更稳定的刻录品质
- ★ 制造材料不含六种危害人体健康的有害物质, 健康环保

暑假特惠价
299元



NVIDIA
GeForce 8600GT显卡

- ★ 采用NVIDIA的Unified Shader Architecture统一渲染构架
- ★ 拥有32个渲染处理单元
- ★ 支持DirectX 10、ShaderModel 4.0、OpenGL 2.0、HDR+AA和PureVideo HD等显卡技术

暑假特惠价
799元



亿能
AET660UD00-30D 512MB内存

- ★ 采用奇梦达(原英飞凌)原厂内存模块
- ★ 原厂颗粒, 颗粒经过100%测试
- ★ 稳定性和兼容性优良, 比奇梦达(原英飞凌)原厂内存更具性价比

暑假特惠价
155元

个人信息 (务必用正楷书写)

姓名 _____

身份证号 _____

联系电话 _____

E-mail _____

住址 _____

邮编 _____

还需提供经销商开具的出货证明和保修证明复印件(重要)

经销商盖章处:



微型计算机
Micro Computer



广告页

《微型计算机》



改版10周年系列特别活动(四)

助你梦想成真

有时候,梦想只是梦想,因为它离我们很远;有时候,梦想却能变成现实,因为您是《微型计算机》的忠实读者。下面,就让我们一起来看看有哪些读者实现了他们的梦想呢?

活动揭晓

Dreamer 1: 王凌自(上海)

我梦想得到的产品: 技嘉GA-P35-DQ6主板 **曾刊登在《微型计算机》:** 2007年6月下刊第54页

我梦想得到的理由: 拿到6月下这期杂志,我迫不及待的拿着杂志翻看各类配件,因为父亲终于要为我这个超频爱好者兼高考成功者配一台电脑了(自己估的分数还不错)。经过仔细选择,54页的技嘉GA-P35-DQ6主板最吸引我,除支持1333MHz前端总线、DDR3内存和PCI-E 2.0等规格外,它的6-Quad功能和超强的7.1+2声道音效输出能力更深深地吸引了我。可是在我兴奋着周末即将入手的这款产品而不能入睡时,父亲却突发急性急性阑尾炎被送进了医院。虽然手术不大,但对于我并不富裕的家庭来说,这笔开支已经让我再不好意思提及购机的事,毕竟与父亲的身体相比,我还能分得出孰轻孰重。

可技嘉GA-P35-DQ6依然是我的牵挂,如果我能有幸得到这块主板,我将在第一时间告诉我的父亲让他分享我的喜悦,并用它来挑战频率纪录。

MC: 您的知恩念孝打动了我们。



本奖品由技嘉科技友情赞助

Dreamer 2: 白彦刚(陕西)

我梦想得到的产品: 酷冷至尊魔塔930机箱 **曾刊登在《微型计算机》:** 2007年10月下第25页

我梦想得到的理由: 在我住在一个小县城,对于像我这样喜欢硬件到无可救药的人是一件痛苦的事,这里不像大城市有好多卖场,这里只有很少的小店面,而且产品也少得可怜。去年10月,我在MC上看到了酷冷至尊魔塔930机箱,非常的酷,可当时老婆已经怀孕,加上平时的钱都购买了最新的硬件产品,导致那时的我经济非常困难,自然魔塔930对我来说就成了梦想。而MC的十周年改版活动,又让我重新燃起了对梦想的希望——组建家庭多媒体中心或组建家庭服务器,一来可以为自己即将出生的孩子BT大量的动画片,二来可以圆自己组建网络平台的梦想。我孩子的预产期在7月中旬,老婆戏说,另一个小微型计算机迷要诞生了。所以,我拍下了老婆大肚子的照片,就当送给MC改版十周年的礼物,祝MC越办越好,也希望我梦想成真。



MC: 看到这位读者的来信,酷冷至尊的老彭说:“我老婆也怀孕了,深有感触啊”。



本奖品由酷冷至尊友情赞助

Dreamer 3: 马江波(河北)

我梦想得到的产品: 飞利浦190G6显示器 **曾刊登在《微型计算机》:** 2006年8月下刊第50页

我梦想得到的理由: 看了贵刊2006年8月下介绍的飞利浦190G6,我发现我找到了梦想中的显示器:酷酷的外形,良好的内置音箱,丰富的接口,快捷的反应速度以及对老游戏良好的兼容性,这一切都吸引着我。但当时找遍唐山的飞利浦代理商,回答都说没货,我想哪怕买到,看看也成啊,可是问遍了身边的发烧友,也是没有这款产品的线索,我绝望了,我想,它不仅离我越来越远,甚至连见面的机会都没有了。

时隔一年,看到贵刊的本次活动,我眼前猛的一亮,我想如果我有幸得到这款产品,我将细心的爱护和使用它,我要把它打造成我的娱乐中心,用它的内置USB声卡和音箱替代我的1885和2.1音箱,用它连接DVD机播放女儿喜欢的少儿片,这样她就不必和妻子争抢电视。

我太爱你了——190G6,我的梦想,我的飞利浦。

MC: 以孩子名义,谁又能对祖国的未来说不呢?



本奖品由飞利浦友情赞助

有些读者可能要问,本次活动有5个获奖名额,为什么最后只有3位读者获奖?要知道,为了本次获奖名单,编辑部特别召开了一次“找出梦想者”的评选活动,经过对每封来信、每个梦想举手表决,我们确信只有以上3位读者的梦想理由打动了我们。

微型计算机

MicroComputer

主管 科学技术部
主办 科技部西南信息中心
合作 电脑报社
出品 远望资讯

编辑出版 《微型计算机》杂志社

总编 曾晓东
执行副总编 谢东 谢宁倡
副总编 张仪平

执行主编 高登辉
执行副主编 吴昊
主任编辑 沈颖 樊伟 毛元哲 马俊
编辑·记者 简科 刘宗宇 田东 袁怡男
夏松 冯亮 伍健 陈增林
尹超辉 王阔 古晓轶

电话 023-63500231, 67039901, 67039908
传真 023-63513474

电子邮箱 microcomputer@cniti.cn
网址 http://www.microcomputer.com.cn
在线订閱 http://shop.cniti.com

美术总监 郑亚佳
美术编辑 甘净 唐淳

广告总监 祝康
电话/传真 023-63509118, 023-67039851

发行总监 杨甦
发行副总监 牟燕红
电话 023-63536932, 67039830
传真 023-63501710

读者服务部 023-63521711
E-mail reader@cniti.cn

华北区广告总监 胥锐
电话/传真 010-82563521, 82563521-20
华南区广告总监(深圳) 张晓鹏
电话/传真 0755-83864778, 83864766
华南区广告总监(广州) 张宪伟
电话/传真 020-38299753, 38299234
华东区广告总监 李岩
电话/传真 021-64410725, 64680579, 64381726

社址 中国重庆市渝北区洪湖西路18号
邮编 401121
国内统一连续出版物号 CN50-1074/TP
国际标准连续出版物号 ISSN 1002-140X
邮局订閱代号 78-67

发行 重庆市报刊发行局
订閱 全国各地邮局
零售 全国各地报刊零售点
邮购 远望资讯读者服务部
定价 人民币15元
零售/订閱优惠价 人民币8.5元
彩页印刷 重庆建新印务有限公司
内文印刷 重庆科情印务有限公司
出版日期 2007年8月1日
广告经营许可证号 020559
本刊常年法律顾问 重庆市渝经律师事务所 邓小锋律师

本刊作者授权本刊发表声明:本刊图文版权所有,未经允许不得任意转载或摘编。本刊(含远望资讯旗下所属媒体)及本刊授权合作网站为作者作品的指定使用单位。本刊根据著作权法有关规定,向作者一次性支付稿酬。若自稿件刊发之日起两个月内未收到稿酬,请与本刊联系。本刊作者发表的文章仅代表作者个人观点,与本刊立场无关。作者投稿给本刊即意味着同意以上约定,若有异议,请事先与本刊签定书面协议。
发现装订错误或缺页,请将杂志寄回远望资讯读者服务部调换。

特别声明:本刊使用完全合法的正版测试软件以及操作系统,进行各种测试;
本刊所有的测试结果,均仅供参考;
由于测试环境的不同,有可能影响测试的最终数据结果,读者请勿以数据认定一切!

产品与评测

产品新赏

- 014 优雅之声,唱响生活
奋达贝多芬iR201电子管+收音机音箱/TEA
- 016 色彩魔术师 三星275T广色域液晶显示器深度评测/敏瘦
- 023 快看,我把“火种源”变小了!
AOpen miniPC Duo/准系统/edy

移动360°

- 028 叶欢时间
- 030 新视点 [东瀛搬本志——秋叶原之外的日本笔记本电脑市场]
- 033 技术快透 更智能的混合SLI——NVIDIA Hybrid SLI抢先曝光!
- 034 新品坊 [迅驰4代普及先锋——Core 2 Duo T5250机型抢先测试,展翅飞翔的艺术品2.0——SONY VAIO TZ17N]
- 038 热卖场 [深度解析iPhone——未来在我手中 与iPhone邂逅的72小时]
- 046 特别策划 [智能手机连载报道之四]
- 049 购机超级对决 [对决I——华硕X50R vs. 惠普520,谁是最佳旅游随身伴侣——卡米G230 VS. Coship 3501S]
- 057 购机贴士 [这个夏天有点“热”——暑期最超值笔记本电脑选购谈]
- 060 移动加油站 [看片谈技巧之夜景篇(三)、工作之余的放松——玩转Treo影音享受]
- 062 行情热报

新品速递

- 064 单核心也要高效率
Celeron 420处理器
- 065 体验1394b高速传输
元谷·金牛III代外置硬盘盒
- 066 为AM2+做准备?
nForce 560芯片组主板来了
- 068 更大、更便携
两款新上市原厂移动硬盘
- 069 缤纷色彩
威宝五彩LightScribe刻录盘
- 070 “N饭”专用
酷冷至尊雷神塔830 NVIDIA限量版机箱
- 071 公版≠保守
翔升爵豹8600 OF 256M 128B GD3金刚版
- 072 普及2.4GHz
雷柏7100无线鼠标
- 073 读取也提速
两款18X DVD-ROM
- 074 两款装机音箱新品
麦博M-200 07版/现代 HY-9200F
- 075 大屏、触摸两相宜
昂达VX858 MP3播放器
- 076 主流显卡新动向
6款GeForce 8500 GT GDDR3高频版
- 078 “红魔”归来
耕升8600 GT红魔版
- 079 新品简报 [精英P35TA主板、航嘉H30机箱……]

大开眼界

MC评测室

- 085 超频No.1 高端P35主板武林大会/微型计算机评测室
- 093 给你想要的一切 Radeon HD 2400/2600全面测试/微型计算机评测室

视线与观点

- 108 硬件新闻
- IT时空报道
- 112 Bearlake一步到位
专访精英电脑中国区渠道业务市场总监杨宗祥/本刊记者
- 113 混乱不堪 国内GPS产业急需“GPS导航”/本刊记者

前沿地带

- 116 通用GPU又添新兵 NVIDIA通用GPU平台Tesla登场/王翔



P075



P070

119 微软的“面子”不一般 未来概念电脑Surface/陈忠民

市场与消费

- 122 价格传真
- 126 市场打望
- 127 MC求助热线
讲述电脑城的故事
- 128 电脑城故事之店面老板谈DIY

市场传真

- 130 降价1200元 面对EOS 30D的诱惑/竹 喧
- 132 向64和PR值说拜拜 AMD处理器新名字释疑/main
- 133 要升级了么? 近期购买AM2+主板为时尚早/棉布衬衫

消费驿站

- 136 22英寸宽屏LCD过时了? 看清21.6英寸宽屏LCD/螃蟹
- 138 降温又降价 新一代中低端Intel平台搭建指南/neros
- 141 打假总动员 一场虚惊, 正品误认为假货
- 142 装机365

DIYer经验谈

- 143 为电脑选一颗“重生灵丹” 快速恢复系统有技巧/阮竞舟
- 146 亲爱的, 我把Vista安装文件塞进CD了
教你用vLite为Vista“瘦身”/何春
- 149 玩游戏、下BT两不误 网络优化利器cFosSpeed/王志川
- 151 水土不服, 沙发不好坐! Safari Windows版试用体验/SerialNumber
- 153 不到500元, 显示器变多功能宽屏液晶电视!
宽屏电视盒搭配宽屏液晶显示器使用心得/流浪
- 156 榨干每一滴油水 酷睿2平台超频心得/张麒贤
- 160 经验大家谈

硬派讲堂

技术广角

- 162 让电脑更省电 解析能源之星V4.0/毛腾跃 VISA
- 168 寻找技术与成本的平衡点 与优派工程师谈投影机的普及之路/本刊记者

新手上路

- 173 小接口、大世界 显卡视频接口知多少?/狂 凤
- 176 不良商贩甬想混水摸鱼 菜菜教你五步揪出样品台式机/刀 锋
- 178 Dr.Ben Q&A热线

电脑沙龙

- 180 读编心语

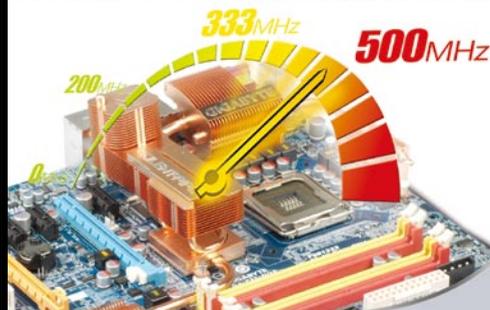
《微型计算机》9月上 精彩内容预告

◎平价720P投影机——奥图码HD70◎跳出车用的桎梏——2007, 个人GPS走入生活◎为HTPC做准备——两大整合芯片组主板测试◎Intel 45nm Penryn处理器提前揭秘◎解密完整JEDEC DDR3规范——DDR3内存深度技术剖析

本期活动导航

- 009 AMD杯暑期装机大行动《微型计算机》帮你买单/升级
- 011 《微型计算机》改版10周年系列特别活动(四)
——助你梦想成真活动揭晓
- 182 《微型计算机》期刊优秀作文评选
- 182 本期广告索引
- 184 期刊有奖等你拿第13期获奖名单及答案公布

超频NO.1 高端P35主板武林大会



P085

移动360°

P038



深度解析

iPhone 未来在我手中
我与iPhone邂逅的72小时

封面Show



设计精致的iPhone成为本期封面的主角, 红色的色条加上白色字的对比使主题一目了然。最终版封面在视觉效果上更具时尚感和冲击力。

优雅之声, 唱响生活

奋达贝多芬iR201电子管+收音机音箱

很久以前, 电子管与收音机是密不可分的, 直到晶体管出现。你可曾想过, 当这两个带着浓烈怀旧色彩的东西同时出现在多媒体音箱上时会是怎样? 对于这个问题, 当你体验过奋达贝多芬iR201之后就会有答案。



文/图 TEA

奋达贝多芬iR201是一款售价1399元的电子管音箱, 从价位上来说, 它属于高端产品。从产品的特质来看, 它又是一个古典与现代时尚的结合体。向更深的层面去探察, 它顺应着未来多媒体音箱发展的趋势——它很可能成为你的第二套音箱, 而且会脱离PC的束缚, 走入客厅、走入卧室, 与数码产品联姻, 与生活接轨。

初识iR201

1. 电子管的优雅之声

在《微型计算机》近几年的产品报道中, 我们曾多次接触引入了电子管功放设计的多媒体音频设备。这类产品由于具有平滑波形的特性, 可以降低多媒体声卡的数码味, 使声音更顺滑; 同时其中频表现突出, 在播放人声、室内小品乐曲时, 具有晶体管(或集成电路)组成的多媒体设备无法比拟的感染力, 因此深受用户的喜爱。奋达贝多芬iR201也具备同样的特质。

2. 怀旧的收音功能

不过, 奋达贝多芬iR201又与之前我们报道过的产品有所不同, 因为在多媒体音箱中加入收音功能确实比较有新意。收音机在上世纪的大半时间中对人们生活的影 响, 丝毫不亚于现在的电脑和电视。即使是二十世纪九十年代初, 人们仍然每天定时收听广播, 并将其视为日常生活的一个重要内容。而现在, 都还有不少人保留着每天收听广播的习惯。

3. 与时尚和数码的结合

奋达贝多芬iR201的外观和功能设计是与当前的时尚数码产品接轨的。在配色上, 它采用了时下流行的乳白色钢琴烤漆, 看起来清新自然。当处于光线幽暗的环境中时, 乳白色的箱体、泛着柔和白光的FM/AM表盘、温暖祥和的电子管能在视觉上带给人别样的感受。在功能上,

它除了提供与PC、CD相连的高电平接口之外, 还专门为MP3、PMP、iPod等数码设备提供了低电平输入接口。

iR201的电气配置与功能

奋达贝多芬iR201选用的电子管为北京电子管厂6N2旁热式双三极管。这一型号的管子因为音色飘逸委婉, 韵味十足, 所以在玩家中具有非常好的口碑。

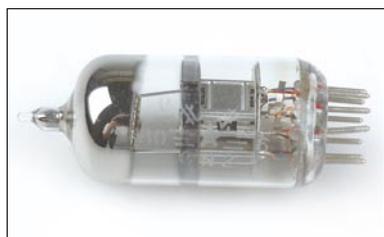
它的卫星箱采用了2.5英寸的全频带布边纸盆单元。受限于箱体尺寸, 它的低音炮采用的是4英寸发泡橡胶折环纸盆单元。为增强低频的力度和量感, 低音单元的放置采用了对地反射式设计。

这款产品的音量增减、功能选择采用全数控方式, 软橡胶按键位于低音炮顶部的防护顶板上。用户可轻松地进行音量增减、低频增益、AUX/Raido功能切换、FM(调频)/AM(调幅)模式切换、单声道/立体声切换和静音等操作。在收音模式下, 用户

则可通过低音炮面板上的旋钮选择广播频段。唯一让我们在操控性上感到遗憾的是,



▲ iR201在昏暗环境中的视觉效果。



▲ 北京电子管厂的6N2旁热式双三极管

产品与评测

这样一款定位高端的产品,竟然没有设计红外线遥控功能。我们认为,如果能将遥控功能加入其中,用户使用起来会更方便。

奋达贝多芬iR201的接口都在低音炮背板上,输入接口根据不同音源信号的强弱分为两组,PC、CD、DVD等设备应选择H.In(高电平)接口,而MP3、PMP、iPod等设备则应连接到L.In(低电平)接口上。作为一款带收音功能的产品,自然必须设计FM和AM的天线接口。在音频输入接口下方,并排着AM和FM天线接口。对应FM广播,奋达贝多芬iR201自带了一根伸缩拉杆式天线;对应AM广播,它则需要用户手动连接附件中的AM天线。

在了解奋达贝多芬iR201的性能与功能特性之后,你是否迫切地想知道它的效果究竟怎样呢?别急,接下来的听音评判将告诉你一切。

品味“胆”韵

众所周知,采用电子管放大设计的音频设备总是能带给我们柔和、温暖、醇厚的听觉感受。那么,这款前“胆”后“石”的音箱在声音上有何特别之处呢?为让奋达贝多芬iR201在进行听音测试时尽量达到最佳状态,我们用专用软件对其进行了煲箱,以加快各元件之间的磨合。

进行正式听音时,奋达贝多芬iR201的声音比起初次开机时已经柔顺了许多,最初略带的那种“生硬”感已经

完全感受不到了。考虑到其前“胆”后“石”的设计和仅4英寸的低音单元的特性,我们选择的曲目多为轻音乐和入声。因为对于这种特殊的产品,我们知道将那种接近“变态”的低频测试曲目加入测试并不合适,毕竟这类产品的强项并不在于此。或者说,低频就是它们的弱项。

试听后,我们对它的高频感到满意,其高频听感细腻、柔和,虽然扬声器的高频上限未达到极高频,但在大多数曲目中,乐器的细节表现都很明显,而且音色醉人。

在中频方面,奋达贝多芬iR201的表现给人非常深刻的印象。不论是男声还是女声,也不论是引吭高歌还是低吟浅唱,或温暖、或飘逸、或沉稳、或婉转,个中滋味,只有亲耳听过方能领略其中的微妙感受。如果要用更直观的语言来描述,就是真实、亲切,字字句句都润到了心房,这在同价位的纯晶体管功放音箱上是体会不到的。

而它的低频表现,正如我们最初所猜测的,即使经过长时间煲箱,并将低频增益调节至最大,效果都无法让人满意。量感、力度、下潜深度、弹性……都不如更低价位的晶体管功放音箱。

写在最后

其实,奋达贝多芬iR201是一款个性鲜明的产品。它是一款纯粹的音乐欣赏型音箱,对于轻音乐、人声有着很强的表达能力。当然,它并不擅长还原摇滚乐或充斥着大量低频信息的信号。这并不是说你不能用它连到电脑上看碟、打游戏,或听一些劲爆的歌曲,只是效果肯定会让你大呼不爽。要想兼顾这些,其实有很多纯晶体管功放的音箱可供选择。

正如文本开篇所述,它应该是你家中的第二套音箱。你可以选择把它放在床头、置于书房,甚至放到小阳台的玻璃小圆桌上,在周末休闲的午后,一杯淡茶或咖啡,一本放松心灵的书,然后抛开工作和都市生活的烦躁,让自己深深沉醉于它的音乐韵味之中。■



▲ 4英寸发泡橡胶折环纸盆低音单元
▶ 2.5英寸全频带布边纸盆单元



▲ 低音炮顶部的数控按钮

▶ 所有接口都在低音炮背板上



- ⊕ 音乐味十足、具备收音功能、外形别具一格。
- ⊖ 低频平淡、未设计遥控器。

奋达贝多芬iR201产品资料

放大器构成	前级 电子管放大、后级 晶体管集成电路
电子管型号	北京电子管厂6N2旁热式双三极管
输出功率(RMS)	16W+6W×2
扬声器尺寸	低音炮 4英寸、卫星箱 2.5英寸
频率响应	放大器 30Hz~20kHz 扬声器 80Hz~16kHz
立体声分离度	≥25dB
信噪比	FM>40dB AM>30dB
失真度	FM<1% AM<1.5%
频率范围	FM 88~108MHz AM 540~1600kHz
产品重量	4.95kg
官方零售价	1399元

色彩魔术师

三星275T广色域液晶显示器

深度评测



尽管它不是人人都买得起的高端产品，但是我们仍然要给予它足够的关注。因为这是一款广色域液晶显示器，仅此一点就值得我们对它寄予许多的期待。

文/图 较 瘦

对于液晶显示技术的批评，有相当大一部分集中在色彩上，所以我们经常会听到有人无限怀念CRT的色彩表现。但我们应该看到，在与等离子以及其它显示技术的竞争中，液晶显示技术取得了很大的进步，多款采用广色域技术的液晶显示器的面市，标志着新画质时代的开始。现在，我们就将通过三星275T去了解一下广色域液晶显示器到底是什么样子的。

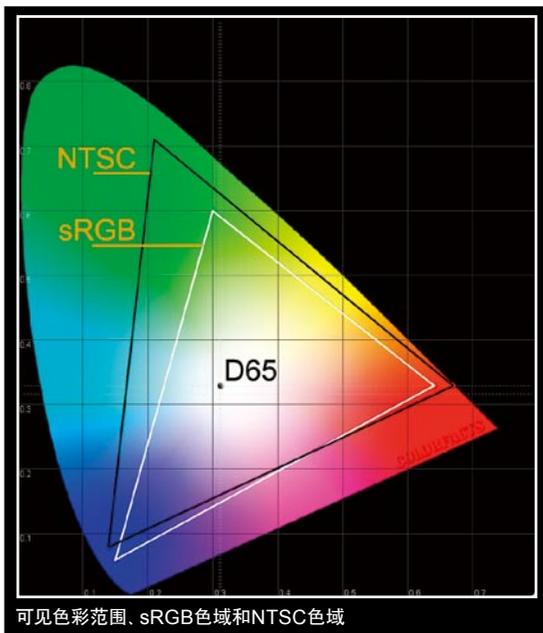
■ 先从色域说起

■ 大多数人接触“色域”这一概念，是从SONY BRAVIA液晶电视机所采用的广色域-冷阴极背光源(WCG-CCFL)开始的。但是一般用户很难通过这个技术词汇了解它的含义，因此SONY后来把它改称为“亮艳色背光源”。那么，色彩是否艳丽与色域有什么联系呢？

首先，人类肉眼可见的色彩范围是有限的。在CIE 1931色彩空间中，舌形区域就是我们可见的色彩范围。以D65基准白为中心点向四周发散，距离越远色彩的饱和度越高，反之色彩就越暗淡。但不管是显示器还是打印机，它们能够生成的色彩范围都是有限的，我们把这些设备能够再现的色彩范围称为色域(Color Gamut)。显示器的色域越广，它就能够表现饱和度更高、更加鲜艳的色彩。右图中的白色三角形就是最常采用的sRGB色域，它与电视系统采用的SMPTE-C、EBU和HDTV色域基本上是相同的，目前的电脑显示器基本上都是以能够再现sRGB色域作为标准而生产的。

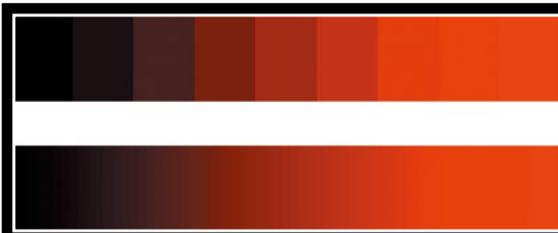
我们可以看到，sRGB色域只覆盖了可见色彩范围的很小一部分面积(约32%)，这也是由制定这一色域标准时荧光粉的制造技术水平决定的。这里我们还要介绍一下NTSC(1953)色域，它虽然是一个名存实亡的标准，但却

被业界在理论上广范使用。NTSC(1953)色域比sRGB色域包含的色彩更为丰富，业界往往用占NTSC(1953)色域的百分比来描述产品的色彩还原能力。例如sRGB色域大约是NTSC(1953)色域面积的72%，所以我们看到的绝大多数液晶面板的色域指标都是标称“72% NTSC”。

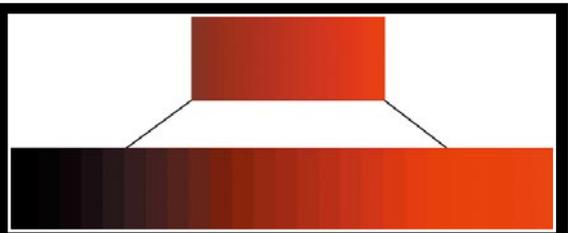


■ 突破传统色域限制

■ 人们常常会批评液晶的色彩不如CRT和PDP(等离子显示器)漂亮，这在很大程度上还是受到了心理暗示的影响。因为我们都知道CRT能够再现的色彩数量为无限多，PDP可以达到数十亿，而液晶显示器通常只有



在相同的色域范围内,色彩数越多,色彩过渡越平滑



如果色彩数相同,那么色域越广,色彩过渡就越不平滑

16.7M。但是,色彩数和显示设备的色彩表现范围并没有直接关系。事实上,目前绝大多数CRT、PDP和LCD都是按照72% NTSC色域进行制造,凡是符合这一标准的显示设备,它们能够显示的色彩范围相差无几,色彩数量多的好处仅仅在于色彩的过渡会更加平滑,它和显示色彩是否艳丽完全没有关系,真正决定色彩是否艳丽的是刚才介绍的色域。

决定色彩数量的是驱动电路,因为它能产生的灰度等级决定了色彩的量化精度;决定色域大小的是发光材料,因为它产生的光谱决定了色域的覆盖范围。CRT和PDP是通过激发三基色荧光粉而发出红、绿、蓝三种颜色的光,LCD则是靠背光源发光,通过滤色片来产生三基色。荧光粉、背光源和滤色片,它们都是决定色域覆盖范围的关键。近年来,不少面板厂商通过广色域—冷阴极背光源(WCG-CCFL)、LED背光源等技术有效地提高了液晶的色域覆盖范围,达到甚至超越了NTSC色域。今天我们要介绍的三星275T就是一款92% NTSC色域的液晶显示器,如果它真能达到承诺的指标,那么它的色彩再现范围将比sRGB色域扩大近30%,这可是一个不小的进步。

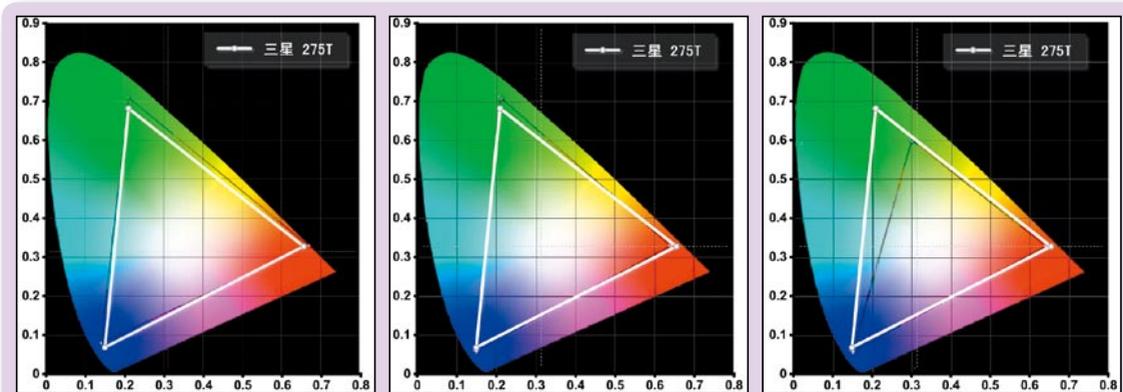
我们用柯尼卡美能达CS-200色彩辉度仪对三星275T的色域进行测试,为了与厂商的计算标准统一,这次我们采用了CIE 1931色彩空间,而不是过去常用的CIE 1976色彩空间。把测试得到的色域和NTSC色域放在一

起进行对比,可以发现三星275T的色彩再现范围非常接近NTSC标准,通过计算色域面积得到了它的色域覆盖范围是93.11% NTSC。考虑到测试可能出现的误差,我们认为三星275T标称的92% NTSC色域是名副其实的。

广色域有何用

很多时候,我们只知道有些技术指标越高越好,却未必了解其真正意义。三星275T虽然是我们评测的第一款广色域液晶显示器,但以后还会有更多的广色域液晶显示器出现,所以我们必须了解广色域究竟会给应用带来什么影响。

如果你是摄影爱好者,你使用的高端数码相机通常会支持Adobe RGB色域,它比sRGB有更宽广的色域覆盖范围。如果显示器能够表现Adobe RGB色域,那么Adobe RGB色彩标准的数码照片的色彩就可以在显示器上准确地显示出来,便于在冲印和印刷前进行精确的处理。假如显示器只支持sRGB色域,就需要通过色彩管理系统进行色彩匹配转换,这样才能看到接近正确的色彩。因为sRGB色域比Adobe RGB色域窄,在转换过程中自然就会损失一些色彩。如果不进行色彩管理就在显示器上显示的话,我们看到的图像色彩就会比正常的浅。所以,让数码相机和显示器支持相同的色域,可以减少色域不匹配带来的种种麻烦。但是,如果你的数码相机只支



三星275T的实际色域覆盖范围非常接近NTSC色域(深色三角形)

三星275T的色域和Adobe RGB色域(深色三角形)接近,这对编辑数码照片比较有利

三星275T的色域超过了HDTV色域,观看影片时,艳丽的画面会更加讨好我们的眼睛。

责任编辑:马俊 E-mail: pony@cniit.com



▲ 精致的按键控制, 手感很好



▲ 提供了丰富的接口



▲ 色差接口在侧面, 方便连接



持sRGB, 那么你在显示器上看到的色彩就会比实际的饱和度, 因此你必须学习一些色彩管理的一些知识才能解决这个问题。

如果你是一个影迷, 那你必须注意这一点——广播电视系统采用的SMPTE-C、EBU和HDTV色域基本上和sRGB色域相同, 通过广色域显示器观看视频节目, 色彩的饱和度就会比正常情况下高一些。通俗地讲, 就是色彩会更加生动艳丽。也许你会疑惑, 颜色是不是会因此变得不真实呢? 请注意, 三星275T并不是专业显示器(三星XL20才是), 而我们在文章开头也只是说它是一款高端产品。专业级显示器是作为精密仪器使用的, 是制作人员评价图像和色彩的依据, 它的设计需要体现出精确、可靠和真实三个方面的特点。为了精确地再现画面, 色域、色温以及信号处理都必须符合国际标准。消费级显示器并不需要像专业显示器那样精确, 它的设计目的是突出画面的优点, 因此看起来色彩更鲜艳, 图像更通透。对普通观众来说, 这种不真实比真实、精确的画面看起来更加好看。简而言之, 专业显示器的设计必须保证能看到画面中的缺点, 而消费级显示器的设计是尽可能突出画面的优点并掩盖其缺陷。不

管实电视机还是显示器, 它们采用的动态对比度、情景模式、色彩增强等一些美化手段, 都是为了给使用者带来更好的视觉体验, 而不是让画面更加真实。所以, 对于那些需要追求精确色域匹配的专业用户而言, 三星XL20专业显示器(114% NTSC色域)显然是更加适合的工具, 因为它可以在Adobe RGB、sRGB和Emulation等五种色彩模式之间切换, 更能适应不同的应用环境。

■ 仅有广色域是不够的

广色域可以让一款显示器显得与众不同, 但并不能使它出类拔萃, 因为色彩准确性同色域一样重要。不少媒体对显示器评测仅仅通过观察红、绿和蓝色还原就做出了色彩还原准确的结论, 这是非常草率的。专业和非专业显示器, 即使是红绿蓝纯色还原完全一致, 色彩的准确性也未必相同。要证明这个问题并不困难, 灰阶的还原可以很好地反映出其中的差别。从黑(0%)到白(100%)可以分成很多等级的灰阶, 红绿蓝色必须在整个灰阶范围内都保持稳定和平衡, 各个灰阶才能被准确还原, 否则就会出现偏色, 具体体现为色温值的波动。专业显示器的色

温波动可以控制在200K以内,而普通显示器则可能超过2000K,灰阶的偏色是非常普遍的现象。那么作为一款非专业级显示器,三星275T的色温稳定性又如何呢?



上面部分为正常的灰阶,下面部分为存在色温偏差的灰阶

和普通的液晶显示器相比,丰富和Gamma值和色温选项使三星275T更加接近专业显示器。所以在测试之前,我们花了一些时间来把显示器校准为6500K标准色温和2.2标准Gamma值。然后用柯尼卡美能达CS-200色彩辉度仪测量不同灰阶的色温值。三星275T的色温稳定性令人叹服,在绝大部分的灰阶范围内,与6500K标准色温的偏差都控制在500K以内,可以说已经很接近专业级显示器了。除此之外,三星275T的亮度均匀性不低于90%,而色度均匀性也是相当好,这意味着屏幕的不同区域有比较一致的显示结果。

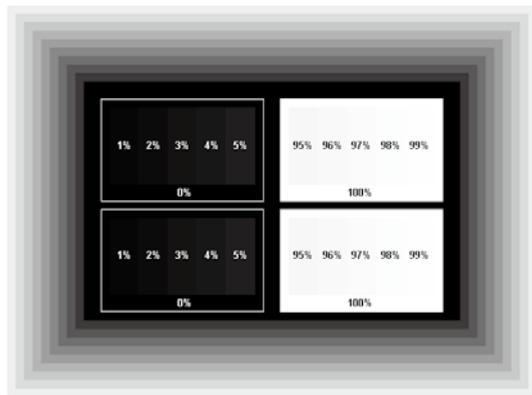
丢掉成见

LCD在显示画面的层次感上不如CRT和PDP,但是差距有多大,这款三星275T的表现又如何呢?对画面层次感的评价虽然带有非常强的主观色彩,但为了做出尽量客观的评价,我们可以把这个问题分为两个方面:一是显示器能否完全显示出画面的层次;二是显示出的画面层次是否能够被肉眼清晰地分辨。

首先,我们来看第一个问题。0%~100%的不同灰阶层次,它们的亮度应该是不相同的,如果几个相邻灰阶层次的亮度值过于接近,以至于肉眼无法区分,这就造成画面层次的损失。这样的情况往往出现在纯黑和纯白附近,所以我们常常用Philips TestPattern Generator软件来测试亮部和暗部层次还原,以判断显示器是否能完

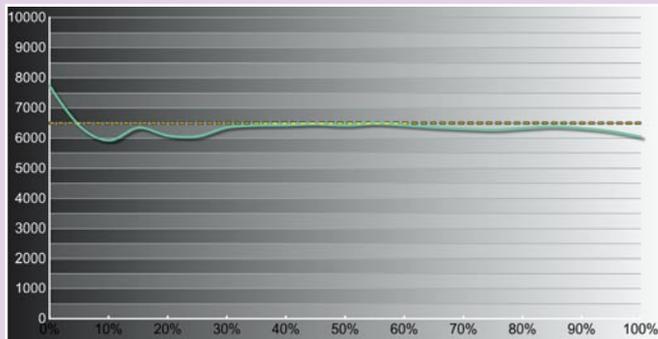
全显示出画面的所有层次。三星275T的亮部和暗部层次还原没有问题,只是在比较明亮的环境下,肉眼要分辨0%~3%的灰阶层次比较吃力。

即使显示器能够完全显示出画面的所有层次,但我们的眼睛看到的也未必是一个层次分明的画面,因为这还要受显示器的Gamma值和对比度的影响。PC显示器的标准Gamma值为2.2,普通显示器的Gamma值一般是在出厂时设定好的,无法由用户自行调节,如果预设的Gamma值偏低,有利于暗部层次的还原,但会出现画面层次较平的问题;如果预设的Gamma值偏高,层次会更分明,但可能会导致暗部层次难以分辨,因此最理想的状态是保持2.2的标准Gamma值。但是大家都知道,液晶面板不可能完全阻挡背光源的通过,所以呈现全黑的画面比较困难,既然黑色下沉不够深,那么对比度相应的就会偏低,而这也让显示器的Gamma曲线出现局部偏差,影响画面的层次感。

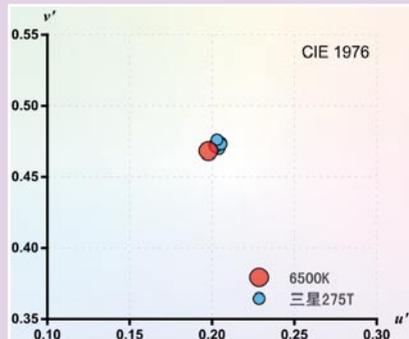


用Philips TestPattern Generator检验亮部和暗部层次还原

我们把三星275T的Gamma选项设置为“+0.3”,使其Gamma值最接近2.2。另外,这款显示器的亮度比较高,但我们并没有选择最高亮度进行测试,对于正常的观看距离来说,设置为最高亮度既不符合实际,同时也对眼



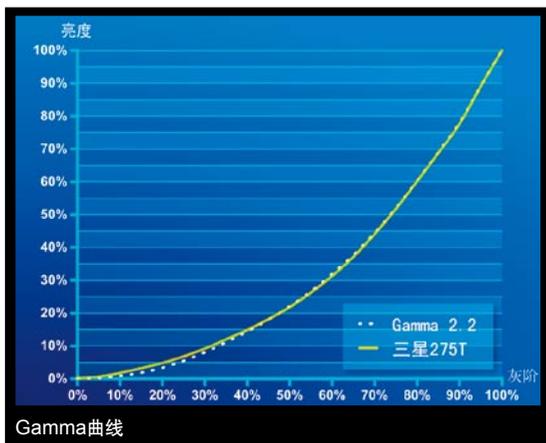
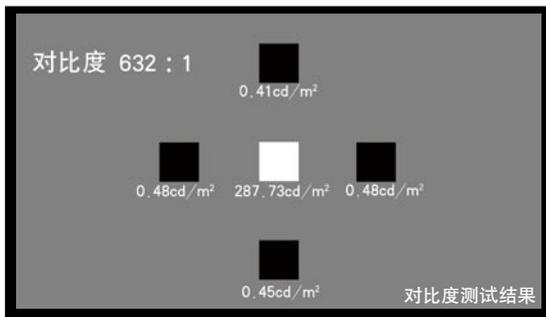
不同灰阶的色温波动控制在合理的范围内



屏幕9个区域的色度坐标非常集中,说明色度均匀性好

责任编辑:马俊 E-mail: pony@cniti.com

睛健康有害。因此,我们把它的亮度设置为“40”,使测试更加接近用户实际使用的情况。给显示器输出一个国家行业标准指定的黑白窗口测试图,测量出白窗口与黑窗口的亮度,它们的比值就是显示器的对比度。请注意,我们使用的测试方法和厂商的测试方法不同,所以得到的结果和厂商提供的数据有很大的差异,这两者不具可比性。



从测试结果来看,三星275T的黑色还原是非常优秀的,黑窗口的亮度仅仅为0.45cd/m²左右,这使它的对比度达到了632:1。而从Gamma曲线图可以看到,三星275T的Gamma曲线与Gamma 2.2标准曲线比较接近,

0%~50%灰阶范围略高于标准曲线(最大Gamma偏差为-0.2),这就意味着它们的亮度比标准值偏高,画面的层次感会因此受到一点影响。应该指出的是,所有的显示设备都会有这个现象,对比度越低问题就越严重。对比度低是液晶显示器的弱点,LCD在画面层次感上不如CRT和PDP,很大程度上也就是因为这个原因。但是不要因此看扁了所有的液晶显示器,田忌赛马的方法在显示器领域同样有效,三星275T的黑色表现和对比度不仅超越了绝大多数液晶显示器,同时也把那款销量颇大的松下42PA60C等离子电视机甩在身后。用三星275T对比松下42PA60C虽然是“关公战秦琼”,但它可以提醒我们评价液晶显示技术时不能带有任何成见。

客串电视机

为了让这样一台尺寸大、清晰度高的显示器做到物尽其用,三星公司给它设计了不少视频接口,使它在关键时刻可以客串一下电视机。色差、复合视频和S-Video接口齐全,连接游戏机或者数字电视机顶盒都没有问题。除了没有遥控器,它和电视机差不多,输入视频信号时也可以调节亮度、对比度、清晰度、色彩饱和度和色调等参数。它也支持PIP(画中画)功能,在显示电脑画面的同时也可以同时观看来自其他视频接口的画面。用DVD播放机测试三星275T的视频表现时,它给了我们一个惊喜——图像尺寸可以设置为4:3或者16:9模式,完全不用担心16:10多媒体显示器普遍存在的画面变形问题。

对于高清显示设备来说,显示低分辨率信号的效果通常不会很好,可三星275T还是给最低级的隔行标清信号进行了一定程度的美化,这主要体现在斜线锯齿的抑制上。用DVD机播放《HQV Benchmark》测试影碟,水平夹角超过10°的斜线几乎看不到锯齿,但小于10°的低角度斜线仍然有比较明显的边缘锯齿。如果采用更加高端的视频处理芯片,肯定会得到更好的结果,但我们更倾向于维持现状,除非买它的目的就是当电视机用。

尺寸

亮度

放大1

放大2

4:3

MagicColor Pro

MagicColor : 关

亮度 : 40

伽玛 : +0

6-色

画中画

画中画 : 开

节目源 : 分量输入

尺寸 : 16:9

PIP 画面

亮度

清晰度

色度

50

0

50

MagicBright

个人设定

文本显示

畅玩互联网

游戏机

运动

剧场

动态对比度

a. 支持16:9显示模式(该项显示乱码)

b. 拥有丰富的调节选项

c. 支持画中画功能

d. 画中画画面的参数可以单独调节

e. 多种MagicBright预设模式

abit
升技主板

提速不提价

999元



IP35-E

采用Intel P35/ ICH9 芯片组

支持支持 1333MHz 的Intel Core2 Quad/Duo处理器

支持双通道 DDR2 800/667/533 un-buffered ECC/

non-ECC内存 (最大支持8GB内存)

支持PCI-Express x 16图形接口

支持SATA II 3G

板载 7.1 声道 HD 音效芯片; 支持光纤输出;

HDMI 接口扩展已准备 (SPDIF接口扩展)

板载千兆网卡

1 x PCI-E X16; 2 x PCI-E X1; 3 x PCI

1 x UDMA100/66/33 IDE; 4 x SATA; 12 x USB 2.0

ATX架构

1099元



IP35

采用Intel P35/ ICH9R 芯片组

支持支持 1333MHz 的Intel Core2 Quad/Duo处理器

支持双通道 DDR2 800/667/533 un-buffered ECC/

non-ECC内存 (最大支持8GB内存)

支持PCI-Express x 16图形接口

支持SATA II 3G 及 RAID 0 / 1 / 5 / 10

板载 7.1 声道 HD 音效芯片; 支持接口感应及光纤输出;

HDMI 接口扩展已准备 (SPDIF接口扩展)

支持两个 IEEE 1394 接口, 400Mb/s 传输率;

板载千兆网卡

ABIT 独有的 SilentOTES 散热系统

1 x PCI-E X16; 2 x PCI-E X1; 3 x PCI

1 x UDMA 133/100/66/33 IDE; 6 x SATA; 12 x USB 2.0

ATX架构

abit

UNIVERSAL ABIT
环瑞国际贸易(上海)有限公司

电
传
网

话
真
址

021-6237 5000
021-5257 3600
www.abit.com.cn

市场推广
技术支持

Market@abit.com.cn
Fae@abit.com.cn

游戏首
造家



EIZO CG241W



SAMSUNG XL20

写在最后

三星275T是我们评测的第一台广色域液晶显示器,但考虑到不是所有的人都买得起它,所有我们涉及了一些和广色域关系不大的话题,目的是希望大家能够就此了解如何全面地评价一款产品,而不是过多地纠缠某几项技术指标。对于三星275T,可以肯定的是,它的高端形象不是光靠尺寸和价格就能支撑起来的。即使抛开广色域这个特点,它仍然是一款非常优秀的产品。它过于昂贵的价格可能只会打动那些疯狂的玩家,对大多数人来说,买一台效果接近三星275T的22英寸宽屏液晶显示器,这应该是一个比较现实的问题。最后,我们列出其他一些广色域液晶显示器产品,供大家参考。

- ⊕ 色域宽广,对比度高,色温稳定性好,接口丰富。
- ⊖ 价格昂贵。

三星275T主要参数:

尺寸	27英寸
分辨率	1920×1200
亮度	500cd/m ²
动态对比度	3000:1
颜色数	16.7M
可视角度	178°/178°
响应时间	6ms(GTG)
视频接口	D-Sub, DVI-D(HDCP) 色差、复合视频、S-Video
功耗	70W
参考价格	待定



Dell 2707WFP



Dell 2407WFP-HC



Dell 3007WF-HC



NEC 2690WUXi

快看， 我把“火种源”变小了！ AOpen miniPC Duo准系统系统

我们家庭娱乐的“火种源”——PC一定很大吗？这可不见得。当低功耗、整合、MoDT这几个关键词集合在一起时，电脑就魔法般地变小了！不相信？我们一起来看AOpen miniPC Duo准系统吧！它就是实现这一魔法的神奇“道具”，只有三分之一“火种源”的大小！



文图 jedy

仅仅在几年以前，电脑对于普通人家还是非常神秘的高科技产品，大家对它的最大要求就是性能要够强大。至于个头的大小，外观是否漂亮，功耗高不高，几乎就没人去过问。

随着时间的推移，今日的电脑已经不再拥有神秘面纱，成为千家万户的必备之物。随着数字平板电视越来越普及，电脑的领地也不再局限于电脑桌附近，将电脑带到客厅，带到卧室已经成为一种趋势。然而，电脑主机的个头却明显遏制了它进入客厅与卧室的速度。我们发现主机跟不上时代发展的脚步——它搬动起来实在太不方便了，太占地方，很难在客厅与卧室里找到位置。大家在心底里都希望主机能更小巧一些。

遗憾的是，电脑的机箱从10年前到今天，尽管面板变得越来越漂亮，功能越来越华丽，内部设备位越来越多，但始终无法在个头上有所缩减，即使是小机箱，也最多只是比普通机箱小一半。

这也是无可奈何的事情，毕竟机箱的尺寸是受限于主板尺寸的，主板的ATX板型与Micro-ATX板型是长期以来的行业标准，不是说改就能改的，而且还要给它配件留下足够的空间来安装。更何况，即使设计出超

小型的迷你机箱，也没有异形尺寸的主板可以与之搭配，系统的功耗与发热量的问题很难解决。特别是在火热的NetBurst架构处理器时代，英特尔为了将系统的热量排出，甚至不惜提出了38度机箱概念——内部空间要足够大，要有导风管……那时的小机箱不是没有，但其实是个体小“烤”箱……

别担心，主机可以更迷你

然而，当英特尔发布酷睿微架构处理器，特别是开始推广MoDT (Mobile On DeskTop) 计划以后，机箱小型化的条件逐渐开始成熟了。简单的说，MoDT计划就是在台式机上使用笔记本电脑等移动平台的配件。英特尔采用65纳米制程的Core Duo处理器推出以来，移动处理器的性能不再比台式机处理器逊色，而且它的功耗非常低，很适合用于迷你机箱这类内部空间狭小，散热不佳的环境。一直困扰用户的功耗与散热都不再是问题。

AOpen一直是MoDT产品研发最积极的厂商之一。它不但一直在推出MoDT概念的主板（例如去年我们介绍过的i975Xa-YDG主板），还将其融入到整机的概念之中，推出了采用AOpen miniPC Duo准系统。

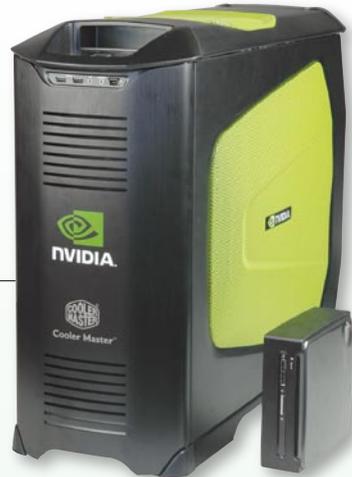
责任编辑:袁怡男 E-mail: yuanc@cniti.com

时尚简约, 小巧可爱的 AOpen miniPC Duo准系统赏析

▼ 为了减小体积, 它采用类似笔记本电脑的外置式供电模式。



▼ 正面提供了开关键和光驱弹出键, 并设置了两个USB接口。



在后部的有限空间里, miniPC Duo准系统去掉了鼠标键盘的PS/2接口和不常用的COM口, 只能搭配USB接口的鼠标与键盘。

旁边的多媒体端子可以实现色差输出, 可以用来连接电视机, 即使在没有显示器的客厅也可以正常使用。



▲ 和传统机箱相比, AOpen miniPC Duo准系统只有一个外置光驱大小。

miniPC Duo可以增加无线网卡或电视卡, 在1000Mbps网卡接口上方预留了天线接口。

通过DVI接口可以转换为多种输出方式, 包括D-Sub、DVI以及HDMI。你可以直接输出DVI数字信号, 也可以用随机附赠的连接线转成D-Sub信号或者HDMI信号, 以便适应不同种类的显示设备。



▲ 我们当然不会采用有线设备与miniPC Duo搭配, 无拘无束的无线键鼠就是它最好的搭档。它的前后总共提供了4个USB接口, 基本够用了。

▼ AOpen miniPC Duo配备了一个MCE遥控器, 尽管电视卡不是标配, 你仍然可以用它来遥控唤醒/待机Windows, 打开MCE, 查看图片和视频。

是PC还是NoteBook? 拓展全新应用的miniPC Duo

组建好的AOpen miniPC Duo究竟应该是台式机还是笔记本电脑呢? 从配件的角度, 它全部采用笔记本电脑配件, 比笔记本电脑还小(虽然更厚一些), 说它是笔记本电脑也有一定的道理。不过, 它毕竟没有附带显示屏、电池和输入设备, 也不能随身使用, 从功能的角度来看,

还是应该归类于台式主机。

正因为如此, miniPC Duo同时具备台式机和笔记本电脑的一些特点。在我们的试用过程中, 它在BIOS设置方面与笔记本电脑比较相似, 没有复杂的超频选项, 一切都很简单。而它在系统和软件的安装方面则更类似于普通台式机, 不需要安装笔记本电脑的触摸板程序和电池管理程序, 使用起来和台式机没有差别。由于内部空间高度比笔记本电脑更高, 整体功耗等于笔记本电脑, 因此miniPC Duo的

除了没有配备处理器、内存和硬盘以外, AOpen miniPC Duo拥有电脑主机中所有的其它配件。作为体积如此小巧的产品, 它的主板所采用的也是英特尔笔记本电脑专用的945GM芯片组, 除了不支持Socket P接口的迅驰4平台处理器以外, 其它大部分Socket M接口处理器(主要包括Core Duo、Core 2 Duo和Core Solo等)都可以支持, 用户的选择比较丰富。

我们知道, 945GM芯片组整合了英特尔GMA950图形芯片, GMA950的3D处理能力虽然一般, 但也是支持DirectX 9的图形核心, 应付日常办公和普通3D游戏足够了。最关键的是, 它的功耗很低, 并且这个组合已经在笔记本电脑平台里久经考验, 用户使用时完全不用担心其稳定性。麻雀虽小, 五脏俱全。这款产品还配备了非常薄的吸盘式DVD±RW光驱, 功能可谓是相当齐全。

AOpen miniPC Duo

准系统安装全解析



▲ 刚拿到AOpen miniPC Duo时, 我们甚至不知道该如何打开它。它的四周根本没有螺丝, 看上去浑然一体。看了说明书我们才知道, 原来它的顶盖是可以拆开的。它的左右两边共有5个卡扣, 只要你试探着向其中一边挤压, 就可以从另一边掀起。



▲ 接下来是顶部的金属顶盖, 可以起到电磁屏蔽效果, 上面有很多散热孔, 四角用螺丝固定。

▼ 掀起金属顶盖, 固定在顶盖上的吸盘式DVD±RW光驱也随之露出真面目, 其实这就是用于笔记本电脑的产品。



▲ 揭开光驱, AOpen miniPC Duo的内部构造映入眼帘。一个类似高端显卡上用的纯铜涡轮式散热器吸引了我们的注意。显然, 这就是整个机箱里唯一的主动散热装置。



▲ 取掉6颗螺丝固定的散热器, 终于露出了处理器插槽和芯片组。处理器和芯片组共用涡轮式散热器散热, 其效果并不比笔记本电脑差。

散热能力比普通笔记本电脑更好, 在长时间测试过程中并没有出现过热的情况。当然, 其处理器位置的表面温度还是比其他地方更高一些, 在室温30摄氏度时, 其表面温度大约只有40摄氏度, 相对于以往Pentium 4、Pentium D时代的准系统来说, 这一表现已经非常优秀了。

那么miniPC Duo准系统究竟更适合用于哪些环境呢? 首先, 体积小巧的miniPC Duo拥有超强的便携性。这使得它出得厅堂, 入得卧房, 成为最佳家庭娱乐中心。

如果你已经拥有一台传统的PC作为连接互联网的服务器, 那么miniPC Duo可以成为一家中的移动客户终端, 通过千兆网卡和无线网卡, 让你在家中任何地点自如地使用电脑。你可以在卧室选择一台多媒体液晶显示器或者电视机与之搭配, 让看电视和上网冲浪、视频点播整合起来, 丰富你的娱乐生活。如果你选配了AOpen提供的电视卡, 还可以实现电视录制等高级功能。同时, 如果你搭配Windows XP或者Windows Vista下的MCE



▲ 我们为AOpen miniPC Duo配备了Core 2 Duo T5500处理器, Socket M接口是用一颗螺丝来固定, 转动180度是滑开插槽, 安上处理器后反向转动则是锁紧。



◀ miniPC Duo机箱内部的左边是需要自己添加设备插槽。这里我们已经插上了两条笔记本电脑用的Mini-PCI插槽, 可以选配笔记本电脑用无线网卡或者电视卡, 最上方的接口则是为硬盘准备的。



▲ 硬盘怎么会是这种接口? 当然不是, AOpen非常巧妙地设计了一个MPI-SATA硬盘转接卡, 转接卡本身带有SATA接口和供电接口。



▲ 硬盘位就在光驱位下方, 可以一起固定在金属顶盖上的。



▲ 所有配件安装完毕后, 盖上金属顶盖部分, 将MPI-SATA硬盘转接卡插入插槽。

系统, 用其附赠的遥控器即可完成MCE的所有操作, 即使是不擅长电脑的父母也能使用。不但如此, miniPC Duo的功耗几乎就等于一台笔记本电脑, 运行Windows MCE时的功耗仅为27W左右, 处理器全速运转的峰值功耗也只有大约35W。当进入休眠状态时, 其功耗仅为3W, 长期不关机放在客厅也不用担心浪费。

其次, 它也是一种HTPC的组建方案。它拥有时尚小巧的外型和丰富的输出接口(支持DUB、DVI与HDMI), 使其成为液晶显示器和液晶电视机的最佳伴侣。整合的GMA950图形核心虽然无法对VC-1和H.264编码的高清视频起到加速作用, 但当我们为它搭配Core 2 Duo T5500双核处理器时, 这台迷你PC在实际播放高清视频时也表现差强人意。尽管系统资源占用率较高是无法避免的, 但它仍能基本流畅地播放各种1080p影像资源。如果你不喜欢偶尔的停顿感, 可以换用更高频率的双核处理器。

除此之外, 你还可以放心地用它作为一台下载服务器, 因为其功耗远远低于传统PC, 即使我们在试用中全天开着电脑进行BT下载, 也非常稳定, 完全不用担心过热等问题。而且, 由于其功耗只有30W左右, 全天开机的

耗电量也比普通PC要低得多。

由于采用了无噪音的电源适配器供电方式, 再加上非常安静的吸盘式笔记本电脑光驱和硬盘, 其整个内部的主要噪音源只是一个散热风扇, 噪音指数大大降低, 在使用时很难得听到它的噪音, 简直就是一台静音电脑。

值得注意之处

尽管AOpen miniPC Duo确实让人爱不释手, 但它仍然有一些明显的BUG。举例来说, 我们在Windows Vista操作系统下试用时, 即使安装最新驱动程序, GMA950整合图形核心也不能正常识别某些1680×1050分辨率的显示器, 这意味着它与目前性价比很高的某些20英寸以及22英寸宽屏液晶显示器存在兼容性问题, 无法实现点对点输出。直到我们更新了主板的BIOS程序, 这一问题才获得解决。

GMA950的3D图形处理能力相对偏弱, 对于游戏的支持能力不如AMD和NVIDIA的整合图形核心。因此注定了AOpen miniPC Duo并不是一台完美的游戏型PC。假如你希望用在电视上玩《DOOM 3》之类的3D第一人称射击游戏, 它可能并不能让你满意。

写在最后

综合来看, AOpen miniPC Duo是一款极具魅力的准系统, 相信凡是看到它的玩家都会不由自主地泛起拥有它的冲动, 真可算是迷你电脑时代来临的“火种源”。然而, 整体成本偏高是阻碍它普及的主要因素。由于笔记本电脑芯片组的价格相对偏高, 再加上AOpen miniPC Duo所用主板目前产量不大, 所以其准系统的零售价格达到了3800元左右。如果再加上中高端的移动版双核处理器、大容量2.5英寸硬盘和笔记本电脑内存, 其不含显示器的整机价格就将接近7000元。这对于目前以4000元价位(含显示器)为主的台式电脑市场来说, 确实是偏贵了一些。

目前一款667MHz前端总线的中端双核笔记本电脑处理器售价近千元, 而4MB缓存的处理器价格更是在2000元左右。在多数地区的电脑城内, 移动版处理器并不容易购买。虽然AOpen提供了一些特约商家供用户购买处理器, 但这些处理器毕竟包括了英特尔迅驰平台的几代处理器, 型号众多, 让普通用户很难抉择。外地的玩家更是需要通过邮购的方式来购买处理器, 比较繁琐。

945GM芯片组毕竟已经是上一代产品, 在3D性能和高清解码性能方面显得有些力不从心。因此, 如果你对价格不敏感, AOpen今年在Computex上推出的miniPC Duo新品——miniPC MP965-DR也许更值得期待。该机型采用GM965芯片组, 可以支持Intel的最新款Socket P接口的Core 2 Duo/Extreme处理器, 可以通过PCIE扩展插槽提供内置式无线网络、蓝牙、模拟/数字电视及Intel Turbo Memory模块, 性能更加强大。

作为一名普通玩家, 我们其实更期待AOpen能直接选用更廉价的台式机处理器和芯片组来组建miniPC。毕竟英特尔和AMD的低功耗版本处理器越来越多, 而690G、MCP68等芯片组在HTPC方面的性能表现远超过945GM, 价格也还很便宜。如果未来miniPC Duo能加入独立显卡模块, 相信它还能吸引游戏玩家的注意。

无论如何, AOpen miniPC Duo的出现让大家看到了未来台式机的发展方向。台式机并不一定会被笔记本电脑所取代, 它同样可以通过走小型化路线来进入我们的客厅与卧室。我们也将持续关注miniPC这一全新台式机形态, 同时也期待未来有更多的品牌进入这一领域, 让miniPC的世界会更加丰富多彩。接下来本刊还将为大家介绍采用台式机配件的浩鑫XPC系列准系统, 对高清和3D图形处理能力要求更高的玩家们敬请期待。■

✚ 小巧、低功耗, 适合用于客厅与卧室

✖ 整合图形核心性能有限

AOpen miniPC Duo产品资料

尺寸	165mm×165mm×50mm
接口	DVI、D-Sub、HDMI、色差、S端子
处理器接口	Socket M

双敏



Mobile 360° 下期隆重推出个人GPS专题前传

GPS, 这个曾经指引《谍中谍》电影里的阿汤哥战无不胜的高科技装备, 如今早已褪去神秘面纱, 如雨后春笋般大量出现。不过, 也许仍有不少人认为GPS只是有车一族的专利。可是, 我们要告诉大家的是: GPS未来会像MP3播放器一样普及, 个人GPS即将开始流行! 不相信? OK, 请看Mobile 360° 下期推出的个人GPS专题前传《跳出车用的桎梏——2007, 个人GPS走入生活》! 在这个专题里, 大家将了解到什么是个人GPS、GPS融入个人生活的新应用有哪些、这些新应用到底有多好玩、各大GPS厂商对于个人GPS的看法、以及我们一贯专业的分析。如果你不甘落伍, 如果你仍然保持了对新生事物的热情, 如果你足够发烧, 敬请关注从8月下开始的个人GPS专题! 😊

华硕13.3英寸U3新机曝光

今年初华硕推出了11.1英寸的超轻薄机型U1, 这是华硕目前最轻、技术含量最高的迅驰酷睿机型, Mobile 360° 也在第一时间对U1进行了测试(请见《微型计算机》3月下刊)。而现在, 叶欢又得到消息, 华硕即将发布U1的姊妹机——13.3英寸的U3, 看样子U3其实就是U1的放大版, 比如同样采用LED背光屏幕、皮革腕托、钢琴镜面烤漆、金属边框和没有光驱(这个不敢肯定, 叶欢先不评价)等。不过配置倒是和U1不一样, 首先U3是最新的迅驰Santa Rosa机型, 其次, 传说U3具有与SONY SZ类似的双显卡切换功能, 用户可以在GMA X3100集成显卡和GeForce 8400M独立显卡之间进行切换, 以节省电力。好了, 那么我们的测试报道什么时间能够拿出来呢? 你猜…… 😊



居然有HDMI接口

最受欢迎的独显机型超级对决即将上演!

外观漂亮、做工精致、性能强劲, 外加价格便宜? 没错, 能满足我们苛刻要求的笔记本电脑现在有售了, 无论从外观和做工, 还是从性能(搭配独立显卡)和价格(官方报价都是6999元)来看, 宏碁Aspire 4710G和戴尔Inspiron 1420都能满足这样的“无理”要求。对了, 你只要一台? 那得好好挑挑了! 你知道这两款超人气笔记本电脑有什么区别吗? 你清楚自己该选择谁吗? 不要急, 看过下期的购机超级对决, 你就能找到答案!

变形金刚的粉丝看过来!

要说现在最热门的话题, 变形金刚肯定要算一个。随着《变形金刚》电影的上映, 变形金刚玩具、手表、信用卡、游戏机……一大堆相关产品纷纷面世。这不, 现在又出现了变形金刚笔记本电脑——海尔G70。它的顶盖上有着硕大的变形金刚标志性图案, 加上17英寸的尺寸, 的确有点变形金刚的味道。G70的配置也和变形金刚一样恐怖, 采用了迅驰Santa Rosa平台, 搭载Raid阵列双硬盘, 尤其值得一提的是配备了顶级的GeForce Go 7950GTX独立显卡, 高达512MB DDR3显存和256bit的显存位宽, 核心/显存频率达到了575/1400MHz。当然, 这样的机器肯定要到Mobile 360° 来走一遭, 相关评测报告近期送上。什么? G70变形以后的样子? 变身成大卡车和黑鹰直升机是不大可能的, 变成顶级游戏机倒是没问题。



迅盘“自救”行动即将开始!

“应用软件启动和运行速度提高2倍,开机速度加快20%”这是英特尔在介绍迅驰平台可选配件迅盘时的豪言壮语。不过,还记得我们针对迅盘做的测试吗?在实际使用中,迅盘几乎没有起到系统加速的作用,着实让人失望。英特尔和笔记本电脑厂商的解释是驱动程序尚不完善,能解决问题的新版驱动正在研发当中。现在,请注意,证明迅盘真正实力的时候就快到了!叶欢收到可靠消息,迅盘的新版驱动近期就会面世。到底迅盘能不能借新驱动完成自我救赎,上演一出“土别三日,当刮目相看”的好戏呢?还是那句话——锁定Mobile 360°吧!



向老版PSP说再见吧

更轻、更薄、更快的PSP……没有2,仍然是PSP,这是将于九月登场的新版PSP。新版PSP比旧版轻33%,只有189g,厚度降低了19%,只有23mm。另外,索尼为新版PSP新增加了视频输出接口,通过另购的视频线,可以

将PSP与大屏幕电视接驳。新版PSP的升级还包括内置缓存以储存UMD数据,减少读盘时间,并延长电池时间。价格?和老版一样都是19800日元(约合1250元人民币)。不知道新版PSP的掌控感如何,希望比老版PSP好一些。

数字·声音

1%

根据苹果自身预测,至2008年iPhone总销量将达到800万台,而知名的DRAMeXchange调查机构则宣称,苹果很有可能达到更高的目标——2008年出货量达到1200万台,获得全球手机市场1%的份额。

“我们在中国最大的客户是音响、DVD厂商们,但是我们预计未来两年内笔记本电脑客户会迅速上升。”

——在青岛消费电子展的杜比展台上,杜比实验室亚太区副总裁陈树荣这样说到。

你知道吗?

目前最新的第四代迅驰平台Santa Rosa将在明年第一季度进行升级,主要是处理器从65nm的Core 2 Duo (Merom)升级到下一代45nm Penryn核心,处理器继续采用Socket P接口,兼容现有的Santa Rosa平台,将被称为Santa Rosa Refresh。



叶欢时间·公告栏

由于前段时间叶欢的电脑出现非人为故障,导致不少朋友发来的关于《UMPC vs. Palm Foleo》的电子邮件丢失,在心疼之余还请大家能不嫌麻烦再发一次电子邮件至soccer99@cniti.com,非常感谢! 😊

• 前几期, Mobile 360°向大家通报了联想皮革ThinkPad即将推出的消息。之后,一些ThinkPad的粉丝来信对叶欢进行了严肃的批评,认为Mobile 360°对“伟大的ThinkPad”过分冷嘲热讽,有失偏颇。嗯,在还不清楚皮革ThinkPad究竟是一款怎样的产品时就进行评论的确不够严谨。因此,在抱着悔过的心情四处收集资料仔细研究之后,在<http://www.thinkpadreserve.com>公布更多细节之后,叶欢现在很严肃地说,请允许叶欢继续苦笑吧。why? 我们真的完全确定了一件事,这款被称为ThinkPad Reserve Edition的皮革ThinkPad,其实就是将一台小黑的外面包裹了一层手工缝制的真皮,而把皮革去掉,这只是一台配置了低压版酷睿2处理器、2GB内存,并拥有160GB硬盘和802.11n无线网卡的ThinkPad(也许就是X61)。拥有这样配置这样造型的ThinkPad机型价格不会超过20000元人民币,而这只是皮革ThinkPad价格的三分之一!当然,叶欢承认这款产品并不是包了层“书皮”就拿出来漫天要价这样简单,皮革ThinkPad有专属的服务团队,为拥有者提供24小时“全天候”服务。只是,这样的设计真的能够突出ThinkPad“高端”形象吗?请将你的看法发至soccer99@cniti.com,你的发言有机会刊登在近期《微型计算机》上并获得神秘礼物一份。机会难得,先到先得,发完为止,仍然是概不赔账。

PS.叶欢可能有点尖酸刻薄,我们不是不喜欢改变。不过亲爱的ThinkPad,你是否还记得极端严谨极端稳健的专业设计理念?



东瀛撷本志

秋叶原之外的 日本笔记本电脑市场

文/图 钱琨



作者简介: 钱琨, 1999年开始接触电脑和网络, 大学入学后购入第一台笔记本电脑。2005年10月东渡日本, 现于日本国立九州大学攻读心理学硕士。对笔记本电脑硬件及市场关注颇多, 刊发过不少有关中日IT业界差异与笔记本电脑导购稿件。

说起日本IT市场总免不了要提秋叶原, 秋叶原(Akiba)在不少玩家心目中绝对是一处令人神往的“乐土”——那里总是有最新最全的各种电子产品。在以往的杂志中, 我们不止一次地带大家逛了这个好地方。不过正如北京中关村只是中国IT市场的一个浓缩, 它并不能涵盖整个国内市场, 秋叶原也是如此。唔, 此番就让我们到秋叶原之外去看看日本的笔记本电脑市场, 顺便也了解一下日本消费者对笔记本电脑的消费观念……

日本电器店的特色营销

在日本除了秋叶原之外, 在绝大多数城市, 电器店是购买笔记本电脑唯一的实体化场所。Yodobashi Camera、Bic Camera、Yamada电机和Kojima电器等, 都是日本全国性的大型家用电器连锁店。虽说由于定位的不同导致其在货品、价格方面略有差异, 但它们有一个共同点——在这些电器店卖场只会看到大品牌的产品。很多二三线品牌的笔记本电脑产品, 很难挤上这些卖场的货柜。

相比秋叶原, 这些电器连锁店中销售的产品并不会贵上多少, 而且凭借着各种颇

具特色的销售手段, 足以保证其稳定的客源。而且有了这些电器连锁店提供的专业服务, 相比中国国内而言消费者可以省去验机、辨别翻新货/水货等繁琐的步骤。那么这些连锁店在销售特色方面有哪些区别呢?

1. 返点制

这是几乎通行于日本任何一家电器连锁店的制度。在这些店里第一次购买商品会获得一张免费的会员卡, 每买一件电器都会返还一定比例(一般是10%)的点数到卡里, 而这些点数在下次于日本任何一家连锁店购买商品的时候都可以充当一定的现金使用, 补足的现金部分又可以享受返点。

对于笔记本电脑而言, 日本电器店的返点一般都在15%以上, 有的甚至会高达25%。举例来说, 笔者于2005年年末在Yodobashi Camera购买了一台HP Compaq NX4300笔记本电脑。由于HP在日本市场竞争之中处于劣势, 因此经常实行大幅度的降价以刺激消费, 这台笔记本电脑原价139000日元(约合8570元人民币), 返点25%, 也就是34750点(约合2142元人民币)。由于促销期间这些点数当天就可以使用(一般返点要到次日才能使用), 于是笔者拿出其中的5%购买了Yodobashi Camera提供的笔记本电脑5年延长保修服务(详见下文), 剩下的27800点(约合1714元人民币)购买了笔记本电脑内胆包和提包, 然后又购入了一台圣诞促销的PS2主机。其实, 笔者真正用于购买笔记本电脑的花费仅合6428元人民币。

2. 网络服务

其次, 网络服务来源于笔记本电脑厂商、网络运营商(ISP)和电器连锁店三方的完美合作。在绝大多数的电器店, 购买一台笔记本电脑除享受经销商的返点之外, 如果同时加入

NTT的OCN, KDDI的DION或Softbank的Yahoo BB等电信运营商(NTT, KDDI等都是类似于中国电信、网通的巨头企业)的网络服务,则会获得2~3万日元不等的购机现金折扣,并可免费使用数月的宽带服务。由于日本的ISP之间竞争太过激烈,除了OCN和Yahoo BB在全国范围内都比较有影响力之外, DION等一些实力相对较弱的网络运营商不得不与地方范围内的ISP苦苦相争,这种激烈的竞争让这些ISP自然而然地把目标对准了那些新购入电脑的顾客们。

3. 额外的售后服务

这是指电器店本身提供的附加服务。Yodobashi Camera, Joshin等店铺,在购买笔记本电脑时都可以选购相当于机器价格5%的5年延长

服务,在从1~3年原厂保修结束的时间开始之后的5年以内,如果所购机型出现故障则可以免费享受维修,维修费的上限是这台笔记本电脑的原始价格,也就是说,支付机器价格5%的费用就可以获得5年内与笔记本价格相同金额的维修费用。当然,这5%的金额可以直接从购买笔记本电脑获得的返点中扣除,而不必缴纳现金。



让人安心的网络贩卖

除了实体的电器店外,网络销售也在近几年逐渐兴起,这里不得不提及小有名气的“Kakaku(价格)”,“乐天(Rakuten)”及“Yahoo! Auction(雅虎拍卖)”三大网站。其实这三大网站的专攻方面也大不相同,“Kakaku”其实只是一家信息网站,日本全国提供网络销售的零售店铺都可以在上面发布价格信息,网站负责对商品的销量、价格进行比较,用户可以直观地了解到当时最有人气的商品以及全日本范围内最便宜的售价,并可以通过链接直接进入这些零售商的网购地址进行购买。“乐天”集中了日本大部分的网络店铺,这些店铺往往没有实体店,在接受用户订单后调货发货的方式类似于国内淘宝和易趣网站内的店铺。而“Yahoo! Auction”虽然只是Yahoo日本门户网站下的一个二级域名,但却是日本最火爆的网络拍卖交易市场。

出于这些严格的认证和整个社会对信誉的重视,在日本网购笔记本电脑时不会有惴惴不安的感觉。对于一些不方便去实体店购买产品的消费者而言,网购早已成为他们消费的一种特殊途径。

日本人的消费观念

除了卖方所提供的优惠策略以及本身就高出中国国内数倍的平均收入之外,信用卡的普及则清除了学生、自由职业者、年轻职员这些相对经济实力较低的群体在购买笔记本电脑时最后的障碍。在日本即使是没有稳定收入的学生,在到达法定成人年龄后也可以通过学校的“生活协同组合”等社会性后勤机构方便的申请到信用卡,并且还可享受仅相当于普通信用卡一半左右的利率。另外,且不说那些大学毕业月薪20万起(约合12332元人民币)的普通上班族,单说普通学生课余时间打工的时薪就有800日元(约合49元人民币)左右,一个月基本上就能保证至少4万日元(约合2466元人民币)的收入。而一台笔记本电脑通常价格大致在12万日元(约合7399元人民币)左右,因此购买一台笔记本电脑对很多日本人而言应该是

一件很轻松的事情。

但与这个收入状况相比,在日本笔记本电脑的普及率并没有我们想象中那么高。这主要是因为对于很多人而言,笔记本电脑并不一定是必需品。以生活在都市的年轻人为例,他们更愿意拿着零花钱去购买5000日元左右一张的正版游戏、动辄上万的一双鞋或是一套化妆品。当然这也很可能与日本公共社会台式电脑的普及率比较高有关,因为到处都有电脑,所以自己只需要随身携带自己的资料就可以。再以学校为例,笔者询问了几个日本的大四学生,他们均认为“笔记本电脑目前还不一定随时需要使用,所以暂时不会考虑购买”。同样是住所与学校两点一线的生活,中国学生需要的是笔记本电脑所带来的便携性,而日本学生需要的则仅仅是一个大容量的闪存。因而,和国内正在逐渐升温的学生购机热相比,日本高校中笔记本电脑的普及率却非常低。

在日本,笔记本电脑消费的主要市场是商务群体和家庭用户。不过,一般商务人士所使用的笔记本电脑都来自于公司的集团采购,然后分配给每个人使用。当然,某些拥有高度移动办公需求的特殊行业用户和高端商务人士除外。再就是很多刚参加工作的年轻职员和家庭用户,由于居住空间有限,相对于台式电脑的空间优势,笔记本电脑很自然地受到了他们的追捧。且因为个人用笔记本电脑同时需要考虑到生活与工作的需求,宽屏应用的趋势也日趋明显。据统计,售价在12~14万(约合7399~8633元人民币)左右的宽屏时尚娱乐机型,是日本笔记本电脑市场最具人气的“角色”。对于宽屏普及、生活与工作相互融合两大趋势,在全球各地的笔记本电脑市场显然是具有共性的。

日本市场中的低价机型

相对于国内市场而言,日本的低价机型非常少,而且基本上都是过气配置,市场上最常见到的低价机型通常来自于SOTEC、HP和ThinkPad的R系列。由于日本笔记本电脑市场对低价机型并不重视,这些机型的性价比与国内同价格机型相比相差甚远。比如去年年底开始热销的HP 500系列,在国内4800元人民币的左右价格便可以买到Pentium M 770处理器+512MB内存配置的机型,而相同型号的产品在日本只搭载了Celeron M 360处理器+256MB内存,价格却与国内售价基本相当。



▶ 中国国内笔记本电脑在3C卖场的销售业绩和特色不如日本

日系品牌产品的两极化发展

从品牌来看,日系品牌的市场定位可以说非常有意思。富士通从商务领域走出来开始试探消费型笔记本电脑市场,其“日系IBM”的口碑显然大有裨益;NEC主攻定位于台式机替代品的影音娱乐型笔记本,相对忽略移动性;松下在“Let's Note”的口号下仍然坚持着轻量+坚固的Toughbook秉性;索尼则高举以时尚为标识的消费电子大旗,充分利用几大厂商中最为庞大全面的电子产品阵营,在全方位数码解决方案这出大戏里,让VAIO恰如其分地扮演好自己的角色;夏普积极致力于与AMD的合作,并凭借自己本身在LCD方面的优势,在传统尺寸的笔记本电脑市场里圆滑地分杯取羹;东芝则在前些年致力于商务应用,进而转向个人市场后,凭借着Qosmio找到了在家庭影音娱乐领域的感觉。

从产品来看,只有长期接触日系品牌,你才能真正理解日系品牌对于笔记本电脑发展趋势与众不同的看法。追求取代台式机的大型化、全面化,以及追求更便携的轻薄化,显然已经构成了日系品牌产品发展的两个极端,而且从近年来的日系新品来看,这两个极端的发展趋势越来越明显。

东芝、富士通、NEC等品牌开始推出不再顾虑重量与体积、使用宽视角大屏幕、结合音质较高的笔记本音箱,并追加数字电视接入端口,定位于家庭影音娱乐的台式机替代品,这一类型产品在个人居住面积相对狭窄的日本颇具人气。另一方面,以松下(Panasonic)为代表的日系厂商则一直在孜孜以求便携移动性。虽然后者在市场份额方面不及前者,但轻薄机型也有着自己忠实的Fans——经常出差的职员、记者和奔波于各个讲义室、实验室的大学教授。令人高兴的是,日系品牌出色的研发实力也使得传统台式机有了一些变化——台式机也开始向小型化、一体化发展,索尼L系列就是最好的例子。

产品的两极化发展并非是指一个品牌只追求全能型产品或是只追求轻薄机型,同一个品牌可以在两极发展趋势之中均有所作为。为什么这里只谈到了日系品牌,欧美品牌呢?客观来说,在笔记本电脑的两极化发展趋势之中,欧美品牌对于个人消费市场发展需求的把握能力方面确实差了一些。不信您翻阅近一年来《微型计算机》Mobile 360°所作的产品报道就可以发展这一情况了。

日系与非日系品牌竞争激烈

在日本的个人消费市场,由于民族感情的牵涉和日本人在电器产品方面的自负观念,非日系品牌尤其是欧美品牌的发展可谓举步维艰,像Thinkpad R/G系列以及部分消费级的HP Compaq机型就经常成为降价抛售的座上宾。反倒是DELL得益于其对大客户,机关部门以及教育机构诱人的优惠政策,其产品在日本有着不错的销量。

MC观点

日本的笔记本电脑产业也存在着一些弊端。一方面,日本人对于电器产品根深蒂固的自负观念,表面上很好地阻止了外系产品的入侵,但也在一定程度上限制了市场的活性。这种孤高也许可以成为在东芝的溃败后,日系厂商离全球笔记本电脑销量前三甲席位越去越远的最好解释。另一方面,日本越来越多的圈内人士指出,由于笔记本的消费性趋势愈发明显,原本视产品质量为生命的日系品牌也开始渐渐变得浮躁,过快的产品更新速度以及多数品牌纷纷往个人消费领域的转型,或许将是将来日本笔记本电脑市场饱和之后隐藏的真正危机。

然而就品牌积淀来说,日系品牌的研发和设计实力,以及他们对于消费趋势的把握能力确实值得我们借鉴和学习。而我们的民族品牌,何时才能从价格战的泥沼中走出来呢?

日本2007热销机型

富士通 FMV-BIBLO NF70W	约¥8041元	Core 2 Duo T5500/1GB DDR2 5300/120GB/15.4" (宽) /945GM/SuperMulti
索尼 VAIO Type-F NF70W	约¥7918元	Core 2 Duo T5500/1GB DDR2 5300/100GB/15.4" (宽) /945GM/SuperMulti
东芝 Dynabook AX53C	约¥5866元	Celeron M440/1GB DDR2 5300/80GB/15.4" (宽) /943GML/SuperMulti
松下 Let's note LIGHT R6	约¥5845元	Core Duo U2400/512MB DDR2 4200/60GB/10.4" (普) /945GMS/光驱选配
苹果 MacBook 2160 MB062JA	约¥8647元	Core 2 Duo 2.16GHz/1GB DDR2 5300/120GB/13.3" (宽) /GMA950/DVD±R/RW

更智能的混合SLI

NVIDIA Hybrid SLI抢先曝光

TEXT/PHOTO Cloud

→ 2006年12月，AMD在其Puma移动平台概念中透露了一项称作Power Xpress的新技术。在一个同时搭载有整合图形核心和独立移动显卡的平台中，这项技术可以让用户在未使用外接电源、供电能力受限时，命令系统仅使用集成图形芯片以延长续航时间；在接入外接电源，命令系统激活独立显卡来提高系统的图形性能。

相比已经在索尼S2系列机型上得以实现的显卡切换技术，AMD的Power Xpress更具优势——无需重新启动即可实现笔记本电脑图形系统的切换。然而，AMD Power Xpress的推出时间尚未正式确定，NVIDIA却又发布了一项更为先进的技术——Hybrid SLI（中文译为“混合SLI”）。

“Hybrid SLI”这个名词首先出现在NVIDIA在2007年6月向厂商发送的电子邮件中。根据透露出来的部分邮件内容，NVIDIA对于“Hybrid SLI”这个名称给出了解释：

“Hybrid”是指该技术既可以提供强大的性能，也能降低功耗，结合了独立显卡和集成显卡的优势；“SLI”则表明这是一项多核心并联工作，只是这样的“SLI”在我们熟悉的SLI技术上进行了一些扩展——相对于桌面系统中的SLI技术，这里并联的两个图形核心甚至可以是完全不对等的。

和Power Xpress一样，Hybrid SLI实际上也是在一套系统中同时配备了集成图形芯片和独立图形芯片，只是两颗芯片可以组成SLI系统结合在一起，能更好地满足用户的日常应用需要。

Hybrid SLI技术会根据当前用户应用的不同而分成两个不同的模式，分别是Power Savings Mode（节能模式）和Max Performance Mode（最大性能模式）。

节能模式实际上是让集成图形芯片负责处理系统当前的全部操作，现有的整合图形核心应对网络浏览、文档编辑、视频播放等操作都不会有什么问题。如果说今后Hybrid SLI得以普及，那么3D应用或许将不会由集成图形芯片承担，所以这颗芯片在设计中可以更加精简、高效，以现有开

发水平完全可以做到更低的功耗和更为精简的结构。

最高性能模式当然就是独立图形芯片发挥的空间了。在应用时，系统可以实时开启独立图形芯片，用专注图形性能的独立芯片处理所需要的3D操作。这里的切换是没有任何“缝隙”的，用户完全不会察觉到切换显卡时的变化，不需要重新启动系统，这和眼下市面上已有的双显示芯片技术存在本质的区别。

和AMD的PowerXpress技术相比，NVIDIA的Hybrid SLI在最高性能模式下也有自己的特点，那就是此时独立图形芯片被系统开启来承担3D操作，集成图形芯片并没有就此“小憩”，而是会承担一部分操作，同时还将负责最终的信号输出。这样的设计一方面自然是为了压榨出两颗图形芯片的每一份力量，让Hybrid SLI可以提供更好的性能。当然，NVIDIA也借此简化了最终的信号输出操作，因为不管哪种模式下信号输出都是最终由集成图形芯片来完成。

Hybrid SLI与Power Xpress的异同

1. 两者都是基于整合+独立显卡平台；
2. 两者都能在无重启的情况下切换显示系统；
3. 两者的目的是为了提供更好、更智能化、更低功耗的显示系统解决方案；
4. Hybrid SLI可以让整合与独立显卡组成混合SLI，而目前我们所知道的Power Xpress则不能；
5. Hybrid SLI可以使显示系统分工明确，而Power Xpress暂时不能。

MC观点

让专业的人做专业的事，Hybrid SLI的目的正是如此。让人遗憾的是，Hybrid SLI技术只能用在NVIDIA集成图形芯片组和独立图形芯片的组合上，首批对应该技术的集成芯片组应该会在2007年底上市，应该包括AMD平台的MCP78M以及英特尔平台的MCP79M。想要在迅驰平台上享受这一技术，恐怕得等到明年英特尔的独立显卡问世之后了，而且还得看看英特尔在SLI方面的研发实力。另一方面，NVIDIA倒是没有将这项技术只限于移动市场，他们有计划将该技术应用到桌面平台上，增加NVIDIA整合芯片组的竞争力。■



迅驰4代普及先锋

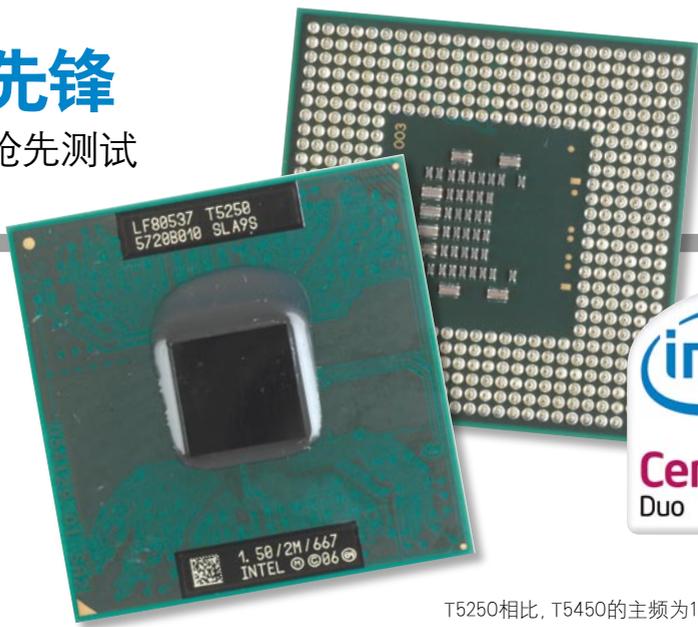
Core 2 Duo T5250机型抢先测试

TEXT/PHOTO sharkbait

如果对笔记本电脑特别是迅驰平台足够关注,你肯定不会忽视这样的信息:打着迅驰4代(Santa Rosa)旗号的神舟天运F525S和Dell Inspiron 1420价格分别仅为5399元和6999元,短短2个月之后,本该属于高端的Santa Rosa机型的最低价格已经不到6000元,降价速度之快让人乍舌。那么,是什么原因让Santa Rosa机型的价格跳水?从它们的具体配置不难看出,所有这些低价机型与其它机型的最大区别在于采用了一款新型号的处理器:Core 2 Duo T5250(以下简称T5250)。于是问题的焦点集中到T5250处理器身上,它的性能到底如何?定位怎样?搭配了T5250处理器的机型还是迅驰4代吗?我们抢先拿到了采用Core 2 Duo T5250处理器的神舟天运F525R,并进行了详细的测试,想解决以上疑问,那就接着往下看。

规格有所简化

如果仅仅从命名规范来看,相信大多数用户都会认为这是一款Napa Refresh迅驰平台的新型号处理器,不过Core 2 Duo T5250却是一款采用了Socket P接口的Santa Rosa平台处理器,它采用了Merom核心,1.5GHz主频,667MHz FSB频率,9倍倍频,



T5250相比, T5450的主频为1.66GHz,除此以外,二者的规格完全相同。

性能下降比较明显

还记得Core Duo T2050(Yonah核心)和Core 2 Duo T5200(Merom核心, Socket M接口)处理器的用户,肯定对T5250有些似曾相识的感觉。是的,从规格来看T5250处理器的定位与前面二者非常相似,因此T5250是否具备了与它们一样的高性价比优势让我们非常感兴趣。为此我们以神舟天运F525R为例,对T5250处理器进行了详细的测试。同时,为了方便大家更好地为T5250处理器定位,我们还选择了分别搭配Core 2 Duo T7100和Core 2 Duo T5300处理器的机型,与之进行对比测试。

具备2MB二级缓存,不支持虚拟化技术,从规格来看很可能是Core 2 Duo T7100的简化版。我们无法得知英特尔为什么会用T5250来命名Santa Rosa平台的简化版处理器,因为这样的命名完全有可能让消费者误会这是一颗Napa Refresh平台的产品,同时也让英特尔的移动处理器产品线看上去简直就是一本乱帐。或许,英特尔想继续维持T7000系列的高端形象,不愿出现类似T7050或者T7250之类的型号,不过这种看上去比较混乱的命名规范很可能给消费者特别是初级用户带来不少麻烦。另外,与T5250处理器同时出现在市场上的还有另外一款处理器:Core 2 Duo T5450,与



神舟天运F525R产品资料

处理器	Core 2 Duo T5250 (1.5GHz)
芯片组	GM965+ICH8M
内存	1GB DDR2 533
硬盘	100GB SATA
显卡	GMA X3100
显示屏	14.1英寸(1680×1050)
光驱	DVD-SuperMulti
无线网卡型号	Intel PRO/Wireless 3945ABG
主机重量	2.52kg
操作系统	Free-Dos
官方报价	5699元

对比平台1:

处理器	Core 2 Duo T7100 (1.8GHz)
芯片组	GM965+ICH8M
内存	1GB DDR2 667
硬盘	120GB SATA
显卡	GMA X3100

对比平台2:

处理器	Core 2 Duo T5300 (1.73GHz)
芯片组	i945PM+ICH7M
内存	1GB DDR2 667
硬盘	120GB SATA
显卡	ATI Mobility Radeon X2300

神舟天运F525R是首批上市T5250处理器机型之一,也是首款将迅驰4代机型价格拉到6000元以下的笔记本电脑。整机配置除了采用T5250处理器之外,其它方面包括内存、硬盘、光驱等配件并没有缩水的痕迹,因此性价比相当出色,是入门级迅驰4代平台机型的超值选择。

从测试成绩不难看出,由于T5250处理器的FSB频率和主频分别为667MHz和1.5GHz,相比T7100的800MHz和1.8GHz规格差距比较明显,因此T5250的测试成绩普遍比T7100低接近20%,而且从PCMark05得分来看,整机性能也有接近15%的差距。综合看来,T5250的性能相比T7100有比较明显的差距。因此,虽然在其它配置相近的情况下,采用T5250处理器的机型整机价格比T7100机型要便宜700元以上(价差在15%左右),T5250机型的性价比可能会高出T7100机型,却并不会太过突出。另外,同样是由于主频较低,T5250的性能与T5300相比差距大概在10%左右。综合看来,T5250的表现有些让我们失望,规格的大幅下降让它的性价比大受影响。当然,T5250处理器本身的性能并不弱,足以满足大多数用户的需要,而且刚上市不久的T5250还有一定的降价空间,或许再经历一段时间的洗礼,T5250才能真正成为一款高性价比的产品。

在弄清楚T5250处理器的规格和性能之后,我们还有一个问题需要

测试成绩表			
	T5250	T7100	T5300
PCMARK05			
CPU	3102	3615	3297
Memory	3745	4727	4192
Graphics	3153	3821	3374
HDD	1367	1407	1902
Super PI	3351	3722	4036
CINEBENCH 2003	37.752 s	30 s	34.29 s
Sandra 2007	54.4 s	45.5 s	48.1 s
Processor Arithmetic			
Dhrystone	13518 MIPS	16448 MIPS	15674 MIPS
Whetstone	9513 MFLOPS	11425 MFLOPS	10941 MFLOPS
Processor Multi-Media			
Integer	82694 it/s	98478 it/s	95221 it/s
Float	44695 it/s	53083 it/s	50825 it/s
Memory Bandwidth			
Integer	3122 MB/s	3612 MB/s	3119 MB/s
Float	3116 MB/s	3689 MB/s	3130 MB/s

其它已上市的T5250机型

	神舟 承运L525T	联想 天逸F41AT5250-P	Dell Inspiron 1420
处理器	Core 2 Duo T5250 (1.5GHz)	Core 2 Duo T5250 (1.5GHz)	Core 2 Duo T5250 (1.5GHz)
内存	1GB DDR2	2GB (1GB×2) DDR2 667	1GB (512MB×2) DDR2 667
硬盘	100GB SATA	120GB SATA	160GB SATA
显卡	NVIDIA GeForce 8600M GS	NVIDIA GeForce 8400M GS	NVIDIA GeForce 8400M GS
显示屏	15.4英寸 (1280×800)	14.1英寸 (1280×800)	14.1英寸 (1280×800)
光驱	COMBO	DVD-SuperMulti	COMBO
操作系统	Free-Dos	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Basic
官方报价	6999元	9999元	6999元

MC点评 可正如前文所述,T5250处理器的性价比让我们有些失望,在价格大幅下降的同时,性能也被明显削弱,这是不愿看到的。不过,从另一个方面来看,T5250处理器的面世却有着积极的意义:更多的普通消费者能因此购买之前有些遥远的Santa Rosa机型,不但能享受到新平台带来的种种好处,而且性能依然足以满足今后一到两年的大多数应用需要。或许英特尔也意识到,对目前的笔记本电脑来说,处理器的性能水平已经远远超越了其它如硬盘、内存、显卡等配件,与其提供高规格和高性能的移动处理器,还不如提供性能可满足大多数应用,而且价格更有竞争力的简化版本。有鉴于此,我们相信T5250或者其它后续产品能成为今后一段时间之内的Santa Rosa平台的低端主力产品,加速新迅驰的普及之路。

当然,T5250处理器的出现,也给尚未退市的Napa Refresh平台和Napa平台造成了更大的压力,在价格相差不大的情况下,大家自然更倾向于选择新的迅驰平台。如何处理好市场档次划分不至于造成冲突,就要看英特尔的功力了,否则推出的T5250倒像是一招“伤敌一千,自损八百”的不得已之举。不过不论如何,对所有的消费者来说,T5250处理器的出现都是一大福音,神舟、戴尔和联想都已经推出了相关机型,给了消费者更实在的选择。

市售主流英特尔移动处理器规格一览

	核心代号	主频	FSB频率	二级缓存	接口类型	双核	虚拟化技术	EIST节能技术	硬件防病毒技术	EM64T技术
Core 2 Duo T7300	Merom	2.0GHz	800MHz	4MB	Socket P	✓	✓	✓	✓	✓
Core 2 Duo T7100	Merom	1.8GHz	800MHz	2MB	Socket P	✓	✓	✓	✓	✓
Core 2 Duo T5250	Merom	1.5GHz	667MHz	2MB	Socket P	✓	×	✓	✓	✓
Core 2 Duo T5500	Merom	1.66GHz	667MHz	2MB	Socket M	✓	✓	✓	✓	✓
Core 2 Duo T5300	Merom	1.73GHz	533MHz	2MB	Socket M	✓	✓	✓	✓	✓
Core Duo T2350	Yonah	1.86GHz	533MHz	2MB	Socket M	✓	×	✓	✓	×
Pentium Dual-Core T2080	Yonah	1.73GHz	533MHz	1MB	Socket M	✓	×	✓	✓	×

SONY VAIO TZ17N

展翅飞翔的艺术品2.0

¥18988元 ©索尼(中国)有限公司 ☎800-820-2228 🌐www.sonymstyle.com.cn

TEXT/PHOTO Soccer99



有所变化。

由于圆柱形电池设计,端口无法安置在机身后端,因此TZ的端口整齐布置在机身的两个侧面和前端,其中MODEM接口、网卡接口和IEEE 1394接口并排在一起且具有防尘护盖,令整机线条更加简洁流畅。尤其是通过采用碳纤维材料和大幅度削减主板体积,配备标准电池的TZ重量也只有1.2kg,最薄的地方(屏幕顶盖)仅4.7mm,最厚的地方(机身后方的圆柱形电池)也只有29.8mm,令TZ的“轻、薄”美感发挥到最大限度。

前几期Mobile 360°独家曝光了索尼VAIO TZ的照片和大致规格,现在我们又第一时间拿到了索尼送测的VAIO TZ。作为纪念索尼VAIO十周年而特别设计的纪念机型,TZ是一款从内到外、从技术到功能、从用料到造型都非常出色的产品。现在,我们就和大家一起来分享试用这款产品的感受和心得,让大家更为全面、客观、深入地了解这款出色但又并非完美无瑕的VAIO TZ。顺便说一句,资深的读者一定会觉得上面的标题很熟悉,没错,我们在2004年曾经以《展翅飞翔的艺术品》为标题报道了VAIO X505。而这次之所以延续这个标题,主要是TZ和X505有着一脉相承的血缘关系……

技术

让我们先来看看TZ的技术环节。TZ继承了不少上一代TX已经采用过的技术,如16:9宽屏11.1英寸贵丽屏、白光LED技术和高强度碳纤维材料,但TZ并不是单纯的延续这些技术,而是进行了改进和完善。首先是通过优化背光灯的成分,改善了TX亮度偏低的缺点,亮度提高了24%,色彩饱和度也从50%达到了72%。同时,通过调整布线的结构,在和TX同样亮度的情况下,TZ降低了30%的功耗。其次, TX只是顶盖采用碳纤维材料, TZ则是顶盖和底部都采用了碳纤维材料,而且碳纤维层从TX的5层增加到6层,使得机身更加坚固。还要谈一下TZ的主板设计, TZ采用了高集成度的10cm×10cm小型化主板, PCB板达到了10层,令整机的厚度降低不少。

我们找来一台TX和TZ进行对比,发现TZ的屏幕亮度的确要比TX更高,更耀眼, TZ的色彩表现也比TX有了一定的进步,但不把TZ和TX放在一起比较是不会发现两者的屏幕显示效果有多大的差别。值得表

扬的是,之前TX屏幕底部边框有着较大缝隙的缺陷在TZ身上得到了改善。TZ顶盖的强度也有所增加,使劲按压顶盖,液晶屏基本上不会像TX那样出现水波纹。

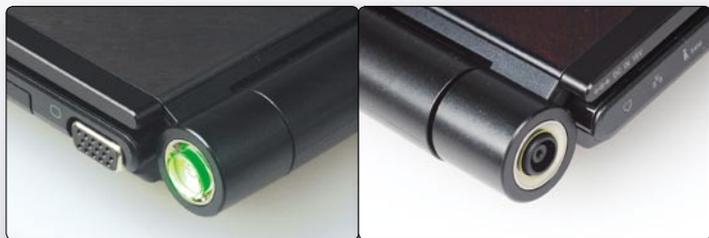
造型

实事求是的讲, TZ的“轻、薄、美”在目前笔记本电脑中无出其右。虽说TZ是TX的升级机型,但大部分细节都以X505为范本进行了重新设计。圆柱形电池设计使得电池与机器本身融为一体,电池不再像TX和更前一代T系列那样外凸,勾勒出一个简约而又牢固的轮廓。绿色圆环型电源开关位于转轴右侧,电源接口则位于转轴左侧,这是相当美观便捷的设计,也是X505标志性的元素。不过,之前TX转轴上的AV控制键显然无法再安置在原来的位置,被移动到了右侧机身横截面靠近掌托的位置。TZ还完全抛弃了TX的双层立体造型键帽设计,改为X505的块状“巧克力风格”,凸出式的键盘看起来就像漂浮在镜面的键盘面板上,令人印象深刻。值得一提的是,之前TX由于设计之初没有考虑指纹识别器,所以后来补加的指纹识别器只能放在掌托上,操作起来不够方便,而这次TZ将指纹识别器移到了鼠标左右键的中间,浏览网页时滚动页面更容易。

与TX相比, TZ的端口没有增加,但布局

性能

作为一台便携式机型, TZ的配置算是同类型机型中的高配。我们拿到的这款TZ17N为Napa Refresh平台迅驰机型,主要采用Core 2 Duo U7600 (1.20GHz) 处理器(前端总线533MHz, 2MB二级缓存,热设计功耗仅10W), 1GB DDR2 667内存, 100GB硬盘, GMA950集成显卡和DVD-Dual光驱,预装Windows Vista Business 简体中文版操作系统。TZ17N比较弱的环节在于它的硬盘,出于省电的考虑, TZ17N采用TOSHIBA MK1011GAH硬盘,优势是采用垂直记录技术,容量达到100GB,而且尺寸小,重量轻(59g),功耗最小只有



位于转轴右侧的电源开关要比X505更突出一些,这让使用者更容易观察电源指示灯。电源接口则位于转轴左侧,既方便拔插插头,看上去也很美观。



0.4W, 最大不超过1.8W, 而其它1.8英寸硬盘在相同情况下至少需要2W, 但缺点是性能不高(尽管已是1.8英寸硬盘中的翘楚, 但在HDD Tune测试下最高传输速率只有29.2MB/S, 平均传输速率22.6MB/S, 最小传输速率13.4MB/S), 在一定程度上成为了整体性能的最大瓶颈。当然, 如果实在对TZ的硬盘性能不满意, 消费者也可以选择32GB闪存+160GB(SATA/5400rpm)硬盘, 或者选择160GB(SATA/5400rpm)硬盘, 但两种方式都会占据光驱的位置, 也就是说这样的配置不含DVD-Dual光驱。但客观的说, 我们不能只从性能来评价便携式机

型, 何况以TZ为代表的小尺寸机型在性能方面也在慢慢地提升, 实际性能足够满足大部分的应用需求, 甚至一些普通的3D游戏也能应付自如。

TZ标配10.8V/5800mAh电池, 在我们的测试中电池续航时间达到了7小时05分钟, 这让我们非常满意。之所以能够达到这样的成绩, 主要与TZ大量采用低功耗的配件有关, 比如LED屏、超低电压版处理器、低功耗硬盘和芯片组等。而且在测试中, 我们关闭了TZ自带的电源管理软件, 相信在实际的使用过程中, TZ应该可以达到官方标称的11小时电池续航时间。

索尼VAIO TZ17N产品资料

处理器	Core 2 Duo U7600 (1.20GHz)
内存	1GB DDR2 667
硬盘	100GB (UltraATA/4200rpm/8MB)
显卡	GMA950
光驱	DVD-Dual
屏幕	11.1英寸
网络	802.11a/b/g, Bluetooth, 千兆以太网卡
主机重量	1.2kg (含电池)
主机尺寸	277mm×198.2mm×22.5~29.8mm
操作系统	Windows Vista Business
+外观时尚漂亮、超轻薄、电池续航时间超长、技术含量高。 -底部发热量较高、AV控制键位置不佳。	

测试成绩

PCMARK	N/A
CPU	3018
Memory	2486
HDD	2322
Graphics	N/A
3DMARK	648
BatteryMark 4.0.1	7小时5分钟



原本以为机身轻薄的TZ键盘手感不会太好, 但实际情况却出乎我们意料。键盘的反弹力度弹性适中, 敲击的感觉比较踏实, 弥补了键程不够长的缺点。



支持不开机娱乐模式的AV控制键仍得到了保留, 不过因位置改变和控制键变小, 操作感不如TX。



新增的30万像素摄像头, 由于采用了Chip ON Board封装工艺, 最终TZ的顶盖厚度保持在4.7mm, 仅比TX厚0.2mm。



MC点评 TZ是索尼VAIO继2004年推出X505之后的又一款炫耀型作品, 在TZ的身上我们能够找到很多X505的影子。不过TZ并不像X505那样追求极端完全不考虑市场接受程度, TZ一共有7个型号价格从25988元到13988元不等, 多数消费者还是能够承受。在我们的试用过程中, TZ尽管存在一些细节不足, 但精致的做工、优秀的便携性和超长的电池续航能力足以让消费者为之心动, 实际表现对得起它的价格。我们很乐意把这款产品推荐给追求便携性、科技含量和品位的消费者, 因为TZ至少在目前来看堪称2007年最出色的便携式笔记本电脑。

没有一款智能手机是完美的,没有一款智能手机能让所有人满意,但iPhone无疑可以取悦更多的人,只要做到这一点,它就成功了。



深度解析

iPhone 未来在我手中

与iPhone邂逅的72小时

TEXT/PHOTO 欧德漫 each 寂野清风

它真是一部手机吗

惊世骇俗的造型使iPhone一来就受到了很高的关注,因为它的造型与传统手机相去甚远,所以其设计很容易被其它产品“借用”。

似乎天下的很多大事都和苹果有关,亚当和夏娃偷吃了禁果(苹果),被逐出伊甸园;牛顿被苹果砸中脑瓜,发现了万有引力定律;苹果公司宣布推出iPhone手机,从此倾倒众生。这也许是我们经历过的最震撼的数码产品发布,而它也会如iPod给MP3市场的影响一样,引发智能手机市场的风暴。iPhone让人着迷的原因就在于它出乎我们的预料,它的革命性设计使它如同来自未来的产品。当你把iPhone握在手中时,就找到了那种奇妙的感觉,仿佛你已经抓住了未来……

面对采用Symbian、Windows Mobile、Palm和Linux操作系统的传统智能手机,初出茅庐的iPhone必须用一种新的形象出场,这样才能抢到足够的风头。所以,iPhone既不像传统的手机,也不像传统的智能手机,但它的确成功了,Palm Treo 650和Motorola RAZR这些堪称伟大的手机都没有享受过iPhone这般的荣耀,而解释人们为之疯狂的理由只有一个——这是苹果公司推出的又一个革命性产品。能不能打电话与iPhone在场面上的胜利并没有必然的联系,在一定程度上,iPhone是在延续iPod的成功。乔布斯在定义iPhone时说它是iPod、Phone和Internet的结合。虽然无法证实乔大爷把iPod排在最前面是有意还是无意,但可以肯定的是,对iPhone趋之若鹜的更多的是iPod的忠实支

持者,而不是所谓的“手机爱好者”。

的确,iPhone不是一部手机,它没有传统智能手机的QWERTY键盘或者触控笔,面板上甚至简单得只剩下一个Home按键(让你在任何时候返回主界面)。它也不像iPod,因为3.5英寸Multi-Touch触控屏替代了我们熟悉的Click Wheel。还是让我们先了解一下iPhone究竟有哪些功能,以免它显得过于神秘。

占据iPhone显示屏绝大部分区域的是应用功能区,16个乖巧的图标(虚拟按键)告诉我们iPhone到底可以做什么,上面留有可以容纳4个图标的空间,这或许是为今后的功能升级做准备。iPhone最核心的4种应用在最下方,确保用户的手指可以迅速地接触到它们。

实际尺寸



显示屏: 3.5英寸(480×320)

容量: 4GB或8GB

操作系统: Mac OS X

GSM: 850、900、1800、1900MHz

无线支持: Wi-Fi (802.11b/g)、EDGE、

Bluetooth 2.0+EDR

摄像头: 两百万像素

接口: 30针底座接口、3.5mm耳机插孔

音频格式: AAC、MP3、Audible、Apple

Lossless、AIFF、WAV

视频格式: H.264、MPEG-4

电池使用时间:

通话时间: 8小时

待机时间: 250小时

网络应用: 6小时

视频播放: 7小时

音频播放: 24小时

尺寸: 115mm×61mm×11.6mm

净重: 135g

价格: 499美元(4GB)/599美元(8GB)

电话



拨打电话, 查询最近通话、通讯录、语音邮箱等。

电子邮件



收发电子邮件, 支持Yahoo! Mail、Gmail、AOL和Mac Mail, 以及常见的POP3和IMAP电子邮件系统。

浏览器



用Safari浏览器浏览网页, 支持横屏、竖屏、放大、缩小操作。

iPod



手机中的iPod, 通过iTunes与电脑同步, 获取音乐、视频等内容。

短消息



收发SMS文字短消息, 看起来就好像在使用iChat即时通讯工具。

日历



可与电脑中的iCal或者Outlook同步, 提醒你什么时候该做什么事。

图片



除了基本的浏览功能外, 还可以把图片设置为桌面背景或者联系人头像。

照相机



认识新朋友的时候不要忘记拍一张作为通讯录中的头像。

YouTube



联网播放YouTube在线视频, 支持搜索功能。

股票



股票行情自动通过Internet更新, 让你随时掌握最新动态。

地图



看看通讯录里某个朋友的办公地点, 查查附近有哪些饭店, 然后直接拨个电话过去订座。

天气



了解各个城市的当前气候状况以及未来6天的气象预报。

时钟



常规的世界时钟、闹钟、秒表和倒计时功能。

计算器



提供基本的计算功能。

记事本



随时记录你的想法, 而且可以通过电子邮件发送出去。

设置



这是iPhone的控制中心, 可以设置iPhone的各种选项。

它是一部怎样的手机

iPhone面市之前受到的众多质疑中就包括了对其手机功能的不信任,因为苹果公司名气虽大,但此前却未涉足过的手机领域。

我需要的是一部带iPod功能的手机,而不是一个可以打电话的iPod。因为在我的潜意识中,电话功能是最重要的。其它功能仅仅是影响自娱自乐的兴致,但电话功能决定的是我与外界的交流,一个重要的电话可能会改变你的一生。像我之前使用的Treo 650就有音量不够大的毛病,在嘈杂的地方使用很成问题,所以我不得不通过额外安装的软件(Volume Care)来改善这种情况。那么iPhone如何呢?经过一整天的试用,我发现它的语音清晰度和音质已经超出了预期,我可以在喧闹的街上或者机场大厅接听电话而不用担心什么。它的免提效果也不错,内置扬声器声音很大,音质不错,没有回声。

iPhone的屏幕感应非常灵敏,3.5英寸的屏幕也提供了足够大的拨号键盘,操作上完全不会比真实键盘差,而方便程度绝对超过Treo的屏幕键盘。

在单手操作的情况下,我能轻松地调出Favorites列表,接通其中一个人的电话。单手完成一些基本通话功能,这是比较重要的一点,因为你不能保证任何时候都能腾出两只手来操作电话。此外,在通话的同时,还可以按下Home键就可以回到主界面,开启其它的应用。我认为这是一个相当不错的想法,因为在与别人交谈时,我很可能要做其它的一些事,比如做个记录,从通讯录中找出另一个人的联系方式,查询某



通话时,屏幕上会出现你可以执行的操作。

天我是否有约会,从地图上寻找一家可以与对方共进晚餐的餐馆……嗯,并行操作,我想这大概就是iPhone采用复杂的Mac OS X操作系统的原因之一。

iPhone的物理按键只有Home、音量、关闭铃声和休眠/电源,对于手机来说刚好够用,一点也不复杂。iPhone的配件包括一副白色的立体声耳塞,这当然不是一个单纯的耳塞,它上面整合了麦克风以及一个按钮,既可以响应来电也可以控制音乐的播放。就是这个按钮,你可以完成接听来电、拒接来电、挂断电话、呼叫等待与保持等功能。所以不论如何,我都不可能舍弃这个耳塞了,直到有第三方的配件推出。

在iPhone上查找联系人的时候可以直接用字母定位到某一个大的分类中(按人名分类),然后直接在屏幕上一划,联系人列表就自动滚动起来了。虽然中文名字都归在数字类中,这个比较不方便,但我认为iPhone的通讯录功能还是相当棒的。当你调出联系人的详细信息,你会发现可以做的



人性化的通讯录

事情还很多,除了给他拨打他的电话,还可以选择给他发电子邮件、短消息、访问他的个人或者公司网站、在Google地图上定位他的办公或者居住地。iPhone的各项功能通过这种方式联系在了一起,而不是独立地存

在着。这样的功能可能我们连想都没有想过,但是它一旦实现,你会发现这正是你想要的。如果有人说智能手机是使用复杂的代名词,我会告诉他那是一个真理,但仅限于iPhone诞生之前。

现在我们该涉及一些令人失望的东西了。iPhone内置了25种铃声,和其它牌子的手机一样,其中会有一些听起来不够响亮,可能导致你漏接电话。另一方面,我非常希望用自己喜欢的音乐作为手机铃声。你会介意从iPhone里面传出令人倒胃口的恶俗铃声吗?不管怎样,那是用户自己的事情,所以还是希望苹果公司能够允许用户使用自己的铃声(在本文发稿时,有消息称iPhone不能自定义铃声的问题已经被破解)。



收发短信有点类似使用聊天工具的感觉

从个人的角度讲,我从来不使用彩信(MMS),但iPhone不支持彩信实在让人难以理解。因为总是有很多人想用手机拍下一些照片,然后立即发到朋友的手机上。如果你用的是iPhone,那就只能通过电子邮件把它发送出去了,如果恰好别人的手机不能接收电子邮件,问题就出来了。除非世界上的人都使用iPhone,这就不称其为问题了,既然苹果公司没有打算占领整个手机市场,那么就on应该考虑一下用户的需求,最好能通过升级加入对彩信的支持。当然,iPhone的短信也给了我们一个惊喜——支持中文。这点让我们比较惊讶,因为之前AT&T手机用户收中文短信都有问题。

它是一部怎样的iPod

乔布斯认为绝大多数手机的音乐播放功能并不强,所以集iPod和手机于一身的iPhone就有很大的优势。

iPhone中的iPod功能就像是真正的iPod,这个时候可以忘掉它是一部手机。虽然480×320屏幕的娱乐性比不上更高级的VGA屏幕,但和使用QVGA(320×240)屏幕的传统iPod和Windows Mobile智能手机相比,像素值整整提高了一倍,所以可以说它是目前为止最好的iPod。相信很多玩家仅仅冲着这块屏幕也愿意掏银子。这部“iPod”对媒体格式的支持没有任何改进,支持的格式非常有限,而采用Palm和Windows Mobile操作系统的智能手机,可

以安装第三方软件,支持流行的大多数媒体文件格式。不过这个iPod的操作界面已经是全新的设计了,Click Wheel已经消失,取而代之的是一个比较传统的播放界面和一个可以定制的浏览界面,你可以把最常用的分类浏览按钮安排在屏幕底部。最令人兴奋的是,当你使用iPhone的iPod功能时(浏览和播放视频除外),只要把iPhone横置就可以进入专辑封面浏览界面(Cover Folow),我非常喜欢这种既怀旧又有未来气息的选歌方式。

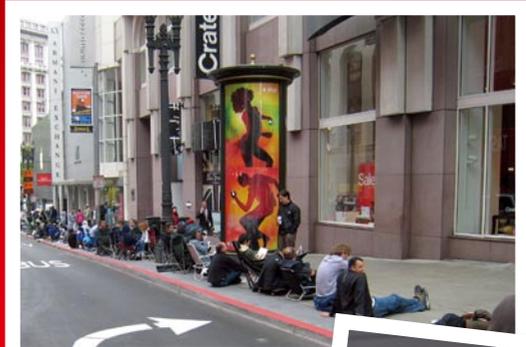


iPod播放界面



Cover Flow界面给你的感觉如同点唱机

iPhone首发现场实录



苹果专卖店前的排队者



一边排队一边玩Mini乒乓球



排队者身着印有“iGot iPhone”的T-Shirt



买到iPhone之后骄傲地展示

它是一部怎样的PDA

糟糕的界面使多数用户与其手机的大部分功能失之交臂,苹果愿意帮助所有人改变这一现状。

根据大家评测的一致意见,在目前的掌上设备中,iPhone的网络功能是非常领先的,这主要得益于内置的Safari浏览器的良好表现,而且480×320的屏幕也可以比320×240的屏幕显示更多的内容。Palm曾经推出过一款名为Life Drive的PDA(无电话功能),同样是480×320分辨率的屏幕,内置4GB微硬盘,支持Wi-Fi无线网络以及蓝牙。但用Life Drive浏览网页的体验是无法和iPhone相比的,主要的原因就是缺乏一个优秀的浏览器。Safari浏览器表现相当惊艳,简洁的界面、流畅的操作、支持多窗口浏览,再配合革命性的触控屏幕,让用户以一种轻盈洒脱操作方式在Internet中畅游。它对网页框架分析非常准确,用户只要在需要放大的区域轻触两下,页面会自动把页面框架按文本宽度放大,再次轻触两下,页面自动还原,横置iPhone就可以自动切换为宽屏模式,操作非常的方便。同时,苹果公司也做了一些非常体贴的工作,在虚拟键盘上提供了斜线、冒号甚至“.com”按钮,帮助你快速输入网址。不过虚拟键盘未能提供光标键,修改网址的时候可能需要多次点击才能把光标定位到需要修改的地方。iPhone的书签可以很方便地和Safari或者IE浏览器同步,但因为IE的收藏夹项目不是采用Unicode编码,所以导入iPhone之后中文会显示为乱码。

有人说Safari是第一款在手机上全功能的浏览器,但它目前还不是,因为它不支持Flash。据说超过98%的电脑都安装了Flash播放器,所以网站设计人员在嵌入Flash的时候根本不需要担心网站的内容无法显示。既然iPhone暂时还不支持Flash,这就表示的确会有一些网页无法正确显示。不过已经有消息称iPhone将来会支持Flash。另外,被很多人认为是一大缺陷的“即时通讯软件”方面,目前已经有BeeJive放出了支持iPhone的Web版IM——JiveTalk(alpha测试版),通过Safari进入iphone.beejive.com网站就可以自动启动,它支持AOL、Google Talk、ICQ、Jabber、MSN和Yahoo这几种常见IM。

iPhone的E-Mail功能是它的第二大亮点,完全实现了单键打开、删除E-Mail。内置支持Yahoo、Mac、Gmail和AOL四种常见E-Mail服务,同时还支持POP3、IMAP以及Exchange,所以邮件功能得到了很大扩展,这方面的表现甚至优于不少以商务见长的



横屏浏览网页的效果不错

机器。iPhone的邮件程序可以有限地支持一些附件,图片文件、PDF、HTML、Microsoft Word和Microsoft Excel文档都可以打开查看,如果你不使用语音邮件系统的话,有这些最基本的支持应该够用了。

作为PDA,iPhone另外一项很酷的功能就是Google地图,它与iPhone的其它功能结合得很好,所以我们才会说它很酷。例如你可以用搜索的方式在地图上定位你想找的地方,并获得它的详细资料,再简单地点击一下相应的显示条目,就可以打电话过去、浏览对方网站或者规划前往的路线。在规划路线时,并不总是需要你输入目的地地址,假如你要拜访一个外地的朋友,你只需要直接从通讯录中选择这位联系人作为目的地(前提是通讯录中有他的正确地址信息),这是不是很省心?当然,Google地图并不是GPS,因此你必须多做一件事——定位自己的当前位置。总的来看,这项免费功能的确很有吸引力,惟一担心的是它在国内还能不能发挥出预期的作用。



暂时可以通过iphone.beejive.com网站进行即时通讯

关于触摸屏

苹果公司自信地认为,iPhone的键盘系统是这台设备最宝贵的财富,也是最具竞争力的一个卖点。

触摸屏是iPhone一个非常引人注目的地方,它支持的是一些简单明了的“手势”而不是传统意义上的手写输入。不支持手写输入,iPhone因此采用了虚拟键盘,而这也带来了许多的争议,它的竞争对手和反对者认为它不会取得成功,因为商业用户

更加习惯真实键盘的触感。不同的人有不同的习惯,而且大家的手指粗细都不一样,所以关于虚拟和真实键盘的争论是因人而异。虚拟键盘的好处是你不需要它的时候可以令其消失,这样可以获得更大的显示面积,不管是浏览图片、文档还是网页,这

都是相当有益的。

我本人是不太喜欢虚拟键盘,因为我的输入习惯总是偏向右侧,在输入“o”的时候往往会按到“p”,所以我必须经常提醒自己点击时要靠左一点。假如iPhone能提供一个校准功能,以此来了解用户的输入习惯,应该可以有效提高输入的正确率。iPhone也有一些改善措施,例如按下键时候会在手指上方弹出对应的字符,便于用户检查是否输入正确,以及自动校正和自动完成功能。有一点没有想明白,不管你的输入状态是

大写还是小写, 屏幕上的显示始终是大写, 在输入密码时这可就麻烦了, 因为密码在屏幕上是不显示的, 我没有办法确定输入是否正确。另外, 苹果公司建议同时用两个

拇指操作, 提高输入速度, 但并不算宽大的iPhone要容纳我那两根粗大的拇指还是显得有些拥挤。如果在横屏状态下, 这时的虚拟键盘占据80%左右的屏幕, 按键很大

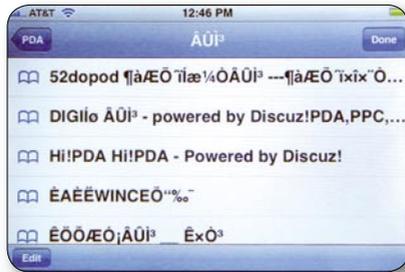
多, 按错键的几率也会小一些。希望各位不要被上面的描述吓倒, 我所说的一切并不是要证明iPhone的虚拟键盘有多糟糕, 只是想告诉你它并不是想象的那么完美。



关于中文支持

虽然目前还不清楚iPhone进入中国市场的确切时间, 但我们想知道它是否已经为此做好了准备。

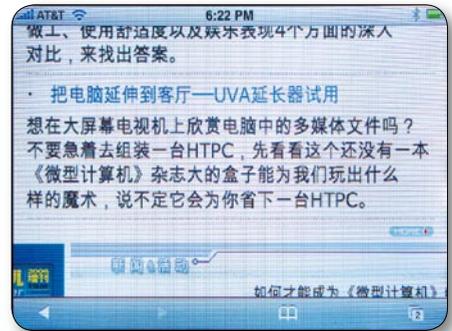
iPhone的操作系统源自Mac OS X, 超过700MB的身段虽然庞大, 但运行确实流畅自如, 而且是支持多语言的操作系统, 为iPhone的中文支持提供了坚实的保证, 尽管它现在还缺少中文输入法。iPhone的Mac OS X系统支持Unicode编码, 这意味着只要中文字符采用标准的Unicode码, 就可以正确识别并显示出来。可以直接显示中文联系人、中文短信、中文日程安排等, 也可以通过内置的Safari浏览器来浏览中文网页。因为iPhone目前不支持中文输入, 所以要把这些中文联系人或是其它中文信息输入到Outlook中, 然后通过iTunes把这些数据同步到iPhone中。当然, 发中文短信就没辙了。



书签可直接与IE收藏夹同步, 但中文显示不正确



收到的电子邮件采用Unicode(UTF-8)编码就可以正常显示



可以自如地浏览简体中文、繁体中文网页



通讯录支持中文显示(在Outlook中用中文编辑, 与iPhone同步)



行事历中文正常(在Outlook中用中文编辑,与iPhone同步)



iPod部分, 中文显示没有问题

写在最后

强劲的操作系统配合革命性的感应式操作, iPhone的确让人耳目一新。iPhone的功能少但绝对精, 从收发E-Mail到浏览网页, iPhone把这些智能手机的基本功能发挥到了极致。更难能可贵的是, iPhone堪

称有史以来最简便易用的智能手机。苹果的设计师把用户在使用手机过程中的每一个细节问题都尽可能地做到“一键化”操作, 这种细致的人性化使得iPhone具有传统智能手机难以比拟的亲和力, 使人人

很快地掌握iPhone的操作。我们相信因为iPhone的出现, 智能手机更容易找到未来发展的正确方向。

+ 外形诱人, 革命性的触控设计, 简单易用, 音乐、网页和电子邮件功能比较完善

- 不支持彩信, 不支持复制/粘贴, 不支持立体声蓝牙耳机, 电池不能自行更换, 中文支持不完整

iPhone离我们有多远

iPhone的销售和购买

iPhone已经正式在美国发售, 同时由Apple与AT&T两家并行操作, 也就是说, 在Apple的专卖店和官方网上商店里可以买到, 同时在AT&T的专卖店和官方网上商店里也可以买到。

根据Apple公布的计划和无意中泄露的计划, iPhone最快将于2008年下半年进入亚洲市场, 由于在亚洲市场里日本和韩国主要采用CDMA制式, 国内则需要成本高昂的牌照, 所以按照业内人士的估计, iPhone在亚太地区将与其它的很多机器一样首先在新加坡、澳大利亚、香港等地区上市, 前期界面仍可能以英语为主。国内的朋友最快也只能等到2008年7月份左右才可能买到行货iPhone了, 而且行货是不能有Wi-Fi功能的。

如果你现在就想买iPhone, 购买方法主要有两种:

1)通过美国的朋友购买。笔者曾让美国的朋友订购一部iPhone, 考虑到机器在国内不能正常使用, 所以放弃了这次机会。朋友隔日再去专卖店, iPhone已经脱销了。根据统计: 全美地区在前两天半的时间里卖掉了52万只之多, 导致大多数商店缺货, 即使算上Apple事先准备的30万只存货, 估计也根本不够用。

2)在网上购买。由于iPhone深受欢迎, 所以很多人专门排队买来后直接在ebay上转卖, 买价699美元的机器在网上一般可以卖到750~950美元之间, 而且很抢手。如果你需要的话, 也可以在网上泡几个小时, 找个时机买到价格合适的机器。当然这种机器有全新未拆封和二手两种, 一般说来前者价格略高一些。

iPhone能不能在国内使用?

从硬件规格上讲, iPhone支持四种网络频率, 完全可以在世界上任意一个GSM网络

内使用, 也就是说, 硬件上不需要任何改动就可以在国内使用。由于目前发售的iPhone均为AT&T定制, 所以暂时还不能使用其他运营商的SIM卡, 否则会提示该SIM卡不能用于本机。

由于大家早已知道的“标准”问题, iPhone如果进入中国的话, 其内置的Wi-Fi功能要被屏蔽掉, 所以国内用户购买的行货iPhone会是一部没有Wi-Fi功能的机器。相信这个可以很容易地被打开, 毕竟解开这个限制要远比解开“网络锁”容易多了。

iPhone有没有可能推出CDMA版

根据目前在网络上泄漏出来的信息来看, iPhone在设计时本身就设计了GSM和CDMA两个版本, 只是在与美国的几大运营商谈判时AT&T拔得头筹, 所以目前推出的iPhone都是GSM版的, 估计很多地区的朋友们会因此而高兴的, 因为这意味着大家

可以有机会在中国使用上iPhone; 如果当初赢得谈判的是Verizon(或Sprint), 那么首先发布的就很可能是CDMA版的罗(中国的机卡分离的CDMA就基本上很难考虑了)。

从目前iPhone设计的情况来看, 从一定程度上似乎也表明这种可能的确存在, 因为iPhone采用了模块分离式的设计, 电话功能模块与主板是分离的, 这样最明显的一个好处就是只需要更换不同的模块和软件部分就可以直接把iPhone用在CDMA网络中, 从总体上来讲, 转换成本是最低的。不过Apple官方从来没有证实这些传闻, 所以大家目前也不可能知道到底什么时候才有可能推出CDMA版的iPhone。

如何才能让iPhone用起来

iPhone有两道锁: 机器锁和网络锁。打开电源你会发现机器提示未激活, 这就是机器锁。目前官方提供两种方法来激活机器, 一种是在AT&T的店里购买时出示证件, 签订一份套餐计划, 就可以拿到一只已经激活的机器。但是大多数人喜欢用官方推荐的网上激活方式。

要激活iPhone, 需要在电脑上装上iTunes, 然后把iPhone连接到电脑上。iPhone在发售时内置了一张空SIM卡, 如果你原来没有AT&T的号码, 那么在激活时会提示你输入自己的银行账户和社会福利号码(用于识别你的有效身份)。系统会自动分配一个号码给你, 并与你机器里的SIM卡绑定。如果你原来已经有AT&T的SIM卡, 那么你可以把原来的号码转移到目前的SIM卡上, 并且要把合约延长两年。

享受iPhone需要承担什么样的消费计划

在激活iPhone时可以根据自己的需要选择不同的消费计划, AT&T提供了几种套餐可供选择。激活后的机器可以使用任意一张AT&T的SIM卡, 而激活时使用的SIM卡的合约还是需要你自己去完成。如果不插AT&T的SIM卡, 完全可以当成一个很炫的新版iPod来用, 同时还支持上网, 也很不错。

iPhone的破解

自iPhone发售起, 全球的高手们就在

破解iPhone的项目上展开了一场竞赛。首先是机器锁的破解, 曾经破解了DVD加密的高手Joe在iPhone发布后三天率先发表了他的成果: 自由激活iPhone。配合他写的小程序, 只需要很简单地处理一下iTune和你的Windows系统就可以自己很方便地激活你的iPhone, 不需要选择任何AT&T的消费套餐就可以解开iPhone的机器锁。

其次是系统的破解。iPhone采用定制的Mac OS X操作系统, 很多高手在致力破解iPhone的时候先解决了界面的封锁, 目前已经可以进入操作系统的指令式界面下, 并且分析出了很多可用的指令, 而且可以使用内核的文件管理系统来移动或复制文件, 这意味着用户有机会对自己的iPhone进行更多调整和设置。

最重要的网络锁的破解, 因为iPhone目前限制了只能使用AT&T的SIM卡, 其它地区的朋友们就不可能使用iPhone的电话功能了。虽然高手们最初宣称的“七天内破解网络”的承诺没能顺利实现, 但是大家都相信网络锁的破解只是时间问题, 而且这个时间不会太长。

本文作者each的iPhone首发亲历记



a. 6月29日下午4点, 还有两个小时就是一个激动人心的时刻——iPhone面世! 来到市区位于一个大卖场里的苹果专卖店, 哇噻, 一条长龙已经从专卖店门口排到大卖场的入口处, 周围站着荷枪实弹的警察, 不知底细的估计会以为又发生什么恐怖事件了。



b. 仔细看看, 原来这些都是顽固的Apple粉啊, 各个都是标准Apple武装, iPod, Mac笔记本。



c. 或站或蹲或躺的, 中间这几位更是英明神武, 带着简易躺椅过来的, 高, 实在是高! 据说上午大卖场一开门就已经排上了。Sign, Apple粉的热情不是盖的。



d. 5点57分时, 专卖店掀开了之前一直蒙着的布帘, 两台硕大的iPhone模型开始了3分钟倒计时……



e. 开门的瞬间, 一群乱舞的Apple狂魔彻底沸腾。

革命尚未成功

Linux智能手机现状

它的名声不小,却经常被人忽视;它的影响力很广,但市场份额并不高。尽管发展现状难称完美,但它却是智能手机业界极具潜力的未来之星——Linux智能手机。

TEXT/PHOTO 蓝色海洋

与Windows Mobile系列操作系统类似, Linux智能手机操作系统也是由PC平台上的Linux操作系统“演变”而来的。简单地说, Linux是一套可免费使用和自由传播的操作系统,在智能手机领域中,目前最具代表性的Linux平台产品当属摩托罗拉“明”系列。

开放的血脉

众所周知, Linux操作系统具有稳定、可靠和安全等优点,并具备强大的网络功能。Linux源代码开放的特点非常重要,它更有利于独立软件开发商(ISV)开发出硬件利用效率高、功能更强大的应用软件,也方便行业用户开发自己的安全、可控认证系统。特别是当智能手机大量用作行业应用的移动终端时, Linux在手机操作系统市场中也异军突起,成为一股不容忽视的力量。

目前,支持Linux操作系统的手机厂商主要有摩托罗拉、三星以及国内的中兴等。其中,摩托罗拉是目前Linux智能手机的中流砥柱,仅其推出的Linux手机就占据了整个Linux手机市场70%以上的份额。此外,国内还有少数手机厂商使用Linux手机操作系统。以前, Linux平台还有一个强势支持者,这就是英特尔,然而随着2006年6月英特尔宣布将长期亏损的通信芯片业务出售给Marvell,从此宣告英特尔无奈地退出Linux手机领域,这也使得手机Linux的处境更加困难。

混乱的标准——Linux智能手机致命伤

E680i外形设计十分简洁,科技与时尚感十足。E680i采用了MontaVista操作系统,内置蓝牙功能,支持触摸屏操作,其屏幕规格为PPC Phone上常见的QVGA分辨率65536色TFT触摸屏。Real公司为E680i开发了RealOne播放器,可支持40和弦和包括MP3、WMA、RealAudio、MIDI、WAV、AAC、AMR等音频文件,也可支持RealVideo、MPEG4、H.263和3gp等视频文件格式。并内置FM调频收音功能,可存储多达30个

摩托罗拉E680i

频道。处理器为Intel XScale 312MHz CPU,机身本身支持47.5MB内存,如果用户愿意还可把E680当作U盘来使用。

与Symbian和Windows Mobile智能手机操作系统相比, Linux操作系统的优势在于开放性,有助于手机厂商降低成本,这一点被很多希望推出低价智能手机的厂商所青睐。不过,手机Linux的开放性,也成为制约其发展的一个重要因素。正因为开放的特点,在手机Linux领域还没有一家能够主导业界发展的厂商,在很多领域也没有形成大家都能接受的统一标准。就如同在服务器端的Linux一样,手机端的Linux也很快分化成了多个互不兼容的版本,这极大地阻碍了一个统一的Linux手机市场的形成。例如,摩托罗拉采用了MontaVista





摩托罗拉E6

接替E680i的另一款Linux音乐手机,在周杰伦的代言和广告造势下,E6很快成为时尚音乐手机的代表机型之一。E6同样秉承了摩托罗拉E系列的娱乐机型设计精髓,2.4英寸的QVGA屏幕具有26万色表现能力,再融入当前流行的超薄设计,在外观上彻底摆脱了以往E680系列“肥大厚实”的印象。整机的设计偏向于中高端的市场定位,营造出了高端的智能娱乐手机的形象,增加了E6的可玩性,同时又填补了摩托罗拉在Linux市场定位上的空缺,其用以取代E680i的地位无可阻挡。

“明”是摩托罗拉2006年的畅销机型,其时尚特性往往淹没了Linux智能手机的真实身份。“明”的操作系统是摩托罗拉一直采用的MontaVista,其屏幕分辨率为QVGA,支持触摸屏操作,处理器则为英特尔312MHz的XScale CPU,需要特别注

摩托罗拉“明”

意的是,“明”是目前国内唯一支持GPS功能的Linux手机。通过导世通公司为“明”定制的“蓝牙GPS模块+导世通导航软件”套件,“明”可以摇身变为一款时尚GPS手机。不过目前适用于MontaVista平台的GPS导航软件并不多,所以“明”的GPS仅此这一家。



摩托罗拉Z6

Z6是摩托罗拉的最新力作,这款机型是在Z3外观基础上,经内核全新升级而来的Linux智能手机。Z6的处理器主频高达532MHz,并配备64MB内存,如此高配置在智能手机中相当罕见。虽然是Linux智能手机,居然内置Windows Media Player 11,具有良好的多媒体功能。另外,Z6还支持Media Transfer Protocol (MTP),当手机与电脑连结,PC Media Player将自动辨识手机,并进行歌曲资料库同步,包括音乐、播放清单等都能一次完成,就像iPod搭配iTunes一样,使Z6成为名符其实的音乐手机。Z6还配备了200万像素相机与LED补光灯,并能录制MPEG4、3GP格式的有声视频。

Linux阵营中不可忽视的三驾马车

1. MontaVista公司是小型电子设备和互联网设备应用领域的Linux专家。智能手机操作系统只是MontaVista公司的产品之一,目前摩托罗拉很多手机都采用了MontaVista版本的Linux操作系统。
2. 奇趣科技(Trolltech)于1994年在挪威奥斯陆创建,2005年正式在中国建立办事处。奇趣公司的主要产品便是基于Linux的Qtopia系列操作系统,并被赋予了出色的人性化界面及开发工具,以帮助厂商开发新型产品,并减少软件开发的成本。爱可视、夏普都是奇趣的重要客户。
3. 摩托罗拉是智能手机的积极倡导者,但在操作系统的选择上却几经波折。最初,摩托罗拉贵为Symbian的创始成员之一,曾推出UIQ平台的A1000。数年前宣布不再推出Symbian手机,转向Windows Mobile,随之产生MPX系列机型,但目前基本处于停滞状态。与对Symbian和Windows Mobile的三心二意相比,摩托罗拉对Linux的态度可谓执着,从最早的天拓系列开始,摩托罗拉一直悉心经营其Linux手机业务,并诞生过E680、A780以及“明”等畅销机型。最值得肯定的是,摩托罗拉在Linux平台上开发的中文手写识别技术堪称目前最优秀的手机手写技术,这也是很多中年人偏爱摩托罗拉PDA手写手机的原因之一。

Linux,另一些厂商则采用了奇趣公司Qtopia,还有一些手机厂商选择了其它的Linux版本。总之,大家都各有打算,这就造成了Linux软件资源无法集中有效地被市场利用。

此外, Linux完全开放源代码的策略还带来了另一个难以克服的问题:如果你在Linux中发现了错误,你只能自己去解决,没有任何人会对他负责。此外,人们普遍对“免费”操作系统存在着理解上的误区。Linux最突出的优点就是没有版权,相对于Windows Mobile或者Symbian OS,这是手机生产厂商最乐于见到的,但免费的前提是自己开发,如果采用MontaVista或者Qtopia Linux系统,同样需支付费用。所以,简单地认为Linux智能手机操作系统免费是不正确的。自由虽可贵,但总得付出代价。

给一个选择Linux的理由

为什么要选购Linux手机?可能很多发烧友在购机时,从来没

有将Linux纳入自己的视线。其实,将各种版本的Linux手机加在一起,其市场份额并不比Windows Mobile少多少,但就影响力而言,前者差距明显。问题的关键还在于Linux手机厂商力量过于分散,无法形成强有力的拳头产品,各种资源难以得到聚集和积累。因此,对Linux手机而言,玩家要想得到大量丰富有趣的第三方软件,享受DIY的快感是不太现实的。我们可以看到,对Windows Mobile、Symbian或Palm智能手机来说,选购它们除了硬件本身特色外,很多用户都是冲着操作系统的魅力而去的,不管是操作方式还是软件资源都可成为一些用户忠实拥护的理由。但对Linux智能手机而言,极少有消费者冲着Linux操作系统而去,更多是被手机硬件所吸引。甚至可以说,如果问到Linux手机到底如何,很多人都无法说出一个鲜明的特色。所以,就目前来看, Linux智能手机虽然具备智能的内涵,但现实的资源却相

对较少。所以,对乐于享受“淘软件”的智能手机发烧友而言, Linux系统的手机并不太适合。不过仅就摩托罗拉精心设计的手机硬件本身,还是相当有卖点的。在这里,提醒大家注意一点,作为Linux阵营中流砥柱的摩托罗拉,它对手机的宣传极少凸显Linux这个字眼,更不会将其作为产品卖点。实际上,在摩托罗拉眼中, Linux是一个便宜、稳定又方便定制各种功能的操作系统,至于第三方软件资源则并不太费心,这与诺基亚苦心经营S60开发者论坛的做法是完全不同的。

MC点评

大家可以明显感受到, Linux智能手机虽贵为智能手机重要分支,但它的发展情况与Windows Mobile、Symbian以及Palm阵营有很大不同。首先因免费源代码造成派系割据,无法行成统一标准,导致第三方软件资源较少,反映到市场上就是其它三大智能手机阵营都拥有一大批玩家,而Linux智能手机却几乎没有这个族群的存在,厂商支持不力则是造成Linux智能手机发展滞后的另一个原因。Linux手机,革命尚未成功,还需加倍努力!

截止本期,我们已向各位系统地介绍了国内主流的四大智能手机平台概况,智能手机的发展历史虽短,但优秀产品层出不穷,更重要的是关注和体验这类产品的玩家数量正在稳健增长。未来我们将根据市场热点在第一时间为大家带来最火辣辣的智能手机产品及技术资讯,而本期你已经可以享受到iPhone智能手机的抢鲜热报。未来我们将坚持以技术为主导,以应用为目的报道风格,让大家不仅能了解智能手机,更能成为高水平的智能手机玩家! 

一位热心读者对智能手机连载报道的意见

编者:智能手机的专题连载报道对专注于电脑硬件报道的MC来说,既是大胆的尝试,也是勇敢的自我突破。不可否认,智能手机在今天已得到了越来越多的用户的青睐和使用,增加对智能手机的报道便是MC坚持“为读者服务”办刊理念的一次延伸。我们的专题报道在得到大家肯定的同时,也收到了大量读者的改进意见,在此我们对所有热心读者表示由衷的感谢,并将一位忠实读者的来信刊登如下,这位读者也将获得我们送出的神秘小礼品一份。我们也希望有更多读者将好的想法和意见告诉《微型计算机》!

亲爱的MC编辑部的友人们:

作为一个MC的忠实读者,我对MC的感情可以说是难以割舍的了。MC的专业性毋庸置疑,“我们只谈硬件”这个基调定得很好,比起现在多数花里胡哨的杂志和网站来说,MC的态度无疑严谨得多,我想,这也是MC能长期吸引我的原因之一。

在这几期杂志上,开始看到MC推出了更多种类的硬件产品报道的文章,可以看到MC的关注方向开始产生变化,越来越多的注意力开始放到NB、媒体中心等更偏向于应用的产品。我觉得,这注定会是将来MC的方向之一。毕竟,硬件强大到一定的水准,用户更多的注意力便会放到产品究竟会给他们带来怎样的更优秀的应用体验上来,我觉得硬件注定会变得“透明”,“能干什么”这种问题才是用户最终需要面对的。

从对CeBIT展会报道的那期开始,到近两期对Palm和Windows Mobile智能手机的报道,MC是不是也开始关注智能手机这种硬件产品了呢?站在一个手机网站编辑的角度上,我觉得MC的转变还是很有意思的。在我看来,手机的发展,特别是近几年的变化和PC硬件的发展有一定的相似之处,几年前连彩屏都觉得不可思议,更别说是现在1670万色的屏幕、500万像素甚至更高的摄像头、硬件图形处理芯片,如果放在前几年说这个,多数人肯定觉得我在痴人说梦。但现在,这些东西都实实在在地出现在手机上了,这和5年前说CPU频率要突破3GHz是一样的效果。手机的功能越来越强,越来越全。就我的感觉而言,更多的用户已将注意力放在使用上了,对手机是什么平台、什么系统的在意程度只会越来越低。是不是和PC有异曲同工之妙?手机在将来会变得越来越“透明”,绝大多数的手机都能满足用户的需求,诸如便携性、移动网络接入性、处理能力、娱乐性、应用性、便捷性也将越来越强,逐渐向掌上移动终端演变。Intel把UMPC演变出MID (Mobile Internet Device) 也算是一种便携式PC和手机相融合的开始吧。

说了这些,看到MC上出现智能手机的文章还是很高兴的,但高兴之余,还是有一些遗憾,对Palm专题报道的专业性还是很高的,可是,对于另一大系统Windows Mobile的报道就还有待完善了,如6月下之不足之处较多,如PXA 270处理器,主流频率有312、416、520和624MHz。用在WM系统手机上,较多的是416MHz和520MHz,而不是312MHz和520MHz。312主要是Palm、夏新和联想的几款产品在使用,而624MHz型号功耗较高,主要用在纯PPC上,如戴尔X50v、X51v。

第一次给MC写信,还写得挺长,但没想到是挑剔的,不过真的很希望MC的友人们能够体谅到鄙人“爱之深,责之切”的心情。我还想等70岁的时候给孙子展示连续50多年一期不落的MC杂志啊!!希望MC能够满足我这个梦想!)

——热心读者 Junior Y.Chen

对决

华硕X50R VS. 惠普520



TEXT/PHOTO 小二

不可否认,笔记本电脑市场上销量最大的还是6000元以下的低价机型,毕竟这个价位能被更多消费者接受。特别是从2005年惠普推出6999元的M2000系列开始,国际和国内厂商在低价市场上同时发力,使得笔记本电脑价格下滑迅速,低价产品也越来越丰富,也越来越受到初级用户的关注和青睐。不过,由于低价机型更多地受到了成本的限制,产品同质化比较严重,消费者在选择时往往无从下手,实际上,我们收到了很多关于推荐6000元以下笔记本电脑的读者来信,其中提到最多的,也是大家最难以取舍的两款产品就是华硕X50R和惠普

520。是的,从价格、配置、性能、品牌形象等等方面来说,二者都很接近,给大家的选择造成了难题。为此,我们将两款产品请到Mobile 360°,从配置、升级潜力、性能、使用舒适度和扩展能力等方面进行一次详细的对比测试。到底谁的性能更好?谁的外观更漂亮?谁更能满足你的需要?我们用测试来说话。

配置与升级潜力

相信大多数用户在挑选笔记本电脑时都会对硬件配置格外关注,尤其是在6000元以下的低价笔记本电脑不太可能具备出色的外观和使用舒适度的情况

下,硬件配置以及升级潜力就显得尤为重要。

从配置表不难看出,二者的配置在该价位机型中比较突出。华硕X50R采用了比较少见的Celeron M 520新型号处理器,这是一颗Napa Refresh平台Merom核心的处理器,Socket M接口,1.6GHz主频,533MHz FSB频率,具备1MB二级缓存,支持英特尔64位运算技术和硬件防病毒技术,是目前Celeron M处理器中的高端型号,性能值得期待。不过它不支持虚拟化技术、硬件防病毒技术和EIST节能技术,在功能和功耗控

制方面有所欠缺。芯片组方面, X50R没有为Celeron M 520搭配英特尔平台的945系列芯片组, 而是采用了ATI Radeon Xpress 1100集成芯片组, 集成了Radeon X300级别的显示核心, 64MB显存(可通过HyperMemory技术最大动态共享128MB系统内存作为显存), 核心/显存频率分别为336MHz/800MHz, 性能相比945GM集成的GMA 950有一定的优势。惠普520的配置相对更出色一点, 它采用了由Core Duo T2050处理器、i945GM芯片组和Intel PRO/Wireless 3945ABG无线网卡组成的Napa迅驰平台, 这样的配置在该价位机型中并不多见, 相比华硕X50R在整体性能特别是功耗控制方面有一定的优势。

其它方面, 华硕X50R和惠普520都采用了该价位机型的典型配置, 包括512MB DDR2 667内存、COMBO光驱、百兆网卡等等。值得一提的是, 华硕X50R和惠普520都没有预装Windows操作系统, 不过惠普520预装了Red Flag

Linux 5.0操作系统, 它是由北京中科红旗软件技术有限公司基于Linux内核开发出的桌面操作系统, 界面和使用方式跟大家常用的Windows操作系统很相似, 比较容易上手。不过, 基于Red Flag Linux操作系统的软件目前还不够丰富, 因此它更适合有特殊用途如编程等应用需要的专业人士。

考虑到大多数低价笔记本电脑的性能都只能满足基本的应用需要, 要想获得更强的性能需要通过升级配件来实现, 因此是否具备较好的升级潜力是考察低价位机型的一项重要指标。由于采用了模块化设计, 华硕X50R的升级比较方便, 处理器、内存和硬盘都能轻松进行升级。同时, 华硕X50R还在机身底部预留了PCI-E接口和无线天线, 用户可以自行升级内置的无线网卡。相比之下, 惠普520的升级潜力偏弱, 虽然也采用了模块化设计, 能比较方便地升级内存和硬盘, 但它仅提供了1个内存插槽, 要想升级内存就得更更换掉以前的内存, 而且升

级处理器很麻烦, 升级能力有所不足。

小结:

华硕X50R

★★★★

惠普 520

★★★★

不难看出, 由于采用了迅驰平台, 惠普520在硬件配置方面要略胜一筹, 性价比更高。不过, 华硕X50R的配置也不弱, 在5000元左右价位上, Merom核心的Celeron M处理器和Radeon Xpress 1100芯片组搭配的性能还是不错的, 特别是3D图形性能比较出色。另外, 华硕X50R的升级潜力相对更好, 用户能比较方便地升级处理器、内存等配件, 能更好地保证日后的使用需要。

性能与娱乐能力

很明显, 以华硕X50R和惠普520的配置, 要想运行Vista会比较吃力, 因此我们选择了在Windows XP操作系统下对二者进行测试。需要指出的是, 华硕X50R和惠普520都没有附带基于Windows XP操作系统的驱动光盘, 前者提供的驱动程序基于Vista操作系统, 不过可以在华硕的官方网站下载Windows XP版本的驱动程序; 后者仅提供了Red Flag Linux操作系统的系统恢复盘, 而且没有在官方网站为Windows XP和Vista版本驱动程序提供直接的下载链接, 需要在网上自行搜索再下载, 安装Windows操作系统会更加麻烦。

整机性能方面, 惠普520凭借其采用的迅驰平台获得了一定的领先优势, 特别是电池续航能力方面, 领先幅度达到了20%以上, 虽然华硕X50R采用的15.4英寸宽屏更为耗电, 但还是可以看出迅驰平台出色的功耗控制。不过在3D图形性能方面, 华硕X50R集成的Radeon Xpress 1100显然更为出色, 3DMark03/05成绩和PCMark05的图形子项成绩都有一定幅度的领先。值得一提的是, 华硕X50R采用的Celeron M520处理器虽然是基于Merom核心, 但是单核

	华硕 X50R	惠普 520
处理器	Celeron M 520 (1.6GHz)	Core Duo T2050 (1.6GHz)
芯片组	ATI Radeon Xpress 1100	i945GM
内存	512MB DDR2 667	512MB DDR2 667
硬盘	80GB (SATA/5400rpm/8MB)	80GB (SATA/5400rpm/8MB)
显卡	Radeon Xpress 200M	GMA 950
核心/显存频率	336/800MHz	250/800MHz
显示屏	15.4英寸 (1280×800)	14.1英寸 (1280×800)
光驱	COMBO	COMBO
网卡型号	Atlassian L2 Fast Ethernet 10/100 Base-T	Intel PRO/100 VE Network Connection
网卡速度	10/100Mbps	10/100Mbps
无线网卡型号	N/A	Intel PRO/Wireless 3945ABG
无线网卡规格	N/A	802.11a/b/g
电池容量	11.1V/4400mAh	14.1V/2200mAh
内置摄像头	×	×
内置麦克风	√	×
主机重量	2.6kg	2.15kg
旅行重量	3.01kg	2.56kg
主机尺寸(长\宽\厚)	367mm×262mm×27~35mm	333.9mm×246.8mm×30.1mm
操作系统	Free-Dos	Red Flag Linux
官方报价	5999元	5999元



▶▶华硕X50R的内置扬声器位于机身前侧两端,音效在低价机型中比较突出。



▶▶惠普520的内置扬声器位于键盘上方,音量偏小,音效不够出色。



▶▶华硕X50R键盘上方提供了Instant Fun功能键、Power4 Gear+功能键、IE快捷键和触摸板锁定键,方便用户使用。



▶▶惠普520键盘上方除了长条形的电源键就是无线网卡开关键,非常简洁。

架构和更少的二级缓存制约了性能,与Core Duo T2050双核处理器相比,还是有比较明显的差距,平均落后20%左右。另外,在播放1080p格式高清视频时,惠普520的双核处理器发挥了作用,处理器平均占用率在65%左右,而且画面很流畅,而华硕X50R的处理占用率平均在80%左右,画面只能保持基本流畅,相比之下有些逊色。

小结:

华硕X50R ★★★★★

惠普 520 ★★★★★

由于惠普520采用了双核迅驰平台,因此在处理器性能、整机性能和电池续航能力方面有一定幅度的领先,而且在播放高清视频时处理器占用率更低,具备了更好的多任务处理能力。华硕X50R则凭借规格相对较高的集成显卡,在3D图形性能方面有一定的优势。

外观与使用舒适度

与其它同价位机型的外观相比,华

硕X50R的外观设计还是比较突出,虽然延用了华硕A6系列的老模具,但在外观设计和接口布局上都有所改变,尤其是黑色顶盖加银色边框的设计,让X50R看上去很显档次,如果仅从外观来看很难将它与低价笔记本电脑联系起来。华硕X50R采用了15.4英寸镜面宽屏,机身尺寸偏大,而且主机重量达到了2.6kg,便携性较弱。出于方便观察的考虑,华硕X50R的状态指示灯分为两个部分,硬盘、数字键、大小写切换和锁屏指示灯位于键盘左上方,便于使用时随时观察,电源、充电、

无线和蓝牙指示灯位于触摸板正下方,在合上显示屏之后还能透过机身前端的细缝掌握机器的运行状态。X50R的操作手感比较出色,全尺寸键盘键程较长,弹性较好,手感在该价位机型中比较突出,不过底部支撑稍嫌不够牢固,而且噪音相对较大。触摸板面积宽大,移动顺滑,定位准确,只是左右按键偏硬,稍稍影响了手感。

惠普520的外观相对更加现代和时尚,除开采用了14.1英寸宽屏,机身尺寸相对较小的因素,它的外观设计本身也很有特色。整体采用了灰黑色和黑色的搭配,边角处理得比较圆滑,机身线条更富动感。值得一提的是,惠普520的触摸板处有一个明显的凹陷,显得很特别,而且触摸板表面采用了蜂窝式设计,手感不错,只是面积有些偏小,而且由于比键盘低,在敲击空格键时,手指容易误触触摸板。惠普520的键盘手感不佳,敲击不够干脆,而且偏硬,不过打字时噪音非常小。

得益于宽大的机身内部空间,华硕

测试成绩:

	华硕 X50R	惠普 520
Sandra 2007		
处理器数学运算测试		
处理器算术逻辑单元性能	7379 MIPS	10883 MIPS
处理器浮点单元和指令集性能	5036 MFLOPS	8025 MFLOPS
处理器多媒体处理测试		
多媒体整数运算性能	43703 it/s	24921 it/s
多媒体浮点运算性能	23602 it/s	33946 it/s
内存带宽测试		
内存整数数据传输带宽	2803 MB/s	3068 MB/s
内存浮点数据传输带宽	2830 MB/s	3063 MB/s
Super PI (百万位)	44.906 s	38.016 s
CINEBENCH 2003	97.8 s	111.8 s
3DMARK 03	1336	1225
3DMARK 05		
PCMARK 05	2186	2657
CPU	2855	3683
Memory	2985	2510
Graphics	1023	801
HDD	3964	4129
MobileMark 2005		
办公综合性能指数	204	206
办公综合应用电池时间	124分钟	158分钟
DVD播放电池时间	117分钟	132分钟
电子书阅读电池时间	127分钟	174分钟
无线上网电池时间	N/A	161分钟
播放1080p高清视频处理器占用率	80%	65%
充电1小时电池电量	63%	71%



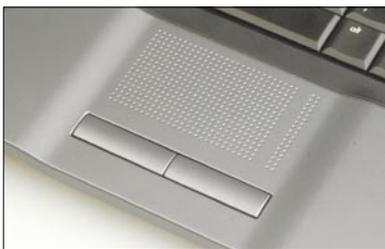
▶▶华硕X50R机身左侧的3个USB接口间距较大,不会造成冲突。



▶▶惠普520的USB接口位于PCMCIA插槽下方,使用不太方便。



▶▶华硕X50R触摸板面积宽大,手感较好,只是左右按键有些偏硬。



▶▶惠普520的触摸板处有一个明显的凹陷,非常特别。

X50R的散热性能非常不错,长时间使用之后,机身温度几乎没有上升,而且散热口位于机身后部,不会出现使用外接鼠标时被散热口吹出的热风干扰的问题。惠普520的散热情况也不错,长时间使用之后只是腕托左侧和触摸板处有一定温度升高,不过并不会明显影响操作手感,总体来说值得肯定。

小结:

华硕X50R ★★★★★

惠普520 ★★★★★

华硕X50R和惠普520的外观各有特色,前者更稳重大气,而且质感比较出色,但便携性较弱;后者的外观更有个性,更时尚和便携。使用舒适度方面,华硕X50R显得更为出色一些,操作手感、散热能力等都较好,而惠普520的键盘手感比较糟糕,不太适合长时间使用。

扩展能力和附加功能

对一款15.4英寸的大尺寸机型来说,X50R的扩展接口不太丰富,只提供了常用的扩展接口,包括4个USB 2.0接口、

4合1(MMC、SD、MS、MS PRO)读卡器、ExpressCard插槽、百兆网卡、MODEM接口和VGA输出接口,省略了S-Video和IEEE 1394a等。不过大都位于机身左侧和前端,使用还算方便,而且位于机身左侧的3个USB接口间距较大,不会出现冲突的问题。值得一提的是,X50R的机身底部提供了名片夹,可以存放个人名片资料,而且还提供了复位插孔,在笔记本电脑出现死机等情况时可以方便使用,设计比较人性化。

惠普520的扩展能力有些寒碜,由

于采用了下沉式转轴设计,它的扩展接口全部位于机身左侧和前侧,仅提供了2个USB 2.0接口、PCMCIA卡插槽、网卡、MODEM、耳机/麦克风和VGA输出接口,像IEEE 1394a接口、读卡器、S-Video接口等都被省略,而且仅有的两个USB 2.0接口还位于PCMCIA卡插槽下方,在已经插入PCMCIA卡的情况下使用USB接口会非常不方便。

作为低价机型,两款产品的附加功能都不太丰富,特别是惠普520干脆没有提供附加功能。相比之下,提供了类似于MCE的多媒体娱乐软件Instant Fun,能对显示效果方便调整的Splendid显示技术、方便设置和切换电源模式的Power 4 Gear+软件等附加软件的华硕X50R相对较好,这些实用的软件简化了操作,使用更加方便。

小结:

华硕X50R ★★★★★

惠普520 ★★★★★

由于控制成本的需要,华硕X50R和惠普520的扩展能力和附加功能都不太令人满意,都只提供了比较基本的应用需要。不过相比之下华硕X50R的表现更好一些,扩展接口稍微丰富一点,而且提供了几个比较使用的附加功能,惠普520的表现相对更弱。

MC点评

得益于移动处理器、显卡性能的飞速提升,再加上内存、硬盘等配件的不断进步,笔记本电脑的性能正在不断攀升,即使是低价机型也大都具备了能满足大多数应用的性能。作为5000元左右价位的热门机型,华硕X50R和惠普520都表现出了较好的综合能力,在性价比、外观做工等方面都有不错的表现,都是值得大家选择的低价位机型。不过,二者也有各自不同的特点和优势,各自适用的消费群体也有所不同,我们根据此次测试结果,给出自己的建议供大家参考:

华硕 X50R: 由于是一款15.4英寸的大尺寸机型,而且采用了功耗控制不太出色的Celeron M处理器,电池续航时间较短,因此X50R便携性较差,不太适合外出使用。不过,它的升级潜力较强,能比较方便地升级处理器、内存等配件,而且操作手感和散热能力都比较突出,扩展接口和实用的附加功能也能满足应用需要,表现比较全面,综合看来更适合看重使用舒适度和综合表现,而且具备一定动手能力的普通家庭或者学生用户选择。

惠普 520: 采用了Core Duo T2050处理器+i945GM芯片组+3945ABG无线网卡的迅驰平台设计,整体性能相对较强,而且在功耗控制方面有一定的优势,电池续航能力相对较强。同时,作为14.1英寸机型的惠普520主机重量仅为2.15kg,便携性较为出色。遗憾的是,惠普520的升级潜力、使用舒适度和扩展能力都相对较弱,更适合经常进行多任务处理,而且对外观和便携性有一定需要的年轻用户。■

对决

谁是最佳旅游随身伴侣

卡米G230 VS. Coship 3501S



在大多数消费者看来, GPS只是有车族的专利。这样的想法未免有些落伍, 如今的GPS不仅可以为汽车导航, 还能用于逛街时的路线规划、搜索周边的餐馆或娱乐场所等个人应用, 甚至它还是一款PMP播放器、数码伴侣, 闲暇时也可用于打磨时间。

这次参加购机对决的两款GPS产品, 卡米G230和Coship CPND-3501S, 同属于兼顾GPS导航、视/音频播放以及图片浏览功能的便携式设备, 定位也大致相当, 是当前市场上关注度较高的两款GPS产品。本期 Mobile 360° 特意对这两款产品进行了比较, 希望对正在这两款产品之间徘徊的朋友有所帮助。

TEXT/PHOTO 丰台顽石

评测说明

面对市场上琳琅满目的GPS产品, 很多消费者常常为选不到合适产品而头疼。如今GPS产品同质化严重, 对比硬件规格的选购招数已经很难奏效。事实上, 在GPS产品的硬件规格相近前提下, 采用何种GPS导航软件往往决定了最终的性能差异。毫不夸张地说, 选GPS就是选导航软件。因此, 我们本次评测的重点是GPS

导航软件。

在国内众多GPS导航软件中, 老牌的《凯立德》和《道道通》无疑是其中的佼佼者, 无论是用户数量还是市场占有率都远远高于其它产品。恰巧本次测试的两款GPS产品采用了这两大导航软件, 相信此次对决更有看头。为公平起见, 我们特地将参测产品交给两位普通消费者, 通过他们几天下来的试用感受, 你不仅能看清这

两款产品的特点, 更能从中体验到更多新奇有趣的GPS应用。

试用者

小李, 湖南某大学大二学生, 试用卡米G230。试用理由: “还没放假就开始筹备这次的暑期出游计划, 虽说对在重庆出行动不动



就要爬坡上坎心存畏惧,不过只有在这里才能享受到最正宗的重庆美食以及山城美景,对于不怕辣的我来说绝对值得去一次。话说回来,重庆这么大,城区里面更是四通八达,再加上我是第一次到重庆出游,迷失在山城那些繁杂街道里面的可能性是相当大的,因此得备一个GPS才行……”

老郭,重庆某外企高级业务主管,试用Coship CPND-3501S。试用理由:



“收到这次GPS试用邀请时,尽管我已经没有年假可供外出游玩,但仍然决定接受这一任务。在我看来,在遍布钢筋森林的城市里穿梭才是对GPS的最大考验。上班时如何避开堵点、打车走哪条线路更省钱、如何迅速找到周围的餐馆或商场……这些实实在在的问题我们每天都可能遇到,现在就请交由GPS去解决……”

操作性和易用性:简单才是王道

小李:原本以为GPS界面会是一副满是地图和数据的高科技面孔,从这方面来看,界面简洁、富有亲和力的《凯立德》无疑让我颇感意外。不过,这倒是一下子拉近了我和GPS之间的距离,原来GPS并非想象中那般神秘。《凯立德》支持全屏



触摸操作,这种方式显然要比我的采用按键式操作的MP3播放器好用的多。在需要输入地名时,可选择手写或拼音输入法。得益于较高的手写识别率,即便是字迹潦草的我,也能做到录字如飞。一天下来,基本适应了《凯立德》的操作方式,现在只等着上路一试身手了。

老郭:《道道通》的界面不算精致,但经过试用,我认为其界面设计非常实用,可以全程采用触摸屏或者按键操作,能适应不同的应用环境。相对而言,我更喜欢使用拼音输入法,虽看似不便,可实际上手写输入法在移动状态下使用并不方便,采用拼音输入法则只需点击几下即可完成输入。最让我深有感触的是,这次出行有好几次都记不清目的地的全称,最终通过模糊搜索在地图上查到的,例如输入“莲花”,《道道通》会列出包含“莲花”字样的所有信息点,如莲花街、莲花池、莲花超市等。

小结:
新版《凯立德》的操作界面要简洁了许多,而上手简单、无需花太多时间就能适应的优点得以保留。相比之下,《道道通》的界面虽然有些简陋,但考虑到可提供接近全屏的地图显示,也是可以接受的。本回合两者打成平手。

路线规划:能定制才实用

小李:早就听说山城夜景美不胜收,有不少适合观看夜景的地点,我自然希望都去瞧瞧。这一趟下来,《凯立德》的规划线路功能给我留下了较深印象。除了出发地和目的地之外,还可以设置一到两个途中需要经过或绕行的地点,考虑十分周到。例如,将北滨路和鹅岭公园设为“经由地”,而“目的地”设为一棵树观景台,如此一来,《凯立德》规划的路线中涵盖了我要去的所有景点,省去了每到到一个地点便要重新规划路线所带来的不便。就在前往鹅岭公园的途中,交通广播中又传来前方塞车的路况信息,这时“避由地”功能派上了用场。果然,将前方堵点设为“避由地”后,重新规划线路便能绕开行使。如果对系统规划的路线不满意,也可通过改变搜索条件获得新的路线,如最短时间、最短距离或优先选择高速公路等要求都可得到满足。对《凯立德》规划的路线是否满意?用当天搭载我的出租车师傅的话来说“霸道”(编者注:此乃重庆方言,在这里和“很不错”同义),我想这就是答案。

老郭:按照《道道通》推荐的路线,从重庆大学B区到解放碑电脑城需要绕

	卡米G230	Coship CPND-3501S
GPS芯片	SiRF StarIII	SiRF StarIII
天线	内置式(可外接)	外置式
屏幕	3.5英寸QVGA, TFT屏	3.5英寸QVGA, TFT屏
导航软件	《凯立德3.0》	《道道通1.7.3.7》
支持多媒体格式	AVI, MP3等	AVI, WMV, MP3等
主要功能	GPS导航、视/音频播放、图片浏览	GPS导航、视/音频播放、图片浏览、电子书
参考价格	2300元	2250元

行较大一个圈,虽然路程较长,但是目前路况最好的路线之一。本打算避开规划路线中的堵点,无奈该版本的系统只允许用户定制起点和目的地,多少令人有些遗憾。除了推荐路线之外,《道道通》还可规划出最短路线、经济路线等。从一开始我便采用的是最短路线规划,心想这应该是最省时的,事后证明这样的想法是错的。原来最短路线虽然里程数最少,但很可能不是城市主干道,限速较低,花费时间更长。而经济路线恰恰相反,基本上走的是城市主干道,虽然有时会绕上一大圈,但路上耗费的时间不一定太多。此外,《道道通》还提供了名为“高级路线”的规划方式,个人感觉和经济路线相差不多。几天试用下来,感觉《道道通》规划的路线还是比较合理的,如果能充分利用当地的环城高速或快速干道,则更完美。

小结:

和《道道通》相比,《凯立德》在规划路线方面显得更人性化,尤其是经由地和避由地功能的加入,在日常生活中具有很强的实用价值。在排除了地图新旧差异的因素后,《道道通》规划的道路更丰富,而《凯立德》相对保守,其规划的路线差别不大。不过,当用于路程较短的步行导航时,这两款软件所规划的路线基本相同。综合来看,可以自由定制路线的《凯立德》显然比《道道通》更胜一筹。

自动导航:提示还需人性化

小李:今天的目标是一家老字号火锅店,这家店位于解放碑的一条背街旁,我打算步行前往。本来不太奢望《凯立德》可以带我找到这家不太起眼的小店,可是我错了。通过模糊搜索,不仅清楚地代表该店的图标显示在地图上,并且已规划好最佳路线。一路上,每当遇到叉路口或转盘时,都会有女声提示如何转向以及即将进入的道路名称,如“前方路口右转,进入建新东路”等。而直行一段时间

后,也会有女声提示“在听到下一条语音之前,请直行”。不过,重庆大多数交叉路口的地形不规则且路牌较少,除了语音提示外,还得配合实时的图形提示才能又快又准地找到正确方向。在这方面,我觉得《凯立德》做得不错,图示清楚,且和实际地形基本相符。兴头正起的我甚至故意走错,看看GPS会有什么样的反应。只听GPS不断提示“前方请掉头”,看来要蒙它还真不容易。事实证明,在一个陌生的城市依靠GPS似乎比依靠问路更加可靠。

老郭:从这次实际驾车过程来看,《道道通》算是尽职尽责,最令我感到满意的是陪伴全程的语音和图文提示。以前也曾用过别的GPS软件,在遇到路口或匝道时告知“转入XX路”,而《道道通》会直接告诉我“转左”、“转右线”、“出第几个路口”或“走辅道”等。对于一些情况复杂的路口,屏幕上还会显示出示意图,告诉我该走位于哪个方位的路口。在行驶过程中,对于城市道路中的主、辅路,《道道通》表现得非常清晰,而且每个路口也有放大图显示,我用余光就能扫到如何行使。不过,在《道道通》的“错误”提示下我也曾走错过。例如,距离前方200米处有两个匝道,由于相距很近,仅靠语音

提示“前方路口转右”还是不清楚该走哪个路口,走错路也就难免了。幸好,这款软件的反应速度非常快,大概20秒就重新计算出了当前位置和行驶方向,这在交通复杂、路口多多的高速路十分有用。

小结:

《道道通》和《凯立德》在语音提示方面的表现截然不同。其中,《凯立德》除了提示前行方向之外,还加入了地名信息,这比《道道通》仅指示“向左”或“向右”让人觉得更可靠。不过,《凯立德》纠正行驶错误的方式不太合理,明明前方无法掉头,却一直提示“前方请掉头”。相比之下,《道道通》会迅速给出新的行驶路线,而非一味“纠错”,这样的做法值得赞赏。至于图示,两款软件打成平手,都比较适合用于个人徒步出行时导航。

信息量及检索方式:内容还需有新意

小李:因为接连几天下雨的关系,我只能一直呆在旅馆里,不过这丝毫没有影响我的这次美食之旅。通过《凯立德》的智能周边检索功能,我在下榻的旅馆附近搜到了近70家餐馆,从距离不足50米的特色面店到近2公里外的私家菜馆,要想一一吃遍还真不是件容易的事。解决了吃的问题,心情不错的我开始研究起《凯立德》提供的8种检索方式。其中分类检索和交叉路口检索特别值得推荐。分类检索是一种成熟的查询方式,大家相对用得最多,这种选择目的地类型即可查询的方式既方便又清晰。而交叉路口检索是我觉得比较实用的一个功能,首先你可以搜索一条街道名称,《凯立德》会显示出与这条街道相交的所有街道。选择其中之一,马上就能定位出两条街道的相交路口。例如,先搜索“八一一路”,然后选择与“邹容路”交叉,便可定位出大都会购物中心。这种方式似乎更符合生活在城市里的人的思维模式,毕竟城市太大,要记住一个不太熟悉的地点或建筑物名称并非易事,





而道路名称总是不变的。此外,《凯立德》还提供了国家级景点检索功能,不过在试用之后我便失去了兴趣。原因很简单,这种检索方式采用了不划定区域的关键字检索规则,更像是一个资料库,无法作为旅游向导使用。

老郭:早就听说《道道通》的特色在于涵盖最多的道路里程和最丰富的信息点,通过试用,我对此更加深信不疑。比如搜索重庆一些不知名的地点、住宅小区、单位或设施,《道道通》几乎都能查询到。即便是一些背街小巷,只要汽车能驶入的,《道道通》都有收录且能准确导航。比如,我用《道道通》导航去一家超市,发现其指示的路线和平日走的不一样,按照指示路线行走后发现,《道道通》指引的是一条连名字都没有的小路,直接连到超市的背后,无需再沿主干道绕行而多走200多米。除了城市道路外,城市之间的国道、省道甚至更小的乡村公路,《道道通》都收录完整,这在本次出行中发挥了重大作用。

再看看它的检索方式。这个版本的《道道通》提供的检索方式不到五种,只能满足指定出行或目的地、搜索所在地的周边设施等基本需求。对于外出旅游的

我来说,《道道通》的周边设施检索方式更为实用。例如,不习惯当地饮食的我通过GPS搜索下榻地周边的川菜馆,很快就找到了4~6家,点击每家餐馆的图标,地图上还会显示具体地址和联系电话。除了餐馆之外,还可查询加油站、停车场、政府机关、超市、医院以及公厕等,这对北京和重庆这样的大城市挺有用的。

小结: 当你到达一个陌生地方,通过GPS迅速熟悉周边环境,显然要比问路、翻阅地图以及上网查询更为快捷,这对个人用户很有实际意义。综合来看,《凯立德》和《道道通》收录的信息量(尤其是周边设施)已经相当丰富,而且随着地图的更新,还会收录更多信息,尤为适合经常出差、到外地旅游或上学的个人用户。相对而言,《凯立德》提供的检索方式在数量和新颖度方面更胜一筹。

其它功能:娱乐至上

小李:重庆不是中国三大“火炉”城

市之一吗?这几天雨却下个不停,这不今天我就被突如其来的大雨困在公交车站了。为打发时间,我试着用这款GPS看电影。没想到这玩意儿的表演还真不赖,流畅播放采用AVI格式的视频文件(640×480@30fps)不成问题,且屏幕效果不错。不过,支持的视频格式就一种,未免太少了。

老郭:刚拿到这款产品那会儿,我就注意到它还支持视频播放、听歌以及图片浏览等。经过试用,我发现这款GPS的多媒体性能和市面上到处可见的闪存式PMP播放器基本相当,这分明就是一款货真价实的掌上影院嘛。在闲暇之余,用它来打发时间还是可行的

小结: 这两款GPS都提供了视/音频播放、图片浏览等功能,其良好的表现足以让用户暗自窃喜:只花了GPS钱却得到了GPS加PMP的双重享受。相比之下,Coship 3501S支持的视频格式以及功能更多,可玩性更强。

本次GPS产品对比测试结果一览

	卡米G230+《凯立德3.0》	Coship CPND-3501S+《道道通1.7.3.7》
接收卫星信号能力	强	一般
屏幕效果	较好	较好
屏幕反应	一般	灵敏
操作界面	简洁、漂亮	简洁
路线规划	可以定制	不能定制
语音导航	清晰、准确	清晰,但有时会产生歧义
图像导航	比较简单	比较简单
信息量	丰富	不够丰富
检索方式	8种,比较实用	4种,实用性一般

MC点评

首先,感谢小李和老郭的一丝不苟,虽然试用感受中夹杂了一些个人喜恶,但这些都是最真实的第一手资料,参考价值极高。由此也可以看出,《道道通》在操作易用性、语音提示以及收录信息方面都做得非常到位,极好地诠释了一款优秀的GPS导航软件所应该具备的元素——操作简便、信息量丰富、路线合理、提示准确且人性化。不过除了语音提示不够“聪明”之外,《凯立德》的表现都足够与《道道通》一较高下,甚至在定制路线方面,《凯立德》还拥有绝对优势。除了拥有《凯立德》外,卡米G230强大的GPS信号接收能力也给我们留下了深刻印象。这款产品 indoors 距离窗户的两米处照样可以定位,这可是不少价格更贵的高端产品也办不到的。因此,卡米G230无愧于本次测试的胜者。

从本次测试结果来看,GPS在步行以及信息检索等非车载用途的表现之好让我们颇感意外。试想一下,如果去外地念书,有了GPS将大大缩短对新环境的适应过程,迅速进入学习状态。另外,出差办事也可因为GPS的帮助而避免将更多时间浪费在找路上,大大提升了效率。

我们认为,如今GPS已不再是车族的专利,完全可以在我们的日常生活中扮演更重要的角色。如果你对GPS颇感兴趣,那么不妨关注下期推出的个人GPS专题前传《跳出车用的怪圈——2007,个人GPS走入生活!》

这个夏天有点“热” 暑期最超值笔记本电脑选购谈

TEXT/PHOTO 孙黎



转眼又是暑假了,笔记本电脑市场一年一度的暑促高潮已经到来。每年这个时候,我们都会收到许多读者的来信,让我们帮忙推荐最值得选购的笔记本电脑。是的,暑期正是购买笔记本电脑的黄金时段之一,由于越来越多的消费者尤其是学生群体有能力去购买笔记本电脑,庞大的消费群也逐渐改变了各厂商的销售策略。在每年7月到9月,各笔记本电脑厂商都会推出颇具力度的促销活动:一方面会把上半年推出的机型进行较大幅度的降价,尽快清理库存为新品上市做准备(不少双核处理器+独立显卡搭配的机型价格已经降到5000元左右);另一方面会针对刚上市不久的新品推出免费升级硬件、附送软件或者其他赠品的活动,使得新品的性价比也有所提高。以目前市场来说,迅驰4平台的笔记本电脑才推出两个多月,但是联想、华硕、宏基、戴尔、惠普等新品的价格调整已经很明显,其中的6999元的Dell Inspiron 1420和7999元的惠普V3511是新品上市就打出低价旗号,而联想天逸F41、华硕A8系列、宏基4920等万元左右的迅驰4机型,也在暑期价格一路走低,逐渐从高端进入了主流市场。

市场上出现了很多性价比出色的机型,不过你能从中找到最超值而且最适合自己的笔记本电脑吗?实际上,2007年买笔记本电脑的选择依然很难,单就处理器这一个配件来说,Intel平台同时上市的型号有Celeron M (Yonah核心的CM440, Merom核心的CM520/CM530)、Pentium Dual-Core (T2060/

T2080/T2130)、Core Duo (T2250/T2350/T2450)、Core 2 Duo (T5250/T5300/T7100/T7300)……对于普通消费者来说,单是英特尔的产品线就足够让人混乱,再加上AMD的TL炫龙双核(TL50/TL52/TL56/TL60)、MK炫龙单核(MK36/MK38)、TK速龙双核(TK53)的对位竞争,你真的能清楚知道该选择谁吗?

笔记本电脑市场现状解析

要想选择一款真正适合自己的笔记本电脑,我们首先得对目前比价混乱的笔记本电脑市场状况有个大致的了解,特别是英特尔和AMD两大平台的复杂产品线,有必要好好梳理一番。

首先是英特尔方面,凭借丰富得有些混乱的产品线和迅驰平台的良好口碑,英特尔一直占据着笔记本电脑市场的霸主地位,从低端到高端一应俱全:

低端平台(5000元以下):以Celeron M处理器为主,搭配945系列芯片组,多采用集成显卡,性能只能满足基本应用需要。值得注意的是,目前Celeron M处理器分为采用Yonah核心的400系列和Merom核心的500系列,后者的性能相对较强,当然价格也稍高一点。

中低端平台(5000元~7000元):以Yonah核心的Pentium Dual-Core处理器为主(T2060/2080/2130),搭配945系列芯片组,部分机型还采用了独立显卡,性价比比较出色,是目前值得考虑的入门级双核机型。需要指出的是,采用Pentium Dual-Core处理器的机型不属于迅驰平台。

中端平台(6000元~9000元):代号为Napa的迅驰平台,以Yonah核心的Core Duo系列处理器为主,搭配945系列芯片组,性能足以满足大部分的应用需要,在搭配大容量内存的情况下能较好支持Vista操作系统。目前市场上常见的Core Duo处理器型号多为T2250/2350,它们实际上是Core Duo T2600/2700处理器的简化版,性价比比较突出。

中高端平台(7000元以上):代号为Napa Refresh的迅驰平台,以Merom核心的Core 2 Duo处理器为主,搭配945系列芯片组,性能较为强劲,但价格稍稍偏高。其中值得关注的是采用T5200/5300处理器的机型,性价比相对出色。

高端平台(8000元以上):代号为Santa Rosa的新一代迅驰平台,同样采用Merom核心的Core 2 Duo系列处理器,不过处理器的接口从之前的Socket M升级到Socket P,FSB频率也从667MHz升级到800MHz,搭配965系列芯片组,无线网卡能支持Draft 802.11n标准(802.11n标准草案),整体性能是目前笔记本电脑平台中最强劲的。价格方面正在逐步下调,虽然整体价格仍然维持在8000元以上,但刚推出的T5250/5450处理器将该平台价格拉到7000元以下,值得关注。

AMD方面的情况相对简单一点,低端平台以Mobile Sempron为主,搭配Radeon Xpress 200M芯片组,性能偏弱,价格多在5000元以下,不过目前市场上相关机型已不多见;中高端平台以Turion 64 MK-36/38单核处理器或者Turion 64

X2双核处理器为主,多搭配Radeon Xpress 1100/1150芯片组,价格多在5000元~6000元,性价比较为出色。值得关注的是,AMD在近期推出了采用65nm制程的新一代移动处理器,包括中低端定位的移动版本Athlon 64 X2 TK-53和中高端定位的Turion 64 X2双核处理器,并为之搭配了新的M690T芯片组,性能有所提升,性价比也比较出色。

从目前的市场状况来看,英特尔平台的Pentium Dual-Core和Napa/Napa Refresh平台机型值得大家考虑,它们的价格多集中在5000元~8000元,价位适中,性能足以满足大部分应用需要,而且可选机型丰富,适合大多数普通消费者选择。同时,部分搭配了T5250处理器的Santa Rosa平台7000元左右价位机型也值得考虑,毕竟它们能提供相对更强的性能,而且价格

也比较容易接受。AMD平台方面则建议大家多关注采用了65nm处理器和M690T芯片组的新品,至于这个新平台的具体性能,我们会在今后的文章中进行具体评测。

OK,在对市场状况有个大致了解之后,我们来点实际的:为大家推荐6款暑期最热门和超值的笔记本电脑,相信会对大家的选购有所帮助。

华硕A8H23Jr-DR

- ➕ 迅驰平台、扩展接口丰富
- ➖ 顶盖易刮花、触摸板手感一般

适用人群:追求实用和强劲性能的游戏玩家。



作为华硕A8Jr系列的低端型号,A8H23Jr-DR的价格已经从上市之初的8999元下降到7400元左右,性价比提升非常明显。这款14.1英寸机型采用了Core Duo T2350处理器和ATI Mobility Radeon X2300独立显卡的配置,在性价比出色的同时,它还内置了35万像素摄像头,搭配LifeFrame软件能让网络视频应用更加有趣。另外,A8H23Jr-DR的扩展能力非常突出,它提供了多达5个USB 2.0接口和其它多数常用接口,并同时集成了VGA和DVI输出接口,能非常方便地外接设备,表现非常全面。

华硕A8H23Jr-DR产品资料

处理器	Core Duo T2350 (1.86GHz)
内存	512MB DDR2 667
硬盘	120GB (SATA/5400rpm/8MB)
显卡	ATI Mobility Radeon X2300
显示屏	14.1英寸 (1280×800)
光驱	COMBO
主机重量	2.4kg
操作系统	Windows Vista Home Basic
参考价格	7400元

神舟承运L525T

- ➕ 迅驰4平台、内置8600M GS高性能独立显卡
- ➖ 稍显厚重、质感较差、散热性能较弱

适用人群:追求实用和强劲性能的游戏玩家。



如果单从配置和价格来看,神舟承运L525T肯定是7000元左右价位最有竞争力的笔记本电脑。它采用了Core 2 Duo T5250处理器、1GB双通道内存、100GB的大容量硬盘和DVD-SuperMulti光驱,并且搭配了高端的NVIDIA GeForce 8600M GS独立显卡,性能尤其是3D性能无疑是该价位机型中最出色的。同时,暑期购买L525T再加188元,还有机会获得包括经典游戏软件套装、笔记本电脑包、液晶清洁剂套装、鼠标及鼠标垫和多媒体音箱在内的超值1888元经典五合一大礼包(数量有限,送完即止)。

神舟 承运L525T产品资料

处理器	Core 2 Duo T5250 (1.5GHz)
内存	1GB (512MB×2) DDR2 533
硬盘	100GB(SATA/5400rpm/8MB)
显卡	NVIDIA GeForce 8600M GS
显示屏	15.4英寸 (1280×800)
光驱	DVD-SuperMulti
主机重量	2.8kg
操作系统	Free-Dos
参考价格	6999元

Acer Aspire 4710G-4A0508

- ➕ 外观时尚漂亮、杜比音效认证、采用新一代独立显卡
- ➖ 重量稍高、内存偏小

适用人群:追求时尚外观和出色游戏、多媒体娱乐的年轻用户。



Acer Aspire 4710G是6988元的热门新品,它采用了Aspire系列新的“宝石”外观设计,相当时尚乖巧。具体配置上,它采用了Core Duo T2450处理器,并搭配了新一代ATI Mobility Radeon X2300入门级独立显卡,性能足以应付普通3D游戏和高清视频播放。同时,Aspire 4710G内建无线模块,预装Vista Home Basic操作系统,是6999元价位上很有竞争力的配置,而且暑期购买(截至8月31日)还可以获赠价值569元的Acer原装双肩背包和盛大金牌帐号卡,非常划算。

Acer Aspire 4710G-4A0508产品资料

处理器	Core Duo T2450 (2.0GHz)
内存	512MB DDR2 533
硬盘	80GB (SATA/5400rpm/8MB)
显卡	ATI Mobility Radeon HD X2300
显示屏	14.1英寸 (1280×800)
光驱	COMBO
主机重量	2.68kg
操作系统	Windows Vista Home Basic
参考价格	6988元

TCL T51

- ⊕ 性价比突出、接口丰富
- ⊖ 512M内存、电池续航时间稍短

适用人群: 预算有限但对性能和外观有一定要求的消费者特别是学生用户。



推荐TCL T51,一方面是因为其大气美观的外观设计,在机身顶盖和腕托处采用了金属拉丝工艺,质感和手感都相当不错;另一方面则是因为它在4999元的价位上采用了Pentium Dual-Core T2060双核处理器和ATI Mobility Radeon X1300入门级独立显卡,并预装了Vista系统,整体性能基本足以满足包括主流3D游戏在内的应用需要,性价比出色,非常适合预算有限而且对性能有一定要求的学生游戏玩家。

TCL T51产品资料

处理器	Intel Pentium Dual-Core T2060(1.6GHz)
内存	512MB DDR2 533
硬盘	60GB (SATA/5400rpm/8MB)
显卡	ATI Mobility Radeon X1300
显示屏	15.4英寸(1280×800)
光驱	COMBO
主机重量	2.55kg
操作系统	Windows Vista Home Basic
参考价格	4999元

HP Compaq nx-6515b(GL088PA)

- ⊕ 指纹识别、硬盘保护、性价比高
- ⊖ 电池续航稍短、内存偏小

适用人群: 对数据安全性和使用方便程度有一定要求的初级商务用户。



nx6515b是一款物美价廉而且功能强大的个人商务笔记本电脑,具备了相当多的商务特性,包括嵌入式防窥膜卡槽、指纹识别、3D移动硬盘保护技术和Quick Look技术等。同时它采用的M690T芯片组集成了相当于ATI Radeon X700规格的显示核心,性能足以应付高清视频播放和普通3D游戏,在暑期(截至8月31日)购买还可以获得价值699元移动商务大礼包,显得更为超值。

惠普Compaq nx6515b(GL088PA)产品资料

处理器	AMD Turion64 MK-38(2.2GHz)
内存	512MB DDR2 667
硬盘	80GB (SATA/5400rpm/8MB)
显卡	集成ATI Radeon X1270
显示屏	14.1英寸(1280×800)
光驱	COMBO
主机重量	2.44kg
操作系统	Free-DOS
参考价格	5900元

Dell Inspiron 1420

- ⊕ 160GB大容量硬盘、迅驰4平台、多彩外观可选
- ⊖ 暂无

适用人群: 希望尽快享受迅驰4平台的高性能和时尚外观的年轻用户。



Dell Inspiron 1420是Dell新发布的Santa Rosa新品之一,作为640M的“接班人”,它采用了全新的外观设计,并能提供包括爵士蓝、午夜黑、苹果绿在内的8种颜色可选顶盖,整体外观更加时尚而且有个性。Inspiron 1420采用了Santa Rosa平台,包括Core 2 Duo T5250处理器、1GB双通道内存和160GB的大容量硬盘的高端配置,并搭配了支持DirectX 10的新一代NVIDIA GeForce 8400M GS独立显卡,整体配置在同价位机型中很突出而且价格仅为6999元,性价比非常出色。

Dell Inspiron 1420产品资料

处理器	Core 2 Duo T5250(1.5GHz)
内存	1GB(512MB×2) DDR2 667
硬盘	160GB(SATA/5400rpm/8MB)
显卡	NVIDIA GeForce 8400M GS
显示屏	14.1英寸(1280×800)
光驱	COMBO
主机重量	2.45kg
操作系统	Windows Vista Home Basic
参考价格	6999元

MC购机贴士

以上介绍的6款产品都有一个共同点:拥有非常出色的性价比,不过它们的特点和适用人群还是有所不同,像TCL T51更适合预算有限但对性能和外观有一定要求的消费者特别是学生用户;惠普nx6515b满足了用户对于数据安全稳定的要求;宏碁4710G在外观、性能、价格方面做到了完美的平衡……不同需求的消费者,可以根据我们上面的分析和介绍进行选择。

最后要提醒大家,“按需选购”才是王道,自己预算是什么价位、需要怎样的功能和配置、便携性和电池续航能力的要求又是怎样……综合考虑清楚这些条件,再去进行挑选才能找到真正合适的产品。当然,我们还要给出以下几点建议,大家在选购之前不妨参考一下:

1.千万不要被厂商的促销活动所迷惑,即使赠品再诱人,也一定要弄明白自己是要买笔记本电脑而不是选赠品,不能因为促销买了不适合自己的笔记本电脑,因小失大;

2.在去市场购机之前,不妨先确定几款目标产品,并且去相关的官方网站弄清楚是否有促销活动,否则在毫不知情的情况下,有些不良商家可能不会提供本该属于你的赠品或者其它优惠;

3.不是只有高性价比的产品才值得选择,也没有必要只考虑有促销活动的产品,可能有些笔记本电脑性能普通、价格偏高而且没有促销活动,但做工优秀、使用舒适度高或者安全性出色,它们同样值得有这方面需要的消费者选择;

4.目前采用中低端型号处理器(如T2080/2350/5250)处理器+独立显卡配置的笔记本电脑,不但具备较强的整体性能和3D图形性能,而且价格不再偏高,往往拥有不错的性价比,值得多加关注;

5.最后,别因为暑假期间购机划算,而一时疏忽购买了样机之类的产品。至于避免买到样机的办法,可以参考本刊近期新手上路栏目的相关文章。

看片谈技巧之夜景篇(三)

文/图 轻飞羽

我们的生活已经与摄影密不可分。当数码相机已在寻常百姓家庭中迅速普及的今天，你一定在使用相机拍摄的过程中遇到过各种各样的问题，拍出的照片也总是存在一些让人感到遗憾的地方。如果你苦于这些问题迟迟未能解决，如果你想拍出赏心悦目的照片，请给我们来信，写上你的问题，附上你不满意的照片。《看片谈技巧》栏目将把各种问题汇集起来，并邀请众多具有丰富经验的摄影爱好者，对大家的问题分类进行配图解答。栏目交流信箱：link@cniti.com

在相机无法对焦的情况要如何拍摄夜景呢？

我们在夜景拍摄过程中，经常会发现在多次半按快门之后相机依然无法正确对焦的情况(LCD屏上始终无法出现绿色的对焦框)。这是因为环境光线太暗，相机的自动对焦系统出现对焦犹豫或者无法正常工作，这时我们要怎么办呢？

解决的方法其实很简单，可以先让相机对着周围明暗反差较大的景物对焦，比如选择同一平面的路灯作为对焦目标等，然后切换到要拍摄的景物，快速按下快门。

如果通过上述办法还是不能正确对焦，可以使用手动对焦模式。以佳能G7为例，将相机先切换至全手动档位(M档)，在操作界面将快门速度与光圈大小设定好，按下手动对焦键(MF键)，尽量将对焦点对准明亮的景物，这时LCD上会出现一个局部放大的对焦界面，首先通过目测来判断景物与相机的大概距离，接着操作五向导航键并通过LCD屏上的数值显示选择合适的焦距来，通常来说当我们发现局部放大得对焦界面中景物的边缘出现锯齿形状时，也就意味着完成了合焦，此时立即锁定焦距进行构图，释放快门即可拍摄出心仪的照片。



为什么夜晚拍摄出的天空不黑反而泛白？

通过前面几期的介绍，我们都知道在拍摄夜景时需要适当地延长曝光时间，没错，可是一旦曝光时间达到15秒甚至更长时，拍摄出的夜景画面就会变得不再那么纯净，即便没有因长时间曝光而出现噪点，画面泛白的几率也会陡然剧增。

通常我们有两种方式可以避免画面泛白——其一就是缩短曝光时间，这是最直接的方式(具体方法这里就不再赘述了)；其二就是降低曝光补偿值(EV值)，以佳能IXUS系列相机为例，按下机身背面的“FUNC SET”键，调整拍摄模式为手动模式(M档)，按下五向导航键中的下键首先跳转至±0选项，我们会发现LCD上出现了曝光补偿的数值标尺，接着操作五向导航键的左右键即可进行补偿值的调节了，佳能相机支持1/3档的EV调节。相对而言，调节曝光补偿的做法更方便获得富有层次的夜景照片。



工作之余的放松

玩转Treo影音享受

文/图 寂夜清风

上一次Palm应用专栏介绍的日程安排技巧你已掌握了吗?合理的日程安排是对自己工作与生活负责的前提,不过劳逸结合才是最好的生活方式,这次我们便放松一下,谈谈如何利用Treo欣赏影音多媒体。

选好软件轻松听MP3

Treo已内置了MP3播放软件,从Treo 600的pTunes(Pocket Tunes)到Treo 650的RealPlayer,它们都可完成最常见的MP3或其它音频文件的播放。其中pTunes由于在Palm设备中使用较早,成为很多Palm OS软件调用音频需求时的默认播放器。

此外,Palm OS平台的音频播放软件还有mOcean、pioopiooplayer、mplayer、Kinoma Player、Coreplayer、AeroPlayer等。就音质而言,很多人认为mOcean更好,但从接口兼容性来说,pTunes和AeroPlayer更好。

就MP3播放而言,pTunes的功能已非常强大,尤其是正式豪华版可支持很多种格式的音频文件(部分格式需通过插件支持,插件可存放在存储卡的Palm/Launcher目录下),也可通过安装不同的界面(皮肤)文件来改变外观(如有人喜欢iPod风格界面),并可关屏播放或实现后台播放(可一边听音乐一边看电子书,这对单任务的Palm OS系统是很不容易的)。用耳机听音乐时如有电话进来,pTunes会自动停止,接完电话后又会自动从刚才停止的地方开始。

不过很多玩家认为pTunes的体积较大,转而选择了功能强大但小巧灵活的AeroPlayer。相对而言,AeroPlayer的界面更简单易用,也可使用不同的皮肤插件改变程序外观,支持一些高品质音频文件和更多的格式,这些插件同样建议放在存储卡的Palm/Launcher目录下。

需要注意的是,播放软件一般默

认音乐文件存放在存储卡Audio目录下。当然你也可把音乐文件放置于其它目录下,因为播放软件可自动扫描整个扩展卡并列出所有音频文件,不过要注意文件夹和音乐文件尽量不用中文名,以提高系统稳定性。

MC提示:

Treo 650是支持立体声输出的,但由于采用了电话常用的2.5mm音频插孔,而非随身听常用的标准3.5mm插孔,因此,



如果要使用高品质耳机欣赏音乐,用户还得配置一个2.5-3.5mm的转接头。

欣赏视频还靠TCPMP

Treo 650/680都采用了320×320高分辨率屏幕,欣赏视频会有非常好的效果。目前最被广大玩家认可的视频播放软件当属TCPMP 0.71。这款软件升级到1.0版后正式改名为Coreplayer,并由免费软件改为共享软件。笔者认为,TCPMP更适于Treo使用,TCPMP只需把主程序存放在机器中,其它插件都可放在卡上,从而节省宝贵的内存空间。相比之下,Coreplayer将核心部分集成在一起,必须将一个较大的文件装在机器中才行。

MC提示:

根据Treo的屏幕分辨率,320×240分辨率的影片可兼顾效果与文件体积,因此在播放视频前可自行进行转换,常用的转换软件有TotalVideoConverter、VirtualDubMod、WisMencode和ultramp4videoconverter等。网上已有很多320×240影片可供下载,通常

一部电影约200MB~300MB左右。此外,目前Treo上还没有可支持外挂字幕的软件,选择影视资源时需注意,也可在转换时自行加入字幕。

TCPMP由1个Palm系统可执行文件和17个插件组成,可支持的音频格式有MP3、AAC、MKA、WMA、WAV、OGG、Speex、WAVPACK、FLAC、AMR、ADPCM、ALaw、MuLaw和Midi;支持的视频格式有H.264(AVC)、MKV、MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、DivX、XviD、WMV+和MJPEG。由于授权问题,TCPMP不支持RM/RMVB以及WMV格式。

软件的使用非常简单,安装时只需把主程序放在机器主内存,其它插件存放在存储卡的Palm/Launcher目录下即可。TCPMP可设置选项较多,如调节音频均衡、左右声道切换、对视频颜色、亮度调节,也可调节为16:9或4:3等不同的长宽比,甚至可将图像上下或左右翻转(躺着看会舒服很多)。

MC提示:如何使用蓝牙立体声耳机

蓝牙立体声需AD2P协议支持,这与打电话时传输声音的协议是不同的。正常情况下Treo无法利用普通蓝牙耳机直接听音乐,其它手机同样如此。目前支持AD2P的耳机一般都是立体声耳机,也就是说普通蓝牙耳机通常不行。由于Treo本身并不支持AD2P,但只要在Treo上装上AudioGateway软件,你便能使用蓝牙立体声欣赏电影和音乐了。



AeroPlayer主界面

pTunes主界面



TCPMP主界面及设置选项

Scanning 卖场

TEXT/PHOTO 孤影可+

市场动向

14/15英寸是暑期主推机型

acer TravelMate 3273NWXMi (Core 2 Duo T5500/945PM/512MB DDR2/120GB/Go 7300/DVD-SuperMulti/14.1英寸宽屏/2.4kg) 市场报价7500元;

长城T60 G165HMB (Pentium Dual Core T2060/945PM/512MB DDR2/80GB/Go 7400/Combo/15.4英寸宽屏/2.7kg) 市场报价5999元;

随着暑假的深入,笔记本电脑卖场的销售重点逐渐移向了适用人群最广泛的14/15英寸机型上,而这类规格的产品恰恰是目前市场上产品最丰富的。在卖场内我们可以看到,各个品牌的展销处均以这类产品为主,甚至部分柜台摆放的清一色是这类产品,



14/15英寸机型开始占据大部分暑期柜台

这与暑假初期部分个性化小尺寸机型及大尺寸影音娱乐机型占据一定柜台的局面有明显区别。暑假市场上14/15英寸的主流机型主要以降价、升级为卖点,部分机型的实际售价较之前有不小的优惠,同时一些仅标配512MB内存的机型也打出了“免费升级”牌。目前热销的14/15英寸机型所处价格比较广泛,但是绝大多数均处于万元以内的主流价位。之前关注度一直比较高的acer TravelMate 3273NWXMi目前售价在7500元左右,部分商家甚至报出低于7000元的价格,消费者只需额外添加一条512MB内存即可获得一台性能均衡的笔记本电脑。近期爆出1700元降幅的方正S650N同样是一款热点产品,14.1英寸镜面宽屏、奔腾双核处理器、1GB内存、独立显卡及带2.1音效系统使这款产品具有较好的综合性价比,5999元的报价对于大多数消费者来说都应该能轻松接受。除此之外,近期频繁促销的长城14/15英寸机型T60、T61、E630、E580也报出了不错的价格,算是在4500元~6500元价位为低端用户提供了丰富选择。

这与暑假初期部分个性化小尺寸机型及大尺寸影音娱乐机型占据一定柜台的局面有明显区别。暑假市场上14/15英寸的主流机型主要以降价、升级为卖点,部分机型的实际售价较之前有不小的优惠,同时一些仅标配512MB内存的机型也打出了“免费升级”牌。目前热销的14/15英寸机型所处价格比较广泛,但是绝大多数均处于万元以

展示用机大量安装Vista

华硕Z53Q008JR (Pentium Dual Core T2080/945PM/512MB DDR2/80GB/X2300/Combo/15.4英寸宽屏/2.9kg) 市场报价7999元;

联想旭日420MT (Core Solo T1350/943GML/1GB DDR2/80GB/GMA950/Combo/14.1英寸宽屏/2.4kg) 市场报价5499元。

最近逛笔记本电脑卖场,我们最直接的感觉就是,卖场里面展示用的笔记本电脑开始越来越多地安装Windows Vista操作系统。Windows Vista操作系统自推出之日起就给人以高硬件性能要求的印象,因此店面销售员在解说一款机型好坏时都会不自觉地加上一句“跑Vista没问题”,而在展示用机上直接运行Vista系统更是能够给消费者最直接的印象。其实就目前情况看,将Vista系统作为整机性能水平的标志还是具有一定参考意义的,因为目前大多数标配Vista操作系统的机型均处于主流以上水平,除了大多数品牌的中高端独立显卡机型,就是一些采用双核处理器、512MB以上内存的产品。例如采用奔腾双核处理器的华硕Z53Q008JR就采用了X2300独立显卡



能否流畅运行Windows Vista操作系统在一定程度上体现了整机的性能水平

与512MB内存的配置,预装Windows Vista Home Basic操作系统。相对而言,同样预装Windows Vista Home Basic操作系统的联想旭日420MT的定位要低得多,采用单核处理器和集成显卡,不过1GB内存的搭配倒是相对不错,而且市场报价也才5499元。最后需要说明的是,Vista系统与硬件性能标准的关系并不绝对,不但标配的Vista操作系统拥有不同版本,而且一些经销商还会自行行为部分低端机型安装操作系统以供展示,而这显然就无法代表产品的性能水平。

趋势关注

成本下降 160GB硬盘将成主流

上期我们刚刚讨论了关于SSD硬盘的问题,便携式及高端商务机型是采用SSD硬盘的主要潜在产品群体。不过正如我们提到的那样,较高的成本及较低的容量制约了SSD硬盘的普及,起码大多数消费者关注的主流价位娱乐机型还不可能采用,传统硬盘仍是最主要的选择。目前传统硬盘的价格一直保持着缓慢下降的趋势,笔记本硬盘主流容量也在逐步提升,目前低端60GB/80GB、中端100GB/120GB的格局已经形成,相信在一段时间内主流硬盘容量有望从120GB提升至160GB。根据戴尔、惠普、联想、华硕等知名产品的规格划分,目前采用160GB硬盘的机型均规划在售价8000元以上的档次;100GB/120GB硬盘则存在于7000元以上的型号;80GB大多已经直接定位于6000元左右的低价机型。另一方面,由于垂直存储技术的出现及逐步成熟,硬盘容量将会以更快的速度提升。富士通、日立、希捷等硬盘厂商也表示,预计明年下半年250GB硬盘即可取代现有160GB大容量硬盘的市场位置,而160GB硬盘登上主流地位的行动目前已经开始。同期120GB或者100GB容量的硬盘将会成为入门级基本配备,80GB极有可能在明年第二季度就淡出市场。160GB硬盘成为主流容量的趋势已经非常明显,尤其是在目前高清、游戏应用成为笔记本电脑厂商宣传热点的情况下,这一趋势更是无法阻挡,我们需要考虑的只是160GB全面走入主流的时间以及如何选择机型的问题而已。

促销有礼

“至酷长城 王者问鼎”

即日起至8月27日,购买任意一款长城笔记本电脑的消费者,都将获得刮刮卡一张,刮开即有机会获得包括4999元长城笔记本电脑、1999元代金券、699元时尚PMP播放器及199元全能军刀在内的诸多奖品。

买同方笔记本电脑送罗技鼠标

即日起购买同方超锐X300A-06笔记本电脑的用户,均可获赠罗技迷你USB鼠标一只和专业电脑包一个。

热卖产品排行榜

产品型号	价格 (元)	处理器	内存	硬盘	显卡	无线网卡	光存储	屏幕尺寸	重量 (kg)	性能	功能	做工	便携 /附件	服务	总评
01 索尼VGN-SZ44CN	17988	Core 2 Duo T7200	1GB	100GB	Go 7400	802.11a/b/g	DVD±RW	13.3"宽屏	1.69	83	86	86	84	86	85
02 ThinkPad X61	18000	Core 2 Duo T7100	512MB	80GB	GMAX3100	802.11a/b/g	外置DVD±RW	12.1"宽屏	1.43	81	84	88	86	84	84.6
03 华硕W7S	15600	Core 2 Duo T7300	1GB	100GB	8400M GS	802.11n	DVD±RW	13.3"宽屏	1.95	88	82	84	80	85	83.8
04 三星R70(A004)	13600	Core 2 Duo T7500	1GB	120GB	8600M GS	802.11n	DVD±RW	15.4"宽屏	2.7	92	84	86	72	84	83.6
05 华硕W6K72FP-SL	16000	Core 2 Duo T7200	1GB	120GB	GMA950	802.11a/b/g	外置DVD±RW	13.3"宽屏	1.95	83	80	82	85	85	83
06 三星X11-CV0B	13600	Core 2 Duo T7200	1GB	100GB	Go 7400	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.17	83	81	86	80	84	82.8
07 戴尔Latitude D830	14777	Core 2 Duo T7300	1GB	80GB	X3100	802.11n	DVD±RW	15.4"宽屏	2.71	86	82	84	71	85	81.6
08 东芝Portege M500	13500	Core 2 Duo T5600	1GB	100GB	GMA950	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.9	80	82	82	81	82	81.4
09 acer TravelMate C213TMI	13200	Core 2 Duo T5600	1GB	100GB	Go 7300	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	2.5	80.5	84	85	75	82	81.3
10 惠普nc2400(RH092PA)	13500	Core Duo U2500	512MB	80GB	GMA950	802.11a/b/g	外置DVD±RW	12.1"宽屏	1.54	68	82	86	84	84	80.8
13000元															
01 联想天逸F41A	12500	Core 2 Duo T7300	2GB	160GB	8400M GS	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.4	93	84	83	76	84	84
02 三星Q70(AV01)	12988	Core 2 Duo T7300	1GB	120GB	Go 8400	802.11n	DVD±RW	13.3"宽屏	2.03	89	82	85	80	84	84
03 戴尔Latitude D630	10279	Core 2 Duo T7700	1GB	160GB	NVS 135M	802.11n	DVD±RW	14.1"宽屏	2.3	92	79	79	77	85	82.4
04 戴尔Inspiron 1520	9000	Core 2 Duo T7100	2GB	80GB	8600M GT	802.11n	COMBO	15.4"宽屏	2.36	88	81	80	76	85	82
05 三星R55-CV02	12300	Core 2 Duo T5600	1GB	100GB	Go 7600	802.11a/b/g	DVD±RW	15.4"宽屏	2.68	82	81	82	75	84	80.8
06 LG Z1(A77BC)	12900	Core 2 Duo T5600	1GB	120GB	X1350	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.89	80	78	84	81	80	80.6
07 惠普6510B	9150	Core 2 Duo T7100	1GB	120GB	GMAX3100	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.39	84	78	80	76	85	80.6
08 东芝Satellite M100	10500	Core 2 Duo T5600	512MB	100GB	X1400	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.46	80	80	85	75	82	80.4
09 索尼VGN-FE48C	11988	Core 2 Duo T5500	1GB	100GB	Go 7600	802.11a/b/g	DVD±RW	15.4"宽屏	2.8	81	79	81	72	86	79.8
10 方正T630N	9000	Core 2 Duo T5600	1GB	100GB	X1300	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.39	80	78	81	76	76	78.2
9000元															
01 三星X11-KS07	8300	Core 2 Duo T5500	512MB	80GB	Go 7400	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.2	74	79	78	78	84	78.6
02 神舟承运L710T	7900	Core 2 Duo T7100	1GB	100GB	8600M GS	802.11b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.8	86	74	78	74	76	77.6
03 明基S73G-C63	8800	Core 2 Duo T5500	512MB	80GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2	74	76	77	80	80	77.4
04 三星R18(D001)	7700	Core 2 Duo T5500	512MB	80GB	Xpress 1250	802.11b/g	DVD±RW	14"	2.39	72	74	75	76	84	76.2
05 ThinkPad R60e	7510	Core 2 Duo T5500	512MB	60GB	GMA950	N/A	COMBO	15.4"宽屏	2.88	73	72	78	73	84	76
06 海尔W62	8200	Core Duo T2050	512MB	80GB	X1300	N/A	COMBO	14.1"宽屏	2.4	70	76	78	76	76	75.2
07 微星S262	8000	Core Duo T2300	512MB	60GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	12.1"宽屏	1.95	66	72	75	80	80	74.6
08 神舟优雅W225R	5988	Core Duo T2250	1GB	80GB	GMA950	802.11b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.9	71	73	74	76	76	74
09 方正R650	5600	奔腾双核T2080	512MB	120GB	GMA950	N/A	COMBO	14.1"宽屏	2.3	66	70	75	78	76	73
10 神舟天运F205S	4999	Core Duo T2050	1GB	60GB	GMA950	N/A	COMBO	14.1"宽屏	2.3	69	70	72	78	76	73

我们如何评分?

对笔记本电脑进行评分,最重要的就是为了充分满足各位读者的要求,能够在未亲身接触的情况下对产品的各个方面有所了解,同时也能够清楚各个产品的大致水平。在这种前提下,我们选择评分项目之前首先要提出这样的问题:影响笔记本电脑使用感受的是哪些方面呢?首先是性能,笔记本电脑的性能表现是至关重要的,其决定性因素主要是处理器、内存的性能,同时主板、显卡、硬盘等配件的规格也比较重要。其次是功能,一款性能强劲但接口稀缺,功能贫乏的笔记本电脑是无法接受的。然后是做工,这是分辨品牌功底的重要因素。在结束之前三项相对硬性指标的选择之后,我们提出了“便携”这一项目,尽管不是所有人都需要重视这一点,但轻薄、便携不正是笔记本电脑推出的初衷么?最后,“顾客就是上帝”,各个品牌能够为消费者提供怎样的服务也是我们不能忽视的。至此,我们得出了评定一款笔记本电脑等级的五项指标,并在最后得出了一个总评成绩,相信这一成绩足以成为读者评价一款笔记本电脑的客观参考,而这也正是我们评分的初衷。



acer Aspire 4920

Shopping理由: 全新的时尚外观, Santa Rosa平台
Shopping指数: ★★★★★
Shopping人群: 年轻时尚用户
Shopping价格: 9900元

据说Aspire 4920的外观设计灵感来自宝石和鹅卵石,在拐角处都采用了圆滑设计,整个机身看不到任何棱角。这样一款产品可以吸引众多羡慕的目光,当用户手持它出行时

不会感到任何棱角带来的生硬感觉。Santa Rosa平台、X2500独立显卡也让我们明白Aspire 4920绝对不是一个绣花枕头,它可以轻松应对各种3D游戏和复杂的运算程序,160GB硬盘也让用户不必在进行影音娱乐时为存储空间发愁。

配置: Core 2 Duo T7100/PM965/2GB DDR2/160GB/X2500/DVD±RW/14.1英寸宽屏/3kg

Celeron 420处理器 单核心也要高效率

☎ 023-68791521 (重庆联众达) 010-85298800(英特尔(中国)有限公司) ¥ 310元(盒)

最近, 英特尔Celeron系列处理器又增加了一位新成员, 这就是一——Celeron 420。这款处理器采用了传闻已久的Conroe-L核心, 运用65纳米制程生产, 主频为1.6GHz, 外频为200MHz, 8倍频, 核心电压为1.25V。

Celeron 420是第一款前端总线为800MHz的Celeron, 代表着英特尔入门级处理器的规格再次提升到一个新境界。这款处理器同样支持英特尔MMX、SSE、SSE2、SSE3多媒体指令集, 具备EM64T技术, 支持EIST节能技术。出于产品定位的考虑, 它不支持英特尔Virtualization(虚拟化)技术和博锐(VPro)技术。

除了只有单核心以外, Conroe-L核心的二级缓存也减少到512KB, 比Pentium E2140还要少一半, 和此前CedarMill核心的Celeron D 35X系列相当。尽管Conroe-L的规格比Conroe有很大缩减, 但毕竟是基于英特尔Core微架构, 拥有Core微架构独有的三组Simple Decoder

(简单译码单元)和一组Complex Decoder(复杂译码单元)。多路设计使其每个时钟周期内执行的指令数(IPC)会比CedarMill核心的Celeron D高很多, 性能也让人期待。不但如此, 由于频率仅为1.6GHz, 而且二级缓存大幅度降低, 减小了晶体管数量, Celeron 4xx系列的功耗控制非常好, TDP功耗仅为35W, 彻底摆脱了英特尔处理器功耗高的恶名。更低的功耗使得Celeron 420系列处理器的超频能力也颇受期待。

从价格来看, 盒装Celeron 420处理器的价格目前为310元左右, 与AMD Athlon 64 3000+相同, 只比65纳米制程的Athlon 64 3500+(散)便宜30元。那么, 它的性能究竟如何? 是否值得我们选择呢? 下面我们先来看看它在实际测试中的表现。考虑到入门级用户的承受能力, 我们的平台采用了整合GMA950图形核心的945GC主板和512MB×2的DDR2 667内存。

在注重综合性能的SYSmark

2004SE测试中, Celeron 420的得分很不错, 超过了此前的Celeron D 352, 只比更贵的Athlon 64 3500+略



MicroComputer 指数 8

- ➕ 功耗低, 性价比高
- ➔ 组建超频平台的综合成本偏高

测试手记 从Celeron 420开始, Celeron处理器终于摆脱了高功耗, 低效率的恶名。Core微架构的Celeron 420综合性能超越上一代Celeron D, 并且功耗更低, 如果你需要配一款3000元以下的电脑, 它将是一个性价比极佳的选择。

逊, 可见在偏重于多线程处理的应用环境中, Core架构核心仍然保持着高效率的特色。

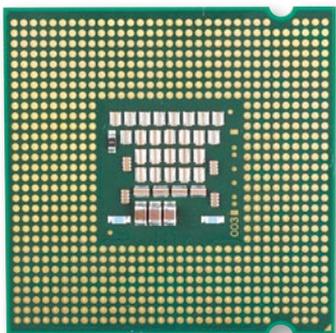
在主要偏重于文件、音频、图片压缩与解压测试的PCMark05 CPU测试中, Celeron 420的成绩却与Celeron D 352有明显的差距, 这说明流水线较短的Celeron 420在满载规律型计算中的能力反而不如以前。

在功耗方面, Celeron 420处理器搭配945GC主板时, 其闲置功耗仅为52W, 峰值功耗也只有70W。相对于以

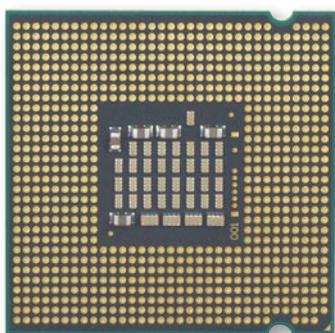
	Celeron 420	Celeron D 352	Athlon 64 3500+
SYSMark 2004SE	166	161	180
Internet Content Creation	175	173	197
Office Productivity	157	149	164
PCMark05 CPU	2934	3800	3211
CINEBENCH Rendering(s)	99.9	96	85
Super π(s)	40.9	44.954	40.44



▲ Celeron 420的背部元器件



▲ Pentium E2140的背部元器件



▲ Celeron D 352的背部元器件

前NetBurst架构处理器动辄上百瓦的功耗来说,它确实是一款非常节能的产品。65纳米制程Athlon 64 3500+设计功耗(TDP)是65W,系统闲置功耗大约为52W,峰值功耗为大约77W。Celeron 420处理器的功耗要更低一些。

此前Core微架构处理器都拥有极强的超频能力,那么,Celeron 420是否也是一款超频极品呢?我们在P35芯片组主板上对它进行了实际测试。实测结果表明,这款处理器确实拥有很大的超频空间,可以稳定运行在3GHz左右。但它的倍频只有8倍,如果只是将前端总线提升到1066MHz,它的实际频率也只是超频到2.13GHz左右而已,只有英特尔P965/P35、nForce 650/680i SLI芯片

组等支持1333MHz以及更高前端总线的高端芯片组才能发挥它的潜力,而这些高端超频主板几乎价格都在千元左右甚至更高。

反观AMD同价位的产品,Athlon 64 3000+搭配500元左右的nForce系列主板几乎都可以轻松超频到2.4GHz。很显然,周边主板的限制使得Celeron 420在超频性价比方面大打折扣。

尽管目前主流双核处理器很受用户欢迎,但对于真正的入门级用户来说,单核处理器仍然是大家考虑选择的对象之一。而在300元的处理器中,Celeron 420在性能与功耗方面获得了很好的平衡,一举扭转了此前Celeron D处理器高功耗低性能的形象。Celeron

420处理器并不能在这一价位横扫所有竞争对手。其原因有两点:第一,AMD Athlon 64 3000+目前的价位与它相同,并且整个平台的超频成本更低。第二,英特尔入门级整合图形平台在规格和功能上仍然与AMD的整合图形平台存在一定差距。所以,如果你不超频,又希望组建一台低功耗电脑,那么Celeron 420处理器是一个非常好的选择。(袁怡男) 

	Celeron D 352	Celeron 420
制程	65nm	65nm
L2 Cache	512 KB	512 KB
运行频率	3.2GHz	1.6GHz
前端总线	533MHz	800MHz
EDB	支持	支持
工作电压	1.25V~1.325V	1.25V

元谷·金牛III代外置硬盘盒 体验1394b高速传输

☎ 0755-83641811(元谷科技) ¥ 1880

不久前,我们曾报道了元谷·金牛II代外置硬盘盒,这是一款适合视频/图像设计者、SOHO用户和小型企业用户使用的外置存储系统。它支持RAID 0/1、IEEE 1394a(理论最大速率400Mbps,以下简称1394a)和IEEE 1394b(理论最大速率800Mbps,以下简称1394b),许多音视频采集设备都具有1394b接口,能快速传输大量数据,但绝大多数电脑都不具备1394b接口,因此元谷·金牛III代外置硬盘盒在上一代的基础上标配了一块1394b扩展卡。

金牛III代外置硬盘盒采用全金属结构,并内置风扇,能够良好地对硬盘进行散热。值得一提是,它支持RAID 1自动重建功能,当RAID 1系统中的某一块硬盘损坏时,用户更换一块新硬盘,开机后系统就会自动识别到新硬盘并开始RAID 1的数据恢复工作,300GB硬盘的数据重建大约需要四个半小时。它提供了一个USB 2.0接口、两个1394a接口和一个1394b接口,取消了USB hub功能。它可以安装两块3.5英寸SATA 1.5/3.0Gbps硬盘,最大支持容量为2TB。此外,金牛III代还标配了一块1394b扩展卡,该卡提供了三个1394b接口和两个1394a接口,兼容32位和64位PCI插槽,支持Windows 98/ME/2000/XP操作系统。



我们使用两块希捷7200.8 300GB硬盘进行测试,结果不论是单硬盘还是RAID 0/1模式,外置硬盘盒的传输速度仍受制于接口,用USB 2.0连接电脑和金牛III代时,传输速率被限制在21MB/s左右;使用1394a时上限为37MB/s;



MicroComputer 指数 7

- + 标配1394b扩展卡,支持RAID 1系统自动重建
- 硬盘安装方式不够人性化

测试手记 相比上一代而言,标配1394b扩展卡的元谷·金牛III代外置硬盘盒更加实用,IEEE 1394b接口也更好地发挥了3.5英寸硬盘的性能,但瓶颈依然存在,希望厂商能在今后的产品中支持eSATA接口。

而1394b接口的上限为56MB/s左右,相比1394a的传输速率提高了50%以上,传输一部DVD影片(4.7GB)只需要一分多钟。但我们也发现,即使是1394b接口也无法完全发挥3.5英寸硬盘的性能(目前主流硬盘的传输速度大概在70MB/s左右),更不用说RAID 0系统,也许采用eSATA接口(1.5Gbps或3.0Gbps)才是更好的解决办法。(冯亮) 

为AM2+做准备?

nForce 560芯片组主板来了

测试手记:nForce 560芯片组实际上是介于nForce 550和nForce 570Ultra芯片组之间的产品。新增的FirstPacket功能使用户在享受网络游戏或者视频时不再受多任务共享带宽的困扰,非常实用。此外,传闻它未来可以支持Socket AM2+接口处理器,拥有更好的升级潜力。

除了AMD自家的690G芯片组主板和VIA的K8T890芯片组主板以外,AMD平台可选的主流芯片组主板几乎就只有采用NVIDIA芯片组的产品了(SiS芯片组主板的销量少)。最近,NVIDIA又推出一款面向中端用户的nForce系列新品——nForce 560。

在AMD处理器进入Socket AM2接口时代以后,NVIDIA芯片组也更新到nForce 500系列,初期推出的独立显卡芯片组主要有nForce 550/570/590系列,分别针对中端、中高端和高端用户。后来,为了丰富用户的选择,NVIDIA将原来的nForce 4 Ultra进行升级,变更为nForce 500芯片组,主攻低端注重性价比的用户,随后又发布了nForce 550的简化版,nForce 520系列芯片组,主攻nForce 500与nForce 550之间的市场。从实际市场中的产品来看,NVIDIA的细分策略使两档产品的差价只有50元,甚至某些产品的市场价位都是重合的,消费者可选的产品很多。

本次新推出的nForce 560是面向中端主流玩家的独立显卡芯片组,不支持SLI技术,可算是nForce 550未来的替代

者。它提供包括NVIDIA nTune设置程序、MediaShield存储解决方案和HDA高清音频等在内的nForce系列常见功能。

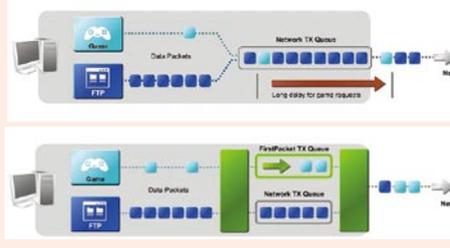
相对于此前的主流级别的nForce 550来说,nForce 560在特色功能中加入了5系列中高端芯片组才支持的FirstPacket技术。不过,它所支持的PCI-E设备数量减少了一个,也许NVIDIA觉得目前PCI-E x1接口的产品还很少,16+1+1+1的配置已经完全足够。此外,和更高端的nForce 570 Ultra相比,nForce 560还缺少对DualNet技

术的支持,仅整合了一个千兆网络接口,但这对主流用户来说应该影响不大。

除了上述的功能差异以外,传闻中nForce 560芯片组还有一个很特别的秘密武器,那就是支持AMD在年底即将发布的Socket AM2+接口处理器。Socket AM2+接口的处理器在物理接口上和AM2处理器相同,但其引脚定义进行了改变,可以支持HyperTransport 3.0总线。HyperTransport 3.0总线的带宽将从现有的HyperTransport 1.0总线提高一倍多,处理器和芯片组之间

什么是FirstPacket技术

FirstPacket技术从本质来看是一种网络封包次序优先技术。FirstPacket技术在网络设备和驱动中提供了智能分辨能力,在网络驱动中提供了一条额外的数据传输队列。这条队列就好比一个VIP通道,只让用户指定的最需要网络带宽的程序通行。这样一来,指定的程序就可以优先向外部发出数据包,获得最好的网络响应速度。例如用户可以将网络游戏、网络视频电话等对带宽和响应时间非常敏感的程序设置为高优先级,确保其响应速度不会因为其它程序网络资源而受影响,同时将控制系统中其他优先级不高的应用程序,例如BT下载等,使其不能争抢高优先级程序的网络带宽。



网络视频电话等对带宽和响应时间非常敏感的程序设置为高优先级,确保其响应速度不会因为其它程序网络资源而受影响,同时将控制系统中其他优先级不高的应用程序,例如BT下载等,使其不能争抢高优先级程序的网络带宽。

面向AMD平台的NVIDIA nForce 500系列MCP

	NVIDIA nForce 590 SLI	NVIDIA nForce 570 SLI	NVIDIA nForce 570 LT SLI	NVIDIA nForce 570 Ultra	NVIDIA nForce 560	NVIDIA nForce 550	NVIDIA nForce 510	NVIDIA nForce 500 SLI	NVIDIA nForce 500 Ultra	NVIDIA nForce 500
细分市场	发烧级	高端游戏(支持SLI技术)	高端游戏(支持SLI技术)	高端游戏(不支持SLI技术)	主流市场	主流市场	经济型用户	高端游戏(不支持SLI技术)	高端游戏(不支持SLI技术)	经济型用户
CPU	AMD Athlon 64 FX Athlon 64 X2 Athlon 64	AMD Athlon 64 FX Athlon 64 X2 Athlon 64	AMD Athlon 64 FX Athlon 64 X2 Athlon 64	AMD Athlon 64 FX Athlon 64 X2 Athlon 64	AMD Athlon 64 X3 Athlon 64 X2 Sempron	AMD Athlon 64 X3 Athlon 64 X2 Sempron	AMD Athlon 64 Sempron	AMD Athlon 64 X2 Athlon 64	AMD Athlon 64 X2 Athlon 64 Sempron	AMD Athlon 64 Sempron
NVIDIA LinkBoost™ 技术	否	否	否	否	否	否	否	否	否	否
NVIDIA® SLI™ 技术	是	是	是	否	否	否	否	是	否	否
PCI Express										
# 通道	40 多通道	20 多通道	19 多通道	20 多通道	19 多通道	20 多通道	20 多通道	20 多通道	20 多通道	20 多通道
# 插槽	9 多插槽	6 多插槽	4 多插槽	5 多插槽	4 多插槽	5 多插槽	4 多插槽	5 多插槽	4 多插槽	4 多插槽
配置	16, 8, 1, 1, 1, 1, 1	16, 8, 1, 1, 1, 1	16, 8, 1, 1	16, 1, 1, 1, 1	16, 1, 1, 1	16, 1, 1, 1, 1	16, 1, 1, 1	8, 8, 1, 1, 1	16, 1, 1, 1	16, 1, 1, 1
SATA/ATA 驱动器	6/2	6/2	4/2	6/2	4/2	4/2	2/2	4/4	4/4	4/4
SATA 速率	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s	30Gb/s
RAM 配置	0.1, 0+1, 5	0.1, 0+1, 5	0.1, 0+1, 5	0.1, 0+1, 5	0.1, 0+1, 5	0.1, 0+1	0.1	0.1, 0+1	0.1, 0+1	0.1, 0+1
NVIDIA MediaShield™ 存储技术	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是
本机以太网连接	2 x 10/100/1000	2 x 10/100/1000	1 x 10/100/1000	2 x 10/100/1000	1 x 10/100/1000	1 x 10/100/1000	1 x 10/100	1 x 10/100/1000	1 x 10/100/1000	1 x 10/100/1000
NVIDIA FirstPacket™ 技术	是	是	是	否	否	否	否	否	否	否
NVIDIA DualNet™ 技术	是	是	否	是	否	否	否	否	否	否
时序	是	是	否	是	否	否	否	否	否	否
TCP/IP 加速	是	是	否	是	否	否	否	是	否	否
NVIDIA nTune™ 公用程序	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是
USB 端口	10	10	10	10	10	10	8	10	10	10
PCI 插槽	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
音频特性	HDA	HDA	HDA	HDA	HDA	HDA	HDA	AC97	AC97	AC97

* 注意: NVIDIA nForce 590 SLI 已经支持NVIDIA LinkBoost™ 技术。

网络延迟的弊端

简单的说,网络延迟就是两台网络设备之间交换一次数据所需要的时间。网络延迟高意味着两台电脑之间的信息交换慢。在VoIP视频电话这样的应用中,高延迟带来的数据包丢包会造成画面的断断续续和声画不同步,影响使用;在网络游戏中则会造成很高的Ping值,让你的游戏画面比其他玩家延迟或不流畅,甚至造成你被服务器强行踢出游戏的情况。

也支持全新的电压分段技术,允许芯片组的电压、频率运行在更高的规格。尽管目前Socket AM2+处理器还根本没有上市,但传闻HT总线带宽的提升将使系统整体性能上升3~7%。除此之外,新的制程使

责任编辑:袁怡男 E-mail:yuanccc@cniti.com

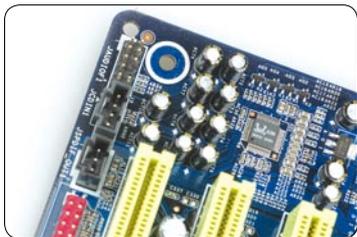
	HyperTransport 1.0总线	HyperTransport 3.0总线
频率	1GHz	2.6GHz
带宽	8GB/s	20.8GB/s

得nForce 560的标称功耗从15W降低到9W,这意味着它的发热量将大幅度减小。那么,这是否意味着nForce 560主板的超频能力会更好呢?我们以两款新上市的nForce 560芯片组主板——映泰TF560-A2+和超磐手的AF560T Ultra为例来检验其超频效果。

映泰TF560-A2+

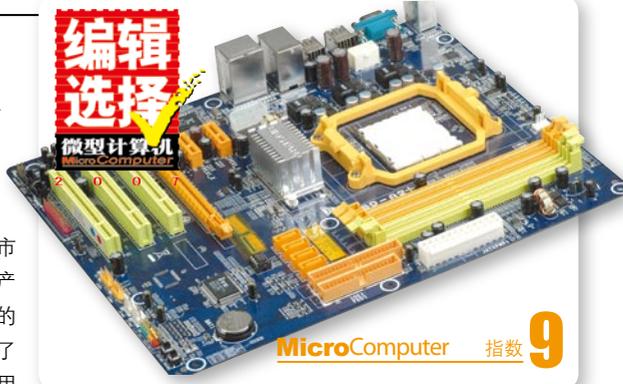
☎ 95105530 (映泰中国) ¥ 699元

⊕ 做工优秀,超频突出 ⊖ 暂无



▲为每声道提供单独的滤波电容,音质更好。

映泰TForce系列主板一直是目前主流市场上超频能力最好的产品之一。本次新推出的TF560-A2+自然也继承了这一优秀传统。我们用65纳米制程的Athlon 64 X2 4000+处理器来与之搭配,在室温26摄氏度的条件下进行超频。在这款主板上,它可以在1.25V电压下稳定超频至2.73GHz,加电压至1.3V时,更是可以超频至2.9GHz。超频状态下,其芯片组上的散热片温度仅在45摄氏度左右,可见nForce 560的功耗控制确实比以往的NVIDIA芯片组更好了。



	默认频率2.1GHz	超频至2.9GHz
PCMARK	4617	5558
CPU	4276	5877
内存	3732	4881
图形	4058	4257
磁盘	4265	4490

超磐手AF560T Ultra

☎ 800-875-4001 (北京磐正科技有限公司) ¥ 666元

⊕ 做工优秀,超频突出 ⊖ 暂无



▲板上同时提供了DEBUG数字灯和开机、重启按钮,方便玩家超频。

超磐手AF560T Ultra主板是一款为超频玩家设计的主板,其4供电部分采用了大量的大容量固态电容。超磐手主板的BIOS超频调节选项十分丰富,并且提供了“S-BIOS闪亮”技术。在超频失败的情况下,只要在启动电脑时按着设定的热键,就可以进入“S-BIOS”功能界面,实现刷新BIOS和恢复默认BIOS的功能。实际测试中,它也可以在1.3V下将X2 4000+处理器成功超频至2.9GHz,超频能力同样优秀。超磐手AF560T Ultra目前有几个版本,最新的3.0版本已经支持7.1声道的HD Audio。



	默认频率2.1GHz	超频至2.9GHz
PCMARK	4541	5346
CPU	4278	5856
内存	3642	4554
图形	4046	4144
磁盘	4562	4467

此功能上说,nForce 560芯片组并没有突破,但功耗控制都相当好。它的超频能力虽然并没有明显超越此前的nForce 550,但这应该不是芯片组的问题,而是因为Athlon 64 X2双核处理器在默认电压下的极限频率就在3GHz左右。

从实际市场卖价来看,nForce 560主板并不比nForce 550主板贵。对于中端主流用户来说,虽然其它主板也有不错的超频能力,但nForce 560主板毕竟是传闻可以支持Socket AM2+处理器的产品,未来也许拥有更广阔的升级空间。而且它新增了对FirstPacket技术的支持,使其性价比更高,更适合打算未来升级的用户和游戏玩家选择。(袁怡男)

两款新上市原厂移动硬盘 更大、更便携

测试手记:相对于DIY移动硬盘来说,这两款原厂移动硬盘其实在功能方面并不是很特别。但对于很多用户来说,原厂产品是运行稳定,质量出色的代名词。事实上,原厂移动硬盘的兼容性、稳定性、外观设计与做工等方面确实相当出色,售后服务也更完善,值得大家考虑。

随着互联网的迅猛发展,人们获得的资源越来越丰富。为了方便,大家往往希望将这些资源随身携带。对于大多数人来说,可能一款USB闪存盘就已经可以满足随身存储的要求,但对于喜欢下载网络电影、视频和软件的电脑玩家以及需要大容量数据交换的商务用户来说,移动硬盘容量优势更明显。最近,传统硬盘厂商也开始推出原厂品牌的移动硬盘。西部数据的WD PassPort便携式硬盘和三星AnyMove SH-T100微硬盘就是其中的代表产品。

超大容量的代表 西部数据WD PassPort便携式硬盘160GB

☎800-820-6682(西部数据香港有限公司北京代表处) ¥1680元

➕容量大,售后服务有保证 ⚠没有固化或加密分区,配套软件可能丢失

WD PassPort便携式硬盘很纤薄,机身正面采用镜面制造工艺,背面则是亚光设计,搭配柔和的曲线,非常时尚。既然名为PassPort,就意味着它的大小与护照差不多,可以放在衬衣口袋里。它的底部四角设计了4颗圆形防滑脚垫,即使是放在光滑的桌面也不会滑落。

容量大是WD PassPort便携式硬盘的最大特色。我们拿到的这款产品采用了2.5英寸5400rpm,2MB缓存的Scorpio 160GB硬盘(其最大容量型号可达250GB)。它的供电模式很简单,其机身上只有一个内藏的USB接口,直接由单头USB接口供电即可,无需额外的电源适配器。

WD PassPort便携式硬盘并没有配备任何光盘,其附送的配套软件全部内置在硬盘中,主要包括Sync同步软件和Google的工具软件包。Sync同步软件可以随时对用户电脑上的文件夹、OutLook Express邮件程序以及互联网收藏夹进行双向同步,很适合商务用户使用。

但值得注意的是,这些配套软件并不是放在一个不可更改的独立分区中,如果你希望对硬盘进行重新分区或者格式化,最好先对它进行备份,否则会丢失相关的软件。

实际使用中,WD PassPort的实际最大读取速度为35MB/s左右。这是



MicroComputer 指数 8

硬盘盒内部控制芯片的最大传输速度,并非Scorpio硬盘的极限。即使如此,这样的速度在USB硬盘盒中仍然名列前茅。这款产品长时间使用时发热量并不高,表面并不会让人觉得烫手。

西部数据为WD PassPort便携式硬盘提供了3年有限保修,同时提供30天的免费电话技术支持(从第一次打电话咨询开始计算),用户购买后可以放心使用。这款产品的官方报价为1680元。

名片式存储 三星AnyMove SH-T100 1.8英寸微硬盘30GB

☎010-82780093(博科思伟业) ¥1180元

➕外形极其小巧轻薄 ⚠没有附送功能型软件

迷你是三星AnyMove SH-T100最大的特色。它只比一张名片大不了多少,你甚至可以将它放在钱夹里。这款产品内置的三星1.8英寸微硬盘拥有2MB缓存,单碟容量达到了60GB,转速为4200rpm。

该硬盘运用液态轴承马达,噪音非常低,并采用了三星的冲击感应技术和自由落体感应技术。其震动传感器(Shock Sensor)可以敏锐监控硬盘的震动,配合自由落体传感器(Free Fall Sensor)则可以监控硬盘的状态,发现突然下落会立即暂停工作状态,保护数据。

实际使用中,这款移动硬盘的最大读取速度达到了32MB/s,在PC-Mark05中的写入速度也达到了22.87MB/s,比闪存盘快不少,也不比2.5英寸移动硬盘差太多。而且它在工作时的发热量也很低,表面并不烫手。

遗憾的是,这款AnyMove SH-T100除了提供了Windows 95/98操作系统



MicroComputer 指数 8

下的驱动程序以外,并没有提供更多有价值的功能型软件,因此只具备基本的存储功能,更适合除了普通存取以外没有太多应用需求的时尚人士选择。目前这款产品由博科思伟业代理,并提供一年质保。

此前选择移动硬盘一般有两种模式,一种是分别购买2.5英寸硬盘和移动硬盘盒,自己DIY移动硬盘。另一种则是选择已经搭配好的品牌移动硬盘。前者的选择自由度较高,价格便宜,但本身的品质不易控制。部分廉价的硬盘盒所采用的控制芯片良莠不齐,速度有快有慢,防震性能也很糟糕,甚至可能因为供电存在过高或过低的问题,使某些硬盘无法使用甚至损坏。后者是一个完整的解决方案,虽然硬盘可选择的灵活性较差,价格也比前者稍贵,但其搭配的硬盘已经通过了生产商的检验,防震能力也更好,而且外观往往更加时尚,更适合注重品质的商务人士选择。(袁怡男)

威宝五彩LightScribe刻录盘 缤纷色彩

☎ 0755-88264860(威宝国际贸易(深圳)有限公司) ¥2.9元/片 (25片/桶)



MicroComputer

指数

7

➕ 色彩比以前更艳丽 ➖ 盘面染料有刺激气味

测试手记 在使用上,五彩LightScribe盘片和以往的金色盘片没有区别,虽然仍然只能实现灰度图案的刻印,但是盘片基色丰富了,做起标签来也更漂亮了。不过,需要注意一下你的刻录机是否能够支持LightScribe 1.2版本。

Light Scribe技术已经成为比较普及的盘面标签刻印方式,对应的另一种Labelflash技术却没有能够流行起来。现在支持LightScribe光雕技术的刻录机和刻录盘片大多数已经升级到了1.2版本,除了刻写速度提升之外,还能够提供红、绿等更丰富的彩色盘面。现在,五彩盘面的威宝LightScribe光盘也终于和消费者见面了。

威宝五彩LightScribe盘片目前只有52X CD-R的规格,它的数据记录层使用了phthalocyanine酞菁染料。以往的LightScribe盘片背面的标签面颜色为金色,而1.2版本的LightScribe盘片颜色更丰富,增加了绿色、红色、水红、黄色和蓝色五种颜色。不过五彩光雕盘片只是丰富了盘面背景的颜色,标签画面仍然只能实现黑白灰度图案的刻印。我们把五彩LightScribe盘片在LG GSA-H55L刻录机上进行标签刻印,如果选择最佳模式,刻录完盘面标签约需要20分钟,而普通模式大约需要15分钟。从刻印效果来看,彩色版的LightScribe盘片和以前的金色盘片完全一样,只是各自的背景色彩有差别。

虽然LightScribe光雕盘片还不能实现彩色刻印的精美效果,但是通过技术升级也为消费者提供了更丰富的色彩选择。

附:威宝五彩LightScribe刻录盘产品资料

规格	CD-R
容量	700MB
速度	52X
LightScribe版本	1.2

目前这款52X CD-R盘片的价格是2.9元,约是普通CD-R盘片的一倍,不过对于想要展示个性的时尚人群来说绝对是个不错的选择。(刘宗宇)

ADATA
威刚科技



DDR3

内存的荣耀

“牛市”的选择

威刚DDR3内存特性:

- 逻辑Bank数量由DDR2 4/8设计提升到DDR3 8/16设计
- 采用最新绿色FBGA封装,不含任何有害物质
- DDR3新增了一个时序参数—写入延迟(CWD)
- 新增重置(Reset)功能,可使DDR3达到最节省电力的目的
- 新增ZQ校准功能强化纠错功能
- 参考电压为1.5V(+/-0.075) 达到节省电力的目的
- DDR3拥有更高的内存带宽外,在延迟值方面(CL)其也高出DDR2很多

威刚客服热线: 800-820-0522
www.adata.com.cn

酷冷至尊雷神塔830 NVIDIA限量版机箱 “N饭”专用

☎ 0752-2608898 (联毅电子有限公司) ¥ 2799元

衡量一个玩家是不是忠实的“N饭”(NVIDIA Fans),看什么?有没有GeForce 8800GTX显卡?有没有顶级nForce主板+SLI显卡组合?非也!重度发烧的“N饭”绝不单单满足于使用高档NVIDIA显卡和主板,殊不见这类玩家的机箱和显示器上往往贴满了各种NVIDIA Logo。如果你的“高烧”症状与上文相符,下面这款机箱就绝对不能错过。黑绿相间的外观风格,充满质感的NVIDIA官方Logo,无一不彰显着这款限量版机箱拥有纯正的“NVIDIA血统”。更重要的是,这还是全球首款通过NVIDIA SLI认证的机箱!

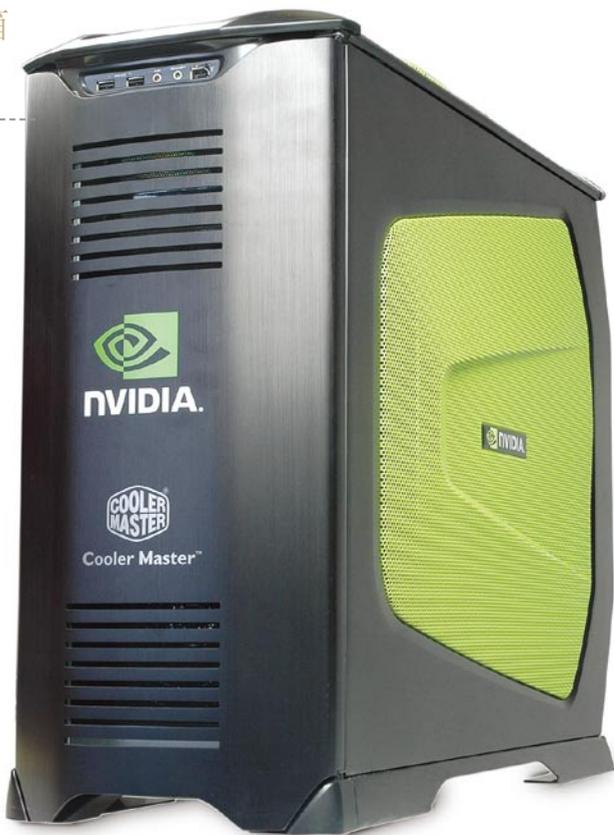
作为一款全铝材质的机箱,雷神塔830限量版的重量达到了惊人的16kg,远超普通钢板材质机箱,没有出色的臂力要想搬动它实非易事。什么原因使一款铝质机箱如此沉重,我们对此充满好奇。从外观看,这款产品属于塔式机箱,内部空间宽大,扩展能力出色,较大的体积是导致其重量大增的重要原因之一。而在箱体内部,扎实的铝板和做工以及略显复杂的内部设计使其具备了远超普通机箱的功能和性能,这也直接导致了重量的增加。

带有醒目的NVIDIA Logo的前开门是雷神塔830限量版机箱的一大亮点,巧妙的设计使玩家能选择向左或向右开启,前开门后方的驱动器位采用清一色的冲孔网面板(共9层),上6层可安装光驱,下

3层则属于硬盘安装位。两块侧面板中部同样布满网状小孔,并被漆成NVIDIA标志性的绿色。这些设计皆在最大程度保证机箱整体的通风能力。

以最人性化的设计方便玩家,这种理念贯穿于整个机箱的细节设计,令我们印象深刻。首先,侧面板的开启方式抛弃了传统螺丝,拨动两只特制卡榫即能轻松抽出。主板背板更加特别——可从机箱中完全拉出(此处有专门的拉手),无论是安装大尺寸的主板还是组建SLI显示系统,玩家再不会因受限于机箱边框而有局促感。更贴心的是,主板背板对面设计了一扇特别的“风扇门”,门上可安装四个12cm风扇,直接为箱内的处理器和显卡提供强大的散热能力。在炎热夏季,这对箱内设备众多的发烧玩家尤其实用,而到了冬季也可轻松将其卸下。

得益于全塔式结构,雷神塔830限量版机箱的内部空间和扩展能力优势明显。由于机箱高度和深度分别达到53cm和25cm,无论是多个光驱、硬盘,还是全



MicroComputer 指数 8

通过NVIDIA SLI认证,一流的设计与做工

价格非普通用户能承受

测试手记 这是一款从外观到内都无可挑剔的精品机箱,多处细节的人性化设计使玩家在配件安装上能享受到极大的便利性。如果你是一位NVIDIA死忠,努力赚钱吧,拥有它绝对会让你在圈子中名声大震!

尺寸主板、大型散热器以及双显卡统统来者不拒。箱内的12cm风扇安装位居然

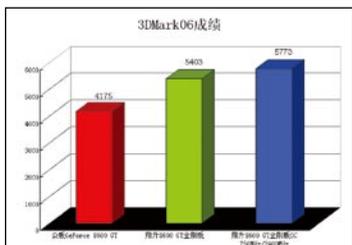


翔升爵豹8600 OF 256M 128B GD3金刚版 公版≠保守

☎ 0755-33300283 (深圳市翔升电子有限公司) ¥ 999元

为了与即将上市的Radeon HD 2600系列显卡抗衡, NVIDIA以降价、增加功能等方式尽可能地提高产品的性价比来吸引玩家。面对令人眼花缭乱的公版与非公版显卡, 消费者该如何挑选高性价比的产品? 翔升爵豹8600 OF 256M 128B GD3金刚版显卡(以下简称:翔升8600金刚版)给我们提供了一个不错的选择。

翔升8600金刚版采用了GeForce 8600 GT核心与广受好评的三星1.0ns的显存颗粒, 预设的核心与显存频率甚至超过



了GeForce 8600 GTS显卡675MHz/2000MHz的默认值, 达到了700MHz/2000MHz。

这款卡采用了为GeForce 8600 GTS显卡设计的P401公版PCB, 与P402公版的6层PCB相比, P401的8层PCB保证了核心与显存在高频率下稳定运行。供电部分采用了大量三洋与OSCON固态电容, 全封闭式电感以及外接6pin的辅助供电接口, 用料一丝不苟。因此这款显卡仍具有一定的超频空间。

实际测试中, 翔升8600金刚版比公版GeForce 8600 GT显卡性能提升了29%, 而把核心和显存频率超过750MHz/2400MHz后, 性能更在其预设频率基础上提升了7%, 超过了GeForce 8600 GTS的性能。

翔升8600金刚版将公版显卡扎实

MicroComputer 指数 **8**

- ➕ 预设频率高, 用料扎实
- ➖ 暂无

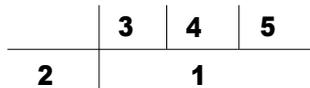
测试手记 我们很难准确地界定翔升爵豹8600 OF 256M 128B GD3金刚版显卡属于公版还是非公版, 或者说这样说更确切一些, 它是集公版品质与非公版性能于一身的产品, 为用户提供超值体验。

的用料与非公版显卡的高性价比有机地结合在了一起。花GeForce 8600 GT显卡的钱, 却可以体验到超过GeForce 8600 GTS显卡的性能以及公版产品的稳定性, 因此翔升爵豹8600 OF 256M 128B GD3金刚版显卡显得非常的超值。(毛元哲 撰)

达到了9个, 加之四周的冲孔网设计, 实在不必担心整体散热能力。同时, 机箱还提供了BTX套件, 玩家可自行将其改装成适用于BTX系统的机箱, 不过在目前市场状况下, 恐怕很难派上用场。(樊伟 撰)

附: 雷神塔830 NVIDIA限量版机箱产品资料

尺寸	536mm×250mm×536mm
材质	铝
支持主板	ATX/Micro ATX
扩展位	光驱×6、硬盘×4
扩展接口	USB×4, IEEE 1394×1, 耳麦×1
支持电源	标准ATX电源



1. 主板背板可从箱内直接拉出
2. 扩展卡位全部采用手拧螺钉
3. 特别设计的开箱卡榫
4. 光驱位全部采用免螺钉设计
5. Power开关及接口位于箱顶



雷柏7100无线鼠标 普及2.4GHz

☎ 0755-23995550 (雷柏电子(深圳)有限公司) ¥ 138元

2.4GHz 是目前无线设备的理想频段,它的波长更短,信号更加不容易被障碍物干扰。2.4GHz数字无线技术的优势简单来说分别有:提供了5倍于RF技术的信号覆盖范围,抗干扰能力更强,且更为省电。不过在2006年之前,2.4GHz无线技术一直归于中高端领域,采用这一技术的产品并不多见,且价格多在200元以上。而如今随着如雷柏7100无线鼠标等更多平民级产品的推出,显然2.4GHz无线技术开始了普及之路。

刚刚进入国内市场的雷柏电子在无线键鼠产品的设计与研发方面拥有丰富的经验。从1996年雷柏德国研究工作室在柏林成立至今,11年的积累使之在专业无线技术方面确实有着独特的优势。雷柏7100无线鼠标就是其代表作之一。

这款6键鼠标采用了2.4GHz无线技术,标称信号覆盖范围达9~10米。在我们的实际测试中,在没有任何信号阻隔的情况下,雷柏7100完全可以达到9米的使用距离;即使是在“障碍重重”的办公室,实测该鼠标也可以保证在6米范围内正常工作。尽管并没有人会距离如此之远操控电脑,但这却充分反映了其优秀的抗干扰能力,因为普通27MHz的RF或Fast RF技术很难让信号在穿越障碍物时不受到任何影响。此外,凭借着2.4GHz的独特优势,雷柏7100无线鼠标使用时也免去了27MHz RF无线产品必须的配对步骤。只要将无线接收器插入USB接口,鼠

标就会自动完成配对工作。如果附近有其它工作于2.4GHz频段的电子产品,且恰好产生频道冲突,该款鼠标甚至能够自动调频到可以正常工作的频道。配对和跳频的过程可以在一瞬间完成,用户丝毫不会感觉到任何应用上的麻烦。

将无线接收器插入USB接口时,无线接收器会透出幽幽的蓝色LED灯光,以表明目前鼠标出于正常工作状态。而当用户需要携带或收起鼠标时,则可以将无线接收器收纳入鼠标尾部的仓口之中,这样可以保证小巧的无线接收器不会意外丢失。不过由于鼠标尾部的无线接收器仓的仓口并未采用弹簧门等封闭设计,因而使用时鼠标内部容易进灰,而且难以清理。

对于无线鼠标,消费者关注的另一个问题就是电池使用寿命。雷柏7100无线鼠标采用一节AA碱性电池即可供电,工作电压为1.5V,额定工作电流比市面上部分采用智能节电技术的产品稍高,达到了25mA。官方标称一节AA碱性电池可以保证鼠标连续使用三个月以上,但根据我们的经验来看,对于多数电脑玩家而言,这款产品至少可以保证采用一节AA电池工作连续一个月以上(具体使用时间



MicroComputer

指数

8

⊕ 性价比高,做工优秀

⊖ 无线接收器仓未采用封闭设计

测试手记 更远的信号距离、更强的抗干扰能力、更节电,这就是2.4GHz无线所带来的好处。雷柏7100无线鼠标以138元的价位将以往高高在上的这一无线技术拉低到平民价位,性价比优势可见一斑。对于希望体验2.4GHz无线技术的玩家而言,雷柏7100无线鼠标显然应该列入你的选购列表。

视用户使用习惯而定)。另外,当鼠标供电不足时,上盖分辨率调节按键的下方会透出橙色LED灯来提示用户及时更换电池。

这款鼠标最高分辨率为1000dpi,足以满足绝大多数普通用户的需求,而且通过鼠标背部的分辨率调节键,可以让鼠标工作在500dpi和1000dpi两种不同的模式下。实际使用中,我们基本感觉不到无线产品所存在的延时情况,鼠标移动顺滑,定位较为精准。鼠标左右按键键程较长,且按键阻力比普通鼠标略大,使得鼠标击键感清脆有力,但连续点击的频率稍差。鼠标左侧还提供了前进、后退两个按键,非常实用。从手感来说,这款鼠标采用了人体工学设计,左侧拇指握槽和右侧的指托设计都很好地配合了东方人的手形。鼠标外形仅为普通桌面鼠标的三分之二大小,对于成年用户而言,手掌置于鼠标上时整体重心位于手指根部,鼠标背部不一定能很好的贴合掌心。因此,这款鼠标更适合于儿童、女性和追求便携性的笔记本电脑用户。(田东)



附:雷柏7100无线鼠标产品资料

分辨率	500dpi/1000dpi可调
最大加速度	14英寸/秒
无线工作频道	16个,自动跳频
额定工作电压	1.5V
额定工作电流	25mA
鼠标净重	70g
接收器大小	42mm×14.5mm×7mm
官方报价	138元

两款18X DVD-ROM 读取也提速

测试手记:不仅仅是刻录, DVD的读取速度也已经突破了18X。DVD-ROM的需求量仍然相当大, 高速读取的卖点会吸引更多的用户关注。以18X读取一张DVD光盘大约能比16X节约半分钟的时间, 但是也和刻录一样, 对盘片品质有较高的要求, 并不是所有的DVD-ROM盘片都能最后达到18X。

DVD 刻录机从16X过渡到18X后, 又开始向20X进军。而DVD-ROM沉寂了相当长一段时间后, 也加入了18X这个卖点吸引用户眼球。

我们平时所提到的DVD刻录机的速度都仅指刻录速度, 无论是18X还是20X机型的读取速度仍然是16X。光存储刻录数据时的第一要求是精确刻录, 保证数据的完整和刻录的品质, 其次才是刻录速度。部分有经验的玩家及音乐发烧友在刻录重要数据时, 就会降低速度保证刻录品质。而读取时首先希望速度能够得到提升, 即使出现问题, 还可以通过反复读取和降低速度来解决, 所以提高读取速度甚至比提高写入速度更重要。

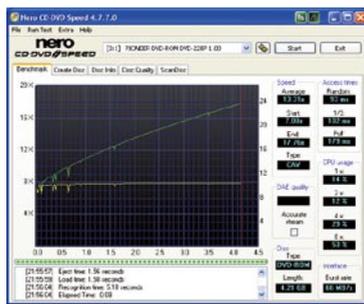
先锋DVD-228和华硕DVD-E818A是市场上率先出现两款18X DVD-ROM, 先锋DVD-228为SATA接口, 而华硕为IDE接口。从对比的测试图可以看出, 18X DVD-ROM的初始读取速度就达到了7.5X左右, 而16X读取是从6X开始。和我们当初测试18X DVD刻录机时观察到的现象一样, 18X DVD-ROM的马达转速一直保持在

10000rpm以上, 马达高速旋转时产生的噪音也比较明显。当光头移动到光盘3.1GB左右的位置时, 数据传输率突破了16X, 最后在末端达到18X, 耗时4分17秒。对比的先锋DVR-112CH DVD刻录机16X读取则耗时4分48秒。SATA接口的先锋DVD-228接口突发数据传输率达到了66MB/s, IDE接口的华硕DVD-E818A只有32MB/s。

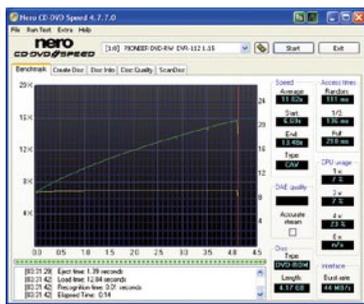
测试中我们发现18X读取和刻录一样对盘片要求较高, 会因为盘片本身的质量问题使得读取速度受影响。不少盘片在读取突破16X后的传输率曲线不太稳定, 出现小幅波动, 但是测试完成后的耗

时仍要低于16X读取。而18X DVD-ROM读取DVD刻录光盘时, 为了数据的准确性会降低到10X, 而在播放DVD影碟时为了降低噪音和更好地纠错也会以低速读取。

18X俨然成为DVD光存储的标准速度, DVD-ROM也有可能跟随DVD刻录机发生一场变革。目前16X IDE接口DVD-ROM价格为160元, 18X DVD-ROM价格稍贵, 先锋报价为179元, 华硕报价为190元, SATA接口版本则为199元。回顾18X DVD刻录机的发展历史我们可以推断, 不久之后18X DVD-ROM的价格将会接近160元, 哪时18X绝对是最好的选择。(刘宗宇)



▲先锋DVD-228 18X读取曲线



▲先锋DVR-112CH 16X读取曲线

先锋DVD-228

☎ 400-820-1845(先锋电子(中国)投资有限公司) ¥ 199元
 + 光盘读取速度更快 - 对盘片品质要求较高

这是首款上市的18X DVD-ROM, DVD最高读取速度为18X, DVD-RAM读取速度为5X, CD读取速度为40X, 缓存为198KB。先锋总共推出了两款18X DVD-ROM, 其中DVD-228为SATA接口, 而DVD-128则是传统的IDE接口。DVD-228继承了先锋光存储极速、兼容性强和静音的特点, 是目前最值得选购的DVD-ROM。

DVD-ROM 18X | CD-ROM 40X | 接口 SATA



MicroComputer 指数 **8**

华硕DVD-E818A

☎ 800-820-6655(华硕电脑) ¥ 190元
 + 光盘读取速度更快 - 对盘片品质要求较高

华硕DVD-E818A秉承了其“静音王”系列的优良传统, 采用了AVRS自动减震系统和AFFM空气流场导正技术。DVD-E818A可以支持18X DVD-ROM、48X CD-ROM和5X DVD-RAM读取, 还支持DVD+R/R-, DVD+RW/RW, DVD+R/R DL, CD-R, CD-RW等盘片。IDE接口的DVD-ROM在市场上也更容易被接受。

DVD-ROM 18X | CD-ROM 48X | 接口 IDE



MicroComputer 指数 **8**

麦博M-200 07版/现代 HY-9200F 两款装机音箱新品

初次装机的消费者对于音箱的要求通常显得很盲目——能在听音乐、看电影、玩游戏时表现都过得去的就可以。可这样的要求就好像吃饭点菜时说“随便”一样，本质是他们并不知道该怎么决定。事实上，对于听音这种非常主观的感受，越是大众化的要求越复杂。即使是有着丰富经验的玩家，对于这一尺度也难以把握。

众多的消费者总是处于不同的层面，音箱厂商们也在尽量开发多样化的产

品去适应消费者的需求。在测试过市面上不同定位的音箱，并深入感受过它们的特质之后，我们对于一贯模糊的装机音箱概念有了相对明确的定义。

首先，装机音箱的价格通常在150~300元价位，这是顺应普通消费者的消费心理的，而且他们通常也只愿意付出这么多资金去享受听音的乐趣。对于更高价位的音箱，选择它们的消费者更具目的性，他们更清楚什么样的音箱适合自己。

其次，因为整体成本的限制，装机音箱无法做到既好听又好看。所以音箱厂商在开发装机音箱时通常都将设计的天平向回放表现上倾斜。事实上，在我们所见过的装机音箱中，绝大多数的声音都能达到要求，但外观却并不十分讨巧。而极少数外观漂亮的产品，声音表现又较难让人感到满意。总的来说，目前还没有外观与音质并济的装机音箱。

那么现阶段有合适的装机音箱新品吗？我们接着往下看。

麦博M-200 07版

☎ 0755-25949398(深圳麦博数码资讯有限公司) ¥228元

一直以来，M-200都是麦博公司引以为傲的装机音箱。这一型号的产品早在1998年就以时尚的造型、扎实的做工、以及良好的回放效果，成为了在很长一段时间内装机首选的产品。在2005年，麦博公司推出了M-200 05版音箱，以超高的性价比再次获得市场的认可。现在，麦博公司又大胆地推出了M-200 07版。那么，这款定位于装机音箱的新品究竟如何呢？

从外观上来说，麦博M-200 07版是一种平实朴素的风格。木质低音炮采用了最传统的结构和造型，而卫星箱则采用了略微修长的塑料箱体，配以上仰一定角度的底座，实现了恒指向设计。这种设计可让声音焦点上移，让用户获得更多直达声。在扬声器配置上，麦博M-200 07版使用了2英寸全频带单元和5英寸低音单元。与之前的M-200 05版相比，其低音单元尺寸没有变化，卫星箱单元却反而小了一些，那采用这种设计的M-200 07版在声音上会有怎样的特色呢？我们选择了平时常用的曲目和影片场景对其进行了听音测试。其中包含S.E.N.S的《悲情城市》、梁玉嵘的《每一步》、李炜的《春江花月夜》、以及影片《深入敌后》中F-18战斗机与SAM导弹空中周旋的片断场景。



开机试听，能感觉到M-200 07版在设计时加重了低频和高频两部分。事实上这也是根据人的听觉特性曲线而设计的，因为人耳的听觉特性就是如此，很难敏锐地感知太低或太高的频率。麦博M-200 07版的高频比较有穿透力，乐曲与影片音效中的高频细节与质感也比较突出，只是略显生硬。它的中频清晰度不错，但厚度还不够，特别是还原人声时，让人感到比较平。在低频方面，M-200 07版的下潜深度和量感都不错，把音量旋钮调节到3/5位置时，能明显感受到低频的冲击。不过，低频的收放还不够迅速，也显得较

附：麦博M-200 07版产品资料

输出功率(RMS)	16W+12W×2
频率响应	35Hz~20kHz
信噪比	≥80dB
低音炮单元	5英寸 防磁
卫星箱单元	2英寸 防磁

MicroComputer 指数 8

- ➕ 高频细节和质感突出、低频下潜深且量感充足、定位准确。
- ➖ 中频厚度不够。

测试手记 从测试感受上来说，麦博M-200 07版在出厂前就做了相当多的调音工作。初次开机，并不需要作太多的调校就能达到比较满意的效果，这对于许多普通用户而言是非常人性化的，省去了一些麻烦。

绵。值得一提的是它的定位感相当准确，这对于看片和玩游戏来说非常重要。

M-200 07版是一款表现不俗的产品，毕竟其设计时的重心更偏向于回放的效果。如果你想以较低的价格选购一款音质不错的装机音箱，我们建议你试听一下相近价位的2.1产品，然后你就会发现这款产品所具备的独到优势。

昂达VX858 MP3播放器

大屏、触摸两相宜

☎ 020-87503599 (昂达华南客服中心) ¥ 599元(2GB)/749元(4GB)

昂达VX858是一款支持全触摸屏幕操控的视频MP3播放器。整体色调为黑色,2.8英寸宽屏几乎占据了整个面板,“屏幕好大”是给人的第一印象。VX858的铝合金外壳一次成型,经过磨砂处理的表面极富质感,加上金属边框,显得既稳重大方又时尚乖巧。而圆滑、轻巧的机身设计更适合用户随身携带。不过,这款产品的外观设计有较浓的苹果iPhone

痕迹,虽然可以满足部分用户的虚荣心,但可能会被那些追求个性的用户或苹果产品的忠实“粉丝”所不屑。和传统的按键以及摇杆操控相比,触摸屏幕操控更为直观、便捷,只需点击屏幕显示的图标或选项,就能实现听音乐、看电影以及浏览图片等功能。

VX858可实现XviD编码的320×240@24fps视频流畅播放,但是在一些画面变换较快的场景下偶尔会跳帧。就视频测试结果来看,VX858目前还无法与PMP播放器相提并论,但值得肯定的是,较大的屏幕让在视频MP3播放器上看电影也成为了一种享受。音质方面,VX858也有较好表现,消除了常存在于中低端产品的数码杂音,使得声音更加纯净。总的来说,VX858无论用于



欣赏音乐还是观看视频,其效果在500元左右的同类产品中都属于中上水平。对于那些喜欢iPhone外形,但预算有限的用户来说,它确实是一款值得考虑的产品。(伍健)

MicroComputer 指数 8

- 操作直观、屏幕效果出众
- 无明显缺点

测试手记 作为一款价格为599元的视频MP3播放器,VX858绝对物有所值。其实对于这样一款有实力的产品,完全可以不用沾iPhone的光,换成别的外形兴许卖的更好。

附:昂达VX858产品资料

容量	2GB/4GB/8GB
支持多媒体格式	AVI、MP3、WMA、TXT、JPG
主要功能	视音频播放、图片浏览、电子书、收音、录音
标称持续工作时间	约15小时
重量	98g



HY-9200F隶属于现代音箱“超人”系列。这款产品的木质低音炮和卫星箱虽然均为传统的方正造型,且主体为黑色,但箱体前方的圆形防尘罩和香槟色配饰却在方圆之间给人一种柔和的视觉效果。HY-9200F采用了由美国srs labs公司研发的srs技术,可用两只音箱来营造一个逼真的环绕声场。值得一提的是,HY-9200F的功放部分采用了目前国内多媒体音箱较少使用的LM1878芯片,可提供不小于60W的RMS功率。从电气配备来看,其性能是不错的,但它的实际效果又怎样呢?

进行听音测试时,我们选择了和麦博M-200 07版同样的曲目和影片片断。初次开机,音量旋钮还未调节到一半,我们

就已经感受到了HY-9200F澎湃的动力,功率确实很足。不过,这款产品的声音在最初并不十分让人满意。在未对高频和低频进行增益调节之前,它的声音并不讨好耳朵。似乎厂商更愿意把“听觉调料包”直接交给用户,由用户去探索能满足自己偏好的声音。经过近40分钟的反复调试,我们发现将低频增益和高频增益旋钮分别置于3点和1点的位置时,声音才变得讨好耳朵。它的高频带有一种柔顺感,遗憾的是由于上限不高,听起来总觉得不够通透。中频层次感好,厚度恰到好处。而它的低频则带给人比较深的印象,下潜较深且量感十足,不论是音乐还是影片,都能让人感到一波接一波的低频压迫。

现代HY-9200F

☎ 0755-88352789(深圳创见实业有限公司) ¥ 288元

MicroComputer 指数 8

- 高频柔顺细腻、中频层次感好、低频下潜较深而且量感充足。
- 低频清晰度不够,略显浑浊。

测试手记 HY-9200F初次开机调试需要花较多的时间,也许厂商的初衷是留给用户更多自由发挥的空间,但是,这在我们看来还不够人性化。毕竟大多数普通用户对于音箱的调试并不在行。

只是在我们看来,如果它的低频能在清晰度上再作提升,效果会更好。

从实际感受来说,HY-9200F是一款各频段相对比较平均的产品,这样的设计似乎更贴近本文开篇所说的“大众化”要求。至于它是否真的符合你的“口味”,我们建议还是要亲自去听听再作决定。(简科)

附:现代HY-9200F产品资料

输出功率(RMS)	≥60W
频率响应	30Hz~18kHz
信噪比	≥62dB
低音炮单元	5.25英寸防磁
卫星箱单元	3英寸防磁

6款GeForce 8500 GT GDDR3高频版 主流显卡新动向

测试手记:由于核心频率较高,并且采用了性能更好的GDDR3显存, GeForce 8500 GT显卡一改往日性能偏低的情况,性价比大幅提升,因此成为各大厂商重点推广的主流显卡。由于产品丰富,所以不同需求的玩家都能从中找到合适的产品。

GeForce 7300 GT和GeForce 7600 GS等上一代高性价比显卡所采用的G73核心已经逐渐淡出主流市场。为了迅速补位, NVIDIA通过降低GeForce 8500 GT的核心价格与开放规格等方式提高产品的性价比,进而使生产厂商可以按照市场的需要和自己的技术能力生产各种非公版的产品,相对于公版GeForce 8500 GT,非公版在用料、性能、成本控制等方面更加灵活。借此时机,各大显卡厂商纷纷推出搭配GDDR3显存的非公版GeForce

8500 GT显卡,性价比得到了大幅提升。

GeForce 8500 GT核心采用统一渲染架构,内建16个流处理器,支持最新的DirectX 10、Shader Model 4.0技术以及第二代PureVideo HD视频加速引擎,与GeForce 7系列采用的第一代PureVideo技术相比,新技术能够对H.264编码的高清视频进行全程的硬件解码加速,从而彻底解放CPU,玩家可以在欣赏高清电影时,后台进行下载、杀毒等操作。然而,公版GeForce 8500 GT显卡的设计相对较保守,450MHz的核

心频率与800MHz的GDDR2显存使其性能较低,我们以往的测试表明其性能甚至不如前一代的主流显卡GeForce 7300 GT。

得益于80nm制造工艺, GeForce 8500 GT的核心发热量更小,超频能力更为出色。加之NVIDIA与各大AIC的合作,各种非公版GeForce 8500 GT显卡迅速成为了市场上的亮点。与公版GeForce 8500 GT显卡相比,非公版GeForce 8500 GT显卡的预设核心频率更高,并且普遍采用速度更快的GDDR3显存,因此性能更为出色。

盈通G8500GT-256GD3标准版

☎ 0755-88265180(深圳盈通数码科技有限公司) ¥ 699元

⊕ 预设频率较高,性能出色 ⊖ 做工普通

核心/显存频率: 600MHz/1200MHz
显存容量和位宽: 256MB/128bit



点评:显存部分采用了奇梦达1.4ns GDDR3显存颗粒,性能比采用GDDR2显存颗粒的公版GeForce 8500 GT显卡更高。同时其核心频率达到了600MHz,高于公版450MHz的默认值,因此整体性能更为出众。同时这款显卡采用了日系KZG电容和半封闭式电感的设计,为显卡高频率运行打下了基础,实际超频测试中,核心及显存频率可以稳超到760MHz/1600MHz,相对于其默认频率,性能提升了24%。追求性价比的玩家值得考虑。

双敏速配PCX8528GT PRO玩家战斗版

☎ 0755-33356318(双敏电子科技有限公司) ¥ 699元

⊕ 支持Turbo Cache技术 ⊖ 做工普通

核心/显存频率: 600MHz/1200MHz
显存容量和位宽: 256MB/128bit



点评:这款显卡同样采用了奇梦达1.4ns的GDDR3显存颗粒,与众不同的是它支持Turbo Cache技术,能够调用系统内存作为显存使用,最大支持512MB显存,在大纹理游戏中会比拥有256MB物理显存的显卡拥有更大的优势。超频测试中,它的核心及显存同样可以稳定地运行在760MHz/1600MHz频率下。目前它的售价为699元,性价比不错。

XFX PV-T86J-NAD5

☎ 020-22221828(广州创嘉实业有限公司) ¥ 699元

⊕ 预设频率高,性能出众 ⊖ 仅有128MB显存

核心/显存频率: 575MHz/1800MHz 显存容量和位宽: 128MB/128bit

点评: XFX的显卡以用料扎实著称,因此其产品都拥有较高的预设频率。这次的PV-T86J-NAD5也不例外,575MHz/1800MHz的核心与显存频率将公版产品远远地抛在了脑后。显存部分使用了4颗三星1.2ns的GDDR3显存颗粒组成128MB/128bit规格,供电部分采用了大量铝壳电容,保证核心及显存在高频率下的稳定运行。



责任编辑:毛元哲 E-mail:myz@cniiti.com

WinFast PX8500GT TDH豪华版

☎010-58731572(丽台信息科技有限公司) ¥ 950元

⊕ 风扇+热管散热, 静音效果好 ⊖ 价格较高

点评: 丽台在显卡领域久负盛名, 这款PX8500GT TDH豪华版也继承了丽台用料扎实的特点。显存部分使用了三星1.4ns的GDDR3显存颗粒, 供电部分采用了三洋固态电容+半封闭式防磁电感, 为核心及显存提供纯净充足的电流。散热部分采用了纯铜散热片, 配以风扇加热管的复合型散热方式, 平衡了静音和散热两方面的需求, 同时也使它具备了不错的超频能力, 其核心和显存频率可稳超到680MHz/1550MHz, WinFast PX8500GT TDH豪华版对于性能和静音都有要求的主流用户是个很好的选择。

核心/显存频率: 520MHz/1400MHz
显存容量和位宽: 256MB/128bit



MicroComputer 指数 **7**

精英武士8512 TQ

☎010-82676699(精英电脑股份有限公司) ¥ 699元

⊕ 支持HDCP高清数字内容保护 ⊖ 仅有128MB显存

核心/显存频率: 500MHz/1300MHz
显存容量和位宽: 128MB/128bit



MicroComputer 指数 **7**

点评: 精英武士8512 TQ采用了G86-303核心, 与普通GeForce 8500 GT显卡所采用的G84-300核心相比, G86-303核心提供了对HDCP高清数字内容保护的支持, 玩家可以完整地播放受版权保护的高清数字电影。显存部分使用了4颗三星1.4ns的GDDR3显存颗粒组成了128MB/128bit的规格, 供电部分使用了高品质的松下电容及封闭式电感, 为系统的稳定运行打下了基础。目前它的售价为699元, 虽然这款显卡的显存容量仅有128MB, 但其G86-303核心支持HDCP技术, 对高清视频播放有所要求的玩家依然是不错的选择。

七彩虹逸彩8500GT-GD3 UP烈焰战神

☎0755-82031115(七彩虹科技发展有限公司) ¥ 799元

⊕ 性能出众, 超频性好 ⊖ 无

核心/显存频率: 650MHz/1700MHz
显存容量和位宽: 256MB/128bit

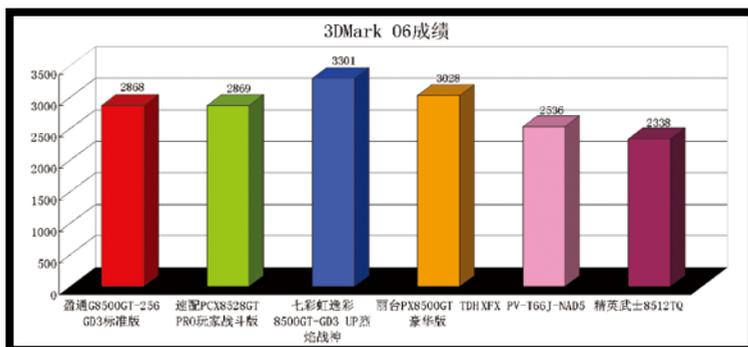


编辑选择
微型计算机
2007

MicroComputer 指数 **9**

点评: 七彩虹烈焰战神系列显卡拥有很多独到的设计, 全系列采用了GeForce 8600 GTS显卡上才有的三星1.0ns的GDDR3显存颗粒, 同时搭配全固态电容、封闭式电感、铜铝结合的散热器等, 使核心及显存能够以更高的频率稳定运行。实际测试中, 该显卡的核心和显存频率分别超过了775MHz/2000MHz, 成为了这次参加测试的显卡中性能最强的一款。如果您在寻找一款高性能的GeForce 8500 GT显卡, 相信它会是不错的选择。

非公版GeForce 8500 GT显卡的上市, 为用户带来差异化选择的同时, 也使主流显卡市场争夺战更趋于白热化。对于预算有限的用户, 我们建议考虑七彩虹、盈通这样的本土品牌, 其产品频率较高, 而价格相对较低, 性价比出众。而预算相对较充足的发烧友可以考虑XFX这样的国际知名品牌, 其产品频率更高, 用料也更为出众。对于喜欢高清视频和准备组建HTPC的用户, 像丽台PX8500GT豪华版这样采用静音散热技术, 或者精英武士8512 TQ这款支持HDCP技术的产品都是不错的选择。(毛元哲)



耕升8600 GT红旗版 “红魔”归来

☎ 0755-82024289 (深圳市盈嘉讯实业有限公司) ¥ 899元

“红魔”又回来了——这是我们对耕升回归显卡市场的第一感觉。面对广大玩家对耕升回归显卡市场的种种疑问,耕升8600 GT红旗版给我们交了一份满意的答卷。

耕升8600 GT红旗版虽然仍为同德生产的产品,但规格及性能与普通GeForce 8600 GT显卡却有很大的不同。这款卡采用了非公版设计,硬件规格方面,采用了G84-300-A2核心,其预设核心频率达到了625MHz,并且支持第二代PureVideo HD视频加速技术,能够对H.264编码格式的电影进行全程硬件解码,在播放H.264编码格式的高清电影时彻底解放CPU。显存部分使用了4颗三星1.0ns的显存颗粒,组成了256MB/128-bit的规格,预设频率达到了1800MHz,性能和超频能力高于公版所采用的1.2ns或1.4ns的显存颗粒。

由于耕升8600 GT红旗版的核心及显存频率高于公版GeForce 8600 GT显卡540MHz/1400MHz的默认值,为了满足高频率对供电的需求,这款显卡采用了6Pin外接辅助供电接口和两相供电模块的设计,同时配以半封闭式电感以及三洋OSCON和日本化工CHEMICON的固态电容,为核心及显存提供纯净充足的电流。与一般高频版或超频版显卡不同的是,耕升8600 GT红旗版并未提高核心和显存的电压,而是通过优化供电模块实现核心和显存的高频运行,这有利于显卡的长期稳定工作。



散热部分,这款显卡使用了65mm风扇+铝合金散热器的设计,相对于普通显卡散热器的55mm风扇,能够以更低的转速提供更好的散热效果,平衡散热与静音两方面的需要。耕升还特别为这款显卡设计了防尘网,防止灰尘等对显卡散热器的损害,同时避免运输和安装过程中对显卡元器件的损伤,这在同德代工的其他通路品牌显卡中是很少见的。这样的设计非常贴心,以前机箱内部线缆容易缠绕显卡风扇的问题得到了彻底地解决。

通过耕升随卡附赠的经典工具ExperTool,玩家能够很方便地对显卡进行超频和设置各项显示属性,同时配合板载的蜂鸣报警器,能够在核心温度过高或者频率超出显卡承受能力时发出警报,避免了玩家因为设置不当而烧毁显

MicroComputer 指数 8

- 预设频率高,质保时间长,性价比高
- 超频能力一般

测试手记 老一辈玩家对耕升的感情是复杂的,一方面因为其“红魔”的高端形象拥有大量的忠实玩家,另一方面也因为耕升的失败给大家留下了无法抹去的伤痕。如今,“红魔”归来,为大家奉上了耕升8600 GT红旗版。这款卡拥有较高的预设频率,同时用料、价格以及质保方面更优于市面同类产品,看来耕升为了重塑品牌的确花了不少工夫和本钱。

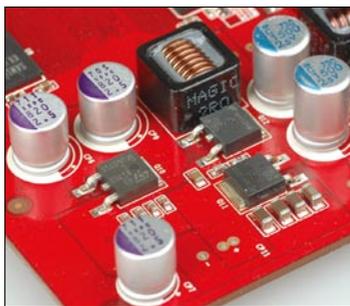
卡的苦恼,使得初学者也能通过它体验到超频的乐趣。视频输出部分采用了双DVI+TV Out的接口设计,用户可通过转接实现对各种显示器的支持。

在实际测试中,我们分别将显卡的核心和显存频率稳超到730MHz/2200MHz的水平,此时耕升8600 GT红旗版的频率已经超过了GeForce 8600 GTS显卡的默认值,性能得到了较大的提升,与其预设频率比较,性能提升了15%,与公版GeForce 8600 GT显卡比较,性能提升了34%。

目前这款显卡的零售价格为899元,耕升为其提供长达5年的免费维修服务。花费普通GeForce 8600 GT显卡的钱,却可以体验到比GeForce 8600 GTS显卡还高的性能与更长的质保服务,耕升8600 GT红旗版是目前性价比较高的GeForce 8600 GT显卡之一。(毛元哲) 



▲ 1.0ns的显存颗粒可稳超至2.2GHz



▲ 全固态电容设计保证显卡的高频率运行

文化底蕴**C-PAD冷板凳笔记本电脑散热垫**

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

在电脑周边产品普遍同质化严重的今天,C-PAD最新推出了一款“冷板凳”诗词书法系列散热底座,以独特的设计给人赏心悦目的享受。该底座采用铝合金材质,钢琴烤漆表面,给人一种高贵典雅的气质。与众不同的是,这款底座的表面装饰采用了



毛泽东诗词的主题,同时配以中国国画,高贵中透出一种文化的氛围。底座的散热部分采用了两个80mm散热风扇,一抽一吸在机身处形成空气对流,有效地带走笔记本电脑的热量。目前这款底座的售价为188元,兼顾实用性的同时,也具有不错的收藏价值。

网吧专用**金泰克磐虎DDR2 667 1GB内存**

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

相对于速虎系列,金泰克的磐虎系列内存更强调良好的兼容性与稳定性。由于定位于网吧电脑等需要长期在恶劣环境下运行的机型,所以这款1GB内存的做工十分扎实。芯片部分使用了台湾



湾晶圆A级颗粒,双面16颗布局,默认工作电压为1.8V。与定位超频用户的速虎系列相比,这款DDR2 667 1GB内存的参数设定较为保守,SPD默认值为5-5-5-15,兼容性和稳定性因此得到了提升,对于网吧等无需超频的用户,磐虎DDR2 667 1GB内存完全能够满足需要。这款内存的售价为338元,金泰克为其提供3年免费更换、终生维修的售后服务。

有了P35,不用P965**精英P35T-A主板**

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

精英P35T-A定位主流市场,采用了Intel最新推出的P35+ICH9DH芯片组,支持最新的1333MHz FSB的Intel Core 2 Duo E6x50系列处理器以及Viiv和VPro技术,芯片组部分采用被动式散热片,保证静音。该主板供电部分采用了半封闭式电感+固态电容设计,4相供电,兼顾稳定性的同时有效地降低了成本,而x16+x4的PCI-E插槽、单千兆网卡以及7.1

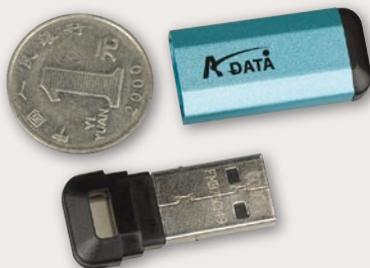


声道的音频输出已经能够满足大多数用户的需求。目前它的售价仅为999元,花P965主板的钱,却可以率先得到P35带来体验。

将便携进行到底**威刚PD 18闪存**

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

PD 18系列闪存是威刚公司以时尚和便携为理念打造的产品,有1GB、2GB和4GB三种型号,采用USB 2.0规格。与众不同的是它的盘体部分长度仅有普通闪盘的2/3,加上外壳后与一枚一元钱硬币差不多大小,十分的小巧,能轻松地放进上衣口袋里。PD 18的外壳采用了铝合金材质,表面配以桃红或蓝色亚光喷漆,显得时尚大方。这款闪存支持Windows Vista的ReadyBoost功能,利用此功能可以加快Windows Vista系统对零碎文件和重复数据的缓存速度。小巧而时尚的外观设计,实用的功能,很适合追求时尚的商务人士选择。

**时尚+实用****元谷M9 Mini Pod DXII移动硬盘盒**

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

苹果推出的Mac Mini小型系统凭借时尚前卫的外观设计和方便的吸盘式光驱,给大家很深刻的印象。元谷科技的M9 Mini Pod DXII移动硬盘盒参考了这一设计,银白色的主色调,正方形的的外形设计,显得时尚大方。这款移动硬盘盒支持最新的SATA 3.0Gb/s接口的3.5英寸硬盘,散热部分采用智能风扇+铝合金散热片的设计,玩家可以通过调节风扇转速在散热与静音之间达到平衡。该硬盘盒提供了3个USB 2.0接口及3个IEEE 1394a接口,连接十分方便。目前它的售价为680元,是美观与实用性的有机结合。



为HTPC打造

酷冷至尊特警340机箱

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

特警340是酷冷至尊去年上市的特警330的Mini版,专为使用Micro-ATX主板的HTPC打造。虽然体积缩小了,但是它的设计和用料依然一丝不苟,侧面板及内部均采用了SECC镀锌钢板,承重部分采用了角钢固定。机箱正面采用了全金属黑色冲孔网设计,简洁美观的同时又提高了机箱的散热能力。Power键、Reset键及各种接口被移到了机箱的右侧,让操作更加顺手的同时也保持了整体美感。箱体边框设有密集的EMI弹片,与侧面板闭合后能形成有效的电磁屏蔽回路。目前这款机箱的售价为259元,为希望组建HTPC的用户又提供了一款小巧实用的产品。



多功能手机新搭档

宇瞻AS100 MicroSD读卡器

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

时下,支持音乐播放和拍照功能的手机已经成为市场的主流,作为手机中重要存储介质的MicroSD卡被越来越普遍地使用。而随身携带多功能读卡器非常的不便,宇瞻最新推出的AS100 MicroSD读卡器很好地解决了这个问题。这款读卡器的外形非常小巧,长度仅有25mm,相当于普通闪存一半大小。玩家可随时将MicroSD卡插入读卡器中与电脑进行数据交换,平时将其栓于手机链上也是不错的装饰。如此新颖时尚的设计,非常适合使用MicroSD卡的多功能手机用户。



真色彩

Dell 2707WFP液晶显示器

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

相对于传统的CRT显示器,LCD的色彩表现力较差,而液晶面板色域的宽度成为了制约其色彩表现力的关键。Dell最新推出的2707WFP 27英寸液晶显示器采用宽色域液晶面板,实现了92%的宽色域。实际使用中,2707WFP色彩亮丽却不失真,深厚的红色、明晰的蓝色、闪亮的白色,画面逼真、自然。同时,它采用了金属玻璃基、铝制底架,银色的边框配合黑色的底座显得时尚、亮丽。接口部分,支持 HDCP 的 DVI-D 型接口、S端子、复合视频、分量视频等一应俱全。当然,其9999元价格也决定了只有高端用户和顶级发烧友能够拥有。



时空之门

航嘉H301机箱

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

H301机箱的创意来源于古老的计时器——沙漏,前面板红色的边条恰似一个沙漏的外形,配合黑色的面板显得浑然一体。Power键与Reset键部位采用表盘式的外形设计,开机后会发出一道蓝色的光芒,配合侧面板的“时光飞轮”风罩,体现了时空之门这一主题。H301机箱同样注重细节的设计,背部采用了手拧螺丝,无需工具,便可轻松地打开抽取式的侧面板。内部及侧面板采用了SECC镀锌钢板材质,密集的EMI弹片配合紧闭的侧面板能形成有效的电磁屏蔽回路。机箱内部空间宽敞、扩展位丰富,“顶天立地”式的结构进一步加强了机箱的牢固度。卷边处理的内部钢板也不会因为在安装时伤手,前后的12cm风扇位以及侧面板上的伸缩式风罩能为内部设备提供有效的散热支持。这款机箱售价为299元,在同类产品中性价比比较高。

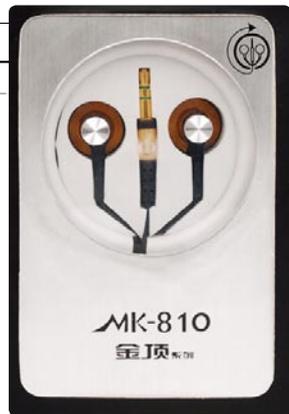


金属风暴

双飞燕MK-810耳机

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

作为双飞燕最新推出的入耳式耳机,MK-810主体部分采用了单面金属设计,耐用性更好,耳机发出的银白色金属光泽显得时尚、大方。虽然金属材质的MK-810比采用工程塑料的普通耳机略重,但并不会影响佩戴。MK-810的入耳感觉很好,长时间佩戴也不会给耳朵带来压迫和酸痛的感觉。实际听音测试中,这款耳机的中频表现力较强,人声甜美,吹奏乐流畅自然,与金属材质的外观相得益彰,118元的售价也显得比较超值。



微型计算机 2007 MicroComputer 特辑

Windows Vista PC 硬件升级标准指南



- ★ 2007 Windows Vista带来了什么?
- ★ 预测! Windows Vista带来的冲击
- ★ 我的电脑能运行Windows Vista吗?

- ★ 单核、双核? 32位、64位? Windows Vista处理器选择
- ★ 万变不离其宗, Windows Vista与主板不得不说的故事
- ★ 512MB、1GB、2GB还是4GB? Windows Vista内存容量大“拷问”

- ★ 因为“美丽”引发的血战—Windows Vista引爆显卡市场
- ★ 性能提升的催化剂—Windows Vista需要什么样的闪存
- ★ “超”越自我—Windows Vista超频实战

暑期电脑升级必备手册
千款硬件设备资料详解

精美印刷 (含彩色32页)
超值价: 20元
8月火热抢购! Booklore 博酷乐

远望资讯提醒: 登录 shop.cniti.com 即可在线购买, 可享受更多实惠
全国各地书店、书刊零售点有售 同时接受读者邮购 (邮购请另付4元/次邮费) 邮购地址: (401121) 重庆市渝北区洪湖西路18号 收款人: 远望资讯读者俱乐部 垂询: (023) 63521711

22个实用方案拿来就用! 《数字家庭完全DIY手册》



第一篇 数字家庭走进生活

- ★ 现代居家新理念——纵论数字家庭

第二篇 精明选购

- ★ 数字家庭就要LCD——液晶电视精心挑
- ★ 不同的需要选择不同的产品——宽屏娱乐液晶显示器
- ★ 高清新播放, HD DVD 不容错过
- ★ 家用投影机选购
- ★ 不同的用处用不同的音箱
- ★ 家用笔记本电脑如何选如何买

第三篇 轻松搭建

- ★ 开始享受数字家居的步履——新居布线节点规划
- ★ 如何打造客厅影院
- ★ 个性彰显——卧室影院轻松造
- ★ 买电脑要兼顾娱乐——如何组建HTPC
- ★ 如何把你的电脑改造成HTPC
- ★ 打造家庭背景音乐
- ★ 打造和远方的视频对话平台
- ★ 减少布线的麻烦, 组建无线家庭网络空间

第四篇 数字娱乐篇

- ★ 新媒体中心 Windows Vista MCE 使用指南
- ★ HDTV 全攻略
- ★ 影音网络共享
- ★ 如何实现家用娱乐游戏机

第五篇 智能家居控制篇

- ★ 节约上网费用——宽带共享
- ★ 色彩改变随心所欲——无线灯光遥控系统组建
- ★ 防盗妙招随你选——家庭防盗平台自己造

240页全彩图书
超值价: 32元

全国各地书店、书刊零售点有售 同时接受读者邮购 (邮购请另付4元/次邮费) 邮购地址: (401121) 重庆市渝北区洪湖西路18号
收款人: 远望资讯读者俱乐部 垂询: (023) 63521711

远望资讯提醒: 登录 shop.cniti.com 即可在线购买, 可享受更多实惠。

大开眼界

Eyes Wide Shut

世界因人类变得丰富多彩,电脑也因人类变得千奇百怪。因此,我们特别开辟“养眼”栏目,除了展示一些“养眼”的产品以外,还想启发大家的思维,将那些束缚我们思想的定式远远抛开。

【养眼篇】

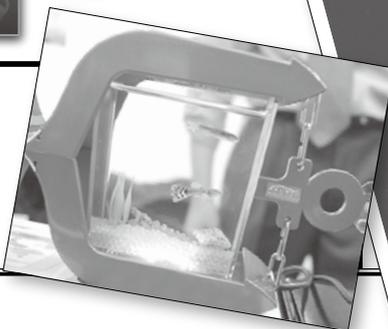
虽然编辑怀疑这么小的冰箱制冷效果会有多好,但的确得承认这个点子还是很有创意。小冰箱通过USB接口与电脑相连,只需要5分钟,内部温度就能降至8.5摄氏度,虽然空间只能容纳一个易拉罐,但是酷暑时用它冰上一小瓶饮料,喝起来是不是别有韵味?



不知未来是否会时将纽扣夹在耳朵上?当然,这是编辑跟大家开的玩笑。Matthias Lange设计的这种蓝牙耳机,有可伸缩的耳机线,圈好线的耳机的确酷似一个大纽扣。而他最新设计的MP3播放机,则是不是有点像一个被烧得卷曲的瓦片,而且是很时髦那一型的。



这是一种生态化的电子鱼缸。其内建的USB口可为过滤器提供电力,也可控制气泡的产生量和水温等等环境因素。而且鱼缸内建有摄像头,这样你就可以在显示器上观看鱼儿们的行踪了,而不必担心打扰到它们。这款Comfish鱼缸售价约为407元人民币。



什么叫豪华,看看这个iPod nano的天价钛合金外壳就能让大家开眼界了。这款外壳选材考究,不仅金属部分采用钛合金制造,连液晶屏幕的保护窗都配备了蓝宝石玻璃外罩。它的造型精美,做工精细,其制作公司曾经承包人造卫星和F1赛车零部件的加工,所以这样的外壳能够卖到800美元也不奇怪了。但又有多少人买得起呢?



快来投稿!

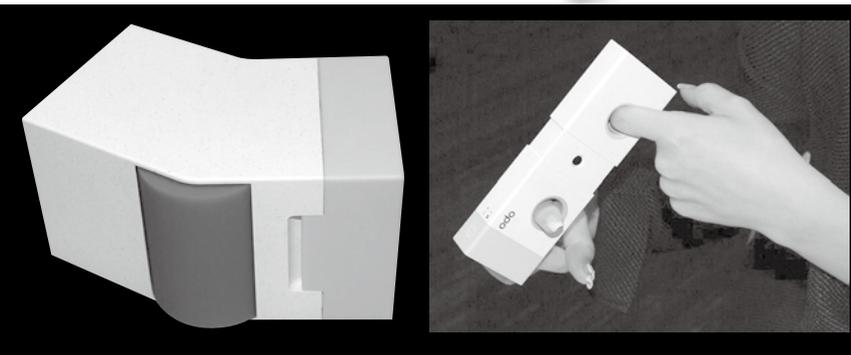
只要你的玩法够有趣,为什么不展示出来呢?请将稿件E-mail至mcplay@cnitv.cn,注明“大开眼界投稿”即可,我们承诺优稿优酬。



从傲森的PA-332A到最新两款有“性别”的USB闪存,电脑硬件也开始时兴“性别”论。下面展示的两款酷似打火机的闪存就被分派了各自的性别,你能看出哪是“男性”、哪又是“女性”专用吗?虽然以编辑的女性眼光来看,两种样式都挺适合男性的。^^



巢湖蓝藻之患让大家再次明白生态环保的重要性。站在科技前沿的SONY也感到能源的可贵,开发出几款超“环保”的数码产品。例如一款通过抽拉方式供电的相机,还有利用滚轴发电的播放器以及可以折叠起来的太阳能电池板等。希望这样的产品能够越来越多、越来越成熟。



本次MOD作品风格各异。这一款机箱有点像外星人的太空船,特别是上面那个半圆弧的“太空舱”,在夏天时就可以敞开来,给“地球”来的CPU充分的散热空间。呵呵……



这一款机箱“穿着”大红色鲜艳的外壳,是不是有点像古代大家闺秀的化妆盒?而且上面的刻花也颇有些中国剪纸的味道。不知这位创作者是不是中国文化的Fans?



不得不说这次太遗憾了,难道是第11期里编辑出的题目难度太高?居然无一人答对……朋友们,你们的想象力哪里去了?虽然也有猜是万花筒、显微镜的,但以为这个产品是摄像头、音箱、耳机和外置式音量调节器的朋友最多。那么,到底是什么呢?答案是可扫条形码的手持式扫描仪。看来本次竞猜的奖品只有编辑自留了。



《微型计算机2007上半年合订本》

／超大容量DVD光盘／专业打造的电脑硬件技术与应用新年鉴／
 ／硬件热点技术大盘点／
 ／权威应用方案大汇集／

2本共688页
 +1张DVD光盘
 定价：**38**元

344页上册

《微型计算机》杂志2007年1~6期杂志内容精选和附录5个专题
 正文部分：《微型计算机》杂志2007年1~6期杂志内容精选
 附录部分：

- ★ 宽屏LCD采购
- ★ 新双核心笔记本电脑采购
- ★ HD DVD轻松使用
- ★ 老机保值升级Vista
- ★ 最新时尚数码单反相机选购与保养

344页下册

《微型计算机》杂志2007年7~12期杂志内容精选和附录5个专题
 正文部分：《微型计算机》杂志2007年7~12期杂志内容精选
 附录部分：

- ★ Windows Vista实战HDTV
- ★ 网络电视随时看
- ★ 超值不容错过：黑莓手机应用
- ★ 移动影院MP4采购指南
- ★ 环保电脑攻略

DVD光盘

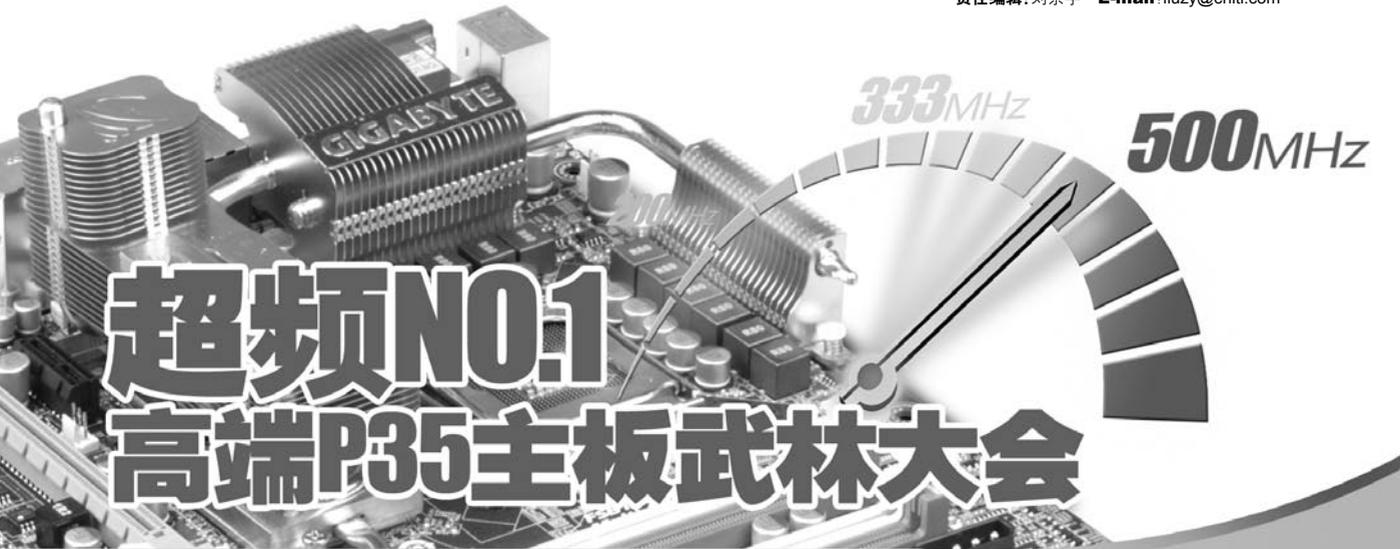
2007电脑装机与故障排除宝典

- ★ 电脑装机视频
- ★ 电脑故障排除速查资料
- ★ 驱动程序库
- ★ 装机必备软件
- ★ DIY经典视频
- ★ 硬件精美图片、动画赏析



上市热卖中!

全国各地书店、书刊零售点有售同时接受读者邮购（邮购请另付4元/次邮费） 邮购地址：（401121）重庆市渝北区洪湖西路18号
 收款人：远望资讯读者俱乐部 垂询：（023）63521711
 远望资讯提醒：登录shop.cniti.com即可在线购买，可享受更多实惠



文/图 微型计算机评测室

英特尔Core 2 Duo系列处理器强势推出后,全新的架构帮助英特尔重新夺回了性能王座,功耗也有显著降低,市场占有率节节攀升。Core 2 Duo处理器推出一年之后,英特尔需要在处理器规格和制程上进行更新。因此,支持下一代45nm工艺和1333前端总线频率处理器的Bearlake芯片组家族便被赋予了重要的使命,用于继承英特尔高端主板芯片组市场份额。

放眼今年的系统平台升级,前半年的中、高端市场几乎没有什么新产品推出,随着P35芯片组的发布,厂商都把自己今年最好的产品放到了暑期热卖。国内DIY市场向来是中低端产品的集散地,高端产品往往是厂商和商家进行形象宣传的稀罕物,但是近年来高端主板的市场销售量节节攀升。这是因为部分玩家开始追求PC的极致性能和功能,整个市场越来越成熟。同时人们的生活水平提高后,2000元左右的主板已不再让玩家望而却步。

我们在前期已经为大家带来了详细的Bearlake芯片组测试报道,它首次提供了对1333MHz前端总线频率和DDR3内存的支持,是目前高端用户的首选。由于前次的测试完成于英特尔正式发布该芯片组之前,因此部分资料难免有误,随后官方证实P35北桥芯片组实际上仍采用了90nm工艺,而ICH9南桥则为130nm工艺。虽然P35搭配Core 2 Duo处理器的整体性能和P965主板一样,但是它的芯片组价格已经和P965一样甚至更低,将完全取代P965主攻中高端市场。

许多中高端用户都已经拥有了P965主板,他们在寻找一个升级到P35的理由。P35芯片组的表现虽然不错,但是对P965的小幅性能提升难以打动人心。P35芯片组的亮点

是支持1333MHz前端总线,但大多数的“性能型”P965主板可轻易超频到这个标准。DDR3内存高昂的价格和普通性能也不足以让我们选择它。那么,选择P35主板的理由就只有一个——极限超频,利用1333MHz前端总线的优势提升Core 2 Duo处理器的频率。

本次英特尔的P35芯片组主板上市甚至早于正式发布,尤其以华硕、微星、技嘉三大厂商的动作最快。而且P35主板除了中高端之分外,还有DDR2、DDR3以及COMBO版本,所以实力足够的厂商在P35一款芯片组上就推出了很多型号。P35主板上市后迅速取代P965成为玩家的新宠,微型计算机评测室也在前期为大家介绍了不少P35的中高端主板,但是用户始终觉得没有看过瘾,不知道哪款产品才最适合自己?因此,我们特地举办了这次P35主板的武林大会,当然,武林大会也只邀请“高手”参加。测试主要考察各自的性能、功能、主板布局及BIOS设计,并通过超频来展示它们的极限能力。在每款主板的介绍里我们给出了最终通过CPU-Z认证的超频成绩,可以把ID号码代入以下网址的*号处中查看。(http://valid.x86-secret.com/show_oc.php?id=*****)

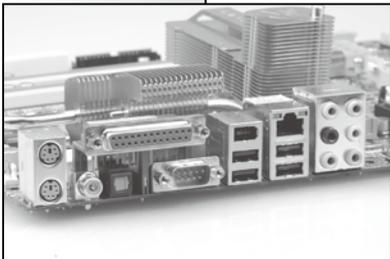
测试平台

处理器	Core 2 Duo 6320
散热器	Tt V1
内存	海盗船XMS2 DDR2 1142 1GB×2 金邦DDR3 1066 512MB×2
显卡	XFX GeForce 8800 GTX
硬盘	西部数据SE16 WD2500
操作系统	Windows XP SP2

技嘉GA-P35-DQ6

☎010-62102838(宁波中嘉科贸有限公司) ¥2088元

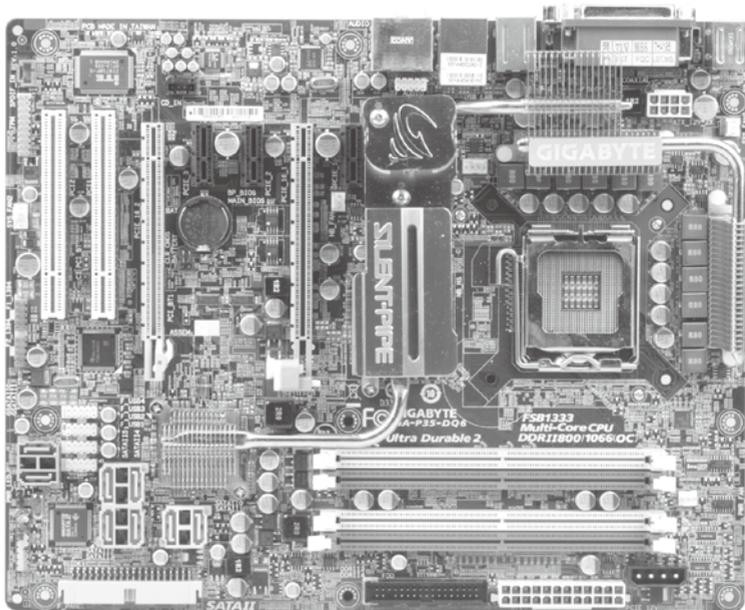
⊕ 奢侈的用料、规格强劲 ⊖ 主板布局有欠缺



比较传统的后部I/O接口,提供了PS/2、并口、串口、USB、RJ45、IEEE 1394、同轴/光纤SPDIF和8声道音频接口。技嘉主板的布局比较紧凑,如果选择两块高端显卡组建CrossFire,那么显卡的散热片将会挡住主板上的4个SATA和4组(8个)内置USB接口。

BIOS设计	
BIOS版本	F5i
处理器外频	100~700MHz/1MHz
内存分频	533/640/667/800/853/888/1066
处理器电压	+0~-+0.5V/0.00625V
内存电压	+0.005~+1.55V/0.05
FSB电压	+0.05~+0.35V/0.05V
MCH电压	+0.025~+0.375V/0.025V
ICH电压	1.05V/1.2V
性能优化选项	C.I.A.2和Performance Enhance
Windows超频工具	EASY TUNE 5
储存组数	8

DQ6的BIOS仍然保留了技嘉一贯的设计,通过Ctrl+F1键可以打开隐藏选项。BIOS更新到F5i版本后,能够解决和部分高端内存1:1.5分频下的兼容性问题,而且内存分频选项更细致。技嘉的BIOS选项比较细,而且通过按下F11键的存储组数也达到了8组,非常方便。



技嘉DQ6系列主板在P965时代一举成名,成为发烧友的首选,而在P35时代,DQ6又将有着怎样的性能和设计呢?技嘉GA-P35-DQ6主板最值得大书特书的优点就是用料。技嘉在P35系列主板上使用了最新的超耐久2技术,这主要是指主板上使用的高品质元件为主板的稳定运行保驾护航。超耐久2技术包括低电阻MOSFET、铁素体电感和SMT日系固态电容三大主要元件,这些元

件具有较低的阻抗,能显著降低发热量,同时寿命也要优于其它主板上使用的普通元件。我们实际测试该主板的MOSFET和电感温度为确实要远低于其它主板。GA-P35-DQ6主板还使用了Silent-Pipe散热片加强散热,热管连接了南桥、北桥和MOSFET。同时,主板背部在处理器部分还有单独的一块Crazy Cool散热铜片为处理器辅助散热。这款主板上的散热片体积较大,在实际安装中可能和高端散热器之间产生冲突,也使得其中一个PCI-E x1设备无法安装,底部的Crazy Cool散热片也不易移除,要注意选择使用锁扣安装的散热器。我们测试中使用的Tt V1散热器恰好和这款大体积散热片主板相安无事。技嘉GA-P35-DQ6主板所使用的音频芯片也值得一提,它使用了ALC 889A CODEC,拥有DTS Connect技术,可以为PC用户提供家庭影院级的环绕音效享受。

CPU-Z Database (ID: 216356)
Submitted by microcomputerliuzy
Submitted on Wed, 11 Jul 2007 11:42:52 +0200 with CPU-Z 1.40.0

```

CPU : Intel Core 2 Duo E6320 (**)
CPU Arch : 2 Oses = 2 Threads
CPU DN : Intel(R) Core(TM)2 CPU 6320 @ 1.86GHz
CPU ID : 900 000 0002 0002 0002 0002 0002
CPU Cache : L1 : 2 x 32/2 x 32 KB - L2 : 4096 KB
Core : Core2 (65 nm) / Revision : 02
CPUID : 6 06 0 / Extended : 6 7
Freq : 3752.08 MHz (536.01 * 7)

MB Brand : Gigabyte Technology Co., Ltd.
MB Model : P35-DQ6
MB : Intel 025/029/031 rev A2
SB : Intel E2901B (ICH9) rev 02

RAM Size : 2048 MB
RAM Freq : 536 MHz
RAM Type : DDR2-667MHz Dual Channel
RAM Ratio : 1:1
RAM Timings : 5-7-7-25

Slot 1 : 1024MB (PC2-6400)
Slot 1 Manufacturer : Corsair
Slot 2 : 1024MB (PC2-6400)
Slot 2 Manufacturer : Corsair
                
```

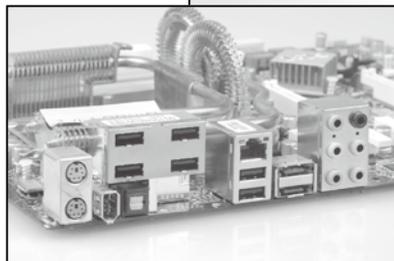
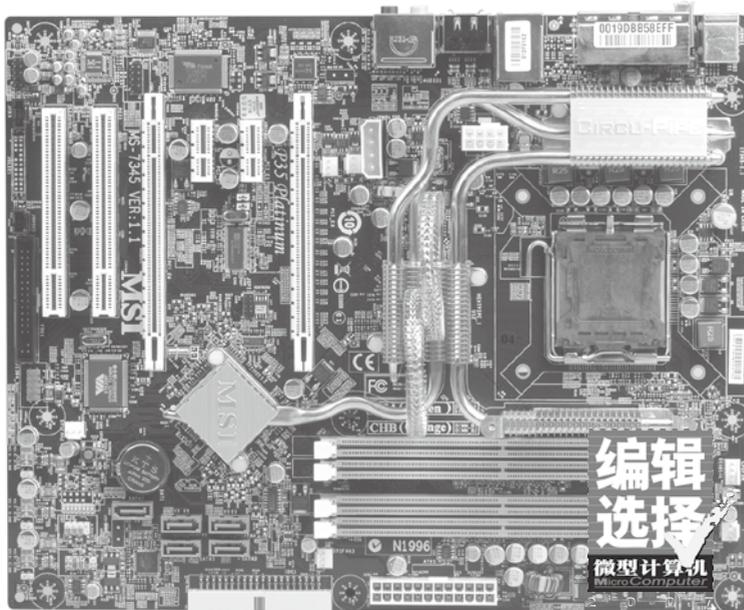
测试	
PCMark05	6132
CPU	4810
Memory	4541
Graphics	11810
HDD	5582
处理器	32°C
电感	33.5°C
PWM	31.5°C
北桥	39.5°C
南桥	37.5°C

主频: 3752.08MHz(536.01*7)
CPU-Z认证ID: 216356

微星P35 Platinum

☎021-52402018 (上海微欣工贸有限公司) ¥1999元

⊕强劲的超频能力 ⊖SATA接口只有5个



平时我们经常会抱怨主板后部的USB接口之间太拥挤,往往不能同时使用,而这款主板的USB接口的空间充裕,看得出来微星的工程师为用户做了很多考虑。同时,这款主板取消了几乎不再使用的串口和并口。

BIOS设计

BIOS版本	P07
处理器外频	默认~1000MHz/1MHz
内存分频	1:1, 1:1.2, 1:1.25, 1:1.5, 1:1.66, 1:2
处理器电压	+0~+0.7875V/0.0125V
内存电压	1.8~2.1~3.3V/0.05~0.1V
F5B电压	1.175~1.550V/0.025V
MCH电压	1.250~1.625V/0.025V
ICH电压	1.5~1.7V/0.1
性能优化选项	D.O.T, Spread Spectrum
Windows超频工具	Dual Core Center
储存组数	0

微星的BIOS选项比较细致,如果电压超过标准值稍高就会用粉红色进行提醒,如果电压值过高就会用红色的字体提醒,适合初级玩家判断调整范围是否合适。而且这款主板超频失败重新启动之后,可以有两个选择,选择恢复默认设置或者不改变设置进入BIOS,比较方便。

夸张的Circu-Pipe散热片设计是微星P35 Platinum主板留给我们的第一印象,北桥散热片上一共穿过了四根热管,其中两根热管的造型就像过山车一样。这款主板的处理器供电部分和其它的豪华P35主板相比只有寒酸的四相供电,但是并不影响它的超频稳定性,反而超频成绩还是最强的两个之一。在主板左下角,微星P35 Platinum主板通过大量的LED灯为玩家指示主板状态,包括电源指示灯、待机指示灯、Debug指示灯和插槽侦测灯,可以帮助用户尽快找出硬件系统的故障,同时还有清除CMOS设置的微动开关。该主板的ICH9R南桥提供了4个SATA接口,还有两个SATA接口则连接到后部成为eSATA接口,然后通过Marvell 88SE6111芯片提供了1个SATA和1个IDE接口,所以主板上的SATA接口总共只有5个。微星P35 Platinum附带的Dual Core Center超频软件也

同样支持微星显卡,我们曾经在微星显卡的文章中介绍过该软件,它拥有系统的监控和超频功能,同时能够实现频率的一键调整,提高或降低频率、电压,分别适用于AV播放、游戏等各种应用环境。微星P35 Platinum主板的基准性能最高,它的超频性能也非常强悍,E6320处理器的主频已经达到默认主板的105%。

测试

PCMark05	6162
CPU	4814
Memory	4546
Graphics	11870
HDD	5585
处理器	32°C
电感	33°C
PWM	41°C
北桥	36°C
南桥	34.5°C

主频: 3812.51MHz(544.64*7)
CPU-Z认证ID: 217274

CPU-Z Database [ID: 217274]
Submitted by microcomputer#liuzy
Submitted on Sat, 14 Jul 2007 14:54:53 #6200 with CPU-Z 1.40.5

```

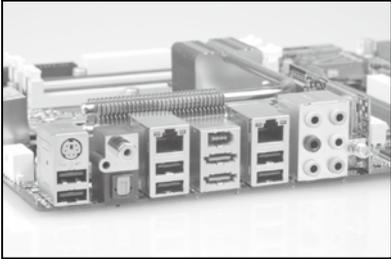
CPU: Intel Core 2 Duo E6320 (41)
CPU Arch: 2 Cores - 2 Circuits
CPU DEN: Intel(R) Core(TM)2 CPU 6320 @ 1.86GHz
CPU DVZ: NMC 935 03E2 03E3 00E0 EM547
CPU Cache: L1: 2 x 32Kb x 32 80 - 62 : 4096 KB
Core: Core2 Duo (65 nm) / Revision: B2
DEVID: 6, P.P. / Stepped: 1.8
Freq: 3812.51 MHz (544.64 * 7)
MB Model: MICRO-STAR INTERNATIONAL CO., LTD
MB Model: MS-7146
NB: Intel Q35/Q31 rev A2
SB: Intel ICH9M-E (ICH9) rev 02
RAM Size: 2048 MB
RAM Freq: 544.6 MHz
RAM Type: DDR2-SERAM Dual Channel
RAM Ratio: 1:1
RAM Timing: 6-6-6-15
Slot 1 Manufacturer: Corsair
Slot 2: 1024MB (ECC-6405)
Slot 2 Manufacturer: Corsair
          
```

责任编辑:刘宗宇 E-mail: liuzy@cniti.com

华硕P5K Deluxe/WiFi-AP

☎ 800-820-6655 (华硕电脑) ¥2288元

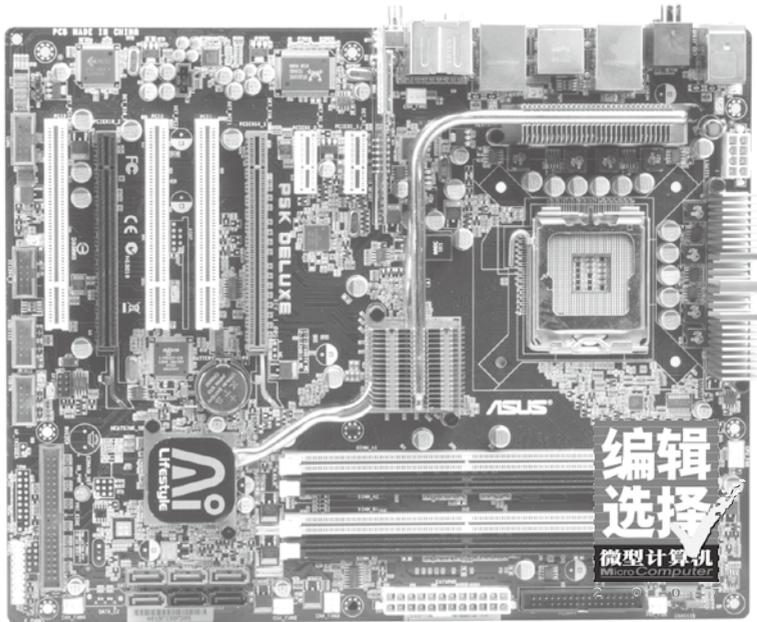
⊕ 功能相当丰富 ⊖ 元件的发热量稍高



华硕取消了鼠标的PS/2接口,而且各种接口之间所留的位置很宽敞,接插方便。

BIOS设计	
BIOS版本	0401
处理器外频	200~800MHz/1MHz
内存分频	1:1.5:6.4:5.2:3.5:8.3:5.1:2'
处理器电压	1.1~1.7V/0.0125V
内存电压	1.8~2.55V/0.05V
FSB电压	1.2~1.5V/0.1V
MCH电压	1.25~1.75V/0.15V
ICH电压	1.05V/1.25V
性能优化选项	AINOS, DRAM Static Read Control, Transaction Booster
Windows超频工具	AI SUITE
储存组数	2

华硕的BIOS设计一直是最强大的,不仅仅是指丰富的参数设定选项和超频能力,还包含了EZ-Flash刷新工具、AI NET线缆检测、MyLogo等附加功能,使玩家使用起来很方便。在这里我们还看到了内存的Command Rate 1T/2T选项,这在英特尔芯片组主板中是比较少见的。



华硕P5K Deluxe/Wifi-AP主板的CPU供电模块采用8相式PWM设计,仍然使用了全固态电容。主板的南北桥芯片和Mosfet覆盖了散热片,通过热管相连,同时支持通过PCB辅助散热的“Stackcool 2”技术。华硕的Deluxe主板是高端的代名词,每次我们都要耗费很大的篇幅来介绍它拥有的功能。除了很多以往我们所熟悉的AI NAP、AI Gear

2、AI NOS、AI Slot Detector、Q-Connector、OC Profile等功能外,这款主板还提供了提升内存性能的Super Memspeed技术,可以在266MHz或者333MHz外频下能够支持原生DDR2 1066内存。华硕的内存分频设置比较奇特,它在不同频段下的分频选项不同,如果外频较低,那么内存频率选项也比较少。提高外频后,内存分频选项就多了起来,以便找到最佳的内存频率设置。丰富的周边设备也是华硕Deluxe主板的特色,I/O接口提供了两个千兆网络、6个USB、两组eSATA、IEEE 1394,并板载Realtek RTL8187L Wifi-AP无线模块,是功能最强的主板。不过主板上没有提供Debug指示灯和开关。在布局上,位于PCB边缘的IDE接口可能会使用户的光驱连接线的长度不够。

CPU-Z Database (ID : 216912)
Submitted by microcomputerliuzy
Submitted on Fri, 23 Jul 2007 03:49:28 +0200 with CPU-Z 1.46.5

```

CPU : Intel Core 2 Duo E6300 (4*)
CPU Arch : 2 Cores - 2 Threads
CPU FSB : Intel(R) Core(TM)2 CPU E6300 @ 1.86GHz
CPU ID# : HW: 000 0000 0000 0000 0000 0000
CPU Cache : L1 : 8 K 32/2 K 30 KB L2 : 4396 KB
Core : Core2 (65 nm) / Revision : B2
CPUID : 6 7 6 / Extended : 6 5
Freq : 3815.01 MHz (545 * 7)

MB Brand : ASUS® Computer INC.
MB Model : P5K Deluxe
MB : Intel(R) Q35/Q33/Q31 rev AD
BIOS : Intel Q35/Q33 (IC8B) rev 02
-----
RAM Size : 2048 MB
RAM Freq : 545 MHz
RAM Type : DDR2-SDRAM Dual Channel
RAM Ratio : 1:1
RAM Timings : 5-5-5-10
-----
Slot 1 : 1024MB (PC2-6400)
Slot 1 Manufacturer : Corsair
Slot 2 : 1024MB (PC2-6400)
Slot 2 Manufacturer : Corsair
    
```

CPU-Z
VERIFIED

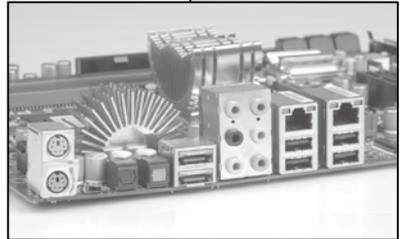
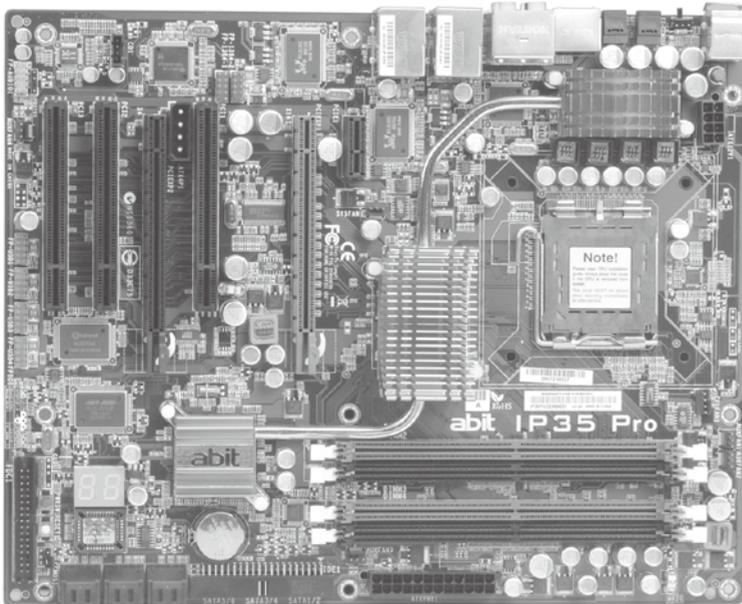
测试	
PCMark05	6106
CPU	4829
Memory	4661
Graphics	11778
HDD	5497
处理器	34°C
电感	46°C
PWM	41°C
北桥	34.5°C
南桥	36°C

主频: 3815.01MHz(545*7)
CPU-Z认证ID: 216912

升技IP35 PRO

☎800-820-0323(升技电脑产品贸易(上海)有限公司) ¥1899元

➕为DIYer做了很多创新设计 ➖BIOS更新较慢



后部接口看起来比较少,最引人注目的便是新加入的EZ-CCMOS开关。主板后面没有提供IEEE 1394接口,该接口位于后置挡板上。

BIOS设计

BIOS版本	10
处理器外频	133~600MHz/1MHz
内存分频	1:1.2, 1:1.25, 1:1.5, 1:1.66, 1:1.2
处理器电压	1.3250~1.895V/0.01V
内存电压	1.8~3V/0.025V
FSB电压	1.2~1.49V/0.04V
MCH电压	1.25~1.72V/0.04V
ICH电压	1.05~1.38V/0.04V
性能优化选项	无
Windows超频工具	μGuru
存储组数	5

升技常常在主板上作出一定的创新以更适合超频,是DIY玩家比较喜欢的品牌。在这款主板上,我们也看到了许多针对玩家的设计。它在主板上集成了μGuru芯片,用于主板的超频和监控,这已经是升技的绝技之一。主板上还提供了DEBUG指示灯,可以根据代码判断主板的问题。同时,还有方便操作的微动开关。主板上的SATA和IDE接口全部转向90度朝外,首先可以避免显卡过长阻挡接口安装,布线也更简洁。升技在主板后部的I/O接口处提供了一个EZ-CCMOS的开关,通过它也可以清除CMOS设置。IP35 PRO主板上的微动开关是顾及到了玩家在裸机状态下的超频,而EZ-CCMOS开关则考虑到了普通用户装机完成后的超频,不用再打开机箱盖,非常方便。这款主板使用了四相供电,也设计了Mosfet散热片及热管散热。不过升技使用的散热片为铝挤工艺,散

热片少而厚,而华硕、技嘉、微星的散热片都使用了大量的密集铜鳍片,采用鳍片穿Fin工艺和热管相连,散热效果更好。升技主板的默认频率设置一向有偷跑,如我们这颗Core 2 Duo E6320处理器的默认外频为272MHz,所以测试成绩才会领先于其它主板。这款主板在超频时需要将MCH的电压提高较大的幅度,才能把外频超到一个较高的水平。

测试

PCMark05	6182
CPU	4893
Memory	4613
Graphics	11906
HDD	5621
处理器	35°C
电感	45°C
PWM	39°C
北桥	39.5°C
南桥	37.5°C

主频: 3765.98MHz(538*7)
CPU-Z认证ID: 217485

CPU-Z Database [ID : 217485]

Submitted by: msccccomputer@163.com
Submitted on: Sun, 15 Jul 2007 24:39:32 +0200 with CPU-Z 1.40.5

```

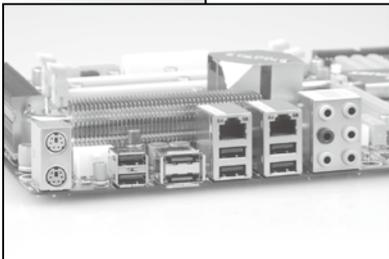
CPU : Intel Core 2 Duo E6320 (4M)
CPU Arch : 2 Cores - 2 Threads
CPU FSB : Intel (8) Core (TM) 2 CPU 6320 @ 1.66GHz
CPU EXT : HDQ SSE SSE2 SSE3 SSE4 SM47
CPU Cache : L1 : 2 x 32KB x 32 KB - 32 ; 4MB x8
Core : Core 2 (65 nm) / Revision : B2
CPUID : 0:16:0 / Ext-Model : 5:7
Freq : 3765.98 MHz (538 * 7)
-----
MS Brand : http://www.abit.com.tw/
MS Model : IP35 PRO (P35+ICH8)
NB : Intel 825/G33/G31 rev A2
SB : Intel 828012D (ICH8) rev 02
RAM Size : 2048 MB
RAM Freq : 538 MHz
RAM Type : DDR2-SDRAM Dual Channel
RAM Ratio : 1:1
RAM Timing : 5-5-5-18
Slot 1 : 1024MB (PC2-6400)
Slot 2 Manufacturer : Corsair
Slot 2 : 1024MB (PC2-6400)
Slot 2 Manufacturer : Corsair
  
```



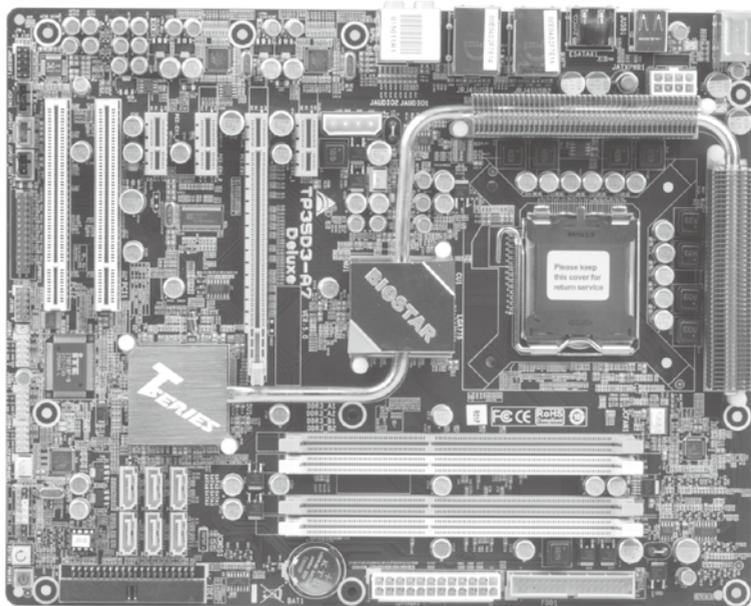
映泰TP35D3-A7 Deluxe

☎800-830-7906 (深圳市映德电子科技有限公司) ¥1688元

⊕ 性价比高 ⊖ 没有DDR2版本



主板布局合理, 左下角的微动开关已经成为映泰高端TForce系列主板必备的设计。



BIOS设计	
BIOS版本	P35aa702
处理器外频	266~700MHz/1MHz
内存分频	1:2, 1:2.4, 1:2.5, 1:3, 1:3.2, 1:3.33, 1:4
处理器电压	+0.012V~+0.787V/0.0125V
内存电压	+0.05~+0.35V/0.05V
FSB电压	1.35~1.55V/0.1V
MCH电压	1.35~1.55V/0.1V
ICH电压	N/A
性能优化选项	V6/V8/V12-Tech Engine
Windows超频工具	T-Utility Over Clock II
存储组数	10

映泰BIOS中的V6、V8、V12-Tech Engine是用于自动超频的选项,和其它主板相比,调节选项的步进稍微大了一点。不过,这仍然不能妨碍它的外频轻松越过500MHz。它的Windows超频工具T-Utility Over Clock II的界面采用了传统的中国龙风格,非常漂亮。

映泰主板近两年也成为超频爱好者中比较不错的选择,不用付出太大的代价,却能获得较大的超频空间,成为性价比超频的代名词。可惜的是,在P35系列芯片组上,映泰还没有推出DDR2版本的豪华超频版,只有一款DDR3版本的TP35D3-A7 Deluxe。目前DDR3内存还是曲高和寡的产品,高价低能是它目前的现状,因此DDR2版本的

P35主板将是消费者的首选。不过,我们仍然请来了这款映泰DDR3版本的豪华版。TP35D3-A7 Deluxe采用了8相供电,使用了全固态电容,做工和用料上也非常优秀。它使用了两根热管分别穿过南桥、北桥和PWM辅助散热。不过这款主板的北桥是挤压工艺的散热片,散热鳍片和热管的结合不够紧密,散热效果受影响。这款主板也是所有五款主板中唯一没有加入CrossFire技术的主板,不过价格也更实惠。这款主板使用了ICH9R南桥,提供了6个SATA接口,还通过额外的芯片提供了IDE接口。这款主板的初始BIOS版本对内存的分频选项比较少,最低为1:2.5,内存频率为DDR3 667,超频成绩不理想。后来在更新到P35aa702之后,内存选项更丰富了,超频成绩也有大幅度的提升。

CPU-Z Database (ID : 217445)
Submitted by microcomputerliuzy
Submitted on Sep, 15 Jul 2007 15:08:22 #6269 with CPU-Z 1.47.5

```

CPU : Intel Core 2 Duo E5300 (*)
CPU Arch : 2 Core - 2 Threads
CPU BDN : Intel(R) Core(TM)2 CPU 6300 @ 1.86GHz
CPU ID# : NKX 000 0000 0000 0000 0000
CPU Cache : L1 : 2 x 32/2 x 32 KB - L2 : 4096 KB
Core : (Core) (65 nm) / Revision : R2
CPUID : 6 6 6 / Extended : 6 6
Freq : 3615.28 MHz (516.47 * 7)
-----
MB Brand : Biostar Group
MB Model : TP35D3-A7
MB : Intel D35/G2/G3 rev A2
SB : Intel 800G1IE (ICH9) rev 02
-----
RAM Size : 1024 MB
RAM Freq : 615.0 MHz
RAM Type : DDR3-SDRAM Dual Channel
RAM Ratio : 6:6
RAM Timings : 6-5-6-20
-----
Slot 1 : 512MB (PC3-8500)
Slot 1 Manufacturer : GSKILL
Slot 2 : 512MB (PC3-8500)
Slot 2 Manufacturer : GSKILL
    
```

测试	
PCMark05	6100
CPU	4775
Memory	4584
Graphics	11794
HDD	5599
处理器	33°C
内存	36°C
PWM	42.5°C
北桥	39°C
南桥	38°C

频率: 3615.28MHz(516.47*7)
CPU-Z认证ID: 217445

值得升级P965

在Core 2 Duo系列处理器横扫千军之际, Bearlake芯片组再次为市场注入一股新的商机。由于P35芯片组支持DDR2和DDR3内存, 厂商为了细分市场仅P35芯片组就推出了多款产品, 如华硕目前就拥有总共11个型号。P35目前的竞争对手是NVIDIA的nForce 680i SLI, 也支持1333MHz前端总线, 甚至还包括英特尔旧有的965芯片组, 通过超频的方式达到1333MHz前端总线。P35的优势就是拥有更高的超频空间, 在本次测试中, 每一款主板的超频能力都非常强, 风冷条件下处理器外频全部迈过了500MHz大关, 有几款主板都在530MHz~540MHz左右, 差距非常小。本来, 我们是想用一颗体质优秀的Core 2 Duo E6320处理器来举办一场寻找超频No.1主板的武林大会, 结果到最后发现反而是处理器的体质限制了主板的发挥, 部分主板的超频成绩比较接近。上一代P965主板一般在风冷条件能够将这颗处理器超频到520MHz左右, 由此看来, P35主板利用自己高前端总线频率的优势, 超频性能胜过P965主板一筹。其实, 这几款P35主板还有相当大的超频空间可供挖掘, 处理器风冷能够达到560MHz~570MHz的外频, 前端总线频率突破2200MHz不在话下。

豪华的做工和用料

测试时我们最直观的感受是大家都不惜成本在打造顶级主板, 而我们为这些主板找缺点也是在鸡蛋里面挑刺, 希望它们能够尽量完美。这5款主板全部使用了高品质的固态电容, 厂商已经不愿意在高端主板上用普通的电解电容去冒险。其中给我们印象最深的就是技嘉GA-P35-DQ6主板的超耐久技术, 使用了高品质的电容、电感和Mofset, 拥有低阻抗、低电能损失的特点, 在温度测试上能够明显感受到GA-P35-DQ6的元件发热量更低。热管散热器成为高端主板的标准配置后,

在P35主板中又有新的变化, 那就是更复杂的造型、更大的体积和更多的鳍片。以微星的P35 Platinum主板为例, 热管造型甚至还能成为主板上最吸引眼球的地方。不过, 加强在散热方面的设计并不是只有好处, 也有可能为我们造成新的困扰。技嘉GA-P35-DQ6就可能因为过大的散热片体积与其他高端散热器在安装上产生冲突, 所以在选择散热器时要谨慎考虑。

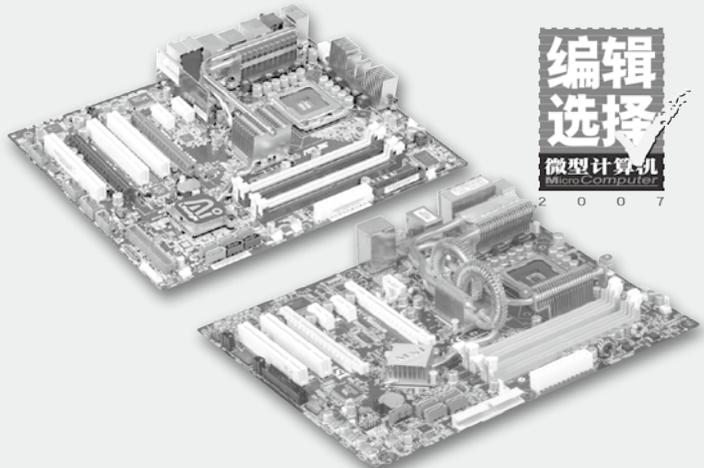
BIOS设计出彩

高端主板为了增强系统的性能和超频能力, 在BIOS上都花了大力气去设计。细致的调节选项和强劲的超频能力是高端主板必须具备的能力, 我们测试的这几款DDR2 P35主板都提供了对DDR2 1066的支持, 突破了芯片组DDR2 800的基本规格。除此之外, 他们大多数都具备了自动超频功能, 让初级玩家也可以一步实现性能提升。BIOS本来只是负责一些基本输入输出选项的设置, 但是在一线主板厂商眼中看来并不是这样。它们扩展了BIOS的功能, 还增加了比如网线检测、主机运行时间检测、BIOS刷新工具等。超频的便捷性也并不仅仅体现在BIOS中的自动超频选项中, 每家主板附带的软件中都有Windows下的超频及监控软件, 使超频变得更简单。

花中选花

通过我们的测试发现, P35虽然在基本性能上和P965不能拉开差距, 但是它更适合高端发烧友用户, 超频性能非常强。这五款都是性能非常优秀的高端P35主板, 每一款主板的超频性能都非常优秀, 所以我们的选择是在花中选花, 为其他主板找缺点也是从极限超频玩家的眼光来审视, 是在鸡蛋里挑骨头。技嘉GA-P35-DQ6拥有奢侈的用料, 华硕P5K Deluxe/WiFi-AP拥有强大的功能和性能, 升技IP35 PRO的优势则是一些方便的设计, 微星P35 Platinum主板则拥有非常不错散热设计和性能, 映泰TP35D3-A7 Deluxe则有相对较低的价格, 同时, 强大的超频能力是它们共同的特点。最后, 我们选择了两款功能和超频性能更出类拔萃的主板, 颁发编辑选择奖。■

华硕P5K Deluxe/WiFi-AP



微星P35 Platinum

实用电脑技术荟萃！细致分类便捷易学！

Booklore 博科乐

计算机应用文摘 2007上半年合订本

- 专题1 我用网络看奥运
- 专题2 行摄2008训练营
- 专题3 2008我在现场
- 专题4 高清片源一网打尽
- 专题5 Windows Server 2003
网管见招拆招
- 专题6 XP变形记
- 专题7 Vista超级技巧
- 专题8 Office2007办公也飙风
- 专题9 暑期你点我配
- 专题10 “菜鸟”黑客日记

定价

35元

DVD光盘:

- 2007年1~12期杂志电子文档
- 上半年杂志涉及工具软件
- 实用工具软件

16开共704页双图书 + 1张DVD光盘

远望资讯提醒：登录 shop.cniti.com 即可在线购买，可享受更多实惠
全国各地书店、书刊零售点有售 同时接受读者邮购（邮购请另付4元/次邮费）邮购地址：（401121）重庆市渝北区洪湖西路18号 收 款 人：远望资讯读者俱乐部 垂 询：（023）63521711

掌握硬件技术与产品、精通电脑与系统维护的必备工具书

Booklore 博科乐

电脑维护全能王

—— 硬件技术、电脑组装、系统安装、优化与维护全攻略

上市热卖中！

256页精美图书
只售26元

全面掌握CPU、主板、显卡等配件最新技术与产品

精通电脑组装、测试与BIOS设置

操作系统、驱动程序图解步步解难

系统重装、备份、还原高手指南

带你入门注册表、组策略，不再陌生

遨游宽带网，组建局域网，维护技能不可少

电脑故障千奇百怪，急救技巧保驾护航



全国各地书店、书刊零售点有售 同时接受读者邮购（邮购请另付4元/次邮费）邮购地址：（401121）重庆市渝北区洪湖西路18号
收 款 人：远望资讯读者俱乐部 垂 询：（023）63521711 远望资讯提醒：登录 shop.cniti.com 即可在线购买，可享受更多实惠。

给你想要的一切

Radeon HD 2400/2600

全·面·测·试

相信很多读者和我们一样,对ATI新一代Radeon HD 2400/2600充满期待,不仅因为它们是为大多数人都买得起的DirectX 10显卡,还因为它们具备有史以来最强大的高清视频播放能力。Radeon HD 2400/2600将为入门级和主流用户提供最佳的性能、功能以及成本,假如ATI所言不虚,那么显卡市场即将迎来2007年最大的变革,而消费者也将获得更多的实惠。不过请A Fan先不要过于兴奋,也请N Fan暂时保留质疑,老规矩,我们还是让实际产品和测试数据现身说法。

文/图 微型计算机评测室

全面反击: ATI主流DX10显卡集体报到

本刊6月上《向GeForce 8800宣战!——Radeon HD 2900 XT全面解析》一文,不仅使关注ATI首款高端DirectX 10图形核心R600的DIYer过足了眼瘾,同时还透露了Radeon HD 2900系列的低价衍生产品Radeon HD 2400/2600系列的详细资料,先进的规格、强大的功能以及主流的价位,它们几乎就是大多数用户心目中的理想显卡。但是由于当时ATI委托生产芯片的台积电65nm制程产能不足,导致Radeon HD 2400/2600系列的发布日期频繁延期。而NVIDIA早在4月中旬便推出了GeForce 8500/8600系列,完成了入门级至中高端DirectX 10产品线布局,在新一轮竞争中占据了先机。不过GeForce 8500/8600系列在DirectX 10游戏中的表现却无法真正令玩家满意,因此它们具备的能够硬件解码H.264高清视频的第二代PureVideo HD视频引擎,反而成为最受关注的特色,并且掀起了第一次高清视频普及风暴。作为迟来者,Radeon HD 2400/2600系列尽管背负了“跳票王”的

戏谑称号,但也因此换来得天独厚的优势——针对竞争对手的优势和劣势,有的放矢地对产品进行完善。在酝酿了数月后,万众瞩目的Radeon HD 2400/2600系列终于在6月底正式上市,从此由Radeon HD 2900 XT领头,Radeon HD 2400/2600系列主攻的ATI反击战全面打响。

此次发布的Radeon HD 2400/2600系列一共包括5款产品,按照性能由高至低排序分别是Radeon HD 2600 XT GDDR4、Radeon HD 2600 XT GDDR3、Radeon HD 2600 Pro、Radeon HD 2400 XT、Radeon HD 2400 Pro。在定位上,每款产品均以NVIDIA GeForce 8500/8600系列中的某一型号为既定目标,可谓针锋相对。其中Radeon HD 2600 XT GDDR4定位于千元出头的高中高端市场,竞争目标为GeForce 8600 GTS,但售价比后者低300元左右,因此也将与部分一线品牌GeForce 8600 GT高频版直接竞争;Radeon HD 2600 XT GDDR3定位于899~1000元中端市场,目标直指GeForce 8600 GT;

责任编辑:毛元哲 E-mail: myz@cniti.com

Radeon HD 2600 Pro核心频率低于Radeon HD 2600 XT, 定位在699元主流市场, 径直挑战GeForce 8500 GT GDDR3高频版; Radeon HD 2400 XT定价在499~550元之间, 专门与GeForce 8500 GT GDDR2标准版争夺入门级DirectX 10市场。定位最低的Radeon HD 2400 Pro上市时间比其他产品略晚, 预计上市价格在499元以下, 将与廉价的GeForce 8400 GS一争高下。先不管竞争结果如何, 至少Radeon HD 2400/2600系列彻底终结了NVIDIA长期独霸DirectX 10显卡市场的局面, 对消费者来说绝对是一桩好事。

发烧级	Radeon HD 2900XT 512MB -3299	GeForce 8800 GTX 768MB - 5999
		GeForce 8800 GTS 640MB - 3499
		GeForce 8800 GTS 320MB -2999
高端	Radeon X1950 XT (256 MB) - 1599	
	Radeon HD 2600XT GDDR4 - 1199	GeForce 8600 GTS - 1499
主流		GeForce 8600 GT - 1199
	Radeon HD2600 XT GDDR3 - 999	GeForce 8600 GT - 1199
	Radeon X1950 GT GDDR3 - 799	
入门级	Radeon HD2600 PRO GDDR3- 699	GeForce 8500 GT 256 - 699
	Radeon HD2400XT GDDR3 - 549	
	Radeon X1650 256MB - 499	GeForce 7300 GT 256MB - 499
	Radeon X1550 256MB - 399	GeForce 7300 LE 128MB 64 bit- 399

ATI和NVIDIA新一轮竞争态势

技术制胜: Radeon HD 2400/2600家族6大特色

作为顶级Radeon HD 2900的衍生产品, Radeon HD 2400/2600系列自然基于与R600类似的统一渲染架构, 令人吃惊的是它们还拥有连顶级产品都不具备的其他先进技术。在此我们首先整理出Radeon HD 2400/2600系列的共用技术, 希望大家明白无论购买Radeon HD 2400/2600系列中的哪一种型号, 都能获得以下这些技术特性或者功能体验。

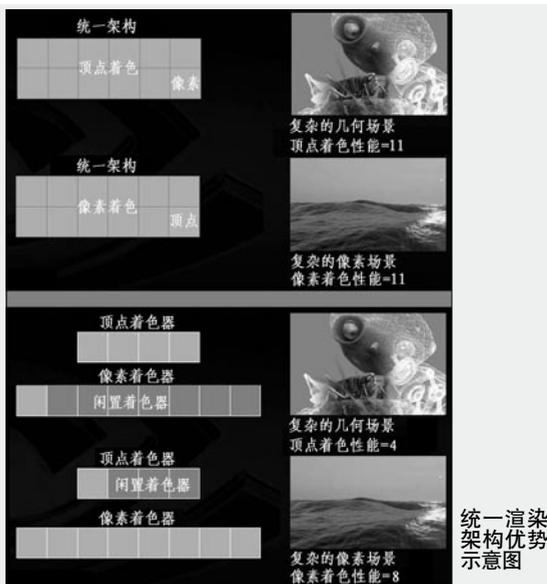
●DirectX 10

与上一代Radeon X1000系列相比, 完整支持最新的DirectX 10 API是Radeon HD 2400/2600系列最显著的技术升级之一。与之前的DirectX 9.0c相比, DirectX 10主要的改进在于增加对几何着色器、流输出(Stream output)以及下一代几何规范的支持, 并且大幅提高CPU和GPU交换数据的效率, 最终能够渲染出极其真实、电影效果般的3D画面。随着Windows Vista操作系统和DirectX 10游戏逐渐从幕后走向台前, 消费者对DirectX 10显卡的实际需求越来越强烈, 而作为ATI面向入门级、主流乃至中端消费者的DirectX 10显卡, Radeon HD 2400/2600系列无疑将成为大多数用户关注的对象。

●第二代统一渲染架构

为解决传统顶点着色器和像素着色器分离渲染架构低效的弊端, 统一渲染架构孕育而生, 由并行工作的流处理器执行顶点、像素、几何和物理着色操作, 拥有最高的渲染效率。与Radeon HD 2900一样, Radeon HD

2400/2600系列采用的统一渲染架构, 也是在Xbox 360 Xenos图形核心的第一代统一渲染架构的基础上升级而来, 加入了几何着色、物理加速、Shader Model 4.0等DirectX 10技术, 通用着色器改为数量更多的可编程流处理器, 通过超级线程分配处理器将顶点、几何、像素以及物理运算任务动态分配给流处理器。由此可见, 随着Radeon HD 2400/2600系列上市, ATI和NVIDIA的主力GPU已经全部过渡至统一渲染架构, 意味着传统着色器分离渲染架构已经走到了尽头。



统一渲染架构优势示意图

产品与评测

●65nm制造工艺

Radeon HD 2400/2600系列令大家心动的主要原因之一,便是它们率先在GPU领域导入了65nm制造工艺。众所周知先进的制造工艺有利于提高频率,降低功耗、发热量以及成本,因此相对原先的80nm制造工艺,65nm制造工艺可以使GPU频率提高30%左右,以前超频玩家都望尘莫及的800MHz核心频率,在65nm GPU中已成为默认频率,性能提升幅度可想而知。新的制造工艺还能使核心尺寸缩小大约20%,从理论上讲,在与NVIDIA 80nm GPU的竞争中,ATI 65nm GPU的产能和成本将占明显优势。另外您必须知道的是,集成度更高的65nm制造工艺还使GPU功耗降低了12%以上,最低核心功耗仅为16W,不仅降低了供电需求和PCB设计难度,而且采用被动式散热片即可满足散热需求,不仅实现了完全静音,无风扇设计还能降低故障几率和维护成本。可见65nm制造工艺对Radeon HD 2400/2600系列来说,可谓一举多得,好处多多。

●UVD通用视频解码器

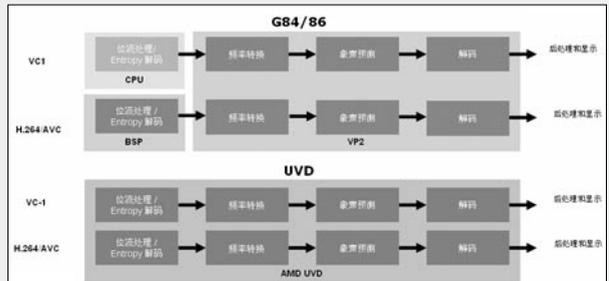
如果说GeForce 8500/8600系列的第二代PureVideo HD视频引擎,揭开了普及高清视频的序幕,那么Radeon HD 2400/2600系列独有的UVD (Unified Video Decoder) 通用视频解码器,便将普及高清视频推向了高潮。与NVIDIA第二代PureVideo HD视频技术中的VP2视频处理器和BSP流处理引擎相比,UVD通用视频解码器的主要不同之处在于,除了能够对H.264高清视频完全硬件解码外,还率先支持纯硬件解码VC-1编码格式的高清视频,它是第一种能够同时以纯硬件方式解码H.264和VC-1两大主流高清视频编码格式的解码引擎,播放最耗费运算资源的1080p H.264和VC-1视频时可将系统占用率控制在10%以下,通吃Blu-ray和HD-DVD高清影碟。从此以后,再也不会有人为无法流畅播放高清视频发愁了。

●全线支持HDCP

要知道,在播放受版权保护的Blu-ray和HD-DVD高清影碟时,假如显卡和显示器不支持HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection, 高带宽数字内容保护) 技术,便无法正常显示高清影像甚至没有画面显示。原先显卡支持HDCP需要同时具备两个条件,一个是核心支持HDCP,另一个是PCB集成HDCP密钥芯片。出于控制成本的目的,显卡厂商都倾向于选择不支持HDCP的核心,即便选择了支持HDCP的核心,通常也不会为显卡集成密钥芯片,最终导致高端市场以外的HDCP显卡十分稀少。而Radeon HD 2400/2600系列GPU不仅全部支持HDCP,而且密钥芯片也均整合至核心内部,使显卡厂商不必再担心HDCP增加成本,同时也向消费者明确宣布,所有Radeon HD 2400/2600系列显卡都支持HDCP。

●完美HDMI输出

与高端的Radeon HD 2900一样,Radeon HD 2400/2600系列不仅全线支持HDMI (High-Definition Multimedia Interface, 高清晰多媒体接口) 输出,而且由于核心内部集成了5.1数字音频控制器,数字音频信号可通过HDMI接口与视频信号同步输出至HDMI显示设备或者数字功放器。反观竞争对手GeForce 8500/8600系列,HDMI接口还没有成为标配,需要特定芯片支持,而且音频信号也需要从主板或者声卡转接,连接复杂程度较高。由此衬托出Radeon HD 2400/2600系列HDMI输出方案的完善和便捷。需要注意,ATI在设计Radeon HD 2400/2600系列时HDMI设备普及程度还不高,因此它们的PCB中并没有直接提供HDMI接口,而是通过可以传输音频的专用DVI-HDMI适配器实现HDMI音视频混合输出。目前已有厂商设计出直接采用HDMI接口的Radeon HD 2400/2600系列显卡,无需转接适配器,连接更简便。



能够同时纯硬件解码H.264和VC-1编码的高清视频是UVD的优势

后发制人: Radeon HD 2400/2600规格详解

与用于展现技术实力和高端形象的Radeon HD 2900不同,定位于中端、主流以及入门级用户的Radeon HD 2600系列和Radeon HD 2400系列才是ATI夺回市场份额的主力军。作为后来者,它们除了在技术和功能上领先外,具体规格和性能也必须具有优势,这样才有可能与把持市场已久的GeForce 8500/8600系列一争高下。首批上市的Radeon HD 2400/2600系列一共包括5款产品,接下来我们就从核心规格、工作频率、显存搭配以及供电功耗等多种角度,来展现各款产品的特点。

●中高端杀手: Radeon HD 2600 XT GDDR4

关键特性: RV630核心、120个流处理器、800MHz核心频率、GDDR4显存



RV630是ATI针对中端市场研发的图形核心,力求性能、功能、价格相互平衡。RV630拥有3.9亿个晶体管,流处理器数量多达120个。根据核心频率和搭配显存不同,基于RV630核心的产品有三种型号,Radeon HD 2600 XT GDDR4是其中规格最高的。它采用与Radeon X1950系列类似的全尺寸大型PCB,搭配4颗三星0.9ns GDDR4显存,组成256MB/128-bit显存单元。由于采用65nm制程核心以及高等级的PCB和显存,Radeon HD 2600 XT GDDR4的默认核心/显存频率高达800/2200MHz,成为目前频率最高的显卡。尽管如此,Radeon HD 2600 XT GDDR4的最大核心功耗也仅为45W,没有超出PCI-E插槽的供电范围,因此不需要外接电源也能稳定工作。与竞争对手GeForce 8600 GTS相比,Radeon HD 2600 XT GDDR4的流处理器数量和工作频率都占优势,不过纹理单元和光栅单元数量却只有对手的一半,在某些侧重纹理贴图的游戏里优势将有所降低。实际上,只要Radeon HD 2600 XT GDDR4的综合性能与GeForce 8600 GTS处

于同一水平,凭借UVD通用视频解码器和完善的HDCP/HDMI功能,它肯定更受消费者青睐。

●中端主力军: Radeon HD 2600 XT GDDR3

关键特性: RV630核心、120个流处理器、800MHz核心频率、GDDR3显存



Radeon HD 2600 XT GDDR3同样采用RV630核心,核心频率和内部规格与Radeon HD 2600 XT GDDR4完全相同,主要区别在于搭配的显存由频率极高的GDDR4变为普通的GDDR3,预设显存频率从2200MHz降为1400MHz,显存带宽由35.2GB/s降至22.4GB/s,因此在高分辨率或者开启全屏反锯齿的情况下,性能将有所下降。不过由于显存频率降低,使Radeon HD 2600 XT GDDR3对PCB的要求也有所下降,ATI允许显卡厂商自行为其设计PCB和搭配元件,非常有利于降低成本。与竞争对手GeForce 8600 GT相比,Radeon HD 2600 XT GDDR3同样是在纹理单元和光栅单元数量上处于劣势,而流处理器数量、核心频率、视频功能和接口类型占优势,综合规格更胜一筹。特别是有些显卡厂商还为其搭配了高速1.0ns GDDR3显存,显存频率高达2000MHz,性能非常接近Radeon HD 2600 XT GDDR4,竞争力进一步提升。

●主流最超值: Radeon HD 2600 Pro

关键特性: RV630核心、120个流处理器、配置灵活、超频能力强

ATI通过降低RV630的核心频率和搭配低速显存,设计出面向主流市场的Radeon HD 2600 Pro。尽管采用规格强大的RV630核心,但为了降低成本和拉开定位差距,Radeon HD 2600 Pro的核心频率被降至600MHz,显存也采用低速的GDDR2显存,由此也降低了对PCB的要求,



廉价的4层PCB即可保证稳定性。不过由于目前GDDR2显存与GDDR3显存的价差并不大,因此大多数厂商宁可采用高速GDDR3显存提高性价比,此举获得了ATI的认可,

因此很多Radeon HD 2600 Pro的核心/显存预设频率被提升至600/1400MHz。值得一提的是,由于RV630核心具有良好的超频能力,因此还有不少厂商为Radeon HD 2600 Pro搭配电气性能更好的6层PCB,因此预设核心频率可以轻松提高至800MHz,假如再配以1.0ns或者1.2ns高速GDDR3显存,Radeon HD 2600 Pro的性能甚至可以超越定位高一个等级的Radeon HD 2600 XT GDDR3,直接与GeForce 8500 GT GDDR3高频版无论如何也不是其对手。我们相信,主流价位、中高端性能的Radeon HD 2600 Pro不热销都难。

●玩转入门级: Radeon HD 2400 XT

关键特性: RV610核心、40个流处理器、64-bit GDDR3显存、低功耗



Radeon HD 2400 XT采用针对入门级市场的RV610核心,该核心采用与RV630相同的65nm制程,因此核心频率可以轻易达到700MHz。由于RV610的晶体管数量只有1.8亿,因此流处理器数量相应地被削减至40个,明显少于RV630。但与定位相当,仅具有16个流处理器的GeForce 8500 GT相比,Radeon HD 2400 XT的核心规格仍处于上风。不过由于在成本上精打细算,Radeon HD 2400 XT只支持64-bit显存位宽。为了防止显存性能过分削弱抵消

Radeon HD 2400/2600与GeForce 8500/8600规格对比

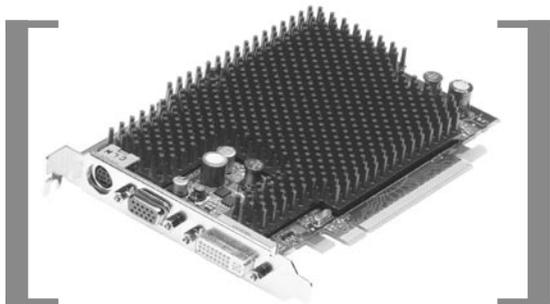
	Radeon HD 2600 XT GDDR4	Radeon HD 2600 XT GDDR3	Radeon HD 2600 Pro	Radeon HD 2400 XT	Radeon HD 2400 Pro	GeForce 8600 GTS	GeForce 8600 GT	GeForce 8500 GT
核心代号	RV630	RV630	RV630	RV610	RV610	G84	G84	G86
制造工艺	65nm	65nm	65nm	65nm	65nm	80nm	80nm	80nm
晶体管数量	3.9亿	3.9亿	3.9亿	1.8亿	1.8亿	2.89亿	2.89亿	2.1亿
流处理器数量	120	120	120	40	40	32	32	16
核心频率	800MHz	800MHz	600MHz	700MHz	525MHz	675MHz	540MHz	450MHz
流处理器频率	800MHz	600MHz	600MHz	700MHz	525MHz	1450MHz	1180MHz	900MHz
纹理单元	8	8	4	4	4	16	16	8
光栅单元	4	4	4	4	4	8	8	4
显存类型	GDDR4	GDDR3	GDDR2/3	GDDR3	GDDR2	GDDR3	GDDR3	GDDR2
显存位宽	128-bit	128-bit	128-bit	64-bit	64-bit	128-bit	128-bit	128-bit
显存频率	2200MHz	1400MHz	1000/1400MHz	1400MHz	800MHz	2000MHz	1400MHz	800MHz
显存带宽	35.2GB/s	22.4GB/s	16/22.4GB/s	11.2GB/s	6.4GB/s	32GB/s	22.4GB/s	12.8GB/s
显存容量	256~512MB	256~512MB	128~512MB	128~512MB	128~512MB	256~512MB	128~512MB	128~512MB
HDCP技术	支持	支持	支持	支持	支持	可选	可选	可选
HDMI接口	支持	支持	支持	支持	支持	可选	可选	不支持
音频输出	支持	支持	支持	支持	支持	不支持	不支持	不支持
双卡扩展	Native CrossFire	Native CrossFire	Native CrossFire	Native CrossFire	Native CrossFire	SLI	SLI	SLI

流处理器数量上的优势, Radeon HD 2400 XT搭配了高速GDDR3显存, 工作频率为1400MHz, 显存带宽可达11.2GB/s, 与128-bit显存位宽的GeForce 8500 GT标准版大体相当, 应付入门级3D应用毫无问题。Radeon HD 2400 XT还具备UVD通用视频解码器、5.1数字声卡、HDCP技术和HDMI接口, 核心最大功耗仅为18W, 非常适合被动式静音散热, 公版PCB也为Low Profile窄板设计, 因此还是绝佳的HTPC显卡。

●廉价低功耗: Radeon HD 2400 Pro

关键特性: RV610核心、价格低廉、40个流处理器、64-bit GDDR2显存、低功耗

除了Radeon HD 2400 XT外, 采用RV610核心的产品还有Radeon HD 2400 Pro。这款产品的定位非常明确——最便宜的独立显卡, 因此此处要为降低成本为目的, 例如核心和显存频率分别被降至525MHz和800MHz, 不仅在性能上与Radeon HD 2400 XT拉开了差距, 而且16W的最大功耗也大幅降低了对供电元件的要求, 搭配廉价的一相供电模块即可满足工作要求。由于工作频率较低, 加之采用64-bit显存位宽, Radeon HD 2400 Pro的性能极有可能落后于GeForce 8500 GT标准版甚至GeForce 8400 GS。其主要的优势依然在于UVD通用视



频解码器、5.1数字声卡、HDCP技术、HDMI接口以及低功耗, 因此最适合是那些不涉及3D游戏, 只用来进行影音娱乐的HTPC。不过较低的利润和不佳的性能似乎使多数厂商并不急于推广Radeon HD 2400 Pro, 所以它并未与其他4款新产品同步上市。

实战检验: Radeon HD 2400/2600深度测试

测试平台

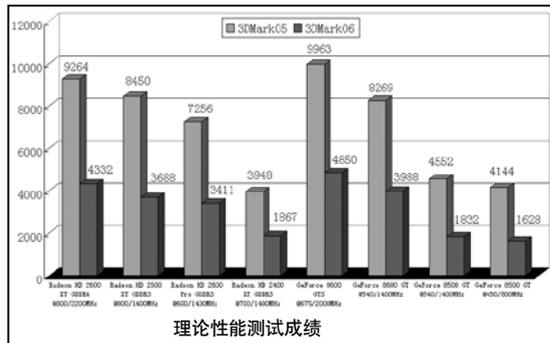
处理器	Intel Core 2 Duo E6300 (1.86GHz) Intel Celeron D 331 (2.66GHz)
主板	华硕P5B Deluxe (Intel P965)
内存	海盗船DDR2 800 1GB×2
硬盘	希捷7200.10 400GB
操作系统	微软Windows Vista Ultimate 32-bit中文版
游戏测试分辨率	1440×900@高级画质
测试显卡	Radeon HD 2600 XT GDDR4 256MB (800/2200MHz) Radeon HD 2600 XT GDDR3 256MB (800/1400MHz) Radeon HD 2600 Pro GDDR3 256MB (600/1400MHz) Radeon HD 2400 XT GDDR3 256MB (700/1400MHz) GeForce 8600 GTS GDDR3 256MB (675/2000MHz) GeForce 8600 GT GDDR3 256MB (540/1400MHz) GeForce 8500 GT GDDR3 256MB (540/1400MHz) GeForce 8500 GT GDDR2 256MB (450/800MHz)

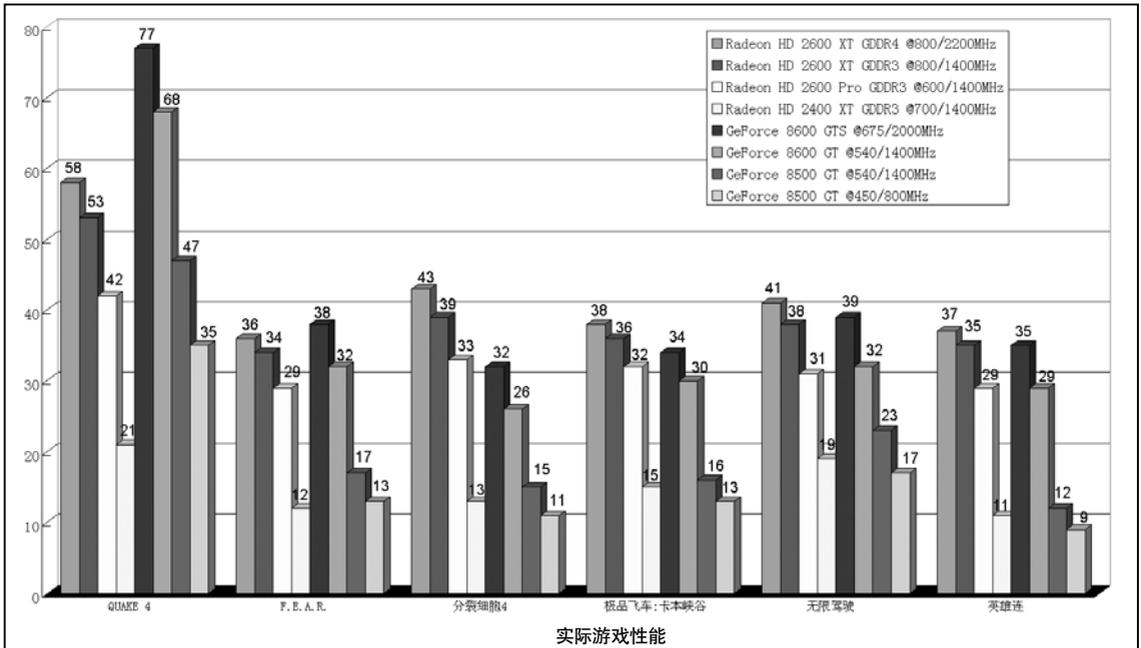
●游戏性能测试

在理论性能测试中, 尽管Radeon HD 2600 XT GDDR4的流处理器数量和工作频率占优势, 但相对较少的纹理单元和光栅单元的确限制了性能发挥, 导致其3DMark05和3DMark06成绩分别比GeForce 8600 GTS

落后7%和11%。与GeForce 8600 GT相比, 巨大的核心频率优势弥补了Radeon HD 2600 XT GDDR3架构上的不足, 两者3DMark05和3DMark06成绩各有胜负。在Radeon HD 2600 Pro与GeForce 8500 GT GDDR3高频版的较量中, 前者凭借架构上的显著优势, 3DMark05和3DMark06成绩分别比后者领先59%和53%, 性能显然不处于同一档次。尽管Radeon HD 2400 XT的显存位宽仅为64-bit, 但较高的显存频率依然使其发挥自如, 3DMark05成绩仅落后于GeForce 8500 GT GDDR2标准版大约5%, 而3DMark06成绩还领先后者15%左右, 综合理论性能更高。

实际游戏测试比理论测试更具说服力。由于纹理单元





上的劣势, Radeon HD 2600 XT GDDR4在《QUAKE 4》和《F.E.A.R.》中的性能落后于GeForce 8600 GTS,但在偏重像素渲染的《极品飞车:卡本峡谷》和《分裂细胞4》等较新的游戏中, Radeon HD 2600 XT GDDR4的表现均强于GeForce 8600 GTS。特别是在针对NVIDIA优化的DirectX 10游戏《英雄连》中, Radeon HD 2600 XT GDDR4的性能依然领先于GeForce 8600 GTS。

Radeon HD 2600 XT GDDR3由于显存频率下降,综合游戏性能大约比Radeon HD 2600 XT GDDR4落后15%,可见假如为其搭配更高规格GDDR3显存,依然有不小的性能提升空间。凭借极高的核心频率,除了在《QUAKE 4》中落后GeForce 8600 GT外, Radeon HD 2600 XT GDDR3在其他游戏中均保持领先,综合领先幅度不低于15%,优势十分明显。

相对于G86核心的GeForce 8500 GT GDDR3高频版,采用RV630核心的Radeon HD 2600 Pro在架构上的优势相当巨大。假如两者不在同一售价区间内,悬殊的流处理器数量差距使我们很难相信它们竟然是一对竞争对手。不出所料, Radeon HD 2600 Pro的综合游戏性能领先GeForce 8500 GT GDDR3高频版大约50%。在宽屏分辨率和高画质设置下,除了《QUAKE 4》外, GeForce 8500

GT GDDR3高频版几乎无法流畅运行任何大型3D游戏,而同样情况下Radeon HD 2600 Pro却依然能够提供30帧/秒上下的流畅画面。

尽管Radeon HD 2400 XT的核心和显存频率明显高于GeForce 8500 GT标准版,而且流处理器数量也占优势,但处于劣势的纹理单元数量和64-bit显存位宽有时还是会成为性能瓶颈,使其在《QUAKE 4》和《F.E.A.R.》中的性能落后于GeForce 8500 GT标准版。不过在其他多数游戏中, Radeon HD 2400 XT的性能比GeForce 8500 GT标准版略高。两者总体上处于同一水平——均无法在宽屏分辨率和高画质设置下保证画面流畅,只适合简单3D游戏和对游戏画质要求不高的用户。

在6月上《向GeForce 8800宣战!——Radeon HD 2900 XT全面解析》中我们曾经发现ATI当时的驱动程序无法正常使用R600全屏反锯齿的问题,因此自然担心RV630/610遇到相同的问题。不出所料,以Radeon HD 2600 XT GDDR4为例,在开启4×全屏反锯齿和8×各向异性过滤时,性能反而大幅落后于GeForce 8600 GTS,落后幅度高达20%~30%。由此看来,本次测试使用的测试版驱动程序仍然无法体现CFAA反锯齿模式高效率的特点,再次期待ATI尽快解决这一问题。

游戏性能测试小结: 在多数新游戏中, Radeon HD 2600 XT GDDR4的性能高于GeForce 8600 GTS, Radeon HD 2600 XT GDDR 3的性能高于GeForce 8600 GT, Radeon HD 2600 Pro的性能高于GeForce 8500 GT GDDR3高频版, Radeon HD 2400 XT的性能高于GeForce 8500 GT标准版。可见ATI此次Radeon HD 2400/2600系列产品布局不仅经过精心策划,而且志在必得。不过需要注意的是,与Radeon X1000系列相似,纹理运算依然不是Radeon HD 2400/2600系列的强项,因此在一些场面宏大或纹理精度高的游戏中,很可能无法体现Radeon HD 2400/2600系列的优势,甚至还会出现性能低于GeForce 8500/8600系列的情况。

●高清解码测试

我们使用三部高码率的1080p高清电影来测试Radeon HD 2400/2600系列的高清解码能力,测试的高清影片为MPEG-2编码格式的《天国王朝》、H.264编码格式的《银河系漫游指南》以及VC-1编码格式的《不可能完成的任务2》。重点考查显卡对H.264和VC-1格式的解码能

力,而对于即将被前两者取代的MPEG-2编码格式,由于普通处理器即可满足解码需求,因此ATI和NVIDIA都没有提供完全硬件解码加速,在此仅作为参考。测试分别在Core 2 Duo E6300和Celeron D 331两种处理器平台上进行,前者代表中高端双核新机型中的表现,后者专门考查纯硬件高清视频解码在低端单核平台中的效果。

Intel Core 2 Duo E6300平台

H.264编码格式:无论是基于RV630核心的Radeon HD 2600系列还是基于RV610核心的Radeon HD 2400系列,都能够在UVD通用视频解码器的作用下,对H.264编码格式的高清视频进行全程硬件解码。因此Radeon HD 2400/2600系列对H.264编码格式的测试影片进行解码时的处理器平均占用率仅为1.4%,完全

无需处理器协助解码。GeForce 8500/8600系列具备的VP2视频处理器和BSP流处理引擎,在解码H.264高清视频时与UVD通用视频解码器异曲同工,处理器平均占用率在2%左右,H.264硬件解码能力与Radeon HD 2400/2600系列不相上下。



H.264 1080p @Radeon HD 2600+Core 2 Duo E6300



H.264 1080p @Radeon HD 2400+Core 2 Duo E6300



H.264 1080p @GeForce 8600 GT+Core 2 Duo E6300



H.264 1080p @GeForce 8500 GT+Core 2 Duo E6300

VC-1编码格式:支持VC-1编码格式的纯硬件解码,是ATI UVD通用视频解码器相对NVIDIA VP2视频处理器和BSP流处理引擎的主要优势。因此Radeon HD 2400/2600系列对VC-1编码格式的测试影片进行

解码时,处理器平均占用率仅为2%左右,而GeForce 8500/8600系列此时依然需要处理器协助解码,导致处理器平均占用率接近30%,UVD通用视频解码器的优势不言而喻。



VC-1 1080p @Radeon HD 2600+Core 2 Duo E6300



VC-1 1080p @Radeon HD 2400+Core 2 Duo E6300



VC-1 1080p @GeForce 8600 GT+Core 2 Duo E6300



VC-1 1080p @GeForce 8500 GT+Core 2 Duo E6300

MPEG-2编码格式: MPEG-2编码格式的复杂程度远不如H.264和VC-1, 因此入门级处理器和显卡都能够胜任解码运算。上一代和新一代显卡均能够协助处理器对MPEG-2编码格式进行解码, 因此Radeon HD 2600系列、GeForce 8500/8600系列、Radeon X1650系列以

及GeForce 7600系列都能够将处理器占用率控制在16%以内。由于测试版驱动程序的问题, Radeon HD 2400系列暂时无法使用MPEG-2硬件加速, 因此处理器占用率增至25%, 明显高于其他显卡。



MPEG-2 1080p @Radeon HD 2600+Core 2 Duo E6300



MPEG-2 1080p @Radeon HD 2400+Core 2 Duo E6300

责任编辑:毛元哲 E-mail: myz@cniti.com



MPEG-2 1080p @GeForce 8600 GT+Core 2 Duo E6300



MPEG-2 1080p @GeForce 8500 GT+Core 2 Duo E6300

Intel Celeron D 331平台

H.264 编码格式: 以前没人奢望 Celeron D 331这样的低端入门级平台也能播放H.264格式的高清视频, 例如搭配具备一定辅助解码能力的GeForce 7300 GT, 播放H.264编码格式的测试影片时的处理器平均占用率基本为100%, 根本无法流畅播放。而UVD通用视频解码器能够完全接管解码工作, 一举将处理器平均占用率降至18.4%, 画面流畅, 与GeForce 8500/8600系列基本相当。需要注意的是, 由于Celeron D的运算能力远不如“扣肉”, 在与GPU交换数据时会消耗更多资源, 因此即便采用显卡纯硬件解码, 低端平台的处理器占用率也无法降至中端平台那样低的水平。



H.264 1080p @ Radeon HD 2400+ Celeron D 331



H.264 1080p @GeForce 8500 GT+ Celeron D 331

首批上市的Radeon HD 2400/2600显卡热报

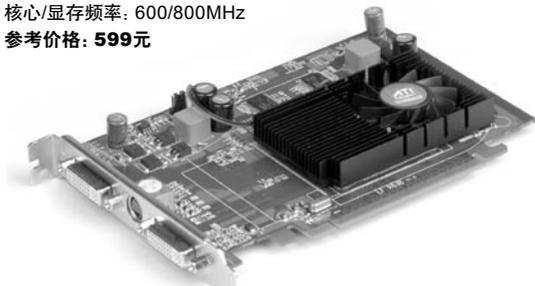
迪兰恒进2600XT龙卷风

图形核心: Radeon HD 2600 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 800/1400MHz
参考价格: 899元



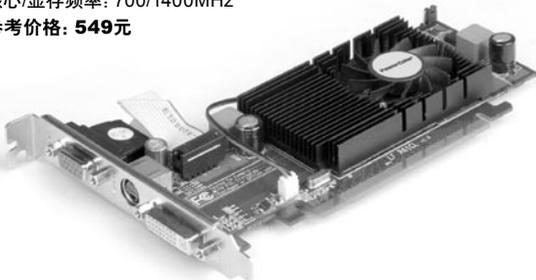
迪兰恒进2600Pro标准版

图形核心: Radeon HD 2600 Pro 显存类型: 256MB GDDR2
核心/显存频率: 600/800MHz
参考价格: 599元



迪兰恒进2400XT-HTPC豪华版

图形核心: Radeon HD 2400 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 700/1400MHz
参考价格: 549元



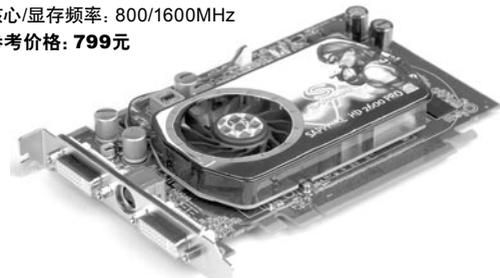
蓝宝石2600XT至尊版

图形核心: Radeon HD 2600 XT 显存类型: 256MB GDDR4
核心/显存频率: 800/2200MHz
参考价格: 1199元



蓝宝石2600PRO

图形核心: Radeon HD 2600 Pro 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 800/1600MHz
参考价格: 799元



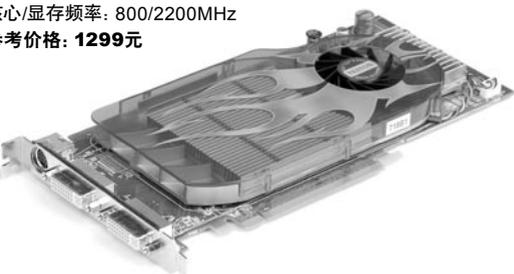
蓝宝石2400XT静音超频版

图形核心: Radeon HD 2400 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 800/1600MHz
参考价格: 599元



盈通R2600XT-256GD4豪华版

图形核心: Radeon HD 2600 XT 显存类型: 256MB GDDR4
核心/显存频率: 800/2200MHz
参考价格: 1299元



盈通R2600XT-256GD3标准版

图形核心: Radeon HD 2600 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 800/1600MHz
参考价格: 799元



VC-1 1080p @ Radeon HD 2400+ Celeron D 331



VC-1编码格式: 与解码H.264编码格式类似, Radeon HD 2400/2600系列的UVD通用视频解码器在解码VC-1高清视频时的处理器平均占用率还不到15%, 即便后台运行杀毒软件, 视频画面也毫无停顿。而不具备纯硬件VC-1解码能力的GeForce 8500/8600系列, 在播放测试影片时处理器平均占用率已经接近100%, 画面和声音均不流畅, 可见其VC-1解码能力相对上一代G73核心并没有提升, 完全无法与UVD通用视频解码器相提并论。

VC-1 1080p @GeForce 8500 GT+ Celeron D 331



MPEG-2 1080p @ Radeon HD 2400+ Celeron D 331



MPEG-2编码格式: 其实单核Celeron D处理器已经满足MPEG-2编码格式的解码工作, 假如不考虑Radeon HD 2400系列驱动程序无法暂时打开MPEG-2加速的情况, 那么无论是N卡还是A卡, 以及新一代显卡还是上一代显卡, 它们在Celeron D 331平台上进行MPEG-2辅助解码时的处理器占用率基本都在60%左右, 差别不大, 画面流畅度也无需担心。

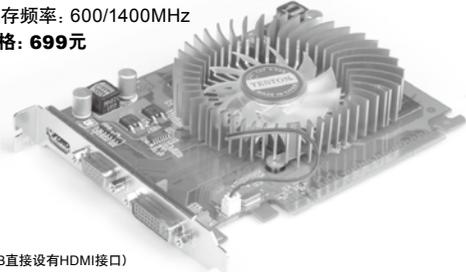
MPEG-2 1080p @GeForce 8500 GT+ Celeron D 331



首批上市的Radeon HD 2400/2600显卡热报

盈通R2600PRO-256GD3影音版

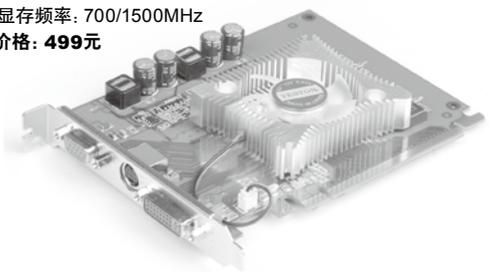
图形核心: Radeon HD 2600 Pro 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 600/1400MHz
参考价格: **699元**



(注: PCB直接设有HDMI接口)

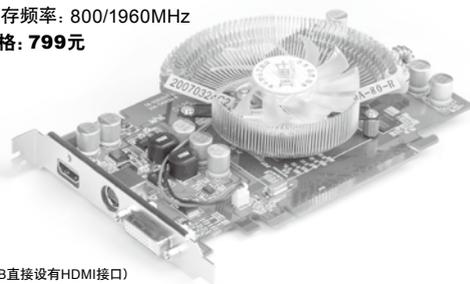
盈通R2400XT-256GD3标准版

图形核心: Radeon HD 2400 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 700/1500MHz
参考价格: **499元**



七彩虹镭风2600XT-GD3 CF白金版256M H10

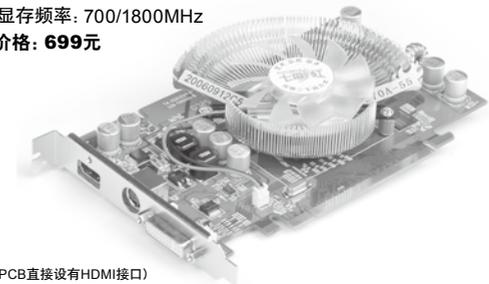
图形核心: Radeon HD 2600 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 800/1960MHz
参考价格: **799元**



(注: PCB直接设有HDMI接口)

七彩虹镭风2600PRO-GD3 CF白金版256M H10

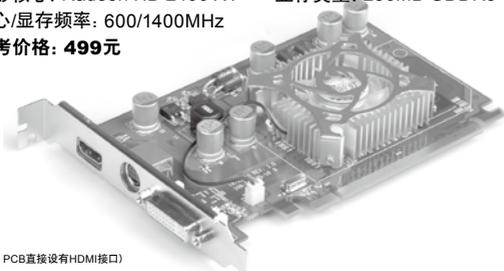
图形核心: Radeon HD 2600 Pro 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 700/1800MHz
参考价格: **699元**



(注: PCB直接设有HDMI接口)

七彩虹镭风2400XT-GD3 CF黄金版256M H13

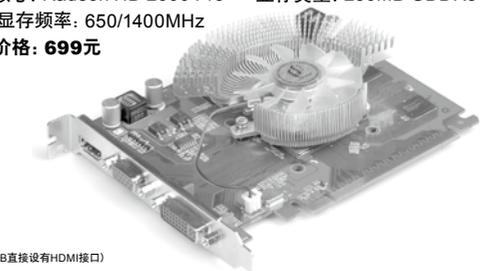
图形核心: Radeon HD 2400 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 600/1400MHz
参考价格: **499元**



(注: PCB直接设有HDMI接口)

双敏HD2600PRO 256M

图形核心: Radeon HD 2600 Pro 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 650/1400MHz
参考价格: **699元**



(注: PCB直接设有HDMI接口)

铭瑄狂镭HD2600PRO高清版

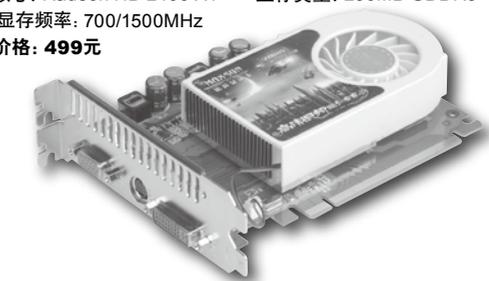
图形核心: Radeon HD 2600 Pro 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 650/1400MHz
参考价格: **699元**



(注: PCB直接设有HDMI接口)

铭瑄狂镭HD2400XT钻石版

图形核心: Radeon HD 2400 XT 显存类型: 256MB GDDR3
核心/显存频率: 700/1500MHz
参考价格: **499元**



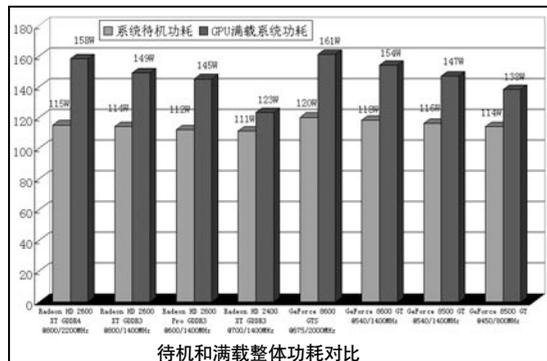
高清解码测试小结: 与GeForce 8500/8600系列的VP2视频处理器和BSP流处理引擎相比, Radeon HD 2400/2600系列的UVD通用视频解码器不仅具有同样出色的纯硬件H.264解码性能, 而且还具备竞争对手没有的VC-1纯硬件解码功能, 这样便可轻松应付几乎所有的高清视频以及Blu-ray和HD-DVD影碟。需要特别指出的是, Radeon HD 2400/2600系列的出现, 使处理器在高清视频解码领域变得无足轻重, 对于普及高清视频和降低HTPC成本都具有极其重大的意义。

●功耗散热测试

相对竞争对手的80nm GPU, 65nm制造工艺在理论上将使Radeon HD 2400/2600系列的耗电量更低、发热量更小, 使用成本随之降低, 而稳定性和使用寿命将因此提高和延长。面对首批65nm制造工艺GPU, 假如我们不对其功耗和散热进行一番考查, 是怎么都说不过去的。

整体功耗

在由Core 2 Duo E6300处理器和P965主板组成的平台上, 频率最高的Radeon HD 2600 XT GDDR4的整体待机功耗为115W, 显卡满载运行时的整体功耗为增至158W, 而GeForce 8600 GTS相应的功耗数据为120W和161W, 可见Radeon HD 2600 XT GDDR4在频率更高的情况下, 功耗却依然低于竞争对手。在搭配入门级的Radeon HD 2400 XT时, GPU满载的整机功耗仅为123W, 对于HTPC等追求迷你尺寸的机型来说, 可以放心地使用低功率小型电源。从测试结果可以看出, Radeon HD 2400/2600全系列产品的功耗都比GeForce 8500/8600系列中对应的竞争对手低, 这便是65nm制造工艺的主要好处之一。

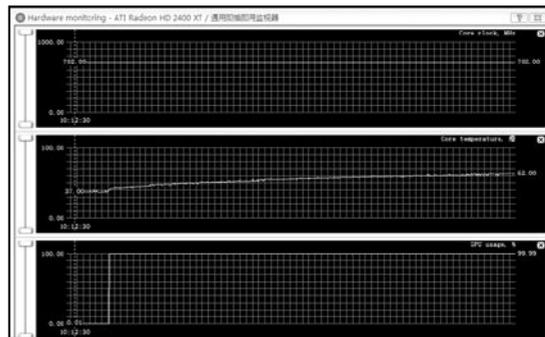
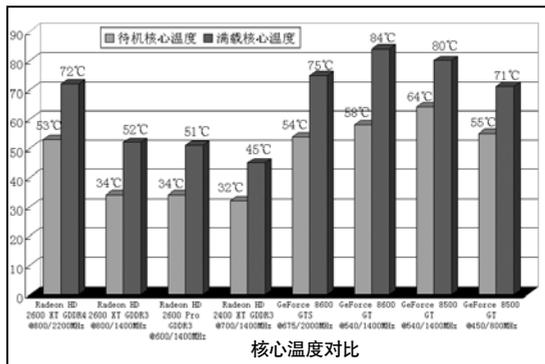


核心发热量

核心频率高达800MHz的Radeon HD 2600 XT GDDR4, 在搭配公版风冷散热器的情况下, 核心待机温度和满载温度分别为53℃和72℃, 而核心频率为675MHz的GeForce 8600 GTS在使用类似散热器时的相应温度分别为54℃和75℃。尽管温度相当, 但别忘了Radeon HD 2600 XT GDDR4的核心频率比GeForce 8600 GTS高125MHz, GPU内部晶体管数量也比后者大约多1亿个, 足以见证65nm制造工艺对降低发热量的巨大作用。

值得一提的是, 很多Radeon HD 2600 XT GDDR3

搭配的大型静音风扇的散热效果比公版散热器的更好。以迪兰恒进Radeon HD 2600 XT GDDR3为例, 核心频率同样是800MHz, 核心待机温度和满载温度分别为34℃和52℃, 而采用类似散热器的GeForce 8600 GT, 待机和满载时的核心温度分别为58℃和84℃, 差距之大令人震惊。由于Radeon HD 2600 Pro的核心频率被降至600MHz, 因此满载温度时的核心温度仅为51℃, 比同级的GeForce 8500 GT GDDR3高频版低了大约30℃, 优势非常明显。晶体管较少的Radeon HD 2400 XT的核心温度更低, 待机和满载时分别仅为32℃和45℃, 而核心频率仅为450MHz的GeForce 8500 GT GDDR2标准版的待机和满载核心温度却达到了55℃和71℃。



无风扇的Radeon HD 2400 XT静音版核心温度非常理想

鉴于Radeon HD 2400 XT的核心发热量很低, 不少厂商推出了只采用散热片的无风扇静音版。在单纯搭配散热片的情况下, Radeon HD 2400 XT的待机和满载核心温度分别为37℃和62℃, 尽管温度比主动式散热方案高, 但与GeForce 8500 GT GDDR2无风扇静音版的60℃待机温度和84℃满载温度相比, Radeon HD 2400

XT明显“清凉”得多,而且不会增加机箱内部其他配件的散热压力。

功耗散热测试小结:事实证明,65nm制造工艺确实对降低功耗和发热量功不可没。在提供目前最高的核心频率的同时,Radeon HD 2400/2600系列仍然具有最高的性能/功耗比,不仅能够节约电费,还可以降低电源采购成本。同时Radeon HD 2400/2600系列的核心发热量也比GeForce 8500/8600系列低得多,不仅显卡稳定性和使用寿命更胜一筹,而且还有助于降低显卡散热器成本,让利于消费者。另外对于高清视频玩家来说,无风扇的Radeon HD 2400系列静音版还是最佳的HTPC显卡。

Radeon HD 2400/2600测试总结

●性价比最高的DX10显卡

过去的1年多时间,应该是ATI公司成立以来最艰难的时期之一。自从2006年3月NVIDIA发布基于G73核心的GeForce 7300 GT和GeForce 7600 GS后,性能处于弱势的Radeon X1300/1600系列便在中端市场节节败退。加之受AMD并购影响,新产品开发进度放缓,在80nm制造工艺升级和DirectX 10显卡换代上都落后于NVIDIA,使得ATI显卡在相当长一段时期内都非常被动和消沉。假如说前不久上市的Radeon HD 2900 XT表达了ATI不甘心沉沦的态度,那么现在Radeon HD 2400/2600系列则彻底打破了不利局面,在Windows Vista操作系统和多数新游戏中,它们几乎每一款产品都比同价位的GeForce 8600/8500系列性能更高。再算上Radeon HD 2400/2600系列标配的UVD通用视频解码引擎、5.1数字声卡、HDMI接口以及HDCP技术,相信不会有人否认Radeon HD 2400/2600系列是性价比最高的人门级、主流以及中高端DirectX 10显卡。

●开创全民高清时代

除了性能出色外,Radeon HD 2400/2600系列最大的特色便是具有划时代的UVD通用视频解码引擎。曾经令无数玩家头疼的H.264和VC-1编码格式的高清视频,双双已被UVD通用视频解码引擎降伏。即便是售价低于400元的Radeon HD 2400 Pro,其GPU也能够接管全部解码工作,因此搭配最低端的Celeron或Sempron单核处理器,也能够流畅地播放几种主流编码格式的高清视频,彻底削平了高清视频的硬件门槛,人人都能玩转高清视频。除此以外,Radeon HD 2400/2600系列标配的5.1数字声卡、HDMI接口、HDCP技术,以及低功耗的特点,全方位满足高清播放和组建HTPC的需求。总而言之,在NVIDIA下一代主流GPU或者增加了纯硬件解码VC-1高清视频能力的G84/86升级版上市之前,Radeon HD 2400/2600系列毫无疑问地是最佳的高清视频解码方案。从现在开始,大家根本不必再为哪种配置能够搞定高清视频而思前想后,唯一需要我们花心思的是如何获得高清片源。

●配置灵活应用广泛

由于ATI没有严格限定Radeon HD 2400/2600系列的PCB、工作频率、显存容量以及散热形式,因此Radeon HD 2400/2600系列的配置相当灵活。对于同一款芯片,显卡厂商可以根据市场需求设计为高频版、低价版甚至采用半高PCB的静音版等多种取向的产品,满足消费者多样化的需求。例如为Radeon HD 2600 Pro搭配1.4ns GDDR3显存,同时利用65nm GPU超频能力强的特点,将核心频率提升至800MHz,此时性能与Radeon HD 2600 XT GDDR3无异,必将获得追求性价比的主流用户青睐。又如利用Radeon HD 2400 XT低功耗、低发热量的特点,为其搭配Low Profile半高PCB和无风扇散热片,以全静音、小尺寸、低成本以及免维护为卖点,肯定会受到HTPC玩家和网吧用户的追捧。据悉有些显卡厂商还将通过板载桥接芯片的方式,推出AGP接口的Radeon HD 2400/2600显卡。千万别以为这是厂商的无聊之举,仔细想想,对于那些食之无味,弃之可惜的AGP老平台来说,以少许花费为其更换一块AGP接口的Radeon HD 2400 Pro,即可摇身一变成为时髦的HTPC继续服役。

●驱动程序仍需改进

必须指出,Radeon HD 2400/2600系列的驱动程序还不够完善。首先,Radeon HD 2900 XT遇到的全屏反锯齿性能过低的问题,在Radeon HD 2400/2600系列中依然没有得到解决。尽管较高的宽屏分辨率正在逐渐降低全屏反锯齿的重要性,但对于追求效果的玩家而言,全屏反锯齿依然是不可或缺的高级体验。另外,Radeon HD 2400系列还遇到了无法开启MPEG-2硬件加速的问题,尽管依靠入门级处理器解码也能够流畅播放MPEG-2高清视频,但这个问题对于号称通吃所有高清视频的Radeon HD 2400系列来说,的确难以令人接受。ATI表示以上问题可以在新的驱动程序中得到解决,至于结果如何,请关注本刊后续报道。■

跳出低谷, DDR2内存价格大幅上涨

在经历半年多的下跌之后, DDR2内存芯片的价格终于反弹了,而且这次上涨幅度不小,达到了20%。512Mbit DDR2内存芯片回升到2美元左右价位,这说明此前包括三星、Hynix等厂商通过DRAM和NAND的产能分配已经达到预期效果。根据DRAMeXchange预计,今年第三季度DRAM内存芯片市场不会再出现严重的供过于求局面,DDR2内存价格会保持或者稳中有升。

AMD投资全美达, 将节能进行到底

虽然全美达(Transmeta)曾因开发创新性的低功耗处理器成为业界宠儿,但产品的多次跳票再加上性能不足,使该公司出现巨额亏损。在苦苦支撑10多年后,全美达最近已经面临被纳斯达克股票交易市场摘牌的危险。就在这时, AMD伸出援手,投资750万美元将全美达拉拢为AMD 64技术的关键盟友。当然,通过两家公司的合作,AMD可以获得全美达关键的节能技术。未来,这些节能技术极可能被运用于AMD处理器中,使AMD处理器的低功耗优势更加凸显。

传戴尔将在中国告别单一直销模式

最近据香港媒体报道,IT产品分销商伟仕控股(先后代理过希捷、AMD、迈拓及雷克沙等国际品牌)正式宣布,已与戴尔签订战略合作协议,在我国内地12个省份地区(包括云南、贵州、甘肃、新疆及内蒙等地)分销戴尔笔记本电脑、台式机以及服务器等全线产品。虽然戴尔公司官方发言人对此次签约事件不置可否,但如果戴尔与伟仕控股的合作属实,此举是戴尔在北美地区沃尔玛零售自己产品之后的另一重大举措,也正式宣布戴尔结束其长达20多年之久的直销模式。

SiS 680英特尔平台低端芯片组即将上市

既然NVIDIA特意为英特尔平台准备了整合显卡芯片组MCP73,一直着眼低端芯片组的SiS为了保住市场份额准备推出SiS 680系列单芯片新品。这系列芯片最高支持DDR2 1066内存(但只能支持单通道内存)和英特尔最新的1333MHz FSB处理器,支持1组PCI-E x16及最多4组PCI-E x1扩展接口。同时,这系列芯片都集成了全新的Mirage 4图形核心,支持DirectX 10及Shader Model 4.0技术,内建了HDMI输出接口及 HDCP图像解码能力。据了

硬件新闻



“连续上网48小时断线一次”,北京网通对宽带用户连续上网时间加以限制。

中国的网络游戏防沉迷系统已开始强制执行,但用身份证限制,是紧箍还是松绑?

小心!喝可乐,玩电脑对孩子的脑神经发育有不良影响。

遭遇“红色死亡环”,微软将Xbox 360保修期延长至3年,并退还相应维修费。

淘汰的电脑配件莫乱扔,20年后可能身价不菲。

两大处理器巨头价格战升级, AMD桌面处理器最高降幅达30%

经过4月的价格火拼后,才稍稍平静的处理器市场又刮起新一轮降价飓风。为了给K10 处理器让路,AMD率先降价。3GHz的Athlon 64 FX-74售价从799美元下调至599美元,降幅高达25%。桌面级的双核处理器同样在本次降价范围内,Athlon 64 X2系列就有29.8%到15.4%的降幅。作为本次调价重点,单核Athlon 64处理器的降幅也有12%~17%。英特尔方面,不仅将四核心Core 2 Quad Q6600售价下调,还降低了Core 2 Duo和其它桌面处理器的售价,并发布333MHz FSB Core 2 Duo E6050家族,包括E6550、E6750及E6850(核心频率分别为2.33GHz、2.66GHz及3GHz),每千颗单价分别在一百多至两百多美元之间,比1066MHz FSB版本价格便宜近四成,这样的价格必定会使本已硝烟味十足的市场更加疯狂。



解, SiS 680包括SiS 680SCE、SiS 680SCH、SiS 680SCP、SiS 680SCL及不含图形核心的SiS 680SCD共五款产品,这一系列芯片有望在今年底或明年初上市。

闪联正式踏入“音乐圈”,半数MP3将带闪联认证

日前,3C产业联盟闪联、音效芯片厂商驛讯电子以及全球4大唱片公司在内的22家唱片公司,联合宣布将展开基于闪联7C战略(CE 消费电子、Computer电脑、Communication通信、Connectivity互联、Content内容、Copyright版权和Chip芯片)标准产业化方面的深入合作。此次合作意味着闪联终于得到音乐圈的正式认可,而加入闪联联盟的MP3企业将采用类似苹果iPod的模式,使用已经内置了数字内容

技嘉P35超耐久主板重拳出击

日前, 技嘉科技在北京隆重展示了其下一阶段的重头产品——P35超耐久系列主板。一直笃信“用料决定品质, 精心选材”的技嘉科技为了让该系列主板具有低温、省电、超耐久的特点, 不仅延续了全固态电容设计, 还采用了铁素体核心电感和Low RDS(on) MOSFET管, 在有效降低主板电磁辐射干扰的同时获得更好的超频能力。Low RDS(on) MOSFET管也拥有传导损耗小、自身耗电低、发热量低及功率更大等优点。在CPU供电部分以及主板南北桥上, 该系列主板配备了纯铜的SILENT-PIPE散热器, 有效降低了主板的整体热量, 从而对主板超频及稳定运行起到很好的辅助加强作用, 并进一步延长主板的使用寿命。



N01

贝尔金最近推出一款明明白白告诉你网络带宽的N1 Vision无线路由器。它的最大特点是在屏幕上直观显示现在的网络带宽、每一台共享电脑占用的带宽等。这下子, 网络速度到底有多少, 管理者就能做到心里有数了。

N03

以前想在家里自己检查口腔或者耳朵是件挺困难的事情。现在, 有了一种配备4种辅助镜头的“USB显微镜, 可以分别用于口腔、耳朵、皮肤和头发的检查, 而且能够通过电脑观察, 真是挺方便的。

N04

别以为这是一个望远镜, 其实它是一款MP3。圆柱形的外表让它显得很另类, 再加上包在圆柱形外面的可弯曲触摸屏, 吸引眼球度绝对是百分之百。只是这样的屏幕会不会比较娇贵呢?

N05

神笔马良的故事大家都还有印象。没想到, 马良的神笔在现实生活中已可以实现了。通过FrontDesign的“神笔”一挥, 参与者在空气中随意画出的家具就能生成3D文件传输到可以形成真实家具的磨具中, 实在太神奇了。



N01

N04

N02

买一对钥匙链音箱回去还是挺时髦的。韩国厂商DCT推出的这款45美元I-DEAR音箱, 尺寸只有19mm×26mm×30mm, 每只音箱输出功率为1.5W, 内置锂电池, 还可以通过USB接口充电。



N02

N03

N05



版权保护技术的驛讯音效芯片, 再将其与网站识别形成全新的内容保护机制, 从而推动国内数字音乐正版化的进程。闪联认证的MP3播放机应该会捆绑正版音乐出售, 但未来闪联希望能够像卖矿泉水一样销售正版数字音乐, 比如一台299元的MP3播放器, 捆绑250首正版音乐可能只要消费者掏9元钱就行了。

AMD RD790芯片组支持Triple CrossFire

AMD决定在新一代的RD790芯片组中使出杀手锏, 提供Triple CrossFire技术支持, 以3块Radeon HD 2900XT显卡压倒NVIDIA GeForce 8800Ultra SLI组合。RD790芯片

组会采用65nm制程工艺生产, 支持AMD的Socket AM2+处理器和Hyper-Transport 3.0规格, 可组建两组PCI-E x16或是四组PCI-E x8, 并加入了对PCI-Express 2.0支持, 传输速率由第一代的2.5GT/s提升至5.0GT/s。另一方面, 最高TDP功耗只有10W, RD790的低功耗也是其一大卖点。按照AMD的计划, AMD RD790将于最近开始量产, 并于9月下旬正式发布, 初期它会与SB600南桥搭配, 待到SB700推出再换新南桥。

新技术让DVD光盘容量达到500GB

目前, 双面的HD DVD也只能存储几十GB的容量。显然这样的容量还不够

大, 最近就有柏林大学与布达佩斯科技经济学院联合宣布, 他们已经研发出一种被命名为“微光全息图像记录”的技术, 光盘可以实现50层数据存储, 从而可以在一张标准的HD DVD或者BD光盘上存储500GB的数据。

英特尔投资VMware 2亿多美金

众所周知, VMware可以使一台电脑同时运行多个操作系统, 它似乎就是“虚拟电脑”的代名词。随着新一代服务器平台浮出水面, 虚拟化技术的重要性愈加明显, 英特尔也看好这个平台, 于日前投入2亿多美金用于合作开发虚拟化平台模拟技术。

声音 Voice

“英特尔酷睿2处理器存在大量潜在安全漏洞，一些漏洞不仅仅影响到开发和测试，有些还可能被利用。”

OpenBSD创始人希欧·德拉特于日前表示今年4月出货的英特尔酷睿2处理器存在不少安全漏洞，而英特尔公司发言人则发表反对意见，表示酷睿2的漏洞并不严重，可以通过更新BIOS或者其它方法陆续解决。

“全球每年淘汰的1.25亿台电脑完全可以被再利用，因为它们的功能丝毫不逊于百元笔记本电脑。”

戴尔CEO麦克·戴尔最近表示，百元笔记本电脑的价格并不是重点，关键是看它用来做什么，否则每年被淘汰下来的旧电脑已经足够完成百元笔记本电脑的使命。

数字 Digit

100

变脸太快。就在7月6日，索尼的高层还明确表示PS3不会降价，却在一夜之间突然宣布将美国销售的PS3价格降至499美元，下调100美元，降幅达17%之多。业内人士分析，索尼此次调低PS3价格可能是想争取更多对Xbox 360硬件故障不满的游戏玩家。而微软可能会被迫将其Xbox 360的价格下调几十美元来稳住市场。但这时又有消息传出，似乎PS3在今年底以前还要再降一次价，看来索尼这次是准备在游戏机市场大干一场了。

3

几个月前，意法半导体才在龙芯项目上与中国科学院计算技术研究所签订了5年合作合同，就在最近宣布，该公司为了降低运营成本，将在未来几年内关闭一座6英寸晶圆厂、一座8英寸晶圆厂和一座后期封装测试厂，共计三家工厂。上述工厂的产品将全部转移到该公司其它工厂生产。

175

日前，美国七大电影公司起诉上海盗版碟商陈某侵犯其著作权一案，在上海市第一中级人民法院开庭审理。七家电影公司对在陈某旗下音像服务社购得的25盘影碟提起总额超过175万人民币的赔偿，这已是美国电影协会的会员公司第三次把诉讼目标指向陈某。之前，每当美国电影公司对陈某旗下所属公司提起诉讼，这一家店就会被关闭或者更换门庭。所以陈某对美国电影公司的多次诉讼均采取不理睬的态度。

厂商新闻

盈通R2900XT豪华版显卡

新上市的盈通R2900XT-1024GD4豪华版显卡基于80nm R600显示核心，搭载1GB/512bit 0.9ns GDDR4显存，默认核心/显存频率为743MHz/2000MHz，还提供了两个DVI输出接口，并可通过转接器支持HDMI输出，其市场售价为4999元。



三星2232GW高调问世

拥有黑色典雅钢琴漆肤色的三星22英寸宽屏2232GW LCD是继932GW、961GW之后的又一款黑钻系列新品。为了不破坏显示器的整体美观，它的OSD键被设计在显示器的下底边。它拥有3000:1超高动态对比度、300cd/m²亮度、2ms响应时间和垂直/水平均为170°可视角度的性能。此外，2232GW还配置了D-Sub和DVI-D视频输出接口。

华硕力推冷冻散热器

作为华硕首款100%全铜材质的CPU散热器，Silent Knight静默武士采用华硕首创的Inner Fan设计，将9cm风扇安装在散热鳍片之间，带来了52.25CFM的风量，其市场售价为499元。

精英携手英特尔推“随芯恢复”主板

近日，在第五届中国国际软件和信息服务业交易会上，英特尔公司发布了最新的基于EFI平台架构的“英特尔随芯恢复技术”。而作为该项技术的首个战略合作伙伴，精英将推出其支持该技术的系列主板产品，利用软件创新，为最终用户带来全新便捷的数据备份和还原体验。

浩鑫推出迷你准系统

SG33G5是Shuttle(浩鑫计算机)于近日推出的新款迷你准系统产品，它不仅提供了HDMI输出技术，还配备有支持酷睿2处理器的Intel G33芯片组和GMA 3100显示芯片。

长城煮酒，论剑西湖

近日，中国长城计算机深圳股份有限公司副总裁、长城电源事业部总经理于吉永先生率领本部人员，与华东地区近百家长城电源渠道代理商齐聚苏杭，共同商讨长城电源2007年的发展策略。

双敏玩家限量版2600XT显卡899元上市

双敏新上市的火焰风PCX2628XT玩家限量版显卡基于65nm工艺的RV630显示核心，搭配三星1.0ns GDDR3 256MB/128bit显存，默认核心/显存频率为800MHz/1960MHz，并拥有双DVI+HDMI输出接口组合，其售价为899元。

三诺又出新“英雄”

H-113是三诺近期又添的一款“英雄”系列2.1配置音箱，其主体部分采用经典的银黑色搭配，看上去沉稳干练。H-113拥有4英寸+2.75英寸×2的防磁喇叭单元组合，输出功率为3.5W+0.8W×2(RMS)，市场零售价为118元。



信步G31主板上市

信步科技近日推出了一款基于Intel G31+ICH7芯片组的G31主板。该主板采用Micro ATX架构，支持1333MHz前端总线、LGA 775接口处理器及最高4GB容量的双通道内DDR2 800内存，提供了2个PCI插槽、1个PCI-E x1插槽和4个SATA接口。

现代音响召开浙江区域经销商大会

日前，现代在杭州与当地区域经销商共聚一堂，共同拉开了主题为“现代音响、百市巡展、唱响中国、情燃杭州、创造奇迹”的现代音响浙江区域经销商大会的序幕。

酷冷的“仲裁者”

酷冷在近期推出一款名为“仲裁者”的机箱。该机箱的前面板设计有一条不锈钢材质的镜面饰边，内部板材采用7mm厚的镀锌钢板，配合全免工具卡扣和全折边设计，安装起来非常方便安全。

现在酷冷论坛正在举行有奖竞猜活动,只要您猜对了或接近上市价格,就有机会免费获得这款新品。详情请查询酷冷至尊官方网站<http://www.cooler-master.com.cn>。

金士顿要你自作主张

金士顿日前宣布其最新独具个性和创意风格的DataTraveler Style (8GB)闪存盘正式发布。它独特的外观设计,让用户可以把自己喜爱的图案嵌入其外壳。为此,金士顿特别准备了6种不同图案的标签:红头马赛克、豹纹、太阳花、花边、火箭和激光风暴。



“重金”悬赏,技嘉“宝贝”

即日起至8月7日,用户只需找出仍然可以正常运行的技嘉主板,并拍摄主板整体照片、主板序列号特写、CPU-Z软件检测图、电脑开机画面及主板在整机内正常运行时的全景照片共五张照片上传至<http://gigabyte.zol.com.cn>,即有机会获得高性能梦幻体验主机一台。

迈拓银钻移动硬盘上市

迈拓(Maxtor)刚刚推出的银钻系列2.5英寸(80GB)移动硬盘上市了。该硬盘拥有5400rpm转速、8MB缓存,支持USB 2.0高速传输,此外,它还提供了一个DC供电接口,其市场售价仅为588元。

磐正超磐手AF570+SLI亮相

刚刚上市的磐正超磐手AF570+SLI主板基于NVIDIA nForce 570 SLI单芯片设计,支持AMD Socket AM2接口处理器和双通道DDR2 800内存。该款主板的特点在其拥有多项人性化设计,如Debug侦错灯、EZ-Button、S-Bios永亮技术及PowerBIOS超频专家,其市场售价为899元。

昂达VX979钛金版上市

近日,昂达发布了全新的VX979钛金版MP3播放器。与VX979不锈钢版本相比,除了外观工艺不同外,

精威更正:6月下刊登的精威P31G主板的实际售价为499元。

其它功能都没有差异,如支持XVID编码的AVI文件、支持MP3、WMA多种格式歌曲播放等,其售价为399元/2GB。

东芝推出4GB microSDHC存储卡

东芝近日宣布其小型、高速、大容量存储卡家族又添新成员——4GB microSDHC存储卡。该卡支持SD存储卡规格Ver.2.00、最高Class 4的SD数据传输速率及6MB/s的写入速率。



“凯迪拉克”全国铺货

凯迪拉克DLC-MF460是多彩新

推的一款名车系列机箱,它整体外观刚毅有形,线条清晰流畅,前面板采用银白色搭配,更凸现尊贵。MF460的切割边缘采用了全卷边处理,拥有铁网工艺和双程互动式散热通道设计,加上后部两个风扇位和侧面的导风罩,让内部的散热不成问题。此外,该机箱提供了4个光驱位、1个软驱位和6个硬盘位的扩展性能,市场售价为388元。



厂商简讯

1 ●为欢庆成立20周年及上海厂区开幕,创见于近日在其上海厂区举办了盛大的二十周年庆以及厂区开幕典礼。

2 ●迪兰恒进近期热推的X1950Pro龙卷风 256MB显卡搭载了GDDR3 256MB/256bit显存,默认核心/显存频率为600MHz/1400MHz,现售价1199元。

3 ●日前上市的丽台WinFast PX8600 GT超频版显卡采用了GeForce 8600 GT显示芯片,搭载了256MB/128bit三星1.1ns GDDR3显存,默认核心/显存频率为590MHz/1800MHz。

4 ●基于AMD 690G+SB600芯片组的致铭690G主板于日前以499元上市。

5 ●新上市的京华数码JWM-23 MP3播放器采用双色OLED显示屏,支持MP3、WMA格式的音频播放,并配备有USB 2.0传输接口。

6 ●日前,机箱电源行业的新锐——金达,一举推出了三款节能先锋系列2.3版电源产品,这三款电源分别是:M3、M6和M8,额定功率分别为220W、270W和300W。

7 ●达尔优“抗暴力”单键盘包装产品于近日上市,除拥有“抗暴力”特点外,它还具有4星防水功能,目前市场报价为52元。

8 ●KTC(康冠)近期推出了一款型号为W2205S-D的22英寸宽屏LCD,它具有800:1对比度、300cd/m²亮度、170°/160°水平/垂直可视角度及D-Sub+DVI的全接口设计。

9 ●“不见不散”品牌于近日推出一款具备“防盗、防损、防畸变”的三防摄像头产品——K6。

10 ●近日,Intel携手航嘉在济南共同举办了以“节能降耗”为主题的产品推广活动。

11 ●硕美科新近推出一款专为网吧用户设计的“中坚力量”防水光电鼠标键盘套装。

12 ●近日,蓝宝石HD2600PRO 256M白金版显卡到达市场,它搭载了1.4ns 256MB/128bit GDDR3显存,默认核心/显存频率为700MHz/1400MHz,市场售价为799元。

13 ●铭瑄借5周年之际,与变形金刚合作推出极光8600GT变形金刚珍藏版和狂镭HD2600XT变形金刚珍藏版显卡,全国限量发售。两款珍藏版显卡售价同为799元,随卡还附送变形金刚珍藏吊牌和大海报。

14 ●OVC于近期推出一款入耳耳塞新品——T50。它拥有银、黑、红、金、蓝五种颜色可选,配合铝合金外壳及阳极表面处理,其市场参考价格为130元。

IT 时空报道

Bearlake一步到位

——专访精英电脑中国区渠道业务市场总监杨宗祥

文/图 本刊记者

在众多一线主板厂商依然将Bearlake产品定位于中高端市场之时，精英就推出了售价仅为888元的G33T-M2，使其Bearlake主板可以直接取代965系列。借着精英电脑庆祝成立20周年之际，本刊记者就目前主板厂商目前发展的困境和机遇，对精英电脑中国区渠道业务市场总监杨宗祥先生(以下简称“杨”)进行了一次专访。

MC: Windows Vista的发布似乎并未引起想象中的升级热潮，对此您是怎么看的?

杨: 虽然Vista在年初就已经发布，并且很快预装在各种品牌电脑之上，但对于DIY市场来说，随着硬件产品价格下调和不断成熟，学生装机旺季来到和网吧升级时，Vista带来的升级效应将产生在第三季度。Vista现在只是等待消费者习惯而已。而借助着这股Vista升级热潮，精英电脑将大力推广Bearlake主板产品。为了让消费者可以更快地体验到Bearlake，精英将推出一些价格接近千元的产品，同时并将适当调整945、965主板的价格。

MC: 精英在下半年将会推出那些新品，而在令人关注的Bearlake芯片组方面，精英电脑会有什么特别的推广计划?

杨: 可以告诉大家的是，Bearlake全线产品我们都在做。G33目前已经发布，主流的P35和高端的X38接下来将会推出。在价格方面我们会做到足够犀利或者说一步到位，我希望精英的P35能够在上市后直接取代目前965的位置，而不是预留更大利润在新老芯片组交替上。在AMD平台方面，我们将会推出AMD RD7xx全系列的芯片组产品，将覆盖高端发烧级以及低端整合主板市场。

MC: 进入2005年后，DIY市场在品牌电脑和笔记本电脑的双向冲击下，个人用户的采购量直线下降。对于主板厂商，这样的客观情况对你们造成了何种影响?



杨: 的确，终端零售市场销量的下滑对于传统DIY配件厂商的影响是巨大的。而且各家品牌之间的竞争明显也更为激烈和残酷。

MC: 面对这种情况，精英的应对办法是什么?

杨: 精英电脑在巩固OEM市场份额的同时，再一次提前发力将发展的目标投向了另一块新兴业务——网吧整体采购。根据2005年底IDC的统计数据，全国连锁网吧超过262家，整机的需求量超过600万台。经过一年的努力，到2006年底精英在网吧整机中主板占有率达19.3%成为国内第一。

MC: 5月份国家信息产业部正式宣布2007年不再审批任何一家网吧，这一消息对精英的影响有多大?

杨: 国家是不再审批新网吧，你说的没错，没有什么新网吧了。但是2005年的底统计显示连锁网吧超过262家，整体机器的需求量超过600万台，量非常大。精英是2006年第一名，占有率不到20%，这也代表有80%不在我们手上。精英的目标是在网吧市场三分天下。即便我把目标设定在网吧市场是33%，也还有14%需要我们努力。所以网吧即将换机的市场也很大。

用杨宗祥先生的话来说，“精英就是要做提前起步的大者”。显然，如今的主板市场已经不是大鱼吃小鱼的时代，现在的竞争更像是快鱼吃慢鱼。如何看到其它对手忽略的商机，如何在竞争中抢占先机，如何能更有效地吸引消费者，这些都是主板厂商们正在努力思索的问题。更激烈的竞争，对于消费者而言直接的好处就是付出更少的花费就能更快地享受到最新技术，不是吗? ■

IT 时空报道

混乱不堪 国内GPS产业急需“GPS导航”

文/图 本刊记者

如果要用一个词来形容GPS行业今年的发展态势，那么只能是“井喷”。据国内第三方调研机构的报告显示，2007第一季度我国的GPS市场规模，相比去年同期增长了294.9%。目前中国的GPS系统车载装备率不到2%，远远低于欧美市场25%的装备率，而日本凭借高达59%的装备率排名第一。另一个统计数据显示，随着厂商热情的不断提高，车载GPS产品的影响不断扩大，人们对于车载GPS产品的热情也随之增长，8成以上的有车族对GPS产品表现出了浓厚的兴趣。以上数字的强烈反差，显然透射出了国内GPS市场的无尽商机。

于是，包括松下、健伍、索尼、飞利浦在内的国际知名企业，包括新科、上广电、康佳在内的国内家电企业，包括华硕、微星、华旗在内的IT企业，均对GPS市场投入了巨大的关注。在国内制造、生产和销售GPS产品的厂商也从2004年前的两、三家迅速发展为如今300余家的规模。然而，这种过度的繁荣所带来的另一面却是市场局面的异常混乱。

GPS市场为何突然兴起

据报告显示，2007第一季度的GPS市场规模，相比去年同期增长了294.9%，主要推动力来自于硬件制造能力的迅速扩张和软件地图功能的不断升级。一方面，硬件制造商的数量从2006年初的40多家增加到2007年初的300多家，整体产能扩张了近20倍；另外一方面，地图和软件产品不断升级，已经接近国际水平，完全能够胜任国内消费者的导航电子需求。特别是2007年初，凯立德发布了全国首张“全覆盖”地图，第一次几乎完全覆盖了全国内地的各个省市自治区，实现了全国路网100%可导航，更是刺激了市场的迅速增长。

但是从根本上来说，造成GPS市场井喷的原因还是在于消费者需求趋势。有需求才有市场，有市场有利润，这样才有了厂商的疯狂涌入。一方面，不断升温的旅游热和城市建设的快速发展，使得不少有车族需要一份完



善的城市地图和出色的导航服务；另外，GPS设备所表现出融于生活的发展趋势也让人异常心动，在导航之余它甚至能够帮助你找到附近的酒店或是商场。再者，GPS所提供的防盗等功能同样是有车族所无法忽视的。

据业内人士预计，随着国家政策的支持和车价的不断下降，未来几年国内汽车行业整体上对GPS产品的需求量，将以每年至少50%的速度递增，2007年国内GPS产品销量有望达到40万~60万套，增幅可能将超过300%。

GPS的“战国时代”

然而，国内GPS产业的快速增长目前更多地体现在厂商层面。换言之，在GPS市场依然是一个卖方市场的情况下，过多的厂商涌入一方面使得GPS市场的迅速升温，GPS产品价格下降的幅度和速度都有明显提高；另一方面，过多厂商的涌入也使得消费者在面对各个品牌的产品时，更加无所适从，整个行业也突然进入一个异常混乱的“战国时代”。

1. 品牌林立

正如前文所说，除松下、健伍、新科、上广电、康佳、诺基亚等家电、手机厂商之外，包括华硕、微星、华旗在内的IT企业也纷纷上马GPS产品。在国内制造、生产和销售GPS产品的厂商也从2004年前的两、三家迅速发展为如今300余家的规模。然而在这300多家品牌之中，大多数却是此前生产和制造VCD与MP3的厂商转型而来。

据数据研究机构GFK调查显示，2006年全国七个

主要城市(北京、上海、广州、成都、武汉、沈阳、西安)MP3市场销量持续负增长,月平均降幅超过12%。甚至有段时间,每日在国内消失的MP3品牌竟可数以百计。市场的极速衰退,使得越来越多的MP3与PMP品牌不得不另谋出路。以纽曼和爱国者为代表的这类品牌自然而然地将GPS作为新的利润增长点,从而迅速上马GPS产品。此外,对于传统VCD和DVD影碟机产品的制造厂商而言也是一样。

自然,造成这一局面的原因也是因为一方面MP3、DVD影碟机等产品利润太低,而手机等高利润行业的人行门槛又太高。可在GPS来说,如果有技术,可以解决GPS模块和硬件主机的联合调试问题(可以理解为信号接收问题),那么你就可以去向GPS方案提供商发展;如果本身没有什么技术实力,那么就去买公模做拼装和贴牌,利润依然非常丰厚。正是因为人行门槛相对而言并不高且有高额利润的诱惑,使得近两年涌入该行业的厂商良莠不齐。多数原本生产MP3和DVD影碟机产品的小工厂本身就不具备产品开发实力,也无从保证产品质量和售后服务。

2. 售价差异

卖方市场的一个直观表现就是产品价格的不透明性。在记者调查时发现,不仅不同品牌相同规格产品的最终售价存在差距,甚至同一品牌在不同渠道的差异也不小——记者在本地一电脑城两家柜台对同款产品的报价竟有140元的差价,且同处一楼的两家柜台之间距离甚至不超过30米。再如更为离谱的车载AVN产品(车载DVD影音系统搭配GPS功能)市场,相同规格、相同功能的不同品牌的主流产品价格通常在8800~12800元之间徘徊,价格差异高达45.6%。此外,在地图升级的费用方面(通常是购机后第一年免费升级),经销商所给出的价格也不完全相同,升级价格通常在50~300元不等。

新科: 原装机因为其产品的品牌、设计、性能、服务等远优于拼装机,尽管两者价格有一定的差异,消费者是完全认同的。我们相信,消费者会从当初对GPS的一无所知慢慢开始学会理智消费,不会一味地因拼装机的低价就去选购,而是对市场上的产品进行多方比较。不仅对比产品的外观、价格等,更要比产品的品牌、性能、导航地图和软件的专业性。而且GPS产品不是一次性消费类产品,购买后还面临着很多后续的服务,比如三包服务和地图软件升级服务。

宇达电通: GPS的使用环境不仅限于车上,如果消费者需要长途出差,一般会选择飞机、火车等其它交通工具,到了一个陌生的地方更加能发挥GPS的作用。因而GPS的便携性非常重要。另外,由于GPS车载导航产品多数应用于汽车上,所以要求其在技术上、质量上都能够适应于汽车的恶劣环境,具备抗震、耐高温等特性。建议读者购买产品时尽量选择一些业内知名、专业的导航产品提供商的产品,以获得有保障的优质服务,在产品的保修、软件和地图升级等方面都远比其它一些非专业品牌要好很多。

微星: 由于目前市面上GPS产品良莠不齐,建议消费者在购买GPS产品前多了解相应的知识。此外,还需要注意的是产品的工艺、接收天线的标准、地图的版本等,同时在验机时尝试一些你所熟悉的路线的语音报路导航,来仔细判断地图上的盲点是否多到影响自己正常使用。

目前三类形态的GPS产品优缺点对比

简易型GPS导航仪——性价比高,携带和安装方便

GPS智能手机——携带方便,导航不专业,显示屏幕小

车载AVN——与汽车的整体性比较强,价格昂贵

在记者的追问之下,部分GPS品牌厂商告知:“不同渠道销售同款产品因地域和渠道特性的不同,肯定是有了一定的差异的。另一方面,差价同成本、利润等环节都有关系,每个厂商的定价基础或者产品的生命周期都决定了其售价的高低。”但在私下沟通时,这些厂商透露了另一个信息:目前国内GPS厂商很少推出所谓“全国统一价”,这主要是为了保证经销商的利润空间。在厂商方面所提出的“官方指导价”许可的价格底线之上,厂商默认经销商可以根据自己的实际经营情况来对产品零售价格作出浮动性的调整。在这样的“潜规则”之下,这最终售价之中显然有着更多的“水份”。

3. 渠道混乱

目前GPS厂商在国内的销售渠道主要有车市渠道、IT渠道、3C卖场、电视购物和网络购物等5种主要方式。其中前两者在市场出货量的份额中占据了90%以上的比例。渠道的混乱之处主要表现在于不同渠道的价格并不统一。例如某品牌一款支持蓝牙功能的3.5英寸简易型导航仪,在IT卖场中售价为3120元,但在汽车美容店的“促销价”竟高达3680元,售价比前者高出近20%。根据厂商透露,在IT渠道中,10%的毛利率已经可以和经销商达成合作;但在车市渠道却需要30%甚至更高的毛利率,这是不同渠道售价不一的主要原因之一。此外,记者调查发现,车市渠道如汽车美容店和4S店、汽车用品店等对于GPS产品的销售方式尽管也和IT卖场一样主要是以柜台展示营销为主,但通常店员对于GPS产品的功能、规格、设置的了解大多比较少,其介绍的内



容多与产品宣传单无异，在专业性方面明显不如IT卖场的销售员。

同时，由于近年进入GPS领域的厂商出身存在较大差异，有专业GPS厂商、家电厂商、IT厂商甚至手机厂商，其本身拥有的渠道和销售经验也不尽相同，导致了各家品牌在GPS产品的推广方面侧重点有所不同。例如微星等品牌全部依靠IT渠道，新科、宇达电通等品牌主要车市渠道，不同品牌对于不同渠道的侧重也是造成目前整个市场格局极度混乱的原因。

4. 地图众多

GPS导航仪中，地图软件的优劣是决定一款产品好用与否的核心问题之一，也是目前GPS市场中产品价格差距比较大的一个重要原因。在GPS领域内广泛流传着“八大图商”的叫法，而实际上这样的称呼现在应该要改改了。2007年6月又有两家公司通过了相关机构的审核，目前拥有国家许可的测绘资格的盈利性公司共有10家。分别是：

- 北京四维图新导航信息技术有限公司；
- 高德软件有限公司；
- 北京灵图软件技术有限公司；
- 北京长地友好制图技术有限公司；
- 深圳市凯立德计算机系统技术有限公司；
- 易图通科技(北京)有限公司；
- 武汉武大吉奥信息工程技术有限公司；
- 北京城际高科信息技术有限公司；
- 北京科菱航睿空间信息技术有限公司；
- 武汉立得空间信息技术发展有限公司。

从已经逐步发展成熟的国外市场来看，日本导航电子地图行业由开始时的13家企业演变成由两家企业垄断，其中Zenrin公司占有65%~70%的市场份额，IPC公司占有26%的市场份额。欧美导航电子地图市场也由两家公司垄断，这两家公司分别是美国Navteq公司和荷兰TeleAtlas公司。而国内消费者眼下却只能面临着在众多地图面前无所适从的尴尬。

产品同质化问题已浮现

除以上问题之外，由于厂商的蜂拥而入已经使得整个产业的正常发展偏离了轨道，国内的GPS市场在混乱之中呈现出了畸形发展的端倪。

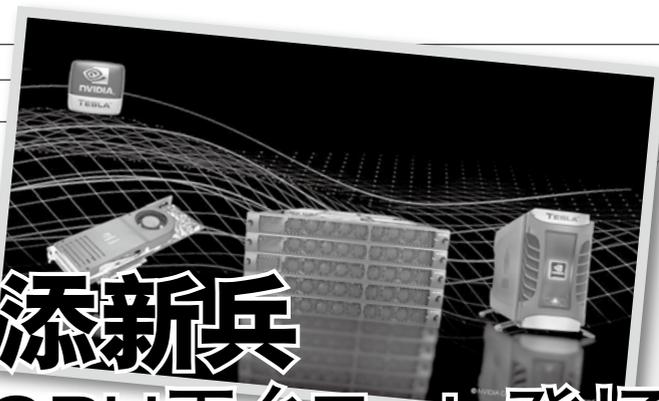
由于GPS市场后进者多数本身并不具备足够的研发实力，因而不可避免地导致了如今看似蓬勃的GPS市场重蹈着当初MP3行业的覆辙——高速发展、公模泛滥的暴利行业。以目前的一种主流配置来看，PCBA三星2440方案+三星电机的SF3模块+3.5英寸显示屏的产品成本价不会高于1150元，然而这样的产品却往往混迹于中高端市场销售，在市场上的零售价高达2699~2999元。由于消费者对于GPS这个新兴市场本身缺乏了解，同时国内鲜有专业媒体对GPS品牌和选购经验进行系统讲解，导致GPS市场中品牌认知度过低，消费者盲目消费。

各种公模的配置方案往往可以由专门的方案提供商提供，多数小厂只需要完成拼装工作即可。这也导致了市场上不少产品除外观以外，产品功能、规格参数和内部配件没有丝毫差别，因而导致了市场上产品同质化问题的浮现。甚至有少数厂家为了降低成本而采用盗版软件和地图，完全无法保证软硬件的兼容性，产品经常会出现无故死机和信号接收不灵等问题。

写在最后

杂牌产品对于GPS市场的冲击，在我们旁观者看来一方面可以迅速拉低GPS产品的身价，另一方面却使得这个本身就不明朗的消费市场更为混乱。如今国内GPS市场尚未做到实质性的普及，如果不想这个市场重蹈MP3行业的覆辙，那么就相关机构尽快制定出相应的认证手段，严格控制产品质量，同时也需要媒体充分履行舆论监督与消费指南的职能。

而且，未来整合了音视频播放和电子书等功能的GPS开始不断渗入个人生活，GPS向非有车一族的个人市场普及的趋势也日趋明显。为此，《微型计算机》将会在今后为广大读者送上有关GPS产品介绍、市场导购和技术分析等重头文章。■



通用GPU再添新兵 NVIDIA通用GPU平台Tesla登场

面对业界逐渐升温的通用计算大潮，AMD在去年的超级计算机大会上发布世界首款“流处理器（Stream Processor）”，宣告了通用GPU（GPGPU）的诞生。如今，NVIDIA终于也拿出了自己的首款通用GPU平台——Tesla（读作：特斯拉）。那么，究竟通用计算是做什么用的？Tesla和普通显卡又有什么不同呢？

文/图 王翔

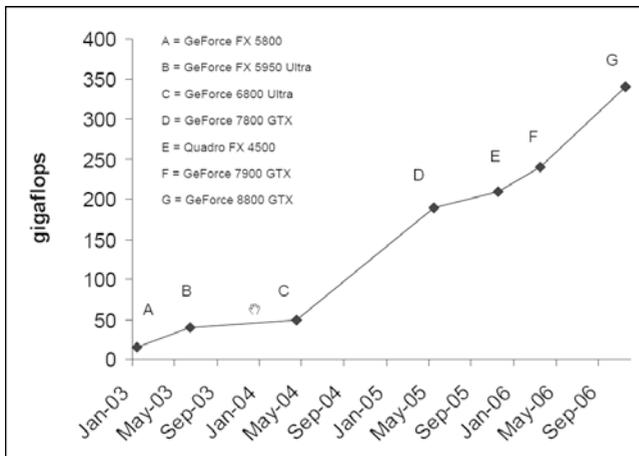
谈起GPU，大家首先想到的一定是3D游戏。最大限度地展现出3D游戏的各种特效一直是驱使图形芯片厂商不断创新的动力，也是DIYer不断升级显卡的目的所在。这种发展模式有利也有弊——利在于图形芯片技术得到了不断的发展，从浮点运算能力来看GPU已远远超过了CPU；弊在于GPU强大的计算能力仅仅应用于3D游戏领域，专注于图形渲染，很少从繁忙的CPU那里分担一些其它的任务。因此，业界开始尝试在现有GPU的基础上进行软硬件改造，将其强大的浮点运算能力应用于更广泛的领域，让它变得像CPU那样更加通用化，在一定程度上取代CPU的部分功能。NVIDIA基于GeForce 8而开发的Tesla系列平台就是这一领域的最新成果。

GPU走进崭新应用时代

在此之前，GPU“专注于”3D游戏，而CPU即使再繁忙也无法让GPU来分担任务的根本原因是GPU架构的限制。众所周知，GPU核心逻辑单元包含顶点渲染单元和像素渲染单元。起初，顶

点渲染单元和像素渲染单元只能执行固定的图形指令，如果一条其它类型的指令传递给GPU，那么GPU就会立马摸不着头脑了。因此，当时想让GPU分担CPU的任务是根本无法实现的。随着图形技术的发展，GPU开始具备可编程能力，如此一来，使得程序员拥有了较大的灵活性，而且随着图形API（Application Programming Interface，应用程序接口）的不断完善，GPU所具备的可编程能力也越来越强。当API发展到DirectX 9.0时代，顶点渲染指令和像素渲染指令长度已经达到了512条，通过特定的指令转换规则，GPU便有能力强处理除3D游戏以外的任务，例如在播放高清视频时所用到的PureVideo和Avivo技术就是GPU的一种通用计算。而在最新的DirectX 10 API当中，打破了传统的顶点渲染单元与像素渲染单元分离的架构，使得整个GPU的效率更高，而且更强大的可编程能力也让新一代图形芯片具备了较为完整的通用计算能力。

如果GPU只是具备了除3D游戏以外的计算能力，还不足以表明GPU将得到更大的发展空间，是否有真正的应用需求才是更为重要的因



NVIDIA历代显卡的浮点运算能力

>>浮点运算能力的转换

- 1MFLOPS=10⁶FLOPS
- 1GFLOPS=10⁹FLOPS
- 1TFLOPS=10¹²FLOPS
- 1PFLOPS=10¹⁵FLOPS

素。在科学计算领域,要求计算机具备强大的并行浮点运算能力,这样才能完成庞大的数据计算工作。而CPU架构的特长在于管理多个离散的任务,但是有些任务能够被细分为多个更小的单位并且可以被并行化,CPU在处理这些任务的时候并没有突出的性能优势。因此,厂商为了提高基于CPU体系的超级计算机性能,不断增加CPU数量便成为了一条折衷的法则。IBM已研发出新型蓝色基因(Blue Gene)超级计算机系统Blue Gene/P,这套系统的处理能力超过了1PFLOPS(1000万亿次浮点运算能力),而代价便是集成了294912颗核心(73728个四核CPU)。再来看看GPU,由于GPU在架构设计一开始就是为计算密集型处理而设计,高强度并行计算本身就是3D游戏要求之一。在GPU当中,增加更多晶体管的作用在于处理数据(Data Processing)而不是存储数据(Data Caching)与流控制(Flow Control)。因此,利用GPU来构建超级计算机无疑是一种非常高效的途径。

NVIDIA Tesla平台登场

面对通用计算的庞大市场需求,NVIDIA终于在近期发布了Tesla平台。它是一套基于GPU的HPC系统(High Performance Computing,高性能计算),包括了硬件与软件两部分——基于GeForce 8系列的GPU,以及CUDA开发工具包和C编译器。

根据市场需求的不同,NVIDIA将整个Tesla产品线分为三条:“Tesla C870计算处理器”、“Tesla D870桌面型超级计算机”和“Tesla S870计算服务器”,用户可根据自身需求选择合适的系统。

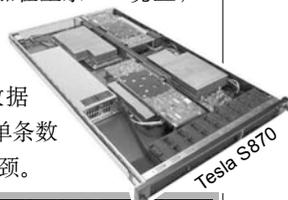
Tesla C870计算处理器其实就是一块GeForce 8800显卡,两者在本质上并无区别,规格上也非常接近。它使用的是Quadro显卡的PCB基板,核心频率为575MHz(与GeForce 8800GTX相同),同样有128个统一渲染单元,运行频率1.35GHz,搭配显存容量为1.5GB。Tesla C870能够提供518GFLOPS计算能力,目前只支持32位单精度浮点运算,双精度的升级版将在今年年底前推出。与GeForce 8800显卡不同的是,由于不需要显示输出,Tesla C870取消了传统显卡上的显示接口(无法当作显卡来使用),但保留了与Quadro显卡一样完整的OpenGL和DirectX功能。



在办公场所使用。今后NVIDIA还会将Tesla D870升级到四块GPU或者通过组建3U系统提供八块GPU的运算能力。



Tesla S870计算服务器则面向于最高端的应用领域,每个1U设备可以提供4~8块GPU,在获得最高性能的同时降低功耗,四块GPU的系统功耗为550W,计算能力达到了2.072TFLOPS。NVIDIA Tesla服务器产品的产品配置也将十分灵活,可以满足既追求高性能又需要低功耗的应用场合。Tesla S870的工作方式与D870相似,同样通过PCI-E外接数据线附加在主系统上,作为通用计算的“加速器”,不过Tesla S870支持用两条PCI-E外接数据线连接主系统,以减小单条数据线产生的数据传输瓶颈。



Server	GPU Computing Server Maximum Performance Power Optimized	Tesla S870 - 4 x 8-series GPUs - 550W typical (800W max) - 2 Teraflops	\$12,000
Workstation - GPU card	GPU Computing Processor	Tesla C870 - 1 x 8-series GPU - 170W max - 518 GigaFlops	\$1,499
Workstation - Desktop	Desktop Supercomputer	Tesla D870 - 2 x 8-series GPU - 550W max - 1 Teraflop	\$7,500

Tesla产品线的配置

CUDA是实现通用计算的关键

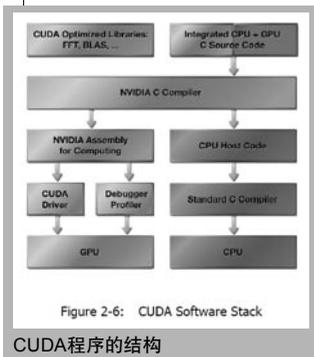
在介绍完Tesla硬件平台以后,我们简要提及一下至关重要的软件开发平台。NVIDIA为开发人员提供了一项名为CUDA(Compute Unified Device Architecture)的新软件架构技术。当运行CUDA程序时,GPU作为CPU的协处理器运作。GPU在CPU组织、翻译和交流信息的同时,依靠大

Tesla D870桌面型超级计算机面向于高端市场客户。Tesla D870本身并不是一套完整的计算系统,它通过一条PCI-E外接数据线附加在主系统上(主系统需要安装一块PCI-E x16/x8扩展卡),主系统上计算任务通过特定程序和驱动调用Tesla D870进行运算,再将结果返回到主系统中,完成通用计算任务的加速处理。Tesla D870系统当中具备两块GPU(即Tesla C870 SLI),当然,也可以选择两套桌面系统通过架式组建一套3U系统。Tesla D870能够提供1.036TFLOPS计算能力。在静音方面,Tesla D870也相当出众——40dB,完全能够

量的并行数据信息处理核心进程。应用程序中需要被执行多次的高强度运算部分,每次由主程序提取出来并编译到GPU中并行执行,不过它们基于的是不同的数据。

CUDA包含了三个主要部件:可以高效率执行并行数据的GPU、用于访问GPU上并行运算资源的C编译器,以及负责运算的实时驱动。

CUDA的核心在于为GPU设计的C编译器,它的首要特性是能够简化并行程序编码的编程环境。而经典的C语言对于大多数开发者来说是最熟悉不过的了,这样一来,就可以使开发者将更多的精力放在设计高效的并行程序,而不是去处理繁琐的API函数。为了简化开发环境,CUDA的C编译器允许编程人员将CPU和GPU的代码编写在同一个程序文件当中。当然,简单的附加说明还是有必要的,告知CUDA编译器哪个函数应该放到CPU中执行,哪个函数应该编译到GPU中执行——需要GPU处理的部分将被CUDA编译器编译,而需要CPU处理的代码将被标准C编译器所编译。开发者使用了一种创新的编程模式来向GPU映射并行数据,CUDA程序将需要处理的数据分割成更小的块,然后并行的进行处理。这种程序模式允许程序员无论对于多块GPU还是一片GPU都只需一次编程即可。



CUDA程序的结构

当运行通用计算任务时,CUDA驱动会自动识别出能够用GPU进行加速的计算任务,然后将这些任务从CPU那里“抢”过来,加载到GPU中执行。主程序会通过高速PCI Express总线与GPU进行通信。数据的传输、GPU运算功能的启动以及其它一些CPU和GPU交互都可以通过调用专门驱动来完成。这种高级的操作过程将把开发人员从手动管理GPU运算资源中解放出来。

翻译和操作大量信息数据的能力是计算科学的首要条件,加之广泛普及的CUDA SDK开发工具,使得任何应用程序都能有效利用GPU强大的运算能力。由于CUDA软件与Tesla平台的结合,开发者有能力将在超级计算机上做的事让桌面电脑来做,并且能够显著地增加服务器集群的数据处理能力。

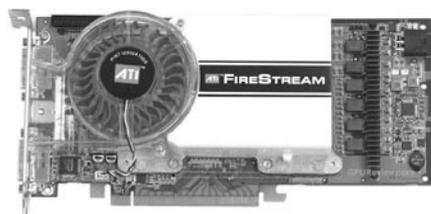
NVIDIA Tesla平台实际应用

可以说NVIDIA Tesla平台的应用相当广泛——地震模拟、计算生物学、商业风险评估、医学成像、信号处理、物理仿真和气象预报,甚至核模拟,只要是需要大规模数据计算的应用场所都有Tesla的用武之地。NVIDIA表示,使用Tesla平台加速这类计算的效果非常理想,例如在地震数据库的计算上,Tesla平台的运算效率是CPU的66~100倍;在大气云层仿真的计算上则是50倍;而分子动力学的加速更可以达到240倍!

这样一来,诸如分子仿真实验等科学研究工作将不再被局限于在服务器集群上运行(以前只有服务器集群才有足够的性能来进行科学计算),私人实验室和桌面计算机上工作在Tesla平台的帮助之下同样也能进行仿真实验,研究人员将不会再因为争夺稀少的超级计算机而冲突,也不用为这些计算任务煞费苦心地安排时间计划表了。

通用GPU前景看好

我们知道,其实NVIDIA推出的Tesla平台并不是首款通用计算平台,AMD早在半年前就拿出了“流处理器”,这款基于Radeon X1900的“流处理器”可以实现375GFLOPS计算能力。不过相比之下,NVIDIA在通用计算产品上的规划更加完整。毫无疑问,通用GPU的竞争已经开始。当然我们也可以看到,目前NVIDIA和AMD的通用GPU产品只是针对特定计算任务的“加速器”,还无法真正取代CPU,而只是相当于CPU的“协处理器”。



AMD早已推出了通用GPU产品“流处理器”

超级计算机对于一个国家的科学进步、技术提高以及国家安全都有着至关重要地位。因此众多国家和厂商在全球范围内掀起了一次又一次超级计算机竞赛,希望通过展示自身的实力以便从利润丰厚的高端市场得到利益。那么,未来超级计算机市场是传统的CPU继续领先还是GPU异军突起呢?在这里我们不妨做一个简单的计算来大胆预测一下通用GPU的前景。我们以IBM下一代蓝色基因Blue Gene/P所具备的3 PFLOPS计算能力为标准,总需 $294912 \times 3 = 884736$ 颗核心;如果采用Tesla S870的话,仅仅需要1500U(即6000颗GPU),通用GPU的优势可见一斑!在此情况下,作为老牌处理器厂商的英特尔也意识到问题的重要性,并积极投入高端图形技术的研发当中。今后GPU和CPU的竞争将会如何发展,让我们拭目以待。 [14]



著名的蓝色基因Blue Gene/P, 1500台Tesla S870的运算能力即可与之相当。

微软的“面子”不一般 未来概念电脑Surface

从电脑诞生到现在, CPU、显卡、内存和硬盘等配件都发生了翻天覆地的变化, 但电脑操作方式的进化却非常缓慢——和十多年前一样, 我们仍主要使用鼠标、键盘来输入文字和控制电脑。不过随着微软Surface电脑的发布, 一种全新的、令人惊叹的电脑操作方式来到了我们面前……

文/图 陈忠民

从机顶盒到键鼠套装, 微软公司近几年来对电脑硬件的兴趣持续升温。2007年5月27日, 微软公司在加州科技展览会上展示了一款彻底颠覆传统计算机外观设计的新产品——Surface电脑。正如它的名字那样, Surface既没有键盘, 也没有鼠标, 只有一个“面子”。与众不同的外观、便捷的数据交换方式, 以及灵巧的图像处理, Surface系统都让人们眼前一亮。

微软展示的Surface电脑令人惊叹



“鬼指神功”, 演绎未来操作理念

在微软展示中心, 经验老到的营销员像是一位魔术师, 手舞足蹈地向参观者展示如何使用Surface电脑。它的特殊设计非常适合视频和图片处理: 可以用手指随意拖动屏幕上的照片; 要想改变照片的尺寸, 只需要按住照片后伸开两个手指就能进行放大; 以手指为支点转动另一手指就可对图像进行旋转操作。也就是说, 用户的手指就是这台电脑的“鼠标”。

在Surface电脑上, 触摸屏也取代了传统的键盘: 你不但可以通过

屏幕上显示虚拟键盘来输入文字, 也可以在屏幕上直接手写; 你可以用手指当作一支“画笔”, 或在虚拟颜料盘中“蘸”一下手指, 就可以在屏幕随意画画、发挥自己的创意了。

此外, Surface还能够识别一些带有条形码的数码设备, 比如数码相机或者智能手机等, 只要把这些数码设备放置在屏幕上, 就可以进行数据传输、图片共享和信息同步等操作, 数码相机和智能手机上的图片就会立刻“摆放”在屏幕上。

Surface从何而来?

1. 设计灵感来自头脑风暴

看了上面的介绍, 大家脑子里也许会产生这样的疑问: 微软这家操作系统的霸主为什么会推出这样一款神奇的电脑呢? 在Surface的背后又有怎样的故事呢? 这就得从说起了。

Surface发展到今天, 得益于微软公司的



用手指操作图片浏览



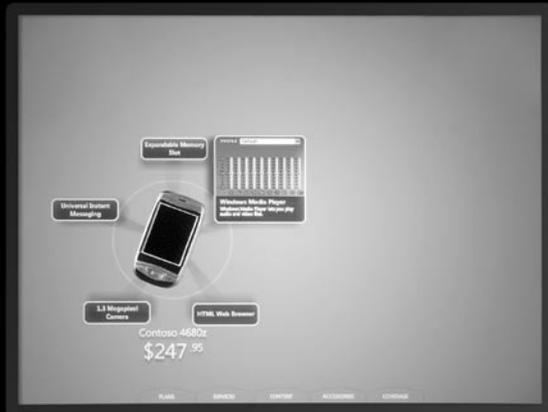
Surface的音乐播放功能



Surface的地图功能



Surface的点餐功能



将手机放在Surface的屏幕上,系统会自动识别设备并显示相应的功能。

两个人,一个是做硬件的Stevie Bathiche,另一个是做软件的Andy Wilson。2001年10月,他们就当前电脑存在的问题和未来发展的方向进行了多次讨论。在他们看来,电脑除了价格越来越便宜之外,外观和功能上多年来几乎没有任何变化。最终两人得出这样一个结论:更为便捷的交互方式、多位用户可同时参与其中,这样的电脑将代表电脑的未来。

这场头脑风暴直接促使了Surface研发工作的开始,一个虚拟团队就此建立起来, Bathiche和Wilson两人很自然地成为这个虚拟团队的核心成员。2003年,虚拟团队将他们的设计向比尔盖茨作了汇报,比尔盖茨立即表示很喜欢这个设计,鼓励他们深入研究下去。接着在很短时间内,研发团队就组建了起来,并确定了该计划的代号——米兰(Milan)。

2.外观设计几经修改

2003年米兰计划立项后, Surface电脑从概念到产品的旅程由此起步。在随后的几年里,研究团队不断壮大,众多软件、硬件技术精英纷纷加入到新概念电脑的研发项目中来。到了2004年底,软件平台就搭建起来了,研究工作的重心转移到了结构设计和外观设计上。他们先后建造了数款模型机,其中曾设计了一款塑料壳子的“浴盆”模型机,方方正正的桌面,足有桌子那么高;还有一款吧台高的模型机,用户只能站着操作它。



第一台原型机T1

经过持续不断的头脑风暴和反复实验,终于研发团队确定了设计方案,并拿出了第一台原型机T1。T1原型机用宜家的方桌改造而成,方桌上方开个洞放入显示器,电脑主机和其它设备都藏在桌子下面。可见,T1是一台基于桌子的电脑,T的含义大概可以解释为Table吧。T1原型机陆续建造了85台,

提供给软件开发人员、硬件开发人员和用户研究人员使用。通过对T1进行强化测试和用户体验研究,硬件设计终于在2005年底完成,并获得了比尔·盖茨的认可。

不过,从原型机到批量生产的实际产品还有一段路程要走,几经

修改后, Surface电脑终于变成了现在的模样:它的长、宽、高分别为106.68cm、53.34cm和55.88cm,“桌面”是30英寸的显示屏。最终的Surface电脑具有简洁的美观,除了一根电源线,我们看不到任何用于连接设备的信号电缆,而且也没有任何外部接口,甚至连目前流行的USB接口在这里也找不到,可以说相当前卫。

三大系统简化用户操作

作为面向未来的电脑操作方式,设计Surface的主导思想就是方便用户的操作,尽量简化应用。为了达到这一目的, Surface的设计重点放在三个方面。

a.建立触觉系统, 侦测用户的举动。传统电脑通过键盘和鼠标这两个输入设备来控制电脑, Surface彻底抛开它们, 通过一个能够感知用户动作的系统来输入信息。建立这样的系统看起来并不困难, 普通触摸屏即可担当此任。不过, Surface的设计中需要多点触控能力, 现在大多数触摸屏都是单点感应的, 而多点触控技术完全不同, 用户双手的每跟手指头都可以同时在屏幕上比划, Surface的触摸屏会作出综合反应。

b.建立视觉系统, 对放置到桌面上的数码设备进行识别。研发团队希望Surface电脑具有识别放置在桌面上的数码设备, 并使之具有自动接轨到系统中的能力, 变过去的“即插即用”为现在的“即放即用”。这让用户在使用上更加方便、自然, 但无疑也是一项极具挑战性的任务。

c.建立无线通信系统, 在各设备之间进行联络和数据传输。Surface应能兼容包括蓝牙、Wi-Fi和RFID等常见的无线通信协议, 以适

应电脑和数码设备无线化的趋势。

多点触控、即放即用和无线通信三个系统协调工作,才能让Surface具有前面所介绍的神奇功能。

屏幕下的秘密

具有了一副讨好的“面子”和设计方向, Surface的内部设计又是怎样的呢?

Surface中的电脑系统与普通台式机没什么两样, 采用了Core 2 Duo处理器、2GB内存以及显存为256MB的显卡, 操作系统是一种特别设计的Windows Vista修订版。除了这台电脑外, 它还配备了5部相机和1部DLP (Digital Light Processor, 数字光路处理器) 投影机。

Surface电脑的屏幕能够对用户的抓、拉、旋转等多种手势做出反应, 以完成图片移动、编辑、绘画和写字等功能。微软把这些功能称作“Surface Computing (表面计算)”, Surface的名称就是这么来的。为了实现表面计算能力, 在触摸屏的丙烯酸薄膜上还附着了一层扩散体, 使屏幕具有“多重触控”能力, 以处理来自多人的同时输入。

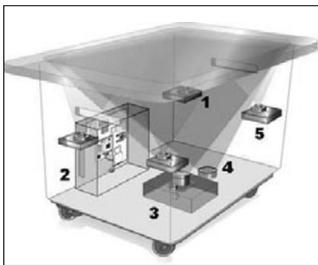
在显示系统方面, 它采用分辨率为1024×768的DLP投影机。DLP投影机通过数字微镜片元件 (DMD) 完成数字光学处理过程, 然后将处理后的光线投射到屏幕上。Surface之所以采用这种新型显示器, 是因为它的屏幕类似于电影银幕。这种屏幕一方面满足了显示图像的需要, 另一方面也能够被Surface中的红外相机捕捉放置在屏幕上的设备 (数码相机、手机等) 的图像信息。

除此以外, Surface屏幕下还暗藏了“眼睛”——红外检测仪器。这套仪器由发光设备和接收设备组成。它首先将波长为850nm的LED光源投射到屏幕上 (因为是红外光, 所以不会影响图像显示效果), 并利用5部分辨率为1280×960的红外相机来捕捉放置在屏幕上的数码设备图像, 对设备进行识别后安装对应的驱动程序。这一过程与即插即用设备的安装过程相似, 只不过“新硬件”不是插到系统中, 而是被Surface的红外相机“看到”的。

Surface与外界通过触摸屏和无线通信接口完成数据的输入和传输, 目前的版本采用Wi-Fi和蓝牙两种通信方式, 未来的版本将会支持RFID和NFC等近距离无线通信技术, 具有这几种无线通信技术的数码设备才能被Surface发现和识别。不过, 由于Surface并不像普通电脑那样通过USB端口提供电源, 所以数码设备必须依靠自身的电池供电, 普通闪存这样不带电池的设备是不能被Surface电脑“看到”的。

Surface展现未来的电脑操作方式

微软表示将会在今年底开始量产Surface电脑。这套系统的预计售价可能在5千美元至1万美元之间, 是普通家用电脑价格的10倍左右。如此高昂的身价, 一般的家庭用户是难以承受的。基于这种情况, 微软计划先销售给商业用户, 等价格降下来后再普及到一般消费



Surface电脑的结构, 最底部的是DLP投影机, 编号1~5的是红外相机。

者。首批采用Surface的客户将包括全球最大的博奕娱乐集团Harrah's Entertainment Inc.、喜达屋酒店及度假村集团 (Starwood Hotels & Resorts Worldwide, Inc.) 和T-Mobile。微软表示, 出货给合作伙伴时将包含一些基本的功能, 如照片浏览、音乐播放和虚拟旅馆体验等, 更多功能可以向微软定制。此外, 微软还打算与大型游戏机制造商IGT (International Game Technology) 合作, 用Surface电脑开发新型游戏机。

比尔·盖茨认为, Surface的推出将颠覆传统的电脑概念, 进一步扩大电脑的定义。他说: “过去几年我一直说, ‘自然界’ 将会改变我们的计算方式。” 的确, Surface具有革新精神的操作方式将进一步拉近用户和电脑的距离, 让用户能够以更自然的人体动作操控电脑。我们相信, Surface是一个好的开始, 未来还有更多人性化、自然的操作方式会展现我们面前, 电脑与人类活动将结合得更加紧密。当你和家人坐在Surface电脑前欣赏照片时就会明白: 未来, 触手可及! 



想要了解更多有趣的应用, 可以去微软的Surface网站上观看演示视频: <http://www.microsoft.com/surface>。

»»

每逢暑促热潮来临,电脑卖场里都是人潮涌动,这时候正是一年中生意最红火的两个月。市场行情确实比较热,不过想要抓住机会也离不开对配件规格和价格的熟悉,心里有本帐才不会糊涂。面对价格上扬的DDR2 667 1GB内存该如何选择, Pentium E2140处理器如何搭配等等,烂熟于心才不会败下阵来。近期装机最多的是普通家庭用户,整合主板配合Athlon 64 X2双核处理器是最经济实惠的搭配方式。

目前三大配件的价格十分透明,尽管会因为供货方面的问题出现波动,但是都会清晰地表现在报价单上,用户只要抓住低价装机的时机就好。需要注意的是,每当装机热潮出现,无良商家常会利用翻新货、假盒装等以次充好,虽然产品本身并非假冒,但其它附件及质保均无法保证。当然这些只是少数商家所为,用户购买时应注意鉴别此类产品,如果遇到假货可以直接投诉或向《微型计算机》求助。

价 · 格 · 传 · 真



PriceExpress

文/图 edk

小林: 最近一段时间我在卖场里发现不少用户的装机单都十分类似,大多以双核Athlon 64 X2 3600+/4000+搭配690G/MCP68主板为主,看来双核已经成为标准配置了。

小阳: 没错,我的几个同学都选用了这样的配置。这样的配置价格十分透明,再则货源也还算通畅,喜欢的品牌不会缺货,要知道暑期缺货可是经常出现呢。

小七: 话虽如此,但有些经销商总是旁敲侧击地希望购买他们推荐的配置,也许正是因为这样的配置价格太过透明了。

通仔: 唉,其实一套机器的利润也就是200元到300元,赚多了还怕客户投诉,使用自己代理的产品,不仅有利润,还能吃這點,经销商也是出于无奈吧。

»» 半月市场快讯

- 各大品牌P35主板开始降价;
- 渠道问题,部分品牌DDR2内存缺货;
- 大容量硬盘价格继续稳步走低。

»» 半月热点产品预览

- AMD Athlon 64 X2 4000+价格逼近500元;
- 影驰8600GT魔灵显卡仅790元;
- 明基萨利刀DW1800刻录机仅269元。

行情追踪

处理器 低端双核进入白热化

为应对暑促高潮与7月22日英特尔官方降价行动,AMD开始新一轮价格调整,自Athlon 64 X2 4000+起全系列双核处理器价格均有20%左右的降幅。目前90nm Athlon 64 X2 3600+报价低至425元,功耗更低的65nm 型号报价则为475元,不过这两款处理器已经开始缺货,其位置在调价后将会被Athlon 64 X2 4000+取代。中高端的Athlon 64 X2 4600+首次突破700元价位,报价为695元,高端的Athlon 64 X2 5000+直接面对Core 2 Duo处理器,报价仅为940元,这些产品比较适合追求性能且不喜欢超频的用户。另外,AMD官方已经开始准备铺货全新的BE系列处理器,希望尝鲜的用户可以到卖场内寻找,不过就目前来看这系列产品与已有产品的性能差别不大。

英特尔方面,面向中端的Pentium E2140和Core 2 Duo E4300两款热门产品最受广大用户的追捧,而随着市场不断消化官方降价的消息,目前的中低端处理器还会有进一步的降价空间。以Pentium E2140为例,目

前报价为595元,与Athlon 64 X2 3600+保持了百元左右左右的差距,但前者性能与功耗方面表现同样十分出色。目前售价为930元的盒装Core 2 Duo E4300降价空间更大,目标价位为800元~850元,不赶时间的用户目前不妨稍稍等待。英特尔高端方面同样会有部分的价格松动,Core 2 Duo E6700盒装和Core 2 Duo Q6600盒装已经开始降价,最新报价为2480元和3620元。最后值得注意的是,翻新包装的英特尔处理器产品最近又开始流行,与正规行货相比差价10元~20元,希望用户提高警惕。

小林提醒: Athlon 64 X2 3600+缺货在即,4000+顶替其位置。

Athlon 64 X2 3600+ (盒)	485元
Athlon 64 X2 3800+ (盒)	515元
Athlon 64 X2 4000+ (盒)	525元
Athlon 64 X2 4400+ (盒)	685元
Athlon 64 X2 5000+ (盒)	940元
Athlon 64 X2 6000+ (盒)	1450元
Pentium E2140 (盒)	590元
Core 2 Duo E4300 (盒)	890元
Core 2 Duo E6320 (盒)	1260元
Core 2 Duo E6420 (散)	1380元



内存硬盘 DDR2内存货源不稳 硬盘稳中有跌

近期的内存市场震荡频繁,目前已经开始小幅回落,不过短期内大幅降价的可能性较小。据经销商透露,由于近期内存市场报关过程比较严格,所以新货供给市场的速度比较慢,但由于渠道囤货较多,目前还不会导致缺货上扬。各个品牌的DDR2 667内存降幅较小,总体性价比一般,主流的DDR2 1GB内存报价维持在略高于300元的水平,价格最低的现代DDR2 667 1GB报价为270元,不如创见、黑金刚的等品牌内存实惠。此外,中端的DDR2 800内存近期价格变化不大,1GB产品价格基本维持在400元左右,不过有部分品牌的产品售价相当低廉,如KingMax DDR2 800 1GB的报价仅为340元,用户直接选购此类DDR2 800产品可以增加保值性。

硬盘市场方面,受到大容量320GB与250GB产品的价格打压,各大品牌的160GB产品走入低谷,容量更小的80GB已经失去意义。目前部分品牌的大容量硬盘相当实惠,比如三星P120系列250GB/7200rpm/8MB/SATA的报价为550元,西部数据320GB/7200rpm/16MB/SATA也降价至630元,喜欢该品牌产品的用户不妨考虑。此外,近期希捷旗下的硬盘产品几乎出现了全线降价的现象,用户可以适当关注。

小林提醒:各大品牌320GB容量SATA硬盘值得考虑

黑金刚DDR400 512MB/1GB	240元/445元
黑金刚DDR2 667 512MB/1GB	165元/315元
创见DDR400 512MB/1GB	255元/428元
创见DDR2 667 512MB/1GB	187元/358元
威刚ADATA DDR2 667 512MB/1GB	190元/345元
宇瞻DDR2 667 512MB/1GB	140元/315元
金泰克DDR2 667 512MB/1GB	189元/341元
三星金条DDR2 667 512MB/1GB	175元/325元
创见DDR2 667 512MB/1GB(NB)	192元/368元
希捷酷鱼7200.10 SATA 320GB/500GB	640元/1070元
迈拓金钻10 SATA 250GB/320GB	515元/620元
西部数据WD1600AAJS/WD2500KS	415元/515元
日立T7K250 250GB/T7K500 320GB	505元/630元
三星SP1604N/SP2504C	420元/550元
西部数据WD600BEVS/WD800BEVS	340元/420元
日立HTS541040G9AT00/HTS541080G9AT00	335元/380元



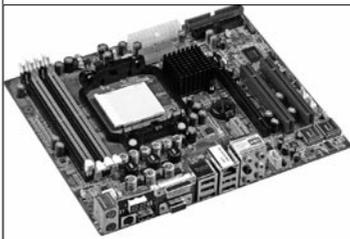
主板 超低价P35主板横扫市场

虽然从规格来看目前还不能充分发挥,但不少品牌的P35系列主板已经率先打响价格战。与上市时的价格相比,如今千元左右的P35主板更平易近人,性价比显著提升。以超频见长的升技IP35-E降至999元,并声称可超频至500MHz外频,致铭

ZM-BLP35-G则报价888元,看来原本在此价位的P965只能通过降价提升出货量了。

随着不少厂商的P965主板价格不断下滑,目前已经覆盖了599元~999元之间的价格区间。技嘉的965P-S3 V3.3降价至880元,与大名鼎鼎的DS3相比,仅仅是部分采用了电解电容,并不影响实际使用与产品寿命。一同降价的还有一款技嘉945GC,499元的价格与众多二线厂商价格持平。

AMD平台低端整合主板市场激战正酣,近期各大品牌的MCP68主板大量上市,给原本出货量较大的AMD 690G带来



高性能整合主板使AMD入门平台销量大增

不小的压力,而且其中大多数产品还拥有不错的超频能力,搭配Athlon 64 X2 3600+更为实惠。其中,七彩虹C.N7050PV是一款带有HDMI的C68主板,报价为549元。面对MCP68的市场压力,不少品牌的690G产品纷纷降价,其中致铭690G报出了399元的低价吸引用户,暑假期间还附送小礼品。除此之外,映泰、捷波等品牌还坚守在499元阵地,不过也与其推出的MCP68保持一定的价格差。

小林提醒:超频与固态电容并无直接联系

技嘉965P-S3 V3.3	P965	880元
映泰TA690G AM2	690G	599元
七彩虹C.P965 Deluxe	P965	699元
昂达N68PV	MCP68	599元
梅捷SY-AMN630-GR	MCP68	498元
华硕M2A-VM	690G	580元
华硕P5GC-MX	945GC	580元
技嘉GA-945GZM-S2	945GZ	499元
微星945PL NEO5-F	945PL	599元
华硕P5B	P965	999元
双敏AK41D	650i SLI	899元
七彩虹C.N7050PV Ver1.4	MCP68	549元



显卡 激战799元 A卡N卡闹翻天

“799元”在显卡市场上一直是主流的代名词,自然也是厂商必争之地。曾经风光的GeForce 7900 GS与X1950 GT都在799元昙花一现,如今这已经成为了G86/84与HD2600的天下。高频大显存的GeForce 8500 GT开始退居二线,随着各大品牌GeForce 8600 GT的不断打压,这类产品已经失去往日的优势,降价是唯一的选择。超频版GeForce 8600 GT开始正式接手799元阵线,如默认频率为650MHz/1600MHz的影驰 8600GT魔灵等产品的性价比明显提升。另外,AMD HD2600 Pro/

XT系列的平价上市,也增加了中端市场的竞争。标准的Pro版本核心频率为650MHz,XT则为800MHz,不过



HD 2600 Pro显卡瞄准主流市场

昂达最新上市的一款HD2600 Pro具有800MHz/1600MHz的规格,699元的售价使得众多799元的HD2600 Pro非常尴尬,对消费者来说是不错的选择。

799元价位的七彩虹镭风2600Pro-GD3 CF白金版具有HDMI接口,方便高清用户直接传输音频与视频信号。

低端市场的竞争也是异常惨烈,399元以下的产品比比皆是,而其中的主角竟是叱咤一时的X1650与GeForce 7300 GT,其中报价为399元的祺祥X1650 256M,600MHz/1400MHz配置确保性能不损,同时也有大量品牌将GeForce 7300 GT直接报出399元甚至339元的超低价,预算较少的用户不妨考虑这些产品。

小林提醒: 799元GeForce 8600 GT性价比出色

讯景8600GTS完美版	1599元
迪兰恒进HD 2600Pro龙卷风	699元
双敏火旋风PCX2628XT玩家版-HM 512M	799元
富彩7600GS魔龙版	599元
昂达HD2600Pro	699元
影驰8600GT魔灵	790元
七彩虹逸彩8600GT-GD3 UP烈焰战神	999元
铭瑄狂镭HD2600Pro高清版	699元
蓝宝石HD 2600XT DDR4至尊版	1199元
翔升8600 OF 256M 128B GD3终结版	799元



LCD 各大品牌19英寸宽屏看齐1500元

近期的显示器市场人气惨淡,各大厂商都在暑假前期降价铺货完成,专心保持货源通畅才是兵家之计。当然,也有厂商选择趁市场平静之时发布新品,最近长城就发布了一款低价24英寸宽屏LCD,售价为2999元,相信上市后会引起不小的轰动。中端市场主要是22英寸与20英寸产品,但随着21.6英寸的推出会受到明显影响。首先是20英寸宽屏产品价格不断下滑,某些品牌甚至比19英寸宽屏更低廉,AOC 203VW、LG L204WT以及三星205BW等都成为关注的焦点,优派VG2021wm降至1780元后也引起不少关注。22英寸虽然也有不少品牌如冠捷210V等降至2000元左右,但部分地区的实际售价往往要在2000元出头,这

样的产品反而不如21.6英寸的新品有吸引力。

低端方面,众多品牌的19英寸宽屏已经达到了1500元左右的低水平,这也是该类产品保持微利的价格底线,对于普通用户来说19英寸宽屏产品已能满足日常使用需求。

小林提醒:关注近期上市21.6英寸产品

19英寸宽	飞利浦190CW7	1580元
	三星931BW	1820元
20英寸宽	优派VG2021wm	1780元
	AOC 203VW	1699元
22英寸宽	LG L226WTQ	2799元
	三星226BW	2820元
	Great Wall L223	2199元
	美格WB22D	1999元
21.6英寸宽	AOC 2116S	1999元
	三星223BW	2499元
	惠普V216	2199元



机箱电源 14cm电源风扇被广泛采用

机箱电源看似不起眼,其实每天出货量最多的配件就数它了,无论选择怎样的配置,机箱电源总是少不了的。如今伴随着炎炎夏日,适当考虑机箱内部的风道是十分必要的,前后都配备散热风扇的机箱比较合适,定位中端的联力PC-7 Plus全铝机箱,从原先的699元下调至499元,算是中端全铝机箱中不错的选择。如果预算不多,200元以内的低端机箱也可以考虑。富士康140机箱做工扎实,售价仅为115元;大水牛318适合喜欢时尚外观的年轻人使用,售价也才140元。最后需要提一下,最近《变形金刚》比较火,一些采用硬线条造型的机型较受欢迎,而华硕专门推出的主题机箱Vento A1更是不可多得的精品。

电源选购方面,目前的主流配置选购实际功率300W~350W的电源,应付双核处理器以及一块X1950 GT级别的显卡不在话下。配备大风扇的电源不仅能降低噪音,还能辅助机箱散热,一举两得。航嘉经典的冷静王钻石版2.3算是中低端电源产品的代表,售价为240元;200元左右的鑫谷核动力白金版也是不错的选择。

小林提醒:尽量选择风道设计合理的机箱

华硕TA665机箱	299元
大水牛411机箱	100元
富士康140机箱	115元
航嘉哈雷H001机箱	288元
酷冷至尊仲裁者L33机箱	299元
长城ATX-300P4-PFC电源	139元
Tt XP355 (W3006) 电源	225元
航嘉冷静王钻石版2.3电源	240元
康舒E2 Power 390电源	280元
金河田劲霸ATX-S428 (超静音版) 电源	259元

【更合理、更全面、更高效】

“高成低就” | AMD/Intel热门平台推荐

微型计算机
Micro Computer

英特尔刚刚进行了一轮价格调整,全系列Core微架构处理器性价比显著提升。面对英特尔降价热潮的来袭,AMD其实早已打响价格战,虽然最低价的Athlon 64 X2 3600+并没有再次下跌,但更高频率的产品价格稳步下滑,也从侧面提高了整个平台的性价比。

Pentium E双核办公平台

配件	品牌/型号	价格
处理器	AMD Athlon 64 X2 4000+ (盒)	525元
主板	昂达M68PV	599元
内存	威刚VDATA DDR2 667 1GB	310元
硬盘	西部数据WD1600AAJS	415元
显卡	集成	/
显示器	飞利浦190CW7	1580元
光储存	华硕DVD-E818A	159元
机箱	富士康140	115元
电源	航嘉冷静王标准版	140元
鼠标	金河田十指琴魔	70元
键盘	同上	/
音箱	现代HY-368	72元
总计		3985元

点评: 这款推荐配置中,我们选用了Athlon 64 X2 4000+,频率提升的同时总体价格有所下降,性能对大多数的商务办公用户或者家庭用户而言已经绰绰有余。主板方面昂达M68PV也是主流之选,NVIDIA这款MCP68芯片组在性能方面表现抢眼,整合的显示核心不仅能流畅运行普通3D游戏,更能承担起高码率影片回放的工作,一举多得。显示器采用了19英寸宽屏液晶,文档处理以及电影回放较普通屏幕产品更胜一筹。出于控制预算的考虑,初始配置中选用了一条1GB内存,用户也可以根据后期需要,等内存价格适当回落后再增加一条内存,那么即使未来升级到Windows Vista操作系统也能应对。当然,对于经常需要处理文本作业的用户,还可以考虑更换手感更佳的键盘鼠标产品,建议用户亲自感受后再做选择。

升级建议:

- 1.更廉价的双核处理器:更换为AMD Athlon 64 X2 3600+双核处理器(-70元);
- 2.更大容量的内存:增加一条威刚VDATA DDR2 667 1GB内存(+310元);
- 3.更强的3D性能:添加一块XFX讯景8500 GT小牛版显卡(+699元);
- 4.更大的显示区域:更换为优派VG2021wm宽屏液晶显示器(+280元)。

Pentium E双核游戏平台

配件	品牌/型号	价格
处理器	英特尔Core 2 Duo E4300 (盒)	890元
主板	技嘉965P-S3 V3.3	880元
内存	创见DDR2 667 1GB x 2	590元
硬盘	西部数据WD2500KS	515元
显卡	影驰8600GT魔灵	799元
显示器	AOC 203VW	1699元
光储存	华硕DVD-E818A	159元
机箱	大水牛318	140元
电源	航嘉冷静王钻石版2.3	240元
鼠标	罗技G1游戏键盘鼠标套装	199元
键盘	同上	/
音箱	奋达SPS-830G	138元
总计		6250元

点评: 这款推荐配置比较具有代表性,相信大多数的玩家也会认可。主板与处理器采用了超频口碑较好的技嘉965P-S3 V3.3搭配Core 2 Duo E4300,能够充分挖掘处理器的潜能,给整个平台带来大幅度的性能提升。而其它配件也为平台增色不少,高达2GB的内存完全能满足Windows Vista系统的需求,大容量的硬盘储存高清影片也不在话下。显卡方面,选择了近期性价比出色的影驰8600GT魔灵,默认频率高达650MHz/1600MHz,能流畅运行各类主流游戏。对于本配置需要强调的是,超频使用时切记做好散热工作,建议更换散热性能更好的热管散热器,如新款AVC拿破仑等,以提高整个平台的稳定性。当然,用户还可以通过组建磁盘阵列获得更快的读盘速度及更大的容量等,但我们并不推荐普通用户选用。

升级建议:

- 1.更换高频率内存:更换为两条黑金刚DDR2 800 1GB内存(+190元);
- 2.更大的显示面积:更换为22英寸宽屏显示器AOC 210V(+300元);
- 3.增加数据备份功能:更换为先锋DVR-112CH DVD刻录机(+100元);
- 4.改善配件所处环境:更换为散热效果更好的永阳5604机箱(+220元)。

如果你有更好的选购建议和装机方案,欢迎发送邮件至FranklyChen@gmail.com告诉小林。



市 场 打 望

Outlook

责任编辑:冯亮 E-mail: mcsdw@gmail.com

重点关注

买航嘉电源送大礼

从2007年8月15日~9月15日,购买航嘉冷钻Vista版电源,即可获得价值50元的“现金抵用券”一张,凭此券可在指定地点优惠50元购买“现代1300F音响”。凡购买任何航嘉盒装电源或机箱套件,即可参与网上抽奖活动。详情请查询www.belson.com.cn,活动热线:400-678-8388。

长城显示器暑假开始

从即日起到9月15日,凡购买长城晶英V系列(V247、V227和V97)任一一款,均可获赠刮刮卡一张(图1)。其中一等奖100名,获价值1688元冰箱一台;二等奖500名,获价值488元酷爽冷气扇一台;三等奖5000名,获价值98元时尚沙滩椅一个;纪念奖3000名,获纪念T恤一件。

XFX讯景显卡和主板开展暑假活动

从即日起至10月7日,凡购买XFX讯景8800Ultra、8800GTX、8800GTS、8600GTS显卡或nForce680i SLI主板的用户,可获赠398元的Emilio Valentino男式小挎包或X-ZONE时尚防水手表;买XFX讯景8600GT显卡或nForce 680i LT SLI赠送价值108元的韩国原装777修容套装;买XFX讯景8500GT、8400GS显卡或nForce 650i Ultra主板赠送价值15.8元的闪亮滴眼露。

买长城电源送欧洲游

近日,长城电源开展了“刮一下,惊喜一夏——长城电源助你浪漫欧洲游”活动。其中三等奖为欧洲游,其它奖项为笔记本电脑和液晶显示器等。详情请见: <http://www.greatwall.cn/power>。

超值选择

丽台显卡降价:近日,丽台多款显卡降价,其中PX8800GTX从5300元调至4950元, PX8800GTS从1860元调至1680元, PX8600GT超频从1290元调至1199元, PX7600GS/HDMI从1190元调至1020元。

LG送“锁码刻”T恤:从即日起至8月26日,购买LG 20X锁码刻刻录机即送“锁码刻”T恤一件,送完即止。

索尼NW-A800系列MP4播放器促销:从即日起至8月31日,购买任何一款索尼NW-A800系列MP4播放器,可获赠时尚配件套装或《蜘蛛侠》DVD套装(图2)。

《蜘蛛侠》DVD套装(图2)。

购ICE TOWER送双重大奖:从即日起至8月9日,用户只要购买九州风神新品ICE TOWER散热器就能得现金。此外还有“二重奖”刮刮卡,有更多礼品相送。

买迪兰恒进显卡送DVI-HDMI适配器:近日迪兰恒进Radeon HD 2600XT DDR4豪华版显卡已在国内上市,报价1299元,附送价值100多元的DVI-HDMI适配器一个,送完为止。

购昂达VX858送168元耳机:从即日起,购买昂达VX858视频MP3播放器(2GB/599元、4GB/749元),即可以获得168元的昂达EP-60耳机一副(图3),送完即止。

买甲盾音箱送好礼:从即日起至8月15日,购买甲盾冠军T809或赛车手Z105音箱,可获88元的纯棉T恤一件;购买甲盾赛车手Z102、L211音箱,可获28元的防紫外线雨伞一把。详情请见: <http://www.jadun.com.cn>。

双敏965主板599元低价促销:目前,双敏UP965PN-V主板(965芯片组)的售价仅为599元,采用四相供电回路设计、固态电容、松下FJ电解电容和台系防磁全封闭式电感,适合搭配Pentium E2140和E2160处理器使用。

华硕EN8600GT显卡降至千元以内:近日,华硕EN8600GT/2DHT/256M显卡的价格降到了千元以内,以999元特惠价格销售。它采用256MB/128-bit的1.4ns DDR3显存,默认核心/显存频率为540/1400MHz。

北通感恩月,许愿大行动:即日起至8月20日,只要登陆北通官网参加“许愿树”活动,就有机会获得北通Wii周边、瞬风方向盘3168、战戟手柄和PSP周边等游戏装备。详情请见: www.betop-cn.com。

映泰V7302GT21显卡让利:近日,映泰将旗下的一款型号为V7302GT21的GeForce 7300GT显卡(256MB显存)的价格降为549元,其核心/显存频率为450/800MHz。

翔升显卡降价又促销:从即日起,翔升针对旗下所有GeForce 8系列产品进行降价,并且在活动期间购买任何一款GeForce 8系列显卡均可获赠价值128元的游戏手柄一个。■

除继续关注传统电脑配件和笔记本电脑外,细心的读者或许已经发现MC近期在内容上增加了与电脑密切相关的新硬件产品的报道,包括智能手机、数码相机和投影机。而随着与MC一起领略这些产品魅力的读者增多,大家遇到的售后问题也被慢慢地暴露出来,如果您遇到了这类产品的售后困难,请记得找MC求助热线,我们将一如既往地为您和厂商搭起解决问题的桥梁。

特别提示: 发送E Mail求助时,别忘了署名和留下准确联系方式(手机或座机)。同时也提醒各位,请按照以下格式发送E Mail,在邮件主题中注明涉及品牌、求助大致问题,并在邮件中留下您的联系电话及姓名,这样将大大有利于我们的处理,也方便您的求助快速解决。

参考格式:

邮件主题: XX品牌XX显卡,使用时频繁花屏如何解决?
邮件内容: 产品购买时间、购买商家、故障详细描述及现有解决办法等
联系人及联系电话(非常重要)

MC315求助热线读者来信摘录

尊敬的《微型计算机》:

你们好!

我在向你们发出求助信件时,就已经充满了希望,毕竟《微型计算机》是从1998年开始就伴随在我身边的刊物。从经销商开始时推托不管,到经过你们的协调,他们态度的180度大转变,我越来越体会到《微型计算机》这一公正媒体的力量是多么强大,以及“MC315求助热线”是多么高效。

感谢你们在我求助的当天就立即联系了相关厂商,厂商也在当天回电说已替我更换了主板。你们的高效以及热情令我不知如何表达心中的感激,只能再次感谢你们的帮助。

——南京读者 詹丰玮

MC: 经过本刊的协调和7月下的求助邮件刊登,这位读者关于“梅捷主板CPU风扇卡扣断裂”的问题得到了商科公司的积极处理和圆满解决。

笔记本电脑求助专区

北京读者邹超问: 我于2006年9月购得一台华硕A8JA笔记本电脑,最近在使用DVD刻录机刻盘时经常出现死机,送到华硕客服处,他们给我换了一个新的刻录光驱。但是跟我说这个新光驱的质保期并不顺延,依然是到2008年9月。可是我看了国家关于微型计算机产品的三包规定,其第二十二条写得很清楚,主要部件更换后,质保时间应该顺延。请问: 华硕的说法是否合理?

处理结果: 质保期符合售后条例

华硕回复: 这位读者所说的三包中规定笔记本电脑的主要部件有7类: 包括主板、CPU、内存、显示屏、硬盘驱动器、键盘和电源适配器,其中并不包括光驱,所以对光驱产品没有重新计算保修期的服务。而华硕本身对笔记本光驱的保修时间为两年,高于三包中对光驱要求的一年保修时间。

返厂维修被掉包?

保定读者普东问: 我于今年元旦在保定市明华电脑城购得蓝魔RM100(1GB) MP3播放器一台。4月7日正常使用时出现故障,4月8日商家在升级固件无效后于4月9日返厂。5月15日机器返回,但我发现整机被换。请MC帮我问问蓝魔,为什么会出现这种情况?

处理结果: 已更换MP3

蓝魔回复: 代理商在收到蓝魔发回的返修机后,由于弄错了序列号,所以给错了读者不属于他的RM100,通过协调,我们已重新给该读者更换了产品。蓝魔请MC提醒消费者,在进行产品维修时,请在维修单据上写明序列号。

发票遗失还能保修吗?

宁夏读者程晨问: 本人2006年6月8日在新蛋网购买了一块影驰7900GT显卡,但最近使用时出现花屏。询问新蛋网客服,说只有提供发票才能予以送修,但我的发票已经丢失。询问影驰大陆地区总代理,他们回复是“不接受单个用户返厂维修”。请问MC我该怎么办?

处理结果: 更换影驰7950GT显卡

影驰回复: 由于发票已经遗失及7900GT显卡已停产,这位通过MC求助的读者可以直接联系0755-88376198-619,将您的影驰

7900GT显卡寄回给我们售后,我们会安排为您更换一块影驰7950GT显卡。此外,不知道这位读者说的“大陆地区总代理”是指厂商还是下属代理商?如果是代理商,是能接受单个用户的;如果是直接问的厂商,确实是不接受单个用户的返厂维修。其他读者在遇到影驰相关产品的售后时,也可以拨打0755-88376198-619进行咨询。

硬盘电路板损坏可否保修

江苏读者窦先生问: 本人于2006年8月在常熟市买了一块希捷160G SATA II硬盘,在最近一次启动电脑时点不亮了,后发现硬盘已损坏,且硬盘电路板上有一处已黑,并有糊味,我想问一下,这种情况是否无法保修?如果不能保修,我可以付费修理吗(购买票据已遗失)?

处理结果: 保修需证实产品序列号

希捷回复: 请这位用户直接拨打希捷的免费客户服务电话: 800-810-9668,告知我们您的产品序列号和产品出现问题的具体描述,只要您是通过正规渠道购买,并且符合希捷的相关保修条例,就可以得到保修。

如今自主装机的用户越来越多，电脑卖场的竞争越来越激烈，此时装机商又是怎样看待DIY呢？



讲述电脑城的

故事

电脑城故事之 店面老板谈DIY

文/图天涯

屈指算来，自1997年涉足DIY装机这个行当至今已有近十年的光景了。从最初合伙经营的小作坊到现在独撑门面，从摆弄586的板卡到现在的双核时代，电脑市场与硬件架构的频繁变革，让作为IT经营者的我犹如在钢丝上跳舞。惨烈的竞争容不得半点疏忽，若想在IT卖场中获得长久生存，除了要及时更新经营理念、把握硬件主流，在我看来还有更重要的一环——良好的售后服务才是立足之根本。

一直以来，兼容机的品质和售后服务都是极具争议的话题。在大多数的装机顾客中，懂装机理论、识硬件的人毕竟只占少数，普通计算机用户既无操作经验又不懂装机流程。在没有专业人士指导的情况下独自到庞大的IT卖场选购，面对众多无法理解的架构和琳琅满目的品牌型号，加之热情“好客”的卖家都在使出浑身解数、极力地向顾客推荐自己经销的产品，试想这种情况下又能有几个人会做到耳不聋、眼不花地从容面对呢！用户跨进市场前制定的购机原则和要求可能就在这一时刻发生动摇和转变，而就此搬回家里的计算机很可能都是商家推荐、并非货真价实的硬件组合，故障频繁犹如噩梦开始，很多消费者都因此放弃了对兼容机的好感和信赖，最终认可并坚持了这样的观点“品牌机确实强过兼容机，质量好，不出故障，服务也好。”其实在商言商，兼容机销售是存在不少恼人之处，但出现这样的结果也有装机之初用户没能寻求获得懂行人忠告帮助的原因。而且说句题外话，“同样的菜肴在不同厨师的大勺里颠出的味道也是各有特色”，同



样的道理，要把多种规格、不同品牌和档次的硬件组装到一起，并要求达到较好的运行效果，并不是简单的事情。装兼容机考虑的是优化配置，这并不是故弄玄虚，根据开店多年的装机经验，我归纳了一些装机需要着重考虑的细节，算是和各位关心电脑城的朋友分享一下。

● 装机看重哪方面

DIY装机，考虑的不外乎性能速度、稳定兼容、可升级性以及使用舒适性和外观，但这几项中又应该如何侧重呢？依我的经营理念与装机心得，应该先求稳后求速，兼顾可升级性以及其它细节方面。你可能不赞同这种装机理念，但无论对于商家还是消费者这都是最好的选择，试想机器跑得飞快，若不稳定不可靠，性能又如何体现，只有机器稳定运行才会得心应手、运用自如。不过在如今的IT卖场中，又有多少经营者会根据这些给他人装机，多少买家会接受商家的这种装机建议呢？卖场里每天都接待大量装机的顾客，买家年龄性别、用途和层次的差异以及选择的商家，都将直接决定机器硬件的品质和价格。一些刚刚接触电脑顾客，虽然不懂性能但对价格甚是敏感，总是拿着大把的配置单挨家逐户地比照，不把价格杀个血肉模糊，就好像谁亏待了他似的。部分小女孩或者年轻女性装机，她们可不在乎或者刻意要求什么性能，但是却同买手机一样，要鲜艳怪异的鼠标、时尚可爱的键盘、再加上小巧个性的机箱。这些要求特别但对电脑毫无所知的顾客，对于选择什么品牌的主板、搭配何种规格的内存一概不知，若是遇到手段够狠的商家投其所好，装下来的机器先不说价格，就是性能、稳定性都让人不敢恭维。

● 推销硬件选择谁

对于硬件的选择与经营我自有主张，可以这么说，我提供的售后服务其实从装机之初就已经埋下伏笔了。我订购和经销的硬件向来是把可靠性放在首位的，影响机器运行稳定和性能的部件依次是主板、CPU、内存、显卡和硬盘。对比CPU的两大阵营，比较传统的我坚持以销售英特尔平台为主、AMD产品为辅的原则。英特尔的CPU配用英特尔芯片组的主板，主板一般都选择品质有保证且价格适中的品牌如精英、微星、技嘉及磐正等，兼

市场与消费

容性稳定性好、可靠性高,故障概率也极低,上家退货及时。这样的选择自然就会保证装机的质量,降低日后机器出现故障的概率,并因此减轻售后质保的压力。对于强调稳定又要价格的顾客,可以推荐稳定可靠的、以上几个品牌采用英特尔945G/GL/946G芯片组的集成主板,自己代理的牌子做起来自然是顺风顺水。若撞上非绝对低价不装的主,那么报价单上也少不了VIA、SiS等其它第三方的芯片组,当然机箱电源、键盘鼠标这些零碎东西上缩水也是必然,到时候可以到周边商家临时串货也就是了。强行做出的低价配置是以牺牲性能和稳定为代价的,我卖出这样的机器一般都要为售后头痛,然而即便如此每天仍会有数台机器被用户义无反顾地抱回家里。对于AMD的产品,考虑到之前均是非原厂芯片组且架构多变,偶尔也会有一些硬/软件兼容性方面的小问题,所以只有尽量推荐给追求性能、DIY能力强的游戏爱好者或者有硬件功底的玩家。在我看来,装机要以人为本,卖出去就算成功的想法绝对是自欺欺人足不可取。



代理的产品是出于多方面考虑

“升级”不是每个人都需要

升级的困惑由来已久,似乎装机就不该一步到位,预留升级空间既满足暂时的使用要求,又省下了银两,看似两全其美,其实这是落后的思想在作祟。在早期电脑架构规格更新缓慢,我们还有资格、有理由盘算着明天加内存、后天换显卡的缓慢升级,可现在的主流架构不再兼容早期产品,一年升级一次规格似乎也成为规范动作,频繁的架构变迁阻断了升级的步履,也就是说日后升级的余地和空间微乎其微,也可能仅限于多加一条内存而已。其实如今基本平台的性能已经很不错了,眼下的硬件淘汰应该由操作系统和经济条件说了算。如果你的使用范围不广泛,对速度、性能要求不高,能安装并稳定运行新操作系统,那就没必要去升级甚至是淘汰你的电脑,再加上规格升级后很多硬件都摆脱不了被淘汰的命运,升级也就无从谈起了。

DIY售后服务更灵活

我的店铺随着本地百脑惠电脑城的兴旺也延续至



DIY装机商可以依靠特色的售后获得顾客认可

今,装机(包括购买耗材和兼容机散件)的顾客连年递增,生意也日渐红火。“不以次充好,不坑蒙拐骗”是我的经营之道,店铺生存之根本,不推卸责任让用户无后顾之忧更是售后服务的直接体现。再可靠的电脑日后也有出故障的可能,使用不当及网络病毒也会造成系统瘫痪与崩溃,这时候商家提供的帮助对于用户来说非常重要。DIY的售后还要保持特色,规模和周到也许不能相比,但是也有更符合玩家要求的内容。品牌机在质保期内用户自行拆卸就会质保,过了上门服务期后要想维修就要搬着电脑楼上/楼下、车上/车下地奔波;而兼容机的开箱破肚并不仅仅是商家的专利,只要获得商家的信任并且螺丝起子能运用自如就能自己排查硬件故障,只要确认是自己店面售出的硬件并符合质保条件,无烧毁、无人为损坏的迹象,就能保证当场更换,即使返厂维修或者调换咱也能商量着提供个备件先用着。

我的经营主张

如今DIY装机商受到市场竞争激烈、价格日渐透明以及卖场费用提高等因素的影响,利润大不如前,因此日常经营时追求利润最大化是没错的,但DIY装机可不是一锤子买卖,商家的口碑才是立足市场的根本。从配机之初的陌生到售后求助的相知,再到日后买散件甚至再装机,一连串的过程都是商家建立广泛顾客群体的过程。我多年的经营体验充分证明,只有得到顾客信任、让顾客满意的商家才能更好的生存。

编后:电脑卖场已经经历了数十年的发展,DIY装机商之间的竞争也日渐激烈,在品牌机的压力下DIY如何生存呢?从本文我们不难看出,DIY相对于品牌机仍具有特殊优势,更灵活、更具体的搭配及售后带来了竞争力。不过“态度决定一切”同样适用于DIY,用户可以根据装机商代理的品牌、相关服务的正规程度先行选择,同时理性看待性能、稳定以及升级的关系;而经销商也可以从这几个方面体现对消费者的态度,从而获得更好的发展。■

降价1200元

面对EOS 30D的诱惑

快去抢佳能EOS 30D! 这是不少摄影爱好者论坛近期的热门话题。一款上市了一年半的产品究竟有何魅力让大家为之疯狂? 这事还得从最近EOS 30D的机身价格下调了1200元说起……



文/图竹喧

EOS 30D缘何受关注

在准专业级数码单反相机领域,佳能先后推出的EOS 10D、EOS 20D和EOS 30D,一直以来都是将尼康D100和D200等产品视作直接竞争对手。正因为如此,虽然EOS 30D比尼康D200便宜,但对于喜欢佳能数码单反相机的用户来说,EOS 30D在其心目中的地位未受影响,仍被当作“专业器材”。对于有一定基础的摄影爱好者而言,虽然更向往比入门级数码单反相机档次更高的准专业器材,但因后者价格太贵只好作罢。而EOS 30D自上市以来价格基本保持稳定,此前唯一一次大幅降价还是在去年11月,当时价格(如未特别说明,本文所说的价格均为机身价格)降了千元左右,这使得EOS 30D的每次降价都倍受关注。综合以上因素,尽管佳能这次降价涉及的型号有十几款之多,但大家最关注的还是降幅达到1200元的EOS 30D。



据一些商家透露,近期有不少消费者都是冲EOS 30D来的

价格跳水为哪般

为什么这次EOS 30D的降幅会如此之大? 虽然佳能方面没有给出任何说明,但在笔者看来无外乎有两大目

的:一方面打压其它品牌的入门级数码单反相机,另外一方面是为即将推出的新产品让路。

EOS 30D上市一年多来,市场上涌现出不少性价比较高的新款入门级数码单反相机,如尼康D80、索尼A100以及宾得K10D等。相比之下,新款入门级数码单反相机在配置上并不输给EOS 30D,且拥有EOS 30D所不具备的除尘系统以及机身防抖技术等,价格却更便宜。面对此等尴尬局面,EOS 30D的价格调整势在必行。在前段时间,EOS 30D的市场实际成交价已悄然降至7900元左右,没想到如今佳能在此基础上又下调了1200元,摆明了要与7000元以下入门级数码单反产品抢市场。

有消息称,佳能准备在今年下半年推出新款准专业级数码单反相机EOS 40D,以接替EOS 30D继续与尼康D200等产品对抗。如果属实,为了给新产品让路,EOS 30D大幅降价也就不难理解了。待EOS 40D上市之后,佳能会继续生产EOS 30D并转战入门级数码单反相机市场,还是停产EOS 30D,彻底为EOS 40D让路,目前尚不知晓。

表1 佳能和尼康的数码单反相机市场定位一览

市场定位	佳能	尼康
入门级	EOS 350D/400D	D40/D40x/D80
准专业级	EOS 30D/5D	D200
专业级	EOS 1Ds Mark II/1D Mark III	D2Xs

EOS 30D值得购买吗

当前EOS 30D的市场实际成交价已降至6700元左右,和尼康D80、宾得K10D以及索尼α100等入门级产品处于同一价位,那么前者的优势何在?

从表2中我们不难看出,EOS 30D只是在连拍能力、感光度范围以及最高快门速度方面拥有明显优势。首先,EOS 30D是四款产品中唯一真正具有ISO 3200感光度的,而其它三款产品要么达不到如此高的感光度,要么需要通过扩展选项达到。从高ISO状态下的实际成像来看,采用了CMOS感光元件的EOS 30D比其它三款产品表

表2 主流7000元级数码单反相机一览(价格为市场实际成交价,仅供参考)

	佳能EOS 30D	尼康D80	宾得K10D	索尼α100
有效像素	820万	1000万	1000万	1000万
感光度	ISO 100~3200	ISO 100~1600	ISO 100~1600	ISO 100~1600
对焦系统	9点对焦	11点对焦	11点对焦	9点对焦
防抖技术	无	无	机身防抖	机身防抖
快门速度	30~1/8000s	30~1/4000s	30~1/4000s	30~1/4000s
连拍能力	5fps	3fps	3fps	3fps
除尘系统	无	无	有	有
存储介质	CF	SD	SD	CF
液晶屏	2.5英寸, 23万色	2.5英寸, 23万色	2.5英寸, 21万色	2.5英寸, 23万色
机身重量	700g	668g	793g	638g
是否支持手柄	支持	支持	支持	不支持
机身价格	6730元	7000元	6100元	5530元
配件情况	镜头附件齐全	镜头附件齐全	只有镜头, 附件需另购	镜头附件齐全

现更好。另外, EOS 30D所拥有的1/8000s最高快门速度和5fps的连拍能力, 远在入门级数码单反相机的主流规格之上。也许有人会想: EOS 30D的有效像素才800万, 而其它三款产品的有效像素均达到了1000万, 自然档次更高。笔者倒不这样认为, 对于数码单反相机而言, 产品性能和有效像素值之间没有必然联系。

购买数码单反相机还需要考虑镜头及附件资源, 在这方面佳能EOS 30D和尼康D80优势明显。由于佳能和尼康占据了数码单反相机市场的绝大部分份额, 它们的用户可以毫不费力地买到配套的镜头及附件。即便是在二手市场上, 与佳能或尼康搭配的镜头和附件也是最多的,

这也是EOS 30D受到众人追捧的原因之一。

总的来说, EOS 30D在规格方面并无太多优势可言, 但这款机型毕竟设计成熟, 拥有良好的市场口碑。况且, 无论是操控性、手感, 还是成像品质, EOS 30D和其它三款产品相比不落风。加之佳能的牌号号召力以及丰富的配套镜头和附件, 相信EOS 30D仍是目前最值得选购的数码单反相机之一。

谁是下一个EOS 30D

在EOS 30D步入7000元后, 其它厂商自然不会坐视不管, 入门级数码单反相机的价格战一触即发。其中, 尼康D80受到的冲击较大, 如今在价格上已处于劣势。考虑到D80在香港等地的售价才6000元左右, 我们有理由相信国内行货迎来大幅降价已为时不远。

同时, EOS 30D降价对宾得K10D和尼康D40x套机的销售(目前套机价格在6000元左右)也造成了一定影响, 毕竟很多初次购买入门级数码单反相机的用户没有太重的品牌情节以及镜头负担, 往往对价格看得更重。此外, 随着索尼α100、宾得K10D、尼康D40x等机型的价格下调, 很可能带动定位更低的产品(如尼康D40等)一起降价, 如此一来, 势必改写入门级数码单反相机市场格局。■

丽台 GeForce8 系列, 全面支持 DirectX10。

内建新一代 PureVideo 视频解码引擎, 全面支持 H.264、MPEG-2、WMV、WMVHD 等编码格式。

丽台 PX8500 GT 豪华版

DirectX 10 时代 HDTV 影音先锋

PX8500 GT 豪华版

3D MARK06 1024X768 No AA No AF

PX8500GT 豪华版 (820/1400MHz)	4174分
NV2 丽台 8500GT (450/800MHz)	2882分

送最新游戏:

- 256M GDDR3 大容量显存
- 丽台独创热导管加风扇冷却散热系统, 强散热能力, 低噪音

PX8600 GT

显存容量: 256M GDDR2

输出接口: Dual-Link DVI, HDTV, Single-Link DVI-I

电脑游戏玩家和视频娱乐的首选

送最新游戏:

丽台独家全铜散热风扇

关于游戏卡的更多资料请访问中文网站: www.winfast.com

Kingfun 景丰电子
Kingfun.com

技术支持地址:
深南中路佳和华盛大厦B座21楼123室
电话: (0755)8375 9168 传真: (0755)8375 9128 邮箱: kf@kingfun.com.cn

各地分部:
北京: (010)8266 8399 广州: (020)8757 4915
上海: (021)5490 1989 重庆: (023)6879 0619

※ 所有资料仅供参考, 如有更改恕不另行通知

向64和PR值说拜拜

AMD处理器 新名字释疑

随着采用K10架构的AMD处理器的神秘面纱被逐渐揭开,我们发现它们的命名方式也有了一些改变。那么,新的命名规则该如何理解,更改命名的原因又是什么呢?



文/图 main

效仿英特尔, AMD处理器名称与时俱进

很多人都不理解AMD的做法,现有处理器命名规则用得好好地,大家也已熟悉,为何说变就变?按照AMD的解释,目的是“为处理器选择提供更多信息,并长期沿用”。请注意,官方解释中提到了“提供更多信息”,笔者认为这正是AMD更改命名规则的关键所在。不妨先来看看AMD现有的处理器命名,比如“Athlon 64 X2 3600+”提供的信息有,该处理器属于Athlon系列、支持64位技术、双核心、PR值为3600+。然而市面上销售的Athlon 64 X2 3600+有好几种,除了核心不同之外,制程工艺以及功耗表现也不同,这些都是处理器名称所未能反映的,造成了用户选购的困惑。

再看竞争对手,英特尔趁去年发布Core 2 Duo系列双核处理器之际,开始采用新的处理器命名规则。和先前的规则相比,除了新增“Core 2 Duo”以及“Pentium Core-Dual”系列,以便和基于非Core微架构的产品区别外,就连二级缓存和前端总线频率也在处理器名称上有所反映。如今来看,英特尔的举动得到了大多数消费者的认同,这更坚定了AMD改变处理器命名规则的想法。

解密AMD处理器的新名字

相对于现有的AMD处理器名称而言,新名称可谓有“减”有“增”。其中,原本表示支持64位运算的“64”二字将不再采用,毕竟不支持64位运算的处理器早已停产。而随着主频标注从英特尔处理器名称中消失,AMD处理器使用已久的PR值标注也将被废除。取而代之的是字母加数字的组合,下面就解释其具体含义。

Athlon X2 BE-2350

① ② ③④ ⑤⑥

①所属系列,目前已知的有“Phenom”(高端)、

“Athlon”(主流)以及“Sempron”(入门级)。

②核心数量,“X2”和“X4”分别代表双核心和四核心,该项为空白则表示单核。

③产品定位,目前有“G”、“B”以及“L”三大类,分别代表高端、主流和入门级。

④TDP功耗,“P”、“S”和“E”分别代表大于65W、约65W以及小于65W。

⑤系列号,“1”为Sempron/Athlon单核处理器,“2”为Athlon双核处理器,“6”为Phenom双核处理器,“7”为Phenom四核处理器。

⑥序号,这三位数字表示处理器在其系列中的相对位置。在同系列中,这些数字越大说明处理器性能越强。

换用新名字后已上市的AMD处理器

型号	OPN编号	参考价格
Athlon X2 BE-2350	ADH2350IAA5DD	90美元
Athlon X2 BE-2300	ADH2300IAA5DD	85美元

有趣的处理器命名“暗战史”

上世纪90年代初,英特尔采用新的处理器品牌—Pentium(中文名为奔腾),而AMD很快便推出了K系列产品,如K5、K6-2等。尔后,英特尔将“MMX”字样加入了处理器名称中,AMD处理器新品的名称上也出现了“3DNow!”字样,明显是和英特尔针锋相对。

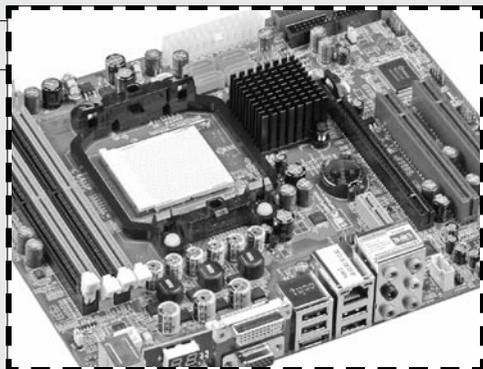
1999年,AMD处理器有了新名字—Athlon,后来又采用比主频大得多的PR值(如1700+、2500+等)来命名处理器,以示和对应主频的英特尔处理器性能相当,这在当时引来了不少非议。

之后,英特尔开始在Pentium4的名称上做文章。首先,以“A”、“B”、“C”、“E”的后缀区分不同核心的Pentium4处理器。其后,高端Pentium4的后缀又多了“EE”,以便和主流产品区分开来。针锋相对的是,AMD大力宣传其产品支持64位运算,并趁机在Athlon处理器名称中加入“64”。在推出双核处理器后,AMD又在自己双核处理器名称中加入“X2”以便和单核产品区别。■

要升级了么?

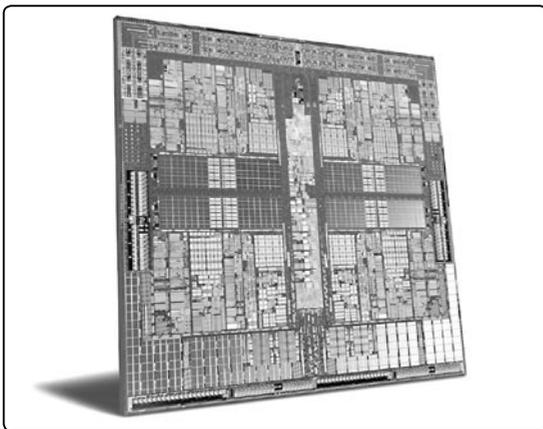
近期购买 AM2+主板为时尚早

AMD寄予厚望的Socket AM2+接口K10处理器还需要酝酿一段时间才能上市,但未雨绸缪的主板厂商已经开始了对于Socket AM2+主板大张旗鼓的宣传。在过渡时期AM2+主板市场究竟是怎样的情况呢?



文/图 棉布衬衫

从去年7月发布至今,酷睿2处理器在市场上大受好评,并且英特尔已经将全线产品都导入了酷睿微架构体系。相比之下,AMD原定于今年夏季发售的新核心处理器却推迟到了今年第四季度,并且接口也由原定的Socket AM3更换为Socket AM2+。由于AMD此次将近年的多项革新技术融入到这款产品,其构架的各个细节设计和技术均有了极大的进步,使得不少用户对这款处理器非常期待。这款处理器要到第四季度才上市,不过目前已经有几家芯片组厂商推出了针对性的芯片组,部分主板厂商也已经推出了Socket AM2+接口的主板并以此为卖点开始市场预热。



即将到来的新核心处理器成为主板市场的催化剂

“支持AM2+”目前还只是炒作

目前市场中支持AM2+处理器的主板并不多,只有微星、映泰和磐正等几家厂商推出了相关产品,并且清一色采用了nForce 560芯片组(这款芯片组可以说是nForce 550芯片组的接班人,它和nForce 520都

是由nForce 550衍生而来,定位于主流市场,并且规格也十分接近,唯一的明显区别就是nForce 560支持NVIDIA FirstPacket技术——用户可以进行网络带宽调配,一边玩网络游戏一边进行BT下载时不会因为BT下载占用太多的带宽而导致网络游戏的严重延

Product	Ideal for	CPU		
		Recommended Processor	Socket Compatible	1GHz Hypertransport FSB Speed
NVIDIA nForce 550	Mainstream	Athlon 64 X2, Athlon 64, Sempron	AM2	✓

资料显示nForce 560芯片组只支持HyperTransport 1.0总线

迟)。根据已知的AM2+处理器规格,我们认为能够称为“真正”支持AM2+处理器的主板,至少应该具备HyperTransport 3.0总线,只有这样才能真正发挥AM2+处理器的性能。而到目前为止,NVIDIA官方的资料只是显示nForce 560芯片组支持HyperTransport 1.0总线,并没有明确表示是否支持HyperTransport 3.0。因此目前厂商宣称的“nForce 560主板是首款支持AM2+处理器的产品”,更多只是人为在制造热点和关注度而已。实际上由于接口规格的兼容性,并不是所有支持AM2+处理器的芯片组都支持HyperTransport 3.0,例如AMD推出的低端整合芯片组RS740就只支持HyperTransport 1.0总线和PCI-E 1.0,而目前主流市场中的nForce 500系列主板在更新BIOS之后也基本都可以提供对AM2+处理器的支持。

“画饼”无法让用户充饥

由于AMD前后近一年没有推出具有革新意义的处理器产品,除了价格外市场也一直缺乏可以炒作的

题材,因此不少厂商和媒体都借着这一波新的nForce 560芯片组上市之机开始炒作Socket AM2+,期望在平静了许久的AMD产品线市场制造话题以提升关注度。而实际上,我们在和攒机用户的交流过程中发现,现在的用户在选购AMD平台时主要考虑对应的平台能否较好发挥出现有AMD处理器的性能,而并不太关注相关主板是否支持AM2+处理器。一些对技术比较了解、追求性价比而选择了nForce 560芯片组主板的玩家用户,也更多的是看中了这款主板具备NVIDIA的FirstPacket技术。

相对来说,少数对电脑产品并不是特别了解的购机用户,当店员向其推销相关配置机型时,容易听信店员的介绍,将部分主板对AM2+处理器的支持,作为一个考虑因素——这些用户在攒机的时候,往往还是期望将未来升级的因素



AM2+必将受到酷睿微架构处理器的狙击

考虑到其中。而部分对市场非常了解的玩家也认为,现在AMD平台变动性很大,特别是AMD在处理器中整合了内存控制器,因此一旦AMD处理器支持的内存规格发生变化,那么旧有的主板平台几乎很难延续利用。现在的Socket AM2接口系列芯片组都并非针对新的处理器推出,即便能够支持新核心的Socket AM2+处理器,也不一定完全发挥出其性能,实用意义不大。另外对一些追求性能的发烧友而言,目前英特尔的酷睿2系列处理器同样是不错的选择,并且可搭配的主板平台非常丰富,没有必要吊死在Socket AM2+上。

AM2+何时会成为主流?

从近期拿到的AMD最新RoadMap来看,AMD最快会在今年第四季度推出第一批AM2+处理器。Socket AM2和Socket AM2+接口的针脚都是940针,只是部分针脚的定义有所改变,此外就是前者仅支持HyperTransport 1.0,而后者支持规格更高的HyperTransport 3.0。首批推出的三款AM2+处理器将会是Phenom FX (Agena FX)、Phenom X4 (Agena) 和Phenom X2 (Kuma),其中前两款产品是4核心处理器, Kuma则是面向主流桌面PC市场的双

核产品。按计划AM2+产品将在今年第四季度开始逐步成为AMD的主力产品,一直到明年第二季度AMD正式让K10提供对DDR3内存的支持后,新的Socket AM3平台将正式面市,随后AMD将逐步把重心放到Socket AM3平台上。

Model	Clock Freq	L2 Cache	L3 Cache	TDP	Bus Speed	Socket	Cores	Order Availability
AMD Phenom FX								
"Agena FX"	2.4-2.6 GHz	4x512KB	2MB	TBD	3600 MHz	Socket 1207+	Quad	Q3'07
"Agena FX"	2.2-2.4 GHz				3200 MHz			
"Agena FX"	2.2-2.4 GHz				Socket AM2+			
AMD Phenom X4								
"Agena"	2.4 GHz	4x512KB	2MB	89W	3600 MHz	Socket AM2+	Quad	Q3'07
"Agena"	2.2 GHz				3200 MHz			
AMD Phenom X2								
"Kuma"	2.8 GHz	2x512KB	2MB	89W	4200 MHz	Socket AM2+	Dual	Q4'07
"Kuma"	2.6 GHz			65W	3800 MHz			
"Kuma"	2.4 GHz			3600 MHz				
AMD Value Models								
AMD Athlon 64 X2								
"Tiana"	2.2 GHz	2x512KB	NA	65W	3200 MHz	Socket AM2+	Dual	Q3'08
AMD Sempron								
"Spica"	2.4 GHz	512KB	NA	45W	3600 MHz	Socket AM2+	Single	Q3'08
"Spica"	2.2 GHz				3200 MHz			
AMD Low Power Models								
AMD Phenom X2								
"Kuma"	2.3 GHz	2x512KB	2MB	45W	3400 MHz	Socket AM2+	Dual	Q3'08
"Kuma"	2.1 GHz				3000 MHz			
"Kuma"	1.9 GHz				2800 MHz			

清晰的产品布局是Socket AM2+明年成为主流的保证

尽管Socket AM2+被Socket AM3取代已经是计划中的事情,但AMD预留出的一年时间足以保证前者在明年成为主流产品。另外从路线图上我们还可以看出,未来Socket AM2+系列处理器将进一步普及双核产品。除开低端接替Sempron的Spica处理器外,单核心的Athlon 64 Orleans核心产品也将在明年第一季度被双核的Rana所代替,届时主流的处理器市场将完全步入双核时代。而Socket AM2+系列处理器也将完全采用65nm工艺制造,未来国内主流的Rana双核64位处理器的功耗也都是45W,比目前65W的功耗又下降了不少,更容易被日渐重视功耗与发热量的消费者接受。

芯片组厂商产品丰富

按计划AM2+处理器的出货比例将在2007年年底达到20%左右,2008年第一季度末升至约60%。为了配合Socket AM2+处理器的上市,芯片组厂商们也已经纷纷发布新的芯片组,提供对新处理器的支持。从今年第三季度开始,AMD将陆续推出7款Socket AM2+芯片组,其中4款是独立显卡平台,包括从低到高的RX740、RX780、RD780和RD790。后续的综合芯片组将在2008年第一季度发布,其中包括支持DirectX 10的RS780和RS780C,以及支持DirectX 9的低阶整合芯片组RS740。NVIDIA从今年10月开

表: AMD平台新芯片组一览

厂商	AMD	NVIDIA	VIA
整合	RS780/RS780C/RS740	MCP72V	KM960
非整合	RD790/RD780/RX780/RX740	MCP72XE/MCP72P/MCP72 Ultra	KT960

始陆续推出4款代号为MCP72的芯片组产品,按规格高低和量产时间早晚分别是MCP72XE、MCP72P、MCP72 Ultra和MCP72V。前两款将率先登场,最后一款要等到2008年AMD的中低端Socket AM2+处理器大量上市后才会跟进,MCP72 Ultra目前则尚未确定具体的上市时间。“MCP72”的芯片组产品都将支持PCI-E 2.0规格和HyperTransport 3.0总线。威盛计划中的两款新芯片组市场定位为中低档,最大特色就是支持HyperTransport 3.0。这两款芯片组型号分别是KT960以及KM960,其中后者整合图形功能。由于目前采用单芯片设计可以大幅度降低成本,此次威盛也将采用这种解决方案。



目前的Socket AM2/AM2+主板仅为过渡,仅中低端产品值得选择。

写在最后

目前AMD平台三大主力芯片组厂商计划推出的新平台芯片组产品非常丰富,这将有助于AM2+处理器的快速推广。相对而言,目前已经上市的部分主板虽然支持AM2+处理器,但过渡性质浓厚,对新规格及特性也没有提供支持,因此仅适合少量希望平稳过渡的普通用户。不过虽然接口连番更换,但是这次AMD汲取之前平台变化太快引发自用户抗议的教训,很好地解决了兼容问题。未来的Socket AM3处理器同时集成DDR2和DDR3内存控制器,因此既可用于Socket AM3主板也可用于Socket AM2/AM2+主板。HyperTransport 3.0总线也拥有向下兼容性,因此无论是K8架构的AM2处理器还是K10架构的AM2+处理器,都能自由选择AM2主板或AM2+主板,只是带宽有所不同而已。AMD的这种改变有效降低了平台升级的成本,因此对于购买中低端Socket AM2/AM2+主板的用户是一个不错的消息。■

耕昇显卡

超越你的想像

旗版

8600GT

顶级1ns 256MB大容量高速DDR3显存

核心独立两相供电

比公版8600GT性能提升21.5%

后续超频能力强

8600GT 红旗版

仅售 **899元**

更逼真的
照片

更清晰的
视频

更炫的
游戏

更高的
性能

5 五年质保

耕昇显卡 5年质保 终身无忧

自售出之日起5年内,用户在正常使用该产品的情况下,如果出现产品质量问题,并属于正常保修范围,提供五年免费维修服务。如因元器件停产或其他原因导致无法维修时,将按照不低于原卡规格的产品,对用户坏卡予以更换。

*本页面仅作参考 产以实物为准

www.szyjx.com

盈嘉訊

YINGJIAXUN INDUSTRY

精昇中国区总代理·深圳市盈嘉讯实业有限公司

咨询热线:0755-882261833 82024291

中文网站:www.szyjx.com

22英寸宽屏LCD过时了?

文/图 螃蟹

看清21.6英寸宽屏LCD

随着价格的不断下调,拥有“黄金尺寸”之称的22英寸宽屏LCD正逐渐成为今夏装机的主流选择。然而,最近市场上出现了一批采用21.6英寸宽屏液晶面板的产品。这些新品究竟是性价比更高的香饽饽,还是22英寸宽屏LCD的“阉割版”呢?



问题一:怎会出现“怪”规格?

如今各大LCD厂商纷纷将22英寸宽屏LCD视为当前销售的重中之重,各种型号层出不穷。对于DIY市场而言,同类产品的“百花争鸣”往往意味着新一轮的激烈竞争即将打响。为了避免同质化竞争,拥有液晶面板制造背景的部分LCD厂商将目光投向了新一代的经济切割尺寸——21.6英寸宽屏。

以往人们常说22英寸宽屏是5代以及5.5代液晶面板生产线的经济切割尺寸,但是和21.6英寸宽屏相比,前者的基板利用率不及后者。事实上,5.5代线生产的一块基板能够切割出12片21.6英寸宽屏或10片22英寸宽屏面板,6代线生产的一块基板更是可以切割出18片21.6英寸宽屏或15片22英寸宽屏面板。由此可见,仅是屏幕对角线相差0.4英寸,成本却相差悬殊。可以说,21.6英寸宽屏面板是工业成本竞争下的产物,它的出现符合产业的发展规律。

问题二:新产品多吗,有啥特点?

目前已上市的21.6英寸宽屏LCD比较少,且多为一线品牌,如三星223BW、AOC 2116S和飞利浦220EWS等。此外,美格也有一款型号为WG21D的产品,而惠普的21.6英寸宽屏LCD V216也发布在即。从公布的价格上看,拥有相近规格的同品牌21.6英寸宽屏LCD要比22英寸宽屏LCD便宜200~500元。那么,21.6英寸宽屏LCD和22英寸宽屏LCD之间有何差异呢?下面我们以三星的223BW和226BW为例进行比较。

由表2不难看出,这两款产品的大多数规格参数完全相同,均通过了Windows Vista Premium认证,就连外观也极其相似。虽然226BW在可视面积、点距以及响应时间方面略占优势,但仅凭肉眼观察,两款产品之间的差别并不明显。不过,若是将223BW和20英寸宽屏LCD放在一块儿,你会明显感到前者的可视面积大不少。在价

格方面,223BW比226BW便宜了近300元,这或许就是它们在液晶面板上的成本差异。因此,我们可以这样认为:在21.6英寸宽屏LCD上可得到22英寸宽屏的享受,但花钱更少。

值得一提的是,目前市场上2000元以下21.6英寸宽屏LCD大多没有提供DVI接口和HDMI接口。先不提这样做对显示效果影响有多大,考虑到DVI接口已在主流显卡上得到了普及,如此节省成本实在有些说不过去。

问题三:21.6英寸宽屏LCD会是昙花一现吗?



左为三星223BW,右为三星226BW

消费者之所以会这样担心,其实是有一定道理的。就目前而言,21.6英寸宽显然不及19英寸、20英寸宽、22英寸宽等规格“主流”,老资格的DIYer或许还联想起了15英寸宽屏LCD、16英寸CRT等曾经短暂出现过“怪胎”,担心21.6英寸宽屏LCD会步它们的后尘。有鉴于此,我们不妨从已经或计划上市的产品上寻找答案。

按照市场定位的不同,现有21.6英寸宽屏LCD可分为

表1:部分已上市的21.6英寸及22英寸宽屏LCD一览

屏幕大小	型号	参考价格
22英寸宽	三星226W	2799元
	AOC 210V	1999元
	飞利浦220WS8	2799元
21.6英寸宽	三星223BW	2499元
	AOC 2116S	1899元
	飞利浦220EW8	2599元

表2:三星223BW和226BW的规格对比

	223BW	226BW
屏幕大小	21.6英寸宽	22英寸宽
亮度	300cd/m ²	300cd/m ²
动态对比度	3000:1	3000:1
显示颜色	16.7M	16.7M
最佳分辨率	1680×1050	1680×1050
点距	0.276mm	0.282mm
响应时间	黑白5ms	灰阶2ms
可视角度(水平/垂直)	160°/160°	170°/160°

两大类。一类的规格与主流22英寸宽屏LCD相近,如三星223BW和飞利浦220EW8等。这类产品拥有DVI接口,显示效果更有保证,价格和同品牌的22英寸宽屏LCD相差200~300元不等。由于同品牌的22英寸宽屏LCD价格较贵,因此厂商推出价格相对较低的21.6英寸宽屏LCD,主要是为了增强自身在大屏LCD市场的竞争力。此外,考虑到两类产品之间的性能差异甚微,不排除厂商有意用21.6英寸宽屏产品取代原有22英寸宽屏产品的可能。

没有提供DVI接口是另一类21.6英寸宽屏LCD的主要特征之一,如AOC 2116S和惠普V216等。然而,这类产品要比一线品牌的22英寸宽屏产品便宜不少,甚至还不到2000元。厂商之所以这样做,就是为了体现21.6英寸宽屏和22英寸宽屏产品之间的差异,让它们共存于市场,满足不同消费者的需求。对于没有液晶面板制造背景的LCD厂商而言,这样做相当于“投石问路”,毕竟它们现有22英寸宽屏产品的销量不错,在21.6英寸宽屏液晶面板的未来尚不明晰之前,不会贸然放弃原有业务。如果三星、飞利浦等LCD巨头力推21.6英寸宽屏产品,且市场反映良好,不排除二线品牌改变“投石问路”的策略,将21.6英寸宽屏LCD列为主攻项目。

由此可见,21.6英寸宽屏LCD并非昙花一现,在一段时间内将和22英寸宽屏LCD共存于市场。至于21.6英寸宽屏LCD是否能够取代22英寸宽屏LCD,取决于市场反应。如果消费者认可,21.6英寸宽屏产品的销量越来越好,加之经济切割尺寸对上游面板厂商有利,那么21.6英寸宽屏产品很可能成为大屏LCD中出货量最大的,取代22英寸宽屏LCD并非不可能。如果市场反应一般,上游面板厂商会考虑到订单少等因素,继续出货22英寸宽屏液晶面板,22英寸宽屏LCD与21.6英寸宽屏LCD共存的时间会更长。总之,21.6英寸宽屏LCD拥有非常不错的市场潜力,同时符合了上游面板厂商和LCD厂商的利益,至于表现如何,就看消费者是否接受了。

问题四: 21.6英寸宽屏LCD该如何选?

21.6英寸宽屏LCD适合原先计划购买22英寸宽屏产品的消费者,二者显示效果差距甚微,但前者更便宜;同样也适合准备购买20英寸宽屏LCD的消费者,只需多付出300多元,就能享受到和22英寸宽屏LCD几乎相同的显示效果。需要注意的是,应尽量挑选提供了DVI接口的21.6英寸宽屏LCD。作为大屏显示器,模拟信号和数字信号之间的显示效果差异要比小尺寸显示器更明显,花费了约2000元还不能享受到最佳显示效果,这样的冤大头当不得。■

maxin

美心科技

美心科技 从心开始.....

- Intel规范38°C设计
- 防辐射、安全、环保
- 双程互动式对流通道散热
- 前置USB接口,方便使用



招商热线
0755-29697986

诚征代理商

深圳市新美心实业有限公司 诚征代理商

地址: 深圳市宝安区沙井镇衙边学子围工业区东C区

电话: 0755-29697986 29697836

传真: 0755-29697826 29697816

网址: <http://www.maxintec.com>

降温又降价

文/图 heros

新一代中低端 Intel平台搭建指南



随着Pentium D系列CPU的库存清理殆尽, Intel迫不及待地推出Pentium E2000和Celeron 400系列CPU主攻入门级双核市场和低端单核市场, 与Intel上一代产品相比, 新CPU的发热量及功耗更低。本文将为各位奉上新一代中低端Intel CPU的平台搭建策略。

Intel Core 2 Duo E6000系列CPU的上市, 帮助Intel在中高端市场确立了其双核CPU王者的地位。但在出货量相对较大的中低端市场, Intel还是缺乏有力的武器同对手竞争, 尤其是在Athlon 64 X2 3600+/3800+不断降价、步步紧逼下, Intel只能靠Pentium D 915等早期双核产品苦苦支撑。现在情况不同了, Pentium E2000和Celeron 400系列CPU的上市, 标志着Intel完成了全线产品向Core微架构过渡的步伐。应该如何选购与新CPU搭配的主板呢? 笔者将结合目前的市场现状加以介绍。

新CPU, 优势在何处?

今年6月4日, Intel推出了五款针对低端主流市场的新CPU, 分别是双核心的Pentium Dual Core E2140 (以下简称Pentium E2140) 和Pentium Dual Core E2160 (以下简称Pentium E2160) 以及单核心的Celeron 420/430/440, 矛头直指目前火爆的Athlon 64 X2 3600+和Athlon 64 X2 3800+。虽然新CPU采用了65nm核心工艺和Core微架构, 但是并没有使用“Core 2”的名称, 而是继续沿用了Pentium和Celeron的名称, 以便同中高端的产品进行区分。同早期的单核Pentium 4、Celeron D以及双核的Pentium D 800/900系列相比, Pentium E和新Celeron CPU具有更低的功耗和更高的执行效率, 为玩家提供了更多高性价比的选择。

与目前热销的Core 2 Duo E4300相比, Pentium E

系列CPU二级缓存减少了一半, 不支持VT和VPro技术。同时, 采用新核心的Celeron 400系列在性能和功耗上也有不错的表现, 相对于Prescott核心的Celeron D, 65nm的Core核心使CPU在效能提高的同时TDP功耗也降低为35W。

最令人兴奋的还是它们的售价, 目前Pentium E2140散片和Celeron 420的价格分别在550元和260元左右, 比Core 2 Duo E4300等拥有更大的价格优势, 与AMD的中低端主力Athlon 64 X2 3600+/3800+、Athlon 64 3000+等相比, 其性价比也比较突出。因此, 在主流的中低端配置中选用这两种CPU十分超值, 其中尤以价格较低、理论超频能力更好的Pentium E2140和Celeron 420受关注度最高。

搭配新CPU, 主板如何选?

既然有了性价比高的CPU, 如何围绕其搭配合适的中低端平台呢? 虽然新CPU保留了Pentium和Celeron的称呼, 但是由于采用了Core微架构, 其要求也有所不同, 主板的供电方面, 同样需要达到和Core 2 Duo E6000系列CPU一样的VRM11规范。因此, 不符合此规范的早期主板就被淘汰出局。

首先我们看看非整合芯片组主板, 新的Pentium E2000和Celeron 400系列CPU的前端总线为800MHz, 因此不但可以使用目前专为Core 2 Duo E6000系列CPU设计的P965芯片组, 推出已久的945P/945PL等芯片组主板更换了供电模块后同样可以提供很好的支持。特别是Celeron 420等价格低廉的低端CPU, 搭配的P965主板显得过于高端, 因此搭配945PL、PT890等芯片组的主板具有更好的性价比。

其次, 整合芯片组方面, 比较适合搭配新CPU的就是945GZ和946GZ, 前者是945G简化而来, 后者是G965简化而来(但采用的是ICH7南桥)。946GZ的集

表1: Intel中低端CPU规格表

CPU名称	Pentium E2140	Pentium E2160	Celeron 420	Celeron 430	Celeron 440
核心数量	2	2	1	1	1
前端总线频率(MHz)	800	800	800	800	800
主频 (GHz)	1.6	1.8	1.6	1.8	2.0
倍频	8	9	8	9	10
核心制程 (nm)	65	65	65	65	65
二级缓存	1MB	1MB	512KB	512KB	512KB
设计功耗 (W)	65	65	35	35	35

市场与消费

成GMA 3000的显示核心,其默认频率为667MHz,高于945GZ集成的GMA 950核心400MHz的默认值。不过与GMA 950一样,GMA 3000只能支持软件模拟SM3.0,性能与独立显卡相比存在着较大的差距。相对于AMD同级别的整合芯片组,如690G、MCP68等,945GZ和946GZ虽然做到了主板价格相似,但在很多方面还存在劣势,大家需要明确。

1.显卡游戏和视频解码性能:945GZ和946GZ的3D性能较低,实际游戏中的表现不如MCP68、690G等芯片组,而且946GZ不支持VC-1(即WMV)和H.264编码的纯硬件解码,在播放这些编码的影音片段时需要借助CPU进行解码,CPU占用率较高。

2.内存扩展性:两者都只支持最高2GB的容量的内存(945GZ为DDR2 533,946GZ为DDR2 667),而且往往只提供两根内存插槽,而同价位的MCP68和690G芯片组的主板大多提供四根内存插槽,同时支持最高8GB容量的DDR2 800内存。

3.超频性能:由于定位低端,945GZ和946GZ都只支持800MHz的前端总线频率(其中部分经改造的946GZ可以达到1066MHz的前端总线频率),加上主板BIOS中针对超频的选项也相对较少,部分希望通过超频获得更多性能的玩家会因此而受到一定的限制。反观竞争对手的产品,在高、中、低端领域都不乏超频能力强劲的精品。

4.接口扩展性:目前的945GZ和946GZ主板大多采用单一的VGA输出接口,很少有DVI接口,而主流的AMD整合主板很多已经提供HDMI接口了,此外945GZ芯片组只能支持PCI-E x4的显卡接口,这无疑限制了其产品的普及性。虽然946GZ芯片组提供PCI-E x16的全速显卡接口,但对手已经将全系列产品过度到全速PCI-E x16接口,Intel仅凭946GZ系列难免底气不足。

5.目前还有一些采用865G芯片组的主板改造供电模块后可以支持Core核心的CPU,但这些主板的扩展性相对较小,且与之搭配的硬件也较难买到,因此除非有特殊需要,否则不推荐使用。

在内存的搭配方面,虽然双通道DDR2 533内存已经能够满足Pentium E与新Celeron CPU的需要,但是由于DDR2 533的价格跟DDR2 667的价格几乎相同,所以即使把CPU外频超到300MHz,也可以提供足够的带宽支持。过去DDR2 800价位较高,性价比相对较低。不过由于DDR2内存的生产工艺已经相当成熟,加之货源充足,普通的1GB DDR2 800也降到了300元左右,可以被大多数用户所接受。在对CPU进行较大幅度超频时,DDR2 800可以提供更高带宽从而避免内存成为超频的瓶颈。从容量来说,随着Vista的普及,用2根DDR2 1GB的内存组成双通道已经成为了主流配置,其价格也

能为大多数人所接受。

散热器方面,由于采用了65nm的Core核心,CPU的功耗和发热量比Intel老一代产品降低了不少,不必采用价格较为昂贵的高端散热器。当然如果玩家需要较大幅度地超频,可以把散热器的档次提高一些,如酷冷至尊黑鹰战机、九州风神Winner 6700等都是不错的选择。

细衡量,平台各取所需

上面说了一些新CPU平台组建的原则性问题,但是不同的用户应该如何搭配呢?还要根据用户的需求和预算来进行筹划。下面笔者将结合不同需求的用户来详细介绍平台的搭配。

1.发烧友用户

这类用户多为喜欢超频的发烧友、游戏玩家等,想尽办法榨取机器的每一分价值是他们的信条。因此Pentium E2140/2160等本身性能就较高的CPU比较适合他们,与之搭配的主板应该有较强的超频能力和扩展性能。相对来说,P965主板和一些强化供电设计的945P主板是首选。P965芯片组的主板具有较强的扩展性,支持4个或者更多SATA Rev 2.5标准的设备接口和一个IDE接口(由桥接芯片提供),8~10个USB 2.0接口,大部分主板都集成千兆网卡和HD Audio声卡。同时,这些主板都支持1066MHz的前端总线,比较适合超频。由于选用Pentium E2140的用户本身预算不会太多,因此优化供电模块后的945P主板性价比更高,而且大厂的产品也相对较丰富,品质有保证。而P965主板的超频能力和扩展性相对较强,预算相对较多、对超频有所要求的玩家可以考虑。内存方面,搭配1GB×2的DDR2 667内存非常合适,超频玩家可以考虑DDR2 800的内存(需要注意的是945P不支持DDR2 800内存)。散热器方面,为了超频,一般应选用较好的散热器,如AVC的拿破仑静音版、亚历山大,Tt的Silent 775SE等都是不错的选择。

产品推荐:

映泰P965 775主板

映泰的普及版P965主板,采用翠绿色PCB,CPU供电部分采用了半封闭电感和日系KZG的电容。主板集成了Realtek的千兆网卡和高清声卡,支持4个SATA Rev2.5接口,通过VIA的桥接芯片提供一个IDE接口,性价比较高。

参考价格:680元

技嘉GA-945P-DS3主板

D系列的编号表示这款主板采用了全固态电容,这



GA-945P-DS3主板

是一款强化了供电设计的945P主板,采用了945P+ICH7的南北桥设计,音频和网络方面,由RLC8110B网络控制芯片和

ALC883音效芯片提供了千兆网络和HD Audio的支持,由于采用了全固态电容的设计,价格比一般产品略贵。

参考价格: 780元

2.中端用户

这类用户多为普通玩家,很少超频CPU或超频幅度不大,预算也相对较少,因此选择价格和规格较高的P965主板没有太大必要。对于他们来说,Pentium E2140和Celeron 400系列都能满足日常需要,使用优化供电模块后的945P和945PL芯片组主板已经足够。不过,945PL仅能支持最高2GB的DDR2 533内存,用户在选择主板时需要注意。总的来说,按需选择仍然是不二法门。内存方面,搭配2根1GB或512MB DDR2 667内存组成双通道模式,在带宽和容量方面能够满足他们的需求。

产品推荐:

映泰TForce 945P SE主板

这款主板是在映泰原有的TForce 945P主板的改进型号,支持最新的VRM11供电标准。主板的CPU供电部分采用了半封闭式电感和全固态聚合物电容,性能可靠。超频方面,破解了一些针对945P芯片组的超频限制,更有利于运行较高的频率。音频输出方面比较保守,沿用了比较老的ALC655 AC97音效芯片,不支持HD Audio。网络部分集成了Realtek的千兆网卡芯片。

参考价格: 599元

升技IL9-PRO-V主板

这款主板为升技面向主流市场的产品,芯片组为945PL+ICH7的组合,三相供电,全封闭式电感。主板提供了两条PCI-E插槽,分别为PCI-E x16和PCI-E x4,用户可以



映泰TForce 945P SE主板

插入一块PCI-E x16显卡的同时连接其它PCI-E x4的设备。遗憾的是仅提供了两根内存插槽,支持最大2GB的DDR2 533内存,内存扩展性较低。

参考价格: 499元

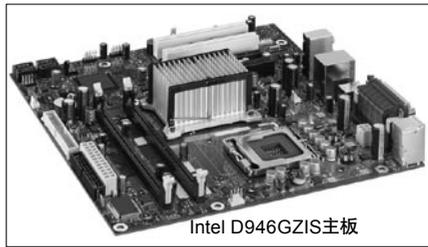
3.低端整合用户

这类用户包括商务用户、普通家庭用户等,往往对PC的预算较少,不运行大型3D游戏,因此高性价比的整合主板是他们的首选。CPU方面,单核的Celeron 400系列完全满足他们的要求。而主板方面,可以选择采用946GZ芯片组的主板,相对于945GZ,其在显卡性能、显卡接口速度、内存最高频率等方面优势明显,而且目前成品主板的价格和945GZ相差不大。内存方面,由于预算原因,512MB×2或1GB单条的组合比较合适,其中前者的组成双通道后带宽更高,对集成显卡性能提升有一定帮助。

产品推荐:

Intel D946GZIS主板

Intel原装风格的整合主板,小板设计,绿色PCB,采用946GZ+ICH7芯片组,北桥上有醒目的硕大散热片。提供了两根内存槽,最大可以支持



Intel D946GZIS主板

4GB的DDR2 667内存。主板集成了Intel 10/100M自适应网卡,音频部分提供7.1声道的HD Audio。对3D要求较低,同时对价格非常敏感的用户可以考虑。

参考价格: 550元

总结:纵观目前市场格局,虽然Intel的新CPU来势汹汹,但由于提供支持的芯片组和主板较少,所以中低端市场的普及不会太顺利。AMD得到了NVIDIA和ATI的在芯片组方面的支持,产品线更为丰富,玩家的选择也更多。Intel目前只能靠945P/PL系列芯片组苦苦支撑中低端市场,在产品的丰富性和扩展性方面远不如对手。尤其是低端整合市场,无法与对手不断推陈出新的产品相抗衡。目前,P965系列主板的普及和降价的步伐也太缓慢,虽然有部分二三线厂家的P965系列主板价格有所下降,但做工和用料方面缩水严重。这一切的改变,还有待于Intel及其合作厂商推出全新的中低端主板产品,同时加快P965系列产品降价的步伐。相信Intel的竞争对手AMD会加快这一天的到来。■



打假总动员

一场虚惊, 正品误认为假货

根据这封信中所述的情况, 相信不少人会立即断定这台移动硬盘是假货了, 先别急着下结论, 请接着往下看。小编将读者所反映的情况转达给了北京博科思伟业技术有限公司相关人士, 得到如下回复:

1. 博科思移动硬盘正品的包装盒上往往贴有两个不同的序列号, 一个是给代理商积分用的, 另一个才是真正的产品序列号。而产品外壳上只有一个序列号, 且与包装盒上的产品序列号相一致。

2. 官方网站上的产品数据库正在更新中, 这在我们网站上也有明确说明, 序列号真伪查询功能可能误报, 建议大家暂时不要采用这种方式。如果对产品的真伪存在任何疑问, 可直接拨打 010-82780093 转技术部进行咨询。另外, 用户也可以用座机拨打 8008108315 或登陆中国质量检验协会网站 (<http://www.c315.cn>) 进行查询。

求助信

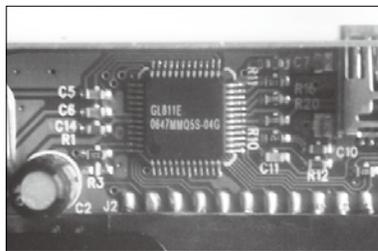
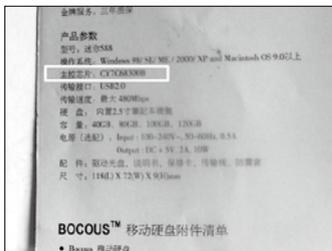
尊敬的MC编辑, 您好!

前不久我购买了一台博科思迷你588移动硬盘, 回家后才发现包装盒上的序列号 (BOCHD01B0819562) 与产品外壳上的序列号 (BOCHD01B0610723) 不一致, 遂对产品的真伪感到怀疑。博科思的官方网站 (<http://www.bocous.com>) 上提供了序列号真伪查询功能, 但输入两个序列号中任何一个均被告知没有找到与之符合的产品, 并提示“您的产品可能不是正品, 或更换您输入的关键词再试试!”。尔后几次拨打博科思网站上提供的客服电话号码010-82250919, 但无人接听。按照产品防伪标识上的提示刮开表面涂层, 拨打查询电话010-64219000并输入20位编码进行查询, 却被告知此乃无效编码。另外, 说明书上声称该产品采用了赛普拉斯 (Cypress) CY7C68300B主控芯片 (图1), 拆开外壳后发现事实并非如此, 实际采用的主控芯片为Genesys GL811E (图2)。如此多的疑点让我困惑不已, 还请MC小编们能帮忙鉴别这台移动硬盘的真伪

——忠实读者 邓先生

微机邀你“打假总动员”

从现在起, 我刊郑重向所有读者长期征集打假线索。凡是怀疑买到了假货的DIYer, 请将购买经过以及判定假货的原因发送E-mail至 mctruefake@gmail.com 告诉我们, 邮件主题注明: 打假总动员。同时, 还需要随信附上产品及附件 (包括完整包装、产品防伪标识以及销售凭证) 的清晰大图, 并留下你的真实姓名、联系方式以及销售商的地址和名称, 以便我们调查取证。举报者须保证所提供的信息真实有效。我们在收到来信后, 会联系产品的原生产厂家协助辨别产品真伪, 并将结果告知举报者。同时, 本刊有权选择部分典型案例进行刊登。



www.c315.cn) 进行查询。

3. 早期生产的博科思移动硬盘确实采用了赛普拉斯的主控芯片。由于迷你588这款产品采用超薄设计, 若采用赛普拉斯芯片则无法满足电路板的尺寸以及规格要求, 故更换了别的主控芯片。因为一时疏忽, 忘记将说明书中相关内容进行更正, 才出现了产品说明与实际不符。

4. 对于输入防伪编码被告知是无效编码一事, 尚未有过先例, 具体原因不得而知。希望这位用户能将20位防伪编码提供给我们, 以便判断产品的真伪。

随后小编联系上邓先生并获知了20位防伪编码, 博科思相关人士据此判断该产品为正品。

编辑点评:从以上回复中不难看出, 博科思在产品防伪方面可谓尽心尽力, 那为何仍有用户遇到这类问题? 这其中原因较多。一方面这位读者忽略了网站上的更新告示, 自然是查不到准确结果; 至于防伪编码报错, 可以归为巧合; 而厂商方面也有需要改进的地方, 如网站上公布的服务热线号码无人接听, 更改设计之后忘记更新说明书……这些失误看似不大, 但也会给消费者的选购带来不便。如果任由失误一直存在, 那这样的防伪措施不要也罢!

升级CPU还需留意主板版本

热心读者吕萌:新近上市的赛扬420是当前DIY市场中的热门产品,恰逢朋友的电脑需要升级处理器,于是我向其推荐了这款新赛扬。万万没想到的是,这次的升级经历竟异常曲折,其中的经验教训不妨与大家分享。

芯片组支持,升级有望

首先,需要确认原有主板是否对赛扬420处理器提供支持。这台电脑使用的主板为华硕P5ND2,采用了NVIDIA nForce4 Ultra IE芯片组。在NVIDIA官方网站上,明确注明该芯片组支持英特尔酷睿2系列双核处理器以及1066MHz FSB,相信对同样基于Core微架构的赛扬420处理器的支持也不在话下。不过,这并不意味着原有主板一定支持赛扬420,还需要考察主板的供电设计等多方面的信息。究其原因,赛扬420采用了Conroe-L核心,这就要求主板需符合VRD11.0(Voltage Regulator Down)供电设计,因此支持赛扬D处理器的老主板未必能够支持新的赛扬处理器。

网上众说纷纭,陷入迷局

于是,我们再次到网上收集信息。根据一些IT网站的硬件产品资料库提供的信息,华硕P5ND2主板所支持的处理器中没有标注赛扬420,即便是华硕官方网站关于这款主板的介绍中,也没有明确表示对赛扬420处理器的支持。另外,在华硕官方网站列出的“Core2 Ready Motherboard”中,依然未能找到这款主板的型号。面对这样的结果,相信大多数人都会放弃升级的念头,但朋友仍不死心。他又想到了淘宝网有不少销售主板的卖家可以联系,何不向这些人打听呢?然而事情并非想像的那样顺利,有些卖家坦言“华硕这款主板推出较早,没有采用VRD11.0供电设计,应该不支持赛扬420处理器”,也有卖家坚称“华硕P5ND2的性能超过大多数945P主板,搭配基于Core微架构的处理器再合适不过”,孰是孰非令我们一时难以判断。

现场试机未果,无奈放弃

无奈之下,我俩带着最后一线希望将电脑主机带到了电脑城。经过一阵软缠硬泡,终于有装机商答应了我们“先试后买”的要求。装



装机,对于你我来说再熟悉不过。它既是DIYer成长的必经之路,也是DIYer生活中不可或缺的习惯。大凡装机就会有收获、有感慨,或奇闻趣事,或经验技巧,抑或惨痛教训……如果您愿意将自己的装机经历与《微型计算机》众多读者共同分享,请发送E-mail至邮箱:mcdiy365@sina.com或wuj@cniiti.com,邮件主题注明:装机故事。文章字数体裁不限(配图更好),只求真实,一经采用稿费从优。

机员熟练地将赛扬420安装到主板上,按下Power键,电脑却无法正常启动。难道是BIOS版本太旧造成的?于是上网搜索华硕P5ND2主板的最新BIOS,竟在0702版BIOS的更新说明中意外发现“加入对Pentium Dual-Core E2140的支持”。本以为找到了症结所在,哪知主板在更新BIOS之后,奇迹依然没有出现。装机员索性换上了一颗奔腾E2140双核处理器,仍无法正常启动,看来我们只能彻底放弃了。

忽略主板版本,找到答案

虽然这次升级最终以失败告终,但有个问题始终困扰着我:为何华硕P5ND2主板在更新BIOS后仍不支持赛扬420以及奔腾E2140呢?接下来的几天,我在网上四处搜索,终于在华硕的美国官方网站上(<http://support.asus.com/cpusupport/cpusupport.aspx?SLanguage=en-us>)找到了答案。原来华硕P5ND2主板先后推出了多个版本,只有2.00G及之后版本的主板配合0702及之后版本的BIOS,才能对奔腾E2XXX系列和酷睿2系列处理器提供支持。随后查看朋友的主板,在“P5ND2”字样的右下角,赫然印着“REV 1.02G”。这意味着即便这块主板升级了0702版BIOS,仍无法对基于Core微架构的英特尔处理器提供支持。

编辑点评:这位读者提出了一些关于选购的宝贵经验,值得大家学习。比如,在为电脑升级之前,一定要弄清楚能够与之搭配的配件有哪些,可上网查询或通过电话向厂商咨询;若实在拿捏不准,也不要盲目购买,而是将主机带到选购现场并谈妥试好再买,避免了资金浪费以及退货的诸多不便。

网络让人又爱又恨,许多电脑即便是安装了杀毒软件及防火墙等多种安全软件还是频频中招,结果电脑运行速度越来越慢,不时还出现一些莫名其妙的错误。为了铲草除根,不少人选择使用还原类软件来快速重建操作系统。那么,到底是克隆软件还是“还原精灵”之类软件更适合你呢?不妨在安装前先看看本文。

文/图 阮竞舟

[为电脑选一颗“重生灵丹”]

快速恢复系统有技巧

◎实现方式: 软件设置 ◎实现条件: 恢复类软件 ◎操作难度: ★★☆☆☆

谁都希望电脑出问题后能够很快恢复正常,所以速度较快的系统恢复类软件开始在各个应用领域中流行起来。它们就像系统的“重生灵丹”,在操作系统出现问题之后可以快速重生复活。

可是,这类“灵丹妙药”软件种类繁多,且工作方式/原理及操作难度都不同。虽然其中不乏众多优秀软件,但是在不同使用环境下,并非任意一款软件都能适用。下文中,笔者会分别向大家介绍几款比较流行的恢复类软件,使大家能了解它们,从而给自己的电脑选择一颗最合适的“重生灵丹”。

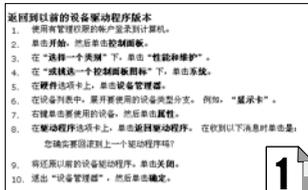
几乎每台电脑都拥有的“灵丹”——Windows XP自带的系统还原

“系统还原”是 Windows XP 自带的一个功能,类似于 Windows 2000 中的“最近一次的正确配置”,它可以撤销我们的有害操作从而让操作系统还原到一个正常的状态。开启 Windows 系统还原后,它会在适当的时候(如用户安装驱动程序、进行系统更新时)自动为用户创建还原点。然而,系统还原监测的文件种类仅是特定的系统文件与应用程序文件的核心设置(如.exe、.dll文件等),系统还原并不会监测用户个人数据文件如文档、图片或电子邮件等的改变,也不会将用户的这些文件进行恢复。包含在还原点中的系统数据可以被用来仅在一段有限的时间内(默认情况下还原点存在超过90天后会被自动删除)将系统还原。

通常,如果你知道或“能大概确定”导致问题(例如一个驱动软件的安装)出现的原因,自带的系统还原会很简单。但更多情况下,它会更改许多不同的文件和注册表项目,而且有时由于替换的文件或注册表项目过多,反倒可能带来比要解决的问题更复杂的麻烦。以安装 Office XP 为例,在安装时会触发“系统还原”创建一个还原点,而且安装后软件包运行得很好。但是后来,如果你下载并安装了一个更新的视频驱动程序,而它的安装并没有触发

“系统还原”创建还原点。这时操作系统当机了,而你确信新安装的视频驱动程序是导致这一切问题的祸首。这种情况下应当使用“返回设备驱动”实用程序(图1),因为它可以解决设备驱动问题而不会更改系统上其它的文件。而“系统还原”则会将电脑恢复到安装 Office XP 之前的状态,因此在解决完驱动程序问题后你必须重新安装整个软件包。

虽然上述缺点有时会比较棘手,但系统还原毕竟跟操作系统紧密整合,不需要安装第三方软件即可方便地使用,并且还原点体积较小,一般不会致使空间紧缺问题。适合一些身边没有第三方软件或者对系统恢复要求不高的人。使用系统还原这种方法,先要找到“开始→所有程序→附件→系统工具→系统还原”,点击后打开“系统还原向导”。“系统还原向导”的界面非常简洁明了(图2),在这里可以选择“恢复我的计算机……”或“创建一个还原点”。



小提示:

如果你的操作系统因故障进入了Windows XP的话,可以在电脑启动时按“F8”键,选择“带命令行提示的安全模式”。在命令行提示符中输入“C:\windows\system32\restore\restoreui.exe”(“C:”对应的是操作系统的安装盘符)并回车,这样也能进入系统还原程序。

附:在<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa378870.aspx>可以查询到系统还原会监控的扩展名

药力强劲的“灵丹”——完整系统备份恢复(克隆)软件

相信接触电脑一段时间的朋友都听过Ghost这个名字。而且,电脑城技术人员快速装机用的安装光盘,大多都是用Ghost制作的。

Ghost的工作其实就是事先将整个系统的所有文件压缩备份到一个名为“镜像”的文件中保存(这个操作常被称为系统“克隆”)。它跟Windows系统还原不同的是会将所有的文件进行备份,包括用户的个人资料等,然后在系统出现问题后,将“镜像”中的内容恢复出来,让电脑回到镜像备份那个时刻的状态。

然而,这样的备份恢复模式也不完美。首先,因为它需要备份所有的文件,因此备份的镜像文件占用了较大的硬盘空间,一个Windows XP的镜像文件一般需要

1GB到几GB的空间(取决于原系统的文件大小和用户选择的压缩率)。其次,备份操作与恢复操作均需花费一定的时间,当然,

这比重重新安装操作系统快得多。而且Ghost的DOS界面(图3)对于英语水平不高或者对电脑了解不多的朋友而言,也有一定操作难度,较易造成误操作导致数据丢失。于是,市面上出现了很多如“一键Ghost”、“GhostGo”、“一键还原精灵”等(图4)辅助型软件,它们拥有傻瓜式的操作方式和中文化的界面,但真正的备份恢复工作还是由Ghost实现。

这一类完整镜像备份软件比较著名的还有Acronis TrueImage。它的功能跟Ghost相似,但它提供了比Ghost更强大的功能,而且它的备份和恢复完全是在Windows下进行的,还不需要重启系统。Acronis TrueImage软件工作时会在硬盘上开辟一块用于保存备份文件的名为“Secure Zone”的分区。这个分区无法直接看到,一般的病毒或者格式化也伤害不到。只有在运行恢复程序的时候(可以在Windows下,也可以是用恢复软盘引导并按F11键)才可以看见,这样就最大可能地避免了备份文件被无意删除或者被病毒破坏。但这个功能有点褒贬不一,毕竟不是所有用户都愿意额外再分出一

个分区的。更何况以后不想使用此款软件时,该分区的处理也很麻烦。

效果神奇的“灵丹”——即时还原类软件

相信很多朋友都有过这样的经历,在网吧试着删除或保存一些文件,但只要电脑重启以后所有的东西都被还原了。网吧的电脑为什么可以这样神奇呢?

其实这些电脑大多都安装了即时还原类软件,这类软件的代表就是“还原精灵”(图5)与DeepFreeze(图6)。它们跟硬盘还原卡的效果比较相似,这类软件在网吧管理中非常流行,主要是通过修改硬盘主引导区的引导程序代码,在电脑启动系统前先加载自身的程序,获取对硬盘的读写控制权,然后驻留内存,对所有对硬盘进行的写操作指令加以监控并拦截。未被允许的写指令都将被忽略。因此用户之前的相关操作只是一个假象,并没有真实保存到硬盘中。



这类软件安装时会对硬盘的重要数据,如主引导扇区、活动分区的引导扇区、FAT表(文件分配表File Allocation Table)及目录表等重要磁盘信息进行保存,在需要时再将这些数据还原。所以当重启电脑后,系统就恢复到设定保护时的状态。而根据功能的不同,有的软件会在硬盘上分出一个隐藏分区用来保存特定分区/特定时间的FAT表内容,一般是10MB~20MB大小;有的还可以

把硬盘分成不同操作权限的区域,比如:对于安装操作系统的C盘只允许读、不允许写,而对其它分区可以进行读写操作;有的只能对特定的活动分区进行整盘备份等。

这一类的软件,优点非常明显。它们并不需要大量的空间来保存文件备份,也不需要用户等待其备份或恢复的时间,一般只要操作系统重启就能自动回到安装程序时的状态,非常适合网吧或公共场所等场合使用。即使任由别人操作计算机、做任何有害的操作,只要重启一下即可恢复正常,而不需要工作人员进行额外的维护。而Windows系统还原或Ghost类的软件还得手动恢复镜像。

但是,这类软件大多会修改用户的MBR (Master Boot Record, 硬盘主引导记录),某些还会暗自划分一个隐藏分区,不易彻底卸载。对于很多普通用户,它们不能随意保存需要更改的东西,也是非常不方便的。

产生系统替身的“灵丹”——影子系统

影子系统在近年来不断受到大众的关注,也成为一个热门的新词语。那么,影子系统究竟是什么东西呢?它为什么现在能在网络上大红大紫呢?

顾名思义,影子系统就像影子一样,无论你怎么破坏它,它本体不会受到任何损坏。影子系统会构建一个现有操作系统的虚拟影像,即影子模式(shadow mode),它和真实的系统完全一样,用户可随时选择启用或者退出这个虚拟影像。用户进入影子模式后,所有操作都是虚拟的,不会对真正的系统产生影响,一切改变将在退出影子模式后消失。因此所有的病毒、木马程序、流氓软件都无法侵害真正的操作系统,它们的所有操作都只是对这个系统的“影子”生效而已。它们的原理其实跟“还原精灵”一类软件差不多,也是通过拦截硬盘读写操作实现“影子”效果,但是,影子系统一般是在启动Windows后通过加载特定的驱动程序来实现的。

著名的影子系统软件有PowerShadow (图7)、ShadowUser和刚上市的新秀Returnil Virtual System。影子系统一般会提供两种保护模式,一种为“单一影子”



模式,在这种模式下,“影子”只会保护系统分区,就是一般安装操作系统的C盘,用户对系统分区的所有操作(包括新增、删除、修改等)均会在退出影子模式后消失,但系统盘以外分区的资料则会正常保存。另一种为“完全影子”模式,它提供对整个硬盘所有分区的保护,在所有分区上的操作及保存的资料均会在退出影子模式或重启系统后消失。然而,不同影子系统软件提供的功能也不同,例如ShadowUser,它可以手动转存文件或者设置排除列表等,可以让用户自由控制哪些分区需要“影子”,哪些分区或目录不需要“影子”,让用户几乎不会由于影子系统的存在而耽误自己的工作或丢失工作成果,用法非常灵活(图8)。



相比之下,影子系统既不需要创建备份和恢复备份,也不需要修改MBR或创建隐藏分区,它们与普通的应用软件一样非常方便地进行安装与卸载,并且用户可以随时进入“影子模式”或退出“影子模式”,甚至还可以单独设置某些分区或文件夹不被还原。可以说是优点多多,非常适合办公室或个人用户使用。但是它们还是有缺点的,如果你的原始系统已经损坏或感染病毒了,你也不可能通过影子系统把它恢复正常,因为虚拟出来的“影子模式”下的系统一样带有病毒木马。

综上所述,我们不难看出,每款软件都有其优点和缺点。只有按照软件特性选择适合自身的软件,才能使这些“灵丹妙药”发挥其最有佳的功效而不会给用户带来麻烦。

写在最后

现在,你应该可以选择出一款称心如意的恢复软件了,但要注意的是,即使有了上述的“灵丹妙药”,杀毒软件还是不能缺少的。像某些盗取账号密码的木马病毒,即使它能在你恢复系统后消失,但是,可能在还原前,你输入的密码就已经被成功偷走了,所以,一般的安全防范措施还是必须的。此外,再提醒各位,务必养成一个良好的上网习惯,注意系统漏洞的修补等还是很必要的,只有这样才能让你真正远离麻烦。 [E]

面对体积有些臃肿的Windows Vista,最令我等还在使用老电脑的用户头疼的,莫过于如何为Windows Vista“瘦身”以及让它流畅地“跑”起来。除了升级硬件之外,其实还可不花分文达成心愿。不信?接着往下看吧……

亲爱的,我把Vista安装文件塞进CD了

文/图何春

教你用vLite为 Vista “瘦身”

◎实现方式: 软件安装

◎运行条件: Windows Vista、vLite

◎操作难度: ★★☆☆☆

近日笔者用上了Windows Vista,但麻烦事随之而来。原本硬盘容量就小,Windows Vista安装之后所占的硬盘空间达到8GB,加之保存的各种资料,硬盘空间所剩无几。早前我曾用过一款名为nLite的软件为Windows XP“瘦身”,于是重新祭出了这一法宝。

新人登场, vLite是谁?

经测试, nLite对Windows Vista并不奏效,访问软件作者的网站才了解到,原来是Windows XP和Windows Vista的安装程序有所不同造成的,于是该作者针对Windows Vista推出了一款名为vLite的软件。准确地讲, vLite是一款Windows Vista安装盘制作工具,可以定制或精简系统安装盘中的内容。如此一来,不仅减少了系统安装后占用的硬盘空间,更重要的是通过去除不常用组件,释放它们所占用的系统资源,让系统能在现有硬件平台上流畅运行起来。据称, vLite可将Windows Vista占用的硬盘空间大幅减少到3GB左右,我已按捺不住内心的狂喜准备一试(下载地址<http://www.onlinedown.net/soft/53714.htm>)。需要说明的是,运行该软件还需系统安装了.Net Framework 2.0以上版本(下载地址<http://www.onlinedown.net/soft/38669.htm>)才能运行。

笔者经验: Windows Vista是通过映像文件进行安装的,简单来说,即运行Boot.wim文件将Install.wim镜像文件恢复到指定的硬盘分区,这与Ghost的操作方法类似。因此, vLite所能“瘦身”的对象正是原本体积达到2.24GB的Install.wim文件。

按图索引, 完成定制

步骤一: 初次运行vLite, 会弹出安装“File System Filter Manager”和“WIM Filter”的对话框。根据提示, 后者提供虚拟DVD光盘镜像加载功能, 是制作Windows Vista安装镜像文件后进行刻录时所必备的, 因此最好是选择安装。

步骤二: 在硬盘上新建一文件夹(为方便表述, 这里取名为“VistaInstall”), 并将Windows Vista安装光盘中的所有文件全部拷入该文件夹。然后在vLite主界面中点击“Browse”按钮, 选择刚才新建的VistaInstall目录。

步骤三: vLite会弹出一对话框, 要求选择VistaInstall目录中的系统版本, 这里笔者选择的是“Windows Vista Ultimate”。





步骤四: 此时,主界面左边的“Tasks”选项卡已经设为可选状态,点击之后,可看到“Component removal”、“Tweaks”、“Driver integration”、“Unattended setup”等5个选项,每个选项点击之后均有左面的选项卡对应。

步骤五: 在刚才的步骤中选择“Component removal”,即可进入“Component”选项卡。这时,会弹出是否保留“Areo Glass”(Areo特效)、“Internet Explorer”(IE浏览器)以及“ACDSee”、“KMPlayer”等的对话框。在这里,凡是被选上的Windows Vista项目,均不会出现在安装程序中。另外,还有“Drivers”(驱动程序)、“Games”(游戏)等9大项目可以进行取舍。比如,仅去掉“Drivers”(驱动程序)一项就可节省约930MB空间,而只保留“Simplified Chinese”(简体中文)语言,又可节省出约700MB空间。每个项目的具体作用以及如何取舍,后文会专门进行分析。

步骤六: 进入“Tweaks”选项卡,可对关闭或打开诸如“User Account Control”(用户帐户)、“AntiSpyware Realtime Protection”(病毒实时监控)等部分Windows Vista核心功能进行调整。

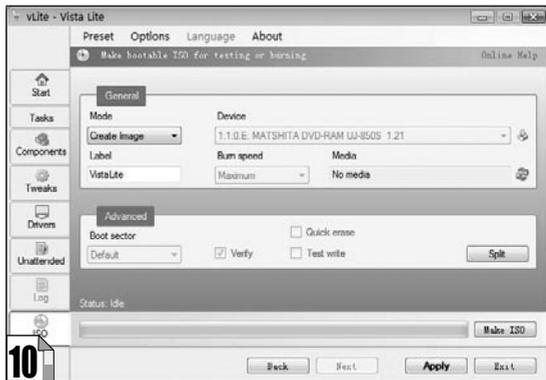
步骤七: 在“Driver integration”选项卡,用户可以自行添加驱动程序,如正在使用的主板、显卡、声卡等。如此一来,Windows Vista装好之后无需再装各个硬件的专用驱动程序了。

步骤八: “Unattended setup”选项卡中可以定制安

装流程,如选择“Skip product key”(跳过输入产品密钥)、“Skip automatic activation”(跳过自动激活)以及“Skip user creation”(跳过创建用户)等,甚至还能定制电脑名称、默认输入语言、时区等。

步骤九: 完成以上步骤后,点击主界面下方的“Apply”按钮,并在弹出的对话框中选择“Apply and rebuild”。vLite会根据用户所作的修改对VistaInstall目录下的文件进行调整,仅保留需要安装的文件,这可节省不少硬盘空间。事实上,经过笔者定制后的安装文件体积还不到1GB,据称有人只用一张CD-R光盘便装下了Windows Vista安装文件,感兴趣的朋友不妨一试。

步骤十: 接下来,创建专属于你的Windows Vista安装镜像文件。点击主界面左侧的“ISO”选项卡,选择“Make ISO”即可。如果需要备份,还可通过Nero等刻录软件将镜像文件刻录到光盘中。



重装系统,验收成果

笔者将制作好的安装镜像文件重装系统,安装过程比之前明显缩短了近10分钟。查看系统所在的分区,已用空间约4.3GB,而未定制前系统盘被占用了约8GB。若将页面文件移至其它分区并清楚系统休眠文件,还可腾出近1.3GB的硬盘空间。此外,虽然系统组件相比之前已大幅删减,但系统运行未受影响,操作十分流畅。

项目释疑,不难取舍

在“Component”选项卡中有太多的项目可供取舍,但因为是英文软件,这给部分用户的使用造成了不便。在此笔者将部分选项的具体作用附上,总之,取舍的基本原则还是根据自己的需要,本文给出的选择仅供参考。值得一提的是,凡是字体为红色的选项对于系统的正常运行影响较大,若没有十足把握,最好保留。

1.Accessories (组件)

最大可省空间:约487MB

对于大多数用户而言,一些平时很少用到的Windows Vista组件,如“Speech Support”(语音支持)、“Welcome Center”(欢迎中心)等可以放心删掉,只需保留“System Information”(系统信息)等。

2.Drivers (驱动程序)

最大可省空间:约932MB

Windows Vista之所以能够兼容大多数已上市的硬件,全仗包含了各种硬件的驱动程序,这也是导致Windows Vista体积急剧膨胀的原因之一。对于家庭或普通办公用途而言,电脑内各配件的组合比较固定,因此完全可以删掉多余的驱动程序以节省硬盘空间。需要注意的是,如果某配件过于陈旧,且专用的驱动程序光盘已丢失,建议保留该类配件的驱动程序,否则重装系统之后很可能无法正常使用。

3.Games (游戏)

最大可省空间:约178MB

这里的游戏乃是Windows Vista自带的小游戏(如接龙、红心大战等),笔者就不用过多解释了。如果你对这些游戏不感兴趣或工作环境不允许玩游戏,那么毫不犹豫地删掉它们吧。

4.Hardware Support (硬件支持)

最大可节省空间:约37MB

除了驱动程序之外,Windows Vista系统对硬件提供的支持及服务,如“Fax Support”(传真支持)、

“Smartcards”(智能卡)等。删掉这些后,相关硬件如传真机、扫描仪等可能无法正常使用。鉴于可以节省出的硬盘空间不多,建议全部保留。

5.Languages (语言)

最大可省空间:约1074MB

Windows Vista对于各国语言的良好支持,建立在拥有各国语言的IME工具之上。对于国内的用户而言,“Simplified Chinese”(简体中文)自然不可少,而“Japanese”(日语)和“Korean”(韩语)极少用到,可以删掉。至于“Traditional Chinese”(繁体中文),如果用户需要玩繁体版的游戏,则最好予以保留。

6.Multimedia(多媒体)

最大可省空间:约1139MB

这里所指的多媒体不仅有“Media Center”(媒体中心)和Windows Media Player播放器,还包括“Wallpapers”(墙纸)、“Screensavers”(屏保)以及“Sample Pictures”(文件夹缩略图)在内。如果用户不打算组建HTPC,则可删除除墙纸之外的所有项目,否则需要保留媒体中心项目。

7.Network (网络)

最大可省空间:约126MB

如果是单机使用,则本选项可以直接删掉。即便需要连接网络,那么“MSN Installer”(MSN安装程序)、“Windows Firewall”(Windows自带的防火墙)以及“Windows Mail”(Outlook Express)统统可删,毕竟这些软件或功能已有更新的版本或更优秀的第三方软件代替。

8.Services (服务)

最大可省空间:约62MB

建议删掉不常用的“Error Reporting”(错误报告)、“Offline Files”(脱机文件)等。至于其它项目,由于所占用的空间较少,若非硬盘空间十分紧张,且对各项目了解透彻,那么还是尽量保留吧。

9.System (系统)

最大可省空间:约1471MB

这里的“Disk Defragmenter”(磁盘碎片整理)、“Parental Controls”(家长控制)、“ReadyBoost”、“Windows Backup”(备份)、“System Restore”(系统还原)、“Security Center”(安全中心)以及“Microsoft Agent”(向导工具)等功能是我们所熟知的,取舍与否自己决定吧。■

BT、eMule是当前最流行的下载方式,但我们发现高速下载时,打开网页常常慢如蜗牛,甚至根本打不开,玩网络游戏也会很卡。如果你正为此烦恼,不妨试试网络优化软件cFosSpeed!

文/图 王恋川

[玩游戏、下BT两不误]

网络优化利器cFosSpeed

◎实现方式: 软件安装 ◎运行条件: cFosSpeed ◎操作难度: ★☆☆☆☆

cFosSpeed是一款小巧的网络优化软件。通常情况下Windows中多个程序接入互联网时(特别是BT、eMule等P2P软件),发送的数据包会出现拥堵的情况,导致网速下降或网络延迟,浏览网页和玩网络游戏不顺畅就毫不奇怪了。cFosSpeed则能够合理地调整程序和端口优先级,优化数据包的发送次序,在充分利用网络带宽的同时,还能使延迟(ping值)更低。

软件下载与安装

cFosSpeed有一个“同门师兄”cFos,两者的区别是cFos集成了拨号功能、防火墙和自动更新时间等组件,功能更加强大,适合ADSL拨号用户;而cFosSpeed适合使用固定IP网络或路由器的用户。截至发稿时,cFosSpeed最新的正式版本为v4.00 Build 1283版,下载地址:http://www.cfoss.de/download/download_cn.htm。

安装前请先断开网络连接,或切断ADSL MODEM电源。软件安装十分简单,在向导界面选择“简体中文”

(图1)。和一般网络优化软件不同的是,cFosSpeed在安装过程中会安装自带驱动,以便在Windows的更底层优化网络。在“优化TCP接收窗口的大小”对话框中,建议勾选此项(图2)。

软件设置

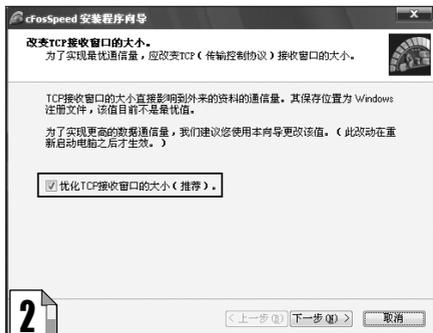
安装好之后,cFosSpeed几乎不需要设置就能直接使用,但根据每个人的实际需求也可以对它进行详细设置。

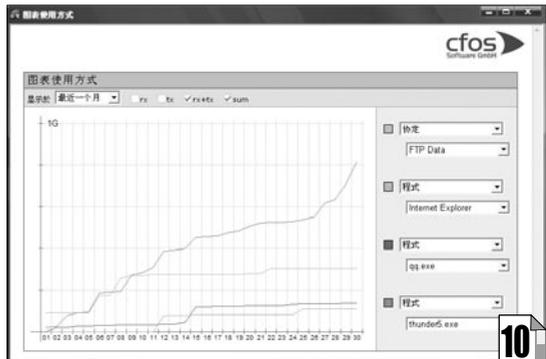
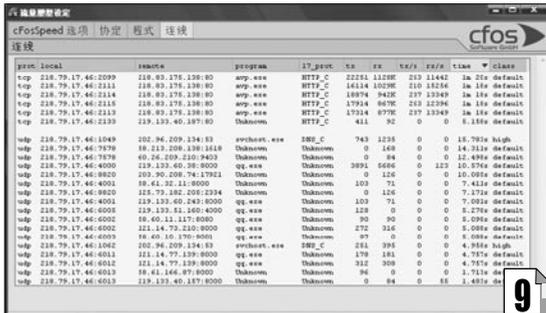
现在我们接通网络,cFosSpeed会提示是否进行“流量塑型”,点击“是”(图3)。此时软件会自动对外发送和接收数据包以测试网络的最大下载和上传速度。此过程将持续10秒左右,在此期间请不要打开其它连接网络的程序。

注:使用中文Windows操作系统、并使用拨号网络的

用户需要注意,一定要将“控制面板”、“网络连接”中的拨号快捷方式改为英文名,否则每次拨号连接都会出现“流量塑型”的提示(图4)。

在“主菜单”、“选项”、“cFosSpeed选项”中,“Limit Bandwidth





For Current Connection”可以限制上行和下行带宽,填“0”表示不做限制,其余选项建议全部勾选(图5)。在此需要对“偏好反应时间”做一下说明。cFosSpeed拥有两种模式,一种是牺牲一些带宽来换取最快反应时间(低ping值),另一种是牺牲一些反应时间(高ping值)来换取最大带宽。建议在浏览网页、QQ视频、玩网络游戏时选择“偏好反应时间”,而在专门进行BT、eMule和HTTP下载时选择“偏好带宽”。这两个模式也可以直接右击任务栏上的cFosSpeed图标进行快速切换(图6)。

在“协议”选项卡中,可以更改各个通信协议的优先级,根据自己的实际情况调整或保持默认设置即可(图7)。而“程式”选项卡中已经默认添加了许多常用的程序,大家可以自行添加和删减,并更改相应的优先级(图8)。笔者就将下载软件设置为低优先级,浏览器设置为高优先级,这样即使在BT下载过程中,打开网页也十分顺畅。在“连接”选项卡中,可以查看到目前接入网络程序的传输方式、本地IP、目标IP、进程名、上传/下载字节、连接时长和优先级(图9)。

注:当只有一个程序使用网络时,即使在cFosSpeed中优先级设置为低优先级,它依旧会以最大速度传输,不必担心网络宽带未被充分利用。

在运行某些网络游戏时,位于桌面右下角的cFosSpeed窗口会使屏幕闪烁,此时可以关掉该小窗口。方法很简单,双击该窗口即可。在视窗设定中还可更改默认的窗口皮肤,官方提供了4款皮肤,推荐使用“Liquid Crystal”。

流量统计

如果你需要了解网络程序的带宽占用情况,可以打开“主菜单”、“图表使用方式”。此处可以以多种方式查看各个通信协议和程序的网络流量使用情况,还可以进行最多四组的数值比较,轻松了解网络流量的使用情况(图10)。

免费获得正版授权

我们在cFosSpeed网站下载的软件是试用版,但cFosSpeed官方在收录世界各地的网络统计数据,如果想长期使用,就可以自行申请提交数据。方法很简单,在官方网站填一张表格,装上cFosSpeed用几天时间即可。测试完毕官方就会赠送一个正版序列号给你。网络统计数据申请页面:http://www.cfoss.de/contact/speedpost_e.htm。

写在最后

cFosSpeed的使用很简单,如果你习惯一边下载一边浏览网页、玩网游,就可以用它来改善网络连接状况。它也可以让网络带宽达到最大上限,令下载速度更快,如果使用效果不佳,则建议检查自己的网络线路是否正常或请ISP处理。当然,cFosSpeed是一款网络优化软件,并不能提升物理带宽,已经达到理论速度的朋友请不要再抱有幻想……

Windows平台上有多少浏览器? IE、FireFox、Maxthon、TT……可能大家闭着眼睛都能数出一长串来。这些浏览器的优劣长短,平时大家都已经讨论得热火朝天了。这时候如果再加入一个不速之客来搅局,会不会让本来就“热闹”的Windows平台浏览器更加混乱不堪呢?假如这个不速之客还有那么一些名气的話,就更有看点了,它就是Mac OS X平台下的浏览器——Safari。

文/图 SerialNumber

水土不服, 沙发不好坐!

Safari Windows版试用体验

◎实现方式: 软件设置 ◎运行条件: Safari for Windows版 ◎操作难度: ★★★☆☆

当乔布斯宣布推出基于Windows版本的Safari(昵称“沙发”)浏览器时,相信很多人都会和笔者一样觉得不可思议。毕竟Safari好不容易经过几年的努力才将IE For Mac撵出了苹果电脑,此时再突然让Safari杀入Windows平台,到底意欲为何呢?

当然,我们揣测不出乔布斯的真正用意,但是我们可以清楚地知道一点——Safari确实走到了Windows用户中间来了。作为新生事物,而且是有名的“新生事物”,我们不去体验体验似乎太说不过去了。笔者就下载了Safari V3.0 Beta(522.11.3)版,亲自体验了一把。下面就让我们一起来看看Safari究竟是骡子还是马。



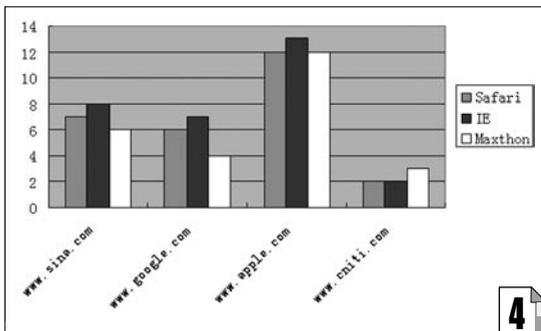
MC小知识:关于Safari

Safari是苹果电脑的最新操作系统Mac OS X默认的缺省网页浏览器,用来取代之前的IE for Mac。Safari使用了KDE的KHTML作为浏览器的运算核心。

在1997年以前,苹果电脑是预装Netscape Navigator浏览器的,后来微软以开发苹果版的Microsoft Office作为条件,要求苹果改用Internet Explorer for Mac。2003年6月,苹果推出自家的Safari浏览器,微软也终止开发苹果版的IE浏览器。目前Mac OS X 10.3版仍有保留IE For Mac,但到10.4版苹果操作系统之后,就仅预装Safari浏览器了。

浏览器的整体界面非常简洁,这倒和IE 7.0的默认界面有些相似。不过和IE 7.0可以通过菜单调出传统经典界面不同的是,Safari并不具备过多的工具栏,尤其是没有侧边栏的设计,这显然会让习惯了Maxthon、FireFox以及IE的用户感到极不方便。

速度——并不快



几种浏览器开启网页的时间对比图

界面——原汁原味的“苹果”

恐怕所有用户看到如此简洁的界面都会想到Apple,无论是按钮的外观、菜单文字、工具栏的造型……无一不打上了厚重的“苹果牌”烙印(图1)。

苹果的官方资料宣称Safari开启网页的速度将比IE 7.0快两倍,比FireFox快1.6倍。不过笔者在实际测试中发现,Safari在网站载入时间上并无明显优势,与Maxthon、FireFox以及IE相差无几,不相伯仲(图4)。

Safari的搜索很有特点,可以在网页内高亮度即时显示所有的搜索内容,一目了然,相比基于IE内核浏览器的逐一搜索无疑要先进得多。



Safari就没有IE这样的侧边工具栏



搜索结果会高亮显示,一目了然。

资源占用——大



需要说明的是, Safari在网页开启过程中资源占用比较大,而在开启网页初期资源占用较大,网页完整显示之后资源占用非常小。

兼容性——差

到底还是移植的产品, Safari在Windows XP平台下始终显得有些“水土不服”。笔者在使用过程中发现,许多菜单命令和工具栏中的工具指令经常和Windows系统冲突,产生各种错误(图6)。比如执行BookMark写入或有时执行搜索命令,就会产生强制关闭Safari的情况。至于对一些ActiveX插件的支持,就更是彻底没有!

个性化功能——没有

Firefox以及Maxthon等浏览器之所有广受玩家欢迎,其主要原因之一就是丰富的特色插件,玩家可以按需装载。不但可以美化浏览器界面,还能为浏览器增加许多的特色功能(图7)。相比之下, Safari那一成不变的单调面

孔,迟早会让玩家“审美疲劳”。

中文支持——差

这是Safari对于国内的用户来说最大的弊病!假如你只安装Safari,那么很遗憾地告诉你——截至笔者发稿之时,它是不支持中文系统内核的。这就意味着,所有文本格式的汉字在网页上都无法正常显示(图8)!

现在虽然可以通过Windows XP内码转换程序(MicroSoft Applocale)或是给Safari加上补丁来支持中文网页的显示,但是在搜索网页内容的时候却无法直接输入中文(要先写在记事本上,再从记事本上拷贝粘贴到搜索框),无疑这些对于习惯了中文操作系统的国内玩家来说都是不小的障碍。

写在最后

经过一周时间的Safari试用,笔者感觉3.0 Beta这个版本目前总的来说是弊大于利(当然这个版本也许根本就不是针对国内市场的),不建议大家现在尝试使用。兼容性差和对中文的支持有限是它最大的两个致命伤,而且苹果一贯的简约风格也让Windows用户极不习惯。在IE、Firefox以及Maxthon等浏览器如日中天的时候, Safari想要再插足这块市场,就凭目前的水平是万万不行的。不知道乔布斯急欲推出Safari Windows版本的真正用意到底何在,但是假如想只靠Apple Fans的支持来推动Safari的话,笔者认为这并不是件容易的事情。要想在激烈的Windows下的浏览器市场上站稳脚跟, Safari还有很长的路要走,至少在推出一个稳定、完整、功能强大的版本之前, Safari对抗IE或者Firefox这些老前辈是完全没有胜算的。



Safari就没有这些特色插件

中文网页开启之后是乱码,无法显示。

加块电视卡来接收电视节目可能大家都尝试过,不过在看电视的时候始终需要开启电脑,显得比较浪费。如果能够搭配一个多功能高清电视盒,不但能充分利用日益普及的大屏幕宽屏液晶显示器,更可以将其改造为一台高清液晶电视机,甚至还可以作为家用游戏机的大屏幕输出呢!

文/图 流浪

[不到500元,显示器变多功能宽屏液晶电视机!]

宽屏电视盒搭配 宽屏液晶显示器使用心得

◎实现方式: 软件设置+硬件安装 ◎运行条件: 宽屏电视盒、宽屏幕LCD ◎操作难度: ★★☆☆☆

不知你是否有过在家里和父母抢电视看的经历? 你是否也曾因为家里唯一的电视机被老婆或女朋友霸占不得不得将自己心爱的游戏机就此尘封? 坦白地讲,笔者认为放着家里的宽屏液晶显示器不用,而跑去和爸妈争电视看实在是不明智的行为。姑且不论你是否争得过,单就你无视那大屏幕的液晶显示器,笔者就觉得实在是暴殄天物。而且一台大屏幕的液晶电视机也是价值不菲,在20、22英寸宽屏显示器大行其道的今天,只要你稍动脑筋,就能将这台显示器改造为一台宽屏液晶电视机,而且还是多功能的! 工具嘛,自然就是电视盒了,准确地说,是宽屏液晶电视盒。

MC小提示:电视卡、电视盒相信不少的玩家都曾经使用过或正在使用。不过对于一些老的电视卡、电视盒来说,很可能会在如今流行的大屏幕宽屏液晶显示器面前吃瘪——因为它们不支持宽屏显示器的分辨率。这样就会造成显示画面的不正常,要么是画面被拉伸,要么就是画面被压缩。这种情况下,你就得另外寻找那些支持宽屏显示器分辨率的产品,通常我们将这类产品成为宽屏液晶电视盒,或者叫做高清电视盒。

笔者近日正好购入了天敏宽屏分量版电视盒,经过一段时间的使用发觉效果的确不错,今天就在这里和大家分享一下,看笔者是如何把一台液晶显示器变为多功能液晶电视机的。



1

宽屏电视盒,让宽屏液晶显示器
摇身变为多功能LCD TV。

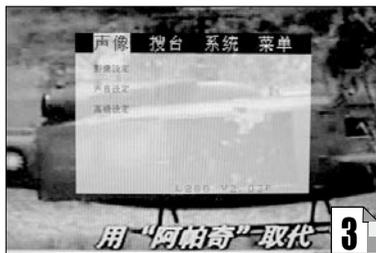
连接

天敏宽屏分量版电视盒在连接上非常简单,只需要将有线电视闭路线插到电视盒的“RF-In”接口,再将显示器连接在电视盒的“VGA-Out”接口即可(图2)。



2

打开电视盒与显示器的电源,按下遥控器的“Menu”键你就可以看到电视盒的功能主界面了(图3)。



3

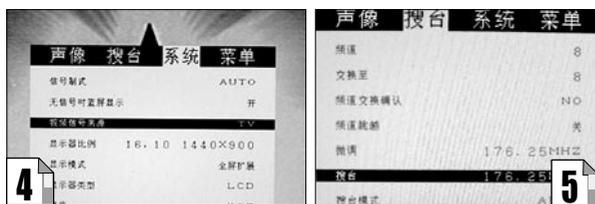
MC小提示:笔者建议,最好将电视盒摆放在显示器的右侧或左侧,这样不但可以起到美化的点缀作用,更重要的是可以非常方便地使用遥控器控制电视盒。当然,如果你使用的是复合式电脑桌,也可以将电视盒安装在显示器的顶部(原摆放打印机的位置)。记住,方便遥控器的控制是最重要的。

使用

频道搜索调节

连接完成之后的第一步就是选择电视盒的输入视频源(对于电视盒的输出方式,不特别说明都是默认VGA方

式输出到显示器),按下遥控器上的“主菜单”→“系统”→“视频信号来源”,选择“TV”即可(图4)。

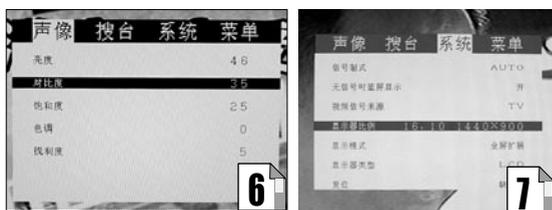


接下来就是搜索电视频道,进入“主菜单”→“搜台”→“搜台”即可让电视盒自动搜索可用的电视频道。最好在搜索之前关闭“频道跳越”,并将搜台模式设置为“AUTO”(图5)。

频道搜索完成之后,我们就可以通过遥控器的“CH+”和“CH-”来选择收看自己喜欢的电视节目了。根据电视盒的品牌和型号的差异,所能储存的电视节目数量也不相同,一般都在数十个到一百多个之间。

视频图像的调节与设置

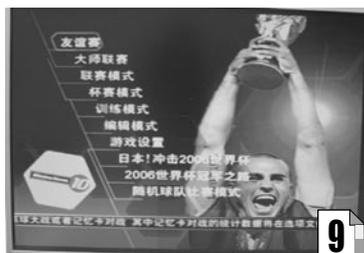
视频图像的可调节细致程度往往是衡量一款电视盒性能的主要指标之一,笔者手中的这款天敏宽屏分量版电视盒对图像的设置就比较细致(图6、7)。



6 传统的画面图像效果设置,与电视机的操作基本没有什么差异。

7 对于宽屏显示器来说,当然要设置到显示器的最佳分辨率。笔者使用的是19英寸宽屏显示器,电视盒正好可以完美支持1440×900、16:10的画面显示。

对于显示画面,电视盒一般都会提供好几种显示模式。比如天敏宽屏分量版电视盒就提供了“全屏扩展”、“宽银幕”和“原始图像”三种显示模式。显然,全屏扩展就是将4:3的普通视频信号扩展到16:10;而“宽银

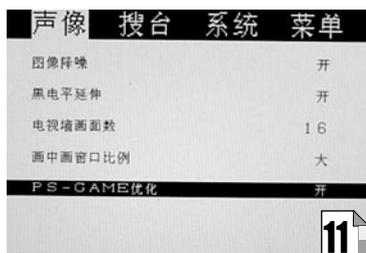


9 假如你家里有PS2、Xbox 360或是Wii等电视游戏机,那么就可以通过“S-Video”或是“YPbPr”接口输出到电视盒,实现在宽屏液晶显示器上玩游戏。对于DVD机,同样可以连接到电视盒在液晶显示器上实现输出,YPbPr是不错的选择。

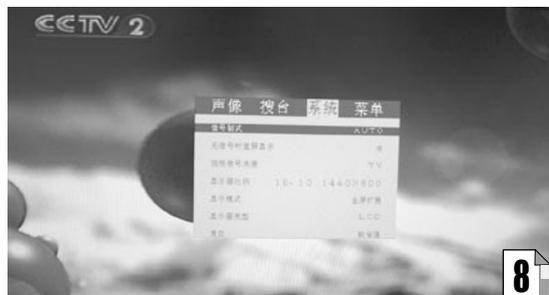
10 连接好游戏机或DVD机之后,使用之前还需在“系统”→“视频信号来源”中改变信号输入方式。



11 对于PS、PS2游戏机,天敏宽屏分量版电视盒还专门提供了游戏优化的选项,经过笔者的测试使用,效果还是不错的,对PS2游戏画面的校正比较明显。



幕”模式显示4:3的视频源则是截取中间的一部分以不改变宽高比,缺点是上下各有一部分不能显示;“原始图像”则是忠实还原视频源的宽高比例,比如电视节目,就是4:3的图像(图8)。



普通电视信号在16:10模式下有所拉伸,但效果不是很明显,完全可以接受。不过如果你还在用普通的4:3液晶显示器的话,建议选择“原始图像”收看电视节目。

功能扩展——与DVD和游戏机的连接

笔者的这款电视盒可不仅仅提供了有线电视输入接口,它同时还包括了“S-Video”、“YPbPr”以及“AV复合视频”等多种输入方式。显然,当电视盒具备这些输入接口之后,它的作用就不仅仅是看电视了,而是进化成了一个功能齐备的“多媒体信号中转站”(图9、10、11)。

MC小提示: 对于游戏机通过电视盒接液晶显示器,经笔者测试发现,通过分量输入或S-Video的方式连接,可以取得比较好的画面效果。而如果通过AV复合视频方式输入的话,效果会比较糟糕,不推荐使用。另外,在几大游戏机中,笔者测试发现Xbox 360和Wii的分量输入都有不错的效果,而PS2的分量输入效果相对要差一些。

功能扩展——电视墙

电视墙是预览电视节目的好帮手。天敏宽屏分量版电视盒提供了4、9、16(预览画面的数量)三种电视墙模式,用户可以非常方便地选择自己喜欢的电视节目(图12)。



功能扩展——PIP画中画

电视盒的画中画(PIP)功能可以让你一边用电脑一边看电视,而且笔者这款电视盒的PIP画面可以设置淡化效果,将电视画面对正常工作的电脑桌面的影响降低到最小程度,甚至你还可以边游戏边看电视(图13)。



如何实现PIP画中画

可能很多玩家对于电视盒如何实现PIP功能感到比较新奇。其实,我们只需要将显卡的VGA输出接口和电视盒的“VGA In”接口通过电视盒附带的专用连接线连接起来即可,其作用就是将显卡输出的电脑桌面视频信号转接到电视盒中。如果没有这样的线材,自己在电子城做一个VGA-S-Video的转接线即可。



写在最后

正如《微型计算机》之前多次强调过的一样,现代PC的应用方式和形态正在悄然改变,朝着多元化应用方向发展的趋势已经不可避免。就像本文所讲的小小电视盒,只要你善加利用,它完全可以成为一个家庭(或个人的)多媒体转接中心,将DVD播放机、家用游戏机、电脑以及电视机有机地整合在了一起。只要你喜欢,你何尝不可以说它就是家庭多媒体娱乐的中心呢?当然,大家如果对宽屏电视盒的应用还有其它心得的话,欢迎来信与我们联系,通过我们与全国读者共同分享。(xias@cniiti.com)

计算机应用文摘

期待

一重喜 精彩光盘随杂志赠送!
二重喜 年度双增刊隆重登场!
三重喜 评刊大奖BenQ台式机!

九月初 三喜临门

更多的惊喜,PCD众小编正在积极准备中.....各位读者朋友,约定九月!

电话:023-63513500 邮发代号:78-87 邮编:401121
传真:023-63513494 网址: <http://www.pcdigest.com> 社址:重庆市渝北区洪湖西路18号

Core 2 Duo处理器由于具有低功耗、高性能的特点而特别吸引玩家的注意力,对如何彻底挖掘Core 2 Duo处理器性能也是许多玩家一直在研究探索的。超频,显然是提升处理器和系统整体性能的最直接方法。那么,要玩好你手中的Core 2 Duo处理器超频,要注意些什么?又应该如何去呢?

文/图 张麒贺

榨干每一滴水

酷睿2平台超频心得

◎实现方式: 超频设置 ◎运行条件: Core 2 Duo平台 ◎操作难度: ★★☆☆☆

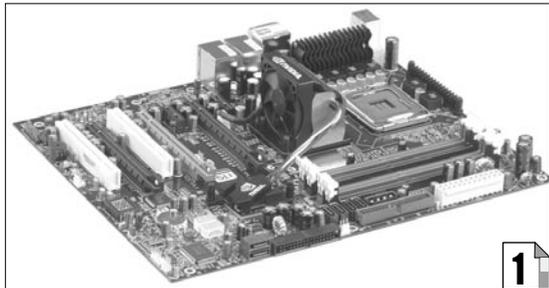
离Core 2 Duo处理器发布已经一年有余,记得去年还处于工程样品阶段的Core 2 Duo就凭借其非凡的超频性能让不少AMD Fans倒戈。在Core 2 Duo还奉行高价政策的时候,不少玩家都以将手上的E6400、E6300超上400外频为荣。特别是英特尔的降价风暴导致Core 2 Duo处理器不再曲高和寡,此时购置一块Core 2 Duo处理器,再合理地将其超频使用,无疑是非常划算的。

主板只选对的,不选贵的

相信绝大多数有过超频经验的玩家一定知道,想要发挥出处理器的全部性能,主板是至关重要的因素。那么主板的哪些因素制约着Core 2 Duo处理器超频性能的发挥呢?

芯片组

我们先回忆一下目前市场上(到笔者截稿时)主流支持Core 2 Duo处理器的芯片组,他们是英特尔的965系列、975X和P35系列,还有NVIDIA的nForce 680i、650i两款产品。其中965和975隶属于英特尔老一代Broadwater平台,是第一代官方支持酷睿的芯片组,但是由于其不能很好地支持1333MHz前端总线 and 明年就要发布的45nm酷睿2,因此对于高端用户而言并不是很好的选择。至于P35,虽然隶属于新一代Bearlake平台,并且除了修正前任的缺点外还添加了对DDR3内存的支持,但由于尚处于新品阶段,价格还不是特别合理;而nForce 650i完全是中



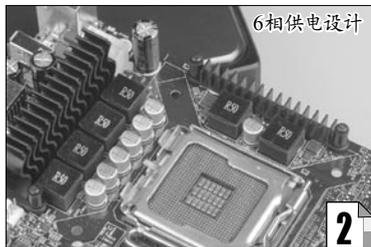
七彩彩虹九段玩家 nForce 680i SLI主板

端产品,一般不会拥有很强的超频能力。

因此,从笔者的观点来看,目前最适合Core 2 Duo处理器超频的平台就是nForce 680i(简称680i,提醒一下,注意它的南北桥散热问题)。说起来680i芯片组虽然是去年NVIDIA为了配合G80而发布的一款主板芯片组产品,但是它却很超前地支持1333MHz前端总线,而且不少厂商在设计主板之初就考虑到了对未来45nm产品的兼容性。除此之外,680i还支持很多芯片组都不支持的DDR2 1200规格!或许听了这么多高级的特性你会认为基于680i芯片组的主板很贵吧?!其实不然,像国内七彩彩虹推出的“九段玩家 nForce 680i SLI”主板(图1)在保留所有优势特性的同时将价格压到了很合理的位置,并且还支持NVIDIA的SLI技术。

供电电路设计

主板的超频能力除了要看芯片组之外,板卡的用料和做工同样非常重要。许多有经验的超频玩家在拿到一款主板的第一眼就是看CPU供电部分。目前市场上低端主板一般采用3相供电,中端则为4相,只有高端主板才会出现6相乃至8相供电。不过笔者经过实际测试,8相供电只有在液氮、干冰等极限超频才会体现出价值,因此要取得超频性能和成本平衡的主板一般会选择务实的6相供电(图2),而笔者也认为6相供电是保证高端超频稳定性的必要条件之一。



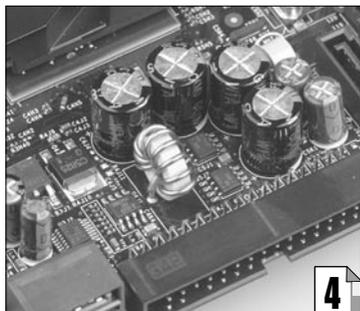
除了看几相供电之外,供电部分的电容也很重要。现在一些厂商使用的军用级电容常规条件下是不错,但是到了真正超频的时候,固态电容仍然是当仁不让的最好选择(图3)。相同条件下,固态电容的寿命就要比液态电容来



3 固态电容是确保超频稳定性和延长主板使用寿命的重要因素

得更长,比如在摄氏95度、85度、75度和65度的工作环境下,固态电容的寿命分别是液态电容的1.5倍、2.5倍、4倍和6.25倍。常规情况下CPU供电部分电容工作温度在65度左右,此时固态电容能保证其连续工作23年。但是如果我们将处理器超到3G~4GHz的频率时,电容的温度就会接近80度,如果这个时候再使用液态电容,那么主板随时都有成为“炸弹”的危险……

由此可见,选择高性能的超频主板时务必挑选采用CPU供电部分全固态电容的型号。而主板其它部分的电容虽然没有必要是全固态的,但也应该保证全优质电容(图4),这对整个平台超频后的稳定性也是非常有帮助的。



4



5 这款主板的北桥风扇出风口正对CPU,正好可以配合CPU散热器和机箱风扇在机箱内形成良好的风道,从而提高散热效率。



6 不只是南北桥芯片,CPU插座左边电子元件的散热也非常重要。比如MOSFET管,往往高端主板都会给其加上散热片以提高稳定性。

散热设计

主板最后需要注意的是芯片组的散热问题。芯片组一般由南桥北桥两块芯片组成,以往对发热量较大的北桥采取主动散热,而南桥则是贴一片散热片了事。但是随着南桥芯片的功能日益强大,其发热量已经不容小觑。可是如果南北桥都加装风扇又会明显提高噪音,因此许多高端主板目前流行的解决方案是把南北桥芯片用散热片通过热管连接起来(图5),使其散热问题一体化。此外,主板周边电子元件

的散热问题,这也是考虑选择超频主板的一个重点(图6)。

除了外观还需修炼“内功”

就像武侠小说里的武林高手,光有一身肌肉和一套漂亮的拳法是不够的,深厚的内功才是成为“武林至尊”的最重要筹码。而主板厂商的内功就是撰写BIOS的能力,也就是说主板BIOS关于超频的设置选项越多越详细,在一定程度上就可以反映主板超频性能的高低以及易用性。下面,以笔者手中的这块七彩虹九段玩家nForce 680i SLI为例,我们一起来看看主板BIOS的超频选项要怎样设计才能最大限度地满足超频需求。

注:相比AMD平台超频需要顾及到外频、内存和HT总线不同,Intel平台一般只需要调节FSB(由外频控制)和内存频率就可以,因此对于初尝超频的玩家来说更为便捷。

打开主板的BIOS超频相关选项可以看到,常见CPU FSB调节选项等一应俱全(图7、8)。

打开“Memory Timing Setting”选项,我们可以看到几乎所有的内存延迟参数设置(图9)。通过对这里参数的优化,也就是超频玩家中通常所说的“收紧小参”,可以最大程度地榨取内存的性能。

在中低端主板上超频的玩家一定有这样的经历:由于主板上没有丰富的分频设置,往往超了外频,会牵连到PCI-E、PCI等总线的频率提升。由于硬盘,显卡等周边设备对频率十分敏感,因此结果往往是还没有超到一个理想的频率,外设就已经纷纷倒下。优秀的主板设计一般都会有丰富的频率分配选项,比如笔者手中这块主板,在超频时只需将BIOS中的“PCIe Spread Spectrum”(展布频谱设置)选项设置为“Disabled”

FSB & Memory Config		
Parameters	Setting	Current Value
SLI-Ready Memory	[Disable]	Disable
CPU Freq, Mhz	3500.0	3500.0
CPU Multiplier	7X	7X
FSB - Memory Clock Mode	[Unlinked]	
× FSB - Memory Ratio	Auto	
FSB (QDR), Mhz	[2000]	2000.0
actual FSB (QDR), Mhz	2000.0	
MEM (DDR), Mhz	[800]	800.0
actual MEM (DDR), Mhz	800.0	
▶ Memory Timing Setting [Press Enter]		

7

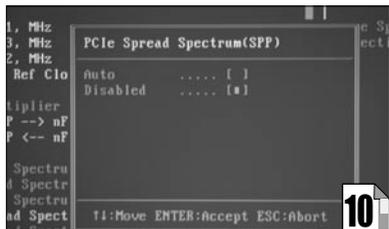
▶ System Clocks	[Press Enter]
▶ FSB & Memory Config	[Press Enter]
▶ CPU Configuration	[Press Enter]
▶ System Voltages	[Press Enter]
NUMEM memory test	[Disable]
Load timing/voltage set	[Press Enter]
Save timing/voltage set	[Press Enter]
System BIOS Cacheable	[Disabled]
HPET Function	[Enabled]
NVIDIA GPU Ex	[Enable]

8

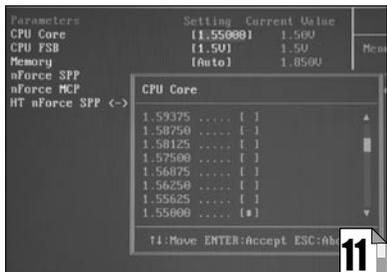
Memory Timing Setting		
Parameters	Setting	Current Value
Memory Timing Setting	[Expert]	
tCL (CAS Latency)	[Auto(5)]	5
tRCD	[Auto(5)]	5
tRP	[Auto(5)]	5
tRAS	[Auto(18)]	18
Command Per Clock (CMD)	[Auto(2)]	2
** Advanced Memory Settings **		
tRRD	[Auto(3)]	3
tRC	[Auto(23)]	23
tMR	[Auto(5)]	5
tMTR	[Auto(9)]	9
tREF	[Auto]	7.0n

9

当然,关于内存时序参数的意义,我们就不用多说了。



SATA、HT等其它总线也可采取同样的设置。



相比很多主板0.025V甚至0.05V的CPU电压步进调节,这款主板的电压调节范围非常细致。

就可以将PCI-E总线的频率与外频分开,互不干扰,从而能够帮助我们彻底压榨CPU的超频性能(图10)。

当然,除了丰富的频率调节设置,作为一款超频主板,电压调节也是必不可少的。以七彩彩虹九段玩家 nForce 680i 主板为例,CPU电压的峰值是1.8V,每0.0125V

为一个步进(图11);内存电压最高是2.5V,0.025V为一个步进。显然,电压设置选项越细致,越有助于我们的细致超频设置,自然越能取得更好的超频成绩。

实战超频酷睿2

超频平台

CPU: Intel Core 2 Duo E6320

内存: G.Skill 1GB DDR2 800 × 2

显卡: NVIDIA GeForce 8800 GTX oc 640/2100MHz

散热器: Thermaltake V1

主板: 七彩彩虹九段玩家 nForce 680i SLI

首先将外频提高到417MHz(FSB 1666MHz),此时CPU频率约为 $417 \times 7 = 2.91\text{GHz}$,算是投石问路吧(图12)。

此时整个平台全部默认设置,由此可见笔者手中的1066MHz FSB的Core 2 Duo处理器即使不作任何调整也应该可以DIY出1666MHz FSB来(与CPU体质有关)。

然后开始测试处理器在这块主板上的极限频率了,

将CPU逐步电压提高到1.55V,保持倍频为7,此时外频最高停留在了500MHz,CPU主频为3.5GHz(图13)。

再向上提升外频或加压,发觉已经无法进操作系统,看来3.50GHz就是这款CPU在这块主板上的极限了(本文仅考虑一般条件下的超频,对极限超频条件不作研究)。

接着开始探查内存的极限,最终经过仔细调节,在电压为2.475V时能够将内存稳定在1200MHz。至此您应该明白为什么超频需要主板提供丰富的电压设置了吧,只有适当的提高电压才能挑战极限频率(内存超频非本文讨论重点,供参考)。

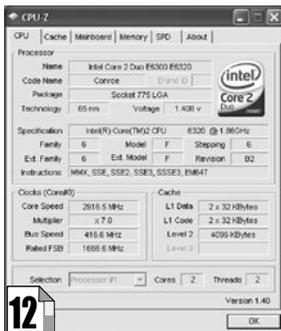
最后在了解了平台的CPU和内存的极限频率后,笔者将Core 2 Duo E6320的倍频由7降低到6,以此来测试主板能够达到的最高外频。当外频提高到同样的500MHz时,也达到了极限(图14),因此可以判断500MHz就是这颗处理器在这块主板上的极限外频了(与CPU、主板品质有关)。

看了上面的超频概要,您是否觉得有些莫名呢?其实完全不必,只要搞清楚CPU主频等于外频乘以倍频,并且记得分配内存的频率,您就可以开始超频了。当然测试超频稳定性我们需要借助Super PI和SP2004两款工具。

总结一下,整个超频过程是这样的:先在BIOS内将平台调节到您所期望的合理频率,保存退出。如果系统能够点亮并进入操作系统,那么就可以开始测试这两款软件了。如果出现无法点亮或者进入系统就重启的情况,则应该稍微加电压,但是切忌加压幅度超过15%,以免造成硬件损坏!如此循环就可以最终测试出平台的极限了,当然这个过程需要您勇气和细心兼备。在保持同等主频的条件下,更高的外频有助于系统整体性能的提升。当然,最终CPU的频率能提升多少,跟CPU自身的超频体质和散热条件也有莫大的关系,如果大家有兴趣,我们将在今后的文章中详细讨论。

总结

“扣肉”很香也很好吃,但是如何吃饱吃好却是一门学问。相信经过笔者的经验分享,大家今后玩超频Core 2 Duo应该多少有些底了吧!当然就像面对不同消费能力的用户,厂商会推出不同定位的产品一样,超频的玩法也是因人而异。如果你是一位“懒人”,那么笔者建议你购买价格适中的主板配合E6600或E6320这样的处理器,然后DIY出1600MHz左右的FSB。而假如您有一颗生命不息超频不止的“芯”,那么买一块超频性能设计优秀的主板一定能让你成为超频世界里的九段高手。



《PSP藏经阁》再续经典之作!

192页全彩图书
+ 1张DVD光盘
超值价: 28.00元

《PSP游者之书》

- chapter 1 PSP新手上路
- chapter 2 PSP硬件解析
- chapter 3 PSP之我的系统我做主
- chapter 4 用PSP看大片、听金曲、读小说
- chapter 5 用PSP无线上网
- chapter 6 用PSP玩游戏
- chapter 7 PSP游戏攻略
- chapter 8 PSP大事记

全国上市热卖中!

Booklore 博科乐



全国各地书店、书刊零售点有售 同时接受读者邮购 (邮购请另付4元/次邮费) 邮购地址: (401121) 重庆市渝北区洪湖西路18号
 收款人: 远望资讯读者俱乐部 垂 询: (023) 63521711
 远望资讯提醒: 登录 shop.cniti.com 即可在线购买, 可享受更多实惠

Photoshop CS3 设计100例

面向非专业的家庭用户和个人读者
 提供家庭画册、年历、请柬、贺卡、写真、个性名片、简历、
 布艺印像与瓷器印像等多种生活应用设计

PART 1 基础篇

- 第1章 了解Photoshop CS3
- 第2章 图片编辑与合成
- 第3章 图片修饰、润色与光线、颜色处理
- 第4章 人物照片美容

PART 2 设计篇

- 第5章 画册设计
- 第6章 个性设计
- 第7章 应用品设计
- 第8章 布艺数码设计
- 第9章 瓷器数码设计
- 第10章 新兴数码设计

网站互动教学
5GB 超过8小时
 超大容量多媒体同步视频
 同时囊括全书所有案例源文件与素材

8月全国热卖!

304页图书 超值定价: 29.8元



Booklore 博科乐

远望资讯提醒: 登录 shop.cniti.com 即可在线购买, 可享受更多实惠
 全国各地书店、书刊零售点有售 同时接受读者邮购 (邮购请另付4元/次邮费) 邮购地址: (401121) 重庆市渝北区洪湖西路18号 收款人: 远望资讯读者俱乐部 垂 询: (023) 63521711



本刊期待您的参与: 如果您在电脑使用方面有自己的经验、技巧或见解, 无论篇幅大小, 都请同时发送至fengl@cniiti.com和mc_exp@163.com两个邮箱(配图最佳), 并附上您的姓名、地址、邮编、电话等联系方式。我们将认真阅读并择优发表, 稿酬从优。

经验大家谈

解决Radeon HD 2000显卡的测试故障

文/吕萌

近日笔者购买了一块Radeon HD 2600Pro显卡, 在运行普通应用和大型3D游戏时正常, 但在用3Dmark03/05/06和PCMark05对显卡进行测试时, 系统会停留在测试软件的初始画面, CPU占用率达到100%, 接着死机或重启。在更换催化剂驱动版本、重装操作系统后都没有解决问题, 而且笔者发现Radeon HD 2000全系列显卡都存在该问题。

经过一番摸索, 笔者终于找到了问题所在: 这并非是非显卡的硬件或驱动问题, 而是由于3DMark和PCMark的

动态连接库文件Direcpl.dll文件版本太旧, 无法正确检测到Radeon HD 2000系列显卡的信息。解决办法如下: 下载最新的Direcpl.dll(版本为4.10.1.92), 下载地址: <http://www.sapphiretech.com/en/downloads/3dmark/updated-direcpl-dll.zip>。在“我的电脑”中打开文件夹“C:\WINDOWS\system32\Futuremark\Msc”, 将下载解压后的“Direcpl.dll”文件复制到该目录下即可。现在Radeon HD 2000系列显卡就可以正常地进行测试了。☑

集成声卡不发声音, 竟是HDMI作怪

文/图月影

目前具有HDMI接口(High-Definition Multimedia Interface, 高清多媒体接口)的整合主板和显卡越来越多(如采用AMD 690G或NVIDIA MCP68芯片组的部分主板, 以及Radeon HD 2000系列的部分显卡)。HDMI接口支持视频和音频同时传输, 不少用户发现主板上的集成声卡不能发出声音, 这是因为音频正在通过HDMI接口输出, 而不是常规的主板音频接口输出。

解决方法如下:

1. 下载并安装新的集成声卡驱动Realtek HDMI Driver 1.59, 下载地址: ftp://ftp.unika.com.cn/support/motherboard/unika/drivers/HDMI_R159.exe。如果是采用MCP68芯片组的主板, 也可以安装

MCP68 HDMI Driver, 下载地址: ftp://ftp.unika.com.cn/support/motherboard/unika/drivers/MCP68_1411_XP32_hdmi.zip。

2. 安装完成后, 双击任务栏中的“Realtek 音频管理器”, 再选择“混频器”(图1)就可以选择输出方式: 选择“Realtek HD Audio output”

就会通过主板音频接口输出音频, 选择“Realtek HDA HDMI Out”则通过HDMI接口来输出音频。☑

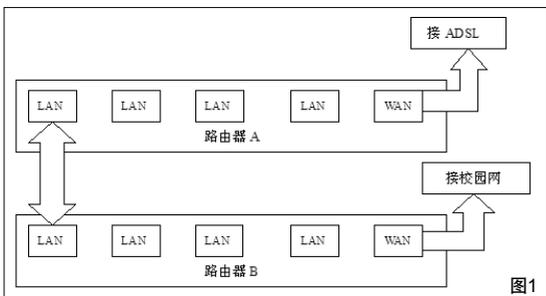


图1

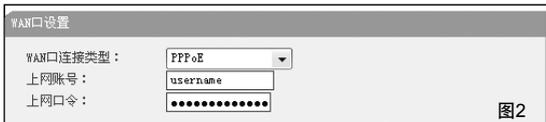
让ADSL和校园网双线共用

文/图 余俊彦

现在学校宿舍通常都会有两条网络线路:ADSL和校园网。ADSL访问外网速度快,适合玩网络游戏,深夜不会断网;而校园网则可以访问校内资源,使用FTP、BT速度快。以前大家常常是玩网络游戏时将寝室的路由器接上ADSL网线,而在访问校内资源时再换为校园网的网线。其实,只要使用两台路由器并稍加设置,就能让寝室的电脑在上网时自动、实时地选择线路,不用再手工操作啦。

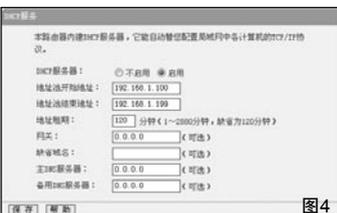


采用的方案如图1,两台路由器的WAN口分别连接ADSL和校园网,另用一根网线分别连接两个路由器的一个LAN口,剩下的LAN口都可以用来连接电脑,下面介绍如何配置这两台路由器(以TP-Link SOHO路由器为例,其它品牌的设置方法类似)。

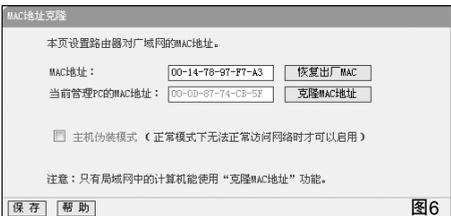


首先配置路由器A(连接ADSL)。在Web管理界面的“WAN口设置”中选择“PPPoE”的连接方式,输入ADSL帐号和密码(图2)。在“LAN口设置”中将IP地址设为“192.168.1.1”,子网掩码设为“255.255.255.0”(图3)。在“DHCP服务”中启用DHCP服务器,其它保持默认设置即可(图4)。

接下来配置路由器B(连接校园网)。校园网一般使用固定IP地址,其分配信息在登记校园网时获得。在“WAN口设置”中选择“静态IP”,填上正确的IP地址、



子网掩码和网关(图5)。在“LAN口设置”中,将IP地址设为“192.168.1.254”,子网掩码设为“255.255.255.0”。由于路由器A已经开启了DHCP服务,因此要在路由器B上关闭该服务,否则寝室电脑接入网络、获取IP地址时会产生冲突。需要注意的是,校园网可能会绑定网卡的MAC地址,如果登记校园网的时候提交了某台电脑的MAC地址,就应该在路由器的“MAC地址克隆”功能中填上登记的IP地址(图6),这样才能正常使用。



地址,就应该在路由器的“MAC地址克隆”功能中填上登记的IP地址(图6),这样才能正常使用。

最后的关键一步是修改电脑上的路由表文件。教育网网段相对较少,可以在<http://www.nic.edu.cn/RS/ipstat/>获得。例如“162.105.0.0”是教育网的一个网段,在“开始”、“程序”、“附件”中选择“命令提示符”,在窗口中输入“route -p add 162.105.0.0 mask 255.255.0.0 192.168.1.254”,用这种方法逐一将教育网网段添加到电脑的路由表文件中,或者做成批处理文件,方便多台电脑的修改。现在,凡是访问校园网站的数据包就会根据路由表被送到“192.168.1.254”(即路由器B),其它数据包则被送到默认网关“192.168.1.1”(即路由器A),电脑上网的自动选择线路功能就完成了(图7)。

```

222.28.0.0      255.252.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
222.192.0.0    255.252.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
222.196.0.0    255.254.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
222.198.0.0    255.255.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
222.199.0.0    255.255.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
222.200.0.0    255.252.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
222.204.0.0    255.254.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
222.206.0.0    255.254.0.0    192.168.1.254  192.168.1.101  1
224.0.0.0      248.0.0.0      192.168.1.101  192.168.1.101  1
255.255.255.255  255.255.255.255  192.168.1.101  192.168.1.101  1
Default Gateway: 192.168.1.1
    
```

图7 修改后的路由表,教育网网段的路由指向了路由器B。

最终的效果是,我们能一边爽快地玩网络游戏,一边登录学校FTP或5Q BT网站进行高速下载。有条件的同学可以试试这个方案,一定会让你满意的。



让电脑更省电

解析能源之星V4.0

文/图 毛腾跃 VISA



“节能”是在炎热暑期中最为火爆的话题。现在建筑要节能，机器要节能，国家也规定办公室室温不得低于26℃。由于能源不足，还有大批工厂为了保证民用电力而不得不停工。当我们在家里上网的时候，有没有意识到能源危机已经悄悄接近？全民节能已经迫在眉睫，它的排头兵——能源之星V4.0，这个来自于美国的节能标准已悄然来到身边。

当一台高性能的计算机摆在眼前时，你是否觉得诱惑难挡？但如果计算机每小时需要耗费0.8度电，那你又怎么想呢？按照每天使用10小时，电费0.5元/度来计算，每年就需要1460元——足够买一块中高端的CPU了。如果你觉得这样计算没有意义，那么我们可以看看另外一个数据。

传真机，这样一个小小的办公设备，很多人都认为它的功耗可以小到忽略不计。但实际上，我国40%以上的传真机待机功耗

高于9W，小于4W的只有15%左右。我们来算笔账：假设传真机的待机功耗为7W，24小时开机，一年365天。那么一年一台传真机仅仅待机就需要61度电，0.5元/度的话就是人民币30.5元，看起来似乎很少。但如果北京有十万台传真机（实际上远远不止），一年仅耗费在待机上的电能折合成人民币就是305万元。如果这些机器全部换成符合能源之星标准的“节能”传真机（待机功耗小于4W），那么我们至少可以节省128万元。

传真机这种小东西就可以节约金钱百万之巨，那么我们的电脑要是都节能了，应该节约多少电、多少钱呢？

另一个问题是，本文开始提到的高性能计算机，每小时0.8度耗电看起来完全用得起。但是，

这些电能你都用到么? 也就是上网打字, 没事扫扫雷, QQ游戏, 你需要这么高功耗的计算机么? 到底是性能过剩还是电能不够?

我们开篇使用这么多的文字来叙述这种无奈的事实, 目的就是为了表明目前我们对能源的使用还存在很大的问题。而能源之星的出现正是为了改变这种情况, 引导我们使用节能产品以及符合使用实际要求的产品, 最大程度地避免能量的不当使用和浪费。

全民节能的保证——能源之星标准简介

能源之星计划始于1992年, 它是美国环保署(EPA)与能源部(DOE)合作, 结合产品制造业、零售业等行业共同制定的一项有关降低电子产品的能耗, 并促使消费者选择这些低能耗产品的计划。通过长时间的发展和完善, 整个能源之星已经包含了照明方案、建筑物方案、小型企业方案、住宅方案、办公设备方案、能源系统方案、变压器方案、紧急出口照明方案、照明设备方案、电视机录像机方案等十项。整个能源之星计划涉及了生活、生产的方方面面, 小到节能灯泡, 大到办公大楼, 都有相应的节能标准可依。在目前我国较为热门的建筑节能和电子产品的节能方面, 能源之星也有其独到之处。



图1 厨房中的能源之星

能源之星的发展非常迅速。从1992年诞生到现在, 能源之星已经发布了4个正式版本。其中离我们最近的第3版发布于2000年7月。第四版已经于2006年7月份发布, 并于2007年7月正式施行。早期的能源之星约束范围非常狭小, 如1992年发布的第一版能源之星只对计算机和显示器做出了规定。在1995年的时候将很多办公设备纳入了能源之星的规范之中, 并且能源之星也进入了我们的客厅、卧室和厨房——它对家用电器的节能也做出了规定。

能源之星发展得如此迅速不是没有原因的。美国作

为世界第一大能源和资源的消耗国, 本身也面临着严重的能源问题。并且一旦全球能源短缺, 第一个威胁到的就是美国。因此, 美国在很早的时候就开始制定有关节能的标准和规范, 并且在后来促使了这个标准的推广。这样一方面降低了美国本身的能耗, 推迟了能源短缺时代的到来; 另一方面为美国节省了大量的金钱。据估计, 如果美国全国都采用符合能源之星标准的节能设备, 每年将节省2000亿美元。

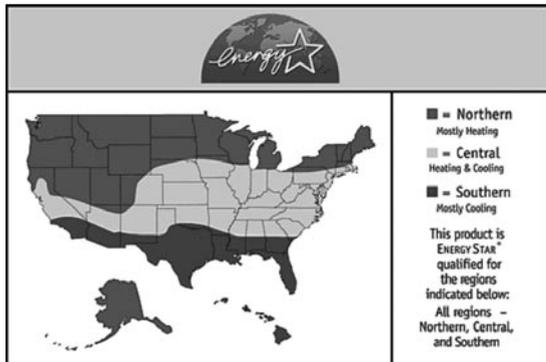


图2 美国早在上个世纪90年代就在全美国推广了能源之星认证。

能源之星认证发展到今天, 已经成为一个成熟的认证。今天我们得到了能源之星的V4.0 Tier 1版本。在这个新版本中, 能源之星引入了很多新的理念和规定。

分类——能源之星V4.0的新规定

能源之星V4.0 Tier 1是能源之星V3.0的更新和延续。首先, 它继承了许多能源之星V3.0的内容, 同时V4.0的认证范围也大大扩大到包含家用电器、冷却以及加热设备、家庭隔热设备(包括窗户、门、屋顶)、家用电子设备、办公设备、照明设备、商业食品供应设备(如商业炸锅、冷冻机等)以及其他设备(如充电器、变压器、交通型号灯、自动售货机)等诸多电器。其次, 能源之星V4.0在针对计算机的认证方面一改以前所有的台式计算机都采用一个标准进行判断的模式, 它首次针对计算机的用途分类处理, 规定了各自不同类型机器的功耗标准。

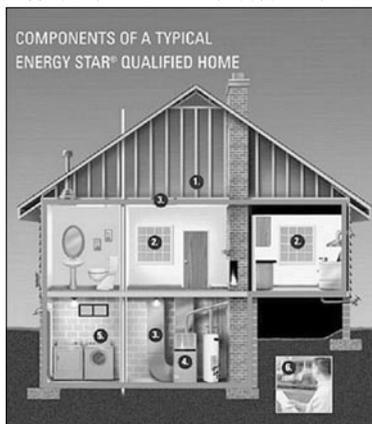


图3 能源之星有关住宅的认证

能源之星V4.0 Tier 1说了什么?

目前我们得到的所有信息都是来自于能源之星V4.0 Tier 1的白皮书。这本书中规定了所有有关能源之星V4.0 Tier 1的相关内容。白皮书首先介绍了有关能源之星的合作伙伴和一些相应的义务等内容。

接下来就是比较重要的规范部分。这部分首先详细叙述了书中有关概念的定义。比如显示器(Display),它在能源之星中的定义是:可以通过商业渠道购买的电子产品,往往是将一个可显示的屏幕和与这个显示屏相关的电子设备

封装在一起的设备,或者直接和计算机本身在一起(例如笔记本电脑和某些一体化计算机)。这种机器能够通过VGA、DVI、或者



图4 能源之星的合作伙伴都有这样一个标志

IEEE 1394接口输入计算机的信息并显示在显示屏上,如常见的阴极射线管显示器(CRT)和液晶显示器(LCD)。

与此类似的还有对于Computer、Internal Power Supply等等概念的定义和说明。这些看起来似乎无关紧要,但众人皆知的定义正是能源之星标准的特色所在。它确定了能源之星的认证范围,同时使那些想依靠模糊定义来标榜自己节能的产品彻底死心。在这种严格的定义下,任何非法的,或者不符合标准规定的产品都不可能被授予能源之星的标志。

图5 各种不同的能源之星认证标志

图5展示了各种能源之星认证标志，包括Preferred、Optional、ENERGY STAR PARTNER以及带有“ASK ABOUT ENERGY STAR”、“WE SELL ENERGY STAR”、“WE SELL ENERGY STAR”、“WE SELL ENERGY STAR”等字样的标志。

接下来的就是最为重要的部分:认证规范。这个部分包含了能源之星的所有认证条目。也是本文介绍的重点。最后的内容说明了这个版本中推荐的测试方法,有效日期和未来展望等等。

能源之星V4.0在认证中最大的改变就是放弃了以往一棒子打倒一片的认证方法,灵活的针对不同用途的计算机进行分类介绍。根据白皮书中的说明,能源之星V4.0有关计算机方面的认证包括:

台式计算机、游戏机、集群计算机系统、笔记本电脑/Table PC、工作站、中型或大型服务器、超薄式/刀片式服务器机器、掌上电脑以及PDA。

以上这些不同用途的计算机被分为三个大的部分分别进行规范认证:

●包含有台式计算机(Desktops),集群计算机系统(Integrated Computers)、Desktop-Derived Servers以及游戏控制设备(Gaming Consoles)

●笔记本电脑、个人数字助理(PDA)、Table PC

●工作站(Workstations)

我们不会在本文中介绍有关工作站等的信息,而是将叙述的重点落在台式计算机和笔记本电脑上。也就是上文中分类部分的1和2。有关台式计算机和笔记本电脑的认证,能源之星V4.0进一步进行了说明:

1.台式机的分类规范和能源要求简述

针对台式计算机的认证也放弃了旧版能源之星中统一认证的规则。在台式机方面,能源之星认为有必要为各种不同类型的机器做出分类。

C类: C类计算机至少使用了一个多核心处理器,并且使用了显存大于128MB的显卡,其中显存不是共享显存(也就是不由NVIDIA的Turbo Cache或者AMD的Hyper Memory技术提供显存)。

C类还必须符合下列三个要求之中的两个:

●至少拥有2GB系统内存。

●使用TV卡或者/和拥有视频捕捉能力,能够播放高清晰视频。

●拥有两块以上的硬盘。

B类: B类的要求相比起C类来就轻松的多。B类计算机要求使用了多核心处理器或者多处理器,并且至少有1GB的系统内存。

A类: 所有不符合B类和C类的要求的机器,都可以被分为A类。

很明显,我们可以看出C类计算机是目前拥有强大计算能力的机器,并且只有C类计算机针对显卡做出了规定——它使用显存区分显卡的性能,这在一定程度上是可行的。使用这种机器的人往往是狂热的游戏玩家或者追求高端性能体验的用户。同时,一些较为低级的服务器或者其它设备也可以归入C类计算机中。

B类计算机是我们目前大部分人使用的机器和很多商用计算机的配置。B类计算机的要求并不高,是针对最广大用户的一种类型。A类计算机往往是上一代或者上几代的机型,它们使用在对性能要求不高或者没有升级需要的场合。

针对A、B、C三种不同类型的台式计算机,能源之星对它们的能耗要求做出了说明: A、B、C类的局域网唤醒(WOL)模式功耗应不大于0.7W,待机模式均限制在2W以下,休眠模式能耗在4W以下,空闲模式则分别不大于50W(A)、65W(B)和95W(C),满载模式无要求。

2.笔记本电脑的分类和能源要求简述

笔记本电脑也进行了分类处理。和台式计算机相比,笔记本电脑的分类较少,这也是由于其使用特性决定的。

能源之星V4.0 Tier 1针对笔记本电脑的分类如下:

B类: B类的笔记本电脑必须具备: 配置独立的GPU以及最少128MB的显存, 显存不是共享显存(也就是不由NVIDIA的Turbo Cache或者AMD的Hyper Memory技术提供显存)。

A类: 所有的笔记本电脑, 如果不符合B类要求, 则归入A类。

一般情况下, 拥有128MB独立显卡的笔记本电脑都具有较强的CPU、内存以及硬盘配置。这种机器往往被称为台式替代机或者移动游戏中心。而大多数笔记本电脑仍然使用集成显卡以及共享显存。这些机器往往用于普通家用、商用以及一般使用。

针对A、B两种不同类型的笔记本电脑, 能源之星对它们的能耗要求做出了说明: 局域网唤醒(WOL)模式功耗应不大于0.7W, 待机模式功耗被限制在1W以下, 休眠模式限制在1.7W以下, 而空闲模式下A类能耗不大于14W, B类不大于22W。

除此之外, 能源之星对于电源也做出了严格的规定。如电源必须具备WOL功能, 拥有在一定时间内无操作的话能够自动进入睡眠模式的能力。而且对于电源转换效率也有相关的标准, 概括来说就是: 在20%、50%、80%的额定输出的时候, 最低效率为80%, 在100%额定输出的时候, 功率因数不小于0.9。

总之, 能源之星V4.0以使用者为基础, 细分了不同类型机器的能耗要求, 这无疑是一个大胆而明智的决定。这一次, 在计算机多元化和使用多样化的时代, 能源之星终于没有落后于时代。在蛰伏6年, 甚至很多机器已经因为过于落后而放弃了能源之星的情况下, 能源之星做出了如此重大的改革, 使得我们终于看到了一个变革而超前于时代的全新的认证规范。

今天, 你节能了吗?

能源之星V4.0是能源之星标准确立以来改变最大的一次, 这次改变正好应对了眼下社会对于能源节约和环境保护的强烈呼声。政府, 无论是美国的还是中国的, 都在不遗余力的推广着节能措施。在我们这个石油引发战争, 二氧化碳带来危害的社会, 能源和节约能源已经成为了最大的话题。能源之星的出现, 不仅仅给我们一种节能的选择, 更多带给我们的是能源之星背后的意义:

1. Money Isn't All You Are Saving(节约的不仅仅是金钱)

无论怎么说, 作为一个和能耗相关的标准, 能源之星最重要的指标就是节能。但是我们却要从另外一个角度思考: Money Isn't All You Are Saving.

的确, 节约的不仅仅是金钱。我们能够节约一些能源, 能够少浪费一些, 从小处说是省钱, 但是换个角度思考, 无疑将我们的生存时间和空间又延续了一些。这不是骇人听闻, 毕竟全世界很多地区都能直接感受到全球变暖以及厄尔尼诺现象所带来的问题了。就如同本文开始时的例子一样, 如果北京市全部使用节能的机器, 10万台传真机每年可以节约128万元人民币, 少使用约250万度电。那么这又是多少吨煤炭? 又少排放多少吨二氧化碳? 为了这250万度电, 又有多少的能源浪费在采集煤炭、转化电能、输送电能之中?

能源之星只是一个节能的标准, 它不带有强制性。并且它也没有结束我们这种能源浪费和无度使用状况的能力。能源之星也仅仅是面对目前人类对自然能源的无度需求, 对社会和环境造成了严重的危害, 而作出的一种缓解。它不能从根本上降低社会能耗, 也不能够从根本上扭转由于能源而造成的各种问题。所有由我们自身造成的问题我们也需要自己去改变, 请记住: Money Isn't All You Are Saving!



图6 我们真正节约的将是金钱以外的东西

厄尔尼诺现象

厄尔尼诺现象是指南美洲西海岸冷洋流区的海水表层温度在圣诞节前后异常升高的现象, 它就像一口“暖池”, 通过表层温度的变化对大气加热场产生变化进而给各地的天气带来变化, 使原来干旱少雨的地方产生洪涝, 而通常多雨的地方易出现长时间的干旱少雨。据历史记载, 自1950年以来, 世界上共发生13次厄尔尼诺现象。其中1997年发生的并且持续至今的这一次最为严重。主要表现在: 从北半球到南半球, 从非洲到拉美, 气候变得古怪而不可思议, 该凉爽的地方骄阳似火, 温暖如春的季节突然下起大雪, 雨季到来却迟迟滴雨不下, 正值旱季却洪水泛滥……

2. 按需分配, 适当使用

能源之星对于计算机做出了分类认证。你的工作是什么, 有什么性能要求, 那么就使用相应等级的机器, 节约相应等级的能源。这样看起来是无可厚非的, 但实际上我们的应用却处于严重的性能过剩之中。

所谓性能过剩, 不是说机器性能已经达到了非常高

的程度, 而是指一台计算机在80%的使用时间中只用到了不到20%的性能; 而剩下的20%时间有可能使用到它80%的性能。但问题是, 这台机器中很多组件, 在只使用20%性能的时候, 还是以100%的速度运转着。

虽然现在的CPU加入了各种各样的节能技术, 令情况稍有好转, 但另外一些问题却仍然存在: 你需要高性能高能耗的计算机吗? 我们能不能做到够用就好? 如果一个符合能源之星A级要求的台式计算机可以满足需求, 那么为什么还要去买一个B级甚至C级的机器呢? 你不觉得多出来的性能你完全没有使用, 只是将它浪费掉, 电费白白交给电力公司, 同时又破坏了环境么?



图7 这个小金人可不是奥斯卡, 而是颁发给那些在节能上有重大贡献的公司

按需分配, 适当使用是本次能源之星V4.0表现出的一个重要意义。“请问你是用电脑做什么? 办公? 那么一台双核心CPU配合1GB内存的B类机器已经完全满足目前所有的常用办公软件的需要, 它的整机功耗在150W以下。”除非是追求极限性能的狂热玩家, 那么请根据需求来选择机器。否则——“我认为我有足够的金钱使用GeForce 8800Ultra SLI来玩扫雷游戏, 因为它比GeForce 7300GT快多了”或者“我认为我有可能在文字处理和日常应用中

使用到Radeon X1950XT, 哦, 我或许还要打《魔兽争霸3》”, 这种情况不再是炫耀的标志, 而是愚蠢的体现。

总之, 我们不能一味强求那些性能强、能耗高的产品——因为你完全用不着它。

3. 能源之星本身需要与时俱进, 跟上时代的发展

能源之星的上一个版本发布于2000年, 时隔6年才看到它跨了一步。在此期间, 我们渐渐发现, 以前开机就看到的能源之星标志, 竟然渐渐地消失了。原因很简单: 能源之星在那一段时间内没有跟上来。

2000年能源之星第三版刚发布的的时候, 它是很先进的, 但在3、4年之后, 计算机厂商们认为, 他们的产品

已经不需要能源之星了——因为它们已经不再生产高于标准规定能耗的产品。

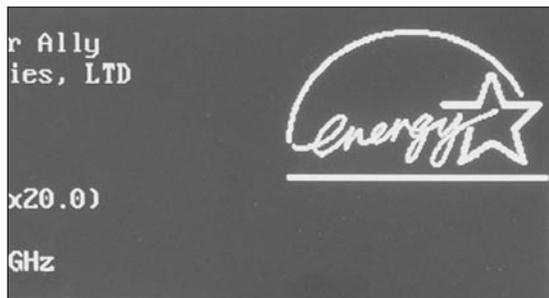


图8 熟悉的开机画面, 那个大大的能源之星LOGO。

这是一件值得庆幸的事还是一件哭笑不得的事情? 还好现在的第四版发布后, 厂商要取得认证, 还是要忙活一段时间了。我们也希望能源之星能够跟上时代的发展, 能够制定出更加符合实际, 更加严格的节能标准出来。

4. 全民节能的时代

我们不能完全依靠能源之星, 虽然能源之星所规定的各种节能标准的确为我们节约了大量能量, 但是我们不用电脑的时候可不可以关机呢? 毕竟一个符合了能源之星V4.0 Tier 1版本的计算机在待机模式下还有2W的能耗。实际上, 能源之星始终在推广一个理念: 节能是一种与生俱来的习惯, 而不是谁强迫的。结合能源之星在其说明中讲出的一句话: 促使消费者选择这些低功耗的产品。这就是能源之星的一个重要作用——引导公众, 使其了解能源的重要性和节约能源的紧迫性, 并且自然选



图9 未来我们买房子, 也会将其是否符合能源之星标准作为选择条件之一了。

世界各国的节能认证状况

美国:美国的节能产品主要由美国环境保护署来管理, 环境保护署出台了著名的“能源之星”规范。美国联邦政府也建立了法案来确定节能在社会和发展中的地位。根据联邦政府的目标, 2010年能耗比1985年降低35%, 2005年比1985年降低30%。2010年工业设施能源消耗相对于1990年必须降低25%, 2005年比1990年, 降低20%。该计划还要求购买节能产品。同时, 电力公司要对对节能产品提供一定程度的补贴, 联邦政府也必须选择能源之星的产品。一些州, 如加利福尼亚, 已经将能源之星标准定为强制性的最低标准。

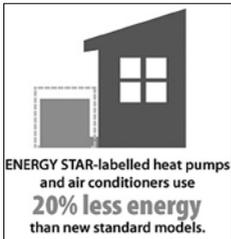


图10 使用更少的能源, 做同样多甚至更多的事情。

欧洲:2003年, 由欧盟一些国家以及美日韩等17国完成了一个调查研究, 促使欧洲公共部门每年多投入8000万欧元来购买更加节能的计算机设备, 到2020年就可以节约120亿欧元。并且这个调查研究的结果已经由欧盟发布, 各个国家纳入立法, 成为法律来执行。其中包含了为节能产品确定规范和标准, 国家采购节能产品等等。

中国:国家经济贸易委员会为配合《中华人民共和国节约能源法》的实施, 于1998年11月20日成立了“中国节能产品认证管理委员会”, 正式出台了节能产品认证制度。到目前为止, 已经出台了冰箱、彩电、空调等电器的节能认证工作。而有关计算机等产品的认证还在研究之中。

择符合能源之星的产品。这才是能源之星的核心意义和最大目标。作为一个节能规范, 在其技术意义的背后, 全民节能才是它最大的目的所在。

未来——建立真正的节约型社会

能源之星V4.0 Tier 1来了, 带来了更先进的理念和更严格的节能要求。节能, 这个21世纪的中心话题, 也必将成为下一个成为市场的热点。目前, 已经有一些厂商推出了自己完全符合能源之星V4.0



图11 想找一个符合能源之星的家? 认准这个标志!

Tier 1标准的节能产品。以后我们买东西的时候, 不但要看生产日期, 保修条款, 更要关注一下它的能耗水平。

在“性能功耗比”盛行的今天, 能量消耗的概念已经纳入公共眼球, 接下来的事情就交给能源之星等节能认证。目前, 美国与欧盟已经更新了他们能源之星协议, 而新版本的能源之星, 将带着一股不可阻挡的力量来到我们身旁。

邮 购 信 息

特价

增刊&合订本套装	原价(元)	特价(元)
2006年《计算机应用文摘》双增刊	32	26
2006年《微型计算机》、《计算机应用文摘》全年合订本	146	116
2006年《微型计算机》、《计算机应用文摘》上或下半年合订	73	58
《微型计算机》、《计算机应用文摘》、《新潮电子》06年增刊	70	55
数码	原价(元)	特价(元)
数码摄像完全手册(代码: SMSX)	35	20
新潮电子精华本——玩转数码相机应用宝典(代码: WZSM)	32	20
智能手机完全手册——选购、技术、操作全攻略	32	15
DV宝典——选购、拍摄、应用、维护全攻略	35	20
计算机软件&硬件&网络	原价(元)	特价(元)
玩转Windows XP, 就这200招(2005年版)	22	15
我为影音娱乐狂(2005全新版)	22	10
系统备份、数据还原、故障急救(2005年版)	23	10
电脑故障应急速查万用全书(2006年版)	28	18
电脑手绘大师(2005年版)	35	20
电脑音乐完全DIY手册(2005) 320页图书+1CD	32	15
玩转数码相机套装(共8册, 手机口袋本、笔记本电脑口袋本、数码相机口袋本、数据摄像机口袋本)	60	30

更多折扣图书请访问 <http://shop.cniiti.com>

注意:

· 每份订单(每次购物, 不含全年订阅)需支付邮费4元(此费用含挂号费)。
· 可在各地邮局订购远望资讯的所有期刊。《微型计算机》邮发代号: 78-67, 《新潮电子》邮发代号: 78-55, 《计算机应用文摘》邮发代号: 78-87。

活动: 1. 即日起凡购买“Office 800招”、“单反”、“摄影实拍”、“网管从业”套装的读者均可享受折价优惠!
2. “E选新主张, 精品也特价”的活动颇受新老读者的喜欢, 我们决定将本活动的有效期延期至8月15日, 欲购从速!(本活动可见本刊详细广告页面或访问远望eShop取得详细信息)。
3. 远望eShop提供多种组合的优惠增刊, 合订本套装, 数量有限, 先到先得!

亲爱的读者: 您可参照书后的编码填写到汇款单附言栏中, 如果仍无法写全书名, 可留下手机号码, 我们会与您联系确认您所需的书目。价格如有冲突, 以特价为准。
汇款地址: 重庆市渝北区洪湖西路18号 收款人: 远望资讯读者服务部 邮编: 401121 垂询电话: 023-63521711 67039802 67039820 电子邮件: reader@cniiti.com
购物小贴士: 网络银行支付是一种安全快速的支付方式, 目前远望eShop除支持国内各大银行的网银支付外, 还新增支付宝至账户支付。请取得并使用网络银行证书。

新鲜上架

变形金刚经典典藏20年(正度16开, 全彩印刷, 176页, 1CD)(代码: BXJG)	38元
微型计算机2007特辑 Windows Vista PC硬件升级标准指南(代码: VISTA)	20元
电脑维护全能王(正度16开352页黑白印刷)(代码: dhw)	28元
《微型计算机》2007年上半年合订本(代码: mm07/s)	38元
《计算机应用文摘》2007年上半年合订本(代码: phd07/s)	35元
数字家庭完全DIY手册(大度16开240页全彩图书)(代码: chdy)	32元
PSP游者之书(正度16开+208页全彩+1DVD)(代码: ZJUF)	28元
单反数码相机专家技法(大度16开, 304页全彩图书)(代码: ZJUF)	49.8元
Adobe Photoshop CS3设计100例(正度16开, 黑白印刷)(代码: CS3)	29.8元
微型计算机DIY应用特辑超级方案(正度16开, 246页黑白印刷) 2007全新版(代码: CJJFA)	22元
PowerPoint 2007技巧——第800招(2007全新版, 正度16开, 304页双色图书)(代码: P800)	27元
Excel 2007技巧——第800招(2007全新版, 正度16开, 304页双色图书)(代码: E800)	27元
Word 2007技巧——第800招(2007全新版, 正度16开, 304页双色图书)(代码: W800)	27元
我爱数码相机系列·旅游实拍(2007全新版, 正度16开, 208页全彩图书)(代码: LYSF)	32元
我爱数码相机系列·人像实拍(2007全新版, 正度16开, 208页全彩图书)(代码: RXSP)	32元
我爱数码相机系列·动物实拍(2007全新版, 正度16开, 208页全彩图书)(代码: CWSP)	32元
单反数码相机圣经(2007最新版)大度16开, 246页全彩图书(代码: DF07)	35元
数码相机实拍80招(2007最新版), 大度16开, 246页全彩图书(代码: SP07)	29.8元
玩转数码相机就这80招(2007全新版), 正度16开, 240页全彩图书(代码: WZD07)	29.8元

经典

网管从业宝典——组网实训分册(大度16开336页黑白图书)(代码: ZJWS)	32元
网管从业宝典——基础认知分册(大度16开336页黑白图书)(代码: JUCZS)	32元
网管从业宝典——管理与维护分册(大度16开336页黑白图书)(代码: GLMH)	32元
网管从业宝典——故障排除经典案例分册(大度16开336页黑白图书)(代码: JDAL)	32元
玩转笔记本电脑就这80招(2007全新版), 正度16开, 240页全彩图书(代码: WZB07)	29.8元
玩转数码相机就这80招(2007全新版), 正度16开, 240页全彩图书(代码: WZC07)	29.8元
《计算机应用文摘》2006年下半年合订本(上下分册, DVD光盘)(代码: FCD06X)	35元
《微型计算机》2006年下半年合订本(上下分册, DVD光盘)(代码: MCD06X)	38元
1600元我游遍了青城(280页全彩图书)(代码: 1600)	28元
软件硬件一起装(1CD+256页图书)(代码: YQZ)	22元

寻找技术与成本的平衡点

与优派工程师谈投影机的普及之路

文/图 本刊记者

专家讲堂

Expert



汪勇刚

优派投影机产品经理

汪先生于今年年初加入优派,任投影机产品经理一职,目前负责优派投影机产品的导入、市场推广以及销售工作。汪先生有着丰富的阅历和知识功底,在加入优派之前曾担任松下电器区域销售经理、全国市场经理、夏普商贸(中国)有限公司产品经理等职务。



随着“数字家庭”概念的深入人心,人们对计算机的认识已经从以往“笨重的机箱+显示器”偏向于“HTPC小机箱+电视机”的组合方案;相对于传统的CRT、LCD、PDP电视机,显示尺寸更大的设备——投影机也受到越来越多用户的关注。投影机与以往的家电产品有着截然不同的特性,传统意义上来说投影机(仪)偏向于商业领域,高成本是其一大特点;但最近出现的一些低成本家用投影机产品带给大家一丝新鲜感,这些低成本的投影机能否担当起重任。家用投影机产品与以往的投影机有哪些区别,它们与LCD等平板显示设备相比又有哪些优点和不足,今天我们就邀请到了优派负责投影机业务的汪勇刚经理来为大家一一解答。

Part 1: 如何实现投影机的低成本化?

Q1: 说起“投影机”,很多人都会想到以往那种动辄数万元的高档设备,也只有机关和学校才用的起。但是经过这么多年的发展,尤其是从去年开始“家用投影机”市场开始发力,市面上开始大量出现万元以下甚至4999元的产品。那么汪经理能不能给大家先介绍一下业界的大致情况。现在都有哪些投影技术,它们的

实现成本又如何呢?

汪: 按照投影技术来看,目前投影机分为四种类型,CRT投影机、LCD投影机、DLP投影机以及LCOS投影机。CRT投影机曾经是上个世纪的主力产品,但是在2000年左右在LCD和DLP的双重夹击下逐渐淡出了市场。LCD投影机于1994的时候投放市场,之后平步青云,在2000年左右达到了巅峰(占有率方面),而后随着DLP技术(1996年进入实用化)的崛起,现在LCD与DLP基本上二分天下。而LCOS技术从2000年左右开始陆续有产品上市,但是这类产品目前批量生产的少,在市场上销售的也很少。

从实现成本上来看,CRT属于已经被淘汰的技术,不予考虑;LCD和DLP两者之间的成本不相上下,二者的技术优势也各有所长,表现在市场上二者所占的份额也是“半斤八两”,所以我们很难说它们当中的哪一个更适合做消费级产品;至于LCOS,由于目前批量生产的少,获得普通消费者的接受还有待于其技术性能和市场表现。

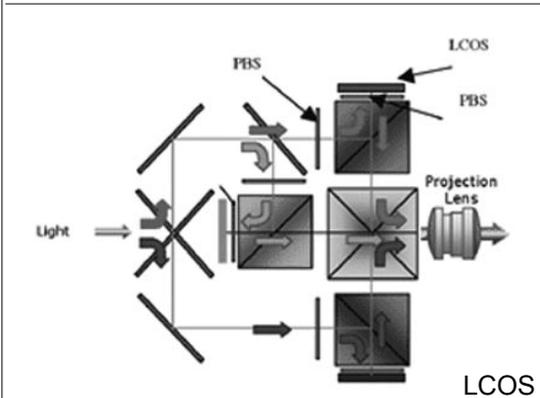
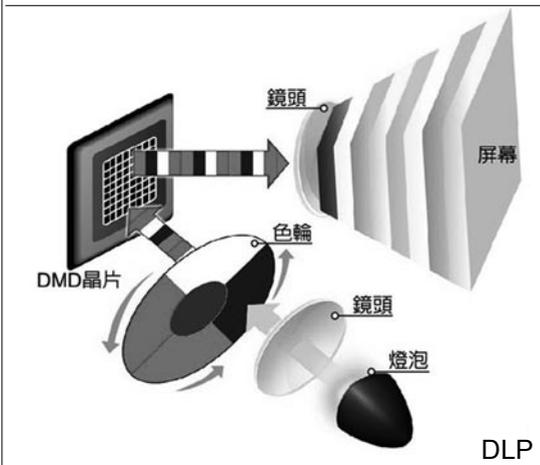
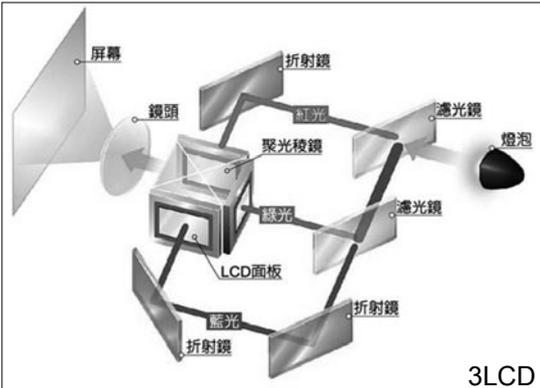


图1 LCD、DLP以及LCOS投影机原理上的差异。

说到“消费级”的投影机产品,个人认为成本下降受产量增加和技术进步的影响比较大。这就好像以前的“大哥大”手机,用的人很少成本就非常贵;而现在街头巷尾人人都在用手机,那手机的价格也变得平易近人。投影机也是一样的道理,以前大家用的很少,所以单机的成本就非常高昂,而现在消费市场正在逐渐形成和扩大,那投影机产品也会变得更加“实惠”。当然具体到产品上,入门级消费类投影机通常会在功能和参数上有所保留,以此来实现更低的成本。

Q2: 刚才汪经理谈到了“消费级投影机”的概念,那能不能顺便给我们的读者介绍一下你们是如何来划分投影机产品的呢?或者说你们区分投影机产品类型的依据是什么呢?

汪: 区分产品的标准有很多种,其中之一就是按照消费者的使用目的来区分。欧美的用户通常认为只有具备16:9芯片、具有专业的视频、音频接口的投影机才称作家用投影机。而在国内,由于受客观市场因素及消费水平的影响,我们对家用投影机的界定已经突破了欧美的定义。

最高端的是专业型投影机用户,他们要求投影机具有16:9的芯片(如720p甚至1080p分辨率的高清芯片)、800

入门级产品			中高端产品		
产品	产品型号	DLP投影机	产品	产品型号	DLP投影机
投影机	型号	P5500	投影机	型号	P3050D
投影机技术	类型	DLP	投影机技术	类型	DLP
	分辨率	800×600		分辨率	1024×768
投影机画面	影像尺寸(英寸)	25"~285"	投影机画面	影像尺寸(英寸)	30"~300"
	影像距离(米)	1.8~40.0		影像距离(米)	1.2~10.0m
	对比度	2000:1		对比度	2100:1
	梯形校正	4:15°		梯形校正	垂直±15°
输入信号	行频(KHz)	31.75	输入信号	行频(KHz)	15~60(KHz)
	场频(Hz)	56-65		场频(Hz)	50~60(KHz)
连接口	视频接口	复合视频/端子/RGB/RS-232	连接口	视频接口	RGB(输入/输出)、复合视频(输入)、S-视频(输入)、Component(视频输入)、USB遥控控制、RS232控制口
	音频接口	音		音频接口	音
电源	功率	250	电源	功率	300W

图2 入门级产品与中高端产品的技术参数对比

~1000流明的光通量,专业的音频及视频接口,以及其它的特殊功能,如电动镜头移动及聚焦、超广角镜头、高品质的画面表现及优秀的色彩还原能力等。第二个层次是普通的家庭用户,4:3的芯片、800×600(SVGA)或者1024×768(XGA)的分辨率、2000:1的对比度,普通的工作接口已经能够满足其使用需求了。第三个层次是普通的卡拉OK及酒吧等娱乐业用户,4:3的芯片、800×600(SVGA)的分辨率、2000:1的对比度,普通的工作接口已经能够满足其使用需求了,当然,成本是他们考量的主要因素。

Q3: 刚才汪经理也说到相对于几万元的设备来讲,入门级投影机通常会在功能和参数上有所保留。能不能跟我们介绍一下这方面的情况呢?

汪: 入门级的家用投影机产品,用户基本上是以看看电影、球赛或者打游戏为主,在亮度、对比度的选择方

面,1000~2000流明的光通量、2000:1的对比度已经足够了,用户没有必要去追求更高的规格,反而对比度、色彩还原能力等比亮度更加重要。

在分辨率的选择方面,普通家庭用户选择800×600(SVGA)分辨率的产品就足够看视频了,如果还有其它一些特殊要求,可以选择1024×768(XGA)分辨率的产品,价格会高些。而对于发烧友级别的家用机用户,



图3 专业级产品背后的接口,而普通民用级产品往往只有一组VGA和色差输入端口。

720P甚至1080P分辨率的高清投影机是最好的选择,当然,价格也不菲。

在接口的选择上,现在的普通家用投影机的接口(如VGA, RCA, S-Video等)已经完全可以满足普通用户的需求了,对于发烧友级别的用户, HDMI、DVI、色差等多种接口是不二的选择。

Part 2:投影机的优势和不足

Q4:在了解了业界的大致情况之后,相信很多读者都将关注点集中到入门级家用投影机上面。说到底,投影机在客厅最直接的“竞争对手”就是LCD、PDP等平板电视,与这些传统家电相比,投影机都有哪些优势和不足呢?它们能够取代传统的电视机么?



图4 电视机依然是客厅的主角,但是电视机在显示尺寸上很难与投影机相抗衡,现在大于50英寸的电视机动辄都是天价。

注:我们不主张投影机取代电视机这种观点,对于用户来说,投影机是用来提高生活品质的产品。举个例子来说,每天我们要靠面包来充饥;假如我的钱足多多,我可以买一份比萨饼来改善一下生活,但是不是就意味着我以后每一天都要来吃比萨呢?我想不尽然吧,电视机就好比面包,它用来满足我们最基本的接收信息的需要,我们日常看新闻、电视剧都要用它;而投影机就好比是比萨,我们在家里享受大片、体育比赛、玩游戏的时候,投影机带来的100甚至200英寸的超大画面会带来非常逼真的现场感受和震撼感,这是小屏幕的电视机所无法比拟的。而且从客观条件上来说,目前,投影机的耗材——灯泡的成本还是比较高的。

反过来说,投影机又有哪些优点呢?超大屏幕投影、真实的现场感!我们知道当影像的尺寸达到一定程度时,人类就会有获得一种非常真实的现场感,无论是看大片、体育比赛,还是玩游戏(尤其是动作类游戏),强烈的现场感会带来非比寻常的震撼体验。而电视机要做到大屏幕在技术上有一定的难度,而且其成本和售价会很高,比如,日常生活中,家庭用户使用投影机一般都会投射出84~150英寸的画面,对此,入门级5000元的投影机产品就可以实现。而100英寸的LCD TV或者PDP电视要多少钱呢?我想至少应该有6位数吧(笑)。

Q5:刚才说到投影机的分辨率,那么现在的投影机都有哪些常见的分辨率呢?投影机是否也有最佳分辨率和最大分辨率之说,就跟LCD显示器一样?

注:LCD和DLP投影机有着不同的显示原理,LCD投影机属于透射式结构,其分辨率大小取决于LCD晶片的分辨率大小;DLP属于反射式结构,其分辨率大小就决定于DLP芯片上棱镜的数量。但不管怎样,LCD投影机也好,DLP投影机也罢,它们都有一个物理分辨率,这就是它们的“最佳分辨率”。比方说我们标称800×600的投影机,其物理分辨率就是800×600。有时候我们也可以看到“兼容分辨率”的说法,这个参数其实就表示投影机的信号处理芯片最大可以支持的分辨率,比方说标称800×600分辨率的入门级投影机一般都可以支持1024×768的信号输入等等。

在实际挑选投影机的过程中,我们可能听到的并不是实际的分辨率参数,而是另外的一种说法,比方说



图5 DLP是一种非常具有潜力的投影技术,也是日后投影设备小型化的必然选择。

480p、720p乃至1080p等等。这是怎么回事呢?其实这是用投影机所能够完整支持的视频类型来表示投影机参数的指标。例如能够支持480p视频(DVD回放的)就有三种分辨率——720×480、800×600以及1024×768,能够支持720p的有1280×720和1280×1024、1600×1200等,更高级的还有1080p投影机。

Q6: 刚才汪经理在介绍投影机的不足之处时提到了亮度和对比度,那么现在主流的投影设备能够达到多高的亮度和对比度呢?如果想进一步提高这些参数是否会造成成本上的增加。

汪: 这是一个非常实际的问题。一般来说不同的用户对亮度也会有不同的要求,对于普通家庭用户,1000~2000流明就足以满足要求了;对于行业用户,如教育行业、酒店会议室等的场所,2000~3000流明甚至更高亮度的产品是不错的选择,当然使用的空间越大,对产品的亮度要求就越高。如有些特殊的行业用户,就要求4000~5000流明甚至10000流明的产品。

一般来说,高亮度的产品,其耗材—灯泡的功率和价格会相对比较高;而灯泡功率增加所引发的连锁效应远不止如此,与之配套的散热功效要跟上,芯片的承受能力等都要随之提高。所以对于入门级家用投影机消费者来说,选择投影机产品应该本着够用就好的原则,投影机的亮度参数控制在1000~2000流明比较合适,低了不适合成像,高了导致成本难以控制。

Q7: 很多用户看中投影机,是因为它能够实现比普通电视机更大的显示面积。汪经理能不能给我们介绍一下投影机的投影尺寸都和哪些因素相关呢?

汪: 决定投影尺寸的因素有很多。最主要的是投影距离,即镜头和投影幕布之间的距离,你有多大的距离可以用来安装投影机和幕布?普通家庭的客厅或者书房一般有3m~5m的纵深距离,这时使用入门级产品可以实现84~150英寸的投影。其次就是投影机所使用的镜头性能,有些投影机带有广角镜头。使用普通1:1的定焦镜头可以在4m的距离投出100英寸的画面,那么在换用1.2:1的广角镜头之后,只要3.3m就能投出同样大的画面。不过广角镜头的成本相对会高些。目前在入门级产品上一般不会配备很好的广角镜头,这时投影大小就取决于投影距离和镜头的焦距,如果是定焦镜头,那么投影画面的大小将只取决于投影距离,对于目前绝大多数普通家庭用户来说,定焦镜头也是足够的了。此外,投影区域的大小也受到亮度等的制约,如1500流明的家用投影机,投射150英寸的画面是足够了,但是,如果投射250~300英寸的画面,其亮度就比较勉强了。如果我们需要300英寸以上的

投影区域,就需要选择3000流明或以上的产品。

Q8: 随着大家生活水平的提高,很多人开始追求更多更好的享受。比方说颜色。我这里想向汪经理请教一个问题,那就是投影机的色彩还原能力现在能够做到一个什么样的水平呢?与电视机相比。

汪: 这个问题问得很尖锐。从工程技术角度来说,我们一般不会拿投影机的色彩还原能力跟电视机作对比。因为每种设备都有自己的颜色偏好,就算同样是电视机产品,不同厂商、不同型号的产品之间所使用的颜色方案也不尽相同;如果不是同类的产品,就像投影机和电视机,那基本上没有可比性的。

我可以说一下我个人的观点,一般来说DLP投影机的颜色鲜艳程度不如LCD电视机;至于LCD投影机与LCD电视,二者相比也是各有优缺点,不相上下吧。因为不同的设计思路和想法,以及设备之间的差异非常明显,颜色这东西受其它因素的影响太明显了。

Q9: 与家用计算机相连接时,很多人会比较关注投影机的外部信号接口,那么在投影机上常用到的信号接口都有哪些?入门级产品通常会保留哪些接口呢?

汪: 应该说影响投影机成本的因素主要有三个方面,首先是显示芯片,LCD或者是DLP;其次是灯泡,灯泡越亮实现的成本也就越高;再者就是PCB,也就是投影机的线路板,或者说是信号处理这块。如果投影机的外围接口很复杂,那实现成本就相当高;反之,对于入门级用户来说,我们平时可能只用到VGA,或者色差输入,那实现的成本相对来说就非常便宜了。



图6 家用级投影机上的外围接口与传统的商用机有很大区别,如HDMI接口。

专业的投影机上,一般对信号输入的要求非常高,VGA至少是一进一出,甚至两进一出,剩下的DVI、色差、S-Video、HDMI乃至RS-232中控接口、USB接口等,这些都是必须的。反观入门级产品这块,接口相对来说非常单一,如一组VGA加一组色差,高档的家用投影机可以提供一组HDMI输入接口或者DVI接口。这是使用场合决

定了的,你很少看到个人用户用到RS-232接口的吧(笑)?

Part 3: 读者有问

Q10: 我们有很多热心的读者朋友,他们也有很多问题想问一下汪经理。一位朋友写到,投影机的灯泡属于易耗材,寿命很短用不了多久就要更换,而且更换费用是一笔不小的投入。请问入门级投影机的灯泡使用寿命如何,更换成本又怎样呢?

汪: 这个问题要看怎么来计算这个成本。一般来说,现阶段投影机的灯泡寿命在2000~3000小时左右,按一天使用两个小时来计算,那么一个灯泡大约可以使用几年时间。相信很多人是拿投影机来看电影的,如果我们都是去电影院看电影的话,那么光电电影的开支也不止一枚灯泡的钱,而且只能看一次。而且使用投影机在家看电影是一种品位和享受,这是在电影院里面得不到的。



图7 即使是目前的入门级产品,在灯泡寿命上依然可以保证。

其次,灯泡的使用寿命和散热也有很大关系。在家用级产品中,一般不会对体积苛求太多,再加上家用机的亮度(灯泡功率)相对较小,散热问题相对来说更容易解决。有一点需要大家注意的就是,不管是家用的还是商用的投影机产品,都不适合长期连续工作,连续工作将严重影响灯泡的使用寿命。

再者说,如果保养得当,灯泡的寿命也会大大延长。现在多数投影机都有三种工作模式——“经济模式”、“正常模式”还有“高亮模式”,一般在家用环境中我们使用“经济模式”就可以很好的保护灯泡还有我们的视力。综合来看,投影机产品我认为应该是一种提高生活品味的产品,所以少量投资还是相当划算的。

Q11: 另外一位读者的来信比较有意思,他说现在在安装投影机最麻烦的问题就是布线,虽然现在的HDMI比以往的VGA、DVI有了不小的进步,但是如果能用无线的该有多好啊。虽然这个想法有点“异想天开”,我想请问一下汪经理,在投影机实现无线信号传输能不能实现?

汪: 这个早就不是什么“天方夜谭”了。目前有部分投影机可以加装无线模块,基于为用户节省使用成本的目的,很多厂商将无线投影功能作为选择购买的服务。如客户在购买投影机的时候需要无线投影功能,那他可以选择购买无线投影模块;对于不需要无线投影的客户就没有必要选择。所以目前无线投影模块基本上是一种可选服务来存在。

以优派投影机为例,我们目前使用无线数字网关为用户提供无线投影解决方案,即计算机和无线数字网关组成一个无线局域网,它们之间通过802.11g协议进行信号传输,无线数字网关直接和投影机进行有线连接,计算机信号通过无线数字网关传递到投影机上,从而实现了无线投影功能。这一方案可以有效解决因为信号线过长而带来的信号衰减问题和影响投影画面质量问题。对于大部分的商用用户来说,进行PPT演示等应用,已经足够了。

总结:

从去年下半年开始,细心的朋友可能已经注意到电脑卖场中的投影机专柜逐渐多了起来。随着人们生活水平的提高,越来越多的朋友已经不再满足于电视机、显示器带给我们的“视界”,显示面积更大、更具冲击力和现场感的投影机成为他们的选择。随着市场的不断成熟和完善,万元以下的入门级产品逐渐丰富了起来。相对传统的显示设备来说,投影机正在成为显示领域一颗冉冉升起的新星,《微型计算机》选择在这个时间邀请投影机领域的专家给大家第一手资讯,以后我们也将持续关注投影机领域的发展和技术变化,在后面的文章中我们会给与投影机产品更多的关注。



图8 投影机产品的普及将会是大势所趋

小接口、大世界

显卡视频接口
知多少?

文/图 狂风



相信很多新手朋友都只顾着关心显示芯片的升级换代,却忽略了显示传输接口相关技术的发展。不信,你到电脑城中随便找一个商家问问“VGA接口和DVI接口有啥区别”,大部分人只会笼统地告诉你“DVI接口是数字的,比较清晰”;如果你想更深入地了解DVI接口有多少种,为什么每一种的针脚数还不一样,多数商家只能爱莫能助了。今天我们就带大家去认识一下各式各样的视频接口,看看VGA、DVI、HDMI这些熟悉的名字背后还有哪些隐藏着的奥秘……

一、CRT时代的领头兵——VGA接口

说到显示接口,大家最熟悉和使用时间最长的就是VGA了。VGA是英文Video Graphics Array(显示绘图阵列)的缩写,由于它的接口形状像一个大写的字母“D”,所以又被称作D-Sub,这里的Sub是Subminiature(微型的)之意。

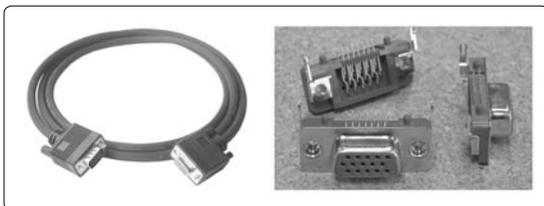


图1 D-Sub接口一共有三排15根信号线,左侧图中左边为公插头,右边为母插头。

从CRT时代开始,VGA就已经成了显卡和显示器上的标准配置。从信号形式上来看,VGA传输的是模拟信号,即显卡要先将需显示的数据(显卡计算的数据都是数字信号的形式)在内部控制器中转换为模拟信号,完成数/模转换的过程,然后用模拟信号去指挥CRT显示器电子枪工作,这样大家在屏幕上就可以看到丰富多彩的图像。可以说VGA接口是CRT时代最好的选择,因此随着CRT显示器的普及,VGA接口也达到了最鼎盛的时期;不过好景不长,随着LCD时代的到来,一切都发生了变化。

二、液晶时代DVI拔得头筹

CRT的巅峰时期过后,液晶显示器开始进入高速普及阶段。与CRT使用的模拟信号截然不同,液晶显示器

(包括等离子体显示器等等)都是使用数字信号来驱动的。也就是说原来使用VGA接口时需要显卡进行一道数/模转换,然后到显示器端还要再进行一次模/数转换才能驱动液晶显示器成像,图像经过两次转换过程无疑多了一

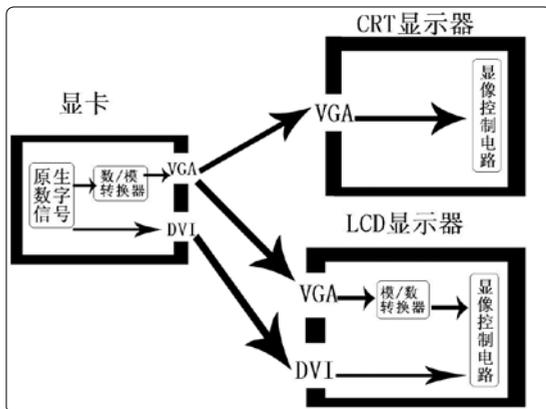
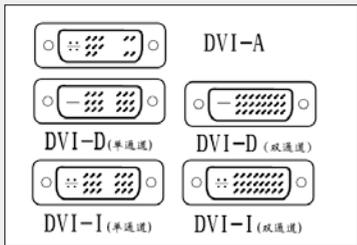


图2 使用VGA接口驱动CRT显示器与驱动LCD显示器实际上是完全不同的过程,而使用DVI接口则明显减少了中间过程的消耗。

◎ 小知识: 数字信号与模拟信号相比有哪些优点?

通俗的地讲,数字信号就是由“0”和“1”组成的低电平与高电平两种状态,只要在传输系统中加入适当的校验机制(事实上多数数字信号回路都包含这种机制),信号从起点到终点是完全相同的。而模拟信号的特点则是信息量巨大,由于传输信号的特征参数(如常用的波形)可变量也非常大,在传输工程中很容易受到传输介质、电磁干扰等因素的影响,因此信号从起点到终点就可能产生变化。举个例子来说,这就好像一盘磁带每翻录一次,音质只能更差(因为上面存储的是模拟信号);而对于一个MP3文件来说,无论复制多少次,音质都是一样的(数字信号)。



从针脚的多寡上我们就可以看出DVI接口的种种差异,按照信号类型来区分,DVI接口可以分为DVI-A、DVI-D和DVI-I三大类;按照信号通道多少来划分,DVI接口又可以划分成单通道和双通道两种。

◎DVI-A(Analog, 模拟)接口: 这种接口实际上就是VGA接口的变形,以前多用于一些高端CRT显示器上,不过现在已经基本淘汰。我们常说的“假DVI接口”就是指的DVI-A,原因在于它传输的依然是模拟信号,而不是体现出DVI技术优势的数字信号。

◎DVI-D(Digital, 数字)接口: DVI-D是真正意义上的数字信号接口,这是它比DVI-A更先进的地方;不过DVI-D接口也有不足,那就是用户使用该接口时无法兼容老式的CRT显示器,如果碰巧液晶显示器上也只有D-Sub接口,那用户就只有干瞪眼的份儿了。

◎DVI-I(Integrated, 集成)接口: 这是一种集DVI-A和DVI-D大成于一身的混合式接口,它既可以兼容DVI-D又可以兼容DVI-A(通过转接头还可以转换为D-Sub),是目前兼容性最好的DVI接口。

层损耗,显示效果也因此受到了负面影响。

为了解决上面数/模→模/数“多此一举”的矛盾,DVI(Digital Visual Interface, 数字可视接口)接口诞生了。DVI实际上就是将显卡产生的数字信号原封不动地通过DVI线缆传输给显示器,这样就减少了中间过程,降低了不必要的损耗。用时下流行的说法来讲就是DVI输出的是“原生”的数字信号,所以可以实现更好的成像效果。

除此之外,细心的朋友们恐怕还发现DVI接口也不止一种,有些DVI接口可以兼容VGA,有些则不能;有些针脚要多一些,而有些则要少一点,这又是为什么呢?别着急,其实看似简单的DVI接口也分为很多版本。

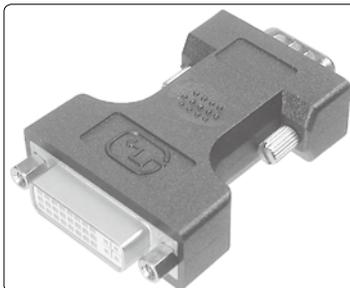


图4 现在入门级显卡多采用D-Sub与DVI-I双接口的形式,也有很多高端显卡使用双DVI-I接口,此时就需要使用一个DVI转D-Sub的转接头来实现对老式CRT显示器的兼容。(实际上这时候DVI-I接口就是作为DVI-A来使用。)

同样是DVI-I接口,为什么有的是5Pin+24Pin的结构,有的就是5Pin+18Pin的结构呢?



图5 单通道的DVI数据线很好识别,就是在接口处要少6根针脚。

这就是双通道DVI与单通道DVI的差异了。一般来说,在传输1600×

1200@60Hz以下的视频信号时,使用单通道DVI和双通道DVI没有明显的差别;但是当分辨率和刷新率继续提高以后(数据量会急剧增加),单通道DVI接口就显得捉襟见肘了(单通道DVI的数据信号速率为165MHz)。因此如果你的显示器可以支持Full HD(1920×1080)或以上的分辨率,就不要选择单通道的DVI数据线了。

三、数字家电时代复合视频接口的兴起

把计算机搬到客厅,用显卡来接驳电视机早就不是什么新鲜事儿了。不知道你注意过没有,随着显卡的升级换代,显卡与电视机相连接的复合视频接口也在不断发生变化。

最早期显卡与电视机连接的接口是标准视频接口,也被称为AV接口或者RCA接口,只负责视频信号的传递;而电视机端的AV端子实际上需要一根



图6 以前显卡上的RCA输出接口

视频线和两根音频线(左、右声道),音频线的信号则由声卡来提供,所以它们也被称作“复合输入接口”,这种形式视频信号的质量一般且只能支持双声道。

接下来的时间里,S-Video(Separate Video)接口在电视机上普及,它的学名叫做“二分量视频接口”,俗称S端子,显卡上的接口也从RCA转换为标准S-Video。顾名思义,所谓的二分量就是指将视频中的亮度信号和色度信号分别传输以此来达到比RCA更好的显示效果。

一些厂商在4 Pin S-Video的基础上创立了一系列扩展的标准,但是这些扩展的标准到现在尚未得到统一与规范,甚至相同数目的针脚接口可能具有完全不同的功

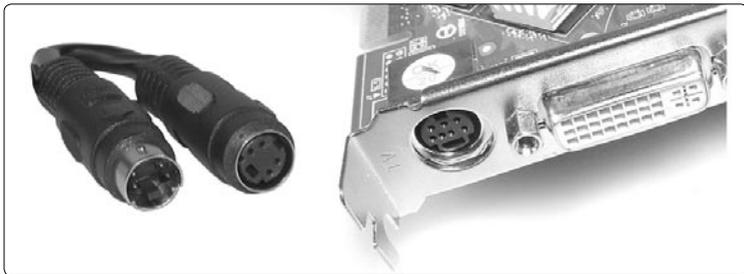


图7 S-Video是现在电视机上的标准配置,所以很多显卡也带有S-Video输出功能。注意左侧是标准的S-Video接口,而右侧则是NVIDIA显卡的扩展复合视频接口。

能,所以我们在选择显卡以及连接线的时候要认真区分,看它们能不能与我们的电视机正确匹配;与此同时,我们可以购买相应的转接器来实现更多的扩展功能。(详见表1所示)

四、高清时代后来居上的HDMI接口

从规范制定的初衷来看,D-Sub、DVI是专门针对计算机显示器的标准,

表1:常见符合输入输出视频接口的功能对比

接口类型	传输信号及功能对比
标准型4Pin S-Video接口	分离的亮度、色度信号
7pin增强型复合视频接口	分离的亮度、色度信号以及RCA
7pin增强型色差接口	传输分离的亮度、色度信号以及色差信号
9pin的普通扩展型复合视频接口	分离的亮度、色度信号、RCA
9pin的VIVO型复合视频接口	分离的亮度、色度信号、RCA以及色差信号

小常识:版权卫士——HDCP与显示传输接口

在今年6月下的HTPC高清专题中,《微型计算机》评测室的工程师们给我们简单介绍了一下HDCP加密协议,那它与我们的视频接口又有什么关系呢?

HDCP实际上就是High-bandwidth Digital Content(高带宽数字内容保护)技术的缩写,从本质上来讲它包含了两层含义,其一必须是高带宽(即高解析度)的视频节目,其二则是必须用数字信号来传播的视频节目。由此可见,HDCP实际上就是针对HDMI和DVI(不含DVI-A)接口而设计的,其对于色差、VGA、S-Video等模拟信号没有作用。事实上,如果使用没有通过HDCP认证的接口来播放视频时,视频信号的分辨率将降为原始分辨率的1/4甚至根本无法观看。

表2: DVI、HDMI接口带宽与历代版本变化

接口规范	信号频率(Max)	数据带宽	备注
DVI-D(单通道)	165MHz	4.95 Gbps	1Pin+18Pin
DVI-I(单通道)	165MHz	4.95 Gbps	5Pin+18Pin
DVI-D(双通道)	330MHz	9.9 Gbps	1Pin+24Pin
DVI-I(双通道)	330MHz	9.9 Gbps	5Pin+24Pin
HDMI 1.0	165MHz	4.95 Gbps	原始标准,现在已基本淘汰
HDMI 1.1	165MHz	4.95 Gbps	增加DVD-Audio支持等
HDMI 1.2	165MHz	4.95 Gbps	增加SACD音频支持等
HDMI 1.2a	165MHz	4.95 Gbps	增加兼容性认证要求等
HDMI 1.3	340MHz	10.2Gbps	提高通讯带宽、增加TrueHD和DTS-HD音频支持等

*注释: HDMI接口可以实现向下兼容,即较高的版本可以兼容较低的版本。

虽然信号质量和带宽上令人满意,但是复杂的接线结构让其难以胜任长距离信号的传播,与电视机的连接也不是很方便;而RCA、S-Video等复合视频输入接口虽然接线简单,但是信号质量让人不敢恭维,无法胜任高清信号传输的要求。

HDMI(High Definition Multimedia Interface,高清晰度多媒体接口)正是在这种背景下诞生的。HDMI接口的针脚结构非常简单,且标准接口只有指甲盖大小,它使用与DVI数字信号相同的底层协议,所以还可以通过转接头与DVI信号实现互换。比DVI接口更强大的是,HDMI在制定通讯协议的时候,允许通过HDMI线缆实现高保真音频信号的传输,无缝化连接减少了连线的麻烦,也让HDMI具有更广泛的兼容性。



图8 小巧的HDMI接口与庞大的DVI接口

到目前为止,HDMI协议仍然处在一个不断被完善的阶段——从最初的HDMI 1.0版本经历过1.1、1.2、1.2a以及1.3(目前最新版本)五个阶段。(具体情况请参考表2)

写在最后

想不到,一个小小的显卡视频接口,其中竟包含了这么多学问。了解各种传输接口的优点和缺点,并明晰它们之间的相互兼容以及冲突的关系,不仅有利于在日常生活中更好地利用这些接口提高显示质量,还可以按照自己的实际需要选择带有相应接口的显卡或显示器,避免购买不合适产品以及因此造成重复性投资所带来的浪费。■

菜菜乐园

暑假向来是品牌机和数码产品的促销旺季,厂商也会推出各种各样的优惠措施,菜菜身边的很多朋友都会选择在这个时间出手。但很多人对计算机和相关产品不甚了解,所以也难免碰到种种问题……

不良商贩甭想混水摸鱼

菜菜教你五步揪出样品台式机

文/图 刀锋

暑假期间,几乎每家厂商都有名目繁多的促销活动,而菜菜的朋友们则趁此大好机会疯狂采购。说实话,他们的硬件水平与菜菜半斤八两,甚至很多对计算机不甚了解,为了省心和方便很多人就选择了购买品牌机,但也遇到很多问题。比方说很多人将机器抱回家之后才发现,这台机器以前被别人使用过,或者干脆就是商店里的样品机,掏了足够的钱却买回一台样机。换成谁恐怕也咽不下这口气。事后想想,在挑选时多一个心眼儿,很多样机就会原形毕露……

菜菜提醒大家,“亡羊补牢,为时未晚”。既然已经有了那么多前车之鉴,我们也应该弥补一下这方面的知识,在以后的几期中,我们会给大家陆续介绍台式机、笔记本电脑以及数码产品(相机)的样机识别方法。现在就一起去看看吧。

揪出可恶的样机:台式机篇

台式机相对于笔记本电脑等产品来说,体积要大很多,所以就算某些不良商贩想把样机卖给菜菜们,还是很容易识别的。其中包含五个主要的环节——外包装箱、主机箱、显示器、键鼠以及硬盘上的数据。

Step 1 外包装上不容忽视的要素

台式机出厂时都会有完整的外包装,但作为样品展示时,经销商必须打开原始包装,这样一来包装箱上难免留下蛛丝马迹。检查产品是否样机,我们就首先从包装箱上的透明胶封条开始。一般原厂封条上都有厂商的LOGO,如果你发现产品使用普通的透明胶带来封箱,那就要提高警惕了,里面的机器很有可能是样机。还有一招就是检查封条切口处是否有被掀起的痕迹,出厂时封条切口处是会被抚平的,所以胶带一般不会有翘起或者粘手的感觉(如果粘有不少灰尘或者指纹印,那说明肯定被打开过)。



包装箱上的封条是我们首先要注意的地方

另外,菜菜在这里提醒大家,除了要检查包装箱的正面封条之外,也要检查包装箱底部的封条(从箱底“暗渡陈仓”也是不良商贩惯用的手法之一)。除此之外,建议大家最好能够自己打开胶条;如果商家“热情”地帮忙开箱,最好也要在你的眼皮底下进行。

可信程度:★★★★

Step 2 主机箱需要看仔细

样机在货架上开机使用一段时间之后,主机箱后部的风扇口极容易吸附上一层灰尘。我们可以将主机箱旋转180°,让机箱背部正对着我们,把手指放在风扇的出风口处,看看手指上有没有粘上灰尘——如果是,则说明这个主机绝对曾经作为样机使用过。

除此之外,多数主机箱在出厂时都会有一层保护膜,即那层附着在机箱面板上的塑料膜。如果塑料膜破损或者有明显刮伤的痕迹,那就要小心了。更有甚者,有些机箱正面可活动的盖板(或滑板)已经出现轻微破损、开关不严等问题,这些更是样机长期使用之后且保管不当留下的“后遗症”,大家一定要加倍小心。

可信指数:★★★★★



注意机器背面的出风口,这里是容易藏灰的地方。



前面板也是我们要细心观察的地方

Step 3

显示器方寸之间玄机多

LCD显示器有一个特点就是屏幕用不了多久之后就会积累上一层薄灰(在干燥的夏天尤其如此),从侧面看非常明显;即使经过清洁后,依然会留下比较明显的痕迹,如四个角以及靠近边缘的地方都是清洁的“死区”。显示器出厂时通常会带有一块硬质塑料薄板(或者贴膜)来防止屏幕刮花,如果发现你眼前的这台显示器塑料板被动过、或者贴膜被撕下来过,那么这极有可能是一台样品显示器。



屏幕除了要注意有没有坏点之外,边边框框的四个角也要注意有没有灰尘。

除此之外,一些细节也可以帮助我们识别样品显示器。如显示器的信号线接口处以及电源插头通常都有薄薄的塑料保护套,如果保护套丢失或者出现破损(陈旧)等,这就要大家引起足够的重视;新显示器在前几次开机时会有轻微的烤塑料味,这种味道是工作很长一段时间之后的样机所没有的(属于很多人的个人经验,不一定可靠)。

可信指数:★★★★

Step 4

键盘鼠标莫要忽视

键盘和鼠标也是我们识别样机过程中必不可少的一个环节。使用过电脑的朋友都会有这样一种经验——键盘上的按键时用了一段时间之后,键帽上就会有一种光光的感觉(俗称“打油”),而且键帽之间的间隙中还会落满灰尘。如果各位拆开包装发现键盘的按键没有那种涩涩的感觉,而且还有不少灰尘“安营扎寨”的话,这台计算机是样机(至少键盘鼠标是样品的)可能性极大。

鼠标也存在同样的问题,样品鼠标拿在手里总会有点“油腻感”,不过这还不是我们判断其是否样品的关键因素。慢慢地将鼠标滚轮旋转一周,看滚轮上是否粘有污渍;然后将鼠标翻转过来,重点观察鼠标脚贴位置,样品鼠标经常会在不经意间留下的某些“线索”。

可信指数:★★★



键盘的缝隙是我们检查样机的重中之重

作为样机,自然不可避免要长期开启运行,这意味着我们可以通过检查硬盘的累计加电时间判断其是否为样机。使用一款叫做“HD Tune”的小软件来帮忙,启动HD Tune的主界面之后,点击“健康状况”的选项卡,在菜单中就可以看到“硬盘加电累计时间”(以小时为单位)这个选项了。鉴于品牌机厂商都要在产品出厂之前进行一定的检测和预装OEM操作系统,所以硬盘的加电累计时间不可能为零(控制在3个小时以下为正常情况);如果时间达到几十个小时甚至更高,那大家就要小心了(一台样机正常情况下每天要开机7~9个小时,以此类推)。

菜菜在这里提醒大家,除此之外还有很多细节可以帮助大家来识别样机。比方说预装Dos操作系统的机器硬盘上应该是空白的(除了Dos程序),预装Windows操作系统的机器通常在第一次开机时提醒用户完成激活过程。激活进入Windows之后,硬盘上除了少数厂商自己的宣传短片之外,应该没有任何其它的私人信息和软件(随机附送的软件除外,说明书上会有说明),如果你在里面发现了布莱妮的MTV或者一整部《越狱》,千万不要以为你占到了什么便宜……



检查样机的硬盘运行时间,是一种非常可靠的方法。

Step 5

硬盘加电时间不可不看

老鸟指点迷津

每家店铺都会有一定数量的样机存在,通常商家会将样机打折处理;但是也有很多不良商贩将样机安插在新机当中“鱼目混珠”,很多对计算机不甚了解的消费者往往会选择暑假这段促销期间购买电脑,销售旺季也就成了抛售样机的“最佳时机”。选择这个时间段购机的新手朋友们一定要熟记上面菜菜介绍的五个步骤,做一名知情和理性的消费者,千万不要被卖了还蒙在鼓里。



Dr.Ben

Q&A 热线



天头问题: 欢迎大家来我们的论坛作客

时间过得真快,大家差不多有一个月没有看到Dr.Ben了吧。上期是微型计算机十周年特刊,很多栏目像Dr.Ben求助热线一样都响应号召,为更精彩的十周年文章让出宝贵的页码。不过这样一来可急坏了一些问问题的朋友,话说回来Dr.Ben和智囊团的成员们可没闲着,大家都在论坛里面帮大家解决问题……什么,你还找不到论坛在哪里? www.cniti.com/bbs,赶紧来注册一个ID吧!里面有大侠、老鸟、菜鸟、菜菜鸟,大家会一起来帮你思考和解决所遇到的硬件问题……

刻录盘为什么过一段时间之后就无法读取了呢?

问:最近遇到一件烦心事儿,请Dr.Ben帮忙看看。一年前刻录的很多DVD光盘现在都出现了“冗余检查错误”,里面的数据无法被拷贝出来。当时这些光盘刻录之后都是可以读取的,为什么现在就会出现复制错误呢?我要怎么办?



影响刻录盘数据读取的因素有很多,比方说盘片的质量、刻录机的品控能力以及存放环境等等。一般来说,刻录盘片要选择品质有保证的大厂产品,例如三菱、威宝等品牌;在选择刻录机时用户可以多考虑一些带有特色技术的产品,如先锋为稳定刻盘开发的“液晶校正技术”,就可以有效提高刻录时的稳定性和刻盘成功率;最后,存放时应该选择干燥、低温以及避光的环境,盘片最好竖直放置。出现数据冗余错误之后,并不代表数据已经不可挽救了,用户可以用CDReader、BadCopy等修复软件尝试,也许能够恢复光盘上的数据。

(先锋技术支持工程师)

局域网时断时续,怀疑受到ARP攻击要如何解决?

Dr.Ben,你好。我们使用的是小区宽带,最近上网时发现网络时断时续,断一会自己又恢复了,如此反复。IP地址是自动分配的,其它参数也是。我看到网上很多人说这是ARP攻击,请问什么是ARP攻击,这个问题要怎么解决?



ARP攻击是指黑客(或者黑客程序)向目标计算机发送大量的伪装数据包,数据包中包含与目标主机相同的MAC地址信息,造成目标主机因大量地址重复而无法进行正常的网络通讯。这种情况多发生在小

区用户之间,具体有两种表现:其一是不断弹出“本机地址与局域网XX地址冲突”的提示,其二则是经常性无规则的断网。碰到这种问题,首先要检查本机是否中了ARP病毒,方法是用Windows键+R键调出运行命令,输入“cmd”回车进入命令行,再输入“arp/a”回车。如果除了当前网关之外还有其它IP地址,则很有可能是ARP病毒伪造的,建议用专杀工具查杀,如趋势科技的ARP扫描工具等。如果不是本机的问题,那就要与网络管理员联系,因为只有找到病根(发送伪装数据的计算机)才能从根本上解决问题。

(重庆 KingWill)

主板与电视卡冲突,要如何解决?

问:新近购买技嘉GA-965P-DS3 Ver.3.3主板,使用默认800MHz前端总线时,用电视卡收看电视节目总有停顿;将其改为1066MHz则可以正常收看电视节目,但重启之后会发生故障导致系统无法启动,每次只有清空BIOS才能够解决。请问Dr.Ben,这要如何是好呢?



这种问题有两种可能,首先建议用户检查系统的驱动程序(包括系统必要的驱动程序和电视卡驱动程序)是否已经安装到位,另外最好能够升级DirectX程序到最新版本。如果问题依然无法解决,则可能是主板BIOS的问题,现在这款主板产品已经有了F12版的BIOS程序供用户下载,建议升级到最新的BIOS程序再试一下。

(重庆 张祖伟)

家用无线网络要如何布局?

问:最近新房装修准备布置一个无线网络,有几个问题想请教一下Dr.Ben。3层的房子,每层70平方米左右,我打算在1楼放置无线路由器,然后2、3楼各放置一个AP,请问这样会不会造成信号重复覆盖,重复覆盖会不会影响使用效果?另外不知道无线设备的辐射强度如何,是否会对老人和小孩危害较大?



你的担心是多余的。首先使用路由器+AP这种方式组建无线局域网,肯定会有信号重复覆盖的区域,无线设备会自动选择信号最好的连接点连入,不会出现你说的那种互相干扰的问题。另外,无线信号的覆盖范围受设备发射功率以及使用环境的影响很大,如果房屋结构中使用了很金属材料,那么信号的覆盖范围会大大降低,建议你购买设备之后实地测试一下;一般来说,没有必要在每层楼都安装无线AP(或者路由器)。是否会产生严重危害这个问题还没有定论,公认的说法是802.11a/b/g/n等无线局域网设备的发射功率非常低,不会比手机等设备高,只要是正规渠道的产品(没有私人改装)就可以放心使用。

(杭州 RoyalCastal)

移动硬盘出现使用故障要如何是好?

问:Dr.Ben快来帮帮忙,最近移动硬盘出现一个奇怪的问题。我将移动硬盘带到网吧使用,接到计算机上时有时无;带回家之后发现最后一个硬盘分区出现读取错误(提示文件或目录损坏且无法读取),那个分区中有很多数据,请Dr.Ben救救我吧!



大多数移动硬盘工作时的电流都超过500mA,单个USB接口难以满足供电的要求;另外,很多网吧机器使用USB延长线让用户连接,但是过长或者劣质的延长线会导致供电能力大大折扣,于是就会出现你所说的接上移动硬盘后时有时无的问题。至于硬盘最后一个分区无法读取,则可能是硬盘损坏所致(不一定是因为供电不足,也可能是其它原因)。建议你首先尝试用EasyRecovery或者FinalData来扫描硬盘分区,将数据恢复,然后考虑格式化该硬盘分区并检查坏道;如果依然不行,可以考虑使用效率源等专业恢复工具尝试。如果里面还有非常重要的数据,建议找专业的硬盘数据恢复机构处理,不要擅自尝试否则会弄得更糟。

(江苏 徐学林)

LightScribe和LabelFlash究竟有啥区别?

问:Dr.Ben,你好。最近想买刻录机,市面上有LightScribe和LabelFlash两种产品,请问一下二者之间具体的区别是什么;LightScribe好像还有不同的版本,中间有什么区别没有?哪种产品更有前景一些呢?



LightScribe是通过用激光照射盘体表面的特质图层,利用光化学反应来生成不同灰度的小点并以此来显示图案;LabelFlash则是利用激光来照射特殊的有机材料(实际证明数据面的染料也可以实现光刻),改变其的透明度来显示不同的图案,二者在原理上不完全相同。LightScribe Ver 1.0是最初的版本,只能实现在金黄色盘片上的光刻;Ver 1.2标准在原有基础上增加了盘片的光刻速度,并引入了更多颜色的刻录光盘(以前只有金黄色,现在有淡绿、浅红等供选择,依然是单色,只是盘基染料发生了变化)。从市场推广来说,LightScribe无疑占有优势,市场上产品众多;但LabelFlash权利金较便宜,已经有NEC、先锋等推出了相关的产品。

(河南 郭士榕)

笔记本电脑可以按需定制处理器么?

问:Dr.Ben你好,我最近想购买一台笔记本电脑,特向贵刊求助。我看中了HP520这款笔记本电脑,但是处理器是T2050,性能较差,请问我能不能直接让商家给换成T2450或者更高级的处理器?这样可以吗?

多数笔记本电脑厂商都不提供针对最终用户的定制服务



(DELL除外)。市场上的实际情况是,多数笔记本电脑厂商会将一个型号的产品,细分为高端到低端不同的配置(以不同的编号来区别)供用户选择。如你所说的HP520就分为GN815AA和GH632AA,前者提供T2300E处理器/1GB内存/120GB硬盘,而后者是T2050处理器/512MB内存/80GB硬盘。如果你认为处理器无法满足你的要求,也可以通过其它渠道自行购买处理器;但是首先向客服确认原配处理器是可插拔的(PGA封装),如果是直接焊上去的(BGA封装)就不能够更换。此外,自行更换处理器将有可能失去产品质保,望三思而后行。

(河北 Rock猫)

玩游戏要如何升级计算机?

问:Dr.Ben你好,我比较喜欢玩网络游戏。但是家里的计算机即使效果调到最低依然感觉到画面很卡,想升级硬件,请Dr.Ben指点一二。本人配置为赛扬D320、512MB DDR2 533内存、GeForce 6200TC。

这个平台属于两年前入门级的游戏配置,应对现在的主流网络游戏会感觉明显吃力。建议保留处理器,



可以购入一根512MB(或1GB)的DDR2 667内存,以满足当前游戏对大容量内存的要求。显卡方面选择市面上主流的GeForce 7300GT或者Radeon 1650XT就可以满足游戏的要求,要注意的是选择GDDR3显存的显卡效果会更好一些。

(江苏 徐学林)



读编心语

【您的需求万变,我们的努力不变!】

COMMUNION

邮箱: salon.mc@gmail.com
论坛: http://www.cniti.com/bbs

封面点击

no555: 7月上的封面设计非常酷, LCD TV、CPU、Computex会场和手机被协调地整合起来,特别是LCD TV功能按键的特写及“LCD TV monitor”部分,没有拘泥于常规的显示器全景图模式,而是有重点的突出了主题。

PP曦: “Future is Today”, 跃动的字体,背景图中密集的展馆,无不显示出台北Computex 2007展会现场的热闹。



封面功能还需增加: 能否在封面主要标题和最新产品旁加上页码,每次看到封面内容都要到目录里找。(热心读者 Vista)

玛丽欧: 相信这位朋友的建议说到很多读者的心坎里去了,玛丽欧有时也有同感。但鉴于封面毕竟是MC的脸面,好看和重点突出是首要的,这就像女孩子化妆,略施粉黛、适当点缀就清新大方,但是浓妆艳抹、花里胡哨未免就容易给人恶俗之感,您说是不?其实,主要的原因还在于MC的印量很大,封面总会提前发片印刷,而那时文章的具体页码还不能最终确定,所以大家还是多翻翻目录吧,说不定能找到您一直想看而没找到的文章呢。

让HTPC来得更猛烈些吧: 看了6月下的《HTPC轻松组建指南》感觉收获不少,在HTPC逐渐步入中国家庭的今天,MC的编辑们能及时抓住这一热点,足见其对中国IT行业的理解力和洞察力。坦白的讲,许多人对HTPC的理解仅仅是字面上的。所以,强烈建议MC作一期普及HTPC基础知识的文章,比如家庭布线、各种视频分辨率的区别以及什么是逐行扫描什么是隔行扫描等等,让众读者知其然也知其所以然。(忠实读者 Free Hao)

玛丽欧: 非常感谢这位读者的肯定,我相信只要文章能得到大家的认同,各位编辑即使加再多的班也心甘情愿。另外,可以看出这位读者非常认真地阅读了《HTPC轻松组建指南》这篇文章,您的建议非常中肯,感谢的话就不多说了,请关注近几期的文章吧,肯定会有您想看的内容。

看到吐血的文章: 气愤,太气人了,偶气得差点没吐血!这是偶看完6月下《作秀的商业道德》一文后的第一感觉。HP这家伙也太狂妄了,这明显是对

其它品牌的“机身攻击”嘛!作为全球最大的PC厂商,这叫什么素质啊,我发誓以后再也不买HP的产品了。(忠实读者 Free Hao)

玛丽欧: 刚看完第一句话,着实把俺吓得不敢,以为出什么大事了,呵呵。“机身攻击”,说得好,看来大家对非正当竞争的行为都感到深恶痛绝和鄙视。我们认为,“公平竞争”应该是所有企业应该具备的基本商业道德和市场竞争原则,而一款产品的优劣,最终还是要由市场说了算。

给数码产品的测试时间加个定语: 建议MC在报道MP3、PMP等数码产品的电池续航时间的测试成绩时,标明到底是厂商标注的时间还是实际测试的时间,如果是测试的时间,请尽量标明在声音大还是小时。(忠实读者 llzjj7262)

评测工程师伍健: 真是大大的冤枉啊,其实我们在MP3/PMP评测中的产品规格表里都注明了“标称持续播放时间”,即厂商标注时间。

主板评测再加点料: 大家知道,主板的南桥管理着硬盘、PCI设备、声卡、网卡等,在主板中也是至关重要的元器件,因此,建议MC对主流主板的南桥性能也来个横向测试,包括温度,网络性能、声卡DSP辅助能力、硬盘读写控制/速度测试、USB测试等。(佚名读者)

评测工程师刘宗宇: 确实如这位读者所说,南桥芯片在主板中发挥的作用至关重要,只是如果单独对其做横向测试,并不能客观全面地反应出一块主板的性能,不过我们会考虑在以后的横向评测中增加这一评测项目。

摄影专题再“丰满”点:从近期栏目的改进,我看到了MC的用功和努力,看到了“您的需求万变,我们的努力不变”的行动版。另外,最近加入的摄影专题我很喜欢,但是相关的理论知识却不够,比如光圈是什么,快门如何理解,曝光补偿怎样补,ISO是什么来头,如果调整这些参数对拍照效果又有什么影响等等。(忠实读者 ne219)

玛丽欧:这位读者的褒扬俺先代各位编辑收下了。本着想大家所想的原则,您提到的这些问题,MC会定期在“移动360°”栏目的“移动加油站”里为大家陆续介绍,请不要错过。

市场传真不“市场”:看了7月上的一些配件的推荐价格,觉得有点过时了,特别是CPU和内存本身的价格波动就非常频繁。既然时效性有欠缺,那么我建议MC在每期都标注一下本刊的截稿时间,这样可以方便对价格比较敏感的读者有个更合理的参考。(忠实读者 蓝天)

玛丽欧:时效性确实是MC的弱项,我们也一直在寻找更好的解决办法,这位蓝天读者的提议就非常值得借鉴,既弥补了时效性不佳的遗憾,又为大家提供了有益的参考价格。

玛丽欧不“亲民”:沙龙的ZoRRo是不是换成了玛丽欧?个人觉得玛丽欧的语气貌似过硬,换句话说说不“亲民”,可能这就是个人风格吧,只是本人有点不适应。(忠实读者 离散的蓝)

玛丽欧:不好意思,让这位读者不适应了,玛丽欧在这里真诚地接受您的批评。我想,或许是我初来乍到的缘故,大家对我还不太熟悉,而我也感

觉有些拘谨,相信随着我们交流的增多,大家肯定会成为好朋友的,还请各位读者多多支持。

与MC分享我的“抉择”:最近几期的《抉择》专题非常值得赞扬,富有针对性,体现了MC一贯贴近读者、服务读者、想读者之所想的特点。我在这里与MC辛勤的编辑们分享一下我的“抉择”结果吧,我的高考成绩是689分,如果不出意外,应该可以上清华了。(忠实读者 xu yang)

玛丽欧:恭喜恭喜, xu yang同学的金榜题名,不仅让MC的读者名单中又多了一个高材生的名字,而且我们相信你还会带动更多的清华学子也成为MC的读者,嗯,最好可以办个《微型计算机》清华读者会也不错。

能否提供电子版目录:有时心血来潮,突然想看看以前某篇文章,或者突然要查找在MC上曾经刊登过的数据时。除了在当期的目录和年末特刊上慢吞吞地查找之外,就没有别的办法了。所以,想问问编辑们能否提供电子版目录供查找文章之用。(忠实读者 李立中)

玛丽欧:虽然MC目前还没有推出过电子档目录,但是在每期杂志上市前的一至两天,玛丽欧会将目录和封面放到MC的读者论坛(<http://www.cniti.com/bbs>)上供大家尝鲜,这位读者不妨先存留一份以备查阅。

www.cniti.com/bbs)上供大家尝鲜,这位读者不妨先存留一份以备查阅。

MC来普及英文:记得以前MC做过关于各品牌相关英文名字读音的小栏目,我非常喜欢。可是自从没有看到这个栏目后,我也读不来之后出现的许多新单词了,像AMD、英特尔、NVIDIA等新架构、新内核的名字。希望MC能继续做一下这样的小栏目,以方便像我一样的读者。(老读者 julius-caesar)

玛丽欧:这位读者不愧是MC的老读者,多年前的栏目都还记得。确实如您所言,近两年各IT厂商推出了不少新架构、新技术产品,当然新名词也层出不穷,同时,读者对这方面的需求也开始慢慢增多,因此,您的建议我们收下了,请关注MC将来陆续的报道吧。

给评测提点建议:我认为在MC的产品评测中,文字介绍已经很丰富,但图片的选用却有不小的遗憾:

遗憾一,用的是黑白图。

遗憾二,图片太小,看不清细节。(忠实读者 luckybaobao)

玛丽欧:从本期开始,MC的彩色页码将从64页增加到80页,虽然仍不能完全涵盖到评测文章,但只要您及所有读者的支持,相信让评测文章“缤纷”起来只是时间问题。■

更正:《微型计算机》2007年7月下《DIYer的十年》105页配置表应为:

配件	品牌型号	主流价位
处理器	AMD Athlon XP 1800+	660元
主板	微星KT3 Ultra2-C	850元
内存	HY DDR266 256MB	490元
硬盘	希捷酷鱼IV 40GB	800元
显卡	耕升蝰蛇450T (GF4 MX440)	599元
显示器	雅美达AS772T	1499元
光存储	明基16X DVD-ROM	390元
声卡	集成	/
机箱电源	世纪之星330	320元
键盘鼠标	明基双子星套装	130元
合计		5738元

特此更正,并向读者致歉。

期期优秀文章评选

《微型计算机》杂志的成长在您一贯的支持和关注中,已经迈入了第一个十年历程,在这个具有历史意义的2007年,相信您更严苛的要求和更真切的鼓励,会激励我们为《微型计算机》杂志的下一个10年打下坚实的基础。赶快来参加“期期优秀文章评选”,让我们一同成长。

●参与方式:

1. 请将8月上刊中您最喜欢的文章标题、页码、文章点评及详细个人信息发送至salon.mc@gmail.com,并在邮件标题注明“8月上优秀文章评选”;

2. 移动、联通、南方小灵通用户编辑短信“MA+15+优秀文章页码+文章点评”发送到93891598 或者 91608282,即可参与《微型计算机》杂志的优秀文章热评,费率0.5元/条,非包月服务;

本期活动期限为8月1日~8月15日,活动揭晓将刊登在9月上《微型计算机》杂志中。



非卖品/迷彩图案/可腰挂、斜挎/夏日外出携带的轻便包包

本期奖品:天敏便携包×5个

2007年7月上《微型计算机》优秀文章评选揭晓

名次	标题名称	作者
1	谁是最佳选择? ——入门级双核平台主题测试	微型计算机评测室
2	电脑配件市场前景	张衡宇
3	让喷墨打印再度从零开始	武金刚 BadBoy

获奖读者名单

赵济乾(广东) 1345****665
温学剑(河北) 1360****102
邝志钢(上海)

请获奖读者尽快联系023-67039909,以便我们及时将奖品寄到您的手中。

本期广告索引

创见资讯	创见内存	封2	1501
百盛创威	航嘉电源	封3	1502
北京爱德发	漫步者音箱	封底	1503
麦博科技	麦蓝音箱	前彩1	1504
七喜控股	SONY刻录机	前彩2	1505
七彩虹科技	鑫谷电源	前彩3	1506
三诺科技	三诺音箱	前彩4	1507
新战线科技	新战线机箱	前彩5	1508
慧海实业	慧海音箱	前彩6	1509

多彩实业	多彩音箱	前彩7	1510
升技电脑	升技主板	内文对页	1511
威刚科技	威刚内存	内文1/2	1512
双敏电子	双敏显卡	内文1/2	1513
微星科技	微星主板	小插卡	1514
微星科技	微星显卡	小插卡	1515
盈嘉讯实业	耕升主板		1516
景丰电子	丽台显卡		1517
新美心实业	美心机箱		1518

面对

高、中考分数线划出之后

文/图 怪怪古

近段时间,各地初中升高中、高中升大学的分数线已经陆续划出,各位学生朋友想必也已经知道了自己参加的中考、高考是否被“金榜题名”,而每每这个时候,总是有人欢喜有人忧。“金榜题名”固然皆大欢喜,但即使通过自己的努力和付出后仍然失利了,也不必自怨自艾,如何面对下一步的选择,才是真正的人生考验。如果你暂时仍不能走出考试失利的阴影,不妨和我一起来看看下面这些IT名人们如何面对他们的人生低谷期,或许能为你将来的规划提供一些灵感。

◎ 比尔·盖茨 (Bill Gates)

微软创始人.....

在《福布斯》2006年公布的世界首富排行榜中,比尔·盖茨连续12年坐上榜首位置。尽管如此,他曾经也和我们一样一文不名,但他知道如何利用自身的优势去抓住身边的机遇,在他的财富后面,隐藏着更为根本的东西,那就是对软件设计“毫无保留”的、“偏执”的兴趣,以及对电脑发展前景的独到眼光,这也是他从哈佛辍学后,依然能成功的根本原因。



2007年6月7日,盖茨在退学30年后终获哈佛大学荣誉博士学位。在谈及自己对当年退学的感想时,他说:“我鼓励人们还是要完成学业,除非有一些非常紧迫的,或者是不容错过的事情。完成所有的学业会好得多。实际上,在我离开哈佛之前,我已经在那儿学习了三年的时间。那段时间令我非常愉快。”

盖茨的故事告诉我们,暂时的挫败并没有什么,只要坚持自己的兴趣特长,当你痴迷并钻研它时,或许机遇、成功和财富就已经在你靠近了。

◎ 杰里·桑德斯 (Jerry Sanders)

AMD创始人.....

杰里·桑德斯的一生,注定了与“白手起家、AMD、信念、英特尔、屡败屡战”这几个关键词密不可分。



对于杰里·桑德斯白手起家、一手创建的AMD,很不幸地与英特尔生在了同一时代,英特尔的强大在目前仍为所有芯片制造厂商无法撼动,因此失败就像幽灵似的一生都与桑德斯纠缠不休,让他喘不过气来,但是不认输的桑德斯依然屡败屡战。

我时常在想,杰里·桑德斯在心里是不是偶尔也会念着戈登·摩尔和安迪·葛罗夫(英特尔创始人)的名字,感叹“即生喻何生亮”?然而三十多年过去了,AMD在用信念打造的桑德斯的领导下,几经沉浮,最终以他出色市场销售能力把AMD从一个办公室设在卧室里的小公司,发展成为了唯一能挑动英特尔神经的国际半导体大公司。

人生总有失败,但像杰里·桑德斯这样败一生却战一生的又有多少人?站在失败的战场,让我们以杰里·桑德斯为榜样,只要信念不倒,还有什么可以畏惧?

◎ 詹姆斯·克拉克 (James Clark)

SGI、Netscape创始人.....

父母的离异和高中未能毕业是少年时期的詹姆斯·克拉克一直无法走出的阴影,这使得他在



16岁时便退了学,20岁之前与问题少年扎堆。但即便是这样,克拉克依然有着自己简单的梦想——拥有一部跑车。为了这个梦想,他开始努力地证明自己的才能,与问题少年拉开距离,重新开始努力学习,并获得了三个学位(其中包括计算机学科的博士学位)。这时,已经成为一名计算机程序员的克拉克,开始证明自己对于计算机图形的新设想,1982年,他成功发明了几何图形发生器,并创立SGI公司。接下来,Netscape(网景)公司也被其成功创建。现在的詹姆斯·克拉克不仅早已实现其拥有跑车的梦想,更成为了全球瞩目的亿万富翁。

克拉克一生的理想就是要证明自己。不是证明一次,而是反复证明。所以各位同学,考试失败一次算不得什么,只要我们对自已充满信心,跌倒后再爬起来也许并没有想像中那么困难。■

期期有奖等你拿



深圳市新战线科技有限公司 www.ccivo.com 0755-27330080

深圳市新战线科技有限公司 (CCIVO新战线) 成立于2000年, 是一家创新型高科技企业, 拥有先进的生产制造体系和完善的营销网络, 致力于电脑周边设备的研发、设计、生产、销售与服务, 已通过ISO9002认证, 拥有全资的国内和海外营销公司以及专业的研发团队, 还斥资新建3万平方米的生产基地, 并设立了西班牙研发中心及香港销售分公司。公司现有员工1000余人, 拥有百余位工程技术人员及数名海外专家, 通过导入新的VI识别系统和先进的管理模式, 在全国各大城市设立了销售与服务机构。新战线科技从创立之初到如今, 一直保持高速增长态势, 并逐步从区域精品发展到全球性品牌经营, 铸就了电脑周边产品的金字招牌, 每年都固定参加全球电脑专业展览会, 产品畅销美国、俄罗斯、德国、西班牙及韩国等50多个国家和地区, 成为全球最具竞争力的电脑外设品牌之一。新战线科技一直秉承“质量第一, 用户至上”的宗旨, 向全球用户提供精雕细琢、高性价比、高附加值的产品, 为中国民营企业走向世界、立足全球IT产业贡献一份力量!

新灵829机箱

- ★时尚造型, 提供四种不同颜色与家居环境协调搭配;
- ★符合Intel 38度规范设计, 机箱两侧拥有CPU及双程互动式散热通道, 散热效果更佳;
- ★一体式旋转门设计, 坚固耐用, 方便拆装;
- ★机箱全部采用全折边不伤手工艺设计;
- ★前置USB、音频接口、兼容ATX、Micro ATX及Flex ATX等类型主板;
- ★体积: 480mm×230mm×520mm, 拥有四个光驱位和多个硬盘位, 扩展能力强。



新锐系列雅魅9803机箱

- ★iPod风格的陶瓷珠光外型, 前面板的七彩呼吸灯在接通电源后会发出七彩灯光;
- ★雅魅9803机箱是新锐系列的主打产品, 有黑、白两款颜色供用户选择;
- ★遵循Intel 38度标准制造, 陶瓷珠光材料不仅美观, 同时具有防火、防划伤、防辐射的三重功效;
- ★采用一体式旋转门设计, 将软驱仓位隐藏起来, 令机箱看起来更加美观;



新锐系列9802机箱

- ★经典造型, 采用服务器惯用的纯黑色外观设计, 是商务和入门级服务器机箱的不错选择;
- ★符合Intel 38度规范, 运用对流式散热通道设计, 使得散热效果更好;
- ★采用优质电解钢板及深抽成型工艺制造, 使用防划伤、防火等表面处理工艺, 便于清洁与维护;
- ★机箱全部采用全折边不伤手工艺设计;
- ★前置USB、音频接口、兼容ATX、Micro ATX及Flex ATX等类型主板;
- ★体积: 485mm×252mm×540mm, 拥有四个光驱位和多个硬盘位, 扩展能力强。



- ★采用优质电解钢板及深抽成型工艺制造, 使用防划伤、防火等表面处理工艺, 便于清洁与维护;
- ★机箱全部采用全折边不伤手工艺设计;
- ★前置USB、音频接口、兼容ATX、Micro ATX及Flex ATX等类型主板;
- ★体积: 485mm×252mm×540mm, 拥有四个光驱位和多个硬盘位, 扩展能力强。

本期奖品

本期奖品

雅魅9803机箱	新锐9802机箱	新灵829机箱
× 20	× 15	× 10
¥299元	¥270元	¥230元

本期问题:

(题目代号MX)

1. 深圳市新战线科技有限公司成立于()年
A. 2000 B. 2001 C. 2005 D. 2006
2. 新战线主要从事()等电脑周边设备的研发、设计、生产、销售与服务
A. 音箱 B. 机箱电源 C. 键盘鼠标 D. 打印机
3. 新战线机箱产品目前主要分为()系列
A. 新锐 B. 新灵 C. 新动 D. 以上三点皆是
4. 新战线目前市场主打产品型号是()
A. 新动系列2037 B. 新锐系列9802
C. 新锐系列雅魅9803 D. 新灵系列829

(题目代号MY)

1. 新战线机箱产品定位于适合商务及入门级服务器选择的主流机型是()
A. 新锐系列9802 B. 新锐系列9803 C. 新动系列2037 D. 新灵系列829
2. 新战线全系列机箱产品在技术革新上拥有()
A. 七彩呼吸灯 B. 一体式旋转门设计 C. 防火、防划伤、防辐射
D. 以上三点皆是
3. 新战线机箱面板具有的功能特点是()
A. 游戏、家居 B. 节能、散热 C. 防火、防划伤、防辐射 D. 简洁、时尚
4. ()机箱使用了七彩呼吸灯设计
A. 新锐系列9802 B. 新锐系列9803 C. 新动系列2036 D. 新灵系列829

2007 第13期 答案公布

MX答案:

1. D 2. B
3. D 4. E

MY答案:

1. A 2. D
3. D 4. C

参与 方式

编辑短信
“题目代号+期数+答案”

移动, 联通, 北方小灵通
用户发送到 9389161

2007年第13期部分幸运读者手机号码

盈通幸运奖 13958***377 13655***468 13587***522 13763***506 13370***361 15935***445

我们将于2007年9月30日之前主动与中奖者进行短信联系, 以便确认中奖者身份并及时寄送奖品 (不收取任何费用)。您还可以从2007年9月15日起在<http://www.cniti.com/qyqj>查看完整的中奖名单。

● 两期题目代号分别用MX和MY表示, 每条短信仅能回答一组题目。如参与第15期活动, 第一组题目答案为ABCD, 则短信内容应为MX15ABCD。

● 联通用户发送信息时, 请在“M”后面添加一个“+”号, 发送内容为“M+X15ABCD”或者“M+Y15ABCD”。

● 本活动短信服务并非包月服务, 费率为每条1元, 读者可多次参与。

● 本期活动期限为8月1日~8月14日。本刊会在第17期公布中奖名单及答案。

● 咨询热线: 023-67039913 023-67039903

● 邮箱: qqyj@cniti.com