



汪深海

现职>>

中国长城计算机深圳股份有限公司
显示器事业部副总经理

从2999元 看显示器市场 新格局

24英寸S-PVA面板的全高清(Full HD)液晶显示器只要2999元! 这令人难以置信。但我认为, V247不仅是市场的试金石, 更是下半年大屏显示器市场竞争的一个导火索。

长城V247的面市引起了国内显示器市场很大的轰动, 一石激起千层浪, 市场上各方面的反映也非常激烈。我想大家现在最想知道的就是V247的供货情况以及背后的故事。对于第一个问题, 我相信已经买到V247的用户比我更有发言权, 他们现在或许正坐在家中, 泡好一杯咖啡, 享受着1080p高清电影带来的视觉震撼。当然, 也有一些地区出现了缺货的情况, 因为不少经销商都是第一次采购24英寸产品, 不敢贸然进太多货, 可结果却是第一批货当天就被抢光了。

至于为何能做到如此低的价格, 原因有两方面。首先对于长城这个品牌来说, 我们只会赚取合理利润, 2999元是充分考虑到厂商、代理商和经销商的利润的。如果开始定一个相对高的价格, 厂商在单台产品上确实能赚取较高利润, 但这样的做法不是长城的风格, 我们更愿意把这部分利润让给中国消费者, 让中国消费者得到实惠, 认可、热爱长城这样正不断进步和发展的品牌。另一方面, 如今显示器这个行业的产品基本同质化, 成本差异更多是厂家采购、研发、生产制造各个环节综合实力差异的体现, 长城有20年研发、制造的经验, 在保证品质的情况下能做到比别人更低的成本, 也证明了我们运用资源的能力。总结一下就是, 做事风格与企业实力, 决定了产品的定价和品质。

纵观今年液晶显示器市场的发展, V247其实只是一个点, 但它却影射出国内显示器市场格局的巨大变化。我们看

到原先市场的前三甲地位正在受到挑战, 一些知名品牌因为资金、渠道、市场策略等方面的问题而被后来者赶超, 而一些国内品牌则在渐渐掌握并学会运用上游资源后快速崛起, 运用快速机制的市场策略, 成功扩大市场份额。

从目前上游供应链来看, 由于05至06年面板市场供大于求, 导致面板厂商亏损严重, 所以所有的面板厂商在07年纷纷控制了新的产能扩充计划, 这也导致从3月底开始, 17英寸、19英寸等小尺寸面板价格率先开始大幅度上扬, 到6月份22英寸价格也开始上调。再加上第三季度是全球PC厂商的采购季节, 致使面板供应出现了较严重的缺货情况, 由此预测这一波面板涨价态势还将持续到第四季度。那么, 近期打算购买液晶显示器的消费者该怎么办呢? 不用担心, 我们看到涨价最多的是小尺寸面板(未来面板厂商增加这部分产能的希望不大, 所以消费者的关注点也要从这部分市场转移出来)。从厂商角度来看, 小尺寸面板的涨价必然刺激大尺寸液晶显示器的销售。在这一点上, 今年以长城、AOC为代表的国内品牌表现出了先知先觉的能力, 率先打出2999元买24英寸、2000元买22英寸的震撼价格。在这些品牌的拉动下, 我相信其他显示器厂商也会很快投入到大屏LCD的竞争中来。而对于消费者来说, 未来应当更关注20、22(21.6)和24英寸的LCD市场, 因为这部分市场将是显示器厂商接下来的竞争焦点。同时, 竞争越激烈, 代表消费者可能捡到便宜、得到实惠的机会越大。■

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 古晓秩

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

电子邮箱 microcomputer@cniti.cn
网址 http://www.microcomputer.com.cn
在线订阅 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
大客户经理 詹遥
电话/传真 023-63509118, 023-67039851

发行总监 杨旻
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

邮局订阅代号 78-67

发行 重庆市报刊发行局

订阅 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/订阅优惠价 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9月15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

015 PC Fashion Show

家用PC联展

移动360

032 叶欢时间

034 新观点 [谁说离我们有多远?——从GPS产品消费调查看国内GPS发展之路]

038 新品坊 [谁说小巧就昂贵——方正S211A、形出众、价诱人——神舟优雅T500R、最高性价比的10倍光变DC——SONY DSC-H3]

046 热卖场 [走进“龙”的世界——龙芯笔记本电脑与福瑞迷你电脑拆机报告, 随身行, 随心用——富士通LifeBook U1010试用报告, 富士通LifeBook U1010设计背后的故事, 我拿丽台N9750做什么?——大学新生的GPS享乐生活]

060 移动加油站 [看片谈技巧之人像篇(三)]

MC高清实验室

062 HD Talk

063 我爱1080

064 客厅无线操盘手

找寻完美搭配HTPC的无线键鼠/程渊

069 HTPC的“样板房”

七彩虹Full HD全高清体验机/hutmao

072 它的精彩 你的自由

LimHD 200i高清媒体播放机/欧德漫 马见田

新品速递

075 狂飙5000:1!

LG L225WT LCD

076 要漂亮, 更要冷酷!

酷冷至尊COSMOS RC1000机箱

078 3系入门级

英特尔P31/G31主板亮相

081 廉价P35也超频

双敏AK42D主板

086 新品简报 [长城BTX-600SP电源, 索泰8600 GT限量版显卡……]

MC评测室

090 Intel的密室

45nm Penryn全国首测/微型计算机评测室

视线与观点

096 硬件新闻

IT时空报道

101 向高端领域求生存

专访KTC显示器销售总经理张斌/本刊记者

102 迎接DIY新时代

专访明基中国营销总部高级产品经理田芝颖/本刊记者

前沿地带

104 活在“准”机器人时代/Ecausr

109 我们的无线新生活/grin 王翔



P076

- 082 镜面魅力
三星2232GW宽屏LCD
- 083 SOHO办公 能省则省
佳能PIXMA MP145彩色喷墨一体机
- 084 中端杀手
盈通R2600XT游戏高手显卡
- 085 节能+静音
两款300W ATX12V 2.3版电源



P050

广告页

市场与消费

专题策划[2007金秋开学装机宝典]

- 113 装机热门话题你问我答/磁火
- 116 DIY市场行情现场播报/孤影
- 122 新学期装机配置热力放送/程然
- 125 装机365
- 126 新生必备数码产品秀/竹喧
- 128 市场打望
- 130 MC求助热线

市场传真

- 132 华硕报价399元 低端主板市场人仰马翻/edk
- 134 笔记本电脑行情热报

消费驿站

- 136 我的家居我做主 浅谈今夏品牌电脑选购/netfan
- 139 智者无敌 两千元级智能手机推荐/Junior Y.Chen

DIYer经验谈

- 143 抛弃键鼠, 遥控电脑 搞定MCE遥控器完全手册/张麒麟
- 147 一键清空CMOS 外置CMOS跳线开关DIY/帽子君
- 148 N卡BIOS, 变身! NVIDIA显卡BIOS修改手册/狂风
- 150 迅驰四也难不倒
三板斧解决笔记本电脑安装Windows XP问题/visa
- 153 搭建磁盘性能腾飞的桥梁
SATA RAID制作私家攻略/沈洁
- 159 经验大家谈

硬派讲堂

技术广角

- 162 了解你手中的相机 揭秘感光元件/马见田
- 170 冲向1600MHz, 内存的极速之旅
深度揭秘DDR3内存/张岩

新手上路

- 175 蓝色精灵
了解你所不知道的Bluetooth耳机/bike
- 178 菜鸟教你打理无线信号的小窍门/张祖伟
- 179 Dr.Ben Q&A热线

电脑沙龙

- 181 读编心语

——《微型计算机》10月上 精彩内容预告——

◎笔记本电脑十年专题◎国庆出游GPS专题◎高清时代娱乐卡——华硕顶级娱乐声卡Xonar D2来袭◎谁是最超值的入门之选? ——3款3999元低价笔记本电脑对比测试◎高规格“接待”——1333MHz FSB主板选购手册◎软盘已死? 闪存彻底替代软盘实验报告

本期活动导航

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 014 AMD杯暑期装机大行动
——《微型计算机》帮你买单/升级揭晓 | 089 本月我最喜欢的广告评选 |
| 030 20周年生日大礼——长城显示器团购大行动 | 182 家用投影机消费性调查活动揭晓 |
| 074 BenQ带你赏“鳄鱼”——未来“鳄鱼”畅想篇 | 183 《微型计算机》期刊优秀文章评选 |
| 080 靓彩Tt, 扮靓PC活动揭晓 | 183 本期广告索引 |
| | 184 期刊有奖等你拿第16期获奖名单及答案公布 |

产品新赏

PC 家用PC联展 Fashion Show



P015

移动360°



P046

走进「龙」的世界
龙芯笔记本电脑与福珑迷你电脑拆机报告

封面Show



落选版封面虽然采用了单一产品作为吸引眼球的要素,但产品元素太少且元素之间容易混淆。最终版封面产品的拍摄精彩,且大胆尝试超出刊头的设计,不失为一大亮点。

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 揭晓

今年暑假你装机了吗? 装机后又参加了本刊举办的“AMD杯 暑假装机大行动——《微型计算机》帮你买单/升级”活动了吗? 如果答案是否定的, 那么真是把得大奖的机会白白放过了。请记住——“机会只给有准备的人”。

AMD杯《微型计算机》帮你买单奖

获奖者: 张广剑 (海南)

以下整套电脑购机费: **7666元** 由《微型计算机》为其支付

CPU	AMD Athlon 64 X2 4400+
主板	映泰TForce 550SE
内存	金士顿 DDR2 667 1GB × 2
硬盘	希捷酷鱼7200.10 SATA 320GB
显卡	影驰 8600GT骨灰级魔灵
显示器	BenQ FP222W
光驱	先锋DVR-112CH刻录机
键盘/鼠标	多彩 K7017P+M300BT魔剑高手
机箱/电源	金河田7062B+航嘉多核DH6
音箱	漫步者R3100

AM2平台升级奖



AMD Athlon 64 X2 5000+ (65nm) 处理器

吴双平 (江苏)

主板升级奖

690G主板

邢南聪 (辽宁)

柯瑞 (江西)

显卡升级奖

影驰8600GTE魔影显卡

王魏 (河南)

郑志轩 (北京)

显示器升级奖

22英寸宽屏显示器

庄剑 (湖北)

江大海 (湖南)

内存升级奖

金士顿DDR2 800 1GB×2

杜杰生 (陕西)

宇瞻DDR2 800 1GB×2

徐青青 (山东)

亿能DDR2 800 1GB×2

王侠耀 (深圳)

硬盘升级奖

西部数据250GB鱼子酱SE16硬盘

叶广国 (安徽)

傅云扬 (广西)

刘林广 (黑龙江)

赵岗强 (云南)

光驱升级奖

先锋DVR-112XL刻录机

黄增端 (河南)

郑江川 (河北)

孟繁超 (河南)

陈坤 (山东)

严玮 (广东)

黄超寿 (福建)

杨长伟 (山西)

蒿文辉 (新疆)

黄维 (四川)

陈昌腾 (广东)

幸运抢单奖

《微型计算机》10周年纪念T恤

邢娜 (辽宁)

郭树贤 (海南)

郑俊 (江苏)

商鸿 (湖北)

邓耀 (重庆)

吴来波 (江苏)

田红江 (云南)

蔡旭光 (辽宁)

崔皓 (安徽)

季明 (江苏)

尹超 (四川)

芦海霞 (湖北)

胡翼 (江苏)

黄殊 (云南)

赵龙海 (重庆)

梁上亮 (广东)

张煜 (浙江)

周凯 (广西)

宫明 (河北)

符明智 (北京)

神秘纪念奖

周炬 (广西)

刘睿 (广东)

马臣果 (四川)

莫永玲 (广西)

刘韬 (湖北)

邹斌 (湖南)

袁刚毅 (陕西)

刘信 (吉林)

孙新鹏 (内蒙古)

王俊波 (贵州)

《微型计算机》改版十年，也是PC在中国快速发展的十年。谁也没有想到，十年后的今天，PC已经成为继冰箱、彩电、空调之后，家庭必不可少的“家电”之一。目前一台低端PC的总价才3000元出头，拥有它的条件并不苛刻。绝大多数家庭都想购买一台电

脑用来娱乐、学习或者工作，因此也造就了一个相当大的市场。

《微型计算机》一直都在推动DIY市场的发展，并起到了市场导向的作用，同时我们也在关注PC市场的另一股力量——品牌机。随着个人电脑的迅速普及，厂商在家用PC领

域的投入也空前增长，产品逐渐出现百家争鸣的局面。在这个市场中，竞争非常激烈，除了各大品牌机厂商之间互相角力外，还要和DIY市场争夺用户。

但是对于DIYer来说，一贯是不屑于选择品牌机的，他们认为品牌毫

PC 家用PC联展 Fashion Show



拍摄地点 重庆鲁能星城五期样板间

无性价比可言。其实,品牌机并不是想象中那么垃圾。相反,品牌机越来越具有个性,甚至比兼容机更适合家庭用户。以下是我们总结的品牌机的三大优势。

品牌机在缩小差距

但是,随着硬件技术的成熟和成本降低,品牌机的价格在逐渐接近兼容机,而且服务好、整体外观和谐的优势仍然得到了保持。比如低价品牌机也只要3000多元,同样搭配了17英寸LCD等配置,加上服务和软件的成本,绝对能够吸引很多中低端用户。如戴尔等品牌,还能够在购买前对配置进行细致调整,融入了DIY的元素。总之,随着理性消费者越来越多,品牌机的市场正在逐渐扩大。

漂亮的外观设计

当电脑的价格和性能已经不是关注要点的时候,外观便成为消费者最看重的要素,这恰好是品牌机最大的优势。品牌机厂商在外观设计上可以达到机箱、显示器、音箱、键盘和鼠标的和谐统一。大部分机型的造型相当时尚,无论是把它放在书房、卧



▲你能看出来这是一台电脑么? Alienware推出的Hangar18客厅HTPC以紧凑的外观设计、强劲的性能和丰富的接口成为目前HTPC中的最佳选择,当然它的价格和它的外观一样会让人惊讶得掉下巴。

室还是客厅,都能够成为亮点,完美配合现今的家居设计风格。而DIY的兼容机往往只是一个方方正正的大块头,毫无美感可言。

易用性强

以上只是大家普遍认识到的品牌机和兼容机的优缺点,还有哪些是我们没有看到的呢? 电脑复杂的组建和操作方法使其拥有一定的“专属性”,往往是家中的年轻人在使用,老年人和电脑初学者对于系统安装、杀毒等维护工作望而生畏。因此,如何简化电脑的维护工作,也是品牌机花大力气研究的课题。由于品牌机厂商有足够的研发能力避免产品的同质化,无论是在功能配置上还是易用性方面都远比兼容机更出色。品牌

机一般都附带了正版的操作系统,而且多数在功能软件上有独特的设计,系统的维护更方便。同时,厂商有非常专业的售后支持团队,不用再担心老是麻烦别人了。

品牌机是数字家庭生力军

2007年,《微型计算机》掀起了客厅电脑——HTPC的发展高潮。我们认为,在这股浪潮中,绝对不能忽视品牌机,它甚至比DIY整机更适合担当数字家庭的主角。品牌机厂商对于构建数字家庭的设想远比DIY市场更感兴趣,同时,它们在硬件、软件配置上拥有明显的优势。品牌机通过使用英特尔欢跃平台、附带红外遥控器、增加DMA数字媒体适配器、搭建数字娱乐软件平台等方式,意图成为客厅的主宰。

同时,品牌机在出厂前都着重考虑了静音和散热设计。漂亮的外观、紧凑的体积、优秀的噪音控制、丰富的功能,这正是品牌机的优势,也是目前用户对电脑的要求。品牌机适合对电脑技术和知识不太了解的家庭用户,也适合对整机造型、功能有较高要求的用户选择。做为《微型计算机》的读者,我们也要了解品牌目前的发展状况,试试向自己的家人和同学推荐品牌机。品牌机的服务优势也许会帮你省掉很多为别人维护系统的麻烦。因此,我们选择了七款目前市场上主流的品牌机,以MC的专业态度对这些产品进行测试,考察一下它们的设计和性能。



▲外观的和谐统一,是品牌机的最大特点。同时,厂商还可以在机箱上开发新的应用亮点,比如其它功能按键、读卡器和遥控器等。

戴尔Inspiron 530s

¥8200元 800-858-2301 www.dell.com.cn/H1

配置灵活, 体积小巧 升级配件是个问题

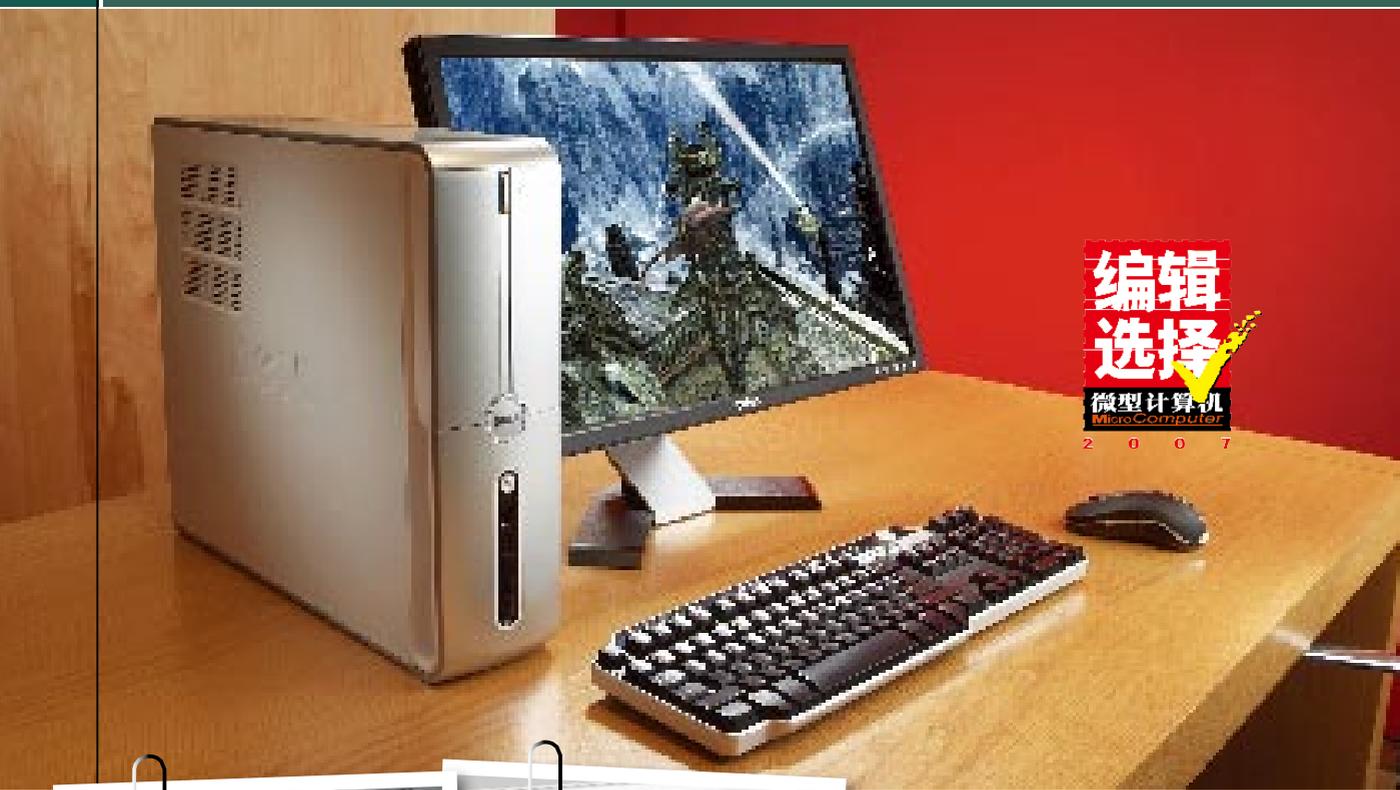
戴尔新款的Inspiron系列共有530、530s、531、531s四款, 其中不带s的机型为标准的ATX机箱, 而带s的机型是超薄型号。Inspiron 530s是英特尔平台超薄机型, 体积比普通机箱减少了40%, 因此后部的扩展卡也只能使用半高卡。

Mini的东西会让人更喜欢, 因为漂亮的工业设计和小巧的体积而更受关注。Mini PC也一样, 摆放在书房和客厅会节省空间。Inspiron 530s给人的第一印象是薄, 厚度不到10cm。机箱内部的空间相对比较狭窄, 硬盘和光驱位都是竖立安放。针对机箱的内部散热问题, 机箱顶部靠近处理器附近有一个额外的散热风扇。由于使用了薄型机箱的缘故, Inspiron 530s的扩展性会受到影响, 如果今后想添加额外的扩展卡必须搭配半高规格的产品。

Inspiron 530s虽然采用了最新的G33整合芯片组, 但是仍然搭配了Radeon

X1300独立显卡, 用于提升整机的3D性能, 在画面设置不高的情况下流畅运行大部分3D游戏。主板上没有PS/2接口, 因此, 六个USB接口会被鼠标键盘占用两个。这款机型使用了Core 2 Duo E4400处理器搭配2GB的双通道DDR2 667内存, 所以在测试中性能靠前。

戴尔的整机配置灵活度相当高, 譬如530s的最低配置价格仅有4999元。消费者可以在戴尔网站上对各子系统根据需要进行详细选择如何搭配。针对操作系统的安装, 戴尔也提供了安装光盘和恢复分区两种方法, 并附带了常用软件的安装光盘。



编辑选择
微型计算机
MicroComputer
2 0 0 7



▲使用了半高显卡, 扩展不方便。



▲两个挡板下分别是DVD COMBO和读卡器, 平时可以挡起来避免灰尘侵入。

性能测试:

PCMark05	4527
体验索引	3.5
CPU	4850
处理器	4.9
Memory	4086
内存	4.8
Graphics	2122
图形	3.5
HDD	4894
游戏图形	3.7
3DMark05	1980
主硬盘	5.3
3DMark06	902
英雄连	20.1
DOOM3	44.7
FEAR	30

系统性能 8

功能/易用性 7

软件/服务 8

设计/做工 9

散热/噪音 9

总评 8.2

贵族血脉 经典延续

1998年，第一块华硕440BX芯片组P2B主板生产下线，一个经典系列应运而生。
 1999年，华硕率先发布DIP，BIOS双超频调节主板P3B系列，优越性能深入人心。
 2002年，华硕基于845芯片组主板P4B问世，领先技术划时代。
 2006年，迎来P965芯片组时代，华硕奉上经典超频力作——P5B系列！

2007年，华硕P35芯片组主板P5K系列发布，继承优秀基因，
 配备专有内存加速技术，主板新世代已然开启.....



华硕P5K系列主板，新一代主板设计，高达1320MHz超频就绪，专板专用设计，超频超频，劲爆超频，畅享华硕“Super Memory”内存内存加速技术，大幅提升内存性能，尽享超频乐趣！



P5K3 Deluxe/Wifi-AP

- 支持Intel® Pentium®
- 支持Intel® Core™2 Duo/Conroe系列CPU
- 支持DDR2 800/1066/1333MHz内存
- 支持Intel® RAID 0, 1, 10
- 支持Intel® SATA RAID 0, 1, 10



P5K Deluxe/Wifi-AP

- 支持Intel® Pentium®
- 支持Intel® Core™2 Duo/Conroe系列CPU
- 支持DDR2 800/1066/1333MHz内存
- 支持Intel® RAID 0, 1, 10
- 支持Intel® SATA RAID 0, 1, 10



2007年8月11日！WGT战火重燃！魔兽争霸3，星际争霸，跑车上车三人赛狂飙日风风云霜！各方好手摩拳擦掌蓄势待发！谁将问鼎冠军？谁将问鼎亚军？谁将问鼎季军？让我们拭目以待！

8月11日20:00-24:00 魔兽争霸3、星际争霸、跑车上车三人赛，敬请关注华硕电竞网！



责任编辑:刘宗宇 E-mail: liuzy@cniti.com

联想天骄S6040i

¥ 10860元 ☎ 800-810-8888 🌐 www.lenovo.com.cn
 + 工艺设计, 品质出色, 功能丰富, 配置高 - 价格稍高

联想天骄S6040i的制作工艺非常精致, 表面采用了合金喷砂工艺。打开磁吸设计的机箱面板门, 隐藏在后面的是DVD刻录机、读卡器、USB接口、音频接口和IEEE 1394接口。S6040i同样有非常小巧的体积, 使用时可立可卧, 但是和戴尔530s相比, 它的机身更厚一些, 安装的是全高尺寸的扩展卡。机身、显示器和键盘上都设计有程序启动和操作的快捷键, 用于启动MCE系统、LVT软件等。

除了外观漂亮之外, 天骄S6040i使用了少见的BTX布局。按下机身上的两个按键, 可以如掀开汽车后备箱一样打开天骄S6040i的侧板。BTX的优化布局可以让机箱内部的散热能够做得更好, 达到静音、性能和体积的多方面平衡。

天骄S6040i拥有联想的LVT平台, 用于进入系统的应用体验中心和系统维护中心。通过键盘上的LVT按键, 可以在必要时进入专门的LVT维护中心系统, 完成一

键恢复、一键杀毒、驱动和软件安装以及文件数据管理等操作。娱乐软件方面一直是联想的强项, 附带了联想互动电视、联想宽带通、联想娱乐地带、金山毒霸等软件, 把很多日常的网络娱乐和应用都集成在了一起, 使普通用户也能够实现一些复杂的操作。它还搭配了MCE遥控器、电视卡、IEEE 1394采集卡, 能够在功能上满足家庭用户多方面的娱乐需求。

天骄S6040i不仅使用了4MB二级缓存的Core 2 Duo E6320处理器, 而且搭配了Radeon X1600 Pro显卡、DVD刻录机。所以联想天骄S6040i的测试成绩最好, 当然价格也最贵。



编辑选择

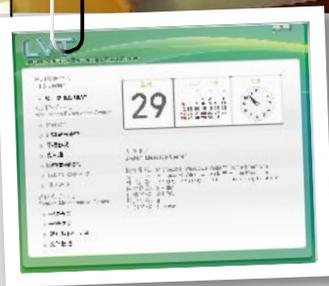
微型计算机

2 0 0 7

性能测试:

PCMark05	4635
CPU	4729
Memory	4228
Graphics	2993
HDD	4449
3DMark05	4424
3DMark06	1922
英雄连	42.4
DOOM3	77.3
FEAR	58

▲ 机箱的打开方式很特别, BTX主板从左到右分别是电视卡、IEEE 1394采集卡、显卡、处理器、内存, 和普通主板布局不同。



▲ LVT软件平台可以实现丰富的功能。



系统性能 9 | 功能/易用性 9 | 软件/服务 8 | 设计/做工 9 | 散热/噪音 9 | 总评 8.8

BMOD®

中国·三诺



韩国证券交易所 (KRX) 上市的第一家海外企业

- 1 国务院发展研究中心指定的“重点研究单位”之一
- 2 中国十大“台湾工业技术合作单位”
- 3 中国自主创新品牌“深圳高新技术企业50强”
- 4 深圳“直通岛”及“卖全球”深圳市企业技术中心
- 5 2005年中国出口行业十大影响力品牌 国家信息产业部指定名牌品牌
- 6 中国最大的全球品牌价值评估机构“品牌500强”排名第189位



BF-301 蓝屏版



BF-301 蓝屏版

三诺品牌手机
每款手机均赠送
原装正品蓝牙耳机一个
即日起购买
三诺品牌手机
每款手机均赠送
原装正品蓝牙耳机一个

方正卓越S100-6456

¥ 7399元 800-810-1992 www.foundertech.com

功能和软件兼顾实用性和人性化,外观设计独特 做工需改进,发热量稍大

方正卓越S100电脑的机箱外壳是以“正”字组合而成的图案,颇具古典韵味,整体外观显得比较大气。不过机箱塑料外壳的边角处理得不够好,较为锐利,用户在搬动时容易造成刮伤,希望厂商能在设计上进行改进。它采用全尺寸机箱,机箱内部保留了三个PCI插槽作为扩展空间,可以添加声卡、电视卡和视频采集卡等设备,能够满足今后用户对其进行功能扩展的需要。它的CPU风扇顶端还使用导风管来加强散热能力。方正卓越S100电脑的键盘采用拱型设计,键程比较短,长时间使用也不易令手腕疲劳。

Windows系统崩溃是最让人头疼、也是最常见的情况,普通用户可能会对此束手无策。方正卓越S100在机箱上设计了四个特殊模式按键,包括一键救护、超级杀毒、保险箱和娱乐空间四种模式。即使不进入Windows系统(包括系统崩溃),只要

先按下一键救护按钮,然后开机就能进入到独立的一键救护界面,在这里用户可以很方便地备份和恢复系统。恢复系统所用的时间大约在10分钟左右,相比全新安装Windows所耗费的时间大大减少。同样,用户也可以在不进入Windows系统的情况下,按下模式按钮后开机进行杀毒(使用金山毒霸)、文件的加密存储和影音播放,使用起来相当方便。

该机型采用Core 2 Duo E4300处理器(1.8GHz)、Radeon X1550显卡(256MB)和2GB内存,整体配置比较均衡,在中等画质下应付大多数3D游戏都不成问题。



▲一键救护、超级杀毒、保险箱和娱乐空间四种模式按钮



▲隐藏式的18合1读卡器

性能测试:

体验索引	4.0	PCMark05	4313
处理器	4.8	CPU	4511
内存	4.8	Memory	3802
图形	4.7	Graphics	2285
游戏图形	4.0	HDD	4898
主硬盘	5.4	3DMark05	2533
		3DMark06	1142
		英雄连	19.9
		DOOM3	57.3
		FEAR	36

系统性能 8 功能/易用性 9 软件/服务 9 设计/做工 7 散热/噪音 7 总评 8

暑促进行时 礼重情义更重

活动时间：2007.7.15 - 10.7



买 讯景8600GTS及以上GF8系列显卡
或讯景680 i SLI主板

赠



价值 ¥ 398元
Emilio Valentino 男式小挎包
或X-ZONE时尚防水手表

买 讯景8600GT显卡
或讯景680 i LT SLI主板

赠



价值 ¥ 108元
韩国原装777修容套装

买 讯景8500GT及以下GF8系列显卡
或讯景650 i Ultra主板

赠



闪亮亮瞳舒缓明目液

www.XFX.com.cn

XFX讯景显卡中国地区总代理：广州创嘉实业有限公司

全国客户服务及技术支持：0755-6128 3201

电子信箱：support@xfx.com.cn



显卡玩家 玩家显卡
For gamers by gamers



责任编辑:刘宗宇 E-mail: liuzy@cniit.com

海尔轰天雷H8-B010

¥ 7799元 4006-999-999 www.haier.com/cn

性能强劲,外观设计偏硬朗风格 缺少附加功能和软件

轰天雷H8-B010并非海尔的新品,而是近期恰逢《变形金刚》电影在全国上映,海尔与之合作,将它重新包装后再次推向市场的。轰天雷H8-B010的外型设计风格相当硬朗,在黑色的机箱上,前面板的圆柱形设计显得机械感十足,容易让人把它的外型与变形金刚联想起来。由于它的前置接口采用了隐藏式设计,平时机箱上唯一的按钮就是位于圆柱顶端的开关。这个开关在开机后还会发出不断变换色彩的光芒,整体上给人一种前卫科技的感觉,适合男生使用。

轰天雷H8-B010采用了海尔独家的22英寸超宽润眼屏,在显示效果上比普通液晶显示屏更出色。这款显示器采用的镀铬亮银饰条按键和底座,显得高贵而时尚。特别是轰天雷H8-B010还采用了20X DVD刻录机,比其它品牌机的DVD刻

录机高一个档次。它的键盘键程较长,触感较软,长时间使用可能容易令人疲劳。它的前置接口和20X DVD刻录机都采用了隐藏式设计,这样不会破坏机箱前面板的整体外观。

该机型采用Core 2 Duo E4300处理器(1.8GHz)、GeForce 7300GT显卡(256MB)和2GB DDR2内存,整体配置较高,在我们的测试中表现不错。相对于配置相近的方正卓越S100-6456而言,海尔轰天雷H8-B010的性能还要稍胜一筹。同时由于后者的机箱内部的空间较大,更有利于散热,因此它在运行或待机状态下的温度更低。



▲隐藏式前置接口



▲键盘上的多媒体按键

性能测试:

PCMark05	4790
体验索引	4.3
处理器	4.8
内存	4.8
图形	4.4
游戏图形	4.3
主硬盘	5.7
CPU	4510
Memory	3809
Graphics	2901
HDD	5429
3DMark05	2775
3DMark06	1555
英雄连	25.5
DOOM3	91.7
FEAR	62

系统性能 9

功能/易用性 6

软件/服务 6

设计/做工 8

散热/噪音 8

总评 7.4

产品与评测

惠普的Pavilion畅游人家用电脑分为三个系列, m系列是全能媒体中心电脑, 不但功能丰富, 而且配置高端。u系列是英特尔平台的时尚家用机型, 而g系列是AMD平台的时尚家用机型, 定位更低一些。

惠普u系列机型已经全面升级为黑晶机型, 增加了许多时尚的元素和人性化的设计。机箱外壳和搭配的w2207显示器都使用了黑色的钢琴烤漆, 再加上显示器使用的镜面屏, 使得整套配置非常漂亮。它在前部搭配了多功能读卡器, 同时还有一个惠普独有的miniPMD移动硬盘插槽。机箱和显示器的电源按键都在顶部, 放在地上的时

惠普Pavilion u6105cn

¥6299元 ☎ 800-820-2255 🌐 www.hp.com.cn

+ 黑晶外型设计吸引人的眼球 - USB接口比较少, 3D性能差

候使用很方便, 同时也避免使用中电源指示灯对用户的视觉造成影响。u系列黑晶电脑还有一个独特的地方是, 它的机箱布局和普通机箱相反。机箱侧面板从右边打开, 和普通机箱布局相比优点不明显。

黑晶系列搭配的宽屏LCD显示器非常有特点, 特别是这款w2207也相当受DIY用户的关注。它的设计非常出色, 底座调节灵活, 面板可实现俯仰、升降和旋转调节, 使用的镜面屏有非常不错的显示效果。该显示器设计了独特的百宝夹, 可以在显示器上挂上个性的照片、耳机, 放上手机, 甚至放上改变自己心情的饰品。

我们测试的u6105cn是u系列中较低端的配置, 它的测试成绩被整合显卡所拖累。虽然它搭配了Pentium E2140处理器, 但945GC整合芯片组使其不适合用来玩大型3D游戏。



▲惠普的w2207显示器是款相当有特色的产品, 百宝夹设计非常有创意。



◀支架可以实现多角度全方位的旋转。

性能测试:

体验索引	2.2	PCMark05	3015
处理器	4.7	CPU	3935
内存	4.5	Memory	3450
图形	2.2	Graphics	905
游戏图形	3	HDD	4967
主硬盘	5.6	3DMark05	442
		3DMark06	164
		英雄连	3.8
		DOOM3	8.1
		FEAR	8

系统性能 6

功能/易用性 7

软件/服务 8

设计/做工 9

散热/噪音 9

总评 7.8

责任编辑:刘宗宇 E-mail: liuzy@cniti.com

七喜喜笛X4250

¥ 5599元 ☎ 020-82253999 🌐 www.hedy.com.cn

➕ 性价比出色

➖ 缺乏个性化设计

七喜喜笛X4250采用了黑色的外观设计,机箱面板为磨砂质感和烤漆质感交替的时尚设计,面板中最突出的是银色的电源按钮。搭配的22英寸宽屏显示器、键鼠套装还使用了银色装饰条,避免黑色造型太过突兀。值得注意的是,前置面板中的读卡器只是预留接口,这套配置没有提供读卡器。

喜笛X4250低价格虽然低,但是仍搭配了目前最热门的中低端双核处理器Pentium E2140,只是操作系统为Windows Vista Home Basic版本。双核处理器能够提供足够强的性能,同时Core架构的使用使其功耗、发热量都能很好地控制,机箱侧面板上开有多个散热窗口来辅助散热。搭配这颗处理器的是SiS662整

合芯片组,不过七喜仍然提供了一块GeForce 7300 SE显卡,使其具有一定的3D游戏能力。

七喜随机提供了操作系统的安装光盘,同时还有七喜备份恢复系统软件,可以简化系统的维护工作。从Windows体验索引的得分中我们可以看出,这套系统的主要瓶颈还是在显卡上。不过多数大型3D游戏仍然可以通过降低分辨率和画质的方式来玩,流畅度基本可以接受。这款机型的优势就是价格低,同时也搭配了22英寸宽屏LCD和独立显卡。



▲这里虽然预留了读卡器位,但是没有安装,并隐藏了蓝色电源指示灯。



▲整合主板搭配独立显卡,所以可以看到两个D-Sub接口,很多品牌都如此搭配。

性能测试:

PCMark05	3640
体验索引	3.1
CPU	3972
处理器	4.7
Memory	2946
内存	4.2
Graphics	1665
HDD	5032
图形	3.7
3DMark05	1278
游戏图形	3.1
3DMark06	406
主硬盘	5.9
英雄连	9.5
DOOM3	33.9
FEAR	14

系统性能 7

功能/易用性 6

软件/服务 8

设计/做工 8

散热/噪音 8

总评 7.4

产品与评测

CoCo M2000的外观给人眼前一亮的感觉,它的机箱较为小巧,可以立卧两用,冰蓝色和白色组合而成的方格图案显得清新淡雅,能与现代家居很好地融合在一起,成为家居中一道靓丽的风景线,适合都市家庭和时尚女士使用。由于采用小尺寸机箱的设计,它只能使用半高尺寸的显卡、电源和PCI卡,如果用户今后需要升级就必须注意这一点。CoCo M2000的显示器也采用同样的色彩搭配,显得非常柔和。不过显示器支架的转轴非常紧,调节起来很不方便,这一点需要引起厂商的重视。

让人感到特别的是,在CoCo M2000的机箱外壳一角有一个标有绿

同方CoCo M2000

¥5499元 ☎ 8008-105-888 🌐 www.tongfangpc.com

➕ 家居化的设计风格,软件和功能也相当丰富易用 ⓧ 图形配置稍低

叶的按钮,这是同方电脑的“健康氧吧”功能键,按下该功能键,机箱内的负离子发生器就会启动,调节空气中的负离子浓度,对人体的健康有益。

CoCo M2000的软件功能相当丰富,其中E-Zone是同方推出的一个互联网应用平台,整合了杂志图书、影视、手机彩铃等丰富的资讯内容,让用户得到更好的使用体验。它也提供了具有系统和数据备份/恢复功能的“急救中心”软件,恢复系统时比全新安装系统更快捷。

与上述品牌机有所不同的是,同方CoCo M2000采用了AMD处理器,它在性能上与Intel同档次的产品相近,但价格更便宜,降低成本让利于消费者。但由于该机型采用GeForce 7100GS显卡,在图形性能上比其它产品低一个档次,在运行大型3D游戏时会比较吃力,消费者可以选择该系列的高端型号以获得更好的图形性能。



◀ 键盘上的功能键:急救、优化、娱乐、杀毒和静音,按下这些功能键后就会启动相应的软件。

◀ 机箱上的“健康氧吧”功能键。

性能测试:

PCMark05	3756
体验索引	3.0
CPU	4144
处理器	4.8
Memory	3097
内存	4.5
Graphics	1767
图形	3.0
HDD	4570
游戏图形	3.0
3DMark05	1301
3DMark06	360
主硬盘	5.4
英雄连	11
DOOM3	26.3
FEAR	15

系统性能 6

功能/易用性 9

软件/服务 9

设计/做工 8

散热/噪音 8

总评 8

责任编辑:刘宗宇 E-mail:liuzy@cniti.com

写在最后

经过我们试用测试后,我们觉得品牌机已经有足够的实力和兼容机进行竞争,并总结了如下几点优势。

外型非常漂亮

工业设计是品牌机的强项,它们的产品外观和谐,在现代家居中绝对是时尚主角。品牌机的显示器、机箱、键盘、鼠标和音箱这几个主要的配件一般都能在外观的颜色、设计元素上达到统一。而DIY的兼容机很难在外观设计上有所突破,除非选择昂贵的高端机箱,但是仍不能做到所有外设的和谐。在我们的试用中发现,戴尔、联想和惠普的工业设计水平优势尤其明显,在细细把玩到它们的产品后,绝对让人有令人立刻拥有的欲望。

功能设计是优势

在品牌机中,功能是非常看重。在中高端机型中,往往会增加一些各自品牌的独有设计。读卡器已经是很常见的设备,还有MCE遥控器、额外的应用程序快捷键等都是常用的设

计。比如联想、惠普还在显示器的功能上进行开发。

推动双核普及

现在双核处理器的使用已经算不上什么亮点了,因为中低端配置的机型都搭配了双核处理器,它们之间的档次是通过处理器类型来区分的。从1066MHz外频的Core 2 Duo E6000系列到800MHz的Core 2 Duo E4000系列,再到缩减缓存的Pentium E处理器都有。大多数品牌的性能都能够满足Windows Vista系统的要求,配置了大容量的内存,显卡也能够支持Aero特效。而且,和笔记本市场一样,英特尔处理器并没有独占台式机,AMD处理器也有不小的空间。

家用PC也细分定位

在功能上家用PC其实也有明确的定位和分工,它们可能是家电电脑、游戏电脑、迷你电脑。家电电脑大多采用了英特尔欢跃平台,不再是功能上的简单堆砌,是从操作形式和功能上向家庭靠近。而游戏电脑则加

强了性能,主要是显卡配置,让玩家可以流畅运行大型3D游戏。而迷你电脑则发挥品牌机厂商的设计研发优势,搭配合适的硬件,并注重散热和静音设计。

品牌机和兼容机并不冲突

品牌机漂亮的外观、精致的做工、丰富的附加功能是DIY很难实现的。今后数字家庭的搭建和兴起,还要依靠品牌机的设计优势来发挥作用。但是兼容机还是有配置灵活,性价比高的特点,仍然是玩家最明智的选择。如何判断我们该选择品牌机还是兼容机呢?如果家里有对电脑操作不太熟悉的人经常要使用电脑,那么品牌机的人性化设计、功能丰富及服务好的优势就能够充分发挥出来。如果你对电脑配件比较熟悉,对电脑的应用和操作得心应手,毫无疑问,兼容机仍然是你的不二之选。我们推荐两款品牌机,分别是戴尔的Inspiron 530s和联想天骄S6040i,他们都是高品质的代表,同时漂亮的外观设计也让人爱不释手。■

	惠普Pavilion u6105cn	联想天骄 i6040	戴尔Inspiron 530s	七喜喜笛 X4250	方正卓越 S100-6456	海尔轰天雷 H8-B010	同方 CoCo M2000
处理器	Pentium E 2140	Core 2 Duo E6320	Core 2 Duo E4400	Pentium E2140	Core 2 Duo E4300	Core 2 Duo E4300	Athlon 64 X2 4000+
内存	单条DDR2 667 1GB	双通道DDR2 533 2GB	双通道DDR2 667 2GB	单通道DDR2 667 1GB	双通道DDR2 667 2GB	双通道DDR2 667 2GB	单通道DDR2 667 1GB
芯片组	945GC	946GZ	G33	SiS662	945GC	945GC	K8M890
显卡	GMA 950	Radeon X1600 Pro	Radeon X1550	GeForce 7300 SE	Radeon X1550	GeForce 7300GT	GeForce 7100GS
硬盘	160GB	250GB	160GB	250GB	250GB	250GB	250GB
光存储	16X DVD-ROM	16X DVD刻录机	16X DVD Combo	16X DVD-ROM	16X DVD刻录机	20X DVD刻录机	18X DVD刻录机
显示器	22英寸宽屏	22英寸宽屏	22英寸宽屏	22英寸宽屏	21.6英寸宽屏	22英寸宽屏	19英寸宽屏
操作系统	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Basic	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium
USB接口	前2/后2	前1/后4	前2/后4	前2/后4	前2/后4	前2/后4	前2/后4
IEEE 1394	无	有	无	无	无	无	无
遥控器	无	有	无	无	无	无	无
读卡器	有	有	有	无	18合一	无	18合一
价格	6299元	10860元	8200元	5599元	7399元	7799元	5499元
音箱	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0



完美视觉享受 —BenQ G系列



BenQ G系列

17^{inch}

19^{inch}

20^{inch}

24^{inch}



完美视觉享受，让你即刻拥有！

- 最高分辨率1920x1200，1080p HD格式兼容 (G2400W)
- 精致俐落的流线型金属质感外观
- 5ms极速响应时间有效消除残影
- 4000:1高对比度 (G2400W)，16.7百万真色彩
- 灯管寿命长达50000小时
- Sensey+ photo显影科技2代，5种应用模式选择

电影模式 动态模式 图片模式 标准模式 sRGB模式

明基电脑(上海)有限公司 上海市浦东新区川沙路55号14楼512
 交通银行惠生大厦 601-688-0333 浦东新区浦电路521号 68873500 68701910-2177
 苏州台创工作中心 苏州工业园区星湖街111号 65110001 苏州 400-888-1888

BenQ

享受快乐科技

20周年生日大礼 长城显示器团购大行动

随着22英寸宽屏LCD成为主流,即昭示着大尺寸屏宽LCD时代的来临。可是眼下,大多数品牌的22英寸以上产品的价格还令多数消费者望洋兴叹。现在,机会来了,长城值20周年生日之际,不仅推出了其极具“亲民”价格的2999元24英寸宽屏液晶显示器,还限量奉出三款宽屏LCD以团购价特惠《微型计算机》的所有读者。

长城显示器20周年回顾

- 1987年** 长城研发出国内第一台自主知识产权的14英寸CRT显示器GW100;
- 1992年** 5月,成立显示器事业部;
- 1993年** 长城开始15英寸数控彩显的研发生产;
- 1995年** 迁入长城计算机大厦,并扩建生产线;
- 1996年** 通过ISO9001国际质量认证;
- 1998年** 迁入显示器大厦并再次扩建生产线,当年年产量达到32.1万台;
- 1999年** 长城首款15英寸纯平显示器投入生产;
- 2001年** 国内首款15英寸LCD研制生产;
- 2001年** ERP正式上线,长城石岩基地落成投产,并通过TCO99安全规范认证;
- 2002年** 国内首批通过3C认证;
- 2003年** 启动“金长城”和“WESCOM”双品牌战略;
- 2003年** 通过TCO03安全规范认证;
- 2006年** 显示器正式启用新品牌标识“Great Wall”,开启时尚化和国际化战略。

团购产品介绍

Great Wall V97液晶显示器

- ◆19英寸屏幕尺寸
- ◆16:10宽屏显示
- ◆1440×900最佳分辨率
- ◆2ms灰阶响应时间
- ◆3000:1动态对比度
- ◆500cd/m²亮度
- ◆具备D-Sub和DVI视频输入接口

原价:1699元



Great Wall V247液晶显示器

- ◆24英寸屏幕尺寸
- ◆16:10宽屏显示
- ◆1920×1200最佳分辨率
- ◆6ms灰阶响应时间
- ◆3000:1动态对比度
- ◆500cd/m²亮度
- ◆具备D-Sub和DVI视频输入接口
- ◆带壁挂功能

原价:2999元

Great Wall V227液晶显示器

- ◆22英寸屏幕尺寸
- ◆16:10宽屏显示
- ◆1680×1050最佳分辨率
- ◆2ms灰阶响应时间
- ◆3000:1动态对比度
- ◆450cd/m²亮度
- ◆具备D-Sub和DVI视频输入接口

原价:2399元

长城显示器官方网站: www.greatwall.cn/monitor

参与提示: 请将您的团购需求和详细的联系方式填写在本页下方的信息栏中,寄至“重庆市渝北区洪湖西路18号《微型计算机》编辑部”,邮编:401121,注明“长城团购”即可。
团购截止时间:9月30日(以当地邮戳为准)

我要团购

- 长城V247 LCD
 - 长城V227 LCD
 - 长城V97 LCD
- 数量: _____ 台

联系方式

姓名 _____ 联系电话 _____ 身份证 _____
Email _____ 邮编 _____ 联系地址 _____

请沿虚线剪下

《微型计算机》
读者团购

服务大众的移动产品导购指南

Mobile360^o

go everywhere, do everything

2007

第8期

现代
规范

XIAN

吕叔

外语

大学新生的GPS享乐生活

我拿丽台N9750 做什么?



SONY DSC-H3

最高性价比的10倍光变DC

随身行, 随心用

富士通LifeBook U1010试用报告

GPS离我们有多远?

从GPS产品消费调查看国内GPS发展之路

形出众, 价诱人

神舟优雅T500R

走进“龙”的世界

龙芯笔记本电脑与福珑迷你电脑拆机报告

微型计算机
MicroComputer

制造



3999元笔记本电脑, 你该选谁?

叶欢近段时间收到最多的读者邮件都是关于一个主题: 哥们, 3999元的笔记本电脑可以买吗? 同时, 编辑部某些怕老婆的同学也在向叶欢打听: 同学, 3999元笔记本电脑挺火的, 买台给老婆玩玩网游行不行? 叶欢由此得出两个结论: 第一, 很多人都在关注3999元笔记本电脑。第二, 遗憾的是, 他们中的绝大多数还不清楚3999元的笔记本电脑能干啥。作为一个负责任的人, 要推荐就一定得有理有据, 因此, 叶欢又不容辞地联系到4款最受大家关注的3999元笔记本电脑, 并进行了义无反顾、呕心沥血的对比评测。想知道3999元笔记本电脑的性能水平? 想了解3999元笔记本电脑的做工? 想明白3999元笔记本电脑适合什么样的消费者? 下期的《3999元笔记本电脑混战对决》千万不要错过。

Mobile 360° 下期推出《国庆出游GPS专题》

你将如何度过即将到来的国庆七天长假? 相信选择外出游玩的朋友一定不在少数, 美丽的青海湖、俊秀的张家界、古朴的丽江古镇、购物天堂的香港……不管去哪儿, 玩得开心才是最重要的。因此, 背包中除了DC、MP3之外, 叶欢还建议你最好带上GPS。不仅仅是用于防止迷路, 更可以用它来找便宜干净的旅店、特色餐馆以及好玩的景点, 还可以听音乐看电影, 太帅了! 当然, 耍帅也要理性消费, 所以Mobile 360° 下期会推出《国庆出游GPS专题》! 不仅奉上十几款主流个人GPS横向评测, 而且还会教大家在外出行时如何正确使用GPS。敬请关注10月上《微型计算机》!

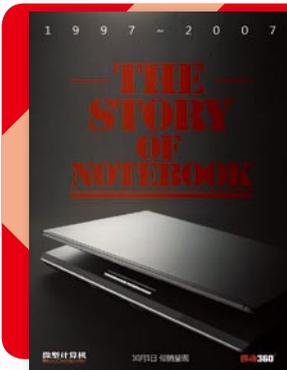


又是一台13.3英寸机型的试用心得

套用一句韩老师的经典语录: 忽如一夜春风来, 本本流行13.3。上期我们为大家报道了华硕最新的13.3英寸U3, 这期我们又迎来了三星首款13.3英寸机型Q70。当然, 测试心得照例要拿来与大家分享。外观方面, Q70发扬了三星一贯的时尚大方风格, 机身线条比较流畅, 钢琴漆顶盖和金属拉丝腕托质感不俗。性能方面, Q70的表现还不错, 像Core 2 Duo T7300处理器、1GB DDR2 667内存、120GB硬盘和DVD-SuperMulti光驱等都是目前比较高端的配置, 搭配的NVIDIA GeForce 8400M G虽然是8系列移动显卡中的最低端型号, 但3D性能还是有一定的保证, 足够应付那些要求不高的3D游戏。功能方面, Q70支持AV Station Now! 功能, 可以在不进入操作系统的情况下进行视频播放、图片浏览等操作, 而且内置扬声器支持SRS 3D音效。OK, 现在开始对Q70进行总结性发言。Q70从配置和功能来看, 它本身想追求便携和性能的平衡, 但实际上有些让人失望, 主要是机身较

《The Story Of Notebook》跳票: 预计国庆正式登场!

跳票已经成为IT产品发布的一个代名词, 大凡有点名气或者是想有点名气产品总是会短则半个月、多则数年的跳上那么一跳。《微型计算机》虽然没有悠久的跳票历史, 但是偶然跳票一次相信大家也是可以理解的, 何况还是Mobile 360° 评测工程师呕心沥血精心制作的年度大作。至于为什么跳票, 其实原因很简单——叶欢认为有必要让我们的读者投票选择出十年来的经典笔记本电脑设计, 所以专门在我们的论坛上开辟了投票区, 列出了十年来(1997~2007) 20项杰出的笔记本电脑设计, 从中你可以选出10项你认为最经典的设计。在投票的同时, 别忘了把你选择的答案通过E-mail发送到soccer99@cniti.com, 如果你的答案与最终刊登在杂志上的10大经典设计相一致, 你将获得一份神秘礼品。SO, 为了让更多的读者参加这个投票, 为了让《The Story Of Notebook》制作得更完美, 为了让跳票成为习惯使之变成一种认真负责的精神, 只有请大家原谅了。





叶欢时间·公告栏

1. 有读者来信说MC不应该报道智能手机和数码相机, 这显得MC很不专业。
2. 叶欢能够理解这样的意见, 但MC也要与时俱进。
3. MC的定位是“我们只谈硬件”, 并不是“我们只谈电脑配件”。
4. 是的, 那个字是“谈”, 不是“读”。
5. 当然, 我们不会去谈汽车、飞机和存款机这样的硬件, 我们只会报道与PC密切相关的泛PC新兴产品。
6. 其实去年我们开始报道笔记本电脑时, 也有一些读者质疑的声音, 不过现在这样的声音很少了, 倒是要求我们帮忙解决笔记本电脑问题的声音越来越多。
7. 即使是报道智能手机和数码相机, 我们也仍然会坚持从技术角度入手, 以行家的眼光观察产品, 通过专业并领先国内媒体的测试手段和玩家一般的试用, 发掘产品的闪光点和应用模式。
8. 专业严谨实际实用仍然是MC与其他媒体的区别, 叶欢相信我们的读者买智能手机和数码相机也会深入了解产品本身, 经过细致对比之后购买。
9. 因为我们可以为感性所吸引, 但我们仍然会理性地掏出钱包。
10. 至少中国人是这样。

厚(虽然对便携性没有太大的影响, 但终究让人感觉不够轻薄)。另外, USB接口和其它接口位置过于接近, 在使用一些胖胖的闪存时容易与其它接口冲突。不过, Q70的质感还不错, 键盘和触摸板的手感也很好, 尤其是多媒体娱乐表现比较突出, 加上12988元的报价在13.3英寸机型中还算实在, 值得对13.3英寸机型感兴趣的朋友考虑。

三星Q70产品资料:

处理器	Core 2 Duo T7300 (2.0GHz)
内存	1GB DDR2 667
硬盘	120GB SATA
显卡	NVIDIA GeForce 8400M G
显示屏	13.3英寸 (1280×800)
光驱	DVD-SuperMulti
机身重量	2.03kg
机身尺寸	312mm×220.7mm×32.9mm~39.2 mm
操作系统	Windows Vista Home Premium
官方报价	12988元

三星Q70测试成绩:

3DMARK 01	2643
3DMARK 03	993
PCMARK 05	4452
CPU	4850
Memory	4143
Graphics	2172
HDD	3635
BatteryMark 4.0.1	153分钟

迎接智能手机的GHz时代

最近, LG-KC1 PPC智能手机在韩国正式上市了, 虽然它的Windows Mobile 5操作系统和QVGA屏幕很一般, 但那颗800MHz的Marvell PXA320处理器一定会让你两眼放光(当然不是绿光)。这颗处理器带有256KB二级缓存和32bit DDR内存接口, 采用了Wireless Intel SpeedStep电源管理技术、Intel Wireless MMX 2视频加速技术, 在计算能力和视频性能上都堪称强悍。7年前, 桌面处理器迈进了GHz时代, 而现在智能手机离这个目标也不太远了。有了强大的处理器, 很多过去无法实现的应用将成为可能, 移动办公和娱乐会更加轻松。不久的将来, 说不定我们可以在手机上欣赏高清视频, 兴许你还想在上面装一个Windows XP操作系统呢。😄



你知道吗?

英特尔最顶级的移动处理器是什么? 就是最近才发布的Core 2 Extreme X7800和X7900, 这两款移动处理器的特殊之处在于它们叫“至尊”, 意思就是性能和价格都很“至尊”。

插播重要新闻: 宏碁牵走美国奶牛!

8月27日, 宏碁公司宣布并购美国第四大个人计算机厂商“奶牛”Gateway (Gateway的标志来源于奶牛花纹), 而后者刚于12天前正式宣布进入中国内地市场。宏碁将以每股1.9美元的价格在市场上公开收购Gateway流通在外的股票, 总交易金额将达到7.1亿美元。同此前联想收购IBM PC业务一样, 完成公开收购程序仍需美国政府核准, 核准日期预计会在今年12月之前。合并后, 宏碁公司年营收将超过150亿美元, 每年个人电脑的出货量可望超越2000万台。戴尔、惠普及Gateway一直稳坐美国PC业前三强, 但在今年6月根据IDC等市场调查机构的数据, 苹果十年来首次将Gateway挤出美国三强。

虽然这次收购在知名度和影响力方面都不及联想与IBM的那次联姻, 但对于IT业界而言依然不啻为一枚重磅炸弹。因为这一交易完成之后, 宏碁将再次超过联想, 成为全球第三大PC制造商。究竟宏碁为何巨资并购Gateway? Gateway品牌是否还会存在? 内地市场中, 宏碁和Gateway今后如何相处? 下期Mobile 360°将为您带来此次事件的深度解析。



GPS

离我们有多远?

从GPS产品消费调查看国内GPS发展之路



据报告显示,2007年第一季度我国的GPS市场规模,相比去年同期增长了294.9%。有业内人士预测,未来几年国内对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。可以预见,未来的GPS市场竞争可谓空前激烈,如何把握市场动向,为未来长远发展打好坚实基础,则成为众多厂商面临的重大难题。

TEXT/PHOTO 本刊记者

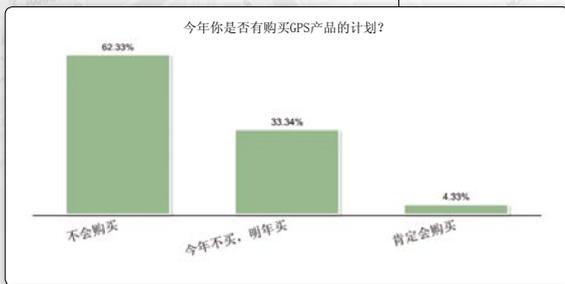
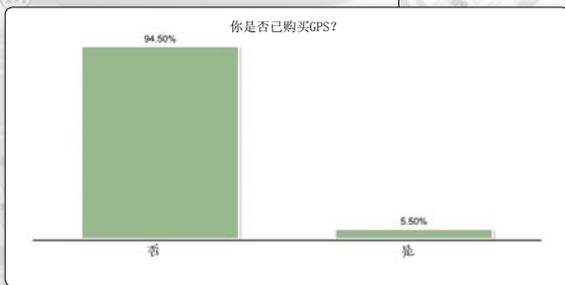
随着GPS产品逐渐进入普通消费者的视野并成为一大需求,一个巨大的市场正在形成,为此我们有必要去了解消费者对GPS产品的需求。从今年6月1日开始,《微型计算机》GPS产品消费调查活动正式展开,历时两个多月,于今年8月15日结束。调查采用了电话采访、E-Mail和论坛发帖等多种形式,对本刊读者以及他们的朋友进行了抽样调查。共计发出调查问卷6321份,有效回收6126份。基于此次调查活动

所得数据进行的统计分析,力求获得消费者对GPS产品需求的准确信息,希望能够为厂商制定未来产品策略和战略规划提供参考。

即将迎来个人购买GPS高峰

长久以来,购买GPS产品的个人用户以有车人士或玩家为主,普通消费者则很少。通过调查“您是否已购买GPS产品”,结果显示,没有购买GPS产品的普通消费者占受调查人数的94.50%。在这些人群中,有4.33%的消费者打算在今年购买GPS产品,有33.34%的消费者虽然不确定今年是否买GPS产品,但倾向于明年购买,还有62.33%的消费者今年未打算购买。

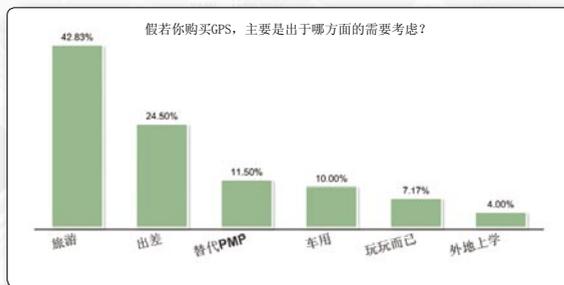
为什么有这么多的消费者打算购买GPS产品呢?首先,本次被调查者的年龄多集中在20~35岁区间,以年轻人以及社会中坚力量为主,这群人有着旺盛的求知欲和较强的购买能力,且接受新生事物能力强。经过近年来各大媒体的报道以及广告宣传,他们对GPS产品逐渐产生了兴趣。其次,随着国内购车热以及自助游的红火,比纸质地图更主动、更智能、更方便的GPS产品自然得到了背包族以及有车族的青睐。另外,在GPS产品调整价格之初,个人用户大多持观望态度。随着时间的推移,如今高中低端的产品无论价格还是收集的地理信息量,都能满足大多数消费者的需



求。因此,个人用户购买GPS产品的时机已经成熟。

消费者购GPS偏重个人随身应用

看完上述调查结果,也许有人会质疑:难道40%的消费者都有车吗?通过调查消费者购买GPS产品的主要动机,排名前两位的分别是“旅游”(42.83%)和“出差”(24.50%)。这很容易理解,对于有过旅游或者出差经历的人而言,对异地寻路的艰难大多深有体会。虽有纸质地图可提供参考,但用户很可能连自己身处何地都不知晓,更谈不上规划路线。向当地人问路不失为好主意之一,可是语言以及表达上的差异,得到的错误信息可能让问路者南辕北辙。而GPS产品不仅内含丰富的地理信息,还能够准确找到用户当前所处的位置,更能实时提供前行指引。由此可见,GPS产品在旅游以及出差等非车载方面的作用正被人们所重新审视。



接下来,“替代PMP”(11.50%)也是大家购买GPS产品的主要动机之一。目前市售GPS产品大多采用的是Windows CE操作系统,除了GPS导航外,还支持了视/音频播放、图片浏览、电子书、数码伴侣等原本属于PMP播放器的功能。再加之和闪存式PMP播放器相似的硬件规格,如3.5英寸以上QVGA TFT屏、支持SD卡扩容等,用户完全可以从GPS产品中得到不亚于PMP播放器的视觉及听觉享受。当然,随着GPS产品的价格逐渐下调,和主流PMP播放器(尤其是闪存式产品)的价差越来越小,相信会有更多原本打算购买PMP播放器的用户转而购买GPS产品。选择“车用”(10.00%)的人数之所以不多,这与被调查者大多为在读大学生以及工作不久的年轻人不无关系。这类人群的经济基础还不够雄厚,拥有汽车或打算近期购车的人少之又少,如此一来,车载导航自然不是吸引大家购买GPS产品的主要原因。

根据以上结果,我们认为今后GPS产品最大卖点还在于个人随身应用,如旅游、出差以及看电影、听音乐等,这与《微型计算机》提出的“个人GPS”概念完全吻合。从满足需求的角度来看,这一点值得各大GPS厂商注意。

价格偏高成为GPS普及的最大障碍

和其它数码产品一样,影响消费者购买GPS产品的因素有很多。在本此调查中,最重要的是价格(72.67%),性能

(67.50%) 和品牌 (63.00%) 紧随其后。限于篇幅,精选一些具体分析如下:

◆1.消费者最注重性价比

和市场实际状况一致,价格仍然是主导消费者选择和取舍产品的首要因素,这也是众多厂商在制定产品线需要优先考虑的问题。尽管GPS产品价格在不断下调,但对于大多数消费者来说,当前主流产品的价格尚未达到心理价位。一位被调查者在看过MC前几期有关GPS的报道后,对GPS产品产生了浓厚兴趣,一度打算购买。当他了解到主流产品的价格多在3000元左右,购买计划被搁置一边。用他的话来讲,原因就是“我一个月的收入刚好可以购买一台GPS,但前提是一个月内不吃不喝,这显然办不到……GPS产品要是再便宜一些就好了。”

从调查结果来看,“产品性能”以不到十个百分点的劣势屈居第二,这表明以年轻人为主的消费群比大众消费者更趋理智,并非一味贪图低价。年轻人对于数码产品的各种应用一向比较热衷,因此对GPS产品的性能要求很高。何况当前GPS产品的价格比较混乱,同价位的产品在性能上可能存在较大差异,这对于追求性价比的年轻人来说,GPS产品的性能更值得关心。

◆2.购买GPS也要看品牌

品牌效应也是影响消费者购买GPS产品的因素之一。这很容易理解,消费者购买商品不可能都经过试用后再购买,尤其是大家对GPS产品谈不上深入了解,选购产品不知从何下手。因此,面对价格相当、型号各不相同的诸多GPS产品,选择知名品牌往往可以为消费者规避不少风险,如质量、售后有保障等。品牌效应的产生既可能是因为厂商自身的宣传,也可能是因为用户口碑。对于市场格局尚不清晰的GPS市场而言,每个品牌都有机会成为这个市场的老大,但前提条件是从现在起,必须树立或保持良好的品牌形象。

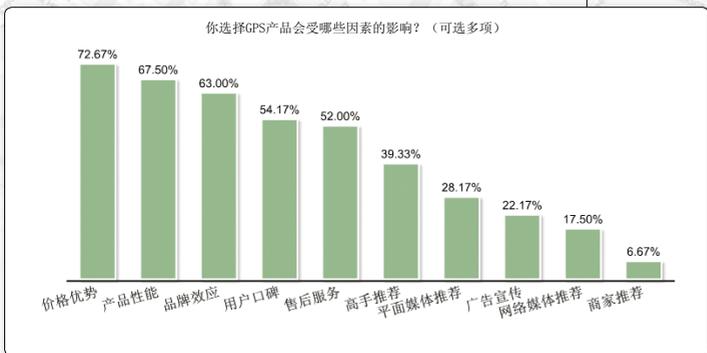
◆3.信不过网媒及商家推荐

在本次调查中,我们还特意加入了消费者接受推荐的选项。结果从高到低依次是“高手推荐”(39.33%)、“平面媒体推荐”(28.17%)、“网络媒体推荐”(17.50%)和“商家推荐”(6.67%)

(6.67%),这充分说明了消费者急需得到GPS高手的指点并信任他们。由于无法在第一时间试用最新产品以及了解详尽的技术,因此这些高手了解GPS的途径更多地源自如《微型计算机》等专业媒体的报道。根据2006年《微型计算机》读者调查结果,约83.72%的读者具有大专以上文化程度,他们不仅自身具有很强的购买力,而且对周围人群的购买意向也能够起到较大影响。另外,近年来各大论坛中“网络枪手”的泛滥使得网络的公信力大为下降,而商家的推荐更没有多少消费者信得过。于是,相对公正、客观的平面媒体推荐比网媒及商家推荐更令消费者信服,也就显得不足为奇了。

高性价比GPS受青睐

不难看出,相对其它方面,GPS产品的硬件性能和采用的导航软件最受消费者关注,两者分别以66.33%和62.17%分列一、二位,毕竟这两项指标对其使用影响最大。紧随其后的是价格,相信在



选择GPS产品时,大多数消费者会首先考虑产品是否具备较高的性价比。以年轻人为主的消费者不仅看重性价比,还对GPS产品的其它方面也相当关注。排名第四至九位的是GPS产品的品牌、售后服务和功能,看来GPS厂商今后不仅要加强自身品牌的建设,还应该在宣传时重点突出产品的性能、售后服务和功能,这样针对性更强。

GPS产品的理想价位

从前面的调查结果可以看出,消费者对GPS产品的价格十分敏感。“您能

够接受的GPS产品价格”是本次调查的重点之一,调查结果显示,只有4.83%的消费者选择3000元以上的高端GPS产品,而选择购买1001元~3000元价位中端和中低端GPS产品的消费者比例达到了66.33%。另一方面,选择1000元以下低端GPS产品的消费者比例达到了28.83%,只有不到5%的消费者选择了购买300元以上GPS产品,这样的结果究竟带给我们那些提示?

◆1.高价产品受冷落

目前GPS市场普遍存在着价格混乱现象,不仅不同品牌相同规格产品的实际售价存在差异,甚至同一品牌在不同渠道的价格差异也不小。在这种情况下,自然没有人愿意当冤大头,因此大多数消费者采取了“只选对的,不选贵的”的选购策略。其实,高价GPS产品又分为多种类型。比如支持GPS功能的高端硬盘式PMP播放器或采用7英寸屏幕的产品价格一般在4000元~7000元之间,而车载AVN产品(车载DVD影音系统搭配GPS功能)的价格通常在8000元以上,可满足大容量存储、大屏幕导航以及不影响汽车内饰的美观和整体感等特殊需求。对于大多数消费者而言,拥有基本功能的中低端GPS产品就能满足需求,因此高价产品受冷落也就不足为奇了。

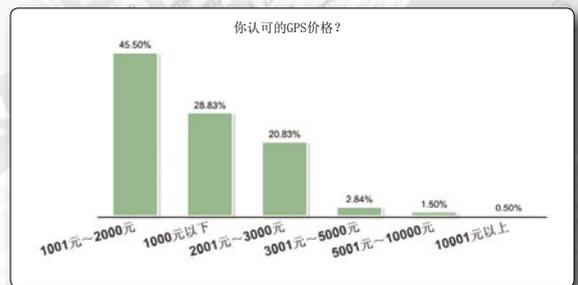
◆2.比拼性价比,两三千产品占优

尽管GPS产品价格降低的大趋势促发了GPS市场的蓬勃发展,但消费者

对于自己心目中的GPS产品都有较为理性的考虑。和电脑一样,以年轻人为主的消费者选购GPS产品时非常注重性价比。经过去年的价格调整,目前3000以下的中端(2001元~3000元)和中低端(1001元~2000元)GPS产品基本上都采用主流架构,其性能足以满足大多数消费者的需求。在规格上,中端和中低端GPS产品十分接近,如3.5英寸触摸屏、SiRF StarIII GPS芯片、Windows CE系统等,只是做工和用料方面稍有差异。在使用舒适度、人性化设计以及附加功能上,中端和中低端GPS产品比当前千元以下GPS产品要好。此外,几乎各大GPS厂商都推出了中端和中低端GPS产品,完全能满足消费者对品牌的挑选。总的来说,中端和中低端GPS产品拥有主流的性能和品质、适中的价格以及足够的品牌号召力,因此,性价比最优非这个价位的产品莫属。预计在今后一段时间内,中端和中低端GPS产品仍将是市场主流。

◆3.一味低价不可取

虽然GPS产品的价格一降再降,但迄今为止,真正降到千元以下的产品寥寥无几,且均为国内二三线品牌。首款千元以下GPS产品自出现以来,其销售并非想象的火爆,甚至销量还不如一些价格更贵的主流产品。从本次调查结果可以看出,消费者是理智的,并非一味追求低价。除了过时的外观和笨重的体形难以激起消费者的购买欲望外,性能较差且品牌知名度不高也是大家不愿购买千元以下GPS产品的主要原因之一。我们认为,目前GPS厂商当务之急并非一味追求更低的价格,而是保持在现有价位上改进产品存在的问题以及提供更多附加功能。同时,加大宣传力度以及抓好售后服务,树立良好的产品形象。



MC观点

综合以上分析,我们可以看出消费者在GPS产品方面的消费心理总体上尚未完全成熟。在性能、价格、品牌等诸多影响购买的因素里面,他们首先考虑价格因素,但也注重性能与品牌的影响。可见他们的消费观仍以感性为主,且略带一丝理性。

2007年GPS市场的竞争序幕已经拉开,如何应对明年即将出现的消费热潮,是值得厂商们好好思考的问题。对于消费者而言,购买GPS产品的时机已经成熟,只要价格合适、功能够用,那么有合适的产品时就该出手。作为国内最权威的专业IT媒体,《微型计算机》会在今后推出更多关于GPS产品的对比评测以及消费导购文章,帮助大家全面认识GPS产品,并建立更趋理性的消费观。

方正S211A

谁说小巧就昂贵

TEXT/PHOTO SavEn

¥6599元 ©方正科技 ☎010-82529966 http://www.founder.com/

很多人对笔记本电脑性能的要求并不高——只要能处理文档、浏览网页和欣赏多媒体影音就OK了,因此更愿意选择性能够用又便携的小尺寸机型。但市面上12英寸的笔记本电脑价格都比较昂贵,在一定程度上降低了用户的购买热情。方正S211A却不是这样,它是一款依靠价格来打动人心的12英寸宽屏笔记本电脑。

方正S211A给人的最初印象就是体积较小,长宽尺寸和《微型计算机》杂志相当;外壳材料有磨砂的感觉,只是塑料感较重。屏幕顶盖强度也比较高,不易变形。打开上盖后,操作区设计简单,状态灯和快捷键简洁明了。这款机器无论外壳还是内部设计都沉稳低调,细节处理也比较到位,整体给人结实可靠的感觉。时尚感虽然不强,但这种设计风格更适合低调内敛的人。

方正S211A的使用感受给我们留下了比较深的印象。首先,键盘按键反弹力度合适,打字手感较好;其次,触摸板的定位比较令人满意,但左右按键略硬,长时间使用后,掌托右侧硬盘位温度较高。它的USB接口设计合理,不会出现打架的情况,但机身左边的VGA接口离电源插线太近,令人感到遗憾的是,S211A的机身较厚,而且主机重量达到了1.94kg,这和它使用12.7mm的光驱有关。如果采用更薄的9.5mm光驱并控制主机重量在1.6kg左右的话,机器的性价比会上一个台阶。总的来说,方正S211A的使用感受还是值得肯定的,毕竟这款12英寸的笔记本电脑的售价还不到7000元。

考虑到很多用户在工作闲之余会玩一些游戏,因此我们选择了一些游戏进行测试。在1024×768分辨率、游戏特效选择“低”的条件下运行《魔兽争霸3》,这款机器可以基本满足游戏需求,帧数维持在40~

60fps,不过在激烈场景时还是很快掉到每秒10帧左右,我们仍然不推荐在集成显卡的机器上运行大型游戏,除了画质较低影响游戏体验外,偶尔的停顿也会给游戏心情带来影响。

在影音测试部分,我们选择了一段H.264编码1080p的影片测试它的高清播放能力。从测试结果看,画面表现基本流畅,CPU占用率维持在75%左右,在激烈场景时会有停顿感。由于这款机器是单声道,所以没有立体声效果,但在音量下也没有出现破音现象,表现较好。

这款机器提供了802.11b/g的无线网卡,并配有独立的无线网络开关。其采用10.8V 4000mAh的电池经MoibleMark测试,能够满足147分钟的普通使用,成绩一

测试成绩

PCMARK	2542
CPU	3231
Memory	2647
Graphics	823
HDD	3970
3DMARK	1222
3DMARK	597
BatteryMark 4.0.1	147分钟
充电1小时电量	17%

MC点评 无论是外观还是性能,方正S211A的表现都比较平庸,但12.1英寸的小尺寸机身,使其便携性大大提升,更重要的是它的价格只有6599元,性价比凸显。当市场上12英寸笔记本的主流价位还维持在8000元以上的时候,方正推出这款低价12英寸机器,无疑可以吸引对便携性有特别要求的人士。它能满足用户浏览网页、处理文档、观赏影片或偶尔打打游戏的需求。



USB接口和散热孔靠得太近,散热孔的高热可能会对附近设备产生影响。

般。由于这款机器本身只配置了512MB的内存,如要使用Windows Vista操作系统,建议将内存升级到1GB以上。

方正S211A产品资料

处理器	AMD Turion 64 X2 TL-50(1.6GHz)
芯片组	ATI RS485+SB460
内存	512MB DDR2 533
硬盘	80GB (SATA/5400rpm/8MB)
显卡	ATI Xpress 200M 集成
显示屏	12.1英寸(1280×800)
光驱	COMBO
无线网卡	Azurewave AW-GU700
主机重量	1.94kg
主机尺寸	296mm×210mm×33mm~38mm
操作系统	Free DOS

●体积小巧,机身强度较高,键盘手感舒适,USB接口设计合理。

●触摸板按键较硬,外观塑料感重,右侧掌托长时间使用后较热,充电速度慢。

游戏高手

追求更高性能

崇尚极致体验



899
元



A Perfect
10!

盈通 R2600XT 游戏高手

- 频率——800/2000MHz!
- 做工——全板SMT贴片工艺制造!
- 风扇——CoolerMaster龙骨静音散热器!
- 显存——三星1.0ns GDDR3 256M显存!
- 接口——原生HDMI接口+全屏蔽DVI接口!
- 用料——整板全部三洋固态电容+封闭式电感!
- 供电——三相供电(核心双相, 显存一相)+6Pin外接供电!



现在购买还免费赠送
HDMI线和色差线

神舟优雅T500R

形出众, 价诱人

TEXT/PHOTO sharkbait

¥8998元 © 神舟电脑 ☎ 800-830-6306 🌐 <http://www.hasee.com/>

是的, 不愿放松对高性价比的严格要求, 又不愿对外观做工和使用舒适度妥协, 这确实是一件让人痛苦的事情。不过这并不代表你没得选择, 实际上现在已经有不少综合表现比较突出的低价机型, 例如神舟新推出的优雅T500R。这款采用了全新模具和Santa Rosa平台的15.4英寸机型, 很好地在内涵和外表之间找到了平衡。

神舟电脑是极其讲究实用的厂商, 所有在他们看来可有可无而且会增加消费成本的因素都会被抛弃, 因此神舟笔记本电脑的性价比优势无人能及, 但外观和使用舒适度等方面却往往为人所诟病。不过, 从T500R身上, 你会轻易发现与其它神舟笔记本电脑截然不同的另一种风格。首先, 相比机身外壳没有经过处理的其它型号, T500R的机身外壳质感明显更为出色, 手感更为细腻, 摆脱了比较粗糙的塑料感, 给人更加可靠的感觉。同时, T500R的外观色调以银色

和黑色为主, 整体设计风格更为成熟稳重, 整体外观比其它系列的产品有明显的进步。需要指出的是, T500R的外观相比其它国际厂商的产品还是有一定的差距, 比如外观设计不够时尚, 机身线条不够流畅等等, 但总体来说, T500R的外观还是比较容易让人接受, 我们相信即使是面子观念比较重的消费者, 也不会因为外观的原因对T500R心生抗拒。

其次, T500R的使用舒适度也有足够的保证, 这让我们非常满意。T500R的键盘手感很不错, 底部支撑牢固, 键程较长, 而且弹性适中, 使用起来非常顺手, 即使与其它品牌的高端机型相比也不遑多让。相比之下, 触摸板的手感一般, 一是本身比较窄, 空间比较局促, 二是表面过于光滑, 手指有汗时使用反而不太方便。散热性

能方面, 虽然在使用一段时间之后, T500R机身温度会有一些的升高, 不过从我们的试用情况来看, 基本不会对操作产生影响, 散热能力中规中矩, 与其它同价位机型基本处于同一水平。另外, T500R的扩展接口比较丰富, 提供了包括4个USB、DVI输出、S-Video输出、读卡器等在内的多个接口, 布局也比较合理, 而且它还内置了130万像素摄像头和双麦克风, 为网络视频提供了方便。当然, T500R也有不足之处, 比如显示屏卡扣开关位于显示屏偏右的位置, 我们担心单手打开显示屏次数过多, 会让右侧的显示屏微微翘起。整体来看, T500R的外观和使用舒适度相比之前的产品有了明显的进步, 整体表现在市场上已经达到了中等偏上的水平。

尤其值得肯定的是, T500R还保持了神舟笔记本电脑一贯的高性价比优势。它采用了Santa Rosa迅驰平台, 包括由两根1GB DDR2 533内存组成的双通道内存、160GB的大容量SATA硬盘、DVD-SuperMulti光驱、支持Draft 802.11n标准(802.11n标准草案)的4965AGN无线网卡等等目前高端配置。同时, 它还搭配了NVIDIA GeForce 8400M GS独立显卡, 具备了不错的3D性能, 从我们的测试和试用情况来看, T500R的性能完全足以满足包括主流大型3D游戏在内的几乎所有应用需要, 考虑到其它相同配置的笔记本电脑价格往往在万元以上, T500R的性价比相当出众。

测试成绩

PCMARK	4620
CPU	5022
Memory	4379
Graphics	2546
HDD	4048
3DMARK	4321
3DMARK	2503
BatteryMark 4.0.1	140分钟

神舟优雅T500R产品资料

处理器	Core 2 Duo T7300 (2.0GHz)
芯片组	PM965+ICH8M
内存	2GB (1GB×2) DDR2 533
硬盘	160GB (SATA5400rpm8MB)
显卡	NVIDIA GeForce 8400M GS
显示屏	15.4英寸 (1280×800)
光驱	DVD-SuperMulti
无线网卡	Intel Wireless WiFi Link 4965AGN
主机重量	2.69kg
主机尺寸	355mm×254.5mm×25.5mm~35.2mm
操作系统	Windows Vista Home Premium
+ 性价比较高, 完整的迅驰4代平台, 外观做工较好。 - 显示屏卡扣位置偏右, 触摸板较窄。	



MC点评 联想到我们之前测试过的优雅Q400R, 很明显, 与神舟电脑其它单纯以低价格高配置为卖点的产品不同, 新优雅系列正在努力成为外观、做工和使用舒适度等方面表现出色, 而且兼顾较高的性价比优势的精品系列。这样的设计思路无疑会让新优雅系列更有竞争力, 拥有更广阔的市场空间。同时, 对消费者特别是普通家庭用户、学生用户以及其它初级用户来说, 新优雅系列的出现, 也为他们提供了更实在的选择。

SONY

我们与你

存储记忆

We storage your memory



送

凡 购买任一款索尼外置DVD刻录机

即可获赠王力宏最新原版专辑：

《改变自己》一张

若 购买索尼内置DVD光驱及刻录机

则有机会获得相同赠品《改变自己》一张

王力宏最新专辑《改变自己》



SONY 促销产品

赠品请到

各大城市索尼数码工作坊领取，详情请登录
www.sony.com.cn/product/ed/cp查询
或咨询当地经销商

外置DVD刻录机



—全兼容外置刻录机—



—随身刻—

内置DVD光驱及刻录机



—DVD光驱—



—DVD刻录机—



索尼(中国)有限公司

上海分公司
电话：(021) 6121-6878
传真：(021) 6121-7878

北京分公司
电话：(010) 8458-6000
传真：(010) 8458-7356

广州分公司
电话：(020) 2826-2827
传真：(020) 2826-3888

中国区总代理

七喜控股股份有限公司
广州市黄埔区云埔工业区埔南路63号
电话：(020) 8225-3956
(020) 8205-8467 (技术服务专线)
(代理软驱、光驱和刻录机等索尼电脑周边设备)

www.sony.com.cn/product/ed/cp

800热线：800 820 9000

本次活动最终解释权归索尼(中国)有限公司所有

在品牌众多、产品林立的时代,索尼DSC-H3这款10倍光学变焦的DC乍看之下并不显眼。可是,如果你知道它拥有800万像素CCD、可加装增距镜和广角镜,具备双重防抖(光学防抖+高感光度防抖)、“人脸检测”功能,

“高级运动拍摄”模式、照片特效加工等功能之后,还会认为它是平庸的产品吗?最为关键的是,2526元的售价非常贴近普通家庭。

索尼公司第一时间向《微型计算机》递送了国内首台测试样机,我们用了近两周时间对这款产品进行了深入细致的评测。接下来,请跟随《微型计算机》DC评测工程师一起,从多方面去感受这款拥有极高性价比的产品。

紧凑型机身,利弊相随

索尼DSC-H3采用紧凑型机身设计,配合高强度塑料外壳,机身的体积和重量都不大。这种设计的好处在于让相机变得更轻便,算上电池、腕带、适配环、镜头遮光罩和镜头盖,整体重量也只有380g左右。事实上,平时使用起来会更轻一些,毕竟适配环和镜头遮光罩并不常用。这意味着带上它外出旅游不会让你感到有负担。要知道,如果相机重量超过500g,当你用肩带把它挂在脖子上到处走动时,其自重会牵扯肩带在皮肤上磨来磨去,时间久了那种灼烧感让人

感到很不舒服。另一方面,紧凑型机身设计也让它拥有相对于卡片机而言更宽裕的内部空间,由此可以采用伸缩式大变焦、大口径的镜头。虽然目前市面上有不少更为轻便的长焦卡片机,但它们由于机身内部空间限制,只能采用潜望式镜头。不仅最大光学变焦倍数多被限定在7倍,而且成像素质也难以和伸缩式镜头相提并论。

不过,紧凑型机身的设计也存在一定

弊端。机身尺寸的缩小带来了手柄握持感不佳的问题。特别对于手掌较大的男性用户来说,手拿相机进行拍摄时,会感到掌心位置是空的,没有对相机起到很完整的支撑作用。同时,紧凑型机身设计也让机背的几个功能按键靠得比较近,拇指不好放,从而让人感到相机整体重心略微左偏。从握持感受来说,手型较小的女性用户在使用索尼DSC-H3时会感到比较舒适。



● DSC-H3采用了紧凑型机身设计



● 手柄部分采用了仿皮革纹理的表面处理,以增强防滑性

SONY DSC-H3

最高性价比的10倍光变DC

¥ 2526元 © 索尼(中国)有限公司 ☎ 800-820-9000 🌐 <http://www.sony.com.cn>

TEXT/PHOTO TEA





❶ 手型较大的用户,在握持时掌心部分感觉是空的,不能对相机起到支撑作用。



❷ 机身背部功能按键靠得较近,没有给拇指留下足够的放置空间



❸ 具备十倍光学变焦能力的卡尔蔡司Vario-Tessar镜头



❹ DSC-H3具备“高级运动拍摄”模式

硬件配置与特色功能,满足绝大多数家庭应用需求

作为一款针对普通家用的消费级长焦DC来说,其配备的卡尔·蔡司Vario-Tessar镜头具有不错的性能。这款镜头的结构为9组10片(其中包含1片非球面镜片),具有10倍光学变焦能力,涵盖的焦段为38-380mm,最大光圈为F3.5(广角端)-F4.4(长焦端)。对于普通家庭而言,这样的配置完全能满足日常生活拍摄和外出旅游拍摄的需求。

索尼DSC-H3采用了1/2.5英寸810万有效像素的“Super HAD”CCD和Bionz图像处理器。其中Bionz图像处理器是曾被应用于索尼数码单反相机α100上的第三代处理引擎,能够高速处理高分辨率图像,并提高自动对焦、自动曝光、自动白平衡、色彩还原及其它功能的速度和精确度,以输出更高质量的图像。此外,它还支持DRO(动态范围优化分析系统)优化模式和人脸检测功能,DRO优化技术可将曝光补偿和对比度自动校正到适当值,无论是在逆光条件下或曝光不足时都可进行自动调整,以获得清晰自然的照片。而人脸检测功能则让相机更适合拍摄人像特写照片,大大提升定位面部(特别

是眼部区域)的精确度,准确捕捉被摄对象脸部的细节特征。

除了上述模式和功能之外,索尼DSC-H3还具有诸多特点。如“双重防抖”、“高级运动拍摄”模式、照片特效加工等。“双重防抖”是索尼H系列的特色功能,一方面通过内置的陀螺仪和可移动镜片结构的光学镜组实现光学防抖,另一方面则通过高达ISO 3200的感光度提升快门速度,可在超长焦段或光照不足的环境下避免照片模糊。

与此同时,为了满足用户在体育赛事现场时的特殊拍摄需求,DSC-H3设计了“高级运动拍摄”模式。在半按快门按钮时,相机在预测被摄体移动的同时相应调节对焦,有效解决了在拍摄快速移动对象时目标移动产生的失焦问题。DSC-H3的“高级运动模式”配合10倍光学变焦镜头,能够将你的视野从看台一直延伸到场内,轻松捕捉赛场上的珍贵瞬间。而且这一模式也可用来拍摄家中的小宝宝或宠物,因为在拍摄小宝宝或宠物的时候,拍摄对象也是会动来动去的。

在这款相机内,还提供了方便简洁的图像处理程序。这个程序相当有趣,通过它,



❺ 机内的图像处理程序相当有趣和实用,可让不懂在电脑上使用图像处理软件的用户轻松完成简单的照片处理加工。

你可以对刚拍摄的照片进行柔焦(可让照片中的主体清晰,背景虚化)、部分去色(让照片中想突出表现的部分保留色彩,周围的部分变为黑白)、鱼眼效果(让普通照片呈现出鱼眼广角镜头的特效)、画面裁切(可修剪掉照片中不想要的部分,比如杂乱的边缘场景)、红眼修正(消除人像照片中的红眼)。对于不会在电脑上使用图像处理软件的用户(比如爸爸妈妈那一辈人)而言,这个机内程序是相当实用的。

体验DSC-H3

在了解索尼DSC-H3的配置和功能之后,让我们来感受一下它的实用效果。对于一款定位于普通家庭用户的消费级DC来说,操控的简洁明了显得非常重要。DSC-H3的电源开关、快门按钮、拍摄模式拨盘都设计在机身顶部,而机背从上至下,



▶ DSC-H3机身顶部的按键和拨盘



ISO 100



ISO 200



ISO 400



ISO 800



ISO 1600



ISO 3200

▶ DSC-H3在不同感光度下的噪点效果对比



▶ 11.5万像素的2.5英寸液晶屏, 液晶屏上方是照片回放按钮



▶ 机背上的设置按钮

▶ 电池和MS Pro Duo存储卡都从相机底部装入



则分别排列着变焦按钮、Menu按钮(主要用于调出拍摄设置菜单)、Home按钮(用于调出相机设置菜单), 以及圆盘式十字功能按键(分别对应微距功能的开启与关闭、闪光灯的控制、屏幕显示切换、自拍模式控制等功能)。当转动拨盘更换拍摄模式, 或按下按钮开启菜单设定功能时, 索尼DSC-H3机背上那块11.5万像素的2.5英寸液晶屏会以附带文字说明的图形界面反映当前状态。这是继承了索尼DC产品一贯的风格, 以简单易懂的方式指导用户使用, 非常人性化。即使是不熟悉相机操作的用户, 也能在图形界面的指导下迅速上手。

在实拍过程中, 我们感觉索尼DSC-H3的开机速度略显缓慢, 从开启电源到拍摄状态, 大约需要近2秒的时间。它的变焦、对焦速度还算迅速, 而快门时滞虽算不上非常短, 但应对普通的抓拍还是足够了。

实拍过程中, 相机的防抖是我们测试的项目之一。我们在室内只留了一盏光线昏暗的日光灯, 模拟光照不足的场景, 这时如果不开启光学防抖功能并提升感光度的话, 拍摄出来的画面简直“惨不忍睹”; 而当我们

索尼DSC-H3产品资料

处理器	10倍光学变焦镜头 38-380mm/F3.5-F4.4
CCD	1/2.5英寸CCD, 有效像素810万
LCD	2.5英寸TFT(约11.5万像素)
相机功能	
对焦区域	多区域(9点)、中央偏重、定点
对焦模式	自动对焦、对焦预设、微距对焦
防抖功能	镜头光学防抖+高感光度防抖
测光模式	多重测光、中央偏重测光、定点测光
ISO感光度设定	自动、100、200、400、800、1600、3200
最大照片尺寸	3264×2448
红眼减弱	有
场景模式	月夜、月夜人像、柔和人像、风景、高感光度、高级运动模式
存储	
存储介质	MS Pro Duo(记忆短棒)
存储格式	静态(JPEG)、短片(MPEG1)
内置闪存	有(约31MB)
重量	约380g(包含电池、腕带、适配环、镜头遮光罩和镜头盖)
<p>● 10x光学变焦、紧凑轻便的机身、双重防抖功能、可加装增距镜和广角镜, 具备“人脸检测”功能和“高级运动拍摄”模式, 支持照片特效加工。</p> <p>● 自动白平衡不够精确。对于手掌较大的男性用户来说, 手柄的握持感欠佳。</p>	

打开光学防抖功能并将感光度提升到ISO 400之后,即使在1/3秒的快门速度下,都能获得清晰的照片,可见DSC-H3的双重防抖功能确实非常有效。

索尼DSC-H3高达ISO 3200的感光度在消费级DC中显得比较强悍,但高感光度也意味着照片上更多的噪点。为考查这款DC在高感光度下的噪点控制能力,我们选择了一组静物场景,并以不同的感光度分别拍摄了多张照片。经过比较分析,我们认为DSC-H3在ISO 400及更低的感光度设置下,画面效果不俗。但它对于更高感光度设置下的噪点控制却做得不够好,在感光度达到ISO 800时,画面上的噪点颗粒就非常明显了。所以我们建议除非确实是拍摄需要,否则尽量不要让感光度设置超过ISO 400。

在色彩还原方面,索尼DSC-H3表现出来的色彩非常浓艳,特别是红色和绿色,很讨好人眼。不过,它的自动白平衡对于日光灯下的色彩还原还不够精确,必须手动设置到相应的白平衡选项才会获得较正常的色彩。从整体来说,它的色彩和白平衡效果还是让人满意的。

同类竞争产品

佳能SX100 IS

参考价: 根据市场采集所得均价, 大约为2750元左右。



紧凑型机身、800万像素、10倍光学变焦、焦距36mm-360mm、光学防抖、面部追踪功能(与人脸检测类似)、2.5英寸液晶屏……佳能SX100 IS拥有与索尼DSC-H3极其相似的产品定位。虽然最初它们都被定义成“300美元消费级长焦DC”,而且在性能和功能上也各有千秋,但从市场中采集的报价来看,佳能SX100 IS的价格还是略高于索尼DSC-H3的。如果前者不把价格拉得更低,就很难和后者相抗衡。

MC点评 对于普通用户来说, DSC-H3的硬件配置完全能够满足日常的拍摄要求。站在测试者的角度来看, 索尼DSC-H3是一款具有诸多特殊功能、易用性强, 而且非常人性化的产品, 它可以让用户快速掌握基础的拍摄技巧。即使是对数码相机感到非常陌生的父母那辈人, 也能在短时间内学会使用它。

另外, 其拍摄模式中还有M档(手动)的选择, 为那些不满足于特定场景模式效果的用户拓展了更广阔的发挥空间。从索尼DSC-H3的整体性能和售价来看, 它确实是当前性价比最高的紧凑型长焦相机。对于希望随身携带相机, 并轻松、简单地记录生活点滴或美景的消费者来说, DSC-H3是非常值得关注的一款机器。MC



威刚科技

驾驭红龙内存 驰骋游戏天地



威刚红龙DDR2 800/1066

- 亚洲第一家率先推出EPP技术, 即便不熟悉内存参数调整, 也可轻松释放内存效能。
- 以完整严密生产流程, 打造出稳定与效能兼具的巅峰之作。
- 满足3D游戏玩家平台的高容量需求。

威刚内存系列



万紫千红系列



服务器内存系列



笔记本内存系列

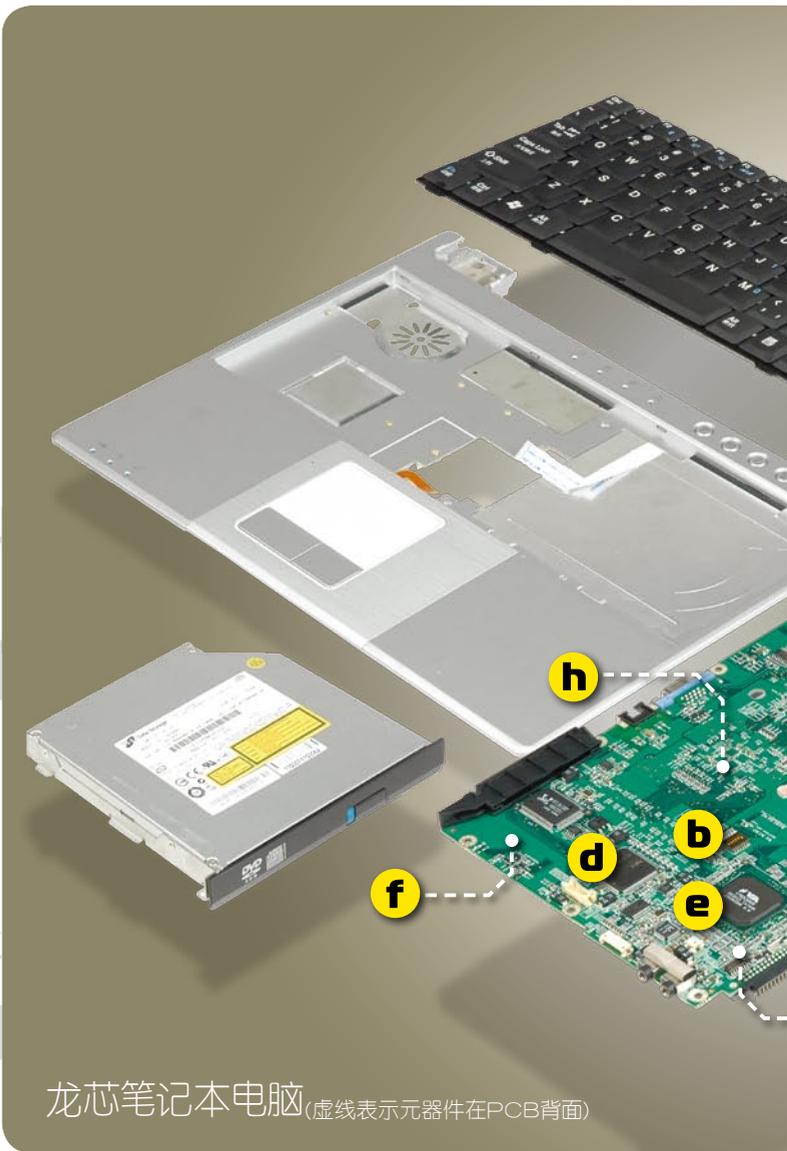
威刚客服热线: 800-820-0522 www.adata.com.cn

在上期《龙芯笔记本电脑全球首测》一文中,我们重点介绍了龙芯笔记本电脑的软件应用环境以及我们可以用龙芯来做什么。事后不少读者打电话或者发E-mail到编辑部,大家更想知道龙芯内部是一个什么样子,其配置与我们常见的PC又有哪一些不同呢?于是我们专门准备了这次拆解报告,将龙芯最“硬”的一面展示给大家。

TEXT/HH PHOTO/PL 彤

走进「龙」的世界

龙芯笔记本电脑与福珑迷你电脑拆机报告



龙芯笔记本电脑(虚线表示元器件在PCB背面)

龙芯笔记本电脑使用了金属拉丝工艺来制作外壳,非常具有质感,内部用料十足,电磁屏蔽也做得非常到位;但是对于龙芯笔记本电脑来讲我们认为金属外壳并不合适,原因在于龙芯笔记本电脑的最终定位在于入门级产品(2000元左右的价格),而昂贵的外壳加工成本会占去总成本的大头。就模具本身来说,龙芯笔记本电脑的外壳也并不是专门设计的,而是借用的其它型号机器的模具。

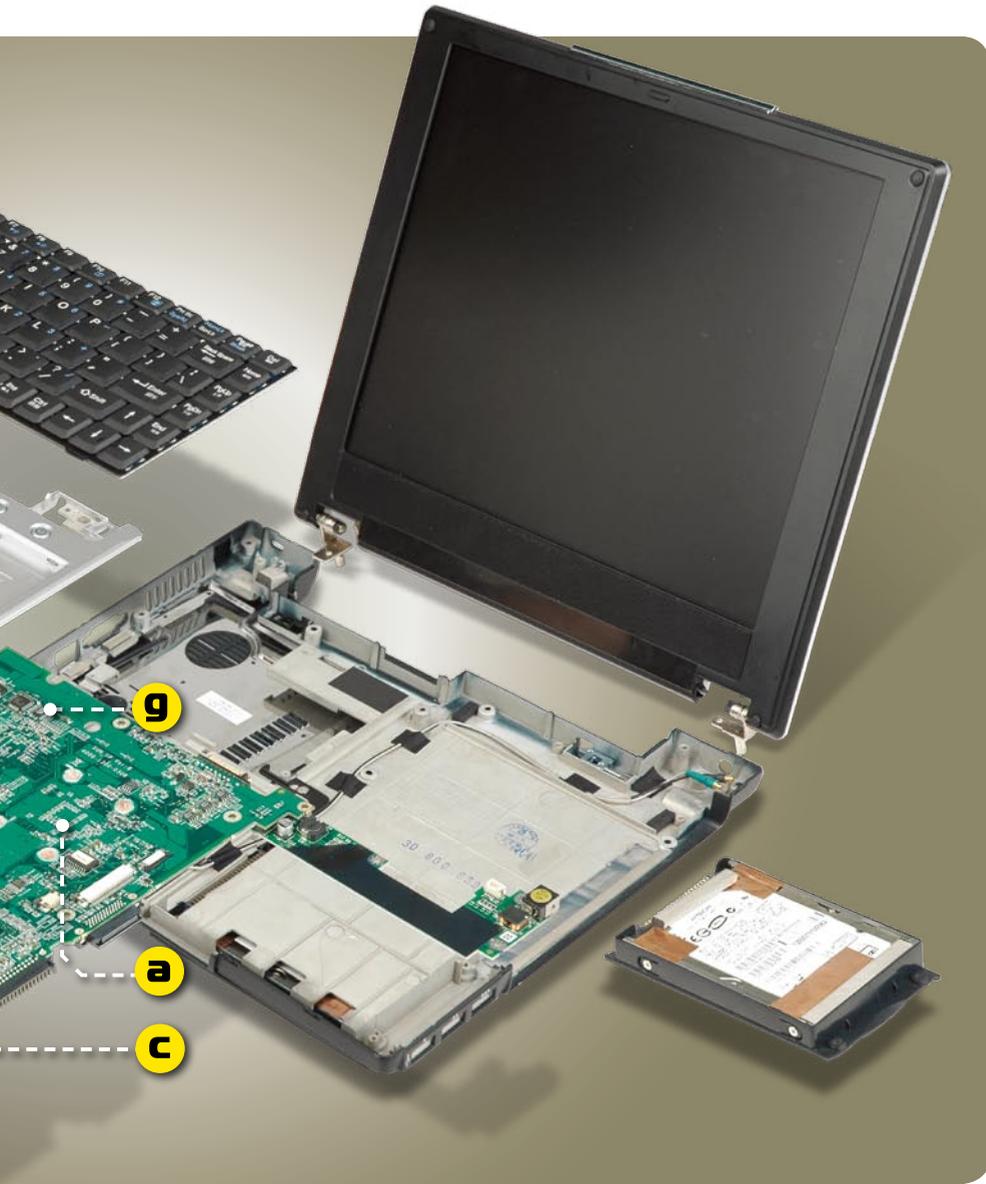
龙芯笔记本电脑的模块化设计非常明显,如硬盘仓、内存仓等,这种设计为用户日后升级配件提供了很大的方便,也为我们的拆解工作提供了便利。在内部元器件的选择上,龙芯笔记本电脑本着够用就好的原则,使用了很多技术上非常成熟,而且成本上也比较便宜的“老面孔”,下面就让我们一起去看看吧!



a 龙芯产品使用的是Radeon 7000-M显卡,与之搭配的是一颗三星K4D263238E-GC36显存颗粒(16MB DDR显存颗粒/275MHz),出于控制成本的考虑只搭配了一颗。



b 在这次评测样机的主板上我们可以看到很多这样的跳线开关,它们的作用是调节芯片的工作频率,估计在今后的成品上将不会出现。



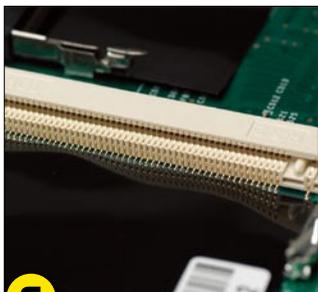
b 龙芯笔记本电脑使用的是一颗 Loongson 2E处理器, 数学计算能力上已经与早期的Pentium 4产品相当; 但在运行实际任务时, 效率相对要稍低一些, 这与处理器的指令集以及软件对处理器的优化程度都有一定的关系。现在龙芯处理器的设计由中科院负责, 而生产和销售环节则交给意法半导体(ST)来操作, 这样做的好处是龙芯日后的商业化运作将更加成熟, 而且不会为产能问题所困扰。



g 龙芯处理器已经内置了内存控制器, ALTERA Cyclone II是一颗低成本的FPGA控制器(可编程逻辑门阵列)芯片, 在龙芯平台中充当简易北桥的作用, 据悉下一代 Loongson 2F处理器内部会集成北桥控制功能, 届时这颗芯片将从PCB上消失。



f 在内存和硬盘的选择上, 龙芯笔记本本着“够用就好”的原则使用了一条512MB DDR333内存(受内置内存控制器的限制, loongson 2E不能搭配DDR2内存, 在loongson 2F处理器上将会提供对DDR2的支持); 由于只有一个内存插槽, 所以日后升级时候就需要用更大容量的内存条来替换原来的内存。硬盘使用的是一块日立40GB 5400rpm的PATA接口硬盘, 用户可以自己更换更大容量的硬盘; 但是受南桥芯片的影响, 龙芯笔记本可能不能支持120GB以上的硬盘, 请大家注意。



c 龙芯笔记本电脑预留了一个Mini PCI的无线网卡接口, 可以通过扩展第三方产品来使用Wi-Fi网络。但是(可能)出于成本控制的考虑, 在评测样机中并没有配备无线网卡。

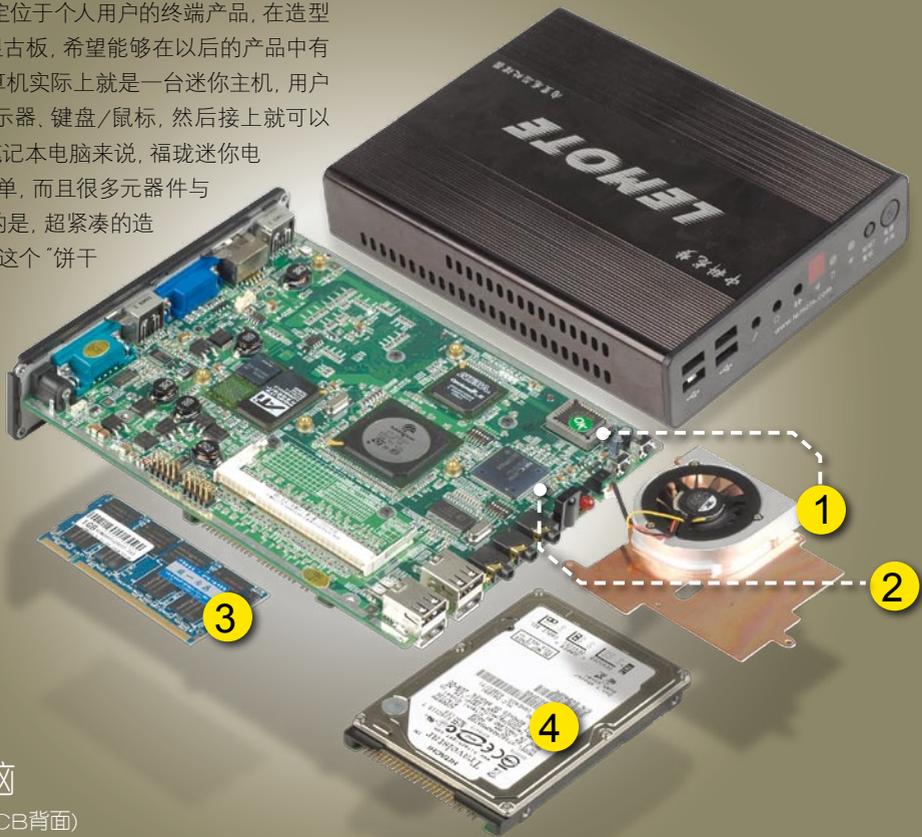


d 在USB控制器电路上来说, 龙芯笔记本使用了一颗NEC D720101GJ USB 2.0控制芯片, 从成本上来说略有增加, 但是可以提供更稳定的连接速度。



e VIA VT82C686B是一颗前些年很常见的南桥芯片, 功能上中规中矩, 通用性非常好, 既可以与VIA自己的北桥产品配对, 也可以与第三方厂商的北桥芯片共同使用。

福珑迷你电脑是定位于个人用户的终端产品,在造型上中规中矩,甚至略显古板,希望能够在以后的产品中有改进。福珑迷你计算机实际上就是一台迷你主机,用户需要自己另行购买显示器、键盘/鼠标,然后接上就可以使用了。相对于龙芯笔记本电脑来说,福珑迷你电脑的内部结构非常简单,而且很多元器件与前者一致。值得一提的是,超紧凑的造型以及超低的功耗是这个“饼干盒”最大的优势。



福珑迷你电脑

(虚线表示元器件在PCB背面)



1 Realtek 8139D网络芯片,这是一颗非常成熟而且知名度非常高的百兆网络芯片。现在很多主板产品上使用的是这颗芯片的升级版——支持千兆网络的8169系列。



2 同样是这个熟悉的“小螃蟹”,Realtek ALC203也是早期一颗非常流行的AC'97声卡芯片,虽然不支持HD Audio音频规范,但对于笔记本电脑上的音频应用已经足够了。



3 龙芯笔记本电脑在设计时参考了很多福珑迷你计算机的元素,所以二者在处理器、南北桥以及显示芯片方面完全一致。所不同的地方在于福珑迷你电脑使用了1GB的DDR333内存(可选配)和40GB 4200rpm的日立PATA硬盘,用户也可以自行升级更大容量的配件。



4

MC点评 通过此次拆解,可以帮助我们更深入地了解龙芯平台背后的一些故事。可能很多朋友会说,龙芯使用的很多零件都是笔记本电脑平台上的一些“古董级”配件,但我们并不这么认为,因为最终用户最在意的是稳定和成本控制,而龙芯平台这种“够用就好”的原则是非常正确的。同时受限于loongson 2E较老的硬件架构,龙芯平台没有办法支持新硬件(如DDR2、PCI-E接口的显示芯片等),但这些缺点会在Loongson 2F中得到改进。截止到发稿前,我们从相关渠道得到最新的消息是龙芯2F平台将于今年晚些时候与大家见面,届时处理器将内建北桥控制功能,支持DDR2内存并很有可能支持高清解码的Mobility Radeon HD 2400或者GeForce 8400M移动显示芯片。到那时我们可以看到一个与主流平台更加接近的龙芯电脑!

Hasee 神舟

HASEE神舟推荐使用正版Windows Vista® Home Premium

优雅

优雅品质 无可挑剔

神舟® 优雅™ 迅驰® 双核笔记本电脑

- 基于新一代英特尔® 迅驰® 双核处理器技术
- 预装正版Windows Vista® 操作系统
- 独有亮点镜面高亮瑰丽屏™
- 内建130万像素高品质摄像头



神舟® 优雅™ T500R采用新一代英特尔® 迅驰® 双核处理器技术

由国际品牌同一研发团队研发设计，并由同一生产线生产，采用与国际品牌同样的用料和品控标准。

内置130万像素摄像头



14.1"
瑰丽宽屏

电池：4400mAh 6芯锂电池
重量：约2.19KG 尺寸：336mmx 236mmx 26.5mm
接口：IEEE 1394、读卡器、S-Video输出、VGA输出、
3 x USB 2.0、Express Card插槽

内置130万像素摄像头



15.4"
瑰丽宽屏

电池：4800mAh加强型6芯锂电池
重量：约2.69KG 尺寸：355mmx 254.5mmx 25.5mm
接口：IEEE 1394、读卡器、S-Video输出、DVI输出、
4 x USB 2.0、Express Card插槽

256M G8400M GS独显



Windows Vista®

微软授权许可软件
=安全，稳定和服务

优雅Q400S/Q400N/Q400R

- 英特尔赛扬M 1.73G处理器530(酷睿2核心)
- 英特尔酷睿2双核1.5G处理器T5250
- 英特尔酷睿2双核2.0G处理器T7300(4M L2)
- Intel GM965芯片组
- 内置Intel 3945ABG/3945ABG/4965AGN无线网卡

预装正版Windows Vista Home Basic操作系统

- 14.1"瑰丽宽屏
- 1G/1G/2G DDR-II内存
- 80G/120G/160 SATA硬盘
- Combo/DVDRW/DVDRW刻录光驱
- Intel GMA X3100显卡

仅售 ¥ **4998/5998/7498**

保证
无亮点

优雅T500N/T500R

- 英特尔酷睿2双核1.5G处理器T5250
- 英特尔酷睿2双核2.0G处理器T7300(4M L2)
- Intel PM965芯片组
- 内置Intel 3945ABG/4965AGN无线网卡

预装正版Windows Vista Home Premium操作系统

- 15.4"瑰丽宽屏
- 1G/2G DDR-II内存
- 120G/160 SATA硬盘
- DVDRW刻录光驱
- 256M G8400M GS独显

仅售 ¥ **6998/8498**

保证
无亮点



神舟电脑有限公司

欢迎访问：<http://www.hasee.com>

直销电话 800-830-6306

未开通800电话的地区请拨打：0755-84710007

神舟电脑公司将全力检查印刷中的错误，但对于可能出现的疏漏，神舟电脑公司概不负责。所有产品图片、规格及价格仅供参考，如有变更，恕不另行通知，请以实物、装箱单和最新价格为准。



随身行,随心用

富士通LifeBook U1010试用报告

TEXT/PHOTO sharkbait

在UMPC面世之初,我们都为其代表的全新移动时代的到来而欢呼,不过作为一个新形态的移动产品,UMPC也存在不足之处。“什么都好,外出使用也很方便,但就是键盘输入比较麻烦,而且电池续航能力和性能应该再强劲一些……”这是不少UMPC用户的苦水。是的,UMPC虽然在便携方面优势明显,不过对习惯了使用笔记本电脑的用户来说,它在性能、电池续航时间以及操作性等方面还是有所不足。值得庆幸的是,新一代的UMPC正力争在这些方面有所突破,特别是富士通首次推出的UMPC: LifeBook U1010(以下简称U1010)

什么是UMPC?

UMPC是“Ultra Mobile Personal Computer”的简称,即超便携个人电脑,是微软和英特尔共同针对极致便携市场制定的产品标准。需要强调的是,UMPC不等于小尺寸笔记本电脑,根据官方定义,只要满足包括7英寸或更小液晶触摸显示屏、最低分辨率为800×480、重约2磅(约0.9kg)、支持Wi-Fi无线网络和蓝牙技术等在内的具体要求,就能称为UMPC。另外,厂商还可以根据需要自行添加GPS、指纹识别、电视卡、摄像头以及读卡器等设备,是满足多功能便携需要的最佳产品。

值得大家关注,因为在采用了与其它UMPC完全不同的全新外观设计,具备了更丰富的使用模式和全新的硬件配置之后,你会在U1010身上轻松发现“there is something different”。我们第一时间收到了富士通送测的U1010样机,并对其进行了详尽的测试。下面我们一起来看看在这些突破性设计之下,U1010到底能给我们带来怎样的不同。

极富科幻色彩的外观设计

U1010给我们的第一印象是:这家伙的外型实在是太酷了,在我们外出试用U1010时,常常有路人投来惊艳的目光,因此我们肯定:即使不考虑U1010带来的方便应用,带U1010外出本身就是一件很有面子的事情。事实上,U1010的外观设计也确实相当考究的,根据富士通的说法,U1010大量参考了电影《i, robot》(中文名:《机械公敌》)里的设计元素,包括奥迪汽车专为该电影设计的概念车型RSQ、机器人的外形等等,这样设计的结果是:U1010采用了黑色和白色进行搭配,机身轮廓多以刚硬的棱形为主,不但酷劲十足,而且流线型的机身看上去就像一辆跃跃欲试的迷你超级跑车,或者是一款科技感十足、类似目前超火爆的变形金刚玩具的小玩意儿。不过,如果你真的以为它是一件小玩意儿的话,那就大错特错了。实际上,U1010可是一个可以随身携带的全能高手。

独特设计带来3种使用模式

除了外观设计出众,在我们看来,U1010与其它UMPC相比最大的不同之处在于:U1010采用了平板电脑设计模式。我们知道,富士通一直是平板电脑的忠实拥趸,长期的研发必然积累了丰富的设计经验。现在,富士通将平板电脑设计理念转移到UMPC领域,便成就了业界首款采用平板电脑设计模式的U1010,而且很明显,这样的设计可以为U1010带来很多好处,并由此衍生出3种使用模式:

掌上电脑模式: 轻盈纤巧的多功能掌上移动配备,出色性能可执行多元化操



作,手持使用灵活舒适。

由于体积有限,UMPC无法像笔记本电脑一样集成触摸板,因此所有的UMPC都提供了指点杆充当鼠标之用。U1010的指点杆位于机身右上方,左右按键位于机身左上方,手持U1010使用时,可以比较方便地双手操作,只是指点杆使用起来需要一段时间适应。或许对习惯了指点杆的ThinkPad用户来说更容易上手一些。值得一提的是,U1010集成了QWERTY键盘,因此我们还可以在双手握持U1010时用拇指来敲击键盘完成输入,相比采用虚拟键盘的UMPC产品,这样的输入方式效率更高。不过,U1010的键盘输入还是有其不便之处,用拇指操作时,由于机身较宽,键盘中部的“G”“H”等按键不易使用,再加上拇指并不灵活,使用时比较容易容易出现误按的情况,如果需要长时间的文字输入仍然不太合适。另外,U1010的体积大小很合适,长宽和厚度都恰到好处,握持时很有手感。

平板电脑模式: 轻薄的旋转式屏幕,可切换至平板电脑的手写触摸模式,创造空前的使用弹性。

U1010可以像平板电脑一样通过触控笔进行操作,这比使用指点杆更容易上手。除了可以像使用鼠标一样进行拖曳、双击等操作,触控笔的另外一个重要功能就是进行手写输入,我们可以全屏手写,也可以按下“//”键,在弹出的手写框内进行文字输入,由于采用了Vista操作系统,手写识别能力比以往的UMPC有明显的提高,如果用户只是做简短的文字输入同样非常方便。同时,U1010采用的是压力感应式显示屏,



需要时还可以直接用手指在屏幕上直接“指点江山”。

当然,其它UMPC也具备平板电脑使用模式,不过采用了原汁原味平板电脑设计模式的U1010使用起来显然更为方便。首先,U1010体积大小合适,很适合单手把握;其次,它的显示屏可以180度旋转,相比其它只能手持或者平放的UMPC,可以更方便地在需要演示时调整视角,而且在浏览网页时,可以将显示屏设置为竖立,以浏览更丰富的内容;另外,还记得我们之前介绍过的海尔V60吗?当时它独到的电影模式让我们非常心动,实际上通过旋转屏幕,U1010也能达到这样的效果,可以很明显的增强多媒体娱乐的乐趣。值得一提的是,U1010的显示效果不错,色彩过渡和可视角度较好,而且在阳光强烈的户外也能清晰地看到显示内容。同时,它的内置扬声器音量非常大,甚至超过了不少笔记本电脑,而且基本没有明显的破音影响音效,完全不用担心在多人一起观看视频时出现音量偏小的尴尬。

笔记本电脑模式: 保留薄至0.2mm的镀铝合金Qwerty键盘,享受操作便利的笔记本电脑模式。

这是U1010独一无二的优势所在,其它UMPC要么是类似于三星Q1的板式外形,要么是类似于索尼UX的滑盖造型,只有U1010能凭借平板电脑的设计模式,提供类似于笔记本电脑的使用方式,以满足用户的传统使用习惯。另外,我们注意到U1010的显示屏有顶盖保护,相比其它显示屏都是直接位于机身表面,没有保护措施





U1010可选配2块电池

通过转接器可以实现局域网和VGA输出功能

可选配的底座,能提供更好的扩展能力

- ① 30万像素摄像头
- ② 旋转屏幕快捷键
- ③ 手写输入快捷键
- ④ 键盘灯快捷键
- ⑤ 指点杆
- ⑥ Fn功能键和上下方向键
- ⑦ 鼠标左右键
- ⑧ 扩展坞接口,同时可通过转接线提供VGA输出功能
- ⑨ 音量拨轮
- ⑩ 内置扬声器
- ⑪ 指纹识别器
- ⑫ Alt+Ctrl+Del组合快捷键

方便,套上保护套,直接扔进常用的挎包即可,不用担心它像其它UMPC一样脆弱不设防的显示屏。

不过,真要将它当作笔记本电脑使用还是不太现实,因为以笔记本电脑的标准来看,U1010实在是太小了。它采用了5.6英寸宽屏显示屏,机身宽度仅为171mm,也就是说,它的宽度只有《微型计算机》杂志的

3/4左右,由此可以想见如果双手操作键盘会有多么拥挤。实际上要想像使用笔记本电脑键盘一样8手指操作几乎不可能,除非你的手确实非常之小,因为我们只能最多6个手指使用。同时,由于空间有限,U1010的键盘按键有所省略,键距和键帽大小都有明显缩水,使用时比较容易误按。因此U1010的笔记本电脑模式与真正的笔记本

电脑还有一定的差距,尽管如此,U1010在输入方面的表现是我们测试过的UMPC中最为出色的,而且UMPC本身定位不同于笔记本电脑,U1010的笔记本电脑模式只是一个有益的补充,特别是在需要置于桌面上使用时会更加方便。另外,U1010的键盘上方还有两个被称作“键盘车头灯”的白色LED键盘灯,即使处于光线不好的地方,我

们也能按下“/”键打开键盘车头灯,照亮键盘方便使用,非常贴心的设计。

新一代UMPC平台的鼎力支持

在了解了U1010因为造型设计带来的应用优势之后,我们再来看看它的实际性能。U1010采用了英特尔专为UMPC量身打造的McCaslin平台,包括超低电压版处理器A110(512KB二级缓存、800MHz主频、400MHzFSB频率),这款处理器的面积也只有普通处理器的1/4,TDP功耗也只有3W。同时,U1010搭配了Intel 945GU芯片组(集成GMA 950显示核心)、1GB DDR2 400内存和1.8英寸的40GB PATA硬盘,除了硬盘规格仍然较低之外,整体配置比前代UMPC产品有了比较明显的提高。

在采用了新的硬件平台之后,U1010预装了Windows Vista Home Premium操作系统,而且除了可以进行处理文档、浏览网页和网络聊天之类的应用,我们还用U1010播放了rm格式的视频文件,画面非常流畅,而且音量足够响亮,用U1010播放普通视频文件进行多媒体娱乐也没有问题。不过总的来看,U1010的性能应付Vista操作系统还是比较吃力,在电池模式下开机时间大概需要3分钟,而且系统反应速度较慢,打开程序和文件都有一定的等待。同时,从我们的测试情况来看,虽然说U1010能在Vista操作系统下提供接近2.5小时的电池续航时间,比上一代UMPC产品不到2小时的电池时间有比较明显的提高,但这样的电池续航能力对一款以便携为最重要卖点的产品来说,还是偏短。不过,试用时我们发现,只要使用方法得当,U1010的电池使用时间就能有效延长。比如选择高节能电池模式和Basic模式;在暂时不使用时合上显示屏让机器进入睡眠状态,需要使用时再打开显示屏,能在几秒钟之内左右马上恢复,比

什么是McCaslin?

“McCaslin”是英特尔在今年4月推出的新一代UMPC平台,包括代号为“Stealey”的超低电压版A100/A110处理器和代号为“Little River”的945GU+ICH7U主板芯片组。由于芯片被大幅微型化,McCaslin平台的整体芯片面积(包括处理器和芯片组)由上代的2915mm²下降至975mm²,让UMPC有能力做到更小体积或者加入如WiMax、GPS及TV Turner等其它功能。同时,McCaslin平台最高TDP功耗约为9.3W,平均则只有1.95W,有助于提升电池使用时间。



打开封条即可使用USB接口

开机速度快得多,而且更省电。从我们实际使用情况来看,只要尽量多利用睡眠模式,U1010在电池模式下坚持1个白天并非不可能。需要指出的是,虽然超低电压处理器降低了发热量,但1.8英寸40GB 4200rpm硬盘依然是一个发热大户,使用一段时间后我们可以明显感到机身温度的上升,特别是硬盘位和散热口处比较明显,而且测试样机风扇噪音较大,虽然不排除是工程样机的个别现象,不过还是值得注意。

另外,受限于体积,U1010提供的扩展接口有限,仅搭配1个USB2.0、1个SD读卡器、1个CF读卡器和RJ45(LAN)接口,实际上我们认为外出使用时,这些扩展接口已经基本够用,如果确实有较高的扩展需要,例如需要经常在桌面使用,大家可以选配U1010的扩展坞,以加强扩展能力。U1010内置了支持802.11g无线标准的无线网卡,能通过无线网络方便地上网,浏览网页,或者借助显示屏上方的30万像素摄像头进行网



U1010提供了比较少见的CF读卡器

络视频会议。另外,根据富士通的官方说法,正式上市的U1010会搭配GPS模块,届时U1010还可以作为GPS导航仪使用,看来富士通也看到了个人GPS市场的广阔前景。

附: LifeBook U1010产品资料

处理器	Intel A110 (800MHz)
芯片组	i945GU
内存	1GB DDR2 400
硬盘	40GB (PATA/4200rpm/2MB)
显卡	GMA 950
屏幕	5.6英寸WSVGA (1024×600)
机身尺寸	171mm×133mm×26.5mm~32.0mm
机身重量	610g
旅行重量	823g
操作系统	Windows Vista Home Premium
官方报价	11888元

测试成绩

Vista体验索引基本得分	2.0
CPU	2.0
内存	4.5
图形	3.6
游戏图形	2.6
主硬盘	3.7
3DMARK	537
3DMARK	203
BatteryMark 4.0.1	153分钟
<p>外观酷炫,采用新硬件平台,应用模式丰富、 电池续航能力相对较强、音量大</p> <p>键盘容易误操作,应付Vista操作系统比较吃力</p>	

MC点评 经过一番试用,U1010给我们留下了深刻的印象,就U1010本身来说,它可以说是我们测试过的外观最酷、使用最为方便的UMPC。平板电脑的外型设计带来的诸如更好的显示屏保护、更出色的键盘操作性、更丰富和方便的使用模式的好处,再加上新一代McCaslin UMPC平台带来的较强电池续航能力,因此U1010在以往UMPC被大家诟病的操作性不佳、电池续航能力不足等缺陷方面,有了比较明显的改观。我们认为,如果你正好对便携性有极高要求,而且正在考虑购买UMPC,那么,U1010可以说是目前的最佳选择。

不过,U1010虽然出色,但还是没有达到完美的境界,像操作手感还有提高的必要,体积、电池续航和性能也需要进一步提高,客观地说,UMPC存在的问题在U1010身上只是有所改善,而非完全解决。值得庆幸的是,从U1010身上的突破性设计我们不难发现,UMPC正在求新求变,而再不断的改进之后,UMPC的前路无疑会更加光明。

U1010和非常男女的故事

Mr.

8:00 一边吃早饭, 一边通过U1010浏览新闻, 顺便整理下午的开会内容。

10:00 出差, 在飞机上戴着耳机, 一边享受美食, 一边观看U1010上的大片, 不亦乐乎。

13:30 和客户开会, 通过连接线连接投影仪介绍项目, 并手持U1010以及手写笔, 时不时地圈划重点, 绘声绘色。

16:00 在回程途中发现了几个很有意思的雕塑, 于是就用U1010拍了下来。走进星巴克, 取出U1010浏览自己的杰作, 并连上无线网络把照片与好友分享。

17:30 回酒店途中, 拿出U1010打打游戏。

19:30 回酒店, 连上底座, 全方位SOHO中心帮助我完成接下来的日程安排。

21:30 打开摄像头, 通过摄像头与麦克风与女友视频聊天, 并时而用MSN进行创意手写聊天(绘制玫瑰花与心, 绘制丰富的表情, 手写I Love U)……

22:30 去《微型计算机》论坛看看网友们的帖子, 指纹登录, 轻松方便。

Ms.

8:00 将小小的U1010放入自己的时尚坤包, 戴上耳机听着音乐, 去公司上班。

9:30 开会了, 拿出U1010做会议记录, 并在上面圈画重点, 讲解时与旁边同事一起分享资料。

12:30 午间时分, 带上U1010去茶座, 一边享受美食, 一边观看大片或者听音乐。

14:00 下午需要做一些市场调查, 带上U1010到处走一走, 记录下重要的内容。

16:00 24小时的投资顾问, 打开无线网络, 及时了解股票、外汇的行情, 不错过一切投资的机会。

18:00 上车, 先打开摄像头补妆一下, 为U1010加上GPS模块, 驾车去日语学习班。

20:30 在日语学习班充电, 不用带笔记本, 只需要把老师的备课资料拷贝在U1010中。

22:00 回到家, 连接网络浏览新闻, 用指纹识别一指登陆都不需要输入密码, 用键盘记录自己的博客, 并插入自己亲手绘制的心情漫画。

23:00 熄灯后, 打开键盘灯(怕打扰边上熟睡的男友), 轻轻敲击着静音键盘, 整理明天上午的会议内容。

我们知道, 富士通LifeBook U1010好比是一个小型的Tablet电脑, 旋转屏幕和三种独特的应用模式——用句时髦的话来讲——颇有点变形金刚的味道。这三种独特的应用, 为U1010提供了最佳的卖点。同时, 它小巧的机身蕴藏着与其体积完全不相称的丰富功能, 并搭载英特尔Ultra Mobile 2007平台和微软Windows Vista Home Premium, 这些已经足够保证我们能随时随地追求工作的成就感、分享生活的乐趣或是体味休闲的惬意。这些促使LifeBook U1010成为有史以来最具特色、也是最为小巧的UMPC。

如果您长期关注《微型计算机》, 必定知道UMPC之所以迟迟未能赢得市场青睐, 主要是因为体型依然偏大、续航时间略短等因素。显然, LifeBook U1010对此做出了改善和弥补。U1010采用5.6英寸而非其它UMPC都搭配的7英寸显示屏, 毕竟此前7英寸的UMPC产品拿在手上使用确实不够方便, 尤其是需要一只手持住机器, 另一只手使用触控笔的时候。然而, 另外的问题也随之而来——U1010是如何把一个主机平台装入那小小的身躯之中的? 作为全球首款采用英特尔超移动平台2007(开发代号为McCaslin)的产品,

·笔记本电脑模式

你可以和操作笔记本电脑一样来使用U1010, 因为它提供了仅0.2mm厚的镀铝合金QWERTY键盘。

·平板电脑模式

MSN的手写聊天功能可以说迎合了人们涂鸦的兴趣。

·掌上电脑模式

小巧纤薄的外形, 你甚至可以直接用拇指在触控屏上操作, 或者在指点杆的帮助下享受科技带来的乐趣。

MC: 富士通希望让客户满意的“生活理念”是怎样的? 为什么会萌生一个基于享受移动生活的产品概念呢?

木村健一: 我一直在思考怎样才能让顾客满意, 也一直在寻找最合适的方法。而我们的解决方案就是创造一种无需懂得高深的电脑技术也可以自由操作与享乐其中的高科技产品, 就像U1010一样。这就是富士通希望能够让顾客满意的“生活理念”。

MC: 你们在做设计的时候通常考虑最多的因素是什么? 你们对人们日常生活的关注是怎样的?

木村健一: 作为设计师, 我们通常考虑最多的是人们的生活习惯会是什么。这是做设计的时候最需要事先了解和对开发产生重要影响的因素之一。

MC: 您能否用几个关键词来定义未来科技产品?

木村健一: 我认为“移动”和“新个性化”应该是科技创新的未来方向。

做到这一点可并不怎么难。富士通LifeBook U1010采用了800MHz的A110处理器(90nm/512KB L2 Cache/400MHz FSB/TDP 3W)和945GU+ICH7U芯片组(最高可支持1GB DDR2 400内存,集成GMA950图形核心,最大分辨率为1024×768)。值得注意的是,U1010内部芯片合计总面积(处理器、南北桥芯片)仅为975mm²,大致相当于一个CF卡正面的面积,相比此前采用英特尔平台的UMPC的2915mm²缩减了66.55%。这个数值也只有威盛平台产品的52.78%,后者的总面积达到了1847.25mm²。

正是因为芯片面积大幅缩小,使得厂

商在进行内部结构设计时有了更大的发挥空间。于是,在U1010键盘下方的各种扩展卡和硬盘的表面积加起来甚至远远超过了主板的面积。当然,在机器整体的小型化方面,还有其它一些设计值得关注,例如厚度仅为0.2mm的键盘和0.3mm厚的Palm Resistence触控式液晶屏等。

新平台的最高TDP约为9.3W,正常运行情况下平均TDP则只有1.95W,相比上代最高12.6W、平均3.4W的情况已经有了令人赞赏的改善。同时得益于此,也使得U1010标配2芯电池就可连续使用3小时,而选购4芯电池则可使用约6个小时左右。

iRobot

富士通LifeBook U1010设计背后的故事



木村健一

现任富士通消费性产品设计部的设计研发中心首席设计师暨设计顾问,主要负责统筹笔记本电脑和平板电脑的全球设计理念和战略。

MC: 您在富士通的工作主要是领导外观设计,而当您的设计想法和技术研发部门发生冲突时,双方将如何协调这个问题?

木村健一: 富士通的设计理念是——“技术为本,设计为表。”因此,当我们在设计过程中也会根据上面这个原则来协调与技术研发人员之间的冲突。

Windows Vista

internet

music

game

movies

camera

e-mail

draw & write

大学新生的GPS享乐生活

我拿丽台N9750 做什么?

对于GPS的真切感受,从来没有像今天这样强烈过。随着“个人GPS”概念的推出,站在技术最前沿的我们已深深感知到一个全新随身行时代的来临,但是对于消费者来说却并不明晰:GPS在我的生活中可以扮演什么角色?这样的产品又有哪些使用乐趣?对此,我们特地放弃了传统的评测方式,而是联系了一位正在使用“个人GPS”的大学新生,透过他的视角让大家了解最真实的GPS使用感受。

TEXT/ David PHOTO/马彤

购买

开学前夕,父亲兑现了高考之前许下的诺言,拿出3000元钱作为我考上重点大学的奖励。这笔钱自然是用来购买数码外设,在看过今年8月下的MC后,我决定买一部拥有多种功能的“个人GPS”产品。如果是选择GPS手机,它的价格并不便宜(通常在3000元以上),对于已经拥有一部音乐手机的我无疑属于重复投资。而且GPS手机的屏幕太小,不方便观看地图以及欣赏视频。

在电脑城销售的众多GPS产品中,我被丽台N9750漂亮轻薄的外形所打动(机身厚度为一角钱硬币直径的三分之二,重量不及一罐可乐),出门就怕随身东西重,能轻一点是一点。硬件只是基本,地图软件才是

决定导航能力的关键。丽台N9750采用了最新版的凯立德3.0软件,其特点是道路信息比较新,收录了丰富的商业设施信息、界面精美等,在大城市以及著名景点导航应该不成问题。在回家途中简单测试了一下信号接收正常与否,就忙着收拾东西了,实际使用测试是到重庆之后的事情了。有了丽台N9750和凯立德3.0这两件法宝,我的GPS装备齐了,重庆,我来了!

David心得

之所以购买“个人GPS”,主要源自我的一个“怪异”想法:到外地上学,由于人生地不熟,刚开始常常举步维艰。有了“个人GPS”,就可以快速找到自己的当前所在地,即便是逛街迷路了,也能顺利找到回学校的路线。另外,还能用它欣赏



作者: David, 80后人, 今夏考入重庆某重点大学, 酷爱旅游, 痴迷各类数码外设, 最近又迷上了GPS。

大片、听音乐或浏览图片,因此就不用携带MP3、PMP播放器以及数码伴侣了。

使用

GPS

到重庆后,我迫不及待地打开GPS,开始在重庆的第一次搜星。30秒、1分钟、5分钟相继过去,N9750仍没有找到GPS卫星的位置,更谈不上实时定位了。又耐心等待了数分钟后,终于听到了“GPS信号接收正常”的女声提示,屏幕上的地图显示出我的准确位置,这才放下心来。虽然初次搜星一般需要花去较长时间,但N9750的表现确实令人不敢恭维。幸好使用GPS是免费的(这可比用手机上网划算多了),权当是对自己耐心的一次考验吧。)

在GPS论坛上,经常会有人炫耀自己的GPS定位能力强,能在窗前、树林中定位,现在我也要试试N9750的本事。为此我在三种不同环境下对GPS进行了定位测试:

●室内使用

以下是在宿舍的测试。

N9750是放在房间靠近窗户的桌上开机,约1分钟左右完成定位。能在室内窗边桌子上快速的完成定位,N9750的定位能力没有让我失望。为了进一步测试N9750的定位能力,我将它放到寝室门口边的床上(距离窗户3米左右)。没想到在8分钟后,

产品规格

GPS芯片	SiRF StarIII
天线	外置式
屏幕	3.5英寸QVGA、TFT触摸屏
导航软件	凯立德3.0
支持多媒体格式	AVI、MP3等
主要功能	GPS导航、视/音频播放、图片浏览、录音
参考价格	2910元



从外观上看,丽台N9750和PMP播放器基本无异——机身运用了长方体设计,采用圆润机身边缘,经过钢琴烤漆工艺处理的外壳表面,握持手感不错。硕大的圆形快捷键位于屏幕右下侧。在我看来,在已经采用了触摸屏的情况下,如此大面积的快捷键还不如不要,好让机身变得更加小巧。

N9750不仅找到了4颗GPS卫星,而且还能准确定位。总结规律,在靠近窗户的室内使用N9750定位,最远不超过3米,且距离越远,接收信号越不稳定,用于定位的时间也就更长。

David心得

既然它能在高楼密集、云层较厚的重庆快速定位,那么当我在野外的开阔地带或丛林中使用,还有什么好担心的?

值得推荐的其它“个人GPS”



神行者698

价格:1980元

优点:支持FM发射、音质表现好
缺点:外置天线导致机身无法平放





●乘车使用

在大城市里生活,出门打车再寻常不过。对于像我这样的外地人,最怕遇到的司机宰客。其实,利用GPS的路线规划以及导航功能,就能一眼看出司机是否在故意绕路等。不过,N9750在高速运动下的定位情况如何呢?我在重庆的出租车上尝试了一回。一上车,我便拿出N9750放在靠近窗的位置,开机。也许是之前定定位,没十几秒的功夫,N9750就完成

定位了。凯立德软件上清楚地显示了定位的卫星数量和方位,当前速度和海拔高度等。在整个行驶过程中,软件显示的当前速度不断在变化,和汽车本身的仪表显示基本吻合。甚至在部分路段速度超过了80公里/小时,还会提示已经超速。

David心得

看见自己当前的位置正在地图上不断穿越一个个地区,不得不让我感叹GPS的妙处,也让我对N9750的乘车使用充满了信心。

值得推荐的其它“个人GPS”



卡米G230

价格: 2300元

优点: 定位能力强、机身小巧
缺点: 在阳光下难以看清屏幕



Mio C255

价格: 2980元

优点: 屏幕效果好、可选方言提示
缺点: 机身不够轻薄

●步行使用

凯立德软件一个很有趣的功能就是轨迹记录,也就是说它能原原本本地按照你的行进路线,以曲线的形式画出你走过的路,你可以查看整天的路线情况,并且把你的出行轨迹和朋友分享。在没有课的时候,我经常背着背包带着GPS到处逛。图X是我在学校附近的一次GPS轨迹记录:使用前开启凯立德软件的轨迹记录选项,GPS会将行进过程用黄色的线条描出,之后可导出成标准格式,诸如大名鼎鼎的Google Map等多款地图软件都可以调用轨迹。

逛街时,我常把N9750拿在手中,以便观看屏幕上的地图指示。重庆是一座名副其实的“山城”,空旷宽敞的马路没有北京多,电线杆交织的狭小巷子十分常见,加上周边的高大建筑物,GPS的定位受到了不少影响,可以说是比较差的接收环境了。N9750一般可以搜到4~9颗卫星,保证了定位所



需的条件。有时因为穿越隧道导致暂时无法定位,一出隧道,导航工作也会立即恢复正常,这说明N9750的信号灵敏度较强。

David心得

即使是在没详细导航地图的地方,也一样可以查看轨迹图。也就是说,即便没有地标,还是可以照着GPS划出的轨迹转回原地。轨迹记录功能对于喜欢户外探险的驴友应该非常有用!

个人随身影音中心

虽然我更关注N9750的GPS功能,但GPS功能仅是这款“个人GPS”设备其中的一个亮点而已。抛开GPS不谈,N9750一样能扮演随身影音中心的角色。在我看来,N9750的屏幕表现值得一提。N9750采用了3.5英寸TFT触摸屏,不仅画面细腻、色彩逼真,而且通过亮度调节,在户外阳光下,其屏幕显示照样清晰。

音频方面,N9750支持MP3、WMV等主流格式。而在视频方面,N9750能直接支

持AVI (DivX 4或XviD编码) 格式的视频,而对于网上千变万化的各种视频格式,则可通过视频转换软件转换为N9750所要求的规格,然后利用USB接口传输。在实际的播放测试中,N9750可以流畅播放640×480@30fps规格的AVI文件,与主流闪存式PMP播放器的表现相当。N9750只配备了一个单声道喇叭,效果差强人意,如果是看电影,最好带上耳机。此外,N9750还支持图片浏览以及读取SD卡,如此一来,无需通过电脑转存,就能用N9750浏览平时拍的数码照片了。

将N9750玩到极致——新生入学必备五招

体会

总的来说,丽台N9750在“个人GPS”产品中所具有的导航以及娱乐表现十分抢眼,海量的地图信息和智能化的操作为使用带来了足够的便利,这足以让人感到惊喜。不过,它有时也会有些“小脾气”,如初次定位时间比较长、运动状态比静止状态下难定位等,因此使用它还需要一些耐心以及具备基本常识。虽然接近3000元的价格不算便宜,但是绝对物有所值,毕竟它给你我的生活带来了极大的方便和乐趣。

第一招 最短路线搞定吃、喝、玩、乐

入学第二天,我决定到学校附近走走,顺带买些生活或学习用品、理发、取钱等。通过路径规划功能,将途中需要经过的商场、银行等设为经由地,这样系统会规划出一条涵盖这些目的地的最优路线,避免了每到达一处都需要重新规划路线的麻烦。



第二招 如何快速找到学校附近的ATM机

第二招 如何快速找到学校附近的ATM机

入学不到一个月,我对周边环境已经十分熟悉了,这全靠凯立德软件的智能周边检索功能帮助。假若需要查找所在地附近的医院、餐馆、超市或银行等设施,一旦定位成功,就能使用智能周边检索选项了。比如,需要从银行卡中取钱,直接点击“银行”一栏,系统就会自动将方圆500米~20公里内的所有银行逐一显示在地图上,并会显示实际距离。



第三招 校园太大,如何才能避免迷路

初进校园,对各个教学楼、图书馆以及体育馆的位置难免会不熟悉。有了N9750就方便多了,只需定位目前的所在地,然后将要去的地方设为目的地,按照系统指示的路线前行即可。在这里不妨教大家一个技巧:将常去的地方存入软件的地址簿里,如学校内的宿舍楼、食堂、教学楼等,如此一来,即便原先地图上没有这些地方的标识,现在也能进行导航了。

第四招 如何做到听课和做笔记两不误

老实说,初次听大学老师讲课,我还真有些不适应。一边忙着做课堂笔记,一边又要理解老师所讲的内容,经常会顾此失彼。一次偶然的机会,我发现N9750还支持录音。于是上课时用录音替代了做笔记,自己则专心听课,晚上自习时再将录音资料导出并进行整理。

第五招 如何打车更省钱

在重庆打车比在北京便宜多了,但是也要尽量想着省钱。给大家支一招,上车之前先用N9750规划好路线,注意应选择最短路线推荐,然后让司机尽量按照系统规划的路线前行,这样一来就不怕有些司机故意绕路了。

MC点评

对于针对普通用户而设计的“个人GPS”来说,功能全面应该是产品最先体现的特色。集成了GPS导航、视/音频播放、图片浏览以及录音等多项功能的GPS产品,完全可以成为我们的个人随身行动助理,性价比显然比功能单一的纯粹GPS或PMP更高。当然,使用乐趣是不可忽视的购买动力。文中这位年轻人竟能将GPS和入学相联系,并总结出这么多新玩法,这表明“个人GPS”非车载使用照样充满乐趣。假若这篇文章吊足了你对“个人GPS”的胃口,那么在下期你将品尝到我们精心制作的“个人GPS”横向评测“大餐”,精彩不容错过!

看片谈技巧之人像篇(三)

TEXT/PHOTO 竹 喧

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@cniit.com

巧用曝光补偿

使用手中的数码相机在户外拍摄人像照片时,可能你会发现照片上的人物出现了曝光过度或者曝光不足的情况。这两种情况如果比较严重,就给后期制作处理带来麻烦。图1是一张严重曝光过度的照片。因为使用相机的自带平均测光系统,且拍摄人像的背景比较暗,而模特的穿着又是深色,所以相机的测光系统就会认为整个画面的亮度很低,就给出一个错误的曝光量,造成了曝光过度。那么,应该如何避免这种情况?



图2 佳能A系列机型上的曝光补偿按钮,这个按钮在中高端DC和数码单反上很常见。

我们可以在相机上寻找一个带有“+/-”符号的按钮,现在很多中低端家用DC都有这个曝光补偿功能按钮。有部分机型就在菜单里。我们以佳能A系列机型为例。图2上“+/-”符号的按钮就是用来调节曝光补偿的。

按下这个按钮,屏幕上就会有刻度表的显示。因为图1已经过度曝光,所以我们减小一级曝光(图3),于是就得到了曝光正确的照片(图4)。

当然,我们在人像拍摄时还可能遇到背景较亮的情况。比如图5的背景是白墙,白墙的反射光很强,这时相机认为场景很亮,所以曝光量偏少。而在这种环境下我们得到的人像照片就可能显得比较暗,人物肤色得不到正确的还原。

所以我们同样可以按照上面的补偿方法,按动曝光补偿按钮,增加一档曝光(图6)。经过这样的调节之后,我们才能获得一张肤色正常的图片(图7)。

上面我们只是具体说明了在实际人物拍摄中进行曝光补偿的简单方法,但实际拍摄中由于遇到的光线和背景情况不同,所以补偿的曝光量还是需要自己去摸索,可以多试验几次,拍摄多张照片,曝光补偿遵循的原则就是“亮加暗减”,即画面有大量浅色物体就适当增加曝光,而有大量的浅色物体可以适当减少曝光。

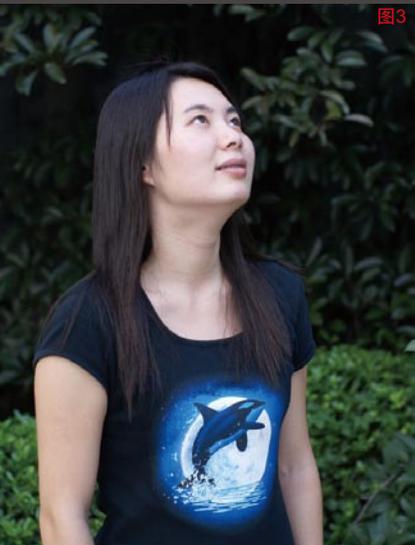


图3

图3 在同样的背景和光线条件下,我们得到了这张照片,模特的肤色比较正常,曝光正确。

图5 因为曝光偏少,所以白色的背景和人物曝光都不足,导致人物肤色偏暗。

图7 经过曝光量的补偿之后,人物的肤色趋于正常。



图5



图7



图4 液晶屏幕上显示了相应的刻度表,通过相机按钮调整绿色游标减少一档曝光。



图6 图中红圈中的游标处在+1档的位置,这样画面的曝光量就增加1EV值。

HD Labs

MicroComputer

2007

2

新登场

HD Talk | 我爱1080

HTPC的“样板房”
七彩虹Full HD全高清体验机

客厅无线操盘手

找寻完美搭配HTPC的无线键鼠

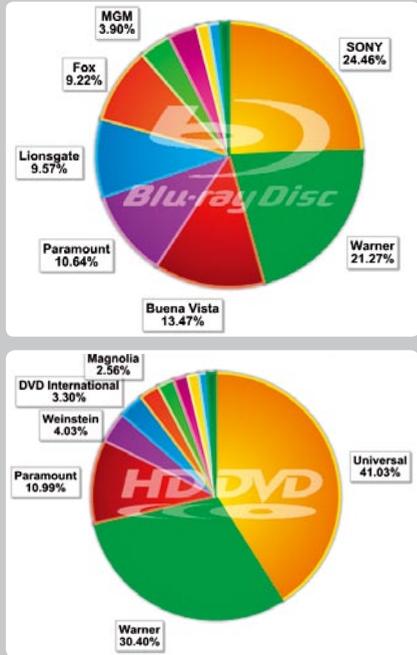
它的精彩 你的自由
LimHD 200i高清媒体播放机

体验高清乐趣, 享受数字生活

微型计算机
MicroComputer
制造

带头大哥是谁

对于某部影片发行BD或HD DVD版的消息,你或许已经习以为常,但一个显而易见的问题仍然没有得到回答——哪些公司是发行BD或HD DVD影碟的中坚力量?让我们来告诉你答案。



喜欢从数字中寻找真相的朋友们,下面介绍的网站一定会让你满意,因为以上的数据就出自那里,这个网站提供了非常详尽的BD和HD DVD影碟信息以及统计报表(www.blu-raystats.com和www.hddvdstats.com),你可以了解哪家公司发行的影碟最多,VC-1和H.264/AVC编码谁更流行,各种音频格式所占比例等等。

一台等离子电视机用45年

松下电器产业于2007年9月1日上市7款新型VIERA平板电视,7款新产品中6款为PDP电视,从42英寸到65英寸全部为Full HD产品。新产品通过改进荧光体材料和涂布工艺,使面板寿命(白亮度减半所需时间)延长到10万小时左右,而以往产品因为荧光体的结晶缺陷,寿命只有约6万小时。如果按每天工作6小时来计算,10万小时的面板寿命至少可以坚持45年,虽然一台电视机不太可能使用这么久,但从宣传的角度看,这的确让用户感到非常放心。



个人制作高清影碟并不难

8月30日,世界上率先支持Blu-ray Disc(BD)的两款日立高清摄像机正式在日本上市,型号分别是DZ-BD7H和DZ-BD70。这两款产品采用美国AltaSens公司的AltaChrome A562-4T高清图像传感器(530万像素CMOS),配合内置的8cm BD光驱,一张光盘可以记录1小时的Full HD(1920×1080)视频或2小时的1440×1080高清视频。不同的是,DZ-BD7H还内置了30GB硬盘,可以容纳4小时的Full HD视频,而且可以直接把内容复制到8cm BD光盘中。对于家庭来说,这两款产品的推出意味着个人制作高清影碟变得更加简单了。



在存储介质方面,三菱也于同期发布了8cm BD-R/RE光盘(容量为7.5GB),与日立蓝光高清摄像机在日本同步上市。此外,Imation也发布了8cm BD-R/RE光盘,将以TDK品牌上市销售,价格分别为24.99美元和34.99美元。

极度进化的第三代 BRAVIA

2007年8月16日,索尼(中国)有限公司在北京香格里拉饭店举行了主题为“看心中的红,看BRAVIA”——2007索尼液晶电视年度新品发布会。在本次发布会上,索尼创纪录地发布了5大系列,共计14款BRAVIA高清液晶电视新品以及6款DAV家庭影院产品和2款家用投影机产品。和前两代BRAVIA液晶电视相比,第三代BRAVIA引入了10bit色彩技术、Motionflow倍频驱动技术、TRILUMINOS LED背光源、x.v.Color色域标准、BRAVIA ENGINE PRO视频处理引擎等一系列新技术。根据MC高清实验室评测工程师的现场对比,这些新技术对改善液晶电视机的色彩表现和动态清晰度有立竿见影的效果。大家有兴趣也去卖场看看吧,它们会让你对液晶未来的发展充满信心。

AGP回来了

对那些只支持AGP显卡的老机器而言,这是一个好消息。只要耐心等到10月初,就可以用上这款蓝宝石HD 2600 Pro AGP版显卡了。这款显卡支持UVD通用视频解码器,能够硬件解码H.264和VC-1,对处理器的性能要求不高,而且配置了1.4ns 256MB GDDR3显存和HDMI接口,能够很好地兼顾高清和游戏应用。



1.5亿美元买来HD DVD一线生机

HD DVD和BD的标准之战也不是一天两天了,但最近又蹦出一条大新闻,HD DVD阵营将付给Paramount(派拉蒙)和DreamWorks(梦工厂)两家公司总共1.5亿美元的“促销报酬”,以实现向HD DVD的单独支持(据说时效为18个月)。虽然各方面既没有承认也没有否认可能存在的金钱交易,但这两家原本持中立态度的公司在BD前途一片光明的时候“变节”,的确让人无法理解。

派拉蒙和环球(Universal)的力量集中在一起,缩小了HD DVD与BD在节目资源方面的差距,这或许能为HD DVD换来一线生机。但在胜负未分之前,消费者为了那些不忍放弃的重量级影片,还得准备两台播放机。至少《Transformers》(变形金刚)和《Shrek the Third》(史莱克3)这两部年度大片就被HD DVD给独占了。

《变形金刚2》惨遭扼杀

《变形金刚》的导演Michael Bay听到Paramount“变节”的消息非常生气,凌晨1:30在自己的博客上发表言论说不再有《变形金刚2》了。但当天晚上7:51,他又解释说“昨天晚上和三个有蓝光播放机的朋友在一起喝过头了,有些反应过度。因为今天看了《斯巴达300勇士》的HD DVD,感觉相当不错,所以觉得自己还是应该回来搞《变形金刚2》”。





300/斯巴达300勇士

影片类型: BD Remux
视频编码: VC-1 1080p
音频格式: 英语 PCM 5.1(48kHz/16Bit/4.6Mbps) / 英语 Dolby TrueHD(48kHz/16bit) / 英语 Dolby Digital 5.1(640kbps)/国语 Dolby Digital 5.1(448kbps)
容量: 21.7GB

本片是漫画大师Frank Miller系列漫画《300》的电影版,画面色彩配上适度的噪点忠实地还原了原版漫画的效果,总体来说画质属于上乘。不过,片中为了无缝合成人物和CG大量使用了计算机渲染,丢失了不少画面的细节,比如头发皮肤质感,金属兵器光芒等。本片有BD和HD DVD两个版本,画质相同,不过BD版增加了一条无损的LPCM音轨,环境音效更为逼真和强悍。

Infernal Affairs/无间道

影片类型: BD Remux
视频编码: H.264 1080p
音频格式: 粤语 PCM 5.1(48kHz/16Bit/4.6Mbps)/粤语 DTS 5.1(1536kbps)/国语 Dolby Digital 5.1(640kbps)
容量: 18.5GB



《无间道》是近年少有的广受好评的香港影片,被影迷奉为港产黑帮片的巅峰之作。去年曾发行过HDTV版本,但所带硬字幕让追求完美的广大高清迷感觉如芒在背。此次发行的BD版本,是实事求是地讲,画质相比HDTV版本并未见大幅度提升,而且整体画面颜色有一种偏蓝的感觉。音轨虽配有顶级的LPCM,与美国一些音效突出的影片相比还略有差距。但总的来说,该片仍属港产影片的上乘之作。

The Fifth Element(Remastered)/第五元素(修复版)

影片类型: BD Remux | **视频编码:** H.264 1080p | **容量:** 34.8GB
音频格式: 英语 PCM 5.1 Surround(48kHz/16Bit/4.6Mbps)/英语 Dolby TrueHD(48kHz/16bit)
 英语 DTS 5.1(768kbps)/国语 Dolby Digital 5.1(448kbps)/国语 Dolby Digital 2.0(192kbps)



这部1998年奥斯卡最佳特效及音效提名影片引入了古希腊哲学家、美学家赫拉克利特的风、火、水、土四大元素之学说,在未来都市的设计、未来的枪械军火、人物造型方面有着极为惊人的视觉效果,可谓一代经典科幻片。这次发行的修复版与年初发行的第一版有天壤之别,画面细节更加出色,集成了最好的音轨,非常具有收藏价值。

Shooter/生死狙击

影片类型: HD DVD Remux
视频编码: H.264 1080p
音频格式: 英语 Dolby Digital Plus 5.1(1.5Mbps)
 英语 Dolby Digital 5.1(448kbps)
容量: 19.9GB



这是继《Black Hawk Down》之后又一部在轻武器调配方面制作精细的电影。该片情节比较老套,仍为传统的美式个人英雄复仇片,但着力刻画了主人公对各种轻武器特别是狙击枪械的使用,烘托了影片主题。画质属于近期发行的HD DVD影片前列,音效也比较突出,尤其是狙击步枪击发时子弹破膛而出的特有音效,十分具有穿透力。

TMNT/忍者神龟

发行时间: 2007.08.07
载体: Blu-ray Disc(50GB)
视频编码: VC-1 1080p
音频格式: Dolby TrueHD 5.1/Dolby Digital 5.1
配音: 英语/法语/西班牙语
字幕: 英语/法语/西班牙语



整体看来,《忍者神龟》(TMNT)完全当得起好莱坞一线动画片的名号。忍者龟们的形象虽然比电视版同名动画稍有调整,显得更精神了。但是,怪物们过于简单的线条和粗糙的细节,使它们看起来不细腻。空间环境与建筑物的设定比人物造型更为成功,衣物和人物皮肤的纹理渲染、光影变化、动作自然效果等方面都颇具水准,唯故事创意稍显老套。

Final Fantasy-The Spirit Within/最终幻想

发行时间: 2007.08.07
载体: Blu-ray Disc(50GB)
视频编码: AVC 1080p
音频格式: PCM 5.1/Dolby Digital 5.1
配音: 英语/法语
字幕: 英语/法语/西班牙语/葡萄牙语/中文/韩文/泰文



三维动画史上里程碑式的作品,以“动作捕捉”为基础的动画效果,使得角色表情和肢体动作第一次具有了“真实”的感觉。尤其是女主角的面部细节以及头发随风飘扬的效果,都可以作为三维动画的示范片段。在光影效果方面,也极尽绚烂之能事,特别是梦境中的大战和结尾的终极PK,都很有气势。奈何“动作捕捉”达不到绝对真实的流畅,剧情又故弄玄虚,大大降低了本片的可看性。

Meet the Fockers/拜见岳父大人2

发行时间: 2007.08.14
载体: HD DVD(30GB)
视频编码: VC-1 1080p
音频格式: Dolby Digital Plus 5.1
配音: 英语/法语/西班牙语
字幕: 英语/法语/西班牙语



西方的亲家见面也是大有可挖的情节,如果双方都是非常有性格的“极品”人物,那这个热闹可就有的瞧了。几位殿堂级的演技派人物,果然是极尽搞笑之能事,完全盖住了男女主角的风采。其中达斯汀·霍夫曼夫妇的犀利古怪语言与罗伯特·德尼罗的古板执着相映成趣,令人忍俊不禁。桥段虽说不上新鲜,但不愧是轻松娱乐的最佳喜剧类型。

客厅无线操盘手

找寻完美搭配HTPC的无线键鼠



文/图程渊

不可否认处理器、显卡、机箱和线材等主要配件对一台HTPC的意义,我的朋友King和多数玩家一样,在组建HTPC时往往费了很多心力在机箱和配件的选购上。然而花了一番力气终于组装完毕后,King才发现如何去享受它却成了最大的问题。

一个遥控器是必备的。有一些兼容MCE的电视卡或遥控器产品价格甚至不到100元,它们支持通过附带软件进行自定义功能设置(如快速启动某软件)。不过不少遥控器只能在MCE的影音播放下使用,而MCE对于其它多媒体播放软件和解码器的兼容性并不完善,如果还想要MCE支持外挂字幕更免不了“终极解码”的那一番复杂设置。King组建HTPC可不想只是为了玩玩Windows Media Center,他并不打算把自己倾力打造的HTPC当作一个多媒体播放机,他心里期望这台电脑还能做些别的什么事情,比如说在空暇时用MSN和好友聊聊天,或者玩一些休闲游戏。虽然部分遥控器内置有陀螺仪还可以遥控鼠标指针,充当鼠标使用,但是大多在定位和信号稳定性方面却不敢恭维。看来只有选购一套适合的无线键鼠才能

解决问题。

为什么不用有线键鼠?目前有线键鼠线缆的长度通常在1.2~1.5米,如果想要在King家里宽3.6米的客厅内使用,那么只能要么把HTPC机箱摆在沙发前的茶几上,要么就得自己多勤快一些,需要控制时就走到HTPC前去操作,又或者干脆将沙发摆在客厅中央。King可不想把客厅弄得到处都是线缆,更不希望把客厅摆得像个“八卦阵”。

那么无线键鼠能在3米之外使用吗?答案当然是肯定的。使用无线键鼠看来的确是最佳的解决方案。不仅能随心所欲地欣赏大片,还可以在客厅玩玩游戏。在恶补了一通无线键鼠的知识之后,King甚至惊喜地发现原来自己准备购买遥控器的钱都可以省下了。想知道为什么吗?请往下看吧……

如何挑选?

无线键鼠所采用的无线技术主要有四种——红外线、无线射频RF、2.4GHz数字无线和蓝牙无线技术,而后面三种是目前主流的无线方案。不过在无线传输距离、无线信号稳定性、抗干扰能力和功耗都有差异,究竟哪种无线技术才是我们想要的?

注意无线键鼠的续航时间

除了信号覆盖范围、连接稳定性和传输速度,大家在挑选无线键鼠时最容易忽视的一个因素就是——续航时间。毕竟谁也不想两三个星期就得换一次电池吧。幸好,罗技、微软等一线品牌专门研发了智能省电技术,可使采用两节AA电池的无线鼠标的续航时间长达3~6个月之久。



键鼠的无线技术

●红外线技术

红外线是肉眼不可见的光线,由于只能直线传输,所以必须将鼠标正对红外线接收器,且鼠标和接收器之间不能存在屏蔽障碍物。此外,其传输速度与当时的有线鼠标相比也有较大差距,对于无线鼠标而言,信号传输速度就等同于鼠标的灵敏度。简而言之,红外线鼠标在易用性和定位方面的劣势使之已经被彻底淘汰。

●无线射频技术(RF)

采用27MHz频率的射频无线技术可以使无线设备在最大6英尺(合1.8288米)的范围内实现更大的数据传输量。此外,相比较红外线技术最具优势的一点就是,由于采用27MHz的产品和接收器之间可以互相接收来自不同物体表面的反射波,所以采用RF射频无线的键鼠产品在使用时根本无需考虑是否需要正对接收器。总之,简单来说,无线射频技术是眼下外设领域最成熟的一种无线传输方式,它拥有成本低、信号传输路线理论上无需考虑阻隔物等特点。为了保证信号的传输速度和产品性能,无线射频设备一般都有自己专用的频段,以此来解决不同设备之间相互干扰的问题。

后来的高速射频技术(Fast RF)则是在RF的基础上进行了一些改良。高速射频技术优化了外设产品的频率特性,拥有2.5倍于传统RF技术的报告速率,达到了与现有有线USB鼠标相同的标准(通常在125Hz)。同时,它还降低了数据传输的延迟,让产品拥有和有线鼠标同样的性能表现。

●蓝牙技术

采用蓝牙技术  的电子产品通常能够在10米的距离内彼此相通(依据发射输出电平,蓝牙可以有3种距离等级,其中Class1为30米左右,Class2约为10米,Class3约为2~3米),其工作频段是2.4GHz。通常用于无线键鼠的蓝牙技术属于Class2级别,其优点在于高速的传输速度、抗干扰能力极高和可以实现双向传输。由于成本较高,因而蓝牙键鼠产品非常少见,而且价格不菲。在使用感受方

表: 键鼠产品常见无线技术对比

	频率	范围	速度	功耗
Fast RF无线射频	27MHz	约2米	2.4~9.6kbps	16~45毫瓦
2.4GHz数字无线	2.4GHz	约10米	300kbps	19毫瓦
蓝牙无线技术	2.4GHz	约10米(Class2)	3000kbps	100毫瓦

什么才算是“HTPC键鼠”?

一方面,不少用户被选择哪款键鼠来搭配HTPC的问题所困扰;另一方面,客厅应用作为键鼠产品发展的新方向,确实具有广阔的前景。但什么样的键鼠外设产品才能算作是一款合格的HTPC键鼠呢?这里我们需要给它来定一个标准:

1. 必须是采用2.4GHz数字无线或蓝牙等传输距离能达到3米以上的产品,且传输信号必须稳定;
2. 专门对应HTPC应用或具备多媒体遥控功能;
3. 如果是使用干电池供电的产品,应支持智能省电技术;
4. 在客厅欣赏大片时,为了营造氛围,更多的人会选择让自己处于黑暗之中,这时背光功能对于HTPC键鼠而言就别具价值了;
5. 鉴于客厅应用环境下,鼠标的工作表面更多的是玻璃茶几、皮质或布艺沙发,因而鼠标对于工作表面的适应能力就显得尤为重要,激光鼠标显然更适合于这样的应用。

面,其与2.4GHz无线技术基本无异。

●2.4GHz数字无线技术

RF虽然比较成熟,但也有其无法克服的缺点——信号覆盖范围不到2米以及抗干扰能力较差。于是,作为替代者的2.4GHz数字无线技术逐渐浮出水面。2.4GHz是指无线电频谱中的一个频段,它被设置用于公共通讯,是无线设备的理想频段。它具有更短的波长,且信号更加不容易被障碍物干扰,它是未来无线键鼠的发展趋势之一。2.4GHz数字无线技术的优势主要在于:提供了5倍于RF技术的信号覆盖范围(约为10米),抗干扰能力更强,且更为省电。2.4GHz频段所具有的特性使得无线设备可以高速传输大量数据。相比之下,27MHz的无线鼠标传输等量信息需要更多的时间,从而显得反应迟钝并容易受到干扰。从27MHz到2.4GHz的升级带来的是更大的有效操作范围和更可靠的连接,而以往采用RF技术的外设产品在实际使用过程中依然会或多或少地受到干扰,尤其是在附近存在金属物品时。

此外,这一技术还拥有能够双向传输的特性,这可以让键鼠拥有更为丰富的功能,如罗技MX620就可以通过鼠标上的指示灯显示MSN有好友呼叫、发现新邮件等信息。

寻找HTPC无线键鼠

显然,采用蓝牙和2.4GHz数字无线技术的产品才最符合King的要求。下面就一起来看看国内都有哪些适合搭配HTPC的无线键鼠吧。

2.4GHz无线产品的优点

1. 信号覆盖范围最高可达9~10米。从《微型计算机》多年的评测经验来看,RF无线射频距离超过1.5米就会出现严重衰减,且通常厂商标注采用RF无线射频技术的产品使用距离超过3米的,并不一定可信,因为其理论上的传输距离仅有1.8米左右。
2. 无线连接稳定性好,抗干扰能力强。多数2.4GHz无线产品在使用时即使周围有障碍物阻隔或是金属物体干扰,通常在6米范围之内依然能够正常使用。
3. 自动配对和自动跳频。所有2.4GHz无线产品在生产制造过程中就已经完成了自动配对的步骤,用户买回家后直接把接收器连上主机、把电池装好就能正常使用了。目前,还有部分产品会根据信号稳定度来自动调节频道。
4. 采用2.4GHz无线技术的产品明显在电池续航时间方面更有优势,且独特的双向传输,可让无线键鼠与主机相互“告知”自己当前的工作状态。

微软WED8000

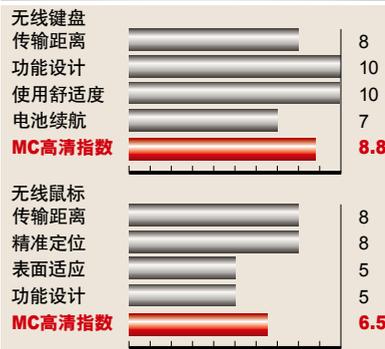


WED8000蓝牙套装拥有让人眼花缭乱的众多卖点,而集成鼠标功能的导航面板绝对是其中一大特色。左侧的鼠标左右功能键配合右侧的触摸板,使用户只需双手两个大拇指就能模拟鼠标进行简单操作——相比起MCE键盘和传统的MCE遥控器,这样的功能设计非常人性化。采用铝合金外壳的背光键盘还设

计有音视频控制按键、Windows Live呼叫键、SideShow显示键和媒体中心开始键。除了键盘附带的触摸板,WED800还配备了搭载有纵横滚轮的WLD8000鼠标,它提供了1000dpi的分辨率和6000fps的扫描频率,性能足以满足人们的日常需求。在实际使用过程中,这款产品7米距离内使用毫无问题,而且反映灵敏,微小的

键盘集成触控板,方便的快捷键设计,键鼠均可充电

价格昂贵



微软WED8000产品资料

键盘架构	—
键盘功能	多媒体热键,集成触控板,背光设计
鼠标引擎	光学引擎
鼠标分辨率	1000dpi
鼠标功能	纵横滚轮
无线技术	蓝牙
官方报价	2999元

信号延时在HTPC的应用中完全可以被忽略不计。

在电池方面该产品附带了5节AA可充电镍氢电池,通过充电底座可实现90分钟快充。按每天使用8小时算,其电量足够保证连续5天的续航时间。作为全球首款键鼠均可充电的键鼠套装产品,其售价也高达2999元。

罗技diNovo Edge

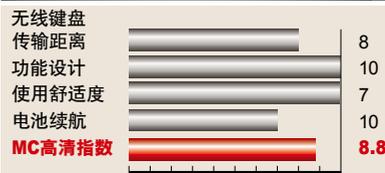


同微软WED8000一样,这款罗技diNovo Edge蓝牙键盘给人的感觉也是为HTPC而专门打造的。造型时尚的diNovo Edge上设计有1个即时背光反应的触控式音量滑杆和17个带即时背光反应的多媒体热键。直径38mm的圆形触控板“TouchDisc”可以让用户随心所欲地操控鼠标指针,且触控板具备水平和垂直滚动

功能,并可在零到10倍速之间进行加速度设定。在使用触摸板操作时,其橘色背光会自动亮起。这款键盘内置可充电式950mAh锂离子电池,在这样的情况下依然能将厚度控制在11mm确实

出色的背光设计,科技感十足,集成触控板

价格略高



罗技diNovo Edge产品资料

键盘架构	剪刀脚
键盘功能	多媒体热键,音量触控滑杆,集成触控板,背光设计
无线技术	蓝牙
官方报价	1799元

鳄鱼9岁了!

感念于心 感恩回报



BenQ

鳄鱼9周年

感恩，源自消费者9年的信赖。9年时间里，明基BenQ鳄鱼家族光存储产品持续创新、至上关爱，赢得了2000万消费者的信赖，连续七年市场占有率第一，鳄鱼已成为高品质和信赖的标志。展望未来，明基BenQ将承载信赖、真情回报，为您科技生活再添快乐姿彩!

明基BenQ鳄鱼光存储产品9周年感恩回馈:

第一波: 9年鳄鱼回娘家—9月1日起, 经典老产品免费升级成 20X DVD RW DW2000

第二波: 海量存储, “镜”显从容—9月1日起, 两千万光存储老用户, 凭产品序列号可以999元的优惠价购买 BenQ DP310 160G 移动硬盘

第三波: 浓香满杯, 精彩一刻—9月5日起, 购 BenQ 20X DVD RW 送鳄鱼9周年限量版咖啡杯

第四波: 移动刻录, 外置风暴—9月1日起, 20X 外置机 EW200G 899 元庆9周年(原价1499元)

更多关注, 请登录 www.BenQ.com.cn

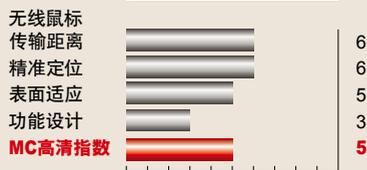
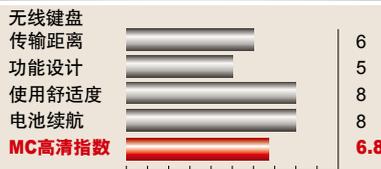
服务热线: 4008880666 或 0512-68078800-2898

BenQ

享受快乐科技

性价比最高的入门级HTPC键鼠

由于产品定位的关系,功能上略显普通



多彩飚速无线2.4G版产品资料

键盘架构	火山口
键盘功能	多媒体热键
鼠标引擎	光学引擎
鼠标分辨率	800dpi
鼠标功能	无
无线技术	2.4GHz
官方报价	398元

多彩飚速无线2.4G版是第一次把2.4GHz键鼠套装的售价拉到了400元以内,它让人首次感受到2.4GHz无线键鼠套装临近的

多彩飚速无线2.4G版



脚步。这款套装产品搭配的是K7016R键盘、M500H鼠标,以及一个充电底座式的无线接收器。K7016R无线键盘拥有21个多媒体快捷键,分别对应计算器、媒体播放器、关机、休眠、音量调节和浏览器等功能。这些方便实用的快捷键能够帮助你更好地享受HTPC带来的数字生活。键盘按键整体手感偏软,按键回弹力度一般,比较适合长时间操作。

M500H鼠标由于采用了成熟的A2030光学引擎,800dpi分辨率足以应付日常应用,而欧姆龙微动开关则足以保证按键清脆的击键感和长久的寿命。多彩在产品中附送了两节600mAh可充电镍氢电池;而且鼠标采用了智能省电技术,因而充一次电可使用1个月。这款售价仅为398元的套装产品显然更适合对价格比较敏感的玩家。

创新的使用方式,外观设计出众

价格略高



罗技MX Air产品资料

鼠标引擎	激光引擎
鼠标分辨率	—
鼠标功能	可在空中使用,触控式滚屏面板,软件支持屏显菜单
无线技术	2.4GHz
官方报价	1399元

又一款未来感十足的2.4GHz无线鼠标!罗技MX Air激光鼠标不仅可以在桌面上使用,更是突破性地让用户在空中随意挥舞也

罗技MX Air鼠标

能控制自己的HTPC。在空中使用MX Air时,传感器将手的运动转换为自然的、响应迅速的光标控制。通过向右或向左挥动手腕调节音量,翻转手腕则跳过曲目。这得益于汇集了微机系统(MEMS)传感器、数字信号处理(DSP)技术和无线射频(RF)技术的Freespace动态控制,可以在空中感应到鼠标的物理移动,然后迅速响应转换成在



屏幕上的光标控制。此外,鼠标上盖还拥有取代传统滚轮的触控式滚屏面板。通过罗技“MenuCast”可以为常用的音乐播放、照片浏览、欣赏电影等提供屏显菜单,轻松在菜单上完成直观操作。这款刚刚上市的产品售价1399元。

由于HTPC在目前来看仍属于新兴事物,目前也只有罗技和微软两家一线品牌专门针对HTPC应用投入了更多关注。对于HTPC应用而言,前文中多彩飚速无线2.4G版键鼠套装事实上也只能作为一款刚合格的入门级产品,毕竟它的设计初衷并不是针对HTPC的。不过在本次试用过程中,我们还是

惊喜地发现,键鼠厂商对于用户的HTPC应用的把握十分到位,如键盘集成触控板、鼠标可充当遥控器和背光设计等功能都非常实用。虽然一方面由于2.4GHz和蓝牙无线模块成本较高,且眼下由于市场需求量的关系,HTPC键鼠依然被当作是高端形象品,因而价格一时之间难以做到平易近人。但我们相信,随着未来HTPC热潮的来临,将会有越来越多、越来越便宜的产品供我们选择。

同时,通过此次试用,我们还希望提醒键鼠厂商多考虑一下HTPC无线鼠标的的使用环境,更多地选用表面适应能力更强的激光引擎显然会让产品自身更具实用价值,也更为人性化。MC

¥12200元 © 七彩虹科技发展有限公司 ☎ 0755-82031118 🌐 www.colorful.cn



HTPC的“样板房”

七彩虹Full HD全高清体验机

文/图 nutmao

我们欣喜地发现,最近来电来信咨询如何组建HTPC的读者越来越多,证明“将电脑请进客厅,与家人分享数字娱乐”正逐步成为大家的共识。但是,很多读者提出的五花八门的问题也反映出用户对HTPC的认识还不够全面,例如很多用户简单地认为组建HTPC就是购买一块支持高清解码的显卡,有些用户则认为HTPC的关键是挑选一款时尚漂亮的机箱,甚至还有人认为电脑装上遥控器和媒体中心软件就变成HTPC了。行家里手都知道,仅从配件的角度审视HTPC犹如盲人摸象,不过这也不能归咎于用户,毕竟HTPC是以配件形式起步,而知名的电脑厂商又未推出整套的HTPC系统供大家参考借鉴。因此,对于急切想从最直观的角度了解HTPC全貌的用户来说,这台七彩虹Full HD全高清体验机来得正是时候。

纯家电化机箱

如果不事先说明它是一台HTPC,相信多数人都将会将七彩虹Full HD全高清体验机当作音响功放器,由此可见其采用的鑫谷SG-H8999B机箱的家电化外观设计非常到位。这款卧式机箱与Zalman和3R System的顶级HTPC机箱出自同一家工厂,由全铝合

金手工打造,接合部分非常精确,黑色外壳表面经过拉丝处理,质感极强,加之采用了与家庭影院设备相仿的LED显示屏、音量调节和功能导航旋钮、高档铝拉丝圆形脚垫,整体造型散发出非常浓郁的影音家电气息,完全脱离了传统电脑机箱的样式,能够与高档平板电视机相得益彰,提升客厅的科技感。

鑫谷SG-H8999B是全尺寸HTPC机箱,看起来确实有些“蛮”,注定无法讨好那些喜欢小巧机型的用户。不过看看旁边的大屏幕平板电视机你会发现它还算小鸟依人,而且与半高和迷你HTPC机箱相比,全尺寸HTPC机箱的优势也显而易见——内部散热空间充裕,便于安装额外的散热设备。鑫谷SG-H8999B在机箱背部和底部加装了排风扇,与两侧的百叶窗进气口形成散热气流。实际测试发现Full HD全高清体验机中的Athlon 64 X2 5200+处理器和Radeon HD 2600 Pro显卡的满载温度分别仅为49°C和47°C,散热效果非常出色。同时静音效果也令人满意,在3m的客厅观赏距离上我们几乎捕捉不到来自Full HD全高清体验机的噪音,证明HTPC从外观到工作状态都可以达到影音家电的高度。

HTPC的3个关键

与桌面PC不同,HTPC具有很强的针对性,因此必须同时满足以下3个关键要求。首先,HTPC的关键是挑选一款时尚漂亮的机箱,甚至还有人认为电脑装上遥控器和媒体中心软件就变成HTPC了。其次,HTPC的外观必须融入客厅环境,因此应该选择家电化或家居化外观的机箱甚至HTPC专用机箱。第三,置身于电视柜的HTPC与用户之间的距离,决定了必须搭配无线键鼠,如果想让不熟悉电脑的家庭成员也能操作HTPC,还需要加装遥控器和媒体中心软件。



▲除了欣赏电影和音乐外, iMEDIAN还把Internet延伸到了客厅。



▲在HTPC领域, iMEDIAN是与微软MCE齐名的媒体中心系统, 而且界面更加友好直观。



▲iMON遥控器的手感不错, 不过想要熟练运用其强大的功能, 还需花点时间来适应键位布局。

常见配件构成

其实全尺寸HTPC机箱为这台Full HD全高清体验机带来的最大好处在于, 可以安装标准尺寸的主板、显卡、电源和散热器, 不仅升级扩展能力不受影响, 配件选择也与普通电脑同样丰富。作为传统硬件厂商, 七彩虹自然为Full HD全高清体验机搭配了自家的C.A570 MVP Ver1.4主板和镭风2600PRO-GD3 CF黄金版256M H14显卡。

其中主板采用AMD 570X芯片组, 支持AMD全系列AM2处理器和双通道DDR2 800内存, 设有CrossFire显卡插槽、PCI和PCI-E x1插槽各一对, 具有良好的扩展空间。显卡采用ATI新一代主流DirectX 10核心Radeon HD 2600 Pro, 使这款HTPC的游戏性能在同类产品中名列前茅, 更关键的是其UVD通用视频解码器能够硬件解码Full HD分辨率的H.264和VC-1两种高清视频格式, 是目前最佳的高清视频解码方案。除了D-Sub和DVI接口外, 显卡还提供了HDMI接口, 一条线缆即可将数字视频和音频信号传输至平板电视机或数字功放, 简化了HTPC的连线 and 布线。

这台Full HD全高清体验机采用Athlon 64 X2

5200+双核处理器和2GB海盗船双通道DDR2 800内存, 性能在HTPC中数一数二。出乎意料的是, 七彩虹还为其配备了售价将近6000元的建兴LH-2B1S BD蓝光刻录机, 等效于一台高级蓝光播放机。不过这并不意味着与HD DVD片源失之交臂, 别忘了重新封装过的Remux硬盘版HD DVD和BD电影才是国内最主要的高清片源。问题也由此产生, Full HD全高清体验机采用的160GB硬盘除去操作系统和常用软件占用的空间后, 大致只能容纳4~5部Remux高清电影, 容量捉襟见肘。为了确保愉快的高清体验, 我们认为HTPC的硬盘容量不能低于320GB。

七彩虹Full HD全高清体验机的Vista体验索引分数为5.1, 整体性能达到了高档电脑的水平。由于显卡接管了全部解码任务, Full HD全高清体验机播放高码率的Remux版1080p Full HD H.264和VC-1高清电影时画面十分流畅, 平均系统占用率仅为2%。我们尝试着在后台进行下载或杀毒等任务, 结果丝毫不影响欣赏影片, 对于这台HTPC来说高清播放只是小菜一碟。另一方面, 在《QUAKE 4》、《分裂细胞4》、《无限驾驶》等大型3D游戏中, Full HD全高清体验机均能够在高画质模式下提供不低于每秒30帧的流畅画面。要知道在大屏幕平板电视上玩游戏的感觉比桌面显示器爽得多, 因此在MC高清实验室同事们的工作之余, Full HD全高清体验机险些成为专职游戏机, 可见高清游戏也是HTPC的重要功能。

遥控实现更多功能

用户对键盘和鼠标的爱好很难统一, 因此七彩虹Full HD全高清体验机没有附带无线键鼠, 而是留给用户自己选配。其实, 想要家庭成员都能操作HTPC, 键盘和鼠标肯定不是最佳选择, 因此这台Full HD全高清体验机搭配了顶级HTPC机箱惯用的SoundGraph iMON遥控器和iMEDIAN媒体中心软件, 可以让你躺在沙发上“指点江山”。



▲音量调节旋钮和功能导航旋钮不仅简单易用, 而且还使HTPC具有明显的家电风格。



▲iMON VFD显示屏除了能够显示硬件信息, 以及CPU、内存占用率外, 还可以显示播放视频、浏览新闻、收听广播等系统当前状态。



▲BD蓝光刻录机固然好, 但对HTPC来说并不是必需品, 假如换成DVD刻录机成本将降低一半以上。

iMON遥控器的按键手感轻重适中,由于按键数量较多,需要用户先花一些时间来熟悉键位布局,在这个过程中你会发现这款遥控器的功能十分强悍。遥控器中的4向按键的功能与IBM笔记本电脑的TrackPoint小红点类似,可以控制鼠标指针的运动,配合遥控器提供的鼠标左右键、回车键、ESC键、音量调节键等快捷键以及软键盘功能,几乎能够代替键盘和鼠标进行任何Windows操作。由于与Windows电源管理程序进行了绑定,通过iMON遥控器的Power键可以遥控开关机,相信懂得享受生活的人都喜欢这种家电式操作。

兼容微软MCE是iMON遥控器的亮点之一,但真正与其完美配套的是iMEDIAN媒体中心。按下遥控器中央的快捷键启动iMEDIAN,进入友好简明的中文界面,其特大字号在客厅距离观看并不会令人感到吃力。通过遥控器,iMEDIAN能够快速搜索和分类整理HTPC中的音频、视频以及图片文件,播放时只需按遥控器中的电影、音乐、照片快捷键即可进入相应的界面。如果遇到无法播放的视频格式,可以通过设置外部解码器解决。此外,iMEDIAN还提供了网

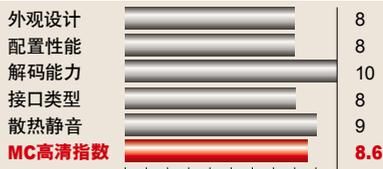
络新闻、网络电台、城市天气预报等基于Internet的小功能,用户可以自定义这些网络内容的名称和地址,实用又有趣。实事求是地说,遥控器和媒体中心在现阶段还不是HTPC的必需品,但我们不得不承认,它们的确很容易使人产生依赖性,假如突然回归传统操作方式,难免觉得HTPC的应用乐趣有所降低,这恰恰证明了它们的价值。

MC点评

尽管七彩虹Full HD全高清体验机并非十全十美,而且也没有确定何时进入卖场,但对于正在摸索如何组建HTPC的用户来说,可谓是难得一见的实例参考,它不仅展示了各种配件在HTPC中的实际表现,更让大家认识到组建HTPC必须从外观、配件、操作方式等方面进行全盘考虑。最具意义的是,虽然这台Full HD全高清体验机以整机的形式出现,但实际上它仍是由DIY市场中现成的配件构成,意味着HTPC的组建成本正在快速向普通电脑靠拢,而且还能像后者一样针对性能、功能、外观、价格等方面有的放矢地选择配件,当用户的各种需求都能得到满足时,HTPC的普及自然水到渠成。

外观家电化
操作简便
高清解码能力强

硬盘容量偏低
未提供光纤输出
外形尺寸较大



七彩虹Full HD全高清体验机产品资料

处理器	AMD Athlon 64 X2 5200+
主板	七彩虹C.A570 MVP Ver1.4
显卡	七彩虹镭风2600PRO-GD3 CF黄金版256M H14
内存	海益船CM2X1024-6400PRO×2 (2GB)
光驱	建兴LH-2B1S BD刻录机
硬盘	希捷酷鱼7200.9 160GB
电源	鑫谷劲翔550 (450W)
机箱	鑫谷SG-H8999B
接口	HDMI×1、D-Sub×1、DVI×1、USB 2.0×6、IEEE 1394×1、千兆网卡×1、麦克风×1、耳机×1、PS/2键盘×1、PS/2鼠标×1、8合1读卡器接口、7.1声道音频接口
尺寸	435mm (长) × 420mm (宽) × 160mm (高)

七彩虹Full HD全高清体验机背后的故事

MC: 作为传统DIY硬件厂商,七彩虹推出全高清体验机的目的是什么?

王贝华: 目前的主要用意在于推广七彩虹全高清显卡以及鑫谷HTPC机箱,消费者可以通过试用全高清体验机更直观地了解全高清显卡以及专业HTPC机箱的实际效果和等同于影音家电设备的操作方式,也希望消费者看到传统IT厂商在家电与PC融合的过程中,所具备的优势和独特的价值。

MC: 听说你们对国内HTPC的消费需求做过调查,结果如何?

王贝华: 是的,从今年的调查结果看,HTPC从去年的概念化已经逐步的变得生活化。特别在新一代显卡具备高清解码功能、网络高清影片的传播、家庭大尺寸数字平板电视的普及,使很多城市新生代用户都想组建一套侧重于播放高清视频的HTPC。

MC: 传统DIY硬件厂商推广HTPC有哪些优势和需要克服的困难?

王贝华: 我们是优势在于长久耕耘于DIY市场,了解消费者的个性化需求,能够以个性化定制的方式推出适合不同消费者的HTPC。目前的困难主要是整机销售无法大范围在国内渠道铺开,初步只能依赖网络和一级市场的销售渠道。

MC: 在设计全高清体验机时一定遇到不少新问题吧,你们是怎么解决的?

王贝华: 进入一个新的领域,遇到问题不可避免。此次规划的全高清体验机碰到的问题不少,主要集中在硬件设备与操作系统、媒体中心软件之间的兼容性和易用性上,另外调试机箱LED显示屏、遥控模块等方面也颇具挑战性。为此我们进行了大量测试和试验,很高兴的是这些问题最终都得到了解决。

MC: 这套全高清体验机,是否意味着七彩虹已经涉足HTPC整机销售领域?

王贝华: 是否开展HTPC整机销售,还要由市场和用户的反馈来决定。当然通过此次全高清体验机我们积累了非常多的经验,如果时机成熟,我们随时可以全力开展这项业务。

MC: 我们很关心七彩虹打算采用哪种形式销售HTPC,可以像DIY那样自选配件吗?

王贝华: 如果我们决定销售HTPC的话,将采用网络BTO (Build To Order) 按单定制的销售模式,让消费者通过七彩虹网络商城自选CPU、显卡、主板、内存、硬盘、HTPC机箱等部件,供用户基于性能、功能和价格进行选择。我们还可以将用户喜爱的图案印制在机箱上,做到真正的个性化定制。



七彩虹产品规划部助理 王贝华

¥3280元 ©深圳市宇脉科技有限公司 ☎0755-61339388 🌐www.tomacro.com



它的精彩 你的自由

LimHD 200i 高清媒体播放机

文/欧德漫 图/马见田

让自己陷入标准之争是一件非常痛苦的事情，这并不仅仅是因为要在BD和HD DVD之间做出选择，更重要的是要考虑你钟爱的大片是否只发行HD DVD或者BD版。例如最近派拉蒙和HD DVD阵营达成的独占协议，就使得《变形金刚》和《史莱克3》这两部年度大片与Blu-ray Disc无缘。如果你想脱离这场标准的战争，让自己自由享受所有的高清电影，最佳的选择就是高清媒体播放机。当然，它必须是一台支持H.264和VC-1的高清媒体播放机。

早期高清视频的主要来源是国外的高清数字电视节目，所以绝大多数文件是MPEG-2 TS编码。除此之外，还有少量WMV HD格式的节目，因此高清媒体播放机也主要支持这两种高清解码格式。但随着BD和HD DVD影碟的不断丰富，HD DVD Remux和BD Remux节目渐渐成为了主流，节目的画质和音质也比过去更有保证。因为很多BD和HD DVD影碟采用VC-1和H.264编码，所以高清媒体播放机必须支持VC-1和H.264才能通吃HD DVD Remux和BD Remux。而目前，国内已经有厂商率先

推出了这样的产品，也就是这台LimHD 200i高清媒体播放机。

不完全是标新立异

立式设计使LimHD 200i并不像一台播放机，但省掉光驱和使用外置电源，这使得它的体积大大缩小，因此可以轻松地摆在电视机的旁边。LimHD 200i使用3.5英寸IDE硬盘作为存储介质，它支持NTFS和FAT32分区，使用上没有什么可以担心的。硬盘的安装也不复杂，拆掉底座和底板，很容易把硬盘装上。体积减小加上使用硬盘，散热问题倒是值得关注，不过我们发现它的外壳除了黑色部分外，都采用铝合金材质，可以帮助内部热量散出，但如果增加散热孔或者散热风扇，应该更加利于硬盘的长时间工作。

如果完全用标新立异来形容LimHD 200i，这也许真的不够公平，因为它在接口的设计上相当稳重。除了不可或缺HDMI接口外，它还设计了一个色差和VGA信号共用的D-Sub接口(输出色差信号时需要使用转接线)。这样的接口搭配比较有趣，

什么是Remux?

Remux的意思是无损提取HD DVD和BD影碟的视频和音频数据，再重新封装成我们熟悉的TS或者AVI文件。因为Remux不会对音频和视频进行任何重新编码处理，所以视频和音频质量和原始的高清影碟是没有任何区别。唯一不同的是，Remux只有正片部分，HD DVD和BD影碟的菜单和交互内容都被删除了。

不过你很快可以发现它的好处。HDMI是连接平板电视机和家庭影院投影仪的最佳选择,而D-Sub接口可以用来连接电脑显示器,这样的组合非常完美。因为LimHD 200i可以输出1920×1200@60Hz的VGA信号,所以一台24英寸的液晶显示器就可以让你以较低的成本迈过FullHD的门槛。唯一可能感到不便的是那些使用不支持HDMI/DVI和VGA输入的老电视机的用户,因为必须使用转接线才能实现色差连接。此外,LimHD 200i还带有复合视频和S-Video接口,这是所有播放设备的常规性设计,它们是无法实现高清输出的,所以一般也不会用到。



LimHD 200i配置了同轴和光纤两种数字音频接口,因为空间的限制,背板无法像其他播放机那样设计5.1声道模拟音频接口,所以只有最基本的立体声输出。但话又说回来,LimHD 200i本身只能解码Dolby Digital,而不能解码DTS,在播放高清视频时更多的还是要依靠AV功放或者外置解码器解码,同轴和光纤两种数字音频接口自然才是音频输出的主力,有没有5.1声道模拟音频输出影响不大。

左右逢源

支持VC-1和H.264解码的高清媒体播放机可以让你摆脱面对BD和HD DVD的两难选择,而LimHD 200i的卖点正是对这两种编码方式的支持。从本质上讲,因为LimHD 200i采用了更加高端的Sigma Designs EM8623L芯片,而不是普通高清媒体播放机所用的EM8620/21L,所以才具备VC-1和H.264解码能力,而我们测试的重点也主要是这两种格式影片的播放。

把LimHD 200i与电脑连接,开机之后它就进入USB硬盘模式,把高清视频文件和字幕文件复制到硬盘上即可。我们选择了多部高清影片,其中也包括VC-1、H.264编码的BD Remux

和HD DVD Remux影片,例如大家熟悉的《金刚》、《绅士联盟》、《职业特工队2》、《X战警3》等等,LimHD 200i的启动速度不快,看来我们测试过的高清媒体播放机都不能在这一问题上幸免,不过在播放过程中它又是另外一种表现,VC-1、H.264、MPEG-2和WMV HD的1080i/p影片都能够流畅地播放。LimHD 200i最高支持1080p HDMI的1920×1200 VGA输出,为影片细节的完美再现提供了保证。我们分别用投影机、液晶显示器和液晶电视对LimHD 200i的输出画质进行了测试。输出1080p HDMI信号时,投影画面的尺寸放大到100英寸,影片的细节仍然清晰可见。对于难以表现的暗部细节,LimHD 200i也依然驾轻就熟。但是在搭配几种显示设备进行测试的过程中,我们也发现它们的画面风格存在较大的差别。因此有必要提醒大家注意,你最终看到的图像和显示设备有直接关系,如果显示设备的效果不理想,再好的高清媒体播放机也不能施展出它的才华。

功能日趋完善

经过一段时间的发展,高清媒体播放机的功能和设计已经日趋完善,LimHD 200i也不例外。LimHD 200i的界面已经实现了完全中文化,对中文文件名和中文字幕的支持也很好。LimHD 200i的中文字幕字体饱满清晰,有16和24点阵两种可以选择。此外,LimHD 200i的VGA输出还支持比较特殊的1360×768@60Hz模式,这对那些非Full HD的平板电视机比较有意义,如果你不准备使用HDMI连接的话。在人性化设计方面,遥控器上的“VIDEO MODE”键非常实用,假如你误设了显示模式导致无显示,就可以用它切换输出格式,直到出现显示画面为止。由于遥控器没有数字键,所以不能在播放过程中长按数字键实现快速跳转,只能采用

输入时间的方式。尽管如此,在进行网络设置时,用OSD软键盘输入IP地址和网络路径时却比用遥控器输入更加快速准确。

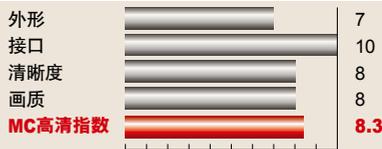
网上传播的高清视频没有严格的制作规范,所以高清媒体播放机很难保证不出问题。和HTPC相比,硬件播放机在对不同节目的适应能力上就显得明显不足。好在高清媒体播放机的固件是可以升级的,厂商可以通过完善固件程序以支持更多的功能和提供更好的播放流畅度。在我们的测试过程中,LimHD 200i就再次推出最新版本的固件,加入了对DVD导航和MKV封装格式的支持。之前的LimHD 200i不支持MKV文件,也不能直接播放DVD影碟(只支持DVD ISO),而现在,只要连接一台USB外置DVD光驱,选择播放其中的IFO文件,就可以像操作DVD播放机那样操作LimHD 200i了。

MC点评

这台LimHD 200i的确是富有才华,对于国内用户来说,同时支持VC-1和H.264,以及其他常见高清编码格式的解码,这使它比一台BD或HD DVD播放机更加具有现实意义。当然,LimHD 200i也不是任何方面都完美无缺,由于收到的这台样机时间较早,感觉在一些细节做工上还有值得改进的地方。但据厂家消息,现在市面上销售的机器已经做了进一步的完善。

支持H.264和VC-1解码
接口配置齐全
附送HDMI线

价格偏高
开机速度稍慢



LimHD 200i产品资料

存储介质	3.5英寸IDE HDD
视频输出	480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p
视频格式	WMV-HD/VC-1, H.264, MPEG-1/2/4
音频格式	MP3, WMA, AA, WAV, OGG
封装格式	MKV, MOV, M2TS, TS, TP, AVI, MPG
视频接口	HDMI, D-Sub, 色差, S-Video, 复合视频
音频接口	模拟音频, 光纤, 同轴
I/O接口	USB Host×2, USB Device×1, 10M/100M RJ-45



BenQ带你赏“鳄鱼”

未来“鳄鱼”畅想篇



BenQ
鳄鱼9周年

谁说MC读者只懂技术、不懂艺术？快来参加明基“蓝光鳄”漫画形象设计大赛，让我们一起找出MC FANS中的创意大师。

“鳄鱼”经典漫画形象回顾



1998

代言明基光驱的**大嘴鳄**诞生



1999

代言明基刻录机的**神笔鳄**诞生



1999

代表明基高速光驱的**极速鳄**诞生



2000

代言明基自排档光驱的**神行鳄**诞生



2001

代言明基DVD光驱的**数码鳄**诞生



2003

代言明基DVD刻录机的**神气鳄**诞生



2004

代言明基整个光存储产品的**快乐鳄**诞生



2005

代言明基萨利刀DVD刻录机的**萨利刀鳄**诞生



2007

代言明基蓝光刻录机的**蓝光鳄**诞生

活动说明

1. 活动期限：2007年9月15日至10月1日。
2. 将您详细的个人资料（姓名、联系电话、通信地址和邮编）、作品及作品阐述发送至mcplay@cniti.cn，并注明“明基蓝光”即可参加活动。
3. “特别设计奖”将从所有参选方案中评选而出，“重在参与奖”将从所有来信中随机抽取。
4. 本期活动揭晓会刊登在《微型计算机》2007年10下刊。

什么是蓝光

蓝光（Blu-ray）也称蓝光盘（Blu-ray Disc，缩写为BD），是利用波长较短（405nm）的蓝色激光来读取和写入数据，并因此而得名。而传统DVD发出的是红色激光，波长为650nm。更短的波长使蓝光可以做到更小的记录点，从而使存储密度变大，即同样大小的光盘可以达到更高的容量。在技术上，蓝光刻录机系统可以兼容目前出现的各种光盘产品。

有奖征集“蓝光鳄”漫画新形象

征文要求

1. 通过你对蓝光及明基蓝光记录机的了解，设计出你心目中的“蓝光鳄”漫画形象，形象数量不限。
2. 设计形象要求健康、活泼、符合蓝光刻录机产品的特点。
3. 作品可用任何你所熟悉的软件来进行设计，但投递的成品请务必转为图片精度为300DPI的JPG格式，尺寸不得小于800×600像素。



明基BW1001蓝光刻录机

- SATA接口，支持4倍速BD-R，2倍速BD-RE刻录及4倍速BD-ROM读取，为专业用户提供了更好的刻录体验。
- 领先的双倍频PDIC技术带来4倍速BD-R的刻录新体验。
- 使用自动变焦镜头，使其全面兼容CD、DVD与BD，成为首款全兼容4倍速蓝光刻录机。
- 使用动态3D传动杆技术，使激光与刻录面始终保持90度垂直射入，以保证最佳刻录和读取品质。
- Walking OPC动态激光自导技术，使BenQ刻录机动态智能调整刻录时的功率。
- 拥有Solid-Burn萨利刀技术，确保高速刻录的品质。

明基BW1000蓝光刻录机

- 支持超大存储容量的盘片（双层可存储50GB，单层存储25GB），方便数据存储。
- 自动变焦镜头，使机器同时兼容蓝光与红光系统，从而做到CD、DVD、BD全兼容。
- 独特的动态3D传动杆装置，使激光与刻录面始终保持90度垂直射入，以保证最佳刻录和读取品质。
- 采取全钢机芯设计，使BW1000在长时间工作的时候，定位更精准，更可靠。
- 独有的萨利刀（Solid-Burn）防刻飞技术，保证刻录成功率和刻录品质。速刻录的品质。



奖品设置

- 特别设计奖** 明基DW2000 20X DVD刻录机 **4**台
重在参与奖 明基神秘礼品 **10**个

责任编辑:刘宗宇 E-mail:liuzy@cniiti.com

LG L225WT LCD

狂飙5000:1!

☎ 400-819-9999 (LG电子) ¥ 2499元

L225WT 是一款面向中高端玩家的22英寸宽屏LCD, 面板采用了窄边框设计, 造型简约。POWER键位于面板的右下角, 使用时, 角落的LED灯会发出蓝色的光芒, 为OSD菜单键起到照明作用。这款显示器采用了常见的内置电源设计, 后部显示接口为D-Sub和DVI。

与动态对比度3000:1的技术相比, 新的锐比技术使最低亮度从0.1cd/m²降到0.06cd/m²左右。在最高亮度保持300cd/m²情况下, 实现5000:1的动态对比度。在正常环境下, 5000:1动态对比度的优势并不明显, 只有在环境光线较暗时, 黑色亮度降低能够使场景偏暗的画面更深邃。

实际测试中, 得益于5000:1锐比技术, L225WT最低亮度仅为0.06cd/m², 白色画面亮度为260.63cd/m², 开关对比度在优化模式下能够达到4343:1, 接近5000:1的标称值。通过锐比技术对gamma值的调

节, 在保持画面清晰、层次感分明的同时实现色彩的准确还原, 画面更加干净、通透。色彩表现上, 这款显示器能够达到74.26% NTSC色域范围, 总体表现不错。在游戏和电影中, 无论是《Ghost Rider》中恶灵骑士身上的火焰还是《命令与征服3》中“泰伯利亚水晶”晶莹剔透的效果, 都能较好的表现出来。

现在, LG将旗下从入门级到高端旗舰在内的22款LCD全部升级到了锐比



5000:1技术, 预示着高动态对比度技术已进入全面普及时期。高对比度技术在我们实际应用中, 虽然并不能在任何时候都改善LCD的画面表现, 但是也能在观看场景较暗的硬盘时改变LCD黑色画面发灰的现象。(刘宗宇)

MicroComputer 指数 8

- 外观简约时尚, 高动态对比度
- 无明显缺点

测试手记 凭借锐比技术, LG 225WT获得了接近5000:1的高动态对比度。但在普通环境下, 高动态对比度的优势并不明显。只有在环境光线较暗时, 更高的动态对比度对画面质量的提升才能显现出来。

附: LG L225WT产品资料

尺寸	22英寸宽
最佳分辨率	1680×1050
动态对比度	5000:1
亮度	300cd/m ²
响应时间	灰阶5ms
可视角度	170°/170°
净重	5.03kg

AKG60年制造耳机经验 多年得到业界的推崇

K324P White

K324P Black

“全新型号, 全新包装, 新款上市”

- 高性能, 全频谱声音
- 卓越的环境噪音隔音
- 3种独立耳筒套
- 带有保护性的手提袋
- 两种颜色可以选择: 白色及黄铜色



K310P K312P K314P Black K314P White K412P K414P K416P K518DJ K530

*购买时, 请认准AKG防伪标贴

中国总经销

Facton

雅登音响乐器(上海)有限公司

中国总部

地址: 上海市浦东新区
唐镇王港虹叶路3号
电话: 86-21-5858 9280
传真: 86-21-5858 0331
网站: www.actonchina.com
电邮: enquiry@acton-sh.com

全国办事处

上海办事处 广州办事处
电话: 86-21-5858 9290 电话: 86-20-8339 7731
传真: 86-21-5858 0531 传真: 86-20-8339 7428
北京办事处 成都办事处
电话: 86-10-6720036 电话: 86-28-8522 7631
电邮: 86-10-67C19993 传真: 86-28-8522 7632

雅登音响乐器(上海)有限公司 中国区总代理

刮涂层 输密码 知真伪



0000 0000 0000
防伪查询电话及短信平台
800-820-2365
021-62489300 13585585528



ANT CN 00000



www.akg.com

酷冷至尊COSMOS RC1000机箱 要漂亮,更要冷酷!

☎ 0752-2608898(联毅电子) ¥ 2599元

技术创新
微型计算机
MicroComputer

2 0 0 7



酷冷至尊新推出的COSMOS RC1000机箱是专门针对发烧友设计的产品。它的侧板采用铝合金,内部支架则采用镀锌钢结构,非常牢固,净重达到了16.9公斤。和普通机箱相比,用坚如磐石来形容COSMOS RC1000并不为过。

作为一款塔式机箱,COSMOS RC1000从外观设计开始就应用了很多先进理念,例如,它的镜面面板采用了服务器机箱常用的整体前开门设计,光驱位全部隐藏其中,看上去简练流畅。其侧面板采用了银色拉丝工艺,手感舒适,极具科技感。COSMOS RC1000在机箱顶部和底部都特别设计了两根铝管,就好像是SUV汽车上的旅行架,时尚的同时也让你搬动机箱时更方便。考虑到大多数用户会将机箱放置在地面,COSMOS RC1000的开关、USB接口以及eSATA和IEEE 1394接口均设计在机箱顶部,操作时不需要弯腰,更顺手。

COSMOS RC1000的风道设计是其突出亮点。这款机箱采用了烟囱效应散热原理,利用气压的不同增强散热效率。其机箱底部设计了两个带防尘罩的进风口,保证风道的进气通畅。COSMOS RC1000将传统机箱设计中的上置电源位取消,把电源放在在机箱下方的一个进风口上,一方面减少机箱上方的复杂连线和阻隔,增强烟囱顶部的空气对流,另一方面也可以利用电源本身的大风车风扇辅助抽风。而在另一个进风口上,COSMOS RC1000特别设计了一个12cm吸风静音风扇,保证气流来源通畅。

COSMOS RC1000共有三个蜂巢状出风口,都搭配有向外抽风式静音风扇。其中两个出风口,位于机箱顶端,配合机箱外壳的跑车式斜翼出风口,形成完整的散热风道,将上升的热空气迅速排出机箱。另外一个则位于机箱后部上方处理器插槽附近,加强对处理器以及主板供电部分的散热。

除了主体风道以外,COSMOS

RC1000还在机箱中部特别设计了一个显卡专用散热导风槽。配合高端显卡的抽风式涡轮风扇,将显卡的风道与机箱内其他风道隔离开来,避免出现紊流,最大限度地提升散热效率。

我们在COSMOS RC1000中实际安装了一套电脑系统。由于内部空间宽大,在COSMOS RC1000中安装主板是很方便的。而将电源移到机箱下方对电源线的长度是一个考验。考虑处理器辅助供电线缆可能不够从下方连到主板上,COSMOS RC1000专门为CPU辅助供电槽配备了延长线,解决这一问题。而用户在选择中高端电源时,也应该注意24Pin主电源线的长度,最好不要低于80cm。

COSMOS RC1000的实际散热表现不错,独特的风道设计确实加快了机箱内部的空气流动速度。以发热量较大的Pentium 4 3.6GHz处理器+GeForce 8800 GTX的系统为例,该机箱可以在室温27摄氏度下将机箱内温度控制在38摄氏度左右,很好地避免了热量堆积。而其带有吸音棉的侧板上关以后,也确实能在一定程度上降低机箱内传出的噪音。不过,如果处理器、显卡风扇的转速过高,COSMOS RC1000也不可能将噪音完全屏蔽,毕竟吸音棉并不是万能的。

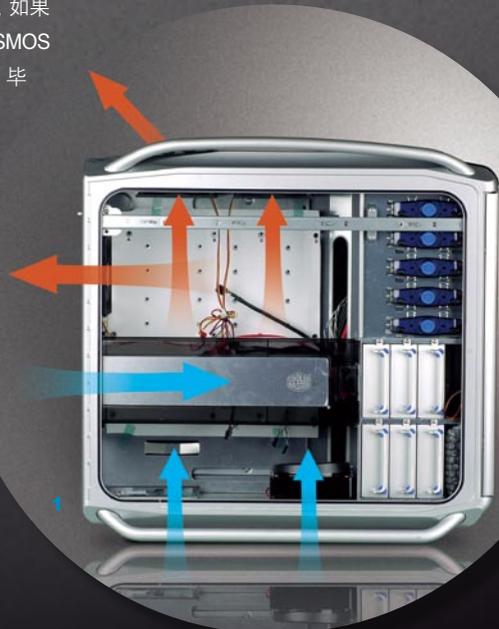
对于高端的发烧友玩家来说,COSMOS RC1000全面的设计确实让人着迷:冷酷的外观让它别具一格,静音设计消减了电脑中最让人心烦的噪音,突破常规的风道设计更是使其风冷散热能力远胜于普通机箱。不但如此,它还具有安装方便,扩展位丰富的特点。除了没有温度监控以外,在功能上还真没有什么可以挑剔的地方。其实,高端

MicroComputer 指数 **8**

- ➕ 散热风道设计出色,抽拉式硬盘架方便操作
- ➖ 没有提供温度探头,太重

测试手记 COSMOS外观漂亮,空间宽敞,散热出色,是注重个性和喜爱超频的发烧友的第一选择。而它那布局清晰、敢于突破传统的散热风道设计,也在多年不变的机箱业界掀起一股新风。为此,我们特别授予它技术创新奖以示鼓励。

机箱未来的发展趋势也就是在外观、散热与静音方面下工夫。



出风口全部配备12cm低转速风扇,几乎无噪音,热量可以最快排出。

光驱采用独特的按钮式固定。蓝色按钮下正好是光驱的螺丝固定口,按下后就卡在光驱上,再按一下,卡扣就松开。

下部左方进气口正好搭配有大风扇电源。

采用了抽拉式硬盘架设计,全铝材质硬盘架散热更好,可以朝侧面板方向拉出。

当然,作为一款面向高端的产品,COSMOS RC1000的价格也是远远超过普通机箱的,其不含电源的官方报价高达2599元,几乎相当于一台低端PC。如果你资金充裕,打算玩超频或者特别注重静音与散热的细节,那么COSMOS RC1000确实是符合要求的一个好选择。(袁怡男)

1. COSMOS RC1000的风道设计示意图

2. 机箱前部正上方是各种接口。

3. 硬盘的固定部分加入了声垫设计(一种橡胶脚垫),可以有效降低共振噪音。

附: 酷冷至尊COSMOS RC1000机箱产品资料

尺寸	(W)266mm×598mm×628mm
材质	机身: 不锈钢 面板: 铝 主板类型: E-ATX, ATX 5.25英寸位: 5个 3.5英寸位: 6个
散热系统	底部风扇(进风):120mm×1, 1200rpm, 17dBA(标配) 顶部风扇(出风):120mm×2, 1200rpm, 17dBA(标配) 后置风扇(出风):120mm×1(标配) HDD 风扇: 120mm×1 (选配) 侧边VGA导风槽
前置接口	USB 2.0×4, IEEE 1394×1, 麦克风×1, 耳麦×1, eSATA×1
扩展槽	7个
重量	净重: 16.9千克, 毛重: 18.9千克



英特尔P31/G31主板亮相 3系入门级

测试手记:这几款3系列入门主板的性能都较老款产品有所提升,ICH7南桥规格虽然不如ICH9,但完全可以满足普通用户的需求。

英特尔P31/G31是两款入门级3系芯片组,两者将取代老款产品,成为英特尔中低端主板市场的主力。P31的替代目标是P965和945P芯片组,G31则是用来取代945GC和946GZ整合芯片组。



▲P31北桥芯片

P31芯片组相对于高端的P35在功能上进行了缩减,取消了对1333MHz前端总线和对DDR3的支持。P31的南桥芯片搭配ICH7,规格相对ICH9落后不少,甚至不如P965搭配的ICH8,不过在可以支持IDE设备,无需板载

第三方芯片。从规格上来看,P31芯片组更接近P965。

G31相对于高一级的G33在规格上的缩减在于取消了对1333MHz前端总线和DDR3内存的支持,南桥芯片也换成ICH7。G31的北桥芯片集成有GMA 3100图形核心,是946GZ所集成的GMA 3000的改进版。GMA 3100可以支持DirectX 9.0 SM2.0和OpenGL 1.5,支持动态显存技术(DVMT),最多可以共享256MB系统内存,性能相对GMA 3000做了优化,但是仍然仅支持MPEG-2格式高清视频硬件解码。G31芯片组不具备G33芯片组支持的Intel Clear Video技术,因此不支持ProcAmp色彩调整、TV设置等功能。

我们测试的华擎4Core1333-eSATA2主板经过改造已经可以支持1333MHz前端总线和Crossfire。实际测试中,由于P31并非英特尔官方支持1333MHz前端总线,所以内存分频受到了限制,在1333MHz前端总线下,DDR2 800内存会运行在DDR2 833状态下(4:5分频)。从测试成绩来看,P31主板的性能比P965提升不少,而华擎P31主板售价却要低于市售P965主板的价格。G31主板的测试成绩与G33大致相当,并且各大厂商的G31主板也都可以支持1333MHz前端总线。由于GMA 3100不支持SM 3.0,所以G31/G33主板无法运行3DMark06的HDR/SM3.0测试。高清视

表1:芯片组规格

芯片组	P31	P965	G33	G31	946GZ
前端总线	1066MHz	1066MHz	1333MHz	1066MHz	800MHz
内存	DDR2 800	DDR2 800	DDR3 1066/DDR2 800	DDR2 800	DDR2 667
集成图形核心	无	无	GMA 3100	GMA 3100	GMA 3000
南桥芯片	ICH7	ICH8	ICH9	ICH7	ICH7
USB接口	8	10	12	8	8
SATA接口	4	6	6	4	4
PATA接口	1	无	无	1	1

表2:P31/P965测试成绩对比

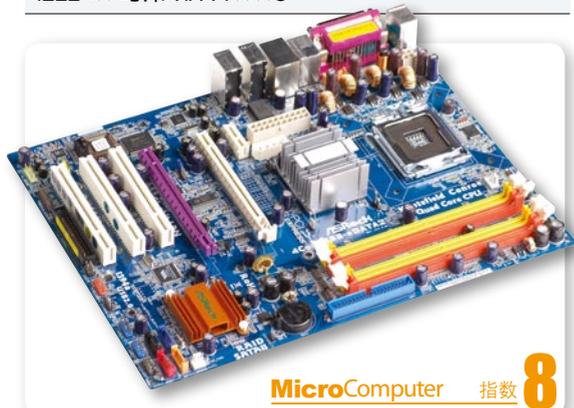
	P31	P965
PCMark 05	6345	6278
CPU	5918	5683
Memory	5149	5323
Graphics	7697	7629
HDD	4958	4654

华擎 4Core1333-eSATA2

☎021-54252035(华擎科技) ¥595元

⊕支持1333MHz和Crossfire,提供eSATA和1394接口 ⊖超频性能弱

芯片组: P31+ICH7 内存插槽: DDR2×4
网络芯片: Realtek RTL8111B 音效芯片: Realtek ALC888
IEEE 1394芯片: VIA VT6308S



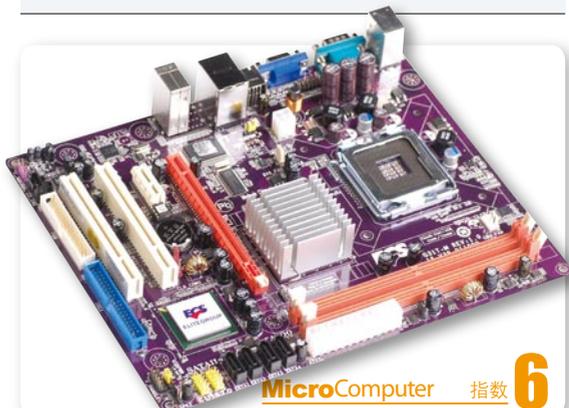
MicroComputer 指数 8

精英 G31T-M

☎010-82628866(精英电脑股份有限公司) ¥599元

⊕无 ⊖设计上比较中庸

芯片组: G31+ICH7 内存插槽: DDR2×2
网络芯片: Realtek RTL8101E 音效芯片: Realtek ALC662



MicroComputer 指数 6

责任编辑:刘宗宇 E-mail:liuzy@cniti.com

频解码方面, GMA 3100的表现尚可接受。总体看来, GMA 3100的3D性能与AMD或NVIDIA的整合图形核心相比还有一定差距。

表3:G31/G33测试成绩对比

	G31	G33
PCMark05	3833	3853
3DMark05	754	761
3DMark06	293	297
DOOM3	11.1	12.3
H.264	74.12%	72.88%
VC-1	34.06%	33.12%

P31/G31芯片组相对于老款产品在性能上都有一定提升,并且支持将来的45nm处理器,无论性能还是升级潜力都要好于老款产品,并且上市的产品价格也与老款主板保持同等价位。在这种情况下用户没有理由再去选购老产品。(刘宗宇) 

技嘉 GA-G31MX-S2

☎010-62102838(宁波中嘉科贸有限公司) ¥799元

➕ 有一定的超频能力 ➖ 无明显缺点

芯片组: G31+ICH7

内存插槽: DDR2×2

网络芯片: Realtek RTL8110SC 音效芯片: Realtek ALC888



磐正1/2

磐英 BG1

☎0755-84710307(深圳市新天下科技有限公司) ¥499元

➕ 价格便宜 ➖ 超频能力弱

芯片组: G31+ICH7

内存插槽: DDR2×2

网络芯片: Realtek RTL8110SC 音效芯片: Realtek ALC861





靓彩Tt, 扮靓PC



大家一定觉得这个页面非常熟悉吧, 没错, 它曾出现在8月下刊, 这期原本是活动揭晓。但是, 大家超高的参与热情与非常了得的参赛作品令我们不得不决定将活动再延长1个月, 以便给更多读者提供一个展示自我舞台。

参赛作品抢先看



作品选登



我的Tt产品是: Tt Kandalf机箱

我选择它的理由是: 首先, 其实我一直对Tt情有独钟, 它的每一款产品都有着与众不同的品位, 尤其是机箱。在用了将近两年的V2000A之后, 我决定更换成Kandalf, 因为它的酷和炫已经将我深深的吸引住了。以前看《魔戒》, 最欣赏的就是魔法师甘道夫, 没想到在现实生活里, Tt为我带来了真实的“Kandalf”! 气度轩昂的前面板, 海纳百川的“肚量”, 新奇透侧的侧板, 让我可以轻松达成酷炫的目标! 要命的是, 我的宝宝陪我一起去的Tt专卖店, 她当时就指着Kandalf大叫: “爸爸, 我喜欢这个!” 当BTX450、TRIBE、灯管同时亮起, 在酷炫的Kandalf旁, 除了为Tt, 我也为宝宝留下了一个美好的靓彩瞬间。(江苏 林华)

活动参与办法

参与说明

1. 活动时间: 2007年9月15日至10月1日。
2. 将您详细的个人资料(姓名、身份证号码、联系电话、通信地址和邮编)和活动内容(相片和叙述文字) Email至mcploy@cniti.cn, 并注明主题“靓彩Tt活动”。
3. 活动揭晓将刊登在2007年10月下刊。

奖品设置

- 一等奖 Tt交响乐水冷散热器 1个
- 二等奖 Tt PurePower 400W电源 3个
- 三等奖 Tt A3 CPU散热器 5个

如何SHOW

1. 拍下一张您的Tt产品(散热器、机箱、电源、附件)在应用环境中的彩色相片(JPEG格式, 800×600分辨率)。
2. 写一段“我为什么选择这款Tt产品”的理由(500字以内)。

评分规则

1. 图片美观度, 以最大化突出Tt产品在应用环境中的“靓彩”主题为佳。
2. 理由阐述是否充分。
3. 《微型计算机》和Tt工程师将综合以上两项评分, 共同评出最终获奖名单。

双敏AK42D主板 廉价P35也超频

☎ 0755-33356318 (双敏科技) ¥ 899元



MicroComputer

指数

8

⊕ 性价比高, 超频选项丰富 ⊖ 无明显缺点

测试手记 测试过程中, 双敏AK42D主板表现出不错的超频能力, 主板的附加功能非常实用, 大大方便了玩家超频时的操作。

P35 不仅加入了很多新特性, 而且有着不俗的超频能力。但是超频能力强的高端P35主板售价普遍较高。近日, 双敏推出了一款售价不到900元的P35主板——AK42D, 可以以较低的成本满足玩家对超频的要求。这款主板的规格并没有因为低价格而缩水。它采用标准的P35+ICH9南北桥芯片搭配方案, 通过板载JMB363芯片提供对PATA和eSATA接口的支持, 以保证对PATA光驱的兼容。作为一款低价位P35主板, 双敏AK42D在做工上还是值得称赞的, 主板采用全固态电容, CPU供电为5相设计, 向一线品牌看齐。散热方面, 这款主板也紧随潮流, 采用南北桥芯片、MOSFET一体化热管散热, 对超频后主板散热起到不小的帮助。

该主板BIOS提供了针对CPU、内存及北桥芯片的非常丰富的超频选项。CPU电压可以在0.83125V至1.59375V区间调节, 并支持mV级别微调。在测试中, 我们将一颗以往最高只能超到450MHz外频的Core 2 Duo E6300超至470MHz外频。除了丰富的BIOS选项外, 这款主板还提供了很多实用设计: 板载Debug LED和蜂鸣器便于玩家排除故障; 板载Power、Reset、Clear COMS按键方便玩家裸机状态下操作; 背板处也有一个Clear COMS按键, 超

测试成绩

CPU外频/内存频率	333/800MHz	470/940MHz
PCMark05	6250	7816
Sisoft Sandra 20007 MemoryBandwidth		
int	5922	7374
float	5914	7385

附: 双敏AK42D产品资料

芯片组	P35+ICH9
内存插槽	DDR2×4
网络芯片	Realtek RTL8111B
音效芯片	Realtek ALC888

频失败后可以轻松恢复BIOS。

总的来说, 双敏AK42D主板具有不错的超频能力, 适合预算比较紧张, 但又想深度挖掘处理器潜力的超频玩家选购。

(刘宗宇)

翔升

高清游戏显卡
http://www.pcasl.com

翔升 金刚版
好显卡的标准



1080P
高清视频

配备HDCP密钥, 低成本的高清视频解决方案, 具备PUREVIDEO-HD技术, 兼顾未来HD DVD蓝光DVD技术, 畅享1080P高清视频。

双BIOS设计

双BIOS设计, 高频和低频两种工作频率变速调节, 有效保证显卡的安全性能和功耗的合理控制。

DDR3 1.0NS
2G
极速性能

采用DDR3 1.0NS极速显存, 显存频率达到2G, 具备高频和超频的产品特质。



翔升电子技术有限公司 | 地址: 深圳市福田区华强北路 | 邮编: 0755-3300001/3008 | 服务热线: 0755-33011118 | 技术支持电话: 400681122
分公司: 北京010-62625433 上海021-34240444 广州020-38900010 成都028-66832550 西安029-82214810 沈阳024-62681242

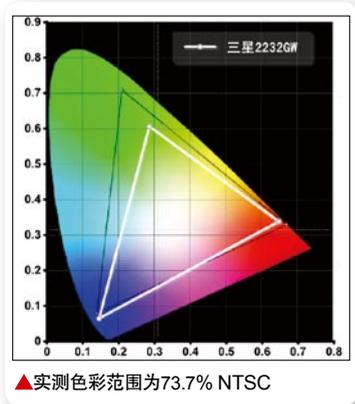
三星2232GW宽屏LCD 镜面魅力

☎ 800-810-5858 (中国三星电子) ¥ 3199元

外 观漂亮,是产品能够吸引到用户眼球的第一个要素,有内涵,才能够让用户接受它。三星近日推出的三款以黑色为主调的黑钻系列宽屏LCD,就是这种内外兼修的产品。黑钻系列LCD漂亮的外观设计获得了2007 iF设计大奖的肯定,同时,优秀的显示效果也使之成为市场上的焦点。

我们测试的22英寸宽屏2232GW是黑钻系列LCD的代表之一,该系列还包括20英寸宽屏的2032GW和19英寸宽屏的932GW。它的圆弧外框采用了时尚的黑色钢琴漆,面板的下部有一条较宽的圆弧边。球链结构的底座造型类似于酒杯,用于实现面板的俯仰调节。它的后部显示接口为D-Sub和DVI,并支持HDCP。从黑钻系列LCD的身上,我们看到了三星R7、R8系列液晶电视的影子,不同的是LCD的电源指示按钮更小,被安放在显示器的右下角。2232GW的电源按键外圈是蓝色的LED指示灯,可以在OSD菜单中逐级调整亮度,避免灯光过亮影响视觉效果。这样的蓝色光环和黑色外壳的搭配也广泛出现在了三星的电子产品设计中,比如液晶电视、LCD、数码相机等,已经形成了三星电子产品的一个标志。

2232GW显示器之所以名为黑钻,除了闪亮的外壳之外,还有晶莹剔透的高亮镜面屏,三星称作“MagicClear Panel黑钻屏”。三星黑钻屏在普通LCD面板上增



加了一层经过化学处理的涂层,主要作用是防止光线的漫反射和增加透光性。这层涂层能吸收大部分射到屏幕表面的外界光线,极少数的反射光也如同照射在镜面上一样规则地反射出去,避免对画面观看造成影响。同时,内部光在发射出来时也可以避免散射损失,使画面看起来更通透。黑钻屏也是普通的TN面板,性能表现赶不上S-PVA面板,但它的可视角度比226BW使用的TN面板更高,达到了170°/170°,通过动态对比度技术达到3000:1的高对比度。

三星在2232GW中把动态对比度当作了情景模式中的一种,适用于视频播放等应用环境,并不像其它显示器在任何时候都能开启动态对比度。开启动态对比度后的亮度和对比度设置到固定的75%和100%,此时面板的开关对比度能够达到2724:1,而在关闭动态对比度后实测面板的真实对比度为1030:1,比普通TN面板的LCD更优秀。使用黑钻屏的2232GW的显示效果能够满足普通用户的需求,实测色彩范围为73.7% NTSC,测试成绩不算特别突出,但是得益于黑钻屏的使用,显示效果提升不少。在表现水、玻璃、天空等画面时,画面看起来更加晶莹剔透,通透感更强。在表现色彩艳丽的场景时,饱和度以及细节表现能力更佳,画面更加细腻。同时,在表现以黑色为主



MicroComputer

指数

8

- ➕ 优秀的外观设计,做工质感无可挑剔
- ➖ 镜面屏幕有一定反光,外壳易刮伤留下指纹

测试手记 毫无疑问,三星黑钻系列2232GW宽屏液晶显示器又是一款三星卓越工业设计的代表之作,也是近期非常有特色的22英寸宽屏LCD之一。镜面屏能够带来比较明显的显示效果提升,当然,对使用环境的光线也有较高的要求。

的画面时,黑色更纯正,更深邃,视觉效果明显要好于普通面板的显示器。不过,镜面屏在带来显示效果提升的同时,也会对周围的场景也会在其中形成比较明显的倒影,不适合在强光线下使用,使用时要注意调整合适的光源角度。

三星2232GW是一款内外兼修的显示器,我们把它推荐给家庭用户,因为它不但有漂亮的外观,镜面屏的使用也能够明显改善画面效果,非常适合用于玩游戏或看电影。(刘宗宇)

附:三星2232GW产品资料

尺寸	22英寸宽屏
点距	0.282mm
亮度	300cd/m ²
对比度	动态3000:1
可视角度	170°/170°(CR>5)
响应时间	灰阶2ms
色彩	16.7M
分辨率	1920×1050
接口	D-Sub/DVI-D

佳能PIXMA MP145彩色喷墨一体机 SOHO办公 能省则省

☎ 95177178 (佳能热线中心) ¥ 780元

SOHO 用户经常需要打印资料, 复印文件、证件等, 这时使用低端喷墨一体机显然是最廉价的解决方案。那么有没有便宜好用的一体机推荐呢? 正好最近评测室收到了一台佳能PIXMA MP145, 评测工程师立刻进行了全面测试。

MP145用的是佳能低端喷墨机型常用的彩色喷头一体墨盒, 虽然价格会略微高一些, 但是打印质量倒是可以保证在一定水准。使用之前要检查、对齐打印头, 可以从打印机属性中进行选择。而在没有连接电脑的情况下尽管也可以通过控制面板左侧的维护按键选择这些操作, 但由于在纸质操作指南中并没有给出LED灯代码的含义, 因此初次维护必须联机进行。

MP145采用全新的白色+黑色外观, 很容易与工作台搭配, 比之前的MP160要时

尚许多, 也许是为了增加对家庭用户的亲和力。为了了解MP145的实际表现, 我们首先模拟了最常见的身份证复印场景, 结果并不是很令人满意, 用A4普通纸进行黑白复印得到的效果不是很好, 只有身份证上的文字和编号比较清楚, 后来换用了彩色复印效果才略微好了一些, 或者将打印介质选项设为“A4照片纸”(纸张还用普通纸就行)也能得到不错的效果。要求更高的还可以直接扫描后再打印, 反正用附赠的MP Navigator软件扫描打印也很方便。出现这种情况, 估计是因为在低精度情况下, 墨滴较大的黑色墨盒无法还原一些过渡和细节造成的。顺便说一句, 稿台玻璃太光滑也是个麻烦事, MP145本来就有些倾斜, 身份证每次放上去都会滑到一边。复印了身份证, 还有一份合同需要保存电子文档, 现在的扫描仪都能把扫描内容保存成PDF文件, MP145也不例外。使用中我们在MP Navigator软件中找到了一个拼接选项, 把对开页的合同资料保存成A3大小刚刚好, 不然有些跨页的图表就没办法看了, 比用PhotoShop拼图省事。

SOHO及家庭用户有时也会用一体机打印照片, 那么MP145是否能完成这项工作呢? 其实这个问题根本不用回答, 现在的低端彩色喷墨打印机都能打印照片。之



编辑选择
微型计算机
2007

MicroComputer 指数 **9**

- ⊕ 外观协调, 价格低廉, 功能实用
- ⊖ 普通黑色图片复印不够精细

测试手记 很多SOHO用户都希望用更少的钱获得相对丰富的功能和实用的性能, 佳能PIXMA MP145作为一款新的低价彩色喷墨一体机恰好能满足这种要求。更何况, 佳能PIXMA MP145还为用户提供了相对丰富的软件, 自己制作相册、管理资料、拼接扫描图像时也会比较轻松。

前测试的PIXMA iP1880就可以输出照片, MP145跟它采用的是同样的墨盒, 只要调校得好, 这些采用同样喷头一体墨盒的产品输出照片的效果不会有什么差别。MP145打印出来的照片色彩很好, 只不过细腻度还不够好, 打印色彩鲜艳的照片时还看不出来, 打印人像、静物时则有颗粒感。综合来看, MP145的打印效果与价格略低的彩色喷墨打印机接近, 就彩色喷墨一体机而言已算比较超值, 相当于700多元(实际卖价在600元左右)买了一个扫描仪+打印机。(陈增林)

附: 佳能PIXMA MP145彩色喷墨一体机产品资料

打印分辨率	4800dpi×1200dpi
扫描分辨率	600dpi×1200dpi
最大打印/扫描尺寸	A4
最小墨滴	2pl
标称打印速度	黑白20ppm/彩色15ppm
标称复印速度	A4彩色约53秒
产品尺寸	443mm×381mm×183mm
产品重量	6.3kg
墨盒方式	带喷头三色一体
标配墨盒	PG-830/108元, CL-831/138元
大容量墨盒	可选PG-40, CL-41



▲MP145使用两个彩色+黑色喷头一体式FINE墨盒。



▲勾选“辅助拼接”后可以多个扫描图像拼接成更大幅度。

表: 佳能PIXMA MP145打印耗时

介质类型	普通纸		照片纸			
	A4彩色文本	A4黑白文本	A4图文样张	A4图文样张	A4照片样张	4×6英寸照片样张
文档类型5	8" 55	5" 40	14" 87	/	/	/
快速模式	10" 96	7" 04	20" 85	/	/	/
标准模式	21" 21	7" 64	42" 83	123" 04	133" 37	42" 47
高效果模式	/	/	/	233" 18	246" 70	81" 27
用户设定1	/	/	/	311" 81	323" 18	115" 27

盈通R2600XT游戏高手显卡 中端杀手

☎ 0755-88265181 (深圳市盈通数码科技有限公司) ¥ 899元

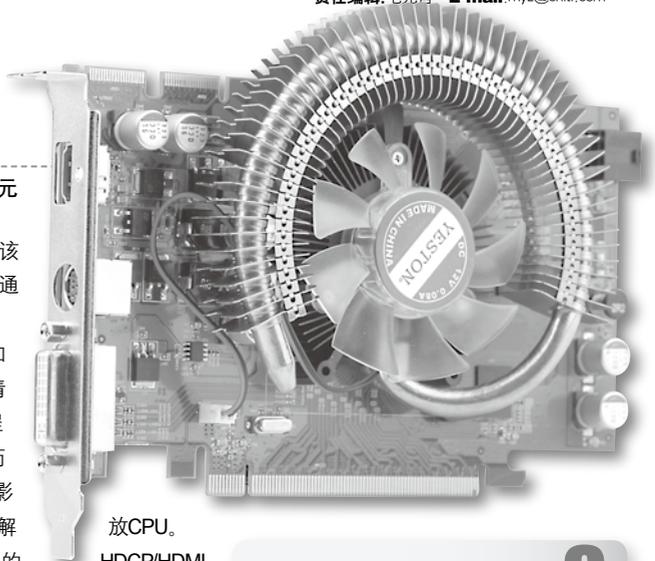
作 为进攻中端市场的主力, AMD 通过降低Radeon HD 2600 XT 核心的价格和提升频率等措施进一步提高产品的性价比。得益于65nm核心工艺, Radeon HD 2600 XT核心的功耗和发热量得到了很好的控制, 最大核心功耗仅有45W, 这就为高频版Radeon HD 2600 XT显卡的诞生打下了基础。盈通正是在此基础上推出了R2600XT游戏高手显卡。

硬件规格方面, 盈通R2600XT的默认核心频率达到了800MHz, 当之无愧地成为了目前默认核心频率最高的显卡之一。更高的核心频率也是显卡具备了更强的3D渲染能力, 能够使玩家获得更完

美的游戏体验。该核心具备UVD通用视频解码器, 能够对H.264和VC-1编码的高清电影进行全程硬件解码, 从而在播放高清电影时最大程度地解放CPU。同时配合完善的功能, 更加受到游戏和高清电影爱好者的青睐。盈通R2600XT游戏高手的显存部分搭配了4颗三星1.0ns GDDR3显存颗粒, 组成了256MB/128-bit规格, 其默认频率达到了2000MHz。核心及显存频率接近采用GDDR4显存的Radeon HD 2600 XT显卡, 性能较800MHz/1400MHz的公版产品有了较大的提升。

为了满足高核心频率带来的严苛要求, 这款显卡的用料十分扎实, 核心部分采用独立供电设计, 搭配2颗三洋SMT封闭式电感组成了2相供电模块, 显存部分由1颗三洋SMT封闭式电感组成的1相供电模块。同时, 配合全固态电容及6Pin外接辅助供电接口, 使核心及显存都能获得充足纯净的电流, 为显卡高频率下的稳定运行创造了条件。散热部分采用了在玩家中口碑较好的Cooler-Master龙骨散热器, 70mm静音风扇、纯铜底座及8mm纯铜热管在保证高散热性能的同时兼顾了静音效果。而全封闭的DVI接口减少了视频输出部分在显卡高频率运行下的干扰。

我们将价位相同、核心与显存频



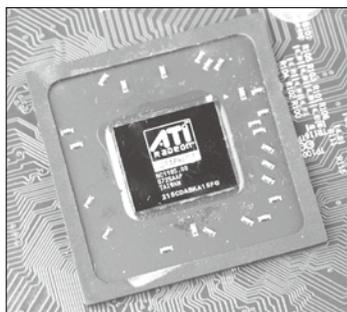
放CPU。
HDCP/HDMI

MicroComputer 指数 8

- 预设频率高, 性能强, 价格实惠
- 无法用第三方软件调节频率

测试手记 由于采用了更先进的核心制程, 盈通R2600XT显卡能够稳定运行在只有少数显卡才能达到的800MHz核心频率, 并且全速运行时核心温度仅有48℃, 这在目前高频版显卡中是非常少见的, 结合其优秀的性能和合理的价格使这款产品显得非常超值。

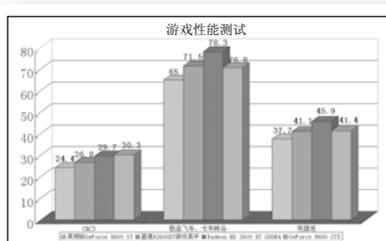
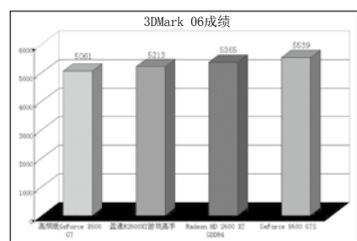
率为625MHz/1800MHz高频版GeForce 8600 GT引入测试。在理论性能测试中, 盈通R2600XT游戏高手超过高频版GeForce 8600 GT显卡3%。在游戏测试中, 盈通R2600XT游戏高手全面领先高频版GeForce 8600 GT显卡, 在《英雄连》(1680×1050分辨率+高特效)游戏中, 盈通R2600XT游戏高手比后者高出9%, 而在《极品飞车:卡本峡谷》中, 盈通R2600XT游戏高手领先对手11%, 优势明显。与售价更高的GeForce 8600 GTS比较, 盈通R2600XT游戏高手的理论性能仅落后6%, 游戏性能与前者不相上下, 因此比GeForce 8600 GTS更具性价比。盈通R2600XT游戏高手的售价为899元, 花中端显卡的钱, 却可以体验到中高端产品的性能, 是目前DirectX 10显卡中性价比比较突出的产品之一。(毛元哲)



▲拥有120个流处理器的RV630 XT核心



▲中高端显卡中广泛采用的三星1.0ns显存颗粒



附: 盈通R2600XT游戏高手产品资料

核心代号	RV630 XT
核心频率	800MHz
流处理器数量	120个
显存类型	GDDR3
显存容量/位宽	256MB/128-bit
显存频率	2000MHz

两款300W ATX12V 2.3版电源 节能+静音

目前的CPU功耗普遍降低,无论是Intel还是AMD,其最新的65nm双核CPU的TDP功耗都在65W,较上一代CPU降低了不少。反观显卡,随着频率及性能不断提升,功耗日益增大,已成为了电脑系统中的头号用电户。根据这一变化,Intel适时地推出了ATX12V 2.3版的设计规范。与ATX12V 2.2规范比较,新规范在总

测试手记:这两款ATX12V 2.3规范的电源在一定程度上反映出了电脑硬件的一些发展趋势,如CPU功耗降低,显卡功耗升高,节能和静音技术越来越受到重视等。对于长期使用电脑的玩家而言,选择一款节能型的电源可节约一笔可观的电费开支。

输出功率不变的情况下,提升了+12V1的输出电流,降低了+12V2的输出电流,从而在满足CPU供电的前提下有效地对电源功率进行分配。下面就为大家推荐两款功率在300W,价格在300元左右的ATX12V 2.3版电源。

多彩超霸DLP-500A

☎ 0755-89929888(深圳市多彩实业有限公司) ¥328元

⊕ 接口丰富,蛇皮网束线 ⊖ 低压滤波电容较少,价格稍贵

超霸DLP-500A是多彩针对普通游戏玩家和办公用户推出的一款电源,符合ATX12V 2.3规范,双路+12V输出分别达到14A和10A,能满足目前中低端主流显卡和CPU的需要。用料方面,DLP-500A具备完整的一、二级EMI滤波电路,整流部分采用了集成度较高的桥式整流元件。同时,采用了功率因数能达到90%以上的主动式PFC电路,使得高压滤波部分仅用1个100uF 400WV的高压滤波电容即可。经测试,在轻载、典型负载及全负载三种条件下的电源转换效率均达到70%以上。散热部分使用了12cm大口径静音风扇,有效地兼顾了散热和静音的要求,工作时风扇四周的彩色LED灯会发出四色光芒,既适合MOD玩家打造个性作品,也可以作为监视机箱内部元件工作情况的辅助光源。线缆部分采用了蛇皮网约束,使机箱内部布



附:多彩超霸DLP-500A电源产品资料

额定功率	300W					
输出电压	+12V1	+12V2	+5V	-12V	+3.3V	+5VSB
输出电流	14A	10A	25A	0.5A	22A	2.5A
接口	24Pin×1, 大4Pin×3, SATA×2, 6Pin×1, 8Pin×1 (可分解)					
PFC电路	主动式					

线规整。通过内置的过压、过流、欠压、短路、过载保护技术和防雷击设计,在突发情况下电源能最大限度地保护玩家的爱车不受损害。

金达节能先锋M8静音版电源

☎ 0769-85057928(东莞市金河田实业有限公司) ¥228元

⊕ 用料扎实,性价比较高 ⊖ 接口较少

金达是PC电源的一个新品牌,其实它的生产厂商就是金河田。金达节能先锋M8静音版主要针对中低端配置设计,双路+12V输出均可达到13A,能够同时满足中低端显卡和CPU对供电的需求。这款电源的做工和用料都比较扎实,采用了SECC镀镍钢板外壳,被动式PFC电路,具备完整的一、二级EMI滤波电路。高压滤波部分采用了两个680uF 200WV的高压滤波电容。低压滤波部分有两个粗大的扼流线圈及众多的低压滤波电容,为电源的稳定输出打下了坚实基础。根据测试,在轻载、典型负载及全负载下,电源转换效率分别可以达到71.4%/74.27%/73.35%,达到ATX12V 2.3规范的基本要求。散热部



附:金达节能先锋M8静音版电源产品资料

额定功率	300W					
输出电压	+12V1	+12V2	+5V	-12V	+3.3V	+5VSB
输出电流	13A	13A	15A	0.3A	21A	2.5A
接口	24Pin×1, 大4Pin×3, SATA×2,					
PFC电路	被动式					

分使用了12cm静音风扇,散热与静音均能兼顾。同时,内置的过流、过压、欠压、过功率、短路和过温度保护功能也使电源的安全系数更高。(樊伟)■

ATX12V 2.2版与ATX12V 2.3版的区别

ATX12V 2.3版规范仍然沿用了ATX12V 2.2版的双路+12V设计,但在后者基础上做了一些改变。主要有:提高+12V1的输出能力,降低+12V2的输出能力,适应CPU功耗降低而显卡及周边设备功耗升高的需要;300W以下的电源采用单路+12V输出,面向采用集成显卡的低端用户,从而达到优化功率分配的目的,并为用户节省购买成本。

附:ATX12V 2.3规范电源负载/转换效率资料

转换效率	全负载	典型负载	轻载
基本值	70%	72%	65%
推荐值	77%	80%	75%

☆为顶级显卡打造

Thermaltake ND5显卡散热器

◎特色指数:★★★★ ◎性价比指数:★★★★

顶级显卡的散热器往往都设计精巧且性能强大, ND5也不例外。这款散热器是Tt为顶级的GeForce 8800 GTX/GTS显卡量身打造的, 采用了纯铜底座, 四根纯铜热管穿插于密集的铝合金散热鳍片中, 配合70mm的大扇叶涡轮风扇, 能够迅速地将核心及显存的热量带走。同时, MOSFET部分也有精巧的小型散热片, 利用涡轮风扇吹出的气流为其散热。美中不足的是, 该散热器采取了内排式散热, 如果机箱内部风道不畅, 容易造成周围设备的热量堆积。ND5的

售价为370元, 为使用高端显卡的玩家多了一个原装散热器外的选择。



☆顶级玩家首选

长城BTX-600SP电源

◎特色指数:★★★★★ ◎性价比指数:★★★★★

顶级玩家往往都使用高端CPU及顶级显卡, 同时还有相当多的附加设备, 因此对电源的要求极为苛刻。长城BTX-600SP是一款定位顶级玩家和入门级服务器的ATX12V 2.2版电源。该电源额定功率500W, +12V1和+12V2的输入电流分别可以达到18A及16A, 保证了顶级配置对供电的需求。电源的输出部分接口丰富, 满足高端玩家连接各种附加设备的需要。同时, 电源内部用料扎实, 主动式PFC电路、双高压滤波系统及粗大的扼流线圈和众多的滤波电容保证了电 流输出的质量。通过电源前后各一的8cm风扇, 能对电源及机箱内部设备散热。与国际一线品牌的同类产品800元以上的售价相比, 长城BTX-600SP 630元的价格显得更为超值。



☆GTS级的GeForce 8600 GT

索泰8600 GT限量版显卡

◎特色指数:★★★★ ◎性价比指数:★★★★

由于GeForce 8600 GT和GeForce 8600 GTS的硬件规格仅存在核心频率上的差异, 因而许多有实力的厂商均选取体质较好的G84核心生产出性能更为强劲的高频版GeForce 8600 GT显卡, 索泰8600 GT限量版就是这样一款产品。该卡采用了为GeForce 8600 GTS版设计, 8层PCB。硬件规格方面采用了支持 HDCP的G84-303核心及三星1.0ns显存颗粒, 默



认核心及显存频率达到了650MHz/2000MHz。测试证明, 它拥有接近GeForce 8600 GTS的性能, 而1199元的价格使它比 GeForce 8600 GTS更超值。

☆专业的力量

SanDisk Extreme IV存储卡

◎特色指数:★★★★ ◎性价比指数:★★★★

随着专业单反相机的像素与性能不断提升, 高分辨率的数码照片变得越来越大。同时, 在摄影师抓拍的情况下, 一般存储卡的读写速度已经不能满足要求, SanDisk Extreme IV正是为专业摄影爱好者量身打造的产品。它具备40MB/s的读写速度, 能满足专业单反相机抓拍时快速存储图片的要求。SanDisk Extreme IV存储卡共有2GB、4GB和8GB三种容量, 分别售价599元、999元和1790元, 其防水、抗震、在-25℃~85℃环境均能正常工作等特点非常适合喜欢野外写生的摄影爱好者。



☆个人视频伴侣

纽曼个人视频版DVD+R刻录盘

◎特色指数:★★★★★ ◎性价比指数:★★★★★

天敏电视卡产品一向有着不错的口碑。这次天敏面向中低端市场推出售价仅为138元的电视精灵4电视卡。该卡采用飞利浦SAA7130HL视频解码芯片, 最高分辨率可以达到768×576。天敏电视精灵4随卡光盘同时提供了Windows XP和Windows Vista驱动, 方便新老用户使用。除了提供常规的电视信号输入接口外, 该卡还提供了AV视频输入、音频输出和遥控器信号输入接口, 并附带了遥控器。简洁的设计, 实用的功能, 可以让您轻松观看、录制电视节目, 非常适合入门级用户。





☆全兼容

明基EW200G外置DVD刻录机

◎特色指数:★★★★ ◎性价比指数:★★★★

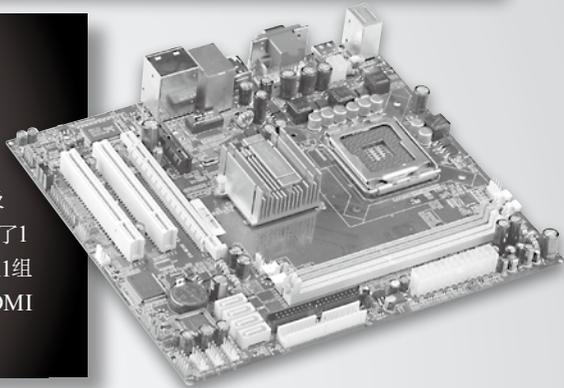
外置光存储由于携带方便,受到移动办公一族的喜爱。但除了拥有时尚的外观,还需要有高品质的刻录性能。明基EW200G采用了钢琴烤漆的外观设计,显得时尚大方。这款外置刻录机最大的特点在于能完全兼容主流格式的刻录光盘,包括:CD-R、CD-RW、DVD±R、DVD±RW、DVD±R DL及DVD-RAM。同时,通过明基独有的萨利刀技术,配合智能芯片及可控软件,能帮助玩家以最短时间刻出高质量的盘片。虽然售价高达999元,但如果你是一位对便携性和稳定刻录均有要求的玩家,明基EW200G会非常适合你。

☆首款MCP73主板面世

影驰御林军MCP73主板

◎特色指数:★★★ ◎性价比指数:★★★★★

电脑硬件变化真快,MCP68芯片组也可以搭配Intel的CPU了。当然,它也有了一个新名字:MCP73。该芯片组集成了NV44图形核心,支持DirectX 9.0c及SM3.0,可以完整地支持Windows Vista的Aero 3D特效。接口方面,MCP73提供了1组PCI-E x16显卡插槽,2组PCI-E x1扩展等。南桥模块提供4组SATA 3.0Gbps及1组PATA接口,支持RAID 0、1、0+1、5模式,视频输出部分采用了D-Sub+DVI+HDMI接口。关注这款主板详细性能的朋友请留意《微型计算机》的后续报道。



☆高贵+时尚

现代HY-610F音箱

◎特色指数:★★★★ ◎性价比指数:★★★★



现代HY-610F是一款面向家庭用户及游戏玩家的2.1声道音箱,箱体采用了全MDF中密度板木质结构,具有强度高、音色纯正的特点,有效杜绝谐振,配合黑色丝网面罩及香槟色边条,显得高贵时尚。顶置开关及音量旋钮的设计,既方便操作,又体现了时尚的主题。低音单元部分采用了4.4英寸长冲程超重低音防磁型扬声器,使其拥有更出色的量感和瞬态表现力。实际听音中, HY-610F人声的定位很好,解析力足够,低音到位,中频方面声音的密度及透明度稍显欠缺,表现出来的声音缺少透明感及厚实。总体来说,这款音箱378元的价格,在同价位的产品中属上乘之作。

☆超薄防水

翊圣F1键盘

◎特色指数:★★★★ ◎性价比指数:★★★★★

如果把F1赛车的设计元素融入电脑键盘中会是什么?它就是翊圣F1超薄键盘。这是一款以F1赛车的车灯及进气阀为设计灵感的产品,通体采用了类似于利赛车的红色烤漆效果,配合圆弧和黑色的按键,显得美观典雅。键盘的



法拉内陷的顶部按键部分采用了剪刀脚结构,具有更好的耐用性和舒适性。同时,多媒体功能键能够帮助玩家方便快捷地实现上网和多媒体运用。翊圣F1采用了防溅水设计,滴入按键间的水不会渗入键盘内部。翊圣F1的字符清晰易认,按键的力度适中。110元的售价使它在同类产品中具备不错的性价比。

☆武装到牙齿

CoolerMaster游骑兵旗舰版散热底座

◎特色指数:★★★★★ ◎性价比指数:★★★★



游骑兵旗舰版是酷冷至尊游骑兵系列散热底座的最髙版本,采用了全铝合金结构,倾斜式设计符合人体工程学原理,下部的手托使入手部在长时间敲击键盘时不会感到疲劳。游骑兵旗舰版的配置豪华,除具备2个USB接口外还配备了多合一读卡器及蓝牙模块。散热部分采用了4个70mm直吹风扇,配合表面的纵横导流槽,能够快速地带走笔记本电脑所产生的热量。这款散热底座有机地结合了性能与实用性,售价为599元,能为笔记本电脑用户带来不一样的体验。

远望资讯

彰显科技与时尚魅力的期刊群

杂志	单价	期数	全年订价	9折全年订价
《微型计算机》	8.50元	24	204.00元	183.00元
《新潮电子》	15.00元	12	180.00元	162.00元
《数字家庭》	15.00元	12	180.00元	162.00元
《计算机应用文摘》	7.00元	24	168.00元	151.00元

详细请登录<http://shop.cniti.com>查询

订杂志,送大礼

远望资讯年度大型征订活动 2007.9.1 ~ 2007.12.31

订阅方式:

① 直接汇款至远望资讯读者服务部订阅

② 通过<http://shop.cniti.com>在线订阅



类别	奖品	价值(元)	数量
尊贵显赫 征订奖	纳伟仕家庭音箱	400	5
极致魅力 征订奖	漫步者专业音箱	200	10
欢乐时光 征订奖	世纪之星无线键鼠套装	200	5
经典时尚 征订奖	傲森专业品牌耳机	100	50
休闲温馨 征订奖	MC纪念T恤	68	100

远望资讯温馨提醒:

- 获奖名单将在2008年2月份的四刊杂志中公布;
- 我们免费把杂志邮寄给您, 如需挂号, 请另按每期3元资费标准付费;
- 所有订阅读者均须附上详细联系方式(姓名、地址、邮编、电话);
- 本次活动不与远望资讯其他促销活动同时进行;
- 企事业单位用户可来电向读者服务部索取期刊征订单;
- 本次活动解释权归远望资讯所有。

邮购地址: (401121) 重庆市渝北区洪湖西路18号 远望资讯读者服务部

订阅专线: (023) 63521711 67039802

传 真: (023) 63501710

您还可以邮购订阅《微型计算机》、《新潮电子》、《计算机应用文摘》, 邮购订阅用户可寄回订阅原件或者复印件, 参加抽奖, 但不享受9折优惠。

《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: 78-67

活动期间内, 凡订阅远望资讯旗下《微型计算机》、《新潮电子》、《数字家庭》、《计算机应用文摘》任一刊全年杂志的读者, 可享受以下优惠:

- ★ 9折优惠订阅全年杂志;
- ★ 免费加送一期所订阅的杂志一本(向后顺延一期);
- ★ 即可参加“订杂志, 送大礼”活动, 抽取总价值超丰厚奖品。

具体奖品以实物为准

微型计算机
Micro Computer

新潮电子

DIGITAL HOME 数字家庭

计算机应用文摘

把握电脑新硬件新技术的首选杂志
(每月1日、15日出版)

领导数码科技生活的时尚杂志(每月1日出版)

给爱家人士的家电消费指南(每月8日出版)

电脑用为本(每月1日、15日出版)

轻骑兵杯

本月我最喜欢的广告评选

亲爱的读者, 欢迎您参加“轻骑兵杯”本月我最喜欢的广告评选活动, 只要您在本月两期杂志的广告中选择一个您最喜爱的广告作品, 并附上充分的选择理由, 您将有机会获得“轻骑兵科技(北京)有限公司”提供的精美奖品。

推荐产品

轻骑兵A1



轻骑兵的首款独立功放音箱, 继承和延续了轻骑兵B系列的全部经典元素

- ★出色的音质: 继承B1的设计理念, 采用独立功放产品中少有的三分频设计, 以及不惜工本的丝膜球顶高音单元, 配合5.25寸低音单元, 打造出音质上佳的独立功放2.1+产品。
- ★流行的趋势: A1在保持B系列音质为先的基础上, 在设计方面也融入了时尚流行的元素, 采用活泼的线条、银色和黑色的整体搭配、简约而不简单。
- ★便利的操作: 前置调节, 前置耳机插孔, A/B可切换双路音源输入, 旋钮直接控制耳机音量, 触手可及的休眠按键, 处处体现出了轻骑兵以人为本的设计理念。
- ★优越的性价比: A1在价格接近的产品中, 功能更全面; 功能相近的产品中, 音质出类拔萃; 音质接近的产品中, 价格更低。

参考价: 358元

轻骑兵X20

本月奖品

- 专为MP3等数字媒体播放器定制的高品质立体声微型音箱。
- 内置电池舱, 在三节镍氢充电电池的电力支持下, 无需外部电源, 连续工作时间最高可达30小时。
- 高灵敏度全频带扬声器。
- 可以通过电脑的USB端口供电, 同样适合笔记本电脑、液晶电脑等紧凑型桌面应用。

X5



参考价: 188元

参与方式

编辑短信: M+A广告编号#评语

- 广告的编号见当期杂志广告索引页
- 费率1.00元/条

例如, 你喜爱第一期杂志编号为“0104”的广告, 你需要按以下格式编写短消息: M+A0104#该广告创意巧妙, 色彩明快, 让人过目不忘。

移动, 联通, 北方小灵通
用户发送到9389161或
96101010

广告评选获奖名单

2007年8月

轻骑兵X20音箱	北京 138XXXX3486	上海 135XXXX0461
	上海 139XXXX3372	重庆 139XXXX4622
	深圳 138XXXX4570	

请获奖读者尽快与本刊广告部联系! 电话: 023-63509118



三星显示器

优异的画质, 典雅的造型, 把人的想象带到遥远的天际, 感受内外一致的超凡脱俗。
138XXXX3486



迪兰恒进显卡

利用越狱男主角身上层次分明的纹身让读者一下子感受到高清视频的震撼, 于是就迫切地想要拥有它!
135XXXX0461

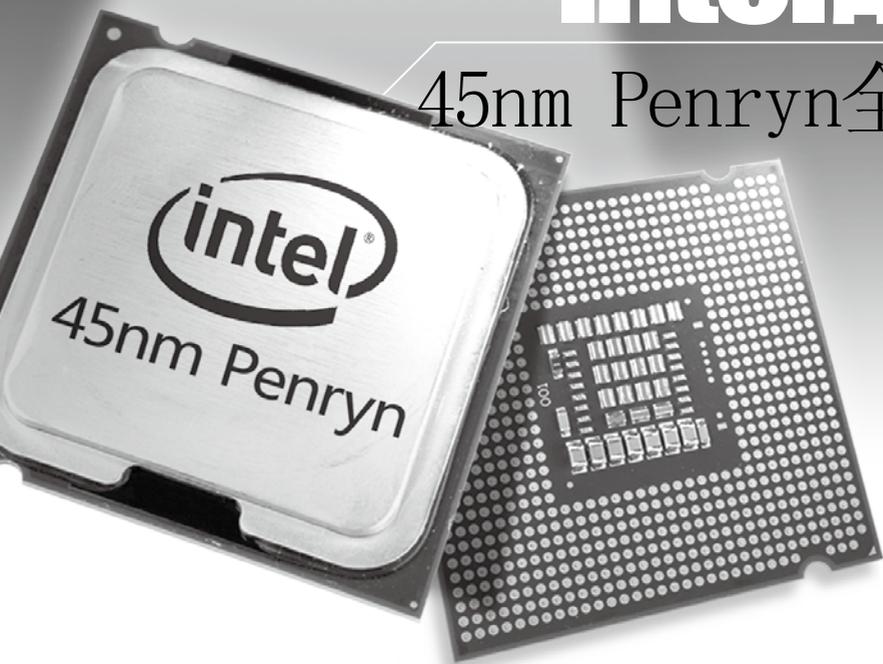


RAPOO鼠标

朦胧的画面更突显产品的神秘, 让人好奇, 过目难忘。
139XXXX3372

Intel的密室

45nm Penryn全国首测!



在今年第四季度,英特尔即将推出采用45nm制程的新款处理器,再次巩固自己在桌面级处理器上的优势。究竟新一代英特尔处理器是否能够超越酷睿2,45nm制程能带来怎样的性能提升呢?本刊在第一时间对英特尔的新处理器进行了详细测试,看过本文您就能得到答案!

文/图 微型计算机评测室

2006年,酷睿2处理器的推出终于让英特尔扭转了市场份额不断下滑的颓势,在桌面处理器领域打了一场漂亮的大反攻。不过,AMD随后的降价策略却让英特尔丝毫不敢放松。即使英特尔处理器在高端产品方面性能略有优势,却始终没有与AMD拉开差距,获得全面胜利。

在AMD的压力下,英特尔终于不再坚持以往一代处理器生命周期长达数年的产品策略,改为一方面采用更先进的处理器制造工艺,另一方面改进处理器微体系架构的模式。英特尔每年都会针对其中一个方面进行改进,不断提升系统性能并降低功耗,同时根据需求添加更多的特性和功能。2006年,英特尔发布了全新的酷睿微架构,2007年英特尔将会把生产工艺提升到45nm,到了2008年,英特尔还将再次更新处理器架构……以更具进攻性的产品策略,保持对AMD处理器的领先优势。

Penryn的新特性

英特尔45nm制程处理器的研发代号为Penryn。尽管目前它还没有正式发布,但各种相关新闻却已经很多,包括英特尔也已经在IDF上多次介绍这一新产品。这里我们先简单介绍一下Penryn的已知信息,供大家参考,但更准确详细的资料仍应以英特尔正式发布该系列处理器后的官方资料为准。

Penryn相对于现有的Conroe来说,主要改进有以下几点:

首先,它采用45nm制程工艺生产。制程是指芯片生产时最基本的功能单元门电路与门电路之间的宽度。45nm制程可以让新处理器的晶体管密度大幅度提升,例如Penryn双核处理器中的硅核尺寸为 107mm^2 ,比英特尔目前的65纳米产品小了25%。

其次,它采用了High-K栅介质和金属栅极晶体管。此前,随着处理器的制程越来越小,晶体管之间的门漏电现象越严重。门漏电浪费了能源,而且带来了更高的功耗和发热量。在此前的65nm制程上,IBM和AMD采用了SOI技术来隔断各电极向衬底流动的漏电流,但SOI技术对于同一层面的晶体管之间的阻隔效果并不理想。英特尔本次采用的High-K材料就是为了解决这个问题。High-K材料对门漏电现象的阻隔能力比二氧化硅强很多,可以在缩小制程的同时更完美地控制功耗,使得同功耗状态下获得更高的实际频率。Penryn还使用金属类材料取代现有的多晶硅生产栅极,提高导电率,降低整个晶体管的延迟周期,其晶体管切换速度可以提升20%以上。

第三,除了制造工艺带来的突破性改进外,新处理器是基于增强型英特尔酷睿微架构的产品。也就是说,Penryn的架构比Conroe处理器有所优化,拥有许多全

新的特性。目前已知的包括:快速Raidix-16除法器、超级乱序执行引擎、增强型虚拟化技术以及新增的47条英特尔SSE4.1指令集等等。英特尔认为:“SSE4是自SSE2以来,最大规模也是最有影响的一次指令集扩展”。而在Penryn中应用的SSE4指令集是SSE4.1版本,未来还有SSE4.2版本。SSE4.1指令集目前分为三类:第一类是视频加速指令,共14条;第二类是图形构建优化指令,共32条;最后一条是数据流加载指令。SSE4.1指令集将对处理器的多媒体处理能力带来很大帮助。

最后, Penryn的二级缓存也有增加。我们知道, Conroe系列处理器有1MB、2MB和4MB二级缓存的产品差别。而从Conroe系列处理器开始,英特尔处理器就成功实现了共享式二级缓存。理论上说,共享式二级缓存容量越大,寻址时的命中率就越高。Penryn系列处理器则有6MB二级缓存(双核)和12MB二级缓存(4核)两类产品,可以预见的是,其性能将比Conroe有所提高。除了二级缓存容量提升以外, Penryn还具备增强的高速缓存行分离负载(Enhanced Cache Line Split Loads)技

术,将提高音频/视频/图片编辑以及游戏等内存密集型应用程序的运行速度。

那么究竟Penryn和此前Conroe的性能有多大差别呢?本刊在第一时间获得了一款Penryn样品,下面就为大家揭开谜底。

测试平台:

处理器: Core 2 Duo E6300 oc to 2.33GHz、Core 2 Duo E6550、Penryn 2.33GHz

内存: 威刚DDR2 1000+ 512MB ×2内存

硬盘: 日立DeskStar 7K1000 1TB

显卡: GeForce 8600 GTS

主板: 富士康MARS主板

系统: Windows XP SP2

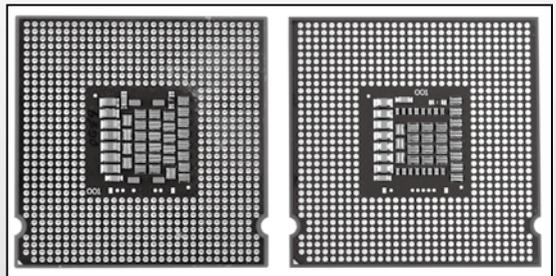
测试软件: SYSmark 2007 Preview、PCMark05、3DMark06、SiSoftware Sandra 2007、SuperPI、CINEBENCH 10R、DOOM3、Excel、DivX 6.6+XMPG、Lame、TMPGEnc、Photoshop Element、WinRAR。

Penryn及测试平台赏析

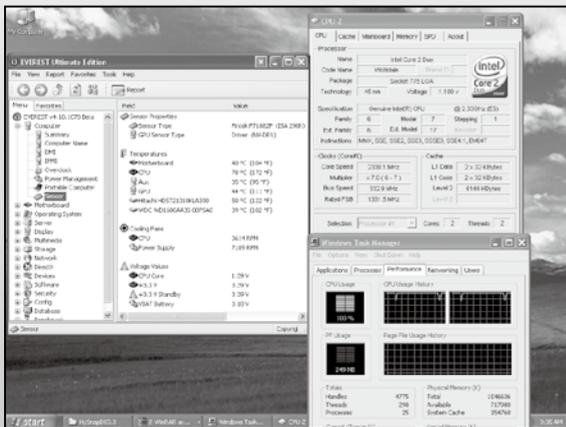
我们拿到的这款双核心Penryn ES (Engineering Sample) 样品的核心代号为Wolfdale, 主频为2.33GHz, 前端总线1333MHz, 7倍频, 拥有6MB二级缓存。按照英特尔此前Roadmap中的规划,它就是英特尔未来的主流型号之一。我们选择富士康采用P35芯片组的MARS主板来与这颗处理器搭配。

富士康的MARS主板是一款采用全固态电容设计的产品,属于顶级超频主板。它采用6相供电设计,北桥配备了带风扇的散热器,有利于超频状态下芯片组的散热。特别设计了三个板上按钮,分别代表开机、重启和

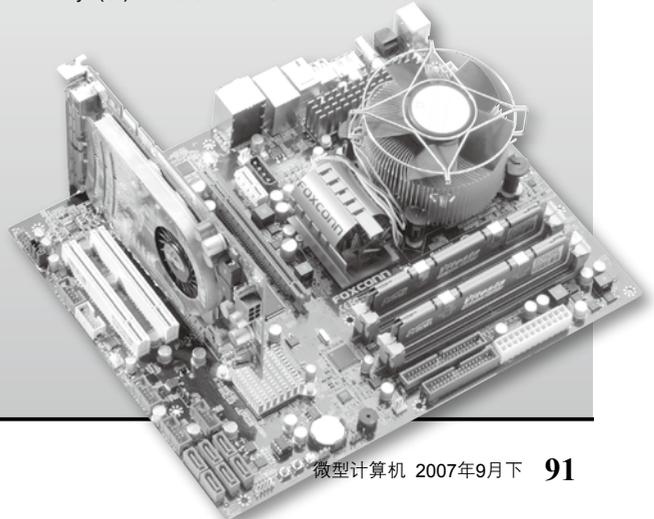
BIOS清除,适应超频玩家的需要。MARS主板的BIOS设置中有一个专门的Gladiator(格斗者)超频选项,可以对超频进行详细的设置。本次测试我们用这款主板搭配Penryn,很轻松地将Penryn的前端总线提升到2000MHz以上,是一款真正的顶级超频利器。



Penryn(右)背面的元件布局与Conroe又有不同。



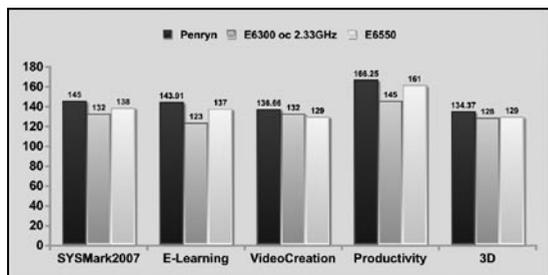
最新的CPU-Z 1.40.5已经能正常识别Penryn。Everestultimate软件中也可以看到很多详细数值。



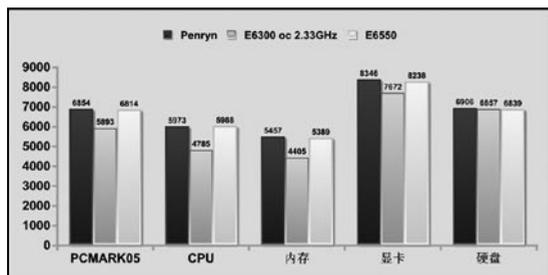
测试点评

Penryn综合性能领先

SYSmark 2007 Preview是BAPCo(The Business Applications Performance Corporation)推出的最新版本系统测试工具,它通过在真实的应用环境中运行应用软件来进行评估,其测试内容包括多线程情况,可以准确地衡量、比较系统间的性能差距。SYSmark 2007 Preview测试包含Adobe After Effects 7、Adobe Illustrator CS2、Adobe Photoshop CS2、AutoDesk 3ds Max 8等10多个代表各种应用的常用软件,测试结束后会得到包括E-Learning(电子学习)、Office Productivity(办公生产力)、Video Creation(影像创作)和3D Modeling(三维造型)四个子项目得分以及总分。



在SYSmark2007测试中, Penryn 2.33GHz处理器的得分比同为2.33GHz,但二级缓存只有2MB的Conroe处理器高大约10%,比4MB缓存的Core 2 Duo E6550也要高大约4%。可以看出, Penryn的架构优化以及更大的缓存确实使整体效率有所提升。



在PCMark05测试中,相对于2MB缓存的型号,4MB缓存E6550处理器和6MB缓存的Penryn性能优势明显,但E6550和Penryn之间的差别却不大。

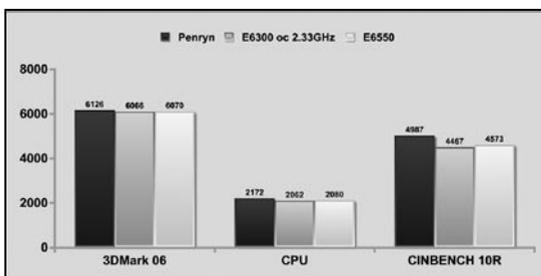
Penryn的多媒体处理能力增强

Sandra 2007测试主要侧重于处理器的数学运算能力、多媒体处理能力、多核效率以及内存与缓存的效率。从测试成绩可以看出,在普通的数学运算中,同频率的新

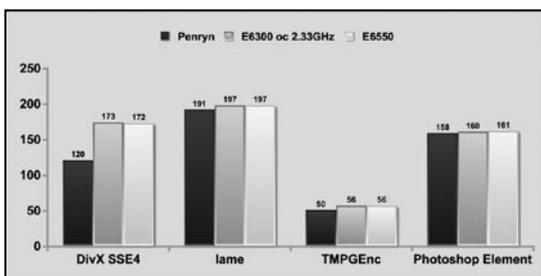
	Penryn	E6300 oc 2.33GHz	E6550
Sandra 2007 Processor Arithmetic			
Dhrystone ALU (1)	21508	21485	21452
Whetstone iSSE3 (1)	17126	15769	15769
Sandra 2007 Multi-Media			
Integer x8 iSSE3 (1)	128387	128343	128265
Floating Point iSSE2 (1)	70251	69924	69876
Sandra 2007 Multi-Core Efficiency			
Inter-Core Bandwidth (1)	7189	6359	7628
Inter-Core Latency (↓)	41	69	69
Sandra 2007 Cache and Memory			
Combined Index (1)	20058	18208	19987
Speed Factor (1)	33.2	31.7	33.9

注:(1)代表越高越好,(↓)代表越低越好。

旧处理器得分相差不大,但6MB缓存的Penryn在iSSE3测试时具有优势,可见增强型酷睿微体系架构的优化方向更多是针对iSSE3指令集的执行效率。



3DMark06测试主要是针对系统的图形性能部分,其中的CPU测试项目是完全利用CPU来实时渲染一个3D游戏场景。测试结果显示, Penryn的得分提升了4.4%,可见增强型酷睿微体系架构对于3D渲染有优化,在3D游戏中会有更好的表现。在采用CINEBENCH 10R来测试多核心渲染图片的效率时, Penryn领先E6550达9%。

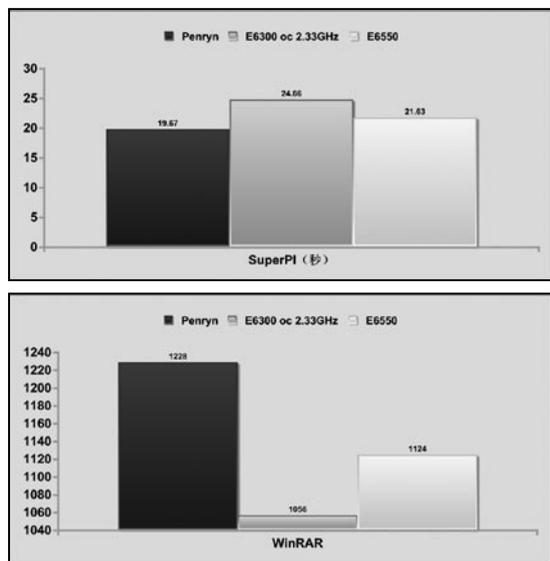


除了专门的测试软件以外,我们还选择了多款应用软件进行实际测试。从测试结果来看,支持iSSE4的Penryn在视频编码方面的优势最大。由于DivX 6.6已经支持iSSE4指令集,因此可以很好地发挥新技术的功效。Penryn在本项测试中花费的时间比Conroe减少了30%。在TMPGEnc测试中, Penryn同样节省了10%左右的时间。由此可见,在图形渲染和多媒体视频编解码领域,选择

映德创业

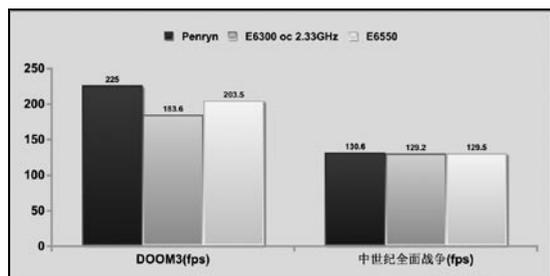
新版增强型酷睿微体系架构处理器更加超值。

更具效率的缓存架构



在SuperPI测试中, Penryn的成绩领先E6550大约21.6%, 在WinRAR测试中, Penryn的成绩领先E6550大约8.9%。更大并且更具效率的缓存架构应该是其获得领先的主要原因。

游戏性能更强

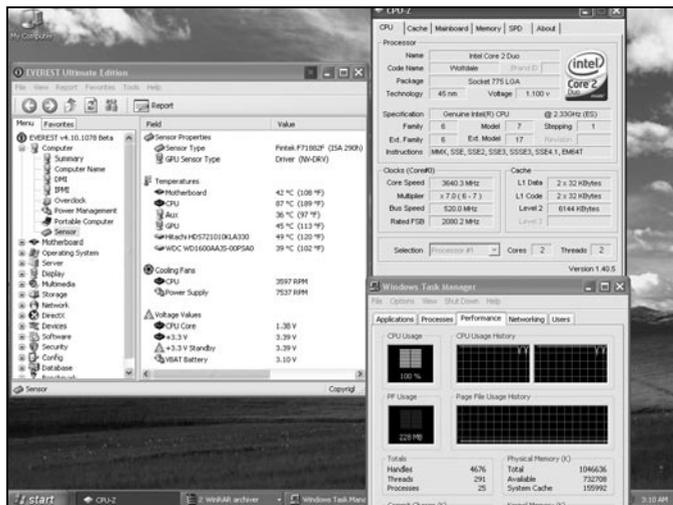


最后我们来看看游戏。《DOOM3》的低分辨率模式可以最大限度地体现处理器的运算能力与缓存效率。Penryn在《DOOM3》中的表现非常突出, 领先E6550处理器11%, 领先超频后的E6300处理器达22.6%。更大的缓存和新改良的Radix-16 Divider (除法器)对于OpenGL游戏的性能提升效果明显。在另一些DirectX游戏中, Penryn处理器的优势不那么明显, 可见这类游戏还是更依赖显卡的性能一些。

45nm制程带来更强的超频能力

相信大家自然对Penryn的超频能力非常关心。在室温27摄氏度, 采用普通的标配风冷散热器的环

境下, 我们在富士康MARS主板上测试了这颗处理器的超频能力。Penryn的默认电压仅为1.2125V, 标准FSB为1333MHz。在默认电压下, 它的外频可以轻松提升到480MHz, 此时其实际频率为3.36GHz, FSB已经提升至1920MHz。当核心电压提升到1.4V时, 这颗Penryn的前端总线就已经可以稳定超频至520MHz, 此时其实际频率高达3.63GHz, 前端总线已经提升至2120MHz。

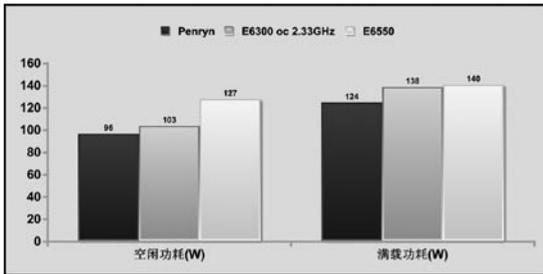


出于保护处理器的考虑, 我们没有进一步提升电压, 但值得注意的是, 处理器超频到这么高频率后, 其散热器也只是微微有些热度而已。由于目前的监控软件还不能正确监控Penryn的核心温度, 因此我们还是直接以测温枪来判断它发热量, 测温枪测试结果表明, 超频状态下Penryn散热器的表面温度大约为35摄氏度, 可见其门漏电确实极小, High-K栅介质和金属栅极晶体管的优势得到充分发挥, 发热量控制得非常好。看来, 英特尔未来就算重新考虑推出4GHz的双核处理器也不是一件难事。

如果未来正式量产的Penryn仍然具备ES版本处理器的特点, 那么英特尔处理器的超频能力将非常恐怖。即使你只是一个普通玩家, 只要你的主板能支持较高的FSB, 仅仅使用标配的散热器即可将处理器频率提升50%以上, 唯一的问题大概是适合超频的顶级内存比较难买而已。

45nm制程降低发热量

从目前的资料来看, Penryn的最低TDP功耗仅为40W, 顶级型号的TDP功耗也只有82W。而在实际测试中, 测试平台在满负载时, 使用Penryn测试平台的功耗比Conroe测试平台低大约11%, 空闲时低25%。无论是否



超频, Penryn平台在空载时的功耗相差不大,均在100W左右。对于追求性能,又希望节能的用户来说,等Penryn上市是值得的。

综述

每次英特尔发布新架构后,第一个改良版本的性能提升总是惊人的。如果你还记得当年的NetBurst架构的Pentium 4,应该会想起Willamette与Northwood的差距。Penryn ES版处理器的表现确实让人眼前一亮。更低功耗、更强性能、更有效率的多媒体处理能力以及更好的超频能力,这就是目前Penryn给我们留下的深刻印象。从主板来说,支持Penryn也不是难事,英特尔方面从965系列开始到P35/X38系列芯片组都能支持。NVIDIA方面,nForce 680i SLI/nForce 650i Ultra等芯片组也没有问题。

如果你只是为了玩游戏,我们提醒你注意:显卡才是真正对游戏速度影响最大的配件,现有处理器已经完全能满足你的需求,无论Penryn还是K10,都只是锦上添花。但如果你非常在乎多媒体处理能力,经常进行视频编码类应用,那么等待Penryn上市是非常值得的。而对于超频发烧友而言, Penryn更是挑战记录的好帮手,未来玩家可以对它非常期待!

2007年底,AMD与英特尔将再次在处理器市场碰撞出火花。AMD即将发布的K10架构也让人很期待,据称它将比酷睿2更先进。但从目前拿到手的Penryn ES版处理器来看,英特尔的45nm制程已经相当成熟,在生产工艺上会继续保持对AMD的领先优势,再加上增强型英特尔酷睿微体系架构,对玩家仍将保持着强大的吸引力。更何况,究竟K10在实际应用中的性能是否够强、功耗控制是否完美,目前还是未知数。英特尔明年还会再次更新架构,相信此前K8痛击Pentium 4的情形不会再现,顶多也就是继续保持双雄争霸的局面。未来我们也会重点关注AMD K10处理器和Penryn 4核心处理器的正式亮相,在第一时间给大家带来相关的报道。 ■

耕昇显卡

「旗枪」

浪淘尽英雄。是非成败转头空。青衫依旧在,几度夕阳红。

谁与争锋

8600GT 红缨版

8600GT 红旗三代

NVIDIA

5 五年质保

- ▶ 首创1: 2.3核心、shader频率黄金比值
- ▶ 独家技术深挖显存时序
- ▶ 核心独立两相供电
- ▶ G84-303核芯,支持HDCP+HDMI
- ▶ 默认625/1800MHz性能赶超8600GTS
- ▶ 全固态电容,稳定高效
- ▶ 防撞防尘特色静音散热器

3DMark 06 Patch110 - DirectX 9 Benchmark
Mode: 1280x1024 32bit

显卡型号	得分
8600GTS 256MB 675/1450/2000	5314
耕昇8600GT 红旗III 625/1460/1800	5220
8600GT 256MB 540/1180/1400	4475
HD 2600XT 256MB 800/1600	4405

*测试数据仅作参考

Beyond Your Senses

盈嘉訊 YINGJIAXUN INDUSTRY

耕昇中国区总代理: 深圳市盈嘉讯实业有限公司
咨询热线: 0755-88261833 82024291
中文网站: www.szyjx.com

四核处理器市场硝烟弥漫

随着英特尔、AMD的四核处理器上市,处理器市场对播战再一次在四核平台上展开。AMD一方派出的主将是大家已经耳熟能详的巴塞罗那(Barcelona)处理器,而英特尔一方的主角是新一代四核至强处理器Xeon MP 7300系列。该系列全是多路四核Xeon处理器,将用于四路及四路以上服务器中。与Xeon MP 7300同时上市的还有单路四核Xeon 3200和双路四核Xeon 5300系列,看来英特尔正在兑现当初的“诺言”:“不管Barcelona有什么表现,英特尔都有产品等着它。”

三星与闪存模块厂商展开价格拉锯战

工厂停电事件使三星决定将其NAND闪存价格调高20%。出于降低产品成本的考虑,许多模块厂商减少了在三星的订单,转而投入海力士和东芝的怀抱。订单的减少并没有改变三星涨价的决心,可能考虑到NAND闪存的需求旺季即将到来,三星反而将其容量为8GB的NAND闪存的价格由原来的8美元拉升到9.5美元。这样的价格当然令模块厂商无法接受,双方处于僵持局面。暂时只有看旺季来临后NAND闪存的市场需求是否会改变状况了。

NVIDIA、AMD部分产品缺货严重

近日得到消息,由于台积电订单过多,GPU供货已经相当紧张。NVIDIA大部分的GeForce 8型号芯片(包括高端的G80、中端的G84和低端的G86)供应都受到影响。遭遇同样状况的还有AMD的RV630XT及RV610PRO。这使得NVIDIA和AMD皆只能以一线厂商为优先考虑,而二线显卡厂商可能面临旺季无货可卖的窘境。

中国某公司意欲收购美国硬盘制造商

最近IT业界有一传言:一家不愿意透露名称的中国公司有意购买美国的知名硬盘制造公司希捷。而希捷虽然表示不考虑出售,但并没排除股东由于诱人价格而出售的可能。但由于希捷是美国高科技领域的代表公司之一,最近还研制出具有硬件加密技术的硬盘,这样的香馍馍美国政府当然不会任其被抢走,一定会对收购行动百般阻挠。

硬件新闻

<< Vista BUG之一: 播放MP3音频可能造成约5%~10%的网络速度下降。

>> 产能不足, 低端英特尔芯片组欲向SiS借“兵”。

^ Xbox 360无线赛车方向盘(Wireless Racing Wheel)出问题, 微软承诺免费更换零件。

<< 日本ADSL宽带慢慢被淘汰, 100Mbps光纤共享月费仅300元。

^ 受到律师警告, UniquePhones公司停售iPhone破解软件。

英特尔原装主板媒体沟通会在京召开

英特尔原装主板媒体沟通会于近日在北京召开,多款英特尔品牌原装主板登台亮相。由于针对不同的用户群体,这些英特尔品牌原装主板被分为“至尊”、“媒体”、“办公”、“经典”和“基本”几大系列,都附带了高价值的



软件套装。会上,英特尔马来西亚设计中心总监陈丁旺先生还特意向记者详细介绍了原装主板的制造流程以及质量检测流程:每块原装英特尔台式机主板都得到了英特尔的制造流程支持,元器件选择和电路设计也都遵循业界以及英特尔严格的标准,并且经过严格的测试和检验确保系统的稳定。(本刊记者现场报道)

神秘的GeForce 8700有望11月登场

众所周知,NVIDIA目前的G8x有G80、G84、G86三大系列,而在今年11月NVIDIA G92也会上市,伴随它一起发布的据称还有另一款基于G8x核心的新款主流型号——GeForce 8700。虽然NVIDIA暂时还没有承认GeForce 8700的存在,但如果GeForce 8700如猜测那样是256bit显存位宽,那么它的到来,正好填补了384bit的G80和128bit的G84之间的空缺。

索尼开发出糖燃料环保电池

日前,索尼宣布在生物电池方面取得突破,一种使用食糖的环保型电池开发成功。通

“非常娱乐生活”，飞利浦再掀娱乐影音风暴

作为飞利浦消费电子战略转型后的首次集体亮相，飞利浦消费电子（中国）公司选择在成都隆重举办了一场别开生面的新品发布秀。五个会场里分别展示了飞利浦旗下十余款新品，包括使用锐腾核心技术的1080p平板电视、Ambisound回音环绕家庭影院系统及amBX游戏环境控制系统等飞利浦全系列娱乐平台。通过这些产品的整合，让用户不仅能够获得更加完美的影音体验，还能深刻感受飞利浦消费电子转型后的产品结构变化。（本刊记者现场报道）



N01

初看一眼就发现微软的这款鼠标有点怪。仔细了解，原来这款鼠标内有乾坤，其内部的砝码可以让用户调整鼠标重量，使它的手感更舒适。



N02

M-toy MP3是一款益智型的MP3播放器。要想启动它，必须将机身上OLED显示出来的扭曲图形拼接正确才行。



N03

一台木质电脑是不是能够更好地融入到家居环境中呢？但并不是每个人都是DIY高手，那么对于经济较为宽裕的用户而言，向Suissa Computers公司下单不失为一种简单易行的方法。



N04

欲与iPod Shuffle比高，SanDisk公司的Sansa ClipMP3播放器与Shuffle一样可以随意夹在皮带或衣服上，但是它多了一块OLED屏幕，支持FM收音机，还内置麦克风，其1GB/2GB售价分别为40/60美元。



过一段索尼公开的视频可以发现这种电池的体积不大，输出功率为50mW。四只连接在一起的新型电池产生的电流可以带动一个Walkman音乐播放器。由于糖是一种可再生能源，糖燃料环保电池的出现无疑提供了另一种能源解决方案。据称，索尼已经计划将这种电池投入商业性应用，但索尼并没有披露具体的上市时间。

Rambus也成被告，欧盟提起反垄断指控

Rambus公司以打官司闻名，以前它大多站在原告方，但最近Rambus的好运

似乎到头了。前不久，美国联邦贸易委员会才认定，Rambus公司故意隐瞒了其标准化工艺中相关技术的专利权，而在标准出台后向生产该存储器的企业收取“不合理”的专利使用费；现在又被欧盟委员会提起反垄断指控，欧盟委员会已经开始对Rambus的市场垄断行为展开深入调查，有可能取消Rambus公司与DRAM芯片标准相关的专利权。

英特尔升级vPro平台

vPro平台是英特尔公司去年推出的平

台品牌。它与迅驰技术一样，都是把处理器和其它芯片或者软件一起捆绑销售，但vPro平台的销售情况远远不如迅驰。即便如此，为了巩固自己在原装电脑市场的地位，英特尔计划将vPro技术升级包装后再度发布。新的vPro平台包括Core 2 Duo E6550/6750/6850处理器、Q35 Express芯片组(ICH9-DO南桥)和82566DM GE网卡，提供最新的主动管理技术、虚拟化技术和可信执行技术支持，而且新平台强化了安全功能，目的是防止未经授权的人入侵。据称戴尔、惠普及联想等厂商的2007 vPro平台产品很快就将在市场上亮相。

声音 Voice

“微软排斥Windows XP, 而将DirectX 10局限在Windows Vista上的做法是个大错误。这一决定影响了整个业界, 导致现在只有极少数玩家进入了DirectX 10时代, 游戏厂商的跟进速度也非常慢。”

Valve Software公司总裁认为DirectX 10平台兼容性差, 是它发展缓慢的重要原因之一。

“目前笔记本电脑使用的64GB固态硬盘的成本为数百美元, 但是2012年左右, 500GB的成本可能还不到50美元。”

既然希捷CEO Bill Watkins看好固态硬盘的发展空间, 所以希捷开始生产固态硬盘的消息也不足为奇了。希捷的产品线又一次得到延长。

数字 Digit

2

最近, 美国加州大学圣迭戈分校的工程师们辛苦搭建了世界上总分辨率最高的一块显示墙, 其总像素数超过2亿, 总分辨率为25600×8000, 由50台30英寸Cinema Display液晶显示器组成。而显示墙的坚强后盾则是80块NVIDIA Quadro FX 5600专业显卡, 它们处理并为显示墙传送视频信号, 其传输带宽达到2Gbps。

4

市调机构 IC Insights近日指出, 经过去年及今年上半年的价格战, 今年下半年的处理器市场之争会趋于平缓, 处理器销售额可望提升345亿美元, 较去年的332亿美元提高4%。

1600

英特尔挺爱玩前端总线频率的游戏。前段时间, 1333MHz处理器才开始大量上市, 英特尔又准备在今年底发布1600MHz前端总线的Wolfdale-DP/Harpertown (开发代号) 服务器处理器。至于桌面级处理器何时进入1600MHz时代, 英特尔暂时还不愿意透露。

95

还是95W。AMD首发的Barcelona Opteron 2200处理器延续了Opteron常规版一贯的热设计功耗, 比高性能SE版的120W要低, 但又比节能型HE版的65W高。

厂商新闻

三诺挂牌韩国证交所

近日, 三诺数码集团有限公司(三诺数码)成功在韩国KRX证券交易所挂牌上市。这是国内第一家在韩国上市的企业, 也是唯一一家成功在国外上市的音频类企业。

优派两款20英寸LCD新品携手出击

日前, 优派发布了两款20英寸宽屏LCD新品——VA2016w和VA2026w。它们均拥有5ms响应时间、2000:1动态对比度、300nits亮度及170°/160°(水平/垂直)可视角度。其中, VA2016w的售价为1988元, 而具备DVI输出接口的VA2026w售价为2048元。



昂达2GB 触摸式MP3仅售499元

继VX858大屏触摸式MP3播放器上市后, 昂达又推出了VX858的普及化机型——VX858LE。这款新品与VX858不同的是, 音频芯片由WOLFSON WM8750改为了瑞星微RK2608A; 容量除2GB和4GB外, 还增加了8GB可供选择, 其中2GB的市场售价为499元。

索尼新推SATA DVD光驱

索尼新近发布了一款支持SATA接口的DDU-1615S DVD-ROM。由于使用“SONY先进转轴”(SAS)技术, 可使DDU-1615S读盘的稳定性和兼容性得到大大提高。此外, DDU-1615S可支持最高16X DVD-ROM和最高48X CD-ROM, 并能兼容包括DVD-RAM、DVD±RW、DVD±R和DVD±R DL在内的主流DVD和CD格式, 其市场售价为175元。

XFX讯景GeForce 8600GT火星版入市

新近上市的XFX讯景GeForce 8600GT (T84J-UAQ/UDQ火星版)显卡定位于中高端, 基于NVIDIA G84-300显示核心, 搭载256MB/128bit三星1.0ns GDDR3显存, 默认核

心/显存频率为675MHz/2000MHz, 市场售价为1299元。

多彩签约“快男”

最近, 多彩集团与天娱传媒和北方矩业达成合作协议, 承销其“快男13甲”MP3音乐专辑的全球首发。与此同时, 多彩还为该专辑推出一款DLA-803普及型MP3播放器, 有黑、红两种颜色可供选择。

百盛A102机箱登陆市场

刚刚上市的航嘉百盛A102机箱继承了A101机箱方正、实用的设计风格, 前面板融入铁质网纹排风孔, 并巧妙分布在面板两侧, 隐藏式的USB接口和音频接口使得面板更显整体性。另外, 该机箱配有4个光驱位、1个软驱位和6个硬盘位, 扩展性能不俗。

精英发布欢悦勇士显卡

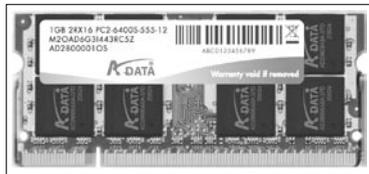
精英欢悦勇士8425S显卡于近日上市。它采用G86-213显示核心, 搭载256MB/64bit 3.0ns GDDR2显存, 默认核心/显存频率为450MHz/667MHz。此外, 它支持高精度128bit完全浮点级HDR+FSAA和最高16X全屏抗锯齿模式, 支持HDCP数字版权保护协议和HDMI输出功能, 其市场零售价为499元。

旅之星联手道道通

日前, 旅之星和地图商道道通宣称将联手进军后装车载GPS市场。同时, 旅之星运用其在全国的销售网络, 预计初步建立300家电子地图升级和更新中心, 以及时为用户提供专业版地图的升级和维护、老版电子地图更新为最新版本的电子地图等专业服务。

威刚新推1GB NB内存

威刚新推出的DDR2 800 1GB笔记本电脑内存采用FBGA封装, 拥有金手指镀金厚度均匀、电容电阻贴装整齐、焊点均匀饱满等特点, 其CL值为5, 最大数据传输带宽为6.4GB/s。



现代音箱情系孤儿

近日, 现代音箱向深圳市民爱特殊儿

童福利院无偿捐赠了50台特别打造的“公益音箱”——HY-310B。据悉,现代总共准备了10000套此类音箱用于公益事业。

华硕晶品LCD新品发布

华硕电脑日前在北京举行了主题为“撼动视界”的晶品LCD新品发布会。会上,来自华硕的高层领导、嘉宾以及数百媒体记者共同见证了华硕以“游戏宽屏”为主导概念的四款晶品液晶的全新发布,型号为晶品VW193、VW202、VW222及PG221。

东芝发布首款32GB SDHC存储卡

日前,东芝宣布其SD大容量(SDHC)存储卡家族又添三款新品,分别为16GB SDHC、8GB microSDHC和全球首款大容量的32GB SDHC存储卡。据悉,这三款新品的数据传输速率级别均为Class4,其中16GB SDHC卡的上市时间约为今年10月,而另两款为明年1月。



399元C68横空出世

七彩虹刚刚以399元推出一款基于NVIDIA MCP68芯片组的主板--智能C.N70GT。它支持Socket AM2接口全系列处理器和DDR2 800内存(高达支持8GB容量),并集成了GeForce7025显卡。

致铭NF520新品低价上市

刚刚上市的致铭ZM-NF52-L主板采用NVIDIA nForce 520单芯片设计,支持Socket AM2接口全系列处理器、1GHz HT总线、DDR2 800双通道内存(支持8GB最大容量)。在扩展方面,这款主板提供了PCI-E x16和PCI-E x1接口各1个、4个PCI插槽和4个SATA 2.0接口,市场售价为399元。

宇瞻DDR2 1200 plus正式接受预定

宇瞻DDR2 1200 plus内存以双条套装形式出现,按容量分为1GB(512MB×2)和2GB(1GB×2)两种。目前,这两款内存套装分别以1100元和2100元的价格接受预定。

双敏570LT-SLI主板上市

双敏近期推出一款基于nForce 570LT-SLI芯片组的UNF7AX Pro主板,

该主板支持全系列Socket AM2处理器、1GHz HT总线和双通道DDR2 800内存(最高支持8GB容量),提供2个PCI-E x16接口,支持组建双8X的SLI双显卡互联模式。此外,板载了千兆网卡和8声道HD Audio声卡的UNF7AX Pro售价为499元。

硕美科DT-100简约出击

硕美科电音系列耳麦新品DT-100于日前上市。这款产品为简洁型的头戴式耳麦,耳



壳和头带部分均采用轻质高刚性材料制成;耳壳表层搭配了亮银与漆黑色,典雅大方;耳罩单元采用包裹式设计,能够有效减小环境噪音的影响。另外,该产品还配备有可调整角度的独立麦克风和音量线控装置,其上市价格为40元。

映泰推NV平台学生用主板

为了推动MCP68在家用及学生入门平台的应用,映泰推出了集成GeForce 7025显卡的学生专用主板GF7025-M2。该主板采用NVIDIA GF7025+NF630A芯片设计,支持Socket AM2全系列处理器和双通道DDR2 800内存,市场售价为578元,凭学生证购买则可享受499元的学生价。

厂商简讯

1 ●刚刚降价为315元的金泰克DDR2 800/1G内存采用FBGA封装技术,符合JEDEC标准规范,并拥有终身包换的售后服务。

2 ●美心科技新推出的祥云601机箱外观采用银黑两色搭配,内部架构为镀锌钢板及深抽成型工艺,现在的市场报价为188元。

3 ●来自耕升的86GT红旗版III显卡基于G84-303显示核心,默认核心/显存频率为625MHz/1800MHz,市场售价为899元,并免费赠送HDMI接头1个。

4 ●HKC近期针对网吧市场投放了三款新品LCD,其中包括17英寸的788A、19英寸的宽屏983G(钢屏)和988A,其中788A的售价为1450元。

5 ●日前,创新发布了四款专为iPod设计的基座和音箱产品,包括Xdock遥控基座/1299元、i600高端音箱系统/2999元、i500音箱/1499元和TravelSound i(TS i)便携音箱/799元,它们与苹果iPod产品放在一起,可完成播放、充电及视频输出等功能。

6 ●奥特蓝星(Altec Lansing)专为iPod nano量身定做的迷你个性扬声器iM300诞生了。它精致小巧,仅重340g。它功耗较低,只需4枚AA电池即可连续播放24小时以上。

7 ●创见携其内存模块、高质量闪存卡、JetFlash闪存盘、T.sonic MP3音乐闪存盘及StoreJet可携式硬盘等产品登陆刚刚举行的IFA 2007柏林国际消费电子展。

8 ●适合于Intel LGA 775接口的AceCool(超酷)“旋风剑”散热器拥有95×95×35mm大尺寸的静音风扇和

全铝质散热鳍片,其市场售价为68元。

9 ●日前,汉王科技推出了一款汉王文本仪,它可以轻松将一本书转换成电子文档进行编辑存储,实现智能抄书功能。

10 ●Zalman CNPS7700-CU LED静音散热器近日在国内上市。采用炫彩外形的纯铜结构和放射状0.2mm散热鳍片为CPU提供了快捷有效的热量传递与散热,市场售价为409元。

11 ●默认核心/显存频率为700MHz/1600MHz的迪兰恒进HD 2600Pro限量版显卡于日前到货,上市价为799元。

12 ●九州风神新款笔记本散热器——冰麒麟采用双涡轮风扇设计,兼具静音与散热双重功效。

13 ●“远见于设计”,是丽台携手SolidWorks公司专为三维设计爱好者举办的创新日活动主题,活动详情请登录<http://211.154.171.183:1055/index.aspx>。

14 ●“3920万台,5.41亿美元纯收入”,希捷首席执行官Bill Watkins表示:“2007财年第四季度的成果说明我们的市场份额在增长,我们的收入和出货量在行业中不可匹敌。”

15 ●新近上市的台电C290 MP3播放器可在用户运动时监控并记录下运动距离、运动步数及消耗的卡路里,售价为2GB/499元。

16 ●AMD耗时数月打造的综合电脑互动社区“AMD真龙一族”于近日上线,并同时推出“AMD达人总动员”的大型网上活动,活动详情请登录<http://www.longamd.cn>。

全新的家电消费方式

最 *IN* 的家电应用感悟

上市时间：9月15日
随9期《数字家庭》免费赠送



《数字家庭》重磅推出
《黄金周白电别册》
为你全心打造家电情趣生活！

中国已经毫无争议地成为“世界工厂”，而深圳作为国内举足轻重的生产基地，聚集了无数以制造擅长的草根企业。近几年在制造实力成倍增长的同时，这些企业也渐渐意识到发展自有品牌的重要性。然而，在国际品牌规模效应与品牌效应的双重压力之下，草根企业的自有品牌之路可谓坎坷。究竟出路在哪里？《微型计算机》记者深入深圳，对多个具有代表性的企业进行采访，希望能够和他们一起探寻出一条光明之路。

向高端领域求生存 ——专访KTC显示器销售总经理张斌



作为国内最早的显示终端产品制造商之一，成立于1993年的康冠公司可谓是一个典型的生产型企业。在过去的14年之中，这家企业不仅建成了7万余平方米工业园区，还拥有7条组装线、6条插件线、4条SMT贴片线。其平板显示终端产品年产量达500万台，即使在全球制造领域，康冠都具有一定的话语权。然而，这家以代工起家的企业如今在国内市场对KTC品牌的推广却总是屡不得志。面对目前液晶显示器市场中一线品牌向中低端市场发起的价格战，KTC有何对策？带着这样的疑问，本刊记者特地采访了康冠公司KTC销售总经理张斌先生。

本刊记者(以下简称“MC”)：我们知道，液晶面板今年以来涨势不断，对于消费者最为关心的液晶显示器的价格走势，您能否做一个简单的预测？

张斌(以下简称“张”)：8月份IT市场进入旺季，预计显示器产品的需求将会转旺。虽然之前3个月液晶价格涨幅很大，但因产品供应量没有明显的提升，所以液晶面板仍然处在供不应求的状态，加上液晶电视市场的大幅扩张，部分尺寸供不应求的状况很严重，所以8月份液晶显示器面板仍在继续小幅上涨，特别是17英寸、19英寸和20.1英寸三类毫无降价的迹象。从长期走势来看，虽然今年第4季度和明年第1季度因传统市场淡季，价格可能有所下降，但由于2008年的供应量难有大幅提升，而整体需求将持续上涨，所以未来很难出现显示器价格跳水的状况。

MC：三星和AOC等一线大厂在中低端市场投入力度不断加大，这对于你们有着怎样的影响？

张：国际一线品牌在中低端市场对于我们的压力可以说与日俱增，此外近来AOC在市场的价格力度引发整个液晶显示器厂商的重新洗牌。AOC在低端型号的逆势降价，使得其它中小企业的生存压力越来越大。

MC：那么KTC打算如何应对面板和同行的双重压力呢？

张：KTC今后的方向将着眼于产品的性能和品质，将用高品质、高性能的个性化产品去满足客户更加多样和丰富的需求，决心在高端领域寻求更大的发展空间。

MC：高端领域目前对于KTC来说还是刚刚起步，KTC将用什么办法进入长期被一线显示器品牌占领的高端市场？

张：在今年5月份上市的007系列就是我们带给消费者全新的个性液晶产品，也是我们走向高端市场迈出的第一步。此外，在产品品质和售后服务方面，我们同样会有进一步动作。例如，我们已经提出了旗下产品绝无坏点的承诺，并通过了5万小时无故障的专业检测。而在售后服务方面，我们也承诺007年3月1日后购买的KTC品牌LCD显示器，整机(包括LCD屏)免费保修3年。我们也是国内最早提出3年全免保修承诺之一。

MC：在未来高端产品的研发方面，KTC的产品规划是怎样的？

张：我们已投入研发的24英寸至30英寸产品很快将投入市场，新产品将为用户带来全新的视觉享受。■

在下一期我们将和新战线品牌一起来探讨作为一家新进入机箱电源领域的品牌，该如何应对传统三强的垄断。

IT 时空报道

迎接DIY新时代 专访明基中国营销总部 高级产品经理田芝颖

文/图 本刊记者

8月21日,明基在重庆召开“显彩视界,美丽人生——BenQ 2007 Display新品恳谈会”,发布了金属型男G系列、百搭E系列液晶显示器,以及香槟系列、极光系列液晶电视机新品。从这些新产品上,我们可以看到液晶产业正在朝着更加专业化、细分化和生活化的方向发展,已经不是像过去那样单纯地追求显示器的尺寸和分辨率。本刊记者就液晶显示设备的市场状况和未来的发展趋势对明基中国营销总部高级产品经理田芝颖女士(以下简称“田”)进行了一次专访。

MC: 这次发布的液晶新品,每个系列都有一个明确的主题,例如金属型男、百搭、香槟和极光。把以往冷冰冰的IT产品以如此感性的方式来进行定位,明基是如何考虑的呢?

田: 我们认为DIY市场仍然大有可为,当然不是传统DIY的简单延续。因为现在的消费者比以前更注重个性化。虽然对画质的要求仍然很高,但另一方面又希望显示器更时尚、更契合居室风格。所以传统的按照高、中、低端定位划分产品线的方式已经很难适应这种变化,经过市场调查和分析,我们针对不同的消费群体规划出G、E、X、V四大系列液晶产品以及各具特色的液晶电视机。这些产品的定位方式很感性,但感性并不是最终的目的,而是要细分市场 and 精准定位。

MC: 刚才您提到了DIY,这次发布的百搭E系列就是一款强调DIY理念的产品,这个DIY和我们一般说指的DIY有很大区别吧?

田: 过去DIY的主要目的是以合理的成本组建一台电脑,只关注配置、性能等理性规格,即使色彩单一、造型呆板也无所谓。但随着电脑配件价格的降低,大家关注的就不单单是性能了,新时代的DIY更加在乎美感。从显示器产品上可以看出很明显的变化,色彩比过去丰富很多,而造型也更加的家居化。BenQ引入“时尚混搭”概念,推出百搭E系列液晶,除了产品本身的多面风格外,更可通过与饰品、家居乃至空间环境的搭配展现出不同个性,让用户收获与众不同的DIY新体验。

MC: 和以往相比,高清应用使大家对液晶显示技术有了更多的认识,例如广色域、动态清晰度等等,这是不是会把消费进一步地导向理性化呢?

田: 不论液晶显示器还是液晶电视机,评判其好坏最重要的标准就是画质。如果产品仅仅是徒有其表,它只会吸引你去购买和拥有,却不能给你的生活



带来更多的意义。所以BenQ持续推动着视觉技术的升级与创新,例如百搭与金属型男系列就应用Senseye+Photo技术,通过精准控制色温和伽玛值,实现色彩精准还原。而上半年推出的FP241VW钢弹机,就采用了插黑技术提高动态清晰度。所有的这些产品,从外观到内部技术都体现出定位的差异化,而不仅仅是强调表面上的不同。

我们要相信,技术的不断发展始终是把消费推向感性的一面。例如大家买衣服的时候只需要挑选自己喜欢的颜色和款式,已经不用考虑它什么时候会破。如果市场上的显示器都具有优良品质,那么消费也会像买服装一样感性,我们认为这是一种更有乐趣的消费体验。

MC: 这两年的液晶技术发展的确非常快,例如广色域技术,这段时间有不少这类产品上市。明基是如何看这个技术的,为什么还没有推出相应的广色域产品呢?

田: 其实广色域是一个系统的问题,例如HDMI 1.3版中定义的xvYCC广色域标准,其实它是希望从内容制作就开始解决色域的问题,从录制设备到显示设备都遵循同一个色域标准,这样才会有一个比较理想的结果。广

色域技术中,蓝色和绿色色域拉高使得色彩与人脑中的色彩感受不吻合,用户还需要时间适应。例如我们习惯的大海的蓝,蓝天的蓝,被处理到广色域后看起来过于浓艳,用户反而会觉得那不是我们印象中的蓝,认为它是不真实的。另外从上游供应链来看,技术不成熟和高昂的价格,使其普及还需要一个比较漫长的过程,所以明基在做相应的技术研发,但并不急于推出这样的产品。

MC: 那么插黑技术呢,明基24英寸液晶显示器已经用了这项技术,但明基液晶电视机上却看不到?

田: 动态清晰度是液晶显示面临的一个重大问题,目前用得比较多的就是插黑和倍频驱动技术。我们正在做的就是把倍频和插黑技术结合到一起,希望从根本上解决动态画面清晰度不足的问题。我们的策略是先显示器产品上应用这样的技术,然后尽快地把它导入液晶电视机产品。

MC: 我们发现液晶电视机和液晶显示器在应用上已经很难界定了,尤其是小尺寸的液晶电视机和多媒体显示器,从功能和特性上都完全一样。这不单是指显示器厂商的产品,不少家电厂商推出的19英寸液晶电视机,分辨率和多媒体液晶显示器完全一样,都是1440×900。

田: 高清和大屏应用已经越来越被消费者所接受,显示器将成为DIY的重点,大家也会自然而然地想去拓展显示器或者电视机的用途。和过去的CRT电视机相比,液晶电视机更加容易与电脑配合,例如很多液晶电视机都有的HDMI和VGA接口,连接电脑播放高清很容易。反过来看,液晶显示器也是如此。宽屏已经成为主流,只要给它增加电视接收和视频输入功能,就可以当作一台小的液晶电视机使用。这在技术上难度不大,但是从消费者角度来看,产品变得更加超值了,我们的“Q频道”就是这样的产品。

实际上,数字电视的普及有助于推动液晶电视机和液晶显示器的融合。因为数字电视接收和解码完全可以靠机顶盒来完成,电视机已经不需要具备电视

接收功能,实际上只是充当一个显示器的角色。当然,应用的多元化也是推动力量之一。以前的电视机确实是以看电视节目为主,而现在的影音娱乐方式就得多得多,除了电视节目之外还有高清视频、网络视频、高清游戏、数码照片、家庭DV等等,因此电视机在家庭中更多地是作为一个综合性的显示设备,而不是一台传统的电视接收设备。从这个意义上讲,液晶显示器和液晶电视机可以顺理成章地融合。

MC: 如果说融合的话,目前19至26英寸的产品最容易实现显示器与电视机融合的,但是显示器厂商如何去解决渠道的问题呢?消费者似乎还不习惯到IT卖场购买液晶电视机。

田: 液晶显示器厂商生产液晶电视机,进入的门槛并不高,而真正的门槛在于3C卖场过于苛刻的利润压榨。和冰箱、洗衣机这些家电产品比,液晶电视机更有IT味道,所以19至26英寸的产品很容易进入IT卖场,这也是我们的一个机会。液晶电视机与液晶显示器融合的趋势,加上明基相对于传统家电厂商的优势,所以前景仍然比较乐观。

正如田芝颖女士说的那样,过去的DIY关注配置、性能等理性规格,即使色彩单一、造型呆板也无所谓。但DIY经过10多年的发展,已经发生了很大的变化。就显示器产品来说,它的应用乐趣并不仅仅来源于优秀的画质,产品本身的色彩、造型和一些独特的设计理念,也同样可以给你带来DIY的乐趣。当然,这种变化不是为了满足自己的虚荣心态,因为我们在强调个性的时候,也没有放弃对新技术和新应用的追求。广色域、10bit色彩、LED背光、插黑、倍频驱动等技术的应用,让DIY的理性内涵得到了延续。随着高清应用的不断普及,显示设备一定会成为DIY的重点,因此《微型计算机》也在不断拓宽显示设备的报道领域。不管我们的杂志中会出现投影机还是液晶电视机,目的都是为了让大家享受更多的应用乐趣,不管DIY发展到什么时代,这都是它一直坚持的目标。 

明基最新发布的液晶产品



百搭E系列液晶显示器



金属型男G系列液晶显示器



香槟VJ系列液晶电视机



极光SU系列液晶电视机

敬请关注《微型计算机》对以上产品的后续报道。

活在「准」机器人时代



清洁机器人



导购机器人



娱乐机器人



排雷机器人



DIY的机器人

文/图 Ecausr

虽然许多电影都试图向观众灌输一种机器人危险的情绪,但是看过《变形金刚》和《星球大战》的朋友,一定对擎天柱、C-3PO和R2-D2等老友型机器人充满好感。而且,除了几千上万的价格不够亲和力之外,各形各色的机器人的确正在变得越来越“善解人意”、八面玲珑。不定什么时候这些机器人就会成为新一代IT产品出现在超市货架上……

你或许认为机器人只存在于电影或科幻小说里,事实上,一个多姿多彩的“Robot-ing”时代已经到来。请记住,机器人本质就是下一形态的个人电脑。通过功能的细分,各种机器人已经在各行各业勤劳地工作着:吸尘机器人成为最摩登的家电,无人驾驶的机器人汽车征服了212km的沙漠,水下机器人承揽了修复海底光缆的活儿,而汽车制造流水线上更是每十个工人中就有一个机器人的身影……机器人DIY也成为一种流行娱乐,每次高科技展上都有不少新品种涌现,机器爱好者还可以购买一个乐高Mindstorms NXT自己组装——因为我们已经生活在一个“准”机器人时代。

消费领域——越来越能干的好朋友

快节奏的生活让人们想从繁重的家务中摆脱出来、放松自己。有了这种渴求,家政机器人和玩具机器人出现了。在央视经济频道今年春节的《2007美食冠军》节目中,一个机器人厨师依照预装程序,像模像样的切菜、炒菜,一举一动都透着大厨风范。

当然,也许有些人更中意像Valerie这种魅力十足的机器人。拥有模特身材和漂亮外形的Valerie是全球第一个机器人家庭主妇。她拥有记忆功能,只需告诉她该干什么,她就会通过内置的语言合成器对主人的指示做出回应。她能记住每天要做的所有家务事并有条不紊地完成,甚至她还知道怎样报警。虽然这一切都以一种相当怪异的方式进行着。下面,就让我们看看其它的机器人“代表”吧。

▶ 喂病人吃饭的My Spoon

▲ 端茶倒水的HRP-2

▲ 装备扬声器、麦克风、遥控器,能分辨“拿电话”、“报时”等50个英文命令并执行的ZMP Nuvo

▲ 跑步、翻跟头、跳跃、伏地挺身、倒立、上下楼梯,这就是“无所不能”的Robonova

▶ Valerie的身体可以111度旋转,而加速仪、回转型、负荷传感器等部件则让她拥有了行走能力

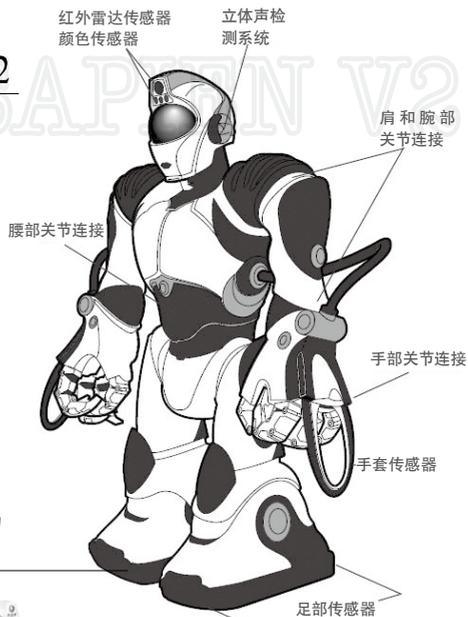
1 聪明的玩具机器人ROBOSAPIEN V2

参考售价: 200美元

网址: <http://www.robosapienv2online.com/>

ROBOSAPIEN V2是经典玩具机器人第二代。称它是玩具,还不如说它像一个初级的电子宠物。见到主人,它可以做出摇摆身体或者握手的动作。装备的激光跟踪系统使它能够沿着地上的标线行走。除了全方位的移动性能以外,它还能够完成弯曲身体、扭腰、坐下、坐起和平躺等高难度动作。它也具备“听话”和“语言交流”能力。由于配备了立体声检测系统,它不仅能对主人的语音指示作出反应,还能对周围环境刺激和遥控器发出的指令做出一些简单的语言回应。最好玩的是,它装备了视觉颜色传感器,能够辨识物体颜色和主人的肤色。这样的高级智慧型玩具肯定能讨主人欢心。

ROBOSAPIEN V2的眼睛里装备了红外雷达传感器,可以检测障碍、跟踪移动物体,还能抓取主人递过去的物品



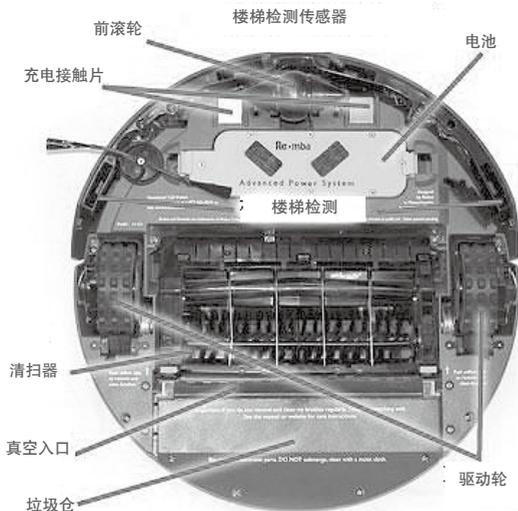
ROBOSAPIEN V2的手很灵巧,能够捡起、放下甚至投掷物体



2 实用的清洁机器人Roomba

参考售价: 300美元

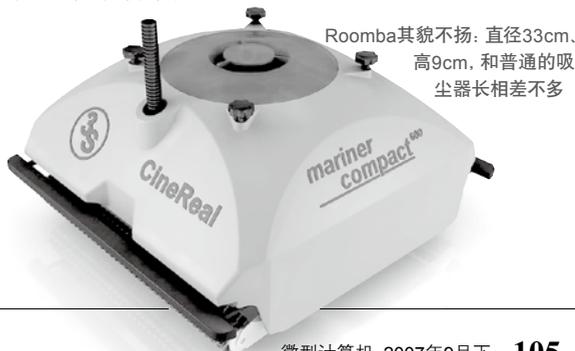
网址: <http://www.irobot.com/>



Roomba会按照房间的大小确定清洁时间

吸尘还用机器人吗? 千万别觉得惊奇, 吸尘机器人是目前最实用的一种家用机器人, 基本所有的一线家电大厂都有相关产品。以去年最受欢迎的Roomba为例, 它的销量已经达到20多万台, 卖得挺不错吧?

很难想像Roomba也是一种机器人。清洁时, 它先向房间的边沿移动, 一旦遇到障碍物, 就假定这是房间的边界开始按预先计算的时间完成吸尘。Roomba的清洁效果根据国外用户反馈还蛮不错的, 多数情况下的确能够清扫整个房间。但Roomba的工作“激情”并不高, 装备的镍氢电池一次充电就要几小时, 充满电以后运行大约2小时左右又要休息。如果房间多的话, 估计要反复休息/充电好几次才行, 这是它的一大弊端。



3 随身小伴侣PaPeRo

参考售价: 450美元

网址: <http://www.incx.nec.co.jp/robot/>

PaPeRo机器人作为微电脑化机器人中的典范, 内置了Pentium M 1.6GHz CPU、512MB内存、2个USB 2.0接口、2个摄像头和

一组麦克风, 能通过语音和图像识别系统与主人交流, 能理解

650个指令, 能阅读电子邮件, 还能在

房间里绕开障碍物自主行走。PaPeRo的

功能也在不断升级中, 随着博客的流行, 最新款的PaPeRo还被贴

心地加入了语音采集型博客输入系统, 让主人和PaPeRo交流的同时, 语言能够被自动转化成文本。这样写博客的确更轻松自如。



PaPeRo是一个高度仅有38cm, 外形非常讨喜的小家伙



4 能够追着主人跑的网络音乐机器人Miuro

参考售价: 900美元

网址: <http://miuro.com/>

主人可以对Miuro底座的运动轨迹自定义编程, 让它根据音乐做出不同动作



Miuro由一个内建了屏幕的主体和两个滚轮组成。主人只要将iPod播放器放在插槽内, 就可以通过两个轮状的扬声器来输出音频。那么为什么Miuro也算是一个机器人呢? 因为它与普通音乐播放器不同, 通过两个滚轮的帮助, 它不仅获得了在平坦地面上流畅滑动乃至闻“歌”起舞

的能力, 还能够自己寻找到接收和播放音乐的最佳位置。Miuro还支持802.11b/g无线传输协议, 能够播放WAV、MP3、AAC、LPCM、AIFF及WMA等常见音乐文件。这样, 无论是在厨房做饭或是躺在卧室看书, 都可以和喜欢的音乐相伴。如果抛开Miuro的价格而论, 买它回家一起过日子还是相当惬意的。

5 可以DIY的机器人Mindstorms NXT

参考售价: 250美元

网址: <http://mindstorms.lego.com/>

乐高公司推出的Mindstorms NXT带动了一股个人机器人DIY风潮, 吸引众多成年消费者购买。借助高度开放的自由度和简单易用的软硬件界面, 玩家可以像乐高积木搭房子那般, 通过700多个组件打造出属于自己的个性化Mindstorms NXT机器人。操作者可以利用遥控器无线控制机器人, 完成诸如捡巧克力、越障碍或者踢球等形形色色的任务挑战。目前, Mindstorms NXT相当成功, 也的确非常好玩。如果你喜欢DIY不妨买一个回家试试。

Mindstorms NXT的最大魅力在于DIY成功后能给玩家带来极大的成就感

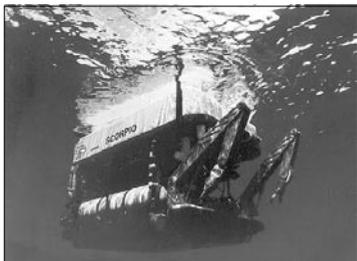


商用舞台——越来越完美的表演

10分钟时间里,你也许只够时间翻阅几页杂志,而某个焊接机器人已经组装好了一辆重型卡车的驾驶室。由于汽车制造是一个对精度要求极其苛刻的行业,许多作业已经全部由机器人一手包揽。以一台车身焊接总长度99m的奥迪R8为例,制造它需要782台冲压设备、308个全自动机械手和38台焊接机器人。这个系统可以将制造精度控制在0.1mm之内。点焊、弧焊、喷漆、注塑、装配、搬运及冲压等等,到处都少不了机器人的参与。另一方面,无人驾驶的机器人汽车也在同样的制造程序中诞生了。“斯坦利”是美国国防部主办的第二届无人驾驶汽车大赛的冠军,它在加州莫哈韦沙漠成功征服了坡道、隧道以及各种人工障碍,穿越212km的崎岖道路第一个抵达终点。



“斯坦利”的驾驶主要是通过光传感器和激光测距仪形成道路状况的立体图像,由电视摄像机、陀螺仪及加速计决定车子是否应该转向或躲避障碍,再由电脑和人工智能软件调整速度和设计路线



▲ SUPER SCORPIO是2005年俄罗斯AS28潜水艇7人获救的最大功臣



▲ 机器人的组装速度、精密程度不是人类能够比拟的

▲ 机器人Hyperactive Bob会将停车场上的汽车数量反馈给餐厅。人类雇员只需通过触摸屏与Hyperactive Bob互动,就能对客人、食物类型和数量等信息一目了然

农业机器人则是另外领域的明星。从1983第一台西红柿采摘机器人在美国诞生到现在,农业机器人已经在一些国家大展身手。比如美国西尔索农机的“采蘑菇机器人”,它首先利用摄像头和图像分析器鉴别蘑菇的数量与等级再进行采摘。再如英国的全自动联合收割机,它收割谷物时能自动称出谷物的重量,并绘制出该地域谷物产量高低的分布图,将这些数据输入到农场的电脑系统中进行分析,能准确地计算出某块土地的最佳种植方案,从而在最大效益化的情况下大大增加农田产量。

那么,机器人在IT领域就毫无用处了吗?这种想法绝对是错误的,虽然不像前面几个行业那样明显,但同样大有可为。前段时间,当大家欢呼海底被损光缆修复、网络恢复畅通时,可曾想到包括探测、打捞、连接、测试及放回的整个过程都是由潜水机器人完成。当大家都沉浸在Xbox 360和PS3的游戏中时,又有谁想到其中的IBM处理器就是机器人与电脑技术完美搭档的成果?在IBM的323工厂里,为了在300mm晶圆上加工出精密的电路系统。包括连线、抛光及雕刻的整个加工过程都交给了机器人,工人只需要负责随机抽检。在青岛,采样机器人钻进五星酒店的中央空调管道;在北京,头顶高清摄像头和刷子的管道机器人爬进了人民大会堂空调管道对其进行彻底清洗,诸如此类的例子不胜枚举。

军事高地——高智慧的机械奇兵

在军事领域,机器人部队更是成为许多国家的发展重点。日本就开发出第一款可以载人行走的机器人Land Walker。Land Walker酷似动画片《高达》里的机器人形象,身高3.4m,重达1t,还配有两挺可发射海绵弹的空气枪。也许有人认



这是最新款的DARPA Tech军用仿生机器人。它用电子眼引导方向，是一种提升了行动力的自走机器人

为这样的机器设计出来完全是浪费钱，不过美国国防部却不这么想，它已经拨出330亿美元研发机器人战斗模式，目标是到2010年制造出无人操作的战斗系统。

其实除了刚才那种全新的机器人模式以外，在某些军事领域，机器人已经成为其中的佼佼者。以色列有一种名为Guardium的全自动机器人巡逻车。通过安装电视、热像仪、高灵敏度麦克风、喇叭和无线电台等装备，Guardium可以胜任从追踪、警告到攻击等最高要求的巡逻任务；加上各类轻型武器系统，如机枪、榴弹发射器或者催泪瓦斯等非致命弹药，Guardium能够自动对入侵者做出第一时间反应，因此被以色列部署在最危险的地区。

此外，你还记得去年德国世界杯上立下大功的Ofro吗？对付毒气攻击这类非常危险的恐怖活动，Ofro无疑是一把好手。它可以“嗅出”各种毒气与放射性物质，再将毒气的种类及浓度等数据与图像信息实时传送到控制中心，让危机处理部门能够及时采取措施。Ofro整合的LCD和热红外摄像机则让Ofro可以肩负监视可疑人物的任务。这种新保安无疑是值得信赖的，只是价格太高，达到了55000欧元。

越来越成熟的开发环境

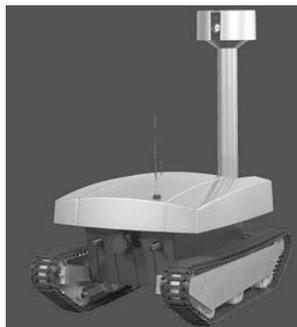
从本质上说，机器人就是向下一种形态进化的个人电脑。现在的



Land Walker毕竟还是初级机器人，它不会变形，移动速度也不快，时速最高1.5km



Guardium由于采用“雄猫”轻型全地形车底盘，它的最大时速可达80km，最大行程达500km，能够载重500kg



Ofro拥有可以360°转动的探测头，65kg重，可持续工作12小时

机器人市场类似于上世纪80年代初的个人电脑市场，硬件性能不断提高、价格不断下降，令机器人可能很快走入普通消费市场。这种趋势吸引了包括微软在内许多大公司的兴趣，但开发过程困难重重。虽然深蓝能在与人类国际象棋冠军的对垒中胜出，但图灵的考验依然令电脑生畏。毕竟电脑与机器人无法直接感知周遭环境，也因此无法快速准确地做出互动反应。事实证明，想让机器人具备人类最平常的听力、眼力和辨别能力，例如分辨出门窗的不同都非易事，更别谈其它的感知和交流的难度了。

好在现在的机器人开发工具也有了长足进步。借助微软的Robotics Studio软件，开发者可以先用他们擅长的编程语言（例如VB.net、C#或者Java）进行三维模拟，等硬件搭建完毕之后再编写几个驱动进行控制，就可以直接将仿真中创建的算法完整移植到硬件中，从而大大缩短开发周期并降低设计成本。因此，在硬件价格越来越低廉，开发软件功能越来越强的今天，开发机器人的条件已经比以前成熟了很多，电脑时代又会不会因此而飞快地向机器人时代过渡呢？真是令人期待。 [E]

我们的 无线新生活



文/图 grin 王翔

也许在将来的某个周末,你像往常一样去超市购物,发现期待已久的《哈利波特7》终于开始销售,于是你拿出手机,短短几十秒,这部最新的大片就从超市的服务器下载到你的手机内存中,并同时完成支付。当你拎着挑选好的商品经过收银台时,并没有收银员为你结算,付款时你也只是将手机在收银机前扫过。这是科幻小说吗?当然不是。如果你不相信,那么看完本文,也许你就会期盼那一天的到来。

IEEE 802.15.3c, 无线高清梦想成真

以蓝光、HD DVD及HDTV为代表的高清视频正在以超乎想像的速度进入我们的生活。高清带给我们的是更震撼、更逼真的影音体验。正因如此,高清格式文件的体积很大,目前一部120分钟1080p电影通常为20GB左右。在播放视频时,它所需要的传输带宽约为2.2Gbps,目前常见的HDMI标准可以提供4.95Gbps带宽,足以应付1080p格式的高清视频播放,但是我们却被它的连线牵着鼻子走。其它诸如UWB、IEEE 802.11.n (以下简称为802.11.n)等无线标准又因为带宽有限而不能满足高清视频的传输需要。就在此时,802.15.3c标准进入我们的眼帘,它恰好能够突破了种种限制。那么,802.15.3c究竟是怎样一种技术呢?

1. 惊人的无线带宽

相对传统短程无线通讯来说,IEEE 802.15.3c (以下简称为802.15.3c)标准的最大优势就是带宽。以去年IBM推出的芯片样品为例,它可在10m范围内提供超过600Mbps的带宽。而日前,美国乔治亚理工学院60GHz高频研发团队超越了IBM成绩,实现了5m范围内5Gbps、2m范围内10Gbps、1m范围内15Gbps的惊人速率。如此高的带宽正好符合高清播放以及大容量文件传输的

	802.15.3c	UWB	802.11n
带宽	2007年达到5Gbps	2007年达到1Gbps	2.0版可达到600Mbps
优点	带宽最高	功耗低、已经样产	普及率最高
缺点	功耗、尺寸相对较高	工作频率受管制	相对带宽较低、QoS差
支持者	WirelessHD联盟	WiMedia联盟	Wi-Fi联盟

主流无线技术对比

需求。通过应用该技术,高清视频可以直接从家庭媒体中心无线传输至HDTV播放;更新

随身听中的APE文件,也不需要USB接线了;甚至高保真环绕音箱也可以实现无线音频传输。届时,整个客厅就可以摆脱各种数据线的束缚。

2. 低功耗、低辐射

除了超高的带宽外,由于802.15.3c标准基于60GHz超高频,因此工作电压小于10mW,并且对人体无害,在辐射安全方面也没有后顾之忧。更重要的是802.15.3c工作需要的60GHz频段目前是免费的,可以自由使用。以上两点特性都是802.15.3c标准应用于家庭的绝对性



NEC推出的无线高清电视系统

>>什么是WirelessHD?

以韩国LG电子、松下电器、NEC、三星电子、SIBeam、索尼以及东芝为首联合成立了业界团体“WirelessHD Interest Group”(WirelessHD)。成立的目的是制定利用60GHz频段毫米波,以非压缩方式传输1080p视频数据流的“WirelessHD”标准。

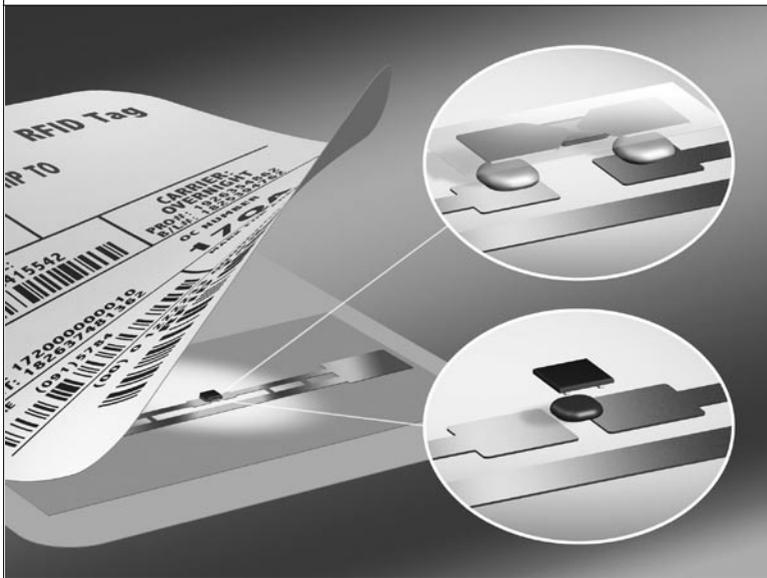
优势。结合了上述诸多优点的802.15.3c标准理所当然成为WirelessHD小组眼中的黑马。

当然,802.15.3c要实现上述应用还必须突破关键技术瓶颈,这包括成本控制以及解决比如针对特殊环境实现自适应定向天线阵列等具体难题。为了使人们在客厅的活动不影响整个系统的传输性能,系统必须能够自动计算出发射端与接收端间的最佳电波传送途径,并在传输路径受阻时进行自适应变化。此外还要解决802.15.3c设备与传统USB、IEEE 1394、802.11设备之间的兼容性问题。据专注于该领域的SiBEAM公司预测,802.15.3c无线技术的实用化至少需要一年时间。但只要技术进展顺利,我们的无线高清之梦将触手可及。

RFID, 超市付款还需要排队吗?

你是否经常抱怨在超市购物付款时总要排长队?有了RFID技术,有朝一日,你可以不必再为排队烦恼,只需经过超市出口,商品就会被电脑自动清点。如此神奇的RFID究竟是怎样一种技术呢?

RFID (Radio Frequency Identification), 即射频识别技术,是一种非接触式的自动识别技术,无需与对象进行机械或光学接触而通过射频信号自动识别对象并获取相关数据。它将一个带有天线的微型计算机芯片集成在一个直径不到2mm的超薄电子标签中,在几厘米到几米的范围内,通过读写终端发射的无线频率,即可读取电子标签内储存的信息。



RFID标签结构

1.小身材,大容量

RFID技术的优势很多。首先,RFID标签尺寸很小,可以向微型化及多样化发展。第二,因为数据通过无线电波发送,处理速度极快,解读器能每秒辨认1000个标签。第三,常见的条形码印刷后就无法更改,而RFID的电子数据则可以多次更新修改,因此可以回收并重复利用。第四,传统的一维条形码的容量只有50Byte,二维条形码最大容量为3KB,而RFID标签容量则可以达到4MB,能够存储更丰富的信息。最后,RFID不受物体阻挡限制,能

够穿透纸张、木材、塑料等非金属材料,甚至还能通过特殊系统应用于有水和金属隔离的环境。

2.应用范围广泛

其实早在2006德国世界杯上,RFID技术就已经小试牛刀。主办方在320万张门票中嵌入了一个成本为10美分的RFID芯片,用于记录购票人的国籍和住址等个人信息。球迷进入体育场入口时,门票中的电子信息就会被门禁系统自动读取,并与数据库验证,这样不仅有效解决了门票丢失、倒卖等问题,也让足球流氓无所遁形。从明年起,CES大展、奥运会及2010年上海世博会等众多展会与体育赛事都将是RFID充分展示的大舞台。



德国世界杯RFID球票

除了赛事门票外,RFID技术也被广泛应用于各类证件。目前已有上亿中国人使用的第二代身份证就是一张应用了RFID技术(符合ISO/IEC 14443 Type-B协议)的智能卡。身份



沃尔玛使用的RFID验货系统

NVIDIA和ONDA 没有“不能说的·秘密”

2199元新版双核高清影院主机

(本月配备AMD X2 4000+、昂达N68PV魔固版)

不是只有Jay迷才看《不能说的秘密》，但故事看完那一刻观众会恍然大悟，其实没有“不能说的秘密”。回到现实，我们身边同样暗藏很多你不知道的故事。

AMD X2 3600+缺货、内存价格疯涨，使9月装机成本压力空前巨大。这个时刻，NVIDIA官方再次出马，联合昂达力保价格平稳。两家联合打出“2199元装双核高清电影主机”的告示，使用AMD X2 4000+处理器和全固态电容的昂达N68PV魔固版主板，随着到货各地电脑城，再次引发认购狂潮。现在举着这份杂志去装机，不用动嘴皮，就已经省下了140元。没有“不能说的·秘密”，特价现在就告诉你。

(表一)2199元昂达双核高清影院主机(新)

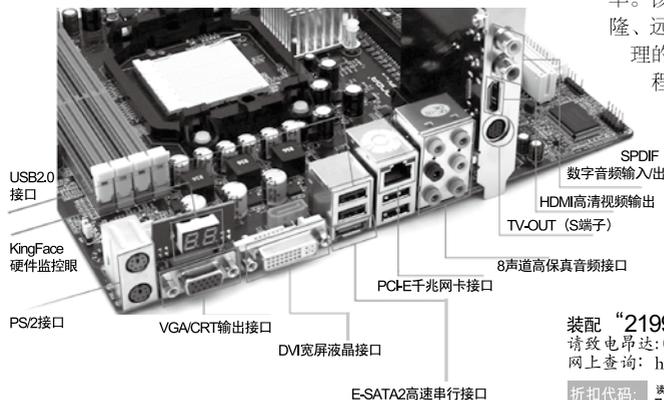
处理器	Athlon 64 X2 4000+(新升级)	530元
主板	昂达N68PV魔固版(新升级)	599元
内存	DDRII667 1GB (单条)	300元
硬盘	160GB SATA2	400元
光驱	16X DVD光驱	170元
机箱	(含300W电源) 普通机箱	280元
键鼠	普通光电键鼠套装	60元
原价:	2339元	促销特价: 2199元

■ 2199元主机内含当前最热门民用双核处理器 AMD X2 4000+

技术的脚步不停歇，当3600+悄然退市，AMD随之带来的是更加强劲的双核4000+处理器，默认主频高达2.4G，而此前双核3600+处理器默认频率仅1.9G。用它与娱乐接口达11种的昂达N68PV魔固版主板搭配，就可组建强劲的高清家庭影院系统，而两者叠加的成本却在千元左右，是真正的性价比奇兵。

■ 全固态设计，选用30多颗富士通L8型军工级固态电容

昂达N68PV魔固版是真正在批量供货的全固态电容主板。它在主供电部分选用军工级富士通L8型固体聚合物电容，可适应-55至105摄氏度之间的宽幅温差变化，20°C下测试ESR阻抗值更达到<8mΩ，这能有效控制主供电部分的发热量，更适应封闭狭小的机箱环境，即便



开机玩2小时魔兽争霸3(War3)供电模块温度也仅为38度左右。这种固态电容在20度下的稳定工作时间可突破40000小时。

■ 11种特色接口，HDMI高清播映《哈利波特与凤凰令》

主机中的昂达N68PV魔固版主板独家配送一张Media Station娱乐子卡，它与接口埠一起组成了11种不同功能的硬件接口，因此这套主机除了实用的千兆网卡、支持大/宽屏液晶的DVI接口外，更搭建了高清HDMI、SPDIF数字音频输入/出、TV-OUT等此前只在顶级主板中出现的发烧级设备接口，可以与家电中的大屏液晶电视、功放、音响对接。它甚至预置了尚未普及的e-SATA2超高速热插拔接口，既照顾了当前还兼顾了未来设备的过渡。

目前网络上720P的片源最为丰富，用昂达N68PV魔固版的HDMI高清输出功能，接上客厅的大屏液晶电视高清播映当前最热门的《哈利波特与凤凰令》是这个9月最难忘的体验。

■ 五大独门特色，2199元的影音娱乐中心

一、Media Station一站式多媒体中心。昂达N68PV配有独立的数字娱乐子卡，全面提供对HDMI高清视频、S-Video端子、同轴数字音频输入/输出等华丽发烧的功能。

二、King Face智能硬件监控灯。外置在机箱接口，不用拆卸机箱就能看到主机硬件系统当前状况。

三、GPU逐兆变频功能。由于昂达N68PV破解芯片组锁频，这套主机可以在425-999MHz频率之间逐兆调整内置显卡的核心频率，有效提升高清视频播放和游戏环境的画面表现力。

四、坚持配备“Hyper BIOS”双BIOS防护功能。这两片BIOS可以互刷资料，如果一个BIOS损坏了，另一个BIOS会马上接管系统，并恢复此前BIOS内的数据。

五、富士通军工级固态电容：它发热量极低，适用于狭小机箱和长期不断电工作。

■ 家用无忧，套装价值40万《网络管家婆》系统

昂达在不断增加产品的应用价值，它与著名系统软件设计师三茗公司合作开发的“网络管家婆”系统已经测试完毕。该软件将被内置在BIOS底层，从数据恢复、网络克隆、远程管理、网吧监控等多个层面协助系统做安全和管理维护的细心维护，它能大大简化家用电脑的数据维护进程，给玩家带来应用便利。

热卖中的“2199元昂达双核高清影院主机”已经通过24小时×7不间断测试。通过更大规模的生产、精密的成本核算，NVIDIA和昂达继续让利给装机的朋友，在您更少付出的同时，收获的品质只增不减。

装配“2199元昂达双核高清影院主机”

请致电昂达:020-87636363 查询您附近的昂达代理商，
网上查询: <http://www.onda.cn/pro/channel/index.jsp>

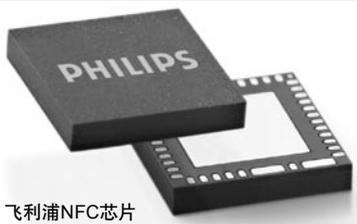
读者优惠活动: 看产品，赢千元大奖! 凭此有奖代码登录www.onda.cn注册昂达会员，既可参加每月抽奖! 另可在网上商城购买昂达显卡时享受10元的折扣。*产品、图片、技术参数、规格请以实物为准

折扣代码:
BOM0791



证内存储了公民的姓名、身份证号码、照片等9项个人信息。与第一代身份证相比,RFID身份证不仅增强了防伪性能,还可以通过终端无线读取,管理部门也可以很方便的对居民身份信息进行更改。例如居住地址改变时只需改写芯片信息而不必重新制卡。类似的案例还有美国护照等。

当然,RFID技术还可以应用在包括物流管理、零售终端以及公共信息服务等很多方面。据统计,在2005年到2007年间,通过使用RFID电子标签,沃尔玛每年可以节省由验货产生的成本约83.5亿美元;荷兰花市每天有3.7万笔交易需要处理,只需将RFID电子标签贴在花篮上就能使定购准确率提高到99%;在南京RFID标签被用作宠物狗的“电子身份证”;在河南,RFID标签被装在牛身上用来跟踪牛的健康状况。有了RFID技术,在超市推着购物车从解读机前走过就可以完成结账的那份轻松体验将指日可待。



飞利浦NFC芯片

NFC,有了手机就能付账

推着装满商品的购物车经过超市出口,所有的商品都被RFID解读机识别,那么如何付款呢?别担心,你只需将手机在收银机旁一扫便可以轻松完成付款。当然,前提是你的手机支持NFC技术。

NFC全称为Near Field Communication(近场通讯),由索尼与飞利浦携手开发。内建NFC模块的设备可以在最大20cm的距离内通过13.56MHz频道相互认证,继而进行内容访问及信息交换等一系列通讯。NFC传输速度在106kbps~424kbps之间,并能在106kbps、212kbps、424kbps三段间自动进行切换。

1.自动感应连接

表面上看,NFC的传输速率和距离相对于蓝牙之类的无线技术很不起眼。其实不然。由于NFC的识别与连接机制基于RFID技术,因此两个NFC设备的连接过程能够简单到只要彼此靠近即可,无需任何手动干预。同时,NFC不受视距限制,你甚至不用把NFC终端拿出口袋,就可以完成设备间的数据交流。这使它在诸如超市收银和交通票务等应用领域具有决定性优势。在应用上,日本已经走在了世界的前列。am/pm Japan是一家新兴的24小时连锁便利店,早在2002年11月,它的全国分店已有超过1400台收款机经过改造可以接受基于NFC-FeliCa技术的“Edy”卡进行结算。从2004年2月起,消费者只需将内置FeliCa功能的手机往NEC开发的“LightHolder”收银机

上轻轻一放就可以完成付款,并且用户还可获得相应的“DoCoMo coin”积分以抵扣移动话费。

日本部分建设公司还将推出内置NFC的手机当作公寓钥匙的服务,只要将手机贴近房门就可以开锁。

什么是FeliCa和DoCoMo

FeliCa即由“felicity(灵巧)”和“card(卡)”两个单词组合而成。采用FeliCa技术的手机能够极其方便的进行电子消费。

NTT DoCoMo成立于1992年7月,是日本最大的移动通信运营商。

NFC结算终端



2.无需供电

NFC模块工作时可以由电感RF耦合来进行供电,就如同拥有一个能够接收外部电力的天线,这样NFC模块就



用手机直接购买商品



基于NFC技术的售票系统

不会消耗移动设备的电能。即使手机没电时仍然可以进行电子结算等操作。

相关预测显示,到2009年全球将有一半以上的手机内置NFC功能。在欧洲基于NFC的手机支付功能已经开始被集成到手机SIM卡内。在国内,诺基亚、福建移动、厦门易通卡公司及飞利浦也开始进行NFC手机支付服务试验,只要你拥有诺基亚6131i手机,就可以在广州、厦门和北京三个城市抢先一步体验用手机“买单”的乐趣。上海第一八佰伴百货公司也提供了类似的手机刷卡服务。银联计划年底前在上海浦东完成1000台NFC支付终端升级,然后进一步在其它城市推广。在未来,手机的功能已经不仅限于电话、短信和游戏,它还可以是钱包、钥匙、信用卡或其它你可以想像到的应用。

结语

无线技术不再是教科书上的标准,也不仅仅限于电脑间的数据传输。802.15.3c、RFID和NFC三种无线技术将为我们的生活带来意想不到的惊喜和乐趣用一句广告词再合适不过了,“科技以人为本”。

[专题策划]

2007

金秋开学装机宝典

- 装机热门话题你问我答
- DIY市场行情现场播报
- 新学期装机配置热力放送
- 新生必备数码产品秀

策划/制作
樊伟
伍健
陈增林



装机热门话题你问我答

文/图 逆火

【新学年开学在即，许多学生朋友都希望购买一台电脑丰富学习和生活。对于打算攒机的学生朋友来说，你真的考虑好爱机的配置了吗？市场上的热点产品你真的了解吗？让我们来为你一一解惑吧。】

学生电脑的使用环境多为寝室等空间相对拥挤的地方，应用也以学习、游戏、电影及上网为主。而且目前大多数学生都没有固定的收入来源，因此发烧友习以为常的高端配置在学生电脑上往往难觅踪影。针对这些特点，我们应当选择主流配置中的高性价比产品进行组合。下面我们就对学生装机中比较有代表性的问题结合目前的市场行情做出解答。

平台搭建

1. Intel平台，CPU与主板如何搭配？

按照高中低三个档次划分，定位中高端的Core 2 Duo E6550支持1333MHz FSB，因此比FSB为1066MHz的Core 2 Duo E6420及售价更高的Core 2 Duo E6600更值得购买。同时搭配支持1333MHz FSB的P35芯片组主板能组建出高性能的平台。中端可选购降至900元价位的Core 2 Duo E4400搭配600~800元间的P965或者P31主板，以主流平台的花费获得接近中高端平台的性能。低端的Pentium E2140/2160搭配售价在500~600元左右的945P或者946GC是入门双核用户比较理想的选择。

2. AMD平台，哪些CPU性价比更出色？

与Intel平台从高到低，覆盖全面的市场定位不同，AMD的Athlon 64 X2系列更多地凭借低价策略主攻主

流及入门级市场。目前市场上采用65nm制程的Athlon 64 X2 4400+货源较为丰富，600元左右的售价也能为广大学生朋友所接受。我们注意到TDP功耗为35W的低功耗版Athlon 64 X2 3800+和新品Athlon X2 BE-2300/2350在市场上难觅踪影，所以不必强求。

3. 选购AMD平台主板，是否该为AM2+买单？

采用AM2+接口的K10系列CPU及尚未面世，虽然已有的nForce 520/560/570芯片组的主板可以支持AM2+的接口的CPU，但它们不能支持PCI-E 2.0及HT3.0等K10 CPU的核心技术，因此，是否支持AM2+接口不必作为目前主板选购的重要参考标准。

4. 有无必要为低功耗CPU选择更高级的散热器？

由于采用了65nm制程工艺, CPU的功耗和发热量都得到了很好的控制, 因此原装散热器即可满足要求。对噪音比较敏感的玩家可选择Tt五彩火星9、九州风神Rome775、九

州风神AE-N93等静音效果更好的散热器。而超频玩家则可根据超频幅度, 适当地提高散热器的档次。

显示设备

1. 选DirectX 9还是DirectX 10显卡?

支持DirectX 10的显卡正逐步成为目前市场上的主流产品, 但中低端产品在DirectX 10游戏中都无法做到完美特效与流畅度的兼顾, 部分产品在DirectX 9游戏中的表现反而不如采用上一代中高端核心的产品。因此对于大多数预算有限的学生玩家来说, 在DirectX 10游戏全面普及前, 选择采用Radeon X1950 GT等上一代顶级核心的显卡更为务实。

2. 何种档次显卡才能流畅欣赏高清电影?

NVIDIA和ATI都在其主流DirectX 10显卡中加入了对于高清电影进行硬件解码的支持, 包括NVIDIA的第二代PureVideo HD技术和ATI的UVD技术, 其中UVD技术支持对VC-1编码的高清电影进行全硬件解码, 综合性能更为强劲。因此, NVIDIA的GeForce 8600/8500和ATI的Radeon HD 2600/2400系列皆可满足高清播放的要求。

3. 多大尺寸的宽屏LCD最合适?

受到寝室空间、书桌及预算的限制, 我们推荐22英寸以下的LCD。普通学生朋友可考虑售价在1500~1700元间的19英寸宽屏LCD, 无论是制图或论文的写作, 1280×1024分辨率都能获得比较合适的可视面积及文字大小。而对于

预算有限的玩家, 可考虑价格相对便宜的17英寸LCD。

4. 还有哪些因素决定LCD的品质?

除了尺寸这个因素外, 面板也是我们要关注的核心问题。现在市场上的LCD主要以台湾生产的TN面板为主, 其色彩表现力相对于S-PVA等面板有一定差距。目前, 长城的部分液晶显示器采用了三星的S-PVA广视角面板, 具有不错的性价比, 装机的学生朋友可酌情考虑。显示器技术方面, 较高动态对比度在环境光线较暗时能够使场景偏暗的画面更清晰。因此, 如LG的锐比5000:1高对比度等特色技术可以作为购买时的参考因素。另外, 对音质没有讲究的玩家可考虑集成音箱的液晶显示器以进一步节省空间。



LG的锐比技术带来5000:1的高动态对比度

存储设备

1. 大容量硬盘, 哪个规格更划算?

随着Windows Vista操作系统的普及, 以及高清视频和大型3D游戏在校园的流行, 大容量硬盘成为学生装机的必不可少的选择。目前中端主流的250GB、320GB

和500GB硬盘售价大概为460元、560元和990元, 性价比比较高。同时, 售价较低的160GB硬盘已全面取代80GB硬盘, 是入门用户首选。

2. 爱好BT下载应选那种硬盘

对于经常挂机下载的学生, 可以考虑安全性更高的企业级硬盘, 如具备低功耗和支持“24小时×7天”不间断工作的西部数

表1: 部分支持24×7工作的硬盘规格表

产品型号	容量(GB)	转速(rpm)	界面规范	缓存(MB)	垂直记录	NCQ	参考价格
西部数据WD2500YS	250	7200	SATA 3.0Gb/s	16	是	NCQ	640元
西部数据WD3200YS	320	7200	SATA 3.0Gb/s	16	是	NCQ	843元
希捷ST3400620NS	400	7200	SATA 3.0Gb/s	16	是	NCQ	1320元
希捷ST3250824NS	250	7200	SATA 3.0Gb/s	16	否	NCQ	655元

据RE、RE2系列和希捷的NL35系列硬盘,虽然比普通桌面级硬盘稍贵,但更能满足BT下载狂24小时开机下载的要求。

最后,我们还要关注硬盘的质保问题,大多数硬盘的免费质保期只有1年,1年后出现故障都需要支付一定的维修费用。因此,伟仕等大代理商的三年免费质保硬盘虽然比同类产品贵5~10元,但更值得选购。

3.买DVD-ROM还是DVD刻录机?

目前,DVD刻录机稳定在300元左右,DVD-ROM稳定在150元左右,新装机用户不妨优先考虑购置刻录机。刻录机除可以备份资料外,还可有效地节省硬盘空间。近期购买DVD刻录机还应注意以下几点:

(1)光雕功能并非可有可无。利用光雕功能在盘片上标注光盘内容比传统的手写方式更为便利,而且DVD光

雕刻录机仅比同规格的产品高十几元,更超值。

(2)重点考虑采用SATA接口的产品。从P965芯片组开始,Intel取消了对原生IDE设备的支持,目前P965及P35芯片组上的第三方IDE控制芯片普遍存在兼容性问题,而且同样规格的IDE接口与SATA接口刻录机间的差价很小,因此选购SATA接口的刻录机适应性更好。

(3)附加功能不容忽视。如BenQ刻录机自带的萨利刀(SolidBurn)技术可以有效提高普通盘片的刻录品质,而LG的GSA-H55L刻录机提供的SecurDisc功能可以让大家方便地刻录加密光盘,更好地保护私人资料。

表2:部分DVD刻录机参考售价表

品牌/型号	接口	最高速度	光雕功能	参考售价(元)
LG GSA-H55L	IDE	20X	是	315
先锋212K	SATA	18X	是	315
明基DW2000	SATA	20X	否	285
华硕1814BLT	SATA	18X	是	285

周边设备

1.选购电源是否只看功率大小?

随着低功耗CPU的推出,选购电源不能只看功率大小,我们更应当注意电源的版本。新的ATX12V 2.3规范电源更加突出节能和环保的设计,满足不同层次用户的需求。同时,静音散热也应当作为电源选购的重要因素,采用12~14cm大风扇的电源能以较低的转速满足散热要求,从而达到静音的效果,更值得购买。

2.标准ATX机箱与Mini机箱,哪种更适合我?

选购标准ATX机箱还是Mini机箱主要取决于平台的选择和对空间、美观的需求。准备配置独立显卡或者多个存储设备的玩家应尽量选择扩展性和散热性能较好的标准ATX机箱。而选择MicroATX集成主板及内部设备较少的用户可以考虑Mini机箱。同时,更厚的钢板有利于机箱的牢固度;内部经卷边处理可防止安装过程中手部受伤;密集的EMI弹片有利于屏蔽电磁辐射等因素都需要重点考虑。

3.鼠标键盘,是否“一般”即可?

对于主要把电脑用于学习和娱乐的学生来说,普通键盘鼠标即可满足需要。但对于喜欢《CS》一类FPS游戏的玩家来说,则需要选择灵敏度较高的键盘和定位精确的鼠标;对于喜欢在电脑前进食的朋友,具备防水功能的键盘不易受损,清洁也更方便。这些都纳入选购键盘时的参考标准。



除了输出功率外,电源的版本同样重要

表3:部分特色键鼠参考售价表

产品名称	产品特色	对应用户	参考价格
多彩奇幻高手键盘	7键不冲突	劲舞团玩家	140元
罗技G5鼠标	激光引擎、配重砝码	FPS游戏玩家	400元
双飞燕高敏战王G700键盘	键位自定义	各类游戏玩家	248元
双飞燕X6-76D	送风和暖风设计	娱乐及办公用户	99元

总结

说了这么多,大家的迷惑都解开吗?相信大家对自己的爱机如何配置都有了一个大的方向,多看MC,多进行实践操作,你也能配置出实惠与实用兼顾的学生电脑。☑

DIY市场行情现场播报

文/图 孤 影

开学了,还没有电脑的学生朋友是不是已经拿到父母提供的“购机津贴”了呢?在购机之前,荷包鼓鼓、跃跃欲试的同学们千万不要冲动,还是先看看最近的行情如何吧。

由于暑期时间长达两个月,电脑城的暑促行情往往在8月底就已经名存实亡,厂商和商家们已经同时将目光放在了即将到来的开学装机潮上。当然,除了可遇不可求的促销之外,更值得关注的是最近市场行情变化。处理器方面英特尔与AMD仍在进行着价格血拼,相对而言新品的推出进程反而不值得学生用户关注。显卡市场仍是新老并存的状态,DirectX 10新品的降价进程依旧在继续,但是由于上游产能的问题,二线厂商的显卡供货远没有XFX讯景、微星、华硕等一线厂商平稳。至于比较热门的LCD显示器市场,在左等右等不见降价的情况下反而显得有些无味。现在中小尺寸的面板都在涨价,所以短期内没有必要继续等待了,学生朋友们赶紧买了用上才是正理。当然,除了这些比较热门的配件市场消息不断外,DIY市场上的各个方面都需要准备购机的学生用户提前了解,现在我们就来为大家播报一下吧。

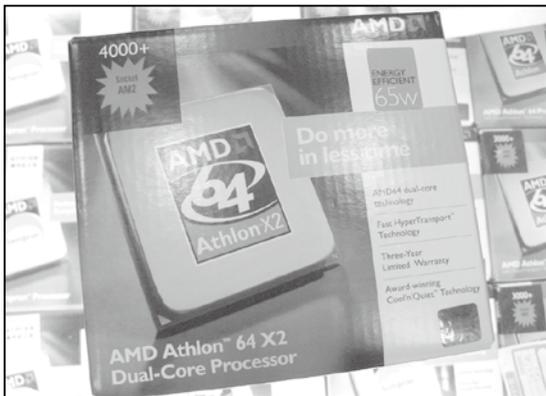


开学及十一前后是学生购机的热点时期

处理器: 双核产品价格全面走低

尽管AMD在新一代产品推出后将会逐步完成产品更新,但就目前而言AM2接口Athlon 64 X2处理器仍是学生用户的首选,在多款主力产品全面降价的情况下更是如此。与之前一段时间相比, Athlon 64 X2的价格均有比较明显的下调,除了相对高端的Athlon 64 X2 4800+以上型号有平均百元左右的价格外,比较热门的Athlon 64 X2 4000+/4400+售价也有数十元的价格,是目前最值得学生用户关注的双核产品。Athlon 64 X2 4000+价格回归500元以内,性价比重新提升。不过由于这款处理器一直受到缺货的困扰,可能会有部分商家趁机抬价,学生朋友最好能够货比三家。

之所以说AMD的双核处理器是近期最适合学生用



Athlon 64 X2 4000+降价后成为学生首选,但经常出现缺货。

1

开学行情会持续近一个月的时间,但是由于厂商、商家促销期的安排侧重不同以及赠品数量限制和产品供货问题,学生朋友最好能够选择开学后一周以及十一长假前后两天进行采购,以获得更多实惠并购买到称心的产品。

户的选择,并不是因为英特尔最近处理器降价的幅度不够大,或者没有高性价比产品,而只是因为英特尔在千元价位以内可供选择的产品不多。在这一范围内性价比比较高的产品无疑是已经降入500元以内的Pentium E2140和近期的焦点产品Core 2 Duo E4400。至于其它千元以内产品,或者性价比不高,或者产品稀少,都不是最佳选择。至于中高端方面,新推出的1333MHz前端总线频率的产品已经全面占据主动,Core 2 Duo E6550报价跌破1250元,已经低于Core 2 Duo E6320,预算较多的学生玩家倒是可以适当关注。

热点关注:降幅较大的双核产品时有缺货,可多找几家店面询问。

Athlon X2 BE-2350 (盒)	590元
Athlon 64 X2 4000+ (盒)	495元
Athlon 64 X2 4400+ (盒)	535元
Athlon 64 X2 4800+ (盒)	780元
Athlon 64 X2 5200+ (盒)	910元
Athlon 64 X2 6000+ (盒)	1300元
Celeron 430 (盒)	385元
Pentium E2140 (盒)	480元
Pentium E2160 (盒)	575元
Core 2 Duo E4400 (盒)	855元
Core 2 Duo E6320 (盒)	1275元
Core 2 Duo E6550 (盒)	1235元

内存:价格相对平稳 2GB产品逐渐增多

经历了大起大落的内存市场在开学前后显得相对平静,每天涨跌的幅度还不够一份盒饭钱,学生朋友完全没有必要为了行情变化而选择购买时机。相对于半个月前,各个品牌的内存都略微便宜了一些,此时购买还是比较划算了。在两种规格的产品当中,DDR400已经属于淘汰产品,除了少量升级用户,应该不会有新装机的学生朋友会关心其降价的消息。至于DDR2内存,暂时仍是以DDR2 667和DDR2 800内存为主,二者的差价也已经微乎其微,出现类似以前DDR2 533/667价格倒挂的现象也不足为奇。由于学生用户在装机时大多选择中低端配置,因此对DDR2 800内存的需求不是十分迫切,在装机时大多是哪个便宜选哪个,相对来说反而是部分品牌的低价DDR2 667内存更热门一些。近期内存市场另一个热点就是不少品牌推出了2GB的DDR2

热点关注:内存价格变动不多,与主板搭配后的超频性需要现场检测。

黑金刚DDR400 512MB/1GB	195元/355元
黑金刚DDR2 800 512MB/1GB	200元/305元
创见DDR400 512MB/1GB	207元/400元
创见DDR2 800 512MB/1GB	186元/363元
金泰克DDR2 667 512MB/1GB	132元/282元
威刚ADATA DDR2 667 512MB/1GB	185元/300元
宇瞻DDR400 512MB/1GB	190元/355元
宇瞻DDR2 800 512MB/1GB	210元/320元
金邦白金条DDR2 667 512MB/1GB	200元/320元
胜利DDR2 800 512MB/1GB	215元/290元
三星金条DDR2 667 512MB/1GB	170元/320元

667/800内存,价格大多在700元~900元之间。由于单条2GB产品的容量价格比不高,因此并不值得大多数学生用户关注。

硬盘:大容量产品型号相对集中 价格微降

慢降价的行情已经成为定律,唯一的区别就是某些品牌、型号降得多,某些降得少而已。对于近期准备装机的学生用户而言,完全没有必要挑选日期购买硬盘,只需要事先调查一下各个品牌型号的价格并且到市场上多询问几家即可,这种情况与内存的购买颇为类似。当然,在确定配置之前最好能够考虑一下硬盘的容量以及型号。就目前来看,最适合学生用户选购的硬盘容量为

热点关注:250GB硬盘跌破500元,是目前学生用户装机首选。

希捷酷鱼7200.10 SATA 250GB/320GB	480元/625元
西部数据WD2500JS/WD3200YS	465元/605元
日立T7K250 250GB/T7K500 320GB	465元/565元
迈拓金钻10代250GB/320GB	460元/590元
西部数据WD600BEVS/WD800BEVS (2.5英寸)	355元/425元
日立SATA 80GB/120GB (2.5英寸)	370元/490元
希捷PATA 60GB/80GB (2.5英寸)	360元/400元

2

目前电脑配件大多处于新老交替或者价格、规格变动较大的阶段,学生朋友购机前最好做到充分了解并随时关注本地行情变化。如果对配机以及选购配件有疑问,可参考《2007金秋开学装机宝典》相关文章。

160GB/250GB/320GB三种,分别对应高中低端平台。至于其它的80GB/120GB/200GB等非主流容量,不但价格方面没有优势,市场上商家的备货也不多,几乎没有选择的余地。目前市场上160GB/250GB/320GB三种容量的产品供货相对充足,整体价格较之前大约有20元左右

的下滑,其中250GB的产品性价比最高。目前包括西部数据、日立、迈拓、希捷等主要品牌的SATA接口8MB缓存250GB产品都集中在480元~500元之间,是最适合学生用户选择的产品。

主板:英特尔平台主板价格滑坡成定局

近期市场出现了两个热点话题,一是华硕加入399元低价主板战局,二是P35主板价格崩溃。先说399元主板的话题,华硕的这次行动明显带有清货的意图,但对低端主板市场的冲击依旧是非常明显的(具体内容可查看本期相关市场报道)。399元的主板显然不是大多数学生用户的选择目标,但是低端主板的降价却对学生用户的主要目标价位——500元~800元之间的产品产生了连带影响。就目前情况看,在这一价位中占据AMD平台主要份额的MCP68/690G整合主板与nForce 550/560/570系列非整合主板都有一定幅度的价格下调,倒是为Athlon 64 X2处理器提供了不错的搭配。对游戏性能要求不高的同学,购买整合主板搭配Athlon 64 X2处理器和1GB/2GB内存足

以获得满足日常需要的性能;至于经常进行游戏娱乐的朋友,既可以采用带PCI-E 16X插槽的整合主板,也可以直接选购非整合主板搭配700元左右的中端显卡。

英特尔平台最近虽然也有399元主板推出,但是显然未对已有低端产品系列造成明显影响,因为其采用的SiS芯片组已经无法吸引大多数学生用户的关注。相对而言,P35主板价格崩溃的话题更值得关注。我们在上期的行情中曾经预测过P35主板将会在短期内杀入800元价位,如今看来这种看法还是有些保守,因为目前盈通P35战神版主板报出了599元的惊人低价。这样的二线主板尽管没有采用固态电容和优秀的散热系统,但仍依靠价格就足以吸引不少学生用户。P35降价或许与主板厂商彼此竞争的因素在内,但更主要的应该是英特尔强力推动1333MHz FSB处理器铺货而进行的连带动作,因为目前P35主板是支持1333MHz FSB处理器的最主要选择。



盈通P35战神版成为首块跌破600元价位的P35主板,对中高端主板市场产生严重冲击。

热点关注: P35主板冲入600元价位,高端芯片组并非遥不可及。

华硕P5K SE	P35	999元
微星P35 Neo-F	P35	899元
精英P35T-A	P35	999元
XFX讯景nForce 650i ULTR	650i	999元
双敏AK42D	P35	899元
盈通P35战神版	P35	599元
映泰TF570 SLI	570 SLI	799元
昂达魔戒P965	P965	699元
七彩虹C.N570 LT SLI	570 SLI	599元
梅捷SY-AM690G-GR	690G	498元
华擎ConRoe1333-GLAN	945GC	495元

显卡:中低端显卡DX10全面取代DX9

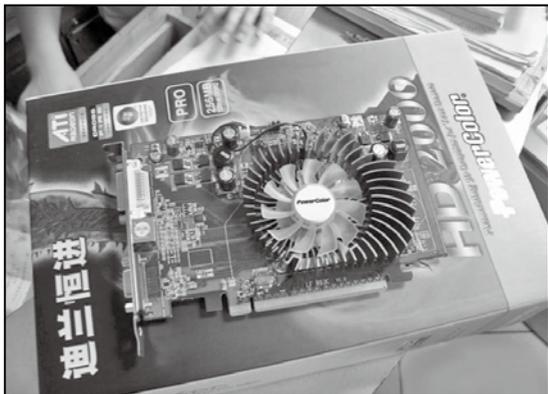
开学装机行情中的配件价格走势相当有趣,内存与硬盘两个存储性配件价格均平稳得让人感到乏味,主板

和显卡两个板卡类产品则同时开始走入大幅降价行情。之前一段时间为了保证DX9产品清货,各个品牌DX10显



考虑到学生寝室的环境因素,建议学生朋友酌情购买LCD防盗链、视保屏、防水键盘等产品。另外,开学装机的朋友可以考虑多人组团的购机模式,不但有价格优惠,而且通常可以获赠网线、小型交换机等附件。

卡均保持了相对稳定的价格。随着清货进程的基本完成,DX10显卡价格的相对平静被打破。最近作为NVIDIA主力的GeForce 8600 GT显卡已经跌破600元,尽管只是128MB显存的产品,但对于采用小尺寸LCD显示器的大学生用户来说已经足够了。GeForce 8600 GT降价引起了连锁反映,首先是GeForce 8500 GT全线被迫走入500元以内价位,而这种价格的DX10产品已经对靠低价



以GeForce 8600 GT/HD2600 Pro为代表的DX10显卡已经接近完成替代DX9产品的步骤。

热点关注: GeForce 8600 GT报价开始低于600元,引起新一轮降价热潮。

XFX讯景8600 GT黑金版	999元
迪兰恒进HD 2600Pro极限版	799元
蓝宝石HD2600Pro白金版	699元
Inno3D 8600GT游戏战斗版	699元
七彩虹镭风2600XT-GD3 CF白金版	799元
昂达HD 2400Pro静音高清版	399元
双敏速配PCX8558GT Turbo	599元
盈通剑龙G8600GT游戏高手二代	999元
铭瑄狂镭2600Pro高清版	599元
耕升8600GT红樱版	850元

清货的DX9产品产生了足够的压力。至于AMD方面,面对主力中低端DX10显卡市场的变化,也只能无奈跟随。最近已经有HD2600 XT显卡跌破700元,HD2600 Pro/HD2400 Pro等也都有百元左右的下调。学生用户在选购时已经不用因为预算不足而被迫放弃DX10显卡了,新老交替的进程已经临近结尾。最后需要提到的是,由于DX10显卡的热销,AMD和NVIDIA在芯片供给方面出现了一些问题,因此近期市场上往往只有一线显卡厂商和同德系产品有足够的货源,部分二线品牌可能会出现缺货现象,需要特别注意。

LCD: 小屏有上涨压力 大屏性价比更高

长城24英寸宽屏的低价风潮仍在继续,不过这种尺寸、价位的产品还不是学生应该考虑的。相对而言,价格在2500元以内的中小尺寸产品才是重点,这其中又以19英寸、20英寸、21.6英寸、22英寸产品为主。虽然目前市场上依然有17英寸、19英寸、20英寸普屏产品,但无论是价格还是使用表现都没办法引起学生的兴趣,“宽屏是



19英寸宽屏价格已经全面降至1499元,值得大多数学生用户考虑。

热点关注: 22英寸以下尺寸面板成本提升,学生朋友选购不必等待。

19英寸宽	LG L194WT	1599元
	AOC 912Sw+	1499元
	三星940BW	1730元
21.6英寸宽	GreatWall M227	1899元
	AOC 2116S	1899元
22英寸宽	明基FP222W	1999元
	LG L225WT	2399元
	优派VA2226w	2499元

王道”的观念如今已经是根深蒂固了。谈到具体产品及价格,我们就不得不先说一下近期上游面板涨价的情况,22英寸以下尺寸面板都有10~20美元的涨幅。目前这种上涨造成的成本压力都被显示器厂商消化了,但也使得我们在短期内等不到LCD显示器的大面积降价,学生近期购买应该不会后悔。尽管目前市场上选择的余地较多,但实际上除了1499元价位的19英寸宽屏、2000元价位的21.6英寸/22英寸宽屏外,其它产品都不是十分适合追求性价比的学生用户。

光存储: 规格更新价不高

其实光存储作为一个统称就目前对学生用户而言主要是指DVD刻录机,至于低端的DVD-ROM、COMBO和高端的蓝光产品,都已经不在考虑的范围之内。当然,如果预算实在有限,买一款DVD-ROM也行,现在各个品牌的主流规格产品都在150元左右,没有必要过多考虑,只有SATA接口的产品价格稍贵一些,但也都在200元以内。DVD刻录机的主流速度已经达到双18X/20X,价格却没有变化甚至更低,一些带光雕功能的产品如先锋DVR-112K报价也才288元,相对来说非常超值。与DVD-ROM的情况类似,DVD刻录机中SATA接口的产品价格大多会略高一些或者持平,与同规格IDE接口产品的差价一般在10元左右。因为使用SATA连线不会像

IDE线那样过分影响机箱内空气流通,学生用户选购光存储设备时应该优先以SATA接口产品为目标,更何况新主板对IDE接口的支持也不是非常充分。

热点关注: SATA接口产品价格并不贵,应该成为优先选择。

三星TS-H652H	290元
先锋DVR-212CH	299元
华硕DRW-1814BLT	299元
LG GSA-H55L	299元
明基DW2000	289元
索尼AW-G170S	309元
建兴LH-20A1S	269元
松下SW-9588	269元
飞利浦SPD6003SD	299元
技嘉GO-16M1	349元

键盘鼠标: 套装价格很便宜

学生在装机时习惯索要赠品或者优惠,所以一般来说装机后得到赠品键盘鼠标套装的机会比较大。不过正如一贯的情况那样,赠品始终是赠品,使用这些键盘鼠标时出现按键生涩、定位不准的情况也是常有的事。如果想要更好的使用效果,多花100元左右购买一款品牌键盘鼠标套装或者单独购买键盘、鼠标应该是不错的选择。目前主流的键盘鼠标套装价格大多集中在100~200元价位,其中包括了罗技、微软、双飞燕、多彩、明基、技嘉、优派等多个品牌的套装产品,这个价位的套装基本能够满足学生对键鼠性能、手感、品牌、外观的要求。另外,相信学生

朋友经常会碰到键盘被汤水、食物碎屑、烟灰之类污染的情况,选购一款防水键盘能够减少很多麻烦,代表性产品的表现大家可以参考上期《防水键盘极限测试》的内容。

热点关注: 寝室使用难免弄脏键盘,防水产品清洗方便。

微软光学极动套装	149元
明基双塔奇兵套装	168元
罗技光电高手800套装	140元
双飞燕防水飞燕套装	195元
技嘉激光经典套装	168元
苹果新概念典藏套装	110元
多彩狙击高手套装	108元

机箱电源: 中低端产品选择面广

学生装机的预算不多,大多不会给机箱电源预留太多空间,所以各个品牌中低端产品成为主要选择。目前市场上各个商家都有重点代理的机箱品牌甚至自有品牌,因此配置时大多会优先推荐此类产品。学生朋友在选购时可以先根据经验考察此类机箱电源的具体品质,不合适的话再考虑更换其它品牌产品,因为选择商家代理品牌的产品如果能够保证质量,则大多能获得价格上的优惠。目前400元以内的机箱电源产品非常丰富,近期也有不少新品推出,例如航嘉新推出的百盛C107带电源的报价就只要330元。而不少上市很久却老而弥坚的经典机箱电源产品,近期也有一定的降价,300元以内的机箱电源

组合也不在少数。最后提醒大家的是,选择电源要根据平台的配置确定不同的版本;另外寝室环境比较拥挤的同学可以考虑采用迷你机箱。

热点关注: 中低端机箱大多有标配电源,购买时可根据平台配置决定是否调换。

航嘉百盛C107(带电源)	330元
金河田8185(带电源)	299元
多彩DLC-MT482(带电源)	288元
鑫谷8030(带电源)	288元
多彩凯迪拉克(带电源)	499元
新战线雅魅9803机箱	299元
酷冷至尊仲裁者(带电源)	399元

9月IT新品精装面世

博科乐 Booklore

《软件安装完全DIY手册》 (Vista/XP全适用)

256页精美图书 超值定价:25元

- ★ 提供你最渴望的应用方案! Windows Vista安装图解、备份还原全攻略
- ★ 解决你最急需的软件问题! Windows XP SP2升级、最新驱动、应用软件安装
- ★ 保障你最得力的安全设置! 系统安全、故障急救排困解难

《电脑无毒一身轻》

256页精美图书 超值定价:25元

- ★ 超值互动——在远望图书网站上提供所有书中涉及软件的下载
- ★ 无忧阅读——无需懂电脑,依葫芦画瓢照样能让电脑远离病毒
- ★ 七大专题——上网炒股、网上银行、网上交易、影音娱乐、办公聊天等安全知识全包括

《超激! Wii无所不玩》

1张精美光盘+192页全彩手册 超值定价:30元

- ★ 精美光盘中收录相关实用资源、应用软件及精彩视频,更加超值
- ★ 全彩印刷,制作精美,表现力强,分类介绍,配合实例图片,易学易用
- ★ 内容实用,针对性强,Wii的硬件采购、应用方案、游戏攻略、周边设备等进行全方位的讲解



全国经销商名录

汕头天元	0754-8304413	潍坊宏达书店	0536-8371230	重庆渝海书店	023-67051823
深圳人邮科技图书有限公司	0755-82264081	合肥弘艺书店	0551-2648285	重庆黄浦	023-67051833
广东新世界	020-34292249	合肥智苑文化传播有限责任公司	0553-3116685	重庆凯德文化	023-67051655
广东新华集团	020-87059162	蚌埠了望书店	0552-3028028	重庆弘景文化传媒	023-67051675
广州时代科技	020-34297106	蚌埠华夏书社	0552-3021519	成都泰盟图书连锁公司	028-86730609
北京情文图书有限公司	010-65934375	阜阳郑兰州	0558-2271183	成都天府	028-86668031
北京春城书店	010-65010344	辽宁新华书局	024-23910600	成都阳光天健文化有限公司	028-85132310
北京世纪缘图书有限公司	010-65072885	辽宁大松科技图书有限公司	024-23903518	攀枝花	0816-5100638
上海华东书局	021-63780159	鞍山三味书屋	0412-2218341	绵阳读友书社	0816-2310181
南京白云书局	025-83301386	大连百花教育书店	0411-4600173	贵阳文艺书店	0851-5983337
南京鼓楼文艺书店	025-3328131	抚顺亚细亚书店	0413-2600836	昆明宇智图书有限公司	0871-4168505
宁波民乐剧场书刊批发部	0574-66809918	锦州世纪飞龙的书店	0416-2147390	西安金华书店	029-82100860
宁波市图书馆书刊服务部	0574-87660250	丹东希望之光书店	0415-2121009	西宁博览书店	0971-8227505
镇江松花书店	0511-8615471	长春东北书局	0431-2700526	银川协力书店	0951-6093532
常州迅达书刊社	0519-8117080	吉林大众科技图书软件店	0432-2486201	乌鲁木齐新华顺电子科技有限公司	0991-4821133
苏州华联书刊社	0512-65296610	哈尔滨文汇书店	0451-88342316	兰州三友书店	0931-8518072
苏州金陵书店	0512-65296805	齐齐哈尔达华电脑科技书店	0452-2408813	兰州文达书店	0391-8519277v
连云港艺星书店	0518-5507021	郑州图书城科技书店	0371-67666007	天津新兴书店	022-27694099
徐州老艺斋书刊批发部	0516-83738502	河南邮电图书	0371-67647243	石家庄康达书局	0311-3029157
无锡南塔书店	0510-82823531	洛阳图片书刊发行社	0379-63173670	唐山科普期刊社	0315-2814874
无锡市德安书店	0510-82826676	信阳环球书店	0376-6236812	邯郸书刊发行部	0310-3090822
无锡新生书店	0510-82729381	南阳星光电子科技书店	0377-63168112	保定朝阳书店	0312-2038408
无锡江南论谈	0510-82737161	襄樊蓝天书社	0710-3466895	秦皇岛清华书店	0335-3048019
杭州东新图书有限公司	0571-88256019	武汉三页文化书店	027-85498139	太原迎泽建兰艺术图书发行部	0351-7041968
温州新闻发展总局书刊发行分公司	0577-89057666	武汉洪山区科技书店	027-87880938	大同市科普书店	0352-2021603
台州新华书店	0576-2439691	武汉电子科技书店	027-85493539	南宁广文书刊批发部	0771-2621318
济南联合书社	0531-82905199	长沙市新光源科技图书发行有限公司	0731-2566813	玉林中文书店	0775-2811619
青岛艺术总汇	0532-83848881	长沙书友书店	0731-4417535	桂林新时代书社	0773-2859586
青岛南亚书店	0532-83838744	长沙市新华书店电子科技书店	0731-4822359	桂林金城科技图书经营部	0773-2865451
威海金苹果报刊图书发行公司	0631-5211845	岳阳市报刊服务部	0730-8280803	福建文艺书店	0591-83362984
烟台三站文化书店	0535-6654059	衡阳	0734-8277935	厦门译普书店	0592-2205235
烟台三站东方书社	0535-6643628	常德浩瀚图书	0736-7394635	厦门友聪书店	0592-5095042
淄博市新闻书店	0533-2150683	株洲海派文化	0733-2217192	南昌时新书店	0791-8592321v

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

新学期装机配置热力放送

文/图程然

用有限的资金买到性能够用且经济实惠的主流配件,这才是我们所倡导的。以下配置尽量采用了当前的主流产品。同时,我们也给出了一些降低配置的建议,在对原有性能影响不大的前提下,以便大家控制装机的实际开销。另外,男生和女生的配置需求存在较大差异,有鉴于此,我们这次特地将适用于男生或女生的配置分开,使其更有针对性。

男生专属配置

配置思路:男生的电脑应用多以简单的图形及文字处理、上网、影音娱乐和玩游戏等为主,对整机性能的要求比较平衡,尤其看重CPU、主板、内存等主要配件的选择和搭配。虽然装机预算比较有限,但我们所给出的配置应付日常主流应用基本不成问题。另外,男生的求知欲以及动手能力较强,不妨通过超频达到提升电脑性能的目的,以弥补资金上的不足。

AMD平台

3000~4000元级

配件	品牌/型号	价格
CPU	Sempron 3400+	240元
主板	双敏UG7M-HT PRO	499元
内存	威刚VDATA DDR2 667 1GB	280元
硬盘	西部数据WD1600AAJS	405元
显卡	集成	N/A
显示器	acer X191Ws	1499元
光存储	LG GDR-8164B	145元
键盘/鼠标	多彩办公高手二代套装	75元
机箱/电源	鑫谷8030 (标配鑫谷核动力320PV电源)	288元
耳麦	硕美科SM-530	60元
总计		3491元

点评:在双核处理器日渐普及的今天,虽说选择Sempron 3400+处理器有些不情愿,但综合性能和价格来看,它确实是3000元级AMD平台最合适选择之一。采用MCP68PV芯片组的双敏UG7M-HT PRO主板是本套配置的一大亮点,除了支持高清视频硬解码之外,该主板的默认显示核心频率被提升至525MHz,因此3D性能表现比不少采用相同芯片组的其它产品要好。acer X191Ws采用19英寸宽屏TN面板,16.7M色、5ms响应时间、800:1对比度等规格符合主流标准,在1500元以下LCD中,这款产品的性价比十分突出。

应用范围:本套配置虽以基本应用为主,但用于播放720p高清视频以及流畅运行如《魔兽世界》、《PES6》等游戏是不成问题的。

修改建议

预算不超过3000元 更换为优派的17英寸CRT显示器A71FSB (-749元);

预算在4000元以内

1.具备更强的处理能力:更换为Athlon 64 X2 4000+ (+250元);

2.具备数据备份功能:更换为明基DW2000刻录机 (+150元)。

4000~5000元级

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 X2 4000+	490元
主板	映泰TA690G-AM2	599元
内存	南亚易胜DDR2 800 1GB	310元
硬盘	希捷酷鱼7200.10 SATA 250GB	500元
显卡	集成	N/A
显示器	飞利浦200WS8	1750元
光存储	明基165N	160元
键盘/鼠标	技嘉激光99套装	99元
机箱/电源	航嘉时光之门H301 (标配航嘉2006电源)	290元
音箱	奋达IC300	168元
总计		4366元

点评:这套配置的最大亮点是拥有不错的超频潜力,当遇到对性能要求苛刻的应用时,可通过适当超频以提升性能。因为低端型号停产以及价格下调,Athlon 64 X2 4000+已成为现有AMD双核处理器中最便宜的型号之一,其强大的性能可满足日常应用需求。与之搭配的映泰TA690G-AM2主板不仅做工用料扎实,且在超频设计上颇具特色。之所以选择了容量为1GB的南亚易胜DDR2 800内存,主要还是看中其比DDR2 667内存的运行频率更高,但价格相差不多。飞利浦200WS8比19英寸宽屏更大的可视面积更有利于欣赏影片、网页浏览以及文档处理。

应用范围:对于喜欢在网上看DVD影碟或高清视频的用户来说,本套配置绝对可以带给你出色的视觉享受。在关闭部分特效的前提下,也能流畅运行诸如《英雄连》等3D游戏。

修改建议

预算不超过4000元 更换为AOC的19英寸宽屏LCD 915Sw (-290元)以及容量为160GB的西部数据WD1600AAJS硬盘 (-120元);

预算在5000元以内

1.更强的图形性能:更换为昂达HD2400Pro显卡 (+399元);

2.组建双通道内存:添加一条南亚易胜DDR2 800 1GB内存 (+310元)。

6000元级

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 X2 4800+	780元
主板	微星K9N Neo V3	690元
内存	创见DDR2 667 1GB×2	600元
硬盘	西部数据WD2500JS	465元
显卡	迪兰恒进HD 2600Pro龙卷风	699元
显示器	明基FP202W	1699元
光存储	索尼AW-G170A	269元
键盘/鼠标	双飞燕K4火力王套装	190元
机箱/电源	新战线雅趣9803/长城静音大师ATX-300SD	428元
音箱	麦博M200 07版	228元
总计		6048元

点评: 采用Athlon 64 X2 4800+而非更高端的产品主要是出于整体成本的考虑,这款处理器的二级缓存虽然只有512KB×2,但双核设计和高达2.5GHz的主频让它在各种多媒体应用中都有较好表现。搭配的微星K9N Neo V3主板既能充分发挥处理器的性能,又免去了用户在售后方面的后顾之忧。内存使用的是品质不错的创见DDR2 667内存,2GB容量足以充分发挥整体平台的实力,流畅运行Windows Vista更不在话下。显卡选择了迪兰恒进HD 2600Pro龙卷风,采用了Radeon HD 2600 Pro核心,拥有不俗的3D性能以及硬件高清解码能力。

应用范围: 该配置的整体性能较之前的低端配置大有提高,尤其是3D性能提升明显,基本上能流畅运行大多数主流3D游戏,如《英雄连》、《极品飞车:卡本峡谷》等。

修改建议

预算不超过6000元 更换为现代HY-328D音箱(-110元);

预算在6000元以上

1.更大的屏幕尺寸:更换为22英寸宽屏LCD长城Z221(+300元);

2.更直接的网络聊天体验:添加一个ANC奥尼之星红魔S3 Vista摄像头(+158元)。

英特尔平台

3000~4000元级

配件	品牌/型号	价格
CPU	Celeron 420	245元
主板	华擎ConRoe1333-D667 R2.0	475元
内存	黑金刚DDR2 667 1GB	310元
硬盘	三星SPN1604N	430元
显卡	集成	N/A
显示器	LG L194WT	1599元
光存储	华硕DVD-E818A	159元
键盘/鼠标	明基M100+无双套装	88元
机箱/电源	多彩DLC-MT482(标配多彩DLP-360A电源)	288元
耳麦	创新HS-100	55元
总计		3649元

点评: 本配置中最吸引人的是基于Core微架构的Celeron 420处理器。虽然主频不及早前的Celeron D系列,但其性能有过之而无不及,功耗控制尤为出色。尽管采用了英特尔945GC芯片组,但华擎ConRoe1333-D667 R2.0主板支持1333MHz前端总线频率以及DDR2 667内存,和标准945GC主板相比,它更能发挥Celeron 420处理器的超频能力,今后还可升级更高端的处理器以获取更好的性能。LG L194WT采用黑色窄边框设计,通过了TCO'03认证,拥有19英寸宽屏幕、2000:1对比度以及DVI接口,比其它19英寸LCD更适合欣赏大片。

应用范围: 应付网页浏览、欣赏DVD影碟、文档处理等日常应用不在话下。显示核心的3D处理能力有限,虽然流畅运行《极品飞车:卡本峡谷》等3D游戏有些不现实,但足以应付《CS》、《魔兽世界》等游戏。

修改建议

预算不超过3000元 更换为17英寸CRT显示器三星788DF(-809元);

预算在4000元以内

1.更大容量的存储空间:更换为日立T7K250 250GB硬盘(+35元);

2.更好的音质回放:更换为轻骑兵X20音箱(+133元)。

4000~5000元级

配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentium E2140	480元
主板	精英945GCT-M V2.0	499元
内存	宇瞻DDR2 667 1GB	305元
硬盘	希捷酷鱼7200.10 SATA 320GB	625元
显卡	集成	N/A
显示器	长城Z201	1699元
光存储	三星TS-H353B	165元
键盘/鼠标	优派灵动网游套装	99元
机箱/电源	金河田飓风8185(标配金河田ATX-355电源)	299元
音箱	纳伟仕A30A II	100元 (加钱换同)
总计		4271元

点评: 对于以影音娱乐和学习为主的应用而言,3D性能不是最重要的,因此主板采用了整合GMA 950显示核心的945GC主板。该主板做工精良,用料扎实以及良好的稳定性,这些对超频大有帮助。而Pentium E2140双核处理器和1GB内存的搭配,流畅运行Windows Vista系统不在话下。希捷酷鱼7200.10 SATA 320GB硬盘的容量为320GB,对于学习以及欣赏非高清影片来说已经够用。纳伟仕A30A II音箱的音质较好,尤其是低频表现出色,稳重且大方的黑色外观适合搭配各种主流液晶显示器。

应用范围: 普通应用与上一套配置相似,但在视频和超频方面的表现绝对抢眼,良好的稳定性、综合性能以及大屏幕的视觉效果适合有一定娱乐需求的用户。

修改建议

预算不超过4000元

更换为acer的19英寸宽屏LCD X191Ws(-200元)以及迈拓金钻10 SATA 250GB硬盘(-165元);

预算在5000元以内

1.组建双通道内存:添加一条宇瞻DDR2 667 1GB内存(+305元)。

2.更强的3D游戏性能:添加一块映众86GT游戏战斗版显卡(+699元)。

6000元级

配件	品牌/型号	价格
CPU	Core 2 Duo E4400	855元
主板	七彩虹C.P965 Deluxe	690元
内存	金泰克DDR2 667 1GB×2	564元
硬盘	西部数据WD3200YS	605元
显卡	铭瑄极光8600GT变形金刚珍藏版	799元
显示器	AOC 210V	1999元
光存储	先锋DVR-112CH	259元
键盘/鼠标	罗技G1游戏套装	199元
机箱/电源	富士康飞狐T5AA-805/航嘉磐石355U	406元
音箱	三诺N-15G	128元
总计		6504元

点评:对于注重游戏娱乐的学生用户而言,双核处理器和独立显卡的组合显然更为合适。我们之所以没有选择时下比较热门的Pentium E2140,主要是因为该产品的二级缓存只有512KB×2,影响了性能发挥,而更高端的Core 2 Duo E4400的价格则降到900元以内,性价比十分突出。在众多GeForce 8600 GT显卡中,之所以选择了铭瑄极光8600GT变形金刚珍藏版显卡,显然并非只是贪图电影《变形金刚》的纪念品,更看重其不俗的超频潜力。实测证明,核心/显存频率(默认为540/1400MHz)最高可达650/1600MHz,性能提升明显。

应用范围:该配置可胜任多种用途。如在较高的画面设置下,流畅运行《帝国时代3》、《极品飞车:卡本峡谷》等画面酷炫的3D游戏。此外,显卡支持高清硬件解码,流畅播放1080p高清影片不成问题。

修改建议

预算不超过6000元 更换为现代HY-328D音箱(-110元);

预算在6000元以上

- 1.具备更强的运算能力:更换为Core 2 Duo E6320(+420元);
- 2.更好的音响效果:更换为漫步者S2.1M音箱(+410元)。

女生专属配置

配置思路:为女生参考配置,男生们一向乐此不疲,尤其是为心仪的女生配机,更要在她面前好好表现一番才行,所花费的心思甚至远胜过为自己配机。其实,女生的电脑应用相对男生的要简单不少,如上网、打字、看DVD以及玩一些休闲类小游戏等,目前的主流配置几乎都能应付。需要留意的是,这类配置的稳定性比较重要,因此配件尽量选用做工扎实、性能稳定的知名品牌产品,这样也容易获得对方在品牌上的认同。除此之外,女生往往比较注重电脑外观,应该特别注意显示器、机箱、键盘、鼠标及光驱的搭配。

配置一(黑色,适合性格内向、比较文静的女生) ❖❖

典雅大方型

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 X2 4000+	495元
主板	华硕M2A-VM HDMI	699元
内存	三星金条DDR2 667 1GB	320元
硬盘	日立T7K250 250GB	465元
显卡	集成	N/A
显示器	三星940BW	1730元
光存储	索尼DDU1642	169元
键盘/鼠标	微软光学极动套装(黑色版)	199元
机箱/电源	多彩DLC-B166(标配多彩DLP-315电源)	299元
音箱	傲森Q-10	200元
总计		4576元

点评:本套配置以基本应用为主,出于性能和稳定性考虑,选择了一线大厂华硕的主板。除了规格不错之外,华硕M2A-VM HDMI主板还拥有以前华硕高端主板才有的特色功能,大大增加了产品的附加价值。想必大多数女生是不玩《英雄连》等大型游戏的,至多玩玩《跑跑卡丁车》、《QQ游戏》等休闲类游戏,因此,尽管集成显示核心的3D性能较差,但对用户的日常应用不会造成太大影响。AMD的Athlon 64 X2 4000+目前价格优势明显,性能也不会很快过时,短期内不用担心升级问题。

在外观方面,三星940BW采用了简约的设计风格,机身颜色采用银黑双色相搭配,看起来沉稳又不乏时尚气息,黑色底座外镶嵌了一圈银色边框,外观效果出众。多彩DLC-B166机箱体积小,机身颜色为银色,光驱则被隐藏在采用黑色镜面设计的机箱前面板背后。傲森Q-10是一套2.1音箱,低音炮采用憨态可掬的圆柱体设计,而卫星音箱就像两只小蝌蚪围绕在主箱两旁。同时采用开关机无爆音设计,很好的保护扬声器不受损害。再搭配黑色版的微软光学极动键鼠套装,整套电脑看上去浑然一体,一点也不突兀。

升级建议:1.组建双通道内存:添加一条三星金条DDR2 667 1GB内存(+320元);

2.更酷炫的个性化外观音箱:更换为漫步者e3350(+299元)。



三星940BW

多彩DLC-B166



傲森Q-10

微软光学极动套装

配置二 (白色, 适合性格外向、开朗的女生) ❖❖

时尚现代型

配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentium E2140	480元
主板	技嘉GA-945GCMX-S2	599元
内存	创见DDR2 667 1GB	310元
硬盘	西部数据WD3200JS	605元
显卡	集成	N/A
显示器	KTC W9007S	1799元
光存储	先锋DVD-228	179元
键盘/鼠标	多彩奇幻高手套装 (白色版)	148元
机箱/电源	美基505WP/鑫谷速核530PQ	415元
音箱	慧海乐吧D-104	180元
总计		4715元

点评: 女生大多装机预算有限,因此首先要做到对主机成本的控制,不到5000元的价格对于大多数女生来说都可以接受。技嘉GA-945GCMX-S2采用英特尔成熟的945GC芯片组,性能和稳定性都值得信赖。考虑到价格因素,这套配置搭配了一条1GB内存。对于喜欢听歌、拍照以及看大片的女生来说,硬盘容量自然是越大越好,而西部数据WD3200JS也是近期相当具有性价比的产品。此外,本配置预留了PCI-E x16插槽和内存插槽,以方便今后升级。

KTC W9007S的外观没有棱角分明的线条,有的只是圆润的线条和洁白的外表,屏幕下方大面积的蜂窝状音箱面板,更为显示器增添了几分白色家电的风格。值得一提的是,该产品可享受长达三年的免费质保服务以及“绝无坏点”承诺。美基505WP机箱采用的白色底色加粉色镶边的搭配,前置面板边缘嵌入仿皮革材料,整体做工比较精细。机身表面采用钢琴喷漆工艺,大大提升了产品档次。慧海乐吧D-104音箱是一款入门级2.1音箱,外观同样使用了大量的圆润线条,再加上低音炮前置面板可以自行更换,有多种颜色可选,满足了用户的个性需求。

升级建议: 1.更强的图形性能:更换为精英欢悦勇士8551T显卡(+599元);
2.更直接的网络聊天体验:添加一个蓝色妖姬T910Pro摄像头(+138元)。



KTC W9007S



美基505WP



多彩奇幻高手套装

慧海乐吧D-104

还值得为 DirectX 9显卡买单吗?

热心读者 小飞:最近帮朋友装机,在显卡的选择上犯了难,还望MC小编指点迷津。事情是这样的,我和朋友原本打算购买599元的GeForce 7600 GS显卡,但谈单员提出了不同意见:“虽然GeForce 7600 GS显卡降价之后已很便宜,但它不支持最新的DirectX 10特效,无法享受最新3D游戏的顶级画质。而GeForce 8500 GT显卡除了支持DirectX 10特效之外,GeForce 8500 GT还支持第二代PureVideo HD高清硬件解码技术,播放1080p影片绝对流畅。”

其实我曾考虑过采用相同价位的GeForce 8500 GT显卡,虽然可支持DirectX 10特效,但目前支持DirectX 10的游戏少之又少。当画面特效全开时,定位低端的GeForce 8500 GT是否还能流畅运行游戏,对此我持怀疑态度。可听了谈单员的这番话,这下我可彻底糊涂了,如今买显卡一定要选支持DirectX 10的吗?要是DirectX 10.1不支持现有DirectX 10显卡又该怎么办?

编辑点评:目前已正式发布的支持DirectX 10的游戏并不多,在数量上完全无法与DirectX 9游戏相比。论可玩性,《英雄连》、《极品飞车:卡本峡谷》等时下热门游戏无一不是DirectX 9游戏。



也就是说,即使现在购买了DirectX 10显卡,但大多数时间里还是在玩DirectX 9游戏。

对于游戏玩家而言,游戏的运行速度最为重要。经过测试,除非是采用G80或R600核心的显卡,否则在画面特效全开的环境下,无法流畅运行DirectX 10游戏。其实,中端DirectX 9显卡完全能够满足当前的主流游戏需求,如果用户喜欢玩游戏,就目前来说DirectX 9显卡比同价位的DirectX 10显卡性价比更高。当然,中低端DirectX 10显卡并非一无是处,其在高清硬件解码方面的表现优于DirectX 9显卡,尤其适合喜欢看高清视频的用户购买。

新生必备数码产品秀

文/图竹喧

如今暑假已经过去,对于很多同学来说,回到大学校园也是一件很开心的事情。尤其是刚刚步入大学校园的新生,对全新的学习以及生活环境更是充满了期待。在当前的大学校园里,数码产品几乎随处可见,如闪存、

MP3播放器以及数码相机等已经十分普及。它们不但可以用于娱乐休闲,更是大家在学习上的好帮手。趁开学之际,我们特地搜遍了整个电脑城,将大学生必备的数码产品一一找出来,其中必有一款适合你。

闪存 个头虽小但用处大,价格便宜量又足

酷炫指数:★★ 实用指数:★★★★★ 必备指数:★★★★★

推荐理由: 凭借优秀的便携性、抗震性,闪存也成为了大学生用于移动存储的首选产品。和MP3播放器、PMP播放器等兼具移动存储功能的产品相比,闪存不但个头小,而且使用简单,无需数据线连接,即插即用,关键是价格便宜,几乎人人都买得起。

闪存虽小,但选购也讲究技巧。首先,十分廉价的产品万万买不得,偷工减料或者以次充好等问题往往就出在这类产品上,数据安全又怎能得到保障。其次,检查产品的外壳结合处是否严实,用指甲轻轻刮外壳漆面,做工差的产品常常会出现掉漆现象。虽然几乎所有市售闪存都自称符合USB 2.0规范,实际传输速度相差悬殊,建议大家使用EasySpeed等软件进行测试,平均写入速度低于10MB/s不宜选用。闪存的特色功能虽不是越多越好,但有些是不可少的,如启动、分区等功能。若还具备加密、杀毒或压缩等功能,性价比自然更高。总体来看,价格在200元以内、容量2GB的品牌闪存拥有较高性价比,适合大学生购买。

推荐产品

型号	容量	参考价格
威刚My Flash闪存	1GB	119元
金士顿DataTraveler	2GB	158元
金山毒霸杀毒U盘	2GB	199元
台电酷闪晶彩闪存	2GB	199元



MP3播放器 听歌、学习两不误,还能当饰品

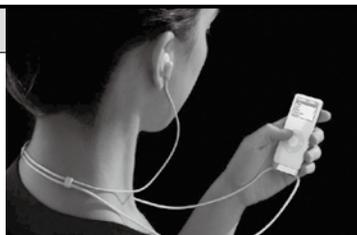
酷炫指数:★★★ 实用指数:★★★★★ 必备指数:★★★★★

推荐理由: 对于不少大学生来说,MP3播放器简直就是一台全能的“学习机”。比如,将MP3格式的英语听力资料拷贝至MP3播放器中,利用A-B循环功能反复练习;利用录音功能,将教授讲座的内容一字不差地记录下来;将MP3播放器当作闪存使用,把从机房下载的论文资料拷贝到宿舍的电脑中;将英文单词整理成TXT文档,利用电子书功能随时背诵及查阅。

如今MP3产品的质量参差不齐,建议大家选择知名度较高的品牌产品,产品质量和售后服务更有保证。同时,功能方面不宜一味贪多。如果用户只是需要听歌、录音功能,则绝大多数MP3播放器都能应付。若看重电子书功能,建议选择屏幕尺寸在1.5英寸以上或字体大小可以调节的产品。虽然

推荐产品

型号	容量	主要特点	参考价格
创新ZEN stone	1GB	外形小巧、操作简单、电力持久	399元
魅族Music Card	2GB	外形时尚、文件传输速度快	499元
艾利和S7	1GB	外观独特、支持SRS 2.0环绕音效	599元
索尼E013F	1GB	携带方便、无需数据线、音质好	899元



不少MP3播放器还支持视频播放或游戏,但实用性较差,不宜作为选购MP3产品的必要条件。对于不少新生来说,在高中或

者更早的时候就已经拥有了MP3播放器,如今需要升级换代,因此对产品的外观设计以及音质表现的要求较高。包括索尼、三星等知名品牌都推出了以音质为卖点的MP3产品,不仅音质出众,还拥有漂亮的外观和精细的做工。至于容量,目前来看容量2GB的MP3播放器的性价比最高,基本上能满足大学生的移动存储需求。

数码相机 记录大学生活的点点滴滴, 理应人手必备

酷炫指数: ★★★★★ 实用指数: ★★★★★ 必备指数: ★★★★★

推荐理由: 大学生活是人的一生中最美好的时光之一, 用数码相机记录下这段时期学习与生活的点点滴滴是非常温馨的事。

对于不少学生而言, 数码相机不仅仅是拍照工具, 还被用于展示与众不同的个性。因此, 便携性好、外观酷炫的消费级数码相机更适合没有摄影基础的学生。选购时不能只看数码相机的有效像素, 更应注重相机的实际成像质量, 以及是否具备电子防抖等比较实用的功能。有一定摄影基础的学生则可以考虑购买采用大变焦镜头的数码相机, 这类产品不但可提供更高的变焦

推荐产品

型号	主要特点	参考价格
三星蓝调NV3	外形时尚、支持视/音频播放	1780元
尼康Coolpix S500	支持VR光学防抖技术, 启动快	1999元
佳能IXUS 70	小巧轻薄、成像质量好	2000元
索尼DSC-T20	外观靓、支持脸部识别和防抖技术	2040元

倍率, 而且在手动模式以及操控性方面有很多独特设计, 可玩性很强。另外, 便宜的数码单反相机也被不少学生列入了选购清单。考



虑到后期的器材花费巨大, 而学生大多无经济来源, 因此除非酷爱摄影, 否则不建议购买数码单反相机。为防止买到水货, 大家最好到规模较大的专卖店去购买, 切记要开发票。

PMP播放器 随时随地看电影, 想不酷都难

酷炫指数: ★★★★★ 实用指数: ★★★★★ 必备指数: ★★★★★

推荐理由: “三点一线”的大学生活有时也会让人感觉有些枯燥, 而PMP播放器可随时随地欣赏大片, 大大丰富了课余生活。即便是外出游玩以及朋友聚会, PMP产品会带来很多意想不到的使用乐趣。

尽管不少MP3产品也支持视频播放功能, 但在屏幕尺寸以及硬件性能上, PMP播放器的优势明显。不过, 目前PMP播放器还不能通吃各种片源, 通过软件转换或重新压缩视频文件往往需要耗费大量的时间, 因此硬件性能显得特别重要。一般地, PMP播放器至少应支持采用DivX或XviD编码的AVI视频文件, 码率不低于320×240@25fps。总体来看, 硬盘式PMP比闪存式PMP的解码能力更强, 且支持的视频格式更多。如果用户没有大容量存储的需求, 且资金有限, 闪存式PMP播放器也是不错的选择。在众多闪存式PMP播放器中, 首选采用飞思卡尔解码方案的产品,

推荐产品

型号	容量	主要特点	参考价格
蓝魔V100+	2GB	支持RMVB、FLV格式以及NES游戏	699元
索尼NW-A805	2GB	外观时尚、音质好、电力持久	1599元
爱可视504	40GB	大容量、屏幕效果出众	1999元
丽台9750	1GB	GPS导航、SD扩容、视/音频播放	2910元

优点是支持RM、RMVB格式以及NES模拟器游戏等。至于容量, 自然是越大越好, 但价格往往成正比增加, 因此, 只要容量满足需求即可, 不宜过分图大。值得一提的是, 部分闪存式PMP还支持GPS导航功能, 这对新生尤为适用, 帮助你快速适应新的学习环境。比如, 通过周边环境检索功能迅速了解学校四周的环境, 逛街时无需担心迷路, 甚至还能省下不少打的费用。



智能手机 掌上电脑与手机的完美结合, 绝对是众人的焦点

酷炫指数: ★★★★★ 实用指数: ★★★★★ 必备指数: ★★★★★

推荐理由: 虽然不少宿舍都安装了座机, 然而存在多人使用, 每次拨号需要拨打较长卡号, 不能随时接听等诸多不便, 而用手机则没有这些烦恼。如今手机已经成为了通信必备品, 除了平时向父母问候外, 学校的许多重要信息都是通过短信平台发送到学生手机里的, 而智能手机良好的扩展性, 可实现比普通手机更多的功能。比如用智能手机编辑Word文档、管理日程安排、上网并非难事, 这对学习无不帮助。

目前市场上主流的智能手机大多基于Windows Mobile或Symbian平台, 比如多普达智能手机采用的Windows Mobile系统, 而诺基亚智能手机大多采用Symbian系统。从扩展性以及软件丰富程度来看, 基于Windows Mobile平台的产品拥有一定优势, 令人熟悉的Windows操作界面, 即便新手也能很快上手。不足之处是Windows Mobile运行时需要占用较多资源, 运行效率不高。基于Windows Mobile平台的智能手机多在2000元以上, 更适合预算充足的学生购买。论稳定性以及

推荐产品

型号	操作系统	参考价格
诺基亚3230	Symbian S60	1350元
诺基亚E50	Symbian S60	1580元
索尼爱立信P990i	Symbian 9.1 UIQ3.0	2350元
多普达D600	Windows Mobile 5.0	2699元

运行效率, Symbian系统无疑比Windows Mobile系统更胜一筹。如今不少基于Symbian平台的智能手机只要一千元就能买到, 适合那些想玩智能手机但又不想花太多钱的学生朋友。在这里, 不得不提现在市场上充斥着大量的改版机, 改版



机无法享受原厂质保几乎人尽皆知, 但和行货巨大的价格差异还是令不少用户趋之若鹜。其实, 不少过气的行货机型与改版机的价格相仿, 只是因为新品上市才得以迅速降价, 建议新手不妨选择这类产品, 质量和售后更有保障。

市 场 打 望

Outlook

责任编辑:冯亮 E-mail:mcsdww@gmail.com

重点关注

2007 AMD用户体验嘉年华暨游戏擂台赛拉开帷幕

从即日起至9月30日,AMD在全国十六个城市同步掀起主题为“AMD有礼,开学送爽”的大型促销活动。在活动期间,消费者购买AMD指定产品,即可获得相应礼品,包括休闲运动背包、AMD夏日礼品套装(动感T恤+白色火焰棒球帽)、户外旅行套装和无线耳机等(图1)。同时还有机会得到价值不菲的2007上海F1大奖赛门票!同时成都、北京、南京、上海、沈阳等城市还会举办“2007 AMD用户体验嘉年华暨游戏擂台赛”现场活动。详情请登录AMD官方网站:<http://www.amd.com.cn>。

微软25周年纪念送大礼

从即日起至9月30日,只要购买指定微软硬件产品,用产品包装盒就可以兑换限量版微软25周年纪念腕表一块(图2),送完即止,先到先得!同时,购买了指定的产品后,再填写一份关于微软硬件《调查问卷》,就有机会赢得丰厚的香港旅游基金。详情请见:<http://www.microsoft.com/china/hardware/default.aspx>。

富士康购“机”狂欢月活动开始

从即日起至9月20日,富士康在全国范围内开启购“机”狂欢月活动。凡购买P35A主板就送价值100元的电脑包一个,凡购买G9657MA-8KS2H主板就送价值198元的机箱一个(图3)。同时,购买上述两款主板和945PL7AE-KS2H主板的用户可以到富士康网站注册,并参与抽奖活动,其中终极大奖为用户所在城市到深圳的往返机票和深圳欢乐谷的门票各一张,超级大奖为便携式DVD一部,幸运大奖为水杯一个。详情请见:www.foxconnchannel.com.cn。



图1



图3

图2

超值选择

买惠普原装耗材送好礼:自即日起至11月15日,购买指定型号的惠普原装墨盒,就可在不锈钢餐勺礼盒、果叉礼盒或餐具收纳盒中任选一件作为赠品。赠品有限,送完为止。咨询电话:010-88377342,详情请登录:<http://www.hp.com.cn>。

技嘉AMD“梦想旋风”促销活动袭来:技嘉近期与AMD联手在全国范围内推出了“技嘉AMD梦想旋风”活动。从即日起至9月30号,消费者能够以优惠价格购买AMD处理器和技嘉AMD系列主板、显卡产品,并可以获赠技嘉AMD T恤衫一件。如果所购主板采用AMD芯片组,更可获得技嘉AMD时尚小风扇一个。详情请咨询当地技嘉专卖店。

华硕8500GT显卡降价:近日,华硕宣布将旗下的EN8500GT SLIENT魔幻版显卡的价格降至599元,这个价格几乎已经和二线厂商的价格持平。该显卡采用GeForce 8500 GT核心,具有512MB/128-bit GDDR2显存,核心/显存频率为459MHz/666MHz。

买森海塞尔PC131耳麦送鼠标垫:从即日起,购买森海塞尔PC131全能耳麦即可获得“至酷玩家”限量游戏鼠标垫一张,送完即止。PC131耳麦的频率响应为30~18KHz,阻抗为32欧姆,声压为119dB;它的麦克风的频率响应为80~15KHz,阻抗为2千欧,敏感度为-38dBV/Pa。

ANC奥尼摄像头秋季促销开始:ANC奥尼宣布,从即日起凡购买“魔”系列摄像头中任意一款产品,即可选择酷娃电脑清洁三件套、旅游三宝和金属CD盒三种礼品中的任意一件,礼品有限,送完即止。目前“魔”系列摄像头包括定位大众的红魔、主推网吧的网魔和针对高端的炫魔。欲知活动详情请登录www.anc.com。

买昂达N68S主板送键鼠套装:即日起,昂达N68S主板在499元低价的基础上再送出价值88元的霹雳手光电键鼠套装。N68S主板采用了固态电容供电,提供千兆网卡和eSATA接口。详情请登录www.onda.cn。

铭瑄极光8500GT钻石增强版显卡杀至599元:近日,铭瑄将其下采用256MB/128-bit GDDR3显存的极光8500GT钻石增强版显卡降至599元。该显卡采用非公版设计,核心为G86-303,支持HDMI/HDCP,使用了松下防爆电容和全密封电感,核心/显存频率为460MHz/1200MHz。

购三诺iFi-331音箱送耳机:从即日起,凡购买三诺iFi-331音箱的用户,均可免费获赠价值78元的耳机一副!数量有限,送完即止。详情请查阅三诺网站:www.3nod.com.cn。

XFX讯景主板降价促销:近日, XFX讯景将旗下的nForce 680iLT SLI主板的价格降低500元至1299元。同时,消费者购买该主板还可获赠108元的惊喜大礼。它采用了6相供电设计、全固态三洋电容和封闭电感,集成千兆网卡、7.1声道输出、IEEE 1394火线,提供双PCI-E x16接口和6个SATA接口。

买纽曼光盘有礼送:从即日起,在中关村的纽曼专柜及形象店,购买任意纽曼CD-R或DVD光盘产品100张的用户,都可以得到纽曼吉祥娃娃“妞妞”或者“曼曼”一个(图5)。数量有限,多买多送,送完为止。

大水牛20英寸宽屏LCD只卖1599元:近日,七喜将旗下的大水牛V20液晶显示器的价格降至1599元。这款显示器为20英寸宽屏,点距为0.258mm,响应时间为5ms,亮度为450cd/m²,对比度为600:1,具有D-Sub和DVI两种接口。

忆捷3.5英寸移动硬盘送好礼:近日,忆捷推出了首款3.5英寸移动硬盘H200,最高支持1TB硬盘。现在购买该移动硬盘就送“金猪”公仔玩偶,买一送一。详情请见:www.eaget.com.cn。

买顶星P35主板送礼微软键鼠套装:近日,顶星推出新品P35主板H-P35D,凡购买该主板的用户即可获得价值199元的微软光学键鼠套装(图6),限量3000套。这款主板采用P35+ICH9芯片组,支持1333MHz前端总线,现价899元。

GE数码相机全线促销:从即日起至10月31日,在全国范围内凡购买任何一款GE(通用电气)数码相机,均可免费获得礼盒一个。礼品数量为全国5000份,送完即止。同时,只要登陆GE相机网站进行产品注册(网址: http://www.morningriseint.com)还有机会获得更多大奖(图7)。

映泰主板降价又送礼:近日映泰将690G普及版——映泰A690G-M2主板的价格从599元降到488元,现在购买这款主板还可拿到魔法T恤一件,总量10000件。该主板采用MicroATX架构,基于690G+SB600芯片组,具备一个PCI-E x16插槽。

迎国庆,佳能送出大礼包

从即日起至10月7日,凡在指定的佳能经销商购买下列数码产品,就可获得大礼包,礼品有限,先到先得。购买佳能高清DV HV20送“至酷旅程”大礼包,购买佳能DVD DV DC230/DC220/DC210/DC51可获得“畅享旅程”大礼包,买佳能EOS 400D送“EOS 400D实用指南”,买任一款佳能IXUS或PowerShot系列DC就送“数码相机实用指南”,买佳能SELPHY ES1或CP730/CP720打印机送炫飞大礼包。同时佳能还将在全国7大城市举办巡展活动,详情请登录:www.canon.com.cn。

尼康数码相机全国巡回展启动

从即日起至10月初,尼康映像仪器销售(中国)有限公司将在全国12个城市开展尼康数码相机全国巡展活动。本轮活动将安排尼康D40、D40X数码单反相机、COOLPIX S200、SB400闪光灯等广受欢迎的尼康产品。届时,消费者除了可以在尼康专业人员的介绍帮助下获得最直观的试用体验外,还可以参与丰富多彩的现场游戏、促销抽奖等活动。欲知具体巡展安排请登录尼康官方网站:www.nikon.com.cn。

买蓝宝石显卡赢取Wii游戏主机

蓝宝石在开学购机旺季开展“购买蓝宝石HD2600/2400系列显卡,百分百有奖活动”。从即日起至9月20日活动期间,消费者只需购买蓝宝石指定产品,均能获得有奖刮刮卡一张,刮开涂层即可根据奖项获得任天堂in的游戏主机Wii(图4)、半价购买显卡、现金30元或者时尚运动水壶等。欲知详情请登录官方网站: http://www.sapphiretech.com/cn。



图4



图5



图6



图7

每天打开315hotline邮箱,几乎都能收到不少读者关于产品购买咨询、商家态度投诉,甚至是软件安装求助的邮件,在这里,MC非常感谢大家对求助热线的信任,感谢你们在碰到困难的第一时间想到的是MC。但这个栏目的初衷是帮助大家解决在产品售后过程中所遇到的困难,为大家在与厂商的沟通中牵线搭桥。在此,特别提醒各位亲爱的读者,在投递邮件时请有针对性的发送,以免给大家造成时间上的耽误。

特别提示:发送EMail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EMail,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,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)

笔记本电脑求助专区

上海读者马一鸣问:今年7月24日我在上海徐家汇太平洋数码广场二期的和雍经销商处购买了一台acer 4920G-301G12i笔记本电脑,当天晚上在使用时出现黑屏,第二天我先后送去acer授权的和雍维修处和acer上海本部做产品鉴定,均回应该说“没发现问题”。但取回家的第二天再次突发黑屏现象,请MC帮我与acer联系一下,这个问题该如何处理?

处理结果:做进一步检测

acer回复:我们已经与这位用户进行了联系,并将安排技术工程师作进一步的检测。在检测结果确定之后,我们会根据检测结果和具体的保修条例对该读者的问题进行处理,如果确属产品问题,我们会为其更换新机。另外,如果其它用户遇到了类似问题,可致电010-51555577进行咨询。

发票遗失是否还能质保?

湖南读者陈列问:我于2005年4月在湖南购买了一块七喜代理、拥有三年质保的三星硬盘(40GB)。近日该硬盘出现问题,由于我现在人在上海,而且当时购买的发票已丢失,只能看到硬盘上有七喜和当时购买经销商的易碎贴。请MC帮我问一下七喜,这种情况我该怎么办?

处理结果:更换硬盘

七喜回复:我们已与这位读者取得联系,确认了其购买的硬盘还在质保期内,并且有完整的七喜易碎贴及产品序列号,会尽快为其作更换处理。另外,建议所有使用七喜或者七喜代理产品的用户在遇到售后困难时,也可以直接拨打七喜快乐天使全国服务热线电话:020-82253999寻求帮助。

显卡被烧属人为造成?

山东读者匡袖问:我于2006年9月26日购得讯景GF7950GT512M显卡一块。两月前的某天,冷启动主机后发现显卡处冒起一股白烟,并有

一处电子元件被烧毁。通过青岛讯景代理商把显卡发到讯景总部,7月17日显卡返回,告知属人为造成,不能维修。请贵刊帮我问问,此显卡出现的烧焦现象属于人为造成吗?

处理结果:免维修费维修

讯景回复:依照讯景显卡售后服务条例内容的说明,存在以下情况的将不在一年免费换新质保之列:显卡上电子元件烧毁、烧裂、变色、外力损坏及断针(脚)等非自然损坏。这位用户的情况就是属于此列。但即便如此,如果是非关键配件损坏(关键料包括GPU、IC、PCB、显存、散热器、电源管等六项),我们可为这位用户特别提供免费维修服务,如属于关键配件损坏,则免收维修费,仅收取配件成本费。

显示器返修被“虐”?

四川读者廖敬懿问:我有一台AOC C776+显示器,于2004年11月随整机购买于四川泸州,约使用一年半的时间出现开机画面暗且模糊,今年以来此现象逐渐频繁。我于今年7月26日寄

回成都维修厂保修,27日返回,开机故障依旧。另外,显示器修完寄回的收件人姓名只写“泸州”二字,物流公司无法递送。而且显示器被硬挤在两块包装泡沫中间强行塞进去,泡沫都挤碎裂了,外包装纸箱也撑的部分裂。

处理结果:重新检测

AOC回复:我们成都维修站已经联络到这位用户,经协商,由货运公司到用户家取机,检测维修后再由运输公司给送回。其间,成都维修站将全程跟踪本次售后,我们800客服也会进一步跟踪访问。关于货运,因该用户在寄修时未留下个人信息,所以没联络上。包装问题则是成都维修站在操作上的失误造成,我们深表歉意。

漏电可否保修?

上海读者钱波问:我于2006年10月2日购买的台电T-29 MP3播放器在使用一段时间后发现无法开机,送上海台电科技维修维护网点维修,告知要送回制造商。几日后产品返回。但近段时间又发现漏电故障,由于保修时间即将到期,请MC帮我问一下台电方面,我该怎么办?

处理结果:机器故障,更换新机

商科回复:由于这位用户在机器出现漏电故障后没有送修,因此我们不清楚是因为机器的原因还是使用方法不当造成的,请这位用户将机器再次送到第一次送修的上海台电科技维修维护网点查明原因,如果故障属机器本身原因造成,我们会重新换台新机器给他。商科售后服务热线:020-38731000-1606。

9月IT专题热报魅力登场

14大热门专题应用全程奉献

360°解读流行应用,手到擒来跟上技术潮流

《硬件数码专题热报》

272页精美图书 超值定价:25元

- ★LCD、闪存、MP3至尊玩法,一个都不少
- ★玩转电脑、手机、打印机,做个IT强人

《软件网络专题热报》

272页精美图书 超值定价:25元

- ★约会XP、Vista,打造完美PC
- ★妙用搜索引擎,为Blog觅知音,享受“非一般”感觉

《DVD无所不刻80技》

272页精美图书 超值定价:26元

- ★80技从入门到精通,CD、VCD、DVD无所不刻
- ★针对新的Vista系统以及移动刻录用户进行实例讲解,分类介绍



全国经销商名录

- | | | | | | |
|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| 汕头天元 | 0754-8304413 | 潍坊宏达书店 | 0536-8371230 | 重庆渝海书店 | 023-67051823 |
| 深圳人邮科技图书有限公司 | 0755-82264081 | 合肥弘艺书店 | 0551-2648285 | 重庆黄浦 | 023-67051833 |
| 广东新华集团 | 020-34292249 | 合肥智苑文化传播有限责任公司 | 0553-3116685 | 重庆凯德文化 | 023-67051655 |
| 广东新华书店 | 020-87059162 | 蚌埠望书店 | 0552-3028028 | 重庆弘景文化传媒 | 023-67051675 |
| 广州时代科技 | 020-34297106 | 蚌埠华夏书店 | 0552-3021519 | 成都索盟图书连锁公司 | 028-86730609 |
| 北京情文图书有限公司 | 010-65934375 | 阜阳郑兰州 | 0558-2271183 | 成都天府 | 028-86668031 |
| 北京春城书店 | 010-65010344 | 辽宁新华书店 | 024-23910600 | 成都阳光天健文化有限公司 | 028-85132310 |
| 北京世纪缘图书有限公司 | 010-65072885 | 辽宁大松科技图书有限公司 | 024-23903518 | 攀枝花 | 0812-5100638 |
| 上海华东书局 | 021-63780159 | 鞍山三味书屋 | 0412-2218341 | 绵阳读友书店 | 0816-2310181 |
| 南京白云书局 | 025-83301386 | 大连百花教育书店 | 0411-4600173 | 贵阳新文艺书店 | 0851-5983337 |
| 南京鼓楼文艺书店 | 025-3328131 | 抚顺亚细亚书店 | 0413-2600836 | 昆明宇智图书有限公司 | 0871-4168505 |
| 宁波民乐剧场书刊批发部 | 0574-66809918 | 锦州世纪飞龙的书局 | 0416-2147390 | 西安金华书店 | 029-82100860 |
| 宁波市图书馆书刊服务部 | 0574-87660250 | 丹东希望之光书店 | 0415-2121009 | 西宁博览书店 | 0971-8227505 |
| 镇江松花书店 | 0511-8615471 | 长春东北书局 | 0431-2700526 | 银川协力书店 | 0951-6093532 |
| 常州迅达书刊社 | 0519-8117080 | 吉林大众科技图书软件店 | 0432-2486201 | 乌鲁木齐新华顺电子科技书店 | 0991-4821133 |
| 苏州华联书刊社 | 0512-65296610 | 哈尔滨文汇书店 | 0451-88342316 | 兰州三友书店 | 0931-8518072 |
| 苏州金陵书店 | 0512-65296805 | 齐齐哈尔达华电脑科技书店 | 0452-2408813 | 兰州文达书店 | 0391-8519277x |
| 连云港艺星书店 | 0518-5507021 | 郑州图书城科技书店 | 0371-67666007 | 天津新兴书店 | 022-27694099 |
| 徐州老艺斋书刊批发部 | 0516-83738502 | 河南邮电书店 | 0371-67647243 | 石家庄康远书局 | 0311-3029157 |
| 无锡南塔书店 | 0510-82823531 | 洛阳图片书刊发行社 | 0379-63173670 | 唐山科普期刊社 | 0315-2814874 |
| 无锡市德安书店 | 0510-82826676 | 信阳环球书店 | 0376-6236812 | 邯郸书刊发行部 | 0310-3090822 |
| 无锡新生书店 | 0510-82729381 | 南阳星光电子科技书店 | 0377-63168112 | 保定朝阳书店 | 0312-2038408 |
| 无锡江南论谈 | 0510-82737161 | 襄樊蓝天书店 | 0710-3466895 | 秦皇岛清华书店 | 0335-3048019 |
| 杭州东新图书有限公司 | 0571-88256019 | 武汉三页文化书店 | 027-85498139 | 太原迎泽建安艺术图书发行部 | 0351-7041968 |
| 温州新闻发展总局书刊发行分公司 | 0577-86057666 | 武汉洪山区科技书店 | 027-87880938 | 大同市科普书店 | 0352-2021603 |
| 台州新华书店 | 0576-2439691 | 武汉电子科技书店 | 027-85493539 | 南宁广图书刊批发部 | 0771-2621318 |
| 济南联合书社 | 0531-82905199 | 长沙市新源科技图书发行有限公司 | 0731-2566813 | 玉林中文书店 | 0775-2811619 |
| 青岛艺术总汇 | 0532-83848881 | 长沙书友书店 | 0731-4417535 | 桂林新时代书店 | 0773-2859586 |
| 青岛南亚书店 | 0532-83838744 | 长沙市新华书店电子科技书店 | 0731-4822359 | 桂林金城科技图书经营部 | 0773-2865451 |
| 威海金苹果报刊图书发行公司 | 0631-5211845 | 岳阳市报刊服务部 | 0730-8280803 | 福建文艺书店 | 0591-83362984 |
| 烟台三站文化书店 | 0535-6654059 | 衡阳 | 0734-8277935 | 厦门译普书店 | 0592-2205235 |
| 烟台三站东方书店 | 0535-6643628 | 常德浩瀚图书 | 0736-7394635 | 厦门友联书店 | 0592-5090642 |
| 淄博市新闻书店 | 0533-2150683 | 株洲海派文化 | 0733-2217192 | 南昌时新书店 | 0791-8592321v |

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

华硕报价399元

低端主板市场 人仰马翻

“华硕主板只卖399元了!”这样一个重磅消息丢进市场,有人兴奋、有人不屑、也有人恐慌……



文/图 edk

一直以来,399元价位的主板都面向最低端的办公、教育、网吧等用户,品牌杂乱、产品良莠不齐的问题也十分突出。最近华硕将旗下的两款主板一同降入399元价位,意欲对低价主板市场进行大规模的洗牌,市场对这样的洗牌行为又有怎样的反应呢?其实类似的情况在电脑卖场已有先例,市场主导性厂商希望通过推出一款或者几款低价产品的行为达到清理市场的目的。至于这种行动能否成功,关键还在于这类厂商是否能够将这种策略延续足够长的时间。

399元策略冲击主板市场

此次华硕降价的两款产品是M2N-MX SE与P5S-MX SE,分别对应AMD与英特尔两种平台,对原本定位于399元的其它品牌产品进行全面打击。据经销商反应,华硕此次的降价过程迅速且货源充足,避免有价无市的情况。M2N-MX SE采用了C61P芯片组,它的降价不仅能有效地提升品牌在低价区域的影响力,也能顺利帮助清空尾货,对华硕自身十分有利。另一款P5S-MX SE产

品则采用了SiS 671FX片组,对399元价位的各个品牌945GC主板形成正面冲击,搭配低端的Celeron 4xx组成低端平台亦是不错的选择。华硕此次调价行动也是看中了暑假热潮的尾声与开学的良好契机,可谓部署周密。除了大多数其它品牌的经销商感到无奈以外,受益更多的是普通的消费者。同样购买低价主板,选择华硕产品无论是产品本身以及售后服务都得到了双重保障,隐性性价比提升的同时,也没有付出额外的花费。

同为399元,其它品牌如何应对?

面对两款性价比十足的产品,其它品牌也在第一时间作出了强烈回应,其中不乏与华硕比肩的主板大厂如技嘉、微星等。当然,这些厂商也都采用了过时的C61P进行价格战,而非更新的690G以及MCP68等,可以看出他们更在乎的是老产品的清货。因为相比399元的C61P主板,499元的MCP68S与690G才是低端产品利润的保证。除此之外,同样定位于399元的二线品牌产品的性价比要逊色不少,在芯片组与价格都相同的情况下,

市售主要399元主板规格表

品牌/型号	芯片组	处理器接口	板型	内存插槽	供电	显卡插槽/显示核心频率	价格
华硕M2N-MX SE	C61P	AM2	Micro-ATX	2	三相供电	PCI-E 16X/425MHz	399元
微星K9N6SGM-V	C61S	AM2	Micro-ATX	2	三相电路	PCI-E 8X/375MHz	399元
精英GeForce6100SM-M	C61S	AM2	Micro-ATX	2	三相电路	PCI-E 8X/375MHz	399元
映泰NF61S Micro AM2	C61S	AM2	Micro-ATX	2	三相电路	PCI-E 8X/375MHz	399元
致铭ZM-NC68S-LM	C68S	AM2	ATX	4	三相电路	PCI-E 16X/425MHz	399元
超磐手AGF6110-M	C61S	AM2	Micro-ATX	4	三相电路	PCI-E 8X/375MHz	399元
升技NF-M2S	C61S	AM2	Micro-ATX	2	三相电路	PCI-E 8X/375MHz	399元
七彩虹C.A69T	AMD 690G	AM2	Micro-ATX	4	三相供电	PCI-E 16X/400MHz	399元
华擎ALiveNF6G-VSTA	C61P	AM2	Micro-ATX	4	四相供电	PCI-E 16X/425MHz	355元
梅捷SY-AMN6SI-RL	C61S	AM2	ATX	4	三相供电	PCI-E 8X/375MHz	380元
华硕P5S-MX SE	SiS 671FX	LGA775	Micro-ATX	2	两相供电	PCI-E 16X/未知	399元
斯巴达克 945GCDMS-6H-A2	945GC	LGA775	ATX	2	四相供电	PCI-E 16X/400MHz	399元
双敏UP945GCM	945GC	LGA775	Micro-ATX	2	四相供电	PCI-E 16X/400MHz	399元
昂达946GZD	946GZ	LGA775	ATX	2	四相供电	PCI-E 16X/400MHz	399元



“双核处理器+华硕主板+集成显卡”不足900元,显然足以引起普通用户的兴趣。

品牌的影响力占据了决定购买意向的主导因素,二线及渠道厂商的C61P已经无法再次吸引消费者的眼球。不过在与昂达、七彩虹等厂商的沟通中,我们发现他们均针对本次“399元事件”展开了积极行动。昂达认为399元主板并不是市场重点,更多功能、更高配置的499元产品才是今后的主力,今后将会强化此价位产品的规格。而七彩虹则表示会迅速在399元价位反击,推出规格不缩水的MCP68主板,同时他们还认为一线厂商推出399元产品正说明渠道厂商的影响力正在增强。此外,同属华硕一系的华擎也对产品进行了调价,一直游走在中低端市场的华擎更适合进行激烈的价格战,一款型号为ALiveNF6G-VSTA (C61P)的主板在第一时间报出了355元的新低价,让不少原本打算进行小幅度调整的二线品牌措手不及。如此同室操戈的局面是近年来少有的市场行为,可见华硕对低端品牌洗牌的决心。

399元的华硕不会长久

对于预算十分紧张的用户来说,华硕的这两款产品都是不错的选择,相比其它二三线品牌拥有更为完善的售后服务,从消费者的角度出发有百利而无一害。值得注意的是,此次华硕推出399元主板属于暑假回馈行为,无论从成本还是市场效应考虑,这样的行为只能帮助清除尾货,而无法获得更高的收益。有消息称华硕此次的C61主板仅有三万片,但华硕表示并没有限额,应该会一直持续到C61芯片退市,同时他们也认为此次低价行动并不会对已经全面转向MCP68芯片的二线厂商造成太大影响。另外华硕还表示:399元是对市场细分的结果,也是成熟产业市场的必然,因此今后仍会推出其它型号的399元产品。这对于消费者是个好消息,不过其它主板厂商显然不会很乐意听到。当然,就目前情况看,华硕的399元主板的规格大多会落后二线及渠道品牌低价产品一代,性能及规格的差距使得双方仍有对峙的可能。

至冷,至胜!

PX8600 GTS 超频版

送最新游戏:

- 256MB 128bit DDR3高速显存
- 核心/显存频率: 675/2000MHz
- 支持DirectX 10.0 Shader Model 4.0
- 输出接口: Dual Dual-Link DVI, HDTV
- 采用三洋高品质全固态电容

丽台杰出风扇设计!
冷却效能较公版提升15%!

GPU温度 (测试环境55°C)
目前台 NVIDIA

更多资料请登录 www.winfast.com

景丰电子
Kingfung.com

技术支持地址:
深南中路佳和华强大厦B座21楼123室
电话:(0755)8375 9188 传真:(0755)8375 9128
邮箱:kf@kingfung.com.cn

市场动向

开学学生购机口号响亮

华硕Z99HT56Dc-SL (AMD Turion 64 X2 TL-56/1GB DDR2/120GB SATA/GeForce 8400M G/DVD-SuperMulti/14.1英寸宽屏/2.39kg) 市场报价7999元;

戴尔Inspiron 1420 (Core 2 Duo T5250/1GB DDR2/80GB/GeForce 8400M GS/COMBO/14.1英寸宽屏/2.45kg) 市场报价6999元。

开学了,暑假没有购买笔记本电脑的学生朋友是不是已经捏着钞票准备直奔卖场了呢?不说别的,只看最近卖场里的宣传海报,就知道这时候厂商都在使劲儿地降价,“开学促销”的口号喊得震天响。戴尔就不说了,按照惯例都是一周一个优惠政策,Inspiron 1420的独显型号现在报



开学促销时购机能获得较优惠的价格和实惠的赠品

价才6999元,碰到免费升级硬盘,内存的机会可千万别错过了。实惠点儿的还有华硕Z99HT56Dc-SL,喊的口号是“升级学生装备”,现在购买还有床上电脑桌拿,这种电脑桌在市场上买最起码也要100多元呢。除了这些有促销的,最近彩壳机型卖得也不错,戴尔Inspiron 1420的粉色和白色机型差不多都卖断了,所以不少比较新潮的同学都准备买索尼VAIO CR系列。这款产品也有多种颜色可选而且更绚丽,只是价格要贵不少,运气好的同学说不定能从经销商那里捞一个同样颜色的鼠标弥补一下肉痛的感觉。

“开学促销”只是一个口号而已,不一定非要有赠品才行,卖场里搞大降价的产品说不定更实惠呢。最近我们就在卖场里看到三星R25笔记本电脑在搞促销,商家给的促销价才6400元,这款14.1英寸奔腾双核独显机型算是很划算了。当然,各位同学如果不是很看重性能的话,花四千多元买个小黑应该能让大家提起兴趣,低配版的ThinkPad R60e虽然性能差了点儿,但用起来心里踏实。另外5000元以内卖得比较好的还有小黑的本家——联想旭日410MT2080,配置要比R60e高出不少,奔腾双核+1GB内存用起来刚刚好,暂时就不用额外升级内存了。

小尺寸本本也玩双核独显

戴尔XPS M1330 (Core 2 Duo T7300/2GB DDR2/120GB SATA/GeForce 8400M GS/DVD±RW/13.1英寸宽屏/1.9kg) 报价11988元;

华硕F9G71S-SL (Core 2 Duo T7100/1GB DDR2/120GB SATA/GeForce 8400M G/DVD-SuperMulti/12.1英寸宽屏/1.9kg) 报价13988元。

前两天有个跑销售的哥们儿找我咨询购机的问题,就是想要一款方便出差携带、又能玩游戏的笔记本电脑,这样的产品也算是最近卖场里的小热门。戴尔XPS M1330是比较新的产品,基本上都采用了独立显卡和双核处理器,最近还把内存加大到了2GB,性能肯定没得说,遇到促销的时候还可以把硬盘免费升级到160GB。同样是13.3英寸的还有采用GeForce 8400M G独立显卡的三星Q70-BV06,虽然Core 2 Duo T5450、512MB内存、80GB硬盘的配置低了些,但最近的促销价还不到9000



配置双核处理器和独立显卡,小尺寸机型也可以有高性能。

元,就算让商家升级了内存也不会超过预算。如果还想要更小的本本,可以考虑一下12.1英寸的宽屏双核独显机型华硕F9G71S-SL,现在报价是高了点儿,不过在卖场里面很容易把价格讲下来。这个机器还整合了摄像头,出差时召开视频会议都没问题。

其实真正用小尺寸笔记本电脑玩游戏的时候并不多,买个集成显卡机型就足够了,现在卖场里的这种产品到处都是,这还不包括上面那些机型的低配版。小尺寸双核非独显笔记本电脑中的经典产品太多了,12.1英寸的ThinkPad X61S就让不少人眼馋,可惜内地的行货太贵,真想要的朋友可以到市场上淘一下看有没有香港学生机,价格能便宜一大截,不过质保问题一定要向经销商问清楚。再小巧一些的还有11.1英寸的索尼VGN-TZ13/B或者10.6英寸的富士通P7230A,前者采用Core 2 Duo U7500处理器,重量为1.2kg,携带起来很轻松,商家的报价大概要14000元出头。

趋势关注

配件行情影响终端 Eee PC 演绎“超便携”全新概念

在上期我们谈到了笔记本电脑配件缺货的情况,目前面板的缺货以及涨价已经形成趋势,不只是笔记本电脑,甚至显示器面板也有不同幅度的上涨。另一方面,最近内存颗粒的价格开始下降,同时内存对笔记本电脑性能的影响也已经被认可,因此各个品牌均开始提升笔记本电脑内存的容量,1GB已经成为基础配置,如惠普、戴尔、联想等品牌的内存配置已经向1.5GB迈进,加钱升级成2GB内存的活动也开始在各品牌之间扩散。内存降价使得大家无需额外花费就可以拥有更大的内存容量,今后的主流笔记本电脑配置显然会更诱人。

近期随着华硕Eee PC上市信息的确定,低价笔记本电脑以及“超便携”概念重新成为焦点话题。说起来也挺奇怪的,OLPC计划推广了这么久也没有形成真正的影响力,华硕推一个低价电脑反而引起了大家的注意。其实想想也很简单,前者本来就没有面向消费市场,后者则在推出之初就明确了低价消费类产品的标志。据说华硕的首批产品型号为Eee PC 701,在内地上市时间初步确定为9月上旬或中旬,拥有7英寸屏幕和1kg不到的重量,倒是很好地契合了“超便携”的概念。当然低价电脑的价格肯定不会跟UMPC对比,最终售价估计不会超过2000元,当作儿童用机和便携办公产品倒挺合适。(《微型计算机》将第一时间为大家带来Eee PC的详细测试,敬请关注!)

促销有礼

华硕开学购机送电脑桌

即日起至9月30日,购买华硕FD9c或Z99Dc指定双核独显机型,即可获赠价值199元的床上电脑桌,让你更舒适地使用心爱的本本。

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 ThinkPad X60s	17400	Core Duo L2500	1GB	120GB	GMA950	802.11a/b/g	外置DVD±RW	12.1"	1.27	83	88	85	86	84	85.2
02 华硕W7S	13999	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
03 惠普Compaq 2210b	13500	Core 2 Duo T7300	2GB	160GB	GMA X3100	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.68	84	86	84	85	80	83.8
04 苹果MacBook Pro	18500	Core 2 Duo T7500	2GB	120GB	8600M GT	802.11n	DVD±RW	15.4"宽屏	2.45	92	88	86	72	80	83.6
05 三星R70(A004)	13500	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
06 华硕F972J-SL	14800	Core 2 Duo T7200	2GB	160GB	Go 7300	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.9	90	78	88	81	80	83.4
07 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
08 富士通LifeBook S6410	15800	Core 2 Duo T7300	1GB	120GB	GMA X3100	802.11a/b/g	DVD-Super Multi	13.3"宽屏	1.66	86	84	80	82	80	82.4
09 东芝Portege M500	11000	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
10 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
13000元															
01 富士通LifeBook A6030	11000	Core 2 Duo T7300	1GB	100GB	GMA X3100	802.11n	DVD±RW	15.4"宽屏	2.8	86	83	85	92	74	84
02 三星Q70(AV01)	11800	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 联想天逸F41	12300	Core 2 Duo T7300	2GB	160GB	8400M G	802.11n	DVD±RW	14.1"宽屏	2.4	90	80	83	75	87	83
04 ThinkPad R61	9800	Core 2 Duo T7100	512MB	80GB	NVS 140M	802.11n	COMBO	15.4"宽屏	2.6	88	81	85	70	88	82.4
05 华硕F3Q75SV-SL	13000	Core 2 Duo T7500	2GB	200GB	8600M GS	802.11a/g/n	DVD±RW	15.4"宽屏	2.95	90	81	80	70	84	81
06 惠普Pavilion dv6526TX	12200	Core 2 Duo T7100	1GB	160GB	8400M G	802.11a/b/g	DVD±RW	15.4"宽屏	2.78	84	86	83	70	80	80.6
07 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
08 东芝Satellite M100	10300	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 acer Aspire 4710G	7999	Core Duo T5500	512MB	120GB	HD 2300	802.11n	DVD±RW	14.1"宽屏	2.4	80	84	79	85	84	82.4
02 戴尔XPS M1210	8799	Core 2 Duo T5600	2GB	100GB	Go 7400	802.11a/b/g	COMBO	12.1"宽屏	1.98	78	80	82	78	82	80
03 戴尔Inspiron 1420	7000	Core 2 Duo T5250	1GB	80GB	8400M GS	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.45	86	77	75	75	77	78
04 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
05 明基S73G-C53	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
06 华硕Z99HT56Dc-SL	9000	Turion G4 X2 TL-56	1GB	120GB	8400M G	N/A	DVD-Super Multi	14.1"宽屏	2.39	78	76	76	74	78	76.4
07 ThinkPad R60e	7400	Core 2 Duo T5500	512MB	60GB	GMA950	N/A	COMBO	15.4"宽屏	2.88	73	72	78	73	84	76
08 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
09 acer Aspire 5573ANWXCi	6200	Core Duo T2350	512MB	120GB	Go 7300	802.11b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.4	75	74	70	73	76	73.6
10 神舟天运F205S	4399	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 4710Z-3A0508

Shopping理由: 外观新颖、价格低廉、性价比突出
Shopping指数: ★★★★★
Shopping人群: 在校学生以及刚参加工作的打工一族
Shopping价格: 5999元

Aspire 4710Z-3A0508采用了4710系列的统一外观,机身轮廓和线条都设计出色,非常有亲和力及吸引力。作为一款配置相对低端的机型,它采用的Pentium Dual-Core T2130

双核处理器,512MB DDR2 667内存,80GB SATA硬盘和COMBO光驱在升级到1GB内存后足以应付普通应用。尽管采用的集成显卡3D性能略有不足,但完成学习及办公任务没有问题。

配置: Pentium Dual-Core T2130/943GML/512MB DDR2/80GB/GMA 950/COMBO/14.1英寸宽屏/2.5kg

我的家居我做主

文/图 netfan

浅谈今夏品牌电脑选购

一台黑色主机摆在淡蓝色的书桌上是否让你觉得碍眼, 看到别人只用遥控器就可以操作电脑播放视频你是否眼红呢? 品牌电脑已经引起了你的注意, 但是你知道如何选购吗?



随着新房装修的结束, 小杨把原来的电脑拿到了书房。然而小杨立即沮丧地发现, 他的老电脑原来是这样的丑陋, 和淡蓝色为主色调的时尚家居格格不入。很快, 一台2007版的iMac搬进了书房, 简约时尚的风格立即让房间有了亮眼的感觉, 这也让设计出身的小杨感觉十常满意。其实对于时尚装修的家庭来说, 购买品牌电脑是一件自然而然的事。现在品牌电脑的设计越来越强调时尚、个性化, 另一方面也越来越具有家电化的气息, 为何不把品牌电脑当成是一件家电来购买呢?

我希望……

根据对部分家庭用户的调查, 我们发现他们对电脑的使用要求不像DIY玩家那样多, 有些人仅要求简单的上网娱乐, 或是把电脑当成一台高清播放机。操作简单、外观别致、搭配协调, 是用户对品牌机提出的主要要求。

对外观比较注重的女生说: “我希望我的电脑很漂亮”。

对外观比较看重的消费者首先要考虑的是整机外型是否时尚, 然后就是整体色调、造型是否与生活环境协调。现在不少品牌都推出了时尚机型, 传统的立式机箱加显示器的搭配被颜色各异、造型别致的新组合所替代。例如方正卓越S100就采用了一款mini机箱, 并在箱体、显示器上大量使用红色作为点缀。同方CoCo电脑的主机使用了青色作为主色调并配以奶白色, 配合亚克力表面让人感觉像是一个大号的铅笔盒。新蓝一款mini电脑全部采用白色外表, 而机箱更像一部准系统。明基Joyhub系列产品更是针对男生、女生的不同需求进行了单独设计, 粉色调、蓝色调的大胆搭配使之能与家居很好地融合在一起。



电脑与家居环境的融合是多方面的问题



特殊的设计能带来更好的使用体验

市场与消费

个性自我的年轻白领说:“我希望我的电脑成为娱乐中心”。

习惯于朝九晚五的年轻白领希望回家后适当地放松,躺在客厅的沙发上看大片或是玩游戏成为必不可少的消遣。他们会希望整体外观协调,但更重要的是电脑能够简单操作,同时又拥有丰富的功能以及联动性。联想天骄i660主机仅有普通ATX机箱七分之一大,采用无



Joyhub拥有全套粉色系外观,在DIY市场上用户很难组装出来。

线键盘鼠标和遥控器控制,配合丰富的关联软件,俨然成为一个HTPC。惠普的TouchSmart PC更是将PC、TV以及打印机这些东东整合到了一块儿,而且触摸屏设计让电脑更具有家电化的特征,这样的机器不仅时尚而且一体性极强。

其实每个人都对品牌电脑有不同的要求,但是放眼看之,无论是注重外观还是注重娱乐性,最基本的一点——与家居的和谐,应该是选择家用品牌机的一大前提。经过市场多年的发展,从今夏开始,不少电脑整机厂

商都意识到了外观设计在家用品牌机市场的重要性。某整机厂商产品经理就认为:未来是个性化消费的年代,家用电脑外观必须贴近消费者的日常生活、起居。在这样一个大前提下,如何挑选最理想的品牌电脑成为许多读者关心的话题。笔者认为,在选购品牌电脑之前有4件事必需确定。首先是电脑的用途,然后是需要的外设,接下来是价格范围,最后是需要的配置。

品牌电脑购买实战

购买家居品牌电脑,首先需要看这款机器是否符合自己心中的形象。如果外观都不能令你满意,那么还有考虑的有必要么?机器的外观让你满意,但是性能和功能又可能无法满足要求,因此需要估计出目标机型的大概配置,这样才方便最终“下手”。

确定机器外形→查看该机配置→是否满足要求→前往卖场考察→了解售后服务条款→商谈价格→验货→查看能否正常工作→查看相关配件→查看质保书→提货并索要发票

如何做好这一点?笔者认为,首先要摆脱传统的过多考虑性价比的DIY方式。首先,需要考虑的是所配显示器的大小。对于多数桌面应用来说22英寸已经是一个很理想的尺寸,24英寸的庞大物放在桌面上多少有点夸张。当然,从娱乐性方面考虑,大一点的屏幕效果会更好。目前,各个品牌当中只有戴尔可以提供显示器的自由搭配,而其它厂商一般仍以20英寸/22英寸产品居多。然后,就是考虑机箱的外型大小。如果你希望电脑可以放在床

如何确定品牌电脑的性能水平?

判断品牌电脑的性能水平与判断兼容机类似,只要根据厂商宣传资料上提到的处理器、内存、显卡三大主要配件档次就可以确定。一般来说,采用单核处理器的机型是目前面临淘汰的入门产品,通常只用于上网及普通影音娱乐;英特尔平台采用Pentium E双核处理器或者AMD平台采用Athlon 64 X2 4400+及以下双核处理器的产品是目前的主流产品;而英特尔平台采用Core 2 Duo处理器或者AMD平台采用Athlon 64 X2 4800+及以上双核处理器的产品属于高端产品,足以满足目前大多数流行应用。另外需要说明的是,各个品牌统一系列的产品通常会配备不同档次的显卡、不同容量的内存进行细节档次划分,用户也可以此作为进一步判断的依据。此外,作为品牌电脑向家居媒体中心扩展的标志,产品是否标配遥控器以及是否采用MCE系统,也是某些家居电脑档次高低的标志。

(关于品牌电脑具体配置的选择,用户可参考《微型计算机》8月下“近期品牌电脑选购法则”一文)



消费者重视品牌机与环境的搭配,厂商在销售时也增加了其它元素。

责任编辑: 陈增林 E-mail: chenzt@cniti.com

边,那么小巧的机箱不仅仅是节省空间,而且和家居搭配起来也更加和谐。至于主机采用的是AMD平台还是英特尔平台,笔者认为这并不重要,因为两者的性能都已经足以应付家居电脑的需要。相对而言,主机采用的散热方式是否安静更重要一些。要知道,当你沉浸在好莱坞大片带来的震撼中时,机箱嗡嗡的噪音可能会让你倒足胃口。当然,为了获得更好的性能,我们还需要查看光驱是否具有DVD刻录功能、硬盘/内存是否够大等细节问题,这些判断的标准与DIY装机具有共通之处。

纤薄机体引人注目,全面的娱乐性能给你轻松生活,高扩展性和灵活设计,让使用更方便。

- 采用英特尔®奔腾®双核处理器E2140(1.60GHz)
- 正版Windows Vista™ Home Basic
- 1GB 双通道 DDR2 内存
- 160GB* SATA 3.0Gb/s 硬盘
- 19英寸宽屏液晶显示器
- 128MB PCI X16 ATI Radeon™ X1300显卡
- DVD*-ROM

产品的宣传资料上无法给出诸如显存位宽之类的细节参数,购机前和验机时都需要仔细询问并检测。

在确定了目标品牌以及大致配置后,接下来就要与经销商正面接触了。一般来说现在的品牌电脑都有全国统一的零售价,但这并不是实际销售的最低价格,厂商会给销售商留下一定的讲价余地,所以购机时一定要在这个价位基础上争取更优惠的价格。谈过价格后就可以检查产品了,此时要避免买到展示样机,同时也要检查产品配置细节是否与之前的介绍相符。除了硬件,消费者在随机软件上也要多留意。一般来说,品牌电脑常见的增值功能有一键恢复、智能安全、学习平台、娱乐平台以及各种附带的应用工具软件。一键恢复、智能安全算是比较实

用的功能,诸如联想“拯救系统”、方正“急救系统”、浪潮“PC管理专家”、同方“电脑急救中心”等都经常被提到。不过有些品牌电脑仅提供硬盘系统恢复,消费者最好要求经销商提供一份恢复光盘。此外,厂商往往还会以“大礼包”的形式赠送各种软件工具,最常见的有正版杀毒软件、办公软件以及娱乐工具等,这些都是用户真正得到的产品,购买之前也需要仔细确认。最后,消费者还需要问清保修条例,索要相关的发票、收据,这是一些品牌机获得质保的凭证,需要仔细保管。☑

如何了解资料上没有注明的配置细节?

品牌电脑的宣传资料大多会以双核处理器、大容量内存、高性能显卡等模糊形容来标明产品配置,而具体型号的不同往往会带来较大的性能差异,因此需要通过现场检测确定产品的具体配置。消费者可以带上一块存有最新版EVEREST或者CPU-Z等硬件识别软件的闪存,从而了解包括处理器型号/品牌/二级缓存、内存容量/规格、显卡核心/频率/显存在内的各项细节参数,以确定该机型是否与宣传规格相一致。

表1: 目前各大品牌整机厂商网址及电话

联想	www.lenovo.com	800-810-8888
戴尔	www.dell.com.cn	800-858-0888
方正	www.foundertech.com	800-810-1992
同方	www.tongfangpc.com	400-610-5888
海尔	www.haier.com.cn	400-699-9999
TCL	digital.tcl.com	400-888-8365
神舟	www.hasee.com	800-830-6022
惠普	www.hp.com.cn	800-820-6616
明基	www.benq.com.cn	400-888-0666
七喜	www.hedy.com.cn	020-82253999
新蓝	www.xinlan.com.cn	0755-27382577

表2: 品牌电脑购机简易流程

- 1.到官方主页了解各型号电脑的外观、详细配置与近期市场售价(注意相关信息的发布时间)。
- 2.通过厂商800免费电话咨询所要购买机型及备选机型的供货情况、是否有促销活动、本地代理商联系方式及产品特色。
- 3.准备一个拷贝了DisplayMate(屏幕坏点检测工具)、EVEREST(整机配置检测工具)与CPU-Z(处理器检测工具)等测试软件的闪存。
- 4.在电脑卖场选定价格较低、且信誉较好的经销商(建议选择专营店购买)。
- 5.仔细了解商家所提供的购机协议(或类似销售合同),并将前面销售人员关于坏点、新机承诺及赠品添

加其上。

- 6.验机:检查外包装,清点所有配件,检查产品编号;检查整机新旧状况,避免买到重新包装的样机。
- 7.确认机器预装的系统处于未解包状态(仅对预装系统的机型),安装测试软件并运行,对照软件检测信息与配置单是否一致,测试时注意倾听风扇噪音是否正常。
- 8.索要厂商促销赠品以及商家承诺的赠品,对照之前得到的官方信息检查赠品大礼包中附件是否完整。
- 9.交钱开票,注意开具发票是否注明了购机时间、机器型号、产品编码;保修卡加盖商家的公章,并将联交由商家邮寄给厂商;清点所有配件物品(质保卡、驱动光盘、用户手册等)及赠品。

智者无敌

文/图 Junior Y.Chen

两千元级 智能手机推荐

拥有一部智能手机,尽情享受游戏、音乐、电子书……如果你仅仅是带着拥有一款智能手机的朴素想法,而不是需要一个能够装点门面的时髦玩意儿,那并不会让你掏空钱包。



什么是智能手机?其实这个问题在智能手机诞生之后,就已经被无数地提出和解答过了。笔者以为,既然是“智能”手机,那么就不能和普通手机一样,被手机厂商“刚性”的功能设定给束缚住,而是能够按照用户的意愿,尽量满足用户除了通讯功能之外的需求。

未来是智能手机的天下

智能手机与生俱来的灵活性让它不是“只能”手机。和普通手机一样,智能手机也预装了系统软件,我们也可以称它为智能手机的操作系统。与普通手机的系统软件不同,智能手机使用的操作系统和PC的操作系统有着不同程度的相似之处,例如强大的个性化特性,丰富的应用软件资源,众多的游戏和娱乐资源等等,它们给智能手机带来了特有的优越性。利用智能手机,我们可以更加方便地管理日常事务,诸如日程安排、重要事务提醒、个人及家庭理财等等。智能手机也可以带来更加优越的互联网体验,它可以让我们抛开桌面PC和笔记本电脑,随时随地接入互联网收发邮件、浏览网页、观看网络视频、即时聊天、搜索各种最新资讯,甚至能够上网订购商品,或者使用Google Maps查询地图。除了日常生活和工作外,智能手机在娱乐功能上也更加强大,用它可以欣赏各种格式的视频节目,也可以使用功能丰富的音乐播放软件来实现诸如歌词同步显示等功能。同时,智能手机的强大运算能力也使得在手机上玩大型游戏成为了可能。总之,智能手机让我们能够不受手机厂商的约束,让手机真正的为我所用。

2004年智能手机出货量在全球手机总出货量中的比例微乎其微,到2006年,这个比例已经接近10%,而2007年更是智能手机大行其道的一年,预计总销量将突破1.2亿部。如果要为如此高的增长速度找到一个理由的话,笔者认为,正是智能手机更加“柔性”的使用方式,让越来

越多的消费者体验到“智能”的便利,那么,越来越多的用户加入智能手机的阵营也就不足为奇了。

智能手机也可以很便宜

在以往的印象中,智能手机给我们的感觉只是一个字——贵!例如诺基亚的第一部带有摄像功能的Symbian系统智能手机7650,七千余元的上市价格不是什么人都能够接受的。同时期的多普达686、摩托罗拉A760等等,无一不是高端的代表。不过,随着智能手机在用户当中的影响逐渐扩大,关注智能手机的消费者也不再仅仅局限于高端商务人士。各个智能手机厂商当然不会放过这个机会,适合各个消费层次的智能手机产品组件丰富。如果现在去逛手机市场的话,不难发现从千余元到近万元的价格范围内,都能看到智能手机的身影。而要买到一款称心如意的智能手机,花费完全可以控制在2000元左右,这对大多数人来说是一个非常容易接受的价位。

那么,售价在2000元左右的都是什么样的智能手机呢?一般来说,这个价位的智能手机,可以拥有主流的硬件配置,能够完全发挥出所用操作系统的特性和功能。同时,在外观和人性化设计上也都具有不错的水准。并且,在这个价位上除了厂家专门针对中低端市场推出的实惠机型之外,还有不少上市一年左右的昔日的高端产品。可以说,这些机型除了没有花哨的外形,超前的硬件配置或者是更多的附加功能之外,和高端智能手机在本质上是相同的。所以从实用的角度来考虑,2000元左右的智能手机已经能够满足我们的日常需求了。虽然它们不像高端机型那样拥有更薄的机身、500万甚至更高像素的摄像头、更多的功能……但是并不会影响到我们体验智能手机所带来的种种好处,所以大家在选择的时候不必太计较这些。



多普达 710+

操作系统: Windows Mobile 5.0 for Smartphone
CPU: TI OMAP850(195MHz)
内存: 128MB(ROM)/64MB(RAM)
屏幕: 2.2英寸65536色TFT(240×320)

参考价格: 1600元

- ⊕ 翻盖上的外屏和音乐快捷键突出了710+的多媒体特性,支持ID3信息,播放歌曲时不会出现乱码。128MB的存储内存也使得710+有了更多的存储空间,附赠1100mAh电池,保证了足够的待机时间。
- ⊖ 拍照效果较差,存储卡不支持热插拔,部分机器出现过内屏保护盖被汗水腐蚀的现象

710是多普达第一款超薄翻盖 Smartphone手机,710+为710升级版。710+具备一切Windows Mobile手机的特点,并且改善了待机时间,目前的价格比较有吸引力。需要注意的是,710+的1100mAh电池属于标准赠品,千万不要让经销商钻了空子。

多普达 310

操作系统: Windows Mobile 5.0 for Smartphone
CPU: TI OMAP850(201MHz)
内存: 64MB(ROM)/64MB(RAM)
屏幕: 2.0英寸65536色TFT(176×220)

参考价格: 1300元

- ⊕ 多普达310采用了比较轻松的外观设计,磨砂的外壳既不容易留下指纹,也不容易滑脱。虽然是低端产品,在硬件配备上并没有太多的缩水,并且也支持EDGE高速上网。
- ⊖ 屏幕分辨率较低,存储内存仅64MB,存储卡不支持热插拔

多普达310是款彻底的低端智能手机,所以使用了一块176×220分辨率的屏幕,不过这对软件兼容性并没有太大的影响,加上现在低廉的价格,作为Windows Mobile 5.0的入门机型足矣。想体验Windows Mobile 5.0,多普达310是个实惠的选择。



多普达 566

操作系统: Windows Mobile 2003SE for Smartphone
CPU: TI OMAP750(200MHz)
内存: 64MB(ROM)/64MB(RAM)
屏幕: 2.2英寸65536色TFT(240×320)

参考价格: 1500元

- ⊕ 使用QVGA屏幕,拥有将近40MB的可用运行内存,很难出现内存不足的现象。由于使用TI OMAP750处理器,566也能支持EDGE高速上网了。
- ⊖ 存储卡不支持热插拔,使用Windows Mobile 2003SE操作系统

虽然使用的是比较老的Windows Mobile 2003SE for Smartphone操作系统,但可以使用的软件还是非常丰富。较大的可用运行内存加上效果不俗的屏幕,使566在WM 2003SE机型中堪称完美。



夏新 E850

操作系统: Windows Mobile 5.0 for PPC Phone
CPU: Intel PXA270(312MHz)
内存: 64/128MB(ROM)/64MB(RAM)
屏幕: 2.4英寸65536色TFT(240×320)

参考价格: 1999元

- ⊕ 夏新E850是目前唯一一款2000元以内的行货PPC手机,而且使用了主流的Windows Mobile 5.0操作系统,312MHz的Intel PXA270处理器使得E850的处理能力要强于使用TI OMAP850的机型。由于200万像素支持微距拍摄并带有LED补光灯的摄像头,E850的多媒体能力也不输给其他PPC手机。而且,E850目前仍是体积最小巧的PPC手机之一。
- ⊖ 触摸屏尺寸较小,非中国移动版产品仅有64MB存储内存

对于唯一一款两千元以内的行货PPC手机,我们还能说什么呢?需要注意的是,E850有移动定制机型,其存储内存加大到128MB,更加值得选择。



夏新 E70

操作系统: Windows Mobile 5.0 for Smartphone
CPU: TI OMAP730(200MHz)
内存: 128MB(ROM)/64MB(RAM)
屏幕: 2.2英寸65536色TFT(240×320)

参考价格: 1400元

在1400元的价位上,E70是一款很均衡的Smartphone手机,除了使用TI OMAP730 CPU,导致其不支持EDGE外,E70没有太大缺陷。有趣的是,国外的智能手机厂商i-mate的SPL和夏新E70几乎如出一辙。

- ⊕ 超薄的身和金属外壳很有吸引力,小巧的机身上安置了2.2英寸的QVGA屏幕,E70的设计功底不错。开机后有将近28MB的可用运行内存,保证了E70可以流畅运行各种软件。12mm的超薄机身并没有牺牲E70的待机时间,它还是使用了1100mAh的电池。
- ⊖ 存储卡不支持热插拔,不支持EDGE高速上网



责任编辑: 马俊 E-mail: pony@cniiti.com



摩托罗拉E680g

操作系统: Linux
CPU: Intel XScale(312MHz)
内存: 约51MB
屏幕: 2.5英寸65536色TFT(240×320)

参考价格: 1700元

- ⊕ 按键设计适合玩游戏, 横过来就有点像掌机了。凭借着开放性的Linux系统, E680g在扩展性上不输于其他的智能手机操作系统。而且, 支持A2DP使得E680g的娱乐性更加均衡。
- ⊖ 电池容量小, 待机时间短, 摄像头只有30万像素

E680g生来就是娱乐手机, 幸而它也不负众望。但受到780mAh电池的拖累, E680系列的待机时间普遍不长, 好在国内几大知名品牌电池都有E680g可用的大容量电池。

小知识: 什么是A2DP?

A2DP是“Advanced Audio Distribution Profile”的缩写, 它是蓝牙功能的一种, 能够让两个支持蓝牙的设备实现高质量的立体声音频信号传输。当然, 手机和蓝牙耳机都必须支持A2DP才能获得完美的蓝牙无线立体声效果。

写在最后

以上介绍了一部分2000元左右的采用Symbian、Windows Mobile以及Linux操作系统的智能手机, 当然, 市场当中还有许多比较优秀的机型, 在这里笔者就不一一赘述。比较遗憾的是, 由于Palm手机的产品种类较少, 定位也多处于高端, 所以在2000元左右的智能手机中, 我们看不到“胖子”的身影。

选择哪一种操作系统的智能手机, 更多的应该取决

于个人在使用时是否习惯, 而不是盲目的去选择一款“听起来强大”的手机。2000元级别的智能手机, 在性能上虽不是顶级, 但是也确实处于主流水准。我们在选择这些智能手机时, 大可不必去羡慕那些六七千元的高端机型的强大功能和绚丽外表, 毕竟价格的差距还很大。而从智能手机的本质上讲, 低端和高端机型其实都相差不多, 一款2000元以内的智能手机同样可以令我们完全体会到“智能”给我们的日常生活带来的便利。因为, 手机归根结底还是拿来“用”的!

当世界爱上音乐, 你将会怎样?

听觉盛宴

时尚电脑音箱与
品质耳机玩购宝典

Booklore



微型计算机编辑推荐

先入为主

——初识多媒体电脑音箱与耳机

精挑细选

——个人电脑多媒体音箱选购与测试

小巧更玩酷

——迷你音箱选购与测试

完美自造

——家用电脑音箱系统配置与设置

酷乐工场

——多媒体音箱优化与打磨

酷乐独赏

——网吧与个人耳机选购与测试

细心呵护

——音箱与耳机日常维护、故障急救

附录

声乐基础知识



9月底瞩目上市!

192页精美图书 超值定价:22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.cniiti.com即可在线购买, 可享受更多实惠。

在HTPC大行其道的潮流下,MCE也顺势而上成为不少HTPC的标配系统。虽说微软正版Windows XP MCE都有遥控器附送,但是对于那些喜欢自己DIY MCE或是不慎将原装遥控器搞丢了的玩家来说,要想随心所欲地玩MCE,就有些困难了。其实,没有原装遥控器也不要紧,我们还有很多替代产品可以选择,而且成本还很低!

文/图 张麒赟

[抛弃键鼠,遥控电脑!]

搞定MCE遥控器完全手册

◎实现方式: 硬件安装与设置 ◎实现条件: MCE操作系统、遥控器 ◎操作难度: ★★☆☆☆

目前,我们在市面上能找到两种“官方”的MCE遥控器,其一是随微软Windows MCE零售版捆绑发售,另外一种则是MCE系统的OEM授权厂商所推出的MCE遥控器,比如方正、惠普、戴尔等。不过,这些遥控器的售价大都在200元以上,这让一般的用户都无法接受。那么,在官方遥控器之外,有没有更加经济实惠的选择呢?有!我们还可以使用兼容遥控器!

廉价的兼容遥控器

MCE遥控器也有品牌和兼容之分。提到IT产品的“兼容”,就会让人想起廉价。而要了解如何选择最适合的兼容遥控器,首先我们需要对Windows MCE遥控器官方按键定义有完整的了解(如下图)。

控制按钮,包含了上下左右键和OK键(类似于在系统中选中文件或者文件夹后按下Enter键),当然也包括了四周的一些快捷键,像后退、显示电视节目表等。



最上部有一个休眠按钮,按下它并非是关机,而是让电脑进入休眠状态。



这部分完全是为了电视和DVD播放而设置的,它的上方是左右两个对称得音量和频道调节按钮,当然还有中间的静音和DVD菜单按钮。下面这部分数字按钮功能有点类似于手机的键盘,除了输入频道或者DVD段落号,还可以切换到输入英文甚至是中文笔画!最下方左边的Clear键相当于键盘上的Delete键,右边的“Enter”和前面介绍过的“OK”键功能一模一样。

视频播放控制按钮,这里包括了所有标准的视频播放按钮:播放、暂停、停止以及快进等。



这个按钮的作用是在登录Windows MCE时用遥控器启动Media Center。就是整个遥控器上最醒目的绿色按钮,按钮上面标有Windows XP风格的视窗旗帜。



四个按钮分别对应系统主要功能,包括了录制电视节目、指南、我的电视以及DVD播放菜单。尤其是“Guide”功能对新手的帮助是非常大的。



了解了官方遥控器的按键定义之后,我们就可以到市场上去寻找形似,乃至神似的产品了。笔者在这里推荐国产yaocoo(遥酷)的遥控器产品。和原装的Windows MCE 遥控器相比,这款兼容遥控器与其并无太大差别(图2)。

除了播放控制按键排布更加紧凑以及绿色的视窗旗帜按钮

变成了“Home”按钮之外,其他按钮连位置都大同小异。更重要的是,这款遥控器采用了和原装遥控器类似的USB接收器,能做到免驱动使用。经笔者测试,绝大多数按键和Windows Media Center都能够完美兼容。不过,由于这款遥控器固件版本不一,甚至因此出现了一部分默认按键功能混乱的产品!所以,我们要使用这款遥控器,最好使用按键自定义程序(<http://www.yaocoo.com/bbs/viewthread.php?tid=140&extra=page%3D1>),通过这款程序我们就可以对这款遥控器的按键进行自定义了。

打开设定程序,界面非常简单,左侧是遥控器的示意图,右侧是功能选择按钮。在这个程序中,可以实现遥控器固件的导入/导出以及自定义,以方便在不同的遥控场合实现不同的应用。比如遥控Windows系统、遥控Winamp、遥控Media Player等。



不过该程序最大的用处还是在于可以自定义遥控器的按键,只需点击遥控器图片上的按钮,就会弹出“选取按键类型”菜单(图3)。

当前按键:此位置将显示当前定义的按键;

标准键盘:包括了标准键盘的108个按键(可以灵活设置功能键组合,例如:ctrl+alt+del);

多媒体键:包括了多媒体按键(例如:音量+等等);

MediaCenter按键:包括了Windows XP Media Center 2005的操作按键;

鼠标:鼠标动作设置(例如左右键单击,双击等等);

命令:输入一条命令在运行栏里使用(例如:启动c盘的winrar则输入: C:\Program Files\WinRAR\WinRAR.exe);

切换:定义一键切换到另外一种模式(例如:方向键状态下,按下切换模式键方向键将实现鼠标功能等)。

看起来可能比较难以理解,我们以一个例子来说明吧。比如想要将遥控器上的“Music”按钮定义为MCE官方遥控器上的“我的音乐”,可以在程序设置界面中点击遥控器示意图上绿色的“Music”按钮,然后在“选取按键类型”窗口选中“MediaCenter按键”进行下一步操作(图4)。



在“选择MediaCenter键”窗口选择“我的音乐”(图5),点击“确定”即可。

之后,我们还可以按照这种方法逐一设置遥控器的按键,最后点击主界面的“完成退出”(图6)就可以保存所有修改过的设置。

显然,我们以不到百元的价格享受到了与价值将近300元的原装Windows MCE遥控器同样的效果。当然,这款遥控器的作用不仅如此,搭配设置程序模拟键盘按键组合还可以遥控目前很流行的音/视频播放器,如KMPlayer和Winamp、Foobar 2000等。从某种意义上来说,它比原装遥控器更加超值!

“免费”的兼容遥控器

如果你觉得这样解决MCE兼容遥控器的问题还是成本过高,那么我们还有一个相对来说几乎是“免



费”的解决方案。虽然不是很完美,但却能让你最大限度地节约成本。

使用Windows Media Center操作系统的电脑一般都会安装一块电视卡,而市售电视卡绝大多数都带有遥控器,我们的目标,就是在这个“免费”遥控器上做文章。

正好笔者家中有3块电视卡:创视数码的Provideo PV 258,蓝宝石的ATI Theater 550Pro和天敏电视大师4。其中前两个都兼容MCE,后者则不行。三个遥控器也各不相同,基本代表了目前主流电视卡的三种遥控器类型,下面我们就来看看如何用这三种电视卡的遥控器来控制MCE的操作。

ATI Theater 550Pro



7

从接收器上来看,它和原装MCE遥控器一样采用USB接口(图7),是不是也能够做到免驱动呢?笔者抱着试试看的心理插上去试验了一下,果然被识别了出来。仔细分析遥控器(图8),虽然外形和按键布局 and 原装遥控器有很大区别,但是无论是播放控制区、界面控制区、数字键盘区,还是每一区的按键布局细节,这款遥控器完全就是原装遥控器按键的重新拼接版!唯一的变化是原装遥控器上的绿色“Media Center”启动按钮被搬到了左上角,并被标记上了“Home”标志。看来我们完全可以把它当作原装遥控器来使用。在实际使用测试中,它也是与MCE的各项操作直接兼容的,完全可以不做任何修改直接应用。

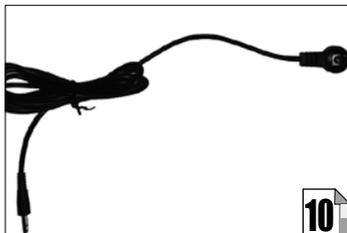
PV 258

PV 258是一款低价位的Windows MCE兼容电视卡,经过笔者试验,这款电视卡附带的遥控器也能够满足绝大多数MCE应用的需要(图9)。

当然,如果想要达到完美的效果,最好能够安装“Girder 4”这款软件(www.girder.nl)。不过这款软件是要收费的,49.99美元的价格也使其成本超出了原装遥控器的价格。为了节省遥控器的成本,大家还是就将就将

就吧……

有一点需要提醒大家,PV258遥控器的接收器不是USB接口的,而是通过类似音频接口一样的插针式接口连接到电视卡上(图10)。



10

我们知道,微软给MCE设置了一项规则:如果在一定时间内检测不到兼容遥控器,则自动关闭Media Center程序。巧合的是,这种遥控接收器正好无法被系统识别,因此我们需要做如下步骤:打开“控制面板”→“管理工具”→“服务”,将“Media Center Scheduler Service”服务禁用(图11)。这个服务在Windows XP Media Center Edition 2002/2004上显示为“Media Center 计划程序服务”。



11

天敏电视大师4

最后我们来看看如何用不兼容Media Center的天敏电视大师4所附带的遥控器操作MCE。这里还是要注意它的遥控接收器,和PV 258一样也要禁用服务。

从图12中我们可以看到这款遥控器默认也有和系统



12



用户文档文件夹关联的四个按钮,而且播放、控制按钮一应俱全,甚至还有原装遥控器没有的开始菜单、切换窗口等在非MCE环境下操作的功能键。但是它的音量、频道调节按钮和上下左右键是重叠的,显然默认情况下不能完美兼容Media Center。

不过好在天敏的播放程序里有一个遥控器设置程序(图13)。

我们可以点击主界面“遥控项目列表”中的“添加”按钮,创建一个配置文件,不过注意这里需要手动将“程序路径”指向“C:\WINDOWS\ehome\ehshell.exe”(Media Center的主程序)(图14)。

创建完成之后整个列表是空的(图15),通过点击向下方的“添加”按钮进行自定义(图16)。笔者建议大家最好在回头看看前文那张原装Media Center遥控器的按键说明图,再结合遥控器上中文按键的名字,同时还需要了解一下一部分原装遥控器对应的键盘键值。

这听起来可能有些麻烦,不过做起来还是比较简单的。比如,我们可以将遥控器的视频、音频和照片按钮分别在遥控器按键类型中选择执行命令,并在命令参数中填入用户的相应文件夹的路径,比如照片的路径是“C:\Documents and Settings\[User]\My Documents\图片收藏”,以此类推。而数字键则都可以在锁定模拟键盘按键后,把他们与键盘上的数字键一一对应起来(图17),然后上下左右键也通过同样的方法和键盘上的按钮对应起来即可。

MCE中的频道调节其实就是小键盘上的“+”和“-”,

方法同前。接下来音量调节的问题就比较麻烦了,因为微软为了自己多媒体键盘的销售,并没有为普通键盘组合键设置音量调节按钮。这里笔者推荐使用第三方软件“VolumeKey”协助,将提高音量设置为“Ctrl Alt +”、降低音量为“Ctrl Alt -”、静音设置为“Ctrl Alt *”(图18)。

将“VolumeKey”软件置于后台运行,再在遥控器设置程序中,将右上角绿色的静音按钮设置为“模拟键盘按键”,再选中“Ctrl”和“Alt”复选框,并设置键盘按键为“*”。其他两个调节音量的按钮方法类似。经过这样略显繁复的设置之后,就可以做到尽可能兼容Media Center了。

总结

经过前文的介绍,您一定对于怎么解决Windows Media Center遥控器的问题心中有数了。不过这里笔者还是要多一句嘴,最理想的情况还是购买原装Windows MCE遥控器,虽然它可能比较贵也较难买到,但是无论从兼容性还是手感都是无可挑剔的。当然退而求其次,我们还有OEM版Windows MCE遥控器可以选择(我们不妨把ATI Theater 550Pro的遥控器也算作OEM的范畴),只是手感上差了一些。再退一步,我们也可以用百元左右的价格搞定一个遥控遥控器,还可以自己随心DIY。当然,作为最后的解决方案,想用现成的电视卡遥控器兼容Media Center,无疑是最麻烦的事情,不过也是很有趣、成本最低的。当然,具体怎样解决MCE的遥控问题,就看您自己的选择了!



你是否非常羡慕某些高端主板或是专为超频玩家设计的主板上那“一键清空CMOS”的设计?其实,这个一键功能实现起来非常简单,只要你愿意,在任何主板上都可以自己DIY一键清空CMOS,从而免去频繁打开机箱的麻烦。

文/图 帽子君

【一键清空CMOS】

外置CMOS跳线开关DIY

◎实现方式: 硬件改造

◎运行条件: 双向开关、插针、连接导线

◎操作难度: ★★☆☆☆

超频玩家经常有一个困扰,每次超频失败就需要重置CMOS设置。可是现在绝大多数主板的CMOS跳线都很小不说,每次超频失败之后都得去机箱内“摸索”一番,无疑是非常麻烦的事情。而且CMOS跳线一般在主板上靠近PCI或PCI-E插槽的地方,很有可能会被显卡散热器或硬盘挡住,让你的手迷失在纷乱的电源线和硬盘数据线之间。或许像华硕“玩家国度”系列主板那样在PC B板上做一个“Clear CMOS”的按钮是一个不错的主意(图1),但是笔者使用之后,觉得除了初期裸机超频

之外,真正装入机箱后,其作用也并不大。

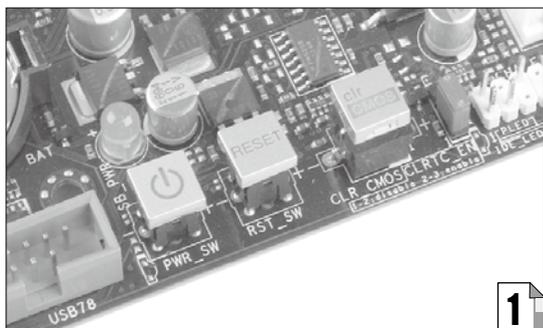
那么我们是不是可以像前置USB一样将“Clear CMOS”功能也放到我们触手可及的地方呢?答案当然是肯定的。

首先来了解一下CMOS的特性,它是一种易失性存储介质,需要电池提供电能来保存信息。主板上CMOS跳线开关的三个引脚有两个用跳线帽连接起来(图2),用于CMOS供电。而当我们清空CMOS时,就需要用跳线帽短接另外一侧的两根,使得芯片的供电两极短路从而迅速放电,清空CMOS中的内容。

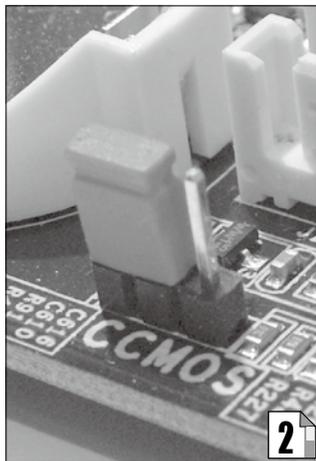
明白了这个原理之后,稍有电路知识的玩家应该已经想到了用“双向开关”来解决这个问题(图3)。这种电子配件可以在很多五金店买到,价格也非常便宜。双向开关的三个引脚和主板上CMOS跳线的三根引脚可以一一对应

起来。比如图3中所示双向开关的1号引脚就应该和CMOS跳线的中间一根引脚用导线连接起来(建议在导线和引脚的连接处用焊锡固定,或使用插针,如图4),剩下两个也依次连接起来,不过需要记住双向开关引脚和CMOS跳线引脚的定义关系。像笔者就习惯将图中双向开关“|”方向设置为“Normal”状态,“||”设置为“Clear CMOS”状态。最后将三根导线用绝缘胶带缠绕成一股,拖到机箱外就可以大功告成了。

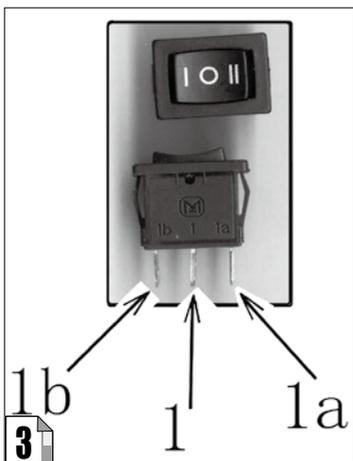
这样小小改造一下,对于那些喜欢玩超频的用户来说,就再也不必每次超频失败之后都弯下腰去开机箱了,十分方便! 



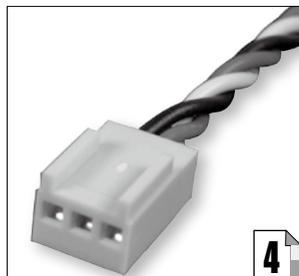
1



2



3



4

市售很多NVIDIA显卡都采用公版BIOS,显得毫无个性。普通用户需要稳定,这样做无可厚非;但超频玩家们需要个性,需要动手调整BIOS打造自己特例独行的显卡。“NVIDIA BIOS Modifier”就是这样一款打造个性显卡的BIOS工具,而且利用它,还可以为显卡永久超频!

文/图 狂风

[N卡BIOS,变身!]

NVIDIA显卡BIOS修改手册

◎实现方式: 软件调整 ◎运行条件: Windows XP系统 & NVIDIA BIOS Modifier软件 ◎操作难度: ★★☆☆☆

提到挖掘显卡性能,DIYer立刻会想到超频。的确,超频可以使显卡实现更强劲的性能。但常用的超频软件仅仅改变芯片和显存的频率,显存时序和芯片电压等参数都不能调节——这些数据都存在显卡的BIOS中,一般超频软件难以企及。如果我们可以修改显卡BIOS,不但能榨干显卡的性能油水,又可以做到个性化,岂不是两全其美。

“NVIDIA BIOS Modifier”就是一款针对NVIDIA GeForce6、7系列显卡的BIOS修改工具。与其它工具相比,“NVIDIA BIOS Modifier”(简称NBM)功能较强且操作简便,适合各个层次的用户。它可以轻松修改显卡的基本信息、GPU频率、显存频率和时序等;而很多工具不能修改的GPU核心电压,NBM也可以做到。目前它的最新版本是3.3,支持GeForce 6、7系列显卡。下面,我们就以GeForce 7600GS显卡为例,讲解一下用这款软件打造个性化显卡BIOS的方法。

MC提醒: 修改有风险,玩家需谨慎!

修改BIOS可能会导致显卡失去质保或彻底损坏显卡(特别是核心电压的修改),因此在修改前必须有充分的心理准备和技术支持,并备份好原BIOS文件。

Step 1: 取得显卡的BIOS

修改显卡的BIOS和主板BIOS的过程类似,一般都是先提取主板或显卡的BIOS文件,使用修改软件修改,再把修改后的文件刷回BIOS。第一步是取得显卡的BIOS文件,我们可以使用NVFLASH实现。

NVFLASH有for DOS和for Windows两种版本,如果你的硬盘分区全部使用NTFS格式,那就最好选择Windows版本,非常方便;其他的用户可以根据情况选择DOS版本,安全性较高。

笔者以Windows版NVFLASH 5.33为例。首先,将下载的NVFLASH直接放在D盘,然后在“开始”→“运行”中输入“CMD”,进入命令行。输入“D:”回车,再输

入“nvflash -b backup.rom”回车,大约十秒钟后,原始的显卡BIOS就保存下来了,最好多拷贝几个副本,以保证在出问题的时候能够利用。需要注意的是,无论是提取还是刷新BIOS,都应保证供电的稳定性,在Windows下进行的话最好关闭所有杀毒软件。并且NVFLASH不能放在“D:\显卡工具\”这样的中文目录下。

```

D:\nvflash>nvflash -b backup.rom
NVIDIA Firmware Update Utility (Version 5.33)
Adapter: GeForce 7600 GT (10DE:0331:10DE:033D) H.N B.07.PCI.D.00.F.00
The display may go «BLANK» on and off for up to 10 seconds during access to
the EEPROM depending on your display adapter and output device.

Reading adapter firmware image...
Image Size      : 65024 bytes
Version        : 05.73.22.15.01
CRC32          : 5CB09F24
Subsystem Vendor ID : 10DE
Subsystem ID    : 033D
Hierarchy ID    : None
Saving of image completed.

D:\nvflash>
  
```

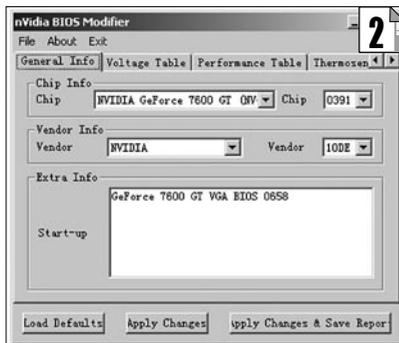
使用NVFLASH提取显卡BIOS

Step 2: 修改显卡BIOS

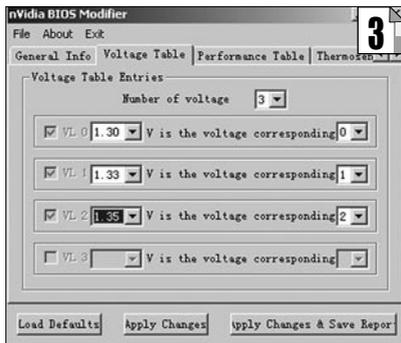
在取得显卡的BIOS后,我们就可以运行NVIDIA BIOS Modifier 3.3修改BIOS了。首先打开“File”菜单的“Open BIOS image”命令,选择刚才保存下来的显卡BIOS文件backup.rom后,在“General Info”选项卡可以看到显卡基本的信息(图2)。

“General Info”选项卡中,“Chip Info”和“Vendor”是用来修改显卡的ID,一般情况下不需更改。如果你想彰显一下个性,可以将“Extrta Info”(额外信息)这栏的“Start-up”信息修改成如“GeForce 8800 Ultra”,这样开机自检时就显示“GeForce 8800 Ultra”了。

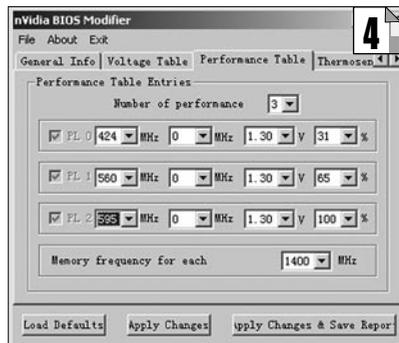
接着,切换到“Voltage Table”(电压表格)选项卡,这是本次修改比较重要的部分。默认状态下,大部分显卡都只有一个电压,为了增加可选的电压项,我们在“Number of voltage”旁的下拉列表中选择你需要的项数,如3项。下面的详细设置区域就呈现相应的变化。如将电压设置为1.25V、1.30V和1.35V,并按照电压由低到



显卡的基本信息都可以修改



核心电压修改,可以得到不同的电压值

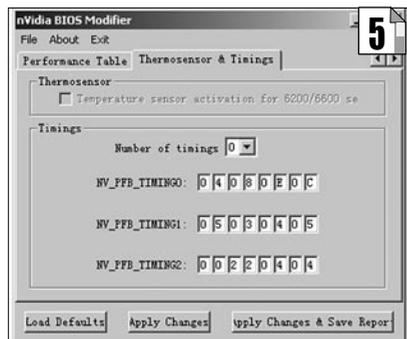


根据修改的核心电压,在这里可以确定不同的频率和使用规格

高的顺序将“corresponding”后的下拉项目设置为0、1和2(图3)。一般情况下,核心电压最好不要超过默认电压的10%,如默认电压为1.3V,那么上限就是1.4V。

在“Performance Table”(性能表格)选项卡内,可以调节各种不同状态电压下的频率和风扇数值。一般情况下,用户可以根据显卡应用状况的不同,设置“低速运转”、“一般使用”和“超频”三种不同状态,同时在选项中设置各个状态下的频率、电压和风扇转速。需要注意的是,必须将“Number of performance”设置为3,才能让下面的三行的设置都可选(图4)。

以图4中的设置为例,PL 0代表低速运转,PL 2代表超频使用,至于中间的PL 1代表的是当显卡过热后,自动降频到设定的频率,不过这个保护功能要依赖特定驱动程序的支持。每行的第一个数字代表的是各自状况的核心



显存时序最好不要修改

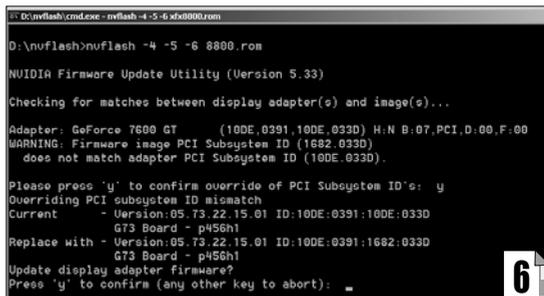
频率,第三个数字是电压调整。电压调整依赖的是我们在“Voltage Table”中设定的电压值。每行的最后一个百分比是指

显卡风扇在这种状况下的转速。最下面的一项“Memory frequency for each”当然就是显存的频率了。完成设置后,转到“Thermosensor & Timings”选项卡设置显存时序。显存时序设置是非常危险的。我们不建议新手修改显存时序。有经验的老鸟也只能一点一点的细细调整,相当麻烦。当这些修改都完成后,就可以点击下方的“Apply Changes”按钮,然后从“File”菜单选择“Save BIOS image”,保存在NVFLASH的文件夹,并

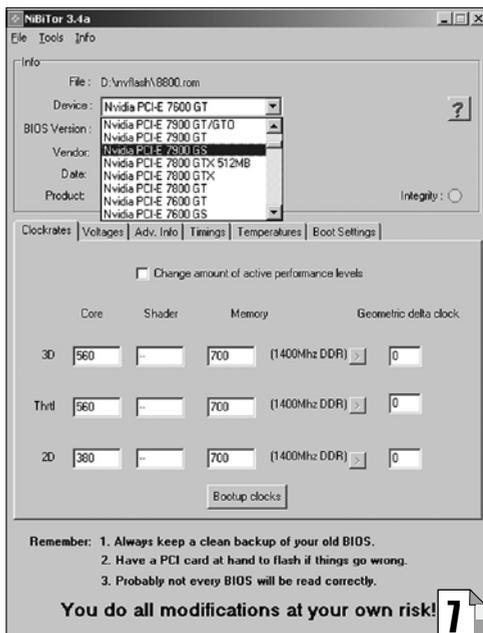
任意命名,如本文命名为“8800.rom”。

Step 3: 给显卡刷入新BIOS

经过上面这么多步骤的设置后,我们可以将最终修改后的BIOS文件刷入显卡了。在命令行(下转152页)



将改后的BIOS刷回显卡



Windows XP和Vista换着装也有麻烦?为什么新买的笔记本电脑不能安装XP,还老说找不到硬盘?不着急,请看三板斧解决笔记本电脑安装Windows XP问题。

文/图 VISA

迅驰四也难不倒

三板斧解决笔记本电脑安装Windows XP问题

◎实现方式: 软件调整&硬件设置 ◎运行条件: BIOS设置, nLite, NERO等软件 ◎操作难度: ★★★☆☆

很多购买了迅驰四代或者带有SATA硬盘的笔记本电脑用户,不习惯使用预装的Windows Vista操作系统,同时Windows Vista不成熟也使一些用户转回使用Windows XP。但是当我们在机器中放入Windows XP安装光盘,一系列的自检完成后,Windows XP却提示:找不到硬盘。这是怎么回事呢?难道这些新笔记本电脑就真的无法使用Windows XP系统么?

事实上,这是由于Windows XP系统无法认出笔记本电脑中使用的SATA硬盘所致。Windows XP是一个较老的系统,驱动文件本身就不齐全。这种问题在硬盘从IDE转换到SATA的时候就出现过,症状同样是系统无法找到硬盘,只有使用软驱导入SATA硬盘的驱动或者在系统中集成驱动才能够正常安装。既然问题根源已经找到,那么怎么解决呢?

第一板: 巧改BIOS设置, 绕道安装XP

⊕ 方法简单, 不需要过多操作

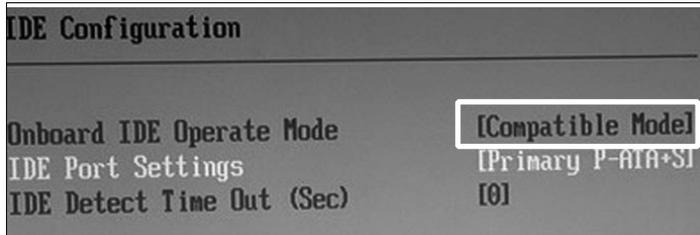
⊖ 局限性很大

很多笔记本电脑厂商考虑到用户安装Windows XP的需要,在BIOS中预留了SATA通道映射为IDE通道的选项。这种情况在迅驰三代之前的笔记本电脑上比较常见,如ThinkPad T60、X60等。迅驰四代机型多不适用。

首先开机进入BIOS,在“configuration”中找到SATA模式设置,一般有两个设置选项:compatibility和AHCI。其中“compatibility”是兼容模式设置,它将SATA硬盘映射为一个IDE设备,方便早期系统认出并使用硬盘。但这种模式下所有SATA高级特性都不能使用,如150MB/s的传输速度,NCQ等功能。AHCI是高级主控接口模式,这种模式下启用了所有SATA先进技术,但是早期的操作系统却无法识别。因此我们先选择“compatibility”,然后保存退出,就可以按照正常情况安装系统了。

在系统安装完成后,我们先不要着急使用。此时应先安装SATA硬盘驱动(如英特尔的Matrix Storage),然后再次进入BIOS,将“configuration”中的设置改回AHCI模式。重启进入系统后,系统会提示发现新设备,接下来自动安装驱动程序即可。

最后,我们就可以安装剩余的驱动程序和必要的应用软件。然后电脑就可以正常使用了。



注:有些机器上“compatibility”和“AHCI”选项会变为“SATA Native Mode”中的“Disable”和“Enable”,选择“Disable”相当于“compatibility”,而“Enable”就是“AHCI”模式,依旧可以按照上述方法安装。

进入BIOS,选择SATA模式

第二板: 光盘集成驱动, 一劳永逸

⊕ 通用性好, 大多数问题都可以解决

⊖ 过程麻烦

一些采用了ICH8M南桥芯片的笔记本电脑, 无法映射IDE通道, 不能使用上述方法安装Windows XP。一般情况下, 如果没有USB软驱的话, 我们可以自己刻录集成ICH8M驱动的光盘, 然后再进行安装。在这里我们要用到nLite, 以及下载好的英特尔ICH8M的驱动程序。

首先, 我们需要安装Framework 2.0, 接下来安装nLite。这个工作做好后, 我们需要将系统光盘中的文件全部拷贝至一个文件夹下, 比如D:\WindowsXP (如果不拷贝的话nLite也会要求你选择文件夹然后自动拷贝)。

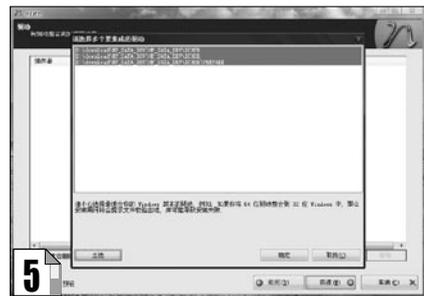
下面就是比较重要的nLite使用了。首先启动nLite, 选择语言为Simplifid Chinese。点击“前进”后选择刚才存放系统安装文件的文件夹, 如D:\WindowsXP。(图一)(图二)

点击“前进”后在“整合”栏目下选择“驱动”, “创建”栏目下选择“可引导ISO”镜像(图三)。然后再点击“前进”, 在出现的窗口中点击“插入”, 然后选择“多个驱动所在的文件夹”(图四)。此时我们可以选择下载的ICH8M

的驱动文件夹, 然后nLite会自动找到相关驱动程序(图五)。此时我们点击确定后, nLite会要求我们选择驱动文件。先点击“文本模式驱动”选项, 后在下面操作框中选择驱动程序。需要注意的是必须将所有的Moible文件选中, 如ICH6M、ICH7M、ICH8M等等(图六)。

接下来nLite会给出所有的驱动集成列表, 点击“前进”并选择确认后, nLite开始处理, 整合驱动(图七)。在整合驱动完成后, 点击“前进”, 则进入了ISO光盘镜像制作选项。我们可以先选择“创建ISO”, 选择保存地点后保存ISO文件以备稍后刻录, 或者直接刻录ISO镜像文件(图八)。

当我们将ISO文件刻录为启动光盘后, 补齐了驱动程序的操作系统就制作完成了。使用这张盘可以直接认出硬盘, 并且这个方法也适用于集成其他新驱动的光盘制作, 可谓一劳永逸。



第三板:老而弥坚的USB软驱加载驱动

⊕ 通用性强, 简单方便

⊖ USB软驱难以购买

软驱, 这个已经老掉牙的移动存储设备在很多场合还是能发挥它不可替代的作用。由于在Windows XP安装的时候不能使用U盘等设备, 只好使用USB软驱来加载驱动程序。

首先要去英特尔官方网站下载ICH8M的软盘配置实用程序, 下载地址<http://downloadcenter.intel.com>, 文件名为F6FLPY32.ZIP。下载后解压缩, 此时将USB软驱插入电脑, 再点击解压出来的文件, 它会自动寻找软驱并将驱动程序写入软盘。



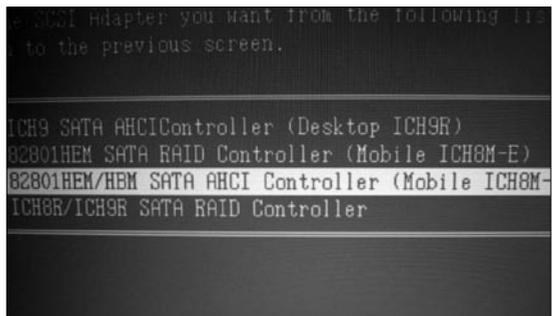
英特尔官方网站上提供的F6FLPY32.ZIP软盘配置实用程序。

接下来的事情就比较简单了。在安装的时候注意屏幕, 在Windows要求加载驱动的时候(一般在自检的最开始), 迅速按下“F6”键, 然后根据说明再按“S”键, 而后再可以选择ICH8M的驱动程序进行加载。加载完成后系统正常认出硬盘, 后面的操作就不用再赘述了吧!

上面三种方法基本上可以解决目前绝大部分笔记本



开机的時候一定要按F6加载驱动程序



在这里按S选择驱动程序

电脑安装Windows XP出现的“找不到硬盘”的问题。我们可以根据自己的情况来合理原则安装方式, 也可以在安装前电话咨询厂商客服, 以选定最合适的安装方法。操作中仍然需要小心谨慎, 以免出现不必要的麻烦。■

(上接149页)输入“nvflash 修改后的BIOS文件名.rom”(如nvflash 8800.rom)然后回车, 接着看到英文提示后输入“Y”确认, 等待十秒左右, 刷新就完成了。如果你在前面的步骤里更改过显卡ID或生产商的话, 还需要在命令里添加特殊参数, 即“nvflash -4 -5 -6 显卡BIOS文件名.rom”, 这样就可以让程序忽略BIOS文件与显卡不匹配的问题, 强制进行刷新。

NVIDIA BIOS Modifier 3.3注明只支持NVIDIA的GeForce 6、7系列显卡, 因此使用G80系列的读者最好不要使用。另外, 即使是7系的显卡, 最高也只是支持到GeForce 7900GTX级别, 因此使用更高级

别7系显卡的读者可以先用NiBiTor 3.4a将BIOS文件里的显卡型号更改成相近的型号如7900GS, 保存后再用NVIDIA BIOS Modifier 3.3修改, 修改后再把正确型号改回来。

本文叙述的显卡BIOS的改造过程比较简单。一般情况下, 只要严格按照上述步骤操作, 基本上不会出现问题。最危险的步骤是刷写BIOS时出现停电或死机现象, 导致显卡黑屏。此时只有使用PCI接口的显卡引导开机再进行复原工作。修改后的频率已经成为显卡的默认使用频率, 不需要再使用软件超频。最后再提醒各位一句: 修改有风险, 玩家需谨慎! ■



搭建磁盘性能腾飞的桥梁

SATA RAID制作私家攻略

文/图 沈洁

要解决硬盘读写性能这个PC系统目前最大的性能瓶颈,在没有更好的技术诞生之前,似乎只能靠RAID来提升磁盘系统性能。而对于一般的用户来说,SCSI的高端与IDE的老去都使其难以担当RAID重任,于是SATA RAID就成了几乎唯一的选择。关于SATA RAID组建的各种问题,就是这部分用户所最关心的。

主板上的IDE接口有逐渐消失的趋势,目前相当一部分主板都只保留了一个IDE接口,而相信大多数玩家都将这个接口留给了光驱。另一方面,SATA接口的硬盘由于连接方便而且支持NCQ功能,从而获得了广大玩家的青睐,SATA硬盘随着价格的一再走低已经成为主流选择。随着大量的主板芯片组集成SATA RAID功能,串行硬盘的磁盘阵列逐渐成为当前最有实用价值的硬盘性能突破解决方案。

关于SATA RAID的组建方法,我们在之前的文章中也曾经多次讲过。不过近来随着新的装机热潮兴起,还是有不少读者以邮件或电话的方式询问SATA RAID组建方方面面的问题,比如散热问题、供电问题、RAID驱动安装问题,甚至是选择哪一种RAID类型最合适等。为了解答这些读者的疑惑,我们特地组织了这次的SATA RAID制

作私家攻略,希望能为大家组建SATA RAID贡献绵力,也希望你能在看过本文之后,对SATA RAID有一个完整清晰的认识。

SATA RAID组建步骤图解

在为大家献上RAID私家攻略之前,还是让我们先温习一下RAID组建的流程吧!由于不同主板厂商的BIOS设置各有不同,所以笔者这里主要以

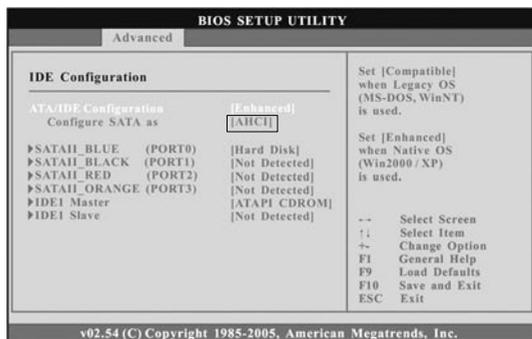


图1 首先进入BIOS设置界面,找到IDE控制选项,设置“Configure SATA as”选项为“RAID”,然后按F10保存退出(即将图1中的“AHCI”改为“RAID”)。

关于SATA RAID的组建步骤,我们在以前的很多文章中都详细介绍过,而且这方面的资料也非常多,因此本文不对这部分内容作重点讲解,而将更多的篇幅放在组建SATA RAID的心得与技巧上,希望能借此让大家对SATA RAID有全面的认识,并能正确处理SATA RAID组建与使用中所遇到的一些问题。

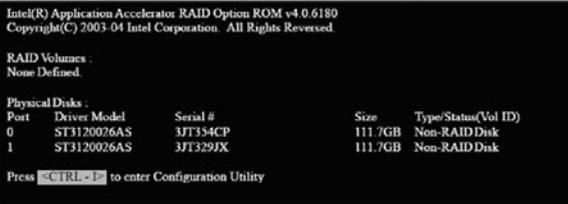


图3 选择“Create RAID Volume”, 并选择想要制作的RAID种类, 然后保存退出。



图4 设置光驱引导系统, 然后在系统安装界面中按下F6, 安装程序会提示你加载其它驱动。

图2 等BIOS自检完成后, 按“CTRL+I”进入英特尔的RAID设置界面。

基于英特尔芯片组的RAID为例向大家介绍一下RAID的具体安装流程。其它主板芯片组的RAID安装方法可以此为参考(图1~5)。

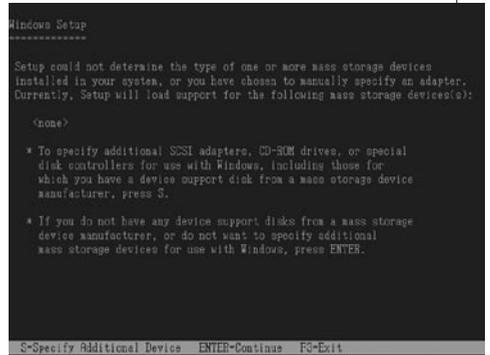


图5 RAID驱动软盘, 按“S”键选择适合的驱动进行安装, 然后就和正常安装Windows XP一样了。等安装结束后, 再安装“Matrix Storage Manager”磁盘管理软件就大功告成。

Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver...

RAID组建私家心得

没有RAID卡, 也要高性能

对于大多数玩家而言, 选择什么RAID系统最好呢? RAID 0由于数据的不可靠性, 所以理应第一个出局。RAID 1又没有什么性能上的提升, 这里也不讨论了。由于现在使用主板芯片组组建的RAID磁盘阵列都是半软的RAID, 经测试, RAID 5/6的磁盘写入性能是比较糟糕的。为了在获得性能的同时还能得到同等的数据可靠性, 所以RAID 10(图6)系统能满足我们的需求。虽然说RAID 10需要最少4块磁盘才能组建, 但是由于现在硬盘价格廉, 多出的3块硬盘成本远低于入门级的硬件RAID阵列卡(一般都要4000元以上)。而且用芯片组组建RAID 10的CPU占用率并没有组建RAID 5那么高, 在笔者的电脑上测试结果是6%左右。因此RAID 10具有非常高的实用价值, 理应成为玩家组建高性价比磁盘阵列的首选。

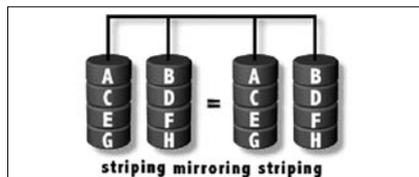


图6 RAID 10

单碟硬盘最划算

由于160GB乃至250GB的硬盘已经步入主流, 所以组建SATA RAID时容量一般都不成问题。既然我们要的是速度和可靠性, 那么完全可以选择同系列中单碟容量最大的硬盘来组建, 这样能够花更少的钱得到更高的性能。比如希捷的7200.10 250GB硬盘, 有双碟装和单碟装两种, 单碟装产品的平均读写速度要高于双碟产品, 同时也更省电。也许有玩家想要选择高速万转硬盘, 其实这并不可取, 试想一下, 4块万转硬盘一起工作, 不但噪音大大增加了, 而且成本也会升高许多。

电源很重要

硬盘多了, 电源供电自然也得跟上才行, 要知道4硬盘的功耗足足比单硬盘多了2、30W, 而且还是长时间使用。加上硬盘启动时电机冲击电流很大, 所以电源的额定功率应该尽可能大一点, 建议至少要400W。曾经就有玩家因为电源功率不足而导致RAID性能下降, 以至于8硬盘的RAID 0传输速度仅有400MBps, 最后换个电源就解决问

开启缓存, 加速RAID

打开Intel Matrix Storage Console磁盘管理软件, 选择“高级模式”, 找到创建的RAID卷, 鼠标右键选择“开启磁盘回写缓存”。磁盘缓存开启与否对磁盘突发传输速度影响较大。未开启前, 磁盘阵列的突发传输速度只有100~200Mbps, 但是当开启这个选项之后, 磁盘的突发传输速率就能飙升到每秒1800~1900MBps。这个方法也是英特尔磁盘阵列的特有优势, 其他厂商南桥RAID控制器的磁盘突发速度就没这么大的优势了。该选项在默认状态下是关闭的, 建议大家手动开启(必须说明, 突发传输速度的大小对硬盘整体性能的影响并不特别大)。



题了。

必须提醒大家一点,现在的SATA硬盘都是用的5芯电源线接头,最好不要使用4芯D型电源头转SATA的电源线(图7)。5芯SATA电源线多了一组+3.3V的电源供给硬盘,一方面能够减少硬盘内部供电二次转换时带来的损耗,减少发热量;另一方面则能够让硬盘持续供电更加稳定。

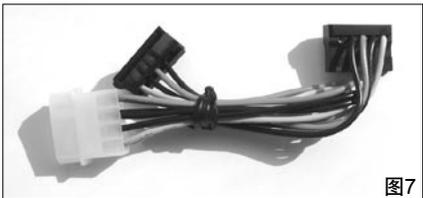


图7

不过,很多电源上都只有两个5芯的SATA电源插头,而又买不到扩展线,这时候要实现对4硬盘的支持该怎么办?告诉大家一个小诀窍,我们完全可以到旧货市场花10来元钱淘一个旧的带五芯SATA电源接口的坏电源,然后把五芯的电源线剪下来,与自己电源的五芯电源线并联焊接,小小DIY一下,即可顺利解决问题(图8)。



图8



图9

散热要抓牢

4硬盘RAID的散热是个重要的问题,强烈推荐大家的机箱前端都安装一个12cm(或14cm)的风扇(图9),这样可以冷风直接吹到硬盘上,大大降低硬盘和系统温度。如果是4硬盘以上的RAID,薄盘的优势就可以充分体现出来了(图10),毕竟4硬盘没有间隙直接叠在一起的话,那是非常糟糕的。

没有软驱照样建RAID

这个问题比较尖锐,毕竟软驱几乎已经从我们的视线中消失了,甚至部分主板已经非常激进地放弃了这个接口。如果碰上这样的情况,我们应该怎么办呢?没事,我们还有好几种方法可以应付的!

第一个办法是制作一张带有RAID控制器驱动的Windows XP安装光盘。不过该方法的成功率并不是太高,而且制作过程有相当大的难度,所以笔者在这里就不详细地为大家介绍了。如果读者对此感兴趣,我们可以在以后的文章中详细讲述。

第二个办法是使用USB软驱(图11),不过这个方法的兼容性并不是非常好。比如目前十分流行的IBM USB软驱,笔者在使用的时候就曾经遇到过系统安装过程中第二次读取软驱时无法识别的问题,在咨询了厂商的技术人员之后,确定部分USB软驱存在兼容性问题。而且,一个USB软驱的价格也多在500元左右,不是每个玩家都乐于接受的。

第三个办法是先挂一块IDE硬盘安装好Windows XP,然后在Windows XP中安装

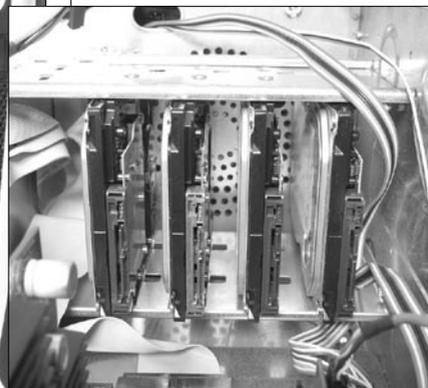


图10



开启硬盘的SATA 2模式

作为目前市场上销量最大的希捷硬盘,在出厂的时候都会用跳线将硬盘的传输模式限定在SATA 1的模式下,以此提供最好的兼容性。不过,这样的设置是以牺牲最大突发传输速率为代价的,如果你比较在意,完全可以拔出这个跳线,让硬盘工作在SATA 2代模式下,突发速率的提升十分明显。同时,这个跳线也是检测硬盘行货与水货区别的有效方法。



图11



图11



为什么要做RAID

数据安全

RAID最早出现并不是为了提高提升磁盘速度,而是为了提高数据的可靠性。硬盘什么时候损坏谁都说得不准,一旦损坏,数据就将遭殃。一旦失去,那是用钱买不回来的。所以就有人开始制作RAID 1,即双硬盘镜像阵列来保证安全。

磁盘性能

由于机械部件的限制,硬盘性能和几年前比起来提升微乎其微。硬盘已经慢慢变成了电脑里速度最慢的部件,而且这个问题在固态硬盘普及之前是无法得到根本性的改变了。现在想提升硬盘性能的唯一办法只有一个,那就是制作磁盘阵列。这已经成为现在高性能磁盘系统的唯一出路。

软件RAID 1 为何实用

第一, 软RAID 1相比其他的RAID形式, CPU占用率要低很多, 毕竟是镜像RAID。

第二, 比较灵活, 不同容量的硬盘也能制作RAID 1, 而且不会损失容量。比如一块40GB硬盘和一块80GB的硬盘组建软RAID 1, 可以用80GB硬盘的一半空间和40GB硬盘组成RAID, 而80GB硬盘剩余的40GB空间可以得到充分利用, 划分成一个不带RAID的40GB逻辑硬盘使用。如此可充分发挥老硬盘的余热。

第三, 软RAID组建方便, 安装过程中不再需要麻烦的软盘安装RAID驱动。全程的Windows操作, 制作难度大大降低。

第四, 最后当然是硬件成本, 不用购买硬件RAID控制卡, 不用受到接口类型限制, 省钱!

RAID磁盘的驱动, 并使用Matrix Storage Manager软件在Windows下创建RAID。

首先启动Matrix Storage Manager软件, 第一次启动的话会见到如图12显示的界面, 选择“高级模式”。然后在操作菜单下面找到“创建RAID卷”选项(图13), 进入创建RAID卷向导(图14), 选择创建卷的类型(图15), 并选择添加的磁盘型号数量(图16)和需要创建的阵列容量(图17), 点击“完成”让系统自动创建RAID。

最后, 使用光盘启动系统, 用Ghost软件把IDE硬盘上的操作系统以“disk to disk”的方式复制到RAID磁盘阵列中去即可。

第四个办法更简单, 放弃Windows XP, 改装Windows Vista吧! Windows Vista的安装程序就可以从闪盘或者光驱上读取驱动了, 十分方便!

老主板照样建RAID

对一些较老的电脑来说, 主板没有集成RAID控制器, 那么怎样才能在不额外增加成本的基础上保证数据的稳定和安全呢? 这个时候就要软RAID出马了。

其实Windows XP本身也是支持软件RAID的, 不过由于系统等级划分的关系,

它只能支持RAID 0。显然, 这种软件RAID 0不只丧失了数据的可靠性, 同时性能也不会有太显著的提升, 而且还带来了非常高的CPU占用率。只有Windows 2000 Server和Windows 2003 Server才支持比较实用的软件RAID 1功能。

以Windows 2003 Server为例, 在系统中选中“我的电脑”→“管理”, 进入磁盘管理界面, 选中相应磁盘, 右键选择“转换到动态磁盘”(图18)。

系统需要两块动态磁盘才能组建RAID 1, 在“磁盘管理”选项中, 右击要设置软RAID的磁盘, 并在快捷菜单中选择“创建卷”, 打开“创建卷向导”窗口(图19)。

单击“下一步”, 可以看到有“简单”、“跨区”、“带区”、“镜像”和“RAID 5”这5种类型的卷供选择(图20)。

简单: 和普通的分区一样使用, 不同的是可以随意地在Windows系统中动态调整磁盘卷容量, 而普通磁盘分区不行。

跨区: 有些类似硬件RAID中的JBOD, 就是简单地把几块硬盘的容量叠加起来, 当作连续的一片硬盘空间使用, 方便划分出大于单个硬盘容量的磁盘分区。

带区: 也叫条带, 就是RAID 0。



图12



图13



图14



图15



图16



图17

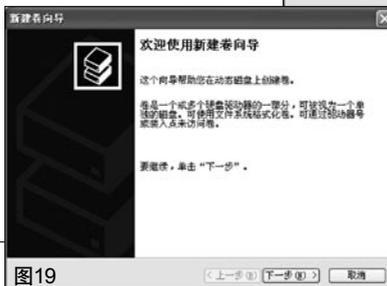


图19

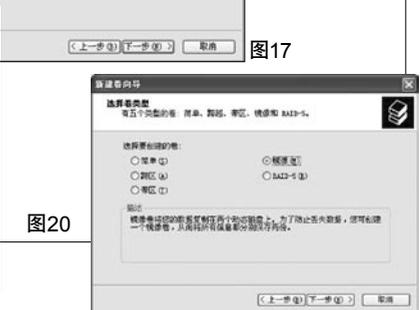


图20

Windows XP的磁盘管理卷创建功能也就最多只能实现RAID 0。

镜像:顾名思义,就是RAID 1。

RAID 5:没想到Windows还支持这种高级RAID。不过软件RAID 5真的一点实用价值都没有,超高的CPU占用率以及非常一般的速度让笔者很难对其产生好感。

我们选择创建RAID 1,接下来就是添加硬盘(图21)。完成后就会看到RAID 1开始重新同步(图22)。同步完成后,软RAID 1就算创建完成了。

和硬件RAID 1一样,这种方式创建的RAID不一定要两块容量一致的硬盘,但却是以容量小的那块硬盘为RAID 1实际可用容量。和硬件RAID 1不一样的是,不同容量硬盘组建软RAID 1时,大硬盘多余出来的空间也可以新建一个简单卷,变成额外的可使用空间。

系统备份恢复不用愁

相信很多用户都使用Ghost进行系统的备份和恢复,但是在RAID系统下,你会发现Ghost非常不好用了——在绝大多数情况下都无法备份或是恢复系统。那么,对于RAID系统,我们应该怎样进行系统的备份和恢复呢?

经过多方面测试,笔者认为最稳妥的方法就是使用WinPE这种光盘上的Windows



图21



图22



图24



图25

系统。在WinPE启动的时候按F6键,然后和Windows XP安装一样按下“S”键,加载Windows XP的RAID磁盘驱动(图23、24),使WinPE可以顺利识别出RAID阵列硬盘。接下来就和在Windows下制作RAID镜像一样简单了,建议大家使用最新的Ghost 11.01,这样更稳妥一些。注意要使用Windows版的Ghost(图25),而不是DOS下的Ghost。

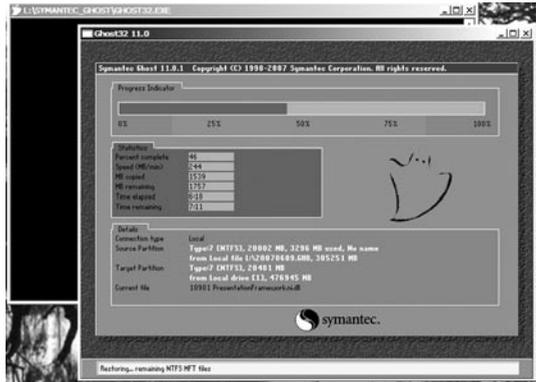


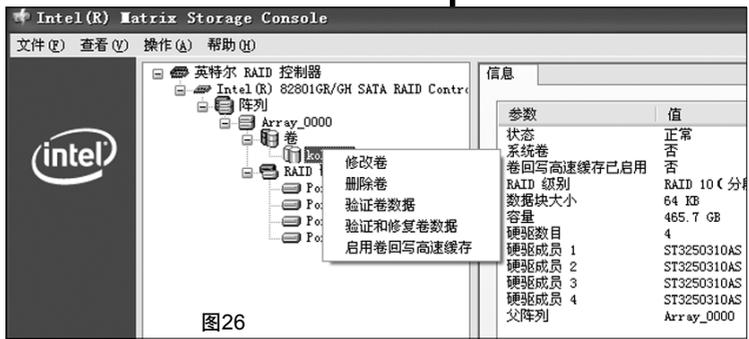
图26

数据迁移——不太实用

在创建好RAID并使用一段时间之后,有些用户想要给自己的电脑多增加一块或两块硬盘来改变硬盘阵列,而且要数据不丢失,这样可以吗?是完全可行的!

基于NVIDIA和英特尔的芯片组制作的RAID都已经可以支持这个功能了。对于英特尔的RAID来说,你可以打开“Matrix Storage Manager”,选择你需要修改的RAID卷,直接点右键,选择“修改卷”来进

MC小知识:
SATA RAID分为板载和专用RAID卡两种,不过一般质量较好的RAID卡价格都不便宜,便宜的产品在性能上又不如板载的RAID功能。因此,利用主板芯片组的集成功能组建SATA RAID就成了当前绝大多数玩家的首选方案。虽然在Intel的ICH7/8/9芯片组之外,还有诸如NVIDIA的nForce 4以上芯片组以及VIA和AMD的部分芯片组也支持SATA RAID,但是经过笔者的多方面测试,兼容性最好的还是Intel的芯片组(笔者就遇到过nForce 4芯片组组建的RAID在Windows Server 2003下出问题的情况)。

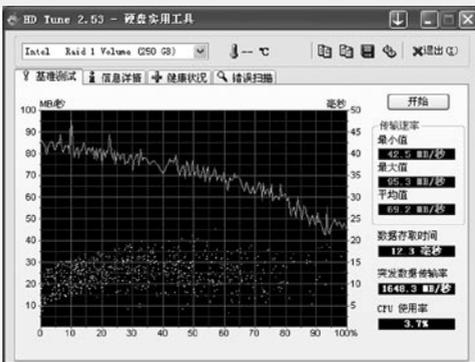
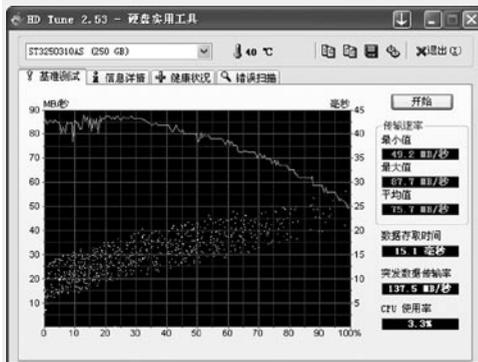


行RAID迁移(图26)。NVIDIA方面也有一个RAID tool工具,操作也是类似的,但是这个功能并没有想像中的实用。一方面,可以选择改变的卷的类型是有限的,比如说RAID 5不能降级到RAID 1或者RAID 0;另一方面,这种迁移是非常耗时间的。因此笔者建议,如果硬盘上面没有大量的重要数据,还是用移动硬盘把数据备份出来,然后删除原来的卷重建RAID吧,毕竟重建RAID要比迁移快多了。

写在最后

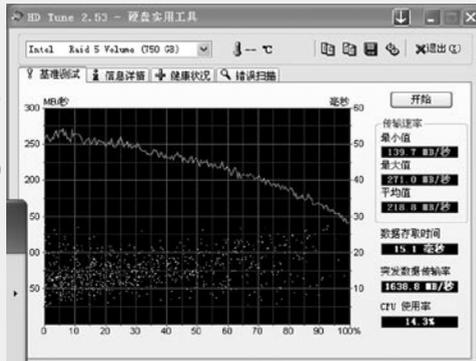
相信大家看完本文之后,应该对RAID磁盘阵列有了一个全新的完整认识。当内存容量已经超过当年的硬盘容量的时候,当CPU已经步入双核时代时,难道您还能忍受进入Windows时的漫长等待吗?难道您还能容忍进入游戏的时候无尽的Loading吗?面对硬盘这个十年来发展最慢的电脑硬件,快点一起加入RAID的世界,为硬盘插上飞翔的翅膀吧!正如我们多次强调过的,在目前硬盘技术的发展形势下,组建RAID几乎是提升磁盘系统性能的唯一方法。RAID组建非常简单,只需要几步操作即可实现,但是组建过程中需要注意的问题、如何将RAID系统性能最大化以及如何正确地去组建RAID,这些问题相信很多用户都没有研究过。本文所述都是笔者在长时间使用RAID系统中积累下来的一点经验,希望能让大家在看过之后对RAID系统有更深入的了解。同时,由于是源自个人经验,文中所述如有任何错误或偏颇之处,欢迎大家来信指正(xias@cnet.com)。

RAID性能测试参考图(供参考)



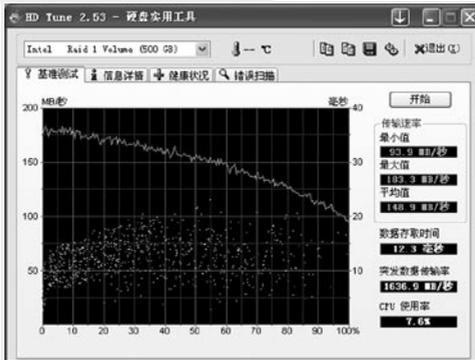
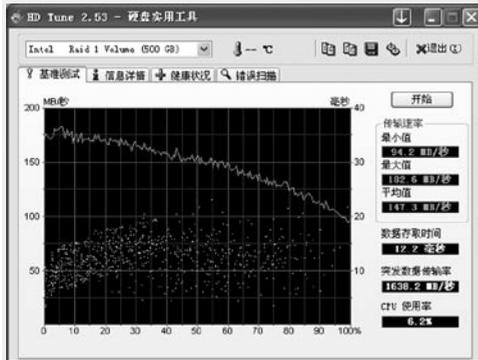
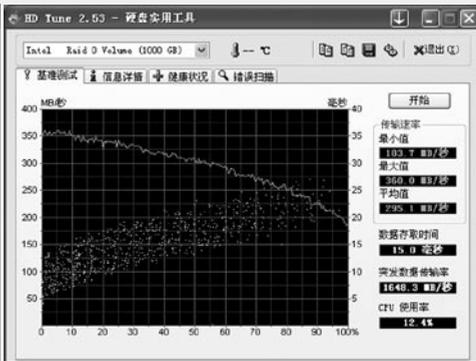
左: 7200.10 250GB 单硬盘

右: 7200.10 250GB×2 RAID 1



左: 7200.10 250GB×4 RAID 5

右: 7200.10 250GB×4 RAID 0



左: 7200.10 250GB×4 RAID 10
HD Tune 128K

右: 7200.10 250GB×4 RAID 10



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@cniit.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

免软驱开启SATA硬盘的NCQ功能

文/图 项龙

NCQ (Native Command Queuing, 原生命令队列) 是大多数SATA硬盘都支持的功能,它可以优化硬盘磁头的读写顺序,在频繁进行大量的数据存储时能提升磁盘性能。要开启SATA硬盘的NCQ功能,就必须在主板BIOS中把SATA模式设置为“AHCI (高级主控界面)”,但问题随之而来:针对新一代主板,现在没有任何一种Windows XP安装光盘集成新的SATA驱动,安装系统时必须按“F6”从软驱加载SATA驱动;否则就只能在BIOS中把SATA模式设置为“IDE”,NCQ功能就无法开启(如果装完系统后再把SATA模式从“IDE”改为“AHCI”,结果就是——蓝屏)。那有没有办法在新一代主板上不使用软驱也开启SATA硬盘的NCQ功能呢?网上有一种替换驱动的方法来实现NCQ的开启,但是过程稍显繁琐,近日笔者发现了一种更简单、更巧妙的方法。

实现条件: 该方法实施的前提是:主板由第三方芯片

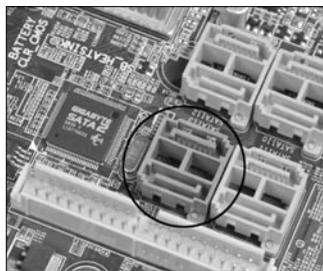


图1 第三方的Gigabyte SATA2芯片提供的SATA接口

提供了额外的SATA接口。例如笔者使用的技嘉P35-DS3R主板,除了P35芯片组提供的6个原生SATA接口之外,还有一块Gigabyte SATA2芯片(实际是JMBmicron AHCI/RAID芯片)提供的1个IDE接口和2个额外的SATA接口(图1)。

实现方法: 1.把硬盘连接到第三方芯片提供的SATA接口上,在BIOS中将第三方芯片的SATA模式设为“IDE”(技嘉P35-DS3R主板上的选项名“on board SATA/IDE ctrl mode”,不同主板BIOS的名称可能不同,详见主板说明书)(图2),再安装Windows XP操作系统。

2.系统安装完成后,在BIOS中将ICH南桥的SATA模式设为“AHCI”

(此时硬盘仍然连接在第三方芯片的SATA接口上,这些SATA接口的模式仍为“IDE”)。进入系统后,系统会提示找到了一个新的SATA控制器,给它安装驱动,建议安装Intel Matrix Storage Manager,下载地址: www.intel.com/support/cn/chipsets/isms。

3.安装完毕后关机,把硬盘连接到ICH南桥提供的SATA接口上(模式已经改为“AHCI”),现在就可以正常进入Windows XP系统,不再蓝屏了。用HD Tune软件测

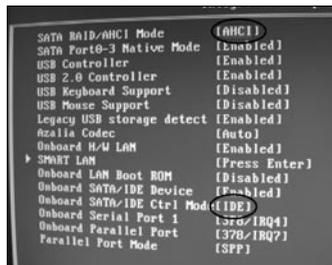


图2 在BIOS中把“on board SATA/IDE Ctrl Mode”设置为“IDE”,装好系统后,再把“SATA AHCI/RAID Mode”设置为“AHCI”。



图3 HD Tune显示硬盘工作在NCQ模式下

试,可以看到硬盘已工作在SATA NCQ模式下(图3)。

总结

这个“移花接木”的方法可以很容易地在新一代主板上开启NCQ功能,而无需软驱。尽管NCQ的实际作用众说纷纭,但只要你的主板有第三方芯片提供的SATA接口,硬盘也支持NCQ,就不妨一试。

小改造, 让电脑再次安静

文/图 纪振波

笔者的电脑是戴尔Dimension 3100, 以前静音效果良好, 但近期噪音变得越来越大。仔细观察后发现, 原来是机箱前面板上的挡板、机箱侧盖、机箱底座与电脑桌等部位振动发出了噪音。于是笔者经过一番小改造, 让电脑重新恢复了静音。

改造材料:

外径5mm~6mm的胶管一根、自行车内胎一个、双面胶贴纸和剪刀。

改造步骤:

1.用剪刀在胶管上剪出长方形胶垫。在软驱面板的左下角和右上角分别垫好胶垫(图1), 同样在光驱面板的右上角也加装胶垫(图2)。

2.再剪四段胶管, 每段长约0.7cm, 再用剪刀从中间豁开。利用圆形胶管的环抱力夹在机箱前侧面的四角上(图3)。

3.在机箱侧面下方三个锁孔上和侧面板结合处分

别安装胶垫(图4、图5)。

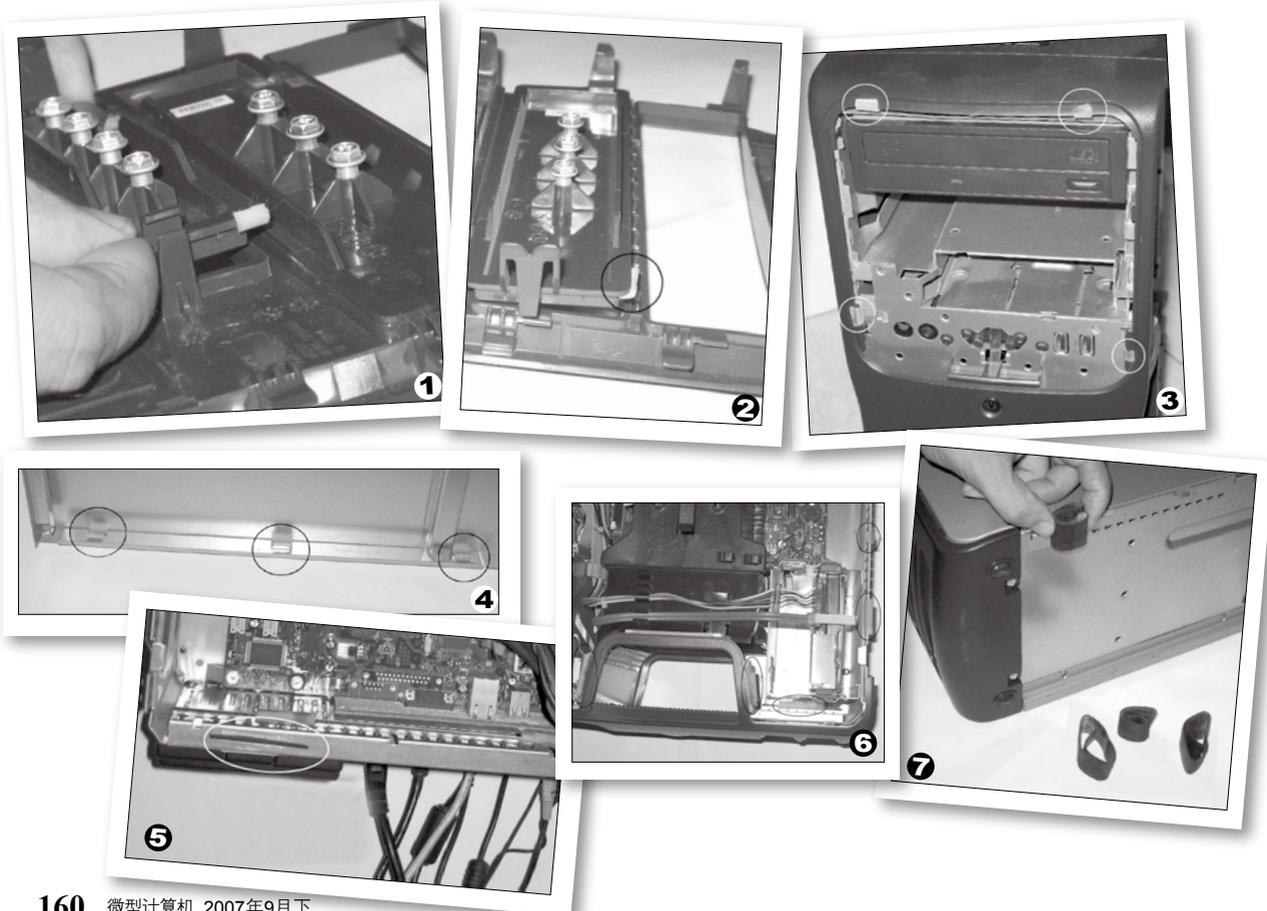
4.把双面胶纸贴在自行车内胎上, 然后把车胎剪成4段长方形, 长约3cm~4cm, 宽约1cm~2mm。在机箱的后侧和机箱侧面板的上端粘牢剪好的车胎胶带条(图6)。

5.检查光驱和硬盘是否紧固, 可把硬盘放在底部的硬盘位, 减轻硬盘的环境振动。请注意在以上操作前, 要用清水洗手以消除静电。

6.由于这款机箱没有橡胶底座, 也容易振动产生噪声。最后就用4段长约3cm~4cm的自行车胎对折, 并垫在机箱下面当作垫脚即可(图7)。

总结

笔者的小改造适用于戴尔的多种BTX机箱, 材料也很容易找到。当然, 本文旨在提供一种DIY思路, 只要你的机箱由于振动而导致噪音太大, 都可以尝试像这样改造一下, 小小的努力就能换回安宁的使用环境, 何乐而不为。 [E]



月

博科乐
Booklore

最新作品呈现
热辣上市

《IT企业需要什么样的人》

208页精美图书 超值定价:22元

- ★ 80后学生求职必备手册
- ★ 数十家国内知名IT企业人事经理的深度采访
- ★ 传递专业信息,了解企业需求,调整就业方案



《微型计算机10年珍藏版》

两张DVD光盘 超值定价:49.8元

- ★ 最全的微型计算机电子版
- ★ 最多的电脑硬件信息汇集
- ★ 电脑玩家的良师益友
- ★ 硬件高手的智囊宝库
- ★ 附送超值神秘礼物

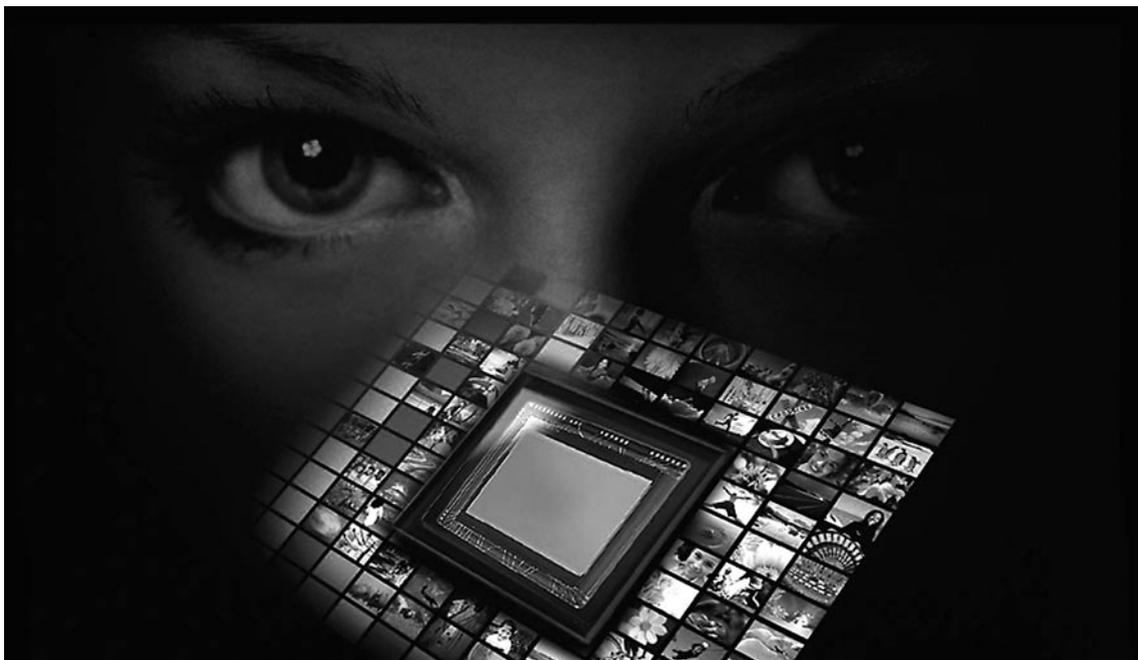
全国经销商名录

汕头天元	0754-8304413	潍坊宏达书店	0536-8371230	重庆渝海书店	023-67051823
深圳人邮科技图书有限公司	0755-82264081	合肥弘艺书店	0551-2648285	重庆黄埔	023-67051833
广东新世界	020-34292249	合肥智苑文化传播有限责任公司	0553-3116685	重庆凯德文化	023-67051655
广东新华集团	020-87059162	蚌埠了望书店	0552-3028028	重庆弘景文化传媒	023-67051675
广州时代科技	020-34297106	蚌埠华夏书社	0552-3021519	成都索盟图书连锁公司	028-86730609
北京情文图书有限公司	010-65934375	阜阳郑兰州	0558-2271183	成都天府	028-86668031
北京春城书店	010-65010344	辽宁新华书局	024-23910600	成都阳光天健文化有限公司	028-85132310
北京世纪缘图书有限公司	010-65072885	辽宁大松科技图书有限公司	024-23903518	攀枝花	0812-5100638
上海华东书局	021-63780159	鞍山三味书屋	0412-2218341	绵阳读友书社	0816-2310181
南京白云书局	025-83301386	大连百花教育书店	0411-4600173	贵阳新文艺书店	0851-5983337
南京鼓楼文艺书店	025-3328131	抚顺亚细亚书店	0413-2600836	昆明宇智图书有限公司	0871-4168505
宁波民乐剧场书刊批发部	0574-66809918	锦州世纪飞龙的书局	0416-2147390	西安新华书店	029-82100860
宁波市图书馆书刊服务部	0574-87660250	丹东希望之光书店	0415-2121009	西宁博览书社	0971-8227505
镇江松花书店	0511-8615471	长春东北书局	0431-2700526	银川协力书店	0951-6093532
常州迅达书刊社	0519-8117080	吉林大众科技图书软件店	0432-2486201	乌鲁木齐新华顺电子科技书店	0991-4821133
苏州华联书刊社	0512-65296610	哈尔滨文汇书店	0451-88342316	兰州三友书店	0931-8518072
苏州金陵书店	0512-65296805	齐齐哈尔达华电脑科技书店	0452-2408813	兰州文达书店	0391-8519277v
连云港艺星书店	0518-5507021	郑州图书城科技书店	0371-67666007	天津新兴书店	022-27694099
徐州老艺斋书刊批发部	0516-83738502	河南邮电图书	0371-67647243	石家庄康迈书局	0311-3029157
无锡南塔书店	0510-82823531	洛阳图片书刊发行社	0379-63173670	唐山科普期刊社	0315-2814874
无锡市德安书店	0510-82826676	信阳环球书店	0376-6236812	邯郸书刊发行部	0310-3090822
无锡新生书店	0510-82729381	南阳星光电子科技书店	0377-63168112	保定朝阳书社	0312-2038408
无锡江南论谈	0510-82737161	襄樊蓝天书社	0710-3466895	秦皇岛清华书店	0335-3048019
杭州东新图书有限公司	0571-88256019	武汉三页文化书店	027-85498139	太原迎泽建兰艺术图书发行部	0351-7041968
温州新闻发展总局书刊发行分公司	0577-86057666	武汉洪山区科技书店	027-87880938	大同市科普书店	0352-2021603
济南新华书店	0576-2439691	武汉电子科技书店	027-85493539	南宁广图书刊批发部	0771-2621318
台南联合书社	0531-82905199	长沙市新书源科技图书发行有限公司	0731-2566813	玉林中文书店	0775-2811619
青岛艺术总汇	0532-83848881	长沙书友书社	0731-4417535	桂林新时代书社	0773-2859586
青岛南亚书店	0532-83838744	长沙市新华书店电子科技书店	0731-4822359	桂林金城科技图书经营部	0773-2865451
威海金苹果报刊图书发行公司	0631-5211845	岳阳市报刊服务部	0730-8280803	福建文艺书店	0591-83362984
烟台三站文化书店	0535-6643628	衡阳	0734-8277935	厦门译普书店	0592-2205235
烟台三站东方书社	0535-6643628	常德浩瀚图书	0736-7394635	厦门友聪书店	0592-5095042
淄博市新闻书店	0533-2150683	株洲海派文化	0733-2217192	南昌时新书店	0791-8592321v

了解你手中的相机

揭密感光元件

文/图 马见田

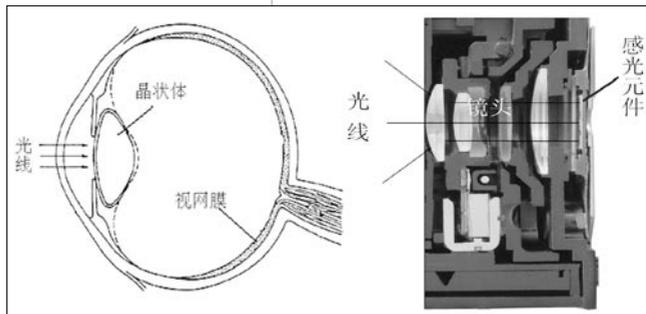


什么是CCD? 什么是COMS? 它们是怎样工作的? 它们有什么区别? 像素越高的数码相机就越好吗? 噪点, 伪色, 摩尔纹又是什么意思? 已经拥有数码相机或者是将要购买数码相机的你对这些问题有所了解吗? 带着这些疑问, 我们一起剖析数码相机的心脏——感光元件。

众所周知, 感光元件扮演着数码相机心脏的角色, 是数码相机成像的根本所在。可以说从胶片相机到数码相机的演化中, 本质的内容其实就是感光元件取代胶片的过 程。当感光过程从化学反应转变为物理上的电子运动时, 很多便利性也就由此而生了。首先, 感光度不必再由胶片来决定, 而只是拍照时的一项属性设定; 另外即拍即现让摄影者可以在第一时间看到照片, 能很大程度地避免损失。就像胶片时代摄影师必须了解不同胶片的性能一样, 在数码时代我们有必要了解CCD/COMS的性能。

数码相机的成像原理

数码相机的成像原理和人眼极其相似。镜头(相当于晶状体)收集光线并成像投影到感光元件上, 感光元件(相当于视网膜)接受到光线并把光信号转换成电信号后传输给图形处



理器, 图形处理器(相当于人的大脑)把收到的信号再处理成图像。可见感光元件的功用同视网膜一样, 扮演了把光信号转换成电信号的角色。

感光元件的分类

就像胶卷有不同的种类一样, 数码相机的感光元件也有不同的类型, 常见的三种是CCD、COMS和LIVE MOS。

1. CCD

目前市面上大部分DC使用的影像传感器是CCD(Charge Coupled Device, 电荷耦合器), 是一种特殊的半导体材料。它是由大量独立的光敏元件组成, 这些光敏元件通常是按矩阵排列的, 通常以百万像素(megapixel)为单位。光线透过镜头照射到CCD上, 并被转换成电荷, 每个元件上的电荷量取决于它所受到的光照强度。CCD将各个元件的信息传送到A/D上, 模拟电信号经过A/D处理后变成数字信号, 数字信号以一定格式压缩后存入缓存内, 此时一张数码照片的全息数据就诞生了。

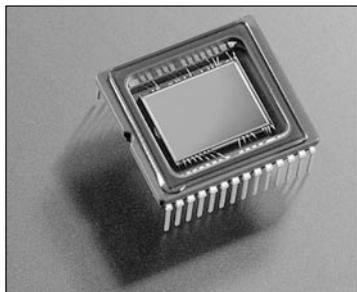


图2 CCD

2. CMOS

CMOS(Complementary Metal-Oxide Semiconductor)即互补性金属氧化物半导体, 其在微处理器、闪存和特定用途集成电路(ASIC)的半导体技术上占有绝对重要的地位。CMOS和CCD一样都是用来感受光线变化的半导体。CMOS主要是利用硅和锗这两种元

素制成的半导体, 通过CMOS上带负电和带正电的晶体管来实现基本的功能的。这两个互补效应所产生的电流即可被处理芯片记录和解读成影像。

3. LIVE MOS

这是一种新的感光元件, 原理上和COMS一样。最先由奥林巴斯应用在其E-330数码相机上。据奥林巴斯官方宣称, 这种全新感光器件的画面素质可以媲美CCD, 而在低功耗上则可以媲美CMOS。而其最大的特色在于其体积较小和采用了柔性电路板设计, 使得装备LIVE MOS作为感光元件的数码相机在体积上能进一步缩小。

光线的加工厂——深入感光元件内部

感光元件的工作是把从镜头传播来的光信号转换成电信号, 但是在转换之前感光元件先把光线这“原材料”做了几次“加工”。首先对光线进行“加工”的就是低通滤镜。

1. 低通滤镜

如果我们把数码相机的镜头拆下来看到的就是感光元件了吗? 其实还不是, 我们看到的是感光元件的“眼罩”——低通滤镜。给感光元件“戴眼罩”是因为它的“视力”太好了, 好到能收集到很多我们眼睛看不到的光线。这副“眼罩”的作用就是把眼睛看不到的光线过滤掉, 数码相机拍出来的照片和我们眼睛所看到的世界尽可能的一致。

通过数码相机镜头成像后的光线首先经过低通滤镜, 低通滤镜把红外线和高频段光线过滤掉后剩下的光线传播到感光元件。

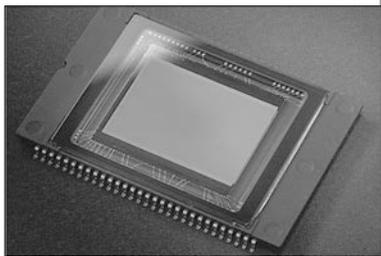


图3 COMS

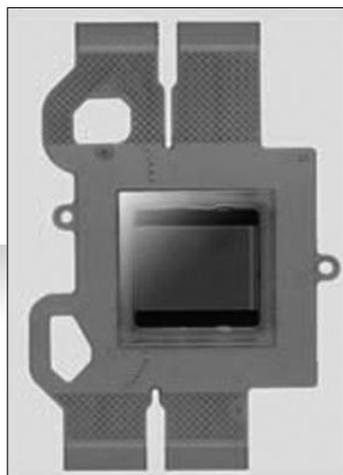


图4 LIVE MOS

图5



2. 感光元件的三层结构

通常感光元件(CCD或者COMS)是以一块“芯片”的形式被展现出来的。如果我们把它分解开,就会发现它像“三明治”一样有三层,从上到下分别是:第一层微透镜;第二层分色滤色片;第三层感光层。

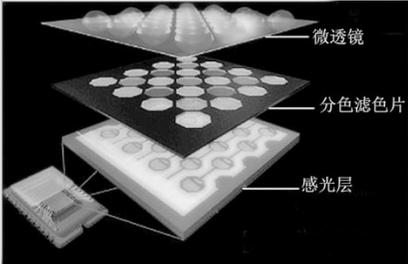


图6 感光元件的三层结构

●微透镜

眼睛不好的人通常都会配戴眼镜来增强视力,感光元件上也配戴一套“眼镜”——ON-CHIP MICRO LENS,微透镜。这是1980年初由SONY领先发展出来的技术。这是为了有效提升CCD的像素,又要确保单一像素持续缩小以维持CCD的标准体积。因此必须扩展单一像素的受光面积。但利用提高开口率来增加受光面积反而会使画质变差。所以开口率只能提升到一定的极限,否则CCD将成为劣质品。为改善这个问题,SONY率先在每一个感光二极管上(单一像素)安装了微小镜片(图7)。

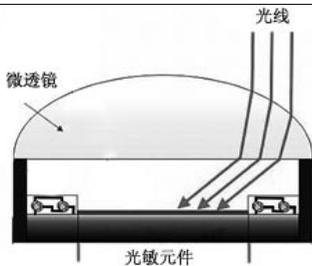


图7

这个设计就像是帮CCD挂上眼镜一样,感光面积不再因为传感器的开口面积而决定,而改由微型镜片的表面积来决定。如此一来,可以同时兼顾

单一像素的大小,又可在规格上提高了开口率,使感光度大幅提升。

通过低通滤镜的光线到达这一层后经过微透镜的“放大”,继续向下一层“分色滤色片”传播。

●分色滤色片

CCD的第二层是分色滤色片。为什么要在感光层的上面加一层分色滤色片呢?这是因为感光层上的光敏元件只能感知光线的亮度并不能分辨色彩,为了解决这个问题就在感光层的上面安装了分色滤色片,分色滤色片是按一定规则排列的透明纯色块,每个单一的纯色块对应一个光敏元件。目前有两种分色方式,一是RGB原色分色法,即分色滤色片由R(红色)、G(绿色)、B(蓝色)三种颜色组成(图8)。但是这三种颜色的比例并不是平均的而是1:2:1,这是因为我们的眼睛对绿色较为敏感,为了使数码相机拍出的照片更接近我们所看到的世界所以加大了绿色的比重。另一个则是CMYG补色分色法(图9),这两种方法各有利弊。不过以产量来看,原色和补色CCD的比例大约在2:1左右。原色CCD的优势在于画质锐利,色彩真实,但缺点在于容易出现较高的噪点。因此一般采用原色CCD的DC,在ISO感光度上多半不会超过400。相对的补色CCD多了一个Y黄色滤色器,在色彩的分辨上比较仔细,但却牺牲了部分分辨率,而在ISO值上,补色CCD可以容忍较高的感度,一般都可设定在800以上。

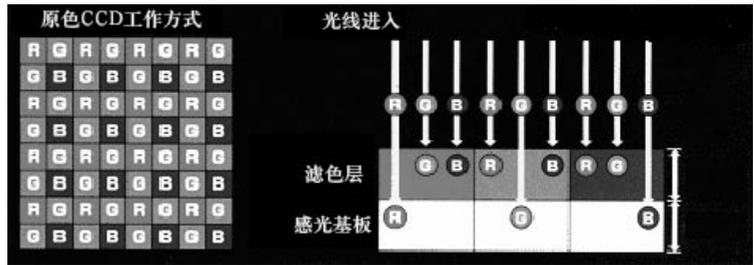


图8

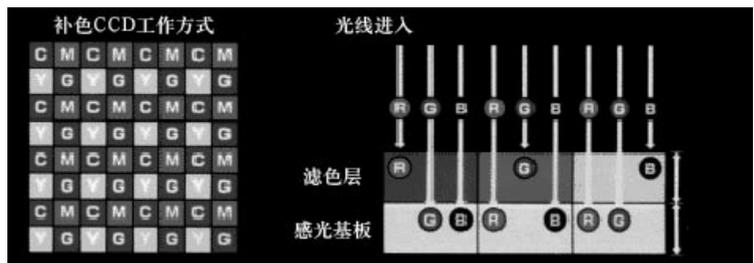


图9

光线到这里时被分色滤色片分成不同的单色光线并向感光元件的最后一层感光层传播。

●感光层

感光元件的第三层是感光层,它是由光敏元件和A/D(模拟/数字信号转换器)组成,数量极多的光敏元件按一定的排列顺序组成,一个光敏元件对应一个像素。光敏元件将光信号转换为电信号后传输给A/D转化成数字信号,并将信号传送到影像处理芯片。

通过分色滤色片“加工”后的光线到达感光层后被感光层转换成数字信

号。把光信号转化成数字信号的工作到此就完成了。

» 小知识: 关于感光度(ISO值)

数码相机的感光度ISO指感光元件对光的敏感程度。多数数码相机的感光度默认为ISO 100, 有的还会低至ISO 50。用户可以把感光度调节为200、400、800……高端的数码单反甚至有ISO 25600的设置。当感光度增加的时候, 传感器的输出被放大, 因此需要的进光量减少。然而, 传感器的输出放大的同时, 噪点也同时被放大了。感光度高的照片往往颗粒感比较重, 这种现象跟胶卷一样, 但成因不同。读者可以想象一下, 使用高感光度的时候就如同把收音机的音量调大, 播放的声音会更响亮, 但信号中的噪音也会同时被放大一样。随着传感器技术的进步, 现在的数码相机在高感光度下的画质表现越来越好, 尤其是高端的数码单反, 抑止噪点的技术更加成熟。数码相机的感光度调节比胶卷相机方便得多, 使用胶卷相机时, 如果需要更改感光度, 用户必须更换整筒胶卷; 而对数码相机用户来说, 只需在照相机内进行简单的设置, 便能更改感光度设定。

由感光元件带来的一些成像问题

新事物的出现总是会带来一些新问题, 数码相机也存在一些特有的成像问题。虽然数码相机和传统的胶片相机相比有许多优势, 但是动态范围窄、噪点、伪色和摩尔纹等问题还是现在的技术不能完全解决的。

1. 动态范围和高光溢出、暗部缺失。

动态范围(即曝光宽容度)是表示从高光至暗部, 可保存的、精细的色彩渐变范围。它包含两种概念, 一是可记录的最低亮度到最高亮度的范围; 二是可记录范围内亮度渐变的精细程度。



图10 图中的枣核状光斑其实是太阳, 这是很严重的高光溢出现象。

捉到的光线其亮度低于感应器可记录的范围, 则阴暗区域完全显示为黑色, 也就是所谓的“暗部缺失”。

由于数码相机的动态范围较窄所以高光溢出, 暗部缺失现象比较明显; 而且色彩和亮度的渐变细节也并不丰富。

2. 噪点

数码相机的噪点(noise, 也称图像噪声), 主要是指感光元件将光线作为接收信号接收并输出的过程中所产生的图像中的干扰部分, 也指图像中不该出现的外来像素, 通常由感光元件自身的电子干扰产生。噪点严重的图片看起来就像图像被弄脏了, 布满细小的糙点, 这种现象在照片的

暗部区域尤为明显(图11)。

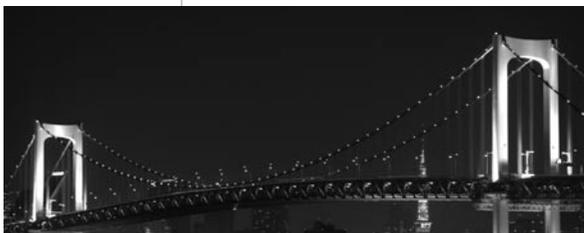
除了噪点外, 还有一种现象很容易与噪点相混淆, 这就是坏点。在数码相机同一设置条件下, 如果所拍的图像中杂点总是出现在同一个位置, 就说明这台数码相机存在坏点, 一般厂家对坏点的数量有规定, 如果坏点数量超过了规定的数量, 可以向经销商和厂家更换相机。假如杂点并不是出现在相同的位置, 则说明这些杂点是由于使用时形成的噪点。

3. 摩尔纹和伪色

利用数码相机拍摄的过程中, 如果有密集的纹理出现在画面中, 例如牛仔布或卡其布面等, 之后照片会出现原先肉眼所没发现的水波纹, 这就是“摩尔纹”。除此之外, 摩尔纹也会出现在密布栏杆、屋顶波浪板以及其它同等重复密度的物体景物中。有时出现的摩尔纹是带有和背景不同颜色的, 这种有色的摩尔纹被日本摄影界称之为“伪色”(图12)。

摩尔纹可以消除吗? 答案是肯定, 一种方式就是安装低通滤镜, 使其曝光条件满足空间频率, 影像中就不会出现摩尔纹。大量的数码相机与DSLR的CCD前安装有低通滤镜, Canon EOS 30D甚至安装了三组低通滤镜(因其CMOS开口率较大故需

如果感光元件接收的光线亮度超出其动态范围, 则会导致“高光溢出”: 照片中特别明亮的区域完全显示为白色(图10)。而如果捕



没有噪点, 画面细腻、干净



噪点严重, 画面粗糙, 清晰度下降

要更佳的滤除效果)。通过这种方式能减少摩尔纹出现的几率,但同时也会降低影像的锐利度。另一种方法就是提高感光元件的像素,将来的数码相机如果像素密度能高到超过镜头分辨率,也就不会出现讨厌的摩尔纹了。



图12 图中的水波纹状线条就是摩尔纹,标“1”的地方是有和衣服不同的颜色,是典型的“伪色”。

CCD和COMS的区别

绝大部分的数码相机所使用的感光元件是CCD或者COMS。不管是CCD或者是CMOS,基本上两者都是利用光敏元件——感光二极管(photodiode)进行光与电的转换。这种转换的原理与“太阳能”电子计算器上的“太阳能电池”效应相近,光线越强,电力越强;反之,光线越弱,电力也越弱。光敏元件将光信号转换为电信号后传输给A/D转化成数字信号。

比较CCD和CMOS的结构,A/D的位置和数量是最大的不同。简单的说,CCD是将每一行中单个像素(pixel)的电荷信号依序传入“缓冲器”中,再由底端的线路引导输出至放大器进行放大,最后串联A/D输出;MOS的设计中每个像素旁就直接连着A/D转换器,可以直接将光信号转换成数字信号并输出。也就是说,CCD是以行为单位进行A/D转换的,而COMS则是以单个像素为单位进行A/D转换的(图13)。

由于构造上的基本差异,两者在性能上的表现不同。CCD的特色在于充分保持信号在传输时不失真(专属通道设计),透过每一个像素集合

至单一放大器上再做统一处理,可以保持资料的完整性;CMOS较简单,没有专属通道的设计,因此必须先行放大再整合各个像素的资料。

整体来说,CCD与CMOS两种设计的应用,反应在成像效果上,形成包括制造成本、解析度、噪点与耗电量等差异。

1.成本差异: CMOS应用半导体工业常用的MOS制程,可以一次整合全部周边元件于单芯片中,节省加工芯片所需负担的成本和良品率的损失;相对地CCD采用电荷传递的方式输出信号,必须另辟传输通道,如果通道中有一个像素故障(Fail),就会导致一整排的讯号拥塞,无法传递,因此CCD的良品率比CMOS低,加上另辟传输通道和外加A/D等周边元件,CCD的制造成本相对高于CMOS。

2.解析度差异: 由于CMOS每个像素的结构比CCD复杂,相对比较相同尺寸的CCD与CMOS感光器时,CCD感光器的解析度通常会优于CMOS。不过,如果跳脱尺寸限制,目前业界的CMOS感光原件已经可达到500万像素,CMOS技术在良品率上的优势可以克服大尺寸感光原件制造上的困难,特别是全片幅24mm×36mm这样的大小。

3.噪点差异: CMOS主要问题是在处理快速变化的影像时,由于电流变化过于频繁而过热就十分容易出现噪点。另外一个问题是CMOS每个感光二极管旁都搭配一个A/D放大器,如果以百万像素计,那么就需要百万个以上的A/D放大器,虽然是统一制造下的产品,但是每个放大器总是或多或少地存在细微差异,很难达到同步放大。因此与使用单一放大器的CCD相比,CMOS最终出现的噪点就比较多。

4.耗电量差异: CMOS的影像电荷驱动方式为主动式,感光二极管所产生的电荷会直接由旁边的晶体管放大输出;但CCD为被动式,必须外加电压让每个像素中的电荷移动至传输通道。而这外加电压通常需要12V以上的水平,因此CCD还必须要更有精密的电源线路设计和耐压强度,高驱动电压使CCD的电量远高于CMOS。

尽管CCD在影像品质等各方面均优于CMOS,但后者却具有低成本、耗电低以及高整合度的特性。由于大众对数码影像的接受度越来越高,厂商也不断地改良更新制造技术,使得CCD与CMOS两者的差异逐渐缩小。新一代的CCD朝向耗电量减少作为改进目标;CMOS则开始朝向大尺寸面积与高速影像处理晶片整合,藉由后续的影像处理修正噪点并改善画质表现。

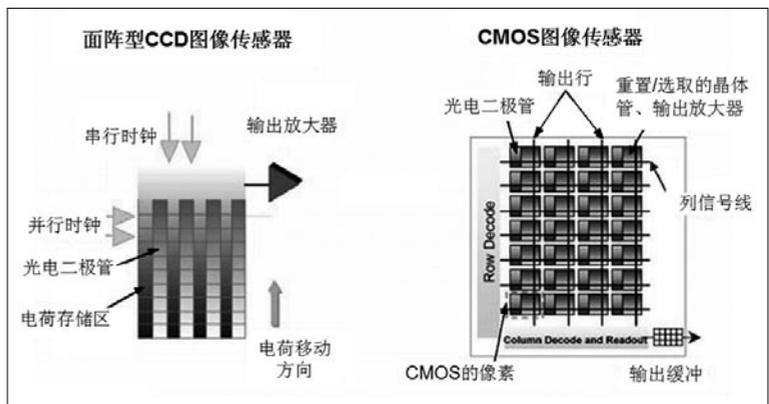


图13

高像素还是大尺寸？

1. 走出片面高像素的误区

像素作为衡量数码相机质量的标准之一，常被消费者视为选购数码相机时的考核重点，许多消费者也因此走进了高像素的误区，盲目地追求高像素，将像素看成了衡量数码相机质量的惟一标准。数码相机采用电子感光元件进行感光，拍摄图像的像素数取决于相机内感光元件上光敏单元的数量，理论上，光敏单元越多，拍摄到的影像就会越清晰。但是由于数码相机感光元件的面积比传统胶片的面积小很多，在有限的芯片面积上增加过多的光敏单元会出现很多问题，例如图像中产生大量杂色、伪色；高感光度下噪点增多，分辨率降低等。

2. 感光元件尺寸的重要性

影响数码相机成像质量的因素有很多，其中数码相机感光元件的光敏单元尺寸对成像的影响很大。光敏单元尺寸越大，感光元件对光线也就越敏感，能收集到更多的信息，产生的信号噪音就越小，对高光和阴影部分的再现就会更优异，色彩还原的真实度也更高。

而在有限的感光元件面积上增加过多的光敏单元，会导致光敏单元过小而带来图像信噪比降低、动态范围变窄等问题。那么，怎样才能知道光敏单元的尺寸大小呢？

我们知道，数码相机拍摄图像的像素数等于相机内感光元件上光敏单元的数量，因此，如果像素数相同，数码相机使用的感光元件尺寸大的光敏单元的个体尺寸自然较大。例如佳能PowerShot G2和EOS 1D这两种型号的数码相机的像素分别是400万和415万，PowerShot G2使用的是1/1.8英寸的CCD，每个光敏单元的尺寸仅有3.125平方微米，而EOS 1D使用的是面积达到28.7mm×19.1mm的大型CCD，单个光敏单元面积达到11.5平方微米，这也是为什么600万像素的数码单反相机比1200万像素的卡片DC成像质量要好的原因。

现在市面上的消费级数码相机主要有2/3英寸、1/1.8英寸、1/2.7英寸、1/3.2英寸。这表示的是感光元件的对角线长度。

仅仅做文字描述并不好理解。我们把光线看作雨点，而把感光元件上的光敏单元看作收集“雨点”的小桶，每个小桶收集的“雨点”也就是这个像素所包含的信息；在感光元件面积不变的情况下，小桶的数量越多(像素越高)每个小桶收集到的“雨点”就越少(每个像素包含的信息量就越少)；小桶的数量越少(像素越低)每个小桶收集到的“雨点”就越多(每个像素包含的信息量就越多)(图14)。

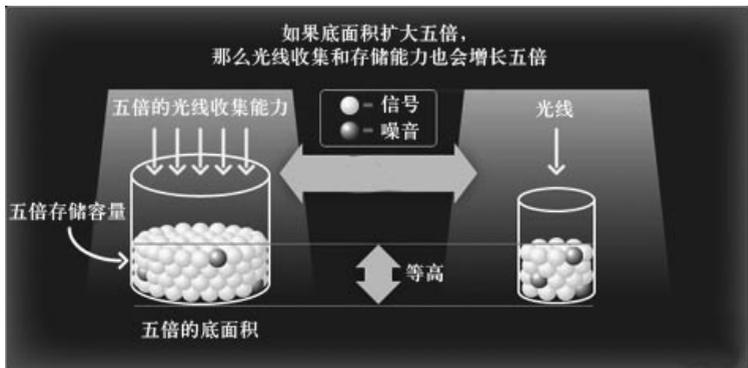


图14

感光元件的特色技术

1. SUPER CCD

SUPER CCD是由富士公司独家推出的，它并没有采用常规正方形二极管，而是使用了一种八边形的二极管，像素是以蜂窝状排列，并且单位像素的面积要比传统的CCD大(图15)。将像素旋转45度排列的结果是可以缩小对图像拍摄无用的多余空间，光线集中的效率比较高，效率增加之后使感光性、信噪比和动态范围都有所提高。

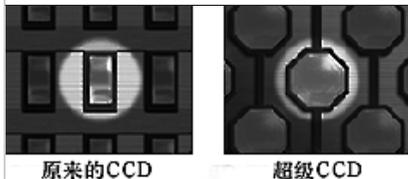


图15

传统的CCD是以RGB 1:2:1, 4个颜色的像素点来合成1个像素的。各个合成的像素点实际上有一部分真实像素点是共用，因此图象质量与理想状态有一定差距。而SUPER

CCD通过改变像素之间的排列关系，做到了R、G、B像素相当，即1:1:1，在合成像素时也是以三个为一组。因此传统CCD是四个合成一个像素点，其实只要三个就行了，浪费了一个，而SUPER CCD就发现了这一点，只用三个就能合成一个像素点。也就是说，CCD每4个点合成一个像素，每个点计算4次；SUPER CCD每3个点合成一个像素，每个点也是计算4次，因此SUPER CCD像素的利用率较传统CCD高，生成的像素你普通的CCD多40%左右。

超级CCD从1999年开发以来，朝着提高数码相机画质的方向，每一代都投入了新的技术。2003年1月发表了实现更高动态范围的“第四代超级CCD”，它采用了细微化技术，从而实现单位面积更多像素的SUPER CCD HR和模仿银盐胶片的双像素构造实现更宽动态范围的SUPER

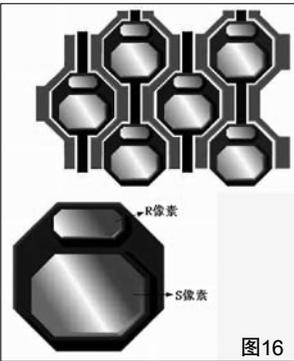


图16

CCD SR。到目前为止它已经发展到了第六代。Super CCD SR将一个正常的像素单元分为两个部分(图16),每部分各有一个感光二极管,其中较小的感光二极管(R像素)捕捉暗光线或者正常亮度的光线,而另一个较大的二极管(S像素)则专门负责明亮细节的捕捉,并由智能算法组合成一个动态优异的信号,由此提供了超越传统CCD两档光圈的动态响应效果。

2.Foveon X3技术

简单地说, Foveon X3技术是一种用单像素提供三原色的CMOS图像感光器技术,是由美国Foveon公司于2002年2月11日公布的。

与传统的单像素提供单原色的CCD/CMOS感光器技术不同, X3技术的感光器与银盐彩色胶片相似(图17)。由三层感光元素垂直叠在一起,同等像素的X3图像感光器比传统CCD锐利两倍,提供更丰富的彩色还原度以

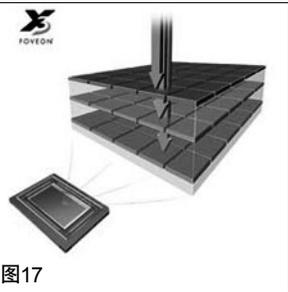


图17

Foveon X3 Capture

Foveon X3图像感光器具有三层埋在硅片的感光元素。

由于硅片在不同深度吸收不同波长的光线,每一层摄取不同的颜色。

因此Foveon X3图像感光器在每个像素摄取红绿蓝光。

Mosaic Capture

传统的图像感光器的单层感光元素上覆盖一层砖块状的彩色过滤器。

在每个像素过滤器只让某个波长的光线(红绿蓝)通过,每个像素摄取单一颜色。

因此传统砖块式感光器摄取50%的绿色,25%的红色和蓝色。

图18

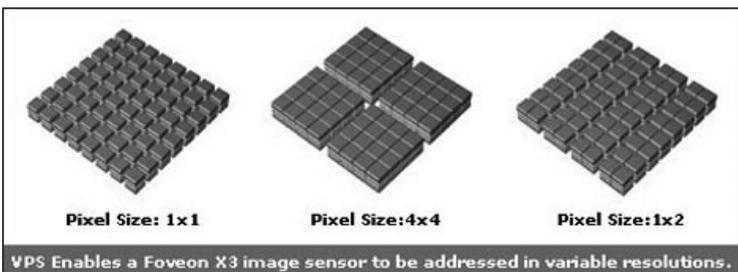


图19

及避免采用Bayer Pattern传统感光器所特有的色彩干扰。另外,由于每个像素提供完整的三原色信息,把色彩信号组合成图像文件的过程简单很多,降低了对图像处理的计算要求。采用CMOS半导体工艺的X3图像感光器耗电比传统CCD小(图18)。

X3技术的另一个特点是虚拟像素尺寸,即VPS(Virtual Pixel Size)技术(图19)。它可以把邻近的像素信号组合成一个像素,如 2×2 或者 4×4 ,从而增加信噪比。这可以应用于提高感光度同时保持低噪音。此外,使用VPS减低像素还可以加快从感光器提取信号的速度,这对于数码相机的连拍速度应用有帮助。

3.四色感应CCD

2003年中期, SONY发布4色感应CCD。传统的CCD为三原色矩阵,新的SONY CCD则加入了浅绿色(图20)。新一代的CCD不仅在省

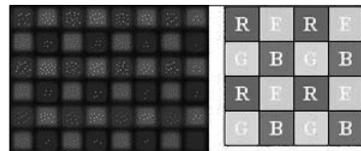


图20

电及功率上做文章,对色彩的表现也有了更多的提高。SONY公司一改以往三色CCD的传统,创新推出一种具备“新颜色”的四色CCD,命名为ICX456。新增的E这个颜色是Emerald(应该翻译成祖母绿吧)。不同于以往三个原色RGB, E这个颜色加强了对自然风景的解色能力,让绿色这个层次能够创造出更多的变化。应用的效果有点类似喷墨打印机加装淡蓝和洋红这两种淡色,以期能够增强混色能力与效果,

4.ClearVid CMOS

2006年1月,索尼推出一项名称为“ClearVid”的改良型CMOS传感器技术。同第一代技术相比,

ClearVid的主要改进就在于像素点的排列。之前索尼CMOS/CCD感应器都采用规则的矩形排列，而ClearVid则将像素点的方向旋转了45度，此举的好处就在于可以在不影响影像品质的前提下，提高CMOS传感器的像素规模，从而制造出小尺寸、高密度的CMOS器件。在提高感光能力、降低噪声方面，ClearVid CMOS基本继承索尼的第一代CMOS技术。针对CMOS器件感光能力弱的问题，索尼也是通过缩小周边电路面积来改进，并成功地将传感器的开口率指标提高了20%、动态范围提高56%，捕捉光线的能力明显优于常规型CMOS产品。

索尼宣称，在同等光线条件下，索尼CMOS每个像素点的感光能力将达到普通CCD的5倍，即便在低光照环境下也能够获得清晰的图像。而在降低图像噪音方面，ClearVid CMOS采用四通道传输技术来解决这个问题。常规CMOS感应器都是在模数转换工作完毕后，将红、蓝、绿、绿四个像点合成为一个像素作输出，而索尼四通道传输技术则不是如此。每个像素中的红、蓝、绿、绿四个像点的数据以独立的四个通道形态传输给DSP处理芯片，DSP接收到这些像点后，会首先对每个像素作专门的降噪处理，之后才将它们合成为一个完

整的彩色像素，因此这项技术也被索尼称为“像素级精细处理”。四通道传输还有一个额外的优点，四路并行的优势让CMOS到DSP的数据输出速度比常规方案快出四倍，令相机的响应速度更快、画面抓拍更及时。

5. 数码相机的除尘技术

可换镜头是数码单反相机的重要优势，为拍摄不同题材的照片提供了方便。但是在更换镜头的过程中，外界的灰尘非常容易进入机身内部，一旦灰尘附着在图像感应器上，就可能会在拍摄的照片上呈现出来，导致画质降低。解决这个问题办法看上去很简单——给感光元件装上“护目镜”。即是在最靠近镜头的地方装上防尘的低通滤镜(图22)。灰尘只能附着在感光元件组件最外层的第一层光学低通滤镜上而不会进入组件内部。在第一层低通滤镜顶部安装有压电元件，通过压电元件产生的超声波振动来使第一层低通滤镜进行加速振动，从而震落附着在其上的灰尘，落下的灰尘会粘附在第一层低通滤镜底部的粘性材料上。



图22

6. 防抖技术

CCD防抖的原理就是将CCD安置在一个可以上下左右移动的支架上，先检测出是否有抖动，由于使用陀螺传感器，抖动的检测与其他公司基本相同。然后传感器检测出抖动的方向、速度、移动量……检测的信号经过处理，计算出可以足以抵消抖动的CCD移动量，然后移动CCD从而补偿相机抖动的影响(图23)。CCD防抖技术对于没有镜头制造经验的厂家来说无疑是比较简单的获得防抖功能的捷径，而它在成本上也比镜组防抖便宜很多，再加上与镜组防抖相近的效果，CCD防抖目前已被广泛应用于DSLR以及消费类DC，像奥林巴斯、尼康、三星、宾得、理光、索尼等厂家均有



图23

采用CCD防抖技术的数码相机。然而，尽管CCD防抖也是非常出色的技术，但是与光学防抖一样，由于需要硬件驱动，因此它也比较耗电。

总结

当半导体感光元件(CCD/COMS)替代胶片后，数码相机时代来临了。数码相机在给我们带来诸多方便的同时其成像画质也让人遗憾，值得庆幸的是，现在仅仅是数码相机时代开始的时候，CCD/COMS正朝着另人欣喜的方向快速的发展着。佳能公司2007年6月宣布其研制出5000万像素的COMS；尼康在2007年8月发布的D3数码相机单反相机能达到ISO 25600的感光度；X3, SUPER CCD SR等技术也使数码相机具有了更宽的动态范围。数码相机的画质随着感光元件的技术进步而提升，数码相机的功能也随着其图形处理芯片的进化而进步。图形处理芯片在数码相机中扮演了什么样的角色？它究竟给我们带来了些什么？请关注下期文章。 [E]

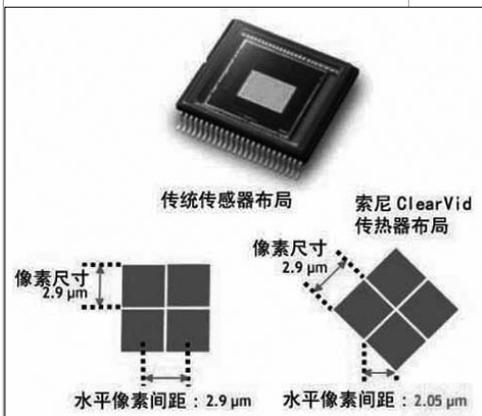
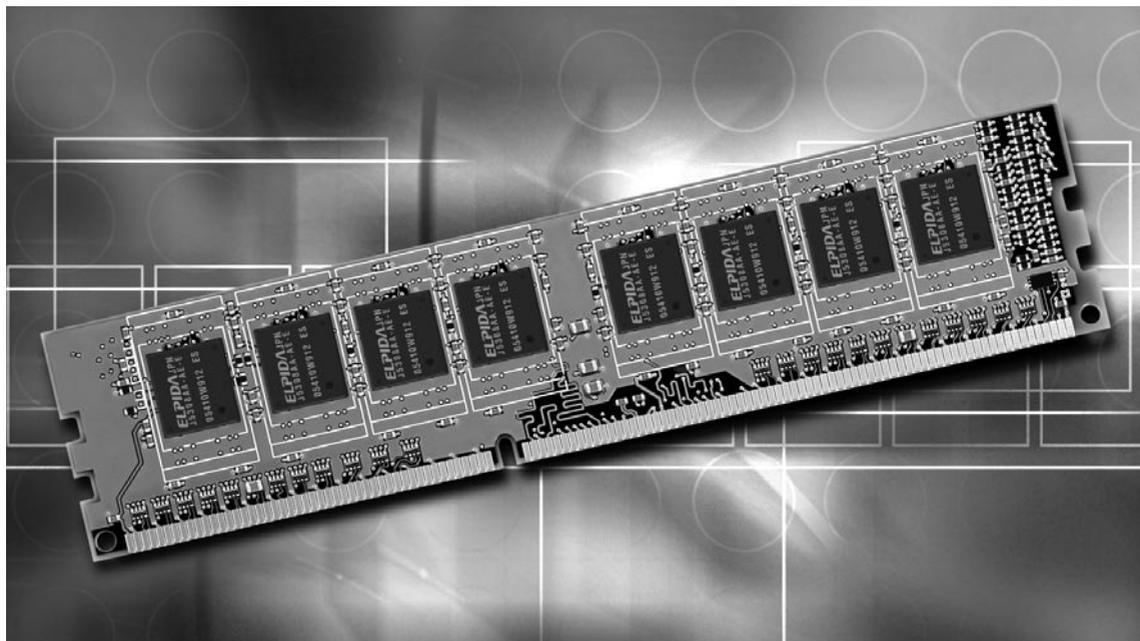


图21 索尼ClearVid CMOS传感器在第一代CMOS基础上开发，像素以45度旋转的方式排列，达到提高图像分辨率的目标，与富士Super CCD的做法相当类似。

冲向1600MHz, 内存的极速之旅

深度揭秘DDR3内存

文/图 张 岩



英特尔在今年6月推出3系列(P3x、G3x)芯片组,正式将DDR3内存正式带入桌面领域,这也标志着内存技术开始从现行的DDR2逐步转入DDR3体系。也是在这个月,JEDEC (Joint Electron Device Engineering Council, 电子元器件工业联合会)正式完成了DDR3内存技术标准的制定;不过在此之前,未雨绸缪的内存厂商已经迫不及待地相继推出DDR3内存产品,以期在即将到来的DDR3时代中抢得先机。

与DDR2相比,DDR3内存将工作在更高的频率下,这也意味着更快的数据传输速度和整机系统性能的又一次提升。除此之外,DDR3内存还有低功耗的优点,其访问延迟也比DDR2内存有了可观的下降。在产业界都做好准备的情况下,DDR3内存将会逐渐切入市场,并在未来的1~2年内完成向主流市场的过渡。有意思的是,与英特尔前卫的作风不同,AMD似乎并不愿意冒险推广新技术的风险,但它也宣布将在2008年实现对DDR3内存的支持,届时DDR2很有可能被提前终结,DDR3毋庸置疑将成为内存市场新的主导力量。

内存技术的回顾与发展

在PC发展历史中,CPU速度与内存速度总是在交替中提升,两者的关系也密不可分。CPU运算所需的所有数据都来自于内存,同样,CPU运算生成的数据也必须存放在内存,如果内存速度跟不上,那么CPU就会浪费很多时间在数据等待上面,这不可避免影响了CPU性能的发挥。正因为如此,CPU与内存总是捆绑在一起构成一套“运算子系统(平台)”,而这个“平台”的升级也往往是以内存规格的升级为主要标志的。

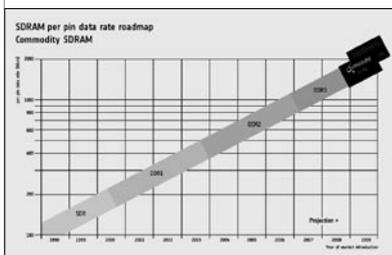
想当初,DDR2内存从2003年开始切入市场,第一代DDR发展到400MHz便嘎然而止,尽管内存厂商能够量产出500MHz甚至更高频率的产品,但JEDEC并没有考虑对DDR规范

进行扩充,而是直接转入DDR2体系。DDR2标准同样是从400MHz起步,分别为DDR2 400、DDR2 533、DDR2 667和DDR2 800。但由于DDR2的访问延迟比DDR多了几个周期,导致DDR2 400和DDR2 533内存都没有表现出比DDR 400更好的性能优势;直到DDR2 667之后,更高的时钟频率有效缩短了内存的整体延迟,同时带宽的提升也在应用中表现出明显的性能增益,此时的DDR2才被大规模接受,事实上我们也可以认为DDR2的时代是从DDR2 667开始的。目前业界正在向DDR2 800过渡,英特尔和AMD平台都可以良好支持DDR2 800。

现阶段DDR3开始在英特尔平台中获得支持,但限于价格因素,DDR3更多会在高阶市场,主流市场还是以DDR2 800为主。AMD平台方面,DDR2 800的生命周期估计将持续到08年中期,因为AMD的第一代K10架构产品均只能支持到DDR2 800规范。我们现在也可以在市场上看到一些DDR2 1066的内存产品,但JEDEC的认证只到DDR2 800为止,因此DDR2 1066实际上是非标准的产品。AMD在半年前就游说JEDEC,希望能够将DDR2 1066列为正式标准,这样它的K10平台就不会在内存方面落后于对手;不过这项建议并没有得到JEDEC的支持,但在AMD的强推下DDR2 1066仍然能够获得一定的发展空间。

根据JEDEC推出的规范,DDR3体系共有800MHz、1066MHz、1333MHz和1600MHz四个版本。除了工作频率更高外,DDR3与DDR2相比还做了很多细节上的改动,例如DDR3的功耗和延迟时间更低、采用新颖的Fly-by总线架构、引入“重置

(Reset)”功能等等,甚至连电压信号也一分为二。这些改进相信也是很多读者朋友们非常感兴趣的地方,下面我们就针对它们逐一介绍。



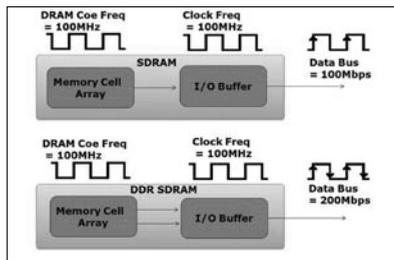
1998~2009的内存技术发展路线。

DDR3的提速法门: 8bit预取与4倍时钟频率

DDR3的结构设计可以说“借鉴”了很多DDR2的成份,那么DDR3如何实现数据频率的大幅度提升呢?答案就在于DDR3采用8bit预取机制以及4倍的时钟频率,这是其比DDR2速度更快的主要原因。

那什么是预取,它与时钟频率又有什么关系呢?要清楚解释这个问题,我们还必须从DDR和DDR2谈起。

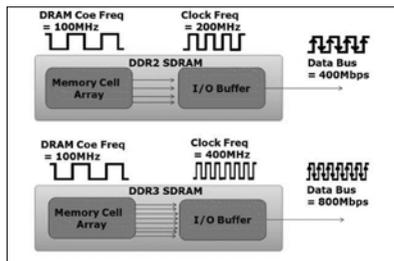
我们知道,内存颗粒有三种不同的频率指标,它们分别是DRAM核心频率、时钟频率和(等效)数据传输频率,核心频率即为内存Cell阵列(Memory Cell Array)的工作频率,时钟频率则为内存总线的工作频率、数据传输的I/O Buffer也是受其控制,而等效数据传输频率则是指数据传送的频率。早期的SDRAM属于同步DRAM技术体系,它的数据传输频率与时钟周期同步,并且也与DRAM核心频率相同。以PC-133 SDRAM为例,它的核心频率、时钟频率与数据传输频率都是133MHz。



SDRAM与DDR的内部结构对比,DDR可在一个时钟周期内传输两次数据(上升沿和下降沿),与之对应内部采用2bit预取设计。

DDR内存实现了双倍数据传输率(Double Data Rating),它可以在一个时钟周期传输两次数据,即分别在时钟的上升沿和下降沿分别激发一次,这样它的

数据传输频率就达到时钟频率的两倍,而它的核心频率仍然与时钟频率相同,例如DDR400内存,它的核心频率与时钟频率都只有200MHz。双倍数据率意味着从内存核心要在一个时钟周期内供给两倍的数据,为了做到这一点,DDR内存引入了2bit预取设计,在预取机制中,内存Cell阵列的数据先被输入到I/O Buffer缓冲中,然后再从I/O Buffer向内存总线输出。而2bit预取则意味着每个时钟周期内存Cell阵列都会发送2bit数据到I/O Buffer内暂存,以满足下个时钟周期的两次数据传送。



DDR2与DDR3的结构对比,提高I/O Buffer的时钟频率和预取位数,使得数据传输频率保持高速增长。

DDR2在DDR基础上将性能提升了一倍,它的最高数据传输频率达到800MHz;但DDR2 800的核心频率仍然只有200MHz,也就是和DDR400相当,那么,它又是如何做到的呢?答案很简单:DDR2引入了4bit预取和频率不对等的设计,控制I/O Buffer的时钟频率提升到核心频率的2倍,而数据传输频率仍为时钟频率的2倍,也就是说DDR2的数据传输频率达到核心频率的4倍!接下来

的DDR3同样是沿着这条道路前进:它将预取位数提高到8bit,并将时钟频率提升为核心频率的4倍——假设其核心频率为100MHz,那么时钟频率就达到400MHz,数据传输频率则高达800MHz,这也就是DDR3 800的设计标准。

在数据频率不断提升的过程中,内存的核心频率始终保持相对稳定,这主要受到DRAM结构的先天限制——作为一种并行传输的内存技术,DRAM核心无法达到很高的工作频率,当年英特尔一度认为SDRAM体系很难保持后继发展,这才冒险推行RDRAM内存技术。在后来的DDR、DDR2和现在的DDR3,我们看到的是数据频率以翻倍的速度提升,而核心频率几乎保持不变,例如DDR400内存已达到200MHz核心频率,现在的DDR2-800、乃至未来的DDR2-1600也都只能达到这个数字。只有非标准的DDR2-1066能够将核心频率提高到266MHz,但这更多是由于引入更先进的半导体制造技术所致。

迷惑不在:更短的延迟时间

在从DDR升级到DDR2的过程中,延迟时间过长的毛病一直被用户诟病,搭载DDR2 533内存的系统很多时候在性能上甚至不如老旧的DDR400平台,原因就在于前者的访问延迟较长,进而影响了整体性能的发挥。我们知道,内存子系统主要根据两项指标来判断性能:其一就是带宽,它表示内存子系统的数据吞吐能力;其二就是访问延迟,它表示从内存从收到读写指令到实际发送/接收数据所经历的时间。对于3D图形渲染、并行计算、高清视频解码等涉及高数据量传输的应用中,带宽高低往往更为人看中;但在常规应用中,访问延迟会对整体性能有着更大的影响。

DDR2由于引入4bit预取的I/O Buffer,导致其延迟周期有了明显的增加,JEDEC规范所定义的DDR2 533、DDR2 667和DDR2 800的访问延迟指标分别为4-4-4、5-5-5和6-6-6,但延迟指标对于内存性能的影响却不能直接以时钟周期来评判、而

访问延迟是什么?

根据JEDEC规范,DDR400的访问延迟一般为3-3-3,第一个数字表示内存读取数据所需的延迟时间(CAS Latency),即我们常说的CL值;第二个数字表示从内存行地址到列地址的延迟时间(tRCD);第三个数字表示内存行地址控制器预充电时间(tRP),即内存从结束一个行访问到重新开始的间隔时间。延迟的数字表示多少个时钟周期,例如DDR400的3-3-3则表示三种延迟都为3个时钟周期。

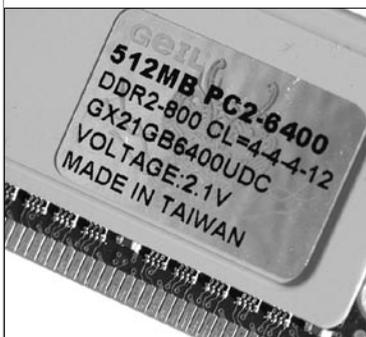
是以实际的时间为基础,也就是以“纳秒”作为单位,这就意味着必须将频率指标也考虑在内——延迟时间越短、意味着CPU能够越快得到数据、内存性能越出色,而延迟时间短并不意味着延迟周期也比较短,频率高低在这里起到相当关键的作用。

DDR2标准就是一个典型的例子,虽然从DDR2 533、DDR2 667到DDR2 800的延迟周期都不相同,但三者的延迟时间都是15ns。换句话说,DDR2内存在访问延迟指标上其实都是相同的,频率的提升并没有对延迟性能造成不良影响。

同样的例子也出在DDR3身上——根据JEDEC的规范定义,DDR3 1066、DDR3 1333及DDR3 1600的CL值分别为7-7-7、8-8-8及9-9-9,但它们的延迟时间分别是13.125纳秒、12.0纳秒以及11.25纳秒;也就是说,DDR3不仅在带宽指标上优于DDR2,而且比DDR2有着更低的访问延迟。因此,DDR3推广的阻力会比当年DDR2取代DDR时小很多,只是目前市面上DDR2 1066规格的内存不少,延迟指标又普遍强于JEDEC的规范、比同频率的DDR3 1066还要略快一些,或许DDR3要等到1333MHz频率时方能显示出明显的性能的优势。

新特性:DDR3的新改进

DDR2内存能够取代DDR内存,不仅是因为带宽上的优势,还有非常重要的一条,那就是DDR2在节能上比DDR更有优势。同样的,DDR3的低功耗特性对于移动设备来说意义重大,功耗降低可以显著延长设备电池的续航能力。英特尔在(今年)春季的IDF峰会上就对分别搭载DDR2与DDR3的移动机型做了对比,在高清视频播放模式下,DDR3机型的电池时间可比同配置DDR2机型高出



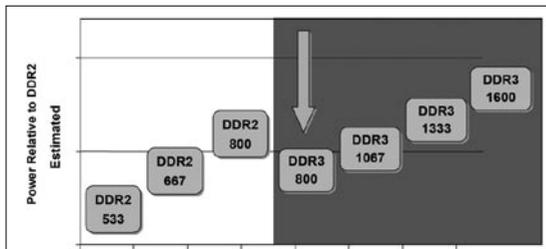
内存条上的延迟参数

表1: DDR2与DDR3内存延迟参数与延迟时间

参数	DDR2-533	DDR2-667	DDR2-800	DDR3-1066	DDR3-1333	DDR3-1600
数据传输频率 (Mbps)	533	667	800	1066	1333	1600
CL-tRCD-tRP(时钟周期)	4-4-4	5-5-5	6-6-6	7-7-7	8-8-8	9-9-9
延迟时间(ns)	15.0	15.0	15.0	13.125	12.0	11.25

20~30分钟,节能效果十分显著。

DDR3的低功耗主要得益于较低的核心电压,第一代DDR内存的核心电压达到2.5V,DDR2降低到1.8V,而DDR3则进一步降低到1.5V;此外,I/O Buffer也采用低功耗设计,I/O Driver的阻值从DDR2的34欧姆降低到18欧姆,这也可以带来明显的功耗降低——整体而言,DDR3内存拥有更为出色的带宽功耗比(Bandwidth per watt,每瓦能耗的带宽指标),假设DDR2 800的功耗/带宽比为参照点1,那么DDR3 800的比值就只有0.72,相当于在相同带宽前提下,DDR3 800的功耗和DDR2 800相比有28%的降幅;即便是更高性能的DDR3 1066,它的比值也只提升到0.83,功耗降幅也达到17%。因此,从DDR2升级到DDR3,内存系统的功耗将明显降低,移动设备也可因此获得更长的电池续航力。



DDR3将带来可观的功耗降低。

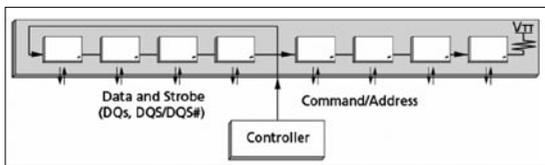
DDR3的节能特性不仅于此,新引入的“重置(Reset)”功能也使DDR3可以保持较低的功耗指标,而且该功能可以让DDR3的初始化操作变得简单——DDR3内存颗粒中专门增加了一个重置引脚,当信号激活时,DDR3内存将停止所有操作,大部分功能都被关闭,包括数据接收、发送动作均告停止,内部的程序装置也将复位,数据总线上的任何请求都不被理睬。在此期间,DDR3内存可以保持极低的耗电量。

DDR3的刷新机制也获得低功耗适应的改良。我们知道,所有DRAM体系的内存技术都必须不断进行刷新(Refresh)才能保全数据,“刷新”也是DRAM最重要的动作之一。一般来说,刷新操作分为自动刷新(Auto Refresh,简称AR)与自主刷新(Self Refresh,简称SR)两种类型,而DDR3则采用两者混合的自动-自主刷新设计(ASR, Automatic Self-Refresh)。它的特点是利用一个温度传感器来控制刷新动作的频率,如果刷新频率较高,DRAM核心的温度也随之升高,而温度传感器的作用就是在保证数据不丢失的前提下,将刷新频率降到最低点,以此达到降低温度和节能的目的。不过,ASR功能只作为DDR3的可选设计,目前市面上的DDR3内存是否支持该功能尚不明确。

为了弥补这一点,DDR3还可支持一项叫做“自主刷

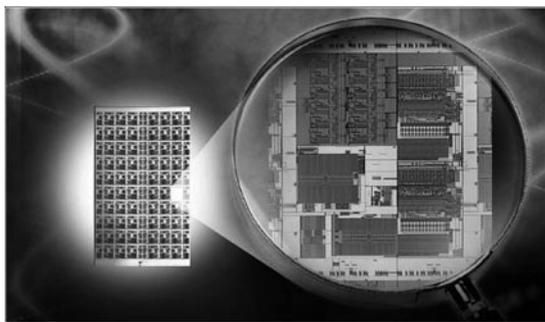
新温度范围(Self-Refresh Temperature,简称SRT)”的机制,它提供普通温度(例如0℃至85℃)和扩展温度(例如最高到95℃),对于这两种温度范围,DDR3都以固定的频率和电流进行刷新动作,当然这两种情况的频率/电流指标并不相同。

此外,DDR3还有一个名为“局部自主刷新”(Partial Array Self-Refresh,简称RASR)的可选功能,它可以只对部分逻辑BANK进行刷新,而不是对全部的BANK都进行刷新,这样做也可以降低高频率刷新带来的能耗。对于笔记本电脑来说,只要系统未处于满负荷运转状态下,内存的刷新动作就可以因地制宜地削减,以节约出更多的电力。



DDR3模组采用Fly-by总线设计,命令/地址总线采用串联方式连接,以保证高频运作下的信号稳定性。

除了内存芯片内部的设计改变,DDR3系统的连接模式也与DDR2大不相同。现行的DDR2采用星形并联连接方式,不论是命令/地址总线还是数据总线都是如此,而DDR3的总线拓扑改为“Fly-by(飞跃)”模式,命令/地址总线从第一枚内存芯片开始,依次到达终点,总线的拓扑变成串联的结构,这样做的好处是确保高频率下信号路径能够保持平稳,但它也会因此导致时钟信号和数据信号之间出现飞行时间斜移(flight time skew),而这一点通常都是以交错DQ信号来作出补偿。



内存颗粒及其在显微镜下(紫外光)的精细结构

在模组设计方面,DDR3与DDR2类似,分别包括针对台式机的标准DIMM、针对笔记本电脑的SO-DIMM和Micro-DIMM,以及针对服务器的FB-DIMM 2,其中FB-DIMM 2将采用规格更高的AMB2(高级内存缓冲器)芯片,但由于英特尔对FB-DIMM热情不在,基于DDR3技术的FB-DIMM 2前景如何现在还不得而知。

DDR3的其他新功能包括引入寻址时序(Timing)、ZQ校准和引入两个参考电压,这些设计都是为DDR3在高频下的稳定运作提供保证,对此我们不作过多的介绍。

总结

在DDR2的潜力尚未充分发掘的时候,更先进的DDR3已经准备好进入市场的准备。英特尔的“3”系列平台将成为DDR3的首个表演场,尽管初期DDR3不会带来明显的性能增益,但随着频率的提升,DDR3必定会快速切入主流市场。而对于移动平台,DDR3的优势更多体现在功耗的降低,让笔记本电脑得以获得电池续航力的延长。对于内存业界而言,DDR2到DDR3的升级将以平滑的方式进行,或许会有不少内存颗粒厂商对频繁的技术更新感到厌烦,但如果不及时跟上,就会有被对手甩开的危险——作为内存市场的两大领头羊,三星和奇梦达均已实现DDR3芯片的量产,其他内存厂商除了快速跟进外恐怕也别无选择。

	1H07	2H07	1H08	2H08	1H09	2H09
Unbuffered DIMM	Desktop	Unbuffered DIMM				
	Notebook		Small Outline DIMM			
	Server			Registered DIMM		
				Fully Buffered DIMM		
	Networking				Very Low Profile DIMM	

DDR3内存的未来发展趋势

现阶段已经上市的部分DDR3产品及其价格(仅供参考)

产品型号	等效数据传输频率	价格
宇瞻 PC3-10600 1GB	1333MHz	1920元
金士顿HyperX KHX11000D3LLK2 1GB × 2(套装)	1066MHz	4188元(套装价格)
WINTEC AMPX PC3-8500 512MB	1066MHz	1200元
金邦DDR3-1066 512MB × 2(套装)	1066MHz	4999元(套装价格)
威刚ADATA DDR3 1066 2GB	1066MHz	待定
海盗船 CM3X1024-1066C7 1GB × 2	1066MHz	3999元

微型计算机 2007 MicroComputer 增刊

游戏硬件酷玩宝典

- 专题一 有High的感觉——顶级游戏硬件酷玩
- 专题二 只挑对的——游戏硬件的选购
- 专题三 掌机、游戏机,只挑我爱的
- 专题四 我选我的——游戏平台方案推荐
- 专题五 游戏加速=硬件优化
- 专题六 玩得舒心——游戏硬件应用各种事
- 专题七 加加油,继续走——游戏硬件升级大作战

特别报道 各平台经典游戏详解

全面的游戏硬件报道
酷炫的玩法技巧曝光

240页精美图书
超值定价: 25元
9 月底锐意登场!

远望资讯提醒: 登录 shop.cniit.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

蓝色精灵

了解你所不知道的
Bluetooth耳机

文/图 bike

发展到现在,手机已经成为大家生活中必不可少的一部分,但很多时候大家都觉得把手机贴在脸上非常碍事,尤其是开车和骑车的时候,腾出一只手来接电话是非常危险的事情(各位新手同学千万不要尝试,要不被警察叔叔看到就不好了)。蓝牙耳机的出现,恰好改变了很多使用手机的习惯和方式;而且现在蓝牙耳机已经越来越普及了,你是否也有一种想购买的冲动呢?先别着急,按照惯例,在下手之前我们需要做一下热身的准备。

◎ 什么是蓝牙技术?

蓝牙是一种用于短距离通讯的无线电技术,使用2.4GHz通讯波段,包括我们常用的手机、PDA(掌上电脑)、无线耳机、笔记本电脑以及其他诸多外设都可以通过蓝牙通讯协议进行信息交换。

“蓝牙”(Bluetooth)原是欧洲历史上一位老国王的名字,在公元10世纪的时候,他将当时的瑞典、芬兰以及丹麦统一起来。用他的名字来命名这种无线技术,自然有其深层的含义——那就是人们希望能够把四分五裂的短距离无线通讯协议统一起来。



蓝牙不是蓝色的牙齿

为啥无线耳机偏偏会选择蓝牙呢?

可能很多朋友都会纳闷,为什么有这么多种无线技术,而无线耳机却偏偏选择了蓝牙?蓝牙都有哪些好处,使它居然有这么大的吸引力?



蓝牙技术的logo非常醒目,不知道这算不算其成功的因素呢?

其实,无线耳机之所以选择蓝牙既有偶然的成分,也有很多必然的因素——偶然的成分是因为蓝牙技术起步较早,已经在人群中形成了共识;而必然的因素则是蓝牙技术的特点,让它非常适合无线耳机的各种应用。

首先是抗干扰能力。要知道无线电频率资源是非常有限的,就拿蓝牙使用的2.4GHz频率来说,这就是一个非常拥挤的频段,蓝牙、Wi-Fi(802.11b/g)以及其他

2.4GHz无线技术(如无绳电话等)都在使用这个波段。而蓝牙使用了一系列技术来抑制干扰、降低信号的衰减以及提高信号通道的利用率,这些技术从底层保证了蓝牙通讯协议的通讯质量。

蓝牙技术的第二个优势在于方便的设备配对功能。

很多朋友都有这样的经历,在公共场合拿出蓝牙设备就会发现很多“同类”的存在,但是你却很容易找到自己的目标并与之配对,而不会张冠李戴。这就得益于蓝牙有一套完善的简表系统(profile),它对各种设备之间如何通讯做了非常详细的定义,而这套系统对用户来说是



蓝牙耳机的配对过程非常简单

是完全透明的。你所要做的就是找到对应的设备名称,然后输入密码(很多蓝牙耳机配对时需要输入密码,而也有一些蓝牙耳机则不需要),等待手机与蓝牙耳机自己配对完成即可。

除此之外,蓝牙技术还有很多其他的优势,如蓝牙芯片的体积小、省电(相对于Wi-Fi模块而言),能够适应短距离小数据量的传输等等。可以说蓝牙耳机是对蓝牙技术最成功的应用,蓝牙与无线耳机天生就是一对,所以蓝牙耳机想不成功都难。

责任编辑:尹超辉 E-mail: yinch@cniti.com

话说回来,现阶段蓝牙技术已经非常成熟,各家厂商除了比拼通话质量、续航时间等传统的技术参数之外,还会在设计上花很多功夫,因为质量好的蓝牙耳机不仅要符合人体工程学原理,还要够轻、够炫。虽说蓝牙耳机不是一种很复杂的产品,但是认清一些基本的参数还是非常必要的,它可以帮助我们更好地了解戴在耳朵上的那个“家伙”。

蓝牙耳机外形各异,哪种最适合我呢?

初次接触蓝牙耳机,很多朋友都会有这样的疑问,市面上的蓝牙耳机产品造型千奇百怪,哪种样式最适合我呢?是不是越小就越好,还有不同的造型会对通话质量造成影响么?



选择蓝牙设备时,外形也是非常重要的因素哦!

蓝牙耳机的外形尺寸与人体工程学设计密切相关,但并不是说尺寸越小就越好,最重要的是佩戴舒适。就好像每个人的耳朵都不太一样,我觉得舒服的耳机并不一定适合你,所以实际试戴一下是非常重要的,好不好用由耳朵说了算!重量么,自然是越轻越好,前提是要能够满足通话品质和时间。

总之蓝牙耳机的设计是非常讲究人性化的,另类、优雅、含蓄等等,总有一款适合你。

为什么有些蓝牙耳机不能跟手机配对呢?

原则上来说,蓝牙耳机底层的通讯协议都是统一的,所以绝大多数蓝牙耳机都可以通用;但是不排除一

些厂商出于商业目的,人为增加一些障碍,比如Motorola的部分蓝牙耳机就只能使用在自家的特定型号的产品上;比较厚道的是很多第三方厂商,它们的蓝牙耳机就可以做到很好地兼容各种手机产品。当然,为了日后不必要的尴尬,在购买蓝牙耳机的时候能够带上自己的手机试用一下是最保险的。



有些厂商人为给蓝牙设备连接设置障碍,堪为“不厚道”的典型。

蓝牙耳机的功率越大越好么?

蓝牙耳机的功率是越大越好么?很多初次接触蓝牙

◎ 蓝牙的传输距离与功率

蓝牙信号的传输距离与功率密切相关,除此之外,信号传输的距离还与灵敏度密切相关。灵敏度就是在保证通讯要求的信号正确性强度下,接收设备所需要的最小输入功率,一般用dBm作为单位,它的数值越小表示接收器件的灵敏度越高。

对于蓝牙设备来说,信号功率分为三个等级Power Class 1/2/3,其中Class 1距离最远,为100m;Class 2居中,大约为10m左右;而Class 3距离最短,仅为2~3m。需要大家注意的是,如果使用不同功率等级的蓝牙设备通讯,将以距离近的那个为主。现在绝大多数蓝牙耳机都是Class 2或者Class 3级别的,大家在购买时要注意观察一下产品的参数标签,如“Class 2 4dBm (1.49mW)”。

蓝牙耳机的电池够用吗?

蓝牙耳机的电池够用吗,会不会坚持不了一会就没电了呢?很多朋友都会有这样的担心,不过就现在来看,这种担心是多余的。

在选择蓝牙耳机的时候,我们要注意观察一下三个参数——通话时间、待机时间与充电时间。其实这三者之间也有着必然的联系,如果电池的容量大,通话时间和待机时间都会相应提高,充电时间也会增加,反之亦然。对于平常喜欢煲电话的朋友们最好选择电池容量大一些的蓝牙耳机,对于那些平时不怎么使用的朋友可以选择轻便一些的产品。

蓝牙耳机的通话时间还与其他一些参数相关,比方说手机与耳机之间的距离,当蓝牙耳机距离手机比较远的时候,耳机会自动加大输出功率,所以会比平时更耗电一些。



如果使用大容量电池,就会直接导致蓝牙耳机的体积变大,并增加重量。



蓝牙的发射模块

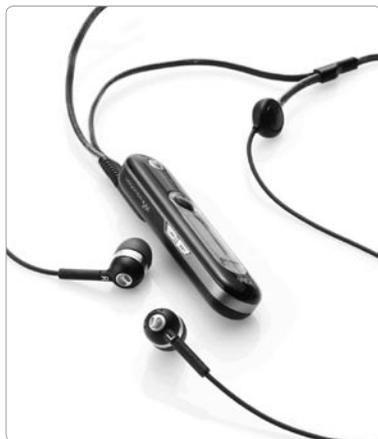
耳机的朋友都会有这样的疑问。功率大意味着更大的传输距离,但是对其他设备的干扰也就增加了;所以很多国家都会对无线设备的频率和功率进行管制,蓝牙设备也是一样。

如果蓝牙耳机使用大功率,还会带来一个弊端就是电池的续航时间,这是所有对重量敏感的无线设备都要考虑的问题。所以在满足应用需求的前提下,蓝牙耳机的功耗应该越小越好,这样可以增加待机时间。

蓝牙耳机还有立体声之分么?

以前的蓝牙耳机都是用来打电话的,所以只使用了“一边倒”的设计,即一个听筒加一个麦克风,然后挂在一边的耳朵上。不过随着带音乐播放功能的手机越来越多,人们发现一个听筒的耳机使用起来很不方便,于是“立体声”蓝牙耳机就应运而生了。

所谓的立体声蓝牙耳机实际上就是使用了左右双声道的设计,不要小看了这个微小的改进,因为原来的蓝牙通讯协议是不能够支持双声道的,所以如果想让蓝牙耳机



立体声蓝牙耳机在市场上已经非常常见,但是价格要比“单声道”的蓝牙耳机贵上不少,适合那些爱听音乐又喜欢无拘无束的用户。

播放功能),还需要支持AVRCP功能。对于普通的音乐手机来说,硬件配置情况决定了对蓝牙技术的支持程度;而对于智能手机来说,软件因素的影响也非常重要,很多智能手机可以通过软件的方法来实现更多有意思的功能。

蓝牙耳机还有版本之分么?

和很多IT技术一样,随着时间的推移蓝牙技术也在不断发生着变化,具体到蓝牙耳机上,现在常见的产品共有3个技术规范——1.1版、1.2版以及2.0+EDR版。

蓝牙1.1版本的推出时间最早,所以技术上并不是很成熟,最麻烦的就是与其他同波段无线设备的干扰问题。有鉴于此,蓝牙组织有针对性地推出了蓝牙1.2版,与1.1版相比新的版本主要就是加入了AFH(自适应跳频技术),来降低与其他



蓝牙技术可以用在多种场合

表1: 蓝牙技术的3个版本的参数对比

蓝牙技术	1.1版本	1.2版本	2.0+EDR版本
发布时间	2001年	2004年	2004年11月
数据传输速率	1Mbps	1Mbps	13Mbps
主要改进	(相对1.0版本)改善信号运作方式,增强安全性	兼容1.1版本 加入自适应跳频技术(AFH)以降低干扰	兼容1.1和1.2版本 数据传输速度增加

注:市面上最常见的是1.2版本的蓝牙耳机,相对1.1版本来说改进非常大,尤其是信号稳定性以及快速配对方面,而更高级的2.0+EDR版本对蓝牙耳机方面影响并不是很大。

无线设备的干扰。在此基础上,稍后推出的2.0+EDR技术并没有针对音频信号的改进,只是增加了蓝牙技术的数据传输速率。

写在最后

蓝牙耳机很复杂吗?也是,对于很多刚入门的新手朋友来说蓝牙耳机是一个完全陌生的领域;蓝牙耳机很简单吗?的确,在看完这篇文章之后蓝牙耳机与我们以往的PC硬件一样,只要我们掌握了它的基础知识,就可以做到“游刃有余”。以后即使面对更多更炫的产品,我们也能处之泰然了。如果你还想了解其他有意思的数码设备或者产品,不妨写信给责任编辑(yinch@cniti.com),也许在不久之后你就可以在杂志上看到你希望的内容。■

附表: 市面典型蓝牙耳机的参数与价格

产品名称	蓝牙版本	通话时间/待机时间	产品特色	价格
三星 WEP200	2.0	2h/70h	小巧,通话清晰	230元
诺基亚 HS-56W	2.0	10h/250h	通话、待机时间长	168元
摩托罗拉 HT820	1.2	15h/400h	立体声耳机,舒适	428元
三星 WEP300	2.0	4h/70h	重量轻,仅9克	115元
索爱 BTH-750	1.2	9h/160h	漂亮,配戴舒适	360元
Jabra BT160	1.2	8h/110h	多彩外壳	350元
微星 FS300	2.0	6h/200h	支持立体声,遥控	320元

菜菜乐园

现在玩什么东西最流行? 答案肯定是无线网络。菜菜所在学校无线网络的普及率已经非常高了, 在教室、图书馆、阅览室都有很好的无线信号接入强度。很多人背着笔记本电脑到处上网, 真是羡慕旁人啊! 菜菜准备在自己家里也搭建一个无线网络, 可是信号的强度总是不稳定, 这要如何是好呢?

菜菜教你打理无线信号的小窍门

文/图 张祖伟

为什么在学校的时候无线信号可以那么稳定, 而在家里却变得虚无缥缈、时有时无呢? 难不成家里的无线路由器效果这么差, 绝对不应该的! 菜菜决定潜心摸索, 一定要找出无线信号不稳定原因, 并把自己的心得与大家一起分享。

要诀No.1

信号尽可能不要穿墙

无线信号在穿透障碍物的时候, 信号的强度就会明显下降。最开始菜菜为了贪图方便就把无线路由器放在了客厅, 但是在书房使用时, 信号就会变得非常弱(隔了两堵墙)。尤其要命的是要穿过钢筋混凝土做成的承重墙, 无线信号的强度下降就更厉害了。

要诀No.2

避开大块金属物体

在观看了很多关于无线电的资料之后, 菜菜发现无线信号可以轻易地穿透木头、普通玻璃以及其它常用的建筑材料; 但是却没有办法穿过金属, 在遇到大块的金属(板)时, 还很容易发生发射, 所以大块金属后面很容易出现信号的盲区。因此, 安放无线路由器时要远离金属橱柜、电冰箱等金属材料较多的东西。

要诀No.3

远离其它无线电干扰源

翻看以前的《微型计算机》, 菜

了解到Wi-Fi无线网络(802.11b/g)使用的都是2.4GHz的频率, 这正好是一个公用的无线电频率。其他设备, 像无绳电话、蓝牙以及无线键鼠等很多也在用这个频率在通讯, 所以我们在选择放置路由器的位置时, 就要尽可能避开这些设备, 将信号的干扰降到最低。

要诀No.4

换用其它频道避免堵车

菜菜在家里经常可以搜索到不止一个正在工作的Wi-Fi网络, 想必那是左邻右舍的无线信号穿墙而入被菜菜的设备捕捉到了。大家的信号都混在一起会不会造成相互的干扰和“堵车”呢? 答案是肯定的(虽然大多数时候不是很明显), 但我们可以通过改变无线信号的通讯频道来避免与其它无线路由器的冲突, 在路由器的设置界面里面就可以选择更换频道了。

要诀No.5

加装信号的接力棒

如果其他的招数都用尽了, 可是

信号依然不理想, 又要如何处理呢? 没关系, “软的”不行我们就来“硬的”——现在市场上有很多增益天线(或者是定向天线)可供选购, 我们买一根回来替换原来路由器上的天线; 当然, 如果路由器的信号已经足够强了, 我们还可以把增益天线给无线网卡接上。

除此之外, 还有一些简单的办法, 比如说将长电线的一端缠绕在路由器的天线上, 然后将另外一端拉直(起到一个延长天线的作)。这种方法非常简单, 成本也很低; 不过经菜菜测试, 效果有但不是很明显, 所以还是推荐大家去购买带信号放大功能的增益天线。



使用MIMO(多路输入输出)设计的路由器, 往往不止一根天线; 有的天线用于接收, 而有的则用于发射。

老鸟指点迷津

随着无线设备的普及, 普通用户也开始享受到无线设备带来的便利, 而信号不稳定的问题时常伴随左右。大家有没有像菜菜一样动脑筋想一下解决问题的办法呢? 用你的智慧外加一点生活的小常识来解决我们遇到的实际问题, 何尝不是DIYer乐此不疲之所在呢?

MicroComputer.QA@gmail.com



Dr.Ben Q&A 热线



追求极限静音,也不要顾此失彼……

不久前,Dr.Ben收到一位老朋友的来信。他说为了追求极致的静音和散热效果,终于下定决心买了水冷。但是在此之后却麻烦事儿一件接着一件,玩游戏时不定期黑屏,压缩视频时失去响应,总之现在的机器就跟定时炸弹一样不稳定。Dr.Ben一眼就看出了症结所在,肯定是北桥芯片温度过高导致的——以前使用风冷的时候,CPU散热器还可以帮旁边的“兄弟伙儿”吹吹风,现在换成了水冷,机箱风扇也给拆了,给CPU降温的同时北桥芯片却不堪酷暑申请“住院”,看来追求静音的同时也不能顾此失彼啊!在这里顺便提醒大家一下,现在很多北桥芯片的发热量是非常恐怖的,日常使用一定要注意散热。

玩游戏三步一停顿、五步一卡机要如何解决?

最近装了一台机器,Athlon 64 X2 3600+,昂达A69T主板以及两条威刚512MB DDR2 667内存。装上《泰坦之旅:不朽王座》之后卡机现象严重,表现在游戏中人物每挪动一下都要卡上一阵子。请问Dr.Ben这是怎么回事呢?



从你的配置情况来看,已经达到了运行这款游戏的基本要求。建议从软件方面找一下原因,首先主板芯片组、集成显卡等设备的驱动程序是否都已经安装到位;查看一下设备管理器中是否还有带问号(或者叉号)的设备,如果有,升级或者重新安装这些设备的驱动。其次,检查运行游戏时是否还开着其他进程,如硬盘碎片整理以及病毒防护程序。第三,适当降低游戏中的画面设置选项,可以提高帧数。此外,如果使用IDE硬盘,要使用80Pin的数据线来连接硬盘,且不要与光驱等低速设备共用一条IDE排线。

(重庆 张祖伟)

安装软件导致Vista崩溃,如何解决?

最近新购入一台笔记本电脑,预装Vista操作系统。在安装Alcohol 120%虚拟光驱软件或者正版的瑞星2007时,都出现了蓝屏问题;重启后仍然无法进入操作系统,继续蓝屏……向Dr.Ben请教一下,这是咋回事儿呢?有没有解决办法?



从Windows XP平台跨入Windows Vista平台时,很多软件出现了兼容性问题,你说的就是其中的两个特例。首先,Alcohol 120%从1.9.6版本之后开始兼容Windows Vista操作系统,而安装以前的版本会出现“无限

循环蓝屏”的症状。对于瑞星2007,建议你从网络上下载最新的安装版本(通过Windows Vista认证的),然后输入序列号来激活,而不是直接安装原来光盘上的版本;在安装杀毒软件之前,建议先将Windows Vista的补丁包打完,以增强稳定性。

(重庆 张祖伟)

无法使用Ghost安装操作系统是何故?

Dr.Ben,快来帮帮忙吧,要不我快饭碗不保了。具体情况是这样的,公司新进了一批酷睿处理器的计算机。使用原来公司的Ghost安装盘时,点击“恢复Windows XP到C盘”就没有任何反应了,只能用安装盘一台一台去装,太浪费时间了。我要怎么办呢?



这应该是一个很老的问题了——早期的Ghost版本不能够支持SATA硬盘,因此出现你所说的情况,与使用的处理器无关。想必批量采购的计算机配置也应该相似吧,建议全新安装一台计算机的操作系统和常用的软件之后,再制作一张Ghost镜像光盘,然后用这张光盘去安装剩下的机器。需要注意的是,要使用Ghost 7.7以后的版本,只有这样才能支持SATA接口的硬盘。另外,在BIOS中将SATA硬盘映射为PATA模式,也可以解决你说的问题,但是使用以前的Ghost镜像,可能出现其他莫名其妙的问题(如只能识别到一个处理器内核等),所以不建议你这么

(浙江 RoyalCastal)

笔记本电脑麦克风音量不足要如何处理?

Dr.Ben,你好。最近遇到一件非常烦心的问题,我使用的是Dell XPS M1210笔记本电脑,对着麦克风大喊大叫而系统里面的音量条只稍稍移动了1mm不到……请问Dr.Ben,我要怎么办呢?



你说的这款Dell机器的麦克风位置位于屏幕上方的摄像头附近,与使用者的距离较远,所以很容易出现你说的这种情况。首先建议安装对应的声卡驱动程序,然后再到声卡控制面板中将麦克风的增益调至最大,这样做可以提高麦克风的拾音能力,但是也会加大背景噪音。此外,在一些应用程序,比如QQ、UC Talk等都有麦克风的增益选项,适当调节增益选项看效果能不能改善。如果只是在家里或者其他固定场所使用笔记本,建议你还是去购买一个独立的麦克风来用,通话效果会有显著提高。

(上海 Pizza)

买笔记本电脑选什么独立显卡好呢?

最近想入手一台带独立显卡的笔记本电脑,特向Dr.Ben咨询一下。请问Dr.Ben, GeForce 8400MGS与GeForce 8600MGT的性能差别有多大?我只是想玩一些3D游戏,如《QQ音速》等,《极品飞车:最高通缉》偶尔也会玩,不知道买GeForce 8600MGT会不会造成性能浪费呢?还有为这两款显卡搭配什么处理器比较合适,Core 2 Duo T7100还是T7300?



在搭配GDDR3显存的情况下, GeForce 8400MGS的3DMark 03成绩约4300分,3DMark 05成绩约2400分, GeForce 8600MGT的性能要在此基础上提高30%~40%左右。对于一般的休闲类3D网络游戏,如《QQ音速》、《跑跑卡丁车》等,对显卡基本上没有太多的要求,很多Intel的集成显卡也可以流畅运行;对于《极品飞车:最高通缉》等游戏,只要不是特别在意各种特效,在中等画质下使用GeForce 8400MGS足以流畅运行(前提是内存要大一些)。如果你的预算比较紧张,可以选择Core 2 Duo T7100 + GeForce 7600MGS的组合,对于目前主流的应用来说,处理器并不是瓶颈。

(上海 Pizzal)

电视卡与主板产生冲突如何处理是好呢?

新近为了给原来的主机升级,买了一块映泰TF7050-M2的主板,插上原来的康博M800(一块老电视卡)之后,系统无法开机;但是这块电视卡在原来的老系统上(磐正8RDA3+)就没有这个问题,这是怎么回事呢?



你说的这种故障是因为IRQ冲突造成的。进入BIOS中,在PNP/PCI设置选项里面,开启IRQ冲突由系统自动重新分配的功能,或者手动设定电视卡的IRQ

资源(很多时候电视卡的IRQ为10,调整为11或者其他参数,注意不要又跟声卡等设备冲突),保存后退出即可。如果故障依旧,则可以尝试一下其它IRQ资源,直到能够正常使用为止。

(兰州 Skyline)

没有桥接器组成SLI会造成系统瓶颈么?

Dr.Ben,你好。我原来的计算机上使用一块GeForce 7600GS显卡,如今想再购买一块同型号的显卡组成SLI。请问Dr.Ben,没有桥接器的情况下组成SLI会不会对性能产生影响,两块GeForce 7600GS SLI的效果怎么样呢?



一般说来,组成SLI之后,系统的3D性能会有50%~60%的提升。不过这个数据与应用程序的支持也有很大关系,NVIDIA有一张显卡驱动程序(SLI)对游戏优化的列表,列表中支持的游戏可以很好地发挥SLI的效能优势,否则优势不是很明显(AMD显卡也存在类似的情况)。具体到GeForce 7600GS来说,即使没有桥接器,也不会产生很大的性能瓶颈,支持SLI的主板大多使用PCI-E x8+x8的设计,带宽已经足以满足中低端显卡的需要。另外,市场上有专门的SLI桥接器(软线)出售,有兴趣的可以去市场上找一根。

(兰州 Skyline)

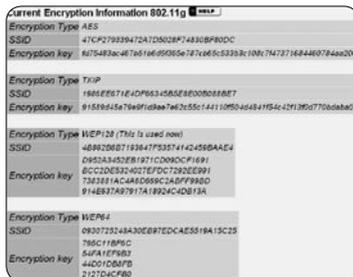
如何让第三方无线设备与AOSS加密设备匹配?

我使用的无线路由器支持AOSS一键加密连接,自己的两个无线设备都是通过AOSS自动连接和加密的。最近一位朋友的电脑想连接我的路由器却遇到了麻烦,他的无线网卡并不支持AOSS,所以不能“一键设置”。请问Dr.Ben,如何通过手动设置让这位朋友也可以使用我的无线网络呢?



支持AOSS一键加密技术的路由器一旦启用AOSS后,路由器本身就不能再手动指定SSID和通讯密码,取而代之的是自动生成的一组SSID和密码。对于不支持AOSS的设备,需要首先取得路由器中的SSID信息和密码,然后将SSID填入第三方无线设备的对应选项中就可以了。除AOSS技术外,其他能够支持一键加密技术的无线路由器情况也是类似的。

(Canada 大老虎)



AOSS路由器中的随机SSID与密码。需要注意的是,SSID和密码一般都非常冗长,使用手工逐个输入绝对不是一个好主意;建议先将这些信息用记事本保存在网盘上,然后直接复制-粘贴。

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.cniiti.com/bbs

封面点击

祝融: 黑色的主题实物图片搭配紫色的半透明色条, 显得非常稳重大气。但美中不足的是文字的摆放略显零乱, 不过内容还是非常精彩。

kintin: 紫色色带是本期封面的亮点所在, 我认为它至少具备了三项功能, 一是突出显示《两大整合芯片组主板测试》这篇本期重点文章的标题, 二是为上下区域作了自然分隔, 第三点则使整个封面更显层次感。



MC变了么: MC在改版第一期(1997年第4期)的卷首语里说到“改版后的《微型计算机》将办成一本面向大众的电脑硬件杂志, 以全新的栏目和内容奉献给读者, 新的《微型计算机》将刊登实用、详尽的电脑硬件知识, 指导读者进行整机、配件及外设的选购、升级, 并特别针对读者在使用电脑过程中遇到的问题提出解决方案, 帮助读者用好、用活电脑。”可以说MC自身的发展也在一定程度上推动和见证了中国IT业的发展。10年之后, MC依然是一本面向大众的杂志, 试想当时的MC如果不改版, MC就有可能像其它的专业杂志一样走进死胡同, 就有可能消失在中国的期刊界里, 我们就看不到现在的MC。所以我认为MC以“大众文章+专业文章”的配置是正确的, 既保持了MC以前的学术风格, 又能面向大众普及电脑硬件知识。岁月总是会带走它应该带走的那部分东西, 10年前的使命也会作为一段历史保留下来。同时, 我们读者也应该从市场的角度来看问题, 从生存和发展的观点来看MC, 这样才会看到MC真正的良苦用心, 才能理解MC“依其势, 观其远, 求其广, 探其深”的真正内涵。(忠实读者 YZ1014)

玛丽欧: 面对日前一些读者对MC增加的投影机、DC/DV、智能手机等报道发出的质疑, 这位读者如是说到。非常感谢您能透过现象看本质的理解, 是的, MC变了么? 我说变了, 他从前10年主打DIY配件市场, 到现在关注更多新领域新硬件产品。MC变了么? 我说没有变, 他依然是一本面向大众的硬件杂志, 并以读者的需求为核心, 以市场的发展为导向。反过来, 各位亲爱的读者变了么? 我想回答也是两个, 变得更专业了, 知识更丰富了; 但不变的, 却是大家爱MC的心。

“菜鸟”有意见: 经不住MC连续几期关于DX10及HD2000系列显卡报道和专题评测的诱惑, 我买了一块铭瑄HD2600PRO显卡, 同时也推荐了很多喜欢高清的朋友购买, 但买回来除了用《终极解码》看H.264格式时可得到硬解压外, VC-1

格式怎么也打不开。所以强烈建议MC把8月上中如何打开硬解压的过程及解码软件版本再制作一个专题。(忠实读者 sxtzyc)

评测工程师夏松: 这位读者碰到的情况应该是播放器和解码器设置不当造成的, 为此, MC目前正在紧张制作“硬解高清”专题, 近期就即将和大家见面, 希望可以帮助遇到类似困惑的读者解决高清播放中的问题。

“价格传真”再全面点: 可不可以商品前面加上“编辑推荐的产品”、“最具性价比的产品”、“市场上最火的产品”及“最近降价的产品”等等。毕竟受环境和时间的限制, 不是每个电脑爱好者都能每天去电脑城了解商品和价格的。

另外, 暑假就要结束, 商家们的“金九银十”已经到来, MC有没有什么专题面市呢?(忠实读者 jc520llt)

玛丽欧: 所谓“市场风云变幻”, 作为半月刊的MC来说, 也许在我们制作时, 某某产品还是“市场上最火的产品”及“最近降价的产品”, 但到读者拿到手上这一段时间, 这些降价的产品也可能又有上涨, 这也是MC没有设置此项目的原因。而“编辑推荐的产品”和“最具性价比的产品”, 小林通常会在每类产品的点评中为大家有所提及, 请留意。

呵呵, 能说出“金九银十”这样的词汇, 说明这位读者对装机市场的淡旺季非常熟悉。加上您对专题的关心, 也看得出您对MC的选题脉动比较了解, 果然是我们的忠实读者。确实, 这样的时刻又怎能少了MC呢? 据内部消息, 正在精心策划执行中大型游戏专题就将在下期(10月上刊)呈现给大家。同时, 本期的开学装机特辑也不容错过。

海外能买到MC吗: 再过不久我就要去英国了(将会很少回国), 很难想象离开看了近6年的MC的日子会怎样。我现在迫切想知道MC有没有什么方式可以满足到海外读者的阅读需求, 急盼

告知。(忠实读者 Alivn.Tang)

玛丽欧:又到出国热了吗?最近沙龙就收到好几位读者关于海外订阅MC的咨询邮件。经过与读者服务部沟通,目前唯一的办法是通过中国邮政的国际包裹方式将杂志寄给您,但是仅邮资一项就要50元左右,即5倍多于杂志本身的价格。如果大家有需要,请与MC读者服务部联系。

意外惊喜:福音呀,没想到《微型计算机》也开设“MC高清实验室”栏目了,这下我就不用再多花钱去另外买其他高清书籍,我相信凭MC对硬件产品的报道实力,高清设备同样不在话下,今后的我,只一本MC,足矣。(忠实读者 Richard.W)

玛丽欧:哈哈,非常感谢您对MC的信任。不过小小的纠正一下,“MC高清实验室”并非一个栏目,而是MC全力打造、以后每期都会免费奉给各位读者的一本“刊中刊”,报道内容依然将继承《微型计算机》在技术方面的权威性和严谨性,以电脑为核心,向读者介绍最新的高清产品和高清应用经验。

关于刻度尺的突发奇想:在看到8月下介绍21.6英寸LCD的时候,忍不住想找个尺子实际测量一下,但可惜手边根本没有,所以就突发奇想,MC能否在封底或书脊上印一个刻度尺,这样我们不仅能对杂志上介绍的产品尺寸有感性的认识,更可以通过方便的测量得到具体的认识。(忠实读者 Zsf)

玛丽欧:这个嘛,封底咱就不考虑了;至于书脊,现在已经“字多地少”,如果再加上刻度尺,岂不复杂?其实在目录页上,MC依然保留了刻度尺的设计;另外,我们所采用的大度16开印刷规格的具体尺寸为260mm×185mm,希望这两个信息能为您提供到帮助。

活动不公平:经常看到你们的一些小活动,如竞猜,你们总是说前10位猜对的有奖品,我认为这个不好,因为

各地MC的上市时间不一致,我们这里就要慢上一些,这很不公平啊。我想,最好是设定一个时间限制,在限期内答对的读者中抽取。(忠实读者 李冬)

玛丽欧:说得有道理,各地确实因为货运原因存在一定时间差,这个建议我们收下了,并会在以后的活动中尽量做到让每一个读者都能参与进来。

广告摆放有问题:8月下第72页和第73页之间有一幅产品图片及图注被插在中间的广告分成了两半,看起来很不方便,建议MC将广告或图片移至别处,以方便大家阅读。(忠实读者 Cmrch3)

玛丽欧:非常抱歉,确实是在安排页码时的疏忽,同时,感谢这位读者的细心发现和友情提醒,马上送出“言之有物”奖品一份——多彩T恤。



MC增刊小道消息发布栏

A:我是今年才开始看MC的新读者,最近看到大家都在说增刊,想问一下增刊与正刊有什么区别呢?

Q:正刊就是每月1号和15号固定发行的、有固定栏目的、有时效性的半月刊杂志;而增刊则是《微型计算机》每年年底特别为各位奉献的一本《电脑硬件完全DIY手册》,这本手册包括了当年所有主流硬件产品的介绍、点评和一至两个非常实用的大型应用专题。

A:请问2007年的增刊多少钱一本呀?

Q:这是一个很严肃的问题,让我查一下今年的GDP先,然后再算一下大家的幸福指数,最后再量一量总页码的厚度,综合来看,公式比较复杂,容我仔细计算一下。

家用投影机消费性调查活动揭晓

感谢各位读者朋友为本次投影机调查提供的宝贵数据,现在公布幸运读者获奖名单,快来看看有没有你的名字。

获奖名单

迪兰恒进X550-128M DDR显卡

张雪琨(四川) 洪 蔚(陕西) 张 柯(河南)

长城ATX-300SEP电源

刘晓锋(广东) 徐 佩(海南)

多彩B05摄像头

李显杰(深圳) 刘轩绮(辽宁) 王 聪(湖南) 赵恒沐(辽宁)

姬 贇(深圳) 吴华顿(上海) 靳 超(陕西) 奚治新(江苏)

张 颖(新疆) 举 煌(广东)

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9月下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“9月下优秀文章评选”;

2. 移动、联通、南方小灵通用户编辑短信“MA+18+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9月15日~10月1日,活动揭晓将刊登在10月下《微型计算机》杂志中。



3.5mm插头/1m耳机线/桃红色铁盒外包装

本期奖品:傲森CD-100耳机×3个

2007年8月下《微型计算机》优秀文章评选揭晓

名次	标题名称	作者
1	给iPhone的对手 多普达S1智能手机详细报告	VOSEK
2	色彩魔术师——三星275T广色域液晶显示器深度评测	微型计算机评测室
3	PureVideo/ClearVideo/AVIVO视频加速技术纵览	刘泽申 王翔

获奖读者名单

谷涛(四川)
张庆丰(山东)
1311****720

本期广告索引

映德电子	映德主板	封2	1701
百盛创威	航嘉电源	封3	1702
盈信电子	盈佳音箱	封底	1703
七彩虹科技	鑫谷机箱	前彩1	1704
九州风神	九州风神散热器	前彩2	1705
创见资讯	创见内存	前彩3	1706
大慧海电子	慧海音箱	前彩4	1707
多彩实业	多彩电源	前彩5	1708
金河田实业	金河田音箱	前彩6	1709
新天下科技	磐英主板	内文对页	1710
戴尔电脑	戴尔电脑	内文对页	1711

兰欣电子	兰欣音箱	内文对页	1712
新战线科技	新战线机箱	内文对页	1713
雷柏电子	RAPOO鼠标	内文对页	1714
精英电脑	精英主板	内文1/2	1715
精英电脑	精英主板	内文1/2	1716
宇瞻电子	宇瞻内存	内文1/2	1717
微星科技	微星主板	小插卡	1318
微星科技	微星显卡	小插卡	1319
东方讯捷	斯巴达克主板	85页	1721
嘉威世纪	影驰主板	91页	1722
富士康科技	富士康主板	93页	1720

期期有奖等你拿



蓝色妖姬

www.fametechnet

0755-88844158

香港剑桥国际科技集团旗下的蓝色妖姬品牌初创于2003年,是一个国际性的IT数码产品品牌。蓝色妖姬拥有完整先进的营销体系、技术精湛的工程体系以及专业的品质检测体系和人性化的售后服务体系,是一家专业从事摄像头行业的厂商。经过5年悉心耕耘,蓝色妖姬在摄像头领域业绩显赫,2006年12月初蓝色妖姬领先行业首家推出无驱摄像头,引领了摄像头行业无驱时代的来临,使得蓝色妖姬的品牌辐射力上了新台阶。蓝色妖姬期待与代理商共同成长,期待听到消费者鞭策的声音,通过对科技、对服务孜孜不倦的追求,最终实现“摄像头第一品牌”的目标。

蓝色妖姬T988Pro——火凤凰

- ★采用中星微无驱时代标配芯片
- ★无需驱动,即插即用
- ★专利模具(仿冒必究),造型创意来源于“凤凰涅槃”神话
- ★四合一摄像头,可同时满足笔记本电脑、CRT/LCD显示器和台式电脑使用
- ★可吸附式吸盘底座,并特别设计了开启防盗吸盘的钥匙
- ★夜视带线控,有硬件快拍功能
- ★USB 2.0接口,支持64位操作系统
- ★具有背光补偿技术,解决单一光源画面不清晰的技术难题
- ★附送价值228元的正版江民2007杀毒软件(带防火墙功能,一年内免费升级)



158元

蓝色妖姬T910PRO——擎天柱

- ★采用中星微无驱时代标配芯片
- ★无需驱动,即插即用
- ★专利模具(仿冒必究)
- ★隐藏在镜面下的6颗LED灯,折射出妩媚的光芒
- ★钛金软管,720度由你做主
- ★可吸附式吸盘底座
- ★USB 2.0接口,支持64位操作系统
- ★具有背光补偿技术,解决单一光源画面不清晰的技术难题
- ★附送价值228元的正版江民2007杀毒软件(带防火墙功能,一年内免费升级)



138元

本期问题:

(题目代号MX)

- 1.蓝色妖姬T988Pro采用()无驱方案
A.中星微 B.EMPIA C.ARCOK D.OV
- 2.设计蓝色妖姬T988Pro摄像头时,底座特别增加了一把()
A.打孔式固定底座 B.自由吸附吸盘底座 C.开启防盗吸盘的钥匙
- 3.蓝色妖姬无驱产品具有()技术,从而解决了单一光源画面不清晰的技术难题
A.夜视灯 B.背光补偿 C.手动调节曝光 D.自动曝光调节
- 4.购买蓝色妖姬无驱摄像头均赠送正版()
A.江民杀毒软件 B.诺顿杀毒软件 C.卡巴斯基杀毒软件 D.瑞星杀毒软件

(题目代号MY)

- 1.剑桥A520pro采用()无驱方案
A.中星微 B.EMPIA C.OV D.ARCOK
- 2.现今剑桥摄像头已经达到()款
A.10 B.15 C.20 D.25
- 3.剑桥摄像头的目标是打造无驱摄像头第()品牌
A.一 B.二 C.三 D.四
- 4.剑桥A29pro摄像头顶部具有()按钮
A.去红眼 B.一键快拍 C.DV录像 D.降噪

2007
第16期
答案公布

- MX答案:
1.C 2.A
3.D 4.C
MY答案:
1.A 2.D
3.A 4.D



剑桥

www.fce.com.cn

0755-88844658

中国视频专家

深圳金建桥数码电子有限公司是一家著名的IT数码产品生产厂商,其旗舰品牌——剑桥摄像头拥有自己完整的行销体系、专业级的数码工厂、强大的研发团队和人性化的售后服务。2006年底,剑桥隆重推出首款无驱数码摄像头并大力推广无驱摄像头。2007年,剑桥加大研发力度,并得到中星微等上游芯片商的大力支持,现在剑桥无驱摄像头已经达到二十款之多,是行业内无驱摄像头最齐备的品牌之一。未来,剑桥摄像头将以“打造无驱摄像头第一品牌”为奋斗目标,争取成为数码领域卓越、快乐、时尚创新的领导品牌。

剑桥A520Pro——小海豚

- ★采用中星微无驱时代标配芯片
- ★无需驱动,即插即用
- ★专利模具,具有顶部一键快拍和三角支架
- ★支持64位操作系统和Windows Vista操作系统
- ★采用LD18数码相机镜头,还原色彩更佳
- ★亚克力小海豚机身,两侧有蓝灯夜视
- ★具备DV录像功能,每分钟仅占1.8MB存储空间
- ★USB 2.0接口
- ★使用背光补偿技术,实现弱光环境下一流成像品质



158元

剑桥A29Pro——盔甲

- ★采用中星微无驱时代标配芯片
- ★无需驱动,即插即用
- ★支持64位操作系统和Windows Vista操作系统
- ★采用LD18数码相机镜头,还原色彩更佳
- ★顶部一键快拍并带三角支架使用
- ★具备DV录像功能,每分钟仅占1.8MB存储空间
- ★USB 2.0接口,具有背光补偿技术,夜视功能更强
- ★附送价值228元的正版江民2007杀毒软件(带防火墙功能,一年内免费升级)



138元

本期奖品	T910Pro摄像头	T988Pro摄像头	A520Pro摄像头	A29Pro摄像头			
× 20	¥138元	× 15	¥158元	× 20	¥158元	× 20	¥138元

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

●两组题目代号分别用MX和MY表示, 每条短信仅能回答一组题目。如参与第18期活动, 第一组题目答案为ABCD, 则短信内容为MX18ABCD。

●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+X18ABCD”或者“M+Y18ABCD”。

●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9月15日~9月30日。本刊会在第20期公布中奖名单及答案。

●咨询热线: 023-67039867 023-67039909

●邮箱: qqyj@cniti.com

2007年第16期部分幸运读者手机号码

苹果新概念幸运奖 13667***382 137498***112 13553***779 15982***601 13988***475

我们将于2007年11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10月30日起在http://www.cniti.com/qqyj查看完整的中奖名单。