

# 微型计算机

## Micro Computer

2004

下半 年

合订本

### 附录分册

汇集深受读者欢迎的多名《微型计算机》优秀作家、硬件专家、资深编辑的经验、心得，完美诠释电脑硬件应用之道

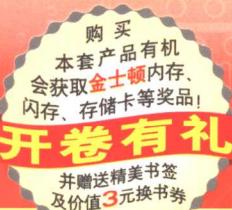
## 硬件应用极速提升手册

- ★ 电脑硬件选购
- ★ 游戏硬件DIY
- ★ 数码相机应用指南
- ★ 笔记本电脑优化
- ★ 智能家居揭密
- ★ 电脑改装密技
- ★ 电脑维修经验
- ★ 全面优化BIOS
- ★ 精彩附录

2004电脑硬件行业盘点  
2004硬件展会回顾  
2005电脑硬件行业展望  
硬件术语速查  
硬件性能参数速查

数码相机选购一点通  
数码照片拍摄必杀技全展示  
数码器材呵护小技巧 N 招帮大忙  
廉价音箱的顶级音效产生方案  
显卡改造有绝招，超频概率百分百  
机箱温度不用愁，酷暑散热有一套  
让DVD光驱什么盘都能读，不信就来看  
汇集使用与维护诀窍，硬盘高手速成  
情人节的最炫礼物，MM电脑选购跟我学  
今年存储最流行，DVD刻录盘片精挑细选

游戏盛行有理，我来搭建游戏硬件平台  
游戏硬件性能大提升，揭开硬件优化的奥秘  
家庭防盗新方法，有智能监控 Who 怕 Who  
不用老往公司跑，远程办公系统我来组建  
电话无人接听也能“对答如流”，有了电脑你就行  
笔记本电脑优化与使用技巧分门别类，要玩就玩精通  
想敲竹杠？没门！主板、显示器、硬盘维修方法揭密



特别赠送：10元的263邮箱卡一张  
及价值580元的  
“奥汀营销管理平台远望图书专版”

定价：**40** 元

全套含正文、附录分册及配套双光盘



人民交通出版社  
China Communications Press



# 微型计算机

## 2004下半年

# 合订本

远望图书部 编

附录分册

Weixing Jisuanji 2004 Xiabannian Hedingben  
Fulu Fence

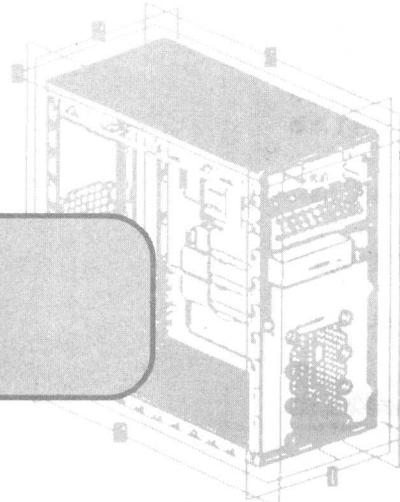
人民交通出版社

## 内容提要

《微型计算机》——国内最权威、发行量最大的电脑硬件杂志，《微型计算机》合订本——国内最受关注、最全面的电脑硬件产品与应用的资料海量文库！

作为《微型计算机》合订本正文分册的补充，附录分册拥有海量的资料、翔实的内容、便捷的查询功能，并配有大量生动新颖的插图，将电脑信息和内容形象化、通俗化，是家中必备的实用电脑资料库。

本书的主要内容包括九大专题（热门电脑硬件选购、硬盘应用全攻略、游戏硬件DIY、家用数码相机应用指南、笔记本电脑优化与使用技巧集、智能家居应用、电脑改装与维护密技、电脑维修经验谈、优化主板BIOS）、2004年硬件行业的盘点及大事回顾、2005年的行业展望、硬件术语速查、硬件参数速查等丰富资料。



## 专题1 挑肥拣瘦有道理——热门电脑硬件选购

挑选液晶显示器的新绝招——娱乐让其原形毕露	1
1. 如何挑选液晶显示器	1
2. 优秀液晶显示器推荐	4
情人节的最炫礼物——MM 电脑选购	5
1. CPU	5
2. 内存	6
3. 硬盘	6
4. 显示器	6
5. 机箱	7
6. 主板	7
7. CPU 风扇	7
8. 机箱内其他发光设备	7
9. 光驱	8
10. 键盘	8
11. 鼠标	8
12. 音箱	9
13. 准系统	9
海纳百川——大容量 Serial ATA 硬盘选购指南	10
1. SATA 是什么?	10
2. 选择 SATA 的理由	10
3. SATA 硬盘选购注意事项	11
4. 精品推荐	12
让打印不再烦恼——入门级黑白激光打印机选购点睛	13
1. 选购要点	13
2. 常见产品扫描	16
高速与海量——DVD 刻录盘选购指南	18
1. 初识 DVD 刻录盘	18
2. 选购指南及主要品牌产品	20

## 专题2 硬盘专家从此起步——硬盘应用全攻略

硬盘专家的基本功——硬盘低级格式化、分区与高级格式化	23
1. 低级格式化原理与作用	23
2. 通过汇编语言对硬盘进行低级格式化	24
3. 通过 LFORMAT 对硬盘进行低级格式化	25
4. 通过 DM 对硬盘进行低级格式化	27
5. 利用 Fdisk 对硬盘进行分区	28
6. 使用 PQMagic 8.0 调整分区大小	33
7. 硬盘高级格式化	34
共存展现系统魅力——单系统安装与多系统共存	36
1. Windows XP 的安装	36

2. Windows 98/XP/Server 2003共存安装 .....	38
3. Windows XP/Linux 共享之道 .....	41
<b>精兵出师显身手——日常硬盘维护 .....</b>	<b>45</b>
1.分区表维护 .....	45
2.磁盘逻辑错误维护 .....	46
3.磁盘碎片维护 .....	47
4.文件丢失恢复 .....	48
5.硬盘日常保养 .....	50

## 专题3 寻找自己的数字娱乐——游戏硬件DIY

<b>搭建强大的游戏平台——游戏硬件装备 .....</b>	<b>51</b>
1.CPU 的选择 .....	51
2.主板的选择 .....	52
3.显卡的选择 .....	53
4.内存的选择 .....	53
5.硬盘的选择 .....	53
6.显示器选择 .....	54
7.键盘与鼠标 .....	54
<b>锦上添花——游戏硬件设置与优化 .....</b>	<b>54</b>
1.CPU 的设置与优化 .....	54
2.显卡优化与设置 .....	56
3.FPS 游戏的鼠标优化 .....	60
4.光驱的优化 .....	61
5.内存优化 .....	62
6.硬盘的优化 .....	63
7.声卡优化 .....	64
<b>让游戏运转得更好——实用经验技巧 .....</b>	<b>65</b>
1.运行游戏前关闭不需要的 Windows 服务 .....	65
2.优化 Windows 的虚拟内存设置 .....	66
3.DirectX 9 的优化与设置 .....	67
<b>经典游戏中的实战——典型游戏硬件环境设置 .....</b>	<b>68</b>
1.“DOOM3” 游戏优化设置 .....	68
2.“魔兽争霸3 冰封王座” 中文版优化设置 .....	69
3.“天堂Ⅱ” 优化设置 .....	70

## 专题4 数码相机随心而动——家用数码相机应用指南

<b>敏锐捕捉心爱的相机——家用数码相机选购 .....</b>	<b>71</b>
1.家用数码相机市场概况 .....	71
2.家用数码相机选购原则与方法 .....	74
3.主流家用数码相机推荐 .....	77

<b>灵指一动绘美景——数码照片拍摄技巧</b>	83
1. 人像摄影	83
2. 微距（静物）摄影	88
3. 夜景摄影	91
4. 风景拍摄	93
5. 全景照片的拍摄	96
6. 黑白摄影	97
<b>擦亮你的“眼睛”——数码相机及器材维护</b>	99
1. 数码相机的维护	99
2. 存储卡与电池的维护	102
3. 摄像器材的维护	104

## 专题 5 打造完美——笔记本电脑优化、使用技巧集

<b>榨干每一滴油——内存的优化</b>	106
1. 从硬处下手——添加内存，提高整机性能	106
2. 以软制硬，优化内存	107
<b>要速度还是要稳定——硬盘的使用与优化</b>	108
1. 合理选择硬盘	108
2. 使硬盘工作在 DMA 模式下	109
3. 调整磁盘缓冲大小	109
4. 设置预读	109
5. 碎片整理	110
6. 硬盘节能降耗	110
7. 笔记本电脑硬盘的合理分区	110
8. 安装相应的硬盘软件	111
9. 压缩优化	111
<b>笔记本电脑也玩 3D——显卡的优化</b>	112
1. Mobility Radeon 系列	112
2. GeForce GO 系列	113
3. Extreme Graphics 系列	115
4. 关键点	115
<b>如何保护娇嫩的她——显示屏的维护与优化</b>	116
1. 液晶屏的使用要点	116
2. 液晶屏使用小技巧	117
<b>靓音本应天上有——音频优化使用经验谈</b>	118
1. 软件优化	118
2. 升级硬件	120
<b>光速时代——笔记本电脑光驱的优化</b>	122
1. 增加光驱缓存	122
2. 提速或降速	122
3. 破解笔记本电脑 DVD 光驱区码限制	123
<b>让它“长命百岁”——电池的使用与优化</b>	123

1. 电池的充电 .....	123
2. 电池的使用 .....	124
3. 其他的电源节省方法 .....	125
4. CMOS 电池的问题 .....	126
<b>专题 6 七彩斑斓玩电脑——智能家居揭密</b>	
<b>智能监控——利用摄像头做监视器 .....</b>	<b>127</b>
1. SupervisionCam 监视篇 .....	127
2. Helix Server 篇 .....	129
<b>智能拍摄——用摄像头拍摄大头贴（照） .....</b>	<b>132</b>
1.“酷酷贴” 拍摄大头贴篇 .....	132
2. PhotoCap 拍摄大头照篇 .....	133
<b>智能家庭办公——组建远程办公系统 .....</b>	<b>134</b>
1. 服务器端配置 .....	134
2. 办公系统配置 .....	135
3. 远程办公 .....	136
<b>智能录放机——电视卡自动录制节目 .....</b>	<b>137</b>
1. 必要的硬件准备 .....	137
2. 电视卡安装过程 .....	138
3. 自动录制电视节目 .....	138
<b>智能回复——用电脑实现自动应答 .....</b>	<b>140</b>
1. 硬件准备 .....	140
2. 硬件安装 .....	140
3. 软件设置 .....	141
4. 电话录音 .....	141
<b>智能多媒体——家庭网络点播系统 .....</b>	<b>142</b>
1. 组建家庭局域网 .....	142
2. 组建点播系统 .....	142
<b>智能保护——控制孩子上网系统 .....</b>	<b>144</b>
1. 软件基本设置 .....	144
2. 限制孩子访问的网站 .....	144
3. 限制孩子运行的程序 .....	145
4. 控制电脑的使用时间 .....	145
5. 监视孩子的一举一动 .....	145
6. 视力保护不容忽视 .....	146
7. 限制访问的目录 .....	146
8. 系统日志功能 .....	146
<b>专题 7 超越自己——电脑改装、维护密技</b>	
<b>硬件设备性能改善——让你的机器更强 .....</b>	<b>147</b>

1. 改装电脑机箱，通风散热高人一筹 .....	147
2. GeForce FX 5900XT 显卡改造 .....	148
3. 中低档电脑音箱的改造 .....	150
4. 改善环境，提高鼠标速度 .....	151
<b>突破硬件性能限制——使硬件散发新的活力 .....</b>	<b>152</b>
1. 变废为宝，鼠标线变串口电缆 .....	152
2. 让声卡具有音箱和耳机自动切换功能 .....	153
3. 自建局域网直播视频和电视会议平台 .....	154
4. 打造采集卡和录像机收看全频道电视 .....	156
<b>软硬兼施——善用固件刷新 .....</b>	<b>158</b>
1. 改变 BIOS 开机画面 .....	158
2. 改造 DVD 光驱整体性能 .....	161

## 专题 8 唤起新生的力量——电脑维修经验谈

<b>榨取更多的价值——主板维修 .....</b>	<b>163</b>
1. 维修工具准备 .....	163
2. 主板维修原则与方法 .....	164
3. 主板维修实例 .....	167
<b>挽救数据脱离危险——硬盘维修 .....</b>	<b>171</b>
1. 硬盘故障判别 .....	171
2. 硬盘异响故障的简单解决方法 .....	174
3. 磁盘坏道修复 .....	175
4. 硬盘零磁道修复 .....	176
5. 分区表损坏的修复 .....	177
<b>还我五彩斑斓的世界——显示器维修 .....</b>	<b>178</b>
1. 显示器维修原则与方法 .....	178
2. 图像显示异常的维修实例 .....	182
3. 显示器无显示维修实例 .....	184

## 专题 9 让你的系统从底层开始燃烧——全面优化主板 BIOS

<b>万丈高楼从地起——BIOS 基础知识 .....</b>	<b>186</b>
1. 什么是 BIOS .....	186
2. BIOS 的分类 .....	186
3. 认识 BIOS 芯片 .....	187
4. BIOS 的作用 .....	187
<b>麻雀也能变凤凰——优化设置 BIOS .....</b>	<b>188</b>
1. 什么是“BIOS 设置” .....	188
2. BIOS 设置程序的基本功能 .....	188
3. 进入 BIOS 设置程序的方法 .....	189
4. 优化 BIOS 的设置值 .....	189

<b>最新、最快、最强——新型主板高级优化方法</b>	<b>200</b>
1.发挥“超线程”的威力	200
2.让人眼前一亮的“PAT”功能	202
3.通过BIOS设置优化集成显卡	204
4.优化串行ATA硬盘设置	204
<b>患于未然——升级主板BIOS</b>	<b>208</b>
1.升级前的准备工作	208
2.升级Award类型的BIOS	209
3.升级AMI类型的BIOS	213

## 附录

2004年电脑硬件行业盘点	214
2005年电脑硬件行业展望	216
2004年电脑硬件行业大事记	219
2004年各大硬件展会回顾	222
硬件术语速查	229
主流硬件性能参数表	248
主板	248
内存	256
CPU	258
显卡	259
声卡	261
硬盘	262
CD-ROM	263
DVD-ROM	264
刻录机	266
液晶显示器	267
CRT显示器	268
数码相机	270
机箱	274
喷墨打印机	275
激光打印机	275
扫描仪	276
	277

special topic 1

# 挑肥拣瘦有道理

## ——热门电脑硬件选购

电脑硬件的选购是一个热门的话题，历来如此。性能突出的硬件产品对于每个DIYer来说实在有着太大的诱惑力。在大多数的情况下，我们只需睁大眼睛、再花上合适的钱就能获得理想的产品，同时又兼顾了自己的品位，突出了自己的个性，完美也不过如此吧！

### 挑选液晶显示器的新绝招 ——娱乐让其原形毕露

目前，计算机整体朝轻巧化、美观化发展，自然，笨重的CRT显示器越来越不能满足用户们挑剔的目光。相比CRT显示器而言，液晶显示器的优势在于绿色环保、功耗和体积小等方面。经过这几年的发展，液晶显示器技术不断完善，可视角度和响应速度这些液晶显示器的弱项也已得到了很大改善。

目前市场上的液晶面板几乎都是5代线的产品，Sharp(夏普)、LG&Philips已经开始投产6代线产品，其他厂商也逐渐将生产线从5代线转换到6代线产品，到2006年，LG&Philips、三星等厂商还将投产7代线甚至8代线产品，这也是目前市场上液晶显示器降价的主要原因。用户们感觉到是把自己家中厚重的CRT显示器换成轻薄的液晶显示器的时候了，然而选购却成为了大家最头疼的问题。

### 1. 如何挑选液晶显示器

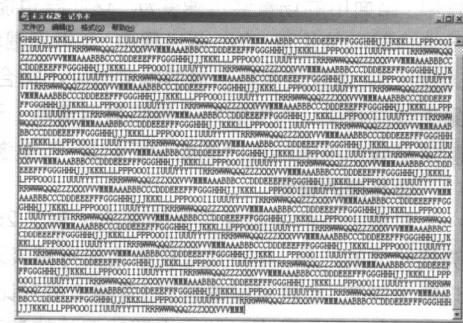
挑选液晶显示器很困难么？一点也不，娱乐就能让其原形毕露！在这里，笔者来教大家用玩游戏、播放DVD等娱乐手段来检测一台液晶显示器的实际性能。

#### (1) 最简便的测试方法——文本测试

在购买液晶显示器的时候，往往没有太多的时间用游戏来测试液晶显示器的实际效果，这时，大家可以用浏览网页的简单方法来测试一款液晶显示器的响应速度。打开一个较长的网页或者一篇较长的文本文章，利用鼠标反复横向或者纵向拉动屏幕，此时，响应时间大于25ms的液晶显示器一般都会在屏幕上留下明显的残影，这就是由于响应时间不够快而导致的拖影现象。

#### (2) 让拖影无所遁行——游戏测试

普通消费者在挑选液晶显示器的过程中，很多都只通过查看液晶显示器的参数来判断一款液晶显示器的性能好坏。其实，在没有参数或者测试仪器的情况下，我们更应该相信自己的眼睛，



文本可以用来检测液晶显示器的响应时间

用眼睛来鉴别一款液晶显示器是最好的办法。利用游戏来测试液晶显示器的效果就是一个相当不错的办法。液晶显示器的响应时间和亮度在游戏中最能反映出实际的情况。

### ①响应时间的检测

液晶显示器的响应时间可以通过画面的迅速切换有效地判断出来。不过不是所有的游戏都能体现“响应时间”这个指标，像多数角色扮演类游戏、即时战略类游戏就不能作为检测手段，因此我们在游戏选择上应该有针对性，选择有画面迅速切换的游戏，比如FIFA足球系列游戏和极品飞车系列游戏，这些都是能作为检测出液晶实际效果的游戏，CS、Quake III、Doom III等FPS类游戏对液晶显示器的要求就更为苛刻了。

这些游戏为什么能够检测液晶显示器的实际效果呢？这主要和游戏的帧数以及游戏对速度表现能力的要求有很大的关系。打个比方说，Quake III、Doom III等FPS游戏需要画面显示速度达到每秒60帧以上才能使人感到十分流畅，不会有幻灯片的感觉。而响应时间为25ms的液晶显示器每秒钟只能显示40帧画面，在超过每秒60帧画面的游戏中，液晶显示器的响应速度已经成为了瓶颈。

就是因为这样的瓶颈，所以说响应时间为25ms的液晶显示器是不太适合用来玩游戏的。相比而言，响应时间为16ms的液晶显示器要好一些。理论上，它每秒钟可以显示63帧的画面，已经达到FPS类游戏每秒显示60帧画面的要求，不过最好能选择响应时间为12ms的液晶显示器，它理论上每秒可以显示83帧的画面。所以，如果你是FPS游戏的忠实爱好者，则选购16ms或者响应时间更快的液晶显示器是必须的。只有这样，才能使游戏画面流畅。

响应时间越快，效果自然也越好，但人眼却越不容易察觉到细微的变化，只有用DV对着屏幕拍摄时，其中的变化才能显现出来。要测试液晶显示器的实际效果，具体来说，FIFA足球系列游戏对液晶显示器的响应时间要求能达到25ms就令人满意了，而CS、Quake III、Doom III等FPS游戏则需要响应时间达到16ms甚至是更快，才能不让眼睛察觉到。

不过在这里，仍然需要提及一个有效系数的问题。刚才所提到的所有响应时间所相应能达到的每秒画面帧数都只是一个理论值，而根据实际在液晶显示器说明书中的介绍，响应时间还应该乘以一个有效系数。如果是杂牌厂商的产品，就更要怀疑其标称值是否真实了。因此，如果是FPS的极度游戏发烧友，建议还是选购名牌大厂响应时间为12ms的液晶显示器，这样，即使乘上有效系数，也能够满足挑剔的眼睛。

下面，我不妨来举两个例子，告诉大家应该如何用游戏画面来判断液晶显示器的响应时间是否符合你的要求。

在CS中，喜欢用狙击枪的人都知道，埋伏在一个地方，打开狙击枪的瞄准放大镜，当有敌人出现在瞄准放大镜中的时候，有快速移动瞄准放大镜的需要，这就对液晶显示器的响应时间是个很大的考验。

在响应时间慢的液晶显示器上，画面很可能就会出现拖影现象，画面的部分出现了叠影，会严重影响玩家使用狙击枪；而在响应时间快的液晶显示器上，画面仍然清晰干脆，表现正常，不会有任何拖影现象。

再举个例子，仍然是在CS中，在有些地图中，玩家有从很高的地方向下跳去追击敌人的需要。在这样的操作中，画面中的场景会迅速变动，这同样也能起到检验液晶显示器响应时间的作用。在下落过程中，如果周围场景变成一片模糊，这就证明，这款液晶显示器的响应时间不符合游戏要求；相反，如果下落过程中，周围的场景依旧显示清晰、干脆，这就说明，这款液晶显示器的响应时间完全符合玩FPS类游戏的要求。

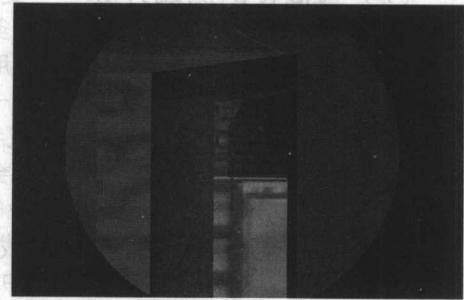
### ②亮度的检测

目前主流的液晶显示器的亮度达到了 $250\text{cd}/\text{m}^2$ 甚至更高。亮度较低的产品，在游戏过程中会显得黯淡无光。如果弱色阶表现能力较差，或者黑度值偏高（直接造成对比度低），甚至屏幕有透光现象，则很难在一些画面整体偏暗的游戏中（比如Doom III）



**亮度：**液晶的亮度是指显示器显示白色画面时屏幕的发光强度，单位是流明（ANSI）。

**响应时间：**响应时间是指显示器画面切换需要的时间，通常是指从暗到亮需要的时间与从亮到暗所需时间的总和。



打开狙击枪的瞄准镜，好的液晶显示器即使在枪快速移动时也不会有拖影

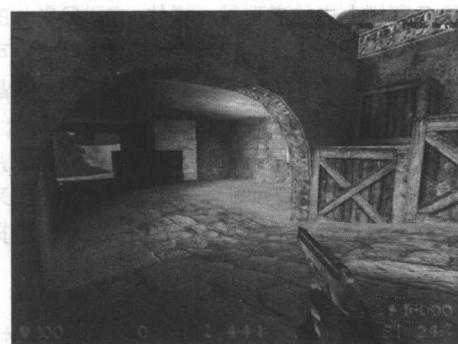
能有让人满意的效果，黑色的背景将不能表现得很纯净，就像是一片灰色的雾茫茫的效果。

针对这样的特性，一般来说，亮度能够达到 $250\text{cd}/\text{m}^2$ 的产品能很好地表现游戏当中暗色背景的场景，显示出的整个画面底色纯净，呈完全的黑色显示。利用游戏中的暗色画面是检测液晶显示器亮度非常好的检测手段，不过做这样的测试有个前提，是要将液晶显示器调节到一个比较适中的亮度。在不丢失灰色的情况下，低亮度的液晶显示器显示暗处时会模糊不清，同样，那些虚假标称的产品在这样的测试下，也必定会露出马脚。

不过大家仍然需要注意一点，也不能过分追求液晶显示器的亮度，过高的亮度会带来功耗增加和显示器背光灯管的加速老化。在文本模式下，过高的亮度并不利于人眼的观看。适中的亮度才是最适合用户的。

同样，笔者在这里也举一个游戏中的例子，看看游戏是如何检验液晶显示器的亮度的。

在CS中，有一些暗处的场景，比如箱子后面的一些阴暗的死角，有些玩家喜欢躲藏在这样的阴暗处进行偷袭。在游戏的过程中，利用这样的场景，从游戏中距离暗处较远的场景开始，用眼睛观察这款液晶显示器上是否能清楚地发现躲藏在暗处的敌人。如果在很远的距离也能看到，说明这款液晶显示器的亮度能够非常好的满足这类游戏场景的需要，反之，如果不能，可以移动人物，逐渐靠近观察的暗处，直到能用眼睛观察到液晶显示器上显示的隐藏在暗处的敌人为止。这就是在实际游戏中判断一款液晶显示器的亮度是否合乎要求的实际手段。



桥下的暗处，在亮度不够的液晶显示器中看不清里面躲藏的敌人

### (3) DVD 播放也能说明问题——高反差鉴别

#### ①亮度的检测

刚才提到用游戏中的画面来检测液晶显示器的亮度，其实，用DVD影片也同样可以检测一款液晶显示器的亮度。首先，之所以要选择DVD影片是因为它是目前市场上画质最好又比较容易得到的影像片源，用它来检测可以最大限度地去除由于压缩编码而引起的画面失真等情况，保证能够最真实地反映液晶显示器亮度的实际效果。

自然，和游戏测试一样，用DVD影片画面测试也同样需要注意所选择的片源，应该尽量选择画面整体背景较暗的影片，比如多数恐怖片和战争片，只有在整体暗淡的画面中，才更能显现出一台亮度值高的液晶显示器的优势。下面以DVD影片《从海底出击》为例，来看看该影片在不同亮度的液晶显示器上的表现。



《从海底出击》中潜艇内部的画面

#### ②响应时间的检测

其实播放电影除了可以判断一款液晶显示器亮度的高低，对响应时间也同样能起到判断作用。如果你是一个电影爱好者，而不是一个游戏发烧友，也许你就对你液晶显示器的响应时间没有那么苛刻的要求，只要能够达到 $25\text{ms}$ 就足够了。为什么呢？因为目前DVD影片的制式分NTSC和PAL两种，他们的帧率分别为30帧每秒和25帧每秒， $30\text{ms}$ 的液晶显示器能达到33.3帧每秒的画面，这足以流畅地播放影片了。



激烈打斗中的《新警察故事》

不过在实际情况中，液晶显示器的标称响应时间往往需要乘以一个有效系数。因此选购响应时间为 $25\text{ms}$ 以下的产品才能更好地满足DVD影片流畅播放的需要。还有一点，有很多二线、三线的液晶显示器厂商对其产品的标称值并不是很准确，有很多在宣传中进行了夸大。因此，选用名牌大厂的液晶显示器才能获得相对比较实际的参数。但总的来说，用眼睛来观察实际使用的效果

是最有说服力的。

在购买液晶显示器的时候，建议采用一些激烈的动作片或者打斗激烈的动画片，使DVD在播放过程中，尽可能达到NTSC的30帧每秒的极限，这有助于检测液晶显示器的实际播放效果。

### ③对比度的检测

除了可以用DVD影片检测响应时间和亮度，还可以用它来检测液晶显示器的对比度和可视角度这两项参数。对比度还有一种理解就是屏幕能够显示的“最亮的白色”和“最暗的黑色”的对比程度。高对比度可以使文本显示得更加锐利。在阅读时，纯白色的纸张上的黑色字是最清楚的，这和多数书本都是在白色的纸张上用黑色印刷上去的道理是一样的。在DVD影片的播放中，高对比度可以更好地表现色彩的层次，可以让色彩看上去更加饱满，画面更加生动。买液晶显示器的时候，通常会有一个液晶显示器的展台，我们可以通过对比不同液晶显示器在播放DVD影片时的效果，甚至是以CRT显示器作为参照标准，来判断一款液晶显示器的对比度是否足够，从而选择最适合自己的液晶显示器。

### ④可视角度的检测

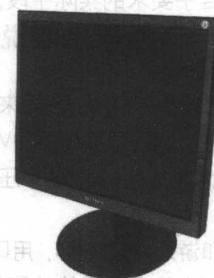
一款液晶显示器还存在一个可视角度的问题。众所周知，一款液晶显示器从正面观看的时候，显示效果是最好的，画面不会失真，而当目光偏移到旁边，以倾斜的角度看液晶显示器时，画面就会逐渐失真，当超过最大可视角度的时候，画面就会变得无法分辨。因此，你可以在播放DVD影片的时候，不断从侧面、上下两面改变观看屏幕的角度，看到什么角度的时候会模糊不清，这就是这款液晶显示器的最大可视角度了。

除了以上谈及的测试方法，其他还有各种测试手段，方法不是唯一的，大家可以在实际选购中发现更多更好的方法，再结合上面谈到的3种方法，选购出真正适合自己的显示器就不困难了。



**对比度：**显示白色画面和显示黑色画面的亮度的比值就是对比度。

**最大可视角度：**当视角改变时显示器的显示效果会发生变化。最大可视角度又分为最大水平可视角度和最大垂直可视角度。



从侧面角度观看一台液晶显示器

## 2. 优秀液晶显示器推荐

根据上面提到的方法，针对目前国内市场，我们利用游戏和电影来检测液晶显示器的品质。向大家推荐几款性能出众、价格便宜且有特色功能的液晶显示器。

### (1) 优派 VE712S

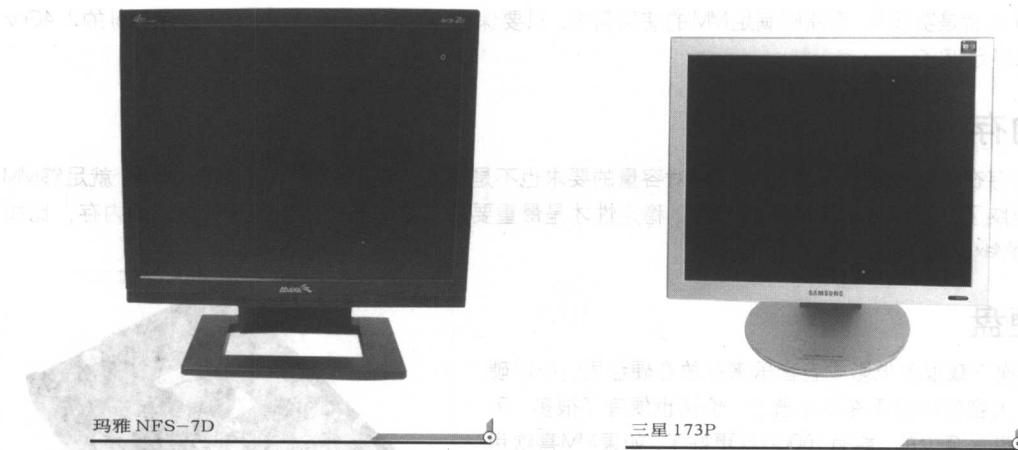
VE712S是优派的旗舰级的17英寸液晶显示器。VE712S具备12ms的响应时间，亮度达到 $300\text{cd}/\text{m}^2$ ，对比度达到550:1，水平和垂直可视角度都达到了 $160^\circ$ 。VE712S在极品飞车游戏中，画面清晰、流畅，没有出现任何拖影现象。在CS中，即使在远处看桥下光线照射不到的暗处，用狙击枪打开放大镜，暗处的敌人也依旧清晰可见， $300\text{cd}/\text{m}^2$ 的亮度显示出了优势。在DVD播放方面，VE712S的表现依旧出色。在《新警察故事》的激烈打斗画面中，VE712S依旧表现得干净利落，没有出现拖影现象。VE712S不愧为优派旗舰级的产品。

### (2) 玛雅 NFS-7D

17英寸的玛雅NFS-7D可以说是专门为游戏而设计的，就如它的型号NFS(Need for Speed)一样，NFS-7D在游戏中的表现可圈可点。NFS-7D亮度达到了 $260\text{cd}/\text{m}^2$ ，对比度达到了500:1，可视角度为水平 $160^\circ$ ，垂直 $140^\circ$ ，响应时间为16ms，上行时间更是达到了4ms。在极品飞车中，NFS-7D画面清晰、流畅，没有出现任何拖影现象。在CS中，人物跑动画面流畅，快速移动狙



优派 VE712S



击枪的放大镜，画面依旧清晰，无拖影现象。在《从海底出击》中，画面显示清晰，人物形象饱满。NFS-7D在电影播放和游戏运行中都表现出了高性能。

### (3) 三星 173P

三星的173P为面向时尚用户和游戏爱好者的高端产品。173P的最佳分辨率达到 $1280 \times 1024$ ，亮度达到了 $270\text{cd}/\text{m}^2$ ，对比度达到了空前的700:1，可视角度更是同类产品之最——水平、垂直都达到 $178^\circ$ 的超大角度，响应时间为25ms。173P能出色运行极品飞车，画面流畅，色彩过渡自然，没有任何拖影现象。在DVD播放方面，173P也表现优秀。在播放《从海底出击》时，整个画面表现清晰、饱满。《新警察故事》中，在人物进行激烈打斗的过程中，画面比较利落，没有出现拖影现象。由于173P采用了双转轴钢架结构，所以它可以任意旋转，加上超大的可视角度，无论你身处哪个方位，都能清晰地看到显示器上的内容，喜欢躺在其他位置或者是几个好友共同观看影片的用户，选购173P是再合适不过的了。

液晶显示器正在不断降价以达到一个合理的价格水平。在适当的时候选择一款合适的液晶显示器才能更加轻松地玩游戏。以上推荐的液晶显示器都是展示娱乐性的高手，其中必然有最适合你的一款。

## 情人节的最炫礼物 ——MM 电脑选购

热恋中的情人们总是希望每天都粘在一起，但是总也有不在一起的时候。这个时候，他们多数会用电脑通过网络交流。细心的GG（哥哥）发现，自己的MM（妹妹）仍然在用老式的简陋电脑，在即将到来的情人节，GG决定帮自己的MM配台电脑作为礼物。既然是给MM买电脑，性能上并不是最重要的，相比而言，更重要的是视觉冲击力。也就是说，既要MM用着顺畅，还要MM看着电脑就觉得赏心悦目。今天就让我教你攒出一台真正属于MM的专用电脑。

我们先来看一下一台计算机上的主要配件。CPU、内存、硬盘、显卡、主板、光驱、机箱、键盘、鼠标、音箱、显示器，这些都是必不可少的。下面就让我们来逐个分析一下，如何才能配出MM们喜欢的电脑。

### 1. CPU

现在的CPU，无论是Intel的产品，还是AMD的产品，在散热、稳定或者是多媒体处理方面都已经相当出色了。因此，无论是



MM们通常喜欢这种外观漂亮的电脑

Athlon XP, P4或者是赛扬D, 都能够满足MM的使用需求。只要保证CPU能在AMD的2400+或者Intel的2.4GHz的水平, 就已经足够了。

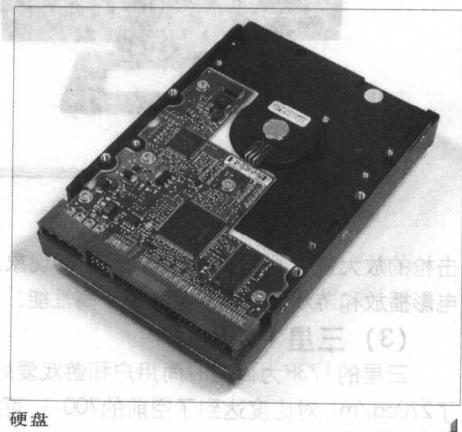
## 2. 内存

现在的内存价格上差异不是很大, MM对容量的要求也不是很高, 有了512MB, 甚至是256MB, 就足够MM愉快地面对电脑了。所以在内存的选购方面, 稳定性才是最重要的。在这里可以选购名牌大厂的内存, 比如Kingston、KingMax之类。

## 3. 硬盘

MM们喜欢下载很多电影或者音乐来存放在硬盘里, 所以硬盘不能太小。大容量硬盘正在不断普及, 价格也便宜了很多, 因此120GB的硬盘是至少的, 能有160GB就更好了。如果MM喜欢用BT下载, 则推荐用8MB Cache的硬盘。大容量的硬盘缓存能有效地保护硬盘, 使硬盘在频繁进行大量读写时, 减少对硬盘的伤害。日立或者希捷都有非常不错的产品, 而且性价比都相当高。

生产前三种硬件的厂商都把注意力放在性能的提高和容量的扩大上, 几乎没有什么外观个性的产品。对于追求时尚的MM们来说, 这些只要够用就好。

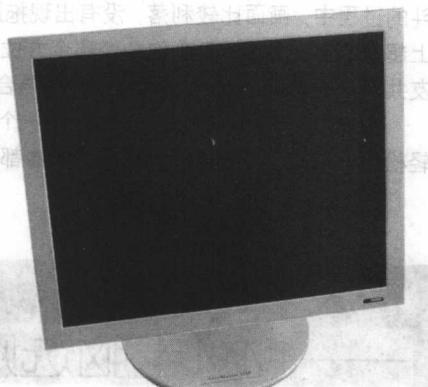


硬盘

## 4. 显示器

对于使用电脑的人来说, 接触最多的就是显示器。显示器是否漂亮, 将直接影响MM对电脑的印象。好的显示器不仅需要出色的显示效果, 还需要漂亮的外观。三星新一代的CRT显示器在这方面就做得相当出众。三星的主流CRT显示器产品793MB让人第一眼看上去就感觉到了苹果电脑的气息。简洁, 温馨, 所有的按键都被巧妙地安排到了显示器的侧面, 使得正面面板看上去十分清爽。793MB采用17英寸纯平显像管, 0.20mm的点距, 110MHz带宽, 并且支持高亮显示。无论是显示效果, 还是外观, 都给人以赏心悦目的感觉。

三星不但CRT显示器做得不错, 液晶显示器也同样出色。三星充分考虑到了MM们的消费心理, 将时尚的颜色引入到了显示器当中。17英寸的173P除了白色、黑色这两种传统颜色以外, 还引入了时尚的酒红色, 让液晶显示器显得时尚大方, 透露出一种成熟之美。



白色的三星173P, 外观简洁大方

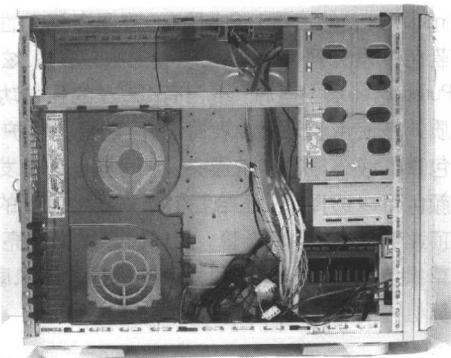
特别的无OSD按键设计使得这款产品看上去更加个性十足。173P采用双轴设计, 屏幕不但可以做90°垂直旋转, 还可以随意调节仰角甚至是折叠, 这让人不得不佩服三星的设计功力。173P的对比度达到了史无前例的700:1, 亮度方面为270cd/m<sup>2</sup>, 可视角度达到了178°, 响应时间为25ms, 并且配备VGA/DVI接口。强大的性能, 加上时尚的外观, 尤其适合那些成熟的MM使用。

如果说三星的173P是用来讨好成熟MM的, 那么NEO的i-mii就是用来讨可爱MM们的欢心的。时尚的外观一直是NEO的特色, 这款i-mii也不例外。i-mii有一个很可爱的中文绰号, 叫做“猫咪”。“猫咪”有活泼橙、自由绿和冷静灰三种边框可选。上方两只可爱的“猫耳朵”实际上是两只音响, 下面的支架也设计成两只穿了鞋的“猫脚”。后面的“猫尾巴”自然就是和主机之间的连接线了。不过这款液晶显示器在性能上显得相对一般, 250cd/m<sup>2</sup>的亮度, 350:1的对比度, 120°的可视角度及VGA输入(另有DVI输入插口可选)。

## 5. 机箱

除了显示器，MM们还能够看到的电脑最显眼的部分就是机箱了。有了漂亮的显示器，自然还需要搭配一个漂亮的机箱。LG就充分考虑到了这点，LG 007机箱在外观上很容易让人联想到苹果电脑的Power G4。机箱使用了苹果电脑最喜欢用的“MAC白”，表面上有一层透明的有机玻璃保护，整体采用了完全的流线型曲面设计，使这款机箱看上去高贵、大方。这款机箱面板设计简洁、明快。机箱的顶部有一个提手，方便搬运。侧面的两个按扣用来固定机箱侧板，只要按住，就可以轻松取下。机箱的内部也完全采用了免螺丝设计，拆卸更容易。明快、大方、简洁被LG 007完美融合到了一起。

TT XaserII系列机箱的风格与LG 007的风格大相径庭。TT的大部分机箱整体以镶嵌红色为特点，侧面板使用的是透明的有机玻璃。和普通的透明机箱相比，TT考虑到透明侧板容易泄漏辐射，在侧板上做了防辐射处理，有效保护了MM们的健康。透明的侧板让机箱内的硬件一目了然，完全迎合了MM们的口味。TT XaserII系列有蓝、黑、银三种颜色可选。

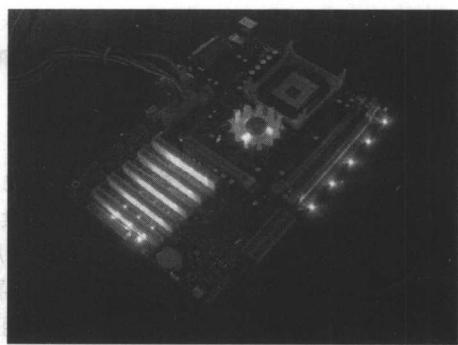


TT XaserII 的侧面展开

## 6. 主板

如果使用了侧板透明机箱，那机箱内部也需要一些色彩来点缀，所以笔者给大家推荐一款会发光的主板。盈通的LP-865PE号称世界上第一款会发光的主板。

盈通在这块主板上加装了LED管，在开机状态下，北桥散热片、PCI槽、内存槽都能发出橙色的光，炫目的橙光给机箱内部添色不少。性能上，这款主板也丝毫没有偷工减料，提供了对超线程技术(HT)的全面支持，采用了双通道内存设计，可以搭配DDR400内存，南桥采用ICH5芯片，支持SATA 150的高速硬盘。除此之外，该主板还配备了AGP8X/USB 2.0/5.1声道AC'97声卡，为搭建以这款主板为基础的多媒体平台提供了强力支持。LP-865PE实现了性能、功能、时尚的全面融合，达到了性能和时尚的完美统一。



正在工作中的盈通LP-865PE发出炫目的橙色灯光

## 7. CPU风扇

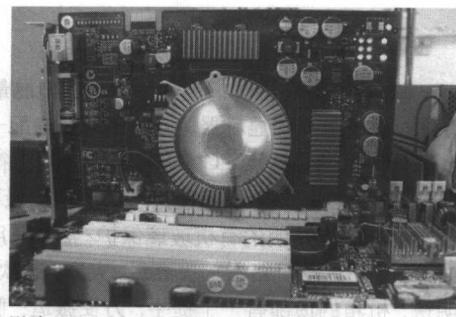
主板会发光，CPU风扇则有更多会发光的产品。TT的Thunderblade系列就是其中之一。TT的CPU散热风扇多使用绿色、红色和蓝色LED灯的组合，在CPU转动时，可以明显地看到各个绿、红、蓝相间的色块，让风扇在机箱中显得十分抢眼。再搭配刚才提到的LP-865PE主板，机箱中立刻显现出斑斓的色彩。性能方面，TT不但散热片做工优良，在风扇上更是使用了智能线缆管理，使风扇在转动时，几乎感觉不到声音，这给MM们营造了一个舒适的工作、娱乐环境。

如果嫌TT的色彩不够丰富，九州风神的AE-V88给MM们提供了别样的选择。AE-V88采用导热率高的纯铜金属作散热片，制作工艺精良，鳍片应用SKIVING技术，使散热器获得更大的有效散热面积。散热器上部加装铝盖，减振降噪，加上独到的风压、风道设计，使CPU降温易如反掌。同时，配有双滚珠轴承的7025风扇，单排的三孔扣具，让散热器的性能发挥更加稳定、出色。最重要的是AE-V88同时推出五款色彩系列，蓝红、蓝绿、橙蓝等色彩的组合，让MM们有更大的选择空间。

## 8. 机箱内其他发光设备

除去这些比较常规的硬件，还有很多小部件一样能发光。影驰推出的6600GT显卡采用了PCI Express接口，

mBGA封装的三星1.6ns显存。在具备强劲性能的同时，还使用了蓝色的发光风扇，让风扇看上去又酷又炫。TT推出的Silent Purepower系列电源，不但有480W的强劲功率支持，而且电源钢质外壳使用亚光磨砂表面设计，配合金色护网以及被亮色尼龙网包裹的线缆显得非常漂亮。它同样也具备发光的特点，还有多种颜色可以选择。TT还给我们带来了会发光的内存散热片，散热片顶端有5个LED发光管，工作时会发出漂亮的光。同样，TT还有草绿色的荧光电源线和紫色的机箱散热风扇。这样一来，几乎计算机内的所有部件都能够发光了。



影驰6600GT风扇在工作时会发出蓝光

## 9. 光驱

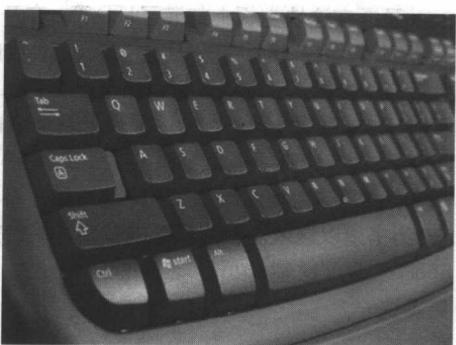
内部已经被闪亮的色彩渲染得无以复加了，外部还需要一些个性的硬件来点缀。光驱是使用较频繁的部件，漂亮的机箱如果能配上一款有个性的光驱，就再好不过了。先锋的121系列就是为此量身定做的。121系列采用吸盘式设计，这能让见惯了托盘式光驱的MM们眼前一亮。由于采用了吸盘式的设计，光驱在防尘和噪音控制方面做得同样出色，再加上先锋强劲的读盘能力，能让喜欢看影片的MM没有了读不出盘的后顾之忧。121系列同样提供了三种可选面板颜色——白色、黑色和银色，完全可以根据机箱的颜色任意选择搭配。

如果MM还需要刻录功能，微星的52X COMBO也给我们提供了解决方案。微星52X COMBO具备了ABS(防震系统)技术，有效降低了震动，提高了刻录品质，读写更准确。Soft-Burn设计使之工作时噪音大大降低。HyperGuard安全保护结构避免爆盘。SuperLink防止缓存欠载技术保护了盘片的成功刻录，再加上个性化可换式面板，使得微星的COMBO更容易随意搭配机箱。

## 10. 键盘

MM们的电脑多数用来聊天和玩小游戏，所以一款出色、漂亮的键盘是必不可少的。微软的多媒体键盘手感舒适，键盘的主键区上面还有一排多媒体按键，让电脑的使用更简单、更易上手。单键就能调节音量，打开媒体播放器，正是喜欢“偷懒”的MM们梦寐以求的。微软的多媒体键盘在保留常用白色的同时，还提供了黑色的产品，黑色的键盘看上去既时尚又不失稳重，如果MM是追求个性的白领，那么这款键盘就相当合适。

同样的，罗技的网际无影手键盘也提供了丰富的功能。与微软的键盘相比，罗技的多媒体键盘敲击起来声音清脆悦耳，而且摆脱了连接线的束缚，让MM们操纵电脑更加自如。



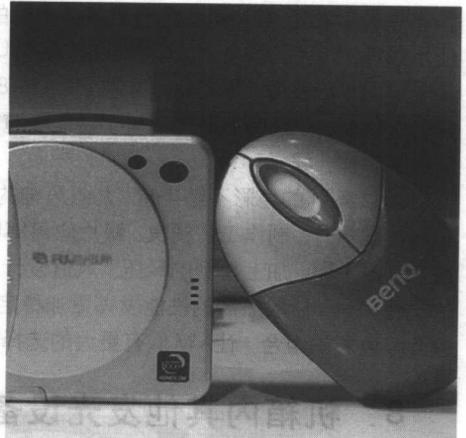
微软的黑色多媒体键盘

## 11. 鼠标

现在很多鼠标都设计得比较大，虽然性能出众，但不一定适合MM使用。作为使用最频繁的电脑外设，与GG们对鼠标需要拥有高分辨率、经久耐用的要求不同，MM们要求自己的鼠标时尚、小巧。明基的乖乖鼠原本是为笔记本电脑设计的，因此非常小巧、可爱。

正是因为这点，这款鼠标很受MM们的青睐。小巧的外形，正好能让MM们的纤纤玉手贴合在上面。时尚的红色和绿色，让一只普通的鼠标显得娇艳欲滴。微笑的曲线设计，更让使用乖乖鼠的MM平添了几分乐趣。

同样的，罗技的迷你星貂也是适合MM们口味的鼠标。迷你星貂原本也是为笔记本电脑而设计的。除去常见的黑、灰、白之



蓝色的明基乖乖鼠发出幽幽的蓝色光