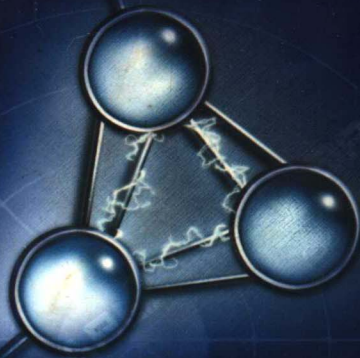


电脑攒机与升级大师

——硬件选购、对比评测、升级完全指南

欧陪宗 李 鸿 编著



与奸商过招

电脑商做假伎俩，你了解多少
如何利用新“三包”保护自己

硬件采购全盘导引

学会合理花钱装机
算算你装机，枉花了多少钱
电脑硬件选购误区
硬碰硬——流行硬件大比拼
看透硬件——教你从头做评测

升级电脑，软硬兼施

150套配件及整机升级备选方案详解
省钱省力的免费升级电脑方案

光盘精彩内容

- 装机过程多媒体教学演示
- 数十种精品工具软件

(本手册随《硬件鉴别选购与终极升级大师》光盘赠送)

四川电子音像出版中心出版

ISBN 7-900355-95-2/TP·64

电脑攒机与升级大师

——硬件选购、对比评测、升级完全指南

欧陪宗 编著
李 鸿

四川电子音像出版中心

内 容 提 要

你想知道如何选购一台称心如意的电脑？想知道如何装机？想知道如何与奸商过招？想知道电脑如何进行“软”“硬”升级？想知道新 Celeron4、P4、Athlon XP 以及市场上数十款主流主板、显卡、显示器等等硬件在你工作、游戏时全方位的性能表现对比？想知道它们之中谁的性能最佳？谁的性价比最高？如果你想知道，那么，《电脑攒机与升级大师》绝对不要放过。

本手册详尽地介绍了硬件选购的实用技巧，对一些典型的选购误区我们做了详细的讲解，并对当今流行的各大厂商的主流硬件进行了对比评测，并用直观的数据对比方式展现在你的面前，让你购机时做到有的放矢，稳操胜券。此外，本手册还对硬件升级和免费升级作了详尽的讲解，让你在硬件的更新换代的浪潮中永立不败之地。

另外，在光盘中，我们精心为你准备了：

一、装机全过程多媒体教学演示。

二、精挑细选的数十种精品工具软件：1. 评测软件；2. 优化软件

版权所有 盗版必究

举报电话：四川省版权局： (028) 86636481

四川电子音像出版中心：(028) 86266782

书 名	电脑攒机与升级大师
文 本 著 者	欧陪宗 李 鸿
审校 / 责任编辑	陈学韶
特 邀 编 辑	黄 斌 李 勇
CD 制 作 者	电脑报社出版部
出版 / 发 行 所	四川电子音像出版中心
地 址	成都市桂花巷 21 号 (610015)
经 销	各地新华书店、软件连锁店
C D 生 产 者	东方光盘制造有限公司
文 本 印 刷 者	重庆大学建大印刷厂
规 格 / 开 本	787 毫米 × 1092 毫米 16 开 26 印张 600 千字
版 次 / 印 次	2002 年 10 月第 1 版 2002 年 10 月第 1 次印刷
印 数	1-5000 册
版 本 号	ISBN 7-900355-95-2/TP·64
定 价	28.00 元 (1CD, 含配套书)

(本手册随《硬件鉴别选购与终极升级大师》光盘赠送)

序篇 势不两立——JS与DIYer

第一章 “无商不奸”——奸商伎俩大曝光

1.1 真有这么多奸商吗	4
1.1.1 究竟何为质量问题	4
1.1.2 不要“草木皆兵”	5
1.1.3 最重要的一点——利润	6
1.2 奸商现形记	6
1.2.1 JS的分类	7
1.2.2 JS的常见伎俩	7
一、口技	7
二、察言观色技	8
三、演技	8
四、手技	8
五、装傻技	8
1.2.3 和JS对决	8
1.3 奸商装机陷阱大曝光	9
1.3.1 假货陷阱	9
1.3.2 水货陷阱	10
1.3.3 劣货陷阱	10
1.3.4 价格陷阱	10
1.4 揭开“枪手”的真面目	11
一、初级枪手	11
二、中级枪手	11
三、高级枪手	11
四、顶级枪手	12
1.5 买电脑受骗实录	12
实录之一 JS好J	12
实录之二 “奔腾”不了的芯	13
实录之三 商场无朋友	14
实录之四 狠心学生狂“斩”老师	15
实录之五 DVD光驱里的“手脚”	16
实录之六 被蒙蔽三年的耻辱	18

CONTENTS

第二章 比奸商更“奸”——与JS过招

2.1	DIY 防奸特辑	20
2.1.1	奸商心计大透视	20
2.1.2	奸商容易用“奸计”的产品	20
2.2	购电脑配件时小心二手货	22
2.2.1	显示器等大包装箱类产品	22
2.2.2	主板等板卡类产品	23
2.2.3	光驱等需要支架安装的产品	23
2.2.4	CPU 类产品	24
2.2.5	键盘、鼠标类产品	24
2.3	向奸商说不	24
2.3.1	望	25
2.3.2	闻	26
2.3.3	问	27
2.3.4	切	28
2.4	妙用法律武器对付奸商	29
2.5	配件保修、包换条件大全	30
2.6	奸商所做的贡献	32

上篇 无师自通——硬件鉴别选购

【引子】DIYer“大虾”选购经验谈

一、新手装机，先练好这四步	36
二、学会花钱装机	37
三、选购原则	38
四、购买时的注意事项	38
五、不合理的配机方案	39
六、你的电脑浪费了多少金钱	42
七、选购硬件时普遍存在的误区	43

第三章 芯片、主板选购指南

3.1	芯片的选购	46
3.1.1	选购终极大法	46
一、Pentium 4 的诞生	46	

目录

二、Pentium 4 的规格	46
三、Pentium 4 的接口	46
四、Pentium 4 的架构	46
五、Pentium 4 的选配	47
六、423 还是 478 ——教你选 P4	47
3.1.2 真假立辨	48
一、识别 CPU 是否被超频	48
二、看清 CPU 外频骗局	50
三、确定 CPU 拥有的保修条件	50
四、Intel CPU 辨真伪	51
五、AMD CPU 辨真假	53
3.1.3 CPU 风扇选购全攻略	58
3.2 主板选购指南	60
3.2.1 电脑主板工艺和选购技巧	60
一、主板选购的技巧	61
二、主板选购五大法则	64
三、挑选主板时的注意事项	65
四、主板选购容易忽略的因素	66
3.2.2 真假立辨	67
一、买主板的陷阱	67
二、学会辨别真假主板	68
第四章 存储设备选购指南	
4.1 硬盘的选购	70
4.1.1 硬盘选购无师自通	70
4.1.2 选购硬盘注意事项	71
4.1.3 硬盘性能指标面面观	72
4.1.4 容量、性能哪个更重要	74
4.2 内存选购指南	75
4.2.1 内存选购面面观	75
一、性能参数	75
二、品牌	76
三、价格	76
4.2.2 内存选购的注意事项	76
4.2.3 内存条容量的辨识	77
4.2.4 内存单面好还是双面好	79
4.3 光驱选购指南	80
4.3.1 CD-ROM 的选购	80

CONTENTS

一、买什么样的 CD-ROM 好	80
二、CD-ROM 选购完全攻略	81
三、真假辨别	84
4.3.2 DVD 终极采购	84
一、DVD 激光头四兄弟	84
二、DVD 的 6 个区域码	85
三、主流 DVD 一览	85
4.3.3 CD-R 选购指南	87
一、光盘刻录机选购指南	87
二、刻录光盘选购注意事项	89
三、主流 32X 刻录机选购	90

第五章 其它选购指南

5.1 音、视频选购指南	94
5.1.1 主流显卡选购	94
一、主流显卡的特点与不同	94
二、主流显卡的种类	94
三、用户群的分类	95
四、选购注意事项	96
5.1.2 显卡选购误区	97
一、显存越大越好	98
二、显存越大显卡表现越好	98
三、用 DDR 显存的 MX400 比用 SDRAM 的 MX400 快一倍	98
四、散热片越大越好	99
5.1.3 GF4 MX 显卡选购经验	99
5.1.4 真假立辨	100
5.1.5 声卡的选购	101
5.2 外设选购指南	102
5.2.1 显示器的选购指南	102
一、LCD 还是 CRT	102
二、CRT 选购注意事项	104
三、液晶显示器的选购	105
5.2.2 音箱的选购	107
一、选购注意事项	107
二、市场主流 5.1 多媒体音箱选购	109
5.2.3 机箱选购要点	110
5.2.4 键盘鼠标导购指南	111
一、键盘	111
二、鼠标	112
5.2.5 选购打印机	112

目录

一、打印机的基本参数	113
二、按需选择打印机	113
三、应用、成本决定产品	114
四、不可忽视的墨盒成本	114
5.3 品牌电脑该如何选择	114

中篇 硬碰硬——流行硬件大比拼

第六章 王者之争——INTEL & AMD 评测大比拼

6.1 “芯”的魅力——Athlon XP VS Pentium 4	120
6.1.1 性能测试说明	120
6.1.2 系统综合性能测试	121
6.1.3 内存子系统性能测试	121
6.1.4 磁盘子系统性能测试	122
6.1.5 娱乐级 3D 图形性能测试	123
6.1.6 专业级 3D 图形性能测试	124
6.1.7 具体应用软件性能测试	124
6.1.8 PCMark2002 测试	125
6.1.9 测试结论	127
6.2 低端市场谁主浮沉——P4 赛扬 VS Athlon XP	127
6.2.1 新赛扬处理器	127
6.2.2 当仁不让的 AMD	128
6.2.3 测试平台及测试方法	130
一、综合性能测试	130
二、测试结论	136

第七章 零距离全接触——主板评测大曝光

7.1 P4 赛扬最佳拍档——主流 845GL 主板对比评测	138
7.1.1 低端用户的最爱：P4 赛扬 +i845GL	138
7.1.2 综合性能测试	139
7.1.3 测试总结	143
7.2 主流 845E 和 850E 主板对比评测	143
7.2.1 性能测试说明	144
7.2.2 系统综合性能测试	145
7.2.3 内存子系统性能测试	146

CONTENTS

7.2.4 磁盘子系统性能测试	147
7.2.5 3D 图形性能测试	148
7.2.6 PCMark2002 综合性能测试	149
7.2.7 测试结论	149
一、845E 组“编辑选择奖”	150
二、845E 组“编辑推荐奖”	150
三、850E 组“编辑选择奖”	151
7.3 主流十八款 i845G 主板对比大评测	151
一、测试平台	152
二、平台设置	152
7.3.1 性能测试	153
7.3.2 测试结论	158
一、最佳性能奖	158
二、编辑选择奖	159
7.4 八款主流 KT333 主板完全对比评测	160
一、评测产品一览	160
二、老调重谈	160
三、评测平台	160
7.4.1 真实工作频率采样	161
7.4.2 PCMARK 2002 性能测试	162
一、CPU 测试	162
二、内存性能测试	162
三、磁盘性能测试	163
7.4.3 SiSoft Sandra 2002 测试	163
7.4.4 其他测试软件	164
一、Super pi 测试	164
二、CPUMark99	165
三、3DMARK 2001 SE	165
四、评价	166
7.4.5 测试结论	166
一、编辑推荐奖	166
二、最佳性价比选择奖	167

第八章 一山还有一山高——决战显卡之颠

8.1 十二款主流 GeForce4 Ti4200 对比测试	170
8.1.1 技术特性	170
8.1.2 视频输出功能	171
8.1.3 综合性能测试	173
8.1.4 游戏测试	174

目录

一、OpenGL 类	174
二、D3D 类游戏性能测试	176
三、3D 游戏大作——UT2003 测试	177
8.1.5 超频性能测试	178
8.1.6 测试结论	180
一、64M 显存组“编辑推荐奖”	180
二、128M 显存组“编辑推荐奖”	181
8.2 主流显示芯片大比拼	182
8.2.1 3DMark 2001 SE 测试	183
8.2.2 Codecreatures 测试	184
8.2.3 游戏测试	184
8.2.4 AquaMark 测试	185
8.2.5 DroneZMark 测试	185
8.2.6 英雄萨姆 II 测试	186
8.2.7 Comanche 4 测试	187
8.2.8 测试结论	187
第九章 针锋相对——存储设备对对碰	
9.1 单碟 40G 硬盘大对决	190
一、测试平台	190
二、测试方法	190
9.1.1 硬盘单独测试	190
9.1.2 整机性能表现测试	191
9.1.3 测试结论	194
9.2 七款 400 元以下 DVD-ROM 测试	195
9.2.1 平民化的诱惑	195
一、测试方法	195
二、测试的平台如下	195
三、测试内容	196
9.2.2 产品测试	196
一、奥美嘉 16X DVD 测试	196
二、美达飞凡 16 速 DVD-ROM 测试	198
三、昂达 16 速 DVD-ROM 测试	199
四、大白鲨 16 速 DVD-ROM 测试	200
五、源兴 16 速 DVD-ROM 测试	202
六、狮王 16 速 DVD-ROM 测试	203
七、银狮 16 速 DVD-ROM 测试	205
9.2.3 其它测试与规格	206

CONTENTS

9.3 九款主流 32X 刻录机大对决	207
一、产品详细规格	207
二、测试要点	208
9.3.1 华硕 CRW-3212A 测试	209
9.3.2 BenQ 3210A-518 测试	211
9.3.3 大白鲨 BCE 3211M 测试	213
9.3.4 世桥 CQ3248 测试	214
9.3.5 建兴 LTR-32123S 测试	216
9.3.6 美上美 CR-480ATE 测试	218
9.3.7 微星 MS-8332 测试	220
9.3.8 爱国者 CDR-3240S 测试	222
9.3.9 台电 TECLAST 32 × 10 × 40 测试	224
9.3.10 测试结论	226

第十章 爱的就是你——外设对决帮你选购

10.1 显示器也要“超平”——主流纯平显示器对比评测	228
10.1.1 参测产品简介	228
10.1.2 性能评测	230
一、外观人性化设计及操控菜单的使用	231
二、Nokia Monitor 测试	231
三、DisplayMate 测试	233
四、质保与售后	233
五、测试结论	234
10.2 实力“打”拼——十二款主流打印机对比评测	234
10.2.1 参测打印机介绍	235
一、喷墨打印机	235
二、激光打印机	238
10.2.2 性能评测	240
一、评测方法	240
二、评测结果	242
10.3 主流多媒体音箱对比评测	247
10.3.1 评测方案	247
10.3.2 性能评测	248
一、人声方面的测试	248
二、高频测试	250
三、低频测试	252
四、交响乐评测	255
五、其他音乐测试	256
六、游戏声效测试	259

目录

七、DVD 回放测试	260
10.3.3 测试结论	261

第十一章 看透硬件——教你做评测

11.1 确定测试目的	264
11.2 测试软件简介	264
11.3 实战测试系统	269
一、整体性能	269
二、CPU 性能	270
三、内存测试	273
四、显卡测试	273
五、硬盘测试	274
六、声卡测试	275
七、光驱测试	276
八、Modem 测试	277
九、显示器测试	277

下篇 软硬兼施——硬件升级终极方案

第十二章 改头换面——硬件“硬”升级

12.1 为什么要升级	282
12.1.1 给你一个升级的理由	282
一、减少等待时间	282
二、多媒体在商业中的广泛应用	283
三、出人意料的新兴网络应用	283
四、后台运算	283
五、交流协作	283
六、无线应用	283
七、未来发展	283
八、游戏发展	284
12.1.2 常见计算机升级的思路及方法	286
12.1.3 如何有效地升级硬件系统	286
一、考虑整体平衡及提升的侧重点	286
二、要考虑性价比	287
三、考虑旧有配件的再利用	287
四、均衡的升级	287

CONTENTS

12.2 电脑升级, 就这几招	287
12.2.1 换 CPU	288
12.2.2 换显卡	290
12.2.3 加内存	291
12.2.4 换主板	292
一、主板升级应注意的问题	292
二、更换主板步骤	293
12.2.5 换硬盘	294
一、合理升级硬盘	294
二、硬盘升级特别指南	295
三、大硬盘攻略: 突破 BIOS 限制	297
12.2.6 注意其它部件的相应升级	299
一、电源	299
二、驱动	300
12.3 硬件升级道路上的一道坎——兼容问题	300
12.3.1 兼容问题	300
一、升级内存有可能出现兼容性问题	301
二、升级显卡	301
三、升级 CPU 和硬盘	301
四、网络设备	301
五、某些不兼容的假象——不可忽视的供电问题	301
六、奇怪的兼容性问题	302
12.3.2 实例解决	302
12.4 笔记本电脑升级	303
12.5 升级实例大全	303

第十三章 不一样的感觉——硬件“软”升级

13.1 全面优化 Windows	336
13.1.1 全面优化你的 Windows 98/Me	336
一、Windows 98 优化全攻略	336
二、Windows Me 优化大全	340
13.1.2 Windows XP 的安全优化	349
13.2 “榨干” CPU	356
13.2.1 Pentium4 优化全攻略	356
一、优化 BIOS 设置	356
二、关闭没用的端口	356
三、检查主板 BIOS 中的 FPU 兼容性模式选项	357

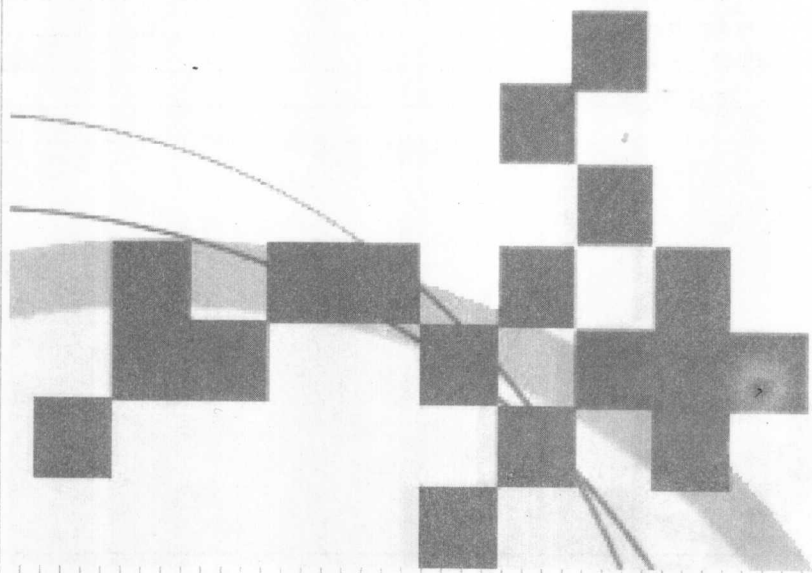
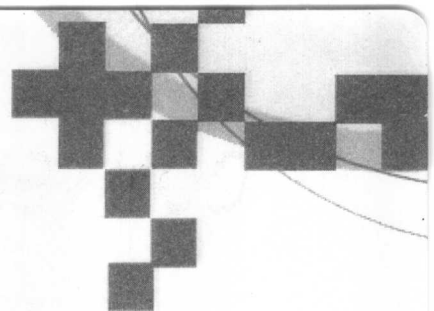
目录

四、正确安装驱动程序	357
五、Microsoft DirectX 8.0	358
六、Pentium4的超频技巧	358
13.2.2 Athlon、Duron 超频技巧	360
一、用好AMD系列CPU	360
二、铅笔法破解倍频	361
三、老Athlon、Duron实现133MHz外频	362
四、Athlon XP的超频技巧	363
13.3 主板BIOS的优化	365
13.3.1 BIOS基础知识	365
一、什么是BIOS	365
二、BIOS的作用	365
三、BIOS与CMOS	365
四、升级BIOS的意义	366
五、什么样的BIOS能够升级	366
13.3.2 优化设置主板BIOS	366
13.3.3 Award BIOS的升级方法	368
一、寻找正确的升级文件	368
二、升级步骤	370
13.3.4 在Windows下升级Award BIOS	371
13.3.5 Award BIOS升级失败后的补救	374
一、可能导致BIOS刷新失败的原因	374
二、如何在BIOS刷新失败后进行恢复	374
13.3.6 AMI BIOS升级全攻略	376
13.3.7 修改BIOS增加对CPU的识别	378
13.4 内存的合理管理与优化	381
13.4.1 “虚拟内存”设置技巧	381
13.4.2 使用软件优化管理内存	382
一、FreeMem	382
二、Memory Zipper	383
13.5 硬盘的优化	384
13.5.1 分区技巧	384
13.5.2 常规整理	385
一、删除性优化	385
二、调整性优化	385
13.5.3 压缩优化	386
13.5.4 完全卸载	387
一、CleanSweep——最好的系统清洁工具	387
二、安装和启动	387

CONTENTS

三、监视记录程序的安装	388
四、安全、干净地卸载程序	388
五、轻松恢复卸载的程序	389
六、清理系统废旧、临时文件	389
七、清理网页浏览垃圾	390
八、程序的压缩、备份、移动、移植	390
九、高级清理	390
十、设置	390
13.5.5 碎片整理	390
一、什么是磁盘碎片	390
二、消除碎片工具	390
13.5.6 提速处理	391
13.6 光驱的优化	392
一、升级驱动程序	392
二、启用 DMA 模式	392
三、禁用 32 位保护模式	392
四、设置优化接口	392
五、系统降速	393
六、增加高速缓存	393
七、升级 Firmware	393
13.7 让鼠标更听话	394
附 录	
一、微型计算机商品修理更换退货责任规定》(全文)	395
二、实施三包的微型计算机商品目录	398
三、电脑“三包”规定的主要特点	399
四、消费者拿起法律武器三大途径	399
五、微型计算机商品三包凭证应填写哪些内容	399
六、三包的不足	399

序 篇





势不两立——JS 与 DIYer

第一章 “无商不奸”

——奸商伎俩大曝光

第二章 “比奸商更奸”

——与 JS 过招