



轻松入手：内容全面，涉及笔记本各个方面。



图解表现：图解方式引导用户，提升专业性。



注重实践：以案例角度展现问题，实用性强。



一书多用：光盘附送Vista操作系统常用操作。

笔记本电脑

应用与维护

李亦明 曾晓辉 编著

200例



包含详细的视频讲解

超值附送
Vista常用技巧

和设置
共46个
视频

精选
114个

应用案例



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

笔记本电脑

应用与维护

李亦明 曾晓辉 编著

200例



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是专门为使用笔记本电脑的朋友和笔记本电脑爱好者量身定做的图书。本书主要以技巧为主线,从最初的了解、选购笔记本电脑开始,到灵活地使用笔记本电脑、管理操作系统以及保养笔记本电脑和升级笔记本电脑等,都进行了详细的剖析。

全书分为三大部分共 11 章。第一部分 1~5 章,主要讲解了笔记本电脑的选购技巧、硬件应用与系统设置技巧、网络设置与数据传输技巧以及笔记本电脑安全设置技巧;第二部分 6~8 章,主要讲解了笔记本电脑系统的维护、硬件的维护和系统的优化等知识;第三部分 9~11 章,主要讲解了笔记本电脑的拆装与升级、硬件故障排除和系统软件故障排除等技巧。

本书适合初级笔记本电脑用户、电脑基础入门的读者使用,同时也适合作为笔记本电脑爱好者的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

笔记本电脑应用与维护 200 例 / 李亦明, 曾晓辉编著.
北京: 中国铁道出版社, 2009. 10
ISBN 978-7-113-10618-8

I. 笔… II. ①李…②曾… III. ①便携式计算机-使用
②便携式计算机-维修 IV. TP368. 32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 184513 号

书 名: 笔记本电脑应用与维护 200 例
作 者: 李亦明 曾晓辉 编著

责任编辑: 苏 茜

编辑部电话: (010) 63583215

特邀编辑: 刘 标

封面设计: 九天科技

封面制作: 白 雪

责任校对: 惠 敏

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社 (北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 北京新魏印刷厂

版 次: 2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 17 字数: 398 千

印 数: 3 500 册

书 号: ISBN 978-7-113-10618-8/TP · 3595

定 价: 35.00 元 (附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

前言

目前, 笔记本电脑的制造技术在不断提高, 其功能也在不断升级, 加上其便携性, 使得越来越多的人开始选购笔记本电脑。然而, 由于大部分用户对笔记本电脑并不是非常了解, 加上笔记本电脑自身的一些特点, 在选购、使用以及管理上与台式机不尽相同, 因此不能用使用台式机的思维来使用笔记本电脑。



本书特色

本书是专门为使用笔记本电脑的用户量身定做的参考用书, 具有以下几个特色。

- **内容全面:** 本书主要是以笔记本电脑应用为主线, 从最初对笔记本的了解、选购开始, 然后到笔记本电脑的使用、管理, 以及笔记本电脑的保养和升级等知识, 都进行了详细的剖析, 内容丰富而全面。
- **图文并茂:** 本书配以丰富的图解, 帮助读者轻松掌握书中知识。
- **技巧突出:** 通过一问一答的形式进行讲解, 问题与解答清晰明了, 便于读者在遇到相应的问题时快速检索, 该书汇集了大量日常生活办公使用的笔记本技巧, 其必将成为用户不可多得的一本技术手册。



本书内容

全书共分为三大部分 11 章。

第一部分: 笔记本电脑基础应用

Chapter 01 笔记本电脑以及相关配件选购技巧

Chapter 02 笔记本电脑硬件应用与系统设置技巧

Chapter 03 笔记本办公与娱乐应用技巧

Chapter 04 网络设置与数据传输技巧

Chapter 05 笔记本电脑安全设置技巧

第二部分: 笔记本维护与保养

Chapter 06 笔记本电脑系统维护技巧

Chapter 07 笔记本电脑硬件维护技巧

Chapter 08 笔记本电脑系统优化技巧

第三部分：笔记本维修与升级

Chapter 09 笔记本电脑的拆装与升级

Chapter 10 笔记本电脑硬件故障排除

Chapter 11 笔记本电脑系统软件故障排除



适用读者

本书主要适用于：

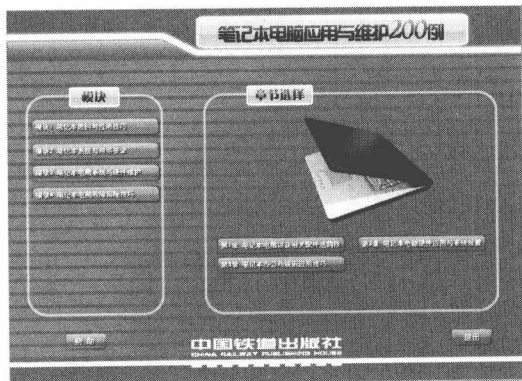
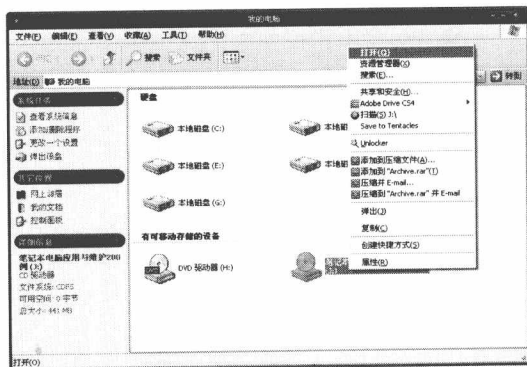
- 初级笔记本电脑用户。
- 电脑基础入门的读者。
- 笔记本电脑爱好者。



光盘阅读提示

本书附送光盘文件，光盘阅读方式如下：

- ① 将随书附送的光盘插入到电脑光驱中，右击该盘符，在弹出的快捷菜单中单击“打开”命令，如下左图所示。
- ② 光盘运行后，并打开主界面，按照主界面相应的提示即可使用光盘，如下右图所示。



由于作者水平有限，在本书的编写过程中难免会有疏漏之处，希望广大读者能够提出宝贵意见。

编者

2009年3月

目 录

Chapter 01 笔记本电脑以及相关配件选购技巧	1
技巧 001 笔记本电脑的选购原则	1
技巧 002 购买新笔记本电脑时的验机技巧	2
技巧 003 优质笔记本电脑的特征	4
技巧 004 二手笔记本电脑选购要点	6
技巧 005 鉴别水货机的技巧	10
技巧 006 鉴别原厂翻新机的技巧	11
技巧 007 识别地下作坊翻新的笔记本电脑	12
技巧 008 笔记本电脑备用电池的选购	15
技巧 009 无线路由器的选购技巧	17
技巧 010 无线局域网适配卡的选购技巧	18
技巧 011 笔记本电脑无线鼠标的选购	20
技巧 012 笔记本电脑常用工具的选购	22
技巧 013 与笔记本电脑配合的 GPS 模块的选购	25
Chapter 02 笔记本电脑硬件应用与系统设置技巧	27
技巧 014 使鼠标更符合个人的使用习惯	27
技巧 015 为触摸板添加快捷功能	30
技巧 016 禁用触摸板	32
技巧 017 玩转指点杆	34
技巧 018 禁用指点杆	36
技巧 019 Fn 键的应用	38
技巧 020 关闭或开启笔记本电脑的小键盘	40
技巧 021 妙用笔记本电脑的 Modem 发送传真	41
技巧 022 实现笔记本电脑的一键关机	42
技巧 023 停用部分硬件启动项让笔记本电脑快速启动	44
技巧 024 手动给笔记本电脑加装蓝牙模块	44
技巧 025 合理设置电源使用方案	46
技巧 026 笔记本电脑合盖后照样下载	50
技巧 027 设置喜欢的声音为系统声音	51
技巧 028 让笔记本电脑帮你分清时区	52
技巧 029 设置尺寸较小的图片为桌面背景	54
技巧 030 预设文件默认的关联程序	56
技巧 031 关闭自动播放设置	57
技巧 032 隐藏通知区域图标	58



技巧 033	取得系统文件夹的操作权限.....	59
技巧 034	自定义窗口的色彩.....	61
技巧 035	快速在磁盘或多个文件夹中切换.....	62
技巧 036	快速搜索文件数据.....	63
Chapter 03	笔记本电脑办公与娱乐应用技巧.....	65
技巧 037	实现移动办公平台.....	65
技巧 038	实现移动商务演示.....	66
技巧 039	外出商务演示一键搞定.....	67
技巧 040	实现音乐的持续更新.....	68
技巧 041	还原数码相机存储空间.....	69
技巧 042	组建移动视频会议.....	72
技巧 043	实现精彩时刻.....	73
技巧 044	组建移动电视平台.....	75
技巧 045	组建高清家庭影院.....	75
技巧 046	用移动硬盘扩展笔记本电脑的空间.....	78
技巧 047	组建 GPS 全球定位系统.....	80
技巧 048	外接键盘和鼠标.....	81
Chapter 04	网络设置与数据传输技巧.....	82
技巧 049	巧妙实现笔记本电脑的无线局域网.....	82
技巧 050	无限局域网加密.....	84
技巧 051	屏蔽无线局域网界面 MAC 地址.....	85
技巧 052	无线移动上网方案.....	87
技巧 053	通过 GPRS 手机拨号上网.....	88
技巧 054	巧妙解决使用 GPRS 上网无法打开网页的问题.....	90
技巧 055	蓝牙与手机的数据传输.....	91
技巧 056	笔记本电脑蓝牙无线上网技巧.....	92
技巧 057	使用红外线传输数据.....	94
技巧 058	访问局域网无须密码验证.....	96
技巧 059	设置浏览器首页.....	97
技巧 060	添加网站到“收藏夹”.....	98
技巧 061	设置笔记本电脑网卡的发送速率.....	99
Chapter 05	笔记本电脑安全设置技巧.....	101
技巧 062	设置 Windows 登录密码.....	101
技巧 063	设置屏保后用密码锁定计算机.....	102
技巧 064	设置超级用户密码.....	103
技巧 065	在 BIOS 中设置电源密码.....	105
技巧 066	设置硬盘保护密码.....	107
技巧 067	关闭存在隐患的账户.....	108

技巧 068	开启 Windows Defender.....	109
技巧 069	安装防盗锁.....	110
技巧 070	安装防盗卡与防盗报警器.....	111
技巧 071	指纹识别系统的使用.....	112
技巧 072	数据文件夹加密.....	115
技巧 073	绝密文件加密.....	117
技巧 074	隐藏文件夹或文件.....	118
技巧 075	隐藏文件扩展名.....	119
技巧 076	使用其他加密软件以防数据泄漏.....	120
技巧 077	刻录数据以防丢失.....	121
技巧 078	禁止笔记本电脑自动登录.....	123
技巧 079	设置笔记本电脑开机选项以安全开机.....	124
Chapter 06	笔记本电脑系统维护技巧.....	125
技巧 080	删除被隐藏的恢复分区.....	125
技巧 081	使用 Windows 中的系统还原功能备份系统.....	127
技巧 082	使用 Windows 中的系统还原功能还原系统.....	128
技巧 083	使用 Ghost 快速备份笔记本电脑的系统.....	129
技巧 084	使用 Ghost 快速重装笔记本电脑的系统.....	131
技巧 085	笔记本电脑注册表的备份.....	133
技巧 086	笔记本电脑注册表的还原.....	134
技巧 087	备份与还原笔记本电脑的 IE 收藏夹.....	134
技巧 088	更新笔记本电脑驱动程序.....	137
技巧 089	卸载笔记本电脑的驱动程序.....	139
技巧 090	卸载笔记本电脑上不常用的软件.....	139
技巧 091	删除笔记本电脑上的顽固程序.....	141
技巧 092	笔记本电脑磁盘检查.....	142
技巧 093	笔记本电脑磁盘清理.....	143
技巧 094	笔记本电脑磁盘碎片整理.....	144
技巧 095	为笔记本电脑安装系统补丁.....	145
技巧 096	设置笔记本电脑定期更新系统补丁.....	147
Chapter 07	笔记本电脑硬件维护技巧.....	149
技巧 097	保养笔记本电脑的八个细节.....	149
技巧 098	选择清洁工具.....	150
技巧 099	为笔记本电脑外壳贴膜.....	151
技巧 100	清洁笔记本电脑的外壳.....	152
技巧 101	关闭 LCD 上盖的注意事项.....	152
技巧 102	预设屏幕保护程序.....	153
技巧 103	定时清洁液晶屏.....	153
技巧 104	笔记本电脑硬盘的保护技巧.....	154



技巧 105	清洁笔记本电脑的键盘和鼠标.....	155
技巧 106	笔记本电脑电池的使用技巧.....	156
技巧 107	使用预装系统的电源管理软件设置.....	157
技巧 108	电池校正技巧.....	163
技巧 109	笔记本电脑电池的充电技巧.....	165
技巧 110	重设电池标尺.....	166
技巧 111	对光驱进行日常维护.....	167
技巧 112	笔记本电脑垫脚散热技巧.....	168

Chapter 08 笔记本电脑系统优化技巧.....169

技巧 113	取消笔记本电脑硬盘的自动关闭功能.....	169
技巧 114	设置笔记本电脑的虚拟内存.....	170
技巧 115	设置笔记本电脑的网卡待机参数.....	171
技巧 116	调整笔记本电脑的启动信息停留时间.....	172
技巧 117	关闭笔记本电脑不常用的功能.....	173
技巧 118	关闭 Vista 的休眠功能.....	174
技巧 119	关闭系统还原节省计算机资源.....	175
技巧 120	关闭信息广告牌让桌面更流畅.....	176
技巧 121	关闭外观特效增进系统效能.....	176
技巧 122	关闭鼠标特效增进计算机效能.....	177
技巧 123	关闭不需要的动画来增进效能.....	178
技巧 124	让桌面变纯色加快计算机运行速度.....	179
技巧 125	改变文件查看方式.....	179
技巧 126	减少加载项加快笔记本电脑的开机速度.....	180
技巧 127	设置传统配色加快笔记本电脑的运行速度.....	181
技巧 128	缩短关机时等待终止系统服务的时间.....	182
技巧 129	删除通知区域中早期使用的多余图标.....	183
技巧 130	清除开始菜单中“运行”对话框中的历史记录.....	185
技巧 131	加速子菜单显示时间.....	186
技巧 132	让笔记本电脑不加载 DLL 文件.....	187
技巧 133	优化笔记本电脑 IE 浏览器.....	188
技巧 134	利用 Ad Muncher 让 IE 7.0 阻挡广告功能升级.....	190
技巧 135	找回消失的“运行”命令.....	191
技巧 136	删除补丁备份文件.....	192
技巧 137	关闭多余的服务.....	193
技巧 138	让文本阅读起来更容易.....	194
技巧 139	禁止使用 Vista 的同步中心.....	195

Chapter 09 笔记本电脑的拆装与升级.....197

技巧 140	笔记本电脑的拆装注意事项.....	197
技巧 141	拆卸笔记本电脑的电池.....	198

技巧 142	拆卸笔记本电脑的键盘.....	199
技巧 143	拆卸笔记本电脑的可升级部件.....	200
技巧 144	拆卸笔记本电脑的托板.....	201
技巧 145	拆卸液晶显示屏.....	202
技巧 146	分离主机板和底面板.....	202
技巧 147	升级笔记本电脑的时机.....	204
技巧 148	升级笔记本电脑的光驱.....	205
技巧 149	升级笔记本电脑的硬盘.....	206
技巧 150	升级笔记本电脑的内存.....	207
Chapter 10	笔记本电脑硬件故障排除.....	210
技巧 151	笔记本电脑维修的常用工具.....	210
技巧 152	笔记本电脑维修的注意事项.....	211
技巧 153	笔记本电脑开机黑屏故障.....	212
技巧 154	笔记本电脑电源系统故障的维修.....	214
技巧 155	笔记本电脑无法使用电池供电.....	214
技巧 156	笔记本电脑无法使用电源适配器.....	215
技巧 157	开机提示 PRESS A KEY RESTRAT.....	216
技巧 158	硬盘软故障维修.....	217
技巧 159	硬盘出现坏道.....	218
技巧 160	修复零磁道损坏的硬盘.....	220
技巧 161	开机无显示但有报警声.....	223
技巧 162	计算机运行时提示“内存不可读”.....	223
技巧 163	光驱内没有光盘时无法弹出.....	224
技巧 164	笔记本电脑光驱的常见故障.....	225
技巧 165	触摸板失灵.....	226
技巧 166	小红点失灵.....	226
技巧 167	切换大小写时键盘发声.....	227
技巧 168	鼠标定位不准.....	228
技巧 169	无法安全删除 U 盘.....	229
技巧 170	U 盘读写故障.....	230
Chapter 11	笔记本电脑系统软件故障排除.....	232
技巧 171	常见开机报错故障维修技巧.....	232
技巧 172	笔记本电脑在使用软件过程中出现死机故障.....	233
技巧 173	笔记本电脑在关机时出现死机故障.....	235
技巧 174	在 Vista 上安装 Windows XP 系统后无法启动 Vista.....	236
技巧 175	增加内存后磁盘显示剩余空间不足.....	237
技巧 176	运行程序时提示内存不足.....	239
技巧 177	CPU 占用率达到 100%.....	240
技巧 178	默认输入法变为汉字输入法.....	241



技巧 179	桌面上的语言栏不见了.....	242
技巧 180	无法打开任务管理器.....	243
技巧 181	系统还原点丢失.....	244
技巧 182	无法使用 Shift 和 Ctrl 快速键.....	244
技巧 183	设备管理器中的硬件列表不见了.....	245
技巧 184	关闭登录 Windows 时弹出的提示框.....	246
技巧 185	无法读取别人计算机中的数据.....	247
技巧 186	用鼠标无法唤醒休眠的计算机.....	248
技巧 187	通知区域的声音图标不见了.....	249
技巧 188	开机后两分钟才能拨号.....	250
技巧 189	上网经常掉线.....	251
技巧 190	局域网单台计算机无法上网.....	252
技巧 191	IE 浏览器出现“该程序执行了非法操作，即将关闭.....”错误提示.....	254
技巧 192	IE 浏览器出现“出现运行错误，是否纠正错误”错误提示.....	254
技巧 193	下载大于 4 GB 的文件提示磁盘空间不足.....	255
技巧 194	恢复“文本文档”的状态栏.....	255
技巧 195	svchost.exe 进程导致 CPU 占用过高.....	257
技巧 196	无法使用 Telnet 命令.....	257
技巧 197	找回 Vista 桌面的 IE 7.0 图标.....	258
技巧 198	无法隐藏.exe 扩展名.....	259
技巧 199	使用瑞星杀毒软件杀毒.....	260
技巧 200	设置瑞星杀毒软件的升级.....	261

Chapter 01 笔记本电脑以及相关配件 选购技巧

对于笔记本电脑的选购，很多人都会有一个误区，就是“一分钱一分货，贵的才是好的”，其实并非如此。购买笔记本电脑之前首先应明确购买的目的，一味地追求最新最贵，势必会造成资源浪费。所以，用户选购之前要先确定用途，之后还需要掌握鉴别笔记本电脑质量和真伪的方法，以免买到水货机和翻新机。本章将介绍笔记本电脑及其相关配件的一些选购技巧。

技巧 001 笔记本电脑的选购原则

和台式机相比，笔记本电脑有着更精密、更高端的特点，但对台式机的了解并不能完全运用到笔记本上。所以对打算购买笔记本电脑的朋友来说，了解基本选购原则是非常有必要的。

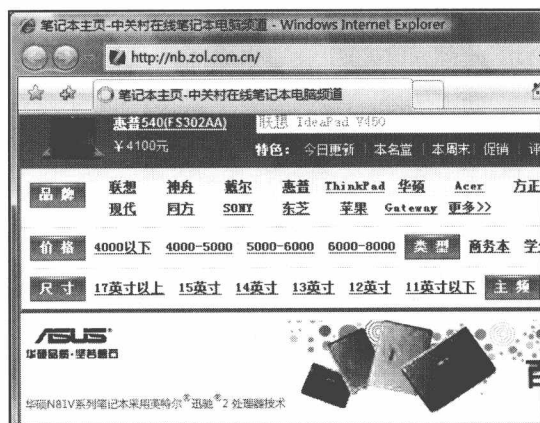
1. 价格合适

首先需要考虑的是购买一台什么价位的笔记本电脑。每个人的收入不同，可承受的价格范围也不同，没有必要为了一个自己承受不了的价格而四处举债。

2. 收集适合自己的笔记本电脑的相关信息

虽然价格是购买笔记本电脑考虑的首要因素，但是在购买时不能进入价格误区，认为价格高，就能买到适合自己的笔记本电脑。为了避免走入这样的误区，也为了让自己了解更多的市场行情，不至于在购买时毫无头绪，用户需要在网上查看最新的报价以及其他笔记本电脑的信息。

查询市场行情可以登录一些知名的电脑报价网站，比如 <http://www.zol.com.cn/>，如右图所示，或者是登录某些知名品牌的笔记本电脑官方网站进行查询。



3. 注意配置是否满足要求

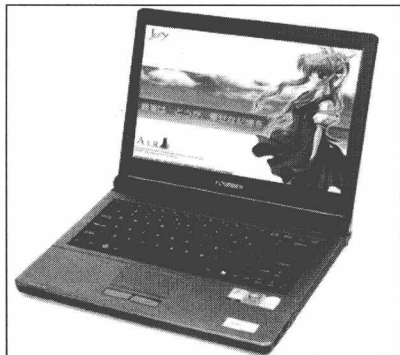
不同的用户对笔记本电脑配置的要求也不同。如果是一般的用户，且只需要使用它来录入文字，那么一台配置较低的笔记本电脑就足够了。如果是商务人士或者是需要经常移



动办公的用户，则可以考虑选购一台适合商务办公的笔记本电脑，在选购时主要考虑以下几点。

(1) 体积小、重量轻

由于商务人士经常需要移动办公，所以在选择商务型笔记本时，首先要考虑的就是笔记本的重量，推荐用户选择重量在 2kg 以下的笔记本。当然，商务型轻便的笔记本电脑的屏幕会很小，推荐购买的时候选择 12.1 英寸、13 英寸的笔记本电脑。右图所示的笔记本电脑为方正 S210-490，屏幕为 12.1 英寸，重量为 1.8kg。



(2) 无线网络

为了方便随时随地办公，在网络中快速地进行信息交流，商务型笔记本应带有无线网卡。

(3) 电池续航能力

商务型笔记本电脑的电池续航能力也是一个非常重要的选购因素，由于需要移动办公，所以电池的续航能力需要在 6~8 小时。

如果用户购买笔记本电脑是用来娱乐的，那么在选购时，就需要从以下几点入手。

(1) 宽屏大屏幕

目前，市场上的笔记本电脑几乎都是宽屏的。宽屏的液晶显示器为用户上网娱乐、看电影等带来了很多便利，那么在选购的时候，用户可以考虑选择屏幕尺寸稍大的笔记本（至少要有 14.1 英寸），推荐用户选择 15 英寸或者 17 英寸的笔记本。

(2) 显卡要求

对于一些年轻的用户来说，网络游戏、高清电影是生活中必不可少的娱乐元素，所以在选择笔记本电脑时要注意显存的大小和显卡的类型。推荐这类用户选购独立显卡的笔记本。此外，还要注意显卡是否支持高清电影的播放。

综上所述，对于商务笔记本电脑的选购，用户可以参考 ThinkPad 的 X 系列笔记本；游戏娱乐笔记本电脑的选购可以参考 Acer Aspire 6XXX 系列和华硕 F8 系列的笔记本。

002

购买新笔记本电脑时的验机技巧

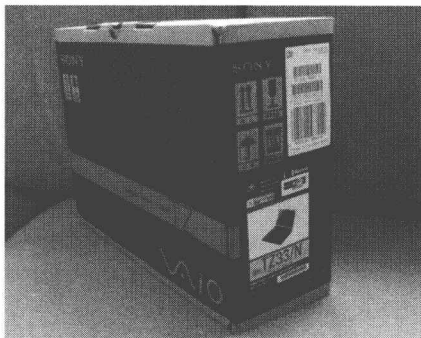
在确定了要购买的笔记本电脑后，接下来的一步就是验货。需要从里到外检查笔记本电脑的表面是否有磨损，或者内部的硬件是否为装机清单上的配置以及 LCD 上的坏点等情况。

1. 检查笔记本电脑的外观

在看到一台新的笔记本电脑时，应先检查笔记本电脑的外观，看是否有磨损和是否真的为新机。

在购买笔记本电脑时,商家给用户看的新机是装在纸箱里面的,如右图所示。在查看时,用户要注意这个纸箱在此前是否被拆开过,如果有,则在检查电脑时,需要特别注意。

打开纸箱后,用户应仔细观察笔记本电脑包装箱是否有磨损或者划痕,同时检查外壳是否有打开过的痕迹。



2. 检测笔记本电脑内部硬件

如果用户将笔记本电脑拆开查看内部的硬件配置,就会显得烦琐,也可能对硬件造成伤害,此时可以使用第三方软件对其硬件进行检测。

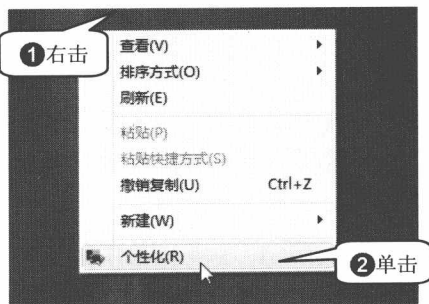
可利用 CPU-Z 这款专业测试软件来对 CPU、主板以及内存条来进行简单测试。右图所示为 CPU-Z 的窗口,在窗口中显示了处理器的名称、代号、工艺、规格等信息,还可以查看缓存、主板、内存等的属性信息。



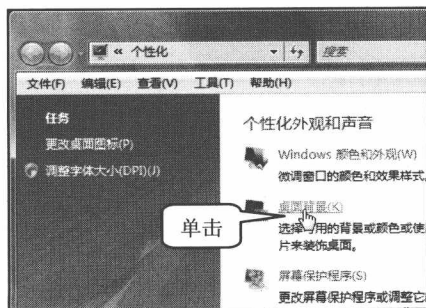
3. 检测液晶屏

在选择笔记本电脑显示屏的时候除了查看尺寸大小外,还应当注意观察显示屏的亮度 and 对比度是否合适,显示屏的响应时间是否正常,显示色彩是否鲜艳等。当然,还应注意观察 LCD 上坏点的情况,一般来说坏点不能超过三个,在不接触第三方厂商软件的情况下可用下面的方法来检测。

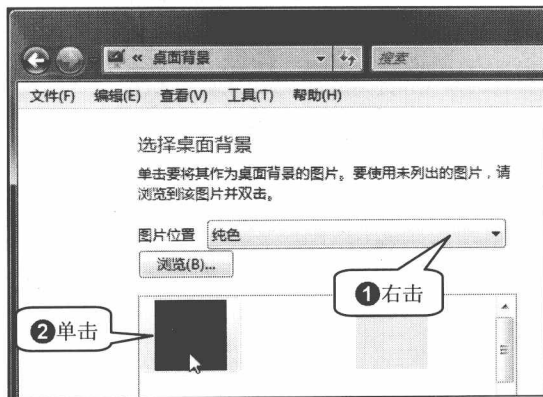
Step 01 在桌面上的空白处右击,在弹出的快捷菜单中单击“个性化”命令,如下图所示。



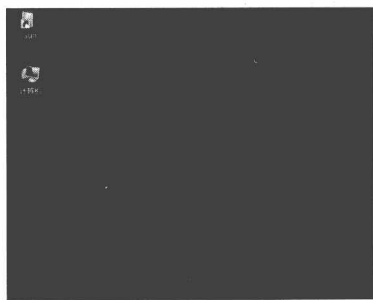
Step 02 在“个性化”窗口中单击“桌面背景”文字链接,如下图所示。



Step 03 在“桌面背景”窗口中的“图片位置”下拉列表框中选择“纯色”选项，然后在下面的列表框中选择一种颜色，如黑色，如下图所示。

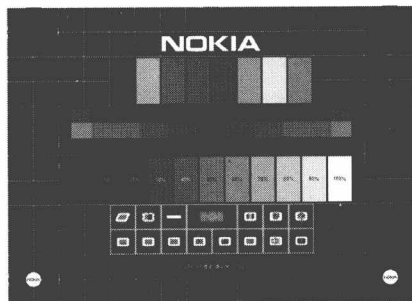


Step 04 将“桌面背景”窗口最小化，查看整个屏幕是否有亮点，如下图所示。然后恢复其窗口，再选择其他几种颜色来进行检查。



如果要彻底检测笔记本电脑的显示屏性能，可以采用专业的液晶显示屏测试软件——NOKIA Monitor Test。

NOKIA Monitor Test 可以完成几何图形、亮度与对比度、高压、色彩、收敛、聚集、分辨率、水波纹、可读性、抖动等多种测试，右图所示为其主界面。



技巧 003 优质笔记本电脑的特征

笔记本电脑在过去更多是商务人士的选择，但是近年来，由于其更重视在多媒体娱乐方面的表现，加之强大的移动性，为很多有需求的家庭和个人提供了新的选择，而一款优质的笔记本电脑应该具备以下一些特征。

1. 外壳材质

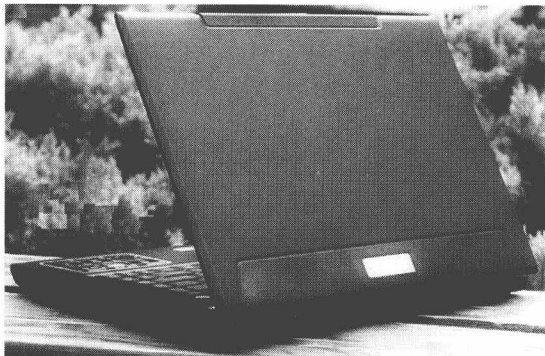
选择笔记本电脑时，不仅要关注它的外观、配置和价格，还应该对笔记本电脑的外壳材质有所了解。好的材质会令笔记本电脑更为轻薄坚固、散热效果更好，普通的材质虽然在这些方面逊色一些，但低廉的制造成本是它们最大的优势。

方法 01

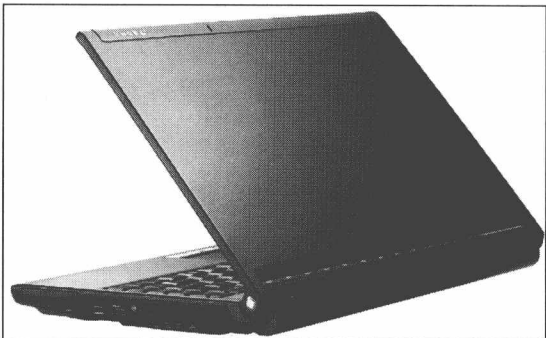
现在市场上绝大多数机型或多或少都采用了 PC+ABS，在中低端的笔记本电脑中，有 70% 以上的产品都是以工程塑料为主要材质，如下图所示。

方法 02

铝镁合金的硬度是 ABS 工程塑料的数倍，但质量仅为塑料的 1/3，再加上其优良的散热能力，通常被用于中高档超薄型或者尺寸较小的笔记本电脑的外壳，如下图所示。



方法 03 碳纤维的强韧性是铝镁合金的二倍，成型没有 ABS 外壳容易，因此碳纤维机壳的形状一般都比较简单且缺乏变化，着色也比较难。碳纤维机壳还有一个缺点，如果接地不好，就会有轻微的漏电感，需要在其碳纤维机壳上覆盖一层绝缘涂层，如下图所示。



方法 04 钛合金材质可以说是铝镁合金的加强版，强韧性越高，能承受的压力也越大，也越能够支持大尺寸的液晶屏。钛合金厚度只有 0.5mm，可以让笔记本电脑更为轻薄小巧，如下图所示，目前钛合金材质只有在 ThinkPad 系列笔记本上才能见到。

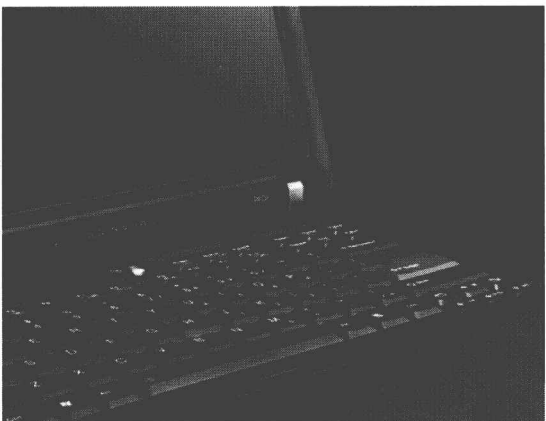
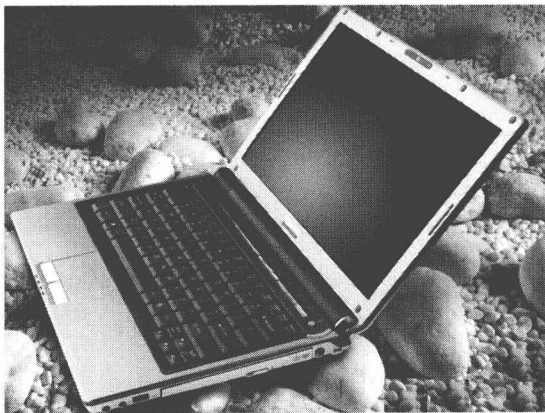


表 1-1 所示列举了常见笔记本电脑外壳材质的优缺点。

表 1-1 笔记本电脑外壳材质的比较

材 质	优 点	缺 点
PC+ABS 工程塑料	成本较低、易于加工、尺寸稳定性好	品质较重、散热性不佳
铝镁合金	强度高、品质轻、散热好	成本较高、喷漆容易磨损
碳纤维	散热好、品质轻、强韧性好	成本高、外观单调
钛合金	集所有材质的优点于一身	复杂的加工程序导致造价高昂

2. 显示性能

笔记本电脑的显示性能也是影响整体性能的关键所在，决定显示性能的主要因素是采用的显示芯片及显存大小和类型等。



目前,中高档笔记本电脑都是 512 MB 的独立显卡,而低档笔记本电脑多数为 128 MB 或者 256 MB 的集成显卡,其集成显卡的性能自然稍差一些。但是,用户在选购时,也不能一味地要求显卡性能好,这需要进行综合考虑,因为好显卡功率大,那么笔记本电脑的散热性能也相应地要求高。

3. 硬盘和内存

和 CPU 不必追求高频率不同,笔记本电脑硬盘和内存大小应该尽量大。一般而言,硬盘容量应不低于 160 GB,而内存应不小于 1 GB。目前,主流笔记本电脑的硬盘容量范围应在 160~250 GB 左右,标准配置的内存都是 1 GB。另外,在选购笔记本电脑的时候应当了解一下笔记本电脑的升级和扩充能力如何,是否有富余的内存插槽、CPU 是否可以升级、最大支持多大的硬盘等,以为将来升级或者扩充计算机的硬件做好准备。

4. 电池性能

笔记本电脑中使用的电池主要有镍氢电池和锂电池两种。镍氢电池价格便宜,但存在记忆效应,而且在相同容量下质量比锂电池大很多;而锂电池基本上没有记忆效应,且质量轻、供电时间长,已经成为笔记本电脑电池的标准配置。在选购笔记本电脑时不仅要注意电池的种类,更应该注意电池的容量及实际使用时间,一般电池的容量要在 3 000 mAh 以上,使用时间最好能在 3h 左右,这样才能满足日常户外活动的需要。

技巧 004 二手笔记本电脑选购要点

笔记本电脑凭借其优越的移动性能和处理日常工作的高效性吸引了越来越多的用户,但它高昂的价格却让许多人望而却步。无疑,二手市场给了用户们更多的选择机会,下面就谈谈如何选购一台满意的二手笔记本电脑。

1. 注意外壳细节

购买二手笔记本电脑要看外壳的厚薄、大小、重量,和同类的二手笔记本电脑比较一下,而舍谁取谁,需要根据自己的实际需求而定。具体有以下几点:检查屏轴是否松动,左右屏钩是否完好,PC 卡插槽是否断裂,CF 卡插槽的挡板是否完好。各个螺丝是否齐全和有无拆卸过的痕迹,电池及其底部的胶垫是否齐全,如右图所示。

