

笔记本电脑 选购·使用·维护

完全攻略

电脑高手带你全方位了解笔记本电脑！

超值·专业·实用

专家教学

国内一线笔记本电脑软硬件培训师精心编写，内容不多不少，学习效率事半功倍

易学易用

与工作和生活紧密结合，使读者边学得上

技术新而全

讲解最新的笔记本电脑技术，包括测试与选购攻略、加密与安全技术、商务应用、维护与维修技术等



北京中关村专业培训讲师实战演示

- 提供精选PDF电子图书
 - 赠《黑客攻防实战入门与提高》光盘
- 1本书的价格，2本书的内容



科学出版社

王红军 编著

笔记本电脑 选购·使用·维护

完全攻略



科学出版社

内 容 简 介

本书由资深笔记本电脑维修工程师精心编写，重点讲解了笔记本电脑的组成结构、笔记本电脑的选购技巧、真货假货辨别技巧、笔记本电脑外设连接使用方法、笔记本电脑测试方法、连接Internet的技巧、商务演示应用技巧、安全防护方法、系统安装与优化技巧、升级维护方法等，是一本集选购、日常及商务应用、安全防护、维护升级、维护维修于一体的笔记本电脑应用类书籍。

本书强调动手能力和实用技能的培养，在讲解上使用了技术分析+实际案例的教学法，有助于读者更好、更快地掌握笔记本电脑应用、保养、维护及维修技术，并增加实践经验。本书可供笔记本电脑爱好者、企事业单位电脑维护维修人员，以及从事专业笔记本电脑维修的人员使用，也可作为培训机构、技工学校和职业院校相关课程的参考教材。无论你是初学者，还是有一定基础的爱好者，相信本书都会使你快速成长为专业的笔记本电脑应用维修专业人员。

图书在版编目（CIP）数据

笔记本电脑选购·使用·维护完全攻略/王红军编著.

—北京：科学出版社，2011.9

ISBN 978-7-03-032142-8

I. ①笔… II. ①王… III. ①笔记本计算机—选购 ②笔记本计算机—使用 ③笔记本计算机—维修 IV. ①TP368.32

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第170350号

责任编辑：赵东升 何立兵 / 责任校对：杨慧芳

责任印刷：新世纪书局 / 封面设计：彭琳君

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

北京市鑫山源印刷有限公司印刷

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2011年11月 第一版

开本：16开

2011年11月第一次印刷

印张：18

印数：1—4 000

字数：438 000

定价：35.00元（含1CD价格）

（如有印装质量问题，我社负责调换）

前 言

近两年笔记本电脑的普及率越来越高，但由于笔记本电脑的技术复杂，集成度较高，很多用户在日常使用的过程中难免会遇到选购、应用、维护及维修方面的问题。如果不能及时解决，可能会影响日常工作学习。

本书专为笔记本电脑用户编写，涉及笔记本电脑内外部构造、选购技巧、联网技术、商务应用、维护保养技术、安全防护技术、升级技巧、软硬件维修方法等笔记本电脑应用中各个方面的问题。借助本书，笔记本电脑用户可以快速掌握笔记本电脑的使用、维护及维修技术。

本书强调动手能力和实用技能的培养，在讲解过程中应用了大量的实际案例，可以帮助用户快速掌握相关知识。本书内容讲解思路清晰，编排新颖，易学实用，可操作性强。

本书特点

■ 最新技术，内容全面

本书讲解了最新的笔记本电脑技术、Windows 7 系统安装设置方法、加密与安全技术、商务应用技术、维护维修技术等，内容涉及选购第一台笔记本电脑、笔记本电脑内部结构、外设连接使用方法、日常及商务应用、联网技术、安全防护、升级备份、维护维修等，是一本非常适合普通用户使用的笔记本电脑书籍。

■ 结合实践，掌握技能

本书在讲解各种技术的过程中，结合了大量的实践内容，使读者在学习时可以轻松掌握各项笔记本电脑维护维修技术，快速成长为专业的笔记本电脑维护维修工程师。

■ 大量实践操作，增加经验

本书在讲解过程中，结合了大量的实践操作步骤，通过学习，读者不但可以掌握笔记本电脑的各种应用技术，还可以从大量的实践操作中掌握很多笔记本电脑应用维护经验。

本书内容

本书共 16 章，各章内容简要介绍如下。

第 1 章主要讲解了笔记本电脑的外部组成部件（包括笔记本电脑的外壳、触模板、键盘以及各种接口等）和内部结构（包括 CPU、主板、内存、硬盘、显卡、显示屏、光驱、网卡、电池和电源适配器等）。

第 2 章主要讲解了第一台笔记本电脑的选购流程、笔记本电脑尺寸的选择技巧、配置选择技巧、品牌选择技巧、笔记本电脑方案推荐及与商家打交道的技巧等。

第 3 章主要讲解了水货笔记本电脑的辨别方法、样机和展示机的辨别方法、取货付款时的检查验收技巧等。

第 4 章主要讲解了笔记本电脑常见外设的连接与使用方法，包括打印机、数码相机、手机、液晶电视、外接鼠标和键盘、外接耳机与音箱等。

第 5 章主要讲解了笔记本电脑的测试方法，包括笔记本电脑整体测试方法、笔记本电脑 CPU 测试方法、笔记本电脑内存测试方法、笔记本电脑硬盘测试方法、笔记本电脑液晶显示屏测试方法、笔记本电脑电池测试方法等。

第 6 章主要讲解了笔记本电脑的各种上网方式、笔记本电脑无线上网、有线上网及组建无线局域网的方法等。

第 7 章主要讲解了使用浏览器浏览网页的技巧，使用 QQ 聊天技巧，接收和发送电子邮件的技巧，网上购物、在线看电影、上网玩游戏、个人网络博客等的使用技巧。

第 8 章主要讲解了笔记本电脑商务演示应用技巧、移动传真应用技巧、移动网络电话应用技巧、Word 2007 办公应用技巧、Excel 2007 办公应用技巧等。

第 9 章主要讲解了笔记本电脑的整机安全防护、笔记本电脑在 Windows 系统下的安全防护措施、笔记本电脑的数据加密以及笔记本电脑驱动器的加密方法等。

第 10 章主要讲解了 Windows 系统的优化方法、笔记本电脑硬盘的优化方法及笔记本电脑电池的优化方法等。

第 11 章主要讲解了 Windows 7 系统中用户数据的备份和还原方法、计算机备份和还原方法、Windows XP 系统备份和还原方法及使用 Ghost 备份与恢复系统的方法等。

第 12 章主要讲解了笔记本电脑整机的维护保养方法，然后分别讲解了笔记本电脑外壳、液晶显示屏、键盘、鼠标、光驱、硬盘、电池等的维护保养方法等。

第 13 章主要讲解了升级笔记本电脑的时机，然后详细讲解了升级笔记本电脑操作系统和驱动程序的方法，升级笔记本电脑 BIOS、内存、光驱、内存和硬盘的方法。

第 14 章主要讲解了主流操作系统的安装方法，包括使用系统恢复光盘安装操作系统的方法、全新安装 Windows XP/7 操作系统的方法、安装 Windows XP 和 Linux 双系统及 Windows XP 和 Windows 7 的方法等。

第 15 章主要讲解了笔记本电脑硬件驱动程序的安装和设置方法等。

第 16 章主要讲解了笔记本电脑死机故障、蓝屏故障、黑客和病毒故障、网络故障、启动与关机故障、电源和电池故障、内存故障等常见故障的维修方法。

本书读者

本书技术先进，编排新颖，各种使用、维护、维修技术实用，可供电脑爱好者、企事业单位电脑维护维修人员，以及从事专业电脑维修的人员使用，也可作为培训机构、技工学校、职业高中和职业院校的参考教材。

除署名作者外，参与本书编写的人员还有乔霞、延长华、朱凌云、毛利军、冯海明、李娜、付艳青、田欣、马恩佳、刘蓉、高河婧、李明、董鹏、赵月仙、吴建丽、郑耀东等。

由于作者水平有限，书中难免出现遗漏和不足之处，恳请社会各界同仁及读者朋友提出宝贵意见和真诚的批评。

编者

2011 年 9 月

目 录

Chapter 01 从外观和内部看笔记本电脑的功能和规格	1
1.1 全面了解笔记本电脑的结构	2
1.1.1 从外观看笔记本电脑的组成	2
1.1.2 从内部看笔记本电脑的结构	3
1.2 笔记本电脑外壳的秘密	5
1.2.1 ABS 工程塑料外壳	5
1.2.2 聚碳酸酯外壳	5
1.2.3 碳纤维外壳	6
1.2.4 铝镁合金外壳	6
1.2.5 钛合金外壳	6
1.3 笔记本电脑的触摸板与键盘	7
1.3.1 笔记本电脑的触摸板	7
1.3.2 笔记本电脑的键盘	7
1.4 笔记本电脑接口大全	8
1.4.1 USB 接口	8
1.4.2 IEEE 1394 接口	9
1.4.3 PS/2 接口	9
1.4.4 ExpressCard 接口	9
1.4.5 VGA 显示接口	10
1.4.6 读卡器接口	10
1.4.7 音频接口	10
1.4.8 红外线接口	11
1.4.9 PCMCIA 接口	11
1.4.10 其他接口	11
1.5 笔记本电脑的 CPU	12
1.5.1 Intel 主流移动 CPU	13
1.5.2 AMD 主流移动 CPU	13
1.6 笔记本电脑的主板	13
1.7 笔记本电脑的内存	15
1.8 笔记本电脑的硬盘	16
1.8.1 硬盘的品牌	17
1.8.2 硬盘的容量	17
1.8.3 硬盘的转速	17
1.8.4 硬盘的接口	17
1.9 笔记本电脑的显卡和显示屏	18
1.9.1 笔记本电脑的显卡	18
1.9.2 笔记本电脑的显示屏	20
1.10 笔记本电脑的光驱	21
1.11 笔记本电脑的网卡	22
1.11.1 有线网卡	22



1.11.2 无线网卡	23
1.12 笔记本电脑的电池和电源适配器	24
1.12.1 笔记本电脑的电池	24
1.12.2 笔记本电脑的电源适配器	26
Chapter 02 选购自己的“第一台”笔记本电脑	27
2.1 笔记本电脑选购流程	28
2.2 购机前应了解的笔记本电脑主流技术	29
2.2.1 32nm 技术	29
2.2.2 睿频加速技术	29
2.2.3 超线程技术	30
2.2.4 LED 背光	30
2.2.5 双显卡切换技术	30
2.3 关于笔记本电脑显示屏尺寸的选择	31
2.4 关于笔记本电脑配置的选择	32
2.4.1 选择独立显卡还是集成显卡	32
2.4.2 选择什么样的 CPU	33
2.4.3 选择多大容量的内存和硬盘	35
2.5 关于品牌的选择	35
2.5.1 联想	35
2.5.2 惠普	36
2.5.3 宏碁	36
2.5.4 戴尔	36
2.5.5 华硕	36
2.5.6 神舟	36
2.5.7 方正、清华同方	36
2.5.8 三星、索尼、富士通、东芝	36
2.6 笔记本电脑用户方案推荐	37
2.6.1 家庭和学生用户方案	37
2.6.2 商务办公用户方案	37
2.6.3 游戏影音用户方案	38
2.6.4 图形图像设计用户方案	38
2.6.5 纯上网用户方案	38
2.7 了解笔记本电脑最新动态及市场价格	39
2.8 如何与商家打交道	39
2.8.1 哪里有便宜货——选择购机场所	39
2.8.2 透视商家的销售技巧	40
Chapter 03 取货付款时的检查验收	44
3.1 教你区分水货笔记本电脑	45
3.1.1 通过外包装鉴别	45
3.1.2 通过产品序列号鉴别	45
3.1.3 通过随机资料鉴别	46
3.1.4 通过键盘鉴别	47
3.2 教你区分样机/展示机	47
3.2.1 通过包装箱鉴别	47



3.2.2 通过机身塑料味鉴别.....	47
3.2.3 通过检查配件鉴别.....	48
3.2.4 通过出厂贴膜鉴别.....	48
3.2.5 通过脚垫及锁扣磨损鉴别.....	49
3.2.6 通过散热口鉴别.....	49
3.3 取货付款时的检查验收技巧.....	49
3.3.1 检查笔记本电脑外包装.....	49
3.3.2 检查序列号.....	50
3.3.3 核对包装箱内的装箱单.....	50
3.3.4 检查笔记本电脑的外观.....	51
3.3.5 开机检查笔记本电脑.....	51
3.4 了解笔记本电脑的保修与售后.....	52
3.4.1 笔记本电脑的三包凭证.....	52
3.4.2 笔记本电脑三包重点条文.....	53
3.4.3 保修期的确定.....	53
3.4.4 不能享受“微型计算机三包规定”的情况.....	53
Chapter 04 笔记本电脑常见外设的连接与使用.....	55
4.1 连接与使用打印机.....	56
4.1.1 连接打印机.....	56
4.1.2 打印笔记本电脑的资料.....	57
4.2 连接手机传输歌曲照片.....	58
4.2.1 连接手机.....	59
4.2.2 传输 MP3 歌曲或照片、邮件.....	60
4.3 连接数码相机传输照片.....	62
4.3.1 连接数码相机.....	62
4.3.2 传输照片到笔记本电脑.....	63
4.4 连接与使用外接显示器.....	65
4.5 连接与使用液晶电视.....	66
4.6 外接键盘和鼠标.....	67
4.7 外接耳机与音箱.....	68
Chapter 05 测试笔记本电脑硬件.....	69
5.1 检测笔记本电脑整体硬件状况.....	70
5.1.1 检测笔记本电脑具体硬件配置.....	70
5.1.2 检测硬件的制造时间和使用次数.....	71
5.1.3 检测笔记本电脑内部硬件详细参数.....	71
5.2 测试笔记本电脑显示屏坏点.....	73
5.2.1 写字板测试法.....	74
5.2.2 软件测试法.....	74
Chapter 06 笔记本电脑上网和组网实战.....	76
6.1 笔记本电脑上网方式.....	77
6.1.1 有线上网方式.....	77
6.1.2 无线上网方式.....	79
6.2 笔记本电脑有线上网.....	80



6.2.1 准备 ADSL 宽带上网所需的设备	80
6.2.2 安装连接硬件设备	81
6.2.3 Windows 7 系统中设置宽带网络连接	82
6.2.4 Windows XP 系统中设置宽带网络连接	85
6.3 笔记本电脑无线上网	88
6.3.1 通过无线路由器上网	88
6.3.2 通过无线网卡上网	94
6.4 组建家庭无线局域网	96
6.4.1 组网准备	96
6.4.2 家庭局域网组建实战	97
Chapter 07 网上冲浪和娱乐休闲	101
7.1 使用浏览器浏览网页	102
7.1.1 浏览器简介	102
7.1.2 浏览网页	103
7.1.3 使用搜索引擎搜索网络资源	107
7.1.4 下载网络资源	109
7.2 使用 QQ 聊天	111
7.2.1 申请 QQ 号码	112
7.2.2 登录 QQ	114
7.2.3 使用 QQ 进行聊天	116
7.3 接收和发送电子邮件	118
7.3.1 申请电子邮箱	118
7.3.2 发送电子邮件	119
7.3.3 接收电子邮件	122
7.4 网上购物	124
7.4.1 注册淘宝网账户	124
7.4.2 购买物品	126
7.5 在线看电影	128
7.6 上网玩游戏	130
7.7 个人网络博客	131
7.7.1 注册个人博客通行证	131
7.7.2 发表博文	132
Chapter 08 笔记本电脑商务办公技巧	134
8.1 商务演示应用技巧	135
8.1.1 投影仪简介	135
8.1.2 商业演示实战操作	135
8.2 传真应用技巧	137
8.3 网络电话应用技巧	139
8.4 Word 2007 办公应用技巧	141
8.4.1 文档的建立和保存	141
8.4.2 文字的输入	143
8.4.3 文本的选定、移动与复制	143
8.4.4 查找和替换文本	145



8.4.5 改变文本的大小和字体	147
8.4.6 在文档中插入图片	148
8.4.7 在文档中插入表格	149
8.4.8 打印文档	149
8.5 Excel 2007 办公应用技巧	151
8.5.1 创建电子表格	151
8.5.2 输入数据	151
8.5.3 设置表格边框	156
8.5.4 使用公式	158
8.5.5 使用函数	159
Chapter 09 笔记本电脑安全与加密	162
9.1 笔记本电脑整机安全防护	163
9.1.1 电脑防盗锁	163
9.1.2 安全智能卡	163
9.1.3 指纹识别系统	164
9.2 笔记本电脑系统安全防护	165
9.2.1 系统登录加密	165
9.2.2 系统注册表加密	167
9.2.3 禁止修改“开始”菜单	169
9.2.4 禁止其他用户安装或删除软件	171
9.2.5 锁定电脑系统	171
9.3 笔记本电脑数据安全防护	172
9.3.1 办公文件加密	172
9.3.2 数据文件夹加密	176
9.3.3 数据文件隐藏	179
9.4 笔记本电脑硬盘驱动器加密	181
Chapter 10 优化笔记本电脑	183
10.1 优化 Windows 系统	184
10.1.1 关掉不必要的服务	184
10.1.2 自动关闭停止响应的程序	184
10.1.3 加快启动速度	185
10.1.4 加快关机速度	185
10.1.5 加快菜单显示速度	185
10.1.6 提高宽带	185
10.1.7 减少启动时加载的项目	185
10.2 优化硬盘	186
10.2.1 优化硬盘数据	186
10.2.2 主分区大小要适中	187
10.2.3 定期对硬盘的垃圾文件进行清理	187
10.2.4 设置虚拟内存	187
10.2.5 定期整理硬盘碎片	187
10.2.6 设置适当的磁盘缓存	188
10.3 笔记本电脑电池优化	188



Chapter 11 备份与还原操作系统和数据	189
11.1 Windows 7 系统备份和还原	190
11.1.1 备份/还原用户数据	190
11.1.2 备份/还原系统	195
11.2 Windows XP 系统备份和还原	198
11.2.1 使用“备份”工具备份系统	198
11.2.2 使用“备份”工具还原系统	200
11.3 使用 Ghost 备份与还原笔记本电脑系统	201
11.3.1 使用 Ghost 备份系统	201
11.3.2 使用 Ghost 还原系统	202
Chapter 12 笔记本电脑日常维护保养	204
12.1 笔记本电脑整机维护保养	205
12.2 笔记本电脑外壳维护保养	205
12.3 笔记本电脑液晶显示屏维护保养	207
12.3.1 液晶显示屏使用注意事项	207
12.3.2 液晶显示屏的保养方法	208
12.4 笔记本电脑键盘、鼠标的维护保养	209
12.4.1 笔记本电脑键盘、鼠标的维护	210
12.4.2 笔记本电脑键盘、鼠标的保养方法	210
12.5 笔记本电脑光驱维护保养	211
12.6 笔记本电脑硬盘维护保养	211
12.7 笔记本电脑电池维护保养	213
Chapter 13 升级笔记本电脑	214
13.1 何时需要升级笔记本电脑	215
13.2 升级笔记本电脑的内存	215
13.2.1 考虑内存的品牌	216
13.2.2 考虑内存的种类	216
13.2.3 考虑内存的容量和扩展能力	216
13.2.4 安装笔记本电脑内存	217
13.3 升级笔记本电脑的硬盘	218
13.3.1 考虑硬盘的品牌	218
13.3.2 注意硬盘的尺寸	219
13.3.3 选择配套接口的硬盘	219
13.3.4 选择合适的容量	219
13.3.5 选择硬盘的转速	219
13.3.6 注意硬盘的缓存	219
13.3.7 注意返修硬盘	220
13.3.8 安装笔记本电脑的硬盘	220
13.4 升级笔记本电脑的光驱	222
13.4.1 笔记本电脑光驱的升级方法	222
13.4.2 升级安装笔记本电脑的光驱	223
13.5 升级笔记本电脑的 BIOS	224



13.5.1 升级笔记本电脑 BIOS 前的准备	224
13.5.2 升级笔记本电脑 BIOS 的操作步骤.....	224
Chapter 14 笔记本电脑系统安装技巧.....	226
14.1 安装前的准备工作	227
14.1.1 操作系统安装环境.....	227
14.1.2 安装前的准备工作.....	227
14.2 系统安装方法.....	229
14.2.1 光盘引导全新安装.....	229
14.2.2 使用系统恢复光盘安装操作系统.....	229
14.3 安装 Windows 7 操作系统	230
14.3.1 准备安装	230
14.3.2 加载安装文件	231
14.3.3 安装设置	231
14.3.4 硬盘分区	233
14.3.5 开始安装	233
14.3.6 初次使用前的设置.....	234
14.3.7 完成安装进入 Windows 7 系统	236
14.4 安装 Windows XP 操作系统	236
14.4.1 准备安装	236
14.4.2 分区、格式化硬盘.....	237
14.4.3 复制系统文件	239
14.4.4 开始安装	239
14.4.5 最后阶段的设置.....	241
14.4.6 启动 Windows XP 系统.....	242
Chapter 15 笔记本电脑驱动安装技巧.....	244
15.1 驱动程序的安装	245
15.1.1 什么是驱动程序.....	245
15.1.2 什么情况下需要安装驱动程序	245
15.1.3 如何获得驱动程序	246
15.1.4 驱动程序的安装流程及顺序	247
15.2 Windows 7 系统驱动程序安装	248
15.2.1 通过网络自动安装驱动程序	248
15.2.2 手动安装驱动程序	249
15.3 Windows XP 系统驱动程序安装	251
15.3.1 通过光盘自动安装驱动程序	251
15.3.2 手动安装驱动	252
15.4 驱动程序安装案例	253
15.4.1 提高 1: Windows 7 系统中安装显卡驱动程序	253
15.4.2 提高 2: 安装声卡驱动程序	255
15.4.3 提高 3: 安装打印机驱动程序	256
Chapter 16 笔记本电脑常见故障排除	259
16.1 笔记本电脑死机故障诊断与排除	260
16.1.1 开机过程中发生死机故障诊断与排除	260

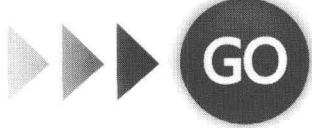


16.1.2 启动操作系统时发生死机故障诊断与排除	260
16.1.3 使用一些应用程序过程中发生死机故障诊断与排除	261
16.1.4 关机时出现死机故障诊断与排除	262
16.2 笔记本电脑蓝屏故障诊断与排除	262
16.2.1 蓝屏故障诊断与排除	262
16.2.2 虚拟内存不足造成的蓝屏故障诊断与排除	263
16.2.3 光驱读盘时被非正常打开导致蓝屏故障诊断与排除	265
16.2.4 系统硬件冲突导致蓝屏故障诊断与排除	265
16.2.5 注册表问题导致蓝屏故障诊断与排除	265
16.3 笔记本电脑黑客和病毒故障诊断与排除	266
16.3.1 普通病毒故障诊断与排除	266
16.3.2 黑客、木马病毒故障诊断与排除	266
16.4 网络常见故障诊断与排除	267
16.4.1 上网经常掉线故障诊断与排除	267
16.4.2 IE 浏览器浏览故障诊断与排除	268
16.5 笔记本电脑开机与启动故障诊断与排除	269
16.5.1 开机后笔记本电脑黑屏，且电源指示灯不亮故障诊断与排除	269
16.5.2 笔记本电脑按下开机键后黑屏，且电源指示灯亮故障诊断与排除	269
16.6 笔记本电脑电源和电池故障诊断与排除	270
16.6.1 笔记本电脑电源系统故障诊断与排除	270
16.6.2 笔记本电脑电池供电时，开机无电源故障诊断与排除	270
16.6.3 接电源适配器笔记本电脑不开机，但接电池能开机故障诊断与排除	271
16.7 笔记本电脑内存故障诊断与排除	272
16.7.1 笔记本电脑内存设置故障诊断与排除	272
16.7.2 笔记本电脑内存接触不良故障诊断与排除	272
16.7.3 笔记本电脑内存兼容性故障诊断与排除	273
16.7.4 内存质量不佳或损坏故障诊断与排除	273
16.8 笔记本电脑硬盘故障诊断与排除	273
16.8.1 硬盘软故障维修	273
16.8.2 硬盘硬故障维修	274
16.8.3 无法检测到硬盘故障维修	274
16.8.4 启动电脑时停留很长时间，最后显示 HDD Controller Failure 提示故障维修	274
16.8.5 频繁地无故出现蓝屏故障维修	274
16.8.6 硬盘坏道故障维修	274
16.9 笔记本电脑光驱故障诊断与排除	275
16.9.1 光驱、刻录机不读盘故障诊断与排除	275
16.9.2 开机检测不到光驱故障维修方法	275
16.9.3 刻录软件故障诊断与排除	276
16.9.4 光驱、刻录机激光头故障诊断与排除	276

Chapter

01

从外观和内部看
笔记本电脑的功能和规格





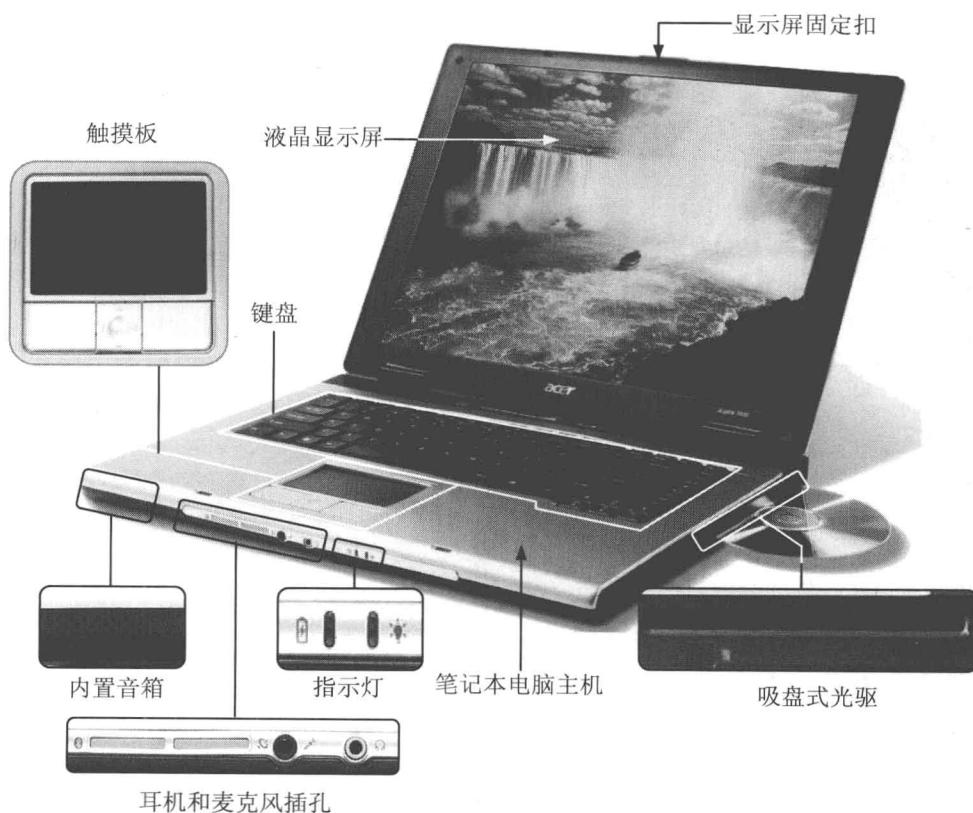
1.1

全面了解笔记本电脑的结构

笔记本电脑以其轻便小巧、便于携带等特点，越来越多地受到人们的青睐。如今笔记本电脑供用户选择的品种非常多，有全内置、光软互换、超轻薄、宽屏等，但不管是何种类型的笔记本电脑，其基本结构都大同小异。

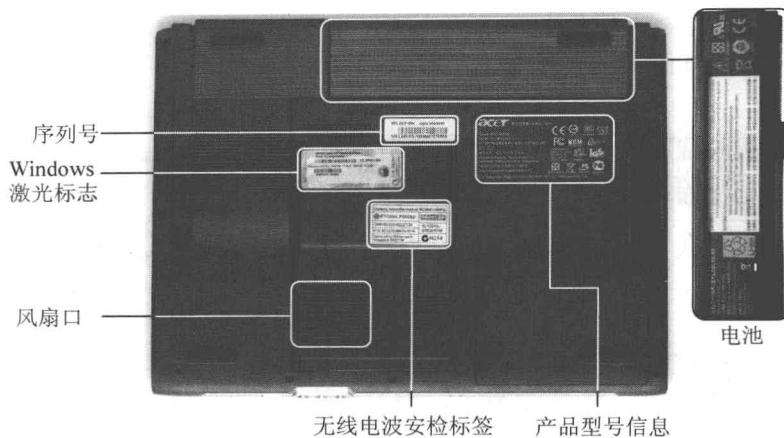
1.1.1 从外观看笔记本电脑的组成

笔记本电脑的更新换代速度非常快，各部件的制造技术不断推陈出新，但其笔记本电脑的内部结构基本相同。从外观上看，笔记本电脑主要包括液晶显示屏和主机两大块，如图 1-1 所示。其中，液晶显示屏是电脑的主要输出设备，而主机上包含键盘、触摸板、指点杆、光驱、软驱、电池、键盘和鼠标接口、串口、并口、USB 口、声音接口、红外线接口、PCMCIA 接口等各种接口，如图 1-2 所示。



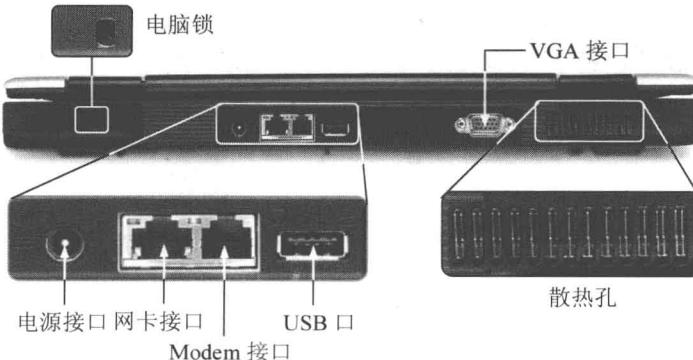
(a) 笔记本电脑正面图

图 1-1 笔记本电脑的外观

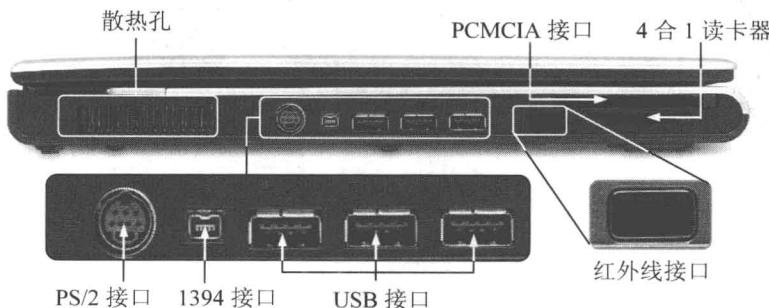


(b) 笔记本电脑背面图

图 1-1 笔记本电脑的外观 (续)



(a) 笔记本电脑后视图



(b) 笔记本电脑右视图

图 1-2 笔记本电脑的接口

1.1.2 从内部看笔记本电脑的结构

笔记本电脑是一个高度集成的电子设备，由于它的体积非常小，集成度非常高，所以笔记本

1.3.2 设置显示特性

下面设置工作区及操作对象的显示特性。

在菜单栏中依次单击“工具”→“选项...”命令，打开“选项”对话框，在对话框中依次选择“常规”→“显示”命令，然后选择“可视化”标签，如图 1-2 所示，在此可改变物体的线型、线宽、颜色等显示特性及背景等。

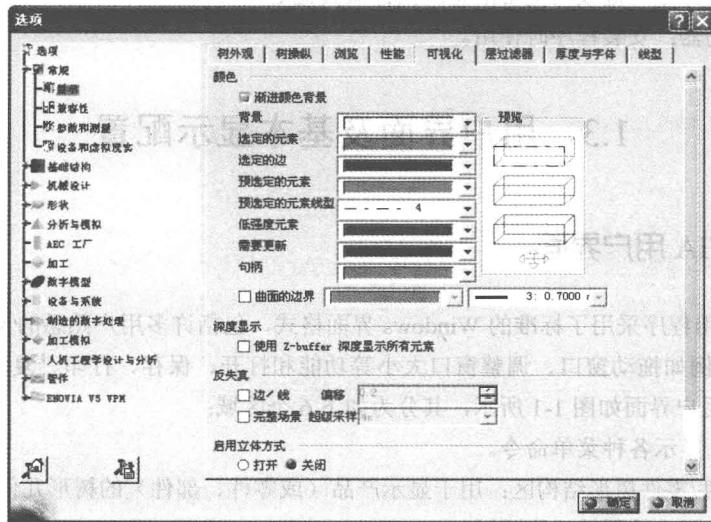


图 1-2 设置显示特性

当然，也可以在树形结构区中通过单击右键选择“属性”命令来修改显示特性，如图 1-3 所示。

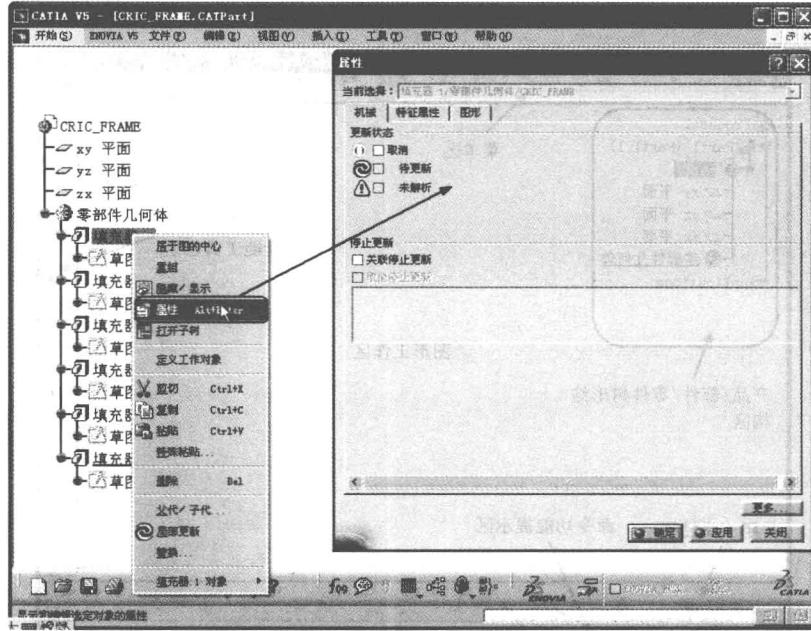


图 1-3 设置当前对象的显示特性