

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

### 图书基本信息

书名：<<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787030355164

10位ISBN编号：7030355164

出版时间：2012-11

出版单位：科学出版社

作者：王红军

页数：426

字数：681000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

### 内容概要

本书由资深笔记本电脑硬件工程师精心编写，重点讲解了笔记本电脑的构造、外设使用方法、系统安装设置、笔记本电脑测试、笔记本电脑联网技术、加密防护技术、系统备份还原、维护升级、拆装技术、软/硬件维护与维修等主题，是一本集笔记本电脑的应用、安全防护、优化、升级、维护保养为一体的电脑类书籍。

全书共27章，系统分析并讲解了笔记本电脑的结构特点，笔记本选购知识，与商家打交道的方法，笔记本电脑验机方法，笔记本电脑常见外设的连接与使用方法，笔记本电脑BIOS设置方法，常用笔记本电脑硬盘分区方法，Windows

7等主流操作系统安装技术，驱动程序及随机软件安装方法，笔记本电脑验机测试方法，有线/无线联网方法，笔记本电脑加密、安全防护技术，笔记本电脑拆装方法及升级方法，系统备份和还原方法，维护保养方法，启动盘制作与使用技术，Windows

7和Windows

XP系统启动故障检测与维修，操作系统故障检测与维修，病毒故障检测与维修，网络故障检测与维修，硬件设备检测与维修等。

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。

本书强调动手能力和实用技能的培养，在讲解上采用了“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。

同时，还可作为一本速查手册，在电脑出现故障时进行查询。

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

### 作者简介

张军：毕业于北京科技大学，擅长于电脑主板、内存、显卡等硬件的维修。

对电脑主板、内存等硬件设备维修有10年的技术经验。

从事过电脑主板培训、电脑硬件维修工程师等工作，对硬件芯片级维修有比较深的了解，精通各种元器件的维修检测，并有丰富的实践经验

## 书籍目录

### 第1篇 选购“第一台”笔记本电脑

#### Chapter 01 深入认识笔记本电脑 2

##### 1.1 深入了解笔记本电脑的结构 3

###### 1.1.1 从外观看笔记本电脑的功能 3

###### 1.1.2 从内部看笔记本电脑的规格 5

##### 1.2 笔记本电脑外壳你了解多少 6

###### 1.2.1 ABS工程塑料外壳 6

###### 1.2.2 聚碳酸酯外壳 6

###### 1.2.3 碳纤维外壳 7

###### 1.2.4 铝镁合金外壳 7

###### 1.2.5 钛合金外壳 7

##### 1.3 深入认识笔记本电脑的鼠标和键盘 8

###### 1.3.1 笔记本电脑的鼠标 8

###### 1.3.2 笔记本电脑的键盘 10

##### 1.4 笔记本电脑的接口全掌握 10

###### 1.4.1 USB接口 10

###### 1.4.2 IEEE 1394接口 11

###### 1.4.3 PS/2接口 11

###### 1.4.4 HDMI接口和ExpressCard接口 11

###### 1.4.5 VGA接口和读卡器接口 12

###### 1.4.6 音频接口 13

###### 1.4.7 红外线接口 13

###### 1.4.8 PCMCIA接口 14

###### 1.4.9 其他接口 14

##### 1.5 深入认识笔记本电脑CPU 14

###### 1.5.1 Intel移动处理器 15

###### 1.5.2 AMD移动处理器 17

##### 1.6 深入认识笔记本电脑主板 18

###### 1.6.1 Intel公司移动芯片组 19

###### 1.6.2 AMD公司移动芯片组 19

##### 1.7 深入认识笔记本电脑内存 20

##### 1.8 深入认识笔记本电脑硬盘 21

###### 1.8.1 机械硬盘的品牌 22

###### 1.8.2 机械硬盘的容量 22

###### 1.8.3 机械硬盘的转速 22

###### 1.8.4 机械硬盘的缓存和单碟容量 22

###### 1.8.5 硬盘的接口 23

###### 1.8.6 固态硬盘 23

##### 1.9 深入认识笔记本电脑的显示卡和显示屏 24

###### 1.9.1 笔记本电脑的显示卡 24

###### 1.9.2 笔记本电脑的显示屏 26

##### 1.10 深入认识笔记本电脑的光驱 26

##### 1.11 深入认识笔记本电脑的声卡和音响 27

###### 1.11.1 笔记本电脑的声卡 27

###### 1.11.2 笔记本电脑的音响 28

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

- 1.12 深入认识笔记本电脑的网卡 29
  - 1.12.1 有线网卡 29
  - 1.12.2 无线网卡 30
- 1.13 深入认识笔记本电脑的电池和电源适配器 31
  - 1.13.1 笔记本电脑的电池 31
  - 1.13.2 笔记本电脑的电源适配器 32
- 1.14 本章小结 33
- Chapter 02 选购自己的“第一台”笔记本电脑 34
  - 2.1 “第一台”笔记本电脑选购流程 35
  - 2.2 购机前应了解的笔记本电脑主流技术 35
    - 2.2.1 制造工艺 36
    - 2.2.2 睿频加速技术 36
    - 2.2.3 超线程技术 36
    - 2.2.4 LED背光 37
    - 2.2.5 双显卡切换技术 37
    - 2.2.6 超级本 37
  - 2.3 关于笔记本电脑显示屏尺寸的选择 38
  - 2.4 关于笔记本电脑配置的选择 39
    - 2.4.1 选择独立显卡还是集成显卡 39
    - 2.4.2 选择什么样的CPU 39
    - 2.4.3 选择多大容量的内存和硬盘 41
  - 2.5 关于品牌的选择 41
    - 2.5.1 联想 41
    - 2.5.2 惠普 42
    - 2.5.3 宏碁 42
    - 2.5.4 戴尔 42
    - 2.5.5 华硕 42
    - 2.5.6 神舟 42
    - 2.5.7 方正、同方 42
    - 2.5.8 三星、索尼、富士通及东芝 43
  - 2.6 笔记本电脑用户方案推荐 43
    - 2.6.1 家庭和学生用户方案 43
    - 2.6.2 商务办公用户方案 43
    - 2.6.3 游戏影音用户方案 44
    - 2.6.4 图形图像设计用户方案 44
    - 2.6.5 纯上网用户方案 45
  - 2.7 了解笔记本电脑最新动态及市场价格 45
  - 2.8 如何与商家打交道 46
    - 2.8.1 哪里有便宜货——选择购机场所 46
    - 2.8.2 透视商家的销售技巧 47
  - 2.9 本章小结 49
- Chapter 03 取货付款时验收需重视 50
  - 3.1 教你区分水货笔记本电脑 51
    - 3.1.1 通过外包装鉴别 51
    - 3.1.2 通过产品序列号鉴别 51
    - 3.1.3 通过随机资料鉴别 52
    - 3.1.4 通过键盘鉴别 52

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

### 3.2 教你区分样机/展示机 53

#### 3.2.1 通过包装箱鉴别 53

#### 3.2.2 通过机身塑料味鉴别 53

#### 3.2.3 通过检查配件鉴别 53

#### 3.2.4 通过出厂贴膜鉴别 54

#### 3.2.5 通过脚垫及锁扣磨损鉴别 54

#### 3.2.6 通过散热口鉴别 55

### 3.3 取货付款时的检查 55

#### 3.3.1 检查笔记本电脑外包装 55

#### 3.3.2 检查序列号 55

#### 3.3.3 核对包装箱内的装箱单 56

#### 3.3.4 检查笔记本电脑的外观 56

#### 3.3.5 开机检查笔记本电脑 57

### 3.4 了解笔记本电脑保修与售后 58

#### 3.4.1 笔记本电脑的三包凭证 58

#### 3.4.2 笔记本电脑三包重点条文 59

#### 3.4.3 保修期的确定 59

#### 3.4.4 不能享受“微型计算机三包规定”的情况 59

### 3.5 本章小结 60

## Chapter 04 笔记本电脑常见外设的连接与使用 61

### 4.1 连接与使用打印机 62

#### 4.1.1 连接打印机 62

#### 4.1.2 打印笔记本电脑的资料 63

### 4.2 连接手机传输歌曲或照片 64

#### 4.2.1 连接手机 64

#### 4.2.2 传输MP3歌曲或照片、邮件 66

### 4.3 连接数码相机传输照片 68

#### 4.3.1 连接数码相机 68

#### 4.3.2 传输照片到笔记本电脑 69

### 4.4 连接与使用外接显示器 71

### 4.5 连接与使用投影仪 72

### 4.6 连接与使用液晶电视 73

### 4.7 外接鼠标与键盘 74

### 4.8 外接耳机与音箱 74

### 4.9 本章小结 75

## Chapter 05 教你测试笔记本电脑 76

### 5.1 检测笔记本电脑的整体硬件状况 77

#### 5.1.1 检测笔记本电脑具体硬件配置 77

#### 5.1.2 检测硬件的制造时间和使用次数 78

#### 5.1.3 检测各硬件的详细参数 78

### 5.2 测试笔记本电脑的CPU 79

#### 5.2.1 用Intel Processor Frequency ID Utility测试软件测试CPU 80

#### 5.2.2 用WCPUID测试软件测试CPU 81

### 5.3 测试笔记本电脑的内存 81

### 5.4 测试笔记本电脑的硬盘 82

#### 5.4.1 硬盘性能测试 82

#### 5.4.2 硬盘坏道测试 84

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

### 5.5 测试笔记本电脑液晶显示屏 85

#### 5.5.1 写字板测试法 85

#### 5.5.2 背景测试法 85

#### 5.5.3 测试软件测试法 86

### 5.6 测试笔记本电脑的电池 88

#### 5.6.1 主板监控程序测试 88

#### 5.6.2 专业测试软件测试 88

### 5.7 本章小结 92

## 第2篇 笔记本电脑联机共享与组网

### Chapter 06 笔记本电脑如何联机共享 94

#### 6.1 联网基础 95

##### 6.1.1 计算机网络基础 95

##### 6.1.2 网络硬件设备 95

##### 6.1.3 动手制作网线和设置IP地址 97

#### 6.2 通过双绞线实现双机互连 100

#### 6.3 通过USB接口实现双机互连 104

#### 6.4 通过IEEE 1394接口互连 106

#### 6.5 通过串口或并口互连 109

#### 6.6 通过红外线接口或蓝牙互连 111

### 6.7 本章小结 113

### Chapter 07 笔记本电脑上网和组网实战 114

#### 7.1 笔记本电脑上网方式 115

##### 7.1.1 有线上网方式 115

##### 7.1.2 无线上网方式 117

#### 7.2 笔记本电脑有线上网 118

##### 7.2.1 准备ADSL宽带上网所需设备 118

##### 7.2.2 安装连接硬件设备 119

##### 7.2.3 Windows 7系统中设置宽带网络连接 120

##### 7.2.4 Windows XP系统中设置连接网络 122

#### 7.3 笔记本电脑无线上网 125

##### 7.3.1 通过无线路由上网 125

##### 7.3.2 通过无线上网卡上网 130

#### 7.4 组建家庭无线局域网 133

##### 7.4.1 组网准备 133

##### 7.4.2 家庭局域网组建实战 134

### 7.5 本章小结 137

## 第3篇 笔记本电脑安全防护、优化、维护保养与升级

### Chapter 08 笔记本电脑安全防护 139

#### 8.1 笔记本电脑整机安全防护 140

##### 8.1.1 电脑防盗锁 140

##### 8.1.2 安全智能卡 140

##### 8.1.3 指纹识别系统 141

#### 8.2 笔记本电脑系统安全防护 142

##### 8.2.1 系统登录加密 142

##### 8.2.2 系统注册表加密 144

##### 8.2.3 其他加密 146

#### 8.3 笔记本电脑数据安全防护 151

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

- 8.3.1 数据文件加密 151
- 8.3.2 数据文件夹加密 155
- 8.3.3 数据文件隐藏 158
- 8.4 笔记本电脑硬盘驱动器加密 160
- 8.5 本章小结 161
- Chapter 09 优化笔记本电脑 162
- 9.1 Windows 7系统优化就这几招 163
  - 9.1.1 释放磁盘空间 163
  - 9.1.2 设置页面文件 168
  - 9.1.3 整理磁盘碎片 169
  - 9.1.4 设置临时文件路径 171
  - 9.1.5 管理自动启动程序 172
- 9.2 笔记本电脑Windows XP系统优化就这几招 172
  - 9.2.1 释放系统资源 173
  - 9.2.2 减少启动时加载项目 173
  - 9.2.3 优化视觉效果 174
  - 9.2.4 关闭系统还原 174
  - 9.2.5 增加虚拟内存、磁盘缓存和内存性能 174
  - 9.2.6 删除Windows强加的附件 175
  - 9.2.7 优化硬盘数据 175
  - 9.2.8 关掉不必要的服务 176
- 9.3 优化Windows注册表 177
  - 9.3.1 自动关闭停止响应程序 177
  - 9.3.2 清除内存中不使用的DLL文件 177
  - 9.3.3 优化“网上邻居” 177
  - 9.3.4 加快启动速度 177
  - 9.3.5 加快关机速度 177
  - 9.3.6 加快菜单显示速度 177
  - 9.3.7 提高宽带速度 178
  - 9.3.8 减少启动时加载项目 178
  - 9.3.9 加快预读能力改善开机速度 178
- 9.4 优化硬盘 178
  - 9.4.1 用固态硬盘作为系统盘 178
  - 9.4.2 分区大小要适中 179
  - 9.4.3 打开硬盘的DMA传输模式 179
  - 9.4.4 关闭硬盘的自动挂起功能 179
  - 9.4.5 定期对硬盘的垃圾文件进行清理 179
  - 9.4.6 设置虚拟内存 179
  - 9.4.7 定期整理硬盘的碎片 180
  - 9.4.8 设置适当的磁盘缓存 180
- 9.5 优化笔记本电脑电池 180
- 9.6 本章小结 181
- Chapter 10 笔记本电脑系统数据备份与恢复 182
- 10.1 Windows 7系统备份和还原 183
  - 10.1.1 备份/还原电脑中的用户数据 183
  - 10.1.2 备份/还原计算机 187
- 10.2 Windows XP系统备份和恢复 191



## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

- 10.2.1 使用“备份”工具备份系统 191
- 10.2.2 使用“备份”工具恢复系统 192
- 10.3 使用GHOST备份与恢复笔记本电脑系统 193
  - 10.3.1 使用GHOST备份系统 193
  - 10.3.2 使用GHOST恢复系统 194
- 10.4 本章小结 196
- Chapter 11 笔记本电脑日常维护和保养 197
  - 11.1 笔记本电脑整机维护和保养 198
  - 11.2 笔记本电脑外壳维护和保养 198
  - 11.3 笔记本电脑液晶显示屏维护和保养 199
    - 11.3.1 液晶显示屏使用注意事项 200
    - 11.3.2 液晶显示屏的保养方法 200
  - 11.4 笔记本电脑键盘、鼠标维护和保养 201
    - 11.4.1 笔记本电脑键盘和鼠标的维护 202
    - 11.4.2 笔记本电脑键盘和鼠标的保养方法 203
  - 11.5 笔记本电脑光驱维护和保养 203
  - 11.6 笔记本电脑硬盘维护和保养 204
  - 11.7 笔记本电脑电池维护和保养 205
  - 11.8 本章小结 205
- Chapter 12 笔记本电脑BIOS设置技巧 206
  - 12.1 BIOS与CMOS基础 207
    - 12.1.1 BIOS与CMOS概述 207
    - 12.1.2 BIOS的功能和作用 208
    - 12.1.3 进入笔记本电脑BIOS的方法 209
  - 12.2 常见笔记本电脑BIOS设置 210
    - 12.2.1 Phoenix BIOS的设置 210
    - 12.2.2 ThinkPad BIOS的设置 215
  - 12.3 本章小结 218
- Chapter 13 笔记本电脑硬盘分区与格式化 219
  - 13.1 笔记本电脑硬盘分区概述 220
    - 13.1.1 为什么要对笔记本电脑硬盘分区 220
    - 13.1.2 分区前的准备工作 220
    - 13.1.3 分区格式 221
    - 13.1.4 笔记本电脑硬盘分区的种类 222
  - 13.2 常用分区软件对比 222
    - 13.2.1 PartitionMagic分区软件 223
    - 13.2.2 Windows XP/7的安装程序 223
    - 13.2.3 Windows XP/7系统中的“磁盘管理”工具 224
    - 13.2.4 DM分区软件 225
  - 13.3 硬盘分区方法及案例 225
    - 13.3.1 PartitionMagic分区方法及案例 225
    - 13.3.2 Windows XP/7安装程序分区方法 231
    - 13.3.3 使用Windows XP/7系统中“磁盘管理”工具分区的方法 235
  - 13.4 格式化硬盘 242
  - 13.5 本章小结 242
- Chapter 14 安装笔记本电脑操作系统 243
  - 14.1 安装前的准备工作 244

- 14.1.1 操作系统安装环境 244
- 14.1.2 安装前的具体准备 244
- 14.2 系统安装方法 246
  - 14.2.1 光盘引导全新安装 246
  - 14.2.2 升级安装 246
  - 14.2.3 用虚拟光驱安装 247
  - 14.2.4 其他安装方法 247
- 14.3 使用系统恢复光盘安装操作系统 249
- 14.4 安装Windows 7操作系统 250
  - 14.4.1 准备安装 250
  - 14.4.2 加载安装文件 251
  - 14.4.3 安装设置 252
  - 14.4.4 硬盘分区 253
  - 14.4.5 开始安装 254
  - 14.4.6 初次使用前的设置 255
  - 14.4.7 进入Windows 7系统 257
- 14.5 安装Windows XP操作系统 257
  - 14.5.1 准备安装 257
  - 14.5.2 分区和格式化硬盘 258
  - 14.5.3 复制系统文件 260
  - 14.5.4 开始安装 260
  - 14.5.5 最后阶段的设置 262
  - 14.5.6 启动Windows XP系统 263
- 14.6 安装Windows XP和Windows 7双系统 264
- 14.7 安装Windows XP 和Linux双系统 265
  - 14.7.1 安装前的准备 265
  - 14.7.2 安装案例 265
- 14.8 制作全自动安装光盘 268
- 14.9 本章小结 272
- Chapter 15 笔记本电脑驱动及随机应用程序的安装与配置 273
  - 15.1 驱动程序的安装 274
    - 15.1.1 什么是驱动程序 274
    - 15.1.2 为什么安装驱动程序 274
    - 15.1.3 如何获得驱动程序 275
    - 15.1.4 驱动程序的安装流程及顺序 276
  - 15.2 Windows 7系统驱动程序安装方式 276
    - 15.2.1 通过网络自动安装驱动程序 276
    - 15.2.2 手动安装驱动程序 278
    - 15.2.3 自动更新驱动程序 279
  - 15.3 Windows XP系统驱动程序安装方式 280
    - 15.3.1 通过光盘自动安装驱动程序 280
    - 15.3.2 手动安装驱动 281
  - 15.4 驱动安装实例 282
    - 15.4.1 Windows 7系统中安装显卡驱动程序 282
    - 15.4.2 声卡驱动程序安装案例 283
    - 15.4.3 打印机驱动程序安装案例 285
  - 15.5 升级硬件驱动程序案例 287

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

15.6 主流笔记本电脑的随机管理软件 288

15.6.1 笔记本电脑硬件管理和增强类随机管理软件 288

15.6.2 帮助支持类随机管理软件 290

15.6.3 多媒体娱乐类随机管理软件 291

15.7 本章小结 292

Chapter 16 拆装笔记本电脑的技巧 293

16.1 笔记本电脑拆装工具 294

16.2 笔记本电脑拆卸方法 294

16.2.1 拆除可升级部件 295

16.2.2 拆除键盘 296

16.2.3 拆除顶面板 296

16.2.4 拆除液晶显示屏 297

16.2.5 分离主板和底面板 297

16.3 笔记本电脑拆装注意事项 298

16.4 联想笔记本电脑拆装案例 298

16.5 本章小结 307

Chapter 17 升级笔记本电脑 308

17.1 何时需要升级笔记本电脑 309

17.2 升级笔记本电脑的软件 309

17.2.1 升级笔记本电脑的操作系统 309

17.2.2 升级笔记本电脑的驱动程序 310

17.3 升级笔记本电脑的内存 311

17.3.1 考虑内存的品牌 311

17.3.2 考虑内存的种类 311

17.3.3 考虑内存的容量和扩展能力 312

17.3.4 看内存的做工 312

17.3.5 安装笔记本电脑的内存 313

17.4 升级笔记本电脑的硬盘 315

17.4.1 考虑硬盘的品牌 315

17.4.2 注意硬盘的尺寸 315

17.4.3 选择配套接口的硬盘 315

17.4.4 选择合适的容量 315

17.4.5 选择硬盘的转速 316

17.4.6 注意硬盘的缓存 316

17.4.7 注意返修硬盘 316

17.4.8 安装笔记本电脑的硬盘 316

17.5 升级笔记本电脑的光驱 318

17.5.1 笔记本电脑光驱的升级方法 318

17.5.2 升级安装笔记本电脑的光驱 319

17.6 升级笔记本电脑的BIOS 320

17.6.1 升级笔记本电脑BIOS前的准备 320

17.6.2 升级笔记本电脑BIOS的操作步骤 320

17.7 本章小结 321

第4篇 笔记本电脑软/硬件故障诊断与维修

Chapter 18 启动盘的制作与使用技巧 323

18.1 制作应急启动盘 324

18.1.1 认识应急启动盘 324

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

- 18.1.2 制作Windows PE启动光盘 326
- 18.1.3 用U盘制作Windows PE启动盘 328
- 18.1.4 用移动硬盘制作Windows PE启动盘 330
- 18.2 如何使用启动盘 330
  - 18.2.1 需要使用启动盘的情况 330
  - 18.2.2 设置CMOS使电脑从光盘启动 330
  - 18.2.3 用启动盘启动系统 332
  - 18.2.4 用U盘启动盘启动系统 333
- 18.3 使用启动盘排除故障 334
  - 18.3.1 使用启动盘备份数据 334
  - 18.3.2 用启动盘替换损坏的系统文件 335
  - 18.3.3 用启动盘维修注册表故障 336
  - 18.3.4 用Windows诊断工具排除故障 336
- 18.4 本章小结 339
- Chapter 19 笔记本电脑故障诊断与排除 340
  - 19.1 笔记本电脑常见故障及原因分析 341
    - 19.1.1 笔记本电脑常见故障 341
    - 19.1.2 引起笔记本电脑故障的原因分析 341
  - 19.2 笔记本电脑故障维修基本原则 342
    - 19.2.1 从简单的事情做起 343
    - 19.2.2 先分析后维修 343
    - 19.2.3 先查软件故障后查硬件故障 343
  - 19.3 笔记本电脑故障维修流程 343
    - 19.3.1 了解故障情况 343
    - 19.3.2 判断故障 343
    - 19.3.3 维修故障 344
  - 19.4 笔记本电脑软/硬件故障常用检测方法 344
    - 19.4.1 观察法 344
    - 19.4.2 拔插法 344
    - 19.4.3 软件最小系统法 344
    - 19.4.4 程序测试法 345
    - 19.4.5 比较法 345
    - 19.4.6 替换法 345
    - 19.4.7 清洁法 345
    - 19.4.8 安全模式法 345
  - 19.5 笔记本电脑软/硬件故障常用维修工具及测量方法 345
    - 19.5.1 万用表及测量方法 345
    - 19.5.2 电烙铁及使用方法 348
    - 19.5.3 螺丝刀和尖嘴钳 349
    - 19.5.4 清洁工具 350
    - 19.5.5 工具软件及工具盘 350
  - 19.6 维修前的准备工作 350
    - 19.6.1 拔去电源和电池 350
    - 19.6.2 准备工具 351
    - 19.6.3 准备好另一台笔记本电脑 351
    - 19.6.4 去除静电 351
    - 19.6.5 准备小空盒 351

19.7 本章小结 351

Chapter 20 Windows XP/7操作系统启动和关机故障诊断与排除 352

20.1 Windows操作系统启动步骤 353

20.2 笔记本电脑开机报错故障诊断与排除 353

20.3 无法启动Windows XP/7操作系统故障诊断与排除 354

20.3.1 无法启动Windows XP/7系统故障分析 354

20.3.2 无法启动Windows XP/7系统故障维修 354

20.4 多操作系统无法启动故障维修方法 356

20.5 Windows系统关机故障维修方法 356

20.5.1 Windows系统关机过程 356

20.5.2 Windows系统关机故障原因 356

20.5.3 Windows系统不关机故障维修方法 357

20.6 本章小结 358

Chapter 21 笔记本电脑死机、蓝屏等系统故障诊断与排除 359

21.1 笔记本电脑死机、蓝屏定义 360

21.2 笔记本电脑死机故障诊断与排除 360

21.2.1 开机过程中发生死机故障的诊断与排除 360

21.2.2 启动操作系统时发生死机故障诊断与排除 361

21.2.3 使用一些应用程序过程时发生死机的故障诊断与排除 362

21.2.4 关机时出现死机故障的诊断与排除 362

21.3 笔记本电脑蓝屏故障诊断与排除 363

21.3.1 蓝屏故障诊断与排除 363

21.3.2 虚拟内存不足造成蓝屏故障的诊断与排除 363

21.3.3 光驱读盘时被非正常打开导致蓝屏的故障诊断与排除 364

21.3.4 系统硬件冲突导致蓝屏故障的诊断与排除 365

21.3.5 注册表问题导致蓝屏故障的诊断与排除 365

21.3.6 各种蓝屏错误代码及其诊断与排除 365

21.4 系统错误提示概述 368

21.5 系统提示“非法操作”故障诊断与排除 368

21.5.1 系统提示“非法操作”故障分析 369

21.5.2 系统提示“非法操作”的故障排除 370

21.6 系统提示“内存不足”故障诊断与排除 370

21.6.1 系统提示“内存不足”的故障分析 370

21.6.2 系统提示“内存不足”的故障排除 370

21.7 维修案例 371

21.7.1 升级后的笔记本电脑，安装操作系统时出现死机无法安装系统 371

21.7.2 笔记本电脑总是出现无规律死机，使用不正常 371

21.7.3 MP4播放器接入笔记本电脑后，总是出现蓝屏死机故障 372

21.7.4 一台酷睿笔记本电脑看电影、处理照片正常，但玩游戏时死机 372

21.7.5 笔记本电脑上网时出现死机，不上网时运行正常 373

21.7.6 笔记本电脑开机启动过程中出现蓝屏故障，无法正常启动 373

21.7.7 笔记本电脑出现蓝屏，故障代码为“0x000000D1” 374

21.7.8 笔记本电脑启动后总出现kvsrvxp.exe应用程序错误的提示 374

21.8 本章小结 375

Chapter 22 笔记本电脑黑客和病毒故障诊断与排除 376

22.1 笔记本电脑病毒的特征和种类 377

22.2 笔记本电脑安全与防护 377



## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

- 22.3 笔记本电脑普通病毒、黑客和木马病毒故障诊断与排除 378
  - 22.3.1 普通病毒诊断与排除 378
  - 22.3.2 黑客、木马病毒诊断与排除 379
- 22.4 维修案例 379
  - 22.4.1 笔记本电脑开机后, 不论运行何种程序都死机 379
  - 22.4.2 笔记本电脑频繁无故死机, 且在不使用的情况下, CPU使用率高达70%以上 380
  - 22.4.3 上网更新系统后, 笔记本电脑开始经常死机 380
  - 22.4.4 笔记本电脑突然无法启动, 总是启动一半又自动重启 381
  - 22.4.5 双核笔记本电脑运行很慢, 打开一个窗口需要很长时间 381
  - 22.4.6 公司内部网络中的笔记本电脑突然无法正常上网, 总是掉线 382
  - 22.4.7 笔记本电脑感染病毒, 导致上网总是掉线 382
- 22.5 本章小结 383
- Chapter 23 笔记本电脑网络故障诊断与排除 384
  - 23.1 IE浏览器故障诊断与排除 385
    - 23.1.1 出现错误提示故障诊断与排除 385
    - 23.1.2 IE浏览器浏览故障诊断与排除 386
  - 23.2 ADSL宽带上网故障诊断与排除 387
    - 23.2.1 ADSL 宽带网无法上网故障诊断与排除 387
    - 23.2.2 上网经常掉线故障诊断与排除 388
  - 23.3 局域网常见故障诊断与排除 388
    - 23.3.1 局域网不通的故障诊断与排除 389
    - 23.3.2 局域网无法上网的故障诊断与排除 390
  - 23.4 维修案例 391
    - 23.4.1 笔记本电脑拨号时无法拨通, 提示“ 错误680: 没有拨号音 ” 391
    - 23.4.2 笔记本电脑拨号时无法拨通, 提示“ 错误678, 拨入方计算机没有应答 ” 391
    - 23.4.3 新装的宽带网, 有时可以上网, 有时无法上网 392
    - 23.4.4 笔记本电脑总是上网不久就掉线, 无法正常上网 392
    - 23.4.5 笔记本电脑上网时总是频繁出现掉线问题 392
    - 23.4.6 笔记本电脑上网经常掉线, 同时提示“ 指令引用的 ‘ Ox458b5fc ’ 内存, 该内存不能为 ‘ read ’ ” 393
    - 23.4.7 笔记本电脑上网时总是断线, 且必须重新启动才能恢复 393
    - 23.4.8 笔记本电脑上网时总是自动弹出很多广告网页 394
    - 23.4.9 上网时突然弹出“ 遇到加载项故障并且需要关闭 ” 的错误提示, 无法正常上网 394
    - 23.4.10 网络连接正常, 但IE浏览器只能打开网页的二级页面 395
    - 23.4.11 笔记本电脑上网不正常, 有时可以上网, 有时不能正常上网 395
    - 23.4.12 从“ 网上邻居 ” 窗口中看不到网络共享文件 396
    - 23.4.13 酷睿双核笔记本电脑单机启动很快, 但接入局域网后启动很慢 396
  - 23.5 本章小结 397
- Chapter 24 笔记本电脑开机和启动故障诊断与排除 398
  - 24.1 笔记本电脑开机启动流程图 399
  - 24.2 笔记本电脑开机与启动故障诊断 400
    - 24.2.1 笔记本电脑开机与启动常见故障现象 400
    - 24.2.2 造成笔记本电脑开机与启动故障的原因 400
  - 24.3 笔记本电脑开机与启动故障排除 400
    - 24.3.1 开机后笔记本电脑黑屏, 且电源指示灯不亮故障排除 400
    - 24.3.2 笔记本电脑按下开机键后, 黑屏且电源指示灯亮故障排除 401
  - 24.4 维修案例 401

- 24.4.1 笔记本电脑开机不通电 401
- 24.4.2 笔记本电脑按下电源按钮后，不能正常开机 402
- 24.5 本章小结 402
- Chapter 25 笔记本电脑电源和电池故障诊断与排除 402
- 25.1 笔记本电脑电源故障检修流程图 403
- 25.2 笔记本电脑电源和电池故障分析 404
- 25.2.1 笔记本电脑电源和电池常见故障现象 404
- 25.2.2 造成笔记本电脑电源和电池故障的原因 405
- 25.3 笔记本电脑电源和电池故障排除 405
- 25.3.1 笔记本电脑电源系统故障排除 405
- 25.3.2 笔记本电脑电池供电时，开机无电源故障排除 405
- 25.3.3 接电源适配器笔记本电脑不开机，但接电池开机故障排除 406
- 25.4 维修案例 407
- 25.4.1 用电源适配器开机正常，而单独用电池供电开机时无电源 407
- 25.4.2 电池放电正常，但不能进行充电 407
- 25.5 本章小结 407
- Chapter 26 笔记本电脑内存、硬盘及光驱故障诊断与排除 408
- 26.1 笔记本电脑内存故障诊断与排除 409
- 26.1.1 笔记本电脑内存故障维修流程图 409
- 26.1.2 笔记本电脑内存故障分析 409
- 26.1.3 笔记本电脑内存常见故障诊断方法 410
- 26.1.4 笔记本电脑内存设置故障诊断与排除 410
- 26.1.5 笔记本电脑内存接触不良故障诊断与排除 411
- 26.1.6 笔记本电脑内存兼容性故障诊断与排除 411
- 26.1.7 内存质量不佳或损坏故障诊断与排除 411
- 26.2 笔记本电脑硬盘故障诊断与排除 412
- 26.2.1 笔记本电脑硬盘故障维修流程图 412
- 26.2.2 笔记本电脑硬盘故障分析 412
- 26.2.3 笔记本电脑硬盘故障诊断与排除 413
- 26.3 笔记本电脑光驱故障诊断与排除 414
- 26.3.1 笔记本电脑光驱故障维修流程图 414
- 26.3.2 笔记本电脑光驱故障分析 415
- 26.3.3 光驱、刻录机不读盘故障诊断与排除 416
- 26.3.4 开机检测不到光驱故障诊断与排除 416
- 26.3.5 刻录软件故障诊断与排除 416
- 26.3.6 光驱、刻录机激光头故障诊断与排除 417
- 26.4 维修案例 417
- 26.4.1 更换了一个1GB的内存条后，自检时只显示512MB的容量 417
- 26.4.2 电脑经过优化后，频繁出现“非法操作”错误提示 417
- 26.4.3 笔记本电脑硬盘发出“嗞……嗞……”的响声，无法启动电脑 418
- 26.4.4 移动硬盘接入笔记本电脑后无法正常使用，发出“咔咔”的响声 418
- 26.4.5 笔记本电脑DVD光驱中放入光盘无法读取光盘内容 419
- 26.5 本章小结 419
- Chapter 27 笔记本电脑键盘和触摸板故障诊断与排除 420
- 27.1 笔记本电脑键盘与触摸板结构 421
- 27.1.1 笔记本电脑键盘的结构 421
- 27.1.2 笔记本电脑触摸板的结构 422

- 27.2 笔记本电脑键盘和触摸板的工作原理 422
  - 27.2.1 笔记本电脑键盘的工作原理 422
  - 27.2.2 笔记本电脑触摸板的工作原理 423
- 27.3 笔记本电脑键盘和触摸板常见故障分析 423
  - 27.3.1 笔记本电脑键盘常见故障分析 423
  - 27.3.2 笔记本电脑触摸板常见故障分析 423
- 27.4 笔记本电脑键盘与触摸板常见故障维修方法 424
  - 27.4.1 笔记本电脑键盘键帽脱落故障维修 424
  - 27.4.2 笔记本电脑键盘按键失灵故障维修 424
  - 27.4.3 笔记本电脑键盘进水故障维修 424
  - 27.4.4 笔记本电脑触摸板失灵故障维修 424
  - 27.4.5 笔记本电脑触摸板的左、右键失灵故障维修 425
- 27.5 维修案例 425
  - 27.5.1 笔记本电脑按键失灵 425
  - 27.5.2 笔记本电脑键盘上有多个既不在同一列也不在同一行的按键都不能输入 425
  - 27.5.3 按下一个键产生一串多种字符，或按键时字符乱跳 425
  - 27.5.4 使用键盘输入字母时伴随出现相邻横排的字母 426
  - 27.5.5 笔记本电脑触摸板反应迟缓 426
  - 27.5.6 笔记本电脑触摸板的左、右键失灵 426
- 27.6 本章



## 章节摘录

版权页：插图：目前在笔记本电脑市场上联想推出的主要是ThinkPad和IdeaPad两个品牌的系列产品。

ThinkPad品牌是联想收购IBM公司的品牌。

其产品质量和性能优异、散热好，主要面向中高端市场；IdeaPad品牌主要分为Y、Z等系列，每个系列都有不同的特点，主要面向消费型市场。

2.5.2 惠普 惠普（HP）是成立于1939年的美国资讯科技公司，是世界著名的品牌电脑生产商。

2002年惠普收购了美国著名的电脑公司康柏。

中国惠普有限公司成立于1985年，是中国第一家中美合资的高科技企业。

公司总部位于北京，在全国设立了200多个金牌服务网点。

惠普笔记本电脑在中国拥有很高的占有率，但惠普对部分笔记本电脑产品质量问题的处理，曾引起了中国消费者的强烈不满，也给惠普品牌造成了很不好的市场影响。

但惠普的商务级笔记本电脑性能比较优秀。

2.5.3 宏碁 宏碁（acer）集团成立于1976年，是台湾地区最著名的资讯科技相关公司之一。

目前宏碁集团共有4个品牌：宏碁（acer）、捷威（Gateway）、佰德（Packard Bell）及eMachines。

通过不同的市场定位，满足各阶层消费者的需求。

在相同配置和性能的笔记本电脑中，宏碁比其他大多数厂商的设计更合理，性价比更高。

所以无论是在中国市场还是其他市场，宏碁笔记本电脑的市场占有率都名列前茅。

宏碁中国售后服务管理总部设于上海，在中国的200多个城市拥有500多家服务站。

2.5.4 戴尔 戴尔（DELL）是创立于1984年的美国科技公司，世界著名品牌电脑生产商。

戴尔笔记本电脑以高稳定性和实用性著称，配置以用户需求为主。

商务级和高端产品性能优秀，在中国笔记本电脑市场上拥有较高的占有率。

2.5.5 华硕 华硕（ASUS）是台湾地区的一家国际品牌公司，也是全球最大的主板制造商之一。

华硕电脑的游戏性能优良，性价比高。

特别是高端产品的性能，拥有很好的口碑。

2.5.6 神舟 神舟（Hasee）是国内品牌，其笔记本电脑主要走低端市场，以性价比闻名，价格较低；和一流笔记本电脑相比，质量方面一般。

2.5.7 方正、同方 方正是国内品牌，以前和联想比肩，由于笔记本电脑特色不明显，现在风光不在。

其笔记本电脑性价比高，质量还可以，服务网点多。

同方是国内品牌，现在主要面向消费型市场，质量还可以，服务网点多。

2.5.8 三星、索尼、富士通及东芝 三星是韩国品牌，其笔记本电脑的突出特点是外观精致时尚、注重娱乐，维修站相对较少。

富士通是日本品牌，做工精细、质量上乘，但价格很贵，性价比低，维修站相对较少。

索尼是日本品牌，索尼笔记本电脑外观设计优秀、配置高端，但价格高，维修站相对较少。

东芝是日本品牌，主要面向中低端市场，质量和性能都很好，温度稍高，维修站相对较少。

2.6 笔记本电脑用户方案推荐 目前市场上的笔记本电脑品种样式众多，但不管是国内还是国外品牌，在产品线上都有针对不同需求的客户进行了定位性的产品。

另外，在购买笔记本电脑前，首先要做的就是需求分析。

目前市场上的笔记本电脑产品种类繁多，若不确定需求，很容易挑花眼，在销售员的不断鼓动下，稀里糊涂地买了并不适合自己的笔记本电脑。

所以明确购机需求非常重要，只有明确了这一点，才能有针对性地选择不同档次的笔记本电脑。

不要一味追求新技术、新造型，只有合理分析并理性选择，才能购买到称心如意的笔记本电脑。

## <<笔记本电脑维护与维修从入门到精通>>

### 编辑推荐

《笔记本电脑维护与维修从入门到精通(第3版)》编辑推荐：专家教学：国内一线硬件维修培训师结合A+全球硬件工程师认证课程精心编写，讲解深入、系统，100%解决你学不会的苦恼。  
技术新而全：直击最新的笔记本电脑维护与维修技术，涵盖故障流程诊断、动手实践、维修实验、维修讨论、经典故障案例分析5大主题，全面讲解包括笔记本电脑升级，病毒故障、常见网络故障等故障诊断与排除，系统和数据文件备份和恢复，Windows 7在内的笔记本电脑软硬件最新技术。  
内容实用而超值：囊括17种硬件的维修实践，20种工具的深入实战用法，197个排障案例及实训课程，让你能随用随查。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>