

妙手回春
修硬件系列

妙手回春

电脑组装·测试· 维护·故障排除

何中伟 等编著

- 全程图解电脑组装、操作系统安装、性能测试的全过程。
- 为电脑的日常维护、性能优化、常见故障排除提供解决思路。
- 提供141个故障排除案例，附赠多媒体视频演示光盘。

随书附赠CD视频教学光盘，内含



附光盘

硬件组装和操作系统安装
的视频演示文件。



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

TP36/526D

2009

妙

手回春修硬件系列

电脑组装 · 测试 · 维护 · 故障排除

何中伟 等编著

机械工业出版社

本书针对初学者的需求,以通俗的语言和清晰详尽的操作案例,全面讲解了电脑组装、测试、维护和故障排除方面的知识。主要内容包括:电脑组装预备知识,电脑硬件,电脑硬件的搭配及 Windows Vista 操作系统对硬件的要求,看图学装台式机,看图学装操作系统,电脑性能测试及硬件参数查看,电脑的日常维护与优化,电脑故障排除的思路、方法和工具,加电类故障处理,启动与关闭类故障处理,磁盘故障处理,声音类故障处理,显示类故障处理,CPU 故障处理,内存故障处理,电源故障处理,光驱/刻录机故障处理,鼠标/键盘故障处理等。

本书语言简洁,内容实用,可操作性强,全程图解,读者可轻松、快速上手。另外,本书还配有多媒体光盘,方便读者学习。

本书可以作为电脑初学者和硬件组装人员的参考书,也可以作为电脑维修培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

电脑组装·测试·维护·故障排除 / 何中伟等编著. —北京:机械工业出版社, 2009.3

(妙手回春修硬件系列)

ISBN 978-7-111-26503-0

I. 电… II. 何… III. ①电子计算机-组装-基本知识②电子计算机-测试-基本知识③电子计算机-维修-基本知识④电子计算机-故障修复-基本知识
IV. TP30

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 034535 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:李 萌

责任编辑:李 萌

责任印制:李 妍

北京汇林印务有限公司印刷

2009 年 4 月·第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·21.75 印张·537 千字

0001—4000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-26503-0

ISBN 978-7-89451-011-2(光盘)

定价:46.00(含 1CD)

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010)68326294 68993821

购书热线电话(010)88379639 88379641 88379643

编辑热线电话(010)88379753 88379739

封面防伪标均为盗版



前言

1. 我需要这本书吗



我非常想组装一台电脑，可是自己组装会不会很麻烦？电脑各种硬件的技术参数好像很多，学起来会不会很难？



组装一台电脑其实并不难。通过本书的学习，你可以轻松地组装出一台电脑。本书是专门为电脑初学者编写的，学习起来难度不大。配置一台主流的电脑至少也得三四千元，不是一个小数字。要想让自己的钱花得值，不被商家“宰”，建议您还是在选购之前做到心中有数。

本书适合以下读者：

- 1) 需要组装电脑的家庭用户。
- 2) 希望从事电脑销售、组装、售后技术支持等方面工作的人员。
- 3) 希望从事公司电脑硬件管理工作的人员。
- 4) 在工作中会接触到电脑的人员。
- 5) 其他对电脑硬件感兴趣的人员。

2. 通过这本书我能学到什么



安装硬件的有关知识在书中都能学到吗？还有安装操作系统好像很神秘，这本书都能教会我了吗？



本书包括硬件选购、硬件的组装、软件系统的安装，以及电脑的维护等内容，知识面还是比较全的，如果你是一个普通的家庭电脑用户，或是一个上班族，本书可以满足你的绝大部分需求。

3. 这本书有什么特点



我看一下了，这本书好像图比较多的，可以给我详细介绍一下这本书有哪些特点吗？



嗯，图多字少，只是本书的特点之一。
本书还有以下特点：

(1) 语言简洁，通俗易懂

本书在保证读者学到足够的知识量的前提下，力求文字简洁。



(2) 内容实用

本书作者从事电脑工作多年，了解电脑组装、测试、维护、故障排除中的常见问题。本书精心挑选了初学者最实用、最需要学习的内容。

(3) 可操作性强

本书避免空洞的说明文字，尽量带领读者实践操作，让读者带着任务进行学习，明确学习的目的，激发读者的学习兴趣，提高学习效率，增强了读者的自信心。

(4) 注意知识点之间的联系，创造可操作的环境

电脑的组装、测试、维护、故障排除需要结合具体环境，如果孤立地学习，则读者会有摸不到头脑的感觉。本书则是通过一些连续的操作，将零散的知识点有机地联系起来，从而避免了有些同类书使读者有“只见树木，不见森林”的感觉。

(5) 图文并茂，轻松、快速上手

本书图文并茂，读者可以在操作过程中随时查看相应的图。在图中需要示意的地方，也有详细的标注，让读者对操作过程一目了然，更加直观，轻松上手。

(6) 配有演示光盘

本书配有多媒体光盘，将电脑硬件的组装以及操作系统的安装进行详细演示，仿佛一名资深的教师就在你的身边，手把手地教你学习电脑。

本书内容主要由何中伟编写，参与本书编写的还有李斌、马利民、许国红、周福金、徐兵、周大祥、戈军、刘国庆、杜进、史春水、徐涌、王作春、史爱兵、丁林等。

编 者



目 录

前言

第 1 章 电脑组装预备知识	1
1.1 电脑的组成	2
1.1.1 电脑的硬件系统	2
1.1.2 电脑的软件系统	5
1.2 图解电脑组装、安装的流程	5
1.3 通过网络了解电脑的品牌和价格行情	6
1.3.1 常用的电脑行情网站	6
1.3.2 通过“中关村在线”了解电脑配件的品牌和价格	6
第 2 章 全面了解电脑硬件	9
2.1 主板	10
2.1.1 认识主板的板型	10
2.1.2 认识主板的组成	11
2.1.3 品牌主板介绍	16
2.1.4 选购主板需要注意的问题	17
2.2 CPU	17
2.2.1 选购 CPU 应关注的技术参数	18
2.2.2 认识双核/三核/四核 CPU	19
2.2.3 品牌 CPU 介绍	19
2.2.4 选购 CPU 需要注意的问题	20
2.3 内存	21
2.3.1 认识内存的组成及分类	21
2.3.2 了解内存的分类	21
2.3.3 选购内存应关注的技术参数	22
2.3.4 内存的封装形式	23
2.3.5 品牌内存介绍	24
2.3.6 选购内存需要注意的问题	24
2.4 硬盘	25
2.4.1 硬盘的组成结构	25
2.4.2 硬盘的分类	25
2.4.3 选购硬盘应关注的技术参数	26
2.4.4 品牌硬盘介绍	27
2.4.5 选购硬盘需要注意的问题	27
2.5 显示器	27
2.5.1 显示器的分类	27



2.5.2	选购液晶显示器应关注的技术参数	28
2.5.3	常见显示器品牌介绍	29
2.5.4	选购液晶显示器的注意事项	29
2.6	机箱及电源	29
2.6.1	机箱分类	29
2.6.2	选购机箱应注意的问题	30
2.6.3	品牌机箱介绍	31
2.6.4	选购电源时应注意的问题	31
2.6.5	品牌电源介绍	32
2.7	声卡	32
2.7.1	声卡分类	32
2.7.2	选购声卡应关注的技术参数	33
2.7.3	品牌声卡介绍	33
2.8	网卡	33
2.8.1	网卡分类	34
2.8.2	选购网卡应注意的问题	34
2.9	显卡	34
2.9.1	显卡的分类	35
2.9.2	选购显卡应关注的技术参数	36
2.9.3	品牌显卡介绍	36
2.10	音箱	36
2.10.1	选购音箱应关注的技术参数	36
2.10.2	购买音箱需要注意的问题	37
2.11	键盘和鼠标	38
2.11.1	键盘的分类	38
2.11.2	选购键盘注意事项	39
2.11.3	鼠标的分类	39
2.11.4	选购鼠标应注意的问题	40
2.11.5	优秀键盘、鼠标品牌介绍	40
2.12	光驱、刻录机	41
2.12.1	光驱和刻录机的功能介绍	41
2.12.2	选购只读光驱应关注的技术参数	42
2.12.3	选购刻录机应关注的技术参数	42
2.12.4	蓝光光驱的技术参数	44
2.12.5	常见的盘片标准	45
2.13	摄像头	46
2.13.1	选购摄像头需要关注的技术参数	47
2.13.2	选购摄像头需要注意的问题	47
2.14	打印机	48



2.14.1	打印机的分类	48
2.14.2	选购打印机应关注的技术参数	49
2.14.3	选购打印机的注意事项	49
2.15	扫描仪	50
2.15.1	扫描仪的种类	50
2.15.2	选购扫描仪应关注的技术参数	51
2.15.3	选购扫描仪的注意事项	53
第3章	电脑硬件的搭配及 Windows Vista 操作系统对硬件的要求	55
3.1	选购电脑硬件必须注意的搭配问题	56
3.1.1	CPU 与主板的搭配	56
3.1.2	CPU 风扇与 CPU 的搭配	58
3.1.3	内存与主板的搭配	59
3.1.4	硬盘和主板的搭配	60
3.1.5	显卡、声卡、网卡与主板的搭配	61
3.1.6	电源与电脑硬件的搭配	61
3.2	配置运行 Windows Vista 的电脑	66
3.2.1	Windows Vista 对硬件的最低要求	66
3.2.2	Windows Vista 对硬件的正常要求	66
3.2.3	Windows Vista 对硬件的最佳要求	67
第4章	看图学装台式机	69
4.1	安装前的准备工作	70
4.1.1	安装电脑需要哪些工具	70
4.1.2	了解正确的装机流程	71
4.1.3	安装电脑的注意事项	71
4.2	在机箱中安装电源	72
4.2.1	机箱的结构	72
4.2.2	安装电源	72
4.2.3	安装主板	73
4.3	安装 CPU 和 CPU 风扇	74
4.3.1	安装 CPU	74
4.3.2	安装 CPU 风扇	75
4.4	安装内存	75
4.5	安装显卡、声卡和网卡	76
4.6	安装硬盘、光驱	77
4.6.1	安装硬盘	77
4.6.2	安装光驱和刻录机	77
4.7	连接机箱内部数据线及信号线	78
4.7.1	区分硬盘数据线和光驱数据线	78
4.7.2	了解多硬盘连接时的主从盘设置	79



4.7.3	连接硬盘数据线	80
4.7.4	连接光驱数据线	81
4.7.5	连接信号线	81
4.7.6	连接机箱前置的 USB、传声器、耳机接口	82
4.8	连接机箱内部电源线	82
4.8.1	连接主板的电源线	82
4.8.2	连接 CPU、CPU 风扇的电源线	83
4.8.3	连接硬盘和光驱的电源线	83
4.9	整理连线 and 安装机箱盖	84
4.10	连接显示器、键盘、鼠标、网线、打印机	84
4.11	电脑的摆放	86
第 5 章	看图学装操作系统	87
5.1	分区和格式化基础	88
5.1.1	为何要对磁盘进行分区和格式化	88
5.1.2	认识常用的磁盘分区格式	88
5.1.3	认识分区的过程	89
5.2	安装电脑软件系统的几种方案评析	89
5.3	设置系统启动方式	90
5.3.1	设置系统启动方式	90
5.3.2	BIOS 中的其他实用设置	92
5.4	安装 Windows 操作系统	96
5.4.1	选择适合自己的 Windows 操作系统	96
5.4.2	安装 Windows XP 操作系统	97
5.4.3	安装 Windows Vista 操作系统	102
5.4.4	安装 Windows XP 和 Windows Vista 双系统	106
5.5	利用专业软件进行分区、格式化	107
5.5.1	利用 GDISK 智能分区软件进行分区	108
5.5.2	利用 Disk Genius 智能分区软件进行分区	109
5.5.3	利用 Disk Manager (万用版) 进行分区、格式化	111
5.5.4	利用 DOS 进行分区、格式化	114
5.6	安装硬件驱动程序	120
5.6.1	检查需要安装驱动程序的硬件	120
5.6.2	获取硬件驱动程序的途径	121
5.6.3	安装驱动程序的几种方法	121
5.7	安装操作系统后常见问题的处理方法	125
5.7.1	桌面只有一个回收站图标的处理方法	125
5.7.2	为何屏幕闪烁得很厉害	125
5.7.3	系统的虚拟内容	126
5.8	利用 Partition Magic 调整分区	127



5.8.1	创建一个新的硬盘分区	127
5.8.2	调整硬盘分区的大小	129
5.8.3	合并硬盘分区	130
5.8.4	转换分区格式	131
5.8.5	无损分割分区	132
5.9	安装应用软件	133
5.9.1	选择合适的应用软件进行安装	133
5.9.2	安装应用系统需注意的几点	134
5.9.3	安装 WinRAR 软件	135
5.9.4	安装 Office 2007 软件	135
5.10	处理 Windows Vista 系统中不兼容的程序	137
5.10.1	查找不兼容程序	137
5.10.2	解决兼容性问题	137
第 6 章	电脑性能测试及硬件参数的查看	141
6.1	电脑测试软件	142
6.1.1	整机测试软件——EVEREST	142
6.1.2	整机测试软件——SiSoftware Sandra	143
6.1.3	整机测试软件——HWiNFO32	149
6.1.4	CPU 测试软件——Super π Mod	149
6.1.5	CPU 测试软件——CPU-Z	150
6.1.6	内存测试软件——MemTest	152
6.1.7	硬盘测试软件(一)——HD Tune	152
6.1.8	硬盘测试软件(二)——HD Tach	154
6.1.9	显示器测试软件(一)——DisplayX	155
6.1.10	显示器测试软件(二)——Nokia Monitor Test	157
6.1.11	显示器测试软件(三)——CheckScreen	159
6.1.12	显卡测试软件——AquaMark	161
6.1.13	光驱测试软件(一)——Nero InfoTool	163
6.1.14	光驱测试软件(二)——Nero CD-DVD Speed	164
6.2	在操作系统中查看硬件参数	165
6.2.1	查看 CPU 主频、内存容量	166
6.2.2	查看 BIOS 类型及版本	166
6.2.3	查看硬盘容量/驱动器信息	167
6.2.4	查看显存大小	167
第 7 章	电脑的日常维护与优化	169
7.1	电脑日常维护事项	170
7.1.1	保证良好的电脑运行环境	170
7.1.2	养成正确的使用习惯	170
7.2	电脑硬件使用注意事项	171



7.2.1	硬盘使用注意事项	171
7.2.2	光驱使用注意事项	171
7.2.3	显示器使用注意事项	171
7.2.4	键盘使用注意事项	172
7.3	平时应做的备份	172
7.3.1	硬盘分区信息的备份和恢复	172
7.3.2	注册表的备份和恢复	174
7.3.3	系统还原	175
7.3.4	文件数据的备份和恢复	177
7.3.5	转移“Administrator”中文件的位置	180
7.3.6	备份/还原 IE 收藏夹	180
7.3.7	备份/还原 Windows Mail 中的邮件及联系人	182
7.3.8	备份/还原 Foxmail 中的邮件及地址簿	182
7.3.9	备份/还原 QQ 聊天记录	183
7.3.10	备份/还原 MSN 聊天记录	184
7.3.11	备份与还原驱动程序	185
7.4	平时应做的优化	186
7.4.1	通过系统设置优化系统	187
7.4.2	使用“超级兔子”优化 Windows XP 系统	190
7.4.3	使用“Vista 优化大师”优化 Vista 系统	195
第 8 章	电脑故障排除的思路、方法、工具	199
8.1	电脑故障的分类	200
8.1.1	硬件故障	200
8.1.2	软件故障	200
8.2	电脑故障维修的基本原则	200
8.2.1	从简单的事情做起	200
8.2.2	先分析后维修	201
8.2.3	先查软件故障, 后查硬件故障	201
8.2.4	抓主要矛盾	201
8.3	电脑故障常用诊断方法	201
8.3.1	观察法	202
8.3.2	清洁法	202
8.3.3	最小系统法	202
8.3.4	逐步添加/去除法	203
8.3.5	隔离法	203
8.3.6	替换法	203
8.3.7	比较法	204
8.3.8	敲打法	204
8.4	电脑故障常用维修工具及测量方法	204



8.4.1 常用工具	204
8.4.2 万用表	205
8.4.3 主板测试卡	206
8.5 电脑故障维修的注意事项	209
第9章 加电类故障处理	211
9.1 可能的故障现象	212
9.2 可能涉及的部件	212
9.3 判断要点/顺序	212
9.3.1 检查要点	212
9.3.2 故障判断要点	213
9.4 加电类故障案例速查	215
9.4.1 打开电源,按下开机按钮后,电脑无任何动静	215
9.4.2 按下开机按钮,风扇转动,但显示器无图像	215
9.4.3 自检过程进行到某一硬件时停止	217
9.4.4 开机后,显示器无图像,但电脑读硬盘	217
9.4.5 自检时提示: cmos battery failed	218
9.4.6 自检时提示: cmos check sum error-defaults loaded	218
9.4.7 自检时提示: press esc to skip memory test	218
9.4.8 自检时提示: keyboard error or no keyboard present	219
9.4.9 自检时提示: hard disk install failure	219
9.4.10 自检时提示: secondary slave hard fail	219
9.4.11 自检时提示: hard disk (s) diagnosis fail	220
9.4.12 自检时提示: memory test fail	220
9.4.13 自检时提示: override enable—defaults loaded	220
9.4.14 自检时提示: press tab to show post screen	221
9.4.15 自检时提示: resuming from disk, press tab to show post screen	221
9.4.16 自检时提示: hardware monitor found an error, enter power management setup for details, press f1 to continue, del to enter setup	221
9.4.17 自检完毕后提示 “C: Drive error”	222
第10章 启动与关闭类故障处理	223
10.1 可能的故障现象	224
10.2 可能的故障原因	224
10.3 判断要点/顺序	224
10.3.1 检查要点	224
10.3.2 故障判断要点	225
10.4 开机故障案例速查	226
10.4.1 启动后,只有桌面背景,没有任何桌面图标	226
10.4.2 忘记了 Windows XP 管理员密码无法登录	227
10.4.3 电脑开机速度慢	230



10.4.4	开机后提示 Rundll32.exe 文件丢失	231
10.4.5	开机后提示没有找到 DLL 文件	231
10.4.6	开机后提示“Winlogon.exe 损坏文件”	232
10.4.7	开机时反复重启, 偶尔也能正常开机	233
10.5	关机故障案例速查	235
10.5.1	关机却自动重启	235
10.5.2	关机时出现蓝屏	236
10.5.3	关机出现“UPEngine.EXE-DLL 初始化失败”	237
10.5.4	退出 Windows 时的声音文件损坏	238
10.5.5	关机非常缓慢	238
10.5.6	关机时提示“应用程序初始化失败”	240
10.5.7	关机却不能自动切断电源	240
第 11 章	硬盘故障处理	241
11.1	可能的故障现象	242
11.2	可能涉及的部件	242
11.3	判断要点/顺序	242
11.3.1	检查要点	242
11.3.2	故障判断要点	243
11.4	硬盘故障案例速查	244
11.4.1	盘符出现错乱	244
11.4.2	硬盘空间最近经常自动减少	244
11.4.3	硬盘无故停转, 打开程序时又启动	245
11.4.4	用 DOS 命令格式化硬盘无法进行到底	245
11.4.5	硬盘格式化至 100% 时出现异常	246
11.4.6	移动硬盘不显示盘符	246
11.4.7	硬盘无法读写	247
11.4.8	整理盘碎片时出错	247
11.4.9	写入的数据经常丢失	248
11.4.10	拔下移动硬盘时提示非法操作	248
11.4.11	安装两个硬盘和一个光驱时运行速度很慢	249
11.4.12	硬盘频繁出现坏簇	249
11.4.13	不重装系统的情况下转换分区格式	250
11.4.14	硬盘中误删除文件的恢复	250
11.4.15	硬盘出现坏道	252
11.4.16	使用 FORMAT 格式 C 盘, 结果将 D 盘格式化	253
11.4.17	误格式化之后的数据恢复	253
11.4.18	误克隆还原系统后的数据恢复	254
11.4.19	硬盘出现“咔”的声音	255
11.4.20	移动存储设备中误删文件的恢复	256



第 12 章 显示类故障处理	259
12.1 可能的故障现象	260
12.2 可能涉及的部件	260
12.3 判断要点/顺序	260
12.3.1 检查要点	260
12.3.2 故障判断要点	261
12.4 显示类故障案例速查	262
12.4.1 拖动滚动条时出现花屏现象	262
12.4.2 显示器边缘闪烁	262
12.4.3 显示器右下角出现红色	263
12.4.4 显示器屏幕闪动厉害	264
12.4.5 显示器出现多个屏幕	264
12.4.6 屏幕出现细条闪烁状抖动	264
12.4.7 运行过程中黑屏,并显示“超出同步范围”	265
12.4.8 液晶显示器显示器字体有重影	265
12.4.9 安装正确的显卡驱动程序总是提示错误	265
12.4.10 提示“Active Desktop 还原”信息	266
12.4.11 提高刷新率后提示警告信息	266
12.4.12 正确设置刷新率、分辨率、显示色彩和亮度	267
12.4.13 显示器花屏或黑屏	267
12.4.14 显示器上出现一些异常的竖线或不规则的小图案	268
12.4.15 液晶显示器上所显示的文本字迹模糊不清	268
第 13 章 声音类故障处理	269
13.1 可能的故障现象	270
13.2 可能涉及的部件	270
13.3 判断要点/顺序	270
13.4 声音类故障案例速查	271
13.4.1 板载声卡为何不发声	271
13.4.2 播放时声音间断	272
13.4.3 集成声卡在使用过程中回放效果不好	272
13.4.4 驱动程序正确装入完成后声卡无声	273
13.4.5 集成声卡在播放音频文件时出现快进效果	274
13.4.6 5.1 声道音箱只有 3 个喇叭有声音	274
13.4.7 声卡不能播放 WAV 文件	275
13.4.8 不能使用耳麦录音	275
13.4.9 提示“指定的设备已经在使用中”	276
13.4.10 休眠后出现声卡冲突提示	276
13.4.11 声卡的“高级”选项不可用	277
13.4.12 系统无法找到声卡的基本信息	277



13.4.13	系统找不到已安装的声卡	278
13.4.14	声卡驱动程序升级时出现蓝屏	278
13.4.15	声卡使用中突然无声	280
13.4.16	声卡驱动程序载入后, 电脑不能进入 Windows 桌面	280
13.4.17	恢复主板上屏蔽的板载声卡	280
13.4.18	Windows 提示没有发现硬件驱动程序	281
13.4.19	控制音量的小喇叭图标不见了	281
13.4.20	在语音的输入和输出之前如何设置语音效果	282
第 14 章	CPU、内存、电源故障处理	285
14.1	CPU、内存故障案例速查	286
14.1.1	如何查看 CPU 和内存的使用情况	286
14.1.2	如何区分正常进程和病毒进程	287
14.1.3	Windows 中 CPU 占用 100% 该怎么办	289
14.1.4	提示“内存不足”信息	291
14.1.5	提示“内存不能为“read”或“written”	291
14.1.6	提示“虚拟内存不足”信息	293
14.1.7	提示“非法操作”, 然后终止程序的运行	294
14.2	电源故障案例速查	295
14.2.1	哪些症状表明可能是电源出了问题	295
14.2.2	添加硬件后系统无法启动	296
14.2.3	开机时电源发出“嗡嗡”的噪声	297
14.2.4	启动时机器表现不稳定	297
14.2.5	电脑通电后自动开机	298
14.2.6	电源干扰引起的电脑屏幕上的水波纹	298
第 15 章	光驱、刻录机故障处理	299
15.1	了解光驱和刻录机的基本工作原理	300
15.1.1	了解光驱的基本工作原理	300
15.1.2	了解刻录机的基本工作原理	301
15.2	光驱和刻录机故障案例速查	302
15.2.1	放入第二张光盘, 显示的是上一张光盘的内容	302
15.2.2	无法复制光盘上的文件	303
15.2.3	插入光盘提示“驱动器中的磁盘未被格式化”	303
15.2.4	DVD 驱动器无法读取 DVD 光盘	304
15.2.5	卸载虚拟光驱后, 物理光驱图标“丢失”	304
15.2.6	光驱读盘时死机	306
15.2.7	刻录软件提示找不到刻录机	306
15.2.8	刻录完后退不出光盘	306
15.2.9	恢复光盘中不能读取的数据	307



15.2.10	无法开关仓门	308
15.2.11	有盘能弹出, 无盘却不能弹出	308
15.2.12	光驱使用时出现读写错误或无盘提示	309
15.2.13	读数据时有时读得不出, 并且读盘的时间变长	309
15.2.14	开机检测不到光驱或者检测失败	310
15.2.15	光驱工作时硬盘的灯一直闪烁	310
15.2.16	安装光驱后影响硬盘速度	310
15.2.17	光驱图标丢失	311
15.2.18	光驱的读盘性能不稳定	312
15.2.19	光驱读盘时一旦高速旋转, 系统就重启	312
15.2.20	光驱会莫名其妙地自动弹出弹入	313
15.2.21	光驱一旦读盘系统就蓝屏或死机	313
15.2.22	DVD 光驱只能读 DVD 光盘而不能读取 VCD 光盘	313
15.2.23	光驱读盘时有“啾啾”的声音	314
15.2.24	光驱读盘时声音特别大并有强烈振动	314
15.2.25	光驱能够播放 CD 但是却不能读数据光盘	314
15.2.26	安装文件时发生输入/输出错误	315
15.2.27	光驱读盘出现错误提示	315
第 16 章	鼠标/键盘故障处理	317
16.1	了解鼠标/键盘的基本工作原理	318
16.1.1	了解鼠标的基本工作原理	318
16.1.2	了解键盘的基本工作原理	319
16.1.3	检测是否为键盘本身故障	319
16.2	清理鼠标和键盘	319
16.2.1	清理机械鼠标	319
16.2.2	清理键盘	320
16.3	鼠标/键盘故障案例速查	321
16.3.1	使用三键鼠标, 按中键没有反应	321
16.3.2	鼠标左键和右键的操作相反	322
16.3.3	鼠标指针移动太快	322
16.3.4	播放声音, 键盘就失灵	323
16.3.5	光标周围有黑块的故障	323
16.3.6	将液体洒在键盘上, 该怎么办	324
16.3.7	解决鼠标右键被锁定	325
16.3.8	指示灯不亮, 按键无反应	325
16.3.9	鼠标指针乱窜	326
16.3.10	键盘的某个键按下后无法弹起	326
16.3.11	按下某个键屏幕上没有反应	327



16.3.12	按下一个键后会同时出现多个字符	327
16.3.13	某些字符无法键入	328
16.3.14	Enter 键失效	328
16.3.15	开机时提示“keyboard error”	329