

一看即会

◎ 细致教学 ◎ 经验分享 ◎ 技术指南 ◎ 应用为王

电脑日常维护 与故障排除

杰创文化 编著

CD

图书 + 光盘 + 附赠 = 绝对超值的学习套餐

高品质的图书

全面的知识讲解、详尽的操作步骤、实用的案例演练，三大要素完美融合

丰富的光盘资源

99个重点操作实例的视频教学录像，播放时间长达110分钟

买一送一超值附赠

畅销图书《新手学上网（应用篇）》的全部视频教程

一看即会

电脑日常维护 与故障排除

杰创文化 编 著

 科学出版社

内 容 简 介

在使用电脑的过程中,我们难免会遇到各种各样的故障,给使用带来极大的不便。如果有适当的辅助手段并结合一定的电脑故障排除知识,我们完全可以自行解决问题。本书正是综合了众多电脑应用高手与专业电脑故障排除人员的操作经验与“独门绝技”,并配合大量的实际案例,以分步图解的方式来逐项讲解故障的起因、诊断以及排除方法。书中的案例都是经过精心挑选,确保招招适用,让读者能在最短的时间内掌握最实用的知识。

全书共 15 章。第 1 章介绍电脑维护与故障排除的基础知识,让读者对一些日常的电脑维护操作有一个初步了解;第 2 章介绍系统优化与维护的相关知识;第 3 章介绍系统备份与还原的相关知识;第 4 章介绍硬件的日常维护操作,让读者在平时使用电脑时就注意对电脑进行保养;第 5~7 章介绍各种较为常见的开机与关机故障,常见的黑屏与蓝屏故障,常见的系统异常故障,以及各种常用软件故障的排除;第 8、9 章介绍各种常见的局域网无法连接故障,局域网资源无法共享故障,常见的无法上网故障以及上网速度异常故障;第 10~15 章介绍各种硬件故障的排除方法,包括常见的 CPU 故障、主板故障、内存条故障、硬盘故障、显卡故障、网卡故障以及常用外部设备故障等。

本书配套 CD 光盘的内容极其丰富,包含了 99 个重点操作实例的视频教学录像,播放时间长达 110 分钟。此外,为了读者能够更好地利用电脑和 Internet,特贴心赠送了畅销图书《新手学上网(应用篇)》的全部视频教程。

本书可帮助电脑初学者快速提高电脑日常维护与故障排除的能力,也适合广大电脑爱好者以及各行各业需要学习电脑维护与故障排除的人员使用,还可作为各类电脑培训学校、大中专院校的教学辅导用书。

图书在版编目(CIP)数据

电脑日常维护与故障排除/杰创文化编著. —北京:
科学出版社, 2010. 4
(一看即会)
ISBN 978-7-03-026920-1

I. ①电… II. ①杰… III. ①电子计算机—维修②电子计算机—故障修复 IV. ①TP30

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 039564 号

责任编辑: 杨 倩 李晶璞/ 责任校对: 杨慧芳
责任印刷: 新世纪书局 / 封面设计: 锋尚影艺

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

北京彩和坊印刷有限公司印刷

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2010 年 5 月 第 一 版 开本: 16 开

2010 年 5 月第一次印刷 印张: 16

印数: 1—5 000 字数: 389 000

定价: 29.80 元(含 1CD 价格)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



前言

Preface

在

使用电脑的过程中，我们难免会遇到各式各样的电脑故障，给使用带来极大的不便。如果读者具备较为专业的电脑知识，排除这些故障自然不在话下；但事实上绝大多数电脑用户对电脑故障方面的知识都不是很精通，很难自己解决问题。运气好的话，还可以拜托身边懂电脑的朋友帮忙解决，或者在网上请教电脑高手指点迷津；运气不好的话，就只能花钱请专业的电脑维修人员来解决了。

实际上，很多电脑故障都是看似复杂，排除起来却非常简单。如果有适当的辅导手段并结合一定的电脑故障排除知识，读者完全可以自行解决问题。

本书正是综合了众多电脑应用高手与专业电脑故障排除人员的操作经验与“独门绝技”，结合大量的实际故障排除案例，以分步图解的方式，来逐项讲解故障的起因、诊断以及排除方法。书中的案例都是经过精心挑选，确保招招适用，让读者能在最短的时间内掌握最实用的电脑故障排除知识。

全书共15章。第1章介绍电脑维护与故障排除的基础知识，让读者对一些日常的电脑维护操作有一个初步了解；第2章介绍系统优化与维护的相关知识；第3章介绍系统备份与还原的相关知识；第4章介绍硬件的日常维护操作，让读者在平时使用电脑时就注意对电脑进行保养；第5~7章介绍各种较为常见的开机与关机故障，常见的黑屏与蓝屏故障，常见的系统异常故障，以及各种常用软件故障的排除；第8、9章介绍各种常见的局域网无法连接故障，局域网资源无法共享故障，常见的无法上网故障以及上网速度异常故障；第10~15章介绍各种硬件故障的排除方法，包括常见的CPU故障、主板故障、内存条故障、硬盘故障、显卡故障、网卡故障以及常用外部设备故障等。有了这些知识，您就能实现自己动手优化和维护操作系统，自己进行系统的备份或还原，自己解决局域网以及Internet故障，自己排除常见硬件故障啦！

本书内容系统、全面，采用大量图片配合文字说明的方式对知识点进行讲解，步骤清晰、完备，保证读者一看即会！此外，在介绍操作方法时，尽量选用符合实际需求的实例，以便读者应用于实践。

本书配1张CD多媒体视频教学光盘，内容丰富，具有极高的学习价值和使用价值。其中包含了99个重点操作实例的视频教学录像，播放时间长达110分钟。此外，为了读者能够更好地利用电脑和Internet，特贴心赠送了畅销图书《新手学上网（应用篇）》的全部视频教程。光盘具体使用方法请阅读下页的“多媒体光盘使用说明”。

本书由杰创文化组织编写。如果读者在使用本书时遇到问题，可以通过电子邮件1149360507@qq.com，或者加本书服务专用QQ1149360507与我们取得联系。由于作者水平有限，疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编著者
2010年3月

多媒体光盘使用说明

How to Use the CD-ROM



多媒体教学光盘的内容

本书配套的多媒体教学光盘内容包括 99 个视频教程，视频教程对应书中各章节的内容安排，为各章节内容的操作步骤配音视频演示录像，播放时间长达 110 分钟。读者可以先阅读图书再浏览光盘，也可以直接通过光盘学习电脑日常维护与故障排除。

光盘使用方法

① 将本书的配套光盘放入光驱后会自动运行多媒体程序，并进入光盘的主界面，如图 1 所示。如果光盘没有自动运行，只需在“我的电脑”中双击光驱盘符进入配套光盘，然后双击 **start.exe** 文件即可。

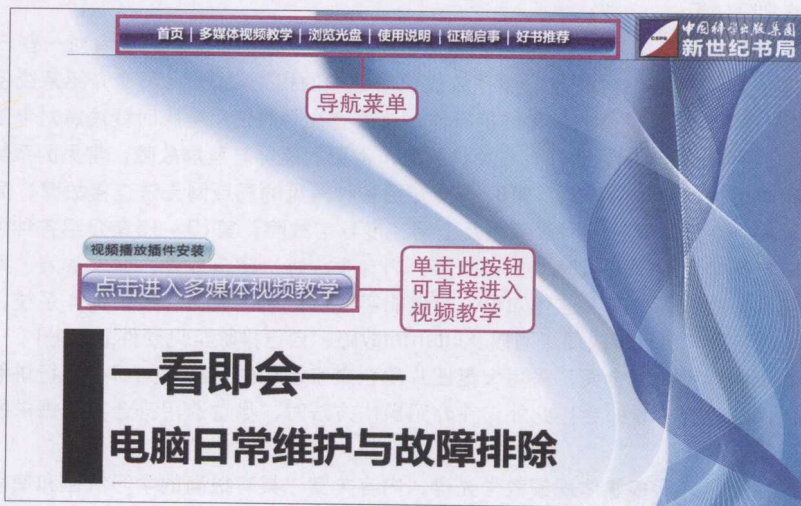


图 1 光盘主界面

② 光盘主界面上方的导航菜单中包括“多媒体视频教学”、“浏览光盘”和“使用说明”等项目，如图 1 所示。单击“多媒体视频教学”按钮，可显示“目录浏览区”和“视频播放区”，如图 2 所示。“目录浏览区”是书中所有视频教程的目录，“视频播放区”是播放视频文件的窗口。在“目录浏览区”中有以章序号顺序排列的按钮，单击按钮，将在下方显示以节标题和实例名称命名的该章所有视频文件的链接。单击链接，对应的视频文件将在“视频播放区”中播放。

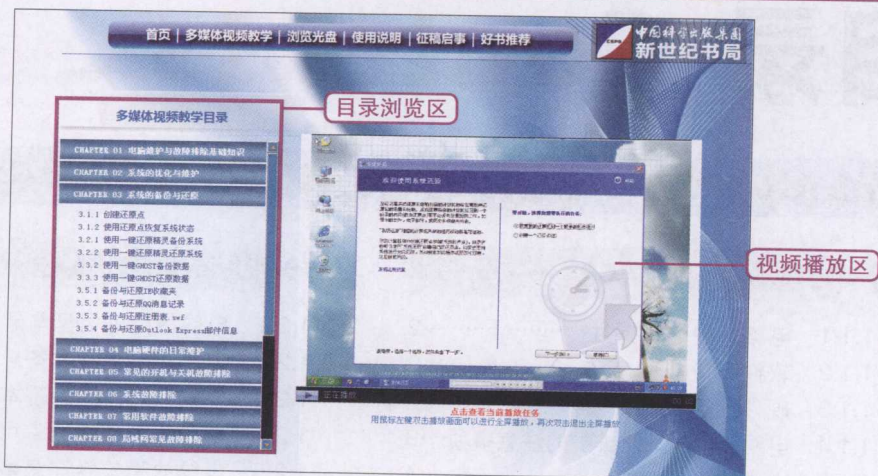


图2 显示视频信息

提示

在视频教程目录中，当将鼠标指针移到链接上时，有个别标题的链接名称以红色文字显示，表示单击这些链接会通过新浏览器窗口或新选项卡对视频进行播放。

- ③ 单击“视频播放区”中控制条上的按钮可以控制视频的播放，如暂停、快进；双击播放画面可以全屏幕播放视频；再次双击全屏幕播放的视频可以回到如图2所示的播放模式。
- ④ 通过单击导航菜单（见图3）中不同的项目按钮，可浏览光盘中的其他内容。

首页 | 多媒体视频教学 | 浏览光盘 | 使用说明 | 征稿启事 | 好书推荐

图3 导航菜单

- 单击“浏览光盘”按钮，进入光盘根目录，双击“附赠教程”文件夹，可以查看随书附赠的《新手学上网（应用篇）》视频教程，如图4所示。

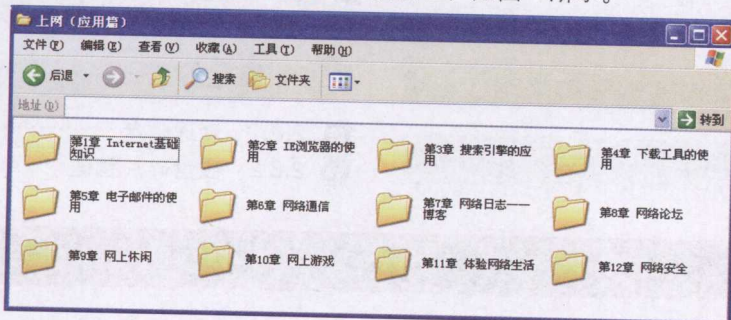


图4 附赠教程

- 单击“使用说明”按钮，可以查看使用光盘的设备要求及使用方法。
- 单击“征稿启事”按钮，有合作意向的作者可与我社取得联系。
- 单击“好书推荐”按钮，可以看到本社近期出版的畅销书目录。

目录·Contents

Chapter 01 电脑维护与故障排除基础知识... 1

1.1 → 电脑维护基础知识..... 2

- 1.1.1 电脑维护的重要性.....2
- 1.1.2 软件维护.....2
- 1.1.3 硬件维护.....2
- 1.1.4 电脑使用与日常维护的注意事项...3
-  1.1.5 电脑维护常用工具.....4

1.2 → 电脑故障的排除基础知识..... 5

-  1.2.1 电脑故障的类型与起因概述.....5
-  1.2.2 电脑故障检修准备.....6
- 1.2.3 电脑故障检修的基本顺序.....7
- 1.2.4 电脑故障检修的常用方法.....8
- 1.2.5 电脑故障检修注意事项.....9

Chapter 02 系统的优化与维护..... 10

2.1 → 开机速度优化..... 11

-  2.1.1 缩短开机时间.....11
-  2.1.2 减少不必要的启动项目.....13

2.2 → 系统优化..... 14

-  2.2.1 取消光盘自动播放.....14
-  2.2.2 禁止自动登录.....15
-  2.2.3 关闭自动还原.....16
-  2.2.4 禁用不常用的服务.....17

2.3 → 使用优化大师优化系统..... 18

2.4 → 系统日常维护..... 21

-  2.4.1 合理设置虚拟内存.....21
-  2.4.2 定期清理回收站.....22
-  2.4.3 删除IE临时文件与IE自动完成
表单.....22
-  2.4.4 及时升级杀毒软件.....24
-  2.4.5 卸载不常用的软件.....26
-  2.4.6 禁用不常用的硬件.....27

2.5 → 使用超级兔子清理 系统垃圾文件..... 28

2.6 → 磁盘维护..... 29

-  2.6.1 清理磁盘.....29
-  2.6.2 磁盘碎片整理.....30

Chapter 03 系统的备份与还原..... 32

3.1 → 使用还原点备份与还原系统... 33

-  3.1.1 创建还原点.....33
-  3.1.2 使用还原点恢复系统状态.....34

3.2 → 使用一键还原精灵备份与 还原系统..... 35

-  3.2.1 使用一键还原精灵备份系统.....35
-  3.2.2 使用一键还原精灵还原系统.....36

3.3 → 使用一键GHOST备份与还原数据 37

- 3.3.1 认识一键GHOST操作界面 37
-  3.3.2 使用一键GHOST备份数据 38
-  3.3.3 使用一键GHOST还原数据 40

3.4 → 使用驱动精灵备份与还原驱动程序 42

- 3.4.1 使用驱动精灵备份驱动程序 42
- 3.4.2 使用驱动精灵还原驱动程序 44

3.5 → 常用信息的备份与还原 45

-  3.5.1 备份与还原IE收藏夹 45
-  3.5.2 备份与还原QQ消息记录 47
-  3.5.3 备份与还原注册表 48
-  3.5.4 备份与还原Outlook Express
邮件信息 49

Chapter 04 电脑硬件的日常维护 51

4.1 → 主板的日常维护 52

- 4.1.1 主板使用注意事项 52
-  4.1.2 清洁PCB板与插槽 53

4.2 → CPU及其散热风扇的日常维护 54

- 4.2.1 CPU使用注意事项 54
-  4.2.2 监控CPU的温度 55
- 4.2.3 清洁CPU风扇 55

4.3 → 内存条的日常维护 56

- 4.3.1 内存条拔插注意事项 56
-  4.3.2 清洁内存条 57
-  4.3.3 清除不使用的DLL文件 57

4.4 → 硬盘的日常维护 58

-  4.4.1 硬盘保护注意事项 59
-  4.4.2 取消硬盘自动关闭 60

4.5 → 光驱的日常维护 61

-  4.5.1 光驱使用注意事项 61
-  4.5.2 清洁光驱 62

4.6 → 显示器的日常维护 63

- 4.6.1 显示器使用注意事项 63
-  4.6.2 设置屏幕保护 64

4.7 → 其他设备的日常维护 65

- 4.7.1 电源的日常维护 65
-  4.7.2 机箱内部的日常维护 65
- 4.7.3 键盘的日常维护 66
-  4.7.4 鼠标的日常维护 66

Chapter 05 常见的开机与关机故障排除 68

5.1 → 电脑启动故障排除 69

- 5.1.1 开机后电脑无反应 69
- 5.1.2 电脑无法开机并发出报警声 69
- 5.1.3 开机后显示器黑屏 70
- 5.1.4 开机后显示CMOS Checkup Error
报错信息 70

- 5.1.5 开机出现Disk Boot Failure...的
提示 71
-  5.1.6 开机出现NTLDR is missing信息 71
- 5.1.7 启动系统时死机 74
- 5.1.8 BIOS中硬盘设置错误导致无法
开机自检 74
-  5.1.9 BIOS设置出错导致无法开机 74



5.1.10 BIOS感染病毒导致无法开机·····75

5.2 → 电脑关机故障排除····· 75

5.2.1 关机时提示程序忙或死机·····76

5.2.2 电脑运行正常时自动关机或重启·····76

5.2.3 关闭电脑后重新启动·····76

 5.2.4 长按电源按钮后无法关机·····77

5.2.5 电脑关机后无法自动切断电源·····78

5.3 → 常见的死机故障排除····· 78 5.3.1 集成显卡显存过小引发死机·····78

5.3.2 硬件散热不良引发频繁死机·····80

5.3.3 灰尘过多引发死机·····80

5.3.4 内存条发热量过大引发死机·····80

5.3.5 更换内存条后导致死机·····81

5.3.6 硬盘发热量过大导致死机·····81

5.3.7 电源功率不足导致死机·····81

5.3.8 电压不稳导致死机·····82

5.3.9 运行屏幕保护后死机·····82

 5.3.10 感染病毒导致死机·····82**5.4 → 常见的蓝屏故障排除····· 84**

5.4.1 内存问题引起的蓝屏故障·····84

5.4.2 DirectX问题引起的蓝屏故障·····84

5.4.3 系统资源耗尽引起的蓝屏故障·····85

5.4.4 进入登录画面后发生蓝屏·····85

5.4.5 NTFS.sys文件出错导致
蓝屏故障·····855.4.6 0x0000001E:KMODE_
EXCEPTION_NOT_HANDLED
错误·····865.4.7 0x0000002EATA_BUS_ERROR
错误·····865.4.8 0x0000007A:KERNEL_DATA_
INPAGE_ERROR错误·····86**5.5 → 电脑黑屏故障排除····· 87**

5.5.1 修改显示器分辨率后黑屏·····87

5.5.2 更换液晶显示器后经常黑屏·····87

5.5.3 内存损坏导致黑屏·····88

5.5.4 CPU超频导致黑屏·····88

5.5.5 CPU引脚损坏导致黑屏·····88

5.5.6 主板安装不正确导致黑屏·····88

5.5.7 感染病毒导致黑屏·····89

Chapter 06 系统故障排除····· 90**6.1 → 系统安装故障排除····· 91**

6.1.1 在安装系统时无法复制文件·····91

6.1.2 在安装系统时提示必须转换分区·····91

6.1.3 安装Windows XP系统后电脑
无法正常启动·····91 6.1.4 GHOST文件在Windows系统中
消失·····92**6.2 → 系统常见故障排除····· 93** 6.2.1 输入法图标丢失·····93 6.2.2 桌面右下角通知区域音量小图标
丢失·····94

6.2.3 系统在运行过程中频繁死机·····95

6.2.4 系统无法进入待机状态·····95

 6.2.5 开机后自动访问恶意网站·····966.2.6 电脑经常出现“Rundll32.exe
丢失”的错误信息·····976.2.7 禁止显示SATA硬盘的“安全
删除硬件”图标·····97

6.2.8 无法执行“磁盘碎片管理程序”·····98

 6.2.9 无法使用“Windows图片和
传真查看器”·····98 6.2.10 无法双击打开磁盘分区·····996.2.11 “添加或删除程序”窗口变成
空白·····1006.2.12 “添加或删除程序”窗口中
没有Windows补丁·····100

6.2.13	注册表拒绝访问	100
6.2.14	搜索功能无法使用	100
 6.2.15	按Ctrl+Alt+Del快捷键无法 直接打开任务管理器	101
6.2.16	无法隐藏.exe扩展名	102
6.2.17	WinMgmt.exe提示出错	102

 6.2.18	“本地用户和组”里的账户 无故消失	102
6.2.19	电脑启动到欢迎界面时死机	104
6.2.20	屏幕经常变得模糊, 提示 Display driver出错	104

Chapter 07 常用软件故障排除 105

7.1 → Office办公软件的故障排除 ... 106

7.1.1	使用Word时出现“执行了错误 程序”提示	106
7.1.2	文档只能保存为DOT格式	106
 7.1.3	Word 2003中的“另存为” 命令消失	106
7.1.4	有些文件无法删除	107
7.1.5	恢复Word的默认设置	108
 7.1.6	表格单元格内的文字无法看到	108
7.1.7	电脑病毒引发Word打开缓慢	108
7.1.8	取消Word自动转换超链接	109
 7.1.9	打印文档时显示“文档字体 错误”信息	109
 7.1.10	挽救意外损坏的Excel文件	110
7.1.11	Excel出现“无效页面”提示	111
7.1.12	在Excel中不能进行临时求和 运算	111
 7.1.13	无法在Excel中输入超过11位 长度的数据	111
7.1.14	在PowerPoint中看不到 对象的边框	112
7.1.15	如何禁止Office 2003的 语音功能	112

7.2 → WinRAR解压缩软件的故障排除 ... 113

 7.2.1	修复受损的WinRAR文件	113
7.2.2	取回遗忘的WinRAR文件密码	114
7.2.3	无法正常解压WinRAR文件	114
7.2.4	不能删除WinRAR的临时文件	114

7.2.5	不能直接运行WinRAR中的 可执行文件	114
-------	-------------------------	-----

7.3 → 迅雷下载软件故障排除 115

7.3.1	文件未下完, 下次开始时 从头开始下载	115
 7.3.2	下载速度很慢, 并且不稳定	115
7.3.3	下载任务到99%的时候停住	116
 7.3.4	如何导入未完成的下载任务	116
7.3.5	下载的是网页, 不是正确的 资源	117

7.4 → QQ聊天工具故障排除 118

7.4.1	QQ登录面板不能记住密码	118
7.4.2	输入某些数字时自动出现表情	118
7.4.3	登录QQ时总是提示输入 验证码	119
7.4.4	登录QQ时总是出现连接超时 的情况	119
 7.4.5	QQ在某段时间经常 接收不到消息	119

7.5 → 暴风影音软件故障排除 120

7.5.1	暴风影音播放窗口不停地闪动	120
7.5.2	暴风影音无法播放rmvb文件	120
 7.5.3	暴风影音播放rm文件时不正常	121
7.5.4	个别视频文件无法改变显示 比例	121
7.5.5	开启高清加速后画面就会定格	121

Chapter 08 局域网常见故障排除 122

8.1 → 局域网故障排除常用命令 123

- 8.1.1 ping命令的使用 123
- 8.1.2 winipcfg命令和ipconfig命令的使用 124
- 8.1.3 netstat命令的使用 125
- 8.1.4 route命令的使用 125

8.2 → 局域网常见故障与排除 127

- 8.2.1 “网上邻居”中只能看到自己的计算机 127
- 8.2.2 “网上邻居”中能看到服务器却无法访问 127
- 8.2.3 局域网电脑可以相互访问但是无法ping通 128
- 8.2.4 局域网电脑可以ping通但是无法相互访问 129
- 8.2.5 右键快捷菜单中“共享”命令丢失 130
- 8.2.6 查看“网络邻居”时出现错误提示 131
- 8.2.7 局域网与Internet无法同时使用 132
- 8.2.8 网络已连接但收发数据为零 132
- 8.2.9 访问局域网电脑需要密码 132
- 8.2.10 只能单向访问网络资源 133
- 8.2.11 测试的IP地址与实际IP地址不符 134
- 8.2.12 网络连接导致CPU占用过高 134
- 8.2.13 无权访问局域网共享文件夹 135
- 8.2.14 无线局域网中电脑无法相互ping通 135
- 8.2.15 IP地址冲突导致无法使用局域网 135

Chapter 09 网络连接故障排除 138

9.1 → 网络拨号故障排除 139

- 9.1.1 雷雨天气后无法拨号 139
- 9.1.2 杀毒以后无法创建网络连接 139
- 9.1.3 ADSL拨号时出现“错误678”提示 140
- 9.1.4 ADSL拨号时出现“错误680”提示 140
- 9.1.5 ADSL拨号时出现“错误691”提示 141
- 9.1.6 ADSL经常在连接一段时间后就掉线 141
- 9.1.7 ADSL Modem的Link指示灯一直闪烁不停 142
- 9.1.8 ADSL Modem偶尔不能正常拨号 142
- 9.1.9 ADSL拨号后不能立即上网 143
- 9.1.10 ADSL有时不能获取到IP地址 143

9.2 → 上网常见故障排除 144

- 9.2.1 能上QQ，但是无法打开网页 144
- 9.2.2 浏览器出现花屏现象 146
- 9.2.3 IE浏览器不能打开新窗口 146
- 9.2.4 浏览网页时无法使用鼠标右键 147
- 9.2.5 浏览网页时出现“非法操作”提示 148
- 9.2.6 IE出现“.....遇到问题需要关闭.....”提示 149
- 9.2.7 打开IE时窗口始终是最小化 150
- 9.2.8 IE出现运行错误 151
- 9.2.9 下载图片只能保存为BMP格式 152

9.2.10	脱机无法浏览本地保存的网页	152
9.2.11	联网状态下, 浏览器无法打开某些站点	153
9.2.12	网页显示为乱码	153
9.2.13	使用火狐浏览器无法打开网上银行网站	153
9.2.14	网络连接正常, 但是网速很慢	154

9.3 → 安全上网保护措施 154

9.3.1	禁止远程修改注册表	155
9.3.2	禁止访问注册表	155
9.3.3	禁止他人运行指定程序	156
9.3.4	安装瑞星杀毒软件	158
9.3.5	无法清除木马程序	160
9.3.6	无法启动杀毒软件	160

Chapter 10 CPU常见故障排除 161

10.1 → CPU常见散热故障排除 162

10.1.1	CPU风扇发出异常声响	162
10.1.2	CPU风扇转速为零	162
10.1.3	CPU风扇散热片灰尘过多	162
10.1.4	CPU风扇噪声特别大	163
10.1.5	更换高转速风扇以后导致死机	165
10.1.6	CPU温度探测设备出错	165
10.1.7	CPU风扇延迟转动	165

10.2 → CPU超频故障排除 166

10.2.1	CPU超频导致无法正常关机	166
10.2.2	CPU超频导致死机	166
10.2.3	CPU超频导致黑屏	166

10.2.4	CPU超频导致开机无显示	167
10.2.5	CPU超频导致注册表被破坏	167
10.2.6	CPU超频电压设置不正确	167
10.2.7	安装双CPU后系统无法识别	168

10.3 → CPU硬件故障排除 169

10.3.1	CPU针脚有污垢	169
10.3.2	CPU自动降频	169
10.3.3	缓存关闭导致处理器性能突然下降	170
10.3.4	为CPU涂覆硅胶以后温度反而升高	170
10.3.5	升级CPU以后电脑经常死机	170
10.3.6	CPU超频后执行挂起操作被烧毁	171

Chapter 11 主板常见故障排除 172

11.1 → 主板硬件损坏导致的故障 173

11.1.1	主板电路发生短路导致开机无显示	173
11.1.2	北桥芯片散热不良导致电脑频繁死机	173
11.1.3	主板Cache损坏引发的故障	174
11.1.4	集成显示适配器故障	175

11.1.5	主板上的打印机并口损坏	175
11.1.6	电源接线柱损坏导致电脑频繁重启	175
11.1.7	内存条插槽断路故障	176

11.2 → 常见的CMOS电池故障 176

11.2.1	CMOS电池经常没电	176
--------	------------------	-----



- 11.2.2 CMOS电池松动导致电脑无法启动 177
- 11.2.3 CMOS电池漏液导致主板损坏 177
- 11.2.4 CMOS电压过低导致设置丢失 177

11.3 → BIOS常见故障排除 178

- 11.3.1 清空BIOS设置后无法进入系统 178
- 11.3.2 提高CPU外频后不能进入BIOS 178
- 11.3.3 无法保存BIOS设置 178
-  11.3.4 忘记BIOS密码 179
- 11.3.5 Keyboard Interface Error 错误提示 180
- 11.3.6 Bios Rom checksum error 错误提示 180
- 11.3.7 CMOS battery failed 错误提示 180
- 11.3.8 Press F1 to Continue 错误提示 180

- 11.3.9 HARD DISK INSTALL FAILURE 错误提示 181
- 11.3.10 Primary master hard disk fail 错误提示 181

11.4 → BIOS升级故障排除 181

- 11.4.1 BIOS升级注意事项 181
- 11.4.2 升级时出现Insufficient memory 提示 182
- 11.4.3 升级时出现Unknown Type Flash 提示 183
- 11.4.4 升级时出现The Program File's...提示 183
- 11.4.5 升级时出现Program Chip Failed提示 183

11.5 → 主板兼容性故障排除 183

- 11.5.1 主板与显示器不兼容 183
- 11.5.2 主板与显卡驱动不兼容 184
- 11.5.3 主板与内存不兼容 184
- 11.5.4 主板与鼠标不兼容 184
- 11.5.5 主板与键盘不兼容 185

Chapter 12 硬盘常见故障排除 186

12.1 → 常见的无法自检硬盘故障排除 187

- 12.1.1 开机时出现HDD Controller Failure提示 187
- 12.1.2 Dual Channel 0 no 80 conductor错误 187
-  12.1.3 Error loading operating system错误 188
- 12.1.4 No ROM Basic, System Halted错误 189

12.2 → 硬盘出错或损坏的故障排除 189

- 12.2.1 电脑启动时出现Disk I/O error 提示 189
-  12.2.2 硬盘出现坏道 190
- 12.2.3 硬盘接口断针导致无法进入系统 192
- 12.2.4 硬盘电路或腔体故障 192
- 12.2.5 硬盘被烧毁的故障 193

12.3 → 其他硬盘故障排除 193

- 12.3.1 分区以后硬盘容量减少 193
- 12.3.2 安装双硬盘以后经常死机 194
- 12.3.3 整理磁盘碎片时出错 194
- 12.3.4 硬盘格式化无法完成 195

12.3.5	解决盘符交错的问题	195	12.3.9	硬盘经常发出“咔”的声音	197
12.3.6	硬盘数据读写指示灯长亮	195	12.3.10	DOS下看不到第二块硬盘	197
 12.3.7	电脑无法识别双硬盘	196	12.3.11	BIOS经常检测不到硬盘	197
12.3.8	开机出现Drive Not Ready提示	196	 12.3.12	恢复误删的硬盘数据	198

Chapter 13 内存条常见故障排除 200

13.1 → 常见的内存条物理故障 201

13.1.1	内存条质量问题引发的故障	201
13.1.2	内存条接触不良导致的故障	201
13.1.3	内存条金手指被氧化的故障	202
13.1.4	内存条质量不佳导致优化后不稳定	202
13.1.5	Windows经常自动进入安全模式	202
13.1.6	内存条SPD芯片损坏导致电脑频繁死机	203
13.1.7	内存条损坏引发电脑死机	203
13.1.8	内存条损坏导致无法安装系统	203
13.1.9	内存条损坏导致光驱狂读	204
13.1.10	内存条损坏导致电脑经常蓝屏	204
13.1.11	内存条短路导致电脑无法通电	204

13.2 → 常见的内存条不兼容故障 205

13.2.1	内存条与主板不兼容导致开机报警	205
13.2.2	内存条不兼容导致容量不能正确识别	205
13.2.3	内存条不兼容造成重启故障	206
 13.2.4	内存条不兼容导致蓝屏	206

13.3 → 内存条的其他常见故障 207

13.3.1	内存被病毒感染的故障	207
13.3.2	内存频率与实际频率不符	207
13.3.3	虚拟内存不足的故障	207
13.3.4	内存问题导致电脑花屏	208
13.3.5	Error: Unable to control A20 line 错误	208
13.3.6	无法进入安全模式	209
13.3.7	内存条故障导致注册表出错	209

Chapter 14 显卡、网卡与光驱故障排除 210

14.1 → 显卡常见故障排除 211

14.1.1	无法开机，显示器无信号	211
14.1.2	在系统启动时花屏	211
14.1.3	显卡供电不足	211
14.1.4	显示器有条纹	212
 14.1.5	显卡驱动无法载入	212
14.1.6	修改显示器刷新率以后黑屏	213

14.1.7	安装显卡驱动时出错	214
14.1.8	更换显卡后无法开机	214
14.1.9	玩游戏时经常死机或自动重启	214
14.1.10	无法升级显卡驱动	215
14.1.11	AGP显卡工作不正常	215
 14.1.12	无法打开D3D和AGP加速	215

14.2 → 网卡常见故障排除 217

- 14.2.1 网络电缆没有插好 217
- 14.2.2 本地连接受限制或无连接故障 217
- 14.2.3 网卡驱动程序安装不正确 218
- 14.2.4 IRQ冲突中断故障 218
- 14.2.5 磁场干扰导致无法上网 219

14.3 → 光驱常见故障排除 219

- 14.3.1 光驱无法读取光盘 219
- 14.3.2 使用光驱安装软件自动重启 220
- 14.3.3 托盘弹出无法收回 220
- 14.3.4 访问光驱时系统提示设备未准备好 220
- 14.3.5 放入光盘后电脑自动重启 220
- 14.3.6 电脑读盘时经常死机 221
- 14.3.7 光驱托盘进出不通畅 221
- 14.3.8 光驱无法读出光盘上的内容 221

Chapter 15 其他设备故障排除 222

15.1 → 打印机常见故障排除 223

- 15.1.1 安装USB接口打印机时提示安装错误 223
- 15.1.2 打印机不进纸 223
- 15.1.3 打印机总是提示缺纸 223
- 15.1.4 打印机无法正确打印表格斜线 224
- 15.1.5 喷墨打印机无法正确显示墨水状态 224
- 15.1.6 打印蜡纸时总是打皱 225
- 15.1.7 无法添加打印机 225
- 15.1.8 打开文档后就自动打印 225
- 15.1.9 无法同时使用两台打印机 226

15.2 → U盘常见故障排除 227

- 15.2.1 U盘插到电脑上没有任何反应 227
- 15.2.2 U盘插入电脑提示“无法识别的设备” 227

- 15.2.3 U盘容量显示为0 227
- 15.2.4 复制的文件经常无故损坏 228

15.3 → 键盘常见故障排除 228

- 15.3.1 按键不能弹起 228
- 15.3.2 在输入字符时屏幕上显示出许多相同字符 229
- 15.3.3 个别字符键不灵敏 229
- 15.3.4 键盘输入与屏幕显示不一样 229
- 15.3.5 Keyboard error Press F1 to RESUME错误 230

15.4 → 鼠标常见故障排除 230

- 15.4.1 鼠标能显示，但无法移动 230
- 15.4.2 系统无法找到鼠标 231
- 15.4.3 鼠标按键失灵 231
- 15.4.4 鼠标双击无效 232

Appendix 附录 234

Chapter 01

重点知识



- 1 电脑维护基础知识
- 2 常见的电脑故障
- 3 电脑故障检修的基本顺序
- 4 电脑故障检修的常用方法
- 5 电脑故障检修注意事项

电脑维护与故障排除基础知识

要对电脑进行日常维护与故障排除，用户首先需要对电脑维护与故障检修的基础知识有一个大概的了解，包括了解电脑维护与故障检修的一些注意事项、电脑维护与故障检修的常用工具，以及电脑故障检修的基本原则等。而本章作为全书的第一章，将对电脑维护与故障排除基础知识做一个较为全面地介绍。

视频文件



参见随书光盘：视频教程\Chapter 01

Chapter 01 电脑维护与故障排除基础知识

- 1.1.5 电脑维护常用工具
- 1.2.1 电脑故障的类型与起因概述
- 1.2.2 电脑故障检修准备



1.1 → 电脑维护基础知识

相信绝大多数用户都有这样的体会：当电脑用了一段时间后，电脑启动和程序运行的速度越来越慢，而且还会不时出现蓝屏、死机等现象，电脑运行时的噪音也越来越大……这到底是怎么回事？其实主要是因为用户没有对电脑进行合理地维护。

1.1.1 电脑维护的重要性

随着信息技术的发展，电脑已成为人们生活中不可缺少的工具，而在电脑的使用过程中，用户也将面临越来越多的系统维护和管理问题，如系统运行速度变慢、软件冲突、病毒入侵、蓝屏死机等，如果不能及时有效地处理好，将会影响用户正常的工作和生活。

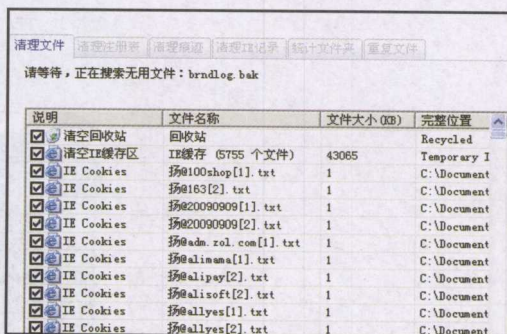
这时候，电脑维护工作就显得非常重要了。电脑是一台精密的机器，只有定期地对电脑进行维护，才能保证其正常运行。电脑维护一般分为软件维护与硬件维护两方面。

1.1.2 软件维护

软件维护就是指用户通过系统自带的功能以及各种第三方软件对电脑操作系统以及其他软件进行优化、清理等工作。软件维护一般包括系统的优化与清理、系统与重要数据的备份、系统及更新、卸载不使用的软件、禁用不使用的硬件等。

无论用户对电脑进行何种操作，通常都会在系统中留下痕迹，而一些错误操作也会在系统的日志文件、注册表中留下相关信息。而用户平常在进行各种软件的安装、卸载或者上网浏览网页时，更是会在系统中留下大量无用的文件。

日子久了，这些垃圾信息和无用文件就会积聚很多，这样不仅会占用大量的硬盘空间，还会严重影响系统的响应及运行速度，导致系统性能下降，甚至还可能导致系统与各种程序间的冲突，因此系统清理工作的重要性不言而喻，右图所示即为用户正在使用超级兔子扫描垃圾文件的界面。



1.1.3 硬件维护

硬件维护就是指用户借助各种电脑硬件维护工具对机箱、显卡、主板等硬件进行除尘、清洁、翻新等工作。

电脑在工作的时候，会产生一定的静电场和磁场，加上电源和CPU风扇运转产生的吸力，会将悬浮在空气中的灰尘颗粒吸进机箱并滞留在板卡上。日子久了，机箱的外部以及内部的各种硬件、风扇、散热片的表面就会堆积大量的灰尘。