

EASY TO LEARN

24
Hours

懂与不懂的距离，只有24小时……

小时



学会

电脑故障排除

- 科学设计，自主安排

24小时课程规划，全面覆盖。

- 实例精讲，极速上手

密切结合日常学习、生活、办公需要，讲练结合，学完就用。

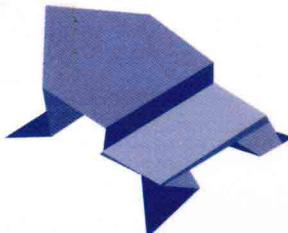
- 视频讲解，名师相伴

多媒体立体化教学，原因解析、检测定位、故障排除，得心应手。

- 独家技巧，精妙总结

十大故障维修网站、十大数据保护技法、十大主流硬件品牌售后服务速查，迅速成长、事半功倍。

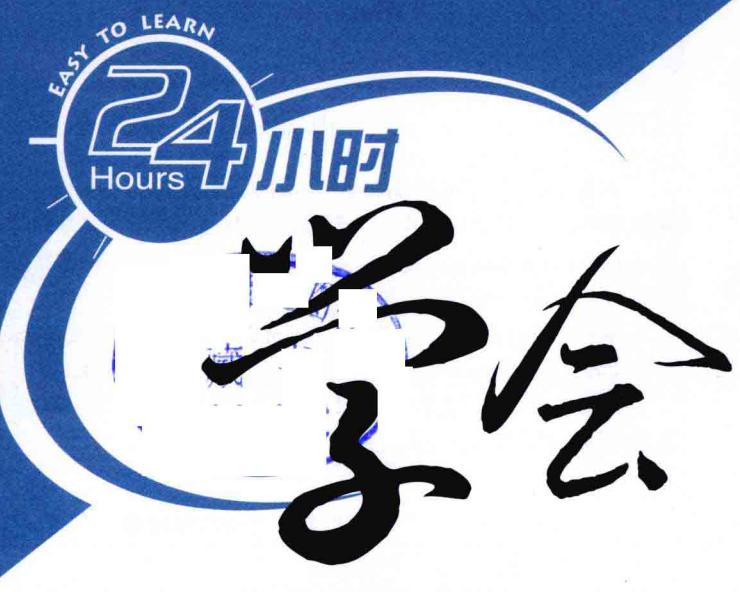
◎ 导向工作室 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



对应24小时课程
立体化视频教学
多媒体光盘巨献



电脑故障排除

◎ 导向工作室 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

24小时学会电脑故障排除 / 导向工作室编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2010.1
ISBN 978-7-115-21905-3

I. ①2… II. ①导… III. ①电子计算机—故障修复—基础知识 IV. ①TP306

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第229743号

内 容 提 要

本书详细介绍了电脑故障的产生原因及排除方法。主要内容包括：电脑故障排除的基础知识、排除软件故障、排除硬件故障以及排除网络故障等。本书的最后一篇还总结了排除电脑故障过程中可以求助的网站、保护电脑数据的技法以及主流硬件品牌的售后服务信息等，供读者参考。

本书附带的多媒体光盘中，赠送了与 24 小时学习计划相对应的视频教学软件，帮助读者在立体化的学习环境中，取得事半功倍的学习效果。

本书适合希望尽快掌握电脑故障排除方法的初、中级电脑用户阅读，也可作为各种电脑培训班的教材及辅导用书。

24 小时学会电脑故障排除

◆ 编 著 导向工作室

责任编辑 魏雪萍

执行编辑 张 翼

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京精彩雅恒印刷有限公司 印刷

◆ 开本：880×1230 1/32

印张：7.5

字数：342 千字 2010 年 1 月第 1 版

印数：1~8 000 册 2010 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-21905-3

定价：24.80 元（附光盘）

读者服务热线：(010)67132692 印装质量热线：(010)67129223

反盗版热线：(010)67171154

■ 本书能让你学会什么?

- ◆ 拆卸与组装电脑
- ◆ 电脑故障的相关知识
- ◆ 排除各种应用软件和操作系统故障
- ◆ 排除各种硬件故障
- ◆ 排除各种网络故障

在信息社会中，电脑是人们工作、学习和生活的必备工具。然而，虽然电脑可以在很大程度上协助我们高效地完成任务，但是电脑的死机、蓝屏和无法启动等故障，也往往令普通用户束手无策。实际上，大多数电脑故障并不需要专业的维修人员来处理，只要掌握一些基本的故障排除知识，我们自己也可以解决问题。

本书从实用的角度出发，全面、详细地讲解了电脑故障排除的相关内容。通过对本书的学习，广大电脑用户能够在短时间内轻松掌握电脑故障排除的相关知识。

■ 内容导读

全书分为5篇，共计24小时的学习计划，各篇主要内容介绍如下。

第1篇 电脑故障排除基础：介绍了排除电脑故障前必备的基础知识，包括电脑的构造、产生故障的主要原因分析、故障原因的查找方法以及故障的排除方法等。

第2篇 排除软件故障：介绍了电脑软件故障的排除方法，包括软件故障分析、排除Windows XP操作系统故障、排除Windows Vista操作系统故障、排除办公软件故障以及排除工具软件故障等。

第3篇 排除硬件故障：介绍了电脑硬件故障的排除方法，包括CPU、主板、内存、硬盘、显卡、显示器、光驱、声卡和音箱、键盘和鼠标以及常见外部设备的故障排除等。

第4篇 排除网络故障：介绍了电脑网络故障的排除方法，包括网络故障的基础知识、排除网络硬件故障、排除IE故障、排除其他网络软件故障以及排除局域网故障等。

第5篇 “十大”技巧精选：总结了在排除电脑故障的过程中需要了解的知识，包括电脑发生故障时可以求助的十大网站、保护电脑数据不可不知的十大技法和十大主流硬件品牌售后服务信息等。

■ 本书特点

科学的学习计划：本书共计24小时学习内容，帮助读者建立科学的学习计划。读者既可以跟随本书按部就班地学习，也可以根据个人情况自主安排学习进度。

务实的案例设计：本书紧扣实际应用，通过案例进行讲解。同时提供了丰富的拓展练习，满足读者的实际需求。

全面的知识覆盖：本书除知识主线以外，还穿插了大量的“小提示”、“长见识”等栏目，随时提供操作技巧及扩展知识，帮助读者巩固提高。

配套的视频讲解：本书配套的多媒体光盘中，赠送了与24小时学习计划对应的视频软件，立体化教学，全方位指导。

实用的技巧总结：本书最后一篇中，结合作者经验及广大用户的使用心得，精心总结了若干技巧和注意事项等，帮助读者事半功倍地掌握电脑技能。

精美的排版印刷：本书使用全彩印刷，双栏排版，图文对应，整齐美观，便于读者查看和学习。

读者对象

本书适合希望尽快掌握电脑故障排除方法的初、中级电脑用户阅读，既可作为广大电脑爱好者、电脑维护人员以及电脑办公人员的学习参考用书，也可作为各种电脑培训班的教材及辅导用书。

关于我们

本书由导向工作室组织编写，参与本书资料收集整理、编写、校对及排版的人员有：蔡飓、肖庆、李秋菊、黄晓宇、赵莉、熊春、马鑫、李洁羽、蒲乐、耿跃鹰、李枚锯、卢妍、陆红佳、侯莉娜、王德超、黄刚等。如果您有什么关于本书的疑问或改进建议，可通过E-mail（dxts@foxmail.com）与我们联系。

由于作者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，欢迎广大读者朋友批评指正。

导向工作室
2009年11月



多媒体光盘使用说明

◎ 多媒体光盘内容

本书配套多媒体光盘中包含71个重点操作的视频教程以及8个“跟我上机”练习的参考操作动画演示，与书中“24小时”学习计划相对应。学习过程包括“演示”和“操作”两种模式。在“演示”模式中，读者可以观看具体的操作演示过程；在“操作”模式中，读者可以根据系统的提示，亲自动手进行演练。

◎ 光盘使用方法

将本书的配套多媒体光盘放入光驱后，光盘会自动运行并进入其主界面，如图1所示。如果光盘没有自动运行，只需在“我的电脑”窗口中双击光驱的盘符打开光盘，在光盘的根目录中双击“AutoRun.exe”文件即可。

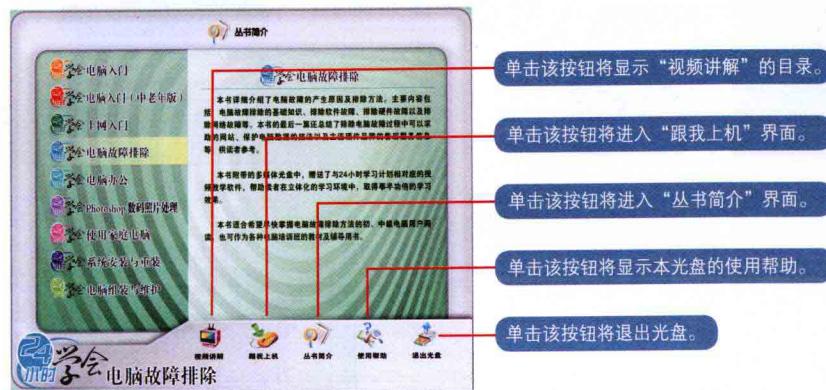


图 1

单击“视频讲解”按钮，将显示视频讲解的目录，如图2所示。用鼠标单击要观看的章节的标题即可进入视频播放界面，开始学习相应的内容。



图 2

视频播放界面如图3所示，系统在播放完一个视频文件后，会自动播放下一个视频文件。

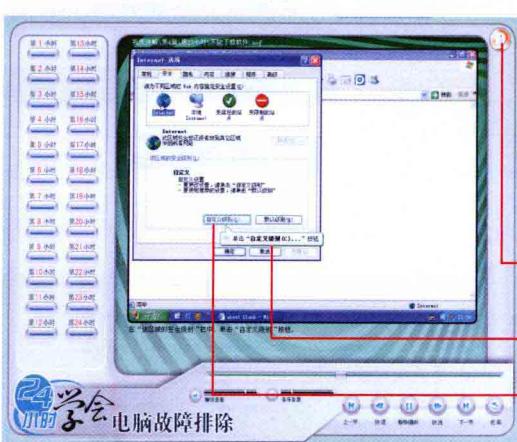
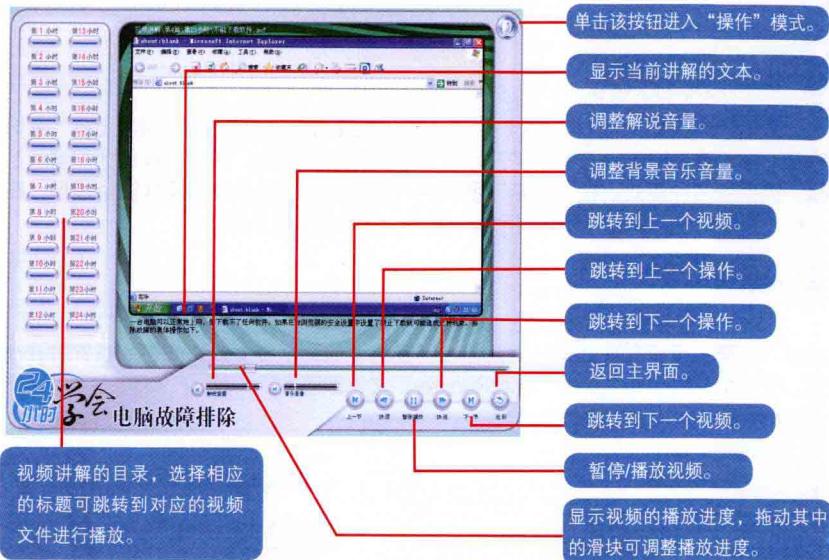


图4

◎ 本光盘最佳运行环境

- CPU: Pentium 4 及以上。
- 内存: 512 MB 及以上。
- 硬盘剩余空间: 200 MB 及以上。
- 屏幕分辨率: 1024 × 768 (像素)。
- 其他: 52倍速以上光驱，或4倍速以上DVD光驱。

第1篇 电脑故障排除基础



第1小时 拆卸电脑了解其组成 2

故障排除工具展示	2
内部构造	4
外部设备	7
软件系统	8



第2小时 产生故障的主要原因分析 10

硬件质量低劣	10
兼容性问题	11
环境影响	12
使用与维护不当	13
病毒破坏	14
流氓软件破坏	15



第3小时 故障原因的查找方法 17

直接观察法	17
查找病毒法	18
报警声判断法	19
软件分析法	20
清洁法	20
拔插法	21
对比法	21
万用表测量法	21
替换法	22
最小化系统法	22



第4小时 故障的排除方法 23

了解基本原则	23
了解故障根源	24
收集资料	25
提出解决方案	25
保证良好的工作环境	25
安全操作	25
防止出现“假”故障	26



跟我上机 27



第2篇 排除软件故障



第5小时 软件故障分析 30

软件故障的类型	30
分析软件故障的方法	31
软件故障处理的方法	31
处理软件故障的工具	36



第6小时 排除Windows XP操作系统故障 37

过多的磁盘碎片影响运行速度	38
系统漏洞导致频繁出错	39
操作不当导致数据丢失	40
无法启动操作系统	41
Windows XP总是无故重启	42
“最小化”和“最大化”按钮故障	42
注册表出错导致系统显示混乱	43
运行时出现关闭报告错误	44
“开始”菜单中的“运行”命令消失	44
系统文件丢失	45
系统崩溃	46



第7小时 排除Windows Vista操作系统故障 47

安装无法进行	47
无法关闭USB移动存储设备	49
盘符错乱	50
程序过多导致系统启动慢	50
兼容性问题	51
文件复制速度慢	51
无法打开摄像头	51
启动管理器丢失故障	52
自带驱动程序丢失	52
系统蓝屏	53



第8小时 排除办公软件故障 58

Word 2003文档无响应	58
打开Word 2003文档变慢了	59
Word 2003中插入的图片都变成了大红叉	59
Word 2003未存盘的内容丢失	60
在Word 2007文本中总显示超级链接	62

Word 2007不能拖动单词的一部分	62
Word 2007存盘后无法正常打开	63
Word 2007打印文件出错	63
在Word 2007中无法输入数字	63
无法打开扩展名为.xls的文件	64
Excel 2003中显示错误信息	64
Excel 2007中显示错误信息	65
Excel 2007中无法输入15位以上的数字	66
PowerPoint 2003中无法全屏显示幻灯片	67
PowerPoint 2003播放故障	67



第9小时 排除工具软件故障 68

WinRAR解压缩提示CRC错误	68
自解压文件打不开	69
王码五笔不能正常输入汉字	69
暴风影音播放的声音和视频不同步	70
Windows Media Player内部文件出错	70
Windows Media Player播放网络视频效果很差	70
金山词霸取词故障	71
MSN不能进行语音、视频交流	72
MSN显示“1061”错误信息	72
瑞星卡卡无法找到组件	73
杀毒后不显示Windows桌面	73
杀毒后电脑不能正常工作	74
卡巴斯基杀毒速度太慢	74
PPLive不能在线搜索电影	75
Ghost使用中的“11032”故障	75
超级解霸播放DVD时声音跳跃	76
Windows Media Player不能播放CD	76
系统无法读取指定的设备	76

跟我上机 76

第3篇 排除硬件故障



第10小时 排除CPU故障 80

了解CPU故障	80
供电不足导致频繁死机	81
温度太高导致系统报警	82



电脑故障排除

温度过高使系统变慢	82
温度过高引起自动热启动	82
待机设置导致CPU温度过高	83
风扇安装出错导致系统不断重启	83
风扇转速慢导致电脑死机	84
润滑油老化导致风扇转速慢	84
CPU占用率高达100%	85
双核CPU只显示一个CPU	86
超频引起显示器黑屏	86
CPU针脚断裂	87
一级缓存损坏导致无法开机	87
Core 2 Duo CPU无故挂起	88
超频导致CPU损坏	88
针脚氧化导致不能开机	89
针脚弯曲导致黑屏	89



第 11 小时 排除主板故障 90

了解主板故障	90
安装错误导致主板不加电	92
BIOS设置不当导致系统启动速度慢	93
做工低劣导致的故障	93
电容故障导致无法开机	94
SATA线导致故障	94
主板前置USB连线不兼容造成鼠标故障	95
BIOS设置导致电脑自动启动	95
主板BIOS损坏	95
跳线导致声卡故障	96
跳线错误引起系统速度变慢	96
时钟不准且CMOS易掉电	96
焊点短路导致死机	97
电池失效导致出错信息“RAM Battery Low”	97
无法刷新BIOS	97
灰尘导致电脑无法启动	98
CMOS电压不足导致BIOS设置无法保存	98



第 12 小时 排除内存故障 99

了解内存故障	99
内存损坏导致启动电脑时报警	100
参数设置错误导致不能启动电脑	101
金手指氧化导致文件丢失	102
更换内存后无法启动电脑	102

兼容性导致系统蓝屏	102
内存不能读写	103
双面内存条导致的重启黑屏故障	103
虚拟内存不足导致运行速度慢	104
内存位置引起的集成显卡故障	105
内存混插故障	105
内存颗粒断脚导致故障	107
CPU风扇引起内存过热死机	107
休眠功能导致内存烧毁	107



第 13 小时

排除硬盘故障.....**108**

了解硬盘故障	108
使用PartitionMagic处理硬盘分区	111
硬盘中毒双击后无法打开	115
进行磁盘碎片整理时出错	115
硬盘受潮导致不能使用	116
Command.com文件损坏造成电脑无法启动	116
电脑自检完毕后不引导操作系统	116
BIOS防病毒选项导致系统出错	116



第 14 小时

排除显卡故障.....**117**

了解显卡故障	117
接触不良导致花屏	118
显卡故障导致黑屏	119
不能安装显卡驱动程序	121
启动电脑时不显示显卡芯片和显存	121
电脑提示Stop信息	122
驱动导致电脑自动重启	122
电脑中显示的颜色不正常	123
电压导致工作不稳定	123
“VPU重置”故障	124
改变分辨率后导致蓝屏	124
杀毒软件导致显卡无法安装	125
电容脱落导致电脑不能启动	125
系统无法检测到双显卡	125



第 15 小时

排除显示器故障.....**126**

了解显示器故障	126
供电电路引起黑屏	128
颜色暗淡	129



图像严重闪烁.....	129
CRT显示器花屏故障.....	130
液晶显示器花屏故障.....	131
刷新率低导致显示不正常.....	131
液晶显示器驱动程序导致故障.....	132
温度过低导致液晶显示屏故障.....	132
磁场导致CRT显示器偏色.....	133
分辨率过高导致液晶显示器黑屏.....	133
电源故障导致显示器出现水波纹.....	133
液晶显示器维修.....	134
显示图像缺少颜色.....	134
显示器出现“呼吸效应”.....	134

**第16小时 排除光驱故障..... 135**

了解光驱故障.....	135
光驱读盘性能突然下降.....	136
无法持续读盘.....	137
读盘时有奇怪的噪声.....	138
不能播放DVD影碟.....	139
添加光驱后光驱无法使用.....	139
不能从光驱启动.....	139
不能读盘且仓门无法正常弹出.....	140
无法读取DVD光盘.....	140
出现“假死”现象.....	141
光盘打滑造成不能读取.....	141
刻盘时出现“缓冲区数据不足”提示.....	142
刻录光驱读盘时挑盘.....	142
刻盘时出现“无法访问，函数不正确”提示.....	143
刻录光驱退不出光盘.....	143

**第17小时 排除声卡和音箱故障..... 144**

了解声卡故障.....	144
了解音箱故障.....	145
设备冲突造成声音不正常.....	146
任务栏中的声音图标不见了.....	147
声卡有杂音，有时还有爆音.....	147
独立声卡导致集成声卡无法工作.....	148
声卡无法安装.....	148
声卡不支持休眠功能.....	149
麦克风没有声音.....	150
系统声音不正常.....	150

音箱无声.....	151
音箱突然无声.....	151
音箱音量过小.....	152
播放声音时伴有“汽笛声”.....	152
音箱中的声音时有时无.....	152



第18小时 排除键盘和鼠标故障 153

了解鼠标故障.....	153
了解键盘故障.....	154
键盘常见故障排除.....	155
筛选键导致的键盘故障.....	156
键盘接口针脚导致死机.....	157
不能用键盘启动电脑.....	157
启动电脑时提示“Keyboard error”信息.....	157
键盘跳线与针脚相连处有虚焊.....	158
无线键盘用几分钟后反应滞后.....	158
鼠标间歇性无反应.....	158
系统不能识别鼠标.....	159
光电鼠标沿X轴不动.....	159
鼠标失灵.....	160
关闭电脑后鼠标仍然发光.....	160
鼠标移动时有无数轨迹.....	161
鼠标光标死锁.....	161



第19小时 排除外部设备故障 162

了解打印机故障.....	162
了解扫描仪故障.....	163
了解移动存储设备故障.....	164
激光打印机打印内容不完整.....	165
激光打印机经常性卡纸.....	165
喷墨打印机缺墨缺纸灯闪不停.....	165
喷墨打印机打印时走纸不正.....	165
扫描仪扫出来的画面颜色模糊.....	166
预览区域与实际扫描区域有误差.....	166
启动时检测不到扫描仪.....	166
扫描仪总是要求重新检查电源线是否连接.....	166
U盘常见故障排除.....	167
移动硬盘USB动力不足.....	167
摄像头常见故障排除.....	168
MP4常见故障排除.....	168



第4篇 排除网络故障



第20小时 了解网络故障 172

认识网络硬件	172
认识网络软件	175
产生网络故障的原因	178
排除网络故障的技巧	179



第21小时 排除网络硬件故障 180

了解网卡故障	180
了解ADSL故障	181
了解路由器故障	182
网卡导致网络连接不稳定	184
IRQ中断引起网卡故障	184
无线网卡无法工作	184
插拔无线网卡导致电脑死机	185
PCI插槽与网卡冲突	185
网卡“记忆效应”故障	185
ADSL经常掉线	186
ADSL变慢	186
ADSL间断性未获得IP地址	187
无法登录至路由器设置页面	188
忘记了路由器的IP地址/密码	188
路由器线路不通无法建立连接	188
在路由器环境下使用MSN时提示电脑在防火墙后面	188



第22小时 排除IE故障 189

了解IE故障	189
发送错误报告	191
IE发生内部错误，窗口被关闭	191
IE打开网页的速度很慢	192
IE出现运行错误	193
“Internet选项”对话框中的“高级”选项卡丢失	193
网站的弹出公告无法显示	194
访问网络时出现警报	194
部分HTML文件中的图片无法显示	194
IE总要检测代理服务器	195



第23小时

无法设置Cookie.....	196
IE不能打开新窗口.....	196
IE中网页下载失败.....	196
IE中页面无法刷新.....	196

排除其他网络软件故障 197

引起电子邮件故障的原因	197
邮件乱码.....	202
Outlook无法显示图片	202
Foxmail出现“File open error”错误信息	203
QQ好友列表中少了很多好友.....	203
注册QQ账号时系统出错.....	203
QQ显示上次登录信息可疑	204
不能下载软件.....	204
无法完成下载任务.....	204
MSN登录时提示“0x81000370错误”	205
MSN登录时提示“1601错误”	205
MSN总是自动登录.....	205
用 CuteFTP 无法上传主页	205



第24小时

排除局域网故障 206

了解局域网故障	206
了解局域网故障测试工具——Ping	208
无法登录局域网	210
IP地址相同导致冲突	211
缺少NetBIOS协议	211
缺少NetBEUI协议	211
网上邻居中无法查看其他用户	212
未安装服务	212
不能正常连接到Internet	213
未开启Guest.....	214



跟我上机 215

第5篇 “十大”技巧精选



电脑发生故障时可以求助的十大网站 218



保护电脑数据不可不知的十大技法 221



十大主流硬件品牌售后服务速查 223