



超值多媒体光盘

完美互动手册



电脑故障排除



完美互动手册

实战解析:

精选实例,全程图解,一步一图,图文对应,由浅入深,深入讲解。

书盘互动:

大型交互式多媒体视频教学演示,还可跟着视频做练习。

栏目多样:

“操作分析”、“实例解析”、“互动练习”等特色栏目,使学习更加轻松、容易。

内容翔实:

全面讲解电脑故障识别与排除、主板与内存故障排除、电脑常用软件故障排除与电脑安全常见故障排除等知识。

陈志民 编著

清华大学出版社



完美互动手册

电脑故障排除完美互动手册

陈志民 编 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是一本专门讲解电脑故障排除的专业教材。以电脑硬件、软件、网络常见故障为线索,全面介绍了电脑故障诊断、排除方面的知识,帮助读者在最短的时间内掌握电脑故障诊断与排除的技能。

本书共分为 16 章,分别介绍了电脑故障排除基础入门、主板与 BIOS 故障及排除、CPU 故障排除、内存故障排除、硬盘故障排除、显卡故障排除、声卡故障排除、电源与机箱故障排除、显示器故障排除、光驱与刻录机故障排除、键盘与鼠标故障排除、办公和数码设备故障排除、笔记本电脑故障排除、操作系统故障排除、应用软件故障排除及网络故障排除等内容。

本书内容新颖,语言通俗易懂,并在各个章节中加入了实战练习,还融合了多个技巧提示,让读者边学习边实践,从而轻松地掌握操作要点。另外,每章还配有“学习小结”和“互动练习”,可以帮助读者梳理本章的知识重点,且通过练习题可提高读者的动手能力。

本书既适合机房和网吧管理人员,以及硬件组装人员阅读参考,也可作为大中专类院校或者企业的培训教材,对有经验的电脑爱好者也有很高的参考价值。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

电脑故障排除完美互动手册/陈志民编著. -北京:清华大学出版社, 2014
(完美互动手册)

ISBN 978-7-302-34887-0

I. ①电… II. ①陈… III. ①电子计算机—故障修复—技术手册 IV. ①TP306-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 311140 号

责任编辑:汤涌涛

封面设计:李东旭

责任校对:李玉萍

责任印制:宋 林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62791865

印 刷 者:清华大学印刷厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:27

字 数:656 千字

(附光盘 1 张)

版 次:2014 年 3 月第 1 版

印 次:2014 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:59.00 元

前言

电脑是人们日常生活中十分普遍的工具，但是在使用电脑时最头疼的问题就是出现故障，此时用户往往会很迷茫，不知所措，大多数情况下只能求助于他人。其实用户可以自己动手解决这些问题，虽然电脑技术发展得相当迅速，但是只要用户通过本书掌握一些常见故障的排除方法，多思考、勤动手，就会很容易地解决电脑出现的各种故障问题。

本书特点

本书具有以下写作特点。

- **内容翔实 案例丰富：**本书章节经过科学编排，由浅入深，用最精练的语言包含最多的知识，结合实际案例，让读者在最短的时间里学会最实用有效的操作技能。
- **全程图解 易于上手：**图片演示、重点标注，再以简洁清晰的语言文字对知识内容进行补充说明，加强记忆，巩固知识，一学就会。
- **栏目多样 轻松阅读：**“操作分析”让分步操作化繁为简；“知识补充”提醒操作细节，扩充实用知识技能；“电脑小百科”随手翻书随手学。
- **书盘结合 完美互动：**配套多媒体光盘，情景教学，学习知识生动有趣；章节互动，边学边练，掌握技能轻松高效。

本书内容

本书经过作者的深思熟虑，将其安排为 16 个章节和两个附录。各部分的主要内容介绍如下。

本书章节	主要内容
第 1 章 电脑故障排除基础入门	介绍电脑故障排除基础入门知识，包括电脑故障入门基础、电脑故障诊断前的准备工作、故障排除的 10 种方法
第 2 章 主板与 BIOS 故障排除	介绍主板与 BIOS 故障排除的方法，包括主板故障产生的原因、主板无法识别新硬盘、电脑运行时突然黑屏、电脑经常无故死机等
第 3 章 CPU 故障排除	介绍 CPU 故障的排除方法，包括 CPU 故障的解决方法、怎样预防 CPU 被烧坏、风扇运转的噪声过大、CPU 的频率不稳定等
第 4 章 内存故障排除	介绍内存故障及排除方法，包括内存故障产生的原因、电脑经常无故死机、内存无法通过自检、耗电量和发热问题、如何选购内存条等
第 5 章 硬盘故障排除	介绍硬盘故障及排除方法，包括硬盘故障产生的原因、硬盘常见故障排除案例、如何为新硬盘分区并格式化等
第 6 章 显卡故障排除	介绍显卡故障及排除方法，包括显卡故障产生的原因、显卡常见故障排除案例、如何让显卡实现双屏显示等
第 7 章 声卡故障排除	介绍声卡故障及排除方法，包括声卡故障产生的原因、声卡常见故障排除案例、使用驱动精灵安装与卸载声卡驱动等



续表

本书章节	主要内容
第 8 章 电源与机箱故障排除	介绍电源与机箱故障及排除，包括电源常见故障排除案例、机箱常见故障排除案例、如何给机箱“降噪”
第 9 章 显示器故障排除	介绍显示器故障及排除方法，包括显示器故障产生的原因、如何选购液晶显示器、如何设置显示器分辨率及刷新频率等
第 10 章 光驱与刻录机故障排除	介绍光驱与刻录机故障排除方法，包括光驱与刻录机产生故障的原因、光驱与刻录机故障排除案例、如何选购 DVD 刻录机等
第 11 章 键盘与鼠标故障排除	介绍键盘和鼠标故障排除方法，包括键盘产生故障的原因、鼠标常见故障排除案例、无线鼠标以及如何设置鼠标指针的移动速度
第 12 章 办公和数码设备故障排除	介绍办公和数码设备故障排除方法，包括打印机故障排除案例、摄像头故障排除案例以及如何安装打印机驱动程序
第 13 章 笔记本电脑故障排除	介绍笔记本电脑故障排除方法，包括笔记本电脑产生故障的原因、笔记本电脑故障常见案例、如何用笔记本实现蓝牙耳机无线收听
第 14 章 操作系统故障排除	介绍操作系统故障排除方法，包括 Windows XP 操作系统故障案例、Windows 7 操作系统故障案例
第 15 章 应用软件故障排除	介绍应用软件故障排除方法，包括 Word 软件故障排除、Excel 软件故障排除、PowerPoint 软件故障排除等
第 16 章 网络故障排除	介绍网络故障排除方法，包括网络设备故障排除案例、网络连接故障排除案例等

联系我们

本书由陈志民主编，具体参加编写和资料整理的有：李红萍、陈运炳、申玉秀、李红艺、李红术、陈云香、陈文香、陈军云、彭斌全、陈志民、林小群、刘清平、钟睦、刘里锋、朱海涛、廖博、喻文明、易盛、陈晶、张绍华、江凡、何凯、黄华、陈文轶、杨少波、杨芳、刘有良、刘珊、赵祖欣、齐慧明、胡莹君等。

由于作者水平有限，书中错误、疏漏之处在所难免。在感谢您选择本书的同时，也希望您能够把对本书的意见和建议告诉我们。

售后服务邮箱：lushanbook@gmail.com



第1章 电脑故障排除基础入门.....1

1.1 电脑故障入门基础.....2

1.1.1 常见电脑故障的分类.....2

1.1.2 电脑故障产生的原因.....3

1.1.3 排除故障的基本原则.....5

1.1.4 故障排除的一般步骤.....6

1.2 电脑故障诊断前的准备工作.....6

1.2.1 拔掉电源清除静电.....6

1.2.2 准备硬件工具.....7

1.2.3 准备软件工具.....9

1.2.4 备份重要的文件.....12

1.3 故障排除的10种方法.....13

学习小结.....15

互动练习.....16

第2章 主板与BIOS故障排除.....17

2.1 主板故障产生的原因.....18

2.2 主板故障的解决方法.....20

2.3 主板与BIOS常见故障排除案例.....22

2.3.1 主板接通电源后电脑自动开机.....23

2.3.2 系统时间自动变慢或者不能 保存时间.....24

2.3.3 安装主板驱动后电脑出现异常.....26

2.3.4 开机总提示要按F1键.....27

2.3.5 开机后电脑无任何反应.....28

2.3.6 CMOS参数丢失.....28

2.3.7 CMOS设置不能保存.....28

2.3.8 主板上Cache损坏导致 电脑死机.....29

2.3.9 主板无法识别新硬盘.....29

2.3.10 主板不支持USB HDD.....29

2.3.11 主板不能正常加电.....30

2.3.12 主板短路导致故障.....30

2.3.13 主板灰尘过多导致无法开机.....31

2.3.14 主板上键盘接口不能使用.....32

2.3.15 主板上的打印机并口损坏.....32

2.3.16 刷新BIOS后电脑不正常.....33

2.3.17 BIOS设置错误无法读取 硬盘数据.....33

2.3.18 开机时内存检测很长时间.....33

2.3.19 BIOS设置导致3ds Max故障.....34

2.3.20 温度过高引起电脑运行 速度变慢.....34

2.3.21 升级BIOS后USB出现故障.....34

2.3.22 BIOS不能设置.....34

2.3.23 笔记本电脑如何进入 BIOS设置.....34

2.3.24 清除CMOS后无法启动.....35

2.4 应用实例：如何选购一款实用的

电脑主板.....35

学习小结.....42

互动练习.....43

第3章 CPU故障排除.....45

3.1 CPU故障产生的原因.....46

3.2 CPU故障的解决方法.....47

3.3 CPU常见故障排除案例.....48

3.3.1 怎样预防CPU被烧坏.....49

3.3.2 如何正确给CPU涂硅脂.....50

3.3.3 CPU超频后蓝屏.....50

3.3.4 CPU针脚接触不良.....51

3.3.5 风扇运转的噪声过大.....51

3.3.6 CPU二级缓存引起的故障.....52

3.3.7 CPU 的频率不稳定	53
3.3.8 CPU 运行时发生异常响声	53
3.3.9 双核 CPU 不能正常使用	54
3.3.10 如何正确地安装 CPU	55
3.3.11 CPU 资源占用率 100%	56
3.3.12 使用降温软件后电脑 运行缓慢	57
3.3.13 启动时提示 CPU Fan Error	57
3.3.14 CPU 超频后导致电脑 无法开机	57
3.3.15 如何辨别正版的 CPU	58
3.3.16 如何选购一款合适的 CPU	60
3.4 应用实例：如何更改注册表来提高 CPU 的性能	62
学习小结	64
互动练习	65

第 4 章 内存故障排除

4.1 内存故障产生的原因	68
4.2 内存故障的解决方法	69
4.3 内存常见故障排除案例	70
4.3.1 系统显示的内存容量偏小	70
4.3.2 添加的内存条不能被识别	71
4.3.3 增加内存后出现故障	71
4.3.4 内存导致系统安装失败	72
4.3.5 电脑经常无故死机	72
4.3.6 内存混插后引起的故障	73
4.3.7 内存插槽变形	73
4.3.8 开机后发出连续“滴滴” 报警声	74
4.3.9 屏幕出现抖动条纹	75
4.3.10 无法设置虚拟内存	76
4.3.11 系统运行时提示“内存不足”	76
4.3.12 系统运行时提示 “虚拟内存不足”	77
4.3.13 内存防尘问题	77
4.3.14 内存防干扰问题	78
4.3.15 内存氧化问题	78
4.3.16 内存不兼容	79
4.3.17 内存条与主板插槽接触不良	79
4.3.18 开机时内存检测需要很长时间	80

4.3.19 电脑经常弹出内存出错信息	80
4.3.20 内存损坏导致系统经常 报注册表错误	81
4.3.21 如何辨别内存条的真假	81
4.3.22 如何选购一款合适的内存条	82
4.4 应用实例：如何设置虚拟内存	84
学习小结	86
互动练习	87

第 5 章 硬盘故障排除

5.1 硬盘故障产生的原因	90
5.2 硬盘常见故障排除案例	93
5.2.1 电脑开机后硬盘不工作	93
5.2.2 误格式化硬盘数据	94
5.2.3 系统读盘时硬盘发出异常响声	95
5.2.4 固定不当导致硬盘故障	96
5.2.5 硬盘主引导记录损坏	96
5.2.6 硬盘能够正确识别，E 盘丢失	97
5.2.7 硬盘芯片过热导致死机	98
5.2.8 硬盘受潮导致无法启动	99
5.2.9 硬盘无法读写或不能正确识别	99
5.2.10 硬盘出现坏道	100
5.2.11 FDISK 无法读取硬盘分区	101
5.2.12 解读 USB 存储设备 无法识别原因	101
5.2.13 移动硬盘无法正常传输数据	102
5.2.14 电脑开机后找不到硬盘	102
5.2.15 用 Ghost 还原系统后 硬盘出错	103
5.2.16 屏幕显示 HDD Controller Failure	104
5.2.17 移动硬盘分区不正常	104
5.2.18 SATA3 硬盘速度不快	104
5.2.19 使用 OCZ 固态硬盘无法 安装 Windows 7	105
5.2.20 电脑显示磁盘错误，让更换磁盘后 按任意键	105
5.2.21 如何选购一款好硬盘	106
5.3 应用实例：如何为新硬盘分区并 格式化	107
学习小结	111



互动练习	112	7.2.3 安装新的 Direct X 之后, 声卡不发声	140
第 6 章 显卡故障排除	113	7.2.4 声卡没有声音	140
6.1 显卡故障产生的原因	114	7.2.5 麦克风没有声音	142
6.2 显卡常见故障排除案例	116	7.2.6 声卡发出的噪声过大	144
6.2.1 显卡驱动程序丢失	117	7.2.7 播放歌曲时没有声音	144
6.2.2 显示颜色不正常	117	7.2.8 超频之后声卡不能正常使用	144
6.2.3 运行游戏时出现黑屏	117	7.2.9 集成声卡在播放音频 文件时都似在快进	145
6.2.4 显卡风扇转速频繁变化	118	7.2.10 无法正常录音	145
6.2.5 显卡风扇噪音大	119	7.2.11 电脑声音失真	146
6.2.6 安装加速卡后无故死机	119	7.2.12 无法播放 MIDI 文件	147
6.2.7 开机后屏幕出现乱码	120	7.2.13 不能正常使用四声道	148
6.2.8 如何正确设置 LCD 分辨率	120	7.2.14 运行网络聊天程序时, 声音断断续续	149
6.2.9 如何恢复显示的分辨率	121	7.2.15 音响声音时有时无	149
6.2.10 显卡氧化导致屏幕抖动	122	7.2.16 音响没有声音	150
6.2.11 显卡与网卡冲突	122	7.2.17 中断冲突造成声卡不能使用	150
6.2.12 安装独立显卡后的问题	123	7.2.18 如何选购适合自己的音箱	150
6.2.13 显卡 VGA 接口出现问题	123	7.3 应用实例: 使用驱动精灵安装与 卸载声卡驱动	152
6.2.14 显示花屏且看不清字迹	124	学习小结	156
6.2.15 屏幕出现异常杂点或图案	124	互动练习	156
6.2.16 启动时扬声器长鸣且 显示器黑屏	125	第 8 章 电源与机箱故障排除	157
6.2.17 玩游戏花屏	125	8.1 电源常见故障排除案例	158
6.2.18 玩游戏出现报警声	126	8.1.1 系统自检时自动关机	158
6.2.19 为何显卡 TV 输出是 黑白图像	127	8.1.2 电脑经常反复重启	159
6.2.20 显卡无法输出正确的 视频图像	127	8.1.3 电脑自检发出报警声	159
6.2.21 如何超频显卡	127	8.1.4 接通电源后自动开机	160
6.2.22 如何选购一款合适的显卡	129	8.1.5 电脑运行速度变慢	160
6.3 应用实例: 如何让显卡实现 双屏显示	130	8.1.6 休眠与唤醒功能不正常	161
学习小结	133	8.1.7 电源热稳定性差引起黑屏	161
互动练习	133	8.1.8 电源风扇噪音过大	162
第 7 章 声卡故障排除	135	8.1.9 开机时噪声很大, 但运行一段 时间后噪声又消失了	163
7.1 声卡故障产生的原因	136	8.1.10 如何选购一款稳定性高的 电源	163
7.2 声卡常见故障排除案例	137	8.2 机箱常见故障排除案例	166
7.2.1 操作系统无法识别声卡	138	8.2.1 机箱前置 USB 接口不能使用	166
7.2.2 PCI 声卡出现爆音	140	8.2.2 按下 Reset 按钮后电脑不重启	167

8.2.3	机箱面板的指示灯不亮	167
8.2.4	显示器屏幕上有小波纹 上下抖动	168
8.2.5	机箱 POWER 键指示灯及 HDD 灯微亮	168
8.2.6	机箱漏电	168
8.2.7	机箱短路引起的故障	170
8.2.8	迷你机箱的散热问题	170
8.2.9	如何防止和减少辐射	171
8.3	应用实例：如何给机箱“降噪”	171
	学习小结	175
	互动练习	175

第 9 章 显示器故障排除 177

9.1	显示器故障产生的原因	178
9.2	显示器常见故障排除案例	180
9.2.1	开机图像模糊	181
9.2.2	开机时 CRT 显示器先清楚后 模糊	181
9.2.3	开机黑屏	182
9.2.4	开机画面大，几秒钟后 恢复正常	182
9.2.5	显示器闪烁	183
9.2.6	显示器红屏	183
9.2.7	显示器亮度没办法调暗	183
9.2.8	图像扭曲变形	183
9.2.9	系统没法识别显示器	184
9.2.10	对比度偏低	184
9.2.11	显示器画面抖动	185
9.2.12	显示器的自动调整按钮失灵	185
9.2.13	显示器屏幕有斜线	186
9.2.14	显示器被意外磁化	186
9.2.15	显示器指示灯一直呈橘黄色	187
9.2.16	屏幕上有干扰杂波或线条	188
9.2.17	开机后提示调整亮度	188
9.2.18	显示器花屏	189
9.2.19	分辨率设置不当导致的故障	190
9.2.20	LCD 显示器按键失灵	190
9.2.21	LCD 显示器漏光	191
9.2.22	液晶屏有黑边	191

9.2.23	LCD 显示器上有坏点	192
9.2.24	LCD 屏幕显示模糊	192
9.2.25	LCD 显示器表面有污垢	193
9.2.26	LCD 显示器的反应时间 为什么要长于 CRT	194
9.2.27	如何选购 LCD 显示器	195
9.3	应用实例：如何设置显示器分辨率及 刷新频率	199
	学习小结	202
	互动练习	202

第 10 章 光驱与刻录机故障排除 203

10.1	光驱与刻录机产生故障的原因	204
10.2	光驱与刻录机故障排除案例	206
10.2.1	开机检测不到光驱	206
10.2.2	刻录机安装不当导致电脑 无法启动	206
10.2.3	光驱进出盘时发出很大的 噪声	207
10.2.4	光驱读盘时报错	207
10.2.5	光驱老化无法读盘	208
10.2.6	虚拟光驱发生冲突	208
10.2.7	光驱卡住无法弹出	209
10.2.8	光驱弹出后马上就弹回去	209
10.2.9	使用光驱播放 DVD 影片时 死机	210
10.2.10	找不到光驱盘符	211
10.2.11	光驱工作时硬盘灯始终闪烁	211
10.2.12	找不到刻录设备	212
10.2.13	刻录光盘经常失败	212
10.2.14	刻录机无法读取普通光盘	213
10.2.15	刻录机实际刻录失败	214
10.2.16	刻录的 CD 无法正常播放	215
10.2.17	刻录时提示 BufferUnderRun	215
10.2.18	不能使用最大刻录速度刻录	216
10.2.19	刻录文件太多而失败	216
10.2.20	如何延长光驱使用寿命	217
10.2.21	如何选购 DVD 刻录机	218
10.3	应用实例：如何设置禁止光盘 自动运行	220



学习小结	222	11.3.27 鼠标自动无规律地移动	242
互动练习	223	11.3.28 鼠标双击无效	243
第 11 章 键盘与鼠标故障排除	225	11.3.29 无线鼠标很卡	243
11.1 键盘产生故障的原因	226	11.3.30 光电鼠标定位不准	244
11.2 鼠标产生故障的原因	227	11.3.31 3D 鼠标移动不灵活	244
11.3 键盘、鼠标常见故障排除案例	230	11.3.32 系统检测不到鼠标	245
11.3.1 键盘无任何反应	230	11.3.33 如何选购键盘和无线鼠标	246
11.3.2 按键盘任意键就会死机	231	11.4 应用实例：如何设置鼠标指针的 移动速度	249
11.3.3 键盘输入与显示的字符 不一致	231	学习小结	250
11.3.4 键盘上某些字符不能输入	231	互动练习	251
11.3.5 键盘的空格键反应迟钝	232	第 12 章 办公和数码设备故障排除	253
11.3.6 启动时提示 Key Board Error	233	12.1 打印机故障排除案例	254
11.3.7 键盘卡键	234	12.1.1 Windows XP 系统无法添加 打印机	254
11.3.8 键盘右上角的指示灯不亮	234	12.1.2 打印机经常卡纸	255
11.3.9 按下一个数字键， 屏幕上显示多个任意字符	235	12.1.3 打印机无法正常打印	256
11.3.10 计算机待机后难以“唤醒”	235	12.1.4 打印机输出空白纸张	257
11.3.11 键盘开机功能失效	236	12.1.5 打印机字迹偏淡	258
11.3.12 自检时提示“出错码 301”	236	12.1.6 打印纸输出变黑	258
11.3.13 提示 Keyboard Interface Error	236	12.1.7 打印文件时出现乱码	259
11.3.14 键盘插座信号线漏电导致 键盘无效	236	12.1.8 打印字迹变扭曲	259
11.3.15 关机后键盘 Num Lock 灯仍发亮	237	12.1.9 打印时字迹一边清晰而 另一边不清晰	260
11.3.16 鼠标左右键失灵	237	12.1.10 打印纸上重复出现污迹	260
11.3.17 鼠标能显示但无法移动	238	12.1.11 打印纸张出现竖白条纹	261
11.3.18 鼠标指针跳跃移动	239	12.1.12 打印机提示缺纸	261
11.3.19 USB 鼠标工作不正常	239	12.1.13 喷墨打印机不能打印 某一种颜色	261
11.3.20 不能使用 USB 鼠标	240	12.2 扫描仪故障排除案例	263
11.3.21 鼠标不能横向移动	240	12.2.1 找不到扫描仪	263
11.3.22 鼠标单击时多项程序 同时被选中	240	12.2.2 出现提示 SCSI card not found	263
11.3.23 鼠标指针留下一长串箭头	241	12.2.3 扫描仪 Ready 灯不亮	264
11.3.24 鼠标怕光	241	12.2.4 扫描出的图像模糊不清	264
11.3.25 光标与鼠标的移动不能 很好地同步	242	12.2.5 输出图像色彩不够艳丽	265
11.3.26 清洁灰尘后，鼠标指针 反而不能移动	242	12.2.6 整幅图像只有小部分被获取	265
		12.2.7 输出时出现丢失点线的现象	265
		12.3 复印机故障排除案例	266
		12.3.1 复印机经常卡纸	266
		12.3.2 复印字迹偏淡	268



12.3.3	复印出的图像变黑	268	13.2.4	内存升级后并没有工作在 双通道模式下	295
12.3.4	复印出的图像全白	269	13.2.5	笔记本内存不足	296
12.3.5	更换墨粉后还是提示无粉	269	13.2.6	4GB 内存变成 3GB	297
12.4	传真机故障排除案例	270	13.2.7	CPU 散热风道堵塞引起 停机故障	297
12.4.1	传真机卡纸	270	13.2.8	笔记本电脑 CPU 温度高	298
12.4.2	传真或打印时, 纸张为全白	271	13.2.9	CPU 风扇安装不到位	299
12.4.3	传真或打印时纸张出现黑线	271	13.2.10	CPU 超频导致声卡 不能发声	299
12.4.4	电话正常使用, 无法收发 传真	272	13.2.11	笔记本电脑的 CPU 风扇一直 运行	300
12.5	移动存储设备故障排除案例	272	13.2.12	笔记本电脑开机后显示器 不亮	301
12.5.1	插入移动硬盘电脑没反应	273	13.2.13	液晶显示屏花屏	302
12.5.2	移动硬盘复制大文件时出错	273	13.2.14	笔记本电脑外接显示器 不正常	303
12.5.3	拔出移动硬盘时系统报错	274	13.2.15	笔记本电脑的键盘个别按键 无法使用	303
12.5.4	移动硬盘出现乱码目录	274	13.2.16	使用电池时突然断电	304
12.5.5	打开 U 盘时提示 “硬盘还未格式化”	276	13.2.17	电池无法正常充电	305
12.5.6	不显示 U 盘盘符	277	13.2.18	电池需要很长时间才能 充满电	305
12.5.7	U 盘的容量为 0	278	13.2.19	电池充满后使用时间很短	305
12.5.8	删除 U 盘文件时出错	278	13.2.20	光盘无法正常从仓内弹出	306
12.5.9	无法卸载 U 盘	279	13.2.21	笔记本电脑无法开机	306
12.5.10	U 盘在读写操作时经常出错	280	13.2.22	笔记本电脑自动断电	307
12.5.11	加快数据的传输速度	280	13.2.23	笔记本电脑不定时黑屏	308
12.6	摄像头故障排除案例	280	13.2.24	主板受潮导致蓝屏死机	308
12.6.1	检测不到摄像头	281	13.2.25	笔记本电脑没有待机和休眠 选项	309
12.6.2	摄像头颜色偏差	281	13.2.26	笔记本电脑的电量不能显示	309
12.6.3	摄像头供电不足导致故障	282	13.2.27	无法进行拨号上网	309
12.6.4	摄像头不能和数码相机共用	283	13.2.28	系统一直处于待机状态, 无法进入系统	310
12.6.5	摄像头黑屏	283	13.2.29	如何选购一款合适的 笔记本电脑	311
12.7	应用实例: 如何安装打印机驱动 程序	283	13.3	应用实例: 如何用笔记本电脑实现 蓝牙耳机无线收听	313
学习小结		289	学习小结		315
互动练习		290			
第 13 章	笔记本电脑故障排除	291			
13.1	笔记本电脑产生故障的原因	292			
13.2	笔记本电脑故障常见案例	293			
13.2.1	内存不规范	293			
13.2.2	内存的形状问题	294			
13.2.3	耗电量和发热问题	294			



互动练习	315	14.2.10 Windows 7 出现打开文件 安全警告	344
第 14 章 操作系统故障排除	317	14.2.11 “运行”命令不见了	345
14.1 Windows XP 操作系统故障案例	318	14.2.12 丢失系统故障文件	346
14.1.1 系统启动速度缓慢	318	14.3 应用实例：解决无法访问局域网的资源 问题	346
14.1.2 显示登录画面时间过长	320	学习小结	350
14.1.3 系统启动后任务栏不见了	321	互动练习	350
14.1.4 桌面上的图标全都不见了	322	第 15 章 应用软件故障排除	351
14.1.5 系统托盘不显示 “安全删除硬件”图标	323	15.1 Word 软件故障排除	352
14.1.6 系统运行缓慢	324	15.1.1 打开 Word 文档时速度 变慢了	352
14.1.7 系统提示 0×0000000A 错误	324	15.1.2 Word 2010 文档无法正常 打开	353
14.1.8 系统不能自动登录	325	15.1.3 无法拖动文字	354
14.1.9 Windows XP 无法待机	326	15.1.4 在 Word 中输入文字后就把后面的 文字替换了	355
14.1.10 C 盘空间不足	327	15.1.5 如何保存 Word 文档中的图片	355
14.1.11 快速启动栏不见了	328	15.1.6 如何去掉 Word 页眉中的直线	356
14.1.12 双击无法打开文件夹	328	15.1.7 Word 2010 中如何批量去掉文本 超链接	357
14.1.13 无法打开执行文件	329	15.1.8 如何将阿拉伯数字转换成大写 数字	357
14.1.14 电脑无法正常关机	330	15.1.9 如何禁止 Word 自动编号	358
14.1.15 关机后自动重启	331	15.1.10 Word 文件中的图形变成了 大红叉	359
14.1.16 修改系统登录背景图案	332	15.2 Excel 软件故障排除	359
14.1.17 拷贝损坏系统中的文件	333	15.2.1 Excel 文件打不开	360
14.1.18 System Idle process 进程的 作用	333	15.2.2 Excel 不能进行求和运算	361
14.1.19 统一文件查看方式	335	15.2.3 不能打印到同一页上	361
14.1.20 启动时提示找不到指定模块	335	15.2.4 打印时不显示背景图案	362
14.2 Windows 7 操作系统故障案例	337	15.2.5 Excel 忽略设置的分页符	363
14.2.1 无法取消关机提示	337	15.2.6 “#NUM!”错误信息	363
14.2.2 DVD 音频问题	338	15.2.7 “#NAME?”错误信息	363
14.2.3 装完 Windows 7 系统桌面只有 一个图标	338	15.2.8 “#DIV/0!”错误信息	364
14.2.4 Windows 7 应用程序字体 模糊	339	15.2.9 “#VALUE!”错误信息	365
14.2.5 系统在运行过程中死机	340	15.2.10 Excel 无法排序	366
14.2.6 XP 模式失效	341	15.2.11 Excel 中不能输入小数点	367
14.2.7 删除文件时不显示“确认删除” 对话框	342	15.3 PowerPoint 软件故障排除	368
14.2.8 Windows 7 播放视频出现 锯齿	342		
14.2.9 Windows 7 没有休眠功能	343		

15.3.1	放映结束时总是黑屏	368
15.3.2	PPT 找不到已有文件	369
15.3.3	如何导出文稿中的图片	370
15.3.4	如何将表格插入到 PPT 中	371
15.3.5	如何对齐多个对象	373
15.3.6	如何复制幻灯片	374
15.3.7	如何插入公式	374
15.3.8	如何带走使用的字体	375
15.3.9	幻灯片在宽屏上很难看	376
15.3.10	使用 PowerPoint 2010 绘制的 线条有锯齿	376
15.4	常用工具软件故障排除	377
15.4.1	输入法无法切换	378
15.4.2	任务栏上的“输入法”图标 不见了	379
15.4.3	输入法被误删	380
15.4.4	解压缩时提示 CRC 错误	381
15.4.5	系统在解压完文件后 自动关机	382
15.4.6	把机密文件伪装成 gif	382
15.4.7	过滤网页中的广告	384
15.4.8	影片没有显示字幕	386
15.4.9	如何模拟键盘输入	386
15.5	应用实例：自定义快速访问工具栏	387
	学习小结	389
	互动练习	389

第 16 章 网络故障排除 391

16.1	网络设备故障排除案例	392
16.1.1	ISP 绑定了 MAC 地址	392
16.1.2	电脑提示“网络电缆被 拔出”	393
16.1.3	网卡指示灯不亮	394
16.1.4	网卡灯亮却不能上网	394
16.1.5	电脑上网速度特别慢	395
16.1.6	网线连接正常，但上不了网	395
16.1.7	物理连接不通	396

16.1.8	路由器经常死机	396
16.1.9	COL 指示灯长亮或不断闪烁	397
16.1.10	电势差导致集线器烧坏	397
16.1.11	无法进行 ADSL 拨号	397
16.1.12	多个集线器组成的局域网出现 故障	398
16.1.13	无法登录路由器	399
16.1.14	无法进入路由器设置界面	400
16.1.15	QQ 可以登录但网页打不开	401
16.2	网络连接故障排除案例	405
16.2.1	间断性无法获得 IP 地址	405
16.2.2	IE 总要检测代理服务器	406
16.2.3	数据流量大时出现死机	407
16.2.4	“网上邻居”窗口中看不到 其他电脑	407
16.2.5	如何连接集线器与电脑	408
16.2.6	本地连接图标不见了	408
16.2.7	拨号时提示“Error 633”	409
16.2.8	拨号时提示“Error 678”	409
16.2.9	无法访问局域网中的电脑	410
16.2.10	无法 PING 通域名	411
16.2.11	网址可以 PING 通却不能打开的 原因	411
16.2.12	两台电脑互连后无法 相互访问	412
16.2.13	无法访问 Windows XP 的 共享资源	413
16.2.14	电脑无法上网	414
16.2.15	无线网络怎样设密码	415
16.2.16	无线加密是否会降低网速	416
16.2.17	3G 上网经常出现断线	417
16.3	应用实例：如何在笔记本电脑上建立 WiFi 热点	417
	学习小结	420
	互动练习	420



第 1 章

电脑故障排除基础入门



本章导读

电脑出现的故障原因扑朔迷离，让人难以捉摸。并且由于 Windows 操作系统的组件相对复杂，电脑一旦出现故障，对于普通用户来说，想要准确地找出其原因几乎是不可能的。那么，在遇到电脑故障的时候，是否就完全束手无策了呢？其实并非如此，使电脑产生故障的原因虽然有很多，但是，只要细心观察，认真总结，还是可以掌握一些电脑故障的规律和处理办法的。

本章主要介绍电脑故障的入门知识，包括常见电脑故障的分类、故障产生的原因、排除故障的基本原则、排除电脑故障的必备工具、故障排除的 10 种方法等，为后面介绍电脑各部件的故障做准备。



精

彩

看

点

- 电脑故障入门基础
- 电脑故障诊断前的准备工作
- 故障排除的 10 种方法

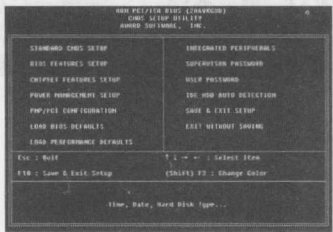




1.1 电脑故障入门基础

电脑的故障多种多样，那么怎么样去区分这些故障，从而用正确的方法去处理它们呢？首先，先了解一下电脑故障的分类。

== 书盘互动指导 ==

示 例	在光盘中的位置	书盘互动情况
	1.1 电脑故障入门基础 1.1.1 常见电脑故障的分类 1.1.2 电脑故障产生的原因	本节主要带领大家学习电脑故障入门基础知识。让大家先了解故障的分类、产生的原因、排除故障的基本原则，以及故障排除的一般步骤。

1.1.1 常见电脑故障的分类

电脑故障分类方法有很多，比如，按故障的影响范围来划分可以分为局部性和全局性故障；按故障的影响程序可分为独立型和相关型故障；按故障的影响时间可分为暂时性和永久性故障。本书将按照电脑软硬故障的分类，系统地讲述这些故障及其排除方法，其中，电脑的软故障在电脑中最常见，也是最值得学习的。总体来说，电脑故障分为硬件故障和软件故障。

1. 硬件故障

硬件故障是指电脑硬件系统使用不当或硬件物理损坏所造成的故障。例如，电脑开机无法启动、无显示输出、声卡无法出声等。在这些硬件故障之中又有“真故障”和“假故障”之分。

- “真故障”是指各种板卡、外设等出现电气故障或者机械故障等物理故障，这些故障可能导致所在板卡或外设的功能损坏，甚至出现电脑系统无法启动。造成这些故障的原因多数与外界环境、使用时间过久等有关，电脑主板如图 1-1 所示。
- “假故障”是指计算机系统各个部件和外设完好，但由于在硬件安装与设置和外界因素影响(如电压不稳，超频处理等)下，造成计算机系统不能正常工作，CPU 超频如图 1-2 所示。

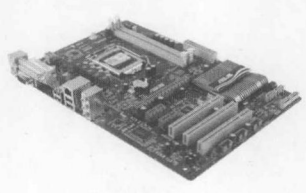


图 1-1 电脑主板

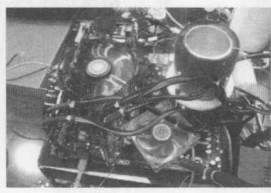


图 1-2 CPU 超频

2. 软件故障

软件故障主要是指软件引起的系统故障，其产生原因主要有以下几点。

- 系统设备的驱动程序安装不正确，造成设备无法使用或功能不完全。
- 系统中所使用的部分软件与硬件设备不能兼容。
- CMOS 参数设置不当，CMOS 参数设置如图 1-3 所示。
- 系统遭到病毒的破坏。
- 系统中的内存等设备管理设置不当。
- 操作系统存在的垃圾文件过多，造成系统瘫痪。

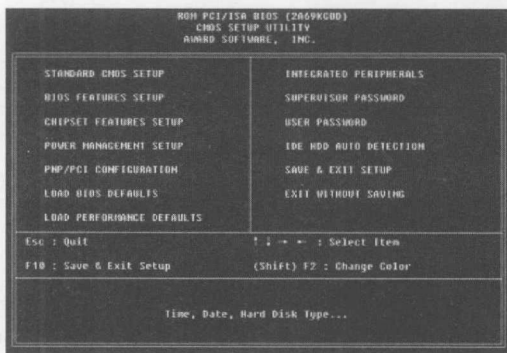


图 1-3 CMOS 参数设置

1.1.2 电脑故障产生的原因

电脑故障产生的原因多种多样，总的来说有以下几个方面。

1. 硬件本身质量不佳

粗糙的生产工艺、劣质的制作材料、非标准的规格尺寸等都是引发故障的隐藏因素，由此常常引发主板上元件的焊点虚焊或者脱焊、插件之间接触不良、连接导线短路断路等故障，如图 1-4 所示。

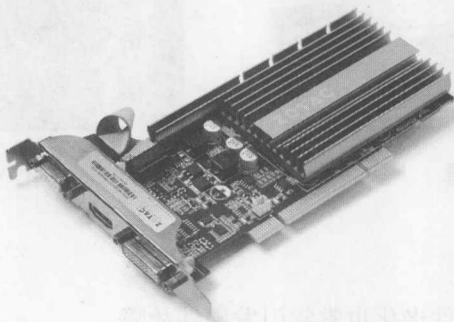


图 1-4 显卡

2. 人为因素影响

很多电脑故障都是由于人为因素造成的。据统计, 80%左右的故障都是人为故障, 即使用不当造成的。例如, 用户对电脑的设置不正确、错误地使用了系统命令(如误删除文件、误格式化硬盘驱动器、拷贝文件覆盖了同名文件)、执行了错误的有问题的应用软件、未正确地进行必要的日常维护等, 系统错误提出如图 1-5 所示。

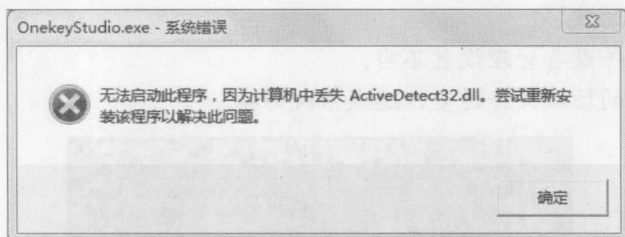


图 1-5 系统错误提示

3. 病毒破坏

随着 Internet 的迅速普及, 病毒数量越来越多, 破坏性也越来越大, 一些病毒轻则会导致电脑无法正常启动, 重则会损坏电脑硬件等设备, 电脑病毒破坏如图 1-6 所示。

4. 使用环境影响

电脑的使用环境可以包括温度、湿度、灰尘、电磁干扰、供电质量等方面。每个方面的影响都是严重的, 例如, 过高的环境温度无疑会严重影响设备的性能等, 灰尘影响如图 1-7 所示。



图 1-6 电脑病毒

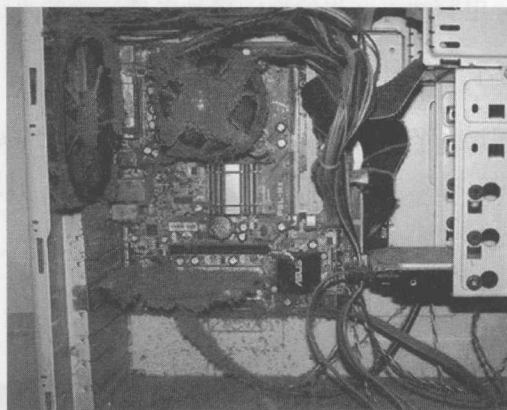


图 1-7 机箱灰尘过多

5. 其他影响

由于设备的正常磨损和硬件老化也常常引发硬件故障。