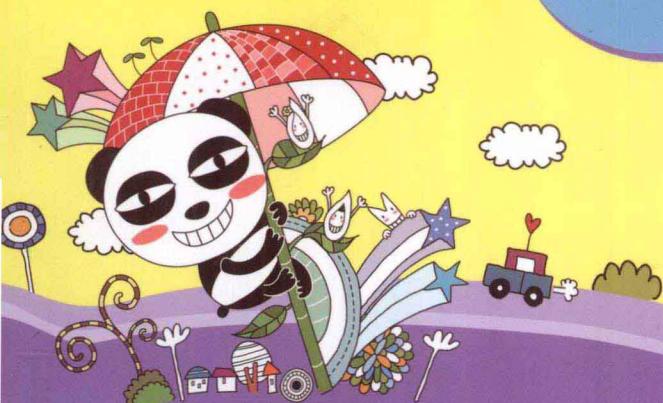


早该这样学



### 1CD多媒体教学光盘

- > 58段教学视频，时间长达130分钟
- > 附赠《系统安装、重装、备份与还原》教学视频，让您掌握更多的知识



前沿文化  
编著

# 电脑日常维护 与故障排除

由图解讲述方式+全面实用的内容=轻松学会电脑维护与维修



让您快捷高效地排除电脑故障，使您轻松愉快地成为电脑维修高手

- > 选择最实用、最常用的知识，让您的学习不做无用功
- > 图解式的讲解，让您阅读起来轻松直观，学习效率事半功倍
- > 实用案例贯穿全书，让您即学即用、学有所用
- > 多媒体视频辅助教学，让您像看电视一样学习



科学出版社

早该这样学



前沿文化  
编著

# 电脑日常维护 与故障排除



## 内 容 简 介

《早该这样学——电脑日常维护与故障排除》完全从读者的角度出发，力求解决初学者“学得会”和“用得上”两个关键问题，采用了图解的讲述方式，省去了烦琐而冗长的文字描述，真正做到了简单明了、直观易学。

本书在内容选择上从读者在工作、生活、娱乐中的实际需求出发，遵循“实用、全面”的原则。全书共分为14章，内容包括电脑维修与维护基础、电脑开机故障排除、操作系统故障排除、应用软件常见故障排除、网络常见故障排除、CPU常见故障排除、主板与BIOS故障排除、硬盘常见故障排除、内存常见故障排除、显卡与显示器故障排除、电脑其他设备故障排除、系统维护与优化技巧、数据备份与还原、电脑硬件的日常维护等知识。在讲解知识的同时，每章还设置了若干实用技巧，用于提高您应对实际问题的能力。

本书既适合电脑维修入门的读者使用，也可作为电脑培训班的教材。

### 图书在版编目（CIP）数据

电脑日常维护与故障排除 / 前沿文化编著. —北京：  
科学出版社，2012. 4  
（早该这样学）  
ISBN 978-7-03-033744-3  
I. ①电… II. ①前… III. ①电子计算机—维修  
IV. ①TP307  
中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第037266号

责任编辑：周勤 / 责任校对：杨慧芳  
责任印刷：华程 / 封面设计：彭彭

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>

中国科技出版传媒集团新世纪书局策划

北京朝阳新艺印刷有限公司印刷

中国科技出版传媒集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

\*

2012年5月第一版 开本：16开

2012年7月第二次印刷 印张：18.5

字数：451 000

定价：38.00元（含1CD价格）

（如有印装质量问题，我社负责调换）

# 前言

## 本书为谁而写

本书主要面向刚开始接触电脑维护与维修的朋友，以及会一些电脑维护与维修知识，但总会遇到问题和困扰的读者。本书从读者的实际情况出发，重在培养读者解决实际问题的能力，努力让您熟练完成电脑的日常维护与维修，轻松排除各种常见故障。

## 本书主要特点

- **图解步骤 易学易懂。**采用了图解的讲述方式，省去了烦琐而冗长的文字描述。读者只要按照讲述一步一步去操作，就能完全学会相关知识。真正做到了简单明了、直观易学。
- **内容全面 讲解清晰。**本书在内容选择上从读者在工作、生活中的实际需求出发，遵循“实用、全面”的原则，保证学以致用。在语言上力求通俗易懂，坚决避免生僻、专业的词汇术语。
- **视频教学 轻松直观。**与本书配套的光盘中收录了作者精心录制的书中绝大多数较为复杂且稍具学习难度的操作视频，相信这样的视频能够帮助您真正像看电视一样轻松地学习。

## 本书主要内容

本书共分为14章，具体内容为：

Chapter 01 电脑维修与维护基础  
Chapter 02 电脑开机故障排除  
Chapter 03 操作系统故障排除  
Chapter 04 应用软件常见故障排除  
Chapter 05 网络常见故障排除  
Chapter 06 CPU常见故障排除  
Chpater 07 主板与BIOS故障排除

Chapter 08 硬盘常见故障排除  
Chapter 09 内存常见故障排除  
Chapter 10 显卡与显示器故障排除  
Chapter 11 电脑其他设备故障排除  
Chapter 12 系统维护与优化技巧  
Chapter 13 数据备份与还原  
Chapter 14 电脑硬件的日常维护

最后，真诚地感谢您购买本书，您的支持是我们的最大动力。我们将不断努力，为您奉献出更多、更优秀的电脑图书。

编者

2012年3月

# 如何阅读本书

早该这样学 电脑日常维护与故障排除

## 3.5 注册表常见故障排除

注册表在整个操作系统中起着核心作用，如果注册表出现故障，轻则让应用软件不能正常使用，重则会导致Windows操作系统不能正常运行。下面为读者介绍注册表出错后可能遇到的一些问题，并且介绍其具体的解决方法。

### 3.5.1 电脑启动后，总是自动弹出广告网页

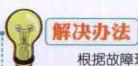
根据故障现象分析，此故障应该是恶意网站或其他程序更改了系统注册表引起的。对于此故障，一般先检查系统启动项。

- 01** 在“运行”对话框中输入“msconfig”并单击“确定”按钮，打开“系统配置实用程序”对话框。
- 02** 在“启动”选项卡中查找打开的网页启动项，看看有没有网页自动启动项，有则将其取消。
- 03** 打开“注册表编辑器”窗口，依次展开HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Winlogon子键，然后在右边窗口中找到LegalNoticeCaption和LegalNoticeText两个字符串，并将其删除。

### 3.5.2 无法自定义IE浏览器的默认首页



打开IE浏览器的“Internet选项”对话框后，发现“常规”选项卡下的“使用默认页”按钮为灰色，不可操作。



根据故障现象分析，此故障应该是恶意网站更改了系统注册表引起的，可以通过修改注册表来修复故障。

### 3.5.3 停止启动后自动打开警告提示框

根据故障现象分析，此故障是由于磁盘的可用空间太少，提示用户删除不用的程序软件。如果要停止提示，可以清理磁盘的可用空间或通过修改注册表强制停止。

- 01** 打开“注册表编辑器”窗口，依次展开HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies子键。



### 实用技巧

通过前面的学习，章内容，向初学者介绍



### 光盘同步文件

同步视频文件：光盘同

### Skills 01 寻找丢失的启动项

如果C盘根目录下的启动不到操作系统。此时需用Wind

### 01 用Windows 7安装光盘



### 知识链接

如果此时仍旧无法关务管理器”对话框，在任务

### 02 单击“修复计算机”链接。



### 技能拓展 使用重装

上述故障还可以采用重毒故障或系统文件损坏；如安装系统时一般会出现问题

### 故障现象

描述了电脑常见故障的特征和表现形式

### 解决办法

讲解了解决电脑故障的方法和步骤

本书采用了全新的“**图上标注+操作步骤**”写作方式进行讲解，特在此处进行简要说明。希望能够让您的阅读与学习更加**轻松**，学习效果**事半功倍**！

## 实用技巧

### 03 操作系统故障排除

解决在**实际操作**中出现频率较高的一些问题，能够切实提高您的**应用能力**

#### 技巧——经验与实战分享

面的学习，大家了解了操作系统故障的一般排除方法。下面结合本初学者介绍一些实用技巧。

##### 文件

文件：光盘\同步教学文件\第3章\实用技巧.mp4

#### 找丢失的Windows 7启动管理器

录下的启动管理器bootmgr破坏或者丢失，则启动电脑时，系统会提示找时需用Windows 7安装光盘来找回，如下所示。

##### 7安装光盘引导系

仍旧无法关闭失去响应的程序，还可按【Ctrl+Shift+Esc】组合键打开“Windows任务框”，在任务列表中选中失去响应的程序，单击“结束任务”按钮。



#### 使用重装系统法

还可以采用重新安装系统的方法进行判断，如果重装系统后故障消失，则可能是病文件损坏；如果重装系统后故障依旧，就是硬件故障。另外，如果硬件不兼容，在一般会出现问题，不能顺利地安装完系统。

## 技能拓展

主要讲解了**提高性**的知识与技能

## 光盘路径

此处注明了**教学视频文件**在配套光盘中的位置

## 知识链接

主要提示初学者需要**重点注意**的问题

## 操作步骤

详细讲解了具体操作步骤，您要按照**01**、**02**、**03**的顺序进行操作，

**操作方式**的含义为

- 单击**（右击、双击、拖动、指向）  
代表要使用鼠标进行相应的操作
- 输入**（设置、输入）  
代表要使用键盘进行相应的操作
- 按下**（插入）  
代表要动手进行硬件操作
- 等待**  
代表需要等待

# 如何使用光盘



## 光盘包含内容

本书配套的多媒体教学光盘包括**58个**视频教程，视频教程对应书中各章节的内容安排，为各章节内容操作步骤的配音视频演示录像，播放时间长达**130分钟**，并附赠了《**系统安装、重装、备份与还原**》一书的教学视频。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如何操作。

## 光盘使用方法

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**”中双击光驱的盘符进入配套光盘，然后双击**start.exe**文件即可。

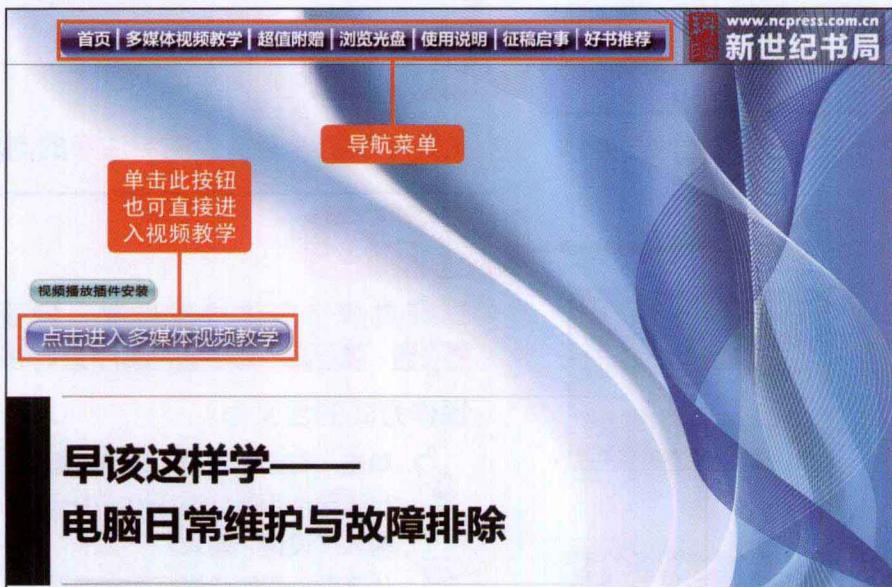


图1 光盘主界面

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**”的左侧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。

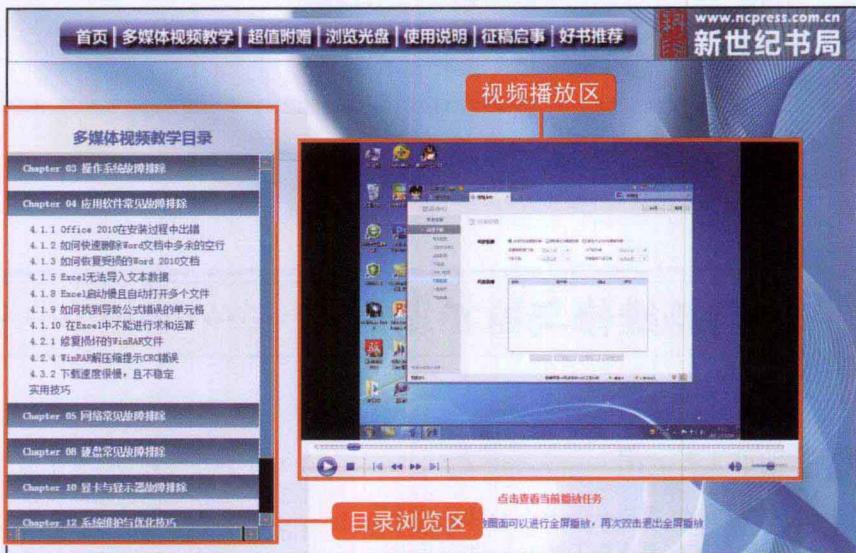


图2 显示视频信息

在多媒体视频教学目录中，当将鼠标指针移到链接时，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浏览器对视频进行播放。

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，如图3所示；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。

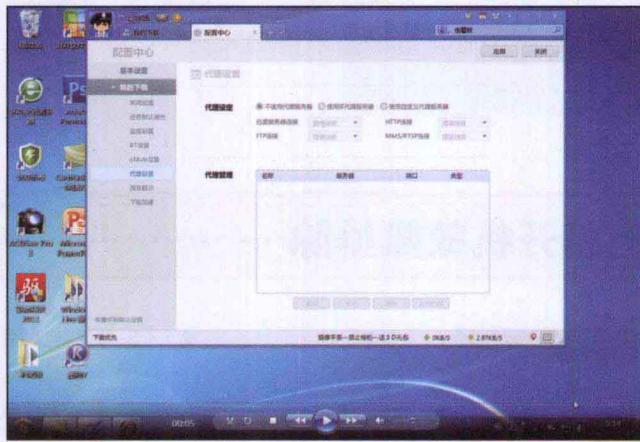


图3 全屏显示

通过单击导航菜单（见图1）中不同的项目按钮，可以浏览光盘中的其他内容。

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。

# Contents 目录

提示：为配有视频教程的章节

## Chapter 01

### 电脑维修与维护基础 ..... 1

#### 1.1 如何拆卸电脑主机 ..... 2

- 1.1.1 电脑的基本组成 ..... 2
- 1.1.2 拆卸电脑需要哪些工具 ..... 4
- 1.1.3 拆卸电脑主机实战 ..... 6

#### 1.2 常见电脑故障与产生 原因 ..... 12

- 1.2.1 常见电脑故障的种类 ..... 12
- 1.2.2 常见故障原因解析 ..... 13

#### 1.3 电脑故障维修的基础 知识 ..... 14

#### 1.3.1 维修电脑的基本原则 ..... 14

#### 1.3.2 维修电脑的基本流程 ..... 15

#### 1.3.3 维修电脑的常用方法 ..... 15

### 实用技巧 经验与实战分享 ..... 16

#### Skills 01 安装CPU ..... 17

#### Skills 02 安装CPU散热器 ..... 18

#### Skills 03 安装内存 ..... 18

#### Skills 04 装机注意事项 ..... 19

#### Skills 05 正确的装机流程 ..... 19

## Chapter 02

### 电脑开机故障排除 ..... 20

#### 2.1 电脑开机黑屏故障排除 ..... 21

- 2.1.1 开机自检（POST）过程 ..... 21
- 2.1.2 开机黑屏的一般解决方法 ..... 22
- 2.1.3 自检报警声及含义 ..... 22
- 2.1.4 常见开机黑屏故障排除 ..... 23
  - 2.1.4.1 电脑开机不通电 ..... 23
  - 2.1.4.2 双核电脑开机后无显示，  
但电源指示灯长亮 ..... 24

#### 2.1.4.3 升级电脑后开机黑屏，电源指 示灯长亮 ..... 25

#### 2.1.4.4 按重启键重启后显示器 黑屏 ..... 25

#### 2.1.4.5 开机后显示器黑屏，电源 灯闪一下又灭，不能启动 ..... 26

#### 2.1.4.6 电脑非正常关机后不能启动， 指示灯亮，有报警声 ..... 26

2.1.4.7 清洁电脑后开机黑屏，并伴随着不断的报警声	26
2.1.4.8 新装的电脑开机黑屏	27

## 2.2 硬盘引导故障排除 ..... 28

2.2.1 开机后屏幕显示Device error	28
2.2.2 开机后屏幕显示Date error	28
2.2.3 开机后屏幕显示HDD controller Failure	29
2.2.4 开机后从硬盘启动时死机	29
2.2.5 开机后屏幕显示Error loading operating system	29

## 2.3 系统开/关机故障排除 ..... 29

2.3.1 Windows操作系统启动故障的一般解决方法	29
2.3.2 电脑升级后无法启动	31
2.3.3 电脑中接入第二块硬盘后，出现Disk boot failure, Insert system disk错误提示	31

2.3.4 系统自动更新后无法正常启动	32
2.3.5 Windows系统关机故障原因	32
2.3.6 Windows系统不关机故障的解决方法	33

## 实用技巧 经验与实战分享 ..... 35

Skills 01 系统无法正常启动，不断自动重启	35
Skills 02 因超频导致启动故障的解决方法	37
Skills 03 因电源线导致启动故障的解决方法	37
Skills 04 因电源按钮导致启动故障的解决方法	37
Skills 05 因主机电源导致启动故障的解决方法	38

# Chapter 03

## 操作系统故障排除 ..... 39

### 3.1 电脑死机故障排除 ..... 40

3.1.1 开机过程中死机	40
3.1.2 启动操作系统时死机	41
3.1.3 运行应用程序时死机	41
3.1.4 关机时死机	43
3.1.4.1 电脑总是无规律死机	43
3.1.4.2 电脑立着放会死机，但平着放没有问题	44
3.1.4.3 电脑一玩3D游戏就死机	44
3.1.4.4 电脑运行一段时间就死机	44
3.1.4.5 电脑从待机状态被唤醒后，黑屏并死机	45
3.1.4.6 电脑使用几个小时后就会出现死机	45

### 3.2 电脑蓝屏故障排除 ..... 46

3.2.1 读取光盘时蓝屏	46
3.2.2 硬件冲突导致蓝屏	46
3.2.3 虚拟内存不足造成蓝屏	46
3.2.4 超频后导致蓝屏	47
3.2.5 注册表故障导致蓝屏	48

### 3.3 系统提示错误故障排除 ..... 48

3.3.1 系统提示“非法操作”故障	49
3.3.1.1 硬件原因	49
3.3.1.2 软件原因	49
3.3.1.3 解决方法	50

3.3.2 系统提示“内存不足”故障	50
3.3.3 常见系统错误提示故障排除	52
3.3.3.1 玩游戏时，突然出现“虚拟内存不足”的错误提示	52
3.3.3.2 上网时提示“内存不足”，无法正常运行	52
3.3.3.3 启动系统时，出现“Windows找不到文件C:\Windows\ws32.exe”的错误提示	52
3.3.3.4 电脑总出现“系统文件Windows\System32\Fastfat.sys文件损坏”错误提示	53
3.3.3.5 电脑关机时出现“内存不足”错误提示，单击“确定”按钮后，又出现蓝屏故障	53
3.3.3.6 电脑启动后弹出打印错误提示对话框，单击“取消”按钮后，电脑速度变得很慢	54
3.3.3.7 电脑开机启动时会弹出“boot.ini非法操作”错误提示	54
3.3.3.8 电脑中运行某个软件时，总出现“非法操作”错误提示	55

## 3.4 Windows 7操作系统常见故障排除 ..... 55

3.4.1 安装Windows 7时出现错误提示	55
3.4.2 在Windows 7中，插入移动设备不能自动播放	56
3.4.3 安装Windows 7时死机	57
3.4.4 在Windows 7操作系统下光驱读盘吃力	57

# Chapter 04

## 应用软件常见故障排除 ..... 68

### 4.1 办公软件常见故障排除 ..... 69

4.1.1 Office 2010在安装过程中出错	69
---------------------------	----

3.4.5 在Windows 7下无缘无故断网	58
3.4.6 Windows 7系统下的installer服务冲突	59

### 3.5 注册表常见故障排除 ..... 60

3.5.1 遭恶意攻击，系统注册表无法进入	60
3.5.2 电脑启动后，总是自动弹出广告网页	61
3.5.3 无法自定义IE浏览器的默认首页	62
3.5.4 停止启动后自动打开警告提示框	62
3.5.5 无法通过卸载程序卸载游戏软件	63
3.5.6 打开“我的文档”时，提示“我的文档”被禁用	63
3.5.7 电脑启动后发现桌面“回收站”图标丢失	64
3.5.8 停止启动后自动打开警告提示框	64

### 实用技巧 经验与实战分享 ..... 64

Skills 01 寻找丢失的Windows 7启动管理器	65
Skills 02 找回“休眠”选项	65
Skills 03 打开Windows 7的共享权限	66
Skills 04 关闭失去响应的程序	67
Skills 05 关闭失去响应的进程	67

4.1.2 如何快速删除Word文档中多余的空行	70
--------------------------	----

	4.1.3 如何恢复受损的Word 2010 文档.....	71
	4.1.3.1 Word自带修复功能.....	71
	4.1.3.2 调整“Word选项”.....	71
	4.1.4 为何Excel四舍五入后计算不准确.....	72
	4.1.5 Excel无法导入文本数据.....	72
	4.1.6 在Excel中出现# DIV/0! 错误信息.....	74
	4.1.7 在Excel中出现# VALUE! 错误信息.....	74
	4.1.8 Excel启动慢且自动打开多个文件.....	74
	4.1.9 如何找到导致公式错误的单元格.....	75
	4.1.10 在Excel中不能进行求和运算.....	76
	4.1.11 在PowerPoint 2010中无法输入中文.....	77

## 4.2 压缩软件常见故障排除 ..... 78

	4.2.1 修复损坏的WinRAR文件 .....	78
	4.2.2 无法正常解压WinRAR 文件.....	79
	4.2.3 不能删除WinRAR临时文件.....	79
	4.2.4 WinRAR解压缩提示CRC 错误.....	79

## 4.3 下载软件常见故障排除 ..... 80

4.3.1 未下载完的文件不能断点续传.....	80
4.3.2 下载速度很慢，且不稳定 .....	81

4.3.3 文件下载到99%时不动 .....	82
4.3.4 下载的资源是网页，而非正确的资源 .....	82

## 4.4 聊天工具常见故障排除 ..... 82

4.4.1 QQ登录窗口不能记录密码 .....	83
4.4.2 输入数字自动出现表情 .....	83
4.4.3 登录QQ总是提示输入验证码 .....	84
4.4.4 登录QQ后出现连接超时状况 .....	84

## 4.5 媒体播放工具常见故障排除 ..... 84

4.5.1 暴风影音播放文件时窗口不停闪动 .....	84
4.5.2 暴风影音无法播放RMVB文件 .....	85
4.5.3 暴风影音不能正常播放rm文件 .....	85

## 实用技巧 经验与实战分享 ..... 86

	Skills 01 卸载已安装的应用程序 .....	86
	Skills 02 修复已安装的应用程序 .....	86
	Skills 03 减少字体文件的占用空间 .....	87
	Skills 04 用Windows Media Player播放音乐 .....	88
	Skills 05 用Windows Media Player播放视频 .....	88

# Chapter 05

## 网络常见故障排除 ..... 89

### 5.1 局域网常见故障与排除 ..... 90

5.1.1 在“网上邻居”中只能看到自己的电脑 .....	90
-------------------------------	----

5.1.1.1 软件配置 .....	90
5.1.1.2 硬件故障 .....	90

5.1.2 在“网上邻居”中既看不到自己的电脑也看不到别人的	91
5.1.2.1 检查是否安装了相应的协议和服务	91
5.1.2.2 检查网卡驱动	91
5.1.3 无法浏览局域网其他电脑上的资源	92
5.1.4 右键菜单中的“共享”命令丢失	93
5.1.5 查看“网上邻居”时出现错误	94
5.1.6 使用Ping命令Ping不通域名	94
5.1.7 开机后不能立即访问其他电脑	94
5.1.8 局域网连接升级为交换机后网速无变化	95
5.1.9 网卡工作不正常，网络时断时续	95
5.1.10 在同一网段上Ping不通其他电脑	96
5.1.10.1 “本地连接”图标显示网络不通	96
5.1.10.2 “本地连接”图标显示网络连通	96

## 5.2 联网常见故障与排除 ..... 96

5.2.1 ADSL拨号时出现错误代码	97
5.2.2 雷雨后无法拨号	98
5.2.3 ADSL断流现象	98
5.2.3.1 线路不稳定	98
5.2.3.2 网卡性能差	98
5.2.3.3 操作系统问题	98
5.2.3.4 拨号软件问题	99
5.2.3.5 ADSL Modem或者网卡设置有误	99
5.2.3.6 其他软件冲突	99
5.2.3.7 病毒攻击和防火墙软件设置不当	99

5.2.3.8 ADSL Modem同步异常	99
5.2.4 ADSL Modem的Link指示灯一直闪烁	99
5.2.5 ADSL Modem的Test指示灯常亮不止	100
5.2.6 ADSL Modem的Link指示灯常亮，LAN指示灯不亮	100
5.2.7 ADSL Modem的LAN指示灯常亮，但不能正确拨号	101

## 5.3 网页浏览器故障排查 ..... 101

5.3.1 IE浏览器主页被篡改	101
5.3.1.1 修改浏览器快捷方式的属性	102
5.3.1.2 删除注册表编辑器搜索	102
5.3.2 鼠标右键被禁用	103
5.3.2.1 组合单击解开限制	103
5.3.2.2 使代码失效	104
5.3.3 网页中的图片无法显示	104
5.3.3.1 查看IE浏览器设置	104
5.3.3.2 更新Flash Player版本	105
5.3.4 出现发送错误报告提示	105
5.3.5 IE无法打开新窗口	107
5.3.6 IE浏览器无法重新安装	107
5.3.7 傲游浏览器速度慢	108
5.3.8 傲游浏览器经常崩溃	108

## 5.4 无线网络故障 ..... 109

5.4.1 笔记本无线网卡搜不到信号	109
5.4.2 解决USB无线网卡掉线故障	109
5.4.2.1 关闭USB节电模式	109
5.4.2.2 检查USB接口的连接情况	109
5.4.3 打开无线网卡无法找到无线网络	110
5.4.4 排除无线网卡插拔死机故障	110

5.4.5 排除USB无线网卡不工作故障.....	111
5.4.6 无线网卡始终提示正在连接.....	112
5.4.7 无法登录无线路由器设置页面.....	112
5.4.8 解决无线网络时断时续问题.....	112
5.4.9 无线路由无法自动拨号.....	113
5.4.10 无线路由器频繁掉线.....	113

## 实用技巧 经验与实战分享 · 113

Skills 01 设置无线路由器提高下载速度.....	114
Skills 02 将电脑连接到无线网络.....	114
Skills 03 将电脑加入到工作组中.....	115
Skills 04 修改电脑的网络标识.....	116
Skills 05 创建和设置家庭组.....	117

# Chapter 06

## CPU常见故障排除 · 118

### 6.1 CPU散热类故障排除 · 119

6.1.1 电脑噪音大并经常死机.....	119
6.1.2 电脑开机启动到一半突然黑屏.....	120
6.1.3 电脑运行大型软件时经常死机，有时还自动重启.....	120
6.1.4 电脑重启时花屏，而且伴随着很大的噪音.....	121
6.1.5 电脑在运行占用CPU资源较大的程序时会频繁死机.....	121
6.1.6 BIOS显示CPU高温但实际温度并不高.....	121
6.1.7 CPU在低温下死机.....	122
6.1.8 CPU风扇不正常而导致死机.....	122

### 6.2 CPU超频类故障排除 · 123

6.2.1 电脑一开机就死机.....	123
6.2.2 CPU超频后访问注册表出错.....	123
6.2.3 CPU超频后无法打开D盘.....	124

6.2.4 CPU超频后电脑没有声音.....	124
6.2.5 CPU超频后，运行大型游戏时会自动重启.....	124
6.2.6 CPU 超频后电脑黑屏死机.....	125
6.2.7 CPU超频后电脑经常自动断电.....	125

### 6.3 CPU安装类故障排除 · 125

6.3.1 清洁电脑后，开机不断重启.....	126
6.3.2 更换CPU风扇后，开机黑屏且无法启动.....	126
6.3.3 清洁电脑后，无法正常启动且主板报警.....	127
6.3.4 CPU核心边缘塌了一个角.....	127
6.3.5 CPU生锈.....	127

## 实用技巧 经验与实战分享 · 128

Skills 01 解决电脑长时间运行时温度过高的问题.....	128
----------------------------------	-----

Skills 02	解决开机提示CPU更改的问题	128
Skills 03	解决无法用硬跳线恢复CPU频率的问题	129
Skills 04	解决CPU频率自动降低的问题	129
Skills 05	解决CPU超频后死机的问题	129

## Chapter 07

# 主板与BIOS故障排除 ..... 130

## 7.1 主板故障排除基础知识 ..... 131

7.1.1	主板的分类	131
7.1.2	主板的主要元件	132
7.1.3	主板故障分类及故障产生的原因	133

## 7.2 主板硬件损坏故障排除 ..... 135

7.2.1	主板电路短路导致开机无显示	135
7.2.2	北桥芯片散热不良导致电脑频繁死机	135
7.2.3	主板Cache损坏引发死机故障	136

## 7.3 主板兼容性故障排除 ..... 137

7.3.1	主板与显示器不兼容	137
7.3.2	主板与显卡不兼容	137
7.3.3	主板与内存不兼容	138
7.3.4	主板与键盘、鼠标不兼容	138
7.3.5	主板与机箱不兼容	139

## 7.4 常见的CMOS电池故障 ..... 139

7.4.1	CMOS电池经常没电	139
7.4.2	CMOS电池松动导致电脑无法启动	139
7.4.3	CMOS电池漏液导致主板损坏	140

7.4.4	CMOS电池电压过低导致设置丢失	140
-------	------------------	-----

## 7.5 使用主板故障诊断卡排除主板故障 ..... 141

7.5.1	主板故障诊断卡的工作原理	141
7.5.2	主板故障诊断卡的使用方法	141
7.5.3	主板故障诊断卡的常见错误代码	141

## 7.6 BIOS故障排除 ..... 142

7.6.1	BIOS基础知识	142
7.6.2	BIOS常见故障及原因	143
7.6.3	BIOS常见故障排除	143
7.6.3.1	电脑每次开机提示Press F1 to Continue, Del to Enter Setup, 按【F1】键才能启动	143
7.6.3.2	无法启动系统, 出现Boot From ATAPI CD-ROM: Disk Boot Failure, Insert System Disk And Press Enter提示	144
7.6.3.3	优化BIOS后总出现“非法操作”错误提示	144
7.6.3.4	对电脑中的硬盘进行升级后, 发现电脑中只能找到一个硬盘的信息	145

7.6.3.5 USB鼠标无法正常使用	145	Skills 03	解决电源接线柱损坏导致电脑频繁重启的故障	147
7.6.3.6 升级BIOS后启动电脑时死机	146	Skills 04	处理电脑通电后自动开机启动故障	148
7.6.3.7 对CMOS进行放电操作后，依旧无法去掉开机密码	146	Skills 05	解决因设置BIOS引起的电脑启动不正常问题	148

## 实用技巧 经验与实战分享 · 147

Skills 01 处理集成显卡故障	147
Skills 02 处理内存插槽短路故障	147

# Chapter 08

## 硬盘常见故障排除 · 150

### 8.1 硬盘故障分类及征兆 · 151

8.1.1 硬盘硬故障	151
8.1.2 硬盘软故障	152
8.1.3 硬盘出现故障前的征兆	152

### 8.2 硬盘常见故障及原因 · 152

8.2.1 硬盘常见故障	153
8.2.2 硬盘故障原因	153

### 8.3 硬盘故障常用维修方法 · 154

### 8.4 硬盘常见故障排除方法 · 155

8.4.1 硬盘无法启动的处理方法	156
-------------------	-----

8.4.2 硬盘坏道修复	157
8.4.3 硬盘分区表故障排除	159
8.4.4 硬盘逻辑锁故障排除	161
8.4.5 零磁道损坏故障修复	163

## 实用技巧 经验与实战分享 · 165

Skills 01 HDD controller failure	166
Skills 02 HDC controller fail	166
Skills 03 Invalid Drive Specification	166
Skills 04 Error Loading Operation System	167
Skills 05 显示Starting Windows...然后死机	167

# Chapter 09

## 内存常见故障排除 · 168

### 9.1 内存接触不良故障排除 · 169

9.1.1 电脑开机后电源指示灯亮，但无法启动	169
9.1.2 电脑开机后显示器黑屏，主板不断长鸣报警	169

9.1.3 清洁电脑后，开机出现错误提示，无法正常启动	170
-----------------------------	-----

### 9.2 内存兼容性故障排除 · 170

9.2.1 劣质内存导致电脑频繁死机故障	171
----------------------	-----

9.2.2	电脑增加一条内存后，开机无显示	171
9.2.3	电脑增加一条内存后，开机只检测出原来内存的容量	172
9.2.4	电脑频繁发生蓝屏故障	172
9.2.5	升级电脑后，总是出现错误提示	173
9.2.6	电脑运行时，总是随机出现错误提示	173

**9.3 内存物理故障排除 ..... 174**

9.3.1	电脑无法安装操作系统，频繁出现死机	174
9.3.2	电脑启动时经常自动进入安全模式	174
9.3.3	电脑出现“注册表遇到一个严重的错误，需要重新启动”的错误提示	175

**9.4 其他常见内存故障排除 ..... 175**

9.4.1	由电源引起的内存报警故障	176
9.4.2	电脑经过优化后，频繁出现“非法操作”的错误提示	176
9.4.3	电脑配备超大风扇后，运行较大的游戏时死机	177
9.4.4	内存自检反复进行	177

**实用技巧 经验与实战分享 ..... 177**

Skills 01	内存检测时间过长	177
Skills 02	解决整条内存丢失的问题	178
Skills 03	解决内存分配错误的问题	179
Skills 04	解决内存容量错误的问题	179
Skills 05	解决内存冲突问题	180

**Chapter  
10****显卡与显示器故障排除 ..... 181****10.1 显卡接触不良故障排除 ..... 182**

10.1.1	显卡接触不良的一般检修步骤	182
10.1.2	电脑开机后显示器黑屏，电源指示灯亮，没有报警声	182
10.1.3	电脑开机后发出“嘀”一声响	183
10.1.4	电脑重启时花屏，并伴随很大的噪音	183

**10.2 显卡驱动程序故障排除 ..... 183**

10.2.1	显卡驱动故障的一般检修步骤	184
--------	---------------	-----

10.2.2	电脑玩游戏时死机	184
10.2.3	电脑玩3D游戏时，经常出现花屏	184
10.2.4	显卡驱动程序丢失	185
10.2.5	显卡驱动程序安装不正确导致无法调整分辨率	185

**10.3 显卡兼容性故障排除 ..... 186**

10.3.1	电脑开机报警，显示器黑屏	186
10.3.2	电脑使用时频繁死机	187
10.3.3	电脑显示颜色和分辨率不正常	187
10.3.4	显卡驱动程序无法安装	187