

啄木鸟丛书

ZHUOMUNIAOCONGSHU



啄木鸟
专家号脉 万事无忧

4



啄木鸟

个人电脑玩家系列

PC 快速维护 排障

家庭料理



四川科学技术出版社
SICHUAN KEXUE JISHU CHUBANSHE



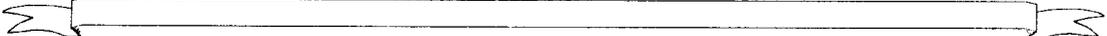
四川科学技术出版社



啄木鸟

—— 个人电脑玩家系列

E-Mail: jsjscsp@sohu.com



PC 快速维护 排障

—— 家庭料理

阿馨娜尔 嫣红 郑丽伟 编著



四川科学技术出版社





内 容 简 介

本书以大量的实例介绍电脑的主板、硬盘、软盘、光驱、电源、显示器、打印机等硬件常见故障修理及排除方法,实用性较强。由于电脑硬件更新换代很快,本书将从每个硬件的基本架构进行分析讲解,使你学习到故障检修的通用思路、要领、电脑快修方法和技巧,以便在你的实际学习工作中对电脑故障的诊断与处理做到游刃有余。按书中介绍的方法和思路,遇到更新硬件的电脑故障一样可以修理,不再面对飞速发展的硬件市场一筹莫展。

本书适合电脑初、中、高级用户及维修人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

PC 快速维护排障/阿馨娜尔等编. - 成都:四川科学技术出版社;2003.1

(啄木鸟丛书)

ISBN 7-5364-5129-6

I .P… II .阿… III .①个人计算机-维修
IV .TP368.307

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 094100 号

啄木鸟丛书——个人电脑玩家系列

PC 快速维护 排障

编 著 者 阿馨娜尔 嫣红 郑丽伟

责任编辑 周绍传

责任出版 邓一羽

出版发行 四川科学技术出版社

成都盐道街3号 邮政编码 610012

开 本 787mm×1092mm 1/16

印张 18.75 字数 524 千

印 刷 四川五洲彩印有限责任公司

版 次 2003年1月成都第一版

印 次 2003年1月成都第一次印刷

印 数 1-5 000 册

定 价 26.00 元

ISBN 7-5364-5129-6/TP·187

■ 版权所有·翻印必究 ■



啄木鸟丛书

四川·成都盐道街3号

邮编 610012



前 言

随着新技术的发展,电脑日渐渗透到了人们的工作和生活当中,与我们相依相伴,息息相关,成为不可缺少的工具。而且随着信息技术的发展,广大读者将面临越来越多的计算机硬件、软件及网络系统的维护和管理的问题,譬如遇到如下问题该怎么处理:

- (1) 我想选购一台电脑,但是该怎么样的去买呢?需要注意什么呢?
- (2) 电脑出问题了,该如何解决呢?
- (3) 电脑上原来装的是 Windows 98,现在要将它升级到 Windows XP 上,该如何操作呢?
- (4) 硬盘出现故障,无法读取数据,而你在该硬盘上存储了大量重要的数据,这时,总不成把硬盘丢掉不要了吧?那么,该如何将这些数据完好无损地取出来呢?
- (5) 声卡出现故障,心爱的电脑变成了“一只不会打鸣的公鸡”,这时候该如何料理它呢?
- (6) 电脑在使用应用程序的时候,屏幕突然变得一片漆黑,什么也看不到了,这时候又该怎么处理呢?
- (7) 家里那只宝贝“猫”老是在你拨号上网的时候跟你闹别扭,经常走神掉线,怎么样才能让它乖乖地听你使唤呢?
- (8) 常听人说起 BIOS,那 BIOS 是什么呢?还有,注册表是个什么东西?

在这样的问题面前,尚未入门或初学电脑的读者往往感到茫然和无助。为了帮助广大读者轻松地解决这些问题,我们组织策划并推出了“啄木鸟丛书”之“个人电脑玩家系列之一”图书奉献给读者。该套丛书涉及到了 Windows 操作系统、软件、网络、硬件、编程、图形图像的各个方面,且对每一方面的应用都进行了详细的介绍。

本套丛书从实际应用出发,面向广大计算机初级、中级用户,以技能技巧为主,在应用中解决问题。每册书中都给出了大量的实例,这些都是作者长期的经验总结,实用性强,资料丰富,涉及面广。

本套丛书共 5 个分册,内容分别如下:

(1)《BIOS 与注册表》:本书运用轻松的笔触,配合大量的图片,从介绍基础知识开始,逐步深入。在 BIOS 部分依次介绍 BIOS 入门、BIOS 基本操作、BIOS 密码的加密和破解、各种 BIOS 的具体设置、BIOS 的升级和打造自己的 BIOS;在注册表部分介绍了注册表入门、注册表结构、注册表编辑器的使用、注册表修改实例剖析、Windows 98 注册表修改实例、Windows 2000 注册表修改实例和 Windows XP 注册表修改实例精解。

(2)《PC 疑难解析 800 例》:本书内容分硬件篇、操作系统篇、外延设备篇、软件篇、游戏篇、网络篇和病毒篇 7 个部分,硬件讲述当前各种最新硬件的产品、选购知识、实用技巧与故障排除方法。操作系统部分列出了 Windows 98/NT/2000/Me/XP 的使用,安装与维护等。软件篇讲述办公软件、图像软件、工具软件的实用方法。外延设备部分包含了外延设备的使用技巧、维护以及采购等方面的问题疑难解答。病毒篇讲述病毒的防治。网络篇讲述了电脑上网基本知识及技巧,网上资源利用,网上安全,连网硬件知识及实用连接方法。



(3)《PC 选购组装与急救》: 本书是一本集个人计算机配件选购、装机与急救 DIY 的全程手册。从硬件的原理、采购策略到主流产品纵览、组装实战到现场故障排除, 一直到软件应用都作了详尽的讲解。全书共分 9 章。详细介绍了电脑部件的特点、功能与选购指标, 电脑装机方法, 使用电脑时的常见故障分析, 以及若干流行工具软件的使用法等。在本书的组装现场部分, 还对多系统安装及双硬盘、双 CPU、多显示器安装作了详尽描述。

(4)《PC 优化与升级》: 本书就是针对读者在升级硬件方面的困惑而写, 从理论上讲, 掌握了硬件升级知识后就可以拿钱去武装自己的“老式破车”了, PIV CPU、256MB 内存, 外加海量硬盘都能让读者感觉到心跳加速。本书包括硬件的升级与优化和软件的升级与优化两大部分。囊括了 PC 用户几乎全部的优化与升级的案例与问题解析, 是一部适用于各级电脑用户优化与升级的实用速查手册, 让你做到真正的优化、升级不求人。

(5)《快速维护故障》: 本书以大量的实例介绍电脑的主板、硬盘、软盘、光驱、电源、显示器、打印机等硬件常见故障修理及排除方法, 实用性较强。由于电脑硬件更新换代很快, 本书将从每个硬件的基本架构进行分析讲解, 使你学习到故障检修的通用思路、要领、电脑快修方法和技巧。

本书为“啄木鸟丛书”之“个人电脑玩家系列”中的一个分册。本书介绍了如下内容:

- (1) 硬件基础——电脑部件结构解析
- (2) PC故障分析与诊断方法简述
- (3) PC系统故障的诊断与处理
- (4) BIOS (CMOS) 常见故障检修方法与实例
- (5) 应用软件常见故障检修方法与实例
- (6) 电脑硬件故障诊断与处理(一)——主体设备
- (7) 电脑硬件故障诊断与处理(二)——板卡部分
- (8) 电脑硬件故障诊断与处理(三)——存储设备
- (9) 电脑硬件故障诊断与处理(四)——连接设备
- (10) 电脑硬件故障诊断与处理(五)——光驱驱动器
- (11) 电脑硬件故障诊断与处理(六)——外延设备

本书在编写过程中, 嫣红、郑丽伟、黄忠、林伟、赵易、吴铭、郑成延、刘博、迟珊、张举、博文通、李言刚、海显澄、黎庆军、张龙、罗华、刘宇峰等同志对本书的写作、整理与校对做了大量的工作, 在此献上诚挚的谢意。

由于写作时间有限, 书中难免会有不足之处, 欢迎广大读者指正。

编者



目 录

第 1 章 硬件基础——电脑部件结构解析

1.1 机箱与电源	2	1.9 硬盘	19
1.1.1 机箱的功能	2	1.10 软驱	20
1.1.2 机箱上的基本知识	2	1.11 音箱	20
1.1.3 电源知识	3	1.12 键盘、鼠标	20
1.2 CPU	4	1.13 扫描仪	21
1.2.1 当前主流 CPU 速览	4	1.14 打印机	22
1.3 主板	8	1.14.1 针式打印机	22
1.3.1 初步认识主板	8	1.14.2 喷墨打印机	22
1.3.2 主板芯片组	12	1.14.3 激光打印机	22
1.4 内存	14	1.15 数码产品	22
1.5 显卡	15	1.15.1 PDA 掌上电脑	22
1.6 声卡	17	1.15.2 数码相机	23
1.7 显示器	17	1.15.3 数码摄像头	24
1.7.1 显示器的技术参数	18	1.15.4 MP3 和 MD	24
1.7.2 液晶显示器浅谈	18	1.16 USB 存储卡	24
1.8 光驱	19		

第 2 章 PC 故障分析与诊断方法简述

2.1 电脑故障分析与诊断的原则	25	2.3 硬件故障的分析与诊断方法	26
2.2 软件故障的分析与诊断方法	26	2.4 检修电脑故障的步骤	30





第3章 PC系统故障的诊断与处理

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|
| 3.1 DOS 系统与 Windows 98 系统 | 31 | | |
| 3.1.1 loading operating system 故障 | 31 | | |
| 3.1.2 系统提示内存不够, 软件无法
装入内存的故障 | 31 | | |
| 3.1.3 电脑提示: Missing operating system | 32 | | |
| 3.1.4 DOS 系统读写故障的诊断与处理 | 33 | | |
| 3.1.5 使用 Windows 时出现死机 | 35 | | |
| 3.1.6 在 Windows 98 环境下
光驱安装的故障 | 35 | | |
| 3.1.7 进入 Windows 95/98
启动画面后黑屏并死机 | 35 | | |
| 3.1.8 Windows 98 中汉字丢失 | 36 | | |
| 3.1.9 掉电后不能重新进入 Windows 98 | 36 | | |
| 3.1.10 误删 System.ini 文件致使
Windows 系统不能启动 | 36 | | |
| 3.1.11 启动 Windows 98 时,
自动进入安全模式 | 37 | | |
| 3.1.12 安装 Windows 98 后不能
使用飞利浦 107S 彩显 | 37 | | |
| 3.1.13 开机自检后, 未等进入
Windows 98, 系统即死机 | 37 | | |
| 3.1.14 出现 Windows 98 桌面
及图标后死机 | 38 | | |
| 3.1.15 初次安装 Windows 98 时
硬件检测停止运作 | 38 | | |
| 3.1.16 安装 Windows 98 时为何
无法解压安装文件? | 38 | | |
| 3.1.17 如何快速安装 Windows 98? | 38 | | |
| 3.1.18 在重新启动 Windows 的时候,
可以按下 Shift 键快速地启动,
但为何这样总是使 Windows
进入安全模式? | 39 | | |
| 3.1.19 Windows 经常出现红色的提示
“该程序执行了非法操作.....”
遇到这样的问题应该怎样解决? | 39 | | |
| 3.1.20 为何在整理磁盘的碎片时,
总是过一会就从头又开始一遍? | 39 | | |
| 3.1.21 为何在整理 SCSI 硬盘的磁盘
碎片时, 会出现错误提示? | 40 | | |
| 3.1.22 怎样将 FAT32 磁盘分区
转换成 FAT16 格式? | 40 | | |
| 3.1.23 怎样防止“启动”菜单中
程序的自动运行? | 40 | | |
| 3.1.24 Windows 98 系统中所有的最大化、
最小化、关闭按钮都显示为数字? | 40 | | |
| 3.1.25 计算机不能直接关机? | 41 | | |
| 3.1.26 启动 Windows 98 时出现 VxD 错误 | 41 | | |
| 3.1.27 启动时显示*.VXD 或
386 文件无效错误 | 42 | | |
| 3.1.28 启动进入操作界面图时间很长 | 42 | | |
| 3.1.29 任务栏消失 | 42 | | |
| 3.1.30 开机后出现关机提示 | 42 | | |
| 3.1.31 系统运行时常读软驱 | 43 | | |
| 3.1.32 系统发出保护性错误信息提示 | 43 | | |
| 3.1.33 关闭虚拟内存后安装
Windows 98 导致错误信息 | 43 | | |
| 3.1.34 文件拷贝中断引起的错误信息 | 43 | | |
| 3.1.35 虚拟设备驱动程序造成的错误信息 | 43 | | |
| 3.1.36 删除文件出现非法操作警告 | 44 | | |
| 3.1.37 文件调用 MSINFO32 时出错 | 44 | | |
| 3.1.38 注册表损坏产生的错误信息 | 44 | | |
| 3.1.39 关机不正常 | 44 | | |
| 3.1.40 关机特慢, 并在强制
关机后出现乱码 | 45 | | |
| 3.1.41 在 Windows 98 里很多软件卸载后
仍在启动组里留下东西, 禁止启动 | | | |



也不能防止其占用空间	45	3.3.3 在 Windows 2000 安装后	
3.1.42 无法关闭进 Windows 98 安全		中文部分出现乱码	53
模式时的警告对话框	45	3.3.4 使用光盘安装 Windows 2000 时	
3.1.43 在 Windows 98 下 CPU		出现错误提示	53
超频导致蓝屏	45	3.3.5 启动 Windows 2000 时	
3.1.44 硬盘空间太小或碎片太多导致蓝屏	46	机器都会读软驱	53
3.1.45 Windows 98 启动的程序		3.3.6 运行 Windows 2000 时常出现	
过多导致的蓝屏	46	0000023 和 0x00000024 故障	54
3.1.46 硬件与 Windows 98 系统		3.3.7 Windows 2000 里的	
冲突导致蓝屏	46	Outlook Express 的频繁故障	54
3.1.47 Windows 98 程序设计问题导致蓝屏	46	3.3.8 在登录 Windows 2000 终端	
3.1.48 注册表错误导致“致命异常错误”	46	服务器时无法输入登录信息	54
3.1.49 Windows 98 下软硬件		3.3.9 Windows 2000 不能安装软件	54
不兼容导致致命错误	47	3.3.10 Windows 2000 不支持很多游戏	54
3.1.50 Windows 98 预防死机实用技巧	47	3.3.11 Windows 2000 无法装载 DLL 文件	54
3.1.51 系统假死情况小结	48	3.3.12 在 Windows 2000 中	
3.2 Windows NT 系统故障	49	无法安装内猫驱动程序	55
3.2.1 装 Windows NT 时提示		3.3.13 安装 Windows 2000	
未准备好 DOS 分区	49	专业版总是死机	55
3.2.2 Windows NT 装完后系统		3.3.14 Windows 2000 检测不到当前版本	55
无法正常启动	49	3.3.15 Windows 2000 服务器日志	
3.2.3 安装 Windows NT Server 3.0		内容过多造成速度慢	55
与临时驱动器	50	3.3.16 Windows 2000 服务器时间同步	
3.2.4 Windows NT 导致的蓝屏	50	造成的定时间隔网络速度过慢	56
3.2.5 Windows NT 安装后出现蓝屏	50	3.4 Windows Me	56
3.2.6 Windows NT 装完后		3.4.1 有些计算机无法安装 Windows Me	56
不启动, 并显示出错	50	3.4.2 Windows Me 升级版无法	
3.2.7 在 Windows NT 下运行		在 Windows 3.1 上安装	56
WPS 时出现错误	51	3.4.3 在 Windows 98 SE 上不能	
3.2.8 Windows NT 装完后,		安装 Windows Me	56
无法安装显卡驱动	51	3.4.4 不允许访问 DOS 的 Windows Me	
3.2.9 在 Windows NT 下只能显示 16 色	51	却有 MS-DOS 快捷方式	57
3.2.10 在 Windows NT 服务器上		3.4.5 在 Windows Me 中	
无法安装声卡	51	不能设定 Config.sys	57
3.2.11 Windows NT 对硬盘错误识别	51	3.4.6 Windows Me 不支持 MS-DOS 开机	57
3.3 Windows 2000 故障及处理	51	3.4.7 在 Windows Me 中无法	
3.3.1 Windows 2000 故障解决一览	51	找到 DOS 启动盘	58
3.3.2 主板 ACPI 不相容造成		3.4.8 在 Windows Me 中不能安装	
无法安装 Windows 2000	53	微软软件拼音输入法 2.0	58





3.4.9	出 Windows 98 升级到 Windows Me 时无法进入界面	58	3.5.3	在安装 Windows XP 过程中提示必须转化分区	60
3.4.10	Windows Me 破坏原系统下的软件	58	3.5.4	在 Windows XP 下调制解调器无法正常工作	60
3.4.11	Windows Me 破坏硬件后的解决方法	59	3.5.5	安装 Windows XP 之后, 时常无故重新启动	61
3.4.12	Windows Me 导致硬盘缩小的问题	59	3.5.6	如何去掉自动连接	61
3.4.13	Vmm32.VXD 文件丢失故障分析	60	3.5.7	Windows XP 加密问题	61
3.5	Windows XP	60	3.5.8	解除了保留带宽问题	62
3.5.1	在 DOS 下安装 Windows XP 不能直接运行 Setup.exe	60	3.5.9	Windows XP 显示问题	62
3.5.2	NTFS 引起的 Windows XP 安装失败	60	3.5.10	双系统启动选项问题	62

第 4 章 BIOS (CMOS) 常见故障检修方法与实例

4.1	BIOS 升级失败的处理	64	4.17	CMOS 参数丢失致使系统不能启动	78
4.2	用 BOOT BLOCK 修复 BIOS	66	4.18	CMOS 参数丢失导致死机	78
4.3	热插拔修复 BIOS	66	4.19	升级 BIOS 时提示内存不足	78
4.4	用内置编程卡修复 BIOS	68	4.20	升级后不能识别硬盘的问题	78
4.5	用编程器修复 BIOS	69	4.21	为什么每次开机需要重新设置 CMOS	79
4.6	BIOS 升级失败的急救措施	71	4.22	忘记开机密码, 如何清除 BIOS 的口令	79
4.7	CMOS 内存的全 Q 检查法	72	4.23	升级 BIOS 会引发故障吗?	79
4.8	CMOS 设置参数经常丢失的解决方法	72	4.24	BIOS 被 CIH 病毒破坏了怎么办	80
4.9	CMOS 参数的正确设置方法	73	4.25	升级主板 BIOS 失败了怎么办	80
4.10	COMS 设置与 BIOS 设置相同	75	4.26	升级显卡 BIOS 失败时有什么处理方法	81
4.11	BIOS 设置不当致使死机	75	4.27	BIOS 设置乱了怎么办	82
4.12	不能进入 BIOS 设置	76	4.28	BIOS 设置错误, 会引起内存自检时出错 (校验错误) 吗	82
4.13	CMOS 参数不能保持	76	4.29	BIOS 的声音提示总汇	82
4.14	CMOS 参数设置有误致使 Winodws 不能启动	77	4.30	技嘉 686BX 主板 BIOS 维修实例	84
4.15	CMOS 设置数据经常丢失	77			
4.16	CMOS 参数设置有误而不能引导 DOS 系统	77			



第 5 章 应用软件常见故障检修方法与实例

- | | | | | | |
|--------|------------------------------------------|----|--------|-----------------------------------|-----|
| 5.1 | IRQ 的正确设置方法 | 87 | 5.2.18 | Word 97 无法与 Word 2000 兼容 | 100 |
| 5.1.1 | 注册表的备份和恢复方法 | 88 | 5.2.19 | 用户设置不正确导致 WPS 97 与 Word 的表格无法相互转换 | 100 |
| 5.1.2 | 软件安装常见故障与处理方法 | 88 | 5.2.20 | 无法让 Word XP 导入 WPS 文件 | 100 |
| 5.1.3 | 在 Word 97 中插入的图片都变成了大红叉? | 90 | 5.2.21 | 在 Excel 中无法去掉计算中无意义的“0” | 100 |
| 5.2 | 办公软件常见故障检修方法与实例 | 90 | 5.2.22 | 无法在 Excel 使用特殊符号 | 101 |
| 5.2.1 | 未保存文档在被意外关闭后无法恢复 | 90 | 5.2.23 | 在 Excel 中受损文件无法使用 | 101 |
| 5.2.2 | 为什么保存文档时只能保存为 *.DOT 模式, 而无法保存为其他的文件类型? | 91 | 5.2.24 | 系统错误导致出现错误信息 | 102 |
| 5.2.3 | Word 文档为什么越编越大, 如何给 Word 文档减肥呢? | 91 | 5.2.25 | 在 Excel 计算中的 4 种常见错误 | 102 |
| 5.2.4 | Word 中有哪几种保护文件的方式? | 92 | 5.2.26 | 更改设置(“替补”选项)造成电脑死机 | 103 |
| 5.2.5 | Word 文档加密的方法 | 93 | 5.2.27 | 四舍五入导致计算出错 | 103 |
| 5.2.6 | Word 文档中改变部分属性比较困难 | 93 | 5.3 | 怎样给软件加补丁 | 103 |
| 5.2.7 | 怎样恢复断电而未存盘的 Word 文档? | 95 | 5.4 | 自己动手修复 ZIP 文件 | 104 |
| 5.2.8 | 不同电脑上的字体不同导致兼容问题 | 95 | 5.5 | 如何找回丢失的 Windows 密码 | 105 |
| 5.2.9 | WPS 2000 除了支持 WPS 格式的文件外, 还支持哪些格式的文件? | 96 | 5.6 | 文字的简、繁体转换问题 | 106 |
| 5.2.10 | 在安装 WPS 2000 时, 屏幕上却提示已经安装, 需要卸载? | 96 | 5.7 | 恢复误删文件及分区技巧二则 | 107 |
| 5.2.11 | WPS 2000 在读入文本时显示乱码? | 96 | 5.8 | 两则 IE 窗口故障的解决办法 | 108 |
| 5.2.12 | Word 文档存盘速度极慢或无法完全保存 | 96 | 5.9 | 音频视频软件 | 109 |
| 5.2.13 | 在 Windows 2000 上安装 Office 2000 出现无法安装的信息 | 97 | 5.9.1 | Winamp 始终不显示中文歌名 | 109 |
| 5.2.14 | Word 2000 程序出现错误的解决办法 | 97 | 5.9.2 | Winamp 输出会抖动 | 109 |
| 5.2.15 | Word 2000 中的无序文本无法恢复“原貌”编印或保存 | 98 | 5.9.3 | Winamp 不能使用下载的 3dfx 插件 | 109 |
| 5.2.16 | 无法在 Word 2000 中使用合并字符 | 98 | 5.9.4 | Winamp 的个别功能在插件中不工作 | 109 |
| 5.2.17 | 由于病毒导致 Word 文档无法使用 | 98 | 5.9.5 | Winamp 不识别.WAV | 110 |
| | | | 5.9.6 | Winamp 不支持其可以支持的文件 | 110 |
| | | | 5.9.7 | RealPlayer 的声道无法切换 | 110 |
| | | | 5.9.8 | RealPlayer 中有声音但图像不连续或不动 | 110 |
| | | | 5.9.9 | RealPlayer 总是自行运行 | 110 |
| | | | 5.9.10 | RealPlayer 无法播放多个文件 | 110 |





5.10 翻译压缩软件	111	或启动时出错	114
5.10.1 金山词霸无法让整段英文字都发音	111	5.13.5 不能在同一 Outlook Express 中	
5.10.2 金山词霸在 Windows 2000		使不同账户的邮件归入不同的	
下不能正确显示音标	111	收件箱	114
5.10.3 WinZip 的口令无法加密	111	5.14 聊天软件	115
5.11 恢复 NTFS 系统误删的文件	112	5.14.1 在 OICQ2000 下, 他人号码	
5.12 防止误删系统文件或动态链接库文件	112	占用登录列表且无法删除	115
5.13 邮件软件	112	5.14.2 OICQ 无法快速登录服务器	115
5.13.1 使用 FoxMail 不能直接删除邮件	112	5.14.3 OICQ 始终无法连上线	116
5.13.2 FoxMail 无法实现多用户的管理	113	5.14.4 启动 ICQ 和接收信息时	
5.13.3 FoxMail 误删邮件恢复不成功	113	发出异常声音	117
5.13.4 Outlook Express 无法启动		5.14.5 接收到了大量的 ICQ 垃圾信息	117

第 6 章 电脑硬件故障诊断与处理 (一)

——主体设备

6.1 机箱与电源故障诊断及处理	118	6.1.18 不能进行热启动	129
6.1.1 机箱	118	6.1.19 无 POWER GOOD 信号	129
6.1.2 电源供应器故障检修方法与实例	120	6.1.20 电源自检启动信号故障致使死机	129
6.1.3 电源故障检修方法	121	6.1.21 电源不启振	130
6.1.4 电脑开关电源故障快速检修法	122	6.2 电脑 IC 芯片故障产生的	
6.1.5 电脑电源常见故障的检修方法	123	原因及其检查方法	130
6.1.6 检修电源故障应注意的问题	123	6.2.1 IC 芯片的检查方法	130
6.1.7 电源故障诊断分析	124	6.2.2 IC 芯片常见的故障原因	132
6.1.8 从电脑的使用看电源故障	125	6.2.3 数字逻辑电路常见的故障类型	133
6.1.9 200W 稳压电源电路的故障维修	125	6.3 主板故障检修方法与实例	134
6.1.10 电源控制集成电路性能不良	126	6.3.1 主板的拆卸	134
6.1.11 电容脱焊, 主机不能正常启动	126	6.3.2 电脑主板故障分布情况	135
6.1.12 保险丝与限流电阻未断,		6.3.3 电脑主板的故障类型及检测方法	136
但电源不工作	127	6.3.4 主板常见故障的检修方法	137
6.1.13 控制芯片损坏	127	6.3.5 常见主板故障之详解	139
6.1.14 保险丝熔断, 电源无输出电压	127	6.3.6 利用 I/O 槽信号检修	
6.1.15 各输出端均无电压输出	127	PC 主板的方法	140
6.1.16 电源接触不良导致光盘读盘出错	128	6.3.7 主板故障误判十例	142
6.1.17 电压过高导致电脑开关电源损坏	128	6.3.8 电脑频繁死机, 即使在 CMOS	



设置里也会出现死机现象	145	6.4.9 电容“软击穿”导致电脑 不能正常启动	150
6.4 CPU 故障检修方法与实例	146	6.5 内存	150
6.4.1 CPU 散热不良引起的故障	146	6.5.1 内存故障检修方法与实例	150
6.4.2 常见 CPU 故障及处理方法	146	6.5.2 内存出错故障的检修方法	151
6.4.3 CPU 警戒温度设置不当 致使系统速度变慢	148	6.5.3 上拉电阻虚焊致使内存减少	152
6.4.4 开机无显示, 不能自检、不能读盘	148	6.5.4 常见故障与排除	153
6.4.5 频繁死机	149	6.5.5 内存混插常见问题和解决方法	154
6.4.6 跳线设置不当导致 CMOS 故障	149	6.5.6 内存插槽损坏引发启动故障	155
6.4.7 芯片热稳定性导致不能启动	149	6.5.7 特殊内存故障解决之道	155
6.4.8 开机不能自检	150	6.5.8 内存故障导致 BIOS 设置错误	156

第 7 章 电脑硬件故障诊断与处理 (二)

——板卡部分

7.1 显卡	157	7.2.2 Live 声卡与 VIA 主板 兼容问题解决办法	167
7.1.1 显卡散热不良用 3D 软件时死机	157	7.2.3 SB live! 声卡与 VIA 主板的兼容问题	168
7.1.2 显卡相关异常故障小结	157	7.2.4 CD-ROM 数字输出的问题	168
7.1.3 显卡 BIOS 刷新失败后的修复工作	158	7.2.5 轻松解决中断冲突—— 声卡故障维修一例	169
7.1.4 巧修显卡	159	7.2.6 TOPSTARTM-858 声卡 硬件损坏的应急处理	169
7.1.5 显卡 BIOS 软升级	160	7.2.7 排除声卡播音间断的现象	170
7.1.6 AGP 显卡和 AMD 的 CPU 冲突解决方法	160	7.2.8 PCI 声卡一问一答	170
7.1.7 显卡常见故障的解决方法	160	7.3 网卡	174
7.1.8 两起特殊的显示故障	161	7.3.1 系统找不到网卡	174
7.1.9 诊断显卡与内存故障的区别	162	7.3.2 安装程序不识别网卡	174
7.1.10 显卡维修法	162	7.3.3 无法安装网络适配器	175
7.1.11 显示色彩设置不当 引起的 VCD 故障	165	7.3.4 网络适配卡中断与 其他硬件资源冲突	175
7.1.13 GD546x 显卡引起 Windows 死机的解决办法	165	7.3.5 网卡工作不正常, 时断时续	175
7.1.14 AGP 显卡刷新 BIOS 失败后的拯救	166	7.3.6 不同速度的网卡之间的通讯故障	176
7.2 声卡	166	7.3.7 网卡使用八则经验	177
7.2.1 声卡常见故障的处理方法	166		





第 8 章 电脑硬件故障诊断与处理 (三)

——存储设备

- | | | | |
|---------------------------------------|-----|--------------------------------------|-----|
| 8.1 硬盘驱动器故障检修方法与实例 ··· | 179 | 8.1.29 修复被逻辑炸弹损坏硬盘 ··· | 200 |
| 8.1.1 个人电脑硬盘日常维护经验 ··· | 179 | 8.1.30 死马当活马医、热拔插大法 ··· | 200 |
| 8.1.2 检修硬盘故障的方法 ··· | 180 | 8.1.31 使用 Window 2000
使硬盘起死回生 ··· | 200 |
| 8.1.3 硬盘不能自举的快速修复法 ··· | 181 | 8.2 软盘驱动器故障检修方法与实例 ··· | 200 |
| 8.1.4 硬盘引导记录备份与恢复的方法 | 183 | 8.2.1 软盘驱动器运行不稳
故障的检修方法 ··· | 201 |
| 8.1.5 硬盘格式化的正确方法 ··· | 184 | 8.2.2 软盘系统常见故障分类 ··· | 202 |
| 8.1.6 防止硬盘误格式化的方法 ··· | 185 | 8.2.3 软盘驱动器故障检修方法 ··· | 203 |
| 8.1.7 消除硬盘文件丢失簇的方法 ··· | 186 | 8.2.4 软盘驱动器的调整方法 ··· | 204 |
| 8.1.8 对 C 盘写保护 ··· | 186 | 8.2.5 磁头偏位的调整方法 ··· | 205 |
| 8.1.9 工作模式不对导致文件丢失 ··· | 187 | 8.2.6 软驱卡盘的处理方法 ··· | 206 |
| 8.1.10 开机自检显示“1701”代码的故障 | 187 | 8.2.7 软驱磁头的清洗方法 ··· | 206 |
| 8.1.11 系统提示不能识别硬盘 ··· | 188 | 8.2.8 软驱磁头松动引起的故障 ··· | 207 |
| 8.1.12 厚膜电路致使硬盘故障 ··· | 188 | 8.2.9 读/写过程中还有“嚓嚓”声 ··· | 207 |
| 8.1.13 跳线设置不当造成的故障 ··· | 189 | 8.2.10 AST586 电脑的软盘驱动器故障 ··· | 207 |
| 8.1.14 硬盘电源电缆连接不好的故障 ··· | 189 | 8.2.11 开机后显示“601”错误 ··· | 208 |
| 8.1.15 硬盘磁头定位故障 ··· | 190 | 8.2.12 磁头支架变形导致
读写错误, 取盘困难 ··· | 208 |
| 8.1.16 硬盘 0 磁道故障 ··· | 190 | 8.2.13 机构故障导致读写错误驱动 ··· | 208 |
| 8.1.17 DOS 软盘可启动
系统但不能进入硬盘 ··· | 191 | 8.2.14 显示 00 磁道坏的出错提示 ··· | 209 |
| 8.1.18 硬盘文件分配表遭破坏,
不能引导 DOS 系统 ··· | 192 | 8.2.15 步进电机不能步进寻道 ··· | 209 |
| 8.1.19 2012 型驱动器写操作不正常 ··· | 192 | 8.2.16 磁头不大到位故障 ··· | 209 |
| 8.1.20 硬盘不能启动, 从软盘
启动才认 C 盘 ··· | 192 | 8.2.17 润滑不良故障 ··· | 210 |
| 8.1.21 系统掉电导致硬盘不能引导 ··· | 193 | 8.2.18 软驱一般读错误的原因及处理 ··· | 210 |
| 8.1.22 病毒致使硬盘速度变慢 ··· | 193 | 8.2.19 从软驱 A 启动后死机 ··· | 211 |
| 8.1.23 硬盘设置错误 ··· | 194 | 8.2.20 系统设置不当导致软驱不能写盘 ··· | 211 |
| 8.1.24 硬盘坏道的维修 ··· | 194 | 8.2.21 对软盘读/写操作困难 ··· | 211 |
| 8.1.25 硬盘软故障的常见信息提示与排除 | 194 | 8.2.22 软驱写保护标签脱落引起故障 ··· | 212 |
| 8.1.26 BIOS 设置中硬盘模式的含义 ··· | 195 | 8.2.23 软驱恒速电路故障 ··· | 212 |
| 8.1.27 修复硬盘的好帮手 ··· | 196 | 8.2.24 软驱脏污致使读写不正常 ··· | 212 |
| 8.1.28 硬盘软故障处理有道 ··· | 196 | 8.2.25 读写软盘时原盘数据被破坏 ··· | 213 |



8.2.26	选盘控制故障	213
8.2.27	软盘驱动器插口引脚故障	214

8.2.28	主电机转动不停的故障	214
8.2.29	软驱接线不当导致不能使用	214

第9章 电脑硬件故障诊断与处理 (四)

——连接设备

9.1	显示器故障检修方法与实例	215	9.2.2	鼠标出现怕光的故障	229
9.1.1	显示系统的组成及常见故障	216	9.2.3	鼠标的串口不够用	229
9.1.2	显示器常见故障及原因速查	216	9.2.4	Windows 98 下检测不到鼠标	229
9.1.3	显示器简单维修	221	9.2.5	机械鼠标指针游走故障	229
9.1.4	检修显示器的常见方法	221	9.2.6	鼠标引起噪音	230
9.1.5	如何维修显示器的开关电源	223	9.2.7	鼠标修理不求人	230
9.1.6	显像管高压打火故障的维修	223	9.2.8	机械鼠起死回生大法	230
9.1.7	如何对显示器进行消磁	224	9.2.9	串口鼠标与新型显卡的兼容性故障	231
9.1.8	屏幕显示故障的维修	224	9.2.10	让你的鼠标更灵活	232
9.1.9	为何显卡驱动程序安装好了后, 却找不到设置屏幕刷新频率的地方?	225	9.2.11	2D 鼠标也滚轮	234
9.1.10	显示器的指示灯突然变红了 (正常 时为绿色), 然后显示器自动关闭	226	9.2.12	鼠标内部齿轮轴磨损的救治办法	235
9.1.11	彻底搞定黑屏故障	226	9.2.13	如何正确处理系统不认鼠标的故障	235
9.1.12	显示器无显示的应急维修	228	9.2.14	键盘需要用力敲打	236
9.2	键盘与鼠标	228	9.2.15	键盘电缆引起键盘失灵	237
9.2.1	鼠标指针能显示, 但无法移动	228	9.2.16	键盘故障出现屏幕提示	237
			9.2.17	按键后没有对应的字符显示	237

第10章 电脑硬件故障诊断与处理 (五)

——光驱驱动器

10.1	光盘驱动器故障检修方法与实例	238	10.1.6	光盘进盒正常, 但不读盘	241
10.1.1	光驱检修方法	239	10.1.7	丝杆移位故障	241
10.1.2	光驱挑盘的解决方法	239	10.1.8	光驱不能自检, 指示灯亮	242
10.1.3	光驱读盘错误	240	10.1.9	光驱不能自检, 指示灯不亮	242
10.1.4	读光盘时报错	240	10.1.10	光驱“丢失”	242
10.1.5	SONY-CDU 311 光驱不工作	241	10.1.11	光盘不能退出	242





10.1.12 找不到 CD-ROM 驱动器	243	10.2.4 刻录机维护技巧	246
10.2 刻录机故障检修方法与实例	243	10.3 DVD 故障检修方法与实例	247
10.2.1 刻录机各部件的细拆与故障排除	243	10.3.1 DVD 驱动器无法弹出	247
10.2.2 刻录机使用和常识问答集锦	245	10.3.2 问题集锦	249
10.2.3 刻录机的使用及维护	245		

第 11 章 电脑硬件故障诊断与处理 (六)

——外延设备

11.1 网络设备	251	11.2.9 打印机的故障说明	267
11.1.1 因电阻击穿导致的 Modem 故障修复	251	11.2.10 针式打印机进纸故障排除一例	267
11.1.2 笔记本接外置 Modem 遇故障	251	11.2.11 喷墨打印机常见问题解决技巧	268
11.1.3 集线器在 100MB 网络中的连通故障	252	11.2.12 激光打印机故障检修	269
11.1.4 集线器在进行级联时的连通故障	252	11.2.13 Canon S450 喷墨 打印机使用问答	270
11.1.5 交换机的部分端口不能互访	253	11.2.14 常见打印故障及解决方法	272
11.1.6 DIVA ISDN 路由器工作不正常	253	11.2.15 BX 激光打印机故障排除一例	273
11.1.7 如何处理 ISDN 十种常见的故障	253	11.3 扫描仪	273
11.1.8 因插槽引起的内猫问题处理一例	255	11.3.1 扫描仪常见故障快速排除	273
11.1.9 调制解调器使用常见问题三则	255	11.3.2 扫描仪的维护和使用技巧	275
11.1.10 Modem 通讯意外处理	256	11.3.3 扫描仪故障排除技巧	277
11.2 打印机	257	11.3.4 USB 接口扫描仪特殊故障的排除	277
11.2.1 打印机引起断针的原因	257	11.3.5 Microtek 扫描仪 一般问题与故障排除	279
11.2.2 怎样提高打印针的使用寿命	257	11.3.6 OCR 使用的常见问题及解决	280
11.2.3 打印机常见故障	259	11.3.7 紫光扫描仪常见问题对对配	281
11.2.4 电极丝的维护	261	11.4 数码相机与摄像头	282
11.2.5 打印机墨水循环系统的维护方法	263	11.4.1 “红眼”产生原因及其解析	282
11.2.6 HP 6L 激光打印机故障	263	11.4.2 数码像机常见问题与解决方案	282
11.2.7 激光打印机卡纸现象	264	11.4.3 如何解决 USB 卡上 使用数码像机的问题	284
11.2.8 使用喷墨打印机过程中应注意的 维护事项以及关于打印机墨水 消耗过快的问题	265	11.4.4 软硬兼施修复数码相机	284
		11.4.5 摄像头常见问题解答	285

