



电脑医院



李天为 主编

电脑故障排查 实用宝典

知识铺展由浅入深，海量电脑故障经典案例全面剖析。

立足市场最新、最热门的软硬件，贴近读者。注重选取既实用又有趣的例子，让读者做起来兴趣盎然，读完后意犹未尽。

附赠光盘

超过13小时的故障排查讲解视频



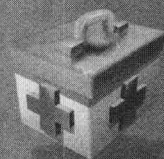
中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



电脑医院

李天为 主编

电脑故障排查 实用宝典



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书对使用电脑的过程中容易发生的各类故障及解决方法进行了汇总。内容共分为电脑硬件、外设故障；操作系统故障、软件故障；网络设备、局域网故障三大类，涉及硬件、BIOS、操作系统、应用软件、网络等电脑相关故障及解决办法。本书对一些常见的、重点的故障进行了专题介绍，内容全面且实用。

本书在帮助读者排查相关故障的同时，还注重培养用户电脑维护方面的相关技能。在讲解过程中先剖析故障现象及原因，通过虚拟人物“医师”的经验介绍和动手实践，详细讲解故障特征及解决方法，使读者很容易理解和接受。

本书面向电脑爱好者、DIY 发烧友，同时也是电脑硬件维修人员、软件维护人员、大中专院校相关专业师生的必备参考书。

图书在版编目（CIP）数据

电脑医院：电脑故障排查实用宝典/李天为主编. —北
京：中国铁道出版社，2009. 11
ISBN 978-7-113-10728-4

I. 电… II. 李… III. 电子计算机—故障修复 IV. TP306

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 205326 号

书 名：电脑医院——电脑故障排查实用宝典
作 者：李天为 主编

策划编辑：严晓舟 荆 波

责任编辑：苏 茜

编辑部电话：（010）63583215

特邀编辑：孙佳志

封面设计：付 巍

封面制作：白 雪

责任校对：惠 敏

责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码：100054）

印 刷：北京新魏印刷厂

版 次：2010 年 1 月第 1 版

2010 年 1 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1 092mm 1/16 印张：30 字数：749 千

印 数：4 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-10728-4/TP·3631

定 价：52.00 元（附赠 DVD 光盘）

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

前言

为什么写这本书

常言道：“人食五谷，焉能不生病”，电脑虽然是一种智能化的高科技工具，但热和灰尘就是它的天敌，在使用过程中会由于各种莫名其妙的原因而产生多种故障。如何解决这些难以预料的问题呢？最好的办法就是配备一本基本故障排查参考指南，帮助用户快速检查并排除故障。

遇到电脑故障的用户经常会感到“求人不如求己”，并迫切希望拥有一本能够解决各种电脑故障的图书。但是目前图书市场上故障排除类的图书多是故障的罗列，而真正优秀的故障排除类图书，应该是让读者具备完整的思路，遇到问题知道如何解决，而不是只会按故障现象去查阅图书。因此，本书讲解了计算机的相关理论，指导用户理解多种故障产生的原因，“既授之以鱼，又授之以渔”。同时，故障现象也是千差万别，剖析故障经典案例，培养读者触类旁通的能力，也是本书的主旨。本书将告诉读者，遇到问题应从哪些方面下手，以帮助读者更加快速、有效地成为经验丰富的电脑维护人员。

一定的原理知识

许多电脑爱好者和电脑维修人员忽视对计算机基本原理的学习和了解，以至于让自己在解决问题的过程中不能准确发现故障，提出解决办法，更重要的是，他们永远处在一个比较低的层次，只能凭借个别案例经验解决问题。

十几年前，一位经验丰富的网络管理员找到我，说他们公司有一块主板坏了，可能是 IDE 接口电路坏了。因为硬盘还可以换到其他电脑上使用。但主板已经过了保修期，他不想更换电脑主板，毕竟当时一块电脑主板将近 2000 元。

他问我们有没有办法？

当时我还是学生，电脑维修的经验比较少，但是对计算机一些基本的原理却非常清楚。于是提出，既然是 IDE 电路故障，从原理上看，IDE 接口是连在 PCI 总线上的，应该会有有一种 PCI 接口卡，可以外接 IDE 硬盘。于是去查了一下，果然有这种 IDE 接口卡，可以另外扩充硬盘。最后去电脑城花几十块钱买了一块来，轻松解决问题。

为此，这个网管员感叹说，还是懂点原理好啊，解决问题的思路多。

事实上也是如此，如果我们对硬件的基本原理、接口搭配、系统整体逻辑接口、计算机启动流程、操作系统对应用程序的调度等计算机基本原理有所了解，当计算机遇到故障时，根据屏幕上提供的信息，就可以轻松判断故障点，并提出解决方案。

特别是对一些比较奇怪的电脑故障，如果理解更多的原理，我们就能更加稳妥地逐步接近真相，最后解决问题。

所以，我们一定要尽最大的努力去学习、掌握各种计算机原理。

丰富的实践经验

刚刚毕业的时候，有一次，朋友的电脑出现了很奇怪的故障，启动十几分钟后就会死机一次，然后使用就会正常。

开始我们以为是主板上电路的问题，造成使用该电脑到一定时间后需要重新启动。但打电话给销售商，他们经验丰富，立刻判定应该是电源问题。更换电源后，电脑果然一切正常。

有经验的人员，可以凭直觉简单判断故障，先扫清外围，如果不行，再深入研究。

这主要是因为他们遇到的维修案例多，所积累的经验多，可以直接解决问题。

所以，我们在本书中列举了很多典型、简单的案例，讲解具体的判断方法和思路，帮助读者直接发现问题、解决问题。读者只要有空翻翻其中的经典案例，自然可以积累丰富的经验。

所以，多读书，总是没有错的。

熟练的动手能力

很多用户怕用坏电脑，把电脑看得很神秘，其实电脑是用不坏的，所以，应该经常训练自己的动手能力，打开机箱，做做清洁、维护工作，给电脑进行升级，增加内存显卡等。培养自己对电脑配件的熟悉程度，训练自己的动手能力。

甚至可以将自己的电脑大卸八块，然后组装，锻炼自己硬件方面的应对能力。

其次，要不断尝试各种工具软件，深入了解计算机提供的各种软件维修维护功能。安装和重装操作系统，这是最基本的，因为绝大多数的软件故障，重新安装操作系统即可解决，简单易行。

学会数据存储备份，保护电脑安全，查杀病毒，尝试各种常用装机工具软件的使用，以

及不同硬件驱动的更新,比较它们的功能异同等。

总而言之,没事就“折腾”自己的电脑,积累丰富的工具软件的使用经验。别担心电脑会被用坏,只要注意备份重要数据,大不了重新安装系统,恢复到最初状态即可。

本书的内容安排

根据上述电脑维护技能的训练思路,我们安排了本书的内容,一方面立足于系统、全面地讲解电脑维护的原理和技能,同时注重具体应用与技巧的讲解。本书共分6篇30章:

第1篇 电脑维修常识与基本技能篇(1~3章):详细介绍电脑维护知识、电脑硬件排除技能以及电脑分类故障排除技能,指导用户遇到电脑故障时,知道从何处着手,如何着手。

第2篇 系统故障解决与优化篇(4~9章):详细介绍各种 Windows 操作系统常见的系统故障,以及数据备份和系统重装技能,同时,讲解了病毒、木马和流氓软件的防范技巧。

第3篇 死机故障解决篇(10~12章):详细讲解 Windows 启动原理及最令读者头痛的启动和死机故障的排查方法。

第4篇 计算机硬件及数码产品故障排查篇(13~20章):本篇分类介绍主板、CPU、显示器、硬盘、声卡、键盘和鼠标等硬件故障排查方法。

第5篇 常用软件、数据安全和网络连接故障篇(21~26章):本篇介绍常用应用软件、工具软件及网络等方面的故障排查方法。

第6篇 提高维修技术的关键技能篇(27~30章):本篇从提高用户解决故障的能力实际出发,指导用户通过注册表、BIOS 及 DOS 解决计算机中的常见故障排查方法。

同时,本书附赠光盘及附录中提供了大量的对故障排除具有参考价值的相关资料 and 视频教程。

本书特色

本书内容起点低,操作上手快,语言讲解准确、简明,读者不需要复杂的理解思考,即可明白所学习的知识内容;内容结构清晰,知识铺展由浅入深,符合读者循序渐进、逐步提高的学习习惯。同时,本书也针对自学读者,兼顾社会培训市场;立足市场最新、最热门的硬、软件,贴近市场,贴近读者。在选例时注重选取既实用又有趣的例子,让读者做起来兴趣盎然,读完后意犹未尽。纵观全书,本书不仅实例丰富,而且有理论指导,有实践示范,有过程探索、有资料参考,非常值得广大读者珍藏。

作者感谢

一本书的出版，从选题到出版，要经历很多的环节，在此感谢中国铁道出版社以及负责本书的编辑，不辞辛苦，为本书的出版所做的大量工作。

技术支持

本书由作者多年技术精华沉淀、“十年磨一剑”精心编撰而成，但由于本书涉及内容广泛，加之编者水平有限，不足之处还请读者批评指正。交流联系邮箱：beone2000@126.com。

编者

2009年11月

目 录

第 1 篇 电脑维修常识与基本技能篇

要做熟练的电脑医师，能轻松解决各种电脑故障，第一个必修课就是学会电脑维修的基本常识，准备好必要的维修工具。并对各种故障及其排除方法有一个整体的学习和了解，然后要训练自己，学会使用一些基本的维修工具和简单的电脑装卸方法，从此走向专业电脑维修之路。

第 1 章 电脑维护基本知识 2	1.4.10 诊断程序测试法..... 11
1.1 电脑为何会生病..... 2	1.5 常用的排除故障的方法..... 11
1.1.1 常见故障现象..... 2	1.5.1 故障处理基本原则..... 11
1.1.2 故障产生的原因..... 3	1.5.2 排除故障的一般步骤..... 12
1.2 电脑病症知多少..... 4	1.5.3 检修后的维护..... 13
1.2.1 硬件故障..... 4	第 2 章 电脑硬件故障排除技能 14
1.2.2 系统故障..... 4	2.1 拆机和装机技能..... 14
1.2.3 软件故障..... 4	2.1.1 准备组装和拆卸工具..... 14
1.2.4 网络故障..... 5	2.1.2 拆卸电脑部件的顺序..... 15
1.3 治病前应该做哪些准备..... 5	2.1.3 组装电脑的过程..... 16
1.3.1 准备工具..... 5	2.1.4 拆装电脑的注意事项..... 20
1.3.2 准备维护软件..... 7	2.2 维修工具的使用..... 20
1.3.3 切断电源..... 8	2.2.1 万用表..... 20
1.3.4 释放静电..... 8	2.2.2 清洁剂和清洗盘..... 22
1.3.5 准备替换部件..... 9	2.2.3 除尘工具..... 23
1.3.6 做好病例记录..... 9	2.2.4 故障侦测卡..... 24
1.4 常用的故障检测方法..... 9	第 3 章 电脑分类故障排除技能 26
1.4.1 原理分析法..... 9	3.1 加电类故障..... 26
1.4.2 拔插法..... 9	3.1.1 可能的故障现象..... 26
1.4.3 观察法..... 9	3.1.2 可能涉及的部件..... 26
1.4.4 替换法..... 10	3.1.3 解决思路和要点..... 26
1.4.5 比较法..... 10	3.1.4 加电类故障判断流程..... 27
1.4.6 升温/降温法..... 10	3.2 启动与关闭类故障..... 31
1.4.7 逐步添加/去除法..... 10	3.2.1 可能的故障现象..... 31
1.4.8 最小系统法..... 11	3.2.2 可能涉及的软、硬件..... 32
1.4.9 隔离法..... 11	3.2.3 解决思路和要点..... 32

3.2.4 启动与关闭类故障判断 流程.....	34	3.6.2 可能涉及的部件.....	52
3.3 磁盘类故障.....	39	3.6.3 解决思路 and 要点.....	52
3.3.1 可能的故障现象.....	39	3.7 兼容或配合性故障.....	54
3.3.2 可能涉及的部件.....	39	3.7.1 可能的故障现象.....	54
3.3.3 解决思路 and 要点.....	39	3.7.2 可能涉及的部件.....	54
3.3.4 磁盘类故障判断流程....	41	3.7.3 解决思路 and 要点.....	54
3.4 显示类故障.....	44	3.8 局域网故障.....	55
3.4.1 可能的故障现象.....	44	3.8.1 可能的故障现象.....	55
3.4.2 可能涉及的部件.....	44	3.8.2 可能涉及的部件.....	55
3.4.3 解决思路 and 要点.....	44	3.8.3 解决思路 and 要点.....	55
3.4.4 显示类故障判断流程....	45	3.8.4 局域网类故障解决 流程.....	57
3.5 安装类故障.....	48	3.9 音频、视频类故障.....	59
3.5.1 可能的故障现象.....	48	3.9.1 可能的故障现象.....	59
3.5.2 解决思路 and 要点.....	49	3.9.2 可能涉及的部件.....	59
3.5.3 软件安装类故障判断 流程.....	50	3.9.3 故障分类判断.....	59
3.5.4 硬件安装故障处理 流程.....	52	3.9.4 放音问题故障排查 流程.....	60
3.6 系统亚健康类故障.....	52	3.9.5 录音和视频问题故障 排查流程.....	61
3.6.1 可能的故障现象.....	52		

第 2 篇 系统故障解决与优化篇

要学会电脑故障的排查，首先要学会处理软故障。在排查故障之前，必须要首先注意数据的安全备份，然后多次尝试按操作系统常见故障进行排查，并学会做好病毒和木马的防治工作。久而久之，自然会积累一定的经验。同时，我们更要学会基本大法，重新安装操作系统，这几乎可以对付所有的系统软故障，让电脑恢复如新。

第 4 章 Windows XP 系统故障.....	64	4.1.5 在安装系统时提示 必须转换分区.....	65
4.1 Windows XP 安装故障.....	64	4.1.6 在 DOS 模式下安装 系统时速度慢.....	65
4.1.1 NTFS 引起的系统安装 失败.....	64	4.1.7 安装简体中文语言包 显示英文界面.....	66
4.1.2 如何将 NTFS 格式转换 成 FAT32 格式.....	64	4.1.8 Windows XP 启动速度 特别慢.....	66
4.1.3 安装 Windows XP 后 系统无法正常启动.....	65	4.1.9 进入 Windows XP 登录 画面后蓝屏并重启.....	67
4.1.4 升级安装 Windows XP 后电脑死机.....	65		

4.1.10	屏幕上提示 NTLDR is missing, Press any key to restart.....	67	4.2.13	如何更改图片的查看方式.....	74
4.1.11	Windows XP 启动项出错.....	67	4.2.14	为什么“在恢复时使用密码保护”的屏保设置无效.....	74
4.1.12	Windows XP 连续重启.....	67	4.2.15	如何禁止光驱自动播放.....	75
4.1.13	Windows XP 无法正常关机.....	68	4.2.16	如何恢复“关闭计算机”对话框中的待机、休眠按钮.....	75
4.1.14	Windows XP 安装过程中激活的问题.....	68	4.2.17	如何恢复任务管理器的任务栏.....	76
4.1.15	重装 Windows XP 后文件夹不能访问.....	68	4.2.18	如何修复“自动更新”标签中各选项灰色不可用状态.....	76
4.2	Windows XP 疑难故障.....	69	4.2.19	磁盘空间不够怎么办..	76
4.2.1	不能访问局域网中的其他计算机.....	69	4.2.20	为何总是提示“虚拟内存不足”.....	77
4.2.2	系统总是重新启动, 重装系统时提示 hal.dll 文件错误.....	70	4.2.21	禁止 MSN 随 OE 启动.....	78
4.2.3	在 Windows XP 中找不到 Boot.ini 文件.....	70	4.2.22	为什么 U 盘在 Windows XP 中无法使用.....	79
4.2.4	关闭程序和系统出现错误弹出错误报告窗口.....	71	4.2.23	Windows XP 中无法卸除 U 盘如何解决.....	79
4.2.5	怎样为指定的程序设定错误报告.....	71	第 5 章	Windows Vista 系统故障.....	81
4.2.6	Windows XP 不能正确显示网页.....	72	5.1	Windows Vista 系统故障.....	81
4.2.7	Windows XP 中有些 MP3 无法播放.....	72	5.1.1	系统启动故障.....	81
4.2.8	在 Windows XP 下复制的 CD 没有声音.....	72	5.1.2	系统引导扇区被破坏....	82
4.2.9	在 Windows XP 中恢复误删除的 boot.ini 文件..	73	5.1.3	Windows Vista 下盘符错乱.....	82
4.2.10	Windows XP 中更改硬件配置出现死机.....	73	5.1.4	内存错误.....	83
4.2.11	Windows XP 运行速度慢.....	73	5.1.5	文件复制速度慢.....	84
4.2.12	为什么总是提示“保持自动更新”.....	74	5.1.6	系统总是自动登录.....	84
			5.1.7	系统启动时间长.....	84
			5.1.8	启动管理器丢失.....	85
			5.1.9	IE 速度慢或者经常没有响应.....	85
			5.1.10	无法弹出 USB 移动存储设备.....	86

5.1.11	Vista 无法识别 U 盘 ...	86	6.4.2	改变桌面位置.....	100
5.2	Windows Vista 疑难故障.....	87	6.5	驱动程序备份	100
5.2.1	桌面图标不显示.....	87	6.5.1	手动备份.....	101
5.2.2	游戏不能正常运行	87	6.5.2	驱动精灵.....	102
5.2.3	运行游戏时提示 XX-X.dll.....	87	6.5.3	还原驱动程序.....	102
5.2.4	截图花屏.....	87	6.6	备份 Office 个性化设置.....	102
5.2.5	Windows 恢复环境有 哪些功能.....	88	6.6.1	备份设置.....	103
5.2.6	如何启动可靠性 监视器.....	89	6.6.2	还原设置.....	103
5.2.7	可靠性监视器有哪些 功能.....	89	6.7	备份输入法	104
5.2.8	怎样生成系统健康 报告	89	6.7.1	手工造词.....	104
5.2.9	怎样使用问题报告和 解决方案.....	90	6.7.2	在线造词.....	106
5.2.10	如何共享虚拟内存	91	6.7.3	词库备份.....	106
5.2.11	如何管理启动项.....	91	6.7.4	输入法备份.....	107
5.2.12	“注册表”被禁用.....	91	6.7.5	输入法还原.....	108
5.2.13	网页 IE 不能保存成 mht 格式.....	92	6.8	文件和设置转移向导	110
5.2.14	Vista 混合音问题	92	6.8.1	备份文件和设置.....	110
5.2.15	IE 提示证书错误	93	6.8.2	还原文件和设置.....	111
第 6 章	备份重要数据	95	第 7 章	系统重装技能	113
6.1	备份注册表	95	7.1	重新安装 Windows 2000/XP ...	113
6.1.1	导出注册表.....	95	7.1.1	升级安装.....	113
6.1.2	导入注册表.....	96	7.1.2	修复安装.....	113
6.1.3	注册表备份工具.....	96	7.2	使用 Ghost 恢复系统	114
6.2	备份 IE 收藏夹.....	97	7.2.1	创建镜像文件.....	114
6.2.1	导出收藏夹.....	97	7.2.2	镜像还原.....	116
6.2.2	导入收藏夹.....	98	7.2.3	一键 Ghost.....	117
6.3	备份“我的文档”	99	7.3	制作集成系统安装光盘	118
6.3.1	手工备份“我的 文档”	99	7.3.1	制作集成安装程序.....	118
6.3.2	改变“我的文档” 位置.....	99	7.3.2	制作自动安装程序.....	119
6.4	备份桌面文件	99	7.3.3	刻录光盘.....	121
6.4.1	手工备份桌面文件	99	7.4	制作万能 Ghost 镜像文件	122
			7.4.1	优化克隆系统.....	122
			7.4.2	卸载硬件信息.....	123
			7.4.3	安装管理器.....	124
			7.4.4	重新封装系统.....	126
			第 8 章	病毒查杀和防治	128
			8.1	病毒概述	128
			8.1.1	病毒定义.....	128
			8.1.2	病毒分类.....	128
			8.1.3	病毒发展趋势.....	129

8.1.4 判断是否感染病毒.....	129	9.2 流氓软件清除工具.....	137
8.2 常用杀毒软件.....	130	9.2.1 完美卸载.....	138
8.2.1 瑞星杀毒软件.....	130	9.2.2 超级兔子.....	139
8.2.2 卡巴斯基杀毒软件.....	132	9.2.3 流氓软件清除大师.....	140
8.3 设置杀毒软件.....	134	9.3 360 安全卫士.....	141
8.3.1 病毒库更新.....	134	9.3.1 查杀流氓软件.....	141
8.3.2 开机扫描.....	135	9.3.2 清除流行木马.....	142
8.3.3 系统加固.....	135	9.3.3 修复 IE.....	142
第 9 章 阻击流氓软件.....	137	9.3.4 修复系统漏洞.....	143
9.1 认识流氓软件.....	137	9.4 预防流氓软件.....	143
9.1.1 流氓软件概念.....	137	9.4.1 实时保护.....	144
9.1.2 流氓软件分类.....	137	9.4.2 流氓软件预防.....	144

第 3 篇 死机故障解决篇

对死机故障处理得好坏，是检验一个电脑爱好者是否是一个电脑高手，是否是一个合格的电脑医师的重要标准。而电脑死机，往往发生在电脑启动的时候，所以，剖析计算机启动的全过程，是修炼的关键。在此基础上，我们结合案例，处理各种典型的开机不能启动和开始时死机的故障，从而帮助读者积累经验，解决电脑故障。

第 10 章 计算机启动全程剖析.....	146	10.2.4 最后一次正确的配置.....	150
10.1 Windows XP 启动过程解析.....	146	10.2.5 目录服务恢复模式.....	151
10.1.1 启动过程概述.....	146	10.2.6 调试模式.....	151
10.1.2 Windows XP 启动文件和功能.....	146	10.3 Windows XP 启动故障分析与解决.....	151
10.1.3 Windows XP 启动文件执行.....	147	10.3.1 系统启动时提示 NTLDR 文件或 ntdetect.com 丢失.....	151
10.1.4 电源自检过程.....	147	10.3.2 恢复损坏的 DLL 文件.....	152
10.1.5 初始化启动过程.....	147	10.3.3 提示 boot.ini 文件非法.....	152
10.1.6 引导程序载入过程.....	148	10.3.4 找不到 hal.dll 文件而终止启动.....	152
10.1.7 检测和配置硬件过程.....	148	10.3.5 让 sfc 命令全面修复受损文件.....	153
10.1.8 内核加载过程.....	148	10.3.6 丢失 DLL 动态链接库文件.....	153
10.1.9 用户登录过程.....	148		
10.1.10 即插即用设备的检测过程.....	149		
10.2 Windows XP 启动菜单项.....	149		
10.2.1 安全模式.....	149		
10.2.2 启用启动日志.....	150		
10.2.3 启动 VGA 模式.....	150		

10.4	用“故障恢复控制台”解决启动故障.....	154	11.1.17	禁止安全中心随机启动.....	163
10.4.1	用安装光盘引导进入恢复控制台.....	154	11.2	Windows 双操作系统启动故障.....	163
10.4.2	安装恢复控制台为启动菜单项.....	154	11.2.1	双系统启动时间长....	163
10.4.3	多系统下 Windows XP 无法启动的修复.....	155	11.2.2	备份 Windows Vista 双系统引导文件.....	164
10.4.4	在控制台下修复分区表.....	155	11.2.3	恢复 Windows Vista/XP 双启动菜单.....	164
10.4.5	格式化 NTFS 格式的系统盘.....	156	11.2.4	重装导致引导记录破坏.....	165
10.4.6	从故障恢复控制台清除木马病毒.....	156	11.2.5	添加 Windows 引导项目.....	165
第 11 章	开机不能启动故障的处理	157	11.2.6	删除 Windows Vista 引导记录.....	165
11.1	电脑启动故障.....	157	第 12 章	蓝屏、死机故障.....	167
11.1.1	开机无任何反应.....	157	12.1	死机故障.....	167
11.1.2	开机找不到硬盘.....	158	12.1.1	开机通过自检无法进入操作系统.....	167
11.1.3	开机出现持续报警声.....	159	12.1.2	主板设置中的防病毒选项造成安装操作系统时停止.....	167
11.1.4	不能识别硬盘.....	159	12.1.3	某硬件的散热不良而导致频繁“死机”....	168
11.1.5	电脑启动奇慢.....	159	12.1.4	内存中存在冲突而导致无故“死机”....	168
11.1.6	启动时直接进入关机画面.....	160	12.1.5	因灰尘过多而引发的频繁“死机”.....	168
11.1.7	电脑自动开机.....	160	12.1.6	显卡接触不良而引起无规律“死机”.....	168
11.1.8	启动后蓝屏.....	160	12.1.7	因超频引起的“死机”故障.....	169
11.1.9	启动后黑屏.....	160	12.1.8	因内存条故障而导致的频繁“死机”故障....	169
11.1.10	启动时显示检查内存.....	161	12.1.9	因硬盘故障而导致频繁“死机”故障.....	169
11.1.11	显示内存检测失败... ..	161	12.1.10	内存插入不完全, 导致机器无法正常启动.....	169
11.1.12	无法进入系统.....	161			
11.1.13	如何修改 Windows Vista 启动画面.....	161			
11.1.14	怎样在 Windows Vista 中启用经典登录模式.....	161			
11.1.15	如何管理启动项.....	162			
11.1.16	如何启用管理工具... ..	162			

12.1.11	对 BIOS 设置进行了 修改后出现“死机” 故障.....	169	12.1.25	非法卸载软件造成 “死机”	172
12.1.12	更新某硬件的驱动 程序后出现频繁 “死机”故障.....	170	12.1.26	应用软件本身存在缺陷 或与系统不兼容造成 “死机”	172
12.1.13	安装软件后运行软件 就会出现“死机” 现象.....	170	12.1.27	启动的程序太多造成 “死机”	172
12.1.14	对操作系统进行了 某项设置后频繁出现 “死机”故障.....	170	12.1.28	非法操作造成 “死机”	172
12.1.15	电脑过热导致 “死机”	170	12.1.29	非正常关闭计算机 造成“死机”	172
12.1.16	移动不当导致 “死机”	171	12.2	蓝屏故障	172
12.1.17	软、硬件不兼容导致 “死机”	171	12.2.1	Windows XP 蓝屏的 通用解决方法.....	172
12.1.18	硬盘故障导致 “死机”	171	12.2.2	遭到不明的程序或病毒 攻击导致“蓝屏”	172
12.1.19	硬件资源冲突导致 “死机”	171	12.2.3	注册表中存在错误或 损坏导致“蓝屏”	173
12.1.20	使用劣质元件导致 “死机”	171	12.2.4	CPU 温控线引起的 蓝屏故障.....	173
12.1.21	病毒感染导致 “死机”	171	12.2.5	打开多个程序的窗口， 突然出现蓝屏.....	173
12.1.22	系统文件的错误 删除（或错误）导致 “死机”	171	12.2.6	硬盘出现坏道导致 蓝屏.....	173
12.1.23	软件升级不当造成 “死机”	171	12.2.7	在 USB 移动硬盘上读 写数据时出现蓝屏....	174
12.1.24	滥用测试版软件造成 “死机”	171	12.2.8	CPU 超频导致蓝屏 故障.....	174
			12.2.9	内存故障导致系统 蓝屏.....	174
			12.2.10	电磁干扰内存引起 蓝屏故障	174

第 4 篇 计算机硬件及数码产品故障排查篇

各种电脑硬件和数码产品，都会因为发热、灰尘等原因，出现老化、接触不良、功能失效等故障。出现故障并不可怕，只要我们能通过故障现象，准确判断故障源，及时更换或者修复电脑硬件即可。

第 13 章 CPU 和内存故障 176

13.1 CPU 基础知识 176

13.2 内存基础知识 177

13.3 CPU 故障 179

13.3.1 CPU 温度过高导致 经常死机 179

13.3.2 CPU 插槽接触不良 导致系统异常 180

13.3.3 开机无法通过自检或 经常死机 180

13.3.4 CPU 针脚氧化与主板 接触不良引发死机 180

13.3.5 CPU 温控失常导致 开机无显示 181

13.3.6 CPU 温度过高引起 死机 181

13.3.7 导热硅胶过多造成 CPU 温度升高 181

13.3.8 CPU 温度上升太快 181

13.3.9 CPU 风扇问题导致的 死机 182

13.3.10 CPU 超频引起显示器 黑屏 182

13.3.11 CPU 超频导致蓝屏 故障 182

13.3.12 CPU 芯片断针处理 .. 182

13.3.13 CPU 超频导致系统 无法启动 182

13.3.14 CPU 超频后, 开机 无任何反应 182

13.3.15 CPU 电压从 1.5V 调到 1.6V, 系统 经常死机 183

13.3.16 改装散热片导致 计算机死机 183

13.3.17 CPU 超频导致黑屏 .. 183

13.3.18 CPU 温度过高故障 .. 183

13.3.19 超频幅度过大造成的 无法开机 184

13.3.20 CPU 供电不足造成 死机 184

13.4 内存故障 184

13.4.1 开机时报告 Warning: SPD not found at dimme 184

13.4.2 扩充内存结果容量 反而变小 185

13.4.3 CPU 超频使用, 开机后在自检内存 时死机 185

13.4.4 内存供电不稳 185

13.4.5 开机显示的内存容量 与实际不符 185

13.4.6 在 Windows 系统中 显示的内存容量小于 实际值 185

13.4.7 内存出问题, 无法 安装系统 186

13.4.8 内存接触不良导致 开机报警 186

13.4.9 内存插槽损坏引起 死机 186

13.4.10 启动报错 Memory test fail, 然后死机 187

13.4.11 内存质量问题导致 蓝屏 187

13.4.12 电磁干扰内存引起 蓝屏故障 187

13.4.13 内存安装错误导致 系统无法启动 187

13.4.14 内存故障导致安装 操作系统失败 187

13.4.15 系统不能正确识别 内存容量 187

13.4.16 使用不同型号内存, 计算机随机性死机 ... 188

13.4.17 内存加大后系统资源 反而降低 188

13.4.18	出现随机显示器 花屏	188	14.2.7	使用闪盘无法启动 计算机	194
13.4.19	屏幕报错 Memory Allocation Error	188	14.2.8	开机无显示	194
13.4.20	内存被病毒程序感 染, 出现速度变慢 等现象	188	14.2.9	计算机启动后多出 一个盘符	195
13.4.21	内存延迟时间影响 系统稳定性	188	14.2.10	系统日期永远停在 过去的某个时刻	195
13.4.22	内存插槽积尘导致 内存无法正常工作 ..	189	14.2.11	BIOS 设置不能 保存	195
13.4.23	内存松动导致电脑 不能正常启动	189	14.2.12	无法使用 HDD boot sprite 恢复误删除 文件	195
13.4.24	开机不报警, 主机也 不启动	189	14.2.12	计算机自动启动	195
13.4.25	更换内存条后, ESCD 数据未及时更新	189	14.2.14	计算机进入休眠状态后 便死机	196
13.4.26	内存不能读写故障 ..	190	14.2.15	无法实现 ACPI 功能	196
13.4.27	Windows 系统下的 内存不足	190	14.2.16	显示器自动进入休眠 状态且无法唤醒	196
13.4.28	内存短路导致主机 无法加电	190	14.2.17	进行 BIOS 设置时 死机	196
13.4.29	内存损坏导致系统 运行不稳定	191	14.2.18	关机时间过长无法 开机	196
第 14 章	主板和 BIOS 故障	192	14.2.19	清除 CMOS 后无法 启动	196
14.1	主板基础知识	192	14.2.20	自动关机后无法再 开机	197
14.2	BIOS 设置故障	192	14.2.21	BIOS 设置错误导致 无法读取硬盘数据	197
14.2.1	BIOS 中找不到硬盘 ..	192	14.2.22	停电后计算机无法 启动	197
14.2.2	系统找不到移动 硬盘	193	14.2.23	BIOS 启动时有 报警声	197
14.2.3	取出电池很久不能 放电	193	14.2.24	启动时屏幕提示 Primary Slave Hard Disk Fail	198
14.2.4	CMOS 设置不能 保存	193	14.2.25	由于超频而引起重启 时不显示	198
14.2.5	主板中的声卡驱动 错误不能发声	193			
14.2.6	无法正常进入计算机 BIOS	194			

14.2.26	刷新 BIOS 时, 刷新程序没有提示.....	198
14.2.27	BIOS 被病毒破坏.....	198
14.2.28	提示“高速 USB 设备插在低速接口会影响使用”.....	199
14.3	主板故障.....	199
14.3.1	系统时钟经常变慢....	199
14.3.2	每次启动都找不到硬盘.....	199
14.3.3	开机无任何响应, 主板未加电.....	199
14.3.4	CPU 插槽松动导致系统无法启动.....	199
14.3.5	主板不启动, 开机无显示, 有内存报警声....	199
14.3.6	主板灰尘过多引起无法开机.....	200
14.3.7	CMOS 供电不足引起死机.....	200
14.3.8	主板 BIOS 被破坏, 开机无显示.....	201
14.3.9	BIOS 设置不能保存 ..	201
14.3.10	主板加电后, 既不报警, 显示器也不亮.....	201
14.3.11	主板无法识别键盘、鼠标.....	201
14.3.12	主板不启动, 无报警声.....	202
14.3.13	风扇转速检测为 0.....	202
14.3.14	主板电容老化导致系统工作不正常.....	202
14.3.15	主板故障导致显示不正常.....	202
14.3.16	计算机突然失电.....	203
14.3.17	显卡接触不良导致显示不正常.....	203

第 15 章	显卡和显示器故障.....	204
15.1	显卡简介.....	204
15.2	显示器简介.....	206
15.3	显卡故障.....	206
15.3.1	显卡氧化导致屏幕抖动.....	206
15.3.2	计算机启动时出现黑屏.....	206
15.3.3	在 Windows 系统里出现一些异常的竖线.....	207
15.3.4	运行一段时间后, 驱动程序又自动丢失.....	207
15.3.5	在 Windows 系统里面出现画面、文字显示不完全的现象.....	207
15.3.6	硬件维护后显示器黑屏.....	207
15.3.7	开机后, 画面出现抖动.....	207
15.3.8	开机后无显示.....	208
15.3.9	显示器屏幕上有一条竖线.....	208
15.3.10	显卡安装问题导致开机黑屏.....	208
15.3.11	显卡风扇问题导致“非法操作”.....	209
15.3.12	系统每次启动都花屏.....	209
15.3.13	更新显卡 BIOS 失败, 系统黑屏.....	209
15.3.14	更新显卡 BIOS 进入游戏后一片粉红.....	209
15.3.15	主板故障导致显示不正常.....	210
15.3.16	显卡的驱动程序找不到.....	210