

电脑 + 医院



电脑
+
医院

请牢记：一定的原理知识+丰富的实践经验+熟练的动手能力+不断的学习更新

电脑故障排查实用宝典

Computer Hospital—The Utility Bible of Computer Trouble Removal

本书编委会 编著

畅销故障排查类图书全新改版，重装上市，以飨读者。

秉承合理图书架构，紧贴电脑技术发展前沿，所有故障现象和解决方案皆来自实践。知识铺展由浅入深，海量电脑故障经典案例全面剖析，以解决实际问题为本书宗旨。

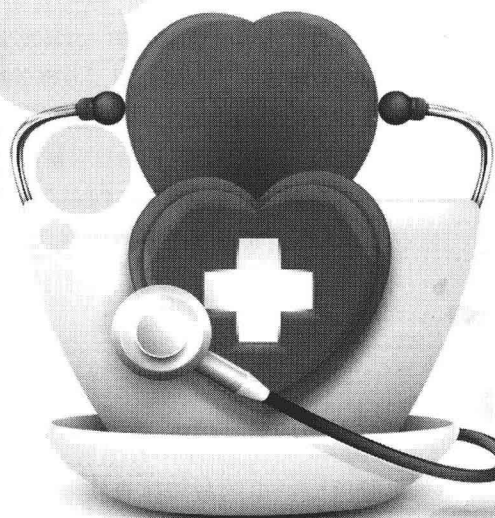
第2版



- 大容量精彩多媒体视频，直观影像手把手帮助读者轻松掌握。
- 随书附赠多部经典故障排查电子书，物超所值。

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

电脑 + 医院



电脑
+
医院

电脑故障排查实用宝典

本书编委会 编著

第2版

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排查、解决方法进行了汇总,并重点对一些常见、重点的故障进行了专题介绍,内容全面且实用。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,使读者更容易理解和接受。

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/《电脑医院:
电脑故障排查实用宝典》编委会编著. --2 版. --北京
: 中国铁道出版社, 2011. 9
ISBN 978-7-113-13295-8

I. ①电… II. ①电… III. ①电子计算机—故障修复
IV. ①TP306

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 152836 号

书 名: 电脑医院——电脑故障排查实用宝典(第 2 版)
作 者: 本书编委会 编著

策划编辑: 荆 波

责任编辑: 荆 波 王雪飞

封面设计: 付 巍

责任印制: 李 佳

读者热线电话: 010-63560056

封面制作: 郑少云

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: 三河兴达印务有限公司

版 次: 2011 年 9 月第 2 版

2011 年 9 月第 3 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 29.25 字数: 684 千

书 号: ISBN 978-7-113-13295-8

定 价: 56.00 元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社发行部联系调换。

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，但也会损伤、老化，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，故障现象千差万别，因此，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。

改版说明

《电脑医院——电脑故障排查实用宝典》自出版上市以来，迅速获得了读者的肯定和市场的认可，这也说明其模式与内容都是符合读者需求的。但是计算机技术日新月异，硬件的发展、软件更新每天都在“上演”，由此所产生的故障也在层出不穷地涌现；第1版图书中的某些硬件和软件已经慢慢落后于当前的主流技术；许多读者也给我们写信或者留言，希望我们能尽快更新该书；鉴于此，我们经过分析，摒弃了许多已经明显落后的章节，认真梳理和精心筛选了大量的新故障和新的排查方法补充进来，推出了《电脑医院——电脑故障排查实用宝典（第2版）》，我们始终坚持，所有的改动都是为了更快、更好地解决读者在使用电脑的过程中遇到的实际问题，希望新一版的《电脑医院——电脑故障排查实用宝典》能成为读者计算机应用的案头宝典。

一定的原理知识

许多电脑爱好者和电脑维修人员忽视了对电脑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地发现故障、提出解决办法。更重要的是，他们一直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 2 000 元。

他问我有没有办法？

当时我还是学生，电脑维修的经验比较少，但是对电脑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个接口卡，轻松解决问题。

为此，这个网络管理员感叹说，还是懂点原理好啊，解决问题的思路多。

事实也是如此，如果我们对硬件的基本原理、接口搭配、系统整体逻辑接口、电脑启动流程、操作系统对应用程序的调度等电脑基本原理有所了解，当电脑遇到故障时，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、掌握各种电脑原理。

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。

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，因此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，给电脑升级，增加内存、显卡等。这样可以培养自己对电脑配件的熟悉程度，训练自己的动手能力。读者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，深入了解电脑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。还要学会数据存储备份，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，没事就要“折腾”自己的电脑，积累丰富的工具软件使用经验。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，另一方面注重具体应用技巧。本书共分 6 篇 29 章：

第 1 篇 电脑维修常识与基本技能篇（第 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（第 4～8 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（第 9～11 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 电脑硬件及数码产品故障排查篇（第 12～19 章）：分别介绍 CPU、主板、显示器、硬盘、声卡、鼠标和键盘、电源与打印机、移动存储设备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（第 20～25 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（第 26～29 章）：本篇从提高用户解决故障能力的实际出发，指导用户通过注册表、BIOS 及 DOS 解决电脑中的常见故障排查方法。

同时，本书附赠光盘中提供了大量的对故障排除具有参考价值的相关资料 and 视频教程供读者学习。

本书特色

本书内容起点低，操作上手快，语言讲解准确、简明，读者不需要进行复杂的理解思考，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、最热门的软硬件，

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。总体来说，本书具有如下特色：

（1）授之以鱼，又授之以渔：从故障现象入手，先剖析故障产生的原因，再手把手教你解决故障的方法。

（2）经典案例，触类旁通：从案例着眼，培养读者解决相关故障的能力，使读者快速成为解决电脑故障的大师。

（3）结合实际，提升技能：讲解处理电脑故障所需要的必备知识，BIOS、DOS、注册表、组策略，一网打尽！

作者感谢

一本书从选题立项到出版，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

本书凝聚了多位编者多年的技术精华沉淀，可谓“十年磨一剑”，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。交流联系电子邮箱：beone2000@126.com。

编者
2011年7月

目 录

第 1 篇 电脑维修常识与基本技能篇

第 1 章 电脑维护基本知识	1	第 2 章 电脑硬件故障排除技能	12
1.1 电脑为何会“生病”	1	2.1 拆机和装机技能	12
1.1.1 常见故障现象	1	2.1.1 准备组装和拆卸工具	12
1.1.2 故障产生的原因	2	2.1.2 拆卸电脑部件的顺序	12
1.2 电脑病症知多少	3	2.1.3 组装电脑的过程	13
1.2.1 硬件故障	3	2.1.4 拆装电脑的注意事项	19
1.2.2 系统故障	3	2.2 维修工具的使用	19
1.2.3 软件故障	3	2.2.1 万用表	19
1.2.4 网络故障	3	2.2.2 清洁剂和清洗盘	21
1.3 治病前应该做哪些准备	4	2.2.3 除尘工具	21
1.3.1 准备工具	4	2.2.4 故障侦测卡	22
1.3.2 准备维护软件	5	第 3 章 电脑分类故障排除技能	24
1.3.3 切断电源	6	3.1 加电类故障	24
1.3.4 释放静电	6	3.1.1 可能的故障现象	24
1.3.5 准备替换部件	7	3.1.2 可能涉及的部件	24
1.3.6 做好病历记录	7	3.1.3 解决思路和要点	24
1.4 常用的故障检测方法	7	3.1.4 加电类故障判断流程	25
1.4.1 原理分析法	7	3.2 启动与关闭类故障	29
1.4.2 拔插法	7	3.2.1 可能的故障现象	29
1.4.3 观察法	7	3.2.2 可能涉及的软、硬件	29
1.4.4 替换法	8	3.2.3 解决思路和要点	30
1.4.5 比较法	8	3.2.4 启动与关闭类故障判断流程	31
1.4.6 升温/降温法	8	3.3 磁盘类故障	36
1.4.7 逐步添加/去除法	8	3.3.1 可能的故障现象	36
1.4.8 最小系统法	9	3.3.2 可能涉及的部件	37
1.4.9 隔离法	9	3.3.3 解决思路和要点	37
1.4.10 诊断程序测试法	9	3.3.4 磁盘类故障判断流程	39
1.5 常用的排除故障的方法	9	3.4 显示类故障	41
1.5.1 故障处理基本原则	9	3.4.1 可能的故障现象	41
1.5.2 排除故障的一般步骤	10	3.4.2 可能涉及的部件	42
1.5.3 检修后的维护	11	3.4.3 解决思路和要点	42

3.4.4 显示类故障判断流程	43	3.7.3 解决思路和要点	52
3.5 安装类故障	46	3.8 局域网故障	52
3.5.1 可能的故障现象	46	3.8.1 可能的故障现象	52
3.5.2 解决思路和要点	47	3.8.2 可能涉及的部件	53
3.5.3 软件安装类故障判断流程	48	3.8.3 解决思路和要点	53
3.5.4 硬件安装故障处理流程	50	3.8.4 局域网类故障解决流程	55
3.6 系统亚健康类故障	50	3.9 音频、视频类故障	56
3.6.1 可能的故障现象	50	3.9.1 可能的故障现象	56
3.6.2 可能涉及的部件	50	3.9.2 可能涉及的部件	57
3.6.3 解决思路和要点	50	3.9.3 故障分类判断	57
3.7 兼容或配合性故障	52	3.9.4 收音问题故障排查流程	58
3.7.1 可能的故障现象	52	3.9.5 录音和视频问题故障排查 流程	59
3.7.2 可能涉及的部件	52		

第 2 篇 系统故障解决与优化篇

第 4 章 Windows XP 系统故障	60	4.1.13 Windows XP 无法正常关机 ...	64
4.1 Windows XP 安装故障	60	4.1.14 Windows XP 安装过程中 激活的问题	64
4.1.1 NTFS 引起的系统安装 失败	60	4.1.15 重装 Windows XP 后文件夹 不能访问	64
4.1.2 将 NTFS 格式转换成 FAT32 格式	60	4.2 Windows XP 疑难故障	65
4.1.3 安装 Windows XP 后系统无法 正常启动	61	4.2.1 不能访问局域网中的其他 计算机	65
4.1.4 升级安装 Windows XP 后 电脑死机	61	4.2.2 系统总是重新启动，重装系统 时提示 hal.dll 文件错误	66
4.1.5 在安装系统时提示必须转换 分区	61	4.2.3 在 Windows XP 中找不到 boot.ini 文件	66
4.1.6 在 DOS 模式下安装系统时速度 慢	61	4.2.4 在 Windows XP 中恢复误 删除的 boot.ini 文件	66
4.1.7 安装简体中文语言包显示 英文界面	62	4.2.5 制作系统维护工具盘	67
4.1.8 Windows XP 启动速度 特别慢	62	4.2.6 拯救灾难数据	67
4.1.9 进入 Windows XP 登录画面后 蓝屏并重启	62	4.2.7 重建分区表	68
4.1.10 屏幕上提示 NTLDR is missing, Press any key to restart	63	4.2.8 破解 Windows 登录密码	68
4.1.11 Windows XP 启动项出错 ...	63	4.2.9 关闭程序和系统出现错误， 弹出错误报告窗口	69
4.1.12 Windows XP 连续重启	63	4.2.10 为指定的程序设定错误 报告	69
		4.2.11 Windows XP 中有些 MP3 无法播放	70

4.2.12	在 Windows XP 下复制的 CD 没有声音	70	5.2.11	设置程序兼容性	87
4.2.13	Windows XP 运行速度慢	70	5.2.12	截图花屏	87
4.2.14	总是提示“保持自动 更新”	71	5.2.13	共享虚拟内存	88
4.2.15	“在恢复时使用密码保护” 的屏保设置无效	71	5.2.14	IE 网页不能保存成 mht 格式	88
4.2.16	禁止光驱自动播放	72	5.2.15	Windows 7 混合音问题	88
4.2.17	恢复“关闭计算机”对话框 中的待机、休眠按钮	72	5.2.16	IE 提示证书错误	89
4.2.18	如何修复“自动更新”标签 中各选项灰色不可用状态	72	第 6 章	备份重要数据	91
4.2.19	磁盘空间不够怎么办	73	6.1	备份注册表	91
4.2.20	为何总是提示“虚拟内存 不足”	74	6.1.1	导出注册表	91
4.2.21	禁止 MSN 随 OE 启动	75	6.1.2	导入注册表	92
第 5 章	Windows 7 系统故障	76	6.1.3	注册表备份工具	92
5.1	Windows 7 常见故障	76	6.2	备份 IE 收藏夹	93
5.1.1	启动 Windows 7 恢复环境	76	6.2.1	导出收藏夹	93
5.1.2	修复启动管理器	77	6.2.2	导入收藏夹	94
5.1.3	修复系统引导扇区	78	6.3	备份“我的文档”	95
5.1.4	诊断内存错误	78	6.3.1	手工备份“我的文档”	95
5.1.5	创建系统修复光盘	78	6.3.2	改变“我的文档”位置	95
5.1.6	管理启动项	79	6.4	备份桌面文件	95
5.1.7	系统总是自动登录	79	6.4.1	手工备份桌面文件	95
5.1.8	系统启动时间长	80	6.4.2	改变桌面位置	96
5.1.9	IE 速度慢或者经常没有响应	80	6.5	驱动程序备份	96
5.1.10	无法弹出 USB 移动存储 设备	81	6.5.1	手动备份	97
5.1.11	Windows 7 无法识别 U 盘	81	6.5.2	驱动精灵	98
5.2	Windows 7 疑难故障	81	6.5.3	还原驱动程序	98
5.2.1	显示桌面图标	81	6.6	备份 Office 个性化设置	98
5.2.2	快速切换到桌面	82	6.6.1	备份设置	98
5.2.3	显示菜单栏	82	6.6.2	还原设置	99
5.2.4	显示多个时区	82	6.7	备份五笔输入法	100
5.2.5	创建密码重设盘	83	6.7.1	手工造词	100
5.2.6	使用密码重设盘	84	6.7.2	在线造词	101
5.2.7	清除“挖挖哇”	85	6.7.3	词库备份	102
5.2.8	打造万能播放器	86	6.8	QQ 五笔输入法备份与技巧	103
5.2.9	解锁注册表	86	6.8.1	输入模式	103
5.2.10	搜索文件较慢	87	6.8.2	中英文切换	103
			6.8.3	全半角切换	104
			6.8.4	手动造词	104
			6.8.5	词库备份	105
			6.8.6	网络同步	105
			6.9	使用系统还原	105
			6.9.1	启动系统还原	106

6.9.2	开始系统还原	106	8.1.1	电脑病毒.....	126
6.9.3	创建新的还原点	107	8.1.2	流行木马.....	126
6.10	数据文件的备份和还原.....	108	8.1.3	流氓软件.....	126
6.10.1	启动备份工具	108	8.2	360 安全卫士	127
6.10.2	备份数据文件	108	8.2.1	清除恶意插件	128
6.10.3	还原数据文件	109	8.2.2	查杀流行木马	128
6.11	使用系统映像还原系统.....	111	8.2.3	修复系统漏洞	129
6.11.1	创建系统映像备份计算机... 111		8.2.4	系统急救.....	129
6.11.2	使用系统映像恢复计算机... 112		8.2.5	系统修复.....	130
第 7 章	系统重装技能	114	8.2.6	系统体检.....	130
7.1	重新安装 Windows 2000/XP	114	8.3	360 杀毒软件	131
7.1.1	升级安装	114	8.3.1	病毒库升级	131
7.1.2	修复安装	114	8.3.2	病毒查杀.....	131
7.2	使用 Ghost 恢复系统	115	8.3.3	实时防护.....	132
7.2.1	创建镜像文件	115	8.4	防御策略	133
7.2.2	镜像还原	117	8.4.1	实时保护.....	133
7.2.3	一键 Ghost.....	118	8.4.2	木马防火墙	133
7.3	快速安装/重装操作系统.....	119	8.4.3	立体防御.....	133
7.3.1	获取操作系统 ISO 文件.....	119	8.5	系统维护	134
7.3.2	硬盘快速分区格式化	121	8.5.1	清理系统垃圾	134
7.3.3	快速安装操作系统	122	8.5.2	清理注册表	135
7.3.4	Win PE 方式安装.....	123	8.5.3	开机加速.....	135
7.3.5	U 盘安装操作系统	124	8.5.4	C 盘搬家.....	136
7.3.6	U 盘启动制作工具	124	8.5.5	软件宝库.....	136
7.3.7	设置从 U 盘启动	124	8.5.6	软件升级.....	137
第 8 章	操作系统安全	126	8.5.7	软件卸载.....	137
8.1	电脑面临的威胁.....	126			

第 3 篇 死机故障解决篇

第 9 章	电脑启动全程剖析	139	9.1.7	检测和配置硬件过程	141
9.1	Windows XP 启动过程解析	139	9.1.8	内核加载过程	141
9.1.1	启动过程概述	139	9.1.9	用户登录过程	141
9.1.2	Windows XP 启动文件和 功能	139	9.1.10	即插即用设备的检测过程.....	142
9.1.3	Windows XP 启动文件 执行	139	9.2	Windows XP 启动菜单项.....	142
9.1.4	电源自检过程	140	9.2.1	安全模式.....	142
9.1.5	初始化启动过程	140	9.2.2	启用启动日志	142
9.1.6	引导程序载入过程	140	9.2.3	启动 VGA 模式.....	143
			9.2.4	最后一次正确的配置	143
			9.2.5	目录服务恢复模式	143

9.2.6	调试模式	143			启动画面	155	
9.3	Windows XP 启动故障分析与解决....	143			10.1.14	怎样在 Windows 7 中 启用经典登录模式	155
9.3.1	系统启动时提示 NTLDR 文件或 ntdetect.com 丢失...	144			10.1.15	如何管理启动项	156
9.3.2	恢复损坏的 DLL 文件	144			10.1.16	如何启用管理工具	156
9.3.3	提示 boot.ini 文件非法.....	145			10.1.17	禁止安全中心随机启动 ...	156
9.3.4	找不到 hal.dll 文件而终止 启动	145	10.2	Windows 双操作系统启动故障....	157		
9.3.5	让 sfc 命令全面修复受损 文件	145	10.2.1	双系统启动时间长	157		
9.3.6	丢失 DLL 动态链接库文件....	146	10.2.2	设置默认操作系统	158		
9.4	用“故障恢复控制台”解决 启动故障	146	10.2.3	备份 Windows XP/7 双 系统引导文件	159		
9.4.1	用安装光盘引导进入恢复 控制台	146	10.2.4	恢复 Windows XP/7 双启动 菜单.....	159		
9.4.2	安装恢复控制台为启动 菜单项	147	10.2.5	重装导致引导记录破坏 ...	159		
9.4.3	多系统下 Windows XP 无法启 动的修复	147	10.2.6	添加 Windows 引导项目....	160		
9.4.4	在控制台修复分区表	148	10.2.7	改变引导菜单项顺序	160		
9.4.5	格式化 NTFS 格式的 系统盘	148	10.2.8	删除 Windows 7 引导记录....	160		
9.5	Windows 7 启动故障解决	149	第 11 章	蓝屏、死机故障.....	161		
9.5.1	Windows 7 启动菜单项	149	11.1	死机故障	161		
9.5.2	修复主引导记录	149	11.1.1	开机通过自检无法进入 操作系统	161		
9.5.3	修复引导文件	150	11.1.2	主板设置中的防病毒选项 造成安装操作系统时停止....	161		
第 10 章	开机不能启动故障的处理	151	11.1.3	某硬件散热不良而导致 频繁“死机”	161		
10.1	电脑启动故障	151	11.1.4	电脑怕灰怕热	162		
10.1.1	开机无任何反应	151	11.1.5	灰尘过多导致“死机”或 “重启”	162		
10.1.2	开机找不到硬盘	152	11.1.6	内存接触不良导致死机 ...	163		
10.1.3	开机出现持续报警声	153	11.1.7	内存中存在冲突而导致 无故“死机”	163		
10.1.4	不能识别硬盘	153	11.1.8	因灰尘过多而引发的频繁 “死机”	164		
10.1.5	电脑启动奇慢	153	11.1.9	显卡接触不良而引起无 规律“死机”	164		
10.1.6	启动时直接进入关机画面...	154	11.1.10	因超频引起的“死机” 故障.....	164		
10.1.7	电脑自动开机	154	11.1.11	因内存条故障而导致的 频繁“死机”故障	164		
10.1.8	启动后蓝屏	154	11.1.12	因硬盘故障而导致频繁 “死机”故障	164		
10.1.9	启动后黑屏	154	11.1.13	内存插入不完全，导致			
10.1.10	启动时显示检查内存	155					
10.1.11	显示内存检测失败	155					
10.1.12	无法进入系统	155					
10.1.13	如何修改 Windows 7						

电脑无法正常启动	165	11.1.29	应用软件本身存在缺陷或与系统不兼容造成“死机”	167
11.1.14 对 BIOS 设置进行了修改后出现“死机”故障	165	11.1.30	启动的程序太多造成“死机”	167
11.1.15 更新某硬件的驱动程序后出现频繁“死机”故障...	165	11.1.31	非法操作造成“死机” ...	167
11.1.16 安装软件后运行软件就会出现“死机”现象	165	11.1.32	非正常关闭电脑造成“死机”	168
11.1.17 对操作系统进行了某项设置后频繁出现“死机”故障...	166	11.2	蓝屏故障	168
11.1.18 电脑过热导致“死机”	166	11.2.1	Windows XP 蓝屏的通用解决方法	168
11.1.19 移动不当导致“死机” ...	166	11.2.2	内存不兼容导致蓝屏	168
11.1.20 软、硬件不兼容导致“死机”	166	11.2.3	遭到不明的程序或病毒攻击导致“蓝屏”	169
11.1.21 硬盘故障导致“死机”	166	11.2.4	驱动程序不当造成蓝屏 ...	169
11.1.22 硬件资源冲突导致“死机”	166	11.2.5	内存错误导致蓝屏	169
11.1.23 使用劣质元件导致“死机”	166	11.2.6	注册表中存在错误或损坏导致“蓝屏”	169
11.1.24 病毒感染导致“死机” ...	167	11.2.7	CPU 温控线引起的蓝屏故障.....	169
11.1.25 系统文件的错误删除（或错误）导致“死机”	167	11.2.8	打开多个程序的窗口，突然出现蓝屏	170
11.1.26 软件升级不当造成“死机”	167	11.2.9	硬盘出现坏道导致蓝屏 ...	170
11.1.27 滥用测试版软件造成“死机”	167	11.2.10	在 USB 移动硬盘上读/写数据时出现蓝屏	170
11.1.28 非法卸载软件造成“死机”	167	11.2.11	CPU 超频导致蓝屏故障...	170
		11.2.12	内存故障导致系统蓝屏....	171
		11.2.13	电磁干扰内存引起蓝屏故障.....	171

第 4 篇 电脑硬件及数码产品故障排查篇

第 12 章 CPU 和内存故障	172	12.3.3	开机无法通过自检或经常死机.....	175
12.1 CPU 基础知识	172	12.3.4	CPU 针脚氧化与主板接触不良引发死机	176
12.2 内存基础知识	173	12.3.5	CPU 温控失常导致开机无显示.....	176
12.3 CPU 故障	175	12.3.6	CPU 温度过高引起死机...	176
12.3.1 CPU 温度过高导致经常死机	175	12.3.7	导热硅胶过多造成 CPU 温度升高	177
12.3.2 CPU 插槽接触不良导致系统异常	175			

12.3.8	CPU 温度上升太快	177	12.4.12	电磁干扰内存引起蓝屏故障.....	182
12.3.9	CPU 风扇问题导致的死机	177	12.4.13	内存安装错误导致系统无法启动	182
12.3.10	CPU 超频引起显示器黑屏	177	12.4.14	内存故障导致安装操作系统失败	182
12.3.11	CPU 超频导致蓝屏故障...	177	12.4.15	系统不能正确识别内存容量.....	183
12.3.12	CPU 芯片断针处理	177	12.4.16	使用不同型号内存, 计算机随机性死机	183
12.3.13	CPU 超频导致系统无法启动	178	12.4.17	内存加大后系统资源反而降低.....	183
12.3.14	CPU 超频后, 开机无任何反应	178	12.4.18	出现随机显示器花屏	183
12.3.15	CPU 电压从 1.5V 调到 1.6V, 系统经常死机	178	12.4.19	屏幕报错 Memory Allocation Error	183
12.3.16	改装散热片导致计算机死机	178	12.4.20	内存被病毒程序感染, 出现速度变慢等现象	183
12.3.17	CPU 超频导致黑屏	179	12.4.21	内存延迟时间影响系统稳定性.....	184
12.3.18	CPU 温度过高故障	179	12.4.22	内存插槽积尘导致内存无法正常工作	184
12.3.19	超频幅度过大造成无法开机	179	12.4.23	内存松动导致电脑不能正常启动	184
12.3.20	CPU 供电不足造成死机...	179	12.4.24	开机不报警, 主机也不启动.....	184
12.4	内存故障	180	12.4.25	更换内存条后, ESCD 数据未及时更新	184
12.4.1	开机时报告 Warning:SPD not found at dimme	180	12.4.26	内存不能读/写故障	185
12.4.2	扩充内存结果容量反而变小	180	12.4.27	Windows 系统下的内存不足.....	185
12.4.3	CPU 超频使用, 开机后在自检内存时死机	180	12.4.28	内存短路导致主机无法加电.....	186
12.4.4	内存供电不稳	180	12.4.29	内存无法插入主板的插槽中.....	186
12.4.5	开机显示的内存容量与实际不符	181	12.4.30	内存损坏导致系统运行不稳定.....	186
12.4.6	在 Windows 系统中显示的内存容量小于实际值	181	第 13 章	主板和 BIOS 故障	187
12.4.7	内存出问题, 无法安装系统	181	13.1	主板基础知识	187
12.4.8	内存接触不良导致开机报警	182	13.2	BIOS 设置故障	187
12.4.9	内存插槽损坏引起死机 ...	182	13.2.1	BIOS 中找不到硬盘	187
12.4.10	启动报错 Memory test fail, 然后死机	182	13.2.2	系统找不到移动硬盘	187
12.4.11	内存质量问题导致蓝屏....	182			



13.2.3	取出电池很久不能放电 ...	188	13.3.3	开机无任何响应, 主板未加电.....	194
13.2.4	CMOS 设置不能保存	188	13.3.4	CPU 插槽松动导致系统无法启动.....	194
13.2.5	主板中的声卡驱动错误不能发声	188	13.3.5	主板不启动, 开机无显示, 有内存报警声	194
13.2.6	无法正常进入电脑 BIOS	189	13.3.6	主板灰尘过多导致无法开机.....	194
13.2.7	使用闪存无法启动电脑.....	189	13.3.7	CMOS 供电不足引起死机... ..	195
13.2.8	开机无显示	189	13.3.8	主板 BIOS 被破坏, 开机无显示.....	195
13.2.9	电脑启动后多出一个盘符	190	13.3.9	BIOS 设置不能保存	195
13.2.10	系统日期永远停在过去的某个时刻	190	13.3.10	主板加电后, 既不报警, 显示器也不亮	196
13.2.11	BIOS 设置不能保存	190	13.3.11	主板无法识别键盘、鼠标.....	196
13.2.12	无法使用 HDD boot sprite 恢复误删除文件	190	13.3.12	主板不启动, 无报警声	196
13.2.13	电脑自动启动	190	13.3.13	风扇转速检测为 0	196
13.2.14	电脑进入休眠状态后便死机	191	13.3.14	主板电容老化导致系统工作不正常	197
13.2.15	无法实现 ACPI 功能	191	13.3.15	主板故障导致显示不正常.....	197
13.2.16	显示器自动进入休眠状态且无法唤醒	191	13.3.16	电脑突然失电	197
13.2.17	进行 BIOS 设置时死机	191	13.3.17	显卡接触不良导致显示不正常.....	197
13.2.18	关机时间过长无法开机....	191			
13.2.19	清除 CMOS 后无法启动..	191	第 14 章	显卡和显示器故障	198
13.2.20	自动关机后无法再开机....	192	14.1	显卡简介	198
13.2.21	BIOS 设置错误导致无法读取硬盘数据	192	14.2	显示器简介	199
13.2.22	停电后电脑无法启动	192	14.3	显卡故障	200
13.2.23	BIOS 启动时有报警声.....	192	14.3.1	显卡氧化导致屏幕抖动	200
13.2.24	启动时屏幕提示 Primary Slave Hard Disk Fail.....	193	14.3.2	电脑启动时出现黑屏	200
13.2.25	由于超频而引起重启时不显示	193	14.3.3	在 Windows 系统里出现一些异常的竖线	200
13.2.26	刷新 BIOS 时, 刷新程序没有提示	193	14.3.4	运行一段时间后, 驱动程序又自动丢失	201
13.2.27	BIOS 被病毒破坏	193	14.3.5	在 Windows 系统里面出现画面、文字显示不完全的现象.....	201
13.2.28	提示“高速 USB 设备插在低速接口会影响使用”	193	14.3.6	硬件维护后显示器黑屏	201
13.3	主板故障	194	14.3.7	开机后, 画面出现抖动	201
13.3.1	系统时钟经常变慢	194	14.3.8	开机后无显示	202
13.3.2	每次启动都找不到硬盘	194			

14.3.9	显示器屏幕上有一条竖线... 202	14.4.11	显示器画面抖动得很厉害..... 209
14.3.10	显卡安装问题导致开机黑屏 202	14.4.12	开机时显示器发出声响.... 209
14.3.11	显卡风扇问题导致“非法操作” 202	14.4.13	开机后屏幕内容由模糊到清晰..... 210
14.3.12	系统每次启动都花屏 203	14.4.14	CRT 显示器屏幕偏色..... 210
14.3.13	更新显卡 BIOS 失败，系统黑屏 203	14.4.15	开机后显示器画面先大后小..... 210
14.3.14	更新显卡 BIOS 进入游戏后一片粉红 203	14.4.16	显示器出现色斑 210
14.3.15	主板故障导致显示不正常 203	14.4.17	屏幕闪烁故障 210
14.3.16	显卡的驱动程序找不到.... 203	14.4.18	显示器亮度过亮且无法调暗..... 211
14.3.17	显卡驱动未能正常安装.... 204	14.4.19	无法调整刷新频率故障.... 211
14.3.18	驱动程序选择不合适 204	14.4.20	擦拭屏幕表面灰尘的时候，在屏幕上产生划痕 211
14.3.19	显卡驱动程序异常致使系统黑屏 205	14.4.21	环境温度过低导致显示器无法使用 212
14.3.20	显卡供电不足，显示器出现花屏 205	14.4.22	当桌面震动时画面会出现色斑..... 212
14.3.21	玩 3D 游戏时屏幕总是闪烁 205	14.4.23	显示器几何失真 212
14.3.22	电脑在刚启动时，屏幕上出现乱码 205	14.4.24	刷新频率设置为 85Hz 后，显示器仍然抖动 212
14.3.23	独立显卡与插槽接触不良 205	14.4.25	显示器屏幕右下角抖动.... 212
14.3.24	显卡与主板不兼容 206	14.4.26	液晶显示器出现水波纹和花屏问题 212
14.4	显示器故障 206	第 15 章	硬盘和光驱故障..... 213
14.4.1	换用液晶显示器之后无法正常进入操作系统 206	15.1	硬盘基础知识 213
14.4.2	LCD 屏幕上出现了一块黑斑 207	15.2	光驱基础知识 215
14.4.3	LCD 显示器图标模糊 207	15.3	硬盘故障 215
14.4.4	将 CRT 显示器替换为 LCD，开机时黑屏 207	15.3.1	系统不能识别出硬盘 215
14.4.5	LCD 显示模糊 208	15.3.2	硬盘接口断针导致故障 ... 216
14.4.6	液晶屏左右两边有黑边 ... 208	15.3.3	硬盘无法读/写或不能辨认.. 216
14.4.7	LCD 字体有重影 208	15.3.4	系统自检时显示硬盘容量与实际不符 216
14.4.8	LCD 显示屏不稳定 209	15.3.5	出现提示 C: Drive Failure Run Setup Utility 217
14.4.9	显示器缺色 209	15.3.6	出现提示 Hard disk(s) Diagnosis fail 217
14.4.10	显示器电源电压过高导致显示器无反应 209	15.3.7	出现提示 Invalid Drive Specification 217

15.3.8	出现提示 A Date Error in Drive C.....	217	15.4.8	播放 CD 时出现变调现象.....	222
15.3.9	出现提示 Error Loading Operating System	217	15.4.9	光盘的数据面上有划痕,无法读盘	223
15.3.10	出现提示 Invalid Partition Table	217	15.4.10	计算机无法识别出用 Direct CD 刻录的光盘	223
15.3.11	出现错误提示 HDD controller failure	218	15.4.11	光盘容量部分“丢失”	223
15.3.12	出现错误信息 Track 0 Bad, Disk Unusable.....	218	15.4.12	播放 CD 和 DVD 光盘时音箱无声音	223
15.3.13	硬盘无故自动运行	218	15.4.13	双光驱共用 IDE 数据线启动时黑屏	223
15.3.14	系统反复读盘	218	15.4.14	光驱读盘能力下降	223
15.3.15	硬盘出现了坏道	219	15.4.15	光驱卡住无法弹出	224
15.3.16	增加新硬盘,影响旧硬盘中软件的运行	219	15.4.16	光驱会莫名其妙地自动弹出、弹入.....	224
15.3.17	误操作导致存储重要数据的分区被格式化	219	15.4.17	光驱读盘时有“啾啾”的声音.....	224
15.3.18	硬盘不能完成碎片整理....	219	15.4.18	光驱读盘时声音特别大....	224
15.3.19	计算机自检正常,却无法启动硬盘	220	15.4.19	光驱能够正常播放 CD,却不能读数据光盘	224
15.3.20	UDMA/66 硬盘工作在 UDMA/33 模式.....	220	15.4.20	光驱换盘后内容不变	225
15.3.21	硬盘分区后无法进行格式化	220	15.4.21	光驱工作时出现错误提示.....	225
15.3.22	意外断电导致硬盘两个分区消失	220	15.4.22	光驱有时可以弹出,有时不能弹出	225
15.3.23	硬盘既无法启动,又没有任何错误信息	221	15.4.23	光驱弹出不正常	226
15.3.24	误删除分区时数据的恢复	221	15.4.24	由于光盘中部分文件损坏而无法读盘	226
15.4	光驱故障.....	221	15.4.25	光驱使用时出现读/写错误或无盘提示	226
15.4.1	开机自检找不到光驱	221	第 16 章	音频故障	227
15.4.2	虚拟光驱发生冲突	221	16.1	声卡故障	227
15.4.3	光盘放反无法读盘	221	16.1.1	电脑提示没有发现音频设备.....	228
15.4.4	双光驱同时工作,电脑无故重启	222	16.1.2	播放 MIDI 无声	229
15.4.5	光驱面板上的耳机插孔无声	222	16.1.3	麦克风和声卡连接正常的情况下无法录音	229
15.4.6	光驱内有异物不读盘	222	16.1.4	放音时会出现较大的噪声....	230
15.4.7	读取某些光盘时速度变慢	222	16.1.5	安装网卡或其他设备之后,声卡不再发声	230
			16.1.6	玩游戏时声音时有时无 ...	230