

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=电脑高手

电脑故障排查实用宝典

Computer Hospital----- The Utility Bible of Computer Trouble Removal

盛鑫 陈玲 郑金龙 编著

第3版

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。



- ▶ 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



翁盛鑫 陈玲 郑金龙 编著

电脑故障排查实用宝典

Computer Hospital — The Utility Bible of Computer Trouble Removal

第3版

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书对使用电脑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,还注重培养读者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,然后通过虚拟人物“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。

本书适用于电脑爱好者、DIY 发烧友,同时也可作为电脑硬件维修人员、软件开发人员、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 / 翁盛鑫,陈玲,郑金龙编著. —3 版. —北京:中国铁道出版社,2013.12
ISBN 978-7-113-17370-8

I. ①电… II. ①翁… ②陈… ③郑… 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 (2013) 第 242533 号

书 名: 电脑医院: 电脑故障排查实用宝典 (第 3 版)

作 者: 翁盛鑫 陈 玲 郑金龙 编著

策 划: 荆 波

责任编辑: 张 丹

责任印制: 赵星辰

读者热线电话: 010-63560056

特邀编辑: 赵树刚

封面设计: 多宝格·付 巍

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

印 刷: 北京大兴县新魏印刷厂

版 次: 2013 年 12 月第 3 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 29.5 字数: 673 千

书 号: ISBN 978-7-113-17370-8

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,请与本社读者服务部联系调换。电话:(010) 51873174 (发行部)

打击盗版举报电话:市电 (010) 51873659,路电 (021) 73659,传真 (010) 63549480

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，从而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，本书讲解了电脑的相关理论，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。

《电脑医院：电脑故障排查实用宝典（第2版）》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、软件的更新每天都在“上演”，由此所产生的故障也层出不穷；第2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出现的故障和新的排查方法补充进来。最大的变化是，读者和市场都在告诉我们，笔记本电脑等数码设备日益普及，而笔记本电脑的维修是当前最大的需求，所以，这一次的改版增加了笔记本电脑的故障处理章节。现在笔记本电脑集成度很高，一般只有内存和硬盘可以更换，除了用替换的方法之外，一般情况用U盘启动来解决绝大多数问题，而台式机的修理目前也有这个特点。我们认为，电脑爱好者和维修者人人都应该随身携带一个能自动启动的U盘作为工具，所以，又增加了U盘启动盘的制作和使用这个重点章节。

在图书的改版中，我们始终秉承一个原则：所有的改动都是为了更快、更好地解决读者在使用电脑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》能成为读者电脑应用的案头宝典。

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还比较清楚。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。最后去电脑城花了几十元买了一个接口卡，轻松解决问题。

事后，这个网络管理员感叹说，还是懂点原理好，解决问题的方法多。

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。特别是对一些比较难解决的电脑故障，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，继续使用就会正常。

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现象简单判断故障，先扫清外围情况，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，把电脑想得很神秘。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”，然后进行组装，锻炼自己硬件方面的安装能力。

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通过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 30 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的排查方法。

第 5 篇 常用软件、数据安全和网络连接故障篇（第 20～25 章）：分别介绍常用应用软件、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 26～30 章）：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。特别增加了 U 盘启动盘的制作和使用一章，作为读者学习提高之用。

本书特色

本书内容零起点，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！

附赠光盘

为了增加本书的附加价值，同时也希望读者能够更轻松、迅速地掌握本书中所讲的电脑维修知识与技巧，我们特地在本书附赠光盘中为读者准备了大量的电脑故障维修视频以及多部经典的电脑故障排查电子书，以期读者能够更快地提升电脑应用能力。

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，由海军总医院计算机中心主任翁盛鑫老师、空军总医院信息科的陈玲老师，以及中国医学科学院整形外科医院的郑金龙老师负责主要内容的编写。但由于本书涉及内容广泛，加之编者水平有限，不足之处恳请读者批评指正。交流联系电子邮箱：beone2000@126.com。

编者
2013年10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 做好病例记录	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 常用的故障排除方法	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	3.7.2 可能涉及的部件	52
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 硬件安装类故障处理流程 ..	50	3.8.4 局域网类故障判断流程.....	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 放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

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 重装 Windows XP 后文件夹 不能访问	64
4.1 Windows XP 安装故障	60	4.2 Windows XP 疑难故障	65
4.1.1 NTFS 引起的系统安装 失败	60	4.2.1 不能访问局域网中的其他 电脑	65
4.1.2 将 NTFS 格式转换成 FAT32 格式	60	4.2.2 系统总是重新启动，重装系统 时提示 hal.dll 文件错误	65
4.1.3 安装 Windows XP 后系统无法 正常启动	61	4.2.3 在 Windows XP 中找不到 boot.ini 文件	65
4.1.4 Windows XP 安装过程中 激活的问题	61	4.2.4 在 Windows XP 中恢复误 删除的 boot.ini 文件	66
4.1.5 在安装系统时提示必须转换 分区	61	4.2.5 制作系统维护工具盘.....	66
4.1.6 在 DOS 模式下安装系统时 速度慢	61	4.2.6 拯救灾难数据	66
4.1.7 安装简体中文语言包显示 英文界面	61	4.2.7 重建分区表	67
4.1.8 Windows XP 启动速度 特别慢	62	4.2.8 破解 Windows 登录密码	68
4.1.9 屏幕上提示 NTLDR is missing,Press any key to restart	62	4.2.9 关闭程序和系统出现错误， 弹出错误报告窗口	68
4.1.10 Windows XP 启动项出错	63	4.2.10 为指定的程序设定错误 报告	69
4.1.11 Windows XP 连续重启	63	4.2.11 Windows XP 中有些 MP3 无法播放	69
4.1.12 Windows XP 无法 正常关机	63	4.2.12 在 Windows XP 下复制的 CD 没有声音	69
		4.2.13 Windows XP 运行速度慢.....	70

4.2.14	总是提示“保持自动更新”	70	5.2.14	IE 网页不能保存成.mht 格式	87
4.2.15	“在恢复时使用密码保护”的屏保设置无效	71	5.2.15	Windows 7 混合音问题	87
4.2.16	禁止光驱自动播放	71	5.2.16	IE 提示证书错误	88
4.2.17	恢复“关闭 Windows”对话框中的待机、休眠按钮	72	第 6 章	备份重要数据	90
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	6.1	备份注册表	90
4.2.19	为何总是提示“虚拟内存不足”	73	6.1.1	导出注册表	90
第 5 章	Windows 7 系统故障	75	6.1.2	导入注册表	91
5.1	Windows 7 常见故障	75	6.1.3	注册表备份工具	91
5.1.1	启动 Windows 7 恢复环境	75	6.2	备份 IE 收藏夹	92
5.1.2	修复启动管理器	76	6.2.1	导出收藏夹	92
5.1.3	修复系统引导扇区	77	6.2.2	导入收藏夹	93
5.1.4	诊断内存错误	77	6.3	备份“我的文档”	94
5.1.5	创建系统修复光盘	77	6.3.1	手工备份“我的文档”	94
5.1.6	管理启动项	78	6.3.2	改变“我的文档”位置	94
5.1.7	系统总是自动登录	78	6.4	备份桌面文件	94
5.1.8	系统启动时间长	79	6.4.1	手工备份桌面文件	94
5.1.9	IE 速度慢或者经常没有响应	79	6.4.2	改变桌面位置	95
5.1.10	无法弹出 USB 移动存储设备	80	6.5	驱动程序备份	95
5.1.11	Windows 7 无法识别 U 盘	80	6.5.1	手动备份	96
5.2	Windows 7 疑难故障	80	6.5.2	驱动精灵	97
5.2.1	显示桌面图标	80	6.5.3	还原驱动程序	97
5.2.2	快速切换到桌面	81	6.6	备份 Office 个性化设置	97
5.2.3	显示菜单栏	81	6.6.1	备份设置	97
5.2.4	显示多个时区	81	6.6.2	还原设置	98
5.2.5	创建密码重设盘	82	6.7	使用系统还原	99
5.2.6	使用密码重设盘	83	6.7.1	启动系统还原	99
5.2.7	清除“挖挖哇”	84	6.7.2	开始系统还原	99
5.2.8	打造万能播放器	85	6.7.3	创建新的还原点	100
5.2.9	解锁注册表	85	6.8	数据文件的备份和还原	101
5.2.10	搜索文件较慢	86	6.8.1	启动备份工具	101
5.2.11	设置程序兼容性	86	6.8.2	备份数据文件	101
5.2.12	截图花屏	86	6.8.3	还原数据文件	103
5.2.13	共享虚拟内存	87	6.9	使用系统映像还原系统	104
			6.9.1	创建系统映像备份电脑	104
			6.9.2	使用系统映像恢复电脑	105
			第 7 章	系统重装技能	107
			7.1	重新安装 Windows XP	107
			7.1.1	升级安装	107
			7.1.2	修复安装	107
			7.2	使用 Ghost 恢复系统	108

7.2.1	创建镜像文件	108	8.2.4	系统急救	122
7.2.2	镜像还原	110	8.2.5	系统修复	123
7.2.3	一键 Ghost	111	8.2.6	系统体检	123
7.3	快速安装/重装操作系统	112	8.3	360 杀毒软件	124
7.3.1	获取操作系统 ISO 文件	112	8.3.1	病毒库升级	124
7.3.2	硬盘快速分区格式化	114	8.3.2	病毒查杀	124
7.3.3	快速安装操作系统	115	8.3.3	实时防护	125
7.3.4	Windows PE 方式安装	116	8.4	防御策略	126
7.3.5	U 盘安装操作系统	117	8.4.1	实时保护	126
7.3.6	U 盘启动制作工具	117	8.4.2	木马防火墙	126
7.3.7	设置从 U 盘启动	117	8.4.3	立体防御	126
第 8 章	操作系统安全	119	8.5	系统维护	127
8.1	电脑面临的威胁	119	8.5.1	清理系统垃圾	127
8.1.1	电脑病毒	119	8.5.2	清理注册表	128
8.1.2	流行木马	119	8.5.3	开机加速	128
8.1.3	流氓软件	119	8.5.4	C 盘搬家	129
8.2	360 安全卫士	120	8.5.5	软件宝库	129
8.2.1	清除恶意插件	121	8.5.6	软件升级	130
8.2.2	查杀流行木马	121	8.5.7	软件卸载	130
8.2.3	修复系统漏洞	122			

第 3 篇 死机故障解决篇

第 9 章	电脑启动全程剖析	132	9.2.3	启动 VGA 模式	136
9.1	Windows XP 启动过程解析	132	9.2.4	最后一次正确的配置	136
9.1.1	启动过程概述	132	9.2.5	目录服务恢复模式	136
9.1.2	Windows XP 启动文件和功能	132	9.2.6	调试模式	137
9.1.3	Windows XP 启动文件执行	132	9.3	Windows XP 启动故障分析与解决	137
9.1.4	电源自检过程	133	9.3.1	系统启动时提示 NTLDR 文件或 ntdetect.com 丢失	137
9.1.5	初始化启动过程	133	9.3.2	恢复损坏的 DLL 文件	137
9.1.6	引导程序载入过程	134	9.3.3	提示 boot.ini 文件非法	138
9.1.7	检测和配置硬件过程	134	9.3.4	找不到 hal.dll 文件而终止启动	138
9.1.8	内核加载过程	134	9.3.5	让 sfc 命令全面修复受损文件	138
9.1.9	用户登录过程	134	9.3.6	丢失 DLL 动态链接库文件	139
9.1.10	即插即用设备的检测过程	135	9.4	Windows 7 启动故障解决	139
9.2	Windows XP 启动菜单项	135	9.4.1	Windows 7 启动菜单项	140
9.2.1	安全模式	135			
9.2.2	启用启动日志	135			

9.4.2	修复主引导记录	140	11.1.3	散热不良导致频繁 “死机”	152
9.4.3	修复引导文件	141	11.1.4	电脑怕灰怕热	153
第 10 章	开机不能启动故障的处理	142	11.1.5	灰尘过多导致“死机”或 “重启”	153
10.1	电脑启动故障	142	11.1.6	内存接触不良导致 死机	154
10.1.1	开机无任何反应	142	11.1.7	非正常关闭电脑造成 “死机”	154
10.1.2	开机找不到硬盘	143	11.1.8	非法操作造成“死机”	155
10.1.3	开机出现持续报警声	144	11.1.9	启动的程序太多造成 “死机”	155
10.1.4	不能识别硬盘	144	11.1.10	显卡接触不良而引起无 规律“死机”	155
10.1.5	电脑启动很慢	144	11.1.11	因内存条故障而导致 频繁“死机”故障	155
10.1.6	启动时直接进入关机 画面	145	11.1.12	因硬盘故障而导致频繁 “死机”故障	155
10.1.7	电脑自动开机	145	11.1.13	内存插入不完全，导致 电脑无法正常启动	156
10.1.8	启动后蓝屏	145	11.1.14	对 BIOS 设置进行了修改 后出现“死机”故障	156
10.1.9	启动后黑屏	145	11.1.15	更新某硬件的驱动程序后 出现频繁“死机”故障	156
10.1.10	启动时显示检查内存	146	11.1.16	安装软件后运行软件就会 出现“死机”现象	156
10.1.11	显示内存检测失败	146	11.1.17	对操作系统进行了某项 设置后频繁出现“死机” 故障	157
10.1.12	无法进入系统	146	11.1.18	电脑过热导致“死机”	157
10.1.13	如何修改 Windows 7 启动画面	146	11.1.19	移动不当导致“死机”	157
10.1.14	如何管理启动项	146	11.1.20	软、硬件不兼容导致 “死机”	157
10.1.15	如何启用管理工具	146	11.1.21	硬盘故障导致“死机”	157
10.1.16	禁止安全中心随机启动 .	147	11.1.22	硬件资源冲突导致 “死机”	157
10.2	Windows 双操作系统启动故障	147	11.1.23	使用劣质元件导致 “死机”	157
10.2.1	双系统启动时间长	148	11.1.24	病毒感染导致“死机”	158
10.2.2	设置默认操作系统	149	11.1.25	系统文件的错误删除 (或错误) 导致“死机”	158
10.2.3	备份 Windows XP/7 双系统 引导文件	149			
10.2.4	恢复 Windows XP/7 双启动 菜单	150			
10.2.5	重装导致引导记录被 破坏	150			
10.2.6	添加 Windows 引导项目 ..	150			
10.2.7	改变引导菜单项顺序	150			
10.2.8	删除 Windows 7 引导 记录	151			
第 11 章	死机、蓝屏故障	152			
11.1	死机故障	152			
11.1.1	开机通过自检无法进入 操作系统	152			
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 ..	152			

11.1.26	软件升级不当造成“死机”	158	11.2.5	内存错误导致蓝屏	159
11.1.27	非法卸载软件造成“死机”	158	11.2.6	注册表中存在错误或损坏导致“蓝屏”	160
11.1.28	应用软件本身存在缺陷或与系统不兼容造成“死机”	158	11.2.7	CPU 温控线引起的蓝屏故障	160
11.2	蓝屏故障	158	11.2.8	打开多个程序的窗口，突然出现蓝屏	160
11.2.1	Windows XP 蓝屏的通用解决方法	158	11.2.9	硬盘出现坏道导致蓝屏	160
11.2.2	内存不兼容导致蓝屏	159	11.2.10	在 USB 移动硬盘上读/写数据时出现蓝屏	161
11.2.3	遭到不明的程序或病毒攻击导致“蓝屏”	159	11.2.11	CPU 超频导致蓝屏故障	161
11.2.4	驱动程序不当造成蓝屏	159	11.2.12	电磁干扰内存引起蓝屏故障	161

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	162	12.3.14	超频幅度过大造成无法开机	168
12.1	CPU 基础知识	162	12.3.15	CPU 电压从 1.5V 调到 1.6V，系统经常死机	168
12.2	内存基础知识	163	12.3.16	CPU 温度过高故障	168
12.3	CPU 故障	165	12.4	内存故障	169
12.3.1	CPU 温度过高导致经常死机	165	12.4.1	开机时报告 Warning:SPD not found at dimme	169
12.3.2	CPU 插槽接触不良导致系统异常	165	12.4.2	扩充内存结果容量反而变小	169
12.3.3	开机无法通过自检或经常死机	165	12.4.3	内存无法插入主板的插槽中	169
12.3.4	CPU 针脚氧化与主板接触不良引发死机	165	12.4.4	内存供电不稳	169
12.3.5	CPU 供电不足造成死机	166	12.4.5	开机显示的内存容量与实际不符	170
12.3.6	CPU 温度过高引起死机	166	12.4.6	在 Windows 系统中显示的内存容量小于实际值	170
12.3.7	导热硅胶过多造成 CPU 温度升高	167	12.4.7	内存运行不稳定，无法安装系统	170
12.3.8	CPU 温度上升太快	167	12.4.8	内存接触不良导致开机报警	170
12.3.9	CPU 风扇问题导致的死机	167	12.4.9	内存插槽损坏引起死机	171
12.3.10	CPU 超频引起显示器黑屏	167	12.4.10	启动报错 Memory test fail，然后死机	171
12.3.11	CPU 超频导致蓝屏故障	167	12.4.11	内存质量问题导致蓝屏	171
12.3.12	CPU 芯片断针处理	167			
12.3.13	CPU 超频导致系统无法启动	168			

12.4.12	电磁干扰内存引起蓝屏故障	171	13.2.8	开机无显示	178
12.4.13	内存安装错误导致系统无法启动	171	13.2.9	电脑启动后多出一个盘符....	179
12.4.14	内存故障导致安装操作系统失败	171	13.2.10	系统日期永远停在过去的某个时刻	179
12.4.15	系统不能正确识别内存容量	172	13.2.11	BIOS 设置不能保存	179
12.4.16	使用不同型号内存, 电脑随机性死机	172	13.2.12	无法使用 HDD boot sprite 恢复误删除文件	179
12.4.17	内存加大后系统资源反而降低	172	13.2.13	电脑自动启动	179
12.4.18	出现随机显示器花屏	172	13.2.14	电脑进入休眠状态后便死机	180
12.4.19	内存被病毒程序感染, 出现速度变慢等现象	172	13.2.15	无法实现 ACPI 功能	180
12.4.20	内存延迟时间影响系统稳定性	172	13.2.16	显示器自动进入休眠状态且无法唤醒	180
12.4.21	内存插槽积尘导致内存无法正常工作	173	13.2.17	进行 BIOS 设置时死机....	180
12.4.22	内存松动导致电脑不能正常启动	173	13.2.18	关机时间过长无法开机....	180
12.4.23	开机不报警, 主机也不启动	173	13.2.19	清除 CMOS 后无法启动....	180
12.4.24	更换内存条后, ESCD 数据未及时更新	173	13.2.20	自动关机后无法再开机.....	181
12.4.25	内存不能读/写故障	173	13.2.21	BIOS 设置错误导致无法读取硬盘数据	181
12.4.26	Windows 系统下的内存不足	174	13.2.22	停电后电脑无法启动.....	181
12.4.27	内存短路导致主机无法加电	174	13.2.23	BIOS 启动时有报警声 ...	181
第 13 章	主板和 BIOS 故障	176	13.2.24	启动时屏幕提示 Primary Slave Hard Disk Fail.....	181
13.1	主板基础知识.....	176	13.2.25	由于超频而引起重启时不显示	182
13.2	BIOS 设置故障	176	13.2.26	刷新 BIOS 时, 刷新程序没有提示	182
13.2.1	BIOS 中找不到硬盘	176	13.2.27	BIOS 被病毒破坏	182
13.2.2	系统找不到移动硬盘	176	13.2.28	提示“高速 USB 设备插在低速接口会影响使用”	182
13.2.3	取出电池很久不能放电 ...	177	13.3	主板故障.....	182
13.2.4	CMOS 设置不能保存	177	13.3.1	系统时钟经常变慢	182
13.2.5	主板中的声卡驱动错误不能发声	177	13.3.2	每次启动都找不到硬盘....	183
13.2.6	无法正常进入电脑 BIOS ...	178	13.3.3	开机无任何响应, 主板未加电	183
13.2.7	使用闪盘无法启动电脑 ...	178	13.3.4	CPU 插槽松动导致系统无法启动	183
			13.3.5	主板不启动, 开机无显示, 有内存报警声	183
			13.3.6	主板灰尘过多导致无法开机	183

13.3.7	CMOS 供电不足引起 死机	184	14.3.14	更新显卡 BIOS 进入游戏 后一片粉红	192
13.3.8	主板 BIOS 被破坏，开机 无显示	184	14.3.15	显卡的驱动程序 找不到	192
13.3.9	BIOS 设置不能保存	184	14.3.16	显卡驱动未能正常 安装	192
13.3.10	主板加电后，既不报警， 显示器也不亮	185	14.3.17	驱动程序选择不合适	193
13.3.11	主板无法识别键盘、 鼠标	185	14.3.18	显卡驱动程序异常致使 系统黑屏	193
13.3.12	主板不启动，无报警声 ...	185	14.3.19	显卡供电不足，显示器 出现花屏	194
13.3.13	风扇转速检测为 0	185	14.3.20	玩 3D 游戏时屏幕总是 闪烁	194
13.3.14	主板电容老化导致系统 工作不正常	186	14.3.21	电脑在刚启动时，屏幕 上出现乱码	194
13.3.15	主板故障导致显示不 正常	186	14.3.22	独立显卡与插槽接触 不良	194
13.3.16	电脑突然失电	186	14.3.23	显卡与主板不兼容	194
第 14 章	显卡和显示器故障	187	14.4	显示器故障	195
14.1	显卡简介	187	14.4.1	换用液晶显示器之后无法 正常进入操作系统	195
14.2	显示器简介	188	14.4.2	LCD 屏幕上出现了一块 黑斑	196
14.3	显卡故障	189	14.4.3	LCD 显示器图标模糊	196
14.3.1	显卡氧化导致屏幕抖动 ...	189	14.4.4	将 CRT 显示器替换为 LCD，开机时黑屏	196
14.3.2	电脑启动时出现黑屏	189	14.4.5	LCD 显示模糊	197
14.3.3	在 Windows 系统里出现 一些异常的竖线	189	14.4.6	液晶屏左右两边有黑边	197
14.3.4	运行一段时间后，驱动程序 又自动丢失	190	14.4.7	LCD 字体有重影	197
14.3.5	在 Windows 系统里面出现 画面、文字显示不完全的 现象	190	14.4.8	LCD 显示屏不稳定	198
14.3.6	硬件维护后显示器黑屏 ...	190	14.4.9	显示器缺色	198
14.3.7	开机后，画面出现抖动 ...	190	14.4.10	显示器电源电压过高导致 显示器无反应	198
14.3.8	开机后无显示	191	14.4.11	显示器画面抖动得 很厉害	198
14.3.9	显示器屏幕上有一条 竖线	191	14.4.12	开机时显示器发出声响	198
14.3.10	显卡安装问题导致开机 黑屏	191	14.4.13	开机后屏幕内容由模糊到 清晰	199
14.3.11	显卡风扇问题导致 “非法操作”	191	14.4.14	CRT 显示器屏幕偏色	199
14.3.12	系统每次启动都花屏	192	14.4.15	开机后显示的画面 先大后小	199
14.3.13	更新显卡 BIOS 失败， 系统黑屏	192			

14.4.16	显示器出现色斑	199	15.3.13	硬盘无故自动运行	207
14.4.17	液晶显示器出现水波纹和 花屏问题	199	15.3.14	系统反复读盘	207
14.4.18	显示器亮度过亮且 无法调暗	200	15.3.15	硬盘出现了坏道	208
14.4.19	无法调整刷新频率故障 ...	200	15.3.16	增加新硬盘, 影响旧硬盘 中软件的运行	208
14.4.20	擦拭屏幕表面灰尘的时候, 在屏幕上产生划痕	200	15.3.17	误操作导致存储重要数据 的分区被格式化	208
14.4.21	环境温度过低导致显示器 无法使用	201	15.3.18	硬盘不能完成碎片整理 ...	208
14.4.22	当桌面震动时画面会出现 色斑	201	15.3.19	电脑自检正常, 却无法 启动硬盘	209
14.4.23	显示器几何失真	201	15.3.20	硬盘分区后无法进行 格式化	209
14.4.24	刷新频率设置为 85Hz 后, 显示器仍然抖动	201	15.3.21	意外断电导致硬盘两个 分区消失	209
14.4.25	显示器屏幕右下角抖动 ...	201	15.3.22	硬盘既无法启动, 又没有 任何错误信息	209
第 15 章	硬盘和光驱故障	202	15.3.23	误删除分区时数据的 恢复	210
15.1	硬盘基础知识	202	15.4	光驱故障	210
15.2	光驱基础知识	203	15.4.1	开机自检找不到光驱	210
15.3	硬盘故障	204	15.4.2	虚拟光驱发生冲突	210
15.3.1	系统不能识别出硬盘	204	15.4.3	光盘放反无法读盘	210
15.3.2	硬盘接口断针导致故障 ...	205	15.4.4	双光驱同时工作, 电脑 无故重启	210
15.3.3	硬盘无法读/写或不能 辨认	205	15.4.5	光驱面板上的耳机插孔 无声	210
15.3.4	系统自检时显示硬盘容量 与实际不符	205	15.4.6	光驱使用时出现读/写错误 或无盘提示	211
15.3.5	出现提示 C:Drive Failure Run Setup Utility	206	15.4.7	读取某些光盘时速度 变慢	211
15.3.6	出现提示 Hard disk(s) Diagnosis fail	206	15.4.8	播放 CD 时出现变调 现象	211
15.3.7	出现提示 Invalid Drive Specification	206	15.4.9	光盘的数据面上有划痕, 无法读盘	211
15.3.8	出现提示 A Date Error in Drive C	206	15.4.10	电脑无法识别出用 Direct CD 刻录的光盘	211
15.3.9	出现提示 Error Loading Operating System	206	15.4.11	光盘容量部分“丢失”	212
15.3.10	出现提示 Invalid Partition Table	206	15.4.12	播放 CD 和 DVD 光盘时 音箱无声音	212
15.3.11	出现错误提示 HDD controller failure	207	15.4.13	光驱读盘能力下降	212
15.3.12	出现错误信息 Track 0 Bad, Disk Unusable	207	15.4.14	光驱卡住无法弹出	212

15.4.15	光驱会莫名其妙地 自动弹出、弹入	212	16.1.18	错装声卡驱动导致的 故障	222
15.4.16	光驱读盘时有“啾啾”的 声音	213	16.2	音箱故障	222
15.4.17	光驱读盘时声音特别大	213	16.2.1	音箱在使用过程中发出低频 的“嗡嗡”声	223
15.4.18	光驱能够正常播放 CD， 却不能读数据光盘	213	16.2.2	电脑音箱不出声	224
15.4.19	光驱工作时出现错误 提示	213	16.2.3	音箱在播放 CD 时无声	224
15.4.20	光驱有时可以弹出， 有时不能弹出	214	16.2.4	启动电脑时音箱发出 鸣叫	224
15.4.21	由于光盘中部分文件损坏 而无法读盘	214	16.2.5	音箱发出刺耳的声音或 其他不正常声音	224
第 16 章	音频故障	215	16.2.6	音箱经常会漏电	225
16.1	声卡故障	215	16.2.7	立体声效果差	225
16.1.1	电脑提示没有发现 音频设备	216	16.2.8	声卡正常但音箱不出 声音	225
16.1.2	播放 MIDI 无声	217	16.2.9	只有一个音箱出声	225
16.1.3	麦克风和声卡连接正常的 情况下无法录音	217	16.2.10	音箱发出的声音比较空， 声场涣散	225
16.1.4	放音时会出现较大的 噪声	218	16.2.11	音箱有明显的失真	225
16.1.5	安装网卡或其他设备之后， 声卡不再发声	218	16.2.12	音箱有明显的杂音	225
16.1.6	玩游戏时声音时有时无	218	16.2.13	插入传声器就会产生 噪声	226
16.1.7	音量控制错误导致声音 故障	218	16.2.14	USB 音箱不能播放 CD 音乐光盘	226
16.1.8	声音失真	219	16.2.15	后置环绕音箱无声	226
16.1.9	无法安装声卡驱动	219	16.2.16	不能使用传声器录音	226
16.1.10	不能录音	220	16.2.17	音箱质量原因导致杂音	227
16.1.11	声卡在使用时经常有杂音， 有时还有爆音	220	16.2.18	解决声卡爆音	227
16.1.12	电脑正在播放音频文件， 却听不到声音	220	16.2.19	声音失真且高音变声	227
16.1.13	升级声卡驱动程序解决 声卡问题	220	16.3	耳麦故障	227
16.1.14	播放 MP3 声音不连贯	220	16.3.1	耳麦一只声音大， 一只声音小	227
16.1.15	声卡无声	221	16.3.2	耳麦音量调节失灵	228
16.1.16	声卡发出的噪声过大	221	16.3.3	耳机插错端口导致声音 异常	228
16.1.17	声卡驱动陈旧导致 系统故障	221	16.3.4	用音箱听声音正常，但换成 耳麦后，听见的都是杂音	228
			16.3.5	使用系统自带的录音工具 不能进行录音	228
			16.3.6	驱动程序导致无法使用 传声器	228