

电脑速通葵花宝典系列丛书

电脑故障排除妙招

掌中宝

电脑有病不求人



计算机教育图书研究室
Computer Education Books

编



硬盘故障排除



主板故障排除



网络故障排除



电源故障排除



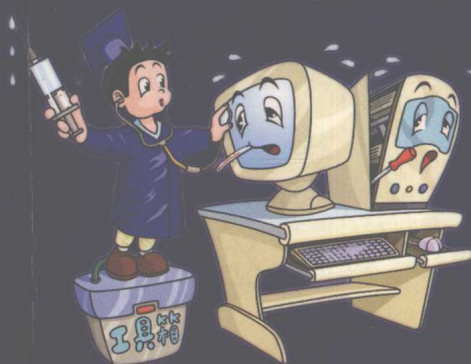
系统故障排除



日常故障排除



外设故障排除



航空工业出版社

电脑

电脑故障排除妙招掌中宝



计算机教育图书研究室 编
Computer Education Books

航空工业出版社

内 容 提 要

本书主要介绍如何分析并排除计算机日常故障。全书共分 11 章, 前 7 章全面分析了计算机硬件方面的维护, 对计算机的每一个部件都给出了详细的讨论。第 8 章至第 10 章详细介绍了计算机软件方面的常见故障。最后一章是日常维护总体要注意的内容。

本书是作者参考大量文献, 并结合自己 PC 机维护经验的精心之作。书中内容翔实、实例丰富、图文并茂、言简意赅, 是一本很好的个人计算机维护参考手册。

图书在版编目 (CIP) 数据

电脑故障排除妙招掌中宝/计算机教育图书研究室编.

—北京: 航空工业出版社, 2001.4

ISBN7-80134-821-4

I. 电… II. 计… III. 微型计算机, 故障修复

IV. TP360.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 14562 号

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京云浩印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2001 年 5 月第 1 版

2001 年 9 月第 2 次印刷

开本: 850×1168

1/64

印张: 9.0625

字数: 316 千字

印数: 8001-16000

定价: 12.00 元

本社图书如有缺页、倒页、脱页、残页等情况, 请与本社发行部联系调换。联系电话: 010-65934239 或 64941995

丛书序

前天，电脑的应用对人们来说还是一个梦想，除了想象，更多的是神秘。

昨天，它的脚步已经清晰可辨，尽管还有许多未解的谜团。

今天，你应该成为电脑的真正主人，了解它、掌握它、使用它、驾驭它，让它伴随我们去开掘未知的新领域，缔造我们更加绚丽多姿的新生活。

新的世纪，新的千年。

新的时代，新的挑战！

当时代的脚步跨入 21 世纪的时候，知识经济的发展不仅预示着人类社会经济生活将发生新的巨大变化，更预示着信息化社会已经来临。以计算机和网络技术为主的信息技术，已在社会的各个领域中得到了广泛的应用，并逐步改变着人们的工作、学习和生活方式。掌握计算机的操作和应用，将是现代人最基本的能力和文化水平的标志。

然而，面对浩如烟海的计算机图书，面对满眼里厚厚的大部头，哪一本拿在手中都是沉甸甸的，此时此刻，您是否曾有过这样的想法——如果有一本随身携带、随手查阅的小册子，该多好啊！

如今，呈现在您面前的这套礼物——《电脑速通葵花宝典》系列丛书，可以圆您的梦想，解您的疑虑，帮您掀起电脑的神秘面纱，为您揭开久未解开而渴望知晓的谜底。

这套丛书以实用化、系列化、大众化为特点，全方位地介绍了实用的计算机技术。这些书就似《水浒传》中的108将，各怀异能，有的能帮您于网海中获取好信息如探囊取物，有的像医生一样能确保您的爱“姬（机）”永葆健康，有的还像一柄玄铁重剑，令您在电脑领域所向披靡，无往不胜……

我们相信，有了它们，您的电脑生活必将变得更加丰富多彩。同时，我们也真诚地希望这套丛书能成为您利用零碎闲暇的时间轻松学习的良师益友和贴心“伴侣”。

计算机教育图书研究室

2001年3月

前 言

自从美国 IBM 公司推出第一台个人计算机 (Personal Computer) 之后, PC 机迅速进入家庭并很快被广大用户所接受。PC 机拥有量的惊人的增长速度和 IT 技术日新月异的发展, 体现了当今社会的发展潮流, 计算机已经成为“高科技”、“聪明”的代名词。计算机的出现深刻地影响了世界的发展, 重塑了人类的生活方式, 让世界更加丰富多彩。

伴随 PC 机而来到我们面前的是计算机的维护问题。计算机日常维护已经不是专业人员的专利, 计算机大量的日常故障迫切需要我们自己动手调试自己的 PC 机。虽然每个计算机公司都有自己的售后服务, 但是这远不能满足广大 PC 机拥有者的要求。同时, 现在的计算机图书市场让 PC 机拥有者望而却步, 浩如烟海的精装图书或许太多了, 然而计算机日常维护和故障排除方面的书籍并不多见。

本书是编者送给“水深火热”中的 PC 机用户的一个礼物, 即查即用、方便实用是本书最大的特点。

本书共分 11 章, 主要内容分别为:

第 1 章至第 7 章, 分别介绍计算机的硬盘、主机板、键盘、鼠标以及多媒体外设的故障处理, 每章的内容都是

以故障实例的形式介绍，基本涵盖了常见的各种故障。

第 8 章介绍关于操作系统方面的故障。包括操作系统的安装及使用中常见的问题，并以实例的形式介绍具体内容。

第 9 章介绍关于内存、CMOS 等方面的软故障。

第 10 章介绍注册表的修改。

第 11 章是日常维护，介绍涉及计算机各个方面故障的维护。

其中，计算机的软故障主要针对 Windows 操作系统，也涉及了 Linux 的一部分内容。

由于编者水平有限，错误和不妥之处在所难免，希望读者批评指正，编者将不胜感激。

计算机教育图书研究室

2001 年 3 月

目 录

第 1 章 硬盘故障排除	1
1.1 突然掉电或误操作引起硬盘不能自举	5
1.2 硬盘 0 磁道损坏	6
1.3 硬盘访问模式出错	8
1.4 跳线引起硬盘故障	9
1.5 病毒感染引起硬盘故障	12
1.6 FAT 表占用扇区数非正常变化	13
1.7 硬盘出现大面积坏区	14
1.8 硬盘碎片整理不能正常进行	15
1.9 硬盘设置和 CD-ROM 安装程序冲突	16
1.10 硬盘受潮	16
1.11 启动时出现“HDD Controller Failure”	17
1.12 分区表错误	18
1.13 硬盘数据丢失	19
1.14 硬盘不能启动	20
1.15 硬盘自检后不能引导 Windows	24
1.16 启动时操作系统丢失	25
1.17 硬盘重新分区后系统无法启动	25
1.18 硬盘检测不到	27
1.19 硬盘启动后死机	28

1.20	硬盘无法访问	29
1.21	硬盘上操作系统启动失败	33
1.22	硬盘类型不能自动设置	34
1.23	搬动微机引起硬盘不能启动	35
1.24	硬盘电路屡次烧毁	36
1.25	磁盘碎片整理程序死机	37
1.26	硬盘转动发出异常声音	38
1.27	硬盘和软驱同时出错	38
1.28	硬盘升级导致错误	39
1.29	系统不支持硬盘的容量	40
1.30	电源引起硬盘不能自举	41
1.31	主机板锂电池失效引起硬盘参数值错误	42
1.32	硬盘参数错误引起硬盘不被命中	43
1.33	BOOT 主引导系统损坏引起硬盘逻辑故障	44
1.34	DOS 引导区参数改变引起硬盘逻辑故障	45
1.35	DOS 内核文件损坏引起硬盘逻辑故障	45
1.36	硬盘驻留病毒引起设备故障	46
1.37	删除分区时无法输入卷标	47
1.38	硬盘坏道太多	47
1.39	磁头偏位引起硬盘故障	50
1.40	超频引起硬盘工作不正常	51
1.41	开机后找不到硬盘	52
1.42	删除了硬盘上的数据	53

1.43	关闭电源后找不到硬盘	56
第 2 章 主板故障排除		57
2.1	主板死机	62
2.2	PC/AT 微机 DMA 电路故障	63
2.3	IBM PC/XT 微机 DMA 电路故障	64
2.4	IBM PC/XT 微机随机出现自检故障	65
2.5	计算机无声无显示	66
2.6	计算机主板总线故障	68
2.7	计算机短路	69
2.8	无法保存 CMOS 数据	70
2.9	CMOS 电池接触不良	71
2.10	内存奇偶错	72
2.11	RAM 故障	73
2.12	计算机总是自行重启动	73
2.13	主板与散热风扇共振	74
2.14	内存条故障	74
2.15	Cache 故障	75
2.16	跳线设置不当	78
2.17	CPU 散热不畅	79
2.18	CPU 风扇性能不良导致死机	80
2.19	主机出现报警声	80
2.20	CMOS 供电电路故障	81
2.21	内存条松动	82

2.22	屏幕出现彩色亮点干扰	83
2.23	AGP 插槽功率不够引起死机	83
第 3 章 键盘、鼠标及多媒体外设故障排除 85		
3.1	某字符不能输入	87
3.2	按键失灵	88
3.3	【Enter】键及【Space】键失灵	89
3.4	个别按键失灵	90
3.5	卡键故障	90
3.6	【Q】、【A】、【Z】三个键失效	91
3.7	键盘接口电路故障	92
3.8	标准键盘开关触点短路	92
3.9	主机自检找不到键盘	93
3.10	键盘设置不当引起 CMOS 故障	94
3.11	开机时提示“Key Board Error”	95
3.12	键盘识别不到	96
3.13	键按下后不能弹起	96
3.14	【A】、【S】、【D】、【F】和【U】、【I】、【O】、 【P】两组键打不出来	97
3.15	系统不认鼠标	98
3.16	鼠标不工作	100
3.17	鼠标微动开关损坏	102
3.18	鼠标时有时无	103
3.19	鼠标指针移动困难	104

3.20	鼠标指针沿水平方向时动时停	105
3.21	鼠标指针不能移动	105
3.22	光电鼠标不灵敏	107
3.23	病毒引起鼠标不能工作	108
3.24	鼠标检测不到	109
3.25	鼠标假死	111
3.26	鼠标中键形同虚设	111
3.27	不能播放 VCD	113
3.28	没有声音	114
3.29	电影卡放不出图像	115
3.30	图像模糊不清	116
3.31	光驱开盒困难	116
3.32	光驱的托盘不能正常弹出或关闭	117
3.33	光驱开关盒门不到位	118
3.34	光驱读盘速度变慢	119
3.35	清洗光盘不当导致不能读盘	120
3.36	高士达倍速光驱不读盘	121
3.37	光盘变形或划伤	122
3.38	设置错误引起光盘错误	123
3.39	高士达光驱在 Windows 下死机	124
3.40	Windows 98 不识别光驱	124
3.41	三星光驱不能自动检识光盘	126
3.42	CD-ROM 与主板 IDE 口不兼容	126
3.43	声卡安装好后播放 CD 无声	127

3.44	播放 CD 无立体声输出	128
3.45	VCD 播放不正常	129
3.46	系统把 VCD 盘片认作是光盘软件	130
3.47	奔腾机无法用 Xing 播放 VCD	131
3.48	软解压 VCD 声音异常	132
3.49	Xing MPEG4.0 不能正常播放 VCD	132
3.50	花王声卡发声不正常	133
3.51	声卡故障	134
3.52	声卡在 Windows 98 中不发声	136
3.53	声卡驱动程序安装不当	137
3.54	超频导致声卡异常	138
3.55	运行“超级解霸”无声音	139
3.56	解压卡不工作	140
3.57	Windows 下解压卡与声卡冲突	141
3.58	电影卡引起软驱故障	141
3.59	Windows 98 下播放 CD 无声	142
3.60	播放 VCD 不能缩放	143
3.61	使用 Windows 不能播放 CD	144
3.62	Windows 98 下不识光驱	145
3.63	Windows 98 下光驱丢失	146
3.64	Windows 98 下声卡不发声	148
3.65	声卡接触不良引起 Windows 98 故障	151
3.66	Windows 98 不能播放 AVI 文件	152
3.67	内存设置不当引发声卡故障	153

3.68	删除“金山影霸”后不能进入 Windows ...	154
3.69	PCI 声卡“爆音”	155
3.70	光驱读盘噪声很大	158
3.71	光驱读盘不稳定	159
3.72	光驱头组件被卡住	159
3.73	声卡发出的噪声过大	161
3.74	无法正常录音	162
3.75	VCD 播放画面出现马赛克	163
第 4 章	软驱故障排除	165
4.1	软驱卡盘	168
4.2	CMOS 参数设置错误导致软驱丢失	170
4.3	软驱活动磁头挪位	171
4.4	病毒引起软驱故障	173
4.5	软驱发生异常响动	173
4.6	软盘受潮发霉	174
4.7	格式化后容量比正常盘减少一半	175
4.8	软驱不能拷贝文件	175
4.9	软驱磁头偏移故障	176
4.10	系统设置不当引起软驱不写盘	177
4.11	软驱不能读出磁盘的任何文件	178
4.12	写保护签掉落引起写保护故障	179
4.13	软盘不能互用	180
4.14	软驱不能稳定地引导系统	181
4.15	目录滞留故障	181

4.16	总线类型设置不当导致死机	183
4.17	软驱工作方式设置不当	183
4.18	由病毒引起的软驱故障	187
4.19	软驱磁头偏位	189
4.20	软驱读写控制开关失灵	190

第 5 章 网络故障排除

192

5.1	Novell 常见故障	199
5.2	Novell NetWare 3.11 网络系统故障	202
5.3	Novell NetWare 3.11 网络安装故障	203
5.4	Novell NetWare 3.11 网络内存不足	205
5.5	Novell NetWare 3.12 网络找不到服务器	205
5.6	Novell NetWare 4.1 网络病毒	206
5.7	断电引起 Novell 局域网络瘫痪	207
5.8	跳线设置不当引起网络故障	208
5.9	不能连入 Internet 网	209
5.10	安装 Modem 引起故障	210
5.11	Windows 98 中找不到网卡	210
5.12	Windows 98 中网卡工作不正常	211
5.13	拨号上网常见故障	212
5.14	网络打印常见故障	217
5.15	可以连接,但不能登录网络	220
5.16	在网络高峰期访问网络的速度很慢	220
5.17	不能和外界通信	221

第 6 章 显示器及打印机故障排除..... 223

- 6.1 SAMPO 彩显图像抖动..... 230
- 6.2 Envision 15D 彩显只有一条水平亮线..... 231
- 6.3 CTX 彩显光栅向中间压成一条窄带..... 232
- 6.4 CaspeT 彩显垂直幅度时大时小..... 232
- 6.5 惠普 D 2818 彩显呈一条垂直亮带..... 233
- 6.6 GW500 彩显光栅故障..... 234
- 6.7 AST VGA 彩显图像左右扭曲, 上下晃动..... 235
- 6.8 青云 17 英寸彩显开关电源故障..... 235
- 6.9 惠普 D2818 彩显有光栅无图像..... 237
- 6.10 惠普 D 2811 彩显图形方式显示有干扰..... 237
- 6.11 WESCON-1411B 彩显打弧故障..... 238
- 6.12 LTS XC-341 彩显有重影..... 239
- 6.13 彩显色纯失常..... 239
- 6.14 加电后烧保险管..... 240
- 6.15 显示器突然光栅图像全无..... 241
- 6.16 接触不良引起显示器故障..... 242
- 6.17 显示器进入工作时间太慢..... 245
- 6.18 显示器的显像管被磁化..... 247
- 6.19 三星 500MP 显示器故障..... 247
- 6.20 电容漏电造成保险管烧断..... 251
- 6.21 图像模糊..... 252
- 6.22 图像大小改变..... 253

6.23	屏幕四周颜色变化	254
6.24	SAMPO 彩显故障	255
6.25	打印机 DIP 开关设置不当	256
6.26	打印机字车在初始位置处抖动	257
6.27	打印机打印不出横线	257
6.28	打印机不走纸	258
6.29	字车撞击打印机左端	259
6.30	打印机不能打印西文	259
6.31	打印机联机不打印	260
6.32	打印机纵向错位	261
6.33	打印机打印中文丢字	262
6.34	打印机打印时字形失真	263
6.35	打印机打印一半清晰, 一半模糊	264
6.36	打印机突然无反应	264
6.37	打印机不走纸	265
6.38	打印机打印的字符残缺不全	265
6.39	打印机不自检, 字车不复位	266
6.40	打印机纸检测故障	266
6.41	Windows 95 下不能正常打印	267
6.42	打印机字车向右运动不正常	271
6.43	打印机对操作面板上各键均无反应	271
6.44	打印机自检时打印出黑块	272
6.45	打印机打印字符不清晰	272
6.46	打印机打印表格对不齐	273