



电脑报社总策划

电脑硬道理

Computer

2001 全新版

②

查病上门

电脑报社 编

电脑故障全方位解析

一步一步教你排除故障

传授检修秘技

细说经典案例

轻轻松松搞定故障

▲ 重庆出版社

DIANNAO YINGDAOLI (2001 QUANXINBAN)

电脑硬道理(2001 全新版)

ZHUANJIA SHANGMEN

专家上门

电脑报社 编

TP360.7

77

▲ 重庆出版社

图书在版编目(CIP)数据

电脑硬道理/电脑报社编著. —重庆:重庆出版社
(电脑硬道理)

ISBN 7-5366-4766-2

I.电… II.电… III.电子计算机-装配(机械)
-基本知识 IV.TP305

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 52115 号

责任编辑:江 东

特邀编辑:张 涛

封面设计:薏 荏

版式设计:郑 兰

电脑报社 编
电脑硬道理(2001 全新版)
专家上门

重庆出版社出版、发行
重庆建筑大学印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:21.75 字数:550千字

2001年1月第二版 2001年1月第二次印刷

印数 5 001 - 1 0000

*

ISBN7-5366-4766-2/TP·50

全套定价:160.00元(本书定价 32.00元)

前言

★电脑硬道理★

时代，造就了DIY，《电脑硬道理》孕育了一代硬件高手。

1992年，在IT界似乎还没有听说DIY这个概念，而在那一年创刊的《电脑报》却开始将DIY的精神注入到办报思想中。当时PC的价格还比较昂贵，发烧友的范围还很窄，影响也不像今天这样大。

《电脑报》一直领导着DIY潮流，自1996年开始，《电脑报》就开始向读者介绍超频，1997年开始介绍BIOS升级和升级失败后的热插拔修复方法，这些都是当时的报刊中绝无仅有的。

由此，《电脑报》造就了一批今天的“资深”DIY发烧友。当Internet在中国登陆后，更是对DIY市场起到了巨大的推波助澜作用，DIYer们纷纷在网上建网站，开论坛。

面对如此火热的DIY潮流，电脑报社组织举办了“全国DIY发烧友之旅”活动，邀请了许多著名硬件网站的站长、资深作者和知名网友与会。在会上，大家交流了全国各地的DIY市场状况，讨论了DIY的现象、本质、现状和未来，并在会后发布了DIYer宣言：

我们是硬件发烧友，我们要用我们的知识和经验DIY出最好用、最可靠、最超值的电脑系统。

DIYer要把握时代的脉搏，勇于创新，开拓我国的DIY市场。

DIY不仅是省钱的代名词，我们要充分发掘系统的潜力，使之发挥超出其价值的能量，推动我国IT产业的发展。

我们要以实际行动成为IT产业发展的见证人、推动者和导航者。

我们要凭借自己对DIY的浓厚兴趣不断充实自己的知识、技术，始终站在时代的最前端。

中国拥有数百万DIY爱好者，拥有数千万潜在的DIY用户群，我们要成为DIY产业的带头人，引导全国DIYer迈入新世纪。

秉承宣言的精神，普及DIY知识，造就硬件大师，这就是《电脑硬道理》的精髓所在。

《电脑硬道理·装机圣手》全新版，紧跟硬件潮流，以读者喜闻乐见的形式，展现了自己动手组装时尚PC的全过程，同时还对硬件相关知识、选购、设置、超频等进行了讲解。让你一册在手，装机不愁。

《电脑硬道理·专家上门》全新版，吸收《电脑报》上“专家坐堂”、“电脑医院”等王牌栏目之精华，针对新硬件、新故障，以全新的角度剖析故障原因，提出解决办法。维修，不再找电脑公司，“专家上门”让你在家也能轻松搞定。

《电脑硬道理·升级至尊》，从电脑升级的角度探讨了选择升级时机、定制升级方案、升级故障处理等升级过程的方方面面。全书内容充实、语言诙谐、层次分明，条理清楚，特别适合面临升级和从事PC升级的各类读者阅读。

《电脑硬道理·攻克网络》，详尽地讲解了当今各种主流计算机网络的硬件体系知识、阐述了NT/Linux/Netware等平台的具体构建方法以及配置管理技巧等，全书技术涵盖面广、实践性强，是网络技术人员的手册。

《电脑硬道理·外设风云》，将刻录机、扫描仪、数码相机等平常不为人们所熟悉的各种设备呈现在读者眼前，并对它们的选购、安装、使用等方面做了详尽的阐述，让读者在轻松愉快的过程中，了解和掌握这些外设的应用。

电脑报社

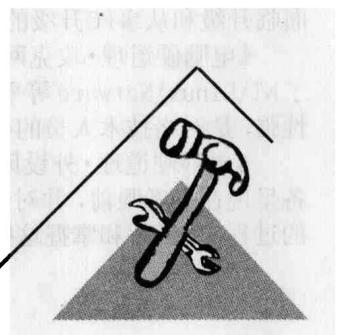
2000年10月

内 容 提 要

《电脑硬道理·专家上门》(2001全新版)收集了众多DIY大师、电脑专家排除电脑故障的独门绝技,荟萃了《电脑报》专家坐堂栏目的经典实用文章。该书既有绝招的传授,教你如何从分析故障现象入手,一步一步排除故障;又包含大量经典的实例供你应急参考。

本书共十二章。第一章介绍电脑维修的基本知识及故障排除的常用手段,并介绍电脑的日常维护技巧。第二章到第十二章则分类介绍各种故障的判断和排除方法。

本书可帮助电脑爱好者全面、系统地掌握电脑故障的处理方法,同时也是一本电脑维修大全手册,值得阅读和收藏。



目录

CONTENTS

CONTENTS

第一章 维修入门

第一节 电脑维修之完全方案	2
维修前的准备工作	2
故障检修的基本方法	5
电脑启动失败的检修	9
死机故障	16
第二节 计算机的日常维护	22
第一部曲 日常软硬件维护	22
第二部曲 每月软件系统维护	23
第三部曲 每半年硬件系统维护	24

第二章 主板与CPU

第一节 主板维修技术参考	26
第二节 BIOS、CMOS 特区	29
认识 BIOS、CMOS	29
CMOS 攻略	33
BIOS 升级指南	38
第三节 超频不成功分析	46
第四节 主板、CPU 故障检修实例	48
调整 CMOS 参数, 解决中断冲突问题	48
BIOS 设置不当引起死机故障一例	49
更新 BIOS 解决休眠后无法唤醒故障	50
刷新 BIOS 后启动死机	50
刷新 BIOS 后自检黑屏	51
刷新 BIOS 后机器黑屏、无反应	52
芯片除锈记	52
CPU 频率有时自动降低	53
CPU 频率跳变	53
内存插槽损坏引起的死机故障	53
微星 MS6199 主板无法开机故障	54
微星 MS6199 主板检测风扇转速为零	54
D-LED 指示灯不能准确判断故障一例	55
跳线错误引起系统速度变慢	55
电池漏液导致主板故障	55
温控线引起的主板故障	56
主板兼容性差引起黑屏故障	57
第五节 Flash BIOS 下载指南	58

第三章 显卡与显示器

第一节 显卡、显示器维修技术参考	62
显示器故障维修分析	62

目录

CONTENTS

CONTENTS

显卡故障维修分析	66
显卡硬超频	67
第二节 显卡与显示器故障检修实例	70
显示屏黑屏	70
进入 Windows 画面黑屏	71
严重花屏	72
VXD 程序非法调用	73
无法正确安装显卡驱动程序	74
显卡 BIOS 升级后出现显示故障	74
AGP 显卡和 AMD 的 CPU 冲突发生死机	75
SONY 显示器灰线	76
显示器竖道	76
显示器边缘闪烁	77
显示器整屏闪烁	77
显示器显示模糊	78
显示器出现水波纹	78
显示器短时间变色	78
显示器长时间变色	79
显示器出现多个屏幕	79
显示器出现黄色色块	79
显示器部分颜色变化	80
显示器无图像	80
显示器图像模糊不清	81
显示器无法显示	82
AST(VGA)彩色 CRT 显示器水平幅度缩小	83
AST(VGA)彩色 CRT 显示器无光栅显示	84
AST(VGA)彩色 CRT 显示器图像扭曲	84
AST(VGA)彩色 CRT 显示器光栅成比例地缩小	85
CUP-5468 型彩显无光栅	86
EMC PV768 彩显光栅缩小	86
Eastar Dx-1448 显示器无显示故障	87
OLITI 彩显行供电电路的维修	87
三星 500MP 显示器无光栅故障	89
三星 500MP 显示器无显示故障	90
三星 500MP 显示器开机后缺绿色故障	90
三星 500MP 显示器开机后无屏显故障	91
IBM 2248 - 005 显示器不可调节故障	91
IBM 2248 - 005 字符不清晰故障	92
IBM 2248 - 005 底色变白故障	92
IBM 2248 - G03 烧保险故障	93
IBM 2248 - 005 出现红色光栅	93
IBM G50 白屏故障	94
播放 VCD 死机故障	95
LCD 显示器上有小的蓝色亮点	95

第四章 存储设备

第一节 存储设备维修技术参考	98
硬盘故障检修	98
硬盘坏道修复术	103
硬盘零磁道损坏补救	104
双硬盘系统的安装	105
找回丢失的光驱	107
光盘变形或划伤的处理	109
软驱故障排除	110
第二节 存储设备故障检修实例	113
软驱的信号线方向插反	113
软驱写过软盘不能“兼容”其他软驱	114
软驱控制电路故障	114
磁头严重磨损	115
磁头太脏或粘有异物	115
软驱主动读盘	115
软驱灯一直亮着	116
软驱灯一直不亮	116
用 DIR 命令列磁盘目录时磁盘无法读取	117
用 DIR 命令列磁盘目录时出现错误提示	118
磁盘读写无效	119
光驱共处不能读盘	119
光驱读盘死机	119
光驱检测慢	120
光驱丢失故障一	120
光驱丢失故障二	121
ASUS (华硕) 40X 光驱进出碟故障	121
PHILIPS 32X 光驱读盘不稳定	122
更改 BIOS 设置排除光驱不读盘故障	122
巧读“烂”盘	123
盘片放进光驱不转动	123
光驱读某些光盘不正常	123
ACER CD912E 光驱自动退盘故障	124
MIDA 36 速光驱不读盘故障	125
杂牌 24 速光驱不读盘故障	126
SONY 24 速光驱不读盘故障	126
SONY 8 速光驱不读盘故障	127
32 速 MIDA 光驱不读盘故障	128
光盘刻录失败故障	128
巧修 IBM 15.2GB 硬盘“坏道”	129
格式化进程达到 1XXX%	130
磁盘坏道故障	130
零磁道损坏	131
硬盘“缩水”	131

目录

CONTENTS

CONTENTS

超频导致硬盘故障	132
硬盘无法自举	133
用金山毒霸修复硬盘	133
活动硬盘加载失败	134
取走活动硬盘造成死机	134
安装活动硬盘造成关机时死机	135
没有活动硬盘逻辑分区	135
活动硬盘无法安装	135
活动硬盘只支持两个逻辑分区	136
活动硬盘引起打印异常	136
Win95 和 WinNT 看不到活动硬盘上的全部空间	136

第五章 声卡与音箱

第一节 声卡、音箱维修技术参考	138
声卡无声的全面解决	138
声卡具体故障判断	146
怎样消除音箱啸声	149
第二节 声卡与音箱故障检修实例	150
安装 Win95 时不能检测到声卡	150
不发声故障	151
麦克风失效	151
声音间断现象	152
S90 声卡与 AGP 显卡不兼容的问题	152
精锐 1000 声卡不能安装故障	153
TOPSTAR TM-858 声卡硬件损坏的应急处理	154
声卡驱动程序安装不当的故障排除	155
声卡驱动程序安装失败后的处理	156
声卡引起的死机故障	156
Sound Blaster PCI64 执行 Apinit.com 文件时死机	156
玩 Quake 2 出现“起伏不定”声音	157
“Failed to load the wavesets...” 错误提示	157
“Config file is incomplete Product...” 错误提示	157
“SNDSCAPE environment variable not found” 错误提示	158
“Memory Manager not detected” 错误提示	158
“AudioPCI?DOS driver is not loaded” 错误提示	159
4 音箱模式只能 2 音箱模式输出	159
MIDI 输出无法工作在 4 音箱模式下	159
声卡在 Windows 95 的 DOS 模式下无法运行	160

第六章 内存

第一节 内存维修技术参考	162
了解内存	162
常见内存故障及排除	165

目录

CONTENTS

CONTENTS

内存的优化	168
第二节 内存故障检修实例	169
只识别 32MB 中的 14MB	169
只识别 128MB 中的 65MB	170
内存定量减少	170
第一内存槽不能启动	171
第二内存槽导致开机花屏	171
内存检测时间长	171
DOS 6.22 不识别 128MB 内存	172
主板不识内存条	172
变废为宝修内存	173
杂牌内存引起的系统不稳定	174
内存问题引起死机故障	175
第三节 内存管理软件	176

第七章 机箱与电源

第一节 机箱、电源维修技术参考	180
电源故障的检修	180
负载能力差的电源检修	185
给电脑选一个好的保护神	186
自己动手修 UPS	190
第二节 机箱与电源故障检修实例	194
电源故障导致显示抖动	194
坏电源造成自动关机	194
电源引起光驱不读盘	195
电源引起的微机不能自举故障	195
开关损坏引起死机故障	196
电源引起黑屏	196
电源负载能力差的检修实例一	197
电源负载能力差的检修实例二	197
改造微机电源	198
山特超小型 1KVA 在线 UPS 电池放电过度的处理	199
三特 500VA UPS 稳压电源输出电压偏高	200
三特 500VA UPS 稳压电源逆变器不工作故障	201
UPS 电池放电过量的恢复	201

第八章 键盘与鼠标

第一节 键盘、鼠标维修技术参考	204
键盘、鼠标故障的检修	204
自己动手修理你的键盘	206

目录

CONTENTS

CONTENTS

LQ-1600K 打印机不能联机打印	242
LQ-1600K 打印机“缺纸”	242
LQ-1600K 打印机打印缺针故障一	242
LQ-1600K 打印机打印缺针故障二	243
LQ-1600K 打印机字车不能回到初始位	243
CR3240 打印机打印中断故障	244
CR3240 打印机加电仍进行自检故障	245
CR3240 打印机频繁复位现象	245
EPSON LQ-670K 票据打印机缺纸故障	245
EPSON LQ-670K 票据打印机不通电故障	246
EPSON LQ-670K 票据打印机打印分为两截	247
网络打印故障	247
传真机不能手动收发文稿故障	248
传真机复印副本全黑故障	249
传真机复印副本颜色过深故障	249
传真机不能收发传真故障	250
传真机重叠印刷故障	251
理光 RICOH FX-120C 传真机不工作故障	251
OF-10 传真机不工作故障	252
夏普 UX-178CN 传真机卡纸故障	252
松下 KX-F828CN 传真机卡纸故障	253
松下 UF-108M 传真机“004”故障	253
扫描死机故障	254

第十章 软件

第一节 软件故障维修技术参考	256
常见软件故障及处理方法	256
数据恢复	259
第二节 软件故障检修实例	269
显示蓝天白云图的时间太长	269
整理磁盘碎片导致死循环	270
“控制面板”中的设置项目不全	271
无法安装 GBK 输入法	271
系统总是首先打开汉字输入法	272
系统任务栏不见了	272
汉字输入法的状态条“失踪”	273
Windows 98 中没有传真程序	273
帮助文件目录变成乱码	274
压缩盘丢失	274
系统自带的游戏没有了	275
Windows 98 的快速启动工具栏不见了	275
无法在 Word、WPS 中使用某种字体	276

目录

CONTENTS

CONTENTS

系统启动时总要求输入用户密码	276
系统启动时出现“VXD 或 386 无效”的错误提示	277
关闭 Windows 9X 时计算机停止了响应	278
打印字体丢失或打印字体与预览字体不一样	278
系统提示内存不足	279
Windows 9X 显示内存比实际内存少	279
文件关联出错	281
金山词霸 III 的屏幕取词功能失效	281
自解压 ZIP 压缩包无法运行	282
硬盘上忽然出现一些 ffastun? .ff? 文件	282

第十一章 网络

第一节 网络故障维修技术参考	284
拨号上网常见故障及排除方法	284
局域网故障	288
第二节 网络故障检修实例	297
Windows 98 拨号上网的速度太慢	297
Outlook Express 的通讯录不见了	298
别人知道我在某个站点停留了多少时间	298
IE 分级审查功能的监护人密码丢失	298
对方听不到我的声音	299
wave device for voice Modem	299
ISA 内置 Modem 安装不上	299
PCI 内置 Modem 安装不上	300
Win95 检测不到 Modem	300
无牌 Modem 安装	301
内置 Modem 与 Double Space	301
解决 Modem 与声卡冲突	302
电话不能应答	303
COM 前的红 x	303
拨号连接错误 (电话线接错)	303
Modem 速度慢	304
找不到“网络邻居”	304
打开“网络邻居”什么也没有	305
网络邻居中找不到对方	305
对等网速度太慢	306
不能读别人电脑上的数据	306
USB 与网卡的冲突	307
PCI 插槽与网卡的冲突	308
无盘工作站不能正常启动	308
Windows 95 无盘工作站部分电脑不能启动	309
NTSERVER 4.0 安装中途死机或安装后不能启动	309
升级 Novell 过程中死机	310

不能以增强模式启动 Pwin32 310

第十二章 病毒

第一节 病毒防治技术参考 312

病毒的危害 312

计算机病毒的防治策略 315

第二节 相关资料 323

常见病毒及查杀方法 323

杀毒软件资料 331



专家上门

第

一

章

维修入门

宝贝生病了！怎么办？不要“病急乱投医”，更不要抱着心爱的机器满街乱转，其实许多问题你只要动动手、动动脑，便可以轻松搞定。

第一节 电脑维修之完全方案

电脑罢工了，你会自己动手修吗？出于小心谨慎，很多人尽管已是某方面电脑应用的高手，但在拆机、修机面前，始终不敢迈出跨越雷池的一步。

你有过扛着爱机在电脑市场里到处求医的经历吗？这不仅是个辛苦的力气活，而且还要面对那些对此爱理不理的经销商，常常花了钱不说，还要憋上一肚子气。哎！这分明是种说不出的痛。

其实电脑的维修并非许多人想象的那般深不可测，你完全用不着为爱机的伤风感冒急着四处求医问药。你只要参考本书，试着去给你的爱机把把脉，再动动手，一不小心所有问题就搞定了。你不仅可以从中得乐，更重要的是：这才是你的长久之计！

维修前的准备工作

废话少说，马上就开。当然，第一步是参照下图好好为你生病的爱机把把脉，以确定生病的部位。

