



随书赠送学习光盘：
方便实用，物超所值

解 疑 与 技 巧 1200 例

新手学装机、维护及排障

解疑与技巧1200例

王博 主编



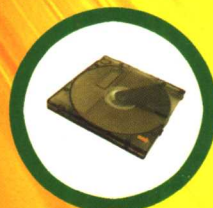
1200个实用案例，
轻松打造电脑高手

本书
特色

本书针对电脑新手在电脑组装及维护过程中经常遇到的各种疑难问题，从实用、便捷的角度出发，介绍具体的方法及技巧，引导读者迅速成为电装机高手。

集实用性、资料性、速查性于一身，囊括电脑装机及维护的方方面面，可作为电脑用户百科全书，随查随用。

- 最新电脑应用技巧及疑难解答实例
- 广大电脑新手学习必备应用指南
- 电脑办公族与家庭用户实用百科全书



解疑与技巧1200例

上海科学普及出版社



电脑新手学易通

DIAN NAO XIN SHOU XUE YI TONG

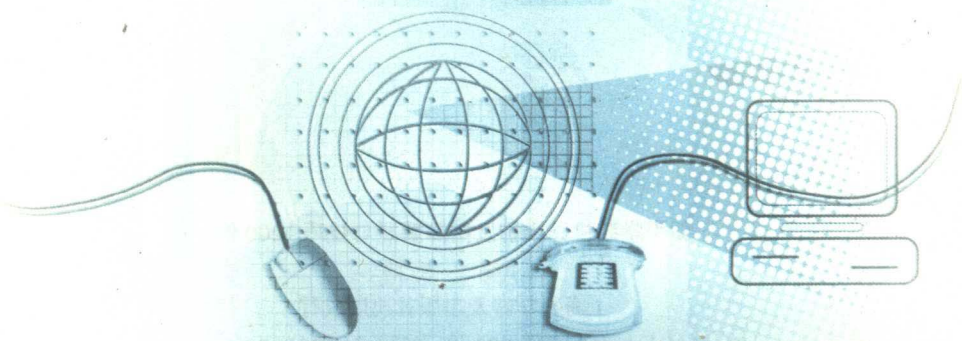


新手学

装机、维护及排障

解疑与技巧 1200 例

■ 主编 王博



上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新手学装机、维护及排障解疑与技巧 1200 例 / 王博主
编. —上海: 上海科学普及出版社, 2006. 8
ISBN 7-5427-3488-1

I. 新... II. 王... III. ①电子计算机—装机②电
子计算机—维修 IV. TP30

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 047765 号

策划编辑 胡名正
责任编辑 徐丽萍

新手学装机、维护及排障解疑与技巧 1200 例

主编 王 博

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销	北京市燕山印刷厂印刷
开本: 787 × 1092	1/16 印张: 19.5 字数: 610000
2006 年 8 月第 1 版	2006 年 8 月第 1 次印刷
ISBN 7-5427-3488-1/ TP • 686 (附赠光盘 1 张) 定价: 28.00 元	

内 容 提 要

本书通过大量实例系统地讲解了电脑的选购、组装和常见故障及维修方法。全书共分六篇：第一篇介绍了电脑硬件基础知识；第二篇介绍了电脑硬件和相关软件的安装；第三篇介绍了电脑硬件常见故障及维护；第四篇介绍了电脑软件常见故障及维护；第五篇介绍了电脑 BIOS 设置及优化方法；第六篇介绍了电脑注册表基础知识及优化。

本书适合中、高等院校及各种电脑培训班使用，也可以作为电脑爱好者组装电脑、维护和维修电脑的实用手册。

前 言



电脑新手学易通

自从IBM公司推出第一台个人电脑后，电脑便以惊人的速度迅猛向前发展。今天电脑技术已无处不在，电脑已成为人们日常生活中不可或缺的一种工具，而一些电脑爱好者更是已经开始亲手来组装属于自己的电脑了。但是随着电脑的频繁使用，许多问题也随之而来。人们常常在电脑“罢工”的时候一筹莫展，因此对电脑使用和维护知识的渴求也越来越强烈。在这种情况下，编者从广大读者的实际需要出发，充分总结了多年的教学和实践经验，精心策划编写了这本《新手学装机、维护及排障解疑与技巧1200例》，奉献给广大的读者及电脑爱好者，希望能够对其学习或工作有所裨益。

本书通过1200例精辟问答的形式，对电脑装机、维护与排障等常见问题及使用技巧进行了全面的剖析与讲解，实用和参考价值都很高。全书共分六篇，其中，第一篇详细介绍了电脑的硬件基础知识；第二篇详细介绍了电脑硬件和相关软件的安装方法；第三篇详细介绍了电脑硬件常见故障及维护方法；第四篇详细介绍了电脑软件常见故障及维护；第五篇详细介绍了电脑BIOS设置及优化方法；第六篇详细介绍了注册表基础知识及其优化方法等。

本书以实用为根本出发点，语言简练、内容丰富、知识全面，适合大中专院校及各类电脑硬件培训班使用，也可作为电脑“发烧友”及专业电脑维护人员组装、维护及维修电脑的实用参考手册。

本书由王博主编，同时参与编写的老师还有庞志敏、贾士杰、薛淑娟、任金荣、杨蕴和曹汉珍等，在此向他们的辛勤劳动表示诚挚的谢意！由于电脑技术的发展一日千里，新产品、新技术不断涌现更新，加之编写时间仓促，书中可能存在一些不足之处，恳请广大读者批评指正，以便再版时加以改进。联系网址：<http://www.china-ebooks.com>。

编 者

2006年3月

目 录

CONTENTS

第一篇 电脑硬件基础知识解疑与技巧

1.什么是计算机	3	33.CPU 接口有哪几种	10
2.什么是 PC 机	3	34.什么是 CPU 的制造工艺	11
3.什么是兼容机	3	35.什么是超线程技术	11
4.什么是品牌机	3	36.为什么要使用 CPU 风扇	11
5.什么是 P4 计算机	3	37.CPU 风扇有哪些种类	11
6.什么是 64 位机	3	38.近期 Intel 系列 CPU 如何进行选购	11
7.什么是服务器	3	39.近期 AMD 系列 CPU 如何进行选购	12
8.计算机由哪两部分组成	4	40.什么是主板	13
9.什么是计算机硬件	4	41.主板由哪些部分构成	13
10.什么是计算机软件	4	42.什么是 CPU 插槽 (座)	13
11.软件系统由哪几部分组成	4	43.什么是控制芯片组	14
12.什么是指令	4	44.什么是内存插槽	14
13.什么是程序	4	45.什么是总线及其扩展槽	14
14.什么是二进位制	4	46.什么是 PCI Express 插槽	15
15.什么是字节	4	47.什么是 AMR 插槽	16
16.什么是字长	4	48.什么是磁盘接口	16
17.什么是存储器的容量单位	4	49.什么是电源插座	17
18.什么是运算器	5	50.什么是串行通信接口	17
19.什么是控制器	5	51.什么是并行通信接口	17
20.什么是 CPU	5	52.什么是 USB 接口	17
21.最早的 CPU 是什么	5	53.什么是键盘、鼠标插座	17
22.什么是主频、外频	5	54.什么是 BIOS 芯片	18
23.什么是前端总线	5	55.什么是 CMOS 芯片	18
24.什么是工作电压	6	56.什么是跳线开关	19
25.什么是 CPU 的缓存	6	57.什么是电压转换器	19
26.什么是 CPU 的接口	6	58.什么是机箱面板指示灯及控制按键插针	19
27.CPU 生产厂家有哪几个	6	59.什么是音频线路输入/输出插孔、 话筒插孔、MIDI/ 游戏插孔	19
28.Intel 公司的产品有哪些	6	60.什么是 USB 2.0	20
29.AMD 公司的产品有哪些	8	61.怎样对主板进行分类	20
30.VIA 公司的产品有哪些	8	62.什么是双通道 DDR 技术	20
31.什么是 CPU 的工作频率	9	63.什么是 Serial-ATA 技术	21
32.CPU 的封装分为哪几种	9		

64.常见的生产主板的厂商有哪几个	21	104.什么是移动硬盘	31
65.怎样选购主板	21	105.什么是移动硬盘盒	32
66.什么是存储设备	22	106.如何选择移动硬盘	32
67.什么是内存	22	107.什么是微型硬盘	33
68.什么是 RAM	22	108.微型硬盘的规格	33
69.什么是 ROM	22	109.怎样选购硬盘	34
70.什么是 Cache	22	110.什么是闪存盘	35
71.内存的工作原理是什么	22	111.闪存盘如何分类	35
72.怎样对内存进行分类	23	112.什么是 MP3	35
73.内存的发展经过了哪几个阶段	23	113.什么是 MP4	35
74.什么是内存线数	24	114.什么是闪存盘的容量	36
75.什么是内存速度	24	115.什么是闪存盘的接口类型	36
76.什么是内存容量	24	116.什么是 MP3 的数字音效	36
77.什么是内存的电压	24	117.什么是 MP3 的音乐格式	36
78.如今的主流内存有哪些	24	118.什么是 FM 调频	36
79.怎样选购内存	25	119.什么是电子书阅读功能	37
80.什么是外存储器	26	120.什么是 MP3 的电池类型	37
81.什么是硬盘	26	121.什么是 MP4 的视频格式	37
82.根据移动性怎样对硬盘进行分类	26	122.什么是 MP4 的显示屏	37
83.根据适用类型怎样对硬盘进行分类	26	123.什么是 MP4 显示屏的显示尺寸	37
84.硬盘的基本参数包括哪些	26	124.什么是 MP3 的屏幕颜色	37
85.什么是硬盘容量	27	125.如何选购闪存盘	37
86.什么是硬盘接口	27	126.如何选购 MP3	38
87.什么是缓存	27	127.如何选购 MP4	38
88.什么是单碟容量	27	128.什么是软驱（软盘驱动器）	39
89.什么是硬盘的主引导扇区	27	129.什么是光存储设备	39
90.什么是硬盘转速	27	130.光存储设备是怎样分类的	39
91.什么是硬盘的数据传输率	27	131.什么是 CD-ROM	39
92.什么是外部数据传输率	27	132.CD-ROM 的结构是怎样的	39
93.什么是内部数据传输率	28	133.CD-ROM 的工作原理是什么	39
94.硬盘由哪几部分构成	28	134.怎样选购 CD-ROM	40
95.硬盘的外部结构由哪几部分构成	28	135.什么是 CD 刻录机	40
96.硬盘内部结构由哪几部分构成	29	136.什么是 CD-R 刻录机	40
97.硬盘的逻辑结构由哪几部分组成	29	137.什么是 CD-RW 刻录机	40
98.硬盘的工作模式包括哪几种	29	138.什么是 DVD-ROM	40
99.硬盘的工作原理是什么	29	139.什么是 DVD-RAW	40
100.怎样通过型号识别希捷硬盘	30	140.什么是 DVD-R	41
101.怎样通过型号识别迈拓硬盘	30	141.DVD 光驱的接口有哪几种	41
102.怎样通过型号识别西部数据硬盘	31	142.什么是读盘倍速	41
103.什么是笔记本电脑硬盘	31	143.什么是 DVD 光驱的缓存	41

144.什么是区域代码	41	183.什么是色彩位数	49
145.什么是格式兼容性	41	184.显示卡的工作原理是什么	49
146.什么是光头	41	185.显存频率一般有多大	50
147.什么是CSS保护	42	186.什么是VGA输出部分	50
148.什么是杜比AC-3立体环绕音效	42	187.什么是DVI接口	50
149.什么是多视角	42	188.什么是TV-Out端口和Video-in端口	51
150.什么是多语发音及多国字幕	42	189.什么是DirectX	51
151.DVD的存储容量有多大	42	190.什么是OpenGL	51
152.如何选购DVD	42	191.怎样选购显示卡	51
153.DVD刻录机有什么优势	43	192.怎样对显示器进行分类	52
154.DVD刻录机的刻录方式有哪几种	43	193.什么是CRT显示器	52
155.什么是CLV(恒定线速度)	43	194.怎样对CRT显示器进行分类	52
156.什么是CAV(恒定角速度)	43	195.什么是LCD显示器	53
157.什么是Z-CLV(区域恒定线速度)	43	196.LCD显示器如何进行分类	53
158.什么是P-CAV(局部恒定角速度)	43	197.什么是OSD调节菜单	54
159.如何选购DVD刻录机	43	198.CRT显示器的工作原理是什么	54
160.什么是COMBO	44	199.LCD显示器的工作原理是什么	54
161.COMBO的接口有哪几种	44	200.什么是显像管尺寸	55
162.COMBO的速度有多高	44	201.什么是显示范围	55
163.COMBO的缓存有什么作用	45	202.什么是屏幕类型	55
164.COMBO应用的技术有哪些	45	203.什么是隔行扫描	55
165.应该选择COMBO、DVD-ROM还是 CD-RW	45	204.什么是响应时间	55
166.选购COMBO应注意的问题	45	205.什么是分辨率	55
167.什么是显示卡	46	206.什么是显示器可视角度	56
168.怎样对显示卡进行分类	46	207.什么是显示器对比度	56
169.显示卡由哪些部分组成	46	208.如何选择显像管	56
170.什么是显示卡的核心部分	47	209.什么是辐射及环保标准	56
171.什么是RAM-DAC	47	210.什么是显示器亮度	57
172.什么是显存部分	47	211.什么是显示器屏幕坏点	57
173.什么是BIOS ROM	47	212.什么是点距	57
174.什么是AGP插槽(金手指)	48	213.什么是显示器带宽	57
175.AGP插槽分为哪几类	48	214.什么是液晶显示器厚度	57
176.什么是PCI接口	48	215.什么是摄像头	58
177.什么是AGP接口	48	216.什么是CCD和CMOS	58
178.什么是PCI Express	48	217.什么是摄像头的像素值	58
179.什么是显示分辨率	48	218.什么是摄像头的分辨率	58
180.什么是刷新速度	49	219.什么是摄像头的接口	58
181.什么是显存容量	49	220.什么是摄像头的镜头	58
182.显存的封装形式有哪两种	49	221.如何判断镜头档次的高低	58
		222.个人使用摄像头有哪些用途	58

223.什么是声卡	59	263.什么是输出设备	67
224.怎样对声卡进行分类	59	264.什么是键盘	67
225.声卡的工作原理是什么	60	265.根据接口将键盘分为哪几类	67
226.声卡由哪几部分组成	60	266.根据按键数目键盘分为哪几类	67
227.主芯片的作用是什么	60	267.根据市场上的流通程度键盘如何分类	67
228.音响输出和线路输出的作用是什么	60	268.键盘是怎样工作的	68
229.PCI 声卡和 ISA 声卡的区别是什么	60	269.通用计算机键盘是如何分区的	68
230.声卡的各外界插口有什么作用	60	270.什么是人体工程学键盘	68
231.MIDI 及游戏杆接口的作用是什么	61	271.什么是手托	69
232.CD 音频连接器的作用是什么	61	272.选购键盘应考虑哪些因素	69
233.声卡的性能指标有哪些	61	273.什么是鼠标	70
234.什么是采样位数	61	274.鼠标是怎样工作的	70
235.什么是采样频率	61	275.根据位移检测方式可以将鼠标分为 哪几类	70
236.什么是数字-模拟转换器	61	276.根据接口类型可以将鼠标分为哪几类	71
237.什么是 DSP	61	277.根据连线方式可以将鼠标分为哪几类	71
238.什么是 CODEC	62	278.常见的鼠标生产厂家有哪几个	71
239.如何选购合适的声卡	62	279.如何选购鼠标	71
240.音箱的作用是什么	62	280.什么是打印机	72
241.怎样对音箱进行分类	62	281.怎样对打印机进行分类	72
242.音箱的主要性能指标有哪些	63	282.什么是针式打印机	72
243.音箱的工作原理是什么	63	283.什么是针式打印机的打印速度	72
244.如何正确地摆放音箱	63	284.什么是针式打印机的纸宽	73
245.什么是煲箱	63	285.什么是针式打印机的纸厚	73
246.怎样进行煲箱	63	286.什么是针式打印机的拷贝能力	73
247.如何选购合适的音箱	63	287.如何选择针式打印机	73
248.什么是电脑机箱	63	288.什么是喷墨式打印机	73
249.电脑机箱如何分类	64	289.怎样对喷墨式打印机进行分类	73
250.什么是卧式机箱	64	290.什么是喷墨式打印机的打印速度	74
251.什么是立式机箱	64	291.什么是喷墨式打印机的分辨率	74
252.什么是扩展槽	64	292.什么是喷墨式打印机的色饱和度	74
253.什么是前置 USB 接口	65	293.怎样选择家用喷墨打印机	74
254.什么是 38 度机箱	65	294.什么是激光打印机	75
255.什么是 BTX 构架	65	295.怎样选购激光打印机	75
256.什么是“会呼吸的电脑机箱”	65	296.什么是多功能一体机	75
257.电脑机箱有辐射吗	65	297.什么是扫描仪	76
258.如何选购电脑机箱	65	298.扫描仪的工作原理是什么	76
259.什么是机箱电源	66	299.扫描仪的技术参数包括哪些	76
260.电源如何分类	66	300.什么是扫描仪的分辨率	76
261.如何选购电源	66	301.什么是扫描仪的扫描幅面	76
262.什么是输入设备	67		

302.什么是扫描仪的色彩位数	76	324.什么是感光器像素	83
303.扫描仪的接口有几种	77	325.什么是水平解析度	83
304.什么是 UPS	77	326.DV 机配件有什么用处	84
305.怎样对 UPS 进行分类	77	327.什么是后期处理	84
306.怎样正确使用 UPS 电源	77	328.索尼公司的 DV 产品有何特点	84
307.如何选购合适的 UPS	78	329.松下公司的 DV 产品有什么特点	84
308.什么是数码相机	78	330.佳能公司的 DV 产品有什么特点	84
309.数码相机是如何工作的	79	331.三星公司的 DV 产品有什么特点	85
310.什么是机身防抖技术	79	332.JVC 公司的 DV 产品有什么特点	85
311.什么是广角能力	79	333.什么是网卡	85
312.数码相机主要由哪几个部分组成	79	334.网卡的工作原理是什么	85
313.数码相机的资料如何进行存储	80	335.按照总线类型怎样对网卡进行分类	86
314.什么是 CF 卡	80	336.按照连接介质的不同怎样 对网卡进行分类	86
315.什么是索尼记忆棒	80	337.按照传输速度的不同怎样 对网卡进行分类	86
316.什么是 MMC 卡	80	338.如何选购网卡	86
317.什么是 SD 卡	81	339.什么是调制解调器	87
318.什么是 xD 卡	81	340.调制解调器的工作原理是什么	87
319.如何选择合适的存储卡	81	341.按安装方式怎样对调制解调器进行分类	87
320.如何选择合适的数码相机	81	342.怎样区分软 Modem 和硬 Modem	87
321.什么是数码摄像机	82	343.什么是 ADSL Modem	88
322.什么是显示屏尺寸	83	344.如何选购 Modem	88
323.什么是镜头	83		

第二篇 电脑组装解疑与技巧

1.组装计算机的一般步骤是什么	91	16.怎样连接软驱数据线	96
2.组装计算机需要哪些工具	91	17.怎样插接主板信号线	97
3.组装计算机时应注意哪些事项	91	18.怎样连接主板电源线	97
4.怎样安装 CPU	91	19.怎样连接硬盘电源线	97
5.怎样安装 CPU 风扇	92	20.怎样连接光驱电源线	98
6.怎样安装内存条	92	21.怎样连接软驱电源线	98
7.怎样安装主板	93	22.怎样连接机箱上的风扇电源线	98
8.怎样安装显示卡	93	23.怎样整理各类连线	98
9.怎样安装声卡	94	24.Ultra DMA/66 数据线与 Ultra DMA/33 数据线有什么区别	99
10.怎样安装硬盘	94	25.如何安装 CRT 显示器的底座	99
11.怎样安装光驱	94	26.如何连接显示器	99
12.怎样安装软驱	95	27.如何连接键盘与鼠标	100
13.怎样安装电源	95	28.如何连接音箱	100
14.怎样连接硬盘数据线	96	29.如何连接外置式 Modem	100
15.怎样连接光驱数据线	96		

30.如何连接打印机	101	51.如何删除扩展分区	104
31.电脑组装完成后还要做什么	101	52.如何删除主分区	105
32.什么是DOS启动盘	102	53.如何格式化分区	105
33.怎样由DOS启动盘启动DOS	102	54.格式化分区会损伤硬盘吗	105
34.如何重新启动DOS	102	55.如何进行硬盘的高级格式化	105
35.什么是硬盘分区	102	56.如何使用Windows 98启动盘 加载光驱启动计算机	105
36.什么是物理磁盘	102	57.如何安装Windows 98	105
37.什么是逻辑磁盘	102	58.如何安装Windows XP	106
38.什么是主分区	102	59.如何安装双系统	106
39.什么是扩展分区	102	60.如何在安装有双系统的电脑中选择 需要进入的操作系统	107
40.创建硬盘分区的规则是什么	102	61.什么是驱动程序	107
41.删除硬盘分区的规则是什么	102	62.如何安装主板驱动程序	107
42.如何使用FAT32文件格式分区 大于2GB的硬盘	103	63.如何安装显示卡驱动程序	107
43.FDISK命令主菜单的含义是什么	103	64.如何安装声卡驱动程序	107
44.如何创建主分区	103	65.如何安装打印机驱动程序	107
45.如何创建扩展分区	103	66.如何在控制面板中添加应用程序	108
46.如何设置逻辑磁盘	103	67.如何在控制面板中删除应用程序	109
47.如何激活硬盘主分区	103	68.如何以自动安装方式添加新硬件	109
48.如何使硬盘的分区设置生效	104	69.如何以手工安装方式添加新硬件	109
49.如何查看硬盘的分区信息	104	70.如何为显示器选择合适的分辨率	109
50.如何删除逻辑分区	104		

第三篇 电脑硬件维护及常见故障排除解疑与技巧

1.如何对电源进行维护	113	16.什么是替换法	116
2.如何对硬盘进行维护	113	17.什么是比较法	116
3.如何对软驱进行维护	113	18.什么是测量法	116
4.如何对光驱进行维护	113	19.什么是电源拉偏法	116
5.如何对显示器进行维护	113	20.什么是敲击法	116
6.如何对键盘进行维护	114	21.什么是分割法	116
7.如何对鼠标进行维护	114	22.什么是直接观察法	116
8.如何对喷墨打印机进行维护	114	23.什么是隔离压缩法	117
9.电脑故障有哪些种类	114	24.什么是软件诊断法	117
10.电脑硬故障主要包括哪些	115	25.维修电脑应注意哪些事项	117
11.电脑软故障主要包括哪些	115	26.电脑系统启动中出现的故障及解决方法有 哪些	117
12.电脑故障排除应准备哪些工具和器件	115	27.软盘子系统使用中出现的故障及解决方法 有哪些	117
13.怎样做好维修记录	115		
14.排除电脑故障的常用方法有哪些	115		
15.什么是拔插法	115		

28.硬盘子系统使用中出现的故障及解决方法 有哪些	118	64.主板不启动, 开机无显示, 有显示卡报 警声 (一长两短的鸣叫)	126
29.显示器子系统使用中出现的故障及解决方法 有哪些	118	65.主板不启动, 开机无显示, 无报警声	126
30.键盘使用中出现的故障及解决方法	119	66.主板温控失常, 导致开机无显示	127
31.鼠标使用中出现的故障及故障原因	119	67.为什么一插电源, 未按主机开关电脑即 自动开机	127
32.电脑是如何启动的	119	68.电脑频繁死机, 在进行 CMOS 设置时也会 出现死机现象	128
33.如何通过主板声音来判断故障	119	69.CMOS 参数丢失, 开机后提示 CMOS Battery State Low, 有时可以启动, 使用一 段时间后死机	128
34.CPU 散热风扇长期使用引起的故障	120	70.CMOS 设置不能保存	128
35.CPU 散热风扇脱离引起的故障	120	71.运行软件死机或根本无法装软件	128
36.CPU 散热风扇与主板接触不良引起的故障	120	72.主板 COM 口或并行口、IDE 口失灵	128
37.CPU 散热风扇引起的故障	120	73.主板上键盘接口不能使用	128
38.CPU 风扇导致的死机	120	74.IDE 接线错误, 找不到硬盘	128
39.怎样给风扇上油	120	75.电源开关或 RESET 键损坏, 开机后过几秒钟 就自动关机	129
40.CPU 常见的故障有哪些	120	76.电源供电插座有虚接、松动	129
41.CPU 针脚接触不良, 导致电脑无法启动	121	77.开机时电源灯一闪即断电, 而在关掉电源 20 秒后再开机则恢复正常	129
42.什么是超频	121	78.为什么电脑在运行过程中经常自动断电	129
43.为什么要超频	121	79.电源功率不够导致的故障	129
44.CPU 如何进行超频	121	80.主板与显示器不兼容	129
45.超频有哪些危害	121	81.主板与显示卡驱动不兼容	129
46.超频与哪些因素有关	121	82.主板与内存不兼容	129
47.超频导致 CPU 过热产生的故障	122	83.主板与驱动程序不兼容	130
48.CPU 接触不好引起的故障	122	84.内存插槽引起的故障	130
49.测试出的 CPU 频率为何有偏差	123	85.开机无显示	130
50.电脑运行速度忽然变慢	123	86.Windows 经常自动进入安全模式	130
51.CPU 超频的故障处理	123	87.随机性死机	130
52.超频导致声卡不正常	123	88.运行某些软件时经常出现内存不足的提示	130
53.机箱内部散热不良引起的故障	123	89.兼容性故障的处理	130
54.改装散热片导致机器死机	123	90.劣质内存引起的故障	130
55.BIOS 显示温度为什么过高	124	91.内存条损坏引发死机故障	131
56.CPU 温度过高引起的系统变慢	124	92.内存不兼容导致自动关机	131
57.CPU 温度高引起热启动	124	93.内存自检为什么反复进行	131
58.主板故障主要分为哪几种	124	94.内存条蒙尘引起死机	131
59.引起主板故障的主要原因	125	95.电脑启动后无显示, 且主机出现长鸣声的 现象	131
60.主板故障检查维修的常用方法	125		
61.Windows 与主板防毒冲突处理	126		
62.跳线设置不当引起 CMOS 故障	126		
63.主板不启动, 开机无显示, 有内存报警声 ("嘀嘀" 叫个不停)	126		

96. 硬盘设置参数丢失及硬盘类型设置错误	132	127. 供电不足导致的故障	138
97. 硬盘主引导记录中的分区表有错误	132	128. CMOS 设置不合理导致的故障	138
98. 硬盘不能引导进入操作系统	133	129. VGA 插头接触不良导致的故障	138
99. 硬盘零磁盘故障	133	130. 刷新 BIOS 和更改驱动程序引起的故障	138
100. 在 BIOS 中检测不到硬盘	133	131. 显示花屏的故障	139
101. 系统不认硬盘	133	132. 驱动引起的显示卡故障	139
102. 硬盘无法读写或不能辨认	133	133. 声卡正确安装后, 电脑没有声音	140
103. 系统无法启动	133	134. 播放 MIDI 无声	140
104. 硬盘出现坏道	134	135. 播放 CD 无声	140
105. 硬盘容量与标称值明显不符	134	136. 声音质量不佳或噪声过大	140
106. 怎样加快硬盘的检测速度	134	137. 声卡引起死机	140
107. 如何使用 FAT32 文件格式分区大于 2GB 的硬盘	134	138. 声卡在使用时, 经常有杂音, 有时还有 爆音	140
108. 开机时显示 Master IDE No 80 cable install ...	134	139. 在系统中无法播放 CD	141
109. 无论使用什么设备都不能正常引导系统 ...	134	140. 安装声卡驱动后不能正常启动系统	141
110. USB 移动硬盘在连接到电脑后, 系统没有弹 出“发现 USB 设备”的提示	135	141. 板载声卡与独立声卡冲突导致电脑不 发声	141
111. 移动硬盘在 Windows 2003 系统中使用时 无法显示盘符图标	135	142. 电脑声音严重失真	141
112. USB 移动硬盘进行读写操作时发出“咔 咔”的声音, 并经常产生读写错误	135	143. 音箱发出较大噪声	141
113. USB 移动硬盘能被操作系统识别, 但却无 法打开移动硬盘所在的盘符	135	144. 声卡不支持所有声音文件	141
114. USB 2.0 移动硬盘在拷贝较大文件时经常 出错并死机	135	145. 音箱不能出声	142
115. USB 2.0 接口的移动硬盘无法在机箱的 前置 USB 接口上使用, 也不能使用 USB 1.1 接口延长线	136	146. 音箱声音沙哑	142
116. 移动硬盘无法在 Windows 2000/ XP 系统中 退出和关闭	136	147. 音箱只有一个有声音	142
117. 无法从移动硬盘引导系统	136	148. 无法正常录音	142
118. 开机无显示	136	149. 话筒有声音但不能录音, 为什么	142
119. 如何安装显示卡驱动程序	136	150. 声卡驱动程序升级时出现蓝屏	142
120. 显示卡驱动程序安装失败	136	151. 玩游戏和播放 CD 时声音非常小	142
121. 电脑启动后死机	136	152. 找不到光驱	143
122. 电脑启动时黑屏	137	153. 开机自检, 不能检测到光驱	143
123. 显示卡驱动程序丢失	137	154. 进入系统以后检测不到光驱盘符	143
124. 显示颜色不正常	137	155. 安装光驱后影响硬盘速度	143
125. 显示卡风扇引起的故障	137	156. 在启动电脑时, 光驱有时能找到, 有时找 不到, 有时在读盘过程中光驱突然丢失 ...	143
126. 显示卡不能正常工作	137	157. 光驱的读盘性能不稳定	144
		158. 光驱卡住无法弹出	144
		159. 当光驱读盘时, 一高速旋转电脑就重新 启动	144
		160. 光驱会莫名其妙地自动弹出/弹出	144
		161. 系统能够正常启动, 但是一读光盘就蓝屏 或死机	145

162.DVD 光驱只能读 DVD 光盘, 而不能读取 VCD 光盘	145
163.光驱读盘时有“啾啾”的声音	145
164.光驱读盘时声音特别大, 整个机箱都会跟着振动	145
165.光驱能够正常播放 CD, 但是却不能读数据光盘	145
166.光驱能够正常读盘, 但不能读取加密的学习软件光盘	146
167.光驱读盘正常, 但是更换光盘后, 只有重新启动电脑才能显示新内容	146
168.DVD 光驱读盘正常, 但在“我的电脑”窗口中, 光盘图标总是变成 CD 驱动器	146
169.播放 DVD 时自动关机	146
170.提示信息: “安装文件时发生输入/输出错误, 这通常是因为安装介质或安装文件损坏引起的。”	146
171.由于 BIOS 设置而造成光驱丢失	146
172.跳线选择不对造成光驱丢失	147
173.BIOS 设置不对造成光驱不能工作	147
174.光驱挑光盘	147
175.光驱中的光盘无法转动, 并且伴有轻微的摩擦声	147
176.使用显示器应该注意哪些问题	147
177.为什么显示器会出现某几个角偏色	147
178.刚开机字符模糊, 然后渐渐清楚	147
179.字符先清楚后模糊	148
180.显示器缺色	148
181.刚开机的时候, 画面先是很大, 几秒钟后慢慢缩小到正常状态	148
182.同样是 85Hz, 为什么有的显示器看着比别的显示器闪烁	148
183.显示器内部为什么会“吱吱”响	148
184.显示器在使用一段时间后突然黑屏	148
185.LCD 对空气湿度要求非常苛刻吗	148
186.用 LCD 显示器替换原来的 CRT 显示器, 进入 Windows 桌面时发生黑屏, 甚至蓝屏	148
187.LCD 是否可以长时间连续工作	149
188.在 LCD 的屏幕上出现拇指大小的黑斑	149
189.使用 LCD 玩游戏时, 画面出现了明显的拖尾现象, 感觉很不流畅	149
190.关机时 LCD 屏幕上出现干扰杂纹	149
191.刚开机时画面抖动非常厉害, 有时甚至连图标和文字也看不清, 但过两分钟后就会恢复正常	149
192.显示器一边有黑色的竖条	149
193.开机后黑屏, 显示器指示灯一直呈橘黄色的现象	149
194.ADSL Modem 连接设备没有找到	149
195.为什么用 ADSL 上网的时候接听电话会断线	150
196.由网卡引起的网络故障	150
197.由软件引起的网络故障	150
198.无法打开网页进行上网浏览	150
199.上网过程中发生断线	151
200.访问速度不稳定	151
201.根据 ADSL 的速度, 本地下载应该在 1Mbps 以上, 而实际才在 100K ~ 300K 之间	151
202.ADSL Modem 上的 ADSL 灯变红	151
203.装了宽带后, 电脑每次启动都需要等待很长时间	151
204.ADSL 最简单的故障判断方法有哪几种	152
205.用 ADSL 上网会使电话服务的质量下降吗	152
206.为什么有时候 ADSL 的访问速度和普通拨号 Modem 的差不多	152
207.ADSL 有时不能正常上网	152
208.为什么 ADSL 的指示灯都正常也会掉线	152
209.为什么有时虚拟拨号会失败	152
210.ADSL 怎样实现局域网的接入	153
211.什么是“网间互联”	153
212.两台电脑使用网卡互联, 其中一台电脑的网卡连接了宽带网, 如何使另一台也能连接到宽带	153
213.安装 ISDN 适配器的时候, 系统始终提示“硬件安装不完全”, 导致无法使用 ISDN 设备	153

214. 一台电脑在办公楼内可以正常上局域网，但在普通平房内就无法与邻居的电脑连成局域网	153	241. 键盘上的某个按键失效	159
215. 电脑总出现 Ping 不通的现象，但网卡、主板都没有问题，有时候稍微调整一下电脑的位置该现象就消失了	153	242. 键盘自检正常，用力敲击可输入字符，但轻敲击无反应	159
216. PCMCIA 网卡在笔记本电脑上安装失败 ..	153	243. 字母无法键入	159
217. 在同一台服务器中安装多个网卡时，应该注意什么问题	154	244. 电源故障导致无法开机	159
218. 用 Ping 命令 Ping 网卡本身的 IP 地址时是正常的，而 Ping 校园网中其他的 IP 地址时不通	154	245. 电源故障导致无法关机	159
219. Realtek RT8029 PCI Ethernet 网卡容易和显示卡发生冲突，该如何解决此故障	154	246. 电源故障导致自行开机	159
220. 如何更准确地判断网卡的故障	154	247. 休眠与唤醒功能异常	160
221. 系统找不到网卡	155	248. 电源电压不稳导致的部件异常	160
222. 网卡驱动程序安装完成后，设备不能正常工作	155	249. 电源问题导致系统死机	160
223. 安装程序不认网卡	155	250. 电源与主板接口引起的故障	161
224. 8029 网卡在 Windows Server 2003 中无法使用	155	251. 使用 DEBUG 卡解决故障	161
225. 网卡工作不正常	155	252. 打开打印机电源开关，打印机“嘎、嘎”响，并报警，显示无法联机打印	162
226. 找不到鼠标	156	253. 打印出的字符缺点少横，或者机壳导电 ...	162
227. 机械鼠标灵活性大大降低	156	254. 激光打印机输出的字迹偏淡	162
228. 鼠标按键失灵	156	255. 打印大文件时死机	162
229. 鼠标电缆芯片断线	156	256. 打印时出现一个红叉	162
230. 鼠标指针跳动	156	257. 不定时的不打印	162
231. 光电鼠标的灵敏度变差	156	258. 打印机信号不同步	162
232. 鼠标定位不准	157	259. 打印机打印过程中出现乱码	163
233. 鼠标在阳光照射下移动有时不灵活	157	260. 个别字体打印不出来	163
234. 开机时显示 KeyBoard Error 字样	158	261. 激光打印机卡纸或不能走纸	163
235. 键盘按键按下后不能弹回	158	262. 打开打印机后电源指示灯亮，但无法正常工作	163
236. 键盘按键按下能正常弹回，但按键后屏幕上没有对应的字符显示	158	263. 激光打印机输出空白	163
237. 按下一个键后，其左右相邻键的字符也显示出来	158	264. 打印纸输出变黑	164
238. 相邻的几个键不能按下	158	265. 打印时一半清晰一半模糊	164
239. 按下一个键后，连续出现多个相同字符 ...	158	266. 打印质量差	164
240. 使用键盘的时候光标停不住、字符输不进去	159	267. 电脑故障诊治的一些技巧	164
		268. 怎样加快笔记本电脑的开机启动速度	165
		269. 怎样解决笔记本电脑启动时搜索软驱的问题	165
		270. 怎样在笔记本电脑中优化硬件性能	165
		271. 怎样解决笔记本电脑中接口多影响启动速度的问题	165
		272. 怎样对笔记本电脑的 CPU 进行优化	165
		273. 怎样对超频的笔记本电脑降温	165
		274. 怎样对笔记本电脑进行内存的优化管理 ...	165
		275. 怎样对笔记本电脑进行显示卡的性能优化 ..	166

276. 怎样通过软件对笔记本电脑的显示卡性能进行优化	166
277. 能不能优化笔记本电脑的集成声卡	166
278. 怎样优化笔记本电脑的集成网卡	166
279. 为什么笔记本电脑触摸屏不能使用	166
280. 怎样去除液晶显示屏上的划痕	166
281. 怎样解决笔记本电脑的光驱读盘时提示错误、不认盘或读盘时间非常长且数据读不出来的问题	167
282. 怎样解决笔记本电脑键盘键帽脱落和键盘支架断裂的问题	167
283. 笔记本电脑键盘进水了怎么办	167
284. 怎样对笔记本电脑键盘进行清理	167
285. 什么是笔记本电脑屏幕上的“坏点”和“色点”	167
286. 怎样解决由于使用不当导致的“白斑”、“黑屏”或屏幕显示不稳定的问题	167
287. 笔记本电脑的电池有何特点	168
288. 怎样保护笔记本电脑的电池	168
289. 怎样解决笔记本电脑的接口故障	168
290. 怎样解决笔记本电脑硬盘灯长亮的问题 ...	168
291. 为什么电脑有时可以连通网络, 有时又连不通, 动动网线偶尔又可以通了	168
292. 为什么网线做好后用网线测试仪器检测不通	168
293. 为什么连在 HUB 上的电脑互相之间都不通	168
294. 为什么接在级联的两台 8 口 HUB (无 Uplink 级联口) 上的电脑不能互相 Ping 通	169
295. 怎样解决 HUB 内的电脑连接外网速度特别慢的问题	169
296. 集线器与交换机有什么区别	169
297. 为什么连接到交换机上的设备忽然都不能访问了	169
298. 如果在家中或小型办公室网络中有一台以上的电脑时, 应该使用网络联机防火墙吗	169

第四篇 电脑常用软件故障排除解疑与技巧

1. 系统提示丢失文件	173	15. 怎样确定 Windows XP 是否已激活	175
2. 系统提示文件版本不匹配	173	16. 怎样关闭 zip 文件夹功能	176
3. 系统提示非法操作	173	17. Windows XP 可以刻录 ISO 文件吗	176
4. 系统提示蓝屏出错信息	174	18. 怎样完全卸载 XP	176
5. 系统提示资源耗尽	174	19. 更新 Windows XP 的一个驱动程序后, 无法启动系统	176
6. 防止软件故障的五个注意事项	174	20. 在 Windows XP 中单击“关机”按钮却重启系统	176
7. 双系统重新安装后出现故障	174	21. 安装过程中提示必须转化分区为 NTFS 格式	176
8. 安装 Windows 98 时为何频繁死机	174	22. Windows XP 的运行速度为什么越来越慢 ...	177
9. 如何取消 Windows 98 登录时的用户名与密码	175	23. 为何刚开始安装 Windows XP 就黑屏	177
10. Windows 98 系统启动盘的作用是什么	175	24. Windows XP 启动的高级选项菜单	177
11. 电脑启动后经常进入安全模式的原因是什么	175	25. 局域网中无法访问 Windows XP 用户	177
12. 关机时只出现“你可以安全关闭计算机了”提示信息却切断不了电源的问题	175	26. 单机 Windows XP 速度慢如何处理	178
13. 如何解决运行程序时内存不足的问题	175	27. 找不到 HAL.DLL 文件导致启动中止	178
14. 怎样避免重装 Windows XP 后系统提示要激活	175	28. Windows 2000 Server 系统中的 NTLDR 文件丢失导致启动中止	178

29.如何删除快捷菜单中的遗留项目	179	59.如何取消系统运行过程中出现在右下角	
30.Windows 2000 不支持休眠功能	179	的自动更新图标	183
31.怎样减少启动时加载的项目	179	60.怎样关闭“远程桌面”功能	183
32.电脑系统盘中的虚拟内存交换文件		61.如何启用 Windows XP 的休眠功能	183
Win386.swp 无法删除	179	62.怎样关闭自动发送错误报告功能	183
33.Windows 2000 不稳定	179	63.怎样关闭“Internet 时间同步”功能	184
34.如何删除 Windows 2000 中的临时文件	179	64.怎样合理使用虚拟内存	184
35.Hiberfil.sys 文件删除不掉	180	65.怎样删除 Windows XP 中多余的文件	184
36.Windows 2000 为什么在启动时要读软驱	180	66.怎样删除 Windows XP 中隐含的组件	184
37.为什么 Windows 2000 会经常重新启动	180	67.怎样清理系统使用过程中产生的垃圾文件 ..	184
38.如何在 Windows 2000 下运行 Windows 98		68.怎样禁止 MSN 随 Windows 启动	184
下的 Office 2000 和其他应用程序	180	69.怎样删除多余字体	185
39.无法卸载 Windows 2000	180	70.怎样更改 IE 临时文件夹	185
40.WMI 是什么	180	71.为什么系统使用一段时间后速度变慢	185
41.Windows 2000 双启动菜单丢失后怎样		72.怎样取消不需要的网络服务组件	185
恢复	180	73.怎样使硬盘运行的速度更快	185
42.其他电脑无法访问装有 Windows 2000 系统		74.怎样减少磁盘扫描等待时间	186
的电脑中的任何资源	180	75.怎样删除多余的账户	186
43.如何在 Windows Server 2003 和 Windows XP		76.如何实现快速启动 IE	186
双系统的电脑上重装 Windows XP	180	77.怎样加密文件和文件夹	186
44.启用了高级电源管理后, 关闭计算机变成		78.怎样自定义文件夹图片和图标	186
了重新启动	181	79.怎样快速移动和复制文件	186
45.开机后系统无法正常使用	181	80.怎样快速打开 Windows 资源管理器	186
46.安装新的驱动程序后系统无法正常启动,		81.如何将文件移至隐藏的回收站中	187
怎样恢复以前的驱动程序	181	82.怎样设置共享文件夹的权限	187
47.开机后每次都会出现登录对话框, 怎样		83.如何快速复制文件	187
可以设置成自动登录	181	84.怎样设置启动资源管理器时默认打开的	
48.怎样快速关机或重启	181	文件夹	187
49.如何更改硬盘分区图标	181	85.怎样禁止 IE 的定期更新	187
50.如何实现电脑快速关机和重启	181	86.怎样找回 Windows 系统的安装密码	188
51.怎样在 Windows XP 下实现批量文件		87.怎样设置 IE 的全屏幕模式	188
重命名	182	88.如何更改 IE 的默认下载路径	188
52.怎样快速锁定电脑	182	89.怎样禁止隐藏不活动的图标	188
53.怎样恢复 Windows 经典界面	182	90.怎样使每次打开 IE 时的窗口都是最大化	188
54.怎样恢复经典“开始”菜单	182	91.怎样让欢迎窗口更清晰	188
55.怎样优化视觉效果	182	92.怎样屏蔽弹出的广告窗口	189
56.怎样禁用多余的服务组件	182	93.怎样恢复桌面上的系统图标	189
57.如何修改登录画面的背景	182	94.怎样设置系统异常停止时 Windows XP 的	
58.系统还原占据大量空间, 是否可以禁用	183	对应策略	189
		95.怎样在任务栏中添加“显示桌面”图标	189