

电脑

使用与维护

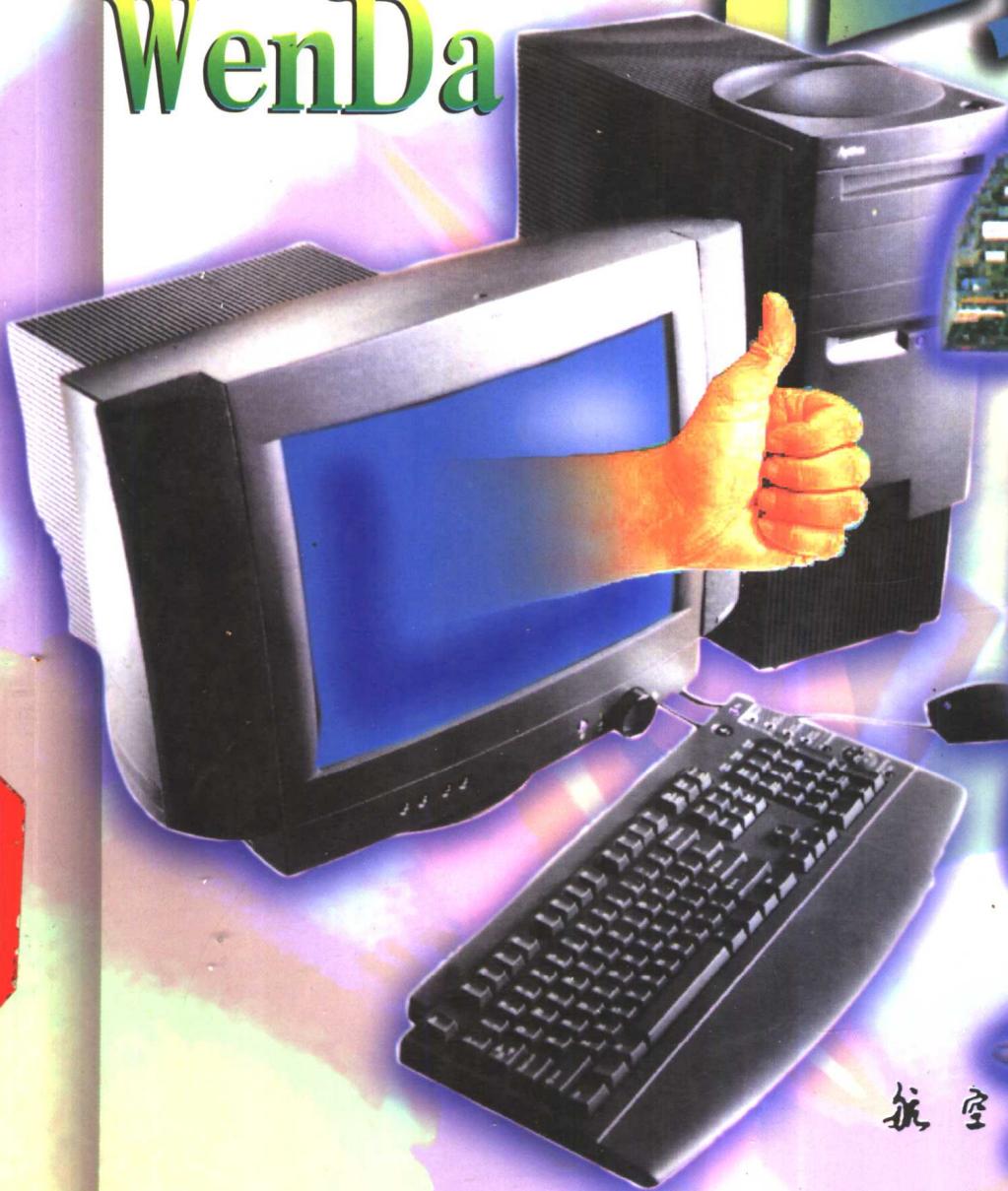
DianNao

赵健雅 / 主编

ShiYong YuWeiHu

WenDa

问答



航空工业出版社

电脑使用与维护问答

主编：赵健雅

编委：崔亚量 邓 勇
赵文安 黄樟钦

航空工业出版社

1998

内 容 提 要

本书以问答形式讲述了用户在使用电脑及其外部设备时可能遇到的问题及其解决方法。全书共分十三部分，依次介绍了电脑的用途、Windows 和 Windows 95 使用要点、多媒体电脑释疑、电脑及各部件常见故障和排除、打印机使用和维修等。

本书具有较强的实用性，适合广大电脑爱好者、系统维护、设计和维修人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

电脑使用与维护问答/赵健雅编著. —北京：航空工业出版社，1998.5
ISBN 7-80134-318-2

I. 电… II. 赵… III. ①微型计算机-应用-问答②微型计算机-维修-问答 IV. TP36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 05681 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

1998 年 5 月第 1 版

1998 年 5 月第 1 次印刷

开本：787×1092 1/16

印张：20

字数：486 千字

印数：1—16000

定价：26.00 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，负责调换。 联系电话：62017251 转 7778

前　　言

对于电脑初学者,经常搞不清 DOS、Windows 3.x 和 Windows 95 之间到底是怎样的一个关系。而对于 Windows 95 用户,当发现某个程序要经常使用时,希望将其放在桌面上,可又不知道该怎么做。

当用户想买一台电脑时,销售人员告诉用户这种电脑主板有 256K Cache,内存条是 168 线的,硬盘的容量为 2500MB、寻道时间小于 10 毫秒,听得用户如坠雾里梦中、莫名其妙。好不容易攒够了钱,买了一台奔腾 233MHz 的电脑,自以为是当前最快的电脑了,可用起来却奇慢无比。向电脑专家一了解,原来电脑销售商为自己选用了一个最慢的硬盘。虽然容量相同,可性能却要大打折扣了。

某一天打开电脑时,本想将未完成的工作带回家中,却发现无法将数据存储至软盘上。于是便以为电脑出了问题,请来了电脑维修人员,却只见维修人员轻轻撬开软驱的上盖,用软布稍加擦拭,开机一试,故障排除。

所有这些问题都是电脑用户在日常工作中经常碰到的,而且要解决这些问题也并不困难,但重要的是必须借助一定形式的指导。那么,本书正可以担当此任。

本书选取了用户在选购和使用电脑时经常会碰到的一些问题、术语和故障。对于问题和术语,本书给出了有关的背景知识;对于故障,本书详细介绍了导致该故障的原因和解决方法。

本书由赵健雅主编,虎哥牛妹策划,参与本书编写工作的还有崔亚量、邓勇、赵文安和黄樟钦等。

由于时间仓促,不当之处在所难免,尚希读者批评指正。

编　者
1998 年 5 月

本 书 导 读

第一篇 电脑基本常识

本篇向用户介绍了电脑的用途,DOS、Windows 3.x 和 Windows 95 的特点以及它们之间的关系。

第二篇至第三篇

这两篇向读者介绍了 Windows 3.x 和 Windows 95 的安装、启动以及基本操作方法。

第四篇至第五篇

这两篇向读者介绍了用户在使用 Windows 3.x、Windows 95 时可能遇到的问题及其解决方法。

第六篇 多媒体电脑释疑

本篇向读者介绍了多媒体电脑的特点,CD-ROM、声卡、视卡的选择方法,以及安装或使用 CD-ROM、声卡、视卡可能遇到的问题及其解决方案。

第七篇至第十三篇

这七篇向读者介绍了与电脑主板、显示器、显示卡、软盘驱动器、硬盘驱动器、键盘、鼠标、PC 电源、打印机相关的一些概念,典型故障现象、导致该故障的原因及其解决方法。

不过,由于显示器比较复杂且带有高压部件,因此,如过用户对其原理不了解的话,请不要轻易动手。

目 录

第一篇 电脑基本常识

1. 1 电脑的用途	1
1. 2 DOS 未被彻底淘汰的原因	4
1. 3 Windows 3. X 产生的背景	5
1. 4 Windows 有哪些特点	6
1. 5 更上一层楼的 Windows 95	8

第二篇 Windows 3. X 基本操作

2. 1 中文 Windows 3. 2 运行环境	16
2. 2 中文 Windows 3. 2 的操作模式	16
2. 3 中文 Windows 3. 2 包括了哪些程序	17
2. 4 如何安装 Windows 3. 2	18
2. 5 对 CONFIG. SYS 和 AUTOEXEC. BAT 的修改	18
2. 6 启动 Windows 的方法	19
2. 7 Windows 3. X 画面组成元素	19
2. 8 Windows“任务列表”对话框的作用	23
2. 9 鼠标和键盘的使用	24
2. 10 如何在 Windows 3. 2 中输入汉字	26
2. 11 如何在 Windows 中输入中文标点符号	29
2. 12 如何使用软键盘进行输入	30
2. 13 退出 Windows 3. X 的方法	31

第三篇 Windows 95 基本操作

3. 1 哪些电脑可以安装 Windows 95	32
3. 2 如何安装 Windows 95	32
3. 3 如何启动 Windows 95	35
3. 4 如何在安装 Windows 95 后启动先前版本 DOS	35
3. 5 如何退出 Windows 95	36
3. 6 如何卸载 Windows 95	36
3. 7 Windows 95 中各附件程序的作用	36
3. 8 如何在 Windows 95 环境下运行 DOS 程序	39
3. 9 如何更改桌面显示	41
3. 10 隐藏和调整任务栏	44

3.11 如何调整“开始”或“程序”菜单	45
3.12 如何在桌面上放置快捷方式	49

第四篇 Windows 使用技巧与疑难

4.1 在 Windows 下不能启动 DOS 程序的原因	51
4.2 在 Windows 下不能运行的 DOS 命令有哪些	51
4.3 中文 Windows 3.1 安装故障及排除	52
4.4 中文 Windows 3.1 使用故障及排除一例	52
4.5 建立 Windows 交换文件的技巧	52
4.6 修改 SYSTEM.INI 提高系统性能	54
4.7 给 Windows 3.X 上 256 色的方法	55

第五篇 Windows 95 使用技巧与疑难

5.1 怎样才能简化 Windows 95 的安装过程	57
5.2 安装 Windows 95 之后,原来的程序是否要重新安装	57
5.3 是否应该为 Windows 95 设置一个独立分区	57
5.4 应当将 Windows 95 安装在哪个目录下	58
5.5 为保留 Windows 95 的设置,应备份哪些文件	58
5.6 在安装过程中,Windows 95 修改了哪些文件	58
5.7 安装 Windows 95 后,为什么不能启动	58
5.8 在硬件检测阶段出现死机时怎么办	59
5.9 怎样设置网卡	59
5.10 为什么从 CD-ROM 上安装 Windows 95 时会死机	59
5.11 如何安装 Microsoft 传真程序	60
5.12 为什么安装 Windows 95 后无法访问 CD-ROM	60
5.13 如何解决监视器的刷新速率问题	60
5.14 Windows 95 的系统设置与优化	60
5.15 可否使用 Stac Electronics Stacker 软件压缩硬盘	61
5.16 为什么 Windows 95 有时未能检测到 CD-ROM	61
5.17 如何将 Windows 95 设置为使用 TCP/IP 网络	62
5.18 如何设置 Netware 支持	62
5.19 非 Microsoft 网络怎样与网络资源连接	62
5.20 显示“MS-DOS 版本不正确”信息的原因	63
5.21 如何安装 PPP 拨号网络连接器	63
5.22 如何安装拨号网络使之与 Novell 服务器相连	63
5.23 为什么注册时系统死机	63
5.24 如何安装调制解调器	63
5.25 为什么调制解调器无法拨号或连接	64
5.26 Windows 95 是否支持 NTFS	66

5.27 Windows 95 可否使用 Windows 3.x 的显示驱动程序	66
5.28 为什么某些基于 PCI 显示适配器的计算机无法启动	66

第六篇 多媒体电脑释疑

6.1 多媒体电脑的功能	67
6.2 多媒体升级时常见故障的处理	67
6.3 什么是 DVI	68
6.4 什么是 LD 和 CD	69
6.5 什么是 VCD	69
6.6 什么是 DVD	69
6.7 如何选购 CD-ROM	70
6.8 如何安装 CD-ROM	70
6.9 如何测试光驱	70
6.10 CD-ROM 安装故障一例	71
6.11 使用 CD-ROM 时的常见故障排除	71
6.12 加装光驱时跳线设置不当故障的排除	72
6.13 解决光盘驱动器故障一例	72
6.14 COMPAQ Windows 不能访问光盘的解决方法	73
6.15 电脑音乐设备的选择	73
6.16 如何选购和安装声卡	74
6.17 如何鉴别 16 位声卡	75
6.18 MPEG 知多少	76
6.19 用电脑看 VCD 需要什么样的配置	76
6.20 何谓静态捕捉卡	77
6.21 何谓动态捕捉卡	77
6.22 何谓电视卡	78
6.23 如何利用 XingMPEG 观看 VCD	78
6.24 如何选购解压卡	78
6.25 如何安装解压卡	79
6.26 解决不能正常播放劣质 VCD 的方法	79
6.27 电影卡安装和使用过程中常见故障的处理	80
6.28 如何使用 Media Player 来播放 CD 和 VCD	81
6.29 如何选购扫描器	83

第七篇 电脑主板使用与维修

7.1 决定微机运行速度的四个方面	85
7.2 流行微机主板的发展历程	85
7.3 与主板相关的两个问题	86
7.4 怎样选购主板	87

7.5 流行的主板品牌.....	88
7.6 个人电脑常见 CPU 芯片一览表	89
7.7 三种 Cache 写入方式原理简介	90
7.8 怎样识别真伪 Cache	91
7.9 PC 机中常见的几种总线比较	91
7.10 EISA 总线技术指标	93
7.11 MCA 总线技术指标	93
7.12 局部总线技术	93
7.13 PCI 总线的特点	94
7.14 PC 内存结构的变迁	95
7.15 物理内存与内存地址空间	97
7.16 何谓影子内存	98
7.17 什么是虚拟内存	99
7.18 什么是 EDO 内存	99
7.19 内存条的选择和安装办法.....	100
7.20 扩充内存时应注意的问题.....	101
7.21 扩展内存使用不当引起的软故障排除方法.....	102
7.22 内存条接触不良故障的检修.....	102
7.23 微机故障判断的几种简易方法.....	103
7.24 电脑硬故障的诊断及排除.....	104
7.25 386、486 微机主板故障维修	105
7.26 遗忘口令放电四法.....	105
7.27 CMOS 设置不当引起的故障分析	106
7.28 286、386 微机软故障的排除	107
7.29 386 计算机特殊故障维修一例	108
7.30 386SX/33 微机时钟故障检修	109
7.31 用降温法检修 286 微机“死机”故障.....	109
7.32 IBM386 兼容机维修一例	109
7.33 东海 0540B 微机故障排除一例	110
7.34 386 微机故障排除两例	110
7.35 BOOT 区数据被改写软故障一例	111
7.36 怎样排除 AST286 升级时出现的软故障	111
7.37 巧改 CMOS 参数排除 SPDOS 无法运行故障	112
7.38 设置影子内存提高打印速度	113
7.39 排除设置不当引起的软故障两例	113
7.40 QAplus 使用不当引起的微机软故障	114
7.41 用加散热片法排除微机故障两例	115
7.42 386 微机主板局部短路故障检修一例	116
7.43 电池漏液引起主板故障排除一例	116

7.44 386 微机的 CMOS RAM 电路分析与故障维修	116
7.45 设置不当引起奔腾机速度慢故障一例.....	118
7.46 杀毒后的软故障修复一例.....	118
7.47 便携计算机故障维修两例.....	119
7.48 OEM 的含义是什么	119

第八篇 显示器和显示卡使用与维修

8.1 主流微机显示技术的发展历程	121
8.2 显示技术中两个易混淆的问题	122
8.3 怎样选择彩色显示器	122
8.4 怎样选购显示卡	124
8.5 显示卡的分辨率和颜色数	125
8.6 显示器维修常识	125
8.7 SVGA 彩色显示器概述	126
8.8 显示器故障判断技巧	128
8.9 彩显电源常见故障分析和检修方法	133
8.10 行扫描电路故障分析和检修方法.....	136
8.11 场扫描电路分析和检修方法.....	141
8.12 视频信号通道故障分析和检修方法.....	144
8.13 彩色显像管故障分析和检修方法.....	147
8.14 SVGA 彩色显示器的使用、维护及选购	148
8.15 IBM PC/XT 原装彩色显示器常见故障剖析	149
8.16 IBM PC/AT 原装彩色显示器常见故障剖析	152
8.17 IBM PC/XT、AT 兼容机彩色显示器常见故障剖析	153
8.18 AST 宽频多同步高分辨率显示器常见故障剖析	157
8.19 TVM 宽频高分辨率彩色显示器常见故障剖析	160
8.20 Compaq 高分辨率彩色显示器常见故障剖析	162
8.21 AST SVGA 彩色监视器维修实例常见故障剖析	164
8.22 CASPER 高分辨率彩色显示器常见故障剖析	165
8.23 GW-300 彩显故障排除两例	167
8.24 WESCOM 彩色 SVGA 显示器高分辨率下显示异常的处理	167
8.25 SVGA 彩显视放电路维修一例	168
8.26 AST 彩显场扫描电路故障一例	169
8.27 GW500 显示器特殊故障的处理	170
8.28 386 微机显示故障排除一例	170
8.29 WESCOM 彩色显示器打弧故障检修一例	171
8.30 大屏幕彩显故障检修两例.....	171
8.31 GW-500 彩显场扫描故障维修二例	172
8.32 彩显开关电源屡烧三级管故障的处理.....	173

8.33	VGA 彩显失色故障的检修	173
8.34	显示器加电烧保险管的原因故障分析与排除.....	174
8.35	EMC 显示器故障检修三例	175
8.36	GW-300 彩显回扫电路故障排除	176
8.37	微机彩色图形适配器原理.....	177
8.38	Trident 系列显示卡的跳线设置	184
8.39	性能卓著的 S3 Trio 64 显示卡	185
8.40	TVGA 卡的故障诊断与维修	186

第九篇 软盘驱动器使用与维修

9.1	微型机软磁盘的使用与维护	188
9.2	软盘驱动器写保护故障的排除方法	189
9.3	对零磁道损坏的软盘的修复	189
9.4	一种磁盘软故障分析及其解决的途径	189
9.5	磁盘扇区的三种读写方法	190
9.6	软盘不能引导系统的维修	192
9.7	磁盘坏区及修复	192
9.8	因光敏管脏堵引起的几例故障	193
9.9	软驱特殊故障维修一例	193
9.10	排除软盘驱动器故障一例.....	194
9.11	软磁盘驱动器的非电路故障分析及排除.....	194
9.12	软盘不能读写的维修.....	196
9.13	软磁盘驱动器故障修理.....	196
9.14	软盘驱动器读写故障的维修.....	197
9.15	软磁盘驱动维修一例.....	197
9.16	软盘驱动器读写故障排除.....	197
9.17	软盘驱动器维修体会.....	197
9.18	软盘零磁道损坏的处理.....	199
9.19	软盘驱动器控制器故障检修实例.....	199
9.20	软驱故障修复一法.....	200
9.21	软盘驱动器常见故障处理.....	201
9.22	软驱故障修复一例及意外发现.....	203
9.23	软驱不能正常读写故障的排除.....	204
9.24	弹簧失效引起的软驱故障排除一例.....	204
9.25	软盘驱动器划盘原因的一般分析与清洗方法.....	205
9.26	压盘轮不到位引起的软驱故障检修一例.....	205
9.27	软驱连线接触不良引起读盘故障一例.....	205
9.28	软驱读写故障排除.....	206
9.29	软盘驱动器常见故障分析及处理.....	206

9.30 TEAC 高密软驱步进电路故障检修一例	208
--------------------------	-----

第十篇 硬盘驱动器使用与维修

10.1 硬盘技术的发展过程及现状	210
10.2 硬磁盘的存储原理	211
10.3 硬磁盘的基本结构	212
10.4 硬磁盘的四种接口标准	212
10.5 常见硬磁盘的选购	213
10.6 微机硬盘的“软”维护	214
10.7 部分硬磁盘驱动器参数简介	215
10.8 磁盘扫描程序	216
10.9 硬盘驱动器软故障判断及排除方法	217
10.10 0柱0面1扇区物理损伤硬盘的修复	217
10.11 硬盘自举失败及其对策	218
10.12 硬盘 DOS 引导分区内容损坏修复一例	221
10.13 01柱面缺陷与硬盘引导故障	222
10.14 Compaq 机硬盘不能启动故障的修复	223
10.15 防止硬盘被误格式化	224
10.16 屢烧硬盘的故障分析与检修	225
10.17 磁盘子系统特殊故障检修两例	226
10.18 利用工具软件 NU 修复微机硬盘软故障	226
10.19 微机硬盘信息存取故障排除法	227
10.20 怎样排除虚拟盘设置不当引起的软故障	228
10.21 第二硬盘位置不当引起软驱读写出错	229
10.22 硬盘受潮引起的故障及排除方法	229
10.23 扩展卡引起硬盘故障的排除	230
10.24 机械安装不当引起的硬盘故障一例	230
10.25 DM 无法低级格式化硬盘处理一法	231
10.26 用 NDD 恢复丢失的硬盘	231

第十一篇 键盘、鼠标使用与维修

11.1 键盘的使用和维护	233
11.2 键盘维修经验	233
11.3 常见键盘故障的维修	234
11.4 键盘接口电路的简易维修方法	235
11.5 键盘故障(301类型)错误码的查找方法	236
11.6 键盘接口电路故障检修一例	236
11.7 鼠标器的工作原理与使用维护	237
11.8 一种修复鼠标的方法	238

11. 9 机械鼠标维修一例.....	238
11. 10 鼠标器与主机板不匹配故障排除一例	239
11. 11 机械鼠标移动不灵敏故障检修一例	239
11. 12 鼠标微动开关损坏的应急修理	239
11. 13 再谈鼠标微动开关的应急修理	240
11. 14 中断冲突引起鼠标故障一例	240

第十二篇 PC 电源使用与维修

12. 1 PC 机电源工作原理及常见故障分析	242
12. 2 集成电路检修基本知识.....	244
12. 3 几种常见的开关电源集成控制器.....	244
12. 4 微机电源的维修.....	245
12. 5 PC 机电源故障维修一例	246
12. 6 电源波动对主机的影响.....	247
12. 7 386 微机电源故障的检修	247
12. 8 高温引起开关电源故障排除一例.....	248

第十三篇 打印机使用与维修

13. 1 排除 Epson LQ 系列打印机在 Windows 下打印故障	250
13. 2 巧解 Epson 系列打印机在中文 Word 下的打印故障	251
13. 3 LQ-100 打印机的正确设置	252
13. 4 LQ-1500 打印机乱码故障的排除	252
13. 5 如何使用 LQ-1600K 打印机	253
13. 6 LQ-1600K 打印机常见故障的分析与维修	254
13. 7 LQ-1600K 打印机驱动管的应急代用	255
13. 8 LQ-1600K 打印机不能自动进纸故障一例	255
13. 9 怎样鉴别 LQ-1600K 打印头驱动线圈正常与否	256
13. 10 LQ-1600K 打印机常见故障的分析与维修	256
13. 11 LQ-1600K 打印机走纸电机故障排除一例	260
13. 12 LQ-1600K 打印机缺纸灯常亮故障的快速检修	261
13. 13 LQ-1600K 打印机字体分体的故障排除	261
13. 14 LQ-1600K 走纸驱动电路的维修	262
13. 15 维修 LQ-1600K 打印头时应注意的事项	263
13. 16 LQ-1600K 打印机故障维修二例	264
13. 17 LQ-1600K 打印机电源板维修两例	265
13. 18 使用 LQ-1600K 打印机的几点经验	265
13. 19 更换 LQ-1600K 打印头的教训	266
13. 20 LQ-1600K 打印机电源故障的检修	267
13. 21 M2024 打印机综合维修一例	267

13.22	M2024 打印机维修几例	268
13.23	M2024 打印头故障一例	269
13.24	M1724 打印机接口故障维修一例	271
13.25	M1724 打印机检测灯故障排除方法	272
13.26	M1724 打印机电源变压器的维修	272
13.27	如何解决 M1724 打印机变压器热敏元件故障	273
13.28	M1724 打印机维修一例	273
13.29	M1724 打印机故障一例	274
13.30	M1724 打印机错乱打印维修方法	274
13.31	AR3240 打印机常见故障的快速排除	275
13.32	三枚回形针排除打印机色带不走故障	278
13.33	AR3240 打印机走纸电机的拆修方法	279
13.34	AR3240 打印机不能联机故障分析与排除	279
13.35	AR3240 打印头在原位剧烈振动怎样检修	280
13.36	AR3240 打印机特殊故障一例	281
13.37	AR3200 打印机 EDS 开关的设置方法	281
13.38	AR2463 打印在 WPS 3.0 中的应用技巧	282
13.39	STAR CR3240 I 打印机特点简介	283
13.40	为何不能设置 CR3240 的彩色打印	284
13.41	CR3240 打印机不能打印蜡纸故障的维修	284
13.42	如何调整 CR3240 打印机双向打印的精度	284
13.43	怎样用 CR3240 打印机打印五层纸	285
13.44	CR3240 打印机不走纸故障维修一例	286
13.45	CR3240 打印机乱码故障的排除	287
13.46	TH3070 打印机不能打印西文故障一例	287
13.47	3070 打印机故障维修一例	288
13.48	紫金 3070 打印机维修两例	288
13.49	紫金 3070 打印机维修一例	289
13.50	采用上拉电阻解决 TH3070 打印中文丢字故障	289
13.51	TH3070 打印针全散重装技巧	289
13.52	惠普喷墨打印头的维护和使用技巧	290
13.53	使用 HP-DeskJet 500Q 打印机的技巧	291
13.54	HP DJ500Q 喷墨头保养的几点经验	292
13.55	Epson Stylus Color 彩喷打印机简介	293
13.56	BJ-330 打印机不喷墨故障处理	293
13.57	Stylus 1000 打印机墨盒的安装及使用	294
13.58	用焊接法修理打印头扁平塑料电缆	295
13.59	打印头配针的快速磨针法	295
13.60	维修打印头经验一例	295

13.61	打印表格时如何保护打印针	296
13.62	24点针打印机不能打印大字故障的排除	296
13.63	打印头断针修复法	296
13.64	色带盒引起的打印机故障一例	297
13.65	打印蜡纸应注意些什么	297
13.66	MS-2401 打字机几种软故障的处理	297
13.67	操作不当引起的打印机故障维修一例	298
13.68	怎样鉴别打印机色带的质量	298
13.69	如何处理主机与打印机之间的连接故障	299
13.70	打印机非硬件故障的排除	299
13.71	OKI 系列打印机机械故障一例	300
13.72	热蜡式彩色打印机的工作原理及特点简介	300
13.73	热升华打印机的工作原理及特点简介	301
13.74	延长激光印字机硒鼓寿命的实用方法	302

第一篇 电脑基本常识

作为一名从事计算机工作多年的科技工作者,经常要面对各种询问,例如,386、486和奔腾计算机是什么意思?DOS、Windows 3.X 和 Windows 95 之间有什么关系?如果希望用计算机辅导孩子学习,该怎么办?单位要参加展览,希望制作一个图文并茂的演示系统,可不知该怎么做?尽管计算机中已安装了声卡,但却听不到声音等等。

要解答诸如此类的问题,我们还必须从计算机的基本知识谈起。大家知道,计算机由两部分组成,即硬件和软件,其中硬件就是我们看得见、摸得着的东西,如显示器、键盘、主机(包括主机板、显示卡、软驱、硬盘、光驱、声音卡等)、鼠标、打印机等,软件是用于控制计算机运行的程序。一台计算机如果没有配备任何软件,则称其为裸机,它是什么也干不了的,这和其他电器有所不同,而这也正是计算机功能强大的原因所在。通过为计算机安装不同的软件,便可利用它来画图、听音乐、连网查询、进行文字处理等。

当然,读者也必须明白,计算机硬件是计算机软件的物质基础,离开它计算机软件便失去了依托。例如,主机板是控制计算机运行的核心,显示卡用于控制显示器的显示,声音卡用于将电信号转换为声音信号或相反(即放音和录音),光驱用于安装软件、播放 CD 唱盘和 VCD 视盘(和声音卡和喇叭配合),要使计算机能和外界通信,则应为计算机配备调制解调器等。总之,在使用计算机时,大家只要明白如下三点即可:

- **需求是使用计算机的起点:**归根结蒂,计算机只是一个工具,其作用取决于用户希望它来干什么。
- **软件是实现需求的工具:**软件是用户和计算机打交道的桥梁,例如,要画图,可借助于 Windows 95 的画图或 Photoshop,要听音乐,可使用 Windows 95 的 CD 播放器。
- **硬件是整个工作的基础:**例如,如果想利用计算机唱卡拉OK,则您必须具备声卡、光驱、麦克风、喇叭,并将其进行适当的连接。此外,用户还必须了解,即使您已经具备了所需的硬件,某些软件也不一定能够运行,例如,要运行 Photoshop,您的显示卡至少要支持 256 色,假如您的显示卡太落后,那么,您的电脑将无法运行它。当然,大多数的软件对硬件并无特别的需求,如各类压缩软件、字处理软件、系统管理软件。

1.1 电脑的用途

随着计算机技术的发展,其应用越来越广泛,上至航空航天,下至海洋勘探,从尖端科学到日常生活,无所不及。如我们按功能划分,则不外乎以下几个领域,即办公与通信、事务管理、信息检索与发布、出版与印刷、计算机辅助教学(CAI)、计算机辅助设计(CAD)和辅助制造(CAM)、娱乐等。

1. 办公与通信

现在人们经常在谈论所谓的无纸办公、无纸贸易,实际上,其核心就是利用电脑来处理各种公文、信函与合同等。例如,假定您想要发表一篇论文,以往的做法是将其通过打字机直

接印在纸上。若出现错误,少则要用涂改液,多则要返工重打。而现在利用电脑,您只需将要书写的内容通过击键将其输入电脑。由于输入的内容同时反映在屏幕上供打字者观察,因此可确保输入内容的正确性。同时,用户还可方便地利用软件提供的编辑功能对输入的内容实施增、删、改等多种处理。待整个文稿修改完成后,便可根据需要将其通过打印设备在纸上打印出来,或将其保存在磁盘上。

●利用电脑办公的优点

利用电脑辅助办公时,除了具有我们上面所介绍的优点外,还具有如下好处:

- 如果选用合适的字处理软件(如 Word、WPS 97 等),用户可对文件进行多种处理,如在其中插入图片,增加特殊效果(如首字下沉、分栏排版、增加花边等)。
- 现在几乎所有流行的办公软件都支持表格设计,也就是说,用户可在任何需要的地方插入表格。
- 如果用户喜欢的话,还可制作超级文本,即在文本中嵌入声音和动态图像,而这在以前几乎是不可思义的。
- 如果您的计算机已连网的话,还可将其直接通过网络发给接收者。这样既节约了资源,又节约了时间与费用。
- 随着有关技术的成熟,文字处理系统还将有更大的改进。如语音输入识别与语音合成输出的技术正逐步成熟,使用者只要用朗读的方式就能将文稿输入计算机。修改、编辑后的文稿也可以让计算机读出,请你校对。

●常用的电脑办公软件

在常用的电脑办公软件中,除了 Windows 和 Windows 95 中所带的一些附件(如记事本、写字板)外,还有如下一些:

- DOS 下的 WPS:该软件在我国可谓是经典之作,几乎是用过计算机的人莫不对其如雷贯耳。但是,随着 DOS 渐渐地退出历史舞台,WPS 在今天看来已经落伍了。
- Office 95 和 Office 97:今天,随着 Windows 95 的独步天下,Office 软件也几乎是称霸全球。请想想一下,Office 97 在 1997 年度竟然能够卖出 2000 万套,其流行程度也就可想而知了。
- WPS 97:该软件由我国的金山公司推出。尽管 WPS 97 的功能不像 Word 那么强大,但由于其功能比较实用(基本能满足文书处理的各种需求)且有 WPS 作为铺垫,因此,可望有较好的市场前景。
- UCTAB 3.0:该软件是由北京希望电脑公司开发的表格制作软件,其运行环境为 DOS。该软件具有界面友好,可设计任意复杂的表格且能与数据库相连的优点。

2. 事务管理

这是目前使用电脑较多的领域,也是各行各业都能涉及到的应用领域。计算机用于财务管理是很多人已经熟悉的事,金融部门也已经逐步全面使用计算机网络进行管理。实际上,人事管理、饭店管理、家庭理财、医院管理等都属于事务管理的范畴。

要进行事务管理,一种方法是使用现成的系统。例如,仅财务系统,我国就有先锋、万能、金蜘蛛、用友等。但是,如果现有的系统不能满足要求,则可利用某些数据库开发平台,如 Visual FoxPro、Informix、Paradox、Oracle、Sybase 等来进行开发。