

2003 年
新版

国家信息化培训指定合作机构用教材

GUOJIAXINXIHUAPEIXUNZHIDINGHEZUOJIGOUYONGJIAOCAI



指南针电脑实用技术——

软件安装、硬件组装维护教程

RUANJIANANZHUANG YINGJIANZUZHUANGWEIHUJIAOCHENG

屈成定 / 编著



电子工业出版社



指南针电脑实用技术

软件安装、硬件组装维护教程

RUANJIANANZHUANG YINGJIANZUZHUANGWEIHUJIAOCHENG

屈成定 / 编著

江苏工业学院图书馆
藏书章



电子科技大学出版社

内容提要

本书主要讲解了软件安装与维护基础、DOS 命令操作、Windows 操作系统的安装与配置、操作系统的使用、各种驱动程序的安装、应用软件的安装、注册表的使用；硬件组件、电脑外设、电脑组装流程、CMOS 参数设置、系统环境优化、电脑维护技巧、常见故障及分析处理方法。

书面向社会需求和实际应用，全书分为“**课题目标+理论部分+实战部分+课后作业+综合应用**”五大部分，除了深入浅出的计算机理论知识讲解外，上机实战部分还举出大量的实际应用案例，读者只需要一步一步根据书中的提示完成操作，就可以达到学会电脑的目的。

本书编写时参考了国家信息技术考试大纲、国家公务员计算机能力考试要求、国家最新的信息化技术培训大纲，并听取了专业人士、一线优秀计算机教师、众多计算机学员的意见和建议，精心编写出来，保证了本书学习内容的时效性、实用性、前瞻性。

除了适合作为大中专院校、职业技术学院的教材外，也非常适合作为社会培训用教材，广大的电脑爱好者也可作为自学教材。

图书在版编目(CIP)数据

指南针电脑实用技术——软件安装、硬件组装维护教程
屈成定编著—成都：电子科技大学出版社，2002.12
ISBN 7-81065-989-8

I. 指... II. 屈... III. 电子计算机-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 092747 号

指南针电脑实用技术系列教材

指南针电脑实用技术 ——软件安装、硬件组装维护教程

屈成定 编著
极限文化 策划

出 版：电子科技大学出版社（成都建设北路二段四号，邮编：610054）

责任编辑：吴艳玲

发 行：新华书店

印 刷：成都市青羊区火炬印刷厂

开 本：787×1092 1/16 印张 11.25 字数 280 千字

版 次：2003 年 3 月第一版

印 次：2003 年 3 月第一次印刷

书 号：ISBN 7-81065-989-8/TP·634

印 数：1—4000 册

定 价：60.00 元（共三分册）

前 言

随着科学技术的不断发展,人类进入了以计算机广泛运用为标志的信息时代。计算机进入了我们每个人的工作和生活中,计算机的使用成为人们信息处理的必备工具。我们每个人都迫切地需要掌握计算机的使用,从而提高工作效率,更快地获取我们想要获取的信息,获取更大的个人和企业竞争力。与此同时,新技术层出不穷地开发出来,但是,这些先进的技术在我们国家的应用水平却很低,如何有效学习并利用这些技术成为一个令人头痛的问题。学习计算机成为了一件刻不容缓的事;各类计算机应用培训教材应运而生。虽然市场上已经有了很多这方面的书籍,但是其中绝大多数都仅仅是一些大而全的“操作手册”(简单机械地罗列死板的知识点);学习知识没有针对性,知识之间没有逻辑联系,很多初学者在看完这些书籍之后,一头雾水,不知所云。不但浪费了金钱,更是浪费了自己宝贵的学习时间。

为此,成都指南针计算机学校根据初学者的认知心理,结合学校5年来的教学成果和经验总结、征集众多学员、专业人士的意见及建议,组织编写了“指南针电脑实用技术系列教材”。这些教材都是学校针对目前社会上的行业应用而特别编写的,内容实用、丰富、针对性强,将学习融于有趣的讲解之中,使读者在轻松之余获取知识。本教材的教学内容既反映了当代计算机最新技术,又让读者快速学会计算机。根据多年的教学实践,我们将操作步骤详细列出,让初学者可以一步一步地操作,然后获得学习成果,从中体会乐趣,树立学习的信心,使学习不再枯燥。

全书分理论讲解部分和上机实战部分:理论部分全面、深入地讲解了计算机的使用及其相关知识。引导读者由浅入深、循序渐进、进入计算机的具体应用当中;上机实战部分通过大量的实际案例练习使读者完全掌握计算机的使用,并达到计算机举一反三的灵活应用。快速掌握计算机这种强大的信息处理工具,为我所用。每章的后面还配有大量的练习题,有利于巩固所学知识。

[系列教材说明]

本套系列教材的学习对象是具有不同知识结构、层次和需求的人员。系列教材全部由“**课目标+理论部分+实战部分+课后作业+综合应用**”组成。可以最大程度地保障读者真正学习到有用的知识,并切实应用到实际需求当中。

本系列教材在编写时,力求言简意赅,简单明了,让读者通过本书的学习,能快速入门。虽竭尽全力、力图完美,但由于作者水平有限,书中难免错漏,不当之处敬请海涵。并希望能够得到广大读者对本书的建议,我们对您所做的努力致以最诚挚的谢意!您的意见可以直接寄至我们的电子邮箱:ecompass@sina.com。详情请登录学校网站:www.ocompass.com。

编 者



第一部分 电脑软件安装

第 1 章 软件的安装与基本维护	2
1.1 软件的概念	2
1.2 软件的分类	2
1.2.1 软件的分类	2
1.2.2 系统软件	2
1.2.3 应用软件	3
1.3 安装与卸载软件的基本方法	3
1.3.1 操作系统	3
1.3.2 驱动程序	3
1.3.3 应用程序	4
1.3.4 常用英文	5
第 2 章 DOS 命令操作	6
2.1 怎样进入 DOS 操作系统	6
2.2 常用 DOS 命令	8
2.3 硬盘分区	11
2.3.1 为什么要对硬盘进行分区呢?	11
2.3.2 常用分区术语	12
2.3.3 FDISK 程序的使用技巧	13
2.4 格式化磁盘 (Format)	23
2.5 课后练习	24
第 3 章 安装 Windows 操作系统	26
3.1 安装操作系统简述	26
3.2 安装 Windows 操作系统的方法	26
3.2.1 在 DOS 环境安装	26
3.2.2 Windows 系统环境安装	27
3.3 操作系统安装实战	28
3.3.1 DOS 环境中安装 Windows 操作系统	28
3.3.2 Windows 环境下操作系统的安装	30
3.4 多操作系统的安装与删除	35
3.4.1 多操作系统的安装	35
3.4.2 多操作系统的删除	36

第4章 安装驱动程序	37
4.1 驱动程序的安装	37
4.1.1 全新安装硬件的驱动程序	37
4.1.2 升级硬件的驱动程序	38
4.2 实战演练	40
4.2.1 驱动程序安装常识及准备工作	40
4.2.2 安装主板驱动程序	41
4.2.3 安装显卡驱动程序	43
4.2.4 安装声卡驱动程序	45
4.2.5 Modem 驱动程序的安装	52
4.2.6 DirectX 的安装	54
第5章 Office 2000 的安装	57
5.1 安装 Office 2000	57
5.2 卸载 Office 2000	59
5.2.1 利用操作系统本身提供的“添加/删除程序”功能	59
5.2.2 通过“安装程序”本身带的卸载程序来删除	60
第6章 播放与翻译软件的安装	62
6.1 豪杰超级解霸	62
6.2 Winamp	63
6.3 翻译软件的安装——金山快译	65
6.3.1 安装“金山快译”	65
6.3.2 “金山快译”的卸载	69
第二部分 电脑硬件组成	
第7章 电脑系统概论	72
7.1 电脑的组成	72
7.1.1 电脑的组成	72
7.1.2 电脑的硬件系统	72
7.1.3 软件系统	73
7.1.4 多媒体电脑的组成	73
7.2 微机总线	74
7.2.1 总线的基本概念	74
7.2.2 微机总线分类	75
7.2.3 主板总线结构	75
第8章 电脑主机部件	76
8.1 CPU 的发展及相关技术	76
8.1.1 CPU 的发展历史	76
8.1.2 CPU 的分类	77

8.1.3 CPU 指令集	78
8.1.4 CPU 的主要技术指标	78
8.1.5 主要的 CPU 产品	78
8.2 电脑主板及相关技术	81
8.2.1 主板的架构和外形结构	82
8.2.2 主板的组成	83
8.2.3 常见的主板品牌	89
8.3 内 存	90
8.3.1 内存的种类	90
8.3.2 内存规范	90
8.3.3 常见内存条品牌	91
8.4 显 示 卡	91
8.4.1 显示卡的概念	91
8.4.2 显示卡的基本结构	91
8.4.3 显存的类型	93
8.4.4 PCI 总线接口与 AGP 总线接口	93
8.4.5 主流显示卡芯片	94
8.5 声 卡	94
8.5.1 声卡的概念	94
8.5.2 声卡的结构	94
8.5.3 声卡的主要技术指标	95
8.5.4 常见声音处理芯片	95
8.6 硬 盘	96
8.6.1 硬盘分类	96
8.6.2 硬盘容量的计算方法	97
8.6.3 硬盘主流产品	97
8.7 光 驱	98
8.7.1 光驱的主要技术指标	98
8.7.2 目前市场上常见的光驱品牌	98
8.8 软 驱(Floppy)	99
8.9 机箱和电源	99
8.9.1 机箱的作用	99
8.9.2 电源的作用	99
8.9.3 机箱的技术指标	99
8.9.4 电源的技术指标	100
第 9 章 电脑外设	101
9.1 显示器(Monitor)	101
9.1.1 显示器的分类	101
9.1.2 显示器的技术指标	102
9.2 键盘(Keyboard)	104

9.2.1 键盘的分类	104
9.2.2 常见键盘品牌	105
9.3 鼠标(Mouse)	105
9.3.1 鼠标分类	105
9.3.2 常见名牌鼠标	106
9.4 打印机(Printer)	107
9.4.1 打印机的分类	107
9.4.2 针式打印机	107
9.4.3 喷墨打印机	107
9.4.4 激光打印机	108
9.5 扫描仪(Scanner)	108
9.5.1 扫描仪的分类	109
9.5.2 扫描仪的技术指标	109
9.5.3 主要品牌	109
9.6 Modem	109
9.6.1 调制解调器的分类	109
9.6.2 常见品牌	110
9.7 其他周边设备	111
9.7.1 多媒体音箱	111
9.7.2 CD-R、CD-RW、DVD	111
9.7.3 UPS	112

第三部分 电脑组装实战

第10章 计算机组装的基本流程	114
10.1 组装电脑的流程	114
10.2 装机的注意事项	117
第11章 组装电脑	118
11.1 组装电脑	118
11.2 硬盘标识的识别	121
11.2.1 昆腾(Quantum)	121
11.2.2 希捷(Seagate)	121
11.2.3 迈拓(Maxtor)	122
11.2.4 IBM	122
11.3 内存编号的识别	124
11.3.1 LGS	124
11.3.2 现代电子(Hyundai)	124
11.3.3 三星电子(Samsung)	125
11.4 跳线的设置	125
11.4.1 认识跳线	125
11.4.2 设置CPU的标准外频	126

11.4.3	清除 CMOS 设置	126
11.4.4	CPU 电压设置跳线	127
11.4.5	BIOS 写保护跳线	127
11.4.6	AC'97 声卡屏蔽跳线	127
11.4.7	键盘开机跳线	127
11.5	电脑超频	128
11.5.1	超频前的准备工作	128
11.5.2	超频的实现方式	129
第 12 章	CMOS 参数设置	130
12.1	桌面电脑(台式电脑) BIOS 的设置	130
12.1.1	Award BIOS	130
12.1.2	AMI BIOS	134
12.2	笔记本电脑的 BIOS 的设定	136
12.2.1	进入笔记本电脑的 BIOS	136
12.2.2	笔记本电脑 BIOS 的特殊设定	137
12.3	课后练习	138
12.3.1	检测硬盘和光驱	138
12.3.2	设置电脑启机顺序	138
12.3.3	设置、清除开机密码和 CMOS 密码	138
第四部分 系统优化与维护		
第 13 章	系统环境优化的基本方法	142
13.1	优化 CMOS 设置, 加快机器启动速度	142
13.2	优化硬盘, 以提高硬盘利用率和加快读盘速度	142
13.3	定制最佳文件系统, 以提高系统性能	143
13.4	优化 Windows 98 文件	143
13.5	Modem 的优化	143
第 14 章	电脑维护基础	145
14.1	电脑的故障	145
14.2	电脑的日常维护	145
14.2.1	保证电脑系统良好的工作环境	146
14.2.2	要养成良好的操作习惯	146
14.2.3	保护硬盘和硬盘上的数据	146
14.2.4	主要部件的使用注意事项	146
14.2.5	其他方面	147
14.3	软件的维护方法	147
14.4	硬件的维护方法	148
第 15 章	电脑检修基础	149

15.1 解决电脑故障的原则	149
15.2 故障检测的常用方法	149
15.2.1 直接观察法	149
15.2.2 替换法	150
15.2.3 最小系统法	150
15.2.4 减小系统配置法（插拔法）	150
15.2.5 程序诊断测试法	150
15.2.6 原理分析法	150
15.2.7 升、降温法	151
第 16 章 电脑典型故障及其分析处理方法	152
16.1 电脑启动时黑屏故障及其处理方法	152
16.1.1 启动黑屏故障的一般处理方法	152
16.1.2 黑屏且无声故障的处理方法	153
16.1.3 黑屏但主机喇叭有鸣响	154
16.2 “蓝屏”的解决方法	155
16.2.1 蓝屏产生的主要原因	155
16.2.2 解决蓝屏的主要方法	156
16.3 电脑死机简析	156
16.3.1 死机的主要原因	156
16.3.2 启动时死机	157
16.3.3 运行应用程序时死机	157
16.3.4 预防死机	157
16.4 Windows 98 使用后无法关机	158
16.5 硬件故障	159
16.5.1 硬盘启动故障的分析处理	159
16.5.2 光驱常见故障的分析处理	161
16.5.3 软驱故障	161
16.5.4 声卡常见故障	162
16.6 软件故障	163
16.6.1 载入操作系统后死机的故障分析处理	163
16.6.2 出现“Starting Windows98.....”信息后立即死机	164
16.6.3 启动后立即自动关机	165
16.6.4 其他启动故障	165
16.6.5 Windows 98 启动故障实例	165
16.6.6 其他常见故障的处理	166
16.7 BIOS 错误信息的分析与处理	167

第一部分 电脑软件安装



计算机的软件安装与维护基础



DOS 操作系统与常用命令



Windows 操作系统的安装



驱动程序的安装



Office 2000 的安装



娱乐播放等工具软件的安装



第 1 章 软件的安装与基本维护

课题目标

- 掌握软件分类
- 掌握系统软件包括哪些
- 掌握常见的应用软件有哪些
- 掌握操作系统的安装与卸载的基本方法
- 掌握驱动程序的安装与卸载的基本方法
- 掌握应用程序的安装与卸载的基本方法
- 掌握常见英文与其含义

1.1 软件的概念

软件是指运行在硬件设备上的各种程序和相关资料，它通常保存在如硬盘、光盘、软盘等外部存储设备上，它是电脑的灵魂。

1.2 软件分类

1.2.1 软件分类

- 系统软件：是指管理、监控和维护计算机资源（包括硬件和软件）的软件。
- 应用软件：是指除了系统软件以外的所有软件，它是用户利用计算机系统软件为解决各种实际问题而编制的计算机程序。

1.2.2 系统软件

➤ 操作系统，如 DOS、UNIX、Linux、Windows 95/98/Me、Windows 2000/XP 等。操作系统是其它一切应用软件和工具软件运行的基础，目前常见的操作系统可以分为两大类：一是控制台方式，如 DOS、UNIX、服务器版的 Linux 等；二是图形界面方式，如 Windows 操作系统。控制台方式的操作系统主要操作工具是键盘，用键盘输入相应的命令，然后由操作系统协助执行，这种操作系统操作不太方便，必须熟悉相应的命令，对操作员的要求较高，学习起来难度高，优点是占用系统资源很少、性能稳定、对各种硬件的兼容性很高；图形界面的操作系统对鼠标的使用率很高，这种操作系统使用方便、形象直观、界面华丽、容易上手、一学即会，它是大众化的操作系统，不管你是电脑老手还是新手只需要很短的时间就可以学会，缺点是对电脑的硬件配置要求很高、占用系统资源很多，性能相对来说不那么稳定。

➤ 语言处理程序, 如 Visual Basic、Visual FoxPro、Borland C++、Visual C++等。编程类语言有两种: 一是解释型的, 如 Basic、Qbasic 为代表; 二是解释型的编程语言, 如 C 语言系统。

➤ 数据库管理系统, 如 FoxPro、SQL-Server、Access 等。

➤ 工具软件, 如 Norton 软件、HD-Copy、PC-Tools 等。

1.2.3 应用软件

文字处理软件, 如 Microsoft Word、金山 WPS;

管理信息系统及财务系统软件, 如用友财务软件、管家婆软件;

防病毒软件, 如金山毒霸、瑞星、KV3000、PC-Cillin、熊猫卫士等;

辅助设计/辅助制造/辅助教学软件, 如 AutoCAD、PowerPoint 等;

图形软件, 如 Photoshop、Coreldraw、3DS Max 等;

多媒体软件, 如 Authorware、Flash 等。

1.3 安装与卸载软件的基本方法

1.3.1 操作系统

操作系统这部分知识点, 我们可以从操作系统的安装与卸载两方面来着手学习。

➤ 安装操作系统

按照操作系统的安装方式, 可以分为:

①全新安装: 如果硬盘上没有操作系统, 那么采用这种安装方式安装完操作系统后, 就只有当前操作系统; 如果原来安装有另外的操作系统, 采用这种方式, 就会与原来的操作系统并存, 电脑在启动时你可以通过多引导菜单来选择启动何种操作系统, 如在 Win98 下先安装 Win2000, 再在 Win2000 下安装 Windows XP, 这样就会有三种操作系统并存。

②升级安装: 对于内核相同的操作系统, 我们可以升级原有操作系统, 采用这种方式安装后, 原有操作系统不复存在, 但会保留原有操作系统的相关配置; 对于内核不相同的操作系统, 你不能使用这种安装方式, 你可以使用全新安装方式, 以保留当前操作系统。一般来说, 在低版本的个人版操作系统上安装高版本的个人版操作系统或在低版本的服务器版操作系统上安装高版本的操作系统都可以采用升级安装, 当然其前提都是要内核相同。所谓内核就是操作系统最重要的部分, 它是操作系统的核心。举个最简单的例子, 一个公司的核心就是其管理阶层, 对于全世界的诸多国家来说其核心就是联合国。如 Windows 95 升级到 Windows 98, Windows NT 升级到 Windows 2000 Server。对于 Win2000 Professional 上安装 Win2000 Server, 由于都是 NT 内核, 所以可以采取升级安装, 但由于前者是个人版而后者是服务器版, 所以又可以采用全新安装。

➤ 卸载操作系统: 一般情况下只能手工方式删除或者把操作系统所在分区格式化。

1.3.2 驱动程序

驱动程序是操作系统和应用程序与硬件设备进行沟通的一种特殊程序, 它详细地描述该硬件设备的各种接口及其访问方法。如果我们没有为某个硬件设备安装或正确安装其驱动程序, 那么我们就不能使用该设备。比如说, 你买彩票中了 500 万, 心情高兴, 于是你买了台电脑,

声卡、音箱、CD 光盘、播放程序样样都有，你又是擦光盘又是换碟子，可是你那对花了几百元钱的低音炮就是不争你的气，打电话到商家，商家了解情况后告诉你电脑硬件没问题，丢下句话——不来！看不把你气晕，我的朋友，你应该知道现在就算是品牌电脑也只是硬件出问题才上门服务哟！那是不是就没有办法了呢？当然不是，要解决这个问题请大家静下心来学习驱动程序这个知识点，认真学哟，回家好用！

首先，你找到声卡驱动程序，一般来说声卡驱动程序光盘背面都有 Sound 或者 Audio 的字样，找准后把光盘放进 CDROM，关好光驱。

➤ 安装驱动程序

对于 Windows 操作系统来说，安装驱动程序主要有两种方式：

一是如果驱动程序有自动安装程序，你把光盘放进光驱它会自动执行，如果没有自动运行就在资源管理器中双击光驱图标，然后双击驱动程序的安装程序 Setup.exe 或者 Install.exe，出现一个安装驱动程序的图形界面，只要点击诸如 Setup 或者 Install 字样的按钮，再一直点击“下一步”或“Next”按钮，直到“完成”或“Finish”或“Done”。如果还是不知道，你应该看得到在安装向导对话框下方有三个按钮，就一直点中间一个吧，直到完成为止，够简单了吧！

二是如果没有 Setup 或 Install 这样的自动安装程序，通过在“我的电脑”图标上右击鼠标，选择“属性”菜单项，在弹出的窗口中选择“设备管理器”标签来安装某一设备的驱动程序，另外一种就是你在添加新硬件并启动电脑时，操作系统会检测到安装的新硬件，如果操作系统的驱动程序库中有该设备的驱动程序，那么操作系统会自动给你安装上，如果没有此设备的驱动程序，那么操作系统会提示你指定该设备的驱动程序位置，如果操作系统在指定位置能找到该设备正确的驱动程序，就可以为该设备安装驱动程序了。

➤ 更新驱动程序

如果你有某设备的最新驱动程序，你可以在“我的电脑”图标上右击鼠标，选择“属性”菜单项，在弹出的窗口中选择“设备管理器”标签，在上面的设备列表中选择某设备后，点击窗口中的“属性”按钮，在弹出的对话框中选择“驱动程序”标签，点击该标签下面的“更新驱动程序”按钮即可。

朋友，你的电脑现在可以放音乐了吧！什么？还是不能放音乐！快快快，拿出声卡说明书看一下，原来是你的驱动程序安装错了，不怕，删了再来。

➤ 删除驱动程序

如果你认为当前某设备的驱动程序与该设备硬件兼容性不太好，你可以删除当前某设备的驱动程序后再重新安装，非常简单，你可以在“设备管理器”中选中某设备的驱动程序后，点击下面的“删除”按钮即可。删除以后，再按上面安装驱动程序的方法再来安装。

终于耳边传来优美的旋律，可是播放出来的画质非常不理想，不是因为碟子是烂碟（买的是正版，我们应该支持正版事业），而是没有安装显示卡驱动程序，好了，你自己揣摩着安装吧，记住先看清楚硬件说明书，找准驱动程序光盘，按照上面的方法安装。

1.3.3 应用程序

➤ 安装应用程序：一般情况下都是通过“资源管理器”中双击某应用程序的安装程序图标 Setup.exe 或者 Install.exe 或通过“开始/运行”对话框来运行安装程序，但安装程序的名字并不一定是这两个英文名称，完全有可能是其他的名称，那要看具体情况。在 Windows 2000 以上的各个版本安装程序一般通过“开始→设置→控制面板→添加/删除程序”来实现安装。

➤ 删除已经安装的应用程序：有两种方法，一是运行该程序本身所带的卸载程序来删除

该应用程序；二是通过点击“开始→设置→控制面板→添加或删除程序”来删除。

1.3.4 常用英文

Setup 安装/设置，一般为安装程序的名称

Install 安装，一般为安装的名称

Back 返回

Next 下一步

Cancel 取消/放弃，在软件的安装过程中，如果你准备不安装该软件，你可以点击此按钮来结束安装。

Yes 是，确认

No 不

Ok 确定

Exit 退出

Quit 退出

Agree 同意，一般这个单词出现在软件安装过程中的“协议许可”向导界面。

Don't Agree 或者 Not Agree 不同意，一般与 Agree 成对出现。

Retry 重试，当安装源文件无法读取或者目标磁盘有问题时出现。

License 协议

Browse 浏览，在软件安装过程中，你可以通过点击此按钮来改变程序安装后的位置。

Finish 完成，结束

Done 完成

第 2 章 DOS 命令操作

课题目标

- 了解进入 DOS 操作系统有哪几种方式
- 熟悉常用的 DOS 命令
- 掌握如何对硬盘进行分区
- 掌握如何使用 Fdisk 对硬盘进行格式化

DOS 是一种控制台方式的操作系统，它曾创造了微软创业史上辉煌的一页，微软就是靠它发家致富的。这种操作系统输入控制主要依靠键盘来完成，而不是现在的视窗操作系统主要以鼠标为操作工具。它比不上视窗操作系统那样直观、形象、操作方便，但它也有自己的一点优势，那就是占用系统资源少、对硬件的要求不高、占用磁盘空间不大，一张软盘就可以引导进入 DOS。

在微软的视窗操作系统流行的今天，那为什么还要学习 DOS 呢？因为它对系统要求不高，特别适合在视窗操作系统不能正常引导的情况下利用它来引导系统以排除故障解决问题。对于热衷于电脑维护工作的朋友们来说，学习并掌握 DOS 操作系统常用命令的使用是至关重要的，它是进行维护工作的基础。

DOS 操作系统和 Windows 操作系统在文件组织上是有区别的：

DOS 操作系统的文件名由三部分组成：

<主文件名>.<扩展名>

其中，主文件名不能超过 8 个字符（4 个汉字），扩展名不能超过 3 个字符，在主文件名和扩展名之间用“.”分隔开。

Windows 操作系统可以使用长文件名（最长为 255 个字符），它可以有多个扩展名，并且这些扩展名之间有多个“.”。

2.1 怎样进入 DOS 操作系统

- 利用 DOS 系统引导盘启动
 - 利用 DOS 系统引导软盘来启动电脑；
 - 利用 DOS 系统引导光盘来启动电脑。
- 在 Windows 操作系统中进入 DOS

● 用鼠标点击“开始”→“关闭系统(U)”→“重新启动并切换到 MS-DOS 方式”，如图 2-1 所示，然后就会进入一个背景为黑色的屏幕，前景字符为白色，有一个闪烁的光标，并有一个类似这样的提示符“C:\Windows> _”；

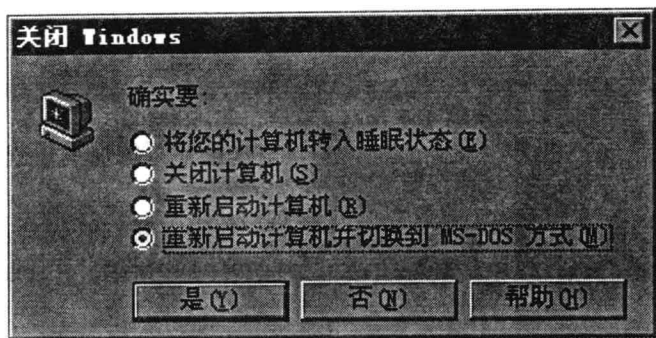


图 2-1 关闭 Windows

● 用鼠标点击“开始”→“运行(R)…””，在弹出的运行对话框中键入“Command”，然后回车运行它。如图 2-2 所示。



图 2-2 运行对话框

运行 Command 命令（在 Windows 2000 及 Windows XP 中，可以运行 CMD 命令进入控制台操作界面）以后，就会弹出这样的 DOS 仿真窗口。如图 2-3 所示。

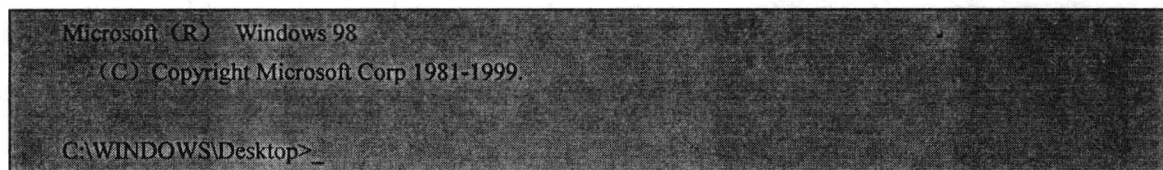


图 2-3 DOS 窗口

其中，这个 DOS 窗口上面的工具栏从左到右分别是：设置字符的大小、标记、复制、粘贴、全屏、属性、后台运行、字体、中文。如图 2-4 所示。



图 2-4 DOS 窗口工具栏

● 在 Windows 95/98/Me 启动出现“Starting Windows”时按住 F8 键不放，就会出现一个引导菜单，在这个引导菜单中选择第 5 项后直接回车也可以进入 DOS 操作系统。