

# Windows 环境下 DOS 操作系统

## 原理与应用

黄德志 汤庆恩 陈婉清 伍俊杰 李莉 编著

冶金工业出版社

Windows 环境下

DOS 操作系统

原理与应用

—— 从 DOS 到 Windows ——

清华大学出版社

# Windows 环境下 DOS 操作系统

## 原理与应用

黄德志 汤庆恩 陈婉清 伍俊杰 李莉 编著

---

北 京

冶金工业出版社

2004

## 内 容 简 介

DOS 操作系统历经计算机发展的各个时代，其实用性极强。本书从 DOS 的基本概念出发，由浅入深地全面介绍了 DOS 操作系统的基本知识、基本操作、系统配置、系统维护、磁盘工具、硬件设置及驱动程序、编程工具、中文平台与字处理软件、杀毒软件以及 Windows 2003 下的 DOS 环境等知识。

本书结构合理、脉络清晰、内容翔实、实例丰富，且注重理论与实践相结合，同时突出强化读者的实际操作能力。本书既可作为计算机维护、维修人员的参考用书，也可作为计算机专业人员和计算机爱好者的学习参考书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Windows 环境下 DOS 操作系统原理与应用 / 黄德志等  
编著. —北京：冶金工业出版社，2004.6

ISBN 7-5024-3537-9

I. W... II. 黄... III. 磁盘操作系统, DOS—基本知识  
IV. TP316.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 045915 号

出版人 曹胜利 (北京沙滩嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009)

责任编辑 戈兰

湛江蓝星南华印务公司印刷; 冶金工业出版社发行; 各地新华书店经销

2004 年 7 月第 1 版, 2004 年 7 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16; 14.5 印张; 332 千字; 224 页; 1-5000 册

30.00 元

冶金工业出版社发行部 电话: (010) 64044283 传真: (010) 64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号 (100711) 电话: (010) 65289081

(本社图书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

# 前 言

## 一、本书背景

计算机的应用已经渗透了人们生活的方方面面。操作系统作为用户与计算机之间的接口，是用户方便地使用计算机的基础。Microsoft 公司推出的 Windows 2000、Windows XP 为用户提供了一个方便灵活、高效的工作环境。Microsoft 公司继而推出 Windows Server 2003 版操作系统，将为用户提供一个更安全可靠的平台。因此，有人认为 DOS 时代已经过去了。然而事实并非如此，Microsoft 公司不仅没有放弃 DOS，反而在包括 Windows XP 和最新的 Windows Server 2003 在内的 Windows 操作系统中集成了具有更强功能的虚拟 DOS 环境。更重要的是用户对硬盘进行分区、格式化等都离不开 DOS 环境。因此，学习 DOS 的基本操作方法和常用软件的使用，不仅对计算机专业人士是必要的，而且对于一般计算机应用人员也是非常有益的。

## 二、本书结构

本书的内容安排如下：

第 1 章：DOS 操作系统概述。主要介绍了 DOS 的版本历史、DOS 系统的安装与启动及退出、DOS 的特点、文件与目录、多级目录、DOS 命令的类型、DOS 中文件的分类以及 DOS 中内存的分类。

第 2 章：DOS 的基本操作。主要介绍了常用命令和批处理文件。

第 3 章：DOS 的系统配置。主要介绍了内存配置、系统配置的 DOS 命令、在 HMA 中安装 DOS、扩展和扩充内存的使用以及在启动时选择内存配置。

第 4 章：DOS 系统维护。主要介绍了检查磁盘、检查病毒、备份数据、整理磁盘碎片以及删除垃圾文件。

第 5 章：磁盘工具。主要介绍了低级格式化、建立和删除磁盘分区以及硬盘克隆工具 Norton Ghost 2002。

第 6 章：DOS 硬件设备及驱动程序。主要介绍了 DOS 下硬件设备的设置和 DOS 驱动程序。

第 7 章：DOS 编程工具。主要介绍了 DOS 编程工具的相关知识、汇编语言编译器——MASM、Basic 语言编程工具——QB 7.0 以及 C/C++ 语言编程工具——Turbo C。

第 8 章：DOS 中文平台与字处理软件。主要介绍了 DOS 中文平台的相关知识、Windows 下的 DOS 中文平台——PDOS95、经典 DOS 中文平台——UCDOS 以及五笔高手秘笈——WT。

第 9 章：杀毒软件。主要介绍了病毒的相关知识、病毒的传播途径、病毒的发展、病毒的新特点、病毒发作的触发条件、病毒的破坏目标、计算机病毒发作时的常见现象、病毒的分类、对病毒命名的国际惯例、计算机病毒的防治以及 DOS 常用杀毒软件。

第 10 章：Windows 2003 下的 DOS 环境。主要介绍了命令提示符的相关知识、配置命令提示符、命令提示符常用操作以及命令提示符的新特性。

### 三、本书特点

本书最大的特点是新颖和实用。本书所介绍的软件都是目前最流行的版本，特别加入了 Windows 系统下虚拟 DOS 环境方面的内容。本书特别适合初学者，且对于软件的具体设置和常用操作都有丰富的插图对照，读者可以边学边操作边比较。本书以用为本，鼓励读者多实践，希望能通过本书提高读者的 DOS 操作能力。由于篇幅有限，本书不可能介绍 DOS 下的所有软件，而只能选取最具代表性的软件进行介绍，希望读者掌握好本书所介绍的内容后可以做到举一反三。

### 四、本书适用对象

本书既可作为计算机维护、维修人员的参考用书，也可作为计算机专业人员和计算机爱好者的学习参考书。

由于作者水平有限、时间仓促，书中错漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

虽然经过严格的审核、精细的编辑，本书在质量上有了一定的保障，但我们的目标是力求尽善尽美，欢迎广大读者和专家对我们的工作提出宝贵建议，联系方式如下：

电子邮件：[service@cnbook.net](mailto:service@cnbook.net)

网址：[www.cnbook.net](http://www.cnbook.net)

此外，该网站还有一些其他相关书籍的介绍，可以方便读者选购参考。

编 者

2004 年 5 月

# 目 录

<b>第 1 章 DOS 操作系统概述</b> ..... 1	
1.1 DOS 的版本历史..... 1	
1.2 DOS 系统的安装、启动与退出..... 3	
1.2.1 安装了 Windows 9X 的情况..... 3	
1.2.2 用 Windows 98 启动盘启动 DOS..... 4	
1.2.3 安装了 Windows ME 的情况..... 9	
1.2.4 在 FAT32 分区格式安装了 Windows 2000/XP 的情况..... 9	
1.2.5 在 NTFS 分区格式安装了 Windows 2000/XP 的情况..... 9	
1.2.6 Windows XP 中进入 DOS 的方式..... 13	
1.2.7 退出 DOS 系统..... 13	
1.3 DOS 的特点..... 13	
1.3.1 DOS 操作界面的特点..... 13	
1.3.2 DOS 线程的特点..... 14	
1.4 文件与目录..... 14	
1.4.1 文件与目录概念..... 15	
1.4.2 文件名..... 15	
1.5 多级目录..... 16	
1.5.1 多级目录的概念..... 16	
1.5.2 子目录和子目录名的概念..... 16	
1.5.3 当前目录、绝对路径和 相对路径的概念..... 16	
1.5.4 多级目录中有关磁盘 文件的命令..... 17	
1.6 DOS 命令的类型..... 17	
1.6.1 内部命令..... 17	
1.6.2 外部命令..... 18	
1.7 DOS 中文件的分类..... 19	
1.8 DOS 中内存的分类..... 20	
1.8.1 常规内存 (Conventional Memory)..... 20	
1.8.2 高端内存 (Upper Memory)..... 21	
1.8.3 扩展内存 (Extended Memory)..... 21	
1.8.4 扩充内存 (Expanded Memory)..... 21	
小结..... 23	
练习一..... 23	
一、选择题..... 23	
二、思考题..... 24	
三、上机题..... 24	
<b>第 2 章 DOS 的基本操作</b> ..... 25	
2.1 常用命令..... 25	
2.1.1 通配符..... 25	
2.1.2 DOS 常用内部命令..... 26	
2.1.3 DOS 常用外部命令..... 36	
2.2 批处理文件..... 38	
2.2.1 ECHO 命令..... 39	
2.2.2 @命令..... 39	
2.2.3 CALL 命令..... 39	
2.2.4 pause..... 40	
2.2.5 REM 命令..... 40	
2.2.6 autoexec.bat 批处理文件..... 40	
2.2.7 高级批处理文件命令..... 40	
2.2.8 smartdrv 系统优化命令..... 41	
2.2.9 DOS 批处理文件的制作..... 41	
小结..... 42	
练习二..... 42	
一、选择题..... 42	
二、思考题..... 42	
三、上机题..... 42	
<b>第 3 章 DOS 的系统配置</b> ..... 43	
3.1 内存配置..... 43	
3.1.1 内存存取原理..... 43	
3.1.2 四种内存类型..... 44	
3.1.3 配置 DOS 的基本方法..... 45	
3.2 系统配置的 DOS 命令..... 45	

3.2.1 在 Config.SYS 中使用的命令 .....	45	4.3.4 用 Symantec GHOST 工具 备份磁盘 .....	90
3.2.2 Autoexec.bat 文件 .....	47	4.4 整理磁盘碎片 .....	94
3.2.3 Mem 命令 .....	48	4.4.1 整理磁盘碎片的必要性 .....	94
3.3 在 HMA 中安装 DOS .....	49	4.4.2 用 DEFRAG 命令整理磁盘碎片 .....	94
3.3.1 HMA 的概念 .....	49	4.5 删除垃圾文件 .....	98
3.3.2 把 DOS 装入 HMA .....	49	4.5.1 删除垃圾文件的必要性 .....	98
3.4 扩展和扩充内存的使用 .....	51	4.5.2 用 DEL 命令删除垃圾文件 .....	98
3.4.1 EMM386 的使用 .....	51	小结 .....	99
3.4.2 装载 TSRs 和设备驱动 程序入高区 .....	51	练习四 .....	99
3.4.3 使用扩展内存或扩充内存 作为高速缓冲 .....	52	一、选择题 .....	99
3.4.4 使用扩充内存作为 RAM 盘 .....	52	二、思考题 .....	99
3.4.5 使用 MemMaker 配置内存 .....	53	三、上机题 .....	99
3.5 在启动时选择内存配置 .....	56	<b>第 5 章 磁盘工具 .....</b>	<b>100</b>
3.5.1 MultiConfig 的概念 .....	56	5.1 低级格式化 .....	100
3.5.2 MultiConfig 相关参数说明 .....	57	5.2 建立和删除硬盘分区 .....	104
3.5.3 在 Autoexec 中的多重配置 .....	60	5.2.1 硬盘分区 .....	104
3.5.4 调试配置的技巧 .....	61	5.2.2 激活主引导分区 .....	111
小结 .....	63	5.2.3 删除硬盘的已有分区 .....	112
练习三 .....	63	5.3 硬盘克隆工具 Norton Ghost 2002 .....	115
一、选择题 .....	63	5.3.1 Norton Ghost 2002 的组成 .....	115
二、思考题 .....	63	5.3.2 Norton Ghost 2002 的主要特点 .....	116
三、上机题 .....	63	5.3.3 Norton Ghost 2002 的启动与 界面介绍 .....	116
<b>第 4 章 DOS 系统维护 .....</b>	<b>64</b>	5.3.4 制作硬盘数据影像文件 .....	117
4.1 检查磁盘 .....	64	5.3.5 将影像文件的数据恢复到硬盘 .....	119
4.1.1 用 CHKDSK 检测磁盘 .....	64	5.3.6 单机硬盘间的数据复制 .....	121
4.1.2 用 SCANDISK 检测磁盘 .....	66	5.3.7 通过网络进行硬盘间的 数据复制 .....	121
4.1.3 Norton Disk Doctor (磁盘医生) ..	69	小结 .....	122
4.2 检查病毒 .....	75	练习五 .....	122
4.2.1 MSAV 测毒、杀毒程序 .....	75	一、选择题 .....	122
4.2.2 VSAFE 防毒程序 .....	79	二、思考题 .....	122
4.2.3 在 DOS 下用金山毒霸 查毒、杀毒 .....	82	三、上机题 .....	122
4.3 备份数据 .....	83	<b>第 6 章 DOS 硬件设备及驱动程序 .....</b>	<b>123</b>
4.3.1 用 MSBACKUP 备份数据 .....	83	6.1 DOS 下硬件设备的设置 .....	123
4.3.2 用 DEBUG 备份硬盘引导记录 .....	87	6.1.1 基本参数设置 .....	125
4.3.3 用 SRCTools 保存和恢复磁盘 .....	88		



6.1.2 磁盘驱动器设置.....	127	三、上机题.....	175
6.1.3 键盘设置.....	130	<b>第 8 章 DOS 中文平台与字处理软件.....</b>	<b>176</b>
6.1.4 Cache 设置.....	130	8.1 DOS 中文平台概述.....	176
6.1.5 ROM SHADOW 设置.....	131	8.1.1 DOS 常用中文平台简介.....	176
6.1.6 安全设置.....	132	8.1.2 中文输入法.....	176
6.1.7 总线周期参数设置.....	134	8.1.3 字处理软件.....	176
6.1.8 电源管理设置.....	137	8.2 Windows 下的 DOS 中文平台——	
6.1.9 PCI 局部总线参数设置.....	139	PDOS95.....	177
6.1.10 板上集成接口设置.....	141	8.2.1 启动和退出 PDOS95.....	177
6.1.11 其他参数设置.....	146	8.2.2 认识 PDOS95.....	178
6.2 DOS 驱动程序.....	149	8.2.3 PDOS95 的应用.....	179
6.2.1 DOS 下光驱驱动的安装.....	149	8.3 经典 DOS 中文平台——UCDOS.....	179
6.2.2 DOS 下声卡驱动的安装.....	150	8.3.1 UCDOS 的发展.....	179
6.2.3 DOS 下鼠标驱动的安装.....	152	8.3.2 启动和退出 UCDOS 98.....	180
6.2.4 INTERLNK 驱动程序的使用.....	152	8.3.3 认识 UCDOS 98.....	180
小结.....	153	8.3.4 UCDOS 98 的应用.....	181
练习六.....	153	8.3.5 UCDOS 98 下的字处理软件——	
一、选择题.....	153	WPS.....	184
二、思考题.....	153	8.4 五笔高手秘笈——WT.....	186
三、上机题.....	153	8.4.1 启动 WT.....	187
<b>第 7 章 DOS 编程工具.....</b>	<b>154</b>	8.4.2 新建用户.....	187
7.1 DOS 编程工具概述.....	154	8.4.3 设定 WT.....	188
7.1.1 DOS 编程工具简介.....	154	8.4.4 利用 WT 进行学习.....	189
7.1.2 DOS 编程工具分类.....	154	8.4.5 观看效果曲线.....	191
7.2 汇编语言编译器——MASM.....	155	8.4.6 退出 WT.....	192
7.2.1 MASM 简介.....	155	小结.....	192
7.2.2 MASM 常用操作.....	155	练习八.....	192
7.3 Basic 语言编程工具——QB 7.0.....	157	一、选择题.....	192
7.3.1 QB 7.0 的主要特点.....	157	二、思考题.....	192
7.3.2 QB 7.0 开发环境介绍.....	158	三、上机题.....	192
7.4 C/C++语言编程工具——Turbo C.....	167	<b>第 9 章 杀毒软件.....</b>	<b>193</b>
7.4.1 C/C++语言概述.....	167	9.1 病毒简介.....	193
7.4.2 Turbo C 2.0 的主要特点.....	167	9.1.1 计算机病毒的特点.....	194
7.4.3 Turbo C 2.0 开发环境介绍.....	167	9.1.2 计算机病毒的分类.....	194
小结.....	175	9.2 病毒的传播途径.....	194
练习七.....	175	9.2.1 通过不可移动的计算机	
一、选择题.....	175	部件传播.....	195
二、思考题.....	175		

9.2.2 通过移动储存设备传播.....	195	10.2 配置命令提示符.....	210
9.2.3 通过网络传播.....	195	10.2.1 打开命令提示符配置对话框.....	210
9.3 病毒的发展.....	196	10.2.2 配置“选项”.....	211
9.3.1 DOS 病毒.....	196	10.2.3 配置“字体”.....	212
9.3.2 变形病毒.....	196	10.2.4 配置“布局”.....	212
9.3.3 网络病毒和 Windows 病毒.....	196	10.2.5 配置“颜色”.....	213
9.4 病毒的新特点.....	197	10.2.6 保存配置.....	213
9.5 病毒发作的触发条件.....	197	10.3 命令提示符常用操作.....	213
9.6 病毒的破坏目标.....	198	10.3.1 查看命令提示符版本号.....	213
9.7 计算机病毒发作时的常见现象.....	198	10.3.2 复制、粘贴命令提示符 窗口文本.....	214
9.8 病毒的分类.....	199	10.3.3 在命令提示符下使用中文.....	215
9.8.1 CIH 病毒.....	199	10.3.4 使用帮助系统.....	216
9.8.2 蠕虫病毒.....	200	10.4 命令提示符的新特性.....	216
9.8.3 宏病毒.....	200	小结.....	217
9.8.4 木马病毒.....	200	练习十.....	218
9.9 对病毒命名的国际惯例.....	201	一、选择题.....	218
9.10 计算机病毒的防治.....	201	二、思考题.....	218
9.10.1 计算机病毒的预防.....	202	三、上机题.....	218
9.10.2 计算机病毒的检测.....	202	<b>参考答案.....</b>	<b>219</b>
9.10.3 计算机病毒的查杀.....	202	第 1 章.....	219
9.11 DOS 常用杀毒软件.....	202	第 2 章.....	220
9.11.1 KV3000.....	203	第 3 章.....	220
9.11.2 瑞星杀毒软件.....	204	第 4 章.....	220
9.11.3 金山毒霸应急盘.....	206	第 5 章.....	221
小结.....	209	第 6 章.....	221
练习九.....	209	第 7 章.....	222
一、选择题.....	209	第 8 章.....	222
二、思考题.....	209	第 9 章.....	223
三、上机题.....	209	第 10 章.....	223
<b>第 10 章 Windows 2003 下的 DOS 环境.....</b>	<b>210</b>	<b>参考文献.....</b>	<b>224</b>
10.1 命令提示符概述.....	210		

# 第 1 章 DOS 操作系统概述

现时家用计算机的操作系统大多都是用的 Windows 2000 或者 Windows XP, 但在 1995 年 Windows 95 推出以前, 占统治地位的操作系统是 DOS (Disk Operation System, 磁盘操作系统)。较早接触计算机的人都或多或少的知道 DOS 的大名, 更有很多人到今天仍然对 DOS 时代怀念不已, 怀念那种命令行操作的乐趣。虽然自己的计算机早已用上了 Windows 2000 或 Windows XP, 仍在硬盘上备份了一份 DOS, 以备不时之需。Windows XP 为了满足用户的这种心理, 也在 Windows 里面保留了一个虚拟的 DOS 环境。下面就让用户更深入地了解 DOS 吧。

本章主要内容如下:

- (1) DOS 的版本历史。
- (2) DOS 系统的安装、启动与退出。
- (3) DOS 的特点。
- (4) 文件与目录。
- (5) 多级目录。
- (6) DOS 命令的类型。
- (7) DOS 中文件的分类。
- (8) DOS 中内存的分类。

## 1.1 DOS 的版本历史

个人计算机的主流操作系统经历了以下几个时代, 可以用如图 1-1 所示的流程图来表示。



图 1-1

接着看看 20 年间个人计算机发生了什么样的变化, 如表 1-1 所示。

表 1-1 20 年间个人计算机 (PC) 一些重要的数字对比

重要统计项目	1981 IBM 的个人计算机	2001 Dell OptiPlex GX150
价格	3045 美元	1447 美元
CPU	4.77-MHz 8088	933-MHz Pentium III
RAM	64KB (0.0625MB)	128MB
外存	160KB 软驱	20GB 硬驱, CD-RW 和 1.44MB 软驱
显示器	1.5 英寸, 单色文本监视器	17 英寸, 1670 万种色彩图形监视器
其他特点	并口、盒式磁带口、2-inch 内部扬声器	4 个 USB 口、2 个串口、并口、以太网插口、波表声卡和扬声器、麦克风插孔
操作系统	IBM PC-DOS 1.0	Windows 2000
OS RAM 需求	16KB (0.0156MB)	32MB
引导建立时间	16 秒	51 秒

20 年来, PC 的能力已经提升到了从未有过的水平, 而价格却持续下跌。然而今天一台典型的 PC 的引导建立时间却已经达到了一台 1981 年的模型机的 3 倍。这完全是由于自从 Microsoft 开发了 Windows NT 并发布了基于 NT 的 Windows 2000 以后, Windows 2000 才成了真正独立的操作系统, 但同时 Windows 2000 已经变成了一个操作系统的庞然大物。DOS 是一个简便却又是十分强大的操作系统, 比如许多人现在常用的 Windows 9x 其实也只是一个大型的 DOS 下的保护模式的软件。而且, 就算是 Windows 2000 以后的两个 Windows 版本 Windows ME 和 Windows XP 也都保留了 DOS 系统。也就是说, MS-DOS 仍在发展着, 更不用提众多的其他的 DOS 版本(如 PC-DOS、DR-DOS、ROM-DOS、FreeDOS...) 了, 甚至还有人开发出自己的 DOS, 足见 DOS 的强大生命力和发展潜力。

DOS 是最早在个人操作系统上使用的操作系统之一。其中最重要的 MS-DOS 从 1981 年最早推出的 1.0 版发展至今, 已经有了众多版本。下面列出它的主要版本的发展。

DOS 1.0: 发行于 1981 年, 作为 IBM PC 的操作系统, 支持 16K 内存及 160K 的 5 寸软盘。

DOS 1.1: 更正了 1.0 版中的许多问题, 支持 320K 的 5 寸软盘。

DOS 2.0: 于 1983 年随 IBM XT 一起发行, 增加了许多命令, 并支持 5M 硬盘。

DOS 2.1: 在 2.0 的基础上增加了少许功能。

DOS 3.0: 增加了对新的 IBM AT 硬件以及部分局域网功能的支持。

DOS 3.1: 增加了更多局域网功能支持。

DOS 3.2: 支持 720K 的 5 寸软盘。

DOS 3.3: 支持新的 IBM PS/2 设备以及 1.44M 的 3 寸软盘, 并支持其他语言的字符集。

DOS 4.0: 增加了 DOSSHELL 操作环境, 并且有一些其他增强功能及更新。

DOS 5.0: 于 1991 年发行, 新增了很好的内存管理和宏功能, 增强了 DOSSHELL。

DOS 6.x: 大量增加图形界面程序(如 SCANDISK、DEFRAG、MSBACKUP 等), 增加了对 586 计算机、磁盘压缩等功能的支持, 增强了对 Windows 的支持。

DOS 7.0 和 Windows 95 合在一起发行, 增加了长文件名等功能并增强了一些命令。

DOS 7.1: 全面支持 FAT32/大硬盘, 更新了一些功能, 如四位年份的支持等。

DOS 8.0: 随 Windows ME 一起发行, 新增了支持 60G 以上的大硬盘等功能。

MS-DOS 的发展历史到 8.0 版终于结束, 但其他 DOS 的发展并没有结束, 如 FreeDOS、ROM-DOS 等等。

## 1.2 DOS 系统的安装、启动与退出

DOS 的安装跟 Windows 的安装有较大差别, 下面分几种情况介绍 DOS 系统的安装及其启动方式。

### 1.2.1 安装了 Windows 9X 的情况

如果计算机已经安装了 Windows 9X, 用户不必再安装 DOS 了, 可以用 Windows 9X 自带的 DOS 7.X。有两种方法:

#### 1. 刚启动计算机时进入 DOS 系统

步骤如下:

(1) 启动计算机。

(2) 在计算机刚刚自检完毕还没有进入 Windows 的时候, 如图 1-2 所示, 按键盘上的“F8”功能键。



图 1-2

(3) 进入如图 1-3 所示的画面, 用键盘选择第 5 项“Command prompt only”然后按回车键就进入了 DOS 系统。注意这个纯 DOS 系统, 它跟在 Windows 界面下用“Command”命令打开的模拟 DOS 系统有所不同。比如有些杀毒软件是要求在纯 DOS 状态下运行的。

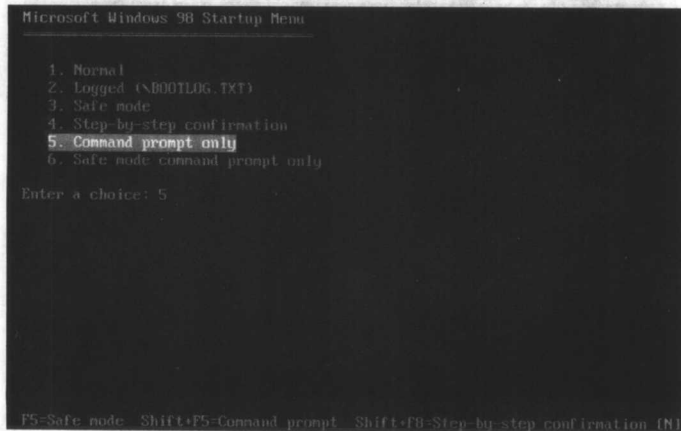


图 1-3

## 2. 在 Windows 状态下切换到纯 DOS 状态

步骤如下:

(1) 单击 **开始** 菜单中的 **关闭计算机** 命令, 如图 1-4 所示。

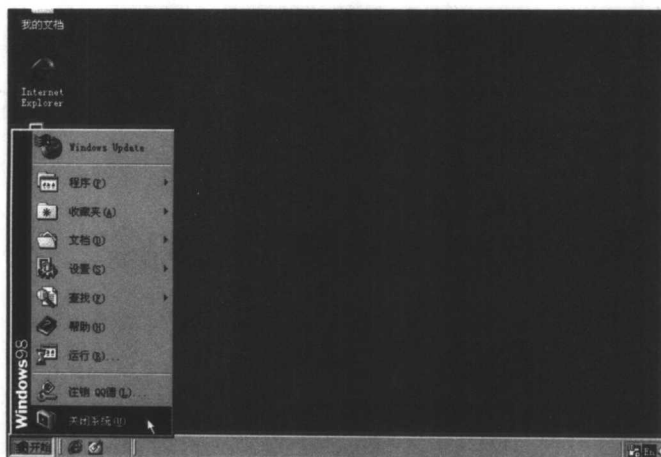


图 1-4

(2) 在弹出的对话框中选中“重新启动计算机并切换到 MS-DOS 方式”, 然后单击“是”按钮。如图 1-5 所示。



图 1-5

(3) 系统不需要重新启动就切换到纯 DOS 方式, 如图 1-6 所示。

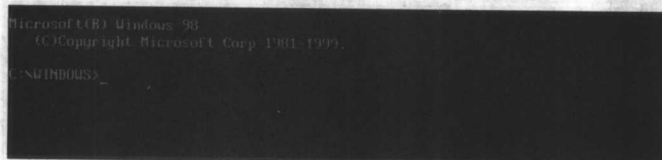


图 1-6

### 1.2.2 用 Windows 98 启动盘启动 DOS

用户可以在 Windows 98 的环境下制作一张启动盘, 利用该启动盘启动计算机并进入

DOS 系统。计算机刚启动时,要先从某个磁盘上将一些系统程序读入内存后才能正常工作,这个磁盘叫做启动盘。

通常,用 A 盘或 C 盘作为启动盘,在特殊情况下,硬盘的其他盘符和少数计算机的光盘也可以作启动盘。制作启动盘需要使用 sys 命令,可以参看后面的命令部分。

DOS 系统启动时,要先从启动盘中读取两个系统文件 IO.SYS、MSDOS.SYS,然后在启动盘的根目录下寻找并执行 CONFIG.SYS、COMMAND.COM、AUTOEXEC.BAT 三个文件。其中 IO.SYS、MSDOS.SYS 和 COMMAND.COM 这三个文件都是必需的,否则计算机将无法正常工作,如图 1-7 所示。

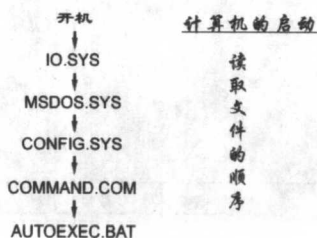



图 1-7

CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 这两个文件是用来配置系统运行环境和自动执行一些命令,它们对计算机的运行性能以及许多设备的驱动起到了至关重要的作用,用户可以根据自己的需要对它们的内容进行修改。AUTOEXEC.BAT 叫做自动批处理文件,它是批处理文件的一种,因为 DOS 启动时会自动运行它,所以叫做自动批处理文件。这样用户就可以通过把自己每次启动计算机时都要运行的程序放在里面来使计算机自动完成启动。

如果在计算机的根目录下找不到这两个文件,也是可以运行的,但有许多复杂的软件和设备将无法正常工作。比如光驱、声卡以及 Windows 程序等。所以,初学者应注意不要将上面的几个文件删除,否则,计算机将不能正常工作。

### 1. 制作 Windows 98 启动盘

步骤如下:

(1) 单击  按钮,单击“设置”中的“控制面板”项,如图 1-8 所示。

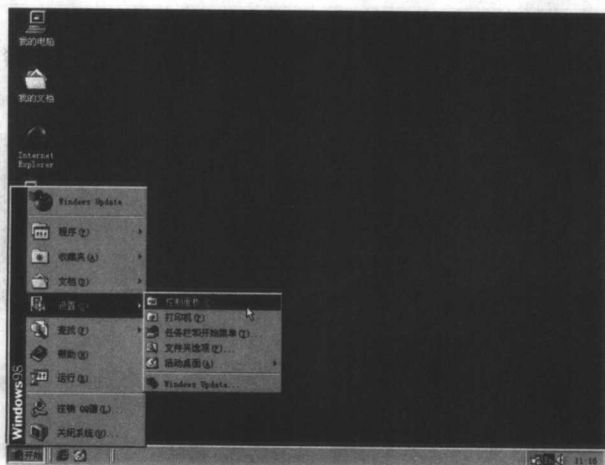


图 1-8

(2) 在“控制面板”中单击 ，弹出如图 1-9 所示的对话框。

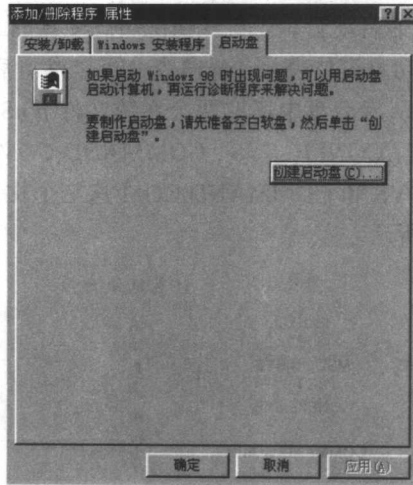



图 1-9

(3) 单击“启动盘”标签，然后单击  按钮。如果是第一次用 Windows 98 制作启动盘，一般会弹出如图 1-10 所示的提示框，提示用户插入 Windows 98 安装光盘，以提取制作启动盘所需要的文件。

(4) 弹出如图 1-11 所示的对话框，这时用户需要插入一张空白的软盘，然后单击“确定”，这样一张 Windows 98 的启动盘就制作完毕了。

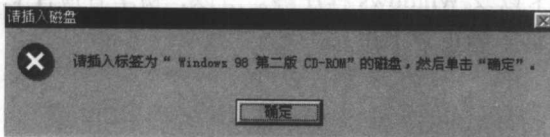


图 1-10

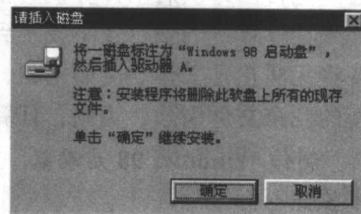


图 1-11

## 2. 用 Windows 98 启动盘启动 DOS

制作好 Windows 98 启动盘后，就可以利用启动盘启动 DOS，步骤如下：

(1) 启动计算机，在出现如图 1-12 所示画面时立刻按“Delete”键。



图 1-12



(2) 进入如图 1-13 所示的 BIOS 设置画面。

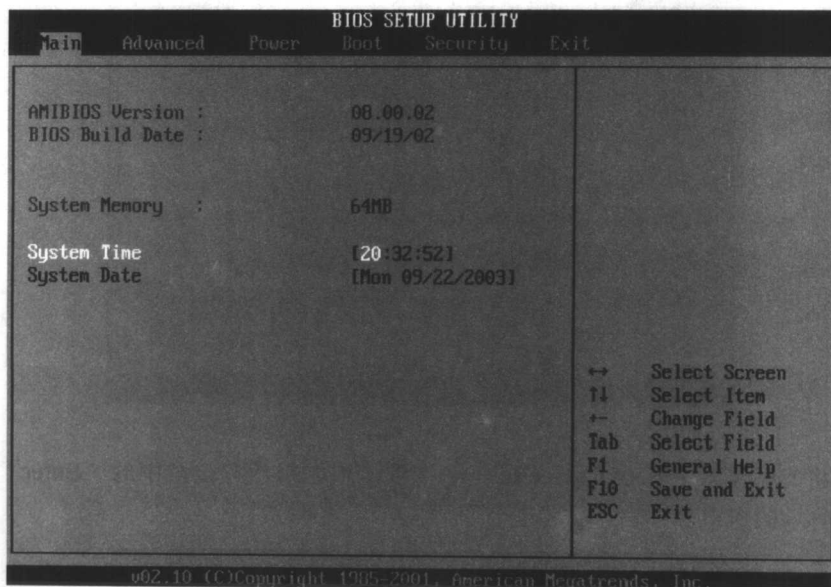


图 1-13

进入 BIOS SETUP 后，可见到 BIOS SETUP 界面上的内容。进入 BIOS 设置程序后，还可以利用以下按键很方便地实现一些功能：

- ① “Shift + F2”：改变屏幕背景颜色。
- ② “F1”：弹出一个新窗口，显示该选项中可供选择的所有内容。
- ③ “F5”：载入上一次的参数设置值。
- ④ “F6”：载入 BIOS 设置程序预设值。
- ⑤ “F7”：载入 SETUP 预设值。
- ⑥ “F10”：保存修改后的参数设置，并退出设置程序。
- ⑦ “Esc”：退回上一级设置菜单或者退出设置程序。

注：本例中计算机用的是 Phoenix 的 BIOS，还有另外一种常见的 BIOS 为 Award BIOS，其操作方法大同小异。

Award BIOS 的主菜单包括以下几个功能设置项：

- ① Standard CMOS Features：标准 CMOS 设置。
- ② Advanced BIOS Features：BIOS 高级设置。
- ③ Integrated Peripherals：集成外设功能设置。
- ④ Power Management Setup：电源管理设置。
- ⑤ PnP / PCI Configurations：即插即用功能设置。
- ⑥ Frequency / Voltage Control：CPU 频率、电压控制设置。
- ⑦ Load Fail-Safe Defaults：系统默认安全设置。
- ⑧ Load Optimized Defaults：系统默认优化设置。
- ⑨ Set Supervisor Password：设置超级用户密码。
- ⑩ Set User Password：设置用户密码。