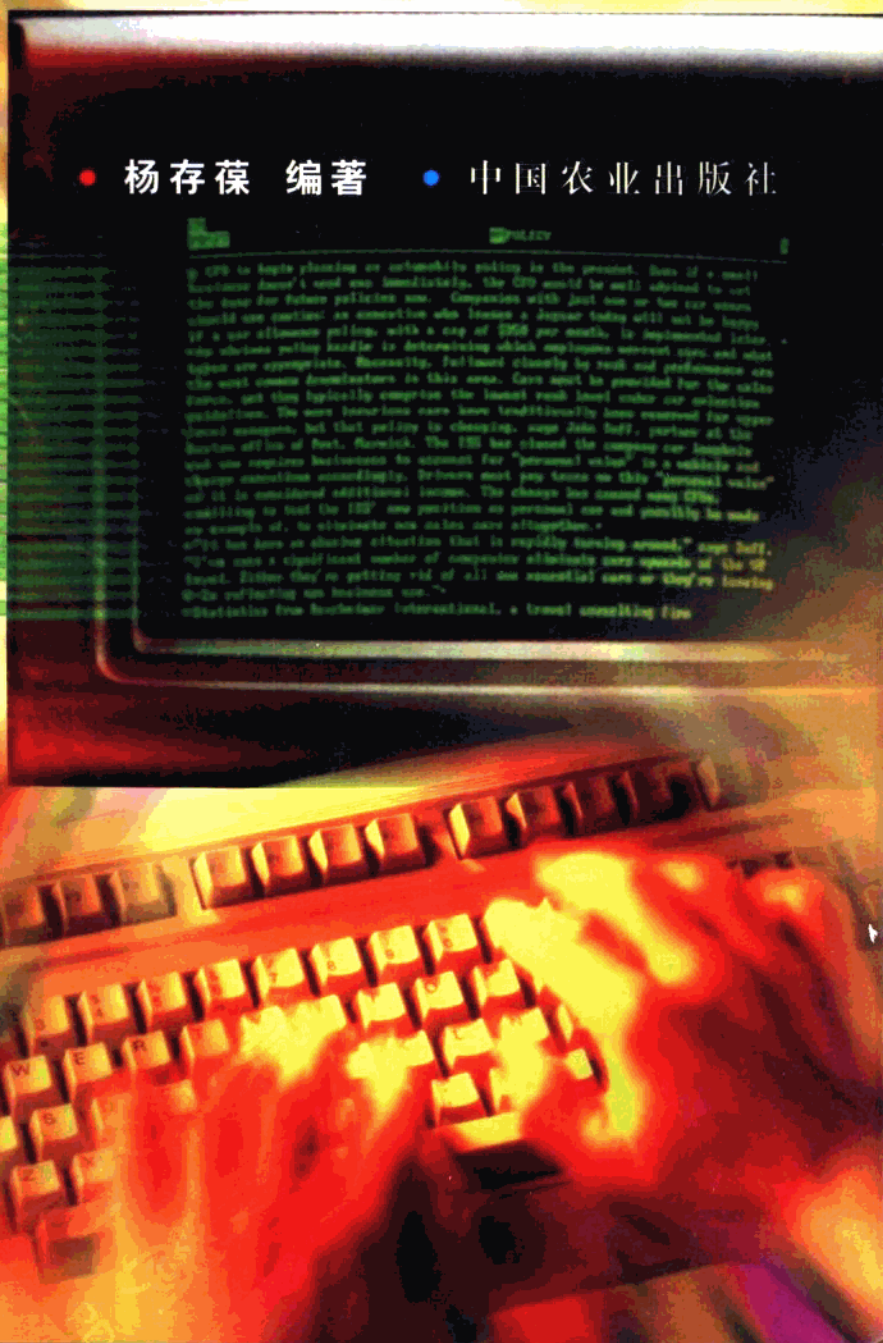


新编MS-DOS6.x 实用操作指导

● 杨存葆 编著 ● 中国农业出版社



内 容 简 介

本书编写的目的是使初学 DOS 应用的读者,通过本书的学习,对 DOS 的基本命令、基本操作能一目了然,且进一步对 DOS 高级命令能按图索骥,熟悉使用。对本书未曾讲述的内容,亦能举一反三,触类旁通而管窥其门径。

本书分为两篇,每篇四章,第一篇为基础篇,分别介绍 DOS 的基本操作、系统命令基础、磁盘、文件保护工具及磁盘管理实用程序。这部分是初学者所必须掌握的基本内容,通过学习将能较快地熟悉、运用。书中既有操作指导与技巧,且皆举有范例,便于读者仿效。第二篇为提高篇,着重介绍系统配置与批处理、内存管理及其优化分配、文件备份与恢复、病毒的检测与清除等内容。书中屏幕显示与叙述讲解并茂,尤其是后三者,按其操作过程中屏幕显示内容,逐一进行描述,使初学者确实达到按图索骥,通过实践,提高学习效率。本书本着“伤其十指,不如断其一指”的原则,舍去 MS-DOS 6.2 中的部分内容,尤其是 DBLSPACE 部分,在当前微机迅速发展情况下,硬盘容量不断增加,CD-ROM 的问世,已渐失意义,舍弃是势之使然,而其他部分诸如: DOSKEY、DOSHELL、EDIT、及在 WINDOWS 下执行的工具程序等,在学习本书的基础上,读者将较易掌握。

本书具有实践性强、讲解深入、内容详尽、步骤清晰、重点突出、便于实用的特点,是计算机初学者的益友。

前 言

最近一二年微型计算机发展甚速, 286、386 而 486、586, 硬盘容量亦突增达于数 G, 乃至十数 G, 270、540MB 已为常情, 低密软盘几被弃而不用, 一般情况下皆配置双软驱, 5.25 英寸 1.2MB 及 3.5 英寸 1.44MB 各一, 更有增装光驱者, 多媒体也非为附装品。至于品牌非为一家独领风骚, 国产联想、长城、浪潮, 台湾宏碁, 泊来康柏、AST 等争奇斗艳, 蔚为大观。

微型计算机的使用莫不依赖于操作系统, 而广泛应用者, 当属微软公司的 MS-DOS 系统, 于 1993 年春季和秋季, 该公司连续推出 MS-DOS6.0 及 MS-DOS6.2 两个版本, 在原版本的基础上增加许多功能, 这些功能在使用当中颇受用户的欣赏。

在 1993 年底, 协助他人举办微机应用培训班, 曾效东郭讲解 DOS 操作系统数讲, 草拟部分讲稿, 获浏览一些操作系统有关著作的机会。但感欲完全清晰某一操作之底里, 颇费周折, 甚至须博览群书始能获求一解, 但余也不敏, 觉如有一书能总览其全过程, 按图索骥, 举一反三, 一目了然, 或可使学习者得辟蹊径。纵观此类图书, 大都是面面俱到, 几至 MS-DOS 操作系统的内容, 事无巨细, 一律全包, 以致难得其详。思余之智逊于众多编者多多矣, 或当不可一日而语, 然在书的容量限制之下, 难于个个详述, 亦可理解, 而于书中屡见“详细解释可参见该命令的说明”、“可按照屏幕显示, 逐步完成。”等类提示, 却又难于理解。余思昔毛主席用兵, 尝言“伤其十指, 不如断其一指。”运用此原则而屡屡获胜, 于是着手试演 MS-DOS6.2 中自认重点, 逐一推求, 务求不漏或尽量少漏其运行步骤与信息, 并于屏幕显示时, 一一记录, 冀图使学习者确能按图索骥。而于编写中曾舍去一些章节, 其中较为显著的, 便是“Double Space”, 此或为人所责难, 或谓此部分被认为是 MS-DOS6.2 的特点, 为何反被舍去? 余谓此乃微型计算机发展使然, 目前硬盘容量已足够大, 且 CD-ROM 之使用, 使此类方法已渐失其存在意义, 又限于本书篇幅, 只好割爱。

余习此技, 始于 1989 年解除行政职务之后, 时已逾耳顺之年, 虽略掌握, 但自知仅浅涉其径, 诸多技艺尚未黯明, 于编写中会有鲁鱼亥豕之误, 万望先学诸长者, 不吝赐教, 莫大幸焉。编写中用到一些参考文献, 皆附书后, 对于文献的作者, 于此付梓之时, 致以衷心谢忱。

于编写及出版过程中得汪公懋华襄助颇多, 谨致谢忱。承蒙中国农业出版社的大力支持, 使本书能顺利问世, 特表谢意。

作者谨志

1996 年 9 月 25 日

目 录

第一篇 基础篇

第一章 DOS 概述及其基本操作	1
第一节 DOS 基本知识	1
一、操作系统的功能	1
二、DOS 的发展	2
三、DOS 的基本组成	2
四、DOS 系统盘的结构	4
五、文件及其命名	4
六、DOS 文件目录及路径	6
第二节 MS-DOS 的控制键	8
第三节 MS-DOS 6.x 的安装	9
一、MS-DOS 6.2 所包括的文件	9
二、MS-DOS 6.2 的安装	11
第四节 MS-DOS 系统的启动	18
一、冷启动	18
二、热启动	19
三、几种不能正常启动现象举例	19
第五节 DOS 系统盘的生成	20
一、用格式化命令	20
二、在硬盘上生成一个 DOS 系统	21
三、用 DISKCOPY 命令复制系统盘	21
四、用 SYS 命令恢复系统盘	22
第二章 DOS 系统命令基础	22
第一节 DOS 系统命令的说明	22
一、DOS 系统的内部命令	23
二、DOS 系统的外部命令	23
三、批文件	24
四、DOS 命令执行过程	24
五、DOS 命令的格式和符号说明	24
第二节 文件管理的基本命令	25
一、查看文件	25
二、拷贝文件	25
三、删除文件	29
四、更改文件名	30
五、查看和更改文件的属性	30

六、移动文件的命令	31
第三节 目录管理的基本命令	32
一、查阅目录及其信息	32
二、查阅磁盘上的所有目录	35
三、建立与删除目录	36
四、DELTREE 命令	37
五、改变当前工作目录	38
六、拷贝目录	38
第四节 磁盘管理的基本命令	40
一、磁盘格式化	41
二、软盘复制	44
三、最简单的磁盘检查方法	45
四、LABEL 和 VOL 命令	47
第三章 磁盘、文件保护工具	48
第一节 磁盘文件、数据被破坏的原因	48
第二节 磁盘的安全防护	48
一、命令格式	49
二、老版本的回顾	49
三、MS-DOS6.2 版的功能	51
第三节 文件保护	56
一、命令格式	56
二、卫士级保护	58
三、追踪级保护	60
四、标准级保护	61
五、UNDELETE.INI 文件	62
第四章 磁盘管理实用程序	63
第一节 硬盘初始格式化（亦称低级格式化）	63
一、BIOS Setup Utility	64
二、利用 BIOS 法进行硬盘低级格式化	66
三、DM 法硬盘低级格式化	68
第二节 划分硬盘的分区（Partition）	68
一、建立 DOS 的基本分区和扩充分区	69
二、删除 DOS 分区	73
第三节 提高磁盘效率的工具	75
一、SMARTDRV.EXE 程序	75
二、SMARTDRV.EXE 的格式	76
三、SMARTDRV.EXE 的安装与测试	78
第四节 DEFRAG 磁盘读取最优化程序	80
一、DEFRAG 的格式	81
二、DEFRAG 的操作方法	82
三、DEFRAG 操作过程中的建议	84

四、DEFRAG 的最优化选项	84
五、命令参数的使用	86
六、DEFRAG 与内存	86
第五节 磁盘检查与修复程序 SCANDISK	87
一、SCANDISK 程序的用途	87
二、SCANDISK 的格式及参数配合使用	88
三、利用 SCANDISK 程序对磁盘进行检查	89
四、利用 SCANDISK 程序修复磁盘	93

第二篇 提高篇

第五章 系统配置与批处理	99
第一节 系统配置命令	99
一、BREAK	100
二、BUFFERS	101
三、DEVICE	102
四、DEVICEHIGH	103
五、DOS	103
六、DRIVPARM	104
七、FCBS	105
八、FILES	105
九、INSTALL	106
十、LASTDRIVE	106
十一、REM	106
十二、SHELL	106
十三、STACK	107
十四、SWITCHES	108
第二节 CONFIG.SYS 文件	109
一、建立 CONFIG.SYS 文件	109
二、CONFIG.SYS 的可选择功能	110
第三节 批处理文件及其命令	112
一、概述	112
二、批处理文件的参数	114
三、批处理命令	116
四、MS-DOS 环境	123
第四节 Multi-CONFIG 多重配置	127
一、Multi-CONFIG 多重配置	127
二、MENU 的可用命令	128
三、与 AUTOEXEC.BAT 的配合	133
第六章 MS-DOS 内存管理及其优化分配	134
第一节 内存的分类及其查看	134
一、内存的分类	135

二、内存的查看	136
第二节 腾出可用的常规内存	139
一、从 CONFIG.SYS 与 AUTOEXEC.BAT 两文件中, 删除不必要执行的命令	140
二、利用 HIMEM.SYS 管理扩充内存	140
三、利用 DOS=HIGH 命令, 将 MS-DOS 核心部分调入 HMA	140
四、利用 EMM386.EXE 管理扩展内存	142
五、UMBs 的使用	144
六、DEVICEHIGH 及 LOADHIGH 命令	146
第三节 XMS 及 EMS 的使用	149
一、RAMDRIVE.SYS 的功用	149
二、RAMDRIVE.SYS 的格式	149
三、安装 RAMDRIVE.SYS	150
第四节 最优内存分配命令—MemMaker	152
第五节 执行 MemMaker 命令	152
一、内存优化管理程序	152
二、MemMaker 基本操作	153
第六节 执行 MemMaker 后, 可能发生的问题	161
一、不能启动	161
二、恢复 MemMaker 所作的修改	161
第七节 自定义设置的操作过程	163
一、自定义设置的选项操作	163
二、Advanced Option 各项的用途	164
三、执行前后的比较	165
第七章 文件的备份与恢复	169
第一节 概述	169
一、备份方式	169
二、设置文件的建立	171
三、备份文件、目录区及主目录区	171
四、目录文件、主目录文件	173
第二节 初次执行 MSBackup 命令	173
一、检查 MSBackup.INI 文件是否存在	173
二、输入 MSBackup	174
第三节 MSBackup 设置操作	183
第四节 MSBackup 备份操作	186
一、MSBackup 备份操作流程	186
二、关于 Setup File	192
三、开始备份	195
第五节 MSBackup 恢复操作	195
一、目录文件	196
二、Backup Set Catalog	199
三、Option	200
四、Restore From	200

五、Restore to	201
六、Select Files.	201
七、Start Restore	202
第六节 MSBackup 比较操作	203
参考文献	204

第一篇 基础篇

第一章 DOS 概述及其基本操作

第一节 DOS 基本知识

随着计算机的发展和普及、中央处理器 (CPU) 的速度不断提高, 存储容量的扩大, 外部设备的增多, 硬件系统日益完善复杂, 为了充分发挥硬件与软件资源的效益, 并便于使用, 于是出现计算机自我管理, 使各组成部分协调工作的系统软件—操作系统 (Operation system OS)。它是计算机系统中系统软件的重要组成部分, 组织和管理系统所有软、硬件资源, 使计算机系统的主要部件工作互相配合、协调一致, 用户须通过操作系统提供的命令使用计算机。

当前用户接触最多的是磁盘操作系统 (Disk operation system 简称 DOS)。自 1981 年微软公司推出 MS-DOS 以来, 其版本逐次更递, 全世界数以千万计的微型计算机运行着各种版本的 DOS 软件, 尽管微软公司曾宣布不再继续开发 DOS 新的版本, 将致力于 WINDOWS 窗口操作系统发展, 但在近期公布的系统开发规划中, 为了配合 WINDOWS 95 而专门开发设计 MS-DOS 7.0, 是否至此即将终止 MS-DOS 系统的开发, 微软公司势必要考虑市场利润及广大用户的接受性, 因此应该承认 DOS 仍是具有强大的生命力。

一、操作系统的功能

操作系统管理的对象是计算机中所有的软、硬件和用户作业, 其主要功能和作用可概括如下:

1. **作业管理与控制** 用户请求计算机系统完成独立任务 [即作业 (Job)] 的管理, 包括作业的输入与输出、控制与调度。
2. **存储管理** 管理存储器的存储空间, 即分配和利用内存空间, 对于单用户, 采用连续分配方式; 对于多用户, 必须保证各用户作业所占用的存储区互不矛盾, 且在其自属存

储区内互不干扰。

3. **中央存储器管理** 每台计算机只有一个 CPU，同一时刻只能处理一个作业的程序，对于多用户，内存等待处理的作业可能有多个，在操作系统统一管理和调度下，将 CPU 合理地分配给用户，保证多个作业的完成，并提高 CPU 使用效率。

4. **设备管理** 当用户使用外部设备时，由操作系统负责驱动外设，对于多用户，使用外设须提出请求，由操作系统统一分配后方可使用，以与中央处理器协调工作。

5. **文件管理** 在计算机中的文件（数据和程序）是可存储信息的集合，文件的存取及文件库，统一由操作系统管理。其任务有：文件目录管理、文件存储空间分配、使用文件的命令。保证文件存储安全可靠，存取方便，且具有恢复受损文件的功能。

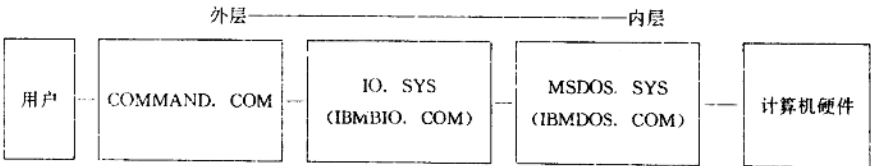
二、DOS 的发展

DOS 负责监视计算机及其所执行的处理过程，它与硬件的关系最为密切，是计算机和应用软件的接口。最初是针对西文计算机使用需要开发的，只允许使用英文字母和若干符号。DOS 系统有许多种，主要是 MS-DOS 和 PC-DOS，至今已发表了 10 个版本。广泛使用的是 MS-DOS，每一版本有其主版本号及次版本号，其间用一个小圆点隔开。版本号的变动一般是按规则进行的，如某版本在功能上有重要的升级，主版本号加一；如只是排除前一版本的某些错误，或仅在功能上作些次要改动，则次版本号加一。下列为各 DOS 版本的版本号、开发日期及主要功能：

MS-DOS	日 期	PC-DOS	日 期	主 要 功 能
1.0	1981	1.0	1981	基本磁盘操作系统
1.25	1982			支持双面磁盘
2.0	1983	2.0	1983	支持子目录
2.01	1983			支持国际码
2.11	1983	2.1	1983	支持半高磁盘驱动器
2.25	1983			支持扩展字符集
3.0	1984	3.0	1984	支持 1.2M 软盘及大硬盘
3.1	1984	3.1	1984	支持 PC 网络
3.2	1986	3.2	1986	支持 3.5 英寸软盘
3.3	1987	3.3	1987	支持 IBM PS/2 系统机
4.0	1989	4.0	1989	菜单驱动用户接口及 DOS 外壳
5.0	1990			支持扩展、扩充内存
6.0	1993			磁盘压缩、多种配置、双机通信、存储
6.2	1993			器管理、防毒解毒、内存优化等 改进磁盘压缩、提供扫描磁盘

三、DOS 的基本组成

它是层次模块结构，由三个层次模块和一个引导程序组成，如图所示。



1. 引导程序 (或称引导记录 Boot Record) 它是放在软磁盘的 0 面 0 磁道 1 扇区 (硬磁盘是装在 0 磁头读写的 0 面 0 柱面 1 扇区) 的一个小程序, 仅占一个扇区的空间 (512 字节)。该部分还包括有磁盘的 I/O 参数: 如每扇区的字节数、每簇扇区数、文件分配表、磁头数; 总扇区数和磁盘标志等。

于 DOS 启动时, 将它自动装入内存, 并负责检查 0 磁道第 7 扇区及其后的扇区 (文件扇区内) 中是否有 DOS 的另两个文件 (即基本输入输出程序、磁盘操作程序), 如在文件扇区中有以上两个文件, 则负责将其装入内存, 并转而执行基本输入输出程序。如没有该二文件, 则显示出错信息:

Non system disk or disk error

(非系统盘或盘有错误)

Replace and strike any key when ready

(更换系统盘后按任意键, 重新引导)

一张新的软盘在格式化的同时, 即应将此引导程序装入, 而不论该软盘是否利用作为系统盘。

2. 基本输入输出程序 (Basic input/output system) 它包括两部分:

(1) BIOS 在产品出厂时即将信息写入, 存放在计算机系统板的只读存储器 ROM 中, 且不能更改, 即使断电也不会丢失。它是 DOS 中唯一常驻内存的程序。其中含有 CPU 与大部分外部设备进行信息交换的基本子程序, 如键盘输入管理、屏幕显示管理、打印机管理、磁盘驱动器管理和内存测试等。BIOS 是直接 with 计算机硬件交往的软件, 所有信息的输入和输出, 最终都要由 BIOS 处理, 它是 DOS 的核心文件。

(2) IO. SYS (IBMBIO. COM) 它由初始化程序、接口子程序、各种中断子程序等三部分组成。在系统启动过程中, 主要负责进行操作系统与外部设备的联系, 保证外部设备在计算机运行时正常工作。组合在 IO. SYS 中的一些设备驱动程序如: 显示器和键盘驱动程序, 标准制表设备驱动程序, 辅助输入输出设备驱动程序, 时钟设备驱动程序等六类 11 个, 由 DOS 磁盘引导块将其装入主存常驻, 称为常驻的设备驱动程序; 还有一些可安装的设备驱动程序, 由系统配置文件 CONFIG. SYS 中的设备安装命令来完成, 例如扩展屏幕和键盘控制的设备驱动程序 (文件名为 ANSI. SYS) 和虚拟盘设备驱动程序 (文件名为 VDISK. SYS) 等都可由用户选择是否安装。在系统启动时常驻内存, 提供 DOS 内核访问的常驻设备驱动程序。

该文件在磁盘 0 面 0 磁道从第 7 扇区开始连续存放。DOS3.3 版本, 该文件约占 22K 字节的存储空间; DOS6.2 版本, 约占 40K 字节的存储空间。此模块在磁盘上是一个隐含文件。

3. 磁盘操作管理程序 (Disk Operating System) MSDOS. SYS (IBMDOS. COM) 是 DOS 系统的核心, 它提供系统与用户的高级接口。其主要任务是: 管理所有磁盘文件, 允许建立、读出、写入、删除、撤消某个文件; 磁盘存储器空间分配及其它系统资源的管理; 负责操作系统和外层模块的联系, 启动并控制显示终端、打印机等输入输出设备的通信; 并负责与键盘命令处理程序及各种应用程序的通信。DOS3.3 版本, 该文件约占 30K 字节的存储空间; DOS6.2 版本, 约占 38K 字节的存储空间。它也是一个隐含文件, 在系统盘上的位置是紧随在 IO. SYS 之后, 系统启动后常驻内存。

以上 BIOS、IO. SYS、MSDOS. SYS 三部分在低密磁盘中, 占用其 0 磁道第 7 扇区至 5 磁道第 5 扇区存储空间。

4. 命令处理程序 (Command Processing) COMMAND.COM 是 DOS 的最外层, 它直接与用户交往, 它由命令处理程序及命令解释程序组成, 主要负责接收、识别并执行用户通过终端输入的命令 (用户从键盘输入的命令)。它的任务是解释和处理内部命令, 另一方面将外部命令装入内存并执行。它是一个显示文件, 该文件占存储空间约 25K 字节。

四、DOS 系统盘的结构

利用 PCTOOLS 磁盘服务功能的 MAP 命令, 即可得到磁盘的映射图, 如图所示, 其中 (a) 为 DOS3.3 低密系统磁盘的映射图, (b) 为 DOS6.2 低密系统磁盘的映射图。

磁道	0	5	0	5	0	5	9	
双面	B	h	h	h	h	*	*	B-BOOT 扇区
	F	h	h	h	h	*	*	F-文件分配表扇区
0 面	F	h	h	h	h	*	*	D-文件目录扇区
	D	h	h	h	h	*	*	h-隐含文件扇区
----	D	h	h	h	h	*	*	*-文件扇区
	D	h	h	h	h	*	*	.-空闲扇区
1 面	h	h	h	h	h	*	*	
	h	h	h	h	h	*	*	
	h	h	h	h	h	*	*	

(a)

磁道	0	5	0	5	0	5	9	
双面	B	h	h	h	h	h	*	
	F	h	h	h	h	h	*	
0 面	F	h	h	h	h	h	*	
	D	h	h	h	h	h	*	
----	D	h	h	h	h	h	*	
	D	h	h	h	h	h	*	
1 面	h	h	h	h	h	h	*	
	h	h	h	h	h	h	*	
	h	h	h	h	h	h	*	

(b)

磁盘分为 0 面及 1 面双面, 每面有 40 磁道 9 个扇区, 0 面 0 磁道第 1 扇区即为 BOOT 所占用; 第 2 扇区至第 3 扇区为文件分配表所占用; 第 4 扇区至第 6 扇区为文件目录所占用。DOS3.3 低密系统盘的操作系统隐含文件占用 0 磁道第 7 扇区至 5 磁道第 5 扇区; DOS6.2 低密系统盘的操作系统隐含文件占用 0 磁道第 7 扇区至 9 磁道第 3 扇区。

五、文件及其命名

文件管理是 DOS 系统的一项重要功能, 为了保证用户方便地使用存储在磁盘上的文件和对文件进行建立、读出、写入、修改、删除等, DOS 设置了一整套文件和文件系统管理的命令, 以便用户使用文件并可靠地维护文件和文件系统。

文件是具有符号名的相关数据信息的集合。文件可以是语言程序、数据、目标程序、文本文件或其他能被微机接受并能处理的信息。在微型机文件主要存储在磁盘上, 这里仅对

于目录区，将文件的内容存于文件区。一个文件的名字及有关信息组成一个目录项，占用 32 个字节，其结构为：

文件名	8 字节
扩展名	3 字节
文件属性	1 字节
保留区	10 字节
生成或最后修改的时间	2 字节
生成或最后修改的日期	2 字节
超始簇	2 字节
字节长度	4 字节

为了方便查找文件，除须有文件名及扩展名外，还应有文件存放的驱动器标识符，如 A：即表示文件存放在 A 驱动器中，驱动器的标识符后须有冒号，紧随即为文件名、扩展名，其间不能留有空格。驱动器标识符、文件名、扩展名合称为文件说明 (File specification)，在命令格式中以 [d:] filename [.ext] 表示。

簇是一组相连的扇区，DOS 按簇分配磁盘空间，不同磁盘，一簇的扇区数也不相同，如为 360K 低密磁盘，一簇为两个扇区；1.2M 高密磁盘，一簇为一个扇区。

4. 文件名中的通配符 文件名中有两个字符：“*”及“?”，称之为通配符 (Polysemantic)，它为 DOS 命令操作提供很大方便。

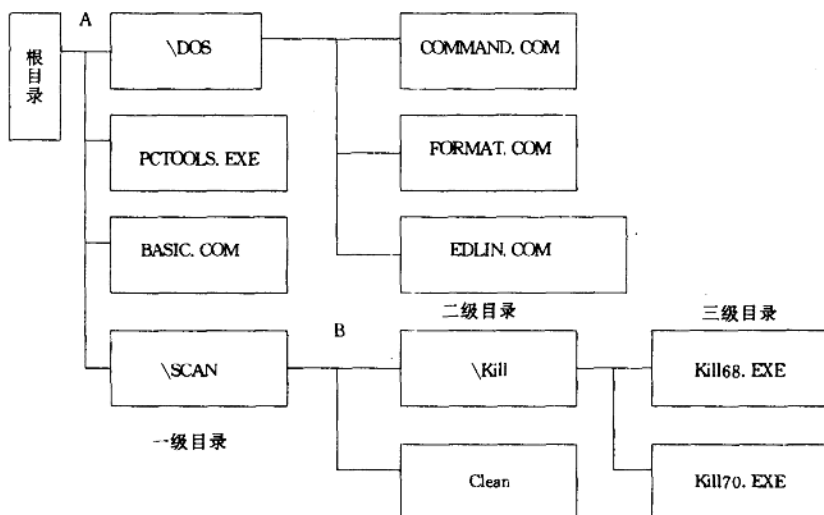
在 DOS 命令中当未指明文件名时，可用 “*”代表从其所在位置起的所有合法字符；而用 “?”代表在该位置上的任意合法字符。例如：“???? .???”即可代表磁盘上的所有文件；如 P*.COM 则可代表磁盘上所有以 P 为文件名第一字符，并以 COM 为扩展名的文件；而如 EXAMPL*.* 则代表着以 EXAMPL 为起始字符，其后并有后缀文件名，及任意扩展名的所有文件。

六、DOS 文件目录及路径

一个低密软盘可以存储 100 多个文件，一个 10 兆字节的硬盘可存放千多个文件，如这些文件采用一级目录存放，在查找时效率很低，因此为了查找文件方便，建立多级多层次磁盘文件目录，给出查找路径，查找一个在某一级某一层目录中的文件，省时省事，且提高效率。这就是 DOS 树型结构 (Tree structure) 的文件目录。

1. 文件目录 磁盘文件目录的树型结构是一种多级结构，只有一级目录，称为“根目录” (Rootdirectory)。根目录的下一级称为子目录 (Subdirectory)，在子目录的下一级可能是更低一级的子目录 (也可能是普通文件)，但其下不能再生成新的子目录。

下图所示为一个典型的树型目录结构，第一级目录中有两个子目录，即 DOS 及 SCAN 和两个文件；在 SCAN 子目录下，又有第二级目录，是由一个子目录 (Kill) 及一个文件 (Clean) 组成；在 Kill 子目录下有两个文件。这里一共有八个文件，三个子目录。树的每个结点 (Node) 都有一个可被用户访问的名字，在根结点 A 有两个子目录可访问，其中之一即 SCAN 子目录，还不能直接接触到 Kill 文件，其间还有一层第二级目录，有一个分支结点 B。



这样的树型目录结构还可如下图表示：

```

DOS (DIR) • (DIR)
    • • (DIR)
        COMMAND.COM
        FORMAT.COM
        EDLIN.COM
PCTOOLS.EXE
BASIC.COM
SCAN (DIR) • (DIR)
    • • (DIR)
        KILL (DIR) • (DIR)
            • • (DIR)
                KILL68.EXE
                KILL70.EXE
CLEAN
  
```

在存储文件的磁盘上，根据用户的需要，可建立若干子目录，而在每一个子目录中又有两个特殊的子目录，即“.”和“..”，“.”表示它本身所在的“子目录”。“..”表示本层子目录所归属的“上级目录”，向DOS指明它的上级目录所在。这两个特殊子目录，是在建立其所属的子目录时自动建立的。

2. 目录的类型 已如前述，可有根目录（root directory）及子目录（subdirectory）之分。在用户将一个磁盘进行格式化时，即建立起一个根目录，如果用户以Dir命令显示目录，屏幕上将显示：

```

Volume in drive A has no lable      (驱动器 A 的文件没有卷标)
Volume Serial Number is 084C-9D22  (驱动器 A: 的文件序列号，是 MS-DOS6.0 增加的)
Directory of A: \                  (A 盘上根目录清单为：)
  
```

其根目录是存放在磁盘的指定位置，根目录下属的子目录存放在数据区中，子目录的数量不限，它是被视为目录文件处理的。子目录名及文件目录名都要符合规定的格式，在不同子目录中的文件名或子目录名可相同，但在同一子目录中就不允许相同。

何谓“当前目录”？当前目录就是用户当前正在进行文件操作的目录，在用户查找文件时只输入文件名，而没有告诉 DOS 文件所在目录的级别，DOS 就认为是在当前目录中。在 DOS 启动时，当前目录总是指向根目录，或是说 DOS 总是将根目录当作为当前目录。

3. 路径 (PATH) 在树型结构的文件系统中，查找某一个指定文件，首先须指明该文件所在的驱动器磁盘标识符，其次是文件所在的目录及文件名。如果文件不在当前目录中，就得向 DOS 提供查找该文件的路径，路径就是从根目录（或当前目录）出发，一直到所要查找的文件，将途经的各目录名连接一起而形成的。每两个目录之间用分隔号“\”隔开，路径也就是一连串用“\”隔开的子目录串，沿着子目录查找直至找到该文件为止。

从根目录出发，沿着用户提供的各级子目录名查找指定的文件，这样确定的路径称为“绝对路径” (Absolute path)。如在上图所示的树型结构目录中，查找 EDLIN.COM，要向 DOS 提供的查找路径为：

\DOS\EDLIN.COM

如要查找指定文件 KILL68.EXE，向 DOS 提供的路径为：

\SCAN\KILL\KILL68.EXE

如给出的路径是从当前目录开始，查找指定文件，这种路径称为“相对路径” (Relative path)。仍如前例，提供路径的方法有两种：

(1) 倒退一级用绝对路径查找，即退回到根目录再查找：

· · \DOS\EDLIN.COM (当前子目录为 SCAN 时)

· · \SCAN\KILL\KILL68.EXE (当前子目录为 DOS 时)

如当前目录是子目录 KILL，而欲查找的是 EDLIN.COM，则“· ·”要用两次始可：

· · \· · \DOS\EDLIN.COM

即从子目录 KILL 退两次到根目录，再查找 EDLIN.COM。

(2) 先将原所在的子目录改为指定文件所在的子目录，然后再用相对路径查找该文件。仍如前例，当前目录是 DOS，查找 KILL68.EXE：

CD\SCAN\KILL (回车)

KILL68.EXE (SCAN\KILL 子目录下的 KILL68.EXE)

第二节 MS-DOS 的控制键

MS-DOS 是基于命令行的操作系统，用户对计算机下达命令，大多数是要通过键盘输入的，因此，计算机的熟练操作者，必须掌握键盘操作。

一个典型微机键盘具有 26 个字母键，10 个数字键以及一些常用符号键，如 (、)、#、!、+、-、&、*、…等，此外，在键盘的右侧还设有一个小键盘，它包括有 10 个数字及几个数学符号。为了扩展键盘功能和控制计算机的运行，键盘上还设置了一些功能键，如 F1~F12、ESC 及最下排的 Ctrl、Alt，和右侧大小键盘之间的 Insert、Delete、Home、End、Page-

Up、PageDown、Print Screen、Scroll Lock、Pause (Break) 等特殊功能键。

DOS 允许用户使这些按键或其组合来控制计算机与其外设的运行状态。以上一些用于编辑的功能键可参考有关 Edit 编辑器的说明, 现介绍以下几种常用组合功能键。

Ctrl+S/Ctrl+Q: 用于暂停或继续屏幕显示。这里的“+”表示是同时按下, 即按下 Ctrl 键的同时再按下 S 或 Q。

Ctrl+Numlock: 暂停屏幕显示, 按任意键后再继续显示。

Ctrl+C/Ctrl+Break: 中止程序运行, 返回 MS-DOS 命令状态。这时通常在屏幕上出现 ^C 符号。

Ctrl+Alt+Del: 用于计算机热启动。用户按下此组合键后, 计算机中止运行, 并重新引导操作系统。

Shift+PrtSc: 屏幕硬拷贝功能键。当计算机联有打印机时, 用此键即可打印当前屏幕显示的内容。

Ctrl+P/Ctrl+PrnSc: 联接打印机。用户按下此组合键后, 同样可打印屏幕显示的信息, 若系统未接打印设备, 或未准备就绪, DOS 对用户按键的响应是:

Write fault error writing device PRN (写入失败, 写入 PRN 错误)

Abort, Retry? (返回, 再试?)

第三节 MS-DOS6.x 的安装

一、MS-DOS 6.2 所包括的文件

对于升级版 MS-DOS 6.2, 文件容纳在 3 张 3.5 英寸盘片或 4 张 5.25 英寸盘片上。以 5.25 英寸盘片为例, 第一张盘片的内容为:

Volume in drive A is MS-DOS 6.2-1

Volume Serial Number is 4647-484D

Directory of A: \

IO	SYS	40566	EDISK	EXE	29334
MSDOS	SYS	38138	FORMAT	COM	22916
COMMAND	COM	54619	KEYS	COM	15750
DBLSPACE	BIN	64246	KEYBOARD	SYS	34598
ATTRIB	EXE	11208	MEM	EX_	19512
AUTOEXEC	BAT	38	NLSFUNC	EXE	7036
BUSETUP	EXE	73544	PACKING	LST	6719
CHKDSK	EXE	12241	QBASIC	EXE	194309
CONFIG	SYS	13	README	TXT	76705
COUNTRY	SYS	19546	SCANDISK	EXE	119761
DEBUG	EXE	15718	SCANDISK	INI	6470
DEFRAG	EXE	79177	SETUP	EXE	10751
DEFRAG	HL—	4284	SETUP	MSG	1392
DOSSETUP	INI	14358	SYS	COM	9432
EDIT	COM	413	UNINSTAL	EXE	86310
EXPAND	EXE	16129	XCOPY	EX_	11093
		32 files			1193326 bytes
					12800 bytes free

第二张盘片的内容为: