

DOS 6.22 使用指南

陈辉 朱志勇 裘实 编著

DOS



国防工业出版社

DOS 6.22 使用指南

陈 辉 朱志勇 裘 实 编著

国防工业出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

DOS 6.22 使用指南/陈辉等编著. —北京:国防工业出版社, 1998.1
ISBN 7-118-01770-7

I. D… II. 陈… III. 磁盘操作系统, DDS 6.22-指南
IV. TP316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 09756 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

涿中印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 17½ 399 千字

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:24.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

前 言

自微机诞生以来,MS-DOS 就一直是用户赖以完成各项操作和任务的操作系统。尽管也有许多用户使用 PC-DOS 和 Novell-DOS,但从总的用户数量来看,这两种操作系统都无法与 MS-DOS 抗衡。MS-DOS 1.0 版是 1981 年发布的,到目前的 6.22 版,历经了若干代,其功能和性能得到了千百万用户的检验,也得到了一次又一次的增强。那么,使用哪一版本的 DOS 才合适呢?是不是版本越高越好呢?不全是,这与硬件设备有关。目前,国内大多数用户使用的都是 MS-DOS 6.22 版,这一版本涵盖了其前期版本的所有功能,又与目前微机档次兼容,而且据“消息灵通人士”透露,6.22 版将是 MS-DOS 的终结,它将以完善的功能为 MS-DOS 的版本升级划上一个句号。

但是,这并不等于说 MS-DOS 将彻底地退出历史舞台,结束它一统天下的使命。相反,仍然有很多应用软件是基于 MS-DOS 的,而且对于微机初学者而言,目前流行的 Windows 操作系统太庞大,而掌握了 DOS 操作,可以加深对微机原理的理解,为过渡到 Windows 作好准备;掌握一些常用 DOS 应用软件,也可以满足许多日常工作的需要。

MS-DOS 是用机器语言 (Machine Language) 写成的程序集(命令)。事实上,MS-DOS 命令就是计算机可以直接读取的机器语言程序,这些机器语言程序都是由代码 0 和 1 组成的。当使用 MS-DOS 时,用户并不需要了解其程序的执行方式,因此本书只介绍重要的 MS-DOS 程序的执行过程,以帮助用户更有效地使用 MS-DOS 命令。

本书第一部分系统介绍了 DOS 6.22 的使用方法。其中第一章介绍了 DOS 6.22 版的安装方法及所需环境配置;第二章从 DOS 的基础讲起,指出了不同 DOS 版本的主要特征,以及各版本所适用的磁盘驱动器类型,然后介绍了有关的 DOS 概念,如文件命名、文件分类、树状目录结构、路径、提示符、程序的执行流程等,按功能划分了基本 DOS 命令的类型,继而说明了如何启动 DOS 6.22,并通过介绍 DOS 中简单的系统设置命令的格式和实例来使用户熟悉一些基本操作;第三章剖析文件的命名规则,介绍了 COPY、TYPE、DEL、REN、DOSKEY 扩充键盘功能及 DOS 的控制键等命令和通配符;第四章重点讨论 DOS 文件系统,包括文件的归类管理,MOVE、RMDIR 及 DELTREE 命令;第五章对非常实用的批处理概念进行了深入探讨,介绍了批处理文件的定义、DOS 的自动运行批处理文件 AUTOEXEC. BAT、批处理程序设计技巧、环境变量的设置与运用等内容;第六章讨论 DOS 的系统管理,内容涉及 DOS 的系统配置文件 CONFIG. SYS、ANSI. SYS 驱动程序、SETVER 驱动程序、CONFIG 专用命令及多重配置的 AUTOEXEC. BAT;第七章讨论 MS-DOS 的内存管理,主要内容有内存的基本概念、PC 内存的划分、MS-DOS 的内存管理程序 HIMEM 和 EMM386,如何使用高端内存等;第八章和第九章分别介绍 MS-DOS 的磁盘数据保护工具和防毒程序 MSAV 与 VSAFE。本书第二部分则按字母顺序给出了 MS-DOS 命令参考,在介绍每个命令时,均以“格式+说明+实例”的方式进行讲解。

目前用得较多的 DOS 版本是 6.00、6.20 和 6.22。DOS 6.00 于 1993 年发布,其主要

特征是加入了文件压缩、病毒防治、文件备份、文件恢复、内存管理等功能;DOS 6.20 于 1993 年发布,其主要特征是加入了磁盘检修、保护、解压缩等功能;DOS 6.22 于 1994 年发布,其主要特征是加入了压缩、病毒防治、文件备份、文件恢复、内存管理等功能。本书涉及上述所有功能,因此同时适用于 DOS 6.00/6.20/6.22。

参与本书编写的主要人员是陈辉、朱志勇、裘实,刘烨、李纪鸿负责收集资料,李梅、祖宁担任审校工作,刘诚、刘秀芳负责稿件打印,所有参与工作的同志都为本书的出版付出了辛勤的劳动。在此对以上同志深表感谢。

限于水平和时间,书中的错误和不妥之处,敬请读者批评指正。

编 者

内 容 简 介

DOS 6.22是DOS最高版本,其功能强大,使用面广,是目前最流行的磁盘操作系统。该书系统地介绍了DOS 6.22的使用方法,并对其命令进行了归纳、分类和详解。

本书共分两部分,第一部分是DOS 6.22用户指南,详细、系统地介绍了MS-DOS 6.22,并给出了大量的实例。这部分内容包括:MS-DOS基本概念、MS-DOS的结构、初学必备的知识、DOS常用的操作、MS-DOS文件操作、文件系统、批处理与批处理程序、内存管理、磁盘数据保护工具等,使初学者能顺利而正确地学会MS-DOS。第二部分是DOS 6.22命令参考,详细、系统地介绍了MS-DOS 6.22的所有命令的详细用法,并给出大量的实例,以方便用户学习与查找。

本书对软件开发人员、应用人员和计算机用户具有重要的参考价值。

目 录

第一部分 MS-DOS 6.22 用户指南

第一章 MS-DOS 6.22 的安装	(1)
1.1 安装环境	(1)
1.2 安装步骤	(1)
第二章 剖析 MS-DOS	(3)
2.1 MS-DOS 文件分类	(4)
2.2 目录结构	(5)
2.3 MS-DOS 剖析	(6)
2.4 DOS 命令分类	(8)
2.5 MS-DOS 的启动	(11)
2.6 帮助命令 HELP	(14)
2.7 BASIC 语言命令 QBASIC	(14)
2.8 系统设定命令	(15)
第三章 MS-DOS 文件的操作	(25)
3.1 文件的命名规则	(25)
3.2 COPY、TYPE 命令与通配符	(26)
3.3 删除文件 DEL 命令与文件的更名 REN 命令	(30)
3.4 用 DOSKEY 扩充键盘功能	(32)
3.5 DOS 的控制键	(35)
第四章 MS-DOS 的文件系统	(37)
4.1 文件系统	(37)
4.2 文件的归类管理	(40)
4.3 MOVE、RMDIR 及 DELTREE 命令	(42)
4.4 如何使用 MS-DOS 找命令	(46)
第五章 批处理与批处理程序	(48)
5.1 批处理文件的定义	(48)
5.2 简单的批处理文件	(48)
5.3 MS-DOS 的自动运行批处理文件 AUTOEXEC. BAT	(51)
5.4 批处理程序设计	(52)
5.5 环境变量的设置与运用	(58)
5.6 MS-DOS 运行命令的次序	(61)

第六章 MS-DOS 的系统管理	(62)
6.1 MS-DOS 的系统配置文件 CONFIG.SYS	(62)
6.2 ANSI.SYS 驱动程序	(62)
6.3 SETVER 驱动程序	(67)
6.4 CONFIG 专用命令	(68)
6.5 DOS 系统设置功能的选用设置	(72)
6.6 DOS 系统设置功能的多重配置	(78)
6.7 多重配置的 AUTOEXEC.BAT	(84)
第七章 MS-DOS 的内存管理	(85)
7.1 内存基本概念	(85)
7.2 PC 内存的划分	(86)
7.3 MS-DOS 的内存管理程序 HIMEM	(87)
7.4 MS-DOS 的内存管理程序 EMM386	(89)
7.5 UMB 的使用	(92)
7.6 使用 XMS 与 EMS 的 RAMDRIVE 驱动程序	(96)
第八章 MS-DOS 的磁盘数据保护工具	(99)
8.1 FORMAT 命令	(99)
8.2 UNFORMAT 命令	(102)
8.3 UNDELETE 命令	(104)
8.4 MSBACKUP 命令	(111)
第九章 MS-DOS 的防毒程序 MSAV 与 VSAFE	(117)
9.1 MS-DOS 的防毒功能	(117)
9.2 MSAV 扫毒、解毒程序	(117)
9.3 VSafe 侦毒、防毒程序	(120)

第二部分 MS-DOS 6.22 命令参考

第十章 参考的必要约定	(123)
第十一章 命令参考	(125)
1. 路径命令 APPEND(外部命令)	(125)
2. 属性命令 ATTRIB(外部命令)	(127)
3. 中断命令 BREAK(内部命令)	(129)
4. 调用命令 CALL(内部命令)	(130)
5. CHCP 命令(内部命令)	(131)
6. 子目录切换命令 CHDIR(又名 CD)(内部命令)	(132)
7. 磁盘检查命令 CHKDSK(外部命令)	(134)
8. CHOICE 命令(外部命令)	(137)
9. 清屏命令 CLS(内部命令)	(138)
10. 第二层处理程序命令 COMMAND(外部命令)	(139)

11. 文件复制命令 COPY(内部命令)	(142)
12. 转移命令 CTTY(内部命令)	(146)
13. 日期命令 DATE(内部命令)	(147)
14. DEFRAG 命令(外部命令)	(147)
15. 文件删除命令 DEL(又名 ERASE)(内部命令)	(149)
16. 目录树删除命令 DELTREE(外部命令)	(151)
17. 文件列表命令 DIR(内部命令)	(153)
18. 磁盘比较命令 DISKCOMP(外部命令)	(155)
19. 磁盘复制命令 DISKCOPY(外部命令)	(156)
20. 记忆命令 DOSKEY(外部命令)	(159)
21. 外壳窗口命令 DOSSHELL(外部命令)	(163)
22. 回显命令 ECHO(内部命令)	(163)
23. 编辑命令 EDIT(外部命令)	(163)
24. EMM386(外部命令)	(164)
25. 文件删除命令 ERASE(又名 DEL)(内部命令)	(166)
26. 退出命令 EXIT(内部命令)	(166)
27. 解压缩命令 EXPAND(外部命令)	(167)
28. FASTHELP 命令(外部命令)	(168)
29. 目录数目缓存命令 FASTOPEN(外部命令)	(168)
30. 文件比较命令 FC(外部命令)	(170)
31. 硬盘分区命令 FDISK(外部命令)	(174)
32. 字符串查找命令 FIND(外部命令)	(175)
33. 重复命令 FOR(内部命令)	(176)
34. 磁盘格式化命令 FORMAT(外部命令)	(178)
35. 转移命令 GOTO(内部命令)	(184)
36. 图形命令 GRAPHICS(外部命令)	(184)
37. 帮助命令 HELP(外部命令)	(186)
38. 条件命令 IF(内部命令)	(186)
39. 键盘设置命令 KEYB(外部命令)	(190)
40. 磁盘卷标命令 LABEL(外部命令)	(192)
41. LOADFIX 命令(外部命令)	(192)
42. LOADHIGH 命令(LH)(内部命令)	(193)
43. 内存状态命令 MEM(外部命令)	(196)
44. 内存调整命令 MEMMAKER(外部命令)	(196)
45. 子目录创建命令 MKDIR(MD)(内部命令)	(198)
46. 模式命令 MODE(外部命令)	(199)
47. 文件显示命令 MORE(外部命令)	(206)
48. 搬移命令 MOVE(外部命令)	(207)
49. 检杀毒命令 MSAV(外部命令)	(208)

50. 启动备份命令 MSBACKUP(外部命令)	(209)
51. 光驱设置命令 MSCDEX(外部命令)	(210)
52. 系统信息显示命令 MSD(外部命令)	(211)
53. 国家信息文件安装命令 NLSFUNC(外部命令)	(211)
54. 路径命令 PATH(内部命令)	(212)
55. 暂停命令 PAUSE(内部命令)	(213)
56. 节电命令 POWER(外部命令)	(214)
57. 文件打印命令 PRINT(外部命令)	(215)
58. 提示命令 PROMPT(内部命令)	(219)
59. QBASIC(外部命令)	(221)
60. 子目录删除命令(RD)RMDIR(内部命令)	(222)
61. 注释命令 REM(内部命令)	(223)
62. 文件更名命令 REN(内部命令)	(224)
63. 替换命令 REPLACE(外部命令)	(224)
64. 恢复命令 RESTORE(外部命令)	(226)
65. 磁盘维修命令 SCANDISK(外部命令)	(227)
66. 环境变量设置命令 SET(内部命令)	(229)
67. 版本设置命令 SETVER(外部命令)	(231)
68. 共享命令 SHARE(外部命令)	(234)
69. 移位命令 SHIFT(内部命令)	(235)
70. 内存占用尺寸命令 SIZER(外部命令)	(236)
71. 高速缓存命令 SMARTDRV(外部命令)	(236)
72. 排序命令 SORT(外部命令)	(239)
73. 替代命令 SUBST(外部命令)	(240)
74. 系统文件命令 SYS(外部命令)	(242)
75. 时间命令 TIME(内部命令)	(242)
76. 树形目录显示命令 TREE(外部命令)	(243)
77. 文件内容显示命令 TYPE(内部命令)	(244)
78. 反删除命令 UNDELETE(外部命令)	(245)
79. 磁盘反格式化命令 UNFORMAT(外部命令)	(251)
80. 版本命令 VER(内部命令)	(254)
81. 校验命令 VERIFY(内部命令)	(255)
82. 卷命令 VOL(内部命令)	(255)
83. VSAFE(外部命令)	(256)
84. 文件与目录复制命令 XCOPY(外部命令)	(257)
附录 A 硬盘的使用方法	(261)
附录 B MS-DOS 命令速查一览表	(265)
参考文献	(268)

第一部分 MS-DOS 6.22 用户指南

第一章 MS-DOS 6.22 的安装

1.1 安装环境

安装 MS-DOS 6.22 时,计算机必须满足下面几个条件。

① 硬盘至少有 5MB 可用空间,如要执行 Windows 版的 Backup、Undelete 以及 Anti-Virus 程序时,则需要 10MB 空间。

② 必须具备三张(1.44MB)MS-DOS 6.22 磁盘。

③ 最好具备两个软盘驱动器。

④ 必须具备一张 1.2MB 的空白(或格式化成空白)磁盘,在磁盘上注明:

Uninstall #1 Uninstall #2

⑤ 不要进入中文系统。

在具备上述条件后,即可开始安装 MS-DOS 6.22。

1.2 安装步骤

请参考下列步骤,依次执行安装操作。

① 打开计算机电源,使系统出现 MS-DOS 系统提示符“C:\>”。

② 把 MS-DOS 6.22 第一张磁盘(SETUP 磁盘)插入 B 盘驱动器中。

③ 切换当前工作磁盘,键入“C:\>B: [Enter]”。

④ 启动 SETUP 安装程序,键入“B:\>SETUP [Enter]”。稍待片刻,屏幕上会出现安装程序画面。

⑤ 继续执行 SETUP 安装程序,按下 Enter 键,这时屏幕上会提示插入安装盘。

⑥ 准备好磁盘后按下 Enter 键(继续执行),这时屏幕上会出现一个选择列表;读者可以用↑、↓以及 Enter 键来设定不同的 MS-DOS 类型、路径或显示器类型。

(注意,不同公司出售的 MS-DOS 会用不同的操作系统名称,例如 COMPAQ 版、IBM PC-DOS 版、AST 版等。)

⑦ 当配置设定好后,即可选取“The settings are correct”,这时屏幕上会出现一个选择列表,提示读者如果计算机中含有 Windows,可执行 Windows 版的 Backup、Undelete 以及 Anti-Virus 等程序。

⑧ 程序设定完成后,即可选取“Install the list programs”。

如果计算机中含有 Windows 并在 C:\Windows 目录中,则屏幕上会显示当前 Windows 路径,并允许读者修改路径。

⑨ 在 Windows 的路径确定后,即可按下 Enter 键,这时屏幕上会提示读者是继续安装还是退出安装。

⑩ 按下 Y 键(表示 Yes),SETUP 程序开始安装,并提示插入第一张盘。

将一张 Uninstall #1 空白磁盘插入 A 盘驱动器中,然后按下 Enter 键。稍待片刻,屏幕上将会显示表示安装进度的画面。

在 B 驱动器中陆续按提示插入 MS-DOS 的第二张和第三张磁盘,最后按下 Enter 键。这时,系统将 MS-DOS 磁盘数据存到硬盘上。

⑪ MS-DOS 6.22 安装操作完成后,取出所有磁盘,最后按下 Enter 键,这时屏幕上会出现一可选菜单,提示读者可以重新启动或进入学习教程。

⑫ 重新启动,按下 Enter 键。

说明

① MS-DOS 6.22 安装完毕后,系统会自动创建 AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS 两个文件,并存到 Uninstall #1 磁盘上,原来的文件会重新命名为 AUTOEXEC. OLD 和 CONFIG. OLD。

② 安装完毕后,即可输入 DBLSPACE 命令来压缩磁盘文件,并可用 MEMMAKER 命令来管理内存。

③ 如果计算机中含有 Windows,并设定了 Backup、Undelete 和 Anti-Virus 程序,则这三个程序可同时在 MS-DOS 和 Windows 下运行。

第二章 剖析 MS-DOS

MS-DOS 是美国 Microsoft 公司开发出来用于微型计算机(或称个人计算机)的磁盘操作系统(Disk Operating System——DOS)。MS-DOS 是一套磁盘操作系统软件,原版软盘上的 MS-DOS 通常复制到硬盘上作为备份,以防万一损坏。

MS-DOS 主要用来管理和控制软盘和硬盘系统,因此称为磁盘操作系统(DOS)。MS-DOS 除了控制磁盘驱动器系统外,还控制连接在微型计算机上的键盘、屏幕以及打印机等,以便执行各项功能和应用程序。

市面上也有 PC-DOS 方面的书籍,事实上,PC-DOS 是专指在 IBM PS/2 上使用的磁盘操作系统。PC-DOS 与 MS-DOS 的不同之处在于部分外部命令和 Shell(外壳)的窗口,其余部分均相同。

由于 MS-DOS 自 1981 年发布 1.0 版开始,到 1994 年发布 6.22 版,其间已有许多不同的版本,如表 2.1 所示,因此值得注意的是,用户该用哪一种版本较好?这取决于下列两大因素:一是与磁盘驱动器的配合,如表 2.2 所示;二是与应用软件的配合。当您从市场上购买了一套应用软件时,此软件通常会说明适用于某一版本以上的 MS-DOS 软件。

表 2.1 MS-DOS 不同年份的版本

版 本	出 版 年	功 能
1.0	1981	简单的磁盘操作系统
1.1	1982	支持双面软盘
2.0	1983	支持硬盘和树状目录结构
2.1	1983	修改错误
2.25	1983	可以使用扩展字符集
3.0	1984	支持 1.2MB 软盘和较大容量的硬盘
3.1	1986	PC 网络
3.2	1986	功能更新
3.3	1987	支持 IBM PS2
4.01	1988	图形界面功能
5.00	1991	窗口功能
6.00	1993	压缩、防毒、备份、复原、内存管理等功能
6.20	1993	磁盘检修、保护、解压缩功能
6.22	1994	压缩、防毒、备份、复原、内存管理等功能

表 2.2 MS-DOS 与磁盘驱动器的配合

磁 盘	MS-DOS 版本	磁盘驱动器
5 英寸		
160KB	任何版本	任意
180KB	2.0 以上	任意
320KB	1.1 以上	双面或高容量
360KB	2.0 以上	双面或高容量
1.2MB	3.0 以上	高容量
3 英寸		
720KB	3.2 以上	720KB/1.44MB
1.44MB	3.3 以上	1.44MB 双面

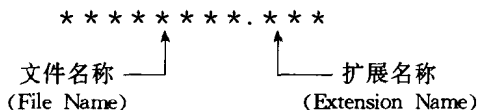
2.1 MS-DOS 文件分类

MS-DOS 文件(File)基本上可分为三大类。

- ① 文本文件(Text File): 由一串字符组成。
- ② 程序文件(Program File): 由一串程序或命令组成。
- ③ 数据文件(Data File): 由一串程序处理的数据组成。

也就是说,凡是可以存储在诸如磁盘(Disk)等外存上的信息(或数据)即可称之为一个文件。

通过 MS-DOS 的命令指定某一文件名,即可对文件做不同的处理。文件的名称由两个部分组成:



文件名可由 1~8 个字符组成,而扩展名可由 1~3 个字符组成,文件名与扩展名之间用圆点隔开。

输入的字符大、小写英文字母都可以,MS-DOS 会将它们自动转换成大写英文字母。字符可以是英文字母,也可以是数字或其他符号,例如:

A~Z, 0~9
(,), -, @, \$, #, %
{}, ~, ^, !

文件名和扩展名的类型通常均有一定意义,以容易识别其文件所代表的内涵为原则。例如文件为:

INPUT.EXE

即可能表示此文件为一个输入(INPUT)用的可执行文件(Execution File)。至于如何创建文件或输出文件,请参考第三章以后的命令部分,此处不再赘述。

文件名可随用户的喜好,在限定条件下任意加以有意义或无意义的命名,但是,扩展名通常都遵循一定的表达格式,如表 2.3 所示。

表 2.3 文件扩展名与文件类型

扩 展 名	意 义
ASM	汇编语言(Assembly Language)程序
BAK	备份文件(Backup-File)
BAS	Basic 语言(Basic Language)程序
BAT	批处理文件(Batch File)
CBL	Cobol 语言(Cobol Language)程序
COM	可执行命令文件(Command File)
EXE	可执行文件(Execution File)
FTN	Fortran 语言(Fortran Language)程序

(续)

扩展名	意义
LIB	数据库或程序库文件(Library File)
LST	列表文件(List File)
OBJ	程序编译后产生的目标文件(Object File)
PAS	Pascal 语言(Pascal Language)程序
REF	参考文件(Reference File)
SYS	系统文件(System File)
TXT	文本文件(Text File)
\$\$\$	临时文件(Temporary)

2.2 目录结构

由于在一台微型计算机中(硬盘中)创建或使用的文件很多,为了便于文件管理,因此必须建立树状文件目录结构,如图 2.1 所示。

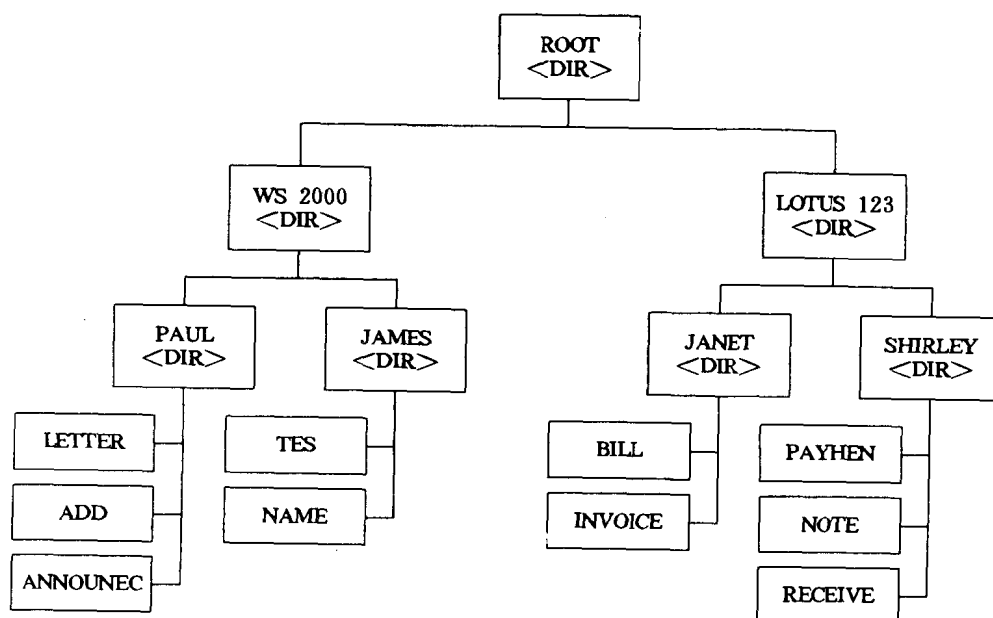


图 2.1 树状文件目录结构

建立目录结构的方法可以使用 MS-DOS 的 MKDIR 和 CHDIR 命令,两者交替使用。

图 2.1 中的 ROOT 被称为根目录(Root Directory),根目录之下又分为 WS2000 和 LOTUS 123 两个子目录(Sub-Directory),子目录又各自有另外两个子目录,然后才是一个个文件名。

这种树状结构(Tree Structure)的好处在于可分辨哪个文件在哪一个目录中,例如,图 2.1 中的子目录 PAUL、JAMES、JANET 和 SHIRLEY 各自管辖自身所包含的文件。也可用软件包的名称或应用功能给目录命名。

图 2.1 中的“<DIR>”即意味着这是一个目录,此目录一定含有属于它的子目录或文件。如要删除(ERASE)文件或目录,请参考 MS-DOS 的 ERASE 或 DEL 和 RMDIR 命令的实例以及说明。

从根目录到某一指定的文件名之间所经过的子目录即构成一个路径(PATH),在此路径经过的所有子目录或文件之间用“\”符号隔开,以区别此路径经过哪些子目录,通常此路径的最后一个一定是一个文件名,文件是一个最基本的执行程序或存储数据的地方。因此,在文件名之中不会包含另外一个文件名或子目录,例如:

ROOT\LOTUS123\SHIRLEY\NOTE

有关路径的用法,请参见 MS-DOS 的 PATH 和 APPEND 命令的实例与说明。

当用 MKDIR 命令来创建子目录,并在此子目录中用 EDLIN 命令创建文件或用 COPY 命令来复制文件后,如果用 DIR 命令来显示(List)这些子目录和文件时,则会发现有些名称是一个圆点或两个圆点。出现一个圆点的意思是表示此目录为子目录,而不是根目录。出现两个圆点的意思是表示此目录之上,具有一个较高层(父亲)的目录。例如,图 2.1 中 ROOT 是 LOTUS123 的父目录,而 LOTUS123 是 SHIRLEY 的父目录。由于子目录 SHIRLEY 之下都是文件,而不含其他的子目录,因此 SHIRLEY 即为最低层的子目录。

值得注意的是,当格式化(Format)一个硬盘时,MS-DOS 即赋予磁盘一个根目录,如果不用 MKDIR 命令建立其他子目录,则所有的文件都会存储在此根目录之下。

2.3 MS-DOS 剖析

MS-DOS 是用机器语言(Machine Language)写成的程序集(命令),事实上,MS-DOS 的命令即是计算机可以直接读取的机器语言程序,这些机器语言程序都是由 0 或 1 的代码(Code)组成的。当使用 MS-DOS 时,用户并不需要了解其程序的操作方式。这里只介绍重要的 MS-DOS 执行程序的过程,以帮助大家更有效地使用 MS-DOS 命令。

本节主要介绍 MS-DOS 公用程序功能。当插入 MS-DOS 系统盘到软盘驱动器中或已复制 MS-DOS 磁盘文件内容到硬盘中时,并打开(Power On)计算机后,MS-DOS 即被从磁盘中读取到内存(RAM)中,这时计算机屏幕上会出现一个磁盘驱动器号:

A> (或“B>”、“C>”等)

以等待输入命令。出现“A>”或“B>”表示是在软盘驱动器 A 或 B 执行 MS-DOS,出现“C>”或“D>”表示已把 MS-DOS 复制在硬盘 C 或 D 中,这时,即可输入 MS-DOS 命令,并在命令之后按下 Return 键或 Enter 键,计算机将会出现响应输入命令的信息。当然,输入的命令必须是 MS-DOS 所提供的,否则屏幕上会出现错误信息“Bad Command or File Name”。

MS-DOS 的命令可大致分为内部命令(Internal Command)和外部命令(External Command)两种。当执行 MS-DOS 时,内部命令立刻暂存于随机存取内存(RAM)中。如果输入的命令正好是内部命令,计算机即从 RAM 中抓取此命令并执行其功能。如果输入的命令是外部命令,则计算机必须从 MS-DOS 磁盘上或硬盘上读取此命令,以执行其功能。

在 MS-DOS 中,内部命令与外部命令几乎各占一半,除了这两类命令外,另外还有一种批处理文件(Batch File),此文件由一连串预先设定的 MS-DOS 命令组成。如果要使用此批处理文件中的命令功能,只要输入此批处理文件名即可。

图 2.2 表示 MS-DOS 命令程序执行流程。

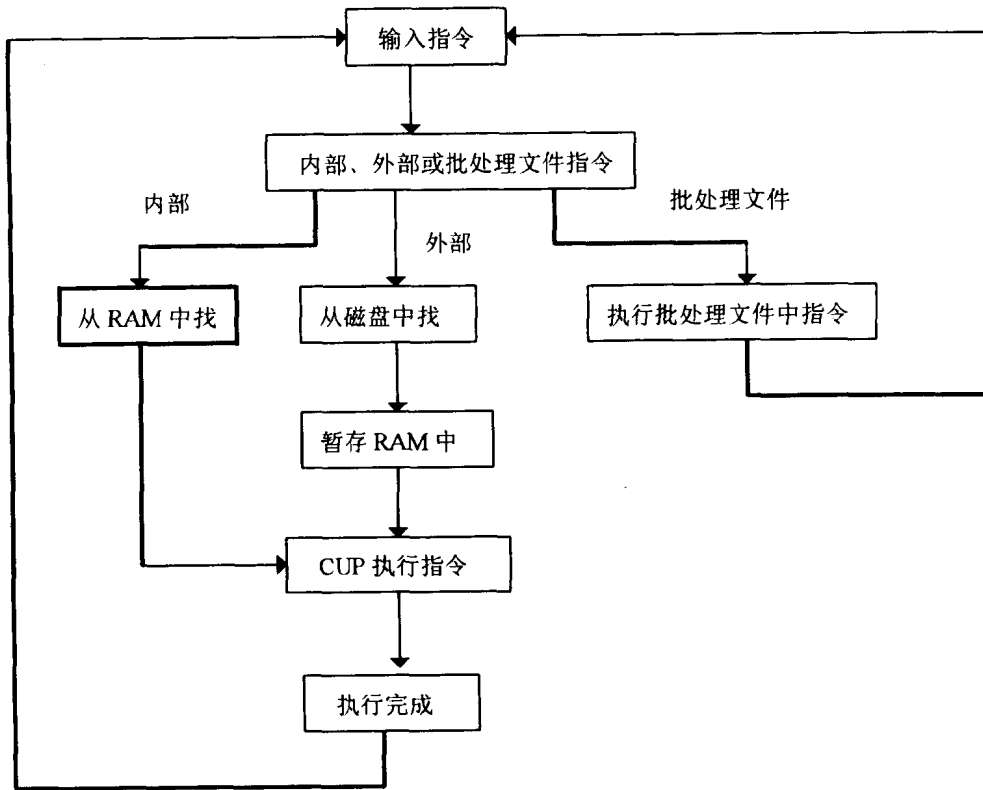


图 2.2 MS-DOS 指令程序执行流程

内部命令和外部命令分开有两个好处：一是内部命令都是较常用的命令，存储在 RAM 中执行速度较快；二是外部命令大多数为 *.EXE 和 *.COM 的命令，这些命令较不常用，存储在磁盘上即可，用到的时候再调用到 RAM 中，这样可节省 RAM 的内存空间。

RAM 的内存空间越大表示可以执行的应用程序或软件包越大(或复杂)，有些软件包甚至会说明需要的内存空间必须多大才能执行。通常 RAM 的一部分空间会被 MS-DOS 内部命令占用，其余的才会给其他的程序使用，如图 2.3 所示。

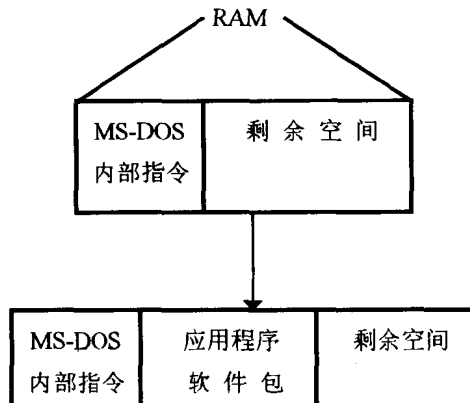


图 2.3 RAM 内存空间分布