

微型计算机 常用软件 使用手册 (第2版)

袁津生 主编

机械工业出版社

微型计算机常用软件使用手册

第 2 版

袁津生 主编



机械工业出版社

北京 1995

全书共分七章,重点介绍了 MS-DOS 6.0、CCDOS、UCDOS 3.0、WORD-STAR、PC TOOLS 8.0、Windows 3.1、Norton Utilities 8.0 的使用要点及微机故障诊断软件的操作与使用。附录中给出 DOS 提示信息 and 汉字区位码表。

本书简明扼要地介绍了 IBM-PC 系列计算机常用软件的操作与使用。重点突出、层次清楚、通俗易懂、适用面广、便于查阅,可大大提高微机用户常用软件的工作效率。

本书可作为各类计算机使用人员的上机使用手册,也可作为计算机编程人员和大、中专院校师生的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

微型计算机常用软件使用手册/袁津生主编·第2版·-北京:机械工业出版社,1996 重印

ISBN 7-111-04996-9

I. 微…

II. 袁…

III. 微型计算机-操作系统(软件) 手册

IV. TP316-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 18743 号

出版人:马九荣(北京市百万庄南街1号 邮政编码100037)

责任编辑:王中玉 版式设计:王颖

责任校对:肖新民 封面设计:郭景云 责任印制:卢子祥

三河市宏达印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1996年4月第2版第4次印刷

787mm×1092mm^{1/16}·28.75印张·702千字

13 751—16 750册

定价:48.00元

前 言

近几年来,随着我国四个现代化建设事业的发展,各机关、团体、工矿企业、事业单位及个人拥有了大量的微型计算机。如 IBM PC 系列, 80286、80386、80486 及其兼容机在国内已很普及, 用户很多。如何发挥现有计算机的作用, 当务之急是要培养出一大批能使用、善操作计算机的人才。我们在 1992 年 1 月份编写出版的《微型计算机常用软件使用手册》就很受读者的欢迎, 为了跟随计算机的发展, 这次在原手册的基础上加以修订出版。

本书第一章介绍了 MS-DOS 6.0 的使用与微机的操作, 主要内容有 DOS 的常用键、控制键和编辑键, MS-DOS 6.0 完成的功能, 文件和目录的概念, 命令详解及 MS-DOS 6.0 应用技巧; 第二章介绍了汉字系统的操作与使用, 主要内容有汉字的编码、汉字输入操作、汉字打印操作和 UC DOS 3.0 的操作与使用; 第三章介绍了编辑软件的操作与使用, 主要内容有 WORDSTAR 的操作与使用; 第四章简单介绍了 PC Tools 8.0 的使用; 第五章介绍了 Windows 3.1 的操作与使用; 第六章介绍了微机故障诊断软件的操作与使用; 第七章介绍了 Norton Utilities 8.0 的使用。附录一给出 DOS 提示信息; 附录二给出了汉字的区位码表。

从以上的介绍可以看出, 本次修订本增加了许多新内容, 信息量大幅度地增加, 并且还增加了可读性。

本书在编写过程中, 本着重点突出、简明适用、便于阅读、查阅方便的特点进行编写。因此, 该手册可作为各类计算机使用人员的上机使用手册, 也可作为计算机编程人员和大、中专院校师生的参考书使用。

使用本手册时, 读者需注意以下几点:

一、术语“软盘”、“硬盘”、“磁盘”用于全手册中。“软盘”指用于软盘驱动器的软盘; “硬盘”指不可拆卸的固定的磁盘驱动器; “磁盘”一词则兼用于软盘和硬盘。

二、术语“源”(SOURCE)和“目标”(TARGET)用以描述软盘及其驱动器。“源”指的是原来的软盘或是第一个软盘或是它们的驱动器, “目标”是指新的软盘或第二个软盘或是它们的驱动器。

三、术语“隐含驱动器”、“约定驱动器”、“缺省驱动器”都是指没有选择“盘符:”的驱动器, 在概念上不加区分。为了书写和排版方便, 本手册对选择驱动器中的软盘一律采用符号“盘符:”表示, 可选值一般为: A、B、C、D。

四、术语“默认值”、“约定值”、“缺省值”都是指没有选择取用的特定值, 在概念上不加区分。

五、术语“回车”、“按回车键”、“按 Enter 键”都表示“回车”操作, 为书写方便使用符号“↵”表示。

本书由袁津生主编, 参加编写的有刘凤敏、荣瑞芳、汪扬、李向林、陈少清、许又生等。全书的组织和统稿由袁津生负责。

由于编者水平有限, 书中缺点和错误之处在所难免, 请读者给予指正。

编 者

1995 年 3 月

目 录

前言

第一章 MS-DOS 的操作与使用 1

第一节 MS-DOS 简介及其操作与使用 1

一、MS-DOS 简介 1

二、MS-DOS 6.0 的特点及新命令和应用程序 1

三、DOS 常用键、控制键和编辑键 3

四、MS-DOS 6.0 完成的功能 4

五、MS-DOS 的文件和目录 5

六、MS-DOS 命令分类 6

第二节 MS-DOS 命令详述 7

一、显示打印类命令 8

二、磁盘操作类命令 11

三、文件操作类命令 20

四、目录操作类命令 35

五、筛选类命令 40

六、系统配置类命令 43

七、批处理类命令 64

八、内存管理类命令 72

九、系统安全类命令 77

十、设备驱动程序 84

十一、其他 DOS 命令 104

第三节 MS-DOS 应用技巧 137

一、CONFIG. SYS 文件与 AUTOEXEC

.BAT 文件的利用 137

二、PROMPT 的应用 142

三、提高系统的工作效率 145

四、在 MS-DOS 6.0 上安装 213 汉字系统 146

五、在 MS-DOS6.0 上使用 SPDOS6.0F 汉字系统 146

第二章 汉字系统的操作与使用 148

第一节 CCDOS 的操作与使用 148

一、CCDOS 的启动 148

二、汉字的编码 150

三、汉字显示、打印的基本原理和汉字库 154

四、CCDOS 的结构 158

五、汉字输入操作 159

六、汉字打印操作 168

第二节 UC DOS 3.0 的操作与使用 172

一、UCDOS 3.0 的主要功能 172

二、系统文件 173

三、系统的安装 175

四、系统的组成 177

五、系统的使用 179

六、系统的实用程序 180

七、特殊显示功能 188

八、汉字的打印 193

第三章 文字编辑软件 WORDSTAR

的操作与使用 196

一、WORDSTAR 的启动 196

二、进入编辑 196

三、打印文件 203

四、编辑非文书文件及运行程序 204

五、文件操作 205

六、补充说明 206

第四章 PC Tools 8.0 的操作与使

用简介 208

第一节 PC Tools 8.0 概述 208

一、PC Tools 软件的特点 209

二、PC Tools 8.0 的主要应用程序和功能 209

三、PC Tools 8.0 对环境的基本要求 209

第二节 PC Tools 的使用基础 210

一、PC Tools 8.0 的安装 210

二、启动和退出 PC Tools 210

三、PC Tools 使用的基本知识 212

第三节 PC Tools Desktop 基本功能及其界面 212

一、PC Tools Desktop 基本功能 212

二、PC Tools Desktop 界面 213

三、文件的拖放 213

第四节 文件管理和 File 菜单 214

一、文件的选择 215

二、Open 命令 215

三、Run DOS Command 命令	215	的磁盘)	226
四、Print 命令	216	九、Confirmation (设置需要予以确认的操作)	226
五、Search Files 命令	216	十、Define Function Keys (定义功能键)	226
六、Quick View 命令	216	十一、Secure Options (加密的设置)	226
七、Move 命令	217	十二、Startup Programs (设置启动系统时运行的程序)	226
八、Copy 命令	217	十三、Speed (速度测试)	226
九、Compare 命令	217	十四、Configure Editors (设定编辑器)	227
十、Delete 命令	218	十五、Save Configuration (存储改变的设置)	227
十一、Rename 命令	218	第七节 Tools 菜单	227
十二、Locate 命令	218	一、Anti-Virus (消除病毒程序)	228
十三、Selection 命令	218	二、CP-Backup (数据备份)	228
十四、Change 命令	218	三、Commute (计算机间通信)	228
十五、Information 命令	219	四、Disk Optimization (磁盘优化)	228
十六、Secure 命令	220	五、Bulid Emergency Disk (建立应急磁盘)	228
十七、Compression 命令	220	六、Undelete (恢复被删除文件)	228
十八、Exit PC Tools Desktop 命令	220	七、Unformat (恢复被格式化的磁盘)	228
第五节 Disk 磁盘目录管理	221	八、DiskFix (磁盘维修)	228
一、Rename Volume (更名卷标) 命令	221	九、FileFix (文件维修)	228
二、Search Disk (在磁盘上搜寻) 命令	221	十、System Information (系统信息)	228
三、Copy Disk (磁盘拷贝) 命令	221	十一、Maps (获得磁盘、文件、内存等的映像)	228
四、Compare Disk (磁盘比较) 命令	222	十二、Program Scheduler (设定定时执行的程序)	229
五、Verify Disk (磁盘校验) 命令	222	十三、Network Message (网络信息传递)	229
六、Format (磁盘格式化) 命令	222	十四、DOS Session (暂时进入 DOS 系统)	229
七、Make System Disk (做系统盘) 命令	222	第八节 Accessories 桌面管理程序	229
八、Wipe Disk (擦除全盘数据) 命令	222	一、Accessories 的启动	229
九、Directory Maintenance (目录管理) 命令	222	二、Accessories 的主菜单及应用程序介绍	229
十、Change Drive (切换驱动器) 命令	222	三、System Control 系统控制菜单及使用	230
十一、Re-Read Tree (重读树) 命令	222	四、Notepads (笔记本)	231
十二、Sort directory (目录排序) 命令	222	五、Outlines (提纲写作)	233
十三、Disk Info (磁盘信息) 命令	223	六、Clipboard (剪贴板)	234
十四、Disk Editor (磁盘编辑器) 命令	223	七、Databases (数据库)	235
第六节 PC Tools Desktop 的设置	223	八、Appointment scheduler (约定时间表)	236
一、Load Pull-downs	224		
二、Edit Pull-downs	224		
三、Password (设置口令)	225		
四、Disklay Options (选择显示选项)	225		
五、Tree (树表的设置)	225		
六、Data Protection (数据保护选项)	225		
七、Execution (命令或程序执行的设置)	225		
八、Drive Mapping (读写另一台计算机			

九、Modem Telecommunications (调制解调器远程通信)	237	二、三种特殊模式的系统配置	273
十、Electronic Mail (电子邮件)	237	三、优化 Windows 系统	274
十一、Fax (传真)	237	第六节 Windows 3.1 应用实例	275
十二、Calculators (计算器)	237	一、在 Windows 3.1 下使用 WPS	275
十三、ASCII Table (ASCII 表)	239	二、在 Windows 下使用 PC Tools	276
第九节 改变屏幕显示和 Windows 菜单	239	第七节 Windows 3.1 的组合键	278
第十节 Tree 菜单	239	一、通用 Windows 键	278
第十一节 Help 帮助菜单	240	二、程序管理器	280
第五章 Windows 3.1 的操作与使用	242	三、文件管理器	280
第一节 Windows 发展简述	242	四、日历键	281
一、Windows 3.0 受欢迎的原因	242	五、卡片文件	282
二、Windows 3.1 的新优点	243	六、剪贴板	282
第二节 Windows 概貌	247	七、控制板	282
一、窗口的组成	247	八、帮助键	283
二、鼠标器操作	248	九、Media Player 键	283
三、图标	248	十、Paintbrush 键	283
四、窗口操作	248	十一、PIF 编辑器键	284
五、对话框	250	十二、Sound Recorder 键	284
六、菜单	251	十三、Write 键	284
七、任务列表	251	第六章 微机故障诊断软件的操作与使用	286
八、帮助	252	第一节 高级诊断软件的操作与使用	286
第三节 Windows 3.1 应用程序	253	一、高级诊断软件的启动	286
一、Program Manager (程序管理器)	253	二、运行高级诊断程序	286
二、File Manager (文件管理器)	255	第二节 诊断软件 QAPLUS 的操作与使用	290
三、Control Panel (控制面板)	258	一、启动 QAPLUS	290
四、Print Manager (打印管理器)	260	二、Testing 菜单	291
五、Write (书写器)	261	三、Interact 菜单	291
六、Paintbrush (画笔)	262	四、Setup 菜单	292
七、Sound Recorder (录音机)	264	五、Utility 菜单	292
八、Media Player (媒体播放机)	265	六、SysInfo 菜单	292
九、其它应用程序简介	265	七、Reports 菜单	292
第四节 Windows 3.1 使用技巧	267	八、Help 菜单	297
一、启动应用程序	267	九、Exit 菜单	297
二、运行多个应用程序	268	第七章 Norton Utilities 8.0 的操作与使用	298
三、切换应用程序窗口	268	第一节 Norton Utilities 8.0 的安装和启动	298
四、应用程序窗口和图标的安排	268	一、Norton Utilities 8.0 的安装	298
五、拖动图标执行任务	268	二、Norton Utilities 8.0 的启动	298
六、在应用程序间传递信息	269	第二节 使用修复程序	298
七、从应用程序中获取信息	271	一、Diagnostics (系统诊断程序),	
八、退出应用程序	271		
第五节 Windows 不同模式的使用	272		
一、三种模式的使用	272		

NDIAGS)	299	二、Configure Norton Utilities (系统配置程序, NUCONFIG)	338
二、Disk Doctor (磁盘医生, NDD)	303	三、Norton Control Center (Norton 控制中心, NCC)	342
三、Disk Editor (磁盘编辑程序, DISKEDIT)	307	四、Directory Sort (文件目录排序程序, DS)	345
四、Disk Tools (磁盘工具程序, DISKTOOL)	311	五、Duplicate Diskette (磁盘复制程序, DUPDISK)	347
五、File Fix (恢复数据库文件程序, FILEFIX)	312	六、File Attribute (改变文件属性程序, FA)	348
六、Image (建立系统隐含性备份程序, IMAGE)	313	七、File Date (设置文件日期程序, FD)	349
七、INI Tracker (INI 跟踪器, INITRAKD)	313	八、File Find (文件查找程序, FILEFIND)	349
八、Rescue Disk (转储程序, RESCUE) ...	314	九、File Locate (文件定位程序, FL)	354
九、SmartCan (文件删除保护程序, SMARTCAN)	315	十、File Size (显示文件字节数程序, FS)	355
十、Un Rease (恢复文件内容程序, UNERASE)	317	十一、Line Print (行打印程序, LP)	355
十一、UnFormat (恢复已格式化磁盘的数据, UNFORMAT)	319	十二、Norton Change Directory (目录管理程序, NCD)	357
第三节 使用系统安全程序	320	十三、Safe Format (安全格式化程序, SFORMAT)	360
一、Disk Monitor (磁盘监督程序, DISKMON)	320	十四、System Information (系统信息, SYSINFO)	362
二、Diskreet (磁盘文件保护程序, DISKREET)	321	十五、Text Search (文本检索程序, TS)	367
三、WipeInFo (彻底删除文件程序, WIPEINFO)	324	第六节 命令处理器 NDOS	368
第四节 使用磁盘加速程序	326	一、NDOS 启动	368
一、Calibrate (硬盘校正程序, CALIBRATE)	326	二、NDOS 命令简介	369
二、Norton Cache (磁盘系统加速程序, NCACHE2)	329	附录一 DOS 提示信息表	393
三、Speed Disk (磁盘重整程序, SPEEDISK)	330	一、设备出错信息	393
第五节 使用工具程序	333	二、一般错误信息	395
一、Batch Enhancer (批处理强化程序, BE)	333	附录二 汉字区位码表	429
		参考文献	450

第一章 MS-DOS 的操作与使用

MS-DOS 是众多个人计算机所用的操作系统。MS-DOS 6.0 是目前较强的版本，它适用于 IBM 及其兼容机。本章主要介绍 MS-DOS 6.0 的功能及其命令以及使用 MS-DOS 6.0 的技巧，同时还简单地介绍一下 MS-DOS 6.0 的实用程序。

第一节 MS-DOS 简介及其操作与使用

一、MS-DOS 简介

DOS 是 Disk Operation System 的缩写，它是一种特殊类型的计算机程序，称为磁盘操作系统。几乎每一台计算机都拥有某种磁盘操作系统，磁盘操作系统除了管理磁盘文件存储以外，还管理计算机的其它部分。

MS-DOS 主要分为三个部分：外围设备控制，盘文件控制，命令解释。

外围设备控制是“键盘、显示设备、通信设备和其它类似的设备控制软件”的综合名称。这组软件安排由 IO.SYS 的隐含盘文件完成。该软件实际扩展了 ROM 中的 BIOS 的能力。该软件也处理来自非键盘设备的错误信息。

盘文件控制程序的作用是控制信息写入磁盘并从磁盘读出信息。这组程序是由 MSDOS.SYS 的隐含文件存储在磁盘上，它的功能是保持目录和定位并存放数据到磁盘上，还执行许多其它已装入的功能。

命令解释程序文件名为 COMMAND.COM，是驻留在磁盘上的系统文件。它主要有四项功能：

第一，处理任何中断、停止命令或程序的执行、关键性的错误和程序的结束。

第二，进行批文件处理，查找并执行 AUTOEXEC.BAT 文件。如果该文件不在盘上，计算机要求键入当天的日期和时间；如果 AUTOEXEC.BAT 文件在当前盘上，则计算机开始执行该文件规定的指令。

第三，负责内部命令的解释和处理。

第四，负责外部命令的装入和执行。

另外，MS-DOS 还有一个小的引导程序，它存放在软盘的 0 面 0 道 1 扇区。每次启动 MS-DOS 时，它自动装入内存并负责装入 DOS 的其余部分。

以上的四个程序，在 MS-DOS 启动后便进入内存，提供 DOS 操作系统的各种基本功能，并一直驻留内存。

二、MS-DOS 6.0 的特点及新命令和应用程序

1. MS-DOS 6.0 的特点

与以往的 MS-DOS 版本相比，MS-DOS 6.0 在以下几个方面有了显著的进步：

(1) 硬盘管理——微型计算机经常会遇到硬盘存储空间不足及存取速度太低等问题。MS-DOS 6.0 使用 Double Space 可解决存储空间不足的问题。Double Space 是一个磁盘压缩和解压

缩程序, 利用该程序很容易地把硬盘和软盘的存储容量扩大到原来的 1.5~2 倍; 使用 MS-DOS 6.0 提供的磁盘高速缓存程序 Smartdrv 及磁盘碎片删除程序 Defrag 可大幅度提高磁盘的使用性能。

(2) 存储器管理——MS-DOS 6.0 提供了一个叫做 MemMaker 的内存优化工具, 这个程序可以在最大限度上优化计算机系统内存的使用, 使用户的应用程序能够在比以往更大的内存中运行。MS-DOS 6.0 提供的新的 EMM386 程序可以使上位内存中的可用空间达到 200KB。同时, 新的 MEM 和 MSD 命令可以让用户更详细地了解内存的使用情况。

(3) 数据保护——MS-DOS 6.0 提供功能强大的数据保护工具, 它们是 MS-Backup、MS-AntiVirus 和 Undelete。MS-Backup 是一个菜单驱动的数据备份工具, 用户可以选择几种备份模式, 从而使备份工作总是在最优状态下进行; MS-AntiVirus 是一个强有力的反病毒工具箱, 利用这个工具箱, 可以抵抗 1200 多种不同的病毒, 并且能够在系统被病毒感染时及时地向操作者发出警告; Undelete 除了对磁盘文件进行删除保护外, 还可以对网络盘进行删除保护。

(4) 系统启动管理——在使用 MS-DOS 6.0 时, 用户可以全面地控制系统的启动过程。系统启动时按功能键 F5 和 F8 可以控制计算机是否运行 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT, 以及逐行地控制计算机执行这两个文件的内容。扩充的多重配置系统命令可以使系统适应多种任务要求的配置环境。用 CHOICE 命令可以在批处理程序运行过程中得到用户的操作信息。

(5) MRCI 实时压缩接口标准——在开发 Double Space 的同时, Microsoft 开发了称为 MRCI (Microsoft Real-time Compression Interface) 的实时压缩接口。MRCI 定义了一种标准的压缩通信的使用方法, 这样我们就可以编写出直接利用 Double Space 压缩和解压缩功能的应用程序。

(6) 支持——MS-DOS 6.0 提供给用户一个简易网络软件 Interlnk, 它最大的优点就是几乎不用附加任何硬件 (只需一条串行或并行通信电缆) 就可以在两台计算机之间进行数据通信, Interlnk 还可以让用户共享打印机、绘图仪等外设。

2. MS-DOS 6.0 的新命令和应用程序

(1) Double Space——集成压缩工具, 它可以非常方便地增加磁盘的存储容量。

(2) MemMaker——高性能的内存优化工具, 使用这个工具可以重新调整系统中各个设备驱动程序和 TSR 程序的驻留区域, 从而把留给用户使用的内存置于最大状态。

(3) EMM386——扩充内存管理程序, 可给用户更多的上位内存区。同时, 在必要时还可以用扩展内存 (XMS) 来仿真扩充内存 (EMS)。

(4) DEFRAG——磁盘碎片删除程序, 它可以在一定程度上提高磁盘的使用效率。

(5) HELP——帮助程序, 可以在命令状态下随时查阅各条 MS-DOS 命令、设备驱动程序的语法以及使用实例。

(6) SMARTDRIVE——加载磁盘高速缓存程序, 不但可以使用读入缓存, 同时还可以使用写入缓存来加速磁盘的读写速度。

(7) MSD——提供系统信息程序, 可以显示详细的系统各项技术配置信息和工作状态。

(8) INTERLNK——简易网络支持程序, 可以在两台计算机之间方便地传递各种信息。

(9) POWER——管理系统耗电程序, 当硬件出现空闲时, 它可以采取适当措施节省电力的消耗, 并能使计算机电池的使用时间延长 25% 以上。

(10) MOVE——移动命令, 它可以移动文件或修改目录的名字。

(11) DELTREE——删除整个目录命令, 它可以删除整个的目录结构以及其中的所有文

件。

(12) CHOICE——选择命令，可以让用户在运行过程中干预批处理程序的执行过程。利用该命令，可以提示用户选择、等待输入并向批处理程序返回相应的 ERRORLEVEL 值。

三、DOS 常用键、控制键和编辑键

1. 常用键

(1) Esc 键，按此键后屏幕上显示 “\”，而且光标下移一行，表示作废刚刚键入的一行，用户可重新键入正确命令。

(2) Tab 键，每按一次该键光标右移 8 位。在输入源程序时常用此键。

(3) Ctrl 键，此键必须与其它键同时使用才有意义。

(4) Shift 键，此键单独无意义，必须与双字符配合使用。当此键与双字符键同时使用时，表示输入的是双字符键上边一排的字符。单字母键的上档就是大写字母。

(5) Alt 键，与其它键联用。此键与 Ctrl 和 Del 组合，使计算机进行热启动，清除内存，恢复到 MS-DOS 命令状态。

(6) 空格键，按一次光标右移一格。

(7) CapsLock 键，按此键，各字母均以大写形式出现，再按一下则恢复小写状态。

2. 控制键

(1) Enter 键，按一下此键，将光标所在当前行的内容记入内存用户程序区；表示键入的命令或信息行的结束；命令开始执行。

(2) Ctrl+Break，同时按下此两键，强迫退出运行状态。表示中止当前的操作，它可以停止一条命令或一个程序的执行。

(3) Ctrl+Enter，同时按下此两键，表示换行，在该行上可以继续输入正在键入的另一行。

(4) Ctrl+NumLock，同时按下此两键，暂停屏幕显示。系统操作过程中，在屏幕上显示信息时，如果被显示的信息超过了一屏幕的容量，那么在显示时，整个屏幕的信息会向上“滚动”，屏幕上只保留文件的最后一屏幕的信息。为了避免屏幕滚动过快，常使用此两键，使滚动暂停，观察显示信息，然后再按任意键就可以继续滚动。

(5) Ctrl+P，同时按下此两键，连接打印机，就会把屏幕上显示的内容全部输出给打印机。再同时按下此两键，断开与打印机的连接，起到控制打印机开关的作用。

(6) Shift+Print，同时按下此两键，将屏幕上内容全部通过打印机打印出来。通常称为硬拷贝。

(7) ←或 Backspace 键，按下此键，光标左移一格。

3. 编辑键

MS-DOS 的编辑键可以用于修改正在键入的命令或输入行。这些键均用于一行之内的编辑。

从键盘上键入的任意一行，在按回车键后该行被保留在输入缓冲区中，称为“样板行”。用户可以根据“样板行”进行编辑修改，可以改变、重复或重新输入一个新行。

(1) Del 键，按此键去掉“样板行”上的一个字符，光标不移动，即删除一个字符。

(2) Esc 键，按此键取消当前正在显示的行，“样板行”保持不变。

(3) F1 键，从“样板行”复制并显示一个字符，按一次复制一个。

(4) F2 键，先按 F2 键，再按某个指定的字符，则复制指定字符之前的所有字符。

(5) F3 键, 复制“样板行”中所有剩余的字节。

(6) F4 键, 先按 F4 键, 再按某个指定字符, 则跳过指定字符之前的所有字符进行复制。

(7) F5 键, 把当前显示的行变成样板行。

(8) Ins 键, 按此键后, 再键入的字符就插入在光标出现的位置上, 再按此键就退出插入字符状态。

(9) NumLock 键, 为数字与编辑控制键。当此键锁上时, 键盘右部的数字键均具有编辑功能, 再按一下此键, 即恢复右部各键的数据功能。

(10) Home 键, 此键当作编辑键使用时, 可将光标拉回屏幕的左上角, 但屏幕上的字符不被清除。

(11) End 键, 此键当作编辑键使用时, 将光标移至当前行的末端。

(12) PgUp 键, 此键当作编辑键使用时, 可使屏幕向前翻页。

(13) PgDn 键, 此键当作编辑键使用时, 可使屏幕向后翻页。

(14) ↑、↓、←、→键, 作为编辑键使用时, 可以移动光标的位置, 每按一下, 移动一格。各键使光标移动的方向同箭头方向。

四、MS-DOS 6.0 完成的功能

1. 磁盘管理

某些 DOS 功能是最基本的。例如, 磁盘在使用前必须预处理。这种预处理过程称为格式化, 包含检查磁盘的可用空间。其它的磁盘管理功能如下:

(1) 标记磁盘

(2) 为安全复制备份文件

(3) 恢复已破坏的文件

(4) 拷贝磁盘

(5) 列示磁盘上的文件内容

2. 文件管理

MS-DOS 的主要功能之一是帮助用户组织存储在磁盘上的文件。文件组织情况是计算机完成事务管理能力的标志。好的事务管理是用户充分利用存储容量的关键。

DOS 为用户提供了很好的事务管理工具, DOS 可列出文件, 指出文件各称、大小和建立日期。用户可使用这些信息来达到组织的目的。除了组织文件外, DOS 能复制文件、释放无用文件和替换文件名。

3. 输入和输出重定向

MS-DOS 指定它输入数据从标准口输入, 如键盘; MS-DOS 发送输出数据到标准口输出, 如显示屏幕。MS-DOS 还可将数据送到其它设备, 如打印机。因而 MS-DOS 具有重定向能力, 或者叫将数据发送到标准出口以外的另一出口的能力。通过重定向, 可将一系列在屏幕上显示的文件输送到打印机上。

MS-DOS 也包含一些将 PC 硬件环境裁剪以满足用户需要的命令。事实上, DOS 的设置能力是很强的。对 DOS 添加设置的控制并不是每天必做的事, 通常用户用 CONFIG.SYS 文件来建立适当的设置, 当文件 CONFIG.SYS 建好以后, 就不必改变了。

4. 应用程序

计算机需要一系列指令来提供用户需要的输出。如果用户每次做一样工作就得编一段程

序，那将是不合算的。DOS 中提供了使计算机具有许多不同功能的一些程序。通过执行这些程序来发挥计算机的能力并完成特定的任务。这些程序称为应用程序。

像 DOS 一样，应用程序装在磁盘上，DOS 是用户存取这些程序的必经之路。应用程序经常需要从磁盘上读写数据，用户需要看清发送到屏幕或打印机上的字符信息来决定应键入的信息。

5. 宏和批处理文件

用户对 DOS 的干预都通过敲击键盘和鼠标进行，用户通过 DOSHELL 或 COMMAND.COM 命令或从菜单中使用鼠标选择来实施干预，命令也可以作为宏存储到内存中，或者放在批处理文件中。

COMMAND.COM 响应从内存或文件中的批处理命令。宏和批处理文件能自动地频繁地使用命令，从而使键盘操作简单化。

一些难记的命令次序可作为宏或批处理文件。

6. 处理杂项任务

一些 DOS 功能，例如设置计算机时钟和日历以及文件和应用程序能记录日期和时间。这些都归为“杂项”的范畴。用户也可能需要使用 DOS 文本编辑来建立文本文件，例如批处理文件。

五、MS-DOS 的文件和目录

1. 文件

文件是 MS-DOS 存取磁盘信息的基本单位，一个文件是磁盘上存储信息的集合。每个文件都有自己唯一的名字，MS-DOS 正是通过文件的名称来对文件进行操作的。

所有 MS-DOS 文件的名称都由两部分组成，即文件名和扩展名。文件名是用户给文件起的正式名称，具有很大的随意性，文件的扩展名代表了一个文件的类型和属性，一般都有严格的定义。MS-DOS 规定文件名和文件扩展名可以使用：大写字母 A~Z，小写字母 a~z，数字 0~9，以及下划线 _，箭头 ^，货币符 \$，波浪号 ~，惊叹号 !，井字号 #，百分号 %，和号 &，连字符 -，大括号 {}，单价符 @，单引号 '，双引号 " 以及括号 ()，其它字符不能做文件名和扩展名。

注意，MS-DOS 的文件名最长由 8 个字符组成，扩展名最长由 3 个字符组成，文件名和扩展名中间用句点隔开。另外，MS-DOS 不区别文件名字中的大小写字母。例如：以下几个文件名都是合法的。

README.DOC

DEMO.BAS

INSTALL.EXE

SETUP.COM

而下面几个文件名是不合法的。

1,2300.TXT

MS\DOS.62

62/5=10

2. 目录

目录是指一组文件的集合。目录的内容是存储于该目录下的文件及其它目录，目录也是

以其名字进行操作的, MS-DOS 对目录名字的规定与对文件名字的规定相同, 而一般来说, 大多数目录名字是没有扩展名的。

如果一个目录包含其它目录, 那么那些被包含的目录称为该目录的子目录, 而该目录则被称为是其子目录的父目录。MS-DOS 规定一个目录可以包含任意多的子目录, 但每个子目录只能有唯一的一个父目录。由此而知, MS-DOS 的各级目录可以组成一个树状的目录结构, 这个目录结构的源头被称为根目录, 根目录名一律为反斜线\。

一旦进入了某个子目录, MS-DOS 就会把进入的这个子目录作为当前目录, 也就是说一切操作都在这个目录下进行。一般情况下, 计算机启动后会将当前目录设置为启动磁盘的根目录。

3. 驱动器

驱动器是目录的集合。一个 MS-DOS 驱动器可以是物理的驱动器(如: 软盘驱动器), 或硬盘上的某个分区。MS-DOS 规定, 一个驱动器中必须而且只能含有一个根目录。

驱动器名是由 A~Z 26 个英文字母及冒号组成, 如 A:, C: 等。通常驱动器 A、B 代表软盘驱动器, 而 C、D、E 等则表示硬盘驱动器或硬盘不同的分区。

4. 通配符

通配符又称为广义文件名, 它是一类特殊的文件名字符。利用广义文件名, 可以一次描述文件名具有某些共同点的一组文件。MS-DOS 提供了两个通配符“*”和“?”, 其中“*”代表一个或几个字符, “?”代表一个字符。例如: *.TXT 表示所有以 .TXT 为扩展名的文件; DEMO.* 表示所有以 DEMO 为文件名的文件; C*.* 表示所有以 C 打头的文件, 而 ???.* 表示所有具有 3 个字符串的文件名且其以下扩展名为任意的所有文件。

六、MS-DOS 命令分类

1. 按存放方式分

内部命令 (Internal Commands), 包含在 MS-DOS 的 COMMAND.COM 内, 不论在哪个目录下, 都能执行。

外部命令 (External Commands), 是独立的、可执行的 MS-DOS 文件。它和其它存储在计算机中的程序一样, 在使用上有限制。要使用它们必须指明包含该命令文件的全部路径名, 或用 PATH 命令设置该命令的路径。

有些时候, 基于配置命令相对独立、专用性强的特点, 又把 MS-DOS 命令分为三大类, 即内部命令、外部命令和配置命令。

配置命令 (Configuration Commands), 只能用在系统配置文件 CONFIG.SYS 中, 不能在 MS-DOS 命令行上使用。

2. 按命令功能的性质分

(1) 常用命令, 包括所有未被列为其它类别的 MS-DOS 命令。

(2) 过滤器命令, 作为 MS-DOS 的过滤器使用的命令, 它能接受从管道、重定向文件或设备的输入, 然后按照一定方式进行变换, 再把这种信息输出。

(3) 配置命令, 只用在系统配置文件 CONFIG.SYS 中。

(4) 设备命令, 提供系统设备驱动程序, 是一种配置命令。随着 MS-DOS 版本的升级, 这类命令不断增多, 主要给以下设备提供驱动程序:

① 标准 IBM 显示终端;

- ② 键盘;
- ③ 打印机;
- ④ 软盘驱动器;
- ⑤ 硬盘驱动器和辅助设备。

(5) 批命令, 用在批文件中执行的内部命令, 也可用在 DOSKey 宏定义中, 其中有些也能用于 MS-DOS 命令行上。

3. 从用户使用的角度按用途分类

- (1) 基本命令, 在大部分情况下都使用。
- (2) 实用命令, 用户使用方便, 提高工作效率, 但不如前者使用那么频繁。
- (3) 专用命令, 日常操作中很少使用, 但有时也是必需的。

4. 按用户使用水平分

- (1) 普通的或一般的命令, 指一般用户都需要掌握的。
- (2) 高级的、专用的命令, 指程序员需要掌握的。

5. 按 MS-DOS 在系统上的使用方式, 尤其是对内存的使用方式进行动态分类

(1) 驻留系统的, 在系统运行过程中, 任何时刻都可调用。这类命令在每次系统启动后就被拷贝到系统内存的某一区域。只要键入该文件名, 就可执行该命令。

(2) 外部的, 存放在磁盘上或外部介质上。执行一个该类命令时, 必须通过对软盘或硬盘的操作, 把命令调入常规内存后才能运行, 它包括所有 MS-DOS 的可执行命令。

第二节 MS-DOS 命令详述

MS-DOS 6.0 提供了下面几种类型的命令:

批 (Batch) 命令, 是用户可以用来指示批处理程序运行的内部命令。

配置 (CONFIG.SYS) 命令, 是用户可以用来配置系统的命令。这些命令是很有用的, 它可以安装设备驱动程序, 设置可打开文件及缓冲区的个数, 并且可以在处理 CONFIG.SYS 期间执行 MS-DOS 命令。

内部 (Internal) 命令, 存储在文件 COMMAND.COM 中, 系统启动时, 将这些内部命令装入机器的内存。这些命令中包含最简单、最常用的命令。

外部 (External) 命令, 以独立的文件形式存在盘上, 当用 DIR 命令查看 MS-DOS 系统盘上的文件时, 可以看到。外部命令的文件名具有一个 .COM、.EXE 或 .BAT 的扩展名。

设备驱动 (Device Drive) 程序, 是一些以 .SYS 或 .EXE 为文件扩展名的文件, 当用户在 CONFIG.SYS 中用 DEVICE 或 DEVICEHIGH 命令将其安装后, 可以使计算机支持相应的设备, 一般情况下, 以 .EXE 为扩展名的设备驱动程序在 MS-DOS 工作期间可以作为 MS-DOS 的外部命令使用。

使用 MS-DOS 6.0 命令时, 要了解该命令的命令名、语法和参数。在 MS-DOS 6.0 中要想了解全部的 DOS 命令, 可在 DOS 命令行上键入:

HELP ↙

HELP 命令将显示所有的 MS-DOS 命令清单以及每个命令的简要说明。

若想详细了解某个命令, 可在 HELP 之后键入该命令名, 例如, 在 DOS 命令行键入:

HELP DIR

也可以在命令行上键入该命令名，后跟一个“/?”开关参数，则可显示该命令的所有参数和开关。例如：

DIR/?

显示如下：

Displays a list of files and subdirectories in a directory.

DIR [drive:][path][filename][/P][/W][/A[[i]]attribs][/O[[i]]sortord][/S][/B][/L][/C
[H]]

[drive:][path][filename] Specifies drive, directory, and/or files to list.

/P Pauses after each screenful of information.

/W Uses wide list format.

/A Displays files with specified attributes.

attribs D Directories R Read-only files H Hidden files
S System files A Files ready to archive - Prefix meaning

/O List by files in sorted order.

sortord N By name (alphabetic) S By size (smallest first)
E By extension (alphabetic) D By date & time (earliest first)
G Group directories first - Prefix to reverse order
C By compression ratio (smallest first)

/S Displays files in specified directory and all subdirectories.

/B Uses bare format (no heading information or summary).

/L Uses lowercase.

/C[H] Displays file compression ratio; /CH uses host allocation unit size.

Switches may be preset in the DIRCMD environment variable. Override

Preset switches by prefixing any switch - (hyphen)--for example, /-W.

这样就可随时查阅每一个命令的语法格式及各种开关、参数等。

本节介绍的 MS-DOS 命令按其用途和类型排列，每条命令将介绍：命令名称、类型、用途、语法格式、参数及开关说明、使用方法、应用举例等。

语法格式中使用的符号如下：

[] 表示可选项，命令能接受“[]”内的参数或控制开关，但是没有它也能执行。
方括号不键入。

| 用竖线分开的参数或开关，表示分开的这两个参数必须取其中之一。

[...] 省略号表示若没有其它参数键入，将指当前驱动器。

drive 指驱动器名，若省略这一参数，将指当前驱动器。如：“C:”，“A:”等。

path 指路径。如：“Path c: \; c: \dos”等。

filename 指文件名，有时包括扩展名。如：“ABC.DAT”。

*,? 通配符。

一、显示打印类命令

1. CLS (清屏幕) 命令

内部命令。该命令可清除屏幕上所有字符，执行后，提示符将位于屏幕的左上角。

(1) 语法

CLS

(2) 说明

使用 CLS 命令之后，屏幕上的信息全部抹去，但不影响内存和磁盘存储的信息。清屏后，屏幕上只剩下 MS-DOS 的提示符和光标，位于屏幕左上角。

(3) 举例

在开始一个新的处理过程时，若希望得到一个干净的屏幕界面，可用下列操作清除屏幕的显示：

CLS

回车后，就得到一个干净的屏幕。

2. DIR (显示目录) 命令

内部命令。该命令可列出文件的目录和子目录。当使用 DIR 命令而不加参数时，它将显示磁盘的卷标和系列号、每行显示的一个文件名或子目录名、用字节表示的文件长度、文件修改的目录和时间、文件的总数及占用磁盘的空间和剩余空间。

(1) 语法

```
DIR [drive:] [path] [filename] [/P] [/W] [/A [[:] attributes]] [/O [[:]
sortorder]] [/S] [/B] [/L] [/C]
```

其中：

[drive:] [path]	指定要列出目录的路径全名。
[filename]	指定要列出一个文件或一组文件名。
/P	指定屏幕每显示满一屏后停止一下，待按任意键之后再继续显示下一屏。
/W	指定以宽行排列文件进行显示，每行可显示 5 个文件名，但不显示文件长度、文件建立或最后修改日期和时间。
/A [[:] attributes]	仅显示 A 参数表中指定的文件。若不用此参数，DIR 命令将显示除了隐含和系统属性之外的文件名。参数表 attributes 列出的是文件属性，用户每次可指定其中之一作为显示的制约条件。
H	隐含文件。
-H	非隐含文件。
S	系统文件。
-S	非系统文件。
D	子目录。
-D	非子目录。
A	已归档的文件。
-A	未归档的文件。
R	只读文件。
-R	非只读文件。
/O [[:] sortorder]	文件以排序形式显示。显示的方式按下面选择：
N	按文件名的字母排序。