



6.2

# MS-DOS

## 6.2 使用手册

李其林 顾曙焱

俞一峻 杨疆湖 编

复旦大学出版社

# MS-DOS 6.2 使用手册

李其林 顾曙焱 编  
俞一峻 杨疆湖

复旦大学出版社

(沪)新登字 202 号

MS-DOS 6.2 使用手册

李其林 顾曙焱 编  
俞一峻 杨疆湖

复旦大学出版社出版

(上海国权路 579 号)

新华书店上海发行所发行 上海第二教育学院印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 7.5 字数 188,000

1994 年 10 月第 1 版 1994 年 10 月第 1 次印刷

印数 1--10,000

ISBN7-309-01386-7/T·111

定价:7.50 元

## 内 容 提 要

本书以 MS-DOS 的 6.2 版为基础,按功能将 DOS 的各条命令分为文件及目录管理、磁盘管理、设备管理、内存管理、杂类命令等类,并分别加以解释说明,还给出了相应的实例。另外,还讲述了 DOSHELL 的使用、批处理程序的编写、系统配置文件的设计。本书反映了 MS-DOS 的最新的功能,对每条命令的讲解简洁、清楚。由于按功能对 MS-DOS 的各命令进行了分类,给学习和使用带来了极大的方便。

本书可供 DOS 用户随时查阅各命令的使用方法,也可供初学者学习 DOS 各命令的功能和使用方法,对 DOS 已经比较熟悉的读者也会在本书中找到以前的 DOS 版本中没有的新命令或是以前没有注意到的一些功能很强的 DOS 功能。

# 前 言

IBM PC 系列的微型计算机及其兼容机是目前在我国最为流行、用户最多、使用最广泛的计算机,它广泛地用于企业管理、学校教学、科学研究等方面,甚至逐渐进入了人们的家庭。而 DOS 操作系统则是微机上使用最广泛的操作系统,也是最基本的操作系统,像 Windows 和 Netware 这样的系统软件也要经过 DOS 的引导,并和 DOS 紧密地结合在一起。为了使广大微机用户能更好地学习、使用这一操作系统,更大地发挥它的作用,我们编写了这本书。

由于历史的原因,DOS 有两种版本,一种是 PC-DOS,是由 IBM 公司开发的;另一种是 MS-DOS,是由 Microsoft 公司开发的。尽管有两种版本,但由于 IBM 和 Microsoft 都做出保证要使两者功能相同,所以它们之间的差别非常细微,一般的用户从功能上是无法分别出这两种 DOS 的,本书中的命令对这两种 DOS 都是适用的,所以我们一般都通称 DOS,除非需要特别指明的地方。

操作系统的任务是要帮助用户更好地使用计算机。它要有一个友好的人机对话界面,使计算机易学易用;它还要管理好系统的各种资源、设备,使之能最有效地被利用;此外,它也应提供一个较好的进一步开发的环境,给用户及程序员提供一个一展才能的舞台。正是由于 DOS 在以上几方面都做得比较好,所以 DOS 才会如此大受欢迎。

首先,对初级用户来讲,它是相当友好的。它在开机之后即可用,不必做很多初始工作,而且它的引导也是相当快的。对用户的命令,如果执行失败,它会准确地给出失败的原因。由于它将一切权力都给了用户,用户在使用时不会感到碍手碍脚,心情很舒畅,这正是个人机所应该做到的。特别值得一提的是,在 MS-DOS 6.2 中,对每条命令都可以随时得到使用帮助,给出使用方法,而且 DOSSHELL 的出现,增加了一个直观的操作平台。

其次,对中级用户而言,它是相当方便的。它的许多类 UNIX 特

02/5/07/10

性,如树型的目录结构,设备独立性以及相应的管道、重定向功能,使用起来得心应手,十分方便。另外还有一个 UNIX 所不及的优点,就是添加设备的方便性。只要把设备连到计算机上,并在 CONFIG.SYS 文件中加入一行“device=<设备驱动程序>”即可,可谓方便之极。从 MS-DOS 6.0 开始,更是增加了多种配置功能,用户可根据不同的工作需要选择不同的系统配置,又是更进一层。

第三,它为程序开发者提供了一个施展自己才华的优秀舞台。DOS 系统非常公开,它的内核结构,包括文件表、内存管理块、程序控制块和设备驱动程序规范等,都是相当公开的。程序员大可一展雄才,编制出精巧优秀的软件。而且它把所有的权限都交给程序员,程序员更可随心所欲,甚至剖析其中那些不那么公开的部分,这更是一件饶有趣味的事情。当然,这也有它的缺点,在 DOS 上病毒的泛滥就是其最大的毛病。

本书的编写考虑到两方面的需求。一种是对 DOS 在某方面的命令不熟悉的读者,读者可根据某方面的需求找到相关的章节,再通过每条命令前的功能简介找到适当的命令;另一种是对已经对命令有所了解,但又不知道具体的参数及用法的读者,这样的读者可以在附录中找到相应的命令,查出其所在页码,即可找到详细的用法说明。

本书的第一章介绍了有关 DOS 的基本知识,讲解了有关的一些概念和术语,这些有助于读者更深入地理解各命令的用法。第二至第六章分别讲述了 DOS 的各类命令,包括:文件及目录操作,磁盘管理,内存管理,设备管理,其他杂类命令。第七、第八章分别讲述有关批命令的编写和系统配置这两方面的技术。第九章讲述有关 DOSSHELL 的使用方法。在附录中,我们按字母顺序给出了各命令的索引,可根据它查到各命令所在的页码。

由于时间和水平所限,本书中可能有错误和缺陷,望读者不吝指正。

编者

# 目 录

<b>第一章 概述</b> .....	1
1.1 什么是 DOS? .....	1
1.2 DOS 的版本情况 .....	2
1.3 DOS 的功能及结构 .....	3
1.4 DOS 的几个基本概念 .....	4
1.4.1 系统时间 .....	4
1.4.2 启动盘(Bootable Disk) .....	5
1.4.3 DOS 中文件名的约定 .....	5
1.4.4 设备 .....	6
1.4.5 文件的树型结构 .....	7
1.4.6 重定向与管道 .....	10
1.4.7 文件名的表示 .....	12
1.4.8 通配符 .....	12
1.5 如何使用本书 .....	12
<b>第二章 文件及目录管理类命令</b> .....	14
2.1 APPEND .....	14
2.2 ATTRIB .....	15
2.3 BACKUP .....	16
2.4 CD (CHDIR) .....	18
2.5 COPY .....	18
2.6 DEL (ERASE) .....	21
2.7 DELTREE .....	22
2.8 DIR .....	23
2.9 FASTOPEN .....	26
2.10 FC .....	26

2.11	FIND	28
2.12	MD (MKDIR)	29
2.13	MORE	30
2.14	MOVE	31
2.15	MSBACKUP	32
2.16	PATH	33
2.17	RD (RMDIR)	34
2.18	REN (RENAME)	35
2.19	REPLACE	35
2.20	RESTORE	37
2.21	SHARE	38
2.22	SORT	38
2.23	SUBST	39
2.24	TREE	40
2.25	TYPE	41
2.26	UNDELETE	41
2.27	XCOPY	43
<b>第三章</b>	<b>磁盘管理类命令</b>	<b>46</b>
3.1	CHKDSK	46
3.2	DISKCOMP	50
3.3	DISKCOPY	52
3.4	FDISK	55
3.5	FORMAT	57
3.6	LABEL	61
3.7	SCANDISK	63
3.8	UNFORMAT	67
3.9	VOL	69
3.10	SMARTDRV 设备驱动程序	69
3.11	SMARTDRV.EXE	73



3.12	DEFRAG .....	74
3.13	构造逻辑驱动器 .....	76
3.14	磁盘压缩 .....	78
3.15	DBLSPACE .....	79
3.15.1	DBLSPACE/COMPRESS .....	82
3.15.2	DBLSPACE/CREATE .....	84
3.15.3	DBLSPACE/DEFRAGMENT .....	85
3.15.4	DBLSPACE/DELETE .....	87
3.15.5	DBLSPACE/FORMAT .....	87
3.15.6	DBLSPACE/INFO .....	88
3.15.7	DBLSPACE/LIST .....	89
3.15.8	DBLSPACE/MOUNT .....	90
3.15.9	DBLSPACE/RATIO .....	91
3.15.10	DBLSPACE/SIZE .....	92
3.15.11	DBLSPACE/UNCOMPRESS .....	93
3.15.12	DBLSPACE/UNMOUNT .....	94
3.16	DBLSPACE.INI .....	95
3.16.1	DBLSPACE/AUTOMOUNT .....	97
3.16.2	DBLSPACE/DOUBLEGUARD .....	98
3.16.3	DBLSPACE/HOST .....	98
3.16.4	DBLSPACE/LASTDRIVE .....	99
3.16.5	DBLSPACE/MAXFILEFRAGMENTS .....	99
3.16.6	DBLSPACE/MAXREMOVABLEDRIVES .....	100
3.16.7	DBLSPACE/ROMSERVER .....	100
3.16.8	DBLSPACE/SWITCHES .....	101
3.17	SYS .....	102

<b>第四章</b>	<b>设备管理类命令</b> .....	<b>104</b>
4.1	设备名 .....	104
4.2	ANSI.SYS .....	104
4.3	键盘配置 .....	111
4.4	显示器配置 .....	114

4.4.1	EAG.SYS .....	114
4.4.2	DISPLAY.SYS .....	114
4.5	打印管理 .....	116
4.5.1	后台打印 .....	116
4.5.2	图形打印 .....	118
4.6	计算机互连 .....	120
4.6.1	INTERLNK 驱动程序 .....	120
4.6.2	INTERLNK .....	122
4.6.3	INTERSVR .....	124
4.7	电源管理 .....	126
4.7.1	POWER 驱动程序 .....	126
4.7.2	POWER .....	127
<b>第五章</b>	<b>内存管理</b> .....	<b>128</b>
5.1	内存类型 .....	128
5.2	内存信息显示 .....	129
5.3	扩展内存管理 .....	130
5.3.1	HIMEM.SYS .....	130
5.3.2	EMM386 .....	133
5.4	将程序装入高端内存(UMB) .....	138
5.4.1	DEVICEHIGH .....	139
5.4.2	LOADHIGH (LH) .....	140
5.5	优化内存 .....	140
5.6	LOADFIX .....	142
5.7	RAM 盘 .....	143
<b>第六章</b>	<b>其他杂类命令</b> .....	<b>145</b>
6.1	COMMAND .....	145
6.2	CTTY .....	149
6.3	DATE .....	150
6.4	DEBUG .....	150

6.5	DOSKEY .....	156
6.6	HELP .....	161
6.7	MODE .....	162
6.7.1	MODE〈设置打印机〉 .....	163
6.7.2	MODE〈设置串行通信口〉 .....	164
6.7.3	MODE〈显示设备状态〉 .....	166
6.7.4	MODE〈打印重定向〉 .....	167
6.7.5	MODE〈设置设备码表〉 .....	167
6.7.6	MODE〈设置显示方式〉 .....	169
6.7.7	MODE〈设置读键速率〉 .....	170
6.8	MSAV .....	171
6.9	MSD .....	174
6.10	PRINT .....	177
6.11	TIME .....	179
6.12	VER .....	180
6.13	VSAFE .....	181
<b>第七章</b>	<b>批处理</b> .....	<b>183</b>
7.1	批处理及批处理文件 .....	183
7.2	批处理命令 .....	183
7.2.1	CALL .....	183
7.2.2	CHOICE .....	184
7.2.3	ECHO .....	185
7.2.4	PAUSE .....	185
7.2.5	REM .....	185
7.2.6	GOTO .....	186
7.2.7	IF .....	186
7.2.8	FOR .....	187
7.2.9	SHIFT .....	188
<b>第八章</b>	<b>系统配置</b> .....	<b>189</b>
8.1	系统配置及相关文件 .....	189

8.2	配置命令 .....	190
8.2.1	BUFFERS .....	190
8.2.2	BREAK .....	191
8.2.3	COUNTRY .....	192
8.2.4	DEVICE .....	194
8.2.5	DEVICEHIGH .....	195
8.2.6	DOS .....	195
8.2.7	DRIVPARM .....	196
8.2.8	FCBS .....	197
8.2.9	FILES .....	198
8.2.10	INSTALL .....	198
8.2.11	LASTDRIVE .....	199
8.2.12	NUMLOCK .....	199
8.2.13	SHELL .....	200
8.2.14	REM .....	200
8.2.15	SET .....	201
8.2.16	STACKS .....	201
8.2.17	SWITCHES .....	202
8.3	多种配置及命令 .....	202
8.3.1	INCLUDE .....	203
8.3.2	MENUDEFAULT .....	204
8.3.3	MENUITEM .....	204
8.3.4	SUBMENU .....	205
8.3.5	MENUCOLOR .....	205
8.4	多种配置实例 .....	206
<b>第九章</b>	<b>DOSSHELL .....</b>	<b>209</b>
9.1	背景简介 .....	209
9.2	DOSSHELL 的启动和退出 .....	209
9.3	DOSSHELL 的图形界面 .....	210
9.3.1	屏幕 .....	210
9.3.2	菜单和命令 .....	211

9.3.3	会话框 .....	211
9.3.4	文件表、程序表和活跃任务表窗口 .....	212
9.4	DOSSHELL 的基本操作 .....	212
9.4.1	鼠标事件 .....	213
9.4.2	键盘事件 .....	213
9.4.3	图形界面操作 .....	217
9.5	DOSSHELL 的主要功能应用 .....	218
9.5.1	文件管理 .....	218
9.5.2	程序管理 .....	222
9.5.3	任务管理 .....	223
<b>附录</b>	<b>DOS 命令索引</b> .....	<b>224</b>

# 第一章 概 述

## 1.1 什么是 DOS?

DOS 的英文全称是 Disk Operation System, 其意义是磁盘操作系统。操作系统是我们使用计算机的基础, 我们利用计算机为我们所做的一切工作都是建立在操作系统的基础之上的, 所以每个学习计算机的人都要或多或少地了解一些关于操作系统的知识。由于现在微机的应用越来越广泛, 而且微机的操作系统又差不多都是 DOS, 所以学习 DOS 的人也越来越多了。

DOS 是随着微机的产生而产生的。在 IBM PC 出现以前, 就有一种叫做 CP/M 的微机操作系统出现了。后来, 当计算机界的巨人 IBM 公司加入微机的竞争行列时, DOS 便应运而生了。IBM 要生产微机, 当然也要配一个操作系统, 它于是选定了和 Microsoft 公司合作, 在 CP/M 的基础上开发一个操作系统——DOS。由于 IBM PC 机的巨大成功, 也由于 DOS 的优良特性, DOS 几乎垄断了微机的操作系统市场。Microsoft 公司也由一个默默无闻的小公司, 发展成今天这样的一个名声赫赫的大公司(当然, 这也不仅仅是 DOS 的功劳)。也正是由于 DOS 是 IBM 和 Microsoft 合作的产物, 这两家公司都拥有独立发行 DOS 的版权, 于是就造成了有两种 DOS 的情况, 一是 PC-DOS, 为 IBM 所有, 一是 MS-DOS, 为 Microsoft 所有。不过这两种 DOS 的差别并不大, 所以一般都统称为 DOS。现在市场上流行的却大都是 MS-DOS, 特别是 MS-DOS 6.0 的推出, 立即为大家所广泛接受。

## 1.2 DOS 的版本情况

最早的 IBM PC 机是相对比较简单的,中央处理器(CPU)为 8088。后来又相继推出了带硬盘的 IBM PC/XT 机,用 80286 做处理器的 IBM PC/AT 和 IBM PS/2 系列。现在的以 80386、80486 或 Pentium 为处理器的微机大都是一脉相承的兼容机。在我国,我们今天看到的大都是 IBM PC/AT 的兼容机。随着机型的改进,DOS 也不断地推出新版本。DOS 新版本的推出,一方面是由于硬件的改变或升级,另一方面则是增加新的功能,适应新的需要。表 1.1 列出 DOS 的各种版本及新增加的功能。

表 1.1 DOS 的各个版本

版本号	发布年份	新增加的功能
1.00	1981	基本磁盘操作系统
1.25	1982	双面软盘
2.00	1983	硬盘,子目录
2.01	1983	支持国际码
2.11	1983	半高型软盘
2.25	1983	扩展字符集
3.00	1984	1.2MB 软盘,大硬盘
3.10	1984	PC 网络
3.20	1986	3.5 英寸软盘
3.30	1987	大容量硬盘,PS/2
4.00	1988	扩充内存,外壳,多国语言
5.00	1992	大容量硬盘,多任务
6.00	1993	磁盘压缩,多种配置
6.20	1994	磁盘检查与错误修复

在以上这些版本中,3.30 以前的版本已经没什么人用了,但 3.30 版是一个非常成熟的版本,以至于在现在 6.2 版已推出的情况下仍有人用。4.0 版是个失败的版本,主要是由于它内核做的太大,挤占了本

来就不多的可用内存空间,因此用它的人较少,在中国则几乎见不到。而 5.0 版推出不久便有了 6.0,所以使用也不那么广泛。由于 6.X 版的使用方便的多种配置功能,加上精巧的内存管理又为用户让出了大量的空间,而且磁盘压缩技术又为用户节省了大量的硬盘空间,深受大家欢迎。本书的所有命令的介绍就是以 6.2 为基础的。

### 1.3 DOS 的功能及结构

前面我们提到操作系统是计算机上一切工作的基础,为什么这么说呢?因为操作系统帮我们干了我们绝大多数人既不想干也干不了的活,这些活包括设备管理、内存管理、文件管理和进程管理等。如果这些活我们事必躬亲的话,那我们别的什么都干不成了。如果操作系统“罢工”了,会出现什么情况呢?我们在微机上看到的情况就是“死机”,你叫它干什么它都不理你,你只有重新启动,重新让操作系统动起来。所以学习 DOS 是很重要的,学习得好,对它越了解,指挥它就指挥得越好,它为你做的事情就越多。DOS 究竟干了些什么呢?我们只要按一下键,就会有一个字符跳上屏幕,至于怎么跳上去的,那些细节我们就不用管了,有 DOS 为我们做;我们只知道自己的一些资料存在一个文件里,至于怎样存的,以后又是怎样取出来的,那就由 DOS 去完成了;我们编的程序是如何运转起来的,运行完了之后又是如何退出的,这也是 DOS 做的;……总之 DOS 为我们做了很多我们不在意的事,也做了很多我们看似简单,实际上很复杂的事。

DOS 的核心部分是由三部分组成的。以 MS-DOS 为例,一是 IO.SYS 文件,它是 DOS 管理输入输出的部分;一是 MSDOS.SYS,它完成文件管理及用户常用的一些功能;一是 COMMAND.COM,它完成对用户命令的分析,就像一个传令兵,它理解了用户想做什么,就分别去找别人干。实际上,它也并不是全都找别人干,自己也干一些,这些就是所谓的内部命令。

内部命令是由命令处理程序 COMMAND.COM 负责接收、解释与执行的。下面所列各内部命令既可用于 DOS 命令提示符状态,也可



用于 DOS 批文件中：

BREAK、CHDIR (CD)、CLS、COPY、CTTY、DATE、DEL (ERASE)、DIR、EXIT、MKDIR (MD)、PATH、PROMPT、RENAME (REN)、RMDIR (RD)、SET、TIME、TYPE、VER、VERIFY、VOL

下面所列各内部命令用在 DOS 批文件中，一般不用在 DOS 命令提示符状态，否则没有什么意义：

CALL、ECHO、FOR、GOTO、IF、PAUSE、REM、SHIFT

外部命令实际上是随着 DOS 提供的一些实用程序，我们只要在 DOS 目录中打入：

DIR \*.\*

就可以看到各外部命令相应的文件。此处就不罗列了。

## 1.4 DOS 的几个基本概念

下面我们介绍一些 DOS 中的基本概念，这些概念对更深入地理解 DOS 是很重要的。

### 1.4.1 系统时间

DOS 中记录有当前的时间，包括日期和时间，可分别用 DATE 和 TIME 命令来查看和修改它们。在创建或修改一个文件时，当前的日期和时间将被记录到该文件的目录中去。对目录也一样。这在某些情况下是很有用的。如果你在开发软件，就可能有多个源程序文件，在你修改了其中某一个时，另外的源程序就用不着重新编译。某些软件集成环境会根据文件的时间来确定是否应编译该文件，若你的时间不正确，就可能使该编译的源文件没有编译，而不该编译的却可能被重新编译了。所以你应尽量使系统时间指示的正确，若不正确则用 DATE 或 TIME 改正。这样也便于你自己管理。你可根据某文件的时间判断它是否还有用，该不该删除。若你用的是 IBM PC/XT 机，则应该在 AUTOEXEC. BAT 文件中加入 DATE 和 TIME 两条命令，以便你一进入