



DOS Windows

9X/2000/XP/2003

命令实用大全

北京希望电子出版社 总策划
希望图书工作室 编 著

- 电脑高手必备的实战技能
- 攻克电脑疑难问题的必要利器
- 系统管理与维护的制胜法宝
- 硬盘分区与故障处理的经典秘笈
- 网络管理与操作得心应手



科学出版社
www.sciencep.com



DOS Windows

9X/2000/XP/2003

命令实用大全

北京希望电子出版社 总策划
希望图书工作室 编 著

- 电脑高手必备的实战技能
- 攻克电脑疑难问题的必要利器
- 系统管理与维护的制胜法宝
- 硬盘分区与故障处理的经典秘笈
- 网络管理与操作得心应手



 科学出版社
www.sciencep.com

内 容 简 介

本书是一本介绍 DOS 操作系统的图书。系统地介绍了 DOS 各种版本及其在 Windows 9X/2000/XP/2003 下的使用方法。

Windows 操作系统虽然已占领大部分电脑的桌面,但 DOS 及其命令行技术仍是解决电脑疑难问题的利器,这已是很多高手的共识。比如,彻底恢复注册表、用 DOS 启动盘引导无法启动的计算机、硬盘分区与格式化、系统故障修复以及实用的网络管理与维护等内容。本书愿帮助读者早日通透电脑高手技能。

本书由 10 章组成,分别介绍了操作系统与 MS-DOS、文件操作与文件系统、批处理与系统配置、MS-DOS 的内存管理、磁盘数据保护工具、使用 DEBUG 工具、网络管理命令大全、DOS 命令详解,并给出了大量的实例。

本书内容全面、通俗易懂、深入浅出、言简意赅,能让畏惧命令行的读者轻松入门,同时又对软件开发与应用人员、网络工程师、组装维修人员以及系统维护和网管有重要价值。

需要本书或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-82702660, 82702658, 62978181(总机)转 103 或 238, 传真:010-82702698 E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

Windows 9X/2000/XP/2003 DOS 命令实用大全 / 希望图书工作室编著. —北京: 科学出版社, 2006.1

ISBN 7-03-016402-4

I. W... II. 希... III. ①窗口软件, Windows—基本知识 ②磁盘操作系统, DOS—基本知识 IV. TP316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 125879 号

责任编辑: 周凤明 / 责任校对: 刘 蕊

责任印刷: 东 升 / 封面设计: 刘孝琼

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市东升印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006 年 1 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2006 年 1 月第一次印刷 印张: 19 3/4

印数: 1-5 000 字数: 629 000

定价: 29.80 元

前 言

在窗口（Windows）盛行的今天，大多数电脑用户已不知道何谓 DOS。但电脑高手们都知道：当 Windows 无法启动时，我们得借助于 DOS 启动盘；当注册表需要彻底恢复时，我们需要 DOS 的帮助；当硬盘需要分区、格式化甚至被病毒感染上时，我们还是得借助 DOS。DOS 不但没有被淘汰，反而成为攻克电脑疑难问题的必备利器。总之要深入学习电脑技术，就必须学习 DOS，掌握 DOS 技术是每一位电脑高手所必须具备的基本素质。

本书从实用的角度出发对 DOS 技术进行讲解，详细介绍了一些使用较多的 DOS 命令，并从命令格式、主要功能、适用环境、典型应用、灵活变通等几个方面逐一阐述。本书实例中涉及的屏幕图大多是模拟的，虽然没有 Windows 图片那么精彩，但却更加一目了然。

本书结构清晰、技术含量极高，且实用性很强。既可作为电脑用户即查即用的工具手册，也可作为了解系统的参考书目。适合于各层次计算机用户学习使用！

本书由希望图书工作室组织编写，参与编写工作的有严佳、陈朝、葛宁、张军、郑耀东、刘书智、梁文建、李黎明、秦旭、杨晓强、潘恭华、程鹏辉、张秋生、宋昕、程明雷、罗皓菡、张金霞、张路平、姜海英、陈东、陈晨、郭瑞，由于本书涉及的内容丰富，加之篇幅、时间所限，书中如有疏漏和不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见。

作者

Contents 目录

CHAPTER 1	操作系统与 MS-DOS	1
	1.1 DOS 简介及原理.....	1
	1.1.1 DOS 简史.....	1
	1.1.2 DOS 的系统特征.....	1
	1.1.3 纯 DOS 与 DOS 命令行.....	6
	1.2 DOS 系统组成.....	7
	1.3 不同平台下的 DOS 启动.....	8
	1.3.1 Windows 9X 平台下的启动法.....	8
	1.3.2 Windows NT/2000/XP 平台下的启动法.....	9
	1.4 让 DOS 与 Windows 和平共处.....	10
	1.4.1 Windows 9X 与 DOS 共存.....	10
	1.4.2 Windows Me 与 DOS 共存.....	11
	1.4.3 Windows NT/2000/XP 与 DOS 共存.....	11
	1.5 了解中文 DOS 平台.....	12
	1.5.1 UC DOS 7.0 功能简介.....	12
	1.5.2 UC DOS 安装与使用.....	14
	1.5.3 CC DOS 97 简介.....	15
	1.6 MS-DOS 命令的基本操作.....	16
	1.6.1 MS-DOS 启动.....	16
	1.6.2 转换工作驱动器.....	17
	1.6.3 DOS 命令的分类.....	17
	1.6.4 DOS 命令的格式.....	18
	1.6.5 使用 DIR 命令查看磁盘文件.....	19
	1.6.6 使用 FORMAT 命令格式化软盘.....	20
	1.6.7 使用 DISKCOPY 命令复制软盘.....	22
	1.6.8 使用 CLS 命令清除屏幕.....	23
	1.6.9 使用/? 参数或 FASTHELP 命令查阅命令.....	24
CHAPTER 2	文件操作与文件系统	25
	2.1 MS-DOS 的文件操作.....	25
	2.1.1 文件的命名规则.....	25
	2.1.2 使用 TYPE 命令.....	26
	2.1.3 使用 COPY 命令.....	26
	2.1.4 文件的删除与更名.....	30
	2.1.5 用 DOSKEY 扩充键盘功能.....	31
	2.1.6 DOS 的控制键.....	34

2.2 MS-DOS 的文件系统.....	34
2.2.1 MS-DOS 的树形文件系统.....	34
2.2.2 文件的管理.....	36
2.2.3 设置 DOS 寻找命令文件的路径.....	39

批处理与系统配置..... 40

3.1 批处理与批处理程序.....	40
3.1.1 简单的批处理文件: ECHO 与%变量.....	40
3.1.2 自动运行批处理文件: AUTOEXEC.BAT.....	42
3.1.3 批处理程序设计.....	43
3.1.4 环境变量的设置与运用.....	47
3.1.5 MS-DOS 运行命令的次序.....	50
3.2 MS-DOS 的系统配置.....	50
3.2.1 ANSI.SYS 驱动程序.....	51
3.2.2 SETVER 驱动程序.....	54
3.2.3 实用的 CONFIG 专用命令.....	55
3.2.4 DOS 系统的选用设置.....	58
3.2.5 DOS 系统的多种配置.....	62
3.2.6 多重配置的 AUTOEXEC.BAT.....	67

MS-DOS 的内存管理..... 68

4.1 内存的基本概念.....	68
4.1.1 了解内存.....	68
4.1.2 PC 内存的划分.....	69
4.2 MS-DOS 的内存管理程序.....	71
4.2.1 扩展内存管理程序: HIMEM.SYS.....	71
4.2.2 EMM386.....	72
4.3 使用 UMB.....	74
4.3.1 不加 DOS=UMB.....	75
4.3.2 加上 DOS=UMB.....	75
4.3.3 DEVICEHIGH.....	76
4.3.4 LOADHIGH (LH).....	79
4.4 使用 XMS 与 EMS.....	80
4.5 MEMAKER 内存管理程序.....	81
4.5.1 运行 MEMMAKER.....	81
4.5.2 结束运行.....	86
4.5.3 Express Setup 的默认值.....	87

磁盘数据保护工具..... 88

5.1 使用 FORMAT.....	88
5.1.1 破坏性格式化.....	88

5.1.2	非破坏性格式化.....	88
5.1.3	快速格式化.....	89
5.1.4	硬盘的格式化.....	90
5.2	使用 UNFORMAT	90
5.3	使用 UNDELETE	92
5.3.1	将 UNDELETE 驻留.....	92
5.3.2	以 UNDELETE 来抢救被删除的文件.....	92
5.3.3	以 DELETE SENTRY 做 UNDELETE.....	92
5.3.4	以 DELETE TRACKER 做 UNDELETE.....	94
5.3.5	以目录里残留的数据做 UNDELETE.....	96
5.3.6	UNDELETE 的其他参数.....	96
5.3.7	UNDELETE.INI 文件.....	97

使用 DEBUG 工具..... 98

6.1	80×86 的地址表示法.....	98
6.1.1	地址表示法.....	98
6.1.2	内存窗.....	99
6.1.3	段指示器.....	99
6.2	使用 DEBUG 观察内存内容.....	100
6.3	DBEUG 命令的使用.....	101

网络管理、操作与测试..... 116

7.1	网络管理命令.....	116
7.1.1	远程登录命令——Telnet.....	116
7.1.2	文件的上传下载——FTP.....	119
7.1.3	显示和修改本地 ARP 列表——ARP.....	125
7.1.4	显示和修改本地路由表命令——Route.....	126
7.2	网络测试命令.....	128
7.2.1	查看网络配置信息命令——Ipconfig.....	128
7.2.2	网卡地址列表命令——Getmac.....	129
7.2.3	显示 NetBIOS 协议的统计资料命令——Nbtstat.....	130
7.2.4	显示网络连接信息——Netstat.....	131
7.2.5	洞悉网络连通测试命令——Ping.....	132
7.2.6	数据包跟踪诊断——Tracert.....	135
7.3	网络配置命令.....	135
7.3.1	Netsh 的使用.....	135
7.3.2	Net 命令的使用.....	139

系统故障与修复..... 164

8.1	boot.ini 与 msdos.sys.....	164
8.1.1	boot.ini 内容解释.....	164

CHAPTER

6

CHAPTER

7

CHAPTER

8

8.1.2	设置 boot.ini 文件.....	166
8.1.3	msdos.sys.....	167
8.2	配置与系统恢复命令——bootcfg.....	168

Windows 命令行的使用

9.1	Windows 命令行简述.....	175
9.1.1	在 Windows 下启动命令行.....	175
9.1.2	认识 Windows 命令行.....	175
9.1.3	命令行新功能简介.....	176
9.2	Windows 命令行增强命令.....	180
9.2.1	显示文件夹内容——DIR 命令.....	180
9.2.2	删除——DEL 或 ERASE 命令.....	180
9.2.3	改变目录——CD 或 CHDIR 命令.....	181
9.2.4	设置控制台颜色——COLOR 命令.....	181
9.2.5	创建新目录——MD 或 MKDIR 命令.....	181
9.2.6	删除目录——RD 命令.....	181
9.2.7	更改文件属性——ATTRIB 命令.....	182
9.2.8	磁盘格式化——FORMAT 命令.....	182
9.2.9	更改 CMO.EXE 命令提示符——PROMPT 命令.....	182
9.2.10	批处理文件中的环境改动——SETLOCAL 命令.....	183
9.2.11	修改文件扩展名关联——ASSOC 命令.....	183
9.2.12	验证 IP 级连接——PING 命令.....	183
9.2.13	设置环境变量——SET 命令.....	184
9.2.14	修改地址解析协议缓存——ARP 命令.....	185
9.2.15	清除指定配置文件——CPROFILE 命令.....	185
9.2.16	传输文件到 FTP 服务器——FTP 命令.....	186
9.2.17	显示 TCP/IP、DHCP 与 DNS——IPCONFIG 命令.....	186
9.2.18	修改文件扩展关联中的文件类型——FTYPE 命令.....	187
9.2.19	显示活动的 TCP 连接——NETSTAT 命令.....	187
9.2.20	显示帮助——NBTSTAT 命令.....	188

MS-DOS 命令详解

Append	189
允许程序打开指定文件夹中的数据文件就像这些文件在当前文件夹中一样		
Arp	190
显示和修改“地址解析协议 (ARP)”缓存中的项目		
Assoc	190
显示或修改文件名扩展关联		
At	190
列出指定的时间和日期在计算机上运行的已计划命令或计划命令和程序		

Atmadm	192
ATM 呼叫管理器在异步传输模式 (ATM) 网络上注册的监视器连接和地址	
Attrib	194
显示或更改文件属性	
Cacls	195
显示或修改文件的访问控制列表 (ACL)	
Call	196
从一个批处理程序调用另一个批处理程序, 而不使父批处理程序停止	
Chcp	196
显示活动控制台代码页数量, 或更改该控制台的活动控制台代码页	
Chdir (Cd)	197
显示当前目录名称, 或者更改当前的文件夹	
Chkdsk	198
基于所用的文件系统, 创建和显示磁盘的状态报告	
Chkntfs	200
显示或指定在启动计算机时自动系统检查是否在 FAT、FAT32 或 NTFS 卷上运行	
Cipher	201
在 NTFS 卷上显示或改变文件的加密	
Cls	201
清除屏幕	
Cmd	202
启动 Windows 命令解释器 Cmd.exe 的新实例	
Codepage	202
选择系统将用于 MS OS/2 子系统的代码页	
Color	203
设置默认的控制台前景色和背景色	
Comp	203
逐字节比较两个文件或几组文件的内容	
Compact	205
显示和更改 NTFS 分区上的文件或目录压缩	
Convert	205
将 FAT 或 FAT32 卷转换成 NTFS 卷	
Copy	206
将一个或多个文件复制到其他位置	
Country	208
使 MS-DOS 子系统能使用国际时间、日期、货币、大小写转换和小数分隔符	
Date	210
显示日期或使用计算机或批处理程序更改日期	

101	Debug	210
	启动 Debug	
101	Del (清除)	210
	删除指定文件	
201	Device	211
	将指定的设备驱动程序加载到内存	
001	Devicehigh	211
	将设备驱动程序加载到高端内存区域	
001	Devinfo	212
	设备准备使用代码页	
101	Dir	213
	显示目录文件和子目录列表	
001	Diskcomp	215
	比较两个软盘的内容	
005	Diskcopy	217
	将软盘的内容整盘复制到目标驱动器中	
100	Diskperf	218
	控制计数器的类型	
100	Dos	219
	指定 MS-DOS 子系统将维护高端内存区的链接, 或将自身的一部分加载到高端内存区	
100	Doskey	219
	调用 Doskey 程序	
101	Dosonly	222
	阻止从 Command.com 提示符启动非 MS-DOS 应用程序	
102	Echo	223
	打开或关闭请求回显功能, 或显示消息	
102	Echoconfig	223
	调用 MS-DOS 子系统时, 显示 MS-DOS 子系统 Config.nt 和 Autoexec.nt 处理过程的消息	
102	Edit	223
	启动 MS-DOS 编辑器	
201	Edlin	224
	启动 Edlin	
00	Endlocal	235
	结束批处理文件中环境更改的本地化, 将环境变量还原为匹配 setlocal 命令前的值	
102	Evtncmd	236
	显示 SNMP 事件	
012	Exe2bin	236
	将可执行文件 (.exe) 转换成二进制格式	

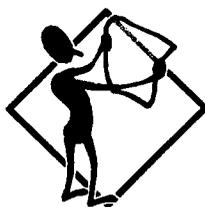
Exit	237
退出 Cmd.exe 程序并返回到启动 Cmd.exe 的程序, 或返回到“程序管理器”	
Expand	237
展开一个或多个压缩文件	
Fc	237
比较两个文件并显示它们之间的差异	
Fcbs	239
指定 MS-DOS 子系统可以同时打开的文件控制块 (FCB) 数	
Files	239
设置 MS-DOS 子系统每次可以访问的文件数	
Find	239
在一个文件或多个文件中搜索指定的文本字符串	
Findstr	240
使用文字文本或常规表达式搜索文件中的字符串	
Finger	242
在运行 Finger 服务的指定系统上显示有关用户的信息	
For	242
对一组文件中的每个文件运行指定的命令	
Forcedos	245
启动 MS-DOS 子系统中指定的程序	
Format	245
格式化指定卷中的磁盘以接受 Windows 文件	
Ftp	247
将文件传输到运行文件传输协议 (FTP) 服务器服务的计算机, 或从这台计算机传输文件	
Ftype	248
显示或修改在文件名扩展关联中使用的文件类型	
Goto	248
将 Windows 定向到由指定标签标记的批处理程序的行中	
Graftabl	249
允许 Windows 以全屏模式显示指定代码页的扩展字符	
Graphics	250
使用彩色或图形适配器时, 允许在打印机上打印显示的屏幕内容的程序加载到内存	
Help	251
提供关于 Windows 命令 (非网络) 的联机信息	
Hostname	251
打印当前计算机 (主机) 的名称	
If	251
在批处理程序中执行条件处理	

Install	253
将内存驻留程序加载到内存	
Ipconfig	254
该诊断命令显示所有当前的 TCP/IP 网络配置值	
Ipxroute	254
显示和修改有关由 IPX 协议使用的路由表的信息	
Irftp	255
通过红外链接发送文件（需要在计算机上安装红外设备）	
Label	255
创建、修改或删除磁盘的卷标（名称）	
Libpath	255
指定 OS/2 子系统要从中搜索动态链接库（DLL）的目录	
loadfix	256
确保程序在第一个 64KB 的常规内存以上加载，然后运行程序	
Loadhigh (Lh)	256
将一个程序加载到高端内存区域（UMA）	
Lpq	257
该诊断实用程序用于获取运行 LPD 服务器的计算机上打印队列的状态	
Lpr	257
该连接实用程序用于将文件打印到运行 LPD 服务器的计算机	
Mem	257
显示有关分配内存区域、可用内存区域和当前在 MS-DOS 子系统中加载进内存的程序信息	
Mkdir (md)	258
创建目录或子目录	
mode	259
配置系统设备	
More	262
每次显示一个输出屏幕	
Mountvol	263
创建、删除或列出卷的装入点	
Move	264
将一个或多个文件从一个目录移动到指定的目录	
Nbtstat	264
该诊断命令使用 NBT（TCP/IP 上的 NetBIOS）显示协议统计和当前 TCP/IP 连接	
Netsh	265
NetShell 实用程序（netsh）是用于配置和监控 Windows 命令行脚本接口	
Netstat	266
显示协议统计和当前的 TCP/IP 网络连接	

Nslookup	267
该诊断工具显示来自域名系统 (DNS) 名称服务器的信息	
Ntcmdprompt	272
在运行 TSR 或从 MS-DOS 应用程序中启动命令提示符后, 运行命令解释程序 Cmd.exe	
Path	272
设置可执行文件的搜索路径	
PathPing	272
结合了 ping 和 tracert 命令功能的路由跟踪命令	
Pause	274
暂停批处理程序的处理并显示消息, 提示用户按任意键继续	
Pax	275
启动便携式存档互换 (Pax) 实用程序	
Pentnt	277
检测 Pentium 芯片中的浮点除法错误, 禁用浮点硬件并打开浮点仿真	
Ping	277
验证与远程计算机的连接	
Popd	278
更改到由 pushd 命令存储的目录	
Portuas	278
将 LAN Manager 2 x 用户帐户数据库合并到现存的 Windows 用户帐户数据库中	
Print	279
打印文本文件或显示打印队列的内容	
Prompt	279
更改 Windows 命令提示符 (Cmd.exe)	
Pushd	280
存储当前的目录名供 popd 命令使用, 然后更改为指定目录	
QBasic	281
启动 Windows 2000 Qbasic	
Rcp	281
在 Windows 计算机和运行远程外壳端口监控程序 rshd 的系统之间复制文件	
Recover	283
从坏的或有缺陷的磁盘中恢复可读取的信息	
Rem	283
可以在批处理文件或配置文件中加入注释	
Rename (Ren)	283
更改一个文件或一组文件的名称	
Replace	284
用源目录中的同名文件替换目标目录中的文件	

Rexec	285
在运行 REXEC 服务的远程计算机上运行命令	
Rmdir (Rd)	286
删除目录	
Route	286
控制网络路由表	
Rsh	287
在运行 RSH 服务的远程计算机上运行命令	
Runas	287
允许用户用其他权限运行指定的工具和程序,而不是用户当前登录提供的权限	
Set	288
显示、设置或删除 Windows 环境变量	
Setlocal	289
开始批处理文件中环境变量的本地化	
Setver	290
设置 MS-DOS 子系统向程序报告的 MS-DOS 版本号	
Shell	291
指定 Windows 用于 MS-DOS 子系统的备用命令解释程序的名称和位置	
Shift	292
更改批处理文件中可替换参数的位置	
Sort	292
读取输入、排序数据并将结果写到屏幕、文件和其他设备上	
Stacks	294
支持动态使用数据堆栈来处理硬件中断	
Start	294
启动单独的窗口来运行指定程序或命令	
Subst	295
将路径与驱动器盘符关联	
Switches	295
强制增强型键盘像传统键盘一样工作	
Tcmsetup	296
设置电话客户使用 tcmsetup 指定电话客户使用的远程服务器或禁用客户	
Tftp	296
将文件传输到正在运行 TFTP 服务的远程计算机或从正在运行 TFTP 服务的远程计算机传输文件	
Time	297
显示系统时间或设置计算机的内部时钟	

Title	297
为命令提示符窗口创建标题	
Tracert	298
该诊断实用程序将包含不同生存时间 (TTL) 值的 Internet 控制消息协议 (ICMP) 回显数据包发送到目标, 以决定到达目标采用的路由	
Tree	298
图像化显示路径或驱动器中磁盘的目录结构	
Type	298
显示文本文件的内容	
Ver	299
显示 Windows 的版本号	
Vol	299
显示磁盘的卷标和序列号 (如果存在的话)	
Winnt32	299
安装或升级 Windows 2000 Server 或 Windows 2000 Professional	
Winnt	301
安装 (或升级到) Windows2000	
Xcopy	301
复制文件、目录及子目录	



第1章

操作系统与 MS-DOS

经过短短几十年的发展,计算机技术的应用已经十分普及,从国民经济的各个领域到个人生活、工作的各个方面,可谓无所不在。因此,使用计算机应该是人们必备的基本能力之一。

计算机的核心是 CPU, CPU 的运算、控制是通过执行指令来实现的。让 CPU 执行不同的指令序列,能使计算机完成截然不同的工作,这就使计算机具有非凡的灵活性和通用性。人们针对某一需要而为计算机编制的指令序列称为程序。程序连同有关的说明资料称为软件,配上软件的计算机才成为完整的计算机系统。

1.1 DOS 简介及原理

1.1.1 DOS 简史

MS-DOS 曾是美国微软公司操作系统的拳头软件产品,长期统治着个人计算机操作系统的软件市场。虽然现在微软的“视窗”操作系统 Windows 已经逐渐成为新一代操作系统软件的行业标准,但 DOS 功不可没。

谁都知道,MS-DOS 是美国微软公司的产品,也正是 MS-DOS 使微软公司从一个不知名的软件开发公司发展成全球最具实力的软件公司。但 DOS 的真正主人,被尊为“DOS 之父”的帕特森可能并不为每个人所知道。

帕特森为什么被称为“DOS 之父”呢?帕特森是一位高智商的软件大师,曾任西雅图电脑制造公司副总裁。这家公司以出售主机为主,为满足客户需求,当时一直渴望有一套自己的软件操作系统。

帕特森曾多次向专门从事操作系统开发的数据研究公司寻求帮助,均无结果,于是自己动手花了半年时间成功地推出了自己的操作系统,命名为 SCP-DOS,本意为“快而粗糙的磁盘操作系统”。这个 SCP-DOS 便是现在 DOS 的前身。那么后来 SCP-DOS 如何成为 MS-DOS 呢?

1980 年,有“蓝色巨人”之称的 IBM 公司为迅速占领已看好的微型计算机市场,制定了“西洋棋方案”。他们需要找一家软件公司合作开发一套个人计算机操作系统。当时依靠的是程序语言,并无现成操作系统的微软为了与 IBM 公司合作,声称有自己的软件操作系统。当 IBM 要求微软迅速拿出这套操作系统时,无奈之下,微软不得不想到了帕特森。

微软公司仅以 25000 美元的转让价格便获得了 SCP-DOS 的使用权,花了不算多的钱为自己节省了一年时间。SCP-DOS 虽比较粗糙,但已经具有了雏形,只要在其基础上进行改造,搞出合乎要求的操作系统比自己开发要容易得多。MS-DOS 由此应运而生。

微软公司掌握着 DOS 的命脉。1981 年 10 月,IBM 把微软为 Inter 8086/8088 微处理器研制的 MS-DOS 改用于 PC 机,推出第一个 DOS 版本 DOS 1.0。后来一直有 PC-DOS 和 MS-DOS 两大类(二者兼容)。除了 MS-DOS 系统之外,现在还存在的 DOS 种类不下十种,著名的有 PC-DOS、DR-DOS 等,还有 ROM-DOS、FreeDOS、PTS-DOS 等。

1.1.2 DOS 的系统特征

1. DOS 的操作特征

在 DOS 环境下,我们面对的是由光标和提示符组成的界面。在光标闪动的状态下我们需要做的,

就是对计算机发出命令。比如，我们想看看现在的日期，就可以键入“date”，屏幕随即显示出系统日期。

```
C:\date
当前日期: 2005-08-25 星期四
输入新日期: <年月日>
```

这就是 DOS 特有的操作方式，一条命令对应一种应用。但也正是这种操作上的不方便，而且还需记住相当多的命令，把大多数普通用户拒之门外，投入了 Windows 的怀抱。

2. DOS 的功能

DOS 实际上是一组控制计算机工作的程序，专门用来管理计算机中的各种软硬件资源，负责监视和控制计算机的全部工作过程。它不仅向用户提供了一整套使用计算机系统的命令和方法，还向用户提供了一套组织和应用磁盘中信息的方法。

DOS 的主要功能包括：

(1) 执行命令和程序（处理器管理）

DOS 能够执行 DOS 命令和运行可执行的程序。在 DOS 环境下（即在 DOS）提示符下，当用户键入合法命令和文件名后，DOS 就根据文件的存储地址到内存或外存上查找用户所需的程序，并根据用户的要求使 CPU 运行之；若未找到所需文件，则给出出错信息并且告诉用户。在这里，DOS 正是扮演了使用者、计算机、应用程序三者之间的“中间人”，这个中间人，就是所谓的“接口”。

(2) 内存管理

分配内存空间，保护内存，使任何一个程序所占的内存空间不遭破坏，同硬件相配合，设置一个最佳的操作环境。

(3) 设备管理

为用户提供使用各种输入/输出设备（键盘、磁盘、打印机和显示器等）的操作方法。通过 DOS 可以方便地实现内存和外存之间的数据传送和存取。

(4) 文件管理

为用户提供一种简便的存取和管理信息的方法。通过 DOS 管理文件目录，为文件分配磁盘存储空间，建立、复制、删除、读/写和检索各类文件等。

(5) 作业管理

作业是指用户提交给计算机系统的一个独立的计算任务，包括源程序、数据和相关命令。作业管理是对用户提交的诸多作业进行管理，包括作业的组织、控制和调度等。

3. 文件与目录

文件是存储于外存储器的具有名字的一组相关信息的集合。在 DOS 下，所有的程序和数据都是以文件形式存入磁盘的。在磁盘中，我们自己编制的程序叫文件，DOS 提供的各种外部命令程序也是文件，执行 DOS 外部命令就是调用此命令文件的过程。目录即 Windows 下的文件夹，只是叫法不同而已。

如果我们想查看计算机中的文件与目录，可以输入 DIR 命令，然后按 Enter 键。

```
C:\TOOLS>dir
Volume in drive C has no label
Volume Serial Number is 0F77-1105
Directory of C:\tools

.<DIR>                07-20-05    12:11
..<DIR>               07-20-05    12:11
GZ<DIR>               07-20-05    12:22
JP<DIR>               07-20-05    12:24
DOS02      DOC      33,7920    07-22-05    13:14
DOS01      DOC     345,600    07-22-05    13:15
DOS03      DOC     465,920    07-22-05    13:47
```