

DOS

详解 DOS命令 (1.0—6.22)

中国致公出版社



前 言

使用 MS-DOS 的用户对于常用的命令十分清楚,并能够熟练应用,但是,对于每个命令的细节部分,以及不很熟悉的命令,往往不知道如何应用。本书中将详细谈论这方面的内容,以利用户更方便地使用命令。书中包含 DOS 最初版本就有的命令至最新版本 6.22 中的所有命令,甚至目前最新版本已不再使用的命令。如从 DOS 5 至 DOS 6 的升级中有 12 个命令被取消或被新程序所代替。本书还对 DOS 命令中使用的所有符号也作了详细的论述,便于用户的区别和使用。

本书根据命令的功能来组织安排,对每个命令作较为详尽的论述,说明这个命令什么时候使用,为什么使用,使用时要注意些什么等。此外通过大量实例说明以使用户对每个命令都有一个完整的了解。

当然我们的目的不仅仅介绍繁多的 MS-DOS 命令或者一堆堆的具体细节,从而使你感到失望。本书作为 MS-DOS 的一个参考,是一个值得浏览的资料。你不必为了用好 MS-DOS 而阅读全部内容。实际上,你甚至也不必阅读其中的大部分内容。因为一个见识广博的计算机用户能够控制各种新的不期望的环境,而不会被这些环境所控制。这就是这本书的目的:它在一定程度上给你足够的知识,从而使你能够控制 MS-DOS。由此,你也会从一个非程序员角度了解 MS-DOS 的特性,并且最终你将发现,你从中学会的或者进一步理解的知识会以惊人的速度增长,使你能更直觉,更具有创造性地使用其它的软件。如在理解 MS-DOS 之后,再转换到 Microsoft Windows 和 Windows 应用程序会感到很自然,而不是觉得麻烦。

操作系统是一个复杂的软件,可以把下列最基本的但也是必须的和关键的计算机任务提交给操作系统:磁盘管理、文件管理、内存管理和设备管理。为了帮助你完整地理解 MS-DOS,这本书一共分成十二章。第 0 章是 MS-DOS 操作系统的总述,介绍了有关 MS-DOS 的背景知识:MS-DOS 的各种版本及差异;MS-DOS 的功能及特色;其它操作系统的介绍。另外,这一章还将每个 DOS 命令按字母顺序排列进行说明,当读者想要了解某个命令功能及语法格式时,可随时查阅。附录中包括所有 DOS 提示信息及键盘功能表。

第 0 章 MS-DOS 综述

0.1 DOS 的发展

为了使用户正确运行不同的版本 MS-DOS(或 PC-DOS),为使用、开发应用软件打下良好的基础。本节回顾 DOS 的发展过程,介绍各种 DOS 版本的差异和最新版本的特色。

当前,在大、中、小及微型计算机系统中实际运行的操作系统有数百种之多,然而,被美国 IBM 公司选定为 IBM PC 系列机运行的主操作系统 PC-DOS 却拥有最多的用户,它为计算机在全世界的普及应用做出了杰出的贡献。

在 70 年代后期,Microsoft 公司仍致力于开发用于当时所有通用的微型计算机上的程序设计语言,并处于这一领域的领先地位。因此,当 IBM 公司意识到微机市场值得注意时,它即请 Microsoft 公司为它的微机开发 BASIC 版本。即而 IBM 公司要求 Microsoft 公司为它的 PC 继续开发 FORTRAN,COBOL 和 PASCAL 程序设计语言,这一要求却引来了一个问题。Microsoft 公司设计的 BASIC 是一个独立产品,也就是说 BASIC 在计算机上运行而不需要其它任何软件,甚至是操作系统。Microsoft 公司的 BASIC 具有文件和磁盘处理功能。然而,IBM 公司要求 Microsoft 公司开发的另一些语言版本都不具有这种能力,它们是在当时的微机操作系统 CP/M 下运行的。CP/M 是一种适用于使用 8080 微处理器(例如 Altair 8800)的微型机上的操作系统。IBM 公司与拥有 CP/M 的 Digital Research 并没有达成开发基于 8086 基础上的 IBM 计算机 CP/M 版本的协议。于是它又返回到 Microsoft 公司。Microsoft 公司意识到他们需要掌握关于 PC 机操作系统的更底层的知识,以便使他们的语言能在其中工作,因此他们大胆地跨出了一大步。他们建议由他们自己提供的操作系统来支持 IBM 公司要求的 4 种程序设计语言。IBM 公司同意了 this 建议。

Microsoft 公司将它的操作系统申请了专利。这个操作系统的开发是基于 Seattle Computer Products 公司的 Intel 8086 微处理器上的,取名为 86-DOS,一方面与 CP/M 兼容,另一方面充分利用了 8086A 芯片强有力的功能。86-DOS 的文件管理功能更为健全,并逐渐发展成 PC 机上的操作系统 MS-DOS。

DOS 的第一个版本与 IBM PC 机一起于 1981 年正式推出。尽管由于时间的限制,Microsoft 公司给 IBM 公司的 DOS 版本 1 并没有达到设计要求,但是 PC 机的推出所产生的影响超出了任何人的想象。不久 Microsoft 公司即开始更新它的 DOS 版本,一直延续到今天,到达目前最新版 DOS6。

0.1.1 DOS 的各种版本

自 1980 年 10 月 IBM PC 问世以来,PC 的硬件有了飞速的发展。

CPU 从 8088/8086 发展到 80386、80486;主频从 4.77 兆赫发展到几十兆赫。如今带有高速缓存的 80486 主频都在 47 兆赫以上;早期 PC 机内存是 256KB,现在 80386 机的

最小是 1MB,一般是 2MB 以上,80486 或其它微机的内存最大可达 2GB;I/O 总线从 8 位到 16 位,到 32 位;软盘容量从 180KB 发展到 1.44MB,直到 2.88MB;早期 PC/XT 机上的 10 兆硬盘早已被淘汰,如今 286 都要配上 40 兆以上的硬盘;显示器从 CGA 发展到 EGA, VGA,直至今天的超级 VGA 等。

和 PC 机的硬件发展相对应,DOS 系统从 1981 年 PC-DOS1.0 推出至今,几乎每年都有新的 DOS 版本问世。这些版本不仅与 1.0 版本兼容,而且每次都有创新和增强功能。

下表描述了 DOS 发展的过程。

表 1-1 DOS 发展简表

版本号	推出时间	主要性能
DOS1.0	1981.8	以单面软盘为基础的 PC 机的第一个操作系统
DOS1.1	1982.5	支持双面软盘并可实现错误定位。该版本广泛用于 PC 机及其兼容机
DOS2.0	1983.3	支持带硬盘的 PC/XT 机。在传统功能的基础上,加入了类似 UNIX 系统的许多特色
MS-DOS2.0		
DOS2.1	1983.10	改进了多国码本支持,对错误精确定位
DOS3.0	1984.8	支持以 80286 为 CPU 的 PC/AT 机,为 1.2M 软盘和大容量硬盘服务
MS-DOS3.0		
DOS3.1	1985.3	支持 Microsoft 网络,并扩展了错误检测功能
DOS3.2	1986.3	支持 3.6 英寸 720KB 软盘,且盘的格式化功能固化在盘的驱动器中
MS-DOS3.2		
DOS3.3	1987.4	占用内存 54992 字节,支持 3.5 英寸 1.44 兆软盘,32MB 硬盘分区,IBM 硬盘高速缓冲存储器
MS-DOS3.3		
COMPAQ 3.31	1987	占用内存 56224 字节,支持大于 32MB 硬盘分区,支持网络
DOS4.0	1988	支持 2GB 硬盘分区,支持 EMS4.0 扩展内存,有 DOS 外层
MS-DOS4.01		占用内存 68608 字节,出错固化
MS-DOS5.0	1991.7	支持 2GB 硬盘分区,支持 2.88M3.5 英寸软盘
MS-DOS6.0	1993.3	倍增硬盘,内存优化、多配置、磁盘文件管理及防病毒,通讯
MS-DOS6.2	1993.11	
MS-DOS6.2 中文版	1994.3	对命令提供双语音消息,支持汉字输入和输出,且支持网络
MS-DOS6.21	1994.4	该版本与 6.2 的差别是不含 Double Space 磁盘压缩工具
MS-DOS6.22	1994.6	该版本用新编制的 DriveSpace 代替原 6.0 及 6.2 版中的 DoubleSpace

从上表可知,在以上版本中,除 DOS3.10 仅为了支持网络软件运行外,其余各个版本的更新的主要原因是为了适应磁盘的升级;同时,也为了满足不同层次用户的需求。在 DOS 版本的变迁中,增设了许多向上兼容的 DOS 新的命令,并对低版本的 DOS 旧命令作了增强性的改进,这些性能的变化都是从 DOS2.00 版本开始的。随着 DOS2.00 以上各个版本的推出,DOS 的设计者将高档多用户微型机和小型机系统上运行的著名操作系统 UNIX 的许多功能移植到 PC-DOS 上,如树型目录结构、句柄文件管理功能、输入/输出改向及管道功能等。可以这样说,在 DOS 的发展过程中,版本 2.00 是它的历史变迁的转折点,以后的版本都是在它基础上作了些增强性能的工作,其核心部分未做什么更动。因此,在当今的软件市场和 PC 机用户中间,DOS1.00 和 DOS1.10 已被废弃不用,绝大多数系统软件和应用软件都需要 DOS2.00 或以上的各个版本所支持。

0.1.2 DOS 各版本的差异

DOS 正式发表的版本中,尽管自 DOS2.00 到以后的版本之间,其核心功能未做什么更动,但相互的差异还是存在的。只有清楚了解它们间的区别,才能更好地适应不同版本 DOS

运行的环境,充分利用高版本下提供的新命令和增强的旧命令,以及提供的相应系统功能调用,从而满足不同层次的应用要求。

当系统启动 DOS 获得自举控制且常驻内存时,屏幕上出现 DOS 的提示符“>”,此时 DOS 等待用户键入 DOS 命令行或应用程序命令行。前者是指 DOS 提供给用户操作使用的各种 DOS 命令,后者是指用户需执行的程序文件,这些文件是用各种语言编制的程序,而 DOS 提供的近百个系统功能都可编程调用,如使用汇编,C,PASCAL 等程序语言。

鉴于上述,DOS 的用户在使用不同版本的 DOS 时,首先要弄明白 DOS 每个版本所提供的 DOS 命令和系统功能调用两大方面各有哪些差异。

DOS 命令由三部分组成:

(1)DOS 内部命令 内部命令驻留在内存的高端。在出现 DOS 提示符“>”的任何时刻,均可发出并立即执行。如 DIR,COPY,TYPE 等。

(2)DOS 外部命令 外部命令是存储在盘上具有扩展名为.COM 或.EXE 的独立文件。仅当这些文件存在于约定的驱动器的磁盘上,用户方可发出该命令并执行之。如 FORMAT,CHKDSK,FDISK 等。

(3)DOS 专用键 DOS 提供某些键或键的组合来完成某种指定的控制功能。如功能键 F1~F6,屏幕拷贝键 Shift-PrtSc,复位键 Ctrl-Alt-Del 等。

下面,主要介绍 DOS5.0 以前版本之间功能的差异。

1. 版本 1.X

在硬件上支持原始的单面每道 8 扇区的软盘,即每张软盘容量为 160KB。

提供的系统功能调用号从 00H~2EH,完成字符 I/O 设备的控制、根目录下磁盘文件的管理、取或置系统日期和时间等。

提供的 DOS 命令有:

目录显示功能,如 DIR;

磁盘文件操作,如 TYPE,DEL,REN,COPY,COMP;

整个磁盘操作,如 CHKDSK,FORMAT,SYS,DISKCOPY,DISKCOMP;

日期时间设置,如 DATE,TIME;

设备操作方式,如 MODE;

批命令及处理,如(Batch),REM,PAUSE。

以上十几条 DOS 命令及 47 个系统功能是版本 DOS1.X 所提供的。自然,1.X 以上版本的 DOS 也是支持的。这些命令和系统功能是构成 DOS 最基本的组成部分。

2. 版本 2.X

在硬件上支持带硬盘的 XT 机,对软盘可格式化单双面每道 9 扇区,即每张软盘的容量为 180KB 或 360KB。

提供的系统功能调用号从 2FH 扩充到 57H,用 UNIX 操作系统中的许多特色代替 DOS1.X 支持的传统功能。如用句柄(Handle)文件废弃了繁琐的文件控制块结构,用树型文件结构描述当前文件的路径,用句柄的复制和强迫复制实现 I/O 设备的改向及管道结构,用前后台作业区完成假脱机打印,还提供内存控制块链表结构有效管理内存空间,并允许一个父进程用 EXEC 子功能加载一个子进程到内存并执行等等。

版本 2.00 增加了十几条 DOS 命令,极大地方便了用户。这些新命令包括:

支持子目录操作,如 CHDIR, MKDIR, RMDIR, TREE;
建立环境串信息,如 PATH, PROMPT, SET;
对磁盘文件操作,如 RECOVER, EXE2BIN;
对整盘文件操作,如 BACKUP, RESTORE;
支持硬盘的分区,如 FDISK;
支持驱动器指派,如 ASSIGN;
增强字符型设备,如 GRAFTABL, GRAPHICS, PRINT, KEYBXX;
支持管道型筛选,如 SORT, FIND, MORE;
加载 COMMAND 副本,如 COMMAND;

支持系统配置操作,如 CONFIG. SYS, 允许使用 DEVICE 命令加载可安装的设备驱动程序,用 ANSI. SYS 程序扩展屏幕和键盘控制功能。

需要指出的是,版本 DOS2. 10 是唯一未添加任何 DOS 新命令和系统功能号的版本。它仅对系统内部作了些修改,以适应 PCjr 和手提式 PC 对磁盘操作时间的调整。

3. 版本 3. X

DOS3. X 共有 4 个版本 3. 00、3. 10、3. 20 和 3. 30。它们共同的特点是在硬件上支持高密度的软盘和大容量的硬盘。如前 2 个版本对高密度软盘格式化双面 80 个磁道、每道 15 扇区,使每张软盘容量为 1. 2MB,后 2 个版本支持 3. 5 英寸的软驱,对双面 80 个磁道的软盘,每道有 9 扇区和 18 个扇区之分,故使每张软盘容量为 720KB 或 1. 44MB。

对大容量硬盘而言,前 3 个版本只能建立一个最多 33MB 的 DOS 分区,其余的容量留给别的操作系统使用或者空闲着,但 DOS3. 30 可为余下的空间建立扩展的 DOS 分区,其大小不受限制,可将其划分为若干个逻辑驱动器,以字母 D, E... 直至 Z 标志之,而每个逻辑驱动器的容量均可达到 32MB,就像一个独立的硬盘一样。

自版本 3. 00 开始, DOS 提供的系统功能调用号从 58H 扩充至 63H。这些新增的功能主要是支持网络环境下文件的创建、共享和锁定,并提供扩展的错误信息,用以错误的精确定位。

DOS 这 4 个版本共增加了近 20 个命令,分别说明如下:

DOS3. 00 增加 4 条命令:

ATTRIB 命令允许设置或清除文件的只读属性, DOS3. 20 附加了文件的档案属性;

LABEL 命令允许在盘上创建、改变或删除一卷标。

SELECT 命令允许选择键盘格式和日期时间的格式。

在 CONFIG. SYS 系统配置文件中加载 VDISK. SYS 设备驱动程序,为用户内存区建立虚拟盘。

DOS3. 10 增加 3 条命令:

JOIN 命令允许从逻辑上将一个驱动器的目录连接到另一个驱动器的目录下;

SHARE 命令装入文件共享支持软件,供网络环境下文件使用;

SUBST 命令允许用一个不同的驱动器字母去替代另一个驱动器或路径。

DOS3. 20 增加 3 条命令:

REPLACE 命令允许用户有选择地在目标盘上替换与源盘上同名的文件或者有选择地将源盘上的文件加载到目标盘上;

XCOPY 命令允许有选择地复制源目录及其子目录下的全部文件；

在 CONFIG.SYS 系统配置文件中加载 DRIVER.SYS 设备驱动程序,允许用户将一个实际驱动器标识为若干个逻辑驱动器,并提供通常的访问。

DOS3.30 增加 8 条命令:

APPEND 命令允许在当前目录之外寻找除扩展名为.COM,.EXE 和.BAT 的其它文本文件或数据文件;

CHCP 命令选择 DOS 将要使用的码页信息 CPI(Code Page Information),供非英语国家的用户改变在字符设备上显示或打印的字符;

FASTOPEN 命令用于快速定位硬盘文件;

NLSFUNC 命令用于指定国家信息文件(COUNTRY.SYS)在盘上的位置,以支持 CHCP 命令选择码页信息; /

在 CONFIG.SYS 系统配置文件中允许加载 2 个设备驱动程序,DISPLAY.SYS 供用户指定显示适配器的类型以支持码页信息;

STACKS 命令供用户指定中断发生时,DOS 内部堆栈区的大小和允许中断嵌套的层数;

CALL 命令允许用户在一个批文件内调用另一个批命令文件。

由此可以看到,DOS 的发展基本上紧跟硬件的进步,及时解决问题,满足广大计算机用户的需要。

4. 版本 4. X

PC-DOS4.0 版是 1988 年推出的。它的特点是硬盘分区可达 2 千兆,支持 EMS4.0 扩展内存,还有一个 DOS 外层软件。但是,DOS4.0 问世后,没有得到广大用户的欢迎,因而没有推广,其原因主要有以下三点:其一是 DOS4.0 版与 DOS3.3 版相比,其功能增强不多,但其内存开销却大大超过 DOS3.3(DOS3.3 占用内存 54992 字节,DOS4.0 占用内存 65424 字节);其二是 DOS4.0 版本本身内部错误太多,运行起来可靠性差;其三是 DOS4.0 版带来了许多不兼容性问题,许多磁盘优化程序和网络驱动程序,不能在 DOS4.0 下运行。

DOS4.0 所提供的外层 DOS SHELL,其用户界面远不如 PCTOOLS 和 NORTON COMMANDER 那样方便和友好。

基于以上原因,用户宁愿继续使用 DOS3.3,而不想更新到 DOS4.0 版。

5. 版本 5. 0

首先,用户微机上的原有的应用程序、磁盘实用程序、设备驱动程序都能在 DOS 5.0 下运行,无需改动上述软件。对于用户来说,这是件好事,不会遇到类似从 3.3 版升级到 4.0 版的软件不兼容问题。

DOS5 提供类似 WINDOW 的窗口式文件管理系统,具有在线帮助功能。

为了给用户以更多的常规内存空间(640K 字节)及加载多任务应用程序,它可以从 ROM 上或从高内存区 HMA 运行,它能比 3.3 版少用 46K 字节常规内存,比 4.0 版少用 56K 字节常规内存。

5.0 版的安装过程比前边的版本有了很大改进,能像一些应用软件一样,提供友好的用户安装界面。

5.0 版的外层软件 DOS SHELL,汲取了工具软件 PCTOOLS 和 NORTON COM-

MANDER 的长处,占内存小,运行速度快。

提供给用户的命令行接口模块 COMMAND.COM 中,增加了几个新的功能,包括命令行输入过程的历史记录和重新调用。

新的内存管理机制与窗口 WINDOW 和网络共存,加载多个应用程序时可在其间转换。可建立大于 32 兆字节的硬盘分区。

有恢复被删除文件和恢复磁盘格式化数据的工具,对盘进行格式化时,提供给用户清楚且醒目的警告。

提供了窗口式全屏幕的文件编辑器和文件查询工具。

提供了快速 QBASIC 和具有新的宏功能。

虽然 DOS5 和过去的版本对比具有上述一系列优点和新的功能,但它仍是基于 8086/8088 的操作系统,没有充分利用 80386 和 80486 机的许多优越性能,还隐藏了不少内部功能未能公开,没有为网络或可安装文件提供一个清楚的重定向技术说明。尽管这样,5.0 版 DOS 仍是当前一个比较好的操作系统。

0.1.3 MS-DOS 6.0 的功能及特色

Microsoft 公司 1993 年 3 月推出的 MS-DOS 6.0 包含了许多新增特色和功能。其新增特色和功能包括以下几个方面。

1. MS-DOS 6.0 的新功能

(1)新的 Help 程序

Help 程序是对 MS-DOS 命令的一个完整的联机解释。用户遇到困难时,可在命令前加上 HELP 即可获得提示信息。它解释包括如何输入命令及其参数、开关、命令说明,以及命令使用举例。

(2)Microsoft DoubleSpace

Microsoft DoubleSpace 通过压缩文件来增加可用硬盘空间的集成磁盘压缩,在硬盘、软盘及其它可存储媒介均可使用 DoubleSpace 进行存储、压缩、设置、建立、缩小、删除等操作。

(3)DIR 命令的新功能

命令中增加了一个新的开关/C。它用于显示压缩 DoubleSpace 驱动器上的文件压缩率。

(4)Defragmenter 实用程序

Defragmenter 实用程序可清除磁盘碎片,重组文件,增加可用空间和磁盘读写速度。

(5)MemMaker

MemMaker 是一个内存优化程序,它可使设备驱动程序的常驻内存程序自常规内存移至上端内存块(UMB)变得容易。对 386 的机器就可用 MemMaker 使常规内存空间自动达到最大,这一点打破了 MS-DOS 5.0 以 8086/80286 为基础设计的内存标准,这样程序就能更快、更有效地运行。

(6)Microsoft BACKUP

MS BACKUP 是一个使备份数据变得容易的程序,MS-DOS 6.0 的 BACKUP 包括 DOS 和 Windows 两个版本。

(7)Microsoft Anti-Virus

Anti-Virus 在系统上识别 1000 种以上的计算机病毒。MS-DOS 6.0 的 AntiVirus 包括 DOS 和 Windows 两个版本。。

(8)Microsoft Undelete

Undelete 可使用户在误抹一个文件后选择三种别的防护操作中的一种,这三种保护操作是:删除卫士级、删除密探级和标准级,MS-DOS 6.0 的 Undelete 包括 DOS 和 Windows 两个版本。

(9)Windows 的新功能

当用户配置 MS-DOS 6.0 并选择安装 Windows 版本的 BACKUP, Anti-Virus 和 delete 时, Setup 就会在 Program Manager 中创建一组名为 Microsoft Tools 的新菜单,其中包括每个程序的图标,SETUP 还会在 FileMANGER 的菜单栏添加一个名为 Tools 菜单,若有 Windows for Workgroups, SETUP 也会向 FileMANGER 的工具箱中添加按钮。它还与所有主要网络兼容。

(10)定义多种配置功能

在 CONFIG. SYS 文件中定义多种配置的功能。这在几个人共用一台计算机时尤为重要。若定义了多种配置,则每次开机时 MS-DOS 都会显示一个菜单,使用户能够选择所需的配置。

(11)忽略启动命令的功能

利用这一特征,用户可以选择 DOS 所执行的 CONFIG. SYS 的命令,以及 MS-DOS 是否运行 AUTOEXEC. BAT。通过控制计算机用于启动的命令,用户就可更为迅速地解决问题。

(12)CHOICE 命令

在运行批处理程序时提示用户简单输入的功能,通过 CHOICE 命令,用户可显示指定的提示符,暂停以接受用户的输入,并向批程序返回一个错误级别参数。

(13)DELTREE 命令

DELTREE 命令可以删除目录及该目录下所有文件和子目录。

(14)MOVE 命令

MOVE 命令可以在目录和设备间方便地移动文件,也可用 MOVE 命令修改目录名。

(15)Diagnostics 诊断程序

Diagnostics 诊断程序是收集并显示所用计算机技术信息的程序。

(16)InterLink 程序

通过 InterLink 程序,再加根电缆,就可以很方便地在计算机间传输文件,而无需用软盘拷来拷去。

(17)Power

Power 在应用系统和硬件设备空闲时此程序可保存电池电源,使电池寿命增长 25%。

2. MS-DOS 6.0 的增强的功能

(1)SMARTDrive 程序

SMARTDrive 程序可建立一个高速缓冲存储器,存储待写到硬盘上的信息,并在系统资源不紧张时写入硬盘,它提高了计算机的速度。

(2) EMM386 驱动程序

EMM386 驱动程序可访问高内存区, 并可用扩展内存模拟扩充内存。

(3) MEM 命令

MEM 命令提供了更多的内存占用信息和更多的被加载到内存的程序的的信息。

(4) LOADHIGH 和 DEVICEHIGH 命令

LOADHIGH 和 DEVICEHIGH 命令可以指定程序到内存确定的位置。

(5) 信息显示

开机时不再显示过多的有关 HIMEM, EMM386 和 SMARTDrive 等程序的信息, 以改善人机接口。

3. MS-DOS 6.0 源盘文件清单

在使用 MS-DOS 操作系统之前, 必须先安装系统; 由于安装盘上有一些文件是经过压缩处理的, 用户不能直接从安装盘运行 MS-DOS; 下面所列是 MS-DOS 6.0 (5.25 英寸 1.2MB) 源盘上的文件清单:

```
Volume in drive A is DISK 1
Volume Serial Number is 330A-280F
Directory of A:\

IO          SYS      40,470  03-10-93  6:00a   IO.SYS
MSDOS      SYS      38,138  03-10-93  6:00a   MSDOS.SYS
ANSI       SY _     6,260   03-10-93  6:00a   ANSI.SYS
ATTRIB     EXE     11,165  03-10-93  6:00a   ATTRIB.EXE
AUTOEXEC   BAT        36   03-10-93  6:00a   AUTOEXEC.BAT
CHKDSK     EXE     12,907  03-10-93  6:00a   CHKDSK.EXE
COMMAND    COM     52,925  03-10-93  6:00a   COMMAND.COM
CONFIG     SYS        13   03-10-93  6:00a   CONFIG.SYS
COUNTRY    SYS     17,066  03-10-93  6:00a   COUNTRY.SYS
DBLSPACE   BIN     51,214  03-10-93  6:00a   DBLSPACE.BIN
DEBUG      EXE     15,715  03-10-93  6:00a   DEBUG.EXE
DOSSETUP   INI      3,735  03-10-93  6:00a   DOSSETUP.INI
EDIT       COM      413    03-10-93  6:00a   EDIT.COM
EXPAND     EXE     16,129  03-10-93  6:00a   EXPAND.EXE
FDISK      EXE     29,333  03-10-93  6:00a   FDISK.EXE
FORMAT     COM     22,717  03-10-93  6:00a   FORMAT.COM
KEYB       COM     16,165  03-10-93  6:00a   KEYB.COM
KEYBOARD   SYS     34,694  03-10-93  6:00a   KEYBOARD.SYS
MORE       COM      2,546  03-10-93  6:00a   MORE.COM
MSD        EXE    158,470  03-10-93  6:00a   MSD.EXE
NETWORKS   TXT     20,463  03-10-93  6:00a   NETWORKS.TXT
NLSFUNC    EXE      7,036  03-10-93  6:00a   NLSFUNC.EXE
PACKING    LST      6,929  03-10-93  6:00a   PACKING.LST
QBASIC     EXE    194,309  03-10-93  6:00a   QBASIC.EXE
README     TXT     44,990  03-10-93  6:00a   README.TXT
RESTORE    EX _    23,328  03-10-93  6:00a   RESTORE.EXE
SETUP      EXE     71,966  03-10-93  6:00a   SETUP.EXE
SETUP      MSG      1,290  03-10-93  6:00a   SETUP.MSG
SYS        COM      9,379  03-10-93  6:00a   SYS.COM
UNFORMAT   COM     12,738  03-10-93  6:00a   UNFORMAT.COM
```

```

          30 file(s)          922,539 bytes
                          283,648 bytes free

Volume in drive A is DISK  ?
Volume Serial Number is 0D13-280F
Directory of A:\

8514      VI _      6,421  03-10-93  6:00a    8514. VID
APPEND    EX _      7,462  03-10-93  6:00a    APPEND.EXE
CGA       GR _      1,617  03-10-93  6:00a    CGA.GRB
CGA       IN _      2,775  03-10-93  6:00a    CGA.INI
CGA       VI _      6,131  03-10-93  6:00a    CGA.VID
CHOICE    COM      1,754  03-10-93  6:00a    CHOICE.COM
DEFRAG    EXE      75,033 03-10-93  6:00a    DEFRAG.EXE
DEFRAG    HL _      4,284  03-10-93  6:00a    DEFRAG.HLP
DELTREE   EX _      7,253  03-10-93  6:00a    DELTREE.EXE
DISKCOMP  CO _      6,657  03-10-93  6:00a    DISKCOMP.COM
DISKCOPY  CO _      7,382  03-10-93  6:00a    DISKCOPY.COM
DISPLAY   SY _      9,796  03-10-93  6:00a    DISPLAY.SYS
DOSHELP   HL _      2,492  03-10-93  6:00a    DOSHELP.HLP
DOSKEY    CO _      4,217  03-10-93  6:00a    DOSKEY.COM
DOSSHELL  CO _      1,907  03-10-93  6:00a    DOSSHELL.COM
DOSSHELL  EX _     142,511 03-10-93  6:00a    DOSSHELL.EXE
DOSSWAP   EX _     13,498  03-10-93  6:00a    DOSSWAP.EXE
DRIVER    SY _      4,027  03-10-93  6:00a    DRIVER.SYS
EDIT      HL _     15,709  03-10-93  6:00a    EDIT.HLP
EGA       CP _     18,186  03-10-93  6:00a    EGA.CPI
EGA       GR _      2,466  03-10-93  6:00a    EGA.GRB
EGA       IN _      2,776  03-10-93  6:00a    EGA.INI
EGA       SY _      3,684  03-10-93  6:00a    EGA.SYS
EGA       VI _      6,160  03-10-93  6:00a    EGA.VID
EGAMONO   GR _      2,318  03-10-93  6:00a    EGAMONO.GRB
FASTHELP  EX _      7,539  03-10-93  6:00a    FASTHELP.EXE
FASTOPEN  EX _      7,783  03-10-93  6:00a    FASTOPEN.EXE
FC         EX _     12,065  03-10-93  6:00a    FC.EXE
FIND      EX _      4,877  03-10-93  6:00a    FIND.EXE
GRAPHICS  CO _     11,327  03-10-93  6:00a    GRAPHICS.COM
GRAPHICS  PR _      3,883  03-10-93  6:00a    GRAPHICS.PRO
HELP      COM         413  03-10-93  6:00a    HELP.COM
HELP      HL _     263,819 03-10-93  6:00a    HELP.HLP
HERC      GR _      1,636  03-10-93  6:00a    HERC.GRB
HERC      VI _      6,271  03-10-93  6:00a    HERC.VID
HIMEM     SY _      8,497  03-10-93  6:00a    HIMEM.SYS
LABEL     EX _      6,176  03-10-93  6:00a    LABEL.EXE
LOADFIX   CO _        649  03-10-93  6:00a    LOADFIX.COM
MEM        EX _     19,147  03-10-93  6:00a    MEM.EXE
MODE      CO _     14,849  03-10-93  6:00a    MODE.COM
MONO      GR _        296  03-10-93  6:00a    MONO.GRB
MONO      IN _      2,451  03-10-93  6:00a    MONO.INI
MOVE      EX _     11,659  03-10-93  6:00a    MOVE.EXE
POWER     EX _      5,564  03-10-93  6:00a    POWER.EXE
PRINT     EX _      9,614  03-10-93  6:00a    PRINT.EXE

```

QBASIC	HL	113,105	03-10-93	6,00a	QBASIC.HLP
RAMDRIVE	SY	3,282	03-10-93	6,00a	RAMDRIVE.SYS
REPLACE	EX	12,800	03-10-93	6,00a	REPLACE.EXE
SETVER	EX	6,635	03-10-93	6,00a	SETVER.EXE
SHARE	EX	8,116	03-10-93	6,00a	SHARE.EXE
SMARTDRV	EX	13,793	03-10-93	6,00a	SMARTDRV.EXE
SMARTMON	EX	13,747	03-10-93	6,00a	SMARTMON.EXE
SMARTMON	HL	7,319	03-10-93	6,00a	SMARTMON.HLP
SORT	EX	4,355	03-10-93	6,00a	SORT.EXE
SUBST	EX	12,710	03-10-93	6,00a	SUBST.EXE
TREE	CO	4,753	03-10-93	6,00a	TREE.COM
VGA	GR	3,198	03-10-93	6,00a	VGA.GRB
VGA	VI	6,355	03-10-93	6,00a	VGA.VID
VGAMONO	GR	3,214	03-10-93	6,00a	VGAMONO.GRB
WINA20	38	2,661	03-10-93	6,00a	WINA20.386
XCOPY	EX	10,368	03-10-93	6,00a	XCOPY.EXE
21 file(s)		981,442 bytes			
		216,576 bytes free			

Volume in drive A is DISK 3

Volume Serial Number is 330A-280F

Directory of A:\

CHKSTATE	SY	16,770	03-10-93	6,00a	CHKSTATE.SYS
MEMMAKER	HL	5,980	03-10-93	6,00a	MEMMAKER.HLP
MEMMAKER	IN	800	03-10-93	6,00a	MEMMAKER.INF
MSBACKDB	OVL	63,098	03-10-93	6,00a	MSBACKDB.OVL
MSBACKDR	OVL	66,906	03-10-93	6,00a	MSBACKDR.OVL
MSBACKFB	OVL	69,066	03-10-93	6,00a	MSBACKFB.OVL
MSBACKFR	OVL	72,474	03-10-93	6,00a	MSBACKFR.OVL
MSBACKUP	EX	2,487	03-10-93	6,00a	MSBACKUP.EXE
MSBACKUP	HL	112,396	03-10-93	6,00a	MSBACKUP.HLP
MSBACKUP	OVL	133,952	03-10-93	6,00a	MSBACKUP.OVL
MSBCONFG	HL	18,549	03-10-93	6,00a	MSBCONFG.HLP
MSBCONFG	OVL	47,210	03-10-93	6,00a	MSBCONFG.OVL
MWBACKF	DL	6,956	03-10-93	6,00a	MWBACKF.DLL
MWBACKR	DL	30,277	03-10-93	6,00a	MWBACKR.DLL
MWBACKUP	EX	159,138	03-10-93	6,00a	MWBACKUP.EXE
MWBACKUP	HL	141,281	03-10-93	6,00a	MWBACKUP.HLP
MWGRAFIC	DL	18,094	03-10-93	6,00a	MWGRAFIC.DLL
MWUNDEL	EX	65,900	03-10-93	6,00a	MWUNDEL.EXE
MWUNDEL	HL	17,458	03-10-93	6,00a	MWUNDEL.HLP
UNDELETE	EXE	26,420	03-10-93	6,00a	UNDELETE.EXE
VFINTD	38	1,289	03-10-93	6,00a	VFINTD.386
WNTTOOLS	GR	1,071	03-10-93	6,00a	WNTTOOLS.GRP
22 file(s)		1,077,572 bytes			
		131,072 bytes free			

Volume in drive A is DISK 4

Volume Serial Number is 330A-280F

Directory of A:\

DBLSPACE	EX	170,947	03-10-93	6,00a	DBLSPACE.EXE
----------	----	---------	----------	-------	--------------

DBLSPACE	HL	22,203	03-10-93	6:00a	DBLSPACE.HLP
DBLSPACE	IN	1,060	03-10-93	6:00a	DBLSPACE.INF
DBLSPACE	SYS	339	03-10-93	6:00a	DBLSPACE.SYS
DBLWIN	HL	4,205	03-10-93	6:00a	DBLWIN.HLP
DOSSHELL	HL	48,773	03-10-93	6:00a	DOSSHELL.HLP
EMM386	EX	48,725	03-10-93	6:00a	EMM386.EXE
INTERLNK	EX	10,720	03-10-93	6:00a	INTERLNK.EXE
INTERSVR	EX	26,343	03-10-93	6:00a	INTERSVR.EXE
MEMMAKER	EXE	118,660	03-10-93	6:00a	MEMMAKER.EXE
MONOUMB	38	950	03-10-93	6:00a	MONOUMB.386
MSAV	EXE	172,198	03-10-93	6:00a	MSAV.EXE
MSAV	HL	12,230	03-10-93	6:00a	MSAV.HLP
MSAVHELP	OV	17,796	03-10-93	6:00a	MSAVHELP.OVL
MSAVIRUS	LS	11,473	03-10-93	6:00a	MSAVIRUS.LST
MSCDEX	EXE	25,377	03-10-93	6:00a	MSCDEX.EXE
MSTOOLS	DL	8,376	03-10-93	6:00a	MSTOOLS.DLL
MWAV	EX	65,629	03-10-93	6:00a	MWAV.EXE
MWAV	HL	12,070	03-10-93	6:00a	MWAV.HLP
MWAVABSI	DL	23,085	03-10-93	6:00a	MWAVABSI.DLL
MWAVDLG	DL	10,232	03-10-93	6:00a	MWAVDLG.DLL
MWAVDOSL	DL	19,702	03-10-93	6:00a	MWAVDOSL.DLL
MWAVDRV L	DL	4,219	03-10-93	6:00a	MWAVDRV L.DLL
MWAVMGR	DL	9,569	03-10-93	6:00a	MWAVMGR.DLL
MWAVSCAN	DL	70,797	03-10-93	6:00a	MWAVSCAN.DLL
MWAVSOS	DL	3,983	03-10-93	6:00a	MWAVSOS.DLL
MWAVTSR	EX	8,445	03-10-93	6:00a	MWAVTSR.EXE
SIZER	EX	4,136	03-10-93	6:00a	SIZER.EXE
VSAFE	CO	33,046	03-10-93	6:00a	VSAFE.COM
COUNTRY	IC	3,266	03-10-93	6:00a	COUNTRY.ICE
EGA	IC	22,791	03-10-93	6:00a	EGA.ICE
KEYBOARD	IC	8,243	03-10-93	6:00a	KEYBOARD.ICE
		32 file(s)	999,588 bytes		
			205,824 bytes free		

0.1.4 MS-DOS 6.2 的功能及特色

当用户正领略先进的 6.0 版本时,权威的 Infoworld 测试中心却在公布的一份报告中指出:Infoworld 测试中心经过对 MS-DOS 6.0 测试后发现,装有 Double-Space 压缩功能的 MS-DOS 6.0 可能会破坏 PC 机上的数据,而这一问题只是在使用几周后才会出现。对以上沸沸扬扬的评论,Microsoft 公司坚持不能确认 MS-DOS 6.0 中可证实的一些缺点。但又根据用户要求,在 1993 年 11 月 20 日公布了 MS-DOS 6.2,在 MS-DOS 6.2 版中彻底解决了数据讹误问题。新颁布的 MS-DOS 6.2 最重要的一点是确保数据的完整性,并以此出发,增加了对数据保护的一些新的和强制性的特征,MS-DOS 6.2 同时也保留了 MS-DOS 6.0 的所有功能。

1. 安全特征与改进

MS-DOS 6.2 包含一个新工具 ScanDisk,用于对解压缩的盘和 DoubleSpace 压缩的盘进行检测、诊断和修复。ScanDisk 可修复文件系统的错误(如交叉物理磁盘错误。ScanDisk

对修复操作进行记录,并允许进行反修复操作。DoubleSpace 在开始压缩之前先运行 ScanDisk,以检查磁盘的可靠性。ScanDisk 也可在命令方式下运行。

DoubleSpace 包含 DoubleGuard 安全性检查,在将数据写入磁盘之前,先验证数据的完整性,防止数据损坏。若 DoubleGuard 检测出 DoubleSpace 使用的内存已被另一程序破坏,则它立即关机,以减少数据的损坏。

虽然 DoubleGuard 缺省时是打开的,你也可以将其关闭,以节省内存。关闭 DoubleGuard 的方法,可用 DBLSPACE /DOUBLEGUARD 命令,或在 Options 对话框中关闭 DoubleGuard 选项(启动 DoubleSpace,并从 Tools 菜单中选择 Options)。

MS-DOS 的扩展内存管理程序 HIMEM 在启动计算机时自动地测试系统的内存。此项测试可识别内存芯片是否可靠(不可靠的内存会导致系统的不稳定或数据丢失)。若不打算进行此项测试,可在启动 HIMEM 时加开关/NOTEST。。

Setup 目前将 SMARTDrive 缺省地配置为一个只读的缓存(cache)。即使允许写入式缓存,只有当 SMARTDrive 将其缓存写到磁盘后,MS-DOS 才显示提示符。这防止了内存中的数据被保存前,计算机被关闭。

MOVE,COPY 和 XCOPY 的新功能

命令在覆盖原有的同名文件之前让你先行确认(但是,当命令从批文件中发出时,这些命令在覆盖文件之前并不进行确认)。

2. 易用性与其它改进

MS-DOS 6.2 可以方便地解压缩一个 DoubleSpace 驱动器,甚至从内存中完整地反拆除 DoubleSpace。

SMARTDrive 支持对 CD-ROM 驱动器进行缓存处理。

MSCDEX 程序必须先于 SMARTDrive 装入,此功能方能启动。在命令提示符下键入 SMASRTDRV,就可检查 SMARTDrive 是否缓冲 CD-ROM 驱动器。如果 SMARTDrive 列出了 CD-ROM 驱动器的字母,则该驱动器已被缓冲。

DoubleSpace 自动地装载压缩的软盘和其它压缩的可移动型媒介——即使 Windows 正在运行。虽然缺省时是自动装载的,你也可将此功能关闭,以节省内存,方法是使用 DBLSPACE /AUTOMOUNT 命令,或关闭 Options 对话框中的 Automount 选项(启动 DoubleSpace,再从 Tools 菜单中选择 Options)。

可选择 AUTOEXEC. BAT 和其它批程序中的单个命令可选择其是否执行。(在 MS-DOS 6 中,此功能仅限于 CONFIG. SYS 文件)。该功能当你在系统配置或批处理程序中查找错误时,使得隔离错误更加便利。

若要单步执行 AUTOEXEC. BAT 文件的命令,可在启动计算机时按 F8。

中的“跳过 CONFIG. SYS 和 AUTOEXEC. BAT 中的命令”。若要单步执行其它批处理文件,可使用 COMMAND /Y 命令。

若需要,也可在启动计算机时跳过 DoubleSpace,这样,可简化问题的处理,也可暂时地释放内存,供其它应用程序使用。

DISKCOPY 命令可将硬盘用作中介存储区,使得软盘之间的拷贝更快。

Microsoft Defragmenter 可以更好地利用计算机的扩展内存,因此,它可以处理更大的磁盘以及包含文件及目录数目更多的磁盘,消除其中的碎片。

DIR, MEM, CHKDSK 和 FORMAT 命令的输出更易于阅读, 在显示大于 999 的数值时, 将包含千位分隔符。例如, “1000000 空闲字节”现在显示为“1,000,000 空闲字节。”

0.1.5 中文版 PDOS 6.2

Microsoft 公司根据我国汉字信息处理的需要, 于 1994 年 4 月公布了 MS-DOS 6.2 中文版, 称作 PDOS。

PDOS 6.2 采用了符合中华人民共和国 GB-2312 标准的汉字技术, 提供了 DBCS(双字节内核 Double Byte Character Set)。此外, PDOS 6.2 操作系统还向用户和开发人员提供了一套完整的中文操作系统界面(Chinese System Interface)。

1. PDOS 6.2 内核所支持的 DBCS

(1) 在 PDOS 6.2 下, 所有的 DOS 命令和实用程序都能识别 DBCS 字符, 因此当一个 DBCS 系列的第二个字符满足 DOS 分隔符的条件时, 是不会产生错误分解的。

(2) 分解的项(如文件说明)可以包含 DBCS 字符。

(3) 以前单字节版本所用的分隔符才会当作分隔符来识别。可以识别 DBCS 表示的空白。

(4) 在 DBCS 字符中, 不会产生折叠。

(5) 使用 SORT 时, 每个 DBCS 字符被当作两个 SBCS 字符对待。

(6) 文件说明和卷标中可以包含 DBCS 字符。在文件名的前 8 个字符中和文件扩展名中, 不能使用 DBCS 字符打头。

2. 提示信息的处理

Command.com 和 Help.com 的信息翻译成了中文字符, 这种信息将支持两种语言—英语和中文。

3. 代码系统

PDOS 6.2 的内码是 GB-2312-80。GB-2312-80 代码系统定义双字节的汉字编码, 分别由区(行, 第一字节的值—0a0h)和值(列, 第二字节的值—0a0h)组成。编码范围是第一字节与第二字节都从 0a0h 到 0feh。每个区内有 94 个汉字, 代码页数 936。

01~10 区(第一字节为 0a1h~0a0h): 全角字符, 包含全角 ASCII 码字符。

11~15 区(第一字节为 0abh~0afh): 空。

16~55 区(第一字节为 0b0h~0d8h): 一级汉字, 以拼音顺序排列。

56~87 区(第一字节为 0d9h~0f8h): 二级汉字, 按笔划顺序排列。

一级汉字加上二级汉字, 共有 6763 个汉字。

88~94 区(第一字节为 0f8h~0feh): 空。

4. 汉字系统的输入输出系统

PDOS 6.2 中, 为用户提供了汉字输入输出功能。汉字系统是作为 DOS 环境下的系统驱动程序来实现的。为帮助用户运行英文应用程序, 用户可使用一个切换开关来回地切换, 以便得到最佳的汉字输入输出。切换程序的约定如下:

(1) 半个汉字显示, 半个汉字不能显示在一行的最后, 应移到下一行。

(2) 光标调整, 在汉字字符位置上的任何光标的移动, 退格或删除, 都按双字节处理。

(3) 画线代码控制, 自动地判断从 0b1h 和 0d1h 之间的画线代码。这些代码位于 GB 码

中。这样做的目的是为了用真正的画线码字符代替汉字。

5. MS-DOS 6.2 源盘文件清单

中文版 DOS 6.2 共有十张(5.25 英寸 1.2MB 或 3.5 英寸 1.44M)软盘,其中四张是西文版 MS-DOS 6.2 的源盘(包括汉化的 HELP 命令)。其它盘是其对应的中文版 PDOS 及工具源盘。

下面所列是 MS-DOS 6.2(前四张)源盘上的文件清单:

Volume in drive A is DISK 1

Volume Serial Number is ICCB-314A

Directory of A:\

IO	SYS	40,518	02-04-94	6:20a	IO.SYS
MSDOS	SYS	39,530	02-04-94	6:20a	MSDOS.SYS
COMMAND	COM	65,043	02-04-94	6:20a	COMMAND.COM
DBLSPACE	BIN	64,246	02-04-94	6:20a	DBLSPACE.BIN
ATTRIB	EXE	11,149	02-04-94	6:20a	ATTRIB.EXE
AUTOEXEC	BAT	38	02-04-94	6:20a	AUTOEXEC.BAT
BUSETUP	EXE	74,238	02-04-94	6:20a	BUSETUP.EXE
CHKDSK	EXE	12,153	02-04-94	6:20a	CHKDSK.EXE
CONFIG	SYS	36	02-04-94	6:20a	CONFIG.SYS
COUNTRY	SYS	19,833	02-04-94	6:20a	COUNTRY.SYS
DEBUG	EXE	15,715	02-04-94	6:20a	DEBUG.EXE
DEFRAG	EXE	79,177	02-04-94	6:20a	DEFRAG.EXE
DEFRAG	HL_	4,284	02-04-94	6:20a	DEFRAG.HLP
DOSSETUP	INI	14,388	02-04-94	6:20a	DOSSETUP.INI
EDIT	COM	413	02-04-94	6:20a	EDIT.COM
EXPAND	EXE	16,271	02-04-94	6:20a	EXPAND.EXE
FDISK	EXE	29,362	02-04-94	6:20a	FDISK.EXE
FORMAT	COM	22,829	02-04-94	6:20a	FORMAT.COM
KEYB	COM	15,633	02-04-94	6:20a	KEYB.COM
KEYBOARD	SYS	34,481	02-04-94	6:20a	KEYBOARD.SYS
MEM	EX_	19,424	02-04-94	6:20a	MEM.EXE
NLSFUNC	EXE	6,812	02-04-94	6:20a	NLSFUNC.EXE
PACKING	LST	6,792	02-04-94	6:20a	PACKING.LST
QBASIC	EXE	194,390	02-04-94	6:20a	QBASIC.EXE
README	TXT	76,705	02-04-94	6:20a	README.TXT
SETUP	EXE	109,240	02-04-94	6:20a	SETUP.EXE
SETUP	MSG	1,392	02-04-94	6:20a	SETUP.MSG
SYS	COM	9,344	02-04-94	6:20a	SYS.COM
UNINSTAL	EXE	86,879	02-04-94	6:20a	UNINSTAL.EXE
XCOPY	EX_	11,025	02-04-94	6:20a	XCOPY.EXE
		30 file(s)	1,081,340 bytes		
			124,928 bytes free		

Volume in drive A is DISK 2

Volume Serial Number is 1CD1-2B18

Directory of A:\

ANSI	SY	6,250	02-04-94	6:20a	ANSI.SYS
------	----	-------	----------	-------	----------

APPEND	EX	7,373	02-04-94	6:20a	APPEND.EXE
CHKSTATE	SY	16,770	02-04-94	6:20a	CHKSTATE.SYS
CHOICE	COM	1,754	02-04-94	6:20a	CHOICE.COM
DBLSPACE	EXE	177,052	02-04-94	6:20a	DBLSPACE.EXE
DBLSPACE	HL	24,852	02-04-94	6:20a	DBLSPACE.HLP
DBLSPACE	IN	1,256	02-04-94	6:20a	DBLSPACE.INF
DBLSPACE	SY	8,387	02-04-94	6:20a	DBLSPACE.SYS
DBLWIN	HL	4,205	02-04-94	6:20a	DBLWIN.HLP
DELTREE	EX	7,249	02-04-94	6:20a	DELTREE.EXE
DISKCOMP	CO	6,681	02-04-94	6:20a	DISKCOMP.COM
DISKCOPY	CO	8,191	02-04-94	6:20a	DISKCOPY.COM
DISPLAY	SY	9,797	02-04-94	6:20a	DISPLAY.SYS
DOSHELP	HL	2,492	02-04-94	6:20a	DOSHELP.HLP
DOSKEY	CO	4,832	02-04-94	6:20a	DOSKEY.COM
DRIVER	SY	4,030	02-04-94	6:20a	DRIVER.SYS
EDIT	HL	15,709	02-04-94	6:20a	EDIT.HLP
EGA	CP	18,340	02-04-94	6:20a	EGA.CPI
EMM386	EX	50,079	02-04-94	6:20a	EMM386.EXE
FASTHELP	EX	7,539	02-04-94	6:20a	FASTHELP.EXE
FASTOPEN	EX	7,784	02-04-94	6:20a	FASTOPEN.EXE
FC	EX	12,328	02-04-94	6:20a	FC.EXE
FIND	EX	4,790	02-04-94	6:20a	FIND.EXE
GRAPHICS	CO	11,280	02-04-94	6:20a	GRAPHICS.COM
HELP	COM	413	02-04-94	6:20a	HELP.COM
HIMEM	SY	10,064	02-04-94	6:20a	HIMEM.SYS
INTERLNK	EX	10,720	02-04-94	6:20a	INTERLNK.EXE
INTERSVR	EX	26,446	02-04-94	6:20a	INTERSVR.EXE
LOADFIX	CO	649	02-04-94	6:20a	LOADFIX.COM
MEMMAKER	EXE	119,557	02-04-94	6:20a	MEMMAKER.EXE
MEMMAKER	HL	6,017	02-04-94	6:20a	MEMMAKER.HLP
MEMMAKER	IN	1,306	02-04-94	6:20a	MEMMAKER.INF
MODE	CO	14,791	02-04-94	6:20a	MODE.COM
MORE	COM	2,550	02-04-94	6:20a	MORE.COM
MOUSE	CO	27,401	02-04-94	6:20a	MOUSE.COM
MOVE	EX	11,957	02-04-94	6:20a	MOVE.EXM
MSCDEX	EXE	25,361	02-04-94	6:20a	MSCDEX.EXE
MSD	COM	867	02-04-94	6:20a	MSD.COM
MSD	EXE	158,470	02-04-94	6:20a	MSD.EXE
MWBACKUP	EX	159,138	02-04-94	6:20a	MWBACKUP.EXE
NETWORKS	TXT	23,444	02-04-94	6:20a	NETWORKS.TXT
OS2	TXT	6,358	02-04-94	6:20a	OS2.TXT
POWER	EX	5,549	02-04-94	6:20a	POWER.EXE
QBASIC	HL	113,105	02-04-94	6:20a	QBASIC.HLP
RAMDRIVE	SY	3,282	02-04-94	6:20a	RAMDRIVE.SYS
REPLACE	EX	12,744	02-04-94	6:20a	REPLACE.EXE
SHARE	EX	8,000	02-04-94	6:20a	SHARE.EXE
SUBST	EX	12,653	02-04-94	6:20a	SUBST.EXE
VFINTD	38	1,289	02-04-94	6:20a	VFINTD.386
WINA20	38	2,661	02-04-94	6:20a	WINA20.386
		50 file(s)			1,183,812 bytes
					18,944 bytes free