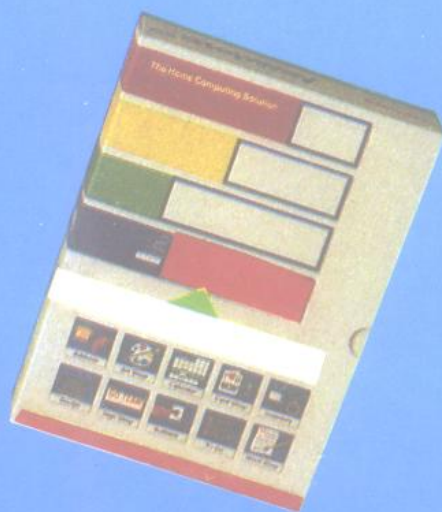


MS-DOS 使用大全

(6.2~6.22)

刘长荣 陶 涛 关 明



陕西电子杂志社

MS—DOS(6.2~6.22)使用大全

刘长荣 陶 涛 关 明

陕西电子杂志社

JS/120

内 容 提 要

MS-DOS 是操作、管理和控制计算机系统的计算机程序的集合,它主要运行在 IBM PC 系列微机及其兼容机上,从最早的 DOS 1.0 到目前最新的 MS-DOS 6.22 共有十多个版本。DOS 1.x~DOS 3.x 版本均属于单用户单任务系统,而 DOS 4.0 以后的版本均支持多任务的并发功能。MS-DOS 在全世界拥有众多的用户,它是当今世界上最流行的一种操作系统。由于 DOS 版本很多,作为一个计算机用户,不可能同时使用几个 DOS 版本,而一般来说,人们总是喜欢用最新的版本,所以,本书并不对每个 DOS 版本都分别介绍,而是仅对最新的 MS-DOS 6.22 所具有的功能进行详述。

本书是广大计算机用户和软件开发人员的一本极其有用的工具书,也是供大专院校学生或微机培训班使用的很好的教材。本书在介绍 MS-DOS 基本概念的基础上,系统地、分门别类地阐述了使用 MS-DOS 命令等内容,力求做到概念清楚,通俗易懂,同时,书中还列举了大量实例,

MS-DOS(6.2~6.22)使用大全

刘长荣 陶涛 关明 编

* * * * *

出版

(西安市小寨纬二街西段 8 号 邮政编码 710061)

杨陵科技印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:19.68 字数:472 千字

1995 年 9 月第 1 版 1996 年 4 月第 2 次印刷

印数:0001—5000 册

国内统一刊号:CN61—1224TN

定价:29.80 元

目 录

第一章 MS-DOS 系统概述

- 1.1 MS-DOS 的发展 1
- 1.2 MS-DOS 版本的升级过程 2
- 1.3 MS-DOS 6.0 及 6.22 的新特性 3

第二章 MS-DOS 6.22 的安装与启动

- 2.1 MS-DOS 6.22 安装前的准备 7
- 2.2 MS-DOS 6.22 的安装格式及其参数选择 8
- 2.3 MS-DOS 6.22 的安装过程 9
- 2.4 MS-DOS 6.22 的启动 16

第三章 MS-DOS 基础知识

- 3.1 MS-DOS 中常用的名词术语 18
 - 3.1.1 MS-DOS 命令提示符 18
 - 3.1.2 MS-DOS 命令 19
 - 3.1.3 文件 19
 - 3.1.4 目录 21
 - 3.1.5 驱动器 22
 - 3.1.6 路径 22
 - 3.1.7 为文件和目录命名 23
 - 3.1.8 扩展名 24
 - 3.1.9 通配符 24
 - 3.1.10 MS-DOS 设备名 25
- 3.2 MS-DOS 各按键的功能 26
 - 3.2.1 MS-DOS 的特殊键 26
 - 3.2.2 MS-DOS 的组合键 29
 - 3.2.3 MS-DOS 的命令行编辑键 29
 - 3.2.4 DOSKey 编辑键 31
- 3.3 获取联机帮助信息 32
 - 3.3.1 MS-DOS 6.2 提供的联机帮助信息 32
 - 3.3.2 使用 MS-DOS Help 实用程序 33
 - 3.3.3 使用命令行帮助 35

第四章 基本 MS-DOS 操作命令

- 4.1 清除屏幕 37
- 4.2 设置系统日期 37
- 4.3 设置系统时间 38

4.4	设置 MS - DOS 提示符	39
4.5	显示当前 MS - DOS 版本	40
4.6	替换文件	40
4.7	恢复文件	42
第五章 高级 MS - DOS 操作命令		
5.1	启动辅助命令解释程序	44
5.2	退出辅助命令解释程序	46
5.3	改变标准输入输出设备	46
5.4	扩展压缩文件	47
5.5	支持文件共享	48
5.6	用虚拟驱动器代替路径	49
第六章 目录操作命令		
6.1	显示目录	51
6.2	建立子目录	54
6.3	改变当前目录	54
6.4	删除目录	56
6.5	拷贝目录	57
6.6	显示树状结构	60
6.7	设置搜索路径	61
6.8	提高目录查找速度	63
第七章 文件操作命令		
7.1	显示文件内容	66
7.2	拷贝文件	66
7.3	删除文件	72
7.4	改变文件名	73
7.5	移动文件	74
7.6	设置文件属性	75
7.7	比较文件	76
第八章 磁盘管理命令		
8.1	磁盘结构	80
8.2	软盘格式化	80
8.3	硬盘分区及格式化	84
8.3.1	对硬盘分区	84
8.3.2	对硬盘格式化	92
8.4	恢复被格式化清除的磁盘	93
8.5	传输系统文件到磁盘	98
8.6	显示磁盘卷标	100
8.7	建立、更改和删除磁盘卷标	101
8.8	磁盘拷贝	103

8.9	磁盘比较	105
8.10	磁盘检查	107
第九章 配置设备命令		
9.1	配置打印机	111
9.2	配置串行口	112
9.3	设置显示设备状态	114
9.4	重定向打印机	114
9.5	设置设备代码页	115
9.6	设置显示模式	116
9.7	设置键入速率	117
9.8	使用 PRINT 打印命令	117
9.9	连上打印机	119
9.10	屏幕硬拷贝	119
9.11	使用 GRAPHICS 屏幕图形拷贝命令	120
第十章 输入输出重定向命令		
10.1	输入输出重定向操作符	122
10.2	MORE 分页显示命令	128
10.3	FIND 查找字符串命令	130
10.4	SORT 排序命令	133
10.5	管道操作	135
第十一章 批处理命令		
11.1	建立批处理文件	138
11.2	批处理命令	140
第十二章 系统配置		
12.1	利用 CONFIG.SYS 文件中的命令配置系统	150
12.1.1	CONFIG.SYS 配置命令	151
12.1.2	定义设备驱动程序	168
12.1.3	确定 CONFIG.SYS 文件中命令的次序	194
12.1.4	编辑 CONFIG.SYS 文件	194
12.2	在 AUTOEXEC.BAT 文件中指定启动命令	197
12.2.1	AUTOEXEC.BAT 中常用的批处理命令	197
12.2.2	AUTOEXEC.BAT 文件的编辑	198
12.2.3	含有常用命令的 AUTOEXEC.BAT 样本文件	199
12.3	跨过 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件中的命令	200
12.3.1	完全跨过启动文件	200
12.3.2	确认每条 CONFIG.SYS 命令	200
12.4	一台计算机使用多种配置	201
12.4.1	多种配置的定义过程	201

12.4.2	定义启动菜单	202
12.4.3	配置块的定义	203
12.4.4	修改多种配置的 AUTOEXEC.BAT 文件	205
第十三章 内存管理		
13.1	计算机内存配置	207
13.2	释放常规内存	213
13.2.1	用 MemMaker 优化内存	213
13.2.2	使用 MemMaker 时的故障排除	224
13.2.3	精简 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件 ..	229
13.2.4	在扩展内存高区运行 MS-DOS	230
13.3	释放扩展内存(Extended memory)	231
13.4	释放扩充内存(Expanded memory)	232
13.5	使用 MS-DOS 内存管理程序	232
13.6	使用 EMM386 内存管理程序	232
第十四章 倍增磁盘空间		
14.1	删除不需要的文件	234
14.2	用 CHKDSK/F 命令找回丢失的空间	236
14.3	利用 DriveSpace 倍增磁盘空间	239
14.3.1	DriveSpace 功能的安装	239
14.3.2	有关磁盘压缩的概念和术语	245
14.3.3	压缩驱动器的管理	247
14.3.4	压缩附加驱动器	251
14.3.5	用 DriveSpace 压缩软盘	252
14.3.6	压缩软盘的使用	257
14.3.7	获得压缩盘信息的方法	258
14.3.8	磁盘压缩与内存	260
14.3.9	解压缩 DriveSpace 磁盘	260
14.3.10	DriveSpace 故障的排除	262
第十五章 系统管理		
15.1	计算机病毒的性质、类型及使用 Anti-Virus 程序和 Vsafe 程序防治病毒	266
15.1.1	什么是计算机病毒	266
15.1.2	计算机病毒的性质	266
15.1.3	计算机病毒的类型	267
15.1.4	病毒的预防、检测与清除	268
15.1.5	自动搜索病毒	270
15.1.6	设置 Anti-Virus 可选择项	271
15.1.7	获得有关病毒的信息	271
15.1.8	使用 Vsafe 检测病毒	272

15.1.9	Anti - Virus 的故障排除	274
15.2	文件的备份与恢复	278
15.2.1	Backup 程序概述	278
15.2.2	备份方式的种类	278
15.2.3	备份策略	279
15.2.15	设置文件的建立	280
15.2.5	备份集合	280
15.2.6	备份目录	280
15.2.7	保证备份的可靠性	282
15.2.8	使用 Backup	282
15.2.9	兼容性测试	285
15.2.10	为 Backup 选择配置	286
15.2.11	比较文件	288
15.2.12	恢复文件	289
15.3	使用 Defragmenter 程序整理磁盘文件碎片	292
15.3.1	启动 Defragmenter 程序	292
15.3.2	改变 Defragmenter 程序工作方式	294
15.4	使用 SMARTDrive 程序设置磁盘高速缓冲区	295
15.4.1	SMARTDrive 程序的基本原理	296
15.4.2	使用 SMARTDrive 命令的语法与说明	296
15.4.3	SMARTDrive 命令实例	298
15.5	使用 Undelete 程序恢复被删除的文件或目录	299
15.5.1	Undelete 的功能与种类	299
15.5.2	保护等级的种类	299
15.5.3	保护等级的设置	300
15.5.4	Undelete for Windows 实用程序	304
15.5.5	Undelete for MS - DOS 实用程序	306
15.5.6	使用 Undelete 命令时的注意事项总结	307

第一章 MS-DOS 系统概述

自从第一台计算机诞生以来, 计算机科学突飞猛进, 计算机软件和硬件日新月异, 计算机成为无所不能, 无所不在的最基本的大众化工具, 进入社会的各个角落。利用现在世界上现成的五千余万个各类微机软件, 我们几乎可以通过操作各类现成软件解决各个应用领域中的实际问题。而 MS-DOS 就是各类微机软件的基础。MS-DOS 自 1981 年推出以来, 随着计算机硬件以惊人的速度向前发展, 为满足硬件发展的需要其版本也不断更新, 经过 18 次改进, 目前第 19 次也是最新推出的是 MS-DOS 6.22。我们学习 MS-DOS 磁盘操作系统时, 也应随着计算机软硬件的发展, 不断更新我们掌握的 MS-DOS 磁盘操作系统的知识, 从而在飞速发展的信息社会中, 能够运用最新的计算机工具满足社会需要。

1.1 MS-DOS 的发展

80 年代初期以前, 计算机界流行的操作系统是 CP/M-86。CP/M(控制程序/监控程序)是 8 位操作系统, 对当时新的 8/16 位 8088/8086 微处理器作了修改和更新, 计算机界人士普遍认为是基于 80X86 微型计算机的标准操作系统。然而自 14 年前 MS-DOS 诞生以来, 已成为世界上数以千万计的计算机的主流操作系统, 在操作系统中奠定了不可动摇的位置。

最初的 MS-DOS 版本在 8KB 内存中运行 4000 行汇编语言代码, 尽管很小却很严密, 为了处理日益繁杂的事务, MS-DOS 发展到今天可以处理更多的设备, 更大的磁盘, 更多的内存以及功能日益强大的计算机。同时, 为了保持连贯性, MS-DOS 各版本之间保持兼容。即使升级到更新的硬件和更新的 MS-DOS 版本, 这种兼容性也能确保用户的应用程序、文件、磁盘和目录仍然可用, 并且也保证文件和对 MS-DOS 命令的知识具有延续性, 即可以从一种机器转嫁到另一种机器上。虽然每一种新的 MS-DOS 版本都提供了更多的功能, 但是从使用一种版本转到另一种版本时从来不需要重新拷贝文件。原先掌握的 MS-DOS 知识仍然有用, 只要再进一步学会升级的部分, 就能应用新的功能, 如此兼容性的正面作用不言而喻, 但也有其负面影响。因为向后兼容, 即与大量现存的 MS-DOS 应用程序结合, 就可以运用操作系统运行应用程序。同时, 与 Microsoft Windows 或 IBM 的 OS/2 版本又不同, 它也是 MS-DOS 无法突破诸如 640K 内存界限或 8 位字符文件名限制的某些限定的原因之一。为了与低级计算机、现成软件和早期版本保持兼容, MS-DOS 必须继续识别并处理任何影响工作方式的重要限制。它不能涉及以前 MS-DOS 没有涉及过的领域。新的硬件和应用技术的发展带动 MS-DOS 的飞跃升级, 反过来 MS-DOS 的升级又极大地发挥和增加了微机的强大功能。

1.2 MS-DOS 版本的升级过程

自 1981 年秋 MS-DOS 诞生以来,已经走过了 14 个年头。从那时起,几乎每一年就有一个新的 MS-DOS 版本问世。从 MS-DOS 1.0 到现在第 19 次最新推出的 MS-DOS 6.22,每一新版本都赋予 MS-DOS 更多的功能。

1.2.1 版本号的编排规则

每一版本都被设置一个号:如版本 1.1,版本 1.25,版本 2.0 等,一直到现在的版本 6.22。如果版本号小数点前整数位增大,则说明 MS-DOS 经历了一次革命性的变化。如果 MS-DOS 作了重要改进,但相对于操作系统的 Richer 标度来说较小的情形下,版本号整数位不变,小数点后小数部分增大。

1.2.2 MS-DOS 各版本的特点

(1) 1981 年 8 月推出的版本 1.0 是最早的 MS-DOS。版本 1.0 允许安装一个单独的软盘,它包括 Edlin(MS-DOS 行编辑程序)、Debug(一个程序调试器)、一个名为 Filcom 的文件比较实用程序、MS-DOS 批处理解释程序,还包括下列命令:Chkdsk(校验磁盘)、Copy(拷贝)、Date(日期)、Del(删除)、Dir(目录)、Format(格式化)、Pause(暂停)、Ren(更名)、Sys(系统)、Time(时间)和 Type(打印)。该版本奠定了 MS-DOS 的基础。

(2) 1982 年 5 月推出的版本 1.1,作为对 IBM 的升级,增加了对双面、320K 软盘的支持。

(3) 1982 年秋推出的版本 1.25,作为对于其它计算机制造商,包括对 COMPAQ 和 Zenith 等的升级,同样增加了对双面软盘的支持。

(4) 1983 年 3 月推出的版本 2.0,支持 IBM PC/XT。该版本增加了众多的命令,其中许多命令与新的十六进制文件系统有关并支持硬盘。具有树形目录,同时还包括后台打印命令,并支持可安装的设备驱动程序,以便用来控制附加设备,如视频卡、控制杆及打印机。该版本由于作了重大改进,开创了当时 MS-DOS 版本的里程碑。

(5) 1983 年推出的版本 2.01 支持国际码。

(6) 1983 年 10 月推出的版本 2.1,作为对 IBM PCjr 的支持,该版本基本与版本 2.0 相同。

(7) 1983 年底推出的版本 2.11 支持半高盘。

(8) 1983 年底推出版本 2.25 支持扩展字符集。

(9) 1984 年 8 月推出的版本 3.0,作为对 IBM PC/AT 的支持,增加了对 1.2MB 软盘、RAM 盘、卷名和 ATTRIB 命令和大于 XT 的 5MB~10MB 硬盘驱动器的支持。该版本是 MS-DOS 的重要版本之一。

(10) 1985 年 3 月推出的版本 3.1,作为对 Microsoft 网络的支持并实现文件共享。

(11) 1986 年 1 月推出的版本 3.2,增加了对 3.5 英寸软盘的支持。

(12) 1987 年 4 月推出的版本 3.3,作为对 IBM PS/2 系列计算机的支持,并增加了许多新功能,增加了一些新命令,如:Call, Compare(Comp), Fastopen, Select 等;还增加

了一些增强命令,如:硬盘分区(Fdisk)、Append、Attribute(Attrib)、Backup 等等,对各国语言支持并进行代码页转换,同时支持 1.44MB 软盘。

(13) 1988 年 12 月推出的版本 4.0 是一次升级,增加了对大于 32MB 硬盘的支持,从而不必再在大的硬盘上创建两个 MS-DOS 分区。同时增加了 MS-DOS 外壳 Shell 和内存显示 MEM 命令。

(14) 1988 年底推出了版本 4.01,改正了 4.0 版的错误。

(15) 1991 年 6 月推出版本 5.0,通过把程序、设备驱动程序、甚至包括它自身的一部分装入以前无法访问的超过 640K 的内存部分,增加了对内存管理的支持,也使 MS-DOS 能够节省常规内存。通过一个改进的 MS-DOS 外壳 Shell 进行任务切换。还具有一些新的特点,如联机帮助、EDIT 命令、一个扩展的 Dir 命令、n 个扩展的新的更大的磁盘管理实用程序(包括 Undelete 和 Unformat)。该版本是自版本 2.0 或版本 3.0 以来最重要的升级。

(16) 1993 年 4 月推出的版本 6.0,是建立在版本 5.0 的最强特点之上,并提供了许多非常强的功能,如:多项选择引导、多种配置选项、磁盘压缩与优化,防治病毒运用更好的磁盘管理实用程序进行反病毒扫描、删除磁盘碎片和删除保护、广泛的在线帮助。为了传送文件,也支持计算机的通讯与网络连接,支持 Windows 和笔记本型便携机,自动内存管理。

(17) 1993 年秋推出的版本 6.2,增加了许多新的特性,对原有的一些特性也作了改进,使计算机成为处理公司和个人事务的强有力的工具。如:集成化磁盘压缩工具,扩展的 Dir 命令,增强的 Mem 命令和增强的 Loading 及 Devicehigh 命令,内存优化程序,增强的 EMM386 设备驱动程序,备份数据程序,消除病毒程序,文件恢复程序等等。

(18) 1993 年底推出的版本 6.21 新增了磁盘检修命令 SCANDISK,恢复了 6.0 版取消的文件备份命令 BACKUP,改善或补充了部分命令的功能,使系统运行更为安全,命令功能更强,更容易使用。

(19) 1994 年推出了 MS-DOS 6.22 中文版,通过一个集成的磁盘压缩程序 DriveSpace 压缩文件来增加可用磁盘空间。DriveSpace 用不同的格式存储压缩信息。它是 MS-DOS 的最新版本。

1.3 MS-DOS 6.22 的新特性

继 MS-DOS 6.0 推出以后,世界软件市场出现了前所未有的激烈竞争,PC 机操作系统家族又新添了 IBM DOS 6.1,加上 DR DOS 6.0 使第 6 代操作系统形成三足鼎立之势。这时 Microsoft 公司对 MS-DOS 6.0 作了较大的改进,这些改进包括增加一些新命令和新程序,使计算机更易于使用,效率更高。这就是 MS-DOS 6.2。而目前在中国大陆领导操作系统的最新发展潮流的将是 MS-DOS 6.22 中文版。

1.3.1 MS-DOS 6.22 对原有特性的改进及增加的新特性

(1) Microsoft DriveSpace 实用的集成化磁盘压缩工具,它通过压缩文件以增加硬盘和软盘的可用空间。它与 DoubleSpace 很类似,DoubleSpace 在前几个版本的 MS-DOS 中发行;但是 DriveSpace 用不同的格式存储压缩信息。如果当前使用 DoubleSpace,在命令提示

符下键入 help dblspace, 可得到 DoubleSpace 命令的详细信息。

(2) ScanDisk 是一个检测、诊断和修理磁盘错误的实用程序。ScanDisk 能纠正文件系统错误(诸如链交叉和簇丢失), 以及其他磁盘物理错误。ScanDisk 保持了修理的记录, 可以取消前面所作的修理。

(3) Microsoft MemMaker 是一种内存优化实用程序, 它通过将设备驱动程序(*.SYS)和内存驻留程序(TSR)从常规内存移到高内存区(超过 640K 的那 384K 部分), 以节约宝贵的 640K 常规内存, 从而使得常规内存释放更容易。对拥有 80386 或更高级的处理器微机来说, 可以使常规内存达到最大(可节省上 200K 左右的内存), 因而程序能够更快更有效地运行。

(4) 增强了的 EMM386 设备驱动程序可以访问更多的高内存区(Upper)中的内存块; 也可以在不改变配置文件(CONFIG.SYS)或重新启动计算机的条件下, 根据需要扩展内存(Extended memory)来模拟扩充内存(Expanded memory)。

(5) 增强了的 Mem 命令提供了计算机当前的内存占用信息以及装在内存中的程序。

(6) 增强了的 Loadhigh 和 Devicehigh 命令能够将被加载程序装入指定的内存区。

(7) Microsoft Backup 菜单实用备份数据的程序。MS-DOS 6.22 包括两个 Backup 版本, 一个是 MS-DOS 的 Backup 版本, 可以在命令提示符下启动它; 另一个是 Windows 的 Backup 版本, 用于 Microsoft Windows 操作系统。

(8) Microsoft Anti-Virus 抗病毒程序, 它可以从系统中辨别和消除一千余种不同的计算机病毒。MS-DOS 6.22 同样包括了两个 Anti-Virus 版本: 一个是在命令提示符下启动的用于 MS-DOS 的 Anti-Virus 版本, 另一个是用于 Windows 操作系统中的 Anti-Virus 版本。

(9) Microsoft Undelete 是一个增强的实用程序, 它在删除文件时提供了三级保护方式: 删除站岗级、删除追踪级、标准级, 以防止文件被意外地删除。同样, MS-DOS 6.22 也包括两个 Undelete 版本: 用于在命令提示符下运行的 MS-DOS 的 Undelete 程序和用于在 Windows 操作系统中的 Undelete 程序。

(10) 当配置 MS-DOS 6.22 时, 如果选择了安装基于 Windows 版本的 Backup、Anti-Virus 和 Undelete 时, 则配置程序 Setup 将会在程序管理器(Program Manager)中自动创建一个名为 Microsoft Tools 的新程序组, 其中含有每个程序的图标。配置程序 Setup 也将一个 Tools(工具)菜单加到文件管理器(File Manager)的菜单条上。如果装有 Windows for Workgroups, 则 Setup 将在文件管理器的 Tools 条上加上按钮。

(11) CONFIG.SYS 文件具有定义多种配置的能力。这在多人共享一台计算机或要运行配置要求不同的应用程序时显得特别有用。如果该文件定义了多个配置, 每次启动计算机时 MS-DOS 将显示一个菜单, 让用户选择一个此次运行的系统配置。

(12) 开机时具有跳过(Bypass)启动命令的能力。这个特性使用户可以有选择地运行 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 中的 MS-DOS 命令。通过控制启动命令的执行, 能更简捷地定位错误。

(13) Microsoft Defragmenter 实用程序能够在硬盘上清除磁盘碎片、重组文件, 使计算机访问文件的时间最少, 从而提高文件的读写速度。

(14) MS-DOS Help 程序是 MS-DOS 命令的完整联机参考手册, 它包括如下内容:

如何输入命令、命令的参数和命令的开关、有关命令的注意事项以及如何使用命令的实际例子。

(15) 增强了的 SMARTDrive 程序。它主要利用磁盘高速缓存技术来提高计算机速度,当系统资源不紧张时,这条命令使得要存储到磁盘上的信息滞后执行(延迟写)。直到 SMARTDrive 已将磁盘高速缓存的内容写入到用户磁盘之后,MS-DOS 的提示符才显示。这可以防止用户在内存中的数据保存之前关闭计算机。如果在 SMARTDrive 之前已装载 MSCDEX 程序,那么 SMARTDrive 也可高速缓存 CD-ROM 驱动器。

(16) 增强的 HIMEM 扩展内存管理程序能在系统启动时,自动测试系统内存,该测试能标识不再可靠的内存芯片(不可靠的内存会导致系统不稳定或丢失数据)。

(17) Microsoft Diagnostics (MSD) 诊断程序,它收集并显示有关计算机的技术信息。

(18) Interlnk 程序能够很方便地在计算机间互相传送文件。拥有了 Interlnk 和一根电缆,就可以无需使用软盘作为拷贝的中间媒介而直接访问另一台计算机中的信息。

(19) Power 实用程序在应用程序和硬件设备空闲时能节省电池电能。有了这个特性,便携机的电池寿命可延长 25%。

(20) Move 命令可以方便地将一个或多个文件从一个目录或驱动器移到另一个目录中。也可以使用 Move 命令修改或重新给目录命名。

(21) 增强的 move, copy 和 xcopy 命令,当用一文件覆盖另一同名文件时会提示确认。用在批文件中时,不提示确认。

(22) 增强的 diskcopy 命令,使用硬盘作为中间存储区,这使得磁盘复制变得简便和快捷。

(23) 增强的 dir, mem 和 format 命令,当显示超过 999 的数字时,有千分隔符。

(24) Choice 命令是一个很强的批处理交互式命令,具有运行批文件提示用户输入的能力。用此命令可以显示特定提示,暂停以等待用户输入,以决定批处理程序的分支,并返回一个出错级别给批文件。

(25) Deltree 命令用于删除一个目录树(一个目录及其所有文件和子目录)。

(26) 当计算机启动时不再过多显示有关 HIMEM、EMM386 和 SMARTDrive 等程序的技术状态信息,从而改善了人机接口。

关于 MS-DOS 6.22 新性能的有关信息,可在 MS-DOS 命令提示符下输入 help whatsnew, 然后按 ENTER 键。

1.3.2 MS-DOS 6.22 安全特征与改进

(1) MS-DOS 6.22 包含一个新工具 ScanDisk, 用于对解压缩的盘和 DriveSpace 压缩的盘进行检测、诊断和修复。ScanDisk 可修复文件系统的错误(如交叉链接的错误和簇的丢失)及物理磁盘错误。ScanDisk 对修复操作进行记录,并允许进行反修复操作。DriveSpace 在开始压缩之前先运行 ScanDisk, 以检查磁盘的可靠性。ScanDisk 也可以在命令方式下运行。

(2) DriveSpace 包含 DriveGuard 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 DriveGuard 检测出 DriveSpace 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。

(3) 虽然 DriveGuard 缺省时是打开的, 可以将其关闭, 以节省内存。关闭 DriveGuard 的方法, 可用 DRVSPACE/DRIVEGUARD 命令, 或在 Options 对话框中关闭 DriveGuard 选项(启动 DriveSpace, 并从 Tools 菜单中选择 Options)。

(4) 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。

(5) 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。

(6) MOVE, COPY 和 XCOPY 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。

1.3.3 MS-DOS 6.22 易用性与其它改进

(1) MS-DOS 6.22 可以方便地解压缩一个 DriveSpace 驱动器, 甚至从内存中完整地反拆除 DriveSpace。

(2) 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 SMARTDRV, 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。

(3) DriveSpace 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, 也可将此功能关闭, 以节省内存, 方法是使用 DRVSPACE/AUTOMOUNT 命令, 或关闭 Options 对话框中的 Automount 选项(启动 DriveSpace, 再从 Tools 菜单中选择 Options)。

(4) 可选择 AUTOEXEC.BAT 和其它批程序中的单个命令是否执行(在 MS-DOS 6.0 中, 此功能仅限于 CONFIG.SYS 文件)。该功能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。

(5) 若要单步执行 AUTOEXEC.BAT 文件的命令, 可在启动计算机时按 F8。若要单步执行其它批处理文件, 可使用 COMMAND/Y 命令。

(6) 若需要, 也可在启动计算机时跳过 DriveSpace, 按 Ctrl+F5 键, 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。

(7) 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。

(8) 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。

(9) 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”。

MS-DOS 6.22 改善了 MS-DOS 6.0 的安全性和易用性, 充分发挥 386 及以上微机的工作潜力, MS-DOS 6.22 将成为目前使用最为广泛的计算机操作系统。

第二章 MS-DOS 6.22 的安装与启动

Microsoft MS-DOS 6.22 中文版发行盘由十张 1.44MB 3.5" 安装软盘组成。其中四张为操作系统安装盘,五张为中文系统安装盘,一张为工作组连接网络安装盘。本章主要介绍其安装技术。

2.1 MS-DOS 6.22 安装前的准备

MS-DOS 6.22 在投入使用之前,必须运行安装程序 Setup。Setup 程序检测计算机的软硬件类型,指出计算机是否满足最低要求。如果 Setup 检测到同 MS-DOS 6.22 不兼容的系统特性,它也会向用户指出。用户最好是在运行 Setup 之前先备份硬盘。在 Setup 盘上的文件是被压缩过的,Setup 程序释放这些文件,并把它们拷贝到硬盘上。只要 Setup 运行一结束,就可以使用 MS-DOS 6.22 了。

通常情况下,升级 MS-DOS 就象初次安装它那样简单,并且在大多数情况下,Setup 将正常运行,尤其在计算机没有配备大量附加设备或内存管理程序时更是如此。然而,由于硬盘已在使用中,所以会有一些额外的工作要做。

如果用户没有安装最小 MS-DOS 所需要的足够空间,Setup 将无法运行,这时停止升级安装不会破坏任何其他软件。但是,如果用户知道硬盘已满,则应考虑在启动安装之前运行 Chkdsk。如果 MS-DOS 版本 6.22 安装所有附加的功能和实用程序,但不安装基于 Windows 的实用程序,则版本 6.22 要求大约 6MB 的自由存储空间,如果也安装基于 Windows 的实用程序,则版本 6.22 要求 8MB 稍多一些的存储空间。

另外,如果用户的硬盘已被非 MS-DOS 软件分区,则 Setup 程序可能无法使用硬盘。如果 Setup 无法在硬盘上安装 MS-DOS,它将提示用户,这时用户必须退出 Setup,然后对磁盘进行重新分区和重新格式化——大概要利用最初用来准备硬盘的软件。MS-DOS 提供了一个 README.TXT 文件,该文件包括安装 MS-DOS 时 Setup 可能无法使用的硬件种类的信息。如果用户的计算机已经连网,也应该阅读 NETWORK.TXT 文件中有关升级网络文件的信息。

在升级到 MS-DOS 6.22 之前,首先要注意以下几点:

(1) 准备 Uninstall 恢复安装盘。准备一张未格式化或刚格式化的软盘,它必须与驱动器 A 类型兼容,在其标签上写上“Uninstall #1”(如果 A 驱动器为 360KB,则应准备两张新的或空白盘,并分别标为 Uninstall #1 盘和 Uninstall #2 盘)。运行 Setup 后,用户也许会在驱动器 A 中用到 Uninstall 盘。Uninstall 盘的作用是在安装 MS-DOS 6.22 时保护计算机中的文件。如果 Setup 不能完成安装 MS-DOS 6.22,或者计算机在 Setup 安装之后遇到和 MS-DOS 6.22 有关的问题,那么 Uninstall 盘会起到保护文件的作用。这时,使用 Uninstall 盘便可以恢复 DOS 以前版本。

(2) 在开始安装前,请从网络中注销,退出网络。因为在网络中收发信息的工作与安装程序不兼容。

(3) 禁止磁盘高速缓存、删除保护和反病毒程序。因为一些磁盘高速缓存、删除保护和反病毒程序会与 Setup 发生冲突。如果每次启动计算机时装入了这些程序,那么应该编辑 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 文件,禁止或删除这些程序的启动命令。要做到这一点,具体操作步骤如下:

① 用任何文本编辑器打开 AUTOEXEC.BAT 文件。

② 在启动磁盘高速缓存、删除保护或反病毒程序的命令行开头键入 rem 和一个空格。例如,假设在 AUTOEXEC.BAT 中出现下述命令:

```
c:\dos\vsafe.com
```

为了禁止这条命令,应作如下修改:

```
rem c:\dos\vasfe.com
```

如果不知道装入磁盘高速缓存、删除保护或防病毒程序的命令名,请查阅这些程序所带的文档。

③ 将 AUTOEXEC.BAT 文件存盘。

④ 编辑 CONFIG.SYS 文件,在所有启动运行磁盘缓存、删除保护和病毒防治等程序的命令行前加上“rem”后跟一个空格。

⑤ 将 CONFIG.SYS 文件存盘,然后退出文本编辑。

⑥ 按 CTRL+ALT+DEL 重新启动计算机,然后运行 Setup 进行安装。

⑦ 在安装 MS-DOS 后,打开 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件,删去加入的 rem 空格字符,然后将这两个文件存盘。

⑧ 按 CTRL+ALT+DEL 重新启动计算机。

2.2 MS-DOS 6.22 的安装格式及其参数选择

MS-DOS 6.22 的安装程序 SETUP.EXE 的使用格式如下:

```
SETUP[/B] [/E] [/F] [/G[/H]] [/I] [/M] [/Q] [/U]
```

其各项参数的功能说明如下:

(1)/B 安装时,以黑白方式显示 Setup 屏幕。

(2)/E 选择安装 Windows 和 MS-DOS 下的运行程序。

(3)/F 将 MS-DOS 系统安装在软盘上。

(4)/G 安装时,不建立 Uninstall 盘,也不进行提示。

(5)/H 使用默认选项进行安装。

(6)/I 安装时,关闭显示硬件检测。

(7)/M 仅安装 MS-DOS 6.22 系统。

(8)/Q 将 MS-DOS 文件拷贝到硬盘。

(9)/U 即使 Setup 检测到与 MS-DOS 6.22 不兼容的分区也进行安装 MS-DOS。

用户可以根据需要选择不同的 Setup 参数。

2.3 MS-DOS 6.22 的安装过程

在进行安装前,必须完成 2.1 节所述的准备工作,除必须准备好 MS-DOS 6.22 安装盘(Setup 盘)外,还要准备未格式化或新格式化的 Uninstall 盘。这里要提醒一点就是:当 Microsoft Windows 或 MS-DOS Shell 正在运行时不要运行 Setup。具体安装过程如下:

- (1) 启动计算机。
- (2) 插入 1 号安装盘到 A 驱动器或 B 驱动器。
- (3) 在命令提示符下输入以下命令:

a: setup (1 号安装盘在 A: 中)

或

b: setup (1 号安装盘在 B: 中)

(4) Setup 程序将自动检测系统软硬件配置,如果软件与 Setup 要求不兼容则拒绝安装,但在一般情况下,系统配置可以满足 Setup 要求,这时屏幕很快出现如图 2-1 所示的信息。其中前几行为一些显示信息;中间三行提示了三种选择:

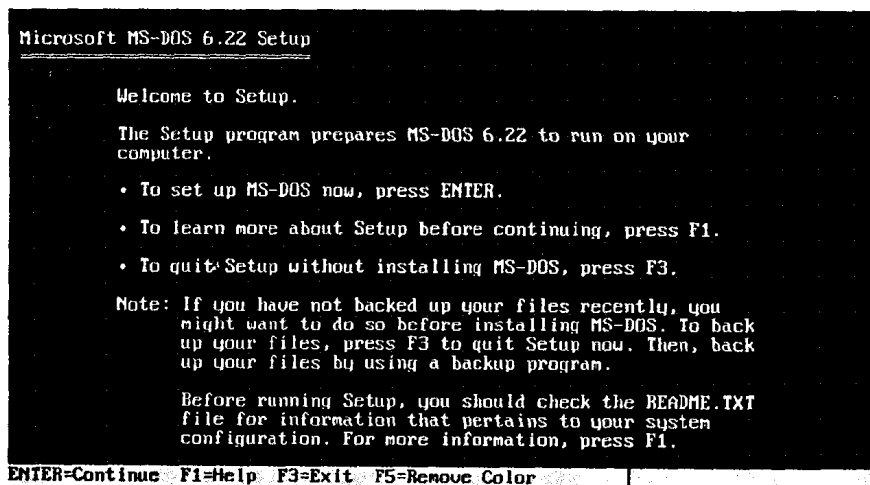


图 2-1

①按回车键(ENTER)开始安装,②按 F1 键得到帮助,③按 F3 退出安装;再接下去是注释。而在屏幕最底部显示了几个功能键定义:

ENTER: 回车键继续

F1: 帮助

F3: 退出

F5: 退出彩色显示

除 F5 之外,以后几步的屏幕底部都提供 ENTER、F1 和 F3 这三种选择。

(5) 按回车键继续,则屏幕上显示有关 Uninstall 盘的信息,如图 2-2 所示。在安装过程中,若屏幕要求提供 Uninstall 盘,就将此盘插入驱动器 A。因为 Setup 将一些文件拷贝到驱动器 A 上的 Uninstall 盘,这些文件是 MS-DOS 启动计算机时所必需的,所以必须用驱动器 A。