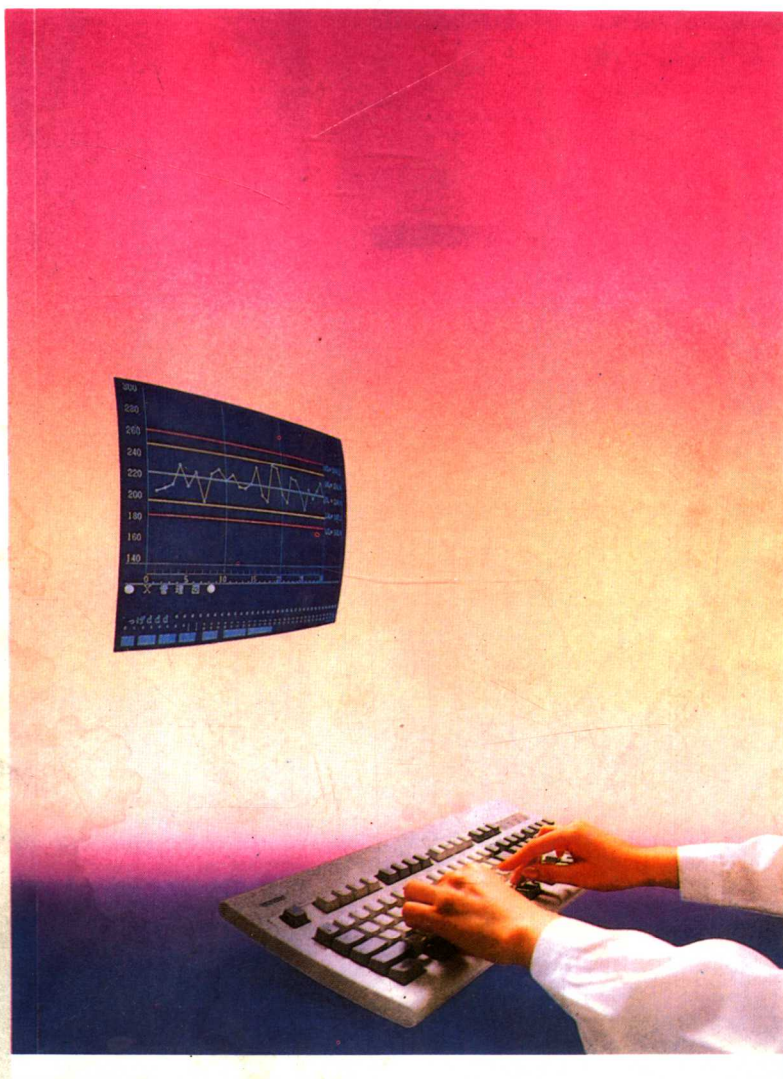


微机操作系统系列丛书(二)

M S-DOS 6.2

操作系统及其应用



钱培德 陆建明 方奕 编著 学苑出版社

73.9631

02

微机操作系统系列丛书(二)

MS-DOS 6.2 操作系统及其应用

钱培德 陆建明 方 奕 编著

学苑出版社

1-12870

(京)新登字 151 号

内 容 提 要

本书是 MS-DOS 6.2 操作系统的一本较为详尽的用户用书,面向 DOS 6.2 的初级、中级和高级用户。书中对 MS-DOS 6.2 的最新特征,包括系统的配置、管理、磁盘空间的释放、诊断和解决问题,国际化使用设置以及计算机之间的连接和 MS-DOS 网络升级功能 Workgroup Connection 等特性进行了详细、全面的描述,使用户能够全面了解 MS-DOS 6.2 的新特点以及掌握命令的操作说明。本书可作为高等院校各专业的学生或广大科技人员的学习参考。

需要本书的读者,请直接与北京 8721 信箱联系,邮编:100080 电话:2562329

微机操作系统系列丛书(二) MS-DOS 6.2 操作系统及其应用

编 写:钱培德 陆建明 方 奕
审 校:希 望
责任编辑:甄国光
出版发行:学苑出版社
社 址:北京市海淀万寿路西街
印 刷:常熟市印刷二厂
开 本:787×1092/16
印 张:21.25 字数:42 千字
印 数:1—5000册
版 次:1994 年 10 月北京第 1 版第 1 次
ISBN7-0577-0885-3/TP·27
本册定价:32.00 元

学苑版图书印、装错误可随时退换

前 言

MS-DOS 是 PC 机及其兼容机上使用最广泛的操作系统。Microsoft 公司去年底推出的 MS-DOS 6.2 版与先前的 DOS 版本相比至少在两个方面作了很大的改进。首先,对以前版本的大多数功能进行了扩充、扩展和完善,虽然变化不大,但是却更重要,而且更容易为用户所接受。其次,又增加了许多新的特性,为 MS-DOS 操作系统注入了新的活力,使计算机成为处理公司事务和个人事务强有力的工具。

新的特性引入新的实用功能,对命令的解释和技术分析提供了更有效的帮助信息,如在 MS-DOS 6.2 中对 DoubleSpace 的增强,包括:内嵌 DoubleGuard 技术,能自动地为用户数据提供额外的保护;ScanDisk 技术可用来进行保护、诊断和修复非压缩驱动器上和用 DoubleSpace 已压缩的驱动器上的错误;增强了对 CD-ROM 存取技术等。此外,用户界面也比以往更为友好。这些功能增强了系统的安全性、易使用性和高性能性,能获得更多用户青睐。

本书共分为十章,分别对 MS-DOS 6.2 中新增的命令和功能进行详细、全面的描述,同时也给出了每个命令和程序的操作步骤,便于用户的使用。

第一、二、三章说明了 MS-DOS 6.2 的系统的安装、配置和管理。

第四章讨论了删除不必要的文件和使用 DoubleSpace 增加磁盘空间。

第五章介绍了 MemMaker 优化内存程序。

第六章介绍了 DOS 连网、两台及多台计算机间的连接和通讯。

第七章讲述 MS-DOS 6.2 的故障诊断和排除方法。

第八章说明如何为国际用户改制式。

第九、十章详细说明了 MS-DOS 6.2 的每个命令和设备驱动程序。

此外,本书还给出了对用户非常有用的三个附录。

本书在编写过程中,钱培德教授给予悉心的指导,并仔细审阅了全篇,在此深表谢意,由于作者水平有限,时间仓促,书中难免有错误和不妥之处,恳请读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 系统安装	(1)
第一节 从较早的 DOS 版本升级到 MS-DOS 6.2	(1)
第二节 配置 Windows 版的管理程序	(2)
第三节 从 OS/2 升级到 MS-DOS 6.2	(2)
一. 既没有 OS/2 Dual/Boot Manager 也没有 OS/2 Boot Manager	(2)
二. 有 OS/2 Dual/Boot 及 DOS 或者 OS/2 Boot Manager 及 DOS	(2)
三. 有 OS/2 Boot Manager 而无 DOS	(3)
第四节 在 IBM PS/1 上安装 MS-DOS 6.2	(3)
第二章 系统配置	(5)
第一节 使用 CONFIG.SYS 配置系统	(5)
一. 编辑 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件	(5)
二. CONFIG.SYS 命令	(6)
三. 配置硬件设备	(6)
四. CONFIG.SYS 命令出现的顺序	(7)
五. CONFIG.SYS 示例	(8)
第二节 AUTOEXEC.BAT 文件的启动命令	(9)
一. AUTOEXEC.BAT 命令	(9)
二. AUTOEXEC.BAT 示例	(10)
第三节 跳过 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 命令	(11)
一. 完全跳过启动文件	(11)
二. 确认每个 CONFIG.SYS 命令	(12)
第四节 使用多种配置	(12)
一. 多种配置简述	(12)
二. 定义一个启动菜单	(13)
三. 定义配置块	(14)
四. 为多种配置修改 AUTOEXEC.BAT 文件	(16)
第三章 系统管理	(18)
第一节 Backup 备份程序	(18)
一. Backup 综述	(18)
二. 使用 Backup 备份文件	(20)
三. 比较文件	(24)
四. 恢复文件	(24)
五. 配置 Backup	(25)
第二节 病毒防治	(26)
一. 综述	(26)
二. 使用 Anti-Virus 检查病毒	(27)
三. 设置 Anti-Virus 选择项	(28)

四. 获得有关病毒信息	(28)
五. 使用 VSafe	(28)
第三节 使用 SMARTDrive	(30)
第四节 使用 Defragmenter	(30)
第五节 恢复删除文件	(31)
一. 配置删除保护级别	(31)
二. 运行 Windows 版的 Undelete	(31)
三. 运行 MS-DOS 版的 Undelete	(34)
第六节 使用 Fdisk 配置硬盘	(34)
一. 备份文件	(34)
二. 制作一张启动盘	(34)
三. 使用 Fdisk	(35)
四. 格式化硬盘	(42)
五. 恢复文件	(42)
第四章 释放磁盘空间	(44)
第一节 删除不必要的文件	(44)
第二节 使用 DoubleSpace 增加磁盘空间	(46)
一. 设置 DoubleSpace	(47)
二. DoubleSpace 磁盘压缩机制	(49)
三. 使用 DoubleSpace 管理压缩驱动器	(51)
四. 压缩另外的驱动器	(52)
五. DoubleSpace 压缩软盘	(53)
六. 获取压缩驱动器的信息	(54)
七. DoubleSpace 和内存间的关系	(55)
八. DoubleSpace 故障查找	(55)
第五章 获得更多内存	(56)
第一节 计算机的内存配置	(56)
第二节 使用 MemMaker 优化内存	(58)
一. 运行 MemMaker	(58)
二. 取消 MemMaker 的变化	(60)
三. 优化内存配置	(61)
四. 对多种配置使用 MemMaker	(62)
第三节 CONFIG.SYS 和文件 AUTOEXEC.BAT 文件的一体化	(64)
第四节 在高内存区(High Memory Area)中运行 MS-DOS	(64)
第五节 释放扩充内存和扩展内存	(65)
第六节 使用 MS-DOS 内存管理程序	(66)
第七节 使用 EMM386 内存管理程序	(66)
第六章 DOS 连网	(67)
第一节 Interlnk 程序	(67)
一. Interlnk 的运行环境	(68)

二. 建立计算机间的连接	(69)
三. 断开计算机间的连接	(69)
四. 使用远程复制过程	(69)
五. 节省便携式计算机的电源消耗	(70)
第二节 Workgroup Connection	(70)
一. Workgroup Connection 安装	(70)
二. 使用弹出框	(71)
三. 使用 Mail	(72)
四. 命令使用	(72)
第七章 诊断和故障排除	(73)
第一节 Setup 过程中的故障排除	(73)
一. Setup 显示 "Incompatible Partition" 信息	(73)
二. Setup 显示 "There is not enough free space on drive C to install MS-DOS" 信息	(73)
三. Setup 显示 "Your computer uses a disk-compression Program" 信息	(73)
四. Setup 显示 "Your computer uses a disk compression program and does not have enough free disk space to set up MS-DOS" 信息	(73)
五. Setup 显示 "Your computer uses SuperStor disk compression" 信息	(74)
六. Setup 显示 "Your computer uses a disk compression program and has run out of disk space" 信息	(74)
七. Setup 显示 "Your computer uses password protection" 信息	(74)
八. Setup 显示 "Your computer is using an incompatible delete protection program" 信息	(74)
九. Setup 显示 "Cannot find a hard on your computer" 信息	(74)
十. Setup 显示 "Too Many Primary Partitions" 或 "Incompatible Primary DOS Partition" 信息	(74)
十一. Setup 显示 "Incompatible hard disk or device driver" 信息	(74)
十二. Setup 反复提示 Uninstall 磁盘	(74)
十三. Setup 显示 "Root directory of your hard disk contains some of your original files" 信息	(75)
十四. Setup 显示计算机没有足够空间安装所选程序	(75)
十五. 将 Setup 文件直接复制到计算机上	(75)
十六. 手工安装 MS-DOS 6.2	(75)
十七. 运行完 Setup 后 MS-DOS 不能启动	(76)
第二节 运行 MS-DOS 时的故障排除	(76)
一. 缺少或未装入 HIMEM.SYS	(76)
二. 安装硬件设备后计算机停止正常工作	(79)
三. MS-DOS Shell 不能被启动或程序间不能切换	(80)
四. 恢复备份文件	(81)
五. MS-DOS 程序显示 out-of-memory(内存不够)的信息	(81)

第三节 Anti-Virus 故障排除	(82)
一. Anti-Virus 显示"Virus Found(发现病毒)"信息	(82)
二. Anti-Virus 显示"Verify Error(校验错)"信息	(82)
三. Anti-Virus 显示"File was destroyed by the virus (文件已被病毒破坏)"信息	(83)
四. Anti-Virus 显示"Invalid Signature—Checksum does not match(无效特征,校验和不匹配)"信息	(83)
五. Anti-Virus 显示"Program is trying to modify system memory(程序试图修改系统内存)"信息	(83)
六. Anti-Virus 显示"Program is trying to stay resedent in memory(程序试图驻留内存)"信息	(83)
七. Anti-Virus 显示"Program is trying to write to disk (程序试图写盘)"信息	(84)
八. Anti-Virus 显示"Resident programs were loaded after VSafe(驻留程序在 VSafe 之后被装入)"信息	(84)
九. Anti-Virus 显示"Since a virus was detected... (因为已检测到病毒...)"信息	(84)
十. Anti-Virus 显示"The xxxxxx virus is known to infect DATA files... (xxxxxx 病毒感染了数据文件)"信息	(84)
十一. 其它问题的解决	(85)
第四节 MemMaker 故障排除	(85)
一. 运行 MemMaker 时,计算机停止响应	(85)
二. "屏幕显示'MemMaker will now restart your computer(MemMaker 重启系统)'消息后,计算机仍停止响应."	(86)
三. 当 MemMaker 装入非 EMM386 驱动程序时,计算机停止响应	(87)
四. 当屏幕显示"MemMaker will now restart your computer to test the new memory configuration(MemMaker 重启系统检测新 的内存配置)"时,计算机仍停止响应	(87)
五. 故障排除过程结束后,当运行 MemMaker 时,计算机仍停止响应	(88)
六. 没有足够内存继续运行 MemMaker	(88)
七. 运行 MemMaker 后,装入上位内存区的程序或设备驱动程序不能正常工作	(89)
第八章 为国际用户改制式	(91)
第一节 改变特定国家的约定	(91)
第二节 改变键盘排列	(92)
第三节 改变字符集	(92)
一. 改变字符集过程综述	(93)
二. 为字符集准备监视器	(93)
三. 为字符集装入国家语言支持	(94)
四. 内存中装入字符集	(94)

五. 激活一个字符集	(95)
第四节 查看字符集信息	(95)
第五节 国家,键盘和字符集代码	(96)
第六节 为国际用户配置计算机	(97)
第七节 错误说明	(98)
一. 错误信息"Code page specified has not been prepared (指定的代码页未准备好)"	(98)
二. 错误信息"Invalid code page(无效的代码页)"	(99)
三. 错误信息"Code page operation not supported on this device (在本设备上不支持代码页的操作)"	(99)
四. 错误信息"Code page number not prepared for all devices (代码页没有为所有的设备准备好)"	(99)
五. 错误信息"Failure to access code page font file (访问代码页字库文件失败)"	(99)
六. 错误信息"Font file contents invalid(字库文件内容无效)"	(99)
七. 错误信息"Device error during prepare(在准备过程中设备出错)"	(99)
第九章 MS-DOS 命令集	(100)
第十章 设备驱动程序	(296)
附录 A MS-DOS 6.2 命令小结	(322)
附录 B 更新 Anti-Virus 程序版本的方法	(328)
附录 C MS-DOS 为残疾人提供的服务	(329)

第一章 系统安装

本章介绍如何在装有较早的 DOS 版本、OS/2 或 IBM PS/1 的计算机上安装 MS-DOS 6.2 操作系统。

在运行 MS-DOS 6.2 操作系统之前,必须运行 Setup 程序。Setup(安装)程序测试系统的软、硬件类型。当系统不满足安装的最低要求或某些特征与 MS-DOS 不兼容时,Setup 会提示用户。Setup 程序将 Setup 磁盘上压缩的 MS-DOS 文件解开后复制到硬盘或软盘上。Setup 过程结束后,才可启动 MS-DOS。

第一节 从较早的 DOS 版本升级到 MS-DOS 6.2

一. 升级前的准备

在开始运行 Setup 程序之前,用户需要先作一些准备,具体可以分为下列三个步骤:

1. 准备 Uninstall 盘

Uninstall 盘的作用是在安装 MS-DOS 6.2 前保护用户计算机中的文件,使用 Uninstall 盘可以恢复 DOS 的以前版本。

准备一张未格式化的软盘,标签上写上"Uninstall #1"(如果使用 360KB 软盘,则需要两张,分别写上"Uninstall #1"和"Uninstall #2")。运行 Setup 后,也许会用到 Uninstall 盘。

2. 禁止自动消息服务

由于自动消息服务能够产生诸如在一个网络下弹出或打印通知等服务,这些消息服务妨碍 Setup 运行,所以在运行它之前需要禁止自动消息服务。

3. 禁止磁盘高速缓存、删除保护和反病毒程序

由于一些磁盘高速缓存、删除保护和反病毒程序与 Setup 发生冲突,所以需要在 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 文件中,禁止这些程序的启动命令。

具体方法:用文本编辑程序分别打开 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 文件,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插入 REM 和一个空格(如果不知道这些命令行,可查阅这些程序的文档);然后保存这两个文件,按下 CTRL+ALT+DEL 重新启动计算机,并运行 Setup;最后在安装了 MS-DOS 后,删除 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 中添加的 REM 和一个空格,保存这两个文件,再重新启动计算机。

二. 运行 Setup 程序

要安装 MS-DOS 6.2,只要在启动驱动器中插入 Setup 的 #1 盘,启动系统。然后按屏幕,提示操作,完成安装过程。

注意:Setup 程序将较早版本的 DOS 文件放在一个名为 OLD_DOS.X 的目录中。如果用户不需要较早的 DOS 版本,则可以删除 OLD_DOS.X 目录和它的内容,即只要在命令提示符

下输入 deloldos 命令即可。

第二节 配置 Windows 版的管理程序

MS-DOS 6.2 提供了 Windows 版的管理程序:Anti-Virus,Backup 和 Undelete。

要配置 Windows 版的 Anti-Virus,Backup 和 Undelete,需再次运行 Setup 程序。

注意:系统中必须已安装了 Windows 软件,否则无法配置。

配置 Windows 版的 Anti-Virus,Backup 和 Undelete 的步骤:

1. 在 A 驱动器或 B 驱动器中插入 Setup 的 #1 盘,然后在命令提示符下键入:

a:setup /e 或 b:setup /e

2. 按屏幕提示继续执行。

Setup 程序在 Windows 的 Program Manager 中建立一个 Microsoft Tools 分组,并在分组中加上这些程序的图标。

如果运行 3.1 版的 Windows,Setup 在 File Manager 的 File 菜单中增加一条 Undelete 命令,并在 File Manager 的菜单条中增加一项 Tools 菜单。该菜单含有 Anti-Virus 和 Backup 命令。

第三节 从 OS/2 升级到 MS-DOS 6.2

如何在一台硬盘上安装了 OS/2 操作系统的计算机上安装 MS-DOS 6.2,这需要分三种不同的情况分别加以讨论。

一. 既没有 OS/2 Dual Boot Manager 也没有 OS/2 Boot Manager

可按下列步骤安装 MS-DOS 6.2:

1. 将 Setup 盘插入驱动器 A(启动驱动器)。

2. 按下 CTRL+ALT+DEL 重新驱动计算机。

3. 如果想删除 OS/2,而不想在计算机上保存数据,则在 Setup 提示出现时删除 OS/2;如果想删除 OS/2,而又想将数据保存在硬盘上,那么退出 Setup,用文本编辑器打开 OS2.TXT 文件,阅读其中的有关说明,再作相应的处理。

4. 按屏幕提示执行。

如果在安装过程中出现问题,则可以按 F1 键请求帮助。

如果在运行 Setup 时有故障,那么请查阅“诊断和故障排除”一章中的“Setup 运行过程中的故障排除”。

二. 有 OS/2 Dual Boot 及 DOS 或者 OS/2 Boot Manager 及 DOS

可按下列步骤安装 MS-DOS 6.2:

1. 用当前版本的 DOS 启动计算机。

2. 将 Setup 插入驱动器 A 或 B。

3. 在命令提示符下输入下列命令:

a:setup 或 b:setup

4. 如果想保留 OS/2, 则当 Setup 显示 "Non-MS-DOS Partition Detected" 或 "OS/2 Files Detected" 时, 选择 "Continue Setup" 选择项, 然后执行第 5 步。如果想从计算机中删除 OS/2, 而又想将数据保存到硬盘上, 则退出 Setup 程序, 阅读 OS2.TXT 文件, 作相应的处理。
5. 按屏幕提示继续执行。如果遇到问题, 可按 F1 帮助键。
6. 当 Setup 使用 Uninstall 盘时, 将 Uninstall 盘插入驱动器 A (启动驱动器)。
7. 如果正在使用 OS/2 Boot Manager, 在完成 Setup 之后, 让 Boot Manager 分区变为活动分区, 再重新启动计算机。

使 Boot Manager 分区变为活动分区, 可按下面的步骤执行:

1. 在命令提示符下输入 fdisk 命令, Fdisk Options (选项) 屏出现在屏幕上。
2. 选择 2, 并按下 ENTER 键, 出现设置活动分区屏。Boot Manager 分区显示: 1-MB non-MS-DOS partition (1-MB 非 MS-DOS 分区)
3. 选择 Boot Manager 分区对应的号码, 然后按 ENTER。
4. 当确认屏出现时, 按 ESC 键。Fdisk Options 屏出现。
5. 按下 ESC 键, 退出 Fdisk, 再重新启动计算机。

三. 有 OS/2 Boot Manager 而无 DOS

可按下列步骤安装 MS-DOS 6.2:

1. 将 Setup 插入驱动器 A。
2. 按 CTRL+ALT+DEL 重新启动计算机。
3. 如果想保留 OS/2, 而不保存数据, 则当 Setup 提示时选择删除数据, 然后执行第 4 步。
如果想从计算机中删除 OS/2, 而又想将数据保存到硬盘上, 则退出 Setup 程序, 阅读 OS2.TXT 文件, 作相应的处理。
4. 按屏幕提示继续执行。如果遇到问题, 可按 F1 帮助键。

如果在运行 Setup 时有故障, 那么请查阅 "诊断和故障排除" 一章中的 "Setup 运行过程中的故障排除"。

第四节 在 IBM PS/1 上安装 MS-DOS 6.2

在 IBM PS/1 上, 可按下列步骤安装 MS-DOS 6.2:

1. 将两个鼠标按钮均按下, 然后打开计算机, 当软盘驱动器指示灯亮时, 释放鼠标按钮; 如果没有鼠标或鼠标不能工作, 则按下 ALT 和 PRINT SCREEN 键, 然后打开计算机, 当软盘驱动器灯亮时, 释放这两个键。
2. 从系统菜单上选择 Your Software 项, 出现一组重叠图。
3. 选择 DOS 项, 出现 DOS 项下的文件表。
4. 按两次 CUSTOMIZ 文件, 出现 How System Starts 屏。
5. 选择 Try Diskette First 项, 出现 Try Fixed Disk 选项。并按 SPACEBAR 键。
6. 用向下箭头键 (DOWN ARROW) 选择 Read CONFIG.SYS 选项。
7. 用向右箭头键 (RIGHT ARROW) 选择 Form Disk 选项。并按 SPACEBAR 键。
8. 用向下箭头键 (DOWN ARROW) 选择 Read AUTOEXEC.BAT 选项。

9. 用向右箭头键(RIGHT ARROW)选择 Form Disk 选项。并按 SPACEBAR 键。
10. 按下 ENTER 键保存系统启动的变化。
11. 按下 CTRL+ALT+DEL 重新启动计算机。
12. 运行 Setup 程序。

第二章 系统配置

要使 MS-DOS 软件、硬件和应用程序按用户指定的方式工作,就必须配置系统。系统的配置可以与改制命令提示符一样简单,也可以与安装一台新的硬件部件一样复杂。大多数配置信息存放在根目录下的 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 两个配置文件中:

CONFIG.SYS 是一个文本文件,主要配置计算机的键盘、鼠标、打印机和内存等硬件资源。MS-DOS 启动时,首先执行 CONFIG.SYS 文件中的命令。

AUTOEXEC.BAT 是一个批处理文件,它含有启动系统时需执行的命令。例如:定义打印机口、清除启动信息以及运行用户所喜欢的菜单程序等。MS-DOS 启动时,在执行 CONFIG.SYS 文件中的命令后,就运行 AUTOEXEC.BAT 文件。

当然,用户也可使 MS-DOS 跳过这两个文件中的命令,本章中的“跳过 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 命令”部分将作具体说明。

当安装 MS-DOS 6.2 时,MS-DOS 的 Setup 程序建立一个适合一般系统的基本配置。然而,我们可以改变这些配置,包括:改制 MS-DOS 使用硬件、内存和文件的方式;增加一个新的硬件部件或重配置现有硬件;在 AUTOEXEC.BAT 文件中指定 MS-DOS 执行的启动命令;定义多种系统配置。

第一节 使用 CONFIG.SYS 配置系统

计算机启动时,MS-DOS 首先执行位于启动盘的根目录下 CONFIG.SYS 文件中的命令,该文件含有配置硬件和设置内存的命令。通过编辑 CONFIG.SYS 文件,可改变系统的配置。

一. 编辑 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件

使用文本编辑器可以修改 CONFIG.SYS 或 AUTOEXEC.BAT 文件的内容。重新启动系统,可使新的 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 配置生效。

修改 CONFIG.SYS 或 AUTOEXEC.BAT 文件的步骤:

1. 在 A 驱动器中插入一张未格式化的软盘,然后在命令提示符下键入:

```
format a: /s
```

建立一张系统盘。

2. 要将 CONFIG.SYS 文件复制到刚建立的启动盘,在命令提示符下键入:

```
copy c:\config.sys a:
```

若将 AUTOEXEC.BAT 文件复制到刚建立的启动盘,在命令提示符下键入:

```
copy c:\autoexec.bat a:
```

3. 使用文本编辑器打开硬盘的 CONFIG.SYS 或 AUTOEXEC.BAT 文件,对 CONFIG.SYS 或 AUTOEXEC.BAT 命令作必要的增删操作。每个命令单独占一行。

4. 编辑结束,保存修改后的 CONFIG. SYS 文件或 AUTOEXEC. BAT 文件,然后退出文本编辑器。

5. 从软盘驱动器中移去软盘,按 CTRL+ALT+DEL 重启系统。

注意:如果新的配置不正确,系统可能不能正常启动。在这种情况下,可将刚建立的系统盘插入 A 驱动器,然后按 CTRL+ALT+DEL 重启系统;或跳过 CONFIG. SYS 和 AUTOEXEC. BAT 命令。

二. CONFIG. SYS 命令

除了 break,rem 和 set 命令,它们可在 AUTOEXEC. BAT 文件中使用或在命令提示符下键入外,大多数的 CONFIG. SYS 命令只能在 CONFIG. SYS 文件中使用。下表描述了每个 CONFIG. SYS 命令的作用。

命令名	作用
break	指定 MS-DOS 是否周期性地检查 CTRL+C 或是 CTRL+BREAK 组合键
buffers	指定 MS-DOS 为信息读写磁盘而保留的内存大小
country	设置系统的语言的约定
device	装入一个可安装的设备驱动程序
devicehigh	将一个可安装的设备驱动程序装入到上位内存区(UMA)
dos	指定 MS-DOS 是否能使用高内存区(HMA) 以及能否存取上位内存块(UMB)
drivparm	设置磁盘驱动器的特性
files	指定同时可打开的文件数目
install	装入一个内存驻留程序(TSR)
lastdrive	设置有效的驱动器字母的数目
numlock	指定数字盘面的 NUMLOCK 设置初始状态为开(on)或关(off)
rem	表明该命令后的文本内容是一个注释,而不是命令
set	设置环境变量(例如:PROMPT 或 TEMP)的值
shell	配置 COMMAND. COM 或指定使用除 COMMAND. COM 之外的另一个命令解释器
stacks	指定为处理硬件中断而保留的内存大小
switches	指定 MS-DOS 中的特定选择项

CONFIG. SYS 文件还包括 include, menucolor, menudefault, menuitem 和 submenu 命令,参见“使用多种配置”部分。

要获取上述每个命令的使用说明,只要在命令提示符下键入:

help 命令名

三. 配置硬件设备

计算机的每个硬件部件称为一个设备(device),例如:键盘、鼠标器、监视器、打印机、磁盘

驱动器和内存板等均是设备。设备的特性能被修改,设备驱动程序(device driver)用于控制每个设备,它分为内装式(built-in)和可安装(installable)的驱动程序。

MS-DOS 通过内装的设备驱动程序控制键盘、监视器、硬盘和软盘驱动器以及通讯口。使用内装的驱动程序不必进行特殊的安装过程,另外,还可用 CONFIG.SYS 命令改制这些内装的设备驱动程序的某些特征。

诸如内存和鼠标等配有可安装的设备驱动程序通过在 CONFIG.SYS 文件中加入一条 device 命令来安装。当 MS-DOS 启动时,将设备驱动程序装入内存。例如,要装入位于 C:\DOS 目录下的 HIMEM.SYS 设备驱动程序,在 CONFIG.SYS 文件中加入命令:

```
device=c:\dos\himem.sys
```

当 MS-DOS 接收到这条命令时,将 HIMEM.SYS 设备驱动程序装入内存,因而该驱动程序驻留在内存,并提供存取扩充内存的方法。

下表列出了 MS-DOS 提供的可安装的设备驱动程序:

驱动程序名 作用

ANSI.SYS	支持美国国家标准协会(ANSI)的终端仿真
DISPLAY.SYS	支持监视器的代码页切换
DBLSPACE.SYS	MS-DOS 将 DBLSPACE.BIN 移至内存的最终位置 (DBLSPACE.BIN 作为 MS-DOS 的一部分,用于访问被 DoubleSpace 所压缩的驱动器)
DRIVER.SYS	用一个物理的软盘驱动器建立一个逻辑盘
EGA.SYS	当在一个 EGA 的监视器上使用 MS-DOS Shell Task Swapper 或 Windows 时,保存并恢复显示
EMM386.EXE	模拟扩展内存并可存取带有扩充内存的 80386 或是更高档处理器的上位内存区
HIMEM.SYS	对具有扩充内存和 80286 或更高档的计算机,管理其扩充内存的使用
RAMDRIVE.SYS	在系统的 RAM(random-access memory)中建立一个虚拟的磁盘驱动器,模拟一个硬盘驱动器
SETVER.EXE	将 MS-DOS 的版本表装入内存
SMARTDRV.EXE	执行双缓冲操作,为无法在 EMM386 提供的内存中或在 386 增强模式下运行的 Windows 中使用的硬盘控制器提供兼容性

要获取上述每个驱动程序的使用说明,只要在命令提示符下键入:

help 驱动程序名

四. CONFIG.SYS 命令出现的顺序

大多数的 CONFIG.SYS 命令能以任何顺序出现在文件中,例如: dos, files 或 buffers 可出现在文件的任何地方。然而,device 和 devicehigh 命令是有序的。因为有一些驱动程序将被其它的驱动程序所使用。例如:任何使用扩充内存的驱动程序在装入之前,必须首先装载管理扩充内存的驱动程序 HIMEM.SYS。

下面四条列出了设备驱动程序出现在 CONFIG. SYS 文件中的顺序,推荐给用户:

1. 如果系统使用扩充内存,装入 HIMEM. SYS 驱动程序。
2. 如果系统具有扩展内存板,装入扩展内存管理程序。
3. 如果系统带有 80386 和扩充内存,装入 EMM386 内存管理程序。EMM386 内存管理程序能存取上位内存区并可在不带扩展内存的计算机上用扩充内存来模拟扩展内存。
4. 其他的设备驱动程序。

五. CONFIG. SYS 示例

下述例子是为具有 2M 或更多扩充内存的 80386 计算机而构造的一个典型的 CONFIG. SYS 文件:

```
device=c:\dos\setver.exe
device=c:\dos\himem.sys
device=c:\dos\emm386.exe ram
devicehigh=c:\mouse\mouse.sys
buffers=20
files=40
break
dos=high,umb
```

在本例中:

- device 命令装入 SETVER. EXE, HIMEM. SYS 和 EMM386. EXE 设备驱动程序。SETVER. EXE 驱动程序管理 MS-DOS 版本表格, HIMEM. SYS 驱动程序管理扩充内存, ram 开关使 EMM386 驱动程序可访问上位内存区并模拟扩展内存。

- devicehigh 命令装入 MOUSE. SYS 设备驱动程序,它提供对上位内存区的鼠标驱动程序

- buffers 保留 20 个缓冲,用于传输磁盘读写的信息。

- files 允许 MS-DOS 一次最多能访问到 40 个文件。

- break 允许 MS-DOS 定期检查 CTRL+C 或 CTRL+BREAK 组合键。

- dos=high,umb 命令可在高内存区运行 MS-DOS 并使得程序能访问上位内存区。

如果使用网络并且计算机具有 80286 的处理器和扩展内存,CONFIG. SYS 可能有如下内容:

```
device=c:\emsdrv\emsdrv.sys
device=c:\mouse\mouse.sys
device=c:\net\network.sys
device=c:\dos\ramdrive.sys 256 /a
lastdrive=z
buffers=20
files=30
break=on
```