

MS-DOS 6.2

实用技巧

金西 金东 崔智



西安电子科技大学出版社

382466

MS-DOS 6.2 实用技巧

金 西 金 东 崔 智



西安电子科技大学出版社

(陕)新登字 010 号

内 容 提 要

JS/40/3/19

MS-DOS 5.0—6.2 是磁盘操作系统中广泛应用的 DOS 版本。本书立足于 MS-DOS 6.2, 从新增实用程序的使用、系统安装维护、磁盘管理、系统优化等方面出发, 详述其新增或增强功能; 本书又完完全全从实用的角度出发, 针对用户在使用 MS-DOS 6.2 时常遇到的问题, 详述了 MS-DOS 6.2 的系统优化与维护技巧, 给出确保中西文应用程序及各种汉字系统在 MS-DOS 6.2 下正常运行的方法, 给出能实现双机高速串行通讯的简单方法。书中还收集了一些 DOS 命令及 DOSSHELL 的实用技巧, 在附录中提供了 DOS 命令速查、常见的英文提示信息速查等。

本书以作者最近在报刊上发表的关于 DOS 实用技巧方面的论文为主线, 以解决微机用户在上机中的实际问题为主题, 可帮助用户迅速掌握 DOS 的使用技巧。

本书可帮助用户全面、迅速提高用机水平, 解决在 MS-DOS 5.0—6.2 使用中所遇到的实际问题。本书最适合于各类微机操作人员, 可作为 MS-DOS 5.0—6.2 用户上机手册和实用指南。



MS-DOS 6.2 实用技巧

金 西 金 东 崔 智

责任编辑 云立实

西安电子科技大学出版社出版发行

陕西省富平县印刷厂印刷

新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 17 4/16 字数 405 千字

1994 年 9 月第 1 版 1994 年 12 月第 2 次印刷 印数 5 001—15 000

ISBN 7-5606-0347-5/TP·0132

定价: 15.00 元

前　　言

MS-DOS 6.2 作为广泛应用的 DOS 版本, 具有实时倍增磁盘容量、获取更多内存空间、提供极为强大的数据安全保护等功能。我们知道, 从 MS-DOS 6.0 开始, DOS 同 Windows 在一定程度上已经相互融合, 这意味着 MS-DOS 6.2 是最适合 Windows 用户的操作系统。

本书以 MS-DOS 6.2 的实用技巧为主, 共有十一章。第一章介绍了 MS-DOS 6.2 的新特征和增强特色。第二章给出了几个重要的 MS-DOS 6.2 程序的实用技巧。通过对第一、二章的学习和实际应用, 您可大致领略 MS-DOS 6.2 的风采。在使用电脑时, 会遇到类似 CMOS 掉电、数据丢失、病毒肆虐等问题, 如何解决和避免这些问题呢? 本书在第三章中, 为您提供了一些实用且富有创见的新系统维护技巧。第四章既是 MS-DOS 6.2 下磁盘管理方法的讲述, 又是各种磁盘管理技巧的荟萃。第五章则介绍一些 DOS 命令及 DOSSHELL 的实用技巧, 掌握这些实用技巧将会给您带来极大的方便。第六、七、八章分别讲述内存管理、配置系统以及它们如何配合使用, 其中第六、七章较为准确、全面地给出了内存管理和配置系统的使用方法, 而第八章则是如何使用前两章的实用技巧。学习和使用这三章的内容, 可大大地提高微机的使用效率。第九章可帮助您解决版本升级兼容性、软件运行效率等问题。第十章给出一种双机高速串行通讯的连接方案。第九、十章是作者在实践中获得成果的完整奉献, 它会给您许多有益的启示。第十一章可帮助新用户去安装 MS-DOS 6.2, 并解决一些可能遇到的问题。在本书的附录中还收录了 MS-DOS 6.2 可用命令汇总、常见屏幕提示信息速查等。

本书以作者最近在报刊上发表的有关 DOS 实用技巧方面的论文为主线, 并首次将这些实践中得来的“经验与创见”完整地奉献给读者; 书中给出的实例是经过作者多次优化过的, 读者拿过来就可以使用。本书以微机用户在上机中所遇到的实际问题为主题, 无论哪种用户, 本书都将指导您去解决许许多多实际问题, 从而系统地、全面地引导您进入 MS-DOS 6.2 这一崭新世界。

本书可帮助用户全面、迅速提高用机水平, 解决实际问题, 最适合于各类微机操作人员, 可作为 MS-DOS 5.0—6.2 用户上机手册和实用指南。

本书由金西任主编, 其中第一、三、六、七、八、九、十章和第四章的 4.1~4.4 节由金西执笔, 第五章、第十一章由金东执笔, 第二章和第四章的 4.5、4.6 节由崔智执笔, 全书由金西统稿。

在本书的编著过程中得到中国科技大学刘振安副教授的指导和大力帮助, 中国科学院固体所杨世卿高级工程师审阅了本书的初稿, 在此向二位老师深表谢意。

特别感谢中国科技大学微电子研究室有关领导、老师的大力支持和热情鼓励。

作　者

1994 年 4 月 25 日于中国科技大学

目 录

第一章 MS-DOS 6.2 概述	(1)
1.1 MS-DOS 6.2 新特征及其增强特色	(1)
1.1.1 MS-DOS 6.2 应运而生	(1)
1.1.2 MS-DOS 6.2 的新特征	(1)
1.1.3 MS-DOS 6.2 的增强特色	(2)
1.1.4 MS-DOS 6.2 的三种版本	(3)
1.2 本书的结构安排	(4)
第二章 几个重要的 MS-DOS 6.2 程序的实用技巧	(5)
2.1 诊断实用程序 ScanDisk	(5)
2.1.1 ScanDisk 语法说明	(5)
2.1.2 ScanDisk 的运行步骤	(6)
2.1.3 使用 ScanDisk 的注意事项	(9)
2.2 倍增硬盘(DOUBLESPACE)的新技术	(10)
2.2.1 倍增硬盘(DOUBLESPACE)使用技巧	(10)
2.2.2 倍增硬盘(DOUBLESPACE)的双保护技术	(14)
2.3 DISKCOPY 命令的使用	(15)
2.4 磁盘性能优化	(15)
2.4.1 提高磁盘读写速度——SMARTDRIVE	(15)
2.4.2 回收硬盘空间碎片——DEFrag	(15)
第三章 MS-DOS 6.2 下新系统的维护技巧	(17)
3.1 新系统运行 MS-DOS 6.2 的故障检修	(17)
3.1.1 关于 HIMEM.SYS 丢失或没装入的信息	(17)
3.1.2 安装硬件设备后,计算机不能正常工作	(19)
3.1.3 MS-DOS Shell 没有启动或没有实现程序间切换	(21)
3.1.4 恢复使用早期版本的备份命令建立的文件	(22)
3.1.5 基于 MS-DOS 的程序显示内存溢出信息	(23)
3.2 新系统的维护与反病毒	(23)
3.2.1 计算机病毒发展趋势、危害手段以及消毒软件的弱点	(24)
3.2.2 应急系统盘的建立	(24)
3.2.3 利用应急系统盘的反病毒技术	(27)
3.2.4 几个重要系统参数的备份	(33)
3.3 CMOS 信息的使用技巧	(34)
3.3.1 硬盘参数释义	(34)
3.3.2 CMOS 各存储信息的意义	(35)
3.3.3 CMOS 信息的修改	(38)
3.3.4 AMI BIOS 高级 CMOS 信息设置与修改	(40)

第四章 磁盘管理	.....	(43)
4.1 硬盘的低级格式化	.....	(43)
4.1.1 DEBUG 方法	.....	(43)
4.1.2 DM 法或 ROM BIOS 法	.....	(45)
4.2 硬盘的分区——FDISK	.....	(46)
4.3 磁盘的高级格式化——FORMAT	.....	(50)
4.4 实用硬盘维护技巧	.....	(51)
4.4.1 硬盘常见故障的分析	.....	(51)
4.4.2 硬盘的管理	.....	(52)
4.4.3 硬盘的维护	.....	(52)
4.4.4 硬盘引导出错的修复	.....	(54)
4.4.4.1 系统的引导过程	.....	(54)
4.4.4.2 硬盘的自举过程	.....	(55)
4.4.4.3 硬盘自举失败的处理	.....	(55)
4.5 磁盘的备份工作——MSBACKUP	.....	(59)
4.5.1 概述	.....	(59)
4.5.2 使用 BACKUP FOR DOS 进行备份工作	.....	(63)
4.5.3 使用 BACKUP FOR WINDOWS 进行备份工作	.....	(67)
4.6 数据安全保护	.....	(70)
4.6.1 UNFORMAT 和 UNDELETE	.....	(71)
4.6.2 MSAV 和 VSAFE	.....	(76)
4.6.3 新病毒特征的加入	.....	(81)
第五章 DOS 命令及 DOSSHELL 的实用技巧	.....	(83)
5.1 DOS 重定向、过滤器和管道命令的实用技巧	.....	(83)
5.1.1 DOS 重定向命令及一些 DOS 操作符的应用	.....	(83)
5.1.2 DOS 过滤器	.....	(84)
5.1.3 DOS 管道及其实用技巧	.....	(86)
5.2 几个 DOS 命令的特殊技巧	.....	(87)
5.2.1 ASSIGN(分配驱动器)命令	.....	(87)
5.2.2 BACKUP(磁盘文件备份)命令	.....	(89)
5.2.3 CHKDSK(磁盘检查)命令	.....	(91)
5.2.4 DIR(显示文件目录)命令	.....	(92)
5.2.5 MORE(分屏显示)命令	.....	(93)
5.2.6 PROMPT(系统提示符)命令	.....	(94)
5.2.7 RESTORE(恢复备份文件)命令	.....	(97)
5.3 DOSSHELL 的实用技巧	.....	(99)
5.3.1 DOSSHELL 的使用概述	.....	(99)
5.3.2 DOSSHELL 的启动及其设置	.....	(100)
5.3.3 DOSSHELL 的文件和目录管理功能	.....	(102)

5.3.4 DOSSHELL 的程序管理和运行功能	(107)
第六章 MS-DOS 6.2 的内存管理与系统配置	(113)
6.1 内存状况的检测	(113)
6.1.1 增强了的 MEM 命令	(113)
6.1.2 MSD 实用工具	(113)
6.2 内存管理类型及应用	(114)
6.2.1 内存管理类型	(114)
6.2.2 EMS 的应用	(117)
6.2.3 XMS 的应用	(120)
6.3 内存优化	(121)
6.3.1 内存管理工具	(121)
6.3.2 装入高端内存	(122)
6.3.3 新增内存优化工具——MemMaker	(123)
第七章 配置系统	(129)
7.1 配置系统命令简介	(129)
7.1.1 BREAK 命令	(129)
7.1.2 BUFFERS 命令	(129)
7.1.3 COUNTRY 命令	(131)
7.1.4 DEVICE 命令	(131)
7.1.5 DEVICEHIGH 命令	(132)
7.1.6 DOS 命令	(133)
7.1.7 DRIVPARM 命令	(133)
7.1.8 FCBS 命令	(134)
7.1.9 FILES 命令	(135)
7.1.10 INCLUDE 命令	(135)
7.1.11 INSTALL 命令	(135)
7.1.12 LASTDRIVE 命令	(136)
7.1.13 MENU COLOR 命令	(136)
7.1.14 MENUDEFAULT 命令	(137)
7.1.15 MENUITEM 命令	(137)
7.1.16 NUMLOCK 命令	(137)
7.1.17 REM 命令	(137)
7.1.18 SET 命令	(137)
7.1.19 SHELL 命令	(138)
7.1.20 STACKS 命令	(138)
7.1.21 SUBMENU 命令	(139)
7.1.22 SWITCHES 命令	(139)
7.1.23 VERIFY 命令	(139)
7.2 设备驱动程序简介	(139)

7.2.1	ANSI.SYS 命令	(140)
7.2.2	DBLSPACE.SYS 命令	(142)
7.2.3	DISPLAY.SYS 命令	(142)
7.2.4	DRIVER.SYS 命令	(143)
7.2.5	EGA.SYS 命令	(145)
7.2.6	EMM386.EXE 命令	(145)
7.2.7	HIMEM.SYS 命令	(148)
7.2.8	INTERLNK.EXE 命令	(149)
7.2.9	POWER.EXE 命令	(150)
7.2.10	RAMDRIVE.SYS 命令	(150)
7.2.11	SETVER.EXE 命令	(151)
7.2.12	SMARTDRV.EXE 命令	(153)
7.3	批处理命令简介	(154)
7.3.1	CALL 命令	(155)
7.3.2	CHOICE 命令	(155)
7.3.3	ECHO(显示批处理命令名称)命令	(156)
7.3.4	FOR(MS—DOS 重复处理结构)命令	(156)
7.3.5	GOTO 命令(MS—DOS 分支处理结构)	(157)
7.3.6	IF(MS—DOS 条件处理结构)命令	(158)
7.3.7	PAUSE(暂停批处理)命令	(158)
7.3.8	REM(注释语句)命令	(158)
7.3.9	SHIFT(左移批处理参数)命令	(158)
7.4	CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件的编辑生成	(159)
7.4.1	CONFIG.SYS 命令的顺序	(159)
7.4.2	编辑 CONFIG.SYS 文件	(159)
7.4.3	AUTOEXEC.BAT 文件的编辑生成	(160)
7.5	多配置与交互式引导	(161)
7.5.1	使用多配置	(161)
7.5.1.1	定义配置块的方法	(161)
7.5.1.2	定义一个多配置 CONFIG.SYS 文件的大致过程	(161)
7.5.1.3	使用多配置的实例	(161)
7.5.2	交互式引导	(164)
7.5.2.1	完全略过初启文件的方法	(164)
7.5.2.2	确认每一条 CONFIG.SYS 命令	(164)
7.5.2.3	针对多配置修改相应的 AUTOEXEC.BAT 文件	(165)
第八章	MS—DOS 6.2 多配置高级用法与系统优化	(167)
8.1	MS—DOS 6.2 多配置系统高级用法的实现	(167)
8.1.1	自动优化内存模块(MemMaker)	(167)
8.1.2	CONFIG.SYS 中新增的命令	(168)

8.1.3 多配置实现的 CONFIG.SYS	(169)
8.1.4 针对多种配置修改 AUTOEXEC.BAT 文件	(170)
8.1.5 几点应注意的问题及使用技巧	(170)
8.2 MS—DOS 6.2 系统优化的深入探讨	(171)
8.2.1 DOS 系统优化的方法	(172)
8.2.2 使用缓冲区命令	(172)
8.2.3 使用 FASTOPEN 程序	(172)
8.2.4 利用内存来构造 RAM 盘和磁盘高速缓存	(173)
8.2.5 各种设置方案	(174)
第九章 MS—DOS 6.2 下运行程序的一些实用技巧	(176)
9.1 磁盘绝对扇区读写及应用	(176)
9.2 各种汉字系统的安装	(179)
9.2.1 金山汉字系统的安装	(179)
9.2.2 其它汉字系统的安装	(182)
9.3 其他应用程序的正常运行	(184)
9.3.1 MS—DOS 5.0—6.2 下程序不能正常运行的分析与解决方案	(184)
9.3.2 AUTOCAD 软件在高版本 DOS 中的应用	(187)
9.3.3 如何在 DOUBLESPEC 盘下运行中文版 WINDOWS 3.1	(189)
第十章 便携机特征与国际使用定制	(192)
10.1 双机的文件传输——INTERLINK	(192)
10.2 双机串行通讯技术的应用	(194)
10.2.1 串行通讯	(194)
10.2.2 RS—232C 标准	(194)
10.2.3 PC 机串行通讯连接方案	(197)
10.2.4 常用的通讯软件评介	(199)
10.3 节约便携机电能	(202)
第十一章 MS—DOS 6.2 的安装与故障检修	(203)
11.1 新安装 MS—DOS 6.2	(203)
11.1.1 MS—DOS 6.2 安装源盘文件清单	(203)
11.1.2 MS—DOS 6.2 的安装	(207)
11.1.2.1 升级前的准备工作	(207)
11.1.2.2 旧 DOS 版本的升级	(207)
11.1.2.3 Anti—Virus、Backup 和 Undelete 的安装	(208)
11.1.2.4 OS/2 的升级	(208)
11.2 安装时的故障检修	(209)
11.2.1 故障检修的准备	(209)
11.2.1.1 准备启动盘	(209)
11.2.1.2 UNINSTALL 的使用	(209)
11.2.1.3 部分程序的禁止	(210)

11.2.2 屏幕显示“不兼容分区”的处理.....	(211)
11.2.3 屏幕显示“驱动器 C:没有足够的空间安装 MS-DOS”的处理	(211)
11.2.4 把 Setup 文件直接拷入计算机	(211)
11.2.5 MS-DOS 不能启动的检修	(212)
附录 A MS-DOS 6.2 所有可用命令汇总表	(216)
附录 B 不能在 Windows 下运行的命令	(225)
附录 C 常见屏幕提示信息速查	(226)
附录 D MS-DOS 6.2 键盘功能表	(259)
参考文献.....	(266)

第一章 MS-DOS 6.2 概述

我们知道,对 DOS 的任何改进都将使其上运行的软件受益不浅,在现有的操作系统中,MS-DOS 6.2 是功能最强、与 Windows 配合最好的磁盘操作系统,特别它新增了 ScanDisk 实用程序,对 DoubleSpace 作了重大改进,正因为如此,最新版本 MS-DOS 6.2 成为目前功能最强大的、兼容性最好的、数据最安全的磁盘操作系统。

本书将完全从用户角度出发,依据微软的思路,在不增加硬件投入的情况下,使系统得到最优化的配置,资源得到最充分的利用,从而让读者获得最大的收益。

本书除对 MS-DOS 6.2 新增或增强特色详述外,对与 MS-DOS 6.2 实用技巧无关的内容不讲或少讲,但对与我们实际工作有关的经验、创新、技巧却作了详细的讲析。另外,在拙著《MS-DOS 6.0 实用技巧》中已叙述的内容,本书不再重复,读者可自行查阅相关内容。

1.1 MS-DOS 6.2 新特征及其增强特色

1.1.1 MS-DOS 6.2 应运而生

1993 年 3 月推出的 MS-DOS 6.0 包含了 17 项新增功能及 5 项增强特色,从而吸引了大量的微机用户去学习和使用它。可是当用户正领略当今最先进的 DOS 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 DoubleSpace 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。我们在实际应用中,也发现在 Windows 下可执行文件——KRNL386.EXE,USER.EXE 等受到损坏。这些问题集中起来往往是读错误,出错后提示“CVF(压缩卷文件)被破坏”。经过分析,这些问题的主要原因是“文件被交叉连接”和“DoubleSpace 驱动程序受到损坏”。在 MS-DOS 6.0 下,熟悉 MS-DOS 6.0 的用户可以不把 C 盘设置成压缩盘以及采用系统动态维护等方法来解决这些问题;但应运而生的 MS-DOS 6.2 彻底解决了这个问题,同时它包含了 MS-DOS 6.0 的所有优点。

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。

1.1.2 MS-DOS 6.2 的新特征

MS-DOS 6.2 的新特征之一是增加了诊断实用程序(ScanDisk),该程序扫描磁盘表面,如果可能的话做出标记,它自动将坏道中的数据搬至正常的磁道中,并修复硬盘损坏的区段。最为突出的一点是,所有 ScanDisk 所做出的改动均可根据用户的要求还原。该实

用程序将会防止在损坏的区段上书写压缩的文件数据。在本书的第二章将给出 ScanDisk 的实用技巧。

MS-DOS 6.2 中包含“双保护”技术，即监控存储器中存放的双空间数据结构完整性的技术。“双保护”可以检验查明一些错误的应用程序，防止一些程序（如 KNRL386.EXE）将数据写到同一存储区，避免产生“文件交叉连接”等错误。它将该存储区讹误追踪存储到在压缩文件卷中的文件的代码。

MS-DOS 6.2 带有在机器启动时略过 DoubleSpace 的功能，这有利于更多地发现故障（troubleshooting），解决问题，以及可提供更多的内存给其他应用程序。

MS-DOS 6.2 还带有拟在 MS-DOS 7.0 中推出的一些新特征，包括不必启动双空间和交互引导设施，即可执行完全引导的能力；MS-DOS 6.0 引导设施仅让用户步进通过 CONFIG.SYS 文件，而 MS-DOS 6.2 扩展了这种能力；使得 AUTOEXEC.BAT 和其他批处理文件也能步进，这大大增强了交互式引导的能力，可以更多地发现故障，解决问题。

针对以上介绍的主要特征，下面将简述其各自的新增特色。

1.1.3 MS-DOS 6.2 的增强特色

1. DoubleSpace 的增强

尽管用户对 DoubleSpace 心有疑虑，但 DoubleSpace 却已成为当今使用最为广泛的数据压缩产品。我们知道，DoubleSpace 是随机免费赠送的高速磁盘压缩器。在 MS-DOS 6.0 之前，由于 DOS 的限制，压缩软件必须执行特殊的复杂的运作，在带有压缩功能的系统上安装内存管理器、磁盘工具或其他低级设备驱动器常会导致冲突和系统死锁（最常见的问题是这类软件交换了与未被压缩驱动器可能具有字母 C）。MS-DOS 6.0 则通过 DoubleSpace 变为操作系统的全部来纠正这些兼容性问题中的大部分。Microsoft 的 DoubleSpace 是当今市场上使用最广泛的数据压缩产品。

在 MS-DOS 6.2 中对 DoubleSpace 的增强包括：内嵌的 DoubleGuard 技术。在系统启动后，它能自动地充当用户数据变动的监护者，当系统要更改缓冲记忆区的数据时，DoubleGuard 会核对系统内的数据。若核对无误，DoubleSpace 盘内的资料才会被改动，从而实现了对 DoubleSpace 盘数据的保护。应当注意的是 DoubleGuard 会牺牲系统 2% 左右的速度。用户如不想牺牲这一点点速度，也可在 DoubleSpace 菜单下关闭此功能。ScanDisk 技术，它是一种新的硬盘维护工具，可发现并修复压缩的和非压缩的驱动器上的问题，以帮助硬盘和存储于其中的文件处于良好的状态。MS-DOS 6.2 中的 DoubleSpace 技术新采用“双保护”技术，一项保护技术是对 DoubleSpace 内嵌了 DoubleGuard 技术，DoubleGuard 自动为用户提供保护，它是通过在向用户磁盘写数据之前检验数据的完整性来保护临界数据，DoubleGuard 默认在工作状态，但您可以在内存中将它关闭。另外一项保护技术是 ScanDisk 中的 Surface Scan 功能，它用来在压缩硬盘时对硬盘先行扫描，这样可以避免 DoubleSpace 压缩盘时把数据放在未被发现的扇区。“双保护”技术可以确保数据的安全，新的 DoubleSpace 管理器提供一个解压缩的选项给用户，使其易于解除压缩了一个 DoubleSpace 的驱动器。

新的 DoubleSpace 具有更小的内存占用量的特征，仅为 33K，而 MS-DOS 6.0 是 43K，而且全部驻留在上端内存区或高端内存区，把更多的常规内存区留给应用程序。

增强了自动安装的功能，有了新的自动安装功能，DoubleSpace 可自动地在 MS-DOS 和 Microsoft Windows 操作系统下读取压缩的可移动媒体。

2. 安全性特性的增强

全新的 ScanDisk：MS-DOS 6.2 中包括了 ScanDisk，它是一种新的实用工具，可保护、诊断和修复非压缩驱动器上和使用 DoubleSpace 已压缩的驱动器上的错误。欲了解更多的关于 ScanDisk 的信息，只要在 DOS 命令提示符下键入 help ScanDisk，并回车即可。ScanDisk 保存了其修理的记录，使用户可以取消它所做的任何改动。DoubleSpace 运行 ScanDisk 以检查用户磁盘在进行压缩前的可靠性。

新的内存测试技术：当用户启动计算机时，MS-DOS 扩展内存管理程序自动地测试系统内存，以检测不再可靠的内存芯片。

拷贝重写时的保护：对诸如 Move、Copy 和 XCopy 命令，要求用户在以相同名字将一文件写向另一文件之前进行确认，这有助于防止对用户数据文件的不经意的删除。

3. SmartDrive 及 CD-ROM 性能

SmartDrive 的增强。Setup 使用最保守的、由系统默认的方式设置的 SmartDrive 以尽可能提供最高程度的安全性。用户在使用时应小心，因为现有的高速缓冲存储器实用程序不能把刚接收的数据写到磁盘上。用户应等待到 PC 机书写完信息后 1-2 s 的空闲时间为止。当用户准备关机，在把高速缓冲的数据书写到磁盘以前，当前的版本可把用户返回到 C: 提示符。如果用户此时关机，则可能丢失在高速缓冲存储器上的数据，而留在盘上的文件可能是不完整的。

CD-ROM 性能。SmartDrive 给 CD-ROM 驱动器添加高速缓冲以加快 CD-ROM 的操作速度。

4. 更多的发现故障解决问题的能力

新的解决问题的能力更易于识别系统配置中或批文件程序的问题。

DEFRAG 的改进：DEFRAG 可以收集磁盘碎片，使磁盘上可存放的文件数量增加一倍，而且系统性能也显著提高。

5. DISKCOPY 命令的增强

现在的 DISKCOPY 命令把硬盘作为临时存储区使用，这使得拷贝既快又容易。

对 DIR、MEM、CHKDSK 和 FORMAT 命令增加了千字节分隔符，即当显示的数字超过 999 时，给予分隔。例如“1000000 bytes free”被显示为“1,000,000 bytes free”。

1.1.4 MS-DOS 6.2 的三种版本

为最好地满足成百万 MS-DOS 用户的需要，Microsoft 推出了三种版本的 MS-DOS 6.2。MS-DOS 6.2 Step-Up 适用于现在的 MS-DOS 6.0 用户；MS-DOS 6.2 Upgrade 适用于 MS-DOS 2.11 及以上版本的用户；MS-DOS 6.2 Upgrade For Dummies 是针对想要得到直接安装指导的大多数用户。

MS-DOS 6.2 Upgrade 版本 1.44M 高密度 3.5" 发行盘由三张软盘组成，1.2M 高密度 5.25" 发行盘由四张高密度软盘组成。

微软公司于 1993 年底公布的 Microsoft MS-DOS 6.2 版，是当今 DOS 的最新版本，当前的 MS-DOS 6.0 用户可以以最小的代价获得 MS-DOS 6.2 升级。

1.2 本书的结构安排

本书以 MS-DOS 6.2 的实用技巧为主,共有十一章。

第一章介绍了 MS-DOS 6.2 的新特征和增强特色。

第二章给出了几个重要的 MS-DOS 6.2 程序的实用技巧。本章中给出了 ScanDISK 的具体用法;对 DOUBLESPACE 新增的特征给了极为详尽的阐述;对几个实用命令的使用技巧也作了叙述。通过对第一、二章的学习和实际应用,您可大致领略 MS-DOS 6.2 的风采。

在使用电脑时,会遇到类似 CMOS 掉电、数据丢失、病毒肆虐等问题,如何解决和避免这些问题呢?本书在第三章为您提供一些实用且富有创见的新系统维护技巧。

第四章既是 MS-DOS 6.2 下磁盘管理方法的讲述,又是各种磁盘管理技巧的荟萃。

第五章则介绍一些 DOS 命令及 DOSSHELL 的实用技巧。掌握这些实用技巧将会给您带来极大的方便。

本书第六、七、八章讲述内存管理和配置系统以及它们的实际应用。其中第六、七章较为准确、全面地给出了内存管理和配置系统的使用方法,而第八章则是前两章具体的实用技巧。在同一台微机上,经过软件优化处理后,系统的总体性能要比未作任何优化时高出 20%~40% 左右。要大大地提高微机的使用效率,可学习和使用这三章的内容。

第九章介绍了一些在 MS-DOS 6.2 下运行程序的一些实用技巧。它可帮助您解决 DOS 版本在升级时首先应考虑的兼容性问题,书中给出了解决这些问题的方法;为了提高软件运行效率,在解决兼容性问题时,也考虑了系统优化的问题。通过本章的学习,用户可掌握到许多解决实际问题的方法。

第十章给出一种双机高速串行通讯的连接方案。操作系统不尽一致以及机器兼容性等问题,给用户共享计算机资源带来很大困难。本书给出的方案是作者的独创,它解决了双机通讯的一些问题,诸如对缆线要求不一、编制软件专门性强、传输效率低、应用范围窄等。

第十一章可帮助一个无任何背景的用户去安装 MS-DOS 6.2。本章中较为全面地列出了可能遇到的故障,并给出排除这些故障的一些安装技巧。

在本书的附录中还收录了 MS-DOS 6.2 的命令汇总、常见屏幕提示信息速查等。由于本书以实用技巧为主,偏重常用命令的使用技巧,为填补这一空白,附录 A 将 MS-DOS 6.2 下所有可用命令分类整理出来,并将这些命令按字母顺序列出并简述其功能。附录 B 列出了不能在 Windows 下运行的命令。附录 C 则给出 MS-DOS 6.2 特有的或常见的屏幕提示信息速查。附录 D 列出了 MS-DOS 6.2 键盘功能表。以上附录可帮助用户更快、更方便地学习和使用 MS-DOS 6.2。

第二章 几个重要的 MS-DOS 6.2 程序的实用技巧

2.1 诊断应用程序 ScanDisk

MS-DOS 6.2 向用户提供了一个新的实用工具——ScanDisk，它能检查、诊断和修复硬盘(包括压缩盘)、软盘、RAM 盘、内存卡上的错误。令人惊喜的是，ScanDisk 不仅能修复文件系统的磁盘错误，而且还能修复物理性的磁盘错误。ScanDisk 修改时，先保留一份它对磁盘所作修改的记录(LOG)，以便您随时取消 ScanDisk 对磁盘所作的改动。DoubleSpace 在压缩数据之前，将自动运行 ScanDisk 来检测磁盘的可靠性。当用户使用 CHKDSK/F 命令时，系统将自动建议您先运行 ScanDisk。

2.1.1 ScanDisk 语法说明

1. ScanDisk 使用语法

(1) 对当前驱动器使用 ScanDisk，可在 DOS 命令行键入：

ScanDisk

(2) 要检测一个或更多的驱动器，可使用以下语法：

ScanDisk [drive:[drive:...] /ALL] [/CHECKONLY] [/AUTOFIX[/NOSAVE]] /
[CUSTOM] [/SURFACE] [/MONO] [/NOSUMMARY]

(3) 要检测一个已拆卸的倍增磁盘压缩卷文件，使用以下语法：

ScanDisk volume-name [/CHECKONLY] [/AUTOFIX[/NOSAVE]] [/CUSTOM]
[/MONO] [/NOSUMMARY]

(4) 要检测某个或多个文件的“碎片”，用以下语法：

ScanDisk /FRAGMENT [drive:] [path]filename

(5) 要取消上次的修复，使用以下语法：

ScanDisk /UNDO [undo-drive:] [/MONO]

2. 参数说明

drive:

用户欲检测和修复的磁盘驱动器。

volume-name

已拆卸的压缩卷文件名。这个 volume-name 须采用 [drive:\]DBLSPACE.nnn 的形式。

[drive:] [path]filename

欲检查“碎片”的文件名，也可使用通配符。

undo-drive

包含 UndoDisk 的磁盘驱动器。

3. 开关项说明

/ALL

检测和修复所有的本地驱动器。

/AUTOFIX

自动修复磁盘错误而不对用户进行提示。在缺省状态下，使用此开关时，当 ScanDisk 发现了丢失簇，会将其找回并以文件的形式存储在根目录下。若用户想删除丢失簇，再加一开关/NOSAVE。注意不能将/AUTOFIX、/CHECKONLY 或/CUSTOM 在一起配合使用。

/CHECKONLY

只检查而不修复磁盘错误。不能与/AUTOFIX 或/CUSTOM 混用。

/CUSTOM

按 ScanDisk. INI 中[Custom]的设置运行 ScanDisk，此开关对利用批处理程序运行 ScanDisk 比较有用。此开关不能与/AUTOFIX 或/CHECKONLY 同时使用。

/MONO

强迫 ScanDisk 使用单色显示。为了避免在每次运行 ScanDisk 时都加上此开关，可以在 ScanDisk. INI 中增加一句 DISPLAY=MONO。

/NOSAVE

指示 ScanDisk 把找回的丢失簇删除，但该选项必须和/AUTOFIX 配合使用。(如果运行 ScanDisk 加上/AUTOFIX 开关项，而省略/NOSAVE 开关，ScanDisk 将把丢失簇以文件的形式存于根目录下。)

/NOSUMMARY

阻止 ScanDisk 在检测完每一个驱动器时，显示一整屏的信息摘要。(这个开关也阻止了 ScanDisk 发现错误进行修复时提示用户使用 UndoDisk)

/SURFACE

自动进行介质检查。在对非压缩盘进行介质检查期间，ScanDisk 将确认被检测盘上的数据能否可靠的读写；对压缩盘，则检查数据能否解压缩。用户可周期性地对磁盘进行介质检查。在缺省状态，ScanDisk 检测完文件结构时，会询问您是否进行介质检查，若用户使用了/SURFACE 开关，ScanDisk 将不再提示而自动进行介质检查。

2.1.2 ScanDisk 的运行步骤

1. 对非压缩盘使用 ScanDisk

例如，在 DOS 命令行键入 ScanDisk C:(C 盘为非压缩盘)，这时 ScanDisk 即开始对 C 盘进行检测，其屏幕显示如图 2.1 所示。

ScanDisk 检测非压缩盘的文件分配表(FAT)、文件系统结构(寻找丢失的簇，有无交叉连接的文件)、目录树结构、磁盘的物理介质(有无坏簇)，给出相应的诊断报告。

在缺省状态，ScanDisk 检测完文件结构时，会询问用户是否进行介质检查，若用户使用了/SURFACE 开关，ScanDisk 将不再提示用户而自动进行介质检查。图 2.2 是 ScanDisk 检测介质时的屏幕显示：

Microsoft ScanDisk

ScanDisk is now checking the following areas of drive C:

Media descriptor
File allocation tables
Directory structure
File system
Surface scan

<Pause> <More Info> <Exit>

图 2.1 ScanDisk 检测非压缩盘



图 2.2 ScanDisk 对非压缩盘进行介质检测

2. 对压缩盘使用 ScanDisk

在 DOS 命令行键入 ScanDisk D:(假设 D 盘为压缩盘), 这时 ScanDisk 即开始对 D 盘进行检测, 其屏幕显示如图 2.3 所示。

Microsoft ScanDisk

Drive D is a DoubleSpace drive.

Before checking drive D, you should first check its host
drive, drive I

Do you want to check drive I now?

<Yes> <No> <More Info>

图 2.3 ScanDisk 检测压缩盘的主驱

对于压缩盘, ScanDisk 将首先检测其主盘(Host Drive)。压缩盘实际上并非是一个真