

MS-DOS 6 技术精粹

[美] Mark Minasi, Bill Camarda,

David J. Stang, Kris Ashton 著

张载鸿 余永进 何渝 钟向群 译

张载鸿 审校



清华大学出版社

北京科海培训中心

MS-DOS 6 技术精粹

[美] Mark Minasi Bill Camarda

David J. Stang Kris Ashton 著

张载鸿 余永进 何渝 钟向群 译

张载鸿 审校

清华大学出版社

Inside MS-DOS 6

MS-DOS 6 技术精粹

Mark Minasi Bill Camarda David J. Stang Kris Ashton

Authorized translation from the English language edition published by Brady, A Division of Prentice Hall Computer Publishing Inc.

Copyright © 1993 by New Riders Publishing.

本书英文版由 Prentice Hall 出版社属下的 New Riders 计算机图书出版公司于 1993 年出版。版权为 New Riders 所有。New Riders 将本书的中文版专有出版权授予北京科海培训中心和清华大学出版社。未经出版者书面允许不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

(京)新登字 158 号

MS-DOS 6 技术精粹

[美] Mark Minasi Bill Camarda

David J. Stang Kris Ashton 著

张载鸿 余永进 何渝 钟向群 译

张 载 鸿 审校

☆

清华大学出版社出版

北京 清华园

门头沟胶印厂印刷

新华书店总店科技发行所发行

☆

开本: 787×1092 1/16 印张: 50 字数: 121 千字

1994 年 8 月第 1 版 1994 年 8 月第 1 次印刷

印数: 0001—5000 册

ISBN 7-302-01637-2/TP·696

定价: 85.00 元

序 言

1993年春季,Microsoft 公司推出了个人计算机上最流行的操作系统 DOS 的第 6 个版本: DOS 6。DOS 6 提供的增强特性改变了人们使用计算机的方式, DOS 6 的新特性使得用计算机工作比以往更安全、更可靠。通过这些增强特性, DOS 6 为使用者提供了以前需要使用其他计算机厂家昂贵的应用软件才具有的能力。

在未来的岁月里,预期 DOS 将继续作为个人计算机的主要操作系统。每一个 DOS 6 的用户将从它的真强大的内存管理功能、内含抗病毒保护功能、增强的备份和恢复删除命令(删除后又可以恢复)以及磁盘优化等功能中受益。这些高级特性使用户在 DOS 下运行各种应用程序更有效率。

Inside MS-DOS 6(本书的英文原名,下同。译者注)将使 PC 机使用者更充分地利用 DOS 6 的强大功能,无论是使用 MS-DOS 的老手,还是第一次接触 DOS 的新手, Inside MS-DOS 6 都能使其缩短学习的时间,快捷地认识这个强有力的操作系统,并从中获得乐趣。

本书与其他众多 DOS 书籍的区别

设计和编写 Inside MS-DOS 6 是为了顺应读者工作方式的,因为作者和 New Riders Publishing 出版社的编辑们都知道:读者不可能有大量的时间来学习 DOS 以及 DOS 6 的新功能,并且都急切地希望早日开始使用 DOS,以便在处理日常工作中更有效率。

为此,本书不会引导读者去无休止地对每个 DOS 功能作练习,也不会浪费时间去重复那些显而易见的信息,而是在每一章介绍一组重要的有关 DOS 的概念和功能,并且快速显示 DOS 在这些方面与用户计算机系统间的关系;同时,每一章也将通过一些必须遵循的基本步骤,结合新的概念和功能帮助读者进入到自己的计算工作中去。总之,这本书的说明介绍是快节奏的,一旦读者理解了所涉及的概念和功能,它们将有助于读者在最短的时间里变得更有效率。

Inside MS-DOS 6 包含需要全面理解和控制计算机的信息财富,这方面它是很独特的。几乎没有什么 DOS 书籍去花时间解释计算机病毒的工作及如何攻击计算机的,并且如何去防止这些极危险的程序以便受到“感染”。Inside MS-DOS 6 的章节远远地超出了理解和使用 DOS 6。这本书包括关于 DOS 6 的严格技术讨论,既有硬件方面的,也有软件方面的。无论读者对了解 DOS 有什么层次上的兴趣, Inside MS-DOS 6 都将给你提供大量的背景材料。

序言之后,读者可以找到对这本书每章和附录的描述。

谁适合读这本书?

Inside MS-DOS 6 为两类读者而写:一是有经验的计算机使用者,但 DOS 环境对他是新内容;二是有经验的 DOS 使用者,但他打算更新 DOS 的版本,学习并使用 DOS 6。

一个有经验的 PC 机用户但对 DOS 是新手

如果属于第一类的读者,就是说会使用个人计算机,无论是基于 Intel 类型(IBM-PC 兼容)的,还是基于苹果公司的 Macintosh 类型的,或基他类型的桌面计算机。读者还可能是一个 Microsoft 公司的 Windows 软件的使用者或仅通过 DOS Shell 来使用 DOS。本书假定这类读者已具有使用命令行方式来运行应用程序及使用基于文本方式用户界面的经验;又假定他们渴望用 DOS 6 来工作,以提高效率。作为一名个人计算机有经验的使用者,本书认为他们具有下述知识:

- 是一名有经验的 PC 机使用者,并了解软盘与硬盘之间的差异。
- 了解文件是计算机上最基本的信息载体,这些文件以子目录的方式进行组织。
- 了解计算机使用不同种类的文件:文本类型,数据类型(可能就是文本),可执行类型等(可执行文件通常有一个 EXE 的文件扩展名,文本文件通常有一个 TXT 或 DOC 的文件扩展名)。
- 了解键盘上每个键的位置并能打出每个键来。
- 读者没有时间去阅读计算机及软件基础方面的长篇段落(文章),然而想尽快使用 DOS 6 开始工作。

如果读者是一名经验丰富的 PC 使用者,还没有了解 DOS,请阅读以下部分。

此书对新的 DOS 使用者的益处

到处都能找到许多不同类型 DOS 书籍,从最基本的到较高深的、对有经验的使用者而编写的专门书籍,但是,仅有少量的 DOS 书籍能让读者感到其内容解释得体,并有可实践的例子,同时又是一本便携的使用手册。

由于本书主题讨论的深度以及 Inside MS-DOS 6 覆盖的范围,这类读者在掌握 DOS 基础后再用它作为参考。

若读者从没使用过 DOS,则应从第 1 章开始阅读,一直到第 5 章。这些章节介绍了 DOS 的基础,如何安装 DOS 并为书中后面章节的概念提供预备知识。读者可以跳过任何显而易见或者不感兴趣的章节,不去阅读它。以后需要的时候,可以随时再回过头来学习这些章节。

这本书后面的章节将论述使用 DOS 获得经验之后更深入的专题,只要可能,实例和示范都从流行的 DOS 应用程序中汇总于此书。

在这些章节中,读者将发现许多 DOS 6 的新特性及强大功能,这些特性的组合能够提供给用户使用,以满足需要高可靠性系统来完成的任何个人计算机任务。

打算更新 DOS 版本的 DOS 用户

假若属于第二类阅读者,即是一个有经验的 DOS 早期版本的用户,无论已将 DOS 版本更新成了 DOS 6,还是正在打算做这种更新。本书都将引导读者去获得 DOS 6 中新知识的能力。从中能够学会怎么去做,可将 DOS 的最新增强功能应用到自己的计算机工作中,这里只需要通过自己的经验而不必重学有关 DOS 的概念和功能。

特别地,这本书对这类读者做了下面的假设:

- 熟悉 DOS 文件及子目录的结构。
- 了解如何去创建一个新的子目录,移动子目录并通过 DOS 的文件结构进行搜索和查找。
- 至少熟悉一种 DOS 文本编辑器(EDLIN,EDIT,或者是其他一种文本编辑器)。
- 熟悉 DOS 的命令结构,包括切换开关及参数。
- 了解如何在 DOS 下开始并运行应用程序。

如果读者是一名 DOS 使用者并正将 DOS 更新为 DOS 6,请阅读以下部分。

DOS 6 对有经验的 DOS 使用者的益处

假使用户正在将一个 DOS 的早期版本进行更新,将会发现,DOS 6 提供给用户比以前的 MS-DOS 版本更有价值的东西。

由 MEMMAKER 产品提供的高级内存管理程序可比 DOS 5 得到更多的内存。新的 DOS 6 内存管理功能包括一个增强的 MEM 命令和对 LOADHIGH 及 DEVICEHIGH 的可选参数。

首次使用 DOS 6,它能使用户有选择地将包含在 CONFIG.SYS 文件中设备驱动程序及基他系统管理应用程序装入到内存中。只需做少量的实践练习,DOS 6 的 Multiple configuration 工具(第 16 章讨论)将提供比用户可能想到的还要大的灵活性。

DOS 6 也用 MSAV 及 VSAFE(与所有新的计算机病毒作战的斗士)来保护用户在软件及数据的投资(第 20 章中描述)。这些高智能的应用程序能搜索和监视其系统,并会通知用户:计算机系统已经被数以千计的不同病毒感染了。

新的 DEFRAG 命令(在第 8 章中讨论)提供了一个 DOS 磁盘优化器,在经过实践证明是成熟的技术基础上,DEFRAG 能清除磁盘文件碎片,并能灵巧地将系统的硬盘子目录都组织成连续的。

新的 DOS 功能中,或许最有用的是 DoubleSpace(磁盘扩充工具,也在第 8 章中解释)。DoubleSpace 双倍增大大系统的硬盘容量而不丧失效率及可靠性,用户将会很高兴地获知:在使用中,DoubleSpace 是百分之百地透明,并且设置十分方便。

此书对有经验的 DOS 使用者的益处

与众多的关于介绍 DOS 6 的书籍相比较,Inside MS-DOS 6 不做任何夸张事实的事,此书力图用实例来示范主题材料,而不只是强调要点。读者应通过众多所喜欢的例子多做练习而增加经验。

假若读者已是一名有经验的 DOS 使用者,或许要跳过前两章,由第 3 章开始阅读。在那里,将会发现在安装 DOS 6 时,对硬盘的准备和组织有特别重点的介绍。

本书的后几章为大多数在 DOS 环境下运行所关注应用程序。本书的大部分是一些较深入的专题介绍,如:磁盘驱动技术、内存管理、实践技巧和在创建批文件方面的说明。

本书如何组织的

Inside MS-DOS 6 被设计成既可以作为一个家庭教师帮助初学者学习掌握 DOS 6,又可

以作为一本参考书指导反复使用,直到掌握 DOS 的基础。本书由多个部分组成,每一部分包括一组特别的 DOS 概念及功能,它们各自的内容进度均是由简单到复杂。

第一部分: DOS 6 介绍

该部分将 DOS 环境介绍给新的 DOS 使用者。在这里,读者将浏览 DOS 6 的特性概况及工具。书的此部分将成为后面章节讨论的基础。

第 1 章,“MS-DOS 6: 一个几乎完美的 10 分”是 DOS 6 特性的概述。

第 2 章,“从内部剖析: DOS 的工作原理”解释 DOS 文件结构、文件命名约定、命令行使用基础。此外也解释 PATH 变量及许多 DOS 内部机制的许多细节。

第二部分: 建立和安装

该部分描述了为计算机系统安装和优化 DOS 6 的过程。

第 3 章,“安装 DOS 6”描述在计算机上安装 DOS 6 的过程。版本 6 介绍若干新的安装选择,用户在安装 DOS 6 之前应参考此章。

第 4 章,“硬盘驱动器”解释了涉及到硬盘的极好的技术。当用户的硬盘出现问题及故障时,这章提供了许多有关硬盘的技术细节,无论何时,当用户碰到有关硬盘的问题时,这些信息将成为解决这些难题不可多得的宝贵财富。

第 5 章,“准备和建立硬盘驱动器”,为优化硬盘空间提供了坚实的基础。

第三部分: 用 DOS 6 优化磁盘

第 6 章,“创建和使用目录”在硬盘上建立子目录及文件系统的策略和技术。

第 7 章,“磁盘及文件管理”解释了为成功管理文件所要求的许许多多 DOS 命令。

第 8 章,“使用 DOS 6 工具调整磁盘”描述 DOS 6 中新的磁盘优化及管理工具。由于这个版本的这些工具是全新的,因此,即使是有经验的 DOS 使用者也应该阅读此章。

第四部分: 优化内存

DOS 6 包含了许多先进的内存管理工具及实用程序,全面准确地理解这些工具,使用能够最大限度地利用计算机的内存。

第 9 章,“PC 内存类型”提供为理解内存类型详细内容所必须了解的背景信息。

第 10 章,“使用 DOS 6 存储管理器”解释 DOS 6 如何有效地使用计算机内存,通过细节讨论读者将会理解 DOS 6 内存管理器的优越性和先进性。

第 11 章,“内存组织及升级策略”解释如何对计算机内存进行升级。此章的介绍可帮助用户避免在对内存进行升级时常碰到的问题。

第 12 章,“内存管理要点、技巧及问题解决”为那些多次尝试解决出现的问题都毫无结果的人,给出办法。让我们面对这种情况: 在经过仔细地计划然后将系统更新为 DOS 6 之后,仍然碰到了困难。本书的作者为每一个最普通的、甚至很少出现的问题提供了可行的解决办法。

第 13 章,“运行其他的内存管理器”描述了怎么去寻找第三方的“DOS 扩展器”。这些实用工具给用户的 DOS 应用程序提供了几乎无限的内存容量,使得它们运行起来更快、更可

靠。本章帮助读者理解和使用最流行的第三方推出的管理 DOS 内存的产品。

第五部分:使计算机工作更好

许多 DOS 6 使用者能够生成他们自己的批文件,使其系统自动完成最普通的任务。DOS 6 也提供一个强大的“Multiple configuration”功能,它能使用户可以用好几个 CONFIG 文件中的一个来启动机器,以避免在其机器上安装的外围设备之间由硬件或软件所发生的冲突。

第 14 章,“使用 DOS 实用程序”描述如何使用 EDIT,EDLIN,DISKCOPY,及基他 DOS 实用程序。掌握这些实用程序将使用户增强使用 DOS 及 DOS 应用程序的能力。

第 15 章,“编写批文件”描述了编制 DOS 批文件的原则,包括许多提示及建议以帮助用户编写自己的批文件去自动完成许多普通的 DOS 任务。

第 16 章,“使用 DOS 6 多配置”解释此强大的 DOS 新功能。通过使用多配置,能避免许多发生于用户的计算机硬件外设之间的破坏性的冲突,并能最大限度地使用计算机的内存。使用多配置,可当不需要某些外设时,用户能够有选择地装载或不装载硬件所要求的驱动程序(象扫描仪或声音卡),以腾出有用的内存。

第六部分:保护数据

也许 DOS 6 最出色的特性是对用户的计算机及文件提供高水平的保护功能,这些新特性包括抗计算机病毒、强大的删除后又恢复的工具,以及精确的备份程序。

第 17 章,“再谈硬盘驱动器”在第 4 章中讨论了硬盘及磁盘构造细节。此章将从数据保护的角度考察引导扇区。病毒是如何侵入硬盘的?发生的不同种类的磁盘错误是什么?讲述这一章是为了对磁盘驱动器有一定深度的讨论。

第 18 章,“数据做备份”描述了 DOS 6 中高级的 MSBACKUP 数据备份程序:它将保护用户的数据以免受灾难性的损失。

第 19 章,“数据的保护及恢复”讨论了数据恢复技术。无论用户的文件是因错误或事故而丢失,此章解释请求确保重新恢复数据的过程。

第 20 章,“利用 DOS 6 反病毒”在实际中可了解到:在使用计算机过程中最稀奇古怪及危险的趋势是计算机病毒的出现,它们可在任何时刻攻击其系统。此章解释了这些危险的程序及 DOS 6 如何提供一个强大抵抗危害及防止数据丢失的功能。

第 21 章,“使计算机更安全”提出一个合理的方法,确保用户计算机上的数据的完整性。通过对 DOS 6 实用程序深思熟虑的应用,以及一些明白易懂的常识,用户能防止计算机病毒或事故对数据造成的损失和危害。

第七部分,DOS 6 下进行互联

DOS 6 包括若干相连办法:它允许用户与基他 DOS 计算机及与 PC 网络系统连接的计算机交换数据。

第 22 章,“InterLnk 及其他互联办法”描述了新的 DOS 6 INTERLNK 命令,这个强大的工具使用户能够可靠地与基他 DOS 计算机交换文件。此章也讨论了对 DOS 6 使用者可用的另一种数据交换办法。

第 23 章,“在局域网上使用 DOS 6”提供了对任何人考虑使用 PC 网上系统的背景信息。

第 24 章,“公共软件磁盘”描述了 Inside MS-DOS 6 附带的磁盘上所包含的每一个应用程序,本书作者们已经将他们喜爱的软件工具帮助程序及其他的程序包括在这张盘上供用户使用,盘上的程序有:F-PROT(一个高级病毒扫描器,由于它的识别病毒的探测能力被人们广泛认识)和一个 V-Base 的工作模块(它是病毒研究中心的一个产品、也是国际计算机安全协会的一项服务)。

第八部分,命令参考

标准的 DOS 6 软件包并没有包括一个能充分理解其命令的参考资料。尽管 DOS 6 的联机帮助功能是很不错的,但许多使用者宁愿选择一本印刷出版的文字资料,在 Inside MS-DOS 6 中的命令参考是用来代替 DOS 6 的联机帮助,以满足使用者的这种需要。

本书中使用的一些特别的文本标记

在本书中读者将会发现一些特别文本标记的例子,它们被特殊处理,这样读者就能立刻识别出它们,并且很容易地找到对它们的进一步参考说明。

注意、要点、警告、及作者旁白

在 Inside MS-DOS 6 书中有许多特殊的标记,与正常的文本分开,将它放在正文的旁边。三种类型分别是:

注意: 注意包括一些“额外”信息,读者将会发现它们很有用,但它们不是前面内容的直接部分,而是作为前面讨论的补充。注意可能描述某些特殊的情况,这种情况会在一定的时候当用户使用 DOS 时出现,注意会告诉在这种情况下应采取什么样的步骤。注意也可能告知读者如何避免软件和硬件出现的问题。

要点: 建议向提供快速指令,以便让用户从 DOS 系统中按一般讨论所规化出的步骤中获得最大的好处。一个要点可能告诉读者在某些设置的步骤中怎么去保留内存,怎么去加速一个程序,或者怎么去执行许多节省时间和增强系统的技术中的某一个。

警告: 当一个程序可能处于危险中之时,即,当用户碰到丢失数据、系统被锁住,甚至危害到硬件时,一个警告就会提出。警告通常告诉用户如何去避免这些损失,或者提供应采取的补救步骤。

第四类标记——作者的旁白——它给读者增加了更多的信息,也许你甚至会感到这种方式更有趣。这种信息出现于仿宋字体(原文为带阴影的方框,译者注)中,就像下面的来自第 1 章的例子。

快速浏览……

此章是本书其余部分的一种快速前期版,它意味着读者要参考的东西在本章中并未详细说明。(举例来说,尽管在此章未读到 XMS 管理器是什么东西,但可以读到 DOS 的

HIMEM.SYS 设备驱动程序就是一个 XMS 管理器。对 XMS 管理器的更详细的讨论及基他技术细节,读者可以参考合适的章节,就刚才所论,可参阅第 11 章)。

New Riders 出版社

New Riders 出版社的全体工作人员保证向读者提供计算机方面的最好的参考资料,每一本 New Riders 出版的书都是出版社员工和书作者数月辛勤工作的结晶。他们研究和提炼后的信息都包含在书的每一页中。

作为对 New Riders 读者委托的一部分,New Riders 邀请你们的参与,请告诉我们:你们是否喜欢这本书? 是否在阅读本书的内容和例子中碰到了麻烦? 或者你们对本书的下一版是否有什么建议?

然而,请注意,New Riders 的工作人员不能对 DOS 或有关 DOS 的应用问题,包括硬件和软件的问题提供服务。请参阅随 DOS 软件以及 DOS 应用软件包所提供的各种文件资料,以帮助你解决各种特殊的问题。

如果你对 New Riders 出版的书籍有什么问题和评述,请按下面所给的地址给 New Riders 写信,我们将作出答复。你的姓名、地址或电话号码永远不会成为通讯录的一部分,也不会作为其他的目的而使用,只会用来帮助我们继续为你们奉献最好的书籍之用。

New Riders Publishing
Prentice Hall Computer Publishing
Attn: Associate Publisher
11711 N. College Avenue
Carmel, IN 46032

如果用户愿意,可以按下面的号码给 NRP 发传真:

(317)571-3484。

我们欢迎用户发电子邮件到我们的 CompServe ID:

70031,2231。

感谢用户选择了 Inside MS-DOS 6!

目 录

第一部分 DOS 6 介绍

第1章 MS-DOS 6:一个几乎完美的 10 分	1
1.1 磁盘压缩	2
1.2 防止病毒对数据的侵犯	5
1.3 与通信支持保持联络	7
1.3.1 用 InterLnk 联络 PC 机	7
1.3.2 连接 Workgroups	8
1.4 谈谈 DOS 手册	9
1.5 用配置控制简化定制文件	10
1.6 谈谈批文件	14
1.7 用 MemMaker 简化内存管理	15
1.8 用 DEFRAG 来安排硬盘	17
1.9 用 MSD 2.0a 检查系统硬件配置	17
1.10 改进老的 DOS 版本	18
1.10.1 用 Norton backup 进行备份	18
1.10.2 了解内存管理器的改善	20
1.10.3 使 PC 机更快	22
1.10.4 对带记号的文件做删除后恢复	23
1.11 看一下在 DOS 6 里较次要的变化	24
1.12 小结	25
第2章 从内部剖析 DOS 的工作原理	26
2.1 DOS 的文件组织系统	26
2.1.1 一个简单的目录组织	27
2.1.2 为磁盘例子增加复杂度	30
2.1.3 使用超过两级的目录	31
2.2 使用 DOS 命令来创建和管理目录树	31
2.2.1 用 MD 创建目录	32
2.2.2 用 TREE 查看目录结构	33
2.2.3 用 CD 改变当前目录	33
2.2.4 使用相对的目录地址	34
2.3 使用 DOS 磁盘管理工具	35
2.4 理解 DOS 的用户界面	36
2.4.1 DOS 用提示符说“Hello”	36
2.4.2 DOS 用 COMMAND.COM 来监听和执行	36
2.4.3 内置在 COMMAND.COM 的命令	38

2.4.4 外部命令	39
2.4.5 路径	41
2.5 DOS 软件基础	43
2.5.1 控制硬件	44
2.5.2 程序怎样调用 DOS 以存取硬件	45
2.5.3 DOS 怎样执行请求	47
2.5.4 为什么有些应用程序绕过 DOS 和 BIOS	47
2.5.5 TRS 和设备驱动程序	48
2.6 小结	50

第二部分 建立和安装

第3章 安装 DOS 6 51

3.1 安装前准备	51
3.1.1 第1步:备份 MS-DOS 6 磁盘	51
3.1.2 第2步:备份数据	52
3.1.3 第3步:盘查计算机系统	52
3.1.4 第4步:定位当前 DOS	52
3.1.5 第5步:解除 TSR 和其他冲突程序	53
3.1.6 第6步:读 README.TXT	54
3.1.7 第7步:检查可用的空间	54
3.1.8 第8步:准备一个空的软盘	55
3.1.9 选择自己的 SETUP 类型	55
3.1.10 关于 OS/2 的一些话	55
3.2 运行 SETUP	56
3.2.1 SETUP 运行过程	56
3.2.2 哪些事情会出错?	60
3.2.3 手动安装 DOS 6	62
3.3 使用 EXPAND 解除压缩的单个 DOS 6 文件	64
3.3.1 EXPAND 命令	64
3.3.2 运行 UNINSTALL	69
3.3.3 配备可启动软盘	70
3.3.4 现在有什么不同?	72
3.3.5 安装存档	73
3.6 小结	73

第4章 硬盘驱动器 74

4.1 硬盘驱动器物理装置	74
4.2 信息如何存储	75
4.3 硬盘的结构	76
4.3.1 磁道和扇区	76
4.3.2 RLL:挤进更多的扇区	77

4.3.3 柱面	78
4.3.4 计算磁盘存储容量	78
4.4 了解驱动器操作	78
4.4.1 访问时间	78
4.4.2 数据传输速率和交叉存取设置	79
4.5 驱动器接口	80
4.5.1 ST-506 接口	80
4.5.2 集成化驱动器电路 (IDE)	81
4.5.3 增强的小型驱动器接口 (ESDI)	81
4.5.4 小型计算机系统接口 (SCSI)	81
4.6 控制器类型:XT 和 AT	82
4.6.1 MS-DOS 6 使用的磁盘结构	82
4.6.2 DOS 簇	83
4.6.3 DOS 引导记录	84
4.6.4 主引导记录	84
4.6.5 DOS(和其他)分区	84
4.6.6 文件分配表	88
4.6.7 DOS 目录	89
4.6.8 丢失的簇和 CHKDSK 命令	90
4.7 软盘	91
4.7.1 格式化一张软盘	92
4.7.2 安全格式化与无条件格式化	93
4.7.3 快速格式化	93
4.7.4 掌握的软盘格式化技巧	93
4.8 小结	94

第5章 准备和建立硬盘驱动器

95

5.1 安装硬盘驱动器:概述	95
5.1.1 备好所有部件	95
5.1.2 安装 IDE 驱动器	96
5.1.3 安装第一个 IDE 驱动器	96
5.1.4 安装第二个 IDE 驱动器	97
5.1.5 安装一个 SCSI 驱动器	98
5.1.6 关于低级格式化的几句话	99
5.1.7 配置驱动器	99
5.1.8 给驱动器分区	100
5.2 格式化硬盘	102
5.3 引入 DoubleSpace	102
5.3.1 数据压缩的概述	103
5.3.2 不使用 DoubleSpace 的理由	104
5.3.3 使用 DoubleSpace 之前的警告	104
5.3.4 DoubleSpace 的基本概念和组成	105
5.3.5 用 DoubleSpace 进行工作	105

5.3.6	用快速安装来压缩一个驱动器	106
5.3.7	压缩过程	106
5.3.8	使用客户安装去压缩或创建一个驱动器	108
5.3.9	从命令行压缩或创建驱动器	111
5.3.10	安装和拆卸 Doublespace 驱动器	112
5.3.11	DoubleSpace 和软磁盘	112
5.3.12	加倍 Stacker 驱动器的空间	113
5.3.13	DBLSPACE/CHKDSK	113
5.3.14	去除 DoubleSpace 驱动器的碎片	114
5.3.15	删除 DoubleSpace 驱动器	115
5.3.16	改变被压缩驱动器的大小	116
5.3.17	格式化 DoubleSpace 驱动器	116
5.3.18	获取 DoubleSpace 驱动器的有关信息	117
5.3.19	关于 DBLSPACE.INI	117
5.4	小结	118

第三部分 用 DOS 6 优化磁盘

第6章	创建和使用目录	119
6.1	根目录	119
6.1.1	根目录结构	120
6.2	了解子目录	120
6.3	如何建立子目录	121
6.3.1	如何为子目录命名	121
6.3.2	使子目录有多大?	122
6.3.3	嵌套的子目录	123
6.4	介绍路径	123
6.5	从一个目录移至另一个目录(CD)	124
6.5.1	在另一个驱动器上换当前子目录	124
6.6	PROMPT:知道在哪儿?	125
6.6.1	定制提示符	126
6.6.2	列出所有目录	127
6.6.3	介绍 DELTREE	128
6.7	指路标记自己的路径	129
6.7.1	加一个目录到路径中	130
6.7.2	缩短长的路径名	130
6.7.3	使用 SUBST 命令	130
6.7.4	相对的路径名	131
6.7.5	进一步编辑 PATH 语句	132
6.8	使用 TREE 浏览目录结构	133
6.8.1	将目录树保存到磁盘上	133
6.8.2	浏览目录结构的更多方式	134

6.9 使用 APPEND 命令寻找不可执行文件	134
6.10 使用 MOVE 命令对目录改名	135
6.11 现在进入:自己组织目录结构	136
6.11.1 清点当前文件	136
6.11.2 创建一个能感知的目录结构	137
6.11.3 在任何可能的地方腾出空间	138
6.11.4 清除根目录	138
6.11.5 移动 COMMAND.COM	139
6.12 小结	139
第7章 磁盘及文件管理	141
7.1 使用 DIR 命令查阅目录	141
7.1.1 使用 DIR 搜索又远又广	142
7.1.2 重新安排 DIR 显示信息	142
7.1.3 使用 DIR 定位文件,以满足特定的准则	142
7.1.4 了解属性	143
7.1.5 带属性使用的 DIR	144
7.1.6 使用 DIR 改变分类顺序	144
7.1.7 使用其他 DIR 选项	145
7.1.8 用 DIRCMD 定制 DIR	145
7.2 一个文件中有些什么东西	146
7.2.1 命名文件	147
7.2.2 为文件取扩展名	147
7.2.3 查阅文件内容	149
7.3 用 EDIT 编辑	150
7.3.1 装载 EDIT	152
7.3.2 EDIT 的基本操作	152
7.3.3 编辑一个文档	153
7.4 拷贝文件	153
7.4.1 COPY 命令的技巧和陷阱	154
7.4.2 有意和无意地连接文件	155
7.4.3 在设备之间拷贝	156
7.4.4 拷贝 ASCII 文件和二进制文件	156
7.4.5 检验 COPY 过程	157
7.5 用 DISKCOPY 命令拷贝整个磁盘	158
7.6 用 XCOPY 进行精巧拷贝	158
7.6.1 用 XCOPY 捕获子目录	159
7.6.2 用 XCOPY 备份文件	159
7.6.3 在 XCOPY 时做检验	161
7.6.4 在基于软盘的系统上使用 XCOPY /W	161
7.7 用 REPLACE 更新	161
7.7.1 用 REPLACE 添加文件	162
7.8 用 MOVE 命令移动文件	163

7.8.1 了解 MOVE 命令的局限	163
7.8.2 用 VERIFY 命令来检验移动	163
7.9 用 FC 命令比较文件比用 COMP 命令要好	164
7.10 删除文件	166
7.11 给文件改名	166
7.12 给卷标和标号命名	167
7.1.3 用 DOS 6 的 MSBACKUP 和 MWDACKUP 备份文件	168
7.13.1 关于老的备份程序	168
7.13.2 什么时候应该做备份?	169
7.13.3 对 MSBACKUP 和 MWDACKUP 做一浏览	169
7.13.4 开始做备份	171
7.13.5 执行备份程序	174
7.13.6 了解备份的数据和目录	175
7.13.7 保存安装文件	175
7.13.8 将备份与源做比较	176
7.13.9 恢复文件	178
7.14 小结	179

第8章 使用 DOS 6 的工具调整磁盘 **180**

8.1 磁盘高速缓冲如何工作	180
8.1.1 读高速缓存	180
8.1.2 写高速缓存	181
8.1.3 双缓冲技术和总线控制	183
8.2 SMARTDrive	183
8.2.1 安装 SMARTDrive	184
8.2.2 确定把 SMARTDrive 装入何处	184
8.2.3 指定磁盘驱动器与高速缓存配合	185
8.2.4 设置高速缓存大小	185
8.2.5 SMARTDrive 的开关项	186
8.2.6 使用双缓冲技术	186
8.2.7 刷新高速缓存	187
8.2.8 报告 SMARTDrive 状态	187
8.2.9 利用 SMARTDrive 监示窗了解其执行情况	187
8.2.10 用其他厂家的高速磁盘缓存软件作为 SMARTDrive 的替代品	189
8.3 利用 FSTOPEN 快速读取目录	189
8.3.1 与上位内存和扩充内存一起使用 FASTOPEN	191
8.3.2 决定 FASTOPEN 日志的文件数	191
8.4 磁盘碎片	191
8.4.1 查看碎片文件列表	193
8.4.2 了解清除碎片做什么	194
8.4.3 对压缩盘清除碎片	194
8.4.4 清除碎片带来的风险	195
8.5 DOS 版的 Microsoft Defrag	195

8.5.1 开始前结束所有的程序	195
8.5.2 在消除碎片之前运行 CHKDSK	196
8.5.3 装入 Microsoft 的 Defrag	196
8.5.4 运行 DoubleSpace 清除碎片	201
8.6 小结	202

第四部分 内存优化

第9章 PC 内存类型	203
9.1 主存和辅存(RAM 和磁盘)	203
9.1.1 主存(RAM)	204
9.1.2 辅存(磁盘)	204
9.2 以内存第一兆分界	205
9.2.1 1980;IBM 选择了 8088	205
9.2.2 分配寻址空间	205
9.2.3 内存地址	205
9.2.4 PC 的三大内存区	206
9.3 常规内存:存储 DOS、用户程序及数据	207
9.3.1 中断向量和 DOS	207
9.3.2 TSR 与设备驱动程序	208
9.3.3 COMMAND.COM 与 DOS 环境	208
9.3.4 用户程序	210
9.4 视频 RAM	210
9.4.1 视频 RAM 地址和视频板	211
9.4.2 视频存储器的文本方式和图形方式	212
9.4.3 视频 RAM 的三个区域	212
9.5 系统保留区	214
9.5.1 只读存储器(ROM)	214
9.5.2 BIOS ROM	214
9.5.3 ROM 地址	215
9.5.4 缓冲区和帧	215
9.6 扩展内存	216
9.6.1 保护方式	217
9.6.2 保护模式和向后兼容	217
9.6.3 DOS 下使用扩展内存:DOS Extender	218
9.6.4 DOS 保护模式接口(DPMI)	220
9.6.5 内存寻址:怎样成为扩展或常规内存	221
9.7 扩充内存:LIM、EMS 及分页	223
9.8 小结	226
第10章 使用 DOS 6.0 存储管理器	227
10.1 存储管理器能做什么?	227