

Catapult

The
easy way to
double your
disk



Step by Step

Covers versions 6.0 and 6.2!

循序渐进教程

微机操作系统系列丛书(二)

Microsoft MS-DOS 循序渐进教程

(6.0 和 6.2 版本)

Catapult Inc. 著

麦道格 尤晓东 译

亦 鸥 审校

学苑出版社

1994

(京)新登字第 151 号

Microsoft MS-DOS Step by Step

By Catapult Inc.

本书英文版由 Microsoft 公司属下的 Microsoft 出版社(Microsoft Press)出版。版权归 Microsoft 公司所有。

本书中文版版权由 Microsoft Press 授予北京希望电脑公司和学苑出版社独家出版、发行。未经出版者书面许可，本书的任何部分都不得以任何形式或任何手段复制或传播。

Microsoft, MS 和 MS-DOS 是 Microsoft Corporation 的注册商标。DoubleSpace 和 Windows 是 Microsoft Corporation 的商标。

微机操作系统系列丛书（二）
Microsoft MS-DOS 循序渐进教程
(6.0 和 6.2 版本)

著 者：Catapult Inc.
译 者：麦道格 尤晓东
审 校：亦 鸥
责任编辑：徐建军
出版发行：学苑出版社 邮政编码：100032
社 址：北京市西城区成方街 33 号
印 刷：兰空印刷厂
开 本：787×1092 1/16
印 张：15.75 字数：357 千字
印 数：1~10000 册
版 次：1994 年 3 月北京第 1 版第 1 次
I S B N：7-5077-0885-3/TP·27
本册定价：57.00 元（含盘）

学苑版图书印、装错误可随时退换

目 录

关于本书.....	1
第零课 做好准备工作.....	5
0.1 什么是 MS-DOS	5
0.1.1 硬件和软件	5
0.1.2 处理和存储	6
0.2 用 MS-DOS 启动计算机	6
0.2.1 关闭计算机	7
0.3 安装 Step by Step 练习文件	7
0.3.1 复制 Step by Step 文件及目录	7
0.4 如果是 MS-DOS 新手	8
0.4.1 使用命令提示符	9
0.4.2 使用 MS-DOS Shell	9
0.4.3 使用 MS-DOS 6 实用程序	10
0.5 MS-DOS 6 的新颖之处	10
0.6 MS-DOS 6.2 的新颖之处	10

第一部分 迈出第一步

第一课 使用简单的 MS-DOS 命令	15
1.1 启动 MS-DOS	15
1.1.1 输入命令	16
1.1.2 设置系统时钟	16
1.1.3 验证 MS-DOS 版本	17
1.2 改变驱动器	17
1.3 控制屏幕显示	18
1.3.1 清除屏幕	18
1.3.2 改变命令提示符	18
1.4 获取系统信息	19
1.4.1 查看磁盘内容	19
1.4.2 检查可用磁盘存储空间	21
1.4.3 检查内存	21
1.5 获取帮助	22
1.6 再进一步	25
1.6.1 如果想继续学习下一课	25
1.6.2 如果现在就想退出 MS-DOS	25
1.7 本课小结	25

1.8 下课预告.....	26
第二课 管理磁盘	27
2.1 使用不同类型的磁盘.....	27
2.1.1 标识软盘类型	27
2.1.2 保护磁盘	29
2.2 为磁盘指定电子名.....	29
2.3 格式化软盘.....	30
2.3.1 格式化启动盘	31
2.4 拷贝软盘.....	32
2.5 再进一步.....	33
2.5.1 如果想继续学习下一课.....	33
2.5.2 如果现在就想退出 MS-DOS	34
2.6 本课小结.....	34
2.7 下课预告.....	34
2.8 复习与练习.....	34
复习与练习(一)	35

第二部分 组织文件

第三课 处理目录	39
3.1 理解目录树.....	39
3.1.1 根目录和子目录	40
3.1.2 命名目录	41
3.1.3 查看目录树	41
3.2 列出目录.....	42
3.2.1 列出其他驱动器上的目录	42
3.2.2 查看其他目录列表	43
3.3 使用目录路径.....	44
3.3.1 从一个目录改变到另一个目录	46
3.4 建立新目录.....	47
3.5 删除目录.....	49
3.6 删除目录树.....	50
3.7 再进一步.....	50
3.7.1 如果想继续学习下一课.....	51
3.7.2 如果现在就想退出 MS-DOS	51
3.8 本课小结.....	51
3.9 下课预告.....	52
第四课 使用文件命令	53
4.1 命名文件.....	53

4.1.1 遵循文件命名规则	53
4.1.2 使用文件扩展名	54
4.1.3 修改文件名	54
4.2 拷贝文件.....	55
4.2.1 向另一个目录拷贝文件.....	56
4.2.2 向另一个磁盘拷贝文件.....	57
4.3 拷贝一组文件.....	58
4.3.1 使用通配符	58
4.3.2 拷贝目录树	60
4.4 移动文件.....	61
4.4.1 移动一组文件	63
4.4.2 利用 MS-DOS 5 移动文件	63
4.4.3 改目录名	64
4.4.4 利用 MS-DOS 5 改目录名	64
4.5 删除文件.....	65
4.6 再进一步.....	66
4.6.1 如果想继续学习下一课.....	66
4.6.2 如果想现在就退出 MS-DOS	66
4.7 本课小结.....	67
4.8 下课预告.....	67
第五课 自动执行 MS-DOS 命令	68
5.1 使用 Doskey	68
5.2 使用批处理文件.....	70
5.2.1 通过 MS-DOS 编辑器创建批处理文件	70
5.2.2 运行批处理文件	75
5.3 查看 AUTOEXEC.BAT 文件	76
5.3.1 查看 AUTOEXEC.BAT 文件	77
5.3.2 修改 AUTOEXEC.BAT 文件	77
5.3.3 重新启动计算机	78
5.4 查看 CONFIG.SYS 文件	78
5.5 再进一步.....	80
5.5.1 如果想继续学习下一课.....	80
5.5.2 如果想现在就退出 MS-DOS	81
5.6 本课小结.....	81
5.7 下课预告.....	81
5.8 复习与练习.....	81
复习与练习(二)	82

第三部分 管理和保护数据

第六课 恢复被删除的文件	87
6.1 使用 Microsoft Undelete 恢复文件	87
6.2 使用 Undelete for MS-DOS	88
6.2.1 保护练习文件	88
6.2.2 运行 Undelete for MS-DOS	89
6.3 使用 Undelete for Windows.	93
6.3.1 保护练习文件	93
6.3.2 运行 Undelete for Windows	95
6.4 在 MS-DOS 5 中恢复文件	100
6.4.1 保护练习文件	101
6.5 更进一步	105
6.5.1 如想继续学习下一课	105
6.5.2 如果想现在退出 MS-DOS	105
6.6 本课小结	106
6.7 下课预告	106
第七课 使用 Backup for MS-DOS	107
7.1 运行 Backup for MS-DOS	107
7.1.1 了解 Backup for MS-DOS	108
7.2 配置 Backup for MS-DOS	108
7.3 创建新的设置文件	111
7.3.1 选择要备份的文件	113
7.3.2 选择备份类型	115
7.3.3 选择备份目标	116
7.3.4 选择备份可选项	117
7.4 备份文件	117
7.4.1 备份指定的文件	118
7.4.2 备份所有的文件	118
7.4.3 备份新文件	119
7.5 恢复文件	121
7.5.1 恢复指定的文件	121
7.5.2 恢复所有的文件	125
7.6 使用 MS-DOS 5 的 Backup 和 Restore 命令	126
7.6.1 在 MS-DOS 5 中备份文件	127
7.6.2 备份所有的文件和目录	127
7.6.3 使用恢复命令	127
7.6.4 用恢复命令的开关求得帮助	128

7.7	更进一步	128
7.7.1	如果想继续学习下一课	129
7.7.2	如果想现在退出 MS-DOS	129
7.8	本课小结	129
7.9	下课预告	130
第八课	使用 Backup for Windows	131
8.1	运行 Backup for Windows	131
8.1.1	使用 Backup for Windows	132
8.2	配置 Backup for Windows	132
8.3	建立新的设置文件	134
8.3.1	选择文件进行备份	135
8.3.2	选择备份类型	136
8.3.3	选择备份目标	137
8.3.4	选择备份选项	137
8.4	备份文件	139
8.4.1	备份指定文件	139
8.4.2	备份所有文件	140
8.4.3	备份新文件	140
8.5	恢复文件	142
8.5.1	恢复特定文件	143
8.5.2	恢复所有文件	146
8.6	再进一步	148
8.6.1	如果打算继续下一课	149
8.6.2	如果想现在退出 MS-DOS	149
8.7	本课小结	149
8.8	下课预告	150
第九课	检查系统中的病毒	151
9.1	运行 Anti-Virus for MS-DOS	151
9.1.1	使用 Anti-Virus for MS-DOS	152
9.1.2	配置 Anti-Virus for MS-DOS	152
9.1.3	检查病毒	153
9.2	运行 Anti-Virus for Windows	156
9.2.1	使用 Anti-Virus for Windows	157
9.2.2	配置 Anti-Virus for Windows	157
9.2.3	检测病毒	158
9.3	再进一步	161
9.3.1	如果要继续下一课	163
9.3.2	如果想现在退出 MS-DOS	163
9.4	本课小结	163

9.5 下课预告	164
9.6 复习与练习	164
复习与练习(三).....	165

第四部分 使用图形 MS-DOS Shell 显示

第十课 管理 MS-DOS Shell 中的文件和目录	169
10.1 定制 MS-DOS Shell 显示	169
10.1.1 使用显示	170
10.1.2 察看磁盘和目录	172
10.2 获取帮助.....	173
10.3 寻找磁盘的文件.....	175
10.3.1 察看文件的内容	177
10.4 拷贝、移动、改名和删除文件.....	177
10.4.1 拷贝和移动文件	178
10.4.2 改名或删除文件	181
10.5 建立、更名和删除目录	182
10.5.1 建立一个目录	182
10.5.2 目录更名	183
10.5.3 删除一个目录	184
10.6 再进一步.....	185
10.6.1 如果希望继续下一课	185
10.6.2 如果想现在退出 MS-DOS	186
10.7 本课小结.....	186
10.8 下课预告.....	186
第十一课 从 MS-DOS Shell 运行程序	187
11.1 从 MS-DOS Shell 格式化软盘	187
11.2 从 MS-DOS Shell 拷贝磁盘	188
11.3 从 MS-DOS Shell 恢复被删除的文件	189
11.4 从 MS-DOS Shell 中备份或恢复数据	190
11.4.1 备份数据	190
11.4.2 恢复数据	191
11.5 从 MS-DOS Shell 运行应用程序	192
11.5.1 启动一个应用程序	193
11.5.2 在应用程序之间切换	195
11.6 再进一步.....	197
11.6.1 现在退出 MS-DOS	197
11.7 本课小结.....	197
11.8 复习与练习.....	198

附录

附录 A 硬盘容量加倍	205
A. 1 DoubleSpace 工作方式	205
A. 1. 1 压缩文件	205
A. 1. 2 有效地分配空间	205
A. 1. 3 建立压缩卷文件	206
A. 2 是否应装入 DoubleSpace	207
A. 3 使用 DoubleSpace	207
A. 3. 1 理解 DoubleSpace	209
A. 3. 2 运行 DoubleSpace	209
A. 4 MS-DOS 6.2 对 DoubleSpace 的增强	217
附录 B 优化系统	219
B. 1 增加硬盘效率	219
B. 1. 1 使用 chkdsk	220
B. 1. 2 使用 Microsoft Defragmenter	220
B. 2 优化机器内存	224
B. 2. 1 使用 MemMaker	224
B. 3 硬盘维护	231
B. 3. 1 使用 ScanDisk	231
B. 3. 2 改正由 ScanDisk 报告的问题	232
术语集	233

关于本书

MS-DOS (Microsoft Disk Operating System, Microsoft 磁盘操作系统) 是操作、控制和管理计算机系统的计算机程序的集合。“Microsoft MS-DOS Step by Step”是一本培训教材，其宗旨是向读者介绍如何利用 MS-DOS 来简化工作和提高工作效率。读者既可以按本书所安排的课程进行学习，也可以根据自己的实际情况在需要和方便时进行学习。学习完本书的课程后，读者就知道如何利用 MS-DOS 的命令和实用程序来组织文件，管理和保护数据，使用图形化的 MS-DOS Shell 显示。

每一课的学习时间大约为 20 到 45 分钟，读者可以根据自己的学习习惯和水平来安排自己的学习进度。每一课的末尾都有一个简短的练习，称为“再进一步”，其作用主要是帮助读者巩固和掌握刚刚学到的知识，同时还介绍一条新命令、一个新选项或提高工作效率的简捷方法，以加深和扩充读者的对 MS-DOS 的理解。

本书共四部分，每一部分都有若干课，这些课所介绍的技能和活动都彼此相关联。在每一部分的末尾，有一个“复习及练习”，让读者有机会实践一下所学到的技能。在继续学习本书下一部分内容或上机工作之前，可以先测试一下自己所掌握的知识，以提高自己的技能。

随同本书一起提供的还有一张软盘，该软盘上保存有练习用的文件。关于如何将练习文件拷贝进计算机的硬盘和备份练习软盘的详细介绍，请见后面的“做好准备工作”一节。

学习本书的最佳方法

本书既适用于第一次学习 MS-DOS 的新用户，也适用于想了解 MS-DOS 6^① 新特性的熟练用户。无论是新用户还是熟练用户，都将从本书中获得很大收获。对于 MS-DOS 新用户，最好先按顺序学习第一到第五课，因为后面的内容要用到这几课中介绍的概念。在每一课的开头，都列出了该课将要介绍的技能和概念。

如果读者已经用过 MS-DOS，就可以跳过前 5 课中的某几课。读者可以先看一看每课开头的清单和末尾的摘要，以决定是否要复习该课。但是，读者应当复习一下第三到第五课中的新命令（如 move），第六到第九课中新的实用程序（如 Microsoft Undelete, Microsoft Backup, Microsoft Anti-virus 等）。在深刻理解了前 5 课中介绍的命令和概念之后，再去学习其余课程。读者既可以按顺序全部学完，也可以根据自己的需要单独学习其中某一课或某几课。

虽然本书的重点是 MS-DOS 6，但其中大部分内容同样适用于 MS-DOS 5。某些只能用于 MS-DOS 5 及更早版本的特性，如第七课中的 backup 命令都用一个特殊的“版本 5”图标在页左边缘处加以注明。而那些只能用于 MS-DOS 6 的特性，比如 Microsoft Anti-Virus 实用程序，则通过“版本 6”图标来注明。

^① 在本书中，MS-DOS 6 统指 6.0 和 6.2 版本。

Windows 和非 Windows 用户都能在 MS-DOS 6 和本书中找到满足自己要求的特性。MS-DOS 6 中有三个新的实用程序,即 Microsoft Undelete, Microsoft Backup 和 Microsoft Anti-Virus,每一个都有基于 Windows 的版本和基于字符的版本。如果读者是 Microsoft Windows 用户,请学习第八课,以及第六课到第九课中有关 Windows 的内容;如果不是 Microsoft Windows 用户,则请学习第七课,以及第六到第九课中与 Windows 无关的内容。

注:第一次安装 MS-DOS 6 时,设置程序将检测系统中是否安装了 Microsoft Windows。若有,则通常只安装基于 Windows 的实用程序,否则只安装基于字符的版本。若想两个版本都安装,则需在设置程序提示时明确选择相应的选项。

请读者根据下列方法来确定学习本书的最佳方法:

若读者是计算机新手或 MS-DOS 新用户 阅读本书下面“做好准备工作”一节,按要求安装好练习文件,然后学习第一、二、三、四和五课,再按任意次序学习其余课。

若读者已熟悉计算机和文件管理,但对 MS-DOS 6 不了解 按要求安装好练习文件(详见“做好准备工作”一节),一定要仔细阅读“做好准备工作”的末尾的“MS-DOS 6 的新颖之处”部分的内容。然后,根据自己的兴趣和需要选学其他课。

若读者使用着 MS-DOS 5,但尚未升档至 MS-DOS 6 则请按“做好准备工作”一节中给出的要求安装好练习文件,按顺序学习第一到第五课,跳过其中标有 MS-DOS 6 图标的內容。在第六和第七课中,只学习那些标有 MS-DOS 5 图标的內容。跳过第八和第九课。若对 MS-DOS Shell 有兴趣,可学习第十和第十一课。

若读者既使用 Microsoft Windows,又使用 MS-DOS 6 按“做好准备工作”一节中给出的要求安装好练习文件,按顺序学习第一到第五课,可跳过第七课,以及第六到第九课中那些专门针对基于字符的新 Microsoft 实用程序版本的内容。

使用键盘或鼠标

因为 MS-DOS 的主要界面是基于字符而不是图形化的,所以,对于学习本书中规定的课程而言,鼠标不是必需的。但是,如果已经安装了鼠标,也可以在诸如 MS-DOS Shell 或 Backup for MS-DOS 之类的程序中使用它。针对非 Windows 应用程序的练习给出了对应于键盘动作的按键,偶而也标出了相应的鼠标动作,而针对 Windows 应用程序(如 Undelete for Windows, Backup for Windows 和 Anti-Virus for Windows)的练习则默认使用鼠标。

将本书作为教材使用

可以将本书作为教材来培训计算机用户。授课者可根据学生的需要和实际情况选其中某些课,加上授课者自己的演示,在课堂上讲授。

如果打算讲解本书的全部内容,则授课者至少应辟出两个整天的授课时间来进行讨论、答疑和做一些授课者自己编制的专门练习。第一到第四课介绍的是 MS-DOS 的基础知识,第

原书缺页

《Microsoft MS-DOS 6 用户指南》

该手册列出了安装和设置 MS-DOS 操作系统的指令及一些常用的命令, 它还介绍了如何管理和配置系统, 扩大磁盘存储空间和内存, 解决所遇到的问题, 以及为国际化用途而定制 MS-DOS。如果读者感到本书给出的内容不够, 可以查阅该用户指南。

第零课 做好准备工作

学习完本节后,就等于做好了使用 Microsoft MS-DOS 磁盘操作系统的准备工作。本节将更深入地介绍 MS-DOS,说明 MS-DOS 对于用户和用户的计算机来说为什么非常重要,MS-DOS 是怎样帮助用户提高工作效率的,还将复习一下如何启动 MS-DOS 和安装 Step by Step 练习文件。最后一节列出了本书将介绍的 MS-DOS 6 的新特性。

在本课中,读者将了解

- 什么是 MS-DOS
- 如何启动 MS-DOS
- 如何安装 Step by Step 练习文件
- 与 MS-DOS 通信的各种手段
- MS-DOS 6.0 和 6.2 版本的新颖之处

0.1 什么是 MS-DOS

读者也许刚刚加入个人机用户的行列,也许已经使用了好几年计算机,无论属于哪种情况,显然都希望充分利用计算机的能力来帮助记录、组织和管理信息。

MS-DOS 是一种特殊类型的计算机程序,称为操作系统,它负责控制计算机如何操作和存储信息。如果没有操作系统,就不能用计算机打印出预算,存储一个电子表格文件,或者更新一个文档。

读者也许已经使用过一些能够用来执行诸如字处理、统计分析之类的任务的应用程序,但更重要的是如何使操作系统(即 MS-DOS)来满足自己的需求。本书将教会读者许多技能和技巧,它们可帮助用户更有效地使用 MS-DOS。读者将学会输入简单的命令,要求提供有价值的信息,如何拷贝、删除和移动数据,以便维护文件系统,还将学习如何使用称为实用程序的各种 MS-DOS 支持程序,这些实用程序可用来保护数据和更有效地执行日常任务。

0.1.1 硬件和软件

典型的个人计算机系统的物理组成(称为硬件)如图 0.1 所示。

用户通过键盘,有时也通过鼠标与计算机打交道。

用户在键盘上键入信息时,所键入的内容将立即在显示器上显示出来。信息输完后,可将它们存储到磁盘上,或通过打印机打印出来。

术语“软件”和“程序”均指计算机执行任务时所需要的指令。计算机上最基本的软件就是操作系统,就像每一个公司都需要有一个经理来进行决策和指导公司事务一样,每一台计算机也需要有一个操作系统。作为操作系统,MS-DOS 所扮演的是计算机的控制者和管理者的角色,它负责数据如何进入和离开计算机,管理如何存储信息,以及在什么地方存储信息。

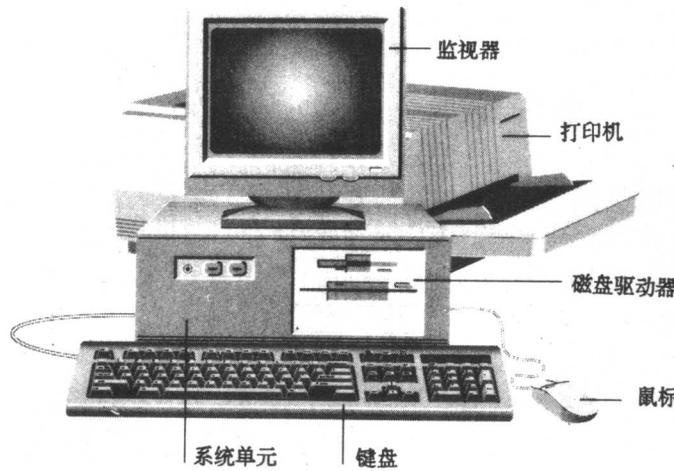


图 0.1

只有安装并运行了操作系统后，才能运行其他种类的软件。读者可能使用了一些应用程序，比如字处理程序和电子表格程序等，这些应用程序都需要依赖操作系统来控制硬件成分（例如显示器和键盘）及进行磁盘信息的存储和检索工作。

0.1.2 处理和存储

计算机提供了两类基本的数据服务，即处理和存储，这两类服务都由操作系统控制。当用户通过一个应用程序编辑一份报告或打印一封信时，计算机在其内存中处理这些工作。计算机内存包含在系统单元中体积极小的电路上。保存在计算机内存中的信息可随着数据处理的过程快速修改，但关掉计算机的电源后，保存在内存中的信息通常都要丢失。

用户想存储起来留待下次开机后使用的数据可记录在磁盘上，磁盘是永久性的存储媒介。典型的计算机系统一般有两种类型的磁盘，一种是大容量的硬盘，一种是小容量的软盘，前者密封在系统单元里，后者可随意取出。使用软盘时，要插进软盘驱动器中，软盘驱动器通常安装在系统单元内部。

存储在磁盘上的信息被组织成一个文件。如果文件数目太多，可将它们安排到一个个目录中。学习完本书后，读者将掌握许多功能极强的控制、组织和保护存储在磁盘上的文件的手段。

0.2 用 MS-DOS 启动计算机

打开计算机的电源后，作为启动处理的一部分，MS-DOS 将自动从硬盘装入。若没有打开计算机电源，可按下列步骤启动计算机并激活 MS-DOS。

启动计算机

1. 若显示器有单独的开关，就先打开显示器电源开关。

稍待数秒，等显示器启动完毕。

2. 若系统中有硬盘，取出软盘。
3. 打开计算机电源。

启动处理将在屏幕上显示出有关计算机内存和其他系统中所连接的设备的消息。启动处理完毕后，屏幕上将出现 MS-DOS 命令提示符，如下所示：

C:\>

注：如果打开计算机电源后屏幕上显示出 Microsoft Windows 或 MS-DOS Shell，先按 ALT, F, X，再按回车键退出这些程序，返回命令提示符。有关 MS-DOS Shell 详见第十和第十一课。

如何在必要时重新启动计算机

在本书中，偶尔会要求读者重新启动计算机。正常情况下，只有在遇到问题并且计算机不能作出任何应答的时候，才需要重新启动计算机。在本书某些课中，将教会大家如何修改计算机在启动时要使用的文件。为了演示一下这些文件改变后的效果，将要求重新启动计算机。

具体步骤如下：

1. 如果正在运行 Microsoft Windows 或 MS-DOS Shell，则先按 ALT, F, X，再按回车键，退出程序。

屏幕上将出现 MS-DOS 命令提示符

2. 按 CTRL+ALT+DEL。

启动处理在没有关掉计算机电源的情况下开始执行，用户将听到驱动器发出声响，同正常启动计算机时发出的声响完全一样。如果 CLRL+ALT+DEL 组合键不起作用，就按系统单元上的 Reset(复位)钮，或者先关掉然后再打开计算机电源。

0.2.1 关闭计算机

使用完计算机后，关掉计算机电源，关闭计算机。但是，在关闭前屏幕上应显示 MS-DOS 命令提示符。如果在关掉计算机电源的同时仍在运行一个应用程序或 Microsoft Windows 的话，则将丢失尚未存盘的数据，并可能破坏某些应用程序文件。

0.3 安装 Step by Step 练习文件

学习完本书所规定的课程后，读者将学习如何使用最重要的 MS-DOS 命令及 MS-DOS 6 实用程序。本书在编排时力求注意为读者提供练习的机会。每一课都一步步地介绍了新命令或实用程序的使用方法，在每一课的末尾还有“再进一步”练习，用以强化和扩充读者所学到的东西。读者还可通过每一部分末尾的“复习与练习”加深对所学知识的理解。

0.3.1 复制 Step by Step 文件及目录

在开始学习前，需要先将存放在随同本书一起提供的软盘上的数据拷贝进硬盘，并制作