

千锤百炼 —— 成就经典技巧

经验积累 —— 打造实战专家



爱博科研究室 编著

多操作系统 实战一条龙

- ◆ 110个实例剖析 多操作系统技巧全曝光
- ◆ 工具介绍+详尽步骤+技巧提示 造就多操作系统专家
- ◆ 技术支持网站下载 一站式搞掂书中的工具软件



上海科学技术出版社

技术支持
网站下载

● 电脑技能一条龙丛书 ●

多操作系统实战一条龙

爱博科工作室 编著

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书通过大量的实例和完整严谨的理论知识,结合微软和 Linux 两大阵营中的多个版本的操作系统,全面地介绍了分区、格式化和安装操作系统等基本操作,以及由浅至深地剖析了多操作系统的安装、维护、故障分析与解决、资源共享、数据安全和系统优化等问题。通过对整整 110 个实例的全面剖析和实践,各位读者就能迅速成为操作系统方面的专家。

本书适合广大初、中级电脑爱好者们增强对操作系统的了解,同时对致力于学习操作系统维护的读者们也有很大的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

多操作系统实战一条龙/爱博科研究室编著. —上海:
上海科学技术出版社, 2005. 4

(电脑技能一条龙)

ISBN 7-5323-7999-X

I. 多... II. 爱... III. 操作系统—基本知识

IV. TP316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 021599 号

世 纪 出 版 集 团 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)

苏州望电印刷有限公司印刷

新华书店上海发行所经销

开本 787×1092 1/16 印张 17.5 字数 450 000

2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—4 250

定价:30.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

编者感言

今天是农历正月十五，是中国的传统节日——元宵节。在这个看灯猜谜、合家团聚吃元宵、其乐融融的日子里，笔者结束了本书的撰写。从有幸接到上海科学技术出版社编辑的邀请开始撰写，到完成本书，时间足足有半年之多！读者们都知道“有困难，找 110”这个生活常识，笔者希望本书也能像生活中的 110 那样，读者们只要有多操作系统的应用实践中遇到什么困难，就能及时地从本书中寻求帮助，并迅速解决问题。

作为一名微软的 MCSE，在最近几年的业余时间里，笔者有机会受邀成为《电脑报》等多家媒体的“专家坐堂”主持人，为这些媒体回答、解决了读者们提出的大量疑难问题。因为工作上的需要和读者们来信问题的广泛性，笔者必须在电脑中安装多个操作系统，并进行大量的测试，最后才能将得到的种种正确结论反馈给读者们。这种长时间的经验积累，使笔者对操作系统有一些较深入的了解。笔者深知，即便是一些基础性的操作系统应用与管理，对于很多电脑爱好者来说，也还是充满了太多的探索。知识的可贵性就在于奉献，笔者很乐意通过本书将自己的所知所学与读者们进行分享，并希望能与广大的读者们共同进步。因此，笔者考虑针对广大初、中级电脑爱好者，策划了该套《电脑技能一条龙》丛书，目的就是以丰富而全面的实例介绍来取代以往枯燥的理论讲解，通过一步一步的由浅入深地按图示进行介绍，使读者们完全了解问题的根本原因及解决方法，并学会如何举一反三，来解决将来在电脑使用中碰到的种种问题。

在这里，笔者还要感谢在本书的撰写中，在测试、校对方面给予无私帮助的几位合作伙伴，是他们让笔者能够顺利完成本书的撰写。当然，笔者还要感谢出版社编辑们的辛苦审读和精心加工工作。对于他们在本书出版中所提供的帮助，笔者深表谢意。希望所有的人为本书所付出的所有努力都是值得的——希望本书能够成为读者们学习多操作系统应用的良师益友。

本书中涉及的所有工具均可在本书的技术支持网站下载。热忱欢迎读者们发电子邮件至笔者的电子邮箱，与笔者共同探讨多操作系统应用方面的知识。

本书技术支持网址：<http://synj.t521.com/zhiguo>。

本书技术支持电子邮箱：shyzhong2005@yahoo.com.cn。

编者

2005 年 2 月 23 日

实用电脑图书推荐 (元/册)

书 名	定价	书 名	定价
家庭电脑学校——基础篇	22	办公软件(彩色)(原价29元)	18*
家庭电脑学校——办公篇	22	电脑周边(彩色)(原价29元)	18*
家庭电脑学校——上网篇	22	网上冲浪(彩色)(原价29元)	18*
家庭电脑学校——工具篇	22	电脑新手(彩色)(原价29元)	18*
家庭电脑学校——娱乐篇	22	Photoshop精彩创作实例	38*
家庭电脑学校——影像篇	22	Illustrator精彩创作实例	40*
电脑应用宝典(1)	12	Freehand精彩创作实例	40*
简明英汉计算机词典	25	CorelDRAW精彩创作实例	40*
英汉信息安全词典	38	Java2认证考试指南与解析	88*
实用网址速查手册	16	网络攻防零距离	28
文件管理全接触	28	硬件优化零距离	28
虚拟机全接触	30	电脑救机手册(双色)	12
Windows XP易学会(彩色)	18	电脑休闲小游戏(彩色)	15
Word XP易学会(彩色)	18	Flash动漫欣赏(彩色)	15
Excel XP易学会(彩色)	18	快捷全面学五笔(98版)打字	20
上网起步易学会(彩色)	18	快而精学五笔(86版)打字	15
宽带上网易学会(彩色)	18	跟我学五笔字型(第3版)	25*
数码相机易学会(彩色)	18	五笔字型即查词典	10
DV摄像易学会(彩色)	18	五笔字型学习词典(第2版)	22
图像软件(彩色)(原价29元)	18*	汉字输入速查字典	25
网页大师(彩色)(原价29元)	18*	生僻字输入速查字典	35
工具软件(彩色)(原价29元)	18*	计算机办公应用培训教程(上)	22
上网宝典(彩色)(原价29元)	18*	计算机办公应用培训教程(下)	22

以上定价打*为附送光盘,

购书方法

1. 您可直接到全国各地各大新华书店购买,在上海可去上海市瑞金二路448号(近打浦桥)上海科学技术出版社门市部购买,电话021-64736055-2022。
2. 邮购请汇款到上海市瑞金二路450号(邮编200020),上海科学技术出版社邮购组,写清所需图书的书名、册数以及您的详细地址、邮编和电话,另外加收所购书款12%的挂号邮费(最低2元),电话021-64736055-2016。
3. 读者在购书过程中遇到困难,可以采用以下各种方法与编辑部联系:
电话:(021) 64736055-2073
E-mail: dndw-c@sstp.cn
网址: <http://www.sstp.cn/computer>

目 录

第 1 章 基础知识跟我学.....	1
实例 1: 学会在安装系统前进行分区.....	2
实例 2: 学会在安装系统时进行分区.....	8
实例 3: 使用 Disk Genius 进行多类型分区.....	9
实例 4: 分出空间大小为整数 GB 的分区.....	12
实例 5: 使用 Format 命令进行高级格式化.....	13
实例 6: 系统安装过程中的高级格式化.....	15
实例 7: 系统安装后的高级格式化.....	16
实例 8: 用 Oformat 高速格式化大容量硬盘.....	20
实例 9: Windows 98 启动软盘的制作.....	21
实例 10: Windows 98 启动光盘的制作.....	24
实例 11: Windows 2000 启动软盘的制作.....	25
实例 12: Windows XP 启动软盘的制作.....	27
第 2 章 实战单系统安装.....	31
实例 13: 光盘引导安装 Windows 98.....	32
实例 14: 软盘引导安装 Windows 98.....	36
实例 15: 带参数安装 Windows 98.....	38
实例 16: 无人值守安装 Windows 98.....	40
实例 17: 全自动克隆安装 Windows 98.....	42
实例 18: 安装 Windows 2000.....	44
实例 19: 网络升级安装 Windows 2000.....	48
实例 20: 使用启动软盘安装 Windows XP.....	51
实例 21: 无人值守安装 Windows XP with SP2.....	56
实例 22: 克隆安装 Windows XP.....	61
实例 23: 光盘引导安装 Windows Server 2003.....	69
实例 24: 光盘引导安装 Red Hat Linux Fedora Core 1.0.....	74
第 3 章 多操作系统安装.....	85
实例 25: 安装 Windows 98/2000 双系统.....	86
实例 26: 逆序安装 Windows 2000/98 双系统.....	88
实例 27: 安装 Windows 98/XP 双系统.....	89
实例 28: 安装 Windows XP with SP2/98 双系统.....	92
实例 29: 安装 Windows XP/2000 双系统.....	95
实例 30: 安装双 Windows 98.....	97
实例 31: 安装 Windows/Linux 双系统.....	99

实例 32: 升级多操作系统中的 Windows 98	105
实例 33: 安装 Windows 98/2000/XP 多操作系统	108
实例 34: 安装 Windows 98/XP/2000 多操作系统	109
实例 35: Windows 98/Linux 双系统中安装 Windows XP	110
实例 36: 双硬盘中安装双系统	112
第 4 章 精通多操作系统卸载	115
实例 37: Windows 98/XP 双系统中卸载 XP (FAT32)	116
实例 38: Windows 98/XP 双系统中卸载 XP (NTFS)	117
实例 39: 卸载升级安装的 Windows 98	119
实例 40: 卸载升级安装的 Windows XP	120
实例 41: Windows XP 中卸载 Windows 98	121
实例 42: Windows XP 中卸载及重装 Windows 98	122
实例 43: Windows 98 中卸载 Linux	123
实例 44: Windows XP 中卸载 Linux	125
实例 45: 在 Linux 环境下卸载 Windows	126
实例 46: Windows XP 中卸载 Windows Server 2003	127
第 5 章 多操作系统的维护	129
实例 47: DOS 下访问 NTFS 分区中的数据	130
实例 48: Windows 9X 中访问 NTFS 分区的数据	132
实例 49: 检测系统硬件兼容性	134
实例 50: 为 Windows Server 2003 安装系统还原功能	135
实例 51: Windows 98 安全模式中使用光驱	137
实例 52: Windows 98 受损文件的提取与修改	138
实例 53: Windows XP 受损文件的提取与修改	140
实例 54: 多系统中的关机不正常解决之道	141
实例 55: 用磁盘管理程序为分区增容	142
实例 56: 无损数据转换 FAT32 分区至 NTFS 分区	144
实例 57: 多操作系统中指派驱动器号	145
实例 58: 分割分区安装多操作系统	146
第 6 章 多操作系统的资源共享	149
实例 59: 共享“我的文档”文件夹	150
实例 60: 共享虚拟内存	151
实例 61: 共享 IE 收藏夹	153
实例 62: 共享 QQ 聊天数据	154
实例 63: 共享 Foxmail	155
实例 64: 共享系统字体	156
实例 65: 共享输入法的自造词库	157
实例 66: Windows XP 与 Linux 资源共享	159
实例 67: 优盘驱动程序的共享	161
实例 68: 3721 等插件的免疫文件共享	163

实例 69: 共享 Office.....	165
第 7 章 多操作系统的安全管理.....	169
实例 70: 修补多操作系统漏洞.....	170
实例 71: 利用多操作系统恢复 Windows 2000 管理员密码.....	173
实例 72: 多操作系统注册表的备份与恢复之 Windows 98 篇.....	174
实例 73: 多操作系统注册表的备份与恢复之 Windows 2000 篇.....	176
实例 74: 多操作系统玩转还原精灵.....	178
实例 75: 关机时自动备份数据.....	182
实例 76: 一键恢复多操作系统引导信息.....	183
实例 77: 用 Dskprobe 备份恢复多操作系统引导信息.....	185
实例 78: 驱动软盘的备份与制作.....	188
实例 79: 驱动光盘的备份与制作.....	190
实例 80: 驱动光盘的备份与制作.....	193
实例 81: 多文件系统分区中的数据备份.....	195
第 8 章 多操作系统启动应用技巧.....	199
实例 82: 设置多操作系统启动菜单的缺省启动顺序.....	200
实例 83: 设置多操作系统启动菜单的缺省等待时间.....	201
实例 84: 深入浅出话 Boot.ini.....	201
实例 85: 多操作系统启动菜单高级选项应用.....	205
实例 86: 多操作系统之 Windows 9X 系统加载过程详解.....	210
实例 87: 多操作系统之 Windows XP 系统加载过程详解.....	214
实例 88: 多操作系统中免 BIOS 调整软盘启动.....	216
实例 89: 让启动盘可以直接启动 Windows 98.....	217
实例 90: 实战低级格式化.....	219
实例 91: 直接启动 Windows 98 至特定模式.....	222
实例 92: 启动时根据喇叭声判断故障.....	224
实例 93: 使用多个硬件配置文件打造多启动环境.....	225
实例 94: 设置系统自动登录.....	227
实例 95: 取消 Windows XP 磁盘扫描等待时间.....	228
实例 96: 用虚拟软盘启动系统.....	229
实例 97: 用 PQBoot 控制重启时自动切换操作系统.....	231
实例 98: DOS 启动下支持 USB 设备.....	233
实例 99: 自定义启动盘的 CAB 文件内容.....	235
实例 100: 更改 Windows 98 启动关机 Logo.....	236
实例 101: 在 Windows 98 中实现一键关机.....	238
实例 102: 优化 Windows XP 的关机速度.....	240
实例 103: 巧妙防范误关机.....	241
实例 104: 让关机不再要理由.....	242
实例 105: 设置启动时的提示框.....	243
实例 106: 启动程序和服务的禁用.....	244

实例 107: 设置恢复 BIOS 启动密码.....	247
实例 108: 忘记密码也可以访问系统.....	248
实例 109: 用紧急修复盘修复系统启动.....	250
实例 110: 让多硬盘盘符启动有序.....	252
附录 多操作系统之有问有答.....	255
1. 多操作系统启动的两种方法.....	256
2. 硬盘可以有几个主分区.....	256
3. 老主板对硬盘容量的限制有哪些.....	256
4. 分区时的激活操作有什么作用.....	256
5. 什么是操作系统的引导记录区.....	256
6. SYS 命令的作用.....	256
7. 禁止系统启动时的程序扫描.....	256
8. Ntldr 丢失的解决方法.....	257
9. 中文版系统出现英文提示.....	257
10. 软盘使用的文件系统.....	257
11. 什么是 Service Pack 包.....	257
12. 重写主引导记录.....	257
13. 畅通无阻进入系统文件夹.....	258
14. DOS 下查看隐藏文件.....	258
15. 什么是动态磁盘.....	258
16. 恢复控制台中切换多系统.....	258
17. Administrator 帐号的作用.....	259
18. Guest 帐号的作用.....	259
19. 什么是安全标识符.....	259
20. FAT32 分区中单个文件的最大限制.....	259
21. NTFS 分区中单个文件的最大限制.....	259
22. NTFS 5.0 支持的最大分区容量.....	259
23. ISO-9660 光盘文件系统标准.....	259
24. UDF 光盘文件系统标准.....	259
25. 什么是 EFS.....	260
26. 误删除 Boot.ini 等文件.....	260
27. 覆盖安装 Windows 98 是否要重装应用程序.....	260
28. 卸载“故障恢复控制台”.....	260
29. 无法登录 Windows XP.....	261
30. 升级系统后无法启动.....	261
31. Windows Server 2003 服务产生错误.....	261
32. 启动菜单出错.....	261
33. Ntfs.sys 丢失.....	261
34. 什么是组策略.....	262
35. Hal.dll 文件丢失.....	262

36. 误删 SAM 文件	262
37. Windows XP 向下兼容特性的应用	262
38. 不同版本的分区程序 Fdisk 功能设计	263
39. Windows XP 不能关机	263
40. 运行软件常出错	264
41. Ntldr 等文件的作用	264
42. 启动软盘启动后占用了盘符	265
43. 修改启动软盘的菜单文字	265
44. 安装 Windows XP 时不用输入序列号	265
45. 安装 Windows XP 的提速法	265
46. 正确识别 Windows XP 版本	266
47. 让 Windows XP 无需激活	266
48. 删除隐藏的 Windows XP 组件	266
49. 删除孤立的安装登记条目	267
50. 关闭 Windows XP 启动时的闪屏	267
51. 直接进入 Windows XP	267
52. 快速重装 Windows XP	267
53. 不重启系统使设置生效	268
54. 快速使用新系统	268
55. 查知 Windows XP 是否激活	268
56. 更改登录方式	269
57. 关机时清空文档记录	269
58. 关机时清空虚拟内存页面文件	270
59. 安装主板驱动程序	270
60. 阻止访问分区	270

第 1 章

基础知识跟我学

本章内容：

- 各种分区工具的使用与技巧
- 高级格式化的方法与技巧
- 各种启动盘的制作与技巧

学习目标：

无论是什么高深的学问都是由一些基础的知识开始的，这就好比爱迪生发明电灯泡时也曾经历过无数次的失败，才总结出究竟是什么材料最适合做灯丝。同样的道理，我们在进行多操作系统应用时，也需要反复尝试才能找出多操作系统的最佳组合与相关故障的排除方法。但是，比起爱迪生发明电灯泡来说，我们可就幸运得多了，因为爱迪生发明电灯泡是一切从零开始的，而我们则可以通过基础知识的学习来让失败降至最低！

重要指数：★★★

实例 1：学会在安装系统前进行分区

► 学习目的：了解分区的作用与安装操作系统前进行分区的方法，以便为今后的操作系统安装做好准备。

► 使用工具：Fdisk。

► 工具来源：Windows 启动盘、Windows 安装光盘、X:\Windows\Command 目录（X:为系统安装分区，以下略）。

一台电脑必须安装了操作系统后，才能开始使用。但是，在安装操作系统之前，还必须为操作系统做好一些准备工作，这个准备工作的第一步就是分区。

一、了解磁盘分区与多操作系统的联系

“分区”（Partition）就是将一块硬盘的存储空间使用各种分区工具，将其分割成一块或数块较小的存储空间的操作，这些磁盘分区的信息皆存放在分区表（Partition Table）中。那么，为什么要进行分区呢？主要是有两方面的原因：

第一，分区可以让资源的管理更加快捷有序。实际上，分区这个概念出现的根本原因就是为了让原本杂乱无章的资源存放状态可以变得井井有条，特别是在硬盘容量越来越大的今天，它的存在就愈发显得不可或缺。那么，硬盘分区究竟是分一个好，还是分几个好呢？这个就要根据实际情况来判断了。请来看两种情况下的分区选择：

（1）硬盘容量为 10GB。现在需要将 4 种类型，每种类型中各有几十个目录和数百个文件存放在该硬盘中，那么显然针对每种类型各创建一个分区才是最适宜的方法，如图 1-1（a）所示。理由很简单，这可以让文件的分类管理和查找资源的效率得到最佳化。

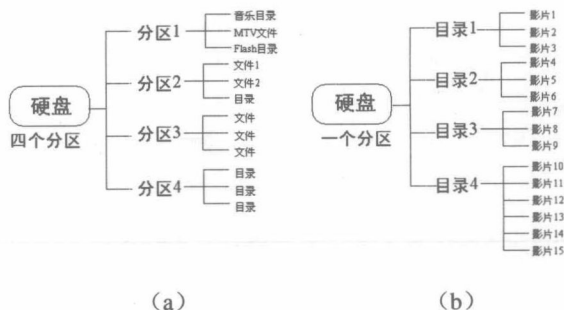


图 1-1

这就好比一张桌子的 4 个抽屉各放一种类型的文件的话，会比一个抽屉放 4 种类型的文件更容易让人进行查找。

（2）硬盘容量为 10GB。现在需要将 4 种风格的 15 部，每部大小为 600MB 的影片放置其中。因为这时仅有 15 个文件，可以很方便地在 一个分区中查找到所需的相应文件，所以再对当前硬盘做多个分区处理的话，反而会给资源的查找带来麻烦。此时，为 4 种风格的影片各建一个目录，才是做好影片的分类管理和提高查找效率的正确做法，如图 1-1（b）所示。

第二，由于不同的操作系统需要有不同的文件系统来支持，而文件系统是基于分区存在的，所以需要创建分区并指定分区所使用的文件系统来满足操作系统的需要。根据要安装的操作系统的不同，通常还需要为每个操作系统创建一个专用的分区，并对每个分区指定相同或不同的文件系统，来满足每个操作系统的安装需要，如图 1-2 所示。

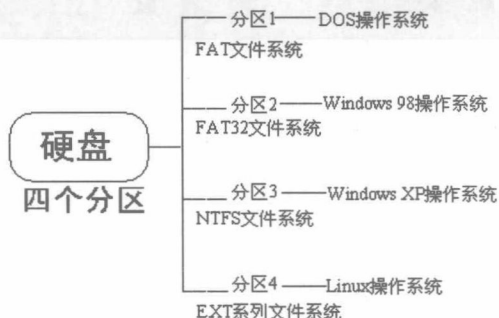


图 1-2

为了硬盘分为多个分区后便于识别和管理，主分区（Primary Partition）、扩展分区（Extended Partition）和逻辑分区（Logical Partition）就应运而生了。按照微软的设计，主分区能够被激活，用来引导系统。扩展分区本身并不能直接用来存放数据，从扩展分区中进一步分割出来的逻辑分区才能用于存储数据。如果将逻辑分区比作房间，那么扩展分区就好比客房区，包括了若干个房间，如图 1-3 所示。



图 1-3

那为什么不是直接使用多个扩展分区，而是偏要在扩展分区中再创建一个或多个逻辑分区呢？这是因为分区表最多只能记载 4 个分区记录，所以每个硬盘最多只可以被分成以下两种情况：

- 4 个主要磁盘分区，没有扩展分区；
- 3 个主要磁盘分区加 1 个扩展分区。

显然，4 个分区是不能满足需求的。由于用来启动操作系统的主分区是必须要存在的，且为了最大程度地保留主分区的可用数量。因此，同样占用了分区表记录位置的扩展分区就被“架空”了，它被设计成了由一个或多个逻辑分区“实体”组成的“概念”型分区。这种皆大欢喜的“欺上瞒下”型设计，既使得分区表的记录容量能够得以保证，又能使用户的分区分需求得到有效满足，如图 1-4 所示。

在默认状态下，一般只能创建一个主分区（C 盘）和一个扩展分区（概念型分区，所以不分配实际的分区号），但是在扩展分区中可以创建从 D~Z 这个盘符范围的逻辑分区。在多操作系统的安装中，通常每个系统都各占一个分区，如 Windows 98 安装在 C 盘的话，Windows

2000 就应安装在 D 盘或 E 盘，这样才能让两个或多个操作系统之间不至于出现管理混乱的局面。

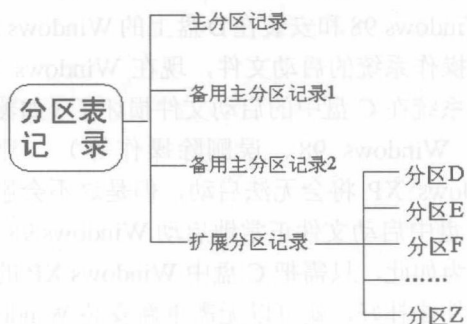


图 1-4

说到这儿，也许有的读者会困惑了：既然主分区是用于启动操作系统的，那为什么操作系统又可以在不是主分区的逻辑分区中安装并使用呢？按道理来说，只有安装在主分区中的操作系统才可以启动呀！因此，除去了占用一个分区记录的扩展分区后，还剩 3 个主分区记录可用，这样应该只能安装 3 个操作系统才对呀！没错，这个理论是正确的，但是这样硬盘中只能安装 3 个操作系统了，那我们需要安装超过 3 个操作系统不就没辙了吗？NO！为了突破这个限制，负责启动操作系统的主分区就被设计成了允许多个操作系统的启动文件同时存在的状态——这和一道锁（主分区）可以用多把钥匙（不同操作系统存放在主分区中对应的启动文件）打开的道理是一样的。但是，由于一道锁同一时间只能插进一把钥匙，所以在硬盘的不同分区内，虽然可以安装不同的操作系统，但在同一时间只能有一个操作系统处于运行状态，这时我们可以将处于运行状态的操作系统所在分区称为活动分区，而其他的分区称作非活动分区。

因为所有的操作系统启动文件都是存放在主分区上的，所以当主分区（如 C 盘）一旦被格式化等操作破坏了启动文件后，都将会直接导致无论安装在哪个逻辑分区上的操作系统都无法启动成功。但是，如果主分区中的破坏操

作只导致了部分操作系统的启动文件丢失或损坏的话,那么只会有相应的操作系统无法被启动,而没有损坏启动文件的操作系统将仍然可以正常启动。假设现在 C 盘中有安装在 C 盘上的 Windows 98 和安装在 D 盘上的 Windows XP 两个操作系统的启动文件,现在 Windows XP 操作系统在 C 盘中的启动文件损坏了(如覆盖安装 Windows 98、误删除操作等),那么 Windows XP 将会无法启动,但是这不会影响到 C 盘中启动文件正常地启动 Windows 98!也正因为如此,只需把 C 盘中 Windows XP 的启动文件修补好,就可以无需重新安装 Windows XP 而再次启动,并稳定运行它了。

说了这么多,实际上就是把本书的精华直接、扼要地告诉了各位读者。读者们就可以明白多操作系统存在、启动、修复等一系列应用所依据的究竟是什么原理了。

二、Fdisk 分区实战

OK!在对磁盘分区有了一定的了解后,现在开始学习一下如何分区吧!在本例中,将使用元老级的磁盘分区工具 Fdisk 完成一块硬盘的分区操作——掌握它的使用方法是每个准备安装操作系统的用户的必学技能之一。Fdisk 是一种基于 MS-DOS 的工具,它可以用于对硬盘进行预处理(即分区),用户可以使用 Fdisk 对硬盘进行主分区、扩展分区和逻辑分区的创建、更改、显示、激活(主分区)和删除(所有或一个分区)等操作。

由于 Fdisk 工具默认被包含在 Windows 启动盘中,所以首先要制作一张 Windows 98 或以上版本的 Windows 启动盘后,方可使用该工具(启动盘的制作将在后面的实例中进行讲解)。用 Windows 98 启动盘启动电脑后,首先会出现 3 个选项,选择“Start computer with CD-ROM support”(加载光驱的启动方式)选项后,按 Enter 键继续,如图 1-5 所示。

接着,就可以在 DOS 命令行中键入“fdisk”命令并按 Enter 键启动该程序,如图 1-6 所示。

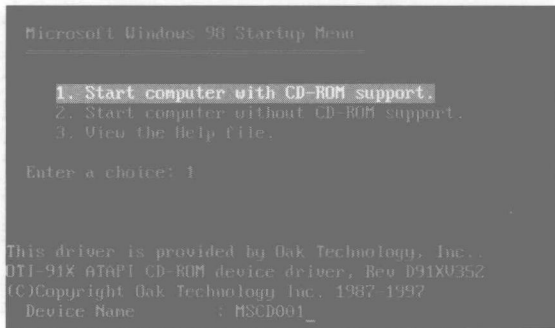


图 1-5



图 1-6

如果硬盘空间大于 512MB,将会弹出如图 1-7 所示的界面,其提示的含义大致是:

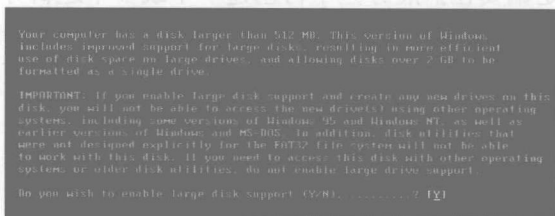


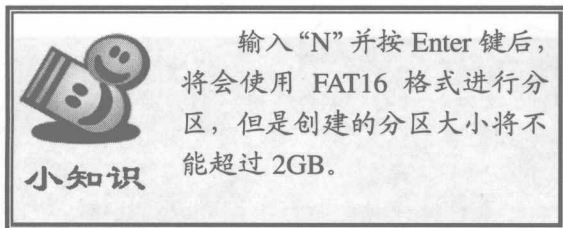
图 1-7

你的电脑中的磁盘容量大于 512MB。本 Windows 版本(的 Fdisk)对大硬盘的支持进行了改进,可以更加高效地利用大硬盘的磁盘空间,并且允许像单个驱动器那样格式化 2GB 以上的磁盘。

重要说明:如果你启用大硬盘支持并在磁盘上创建任何新的驱动器,你将无法使用其他操作系统访问这些新的驱动器,其中包括 Windows 95 和 Windows NT 的某些版本,还包括早期版本的 Windows 和 MS-DOS。另外,不是明确为 FAT32 设计的磁盘应用程序将会无效。如果你需要使用其他操作系统或旧的磁盘应用程序来访问当前磁盘,请不要启用大硬盘

支持。

显然，提示已经说得很清楚了，如果想启用大硬盘支持（实际上就是使用大容量的分区），就必须使用 FAT32 文件系统。建议输入“Y”并按 Enter 键继续。



然后会进入 Fdisk 选项菜单，默认是对第一个硬盘进行操作（只有当系统有两块物理硬盘时，才会出现第 5 个选项），如图 1-8 所示。

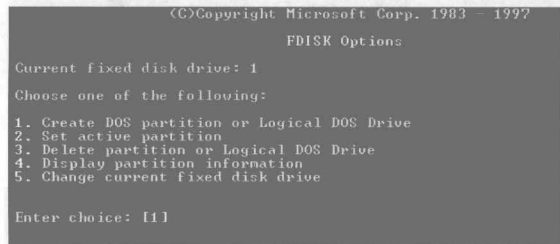


图 1-8

Fdisk 主界面中的 5 个选项翻译成中文后，其含义分别为：

1. Create DOS partition or Logical DOS Drive: 建立主分区或逻辑驱动器（分区）；
2. Set active partition: 设置活动分区；
3. Delete partition or Logical DOS Drive: 删除主分区或逻辑驱动器（分区）；
4. Display partition information: 显示分区信息；
5. Change current fixed disk drive: 查看进一步的磁盘信息，用于双硬盘或多硬盘情况。

如果当前第一块硬盘是已经创建过分区的，那么可以在选项菜单上输入数字“4”并按 Enter 键，即可显示此块物理硬盘的分区信息，这里可以查看状态（是否活动分区）、类型（是主分区，还是扩展分区）、卷标、分区所用文

件系统、分区容量等信息。Fdisk 还会询问是否需要进一步显示扩展分区里的逻辑磁盘信息，输入“Y”并按 Enter 键即可，如图 1-9 所示。

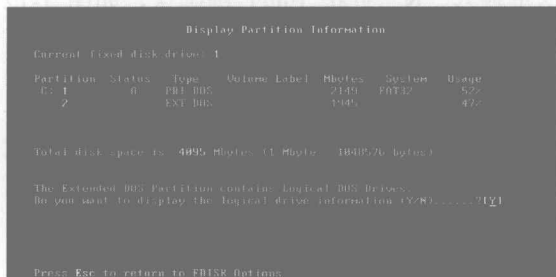


图 1-9

假设现在有一块 4GB 容量的硬盘需要进行分区，那么按照依次建立“主 DOS 分区→扩展 DOS 分区→逻辑磁盘”的顺序，过程如下：

在 Fdisk 选项界面中输入“1”后按 Enter 键，进入创建 DOS 分区或逻辑磁盘的界面，如图 1-10 所示。

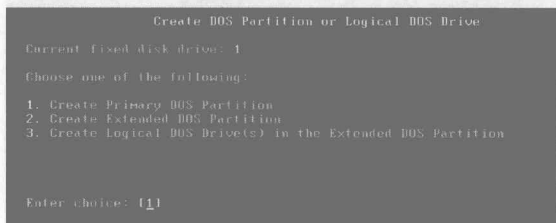


图 1-10

接着输入数字“1”来创建主 DOS 分区，Fdisk 将自动开始校验驱动器的完整性，如图 1-11 所示。



图 1-11

校验完成后，将会出现创建主 DOS 分区的

界面,从提示中可以看出,此时需要作出是否把全部硬盘空间都用来创建主 DOS 分区的选择,由于安装多操作系统需要多个分区,所以这里输入“N”并按 Enter 键确认,如图 1-12 所示。



图 1-12

然后会出现容量分配界面,这里可以输入想要分配给主分区的容量,如输入“1500”MB (即 1.5GB,也可以用百分比的方式)后,按 Enter 键继续,如图 1-13 所示。

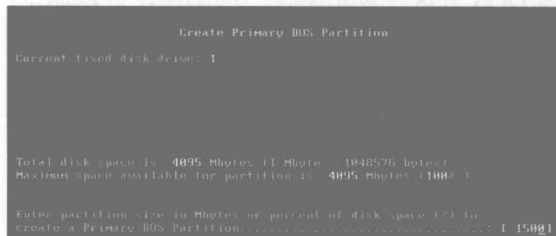


图 1-13

设置完毕后,按 Esc 键即可出现一个主 DOS 分区创建成功的确认信息。接着,就需要设置活动分区了,为了让主 DOS 分区的 C 盘能够成为可引导盘,此时应该把 C 盘设置为活动分区。方法如下:

在 Fdisk 主界面 (如图 1-8 所示) 里,输入数字“2”,接着将会弹出设置活动分区的界面。此时,可以看到刚刚建立的 1500MB 分区已经变成了默认的 C 盘,序号为“1”,所以这时应输入“1”来确认将序号为“1”的分区设为活动分区,按 Enter 键确认,再按 Esc 键退出,如图 1-14 所示。

随后就可以创建扩展 DOS 分区和逻辑磁盘了。和主 DOS 分区一样,我们只能创建一个扩展 DOS 分区,由于无法直接使用扩展分区,所以还必须在扩展分区里创建逻辑磁盘 (我们一般情况下所说的 D 盘、E 盘等都是指逻辑磁盘)。创建扩展分区与逻辑磁盘的具体方法如

下:

在 Fdisk 主界面 (如图 1-8 所示) 中输入数字“1”并按 Enter 键,进入创建 DOS 分区或逻辑 DOS 驱动器界面后,输入数字“2”。在出现的创建扩展 DOS 分区界面中,就可以建立新的扩展 DOS 分区了,如图 1-15 所示。

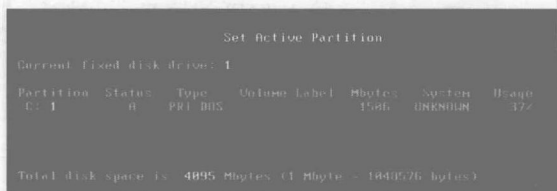


图 1-14

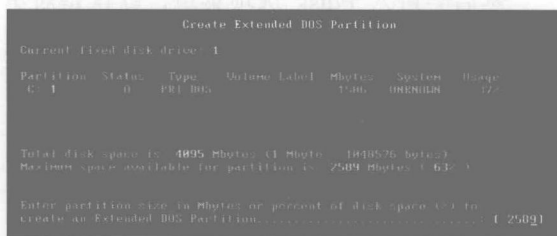


图 1-15



小知识

设置活动分区实质是对 C 盘的分区表开始标志位进行设置的操作,它位于主引导扇区数据的第 447 个字节,紧挨着主引导记录 (MBR),只可能是“80”或“00”。“80”代表该分区是活动分区,“00”则代表非活动分区。所以设置活动分区就是将 C 盘的分区表开始标志位从“00”变为“80”。

为了充分利用磁盘空间,应该将划分主分区后剩下的所有空间都划分给扩展 DOS 分区,否则扩展 DOS 分区建立后剩下的磁盘空间将无法利用。所以当这里询问选择多少 MB 磁盘空间 (或百分比) 来容纳扩展分区时,应该选择全部剩余空间,也就是说直接按 Enter 键确认就可以了。

稍后,将会出现扩展 DOS 分区创建成功的确认信息界面,此时按 Esc 键即可进入设置第

一个逻辑磁盘的界面。此时可以在里面输入适当的逻辑磁盘容量值（如“1500”MB），如图 1-16 所示。

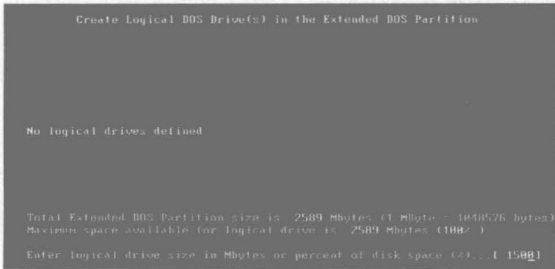


图 1-16

由于还剩下很多磁盘空间，所以按 Enter 键后将会出现设置下一个逻辑磁盘空间的界面，如图 1-17 所示。

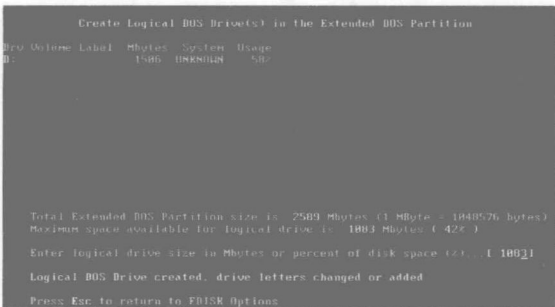


图 1-17

程序会显示出已创建逻辑磁盘的盘符、容量、百分比，并且提示输入下一个逻辑磁盘的容量大小。

因这里只需创建两个逻辑磁盘，所以只需直接按 Enter 键，确认将剩余磁盘空间全部分配给第二个逻辑磁盘（即 E 盘）即可。稍后，系统会显示以上所创建的两个逻辑磁盘的确认信息，如图 1-18 所示。

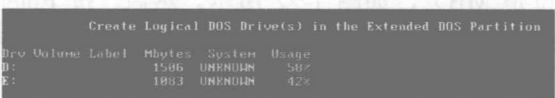


图 1-18

接下来必需重新启动电脑才能让所做的分区设置能够生效（如图 1-19 所示），切不可创

建好分区就直接开始进行格式化，否则分区信息将无法被更新。



图 1-19



小知识

运行 Fdisk 后，系统会创建主引导记录（MBR），MBR 将会和使用 Format 命令后产生的文件分配表共同“协作”，保存必要的磁盘分区布局信息，从而使硬盘可以接受、存储和检索所有数据。

【问题与解答】

Q：如何对有坏道的硬盘进行分区？

A：如果是对有坏道的硬盘进行分区，那么可以使用 Fdisk /actok 命令来尝试分区，实现的原理是利用了 Fdisk 命令的隐藏参数/actok 的功能，它可以在硬盘分区时不检测磁盘表面是否有坏道，而直接进行分区，这样既解决了问题，又加快了分区速度，真是事半功倍。但是，我们建议在分区时计算出坏道的大概范围，然后为这个范围的空间专门建立一个分区，并且不对这部分空间进行格式化，即可实现隐藏坏道的效果。

Q：既然 Fdisk 命令可以使用参数，那么它有一些什么常用的参数呢？

A：Fdisk 的可用参数较多，这里再介绍几个重量级的。

Fdisk /CMBR：该参数同/MBR 参数一样，作用是重建主引导记录（MBR），所不同的是，它可以指定操作磁盘。该参数可以用来清除引导型病毒，可以清除卸载 Windows 2000/XP 后留下的多重引导信息，不过一定要慎用。此外，用户还可以使用该命令卸载还原精灵。

Fdisk [Dsik] /PRI:Size1 /EXT:Size2 /LOG: