



电脑报 总策划



软件安装应用

硬盘分区 · 系统安装 · 软件应用

DIY完全手册

一条龙



杜嘉 编著



光盘精彩内容:

- 维护优化工具
- 最新网络工具
- 最新图像工具
- 最新系统工具
- 最新办公工具
- 最新媒体工具

- **系统安装**: 分区格式化、系统安装全程图解
- **多操共存**: 多操作系统共存、虚拟主机玩多操
- **备份还原**: 数据维护、备份设置、灾难恢复
- **系统工具**: 设置优化、办公辅助、加密解密
- **图形图像**: 图片浏览、图像后期处理与动画制作
- **影音娱乐**: 主流播放器一览与电视在线播放全接触
- **网络天空**: 聊天、E-mail、RSS阅读、P2P下载



山东电子音像出版社出版

软件安装应用一条龙

硬盘分区、系统安装、软件应用DIY完全手册

● 杜嘉 编著



山东电子音像出版社出版

内容提要

本书从多个角度详细介绍了一台电脑从完全“空白”逐步武装到牙齿的整个过程。全书包括硬盘分区与格式化实战;操作系统安装图解、驱动安装、系统典型设置;如何安装使用多操作系统;系统的备份与重装;Windows 控制台下的命令使用技巧;系统软件、办公与读写软件、多媒体与图形图像软件的使用技巧;上网设置与共享,上网技巧等诸多方面的内容。具有实战性强、内容全面丰富、软件技巧数量大、经典实用等特点。

特别需要指出的是全书摒弃了过去部分软件类图书不加区分一味介绍软件安装过程的弊病,转而站在用户的角度,把最新软件使用方法、使用技巧、应用方向等用户更加关心的问题放在了实处。整本书设计了几十套应用方案,涉及最新常用软件上百款,介绍软件使用技巧近千个,不论是初学者还是资深 Fans,相信都可以从书中读到自己感兴趣的内容。

光盘内容:

光盘收录了各类最新实用工具 100 多款,其中包括:系统优化、维护实用功能;桌面搜索、压缩解压、加密解密工具;文件下载、网页浏览、聊天、网络安全工具;音频视频播放、光盘刻录、电视播放工具;图像浏览、图像捕捉、动画制作工具;文件管理、电子阅读、中文输入工具。

版权所有 盗版必究

未经许可 不得以任何形式和手段复制和抄袭

书 名: 软件安装应用一条龙

编 著: 杜 嘉

责任编辑: 李 萍

执行编辑: 徐 力

封面设计: 张 翥

组版编辑: 姚永福

监 制: 时均建

出版单位: 山东电子音像出版社

地 址: 济南市胜利大街 39 号

邮政编码: 250001

电 话: (0531)82060055-7616

发 行: 山东电子音像出版社

经 销: 各地新华书店、报刊亭

CD 生产: 北京中联光碟有限公司

文本印刷: 重庆联谊印务有限公司

开本规格: 787mm×1092mm 1/16 17 印张 300 千字

版 本 号: 7-89491-373-1

版 次: 2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 25.00 元(1CD+手册)

山东电子音像出版社

Contents

目录

第1章 硬盘分区格式化解决之道

1.1 DOS、Windows 分区轻松入门	1	2.2 驱动、系统升级安装步步高	32
1.1.1 什么是分区	1	2.2.1 驱动安装第一课	32
1.1.2 分区与格式化前的预备工作	3	2.2.2 驱动安装先来后到	33
1.1.3 DOS 分区与格式化: Fdisk+Format	3	2.2.3 常见驱动程序安装及注意事项	33
1.1.4 用 Windows XP 安装盘分区格式化硬盘	5	2.2.4 驱动备份很简单	33
1.1.5 在 Windows XP 下的调整分区	7	2.2.5 硬件检测工具	35
1.1.6 Windows XP 自带分区工具: Diskpart	8		
1.2 Linux、FreeBSD 分区	9		
1.2.1 Linux 的分区概念	9		
1.2.2 Linux 分区工具: Disk Druid	10		
1.2.3 传统而强大的 Linux 分区软件: Fdisk	11		
1.2.4 FreeBSD 硬盘分区操作	12		
1.3 第三方分区管理工具	13		
1.3.1 大名鼎鼎的 Partition Magic	13		
1.3.2 Paragon Partition Manager	15		
1.3.3 国产小超人: Disk Genius	17		
1.4 分区技巧大曝光	19		
1.4.1 谨慎使用分区管理软件	19		
1.4.2 不同分区格式的转换	20		
1.4.3 不同分区格式互访	20		
1.4.4 大硬盘分区格式化: 轻松升级 137GB	22		
1.4.5 快速分区格式化技巧	24		
1.4.6 隐藏分区问题两例	24		
1.4.7 整理混乱的盘符	25		
1.4.8 Fdisk 的几个小窍门	26		
1.4.9 PQMagic 故障慢慢处理	26		
2.1 Windows XP 安装图解	27		
2.1.1 准备工作别放松	27		
2.1.2 从 Windows XP 安装方式说起	27		
2.1.3 安装 Windows XP 全程图解	28		
2.1.4 修复安装 Windows XP	30		
2.1.5 Windows XP 全自动安装	31		

第2章 系统安装设置一把抓

2.2.6 给新装系统打上安全补丁	35	2.5.4 软件兼容性测试	49
2.2.7 Windows XP SP2	37	2.6 Mac OS X 的 PC 之旅	50
2.3 系统设置轻松过关	38	2.6.1 软硬件准备	50
2.3.1 开关机登录管理	38	2.6.2 在 PearPC 上安装 OS X	50
2.3.2 XP 功能减减肥	39	2.6.3 OS X 拿来主意	52
2.3.3 系统设置	41	2.6.4 双硬盘轻松克隆 MAC OS X	52
2.3.4 性能优化	43	2.7 Linux 系统的安装和配置	53
2.4 Windows Vista 安装攻略	44	2.7.1 Linux 的由来	53
2.4.1 Windows Vista 硬件要求	44	2.7.2 Linux 的特点	54
2.4.2 Windows Vista FAQ	45	2.7.3 Linux 的版本	54
2.4.3 Windows Vista 安装很简单	46	2.7.4 Red Hat Linux 安装指南	55
2.5 Windows XP X64 初体验	47	2.7.5 Fedora Core Linux 安装简介	58
2.5.1 安装注意早知道	47	2.8 FreeBSD 安装指南	59
2.5.2 Windows XP X64 的安装过程	48	2.8.1 渊源深厚的 BSD	59
2.5.3 试用初体验	48	2.8.2 安装前的准备	60
		2.8.3 安装 FreeBSD	60

第 3 章 多操作系统应用详解

3.1 初探多操作系统	62	3.4.1 Windows 2000/XP 自带的 OS Loader ...	72
3.1.1 系统是如何启动的	62	3.4.2 利用 LILO 实现多系统共存	73
3.1.2 Windows 操作系统启动	63	3.4.3 Linux 自带的启动后起之秀:GRUB	73
3.1.3 多操作系统共存的实现	63	3.4.4 OS Loader 和 GRUB	75
3.2 多操作系统安装指南	63	3.4.5 功能强大的第三方软件	76
3.2.1 Windows 98+Windows 2000+Windows XP ...	63	3.5 轻松卸载多操作系统	77
3.2.2 Windows XP+Windows 2000+Windows 98 ...	64	3.5.1 删除前该做些什么	77
3.2.3 Windows 系列+Redhat 7.2+BeOS	65	3.5.2 卸载 Windows 多操作系统	78
3.2.4 FreeBSD+Windows XP+LINUX	66	3.6 虚拟机也玩多操作系统	81
3.3 多操作系统使用技巧	67	3.6.1 虚拟化向 x86 延伸	81
3.3.1 Windows 系列多系统资源共享	67	3.6.2 轻松玩转 VMware	82
3.3.2 Windows XP 的多系统引导菜单	70	3.6.3 让 Longhorn 在 VMware 里安个家	83
3.3.3 多硬盘对多操作系统的影响	72	3.6.4 虚拟网络 VMware 帮你实现	84
3.4 常用引导类软件	72	3.6.5 VM 应用一点通	85

第4章 备份还原跟我来

4.1 底层数据备份与还原	86	4.4 制作各类系统启动盘	96
4.1.1 系统信息的备份与恢复	86	4.4.1 Windows 95/98/Me 系统启动盘	96
4.1.2 MBR 损坏的急救	87	4.4.2 Windows 2000 系统启动盘	96
4.1.3 DBR 损坏的修复	87	4.4.3 Windows XP“启动盘”	96
4.1.4 分区丢失的处置实例	87	4.4.4 Linux 启动盘的制作	97
4.1.5 硬盘受损介质上数据的恢复	88	4.4.5 用 EasyBoot 做启动光盘	97
4.2 系统备份与还原	89	4.4.6 Barts PE Builder	98
4.2.1 Windows XP 备份与恢复	89	4.5 数据备份工具	100
4.2.2 玩转 Windows XP 系统还原功能	90	4.5.1 老当益壮的 Ghost 8.0	100
4.2.3 Windows XP/2003 系统服务备份与保护	91	4.5.2 Ghost 9:简洁、易用两难全	102
4.2.4 驱动程序备份与还原	91	4.5.3 巧用 OneKey 一键还原	105
4.2.5 备份、恢复注册表	92	4.5.4 网吧备份专家:Deep Freeze	106
4.2.6 备份 Win XP 的激活状态	93	4.6 数据恢复工具	106
4.3 个人资料保护技巧	93	4.6.1 丢失数据的主要症状	106
4.3.1 网络资料重点保护	93	4.6.2 数据丢了该如何应对	106
4.3.2 典型备份数据别忘记	94	4.6.3 EasyRecovery 帮忙恢复数据	107
4.3.3 自动备份轻松实现	95	4.6.4 Recover My Files 找回丢失的数据	108
		4.6.5 Finaldata 不可多得的数据恢复工具	109

第5章 DOS、命令行软件全接触

5.1 初识 Windows 命令行与 DOS	110	5.2.3 状态设置与检查相关命令	114
5.1.1 DOS 与命令行	110	5.2.4 其它命令	115
5.1.2 Windows XP 故障恢复控制台	110	5.3 网络命令行	119
5.1.3 命令行初步	111	5.3.1 常用网络命令	119
5.1.4 Windows XP 命令行操作进阶	111	5.3.2 其它命令	121
5.2 命令行常见命令	112	5.4 DOS 命令行	122
5.2.1 文件操作类命令	112	5.4.1 DEBUG 实用小程序集锦	122
5.2.2 分区格式化相关命令	114	5.4.2 利用命令行排除网络故障	125

第6章 实用便捷的系统工具软件

6.1 系统设置和优化一网打尽	127	6.5 压缩与解压	146
6.1.1 大名鼎鼎的 Windows 优化大师	127	6.5.1 WinRAR 新版实用功能介绍	146
6.1.2 超级兔子跑得快	128	6.5.2 WinRAR 使用技巧十全大补	147
6.1.3 PC Accelerator	129	6.5.3 其它压缩软件	148
6.1.4 PCBoost	130	6.6 加密、解密工具与方案	149
6.1.5 XP-AntiSpy	130	6.6.1 系统加密解密篇	149
6.1.6 System Mechanic Professional	131	6.6.2 软件加密解密篇	150
6.2 文件管理好帮手	132	6.6.3 办公文档的保护和加密	152
6.2.1 Total Commander 技巧谈	132	6.6.4 把秘密藏在图中	154
6.2.2 Windows 资源管理器插件一览	134	6.6.5 密码管理篇	156
6.2.3 全能多媒体文件浏览器 MegaView	136	6.7 刻录系统软件	157
6.3 桌面搜索工具	137	6.7.1 小议刻录	157
6.3.1 Google 桌面搜索	137	6.7.2 Nero 入门教程	158
6.3.2 微软桌面搜索	139	6.7.3 Nero 的小技巧	160
6.3.3 百度硬盘搜索	140	6.7.4 Easy CD Creator 好简单	162
6.3.4 雅虎桌面搜索	142	6.7.5 Alcohol 120% 刻录软件又一款	163
6.4 个性化 Windows	143	6.8 硬件改造工具	164
6.4.1 Talisman 让 Vista 也黯然失色	143	6.8.1 CPU 降温专家:CPUCool	164
6.4.2 SphereXP 让你的 Windows 不再平板	144	6.8.2 测试 CPU	165
6.4.3 把 Windows 变成苹果	144	6.8.3 主板监视器:MotherBoard Monitor	167
6.4.4 用照片装点桌面	145	6.8.4 显卡超频软件:Powerstrip	168
6.4.5 Windows 美化大师	145	6.8.5 键盘 Esc 键功能增强小软件	168
		6.8.6 玩转键盘鼠标:模拟精灵 2005	168

第7章 办公与读写软件技巧大全

7.1 办公软件应用技巧	170	7.2 辅助工具帮你忙	174
7.1.1 Word 小技巧	170	7.2.1 Microsoft Office Document Imaging	174
7.1.2 Excel 小技巧	172	7.2.2 WPS 和 MS Office 文档批量转换	175
7.1.3 Powerpoint 小技巧	173	7.2.3 PowerPoint 的 3D 效果插件	175
7.1.4 其它小技巧	173	7.2.4 把 PPT 演示文档转换成视频文件	175

7.2.5 公式编辑器 MathType	176	7.4 中文输入小软件大用途	179
7.2.6 用 Winnote 收藏网络文档	177	7.4.1 微软拼音输入法技巧九则	179
7.3 电子阅读好轻松	177	7.4.2 紫光拼音输入法的小技巧	180
7.3.1 把 PDF 文档轻松变文本	177	7.4.3 智能 ABC 的小技巧	180
7.3.2 Adobe Acrobat 制作 PDF 文档	178	7.4.4 拼音加加使用技巧	181
7.3.3 自己制作 CHM 电子书	178	7.4.5 Ougishi 让你书法大有长进	181
7.3.4 还原电子书	179	7.4.6 JME Tool 让输入法设置随心所欲	181

第 8 章 图像与多媒体软件贴身指导

8.1 音视频播放一起看	182	8.3 音影压缩与格式转换	196
8.1.1 触摸 Windows Media Player 10	182	8.3.1 WinAmp 音频格式转换起步	196
8.1.2 暴风影音不只是插件那么简单	184	8.3.2 几款音频转换工具	196
8.1.3 RealPlayer 使用技巧	186	8.3.3 把 Flash 动画轻松转成 GIF 图片	198
8.1.4 豪杰超级解霸 V9	187	8.3.4 几款视频压缩软件	199
8.1.5 WinAmp 使用手册	187	8.3.5 巧妙合并视频文件	199
8.1.6 最超省资源的媒体播放器	189	8.3.6 分割视频文件工具	200
8.2 图片处理好轻松	189	8.4 电脑看电视更精彩	200
8.2.1 和你聊聊 AcdSee	189	8.4.1 用 WinDVR 给电视录像	200
8.2.2 IrfanView 进阶	191	8.4.2 拿 DScaler 看电视	201
8.2.3 用 Grafix 进行 DOS 截图	193	8.4.3 在局域网内实现电视卡共享	202
8.2.4 SnagIt 使用技巧	193	8.5 娱乐媒介 DIY	202
8.2.5 HyperSnap-DX 抓图技巧	194	8.5.1 专业水准的 LOGO 制作	202
8.2.6 Fraps 留住游戏精彩瞬间	195	8.5.2 MovieMaker 也能做视频课件	203

第 9 章 打造自己的网络天空

9.1 宽带上网菜鸟也能行	204	9.2.3 用 Windows 2003 实现虚拟专网	211
9.1.1 宽带上网方式选秀	204	9.3 无线网络也疯狂	213
9.1.2 ADSL 上网设置详解	205	9.3.1 无线网络概述	213
9.1.3 常用拨号软件安装拨号流程	207	9.3.2 无线局域网概念	214
9.2 网络优化和宽带共享指南	209	9.3.3 无线网络配置	215
9.2.1 网络使用小技巧	209	9.3.4 802.1x 身份验证	216
9.2.2 ADSL 共享上网轻松实现	210	9.3.5 设置 802.1x 身份验证	217

9.3.6 迅驰 2100 802.1x 客户端的配置	218	9.4.2 防黑利器:防火墙	223
9.3.7 在 Windows XP 下实现 WEB 认证	220	9.4.3 反间谍软件集中出击	224
9.4 网络安全:矛与盾的较量	221	9.4.4 轻松配置安全的 IE 浏览器	227
9.4.1 病毒专区	221	9.4.5 密码破解知己知彼	230

第 10 章 网络工具一网打尽

10.1 新老浏览器一览	232	10.3.3 Google Talk 后起之秀	252
10.1.1 插件引爆 FireFox	232	10.3.4 国产 IM 软件的 2005	253
10.1.2 用 Maxthon 遨游网络	235	10.4 P2P 下载	253
10.1.3 GreenBrowser 实现绿色浏览	237	10.4.1 P2P 下载入门	253
10.1.4 最快的浏览器 Opera 8	238	10.4.2 BitComet 使用入门	254
10.1.5 会说话的浏览器	240	10.4.3 eXeem 新一代的 BT 软件	255
10.1.6 IE 浏览器实用技巧	240	10.4.4 电骡 eMule 初步	256
10.2 RSS 电子阅读	241	10.4.5 用 BT 发动机提升下载速度	257
10.2.1 什么是 RSS?	241	10.4.6 巧用七剑限制局域网内的 BT 下载 ...	258
10.2.2 内置于浏览器的 RSS 阅读器功能 ...	242	10.5 传统下载与电邮	259
10.2.3 两款国产专用 RSS 阅读器详解	243	10.5.1 传统下载软件使用技巧荟萃	259
10.2.4 专用 RSS 浏览器汇聚	245	10.5.2 流媒体文件下载双雄	261
10.3 聊天软件	246	10.5.3 Gmail 从入门到精通	262
10.3.1 MSN Messenger 入门	246	10.5.4 RAH AutoResponder	263
10.3.2 QQ 使用初步	249	10.5.5 MailMagic 把邮箱变网络硬盘	264

第 1 章

硬盘分区格式化解决之道

对硬盘进行分区、格式化是系统安装前必经的步骤。由于这部分知识涉及的基础概念比较多,加上分区格式化操作比较危险,有可能导致整个硬盘数据的丢失,因此许多爱好者对硬盘分区和格式化都很发怵。其实,大可不必如此,我们这就带给你分区与格式化的解决之道。

1.1 DOS、Windows 分区轻松入门

电脑配件组装完成以后,一台完整的电脑已经摆放在了我们的面前,但它并不能立即投入使用。接下来还有一些后续的工作需要完成,首先要进行的就是分区与格式化。对于不同的操作系统,各自使用的分区格式化软件也有所不同,下面我们就分别来看看吧。

1.1.1 什么是分区

分区是个啥

硬盘分区有三种:基本分区、扩展分区和逻辑分区。因为分区表的限制,一个硬盘只能容纳 4 个基本分区,其中的一个基本分区可以是扩展分区。又由于有 BIOS 的限制,每块硬盘只能有一个扩展分区,但同时扩展分区可以包含多个逻辑分区。

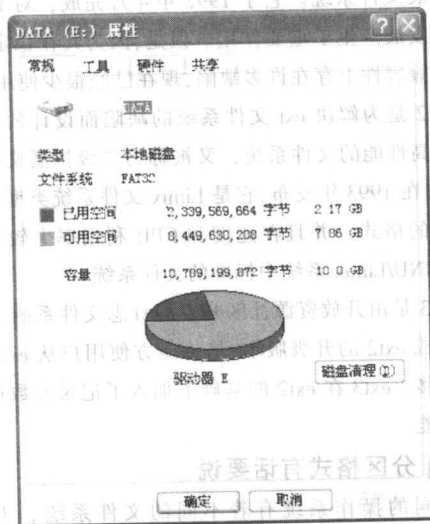
通常我们的硬盘都会分成几个区,比如 C 区、D 区、E 区等等,这样做可以更合理、有效地保存和查取数据。不同的分区可以安装不同的操作系统。当从硬盘启动系统时,有且只有一个分区中的操作系统投入运行,这个投入运行的分区称为活动分区(Active Partition),而其它分区则称为非活动区。

文件系统比比看

通过建立分区,我们就能够在硬盘上建立多个文件系统,每个文件系统占用一个自己的分区。它可以用自己的空间分配方法把分区划分成可以使用的逻辑单

元,这些逻辑单元就叫做簇或分配单元。文件系统是文件命名、存储和组织结构等一系列概念的通称。例如 Windows 系列操作系统支持的 FAT、FAT32、NTFS 和 Linux 上常用的 Ext2 和 Ext3 都是文件系统。粗略来看,我们可以把文件系统理解为经常所说的“磁盘格式”或“分区格式”。

(1) FAT16/32 系列



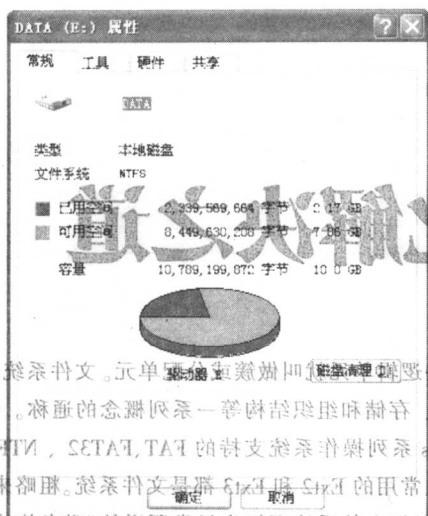
FAT32 是 FAT16 文件系统的派生,比 FAT16 支持更小的簇和更大的分区,这就使得 FAT32 分区的空间分配更有效率。FAT32 主要应用于 Windows 98 及后续 Windows 系统,它可以增强磁盘性能并增加可用磁盘空间,同时也支持长文件名。

(2) NTFS 系列

NTFS 是伴随 Windows NT 操作系统应运而生的,它同时也应用于 Windows 2000/XP/2003。与旧的 FAT 文件系统的主要区别是 NTFS 支持元数据,并且可以利用先进的数据结构提供更好的性能、稳定性和磁盘的利用率。此外,通过 NTFS 许可权限可以保护资源的安全性;而且 NTFS 支持对单个文件和文件夹进行压



缩。NTFS 有多个版本,最新版本为 5.0。



(3) EXT 系列

ext 是第一个专门为 Linux 开发的文件系统类型,叫做扩展文件系统。它于 1992 年 4 月完成,对 Linux 早期的发展产生了重要作用。但是,因为其在稳定性、速度和兼容性上存在许多缺陷,现在已经很少使用了。

ext2 是为解决 ext 文件系统的缺陷而设计的可扩展的、高性能的文件系统,又被称为二级扩展文件系统。ext2 在 1993 年发布,它是 Linux 文件系统类型中使用最多的格式,并且在速度和 CPU 利用率上较为突出,是 GNU/Linux 系统中标准的文件系统。

ext3 是由开放资源社区开发的日志文件系统,ext3 被设计成 ext2 的升级版,尽可能方便用户从 ext2 向 ext3 迁移。ext3 在 ext2 的基础上加入了记录元数据的日志功能。

分区格式有话要说

不同的操作系统有着不同的文件系统,对于 Windows 系统而言,其实可以选择的就是 FAT 和 NTFS 两大类。普通用户在决定采用什么样的文件系统时应从以下几点出发:

(1) 单操作系统还是多操作系统;

(2) 硬件平台;

(3) 硬盘的大小与数量;

(4) 安全性考虑。这里需要考虑的因素比较多。首先,如果装多操作系统,分区格式就必须分别满足它们自身的要求。比如 Windows XP 可以考虑 NTFS 分区,而 Linux 可选择 ext2。其次,从容量方面来看,如果要在 Windows 2000/

操作系统	FAT12	Fat16	Fat32	NTFS	NTFS5.0	WinFS
DOS3.0以下	是					
Dos3.0		是				
DOS4.0	是	是				
Windows 3.X	是	是				
Windows 95	是	是				
Windows 95 OSR2	是	是				
Windows 98	是	是				
Windows 98 SE	是	是				
Windows ME	是	是				
Windows NT	是	是		是		
Windows 2000	是	是	是	是		
Windows XP	是	是	是	是		
Windows 2003	是	是	是	是		
Unix	是					
Linux	是	是(必须使用软盘进行引导)				
文件大小限制	最大支持 8MB	最大支持 2GB	最大支持 4GB	单文件最大 64GB	单文件最大 64GB	

操作系统对分区格式的支持情况表

XP/2003 中使用大于 32GB 的分区的话,那么只能选择 NTFS 格式。而且,在安全性方面 NTFS 文件系统具有很多 FAT32/FAT16 文件系统所不具备的特点。但是,一般而言,NTFS 本身所需耗费的资源多于 FAT 格式,所以如果格式化比较小的分区,且不考虑太高安全性时,建议使用 FAT 系统。此外,FAT 的兼容性优于 NTFS 格式。一般而言,多引导配置必须从非 NTFS 文件系统启动,NTFS 分区仅能通过 Windows NT/2000/XP/2003 进行访问。

如何给大容量硬盘合理分区

现在的硬盘容量一般都很大,分区时不能像过去使用小硬盘那样,将每个分区的容量都限定在较小的空间,否则就会造成分区太多。对于大容量硬盘来说,分区太多会出现一些问题:一是分区过多导致可充分利用的空间减少而引起浪费,并且由于目前的软件体积较大,还有可能引发空间不足的问题;二是分区越多则形成的分区表越大,分区表出错的几率也增大。当然凡事都不能过头,单个分区太大,同样难以管理。超大容量的分区会因为簇太大造成小文件占据大空间的浪费。一般硬盘分区可以考虑按系统、软件、资料 and 备份四大类进行。每个操作系统各占用一个约 5GB 左右的分区,接下来是个人文档区、软件存放区、娱乐区、资料备份区,这样累计只用六七十个左右的存储区即可将硬盘划分完毕。操作系统所占分区无须太大,有 5GB 左右足以安装系统及应用软件。个人文档区则可用来存放“我的文档”、“IE 临时文件夹”、“TEMP(系统临时文件夹)”以及虚拟内存文件,这些都可以多系统共用。此外,像 QQ、Foxmail、优化大师等应用软件也可安装在此分区中,只需在一个系统中安装一次即可实现共用。

减少了垃圾文件的产生。个人文档分区可考虑采用 FAT32 模式,这样可以用 Ghost 来为它们做备份,而且便于出问题时的处理。

1.1.2 分区与格式化前的预备工作

大致了解了分区知识后,我们开始着手进行分区与格式化的操作了。首先,如果在电脑的组装过程中没有犯任何错误,那么在开启主机电源以后,就能顺利地看见开机画面了。根据提示,按住“Del”键可以进入 BIOS (Basic Input Output System 基本输入输出系统)设置画面。一般你可以只做很少的调整之后,就进行系统安装的步骤。

我们可以通过激活类似“Load Fail-Safe BIOS Defaults”字样的功能,来载入系统预设的数值,它能保证为系统提供最稳定的工作状态。然后找到“IDE HDD Auto-Detection”选项让电脑自动完成对硬盘和其他 IDE 设备的参数设定。这一步在一些新主板上可能不需要。

接下来,因为新装机一定会反复重启很多次,所以有必要让启动过程变得稍微快一些,选中“Quick Power-on Self Test”功能,把“Boot Up Floppy Seek”设置为 Disabled。另外注意“First Boot Device”应指定在软驱或光驱上,这取决于引导系统的设备。记住在系统安装好以后,要把硬盘变成首个启动设备。这些都做好以后,就可以储存退出了。至于其他的优化,就留待系统完全搞定后来解决吧。

1.1.3 DOS 分区与格式化: Fdisk+Format

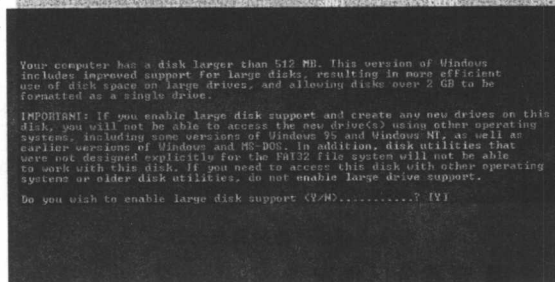
在完成了准备步骤之后,我们需要对硬盘进行分区和格式化。建立分区以前,最好规划一下你的硬盘,分几个区,每个容量多少,各自都使用什么文件系统等,都要有所准备。使用多个文件系统的问题比较复杂,如果你现在不确定,也不要着急,可以在以后用各种软件来动态修改。

下面,我们首先来看看 DOS 时代的 Fdisk+Format,它们是一对绝配,虽然不是最好用的,但是毫无疑问,却是使用最为广泛的分区格式化软件“套装”。

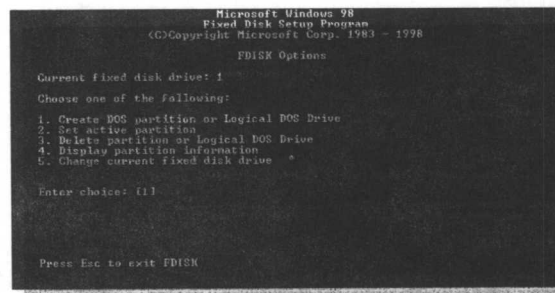
启动 Fdisk

FDISK 是一个基于 DOS 的分区管理软件,它出自微软,兼容性较好,而且非常容易得到。一般的 Windows 98 启动盘、Windows Me 中都包含有它。使用

时,对于较大的硬盘,最好使用 Windows Me 版本的 Fdisk,否则会碰到不必要的麻烦。运行 Fdisk,首先要启动系统到纯 DOS 命令行状态,切换到 Fdisk 所在目录,输入一个简单的命令:“fdisk”,按“Enter”键执行即可。



系统会出现如图所示的提示,如果回答“Y”表示建立 FAT32 分区,选择“N”则使用 FAT16 格式进行分区。接着会出现 FDISK 的主界面,从这个界面中,我们可以进行创建分区、激活分区、删除主分区与逻辑分区、查看分区信息以及更换当前操作的硬盘等操作。以下是 Fdisk 主界面的各个选项含义介绍。



Fdisk 主界面

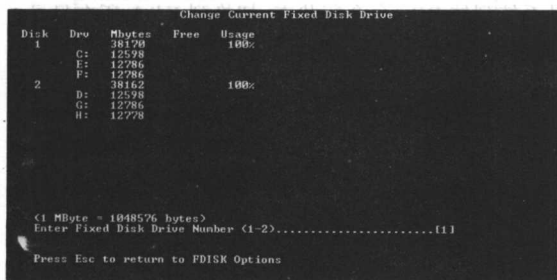
- 1.create dos partition or logical dos drive 建立主分区或逻辑分区
- 2.set active partition 设置活动分区
- 3.delete partition or logical dos drive 删除主分区或逻辑驱动器(区)
- 4.display partition information 显示分区信息
- 5.Change current fixed disk driver 更换当前操作的磁盘驱动器

多硬盘选择

在开始行动之前,留意一下,电脑中挂有多少个硬盘,如果是两个或更多,则进行分区操作时,一定要注意,别把已经分好区的硬盘给“抹”掉了。这可是会摧毁所有数据的操作。因此行动之前请确认 Fdisk 操作的硬盘就是你希望进行分区的那块。如果不是,可以在主界面选择“5.Change current fixed disk driver”进行更换硬盘的



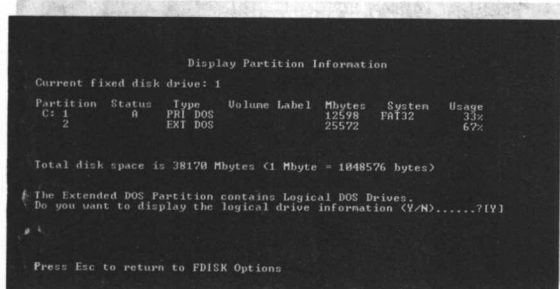
操作。在这个界面下,我们可以更换当前操作的硬盘驱动器,只要输入代表硬盘的编号,经过确认即可。



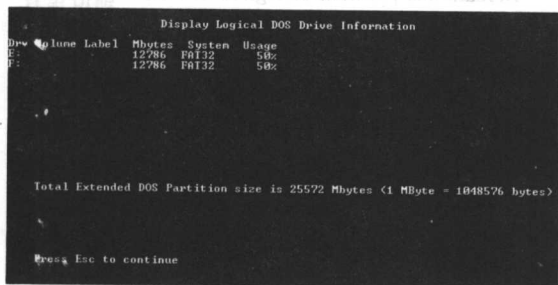
更换当前操作的磁盘驱动器

查看分区情况

通过上述操作,我们已经把 Fdisk 操作的硬盘调整到位,接着按 ESC 键退回到 Fdisk 的主界面,选择“4. Display Partition InFormation”,查看现有的分区状况。对于新装机的用户,一般应该是出现无分区信息显示,就可以直接创建分区。但如果出现了分区信息,而我们又确认这些分区并非我们所需要,则可以删除掉,重新调整分区。



分区信息

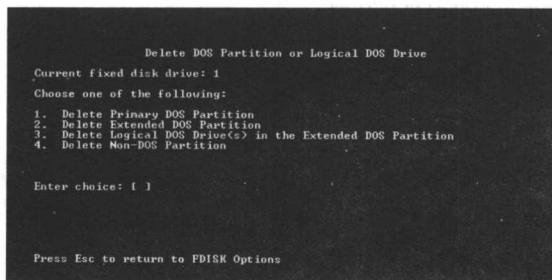


分区信息

删除分区

先按 ESC 键,退回到主界面,选择“3. Delete Partition Or Logical Dos Drive”,出现删除分区的界面,以“逻辑驱动器→扩展分区→主分区”的顺序将各分区(驱动器)删除,删除后硬盘上的内容将全部丢失。删除时只要选择删除分区界面下的相应选项,并根据

提示简单操作即可完成。以下是删除分区界面的各选项对照。

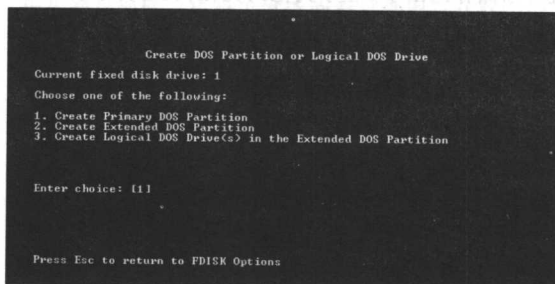


删除分区界面

- 1.delete primary dos partition 删除主分区
- 2.delete extended dos partition 选择扩展分区
- 3.delete logical dos drive in the extended dos partition 3.删除逻辑驱动器(区)
- 4.delete non-dos partition 删除非 DOS 分区

创建分区界面介绍

所有分区删除后,即可开始创建分区的工作。在 Fdisk 主界面中选择“1.Create Dos Partition Or Logical Dos Drive”后,会出现创建分区界面。该界面第二行显示“current fixed disk drive:1”表示当前确定的磁盘驱动器为 1,如果系统中只有一个硬盘可以不用管它;如果系统中有多个硬盘,则需要确认是否是我们要创建分区的硬盘,如果不是则可以根据前面介绍的“多硬盘选择”小节来进行操作。创建分区界面各选项对照如下:



创建分区界面

- 1.create primary dos partition 创建主分区
2. create extended dos partition 创建扩展分区
- 3.create logical dos drive in the extended dos partition 创建逻辑驱动器(区)

创建主分区

选择“1.Create Primary Dos Partition”,随后 Fdisk 会询问“你希望用最大容量创建一个主分区并且把它激活吗?”如果想将所有的硬盘空间划分为一个区,则按键盘上的“Y”键。如果不止创建一个分区,则按“N”

键。会得到如下提示：

“Total Disk Space Is XXXXXMbytes (1Mbyte = 1048576 Bytes)Maximum Space Available For Partition Size In Mbytes Or Percent Of Disk Space (%)To Create A Primary Dos Partition”。

这是说,总计磁盘空间为 XXXXXMB,创建主分区要输入数量或百分比,这个百分比是对整个硬盘而言的。输入具体的数字或百分比后,按回车键即创建了主分区,这时 FDisk 会提示:“Primary Dos Partition Created (主分区创建完毕)”,接着按“Esc”键返上级菜单。

■ 创建 DOS 扩展分区

在创建了主分区后,就该创建扩展分区了。选择“2. Create Extended Dos Partition”,创建 DOS 扩展分区,这时会有一行提示:

“Total Disk Space Is XXXXXMbytes (1mbyte = 1048576bytes)Maximum Space Available For Partition Is YYYYYMbytes (YY%) Enter Partition Size In Mbyte Or Percent Of Disk Spack (%)To Create An Extended Dos Partition ...”。

这个提示是说,在 XXXXXMB 磁盘空间中,有 YYYYYMB(YY%)可用作创建扩展分区。如果直接按回车键即可把剩余空间划分为扩展分区,随后得到如下提示:“Extended Dos Partition Created(扩展分区创建完成)。”如果还需要安装其它非 Microsoft 系统,可以选择预留部分空间。

■ 创建逻辑驱动器

接着按“Esc”Fdisk 会继续出现如下提示:

“Total Extended Dos Partition Size Is XXXXXMbytes (1mbyte=1048576bytes)Maximum Space Available For Logical Drive Is YYYYYMbytes(100%)”。

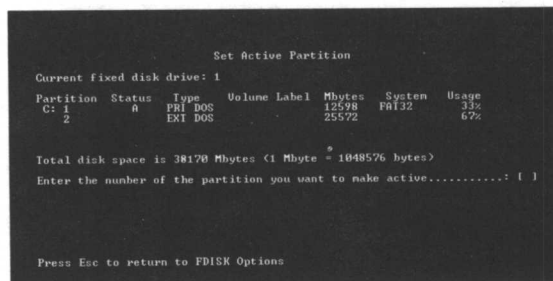
“Enter Logical Drive Size In Mbytes Or Percent Of Disk Space(%)”。

这是说总计扩展分区的空间为 XXXXXMB,键入逻辑驱动器的所占空间的大小(百分比)。此时如果只想给硬盘分两个区,即 C、D 两个区,则把全部空间划分为一个逻辑驱动器。如想划分多个分区,则根据需要进行调整。比如想赋予 D 区 7000MB 的空间,E 区占用剩余空间。就在上面的提示中输入 7000,在创建好 D 区后,系统会提示输入下一个逻辑驱动器的空间,此时将剩余空间全部输入即可。

■ 激活分区

分区的空间调整好了,最后我们还需要将主分区

激活,方法是按 ESC 键退回到 Fdisk 主界面,选择其中的“2.Set Active Partition”一项,接着会出现一个激活分区界面。



set active partition 设置激活分区						
current fixed disk drive: 1 当前操作磁盘为 1						
partition	status	type	volume label	mbytes	system	usage
c: 1		pri dos		12598	FAT32	33%
2		ext dos		25572		67%
total disk space is 38170 mbytes (1mbyte=1048576 bytes)						
enter the number of the partition you want to make active... (1) 你需要激活哪个分区?						

此时选择“1”将主分区激活,随后提示:

“You Must Restart Your System For Your Changed To Take Effect,Any Drives You Have Created Or Changed Must Be Formatted After You Restart Shut Down Windows Before Restarting.Press Esc To Exit FDisk”。

该提示指出,你必须重新启动系统才能完成分区工作,在使用这些分区前你需要对它们进行格式化。按 Esc 键退出 FDisk。

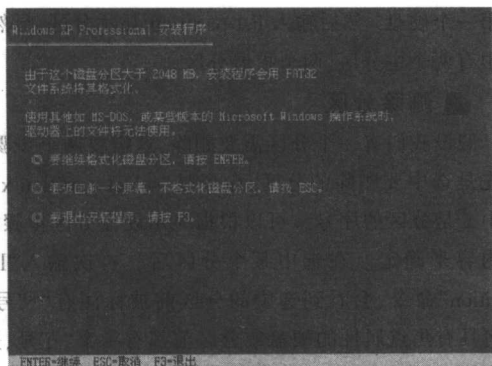
按下“Ctrl+Alt+Del”键重新启动计算机,分区工作全部完成。

■ 格式化

用启动光盘或软盘重启系统后,在 DOS 提示符下面输入:“format c:”回车,接着会看到一行提示:“Proceed with format? All the data on Drive C: will be lost. (Y/N)”,是否进行格式化,C 扇区上的所有数据将会丢失。这时你不用担心,因为要安装新的系统就必须格式化分区。因此你可以输入 Y,格式化正式开始。要格式化别的分区只要输入“format X:”命令即可,X 表示驱动盘符,如 C、D、E 等等。

1.1.4 用 Windows XP 安装盘分区格式化硬盘

如果你对 Fdisk 的文字界面很不适应,不妨来看看下面的方法,用 XP 安装光盘在交互式的图形界面下进行分区与格式化。它不但功能强大,而且 Windows XP 是中文版还有完整的中文提示,再也不用去理会什么



任何一种,只要在后面加上相应的参数即可,而且还支持新硬盘的快速格式化。

故障恢复控制台中的 format 命令使用格式:format [drive:][/q][/fs:file-system]

drive: 指定要格式化的驱动器。/q: 对驱动器进行快速格式化。/fs:file-system: 指定要使用的文件系统: FAT、FAT32 或 NTFS。如果未指定文件系统,将使用现有的文件系统格式。新硬盘默认使用 NTFS 文件系统。

下面,我们举两个例子:

例(1)格式化 C 盘为 FAT32 格式

在命令提示符下输入:format C:/fs:fat32

例(2)快速格式化 D 盘为 NTFS 格式

在命令提示符下输入:format d:/fs:NTFS /q

1.1.5 在 Windows XP 下的调整分区

进入 Windows XP 系统以后,还能不能调整分区呢?回答当然是肯定的,这里我们可以用其自带的图形界面磁盘管理工具,在 Windows 2000/XP 中对硬盘分区进行调整,包括删除分区,重新调整分区的大小,甚至重新划分分区、更改驱动器号即盘符等操作。一起来试试吧!

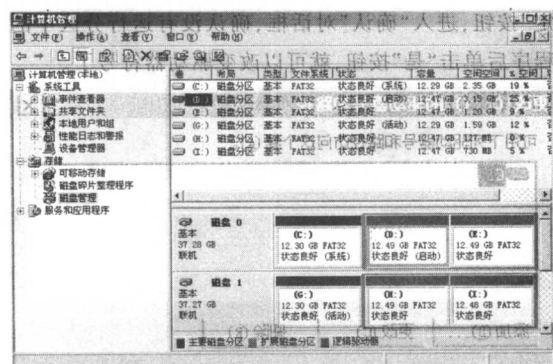
启动 Windows XP 磁盘管理软件

依次打开“控制面板→性能选项→管理工具→计算机管理”,进入“计算机管理”窗口,单击左侧窗口中“存储”下的“磁盘管理”选项,就可以看到当前计算机中的所有磁盘分区的详细信息了。

删除分区

假设我们想将 D 盘重新划分为两个分区。先用鼠标右键单击右下角的 D 盘图标,选择“删除逻辑驱动器”选项,然后在打开的“删除逻辑驱动器”对话框单击“是”按钮,先将该驱动器删除,此时 D 盘图标会显示为“可用空间”图标。注意该操作会同时删除驱动器上的

所有数据,所以事先需要备份数据。



创建分区

用鼠标右键单击“可用空间”图标,选择“新建逻辑驱动器”,打开“新建磁盘分区向导”对话框。直接单击“下一步”按钮进入“选择分区类型”对话框,这里可根据情况做出适当选择,比如我们选择“逻辑驱动器”后单击“下一步”按钮。在“指定分区大小”对话框中,我们可以根据自己的需要在“分区大小”框中输入欲创建的分区的大小。继续单击“下一步”按钮,进入“指派驱动器号和路径”对话框,选中“指派下列驱动器号”前的单选框后,再从后面的下拉列表为该分区指派一个驱动器号即可,然后单击“下一步”按钮。

对分区格式化

接着系统会提示用户“要在这个磁盘分区上储存数据,您必须先将其格式化”。选择“按下面的设置格式化这个磁盘分区”选项,然后在“文件系统”中指定分区格式,一般选择 FAT32 或 NTFS,“分配单位大小”可采用默认值,“卷标”我们可以自己随意定义。当然,为了加快分区的格式化速度,还应该选中“执行快速格式化”选项前的复选框。单击“下一步”按钮,系统会显示“正在完成新建磁盘分区向导”对话框,告诉用户“已成功完成新建磁盘分区向导”。

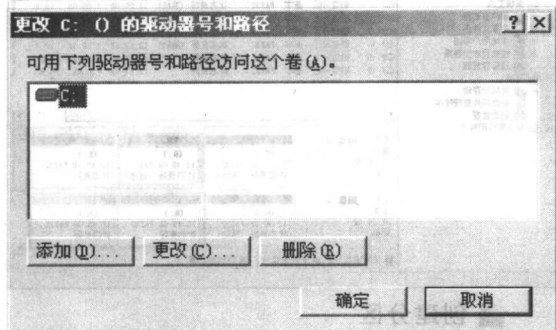
更改驱动器号和路径

如果觉得各个分区所对应的驱动器即盘符不太合理,也可以在 Windows 2000/XP 下进行手动修改或调换。在“计算机管理”窗口中用鼠标右键单击要修改驱动器号的逻辑驱动器,选择“更改逻辑驱动器”选项,进入“更改驱动器号和路径”对话框。单击“更改”按钮,进入“更改驱动器号和路径”对话框,在“指派以下驱动器号”下拉列表选择一个驱动器号即可。当然,我们不能选择已经被系统占用了的驱动器符号。

如果硬盘中有 NTFS 格式的分区,“更改驱动器号和路径”对话框中的“装入以下空白 NTFS 文件夹中”



选项将变为可用状态。选好一个驱动器号后单击“确定”按钮,进入“确认”对话框,确认没有运行分区中的程序后单击“是”按钮,就可以改变驱动器符号了。



1.1.6 Windows XP 自带分区工具:

Diskpart

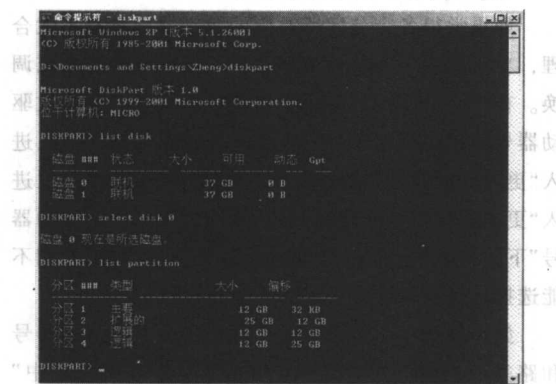
虽然 Windows XP 在图形界面下可以操控分区工作,但可能有的朋友仍然回味 DOS 和 Windows 9x 时代强大的 Fdisk,不必感伤,微软提供了比 fdisk 更强大的分区和格式化方法,那就是用 diskpart 来完成分区的工作。它的功能之强大,让我们惊喜不已。

■ 启动 Diskpart

要进入这个程序有多种办法,一是开启故障恢复控制台;二是从 Windows 内置的命令行进入;三是用 Windows XP 带命令行的安全模式。总的来说就是进入到命令提示符下,输入“diskpart”,然后按下回车键。不过值得注意的是,在故障恢复控制台时 diskpart 的权限最高,可以进行的操作也最多,在普通的命令提示符状态,会有一些使用方面的限制。

■ 显示硬盘分区

接下来先输入“list disk”按回车,显示已安装的硬盘,只有一个硬盘,显示为 disk 0,如果安装了两个硬盘,第 2 硬盘将显示为 disk 1。再输入“select disk 0”选



择第一个硬盘。然后输入 list partition 显示分区,显然,其中有两个主分区、两个扩展分区。

■ 删除分区

假设我们有一个分区需要删除,这需要两个步骤,首先是选中要删除的分区,命令是“select partition x”,其中 x 是分区的序号,可以根据显示硬盘分区步骤中的内容来确定。在选中某个分区后,再次输入“list partition”命令,会看到选中的分区前被标注有“*”号,任何具有焦点属性的硬盘或分区前都有一个“*”号,这样能使用户对当前操作对象一目了然。选中分区后,再输入“delete partition”即可删除该分区。

```
DISKPART> list partition
```

分区	###	类型	大小	偏移
分区 1	1	主要的	12 GB	32 KB
分区 2	2	扩展的	25 GB	12 GB
*分区 3	3	逻辑	12 GB	12 GB
分区 4	4	逻辑	12 GB	25 GB

■ 分区扩容

diskpart 比 Fdisk 强大的地方在于它支持分区扩容。输入“select partition x”使其具有焦点属性,再输入“Extend”,刚才删除分区所空出来的未分配空间就能自动添加到第 1 分区中去。当然了,如果有多个硬盘,必须确认未分配空间与需要扩容的分区在同一个硬盘上。如果要被扩容的分区是 NTFS 格式,扩容后不会丢失任何数据;如果是非 NTFS 的文件系统格式,此命令就会失败,但不会对分区作任何更改也不会破坏数据。此外,Diskpart 不能扩展当前启动分区,也不能对包含页面文件的分区进行扩容。扩容时我们还可以指定大小,方法是“extend X”其中 X 代表添加到当前分区的空间大小,单位是 MB。磁盘就扩展为占用所有未分配空间。

在 diskpart 中不管对硬盘分区做了什么样的改动,包括创建、删除、扩容等,都用不着重新启动电脑即可生效。但是这时在“我的电脑”内却看不到这些分区,不要着急,这是因为还没有为其指定驱动器盘符。指定盘符时,首先选中分区,即使用 select 命令让该分区具有焦点,再输入命令 Assign, Diskpart 就会自动为其分配一个盘符。当然也可用命令 assign letter=X 来手动指定,手动指定时,不能与已存在的盘符相同。经过这样的处理后,就能在“我的电脑”下查看到这些分区了。

■ 使用帮助与退出

diskpart 还有很多其它的功能,都比较简单,我们就不一一介绍了。如果有不明白的地方可以在