



最新办公应用计算机系列教程

# 电脑入门

董柏泉 周引宏 董丽丽 帽文 帽戎



西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

# 电脑入门

董柏泉 周引宏 董丽丽 恽文 恽戎

## 通俗叙述

电脑操作及中文输入方法

电脑多媒体使用及病毒防治方法

## 精练讲解

Windows XP Professional 的使用方法与技巧

Microsoft Word 2002 的使用方法与技巧

## 附录提供

Windows 快捷键一览表

电脑常用的几种 BIOS 程序的使用方法

西安交通大学出版社

## 内容简介

本书着重介绍了电脑操作的基本知识,详细讲述了最新的视窗系统软件 Windows XP、常用办公软件 Office XP 中的文字处理工具 Word、电脑多媒体的使用、上网操作的基础知识和使用技巧,阐述了常用汉字输入和电脑病毒防治的方法,通俗易懂、实用性强。书中有大量操作实例,并在附录中提供了电脑通常使用的几种典型 BIOS SETUP 程序的使用方法、Windows 中的快捷键等内容供读者学习和参考。

本书针对众多读者在电脑应用实践中经常遇到的一些具体问题给出了细致的解答,并提供了大量简练、实用的技巧。

本书作为电脑初、中级培训班的学习教材和上机操作手册最为合适,同时也可作为家庭和办公电脑的随机手册,还可供所有中等以上文化程度的读者和电脑爱好者自学。

### 图书在版编目(CIP)数据

电脑入门/董柏泉,周引宏,董丽丽等编. —西安:西安交通大学出版社,2004.11

ISBN 7-5605-1858-3

I. 电… II. ①董… ②周… ③董… III. 电子计算机-基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 053724 号

书 名 电脑入门  
编 者 董柏泉 周引宏 董丽丽 帼文 帼戎  
责任编辑 屈晓燕 贺峰涛  
出版发行 西安交通大学出版社  
地 址 西安市兴庆南路 25 号(邮编:710049)  
电 话 (029)82668315 82669096(总编办)  
(029)82668357 82667874(发行部)  
电子信箱 eibooks@163.com  
印 刷 西安建筑科技大学印刷厂  
字 数 478 千字  
开 本 787mm×1092mm 1/16  
印 张 19.75  
版 次 2004 年 11 月第 1 版 2004 年 11 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 7-5605-1858-3/TP·380  
定 价 25.00 元

---

版权所有 侵权必究

# 前 言

该书通俗、详细地讲述了电脑操作的各种基本要领及使用技巧,主要内容有:Windows XP 的使用方法、中文 Word 的使用方法、上网的方法、多媒体的使用和电脑病毒防治方法。本书共分 11 章,除了以上内容外,还在附录中介绍了电脑常用 BIOS 的设置和 Windows 中的快捷键等相关知识,供读者选用和参考。

为了充分照顾到电脑初学者和其他有一定电脑使用水平的读者,我们在本书的编写中注意突出了以下几点:

首先,内容安排合理,逻辑性强。本书系统地将电脑的基础知识进行了合理的划分:操作系统的知识,文件和目录的操作和管理,磁盘和光盘的使用等。从操作系统的作用和概念着手,详细地讲述了电脑的组成和硬件的作用,讲述了文件、目录的基本概念,介绍了汉字输入法和中文 Word 图文处理系统的使用方法,还简明扼要地介绍了多媒体的使用方法和电脑病毒的防治方法。

其次,取材全面,适合自学。本书既详细讲述了电脑的基本操作知识,又生动地介绍了在电脑中使用汉字的方法。每个章节既有基本概念的理论和操作实践叙述,还有使用小技巧、小结回顾等内容,充分考虑了不同读者的需要。

另外,本书理论叙述与操作实践指导穿插进行,每章后面对所学内容的及时归纳,思路清晰,便于记忆和巩固。因此,读者既可以从头至尾、循序渐进地学习(特别适合自学者或培训班的学员),也可以选学或查阅部分内容,以便迅速掌握电脑的使用方法。

本书中的使用技巧十分丰富并比较典型,是笔者全部从实践中得来,读者可比照书中的叙述进行操作,以便取得立竿见影的效果。

本书附录部分的内容非常实用。在学习了电脑的基本操作之后,您可从这些内容中查询 Windows 下快捷键的使用,也可以掌握电脑 BIOS 的设置方法,以便获得电脑硬件、系统配置及排除故障的有关知识。

本书在叙述 Windows 时,一般是指 Windows XP。在讲述 Word 时,以 Office XP 为准。在介绍 Windows 命令提示符方式时,仅以 Windows XP 所提供的命令为准。

本书的定稿经过较长时间的推敲,同时也是集体劳动的结晶,除了封面署名作者外,还有黄钊、孟兴万等为本书的编写提供了许多资料,在此谨表谢意。由于作者水平所限,书中疏漏之处,欢迎广大读者指正,以便我们改进。作者的 e-mail 地址是:bqdong@sina.com。

董柏泉

2004.6

# 目 录

<b>第 1 章 初识电脑</b> ..... (1)	2.3.3 快捷方式的使用..... (22)
1.1 电脑的组成 ..... (1)	2.3.4 窗口的基本操作..... (24)
1.1.1 电脑的外观组成 ..... (1)	2.3.5 菜单的基本操作..... (29)
1.1.2 电脑的逻辑组成 ..... (2)	2.4 任务栏、对话框和信息框 ..... (31)
1.1.3 电脑的硬件及软件 ..... (2)	2.4.1 任务栏的使用..... (31)
1.1.4 电脑各部分的连接 ..... (4)	2.4.2 对话框的使用..... (33)
1.1.5 电脑的开启与关闭 ..... (4)	2.4.3 消息框的使用..... (35)
1.2 电脑上常见的操作系统 ..... (5)	2.5 开始菜单和资源管理器..... (35)
1.2.1 世界上第一台电脑 ..... (6)	2.5.1 “开始”菜单简介..... (35)
1.2.2 操作系统的作用 ..... (7)	2.5.2 资源管理器的使用..... (41)
1.2.3 几种著名的操作系统 ..... (7)	2.6 控制面板介绍..... (42)
1.2.4 电脑的启动及操作系统(OS) 的装入 ..... (9)	2.6.1 控制面板的打开..... (42)
1.3 键盘的认识与操作 ..... (9)	2.6.2 控制面板主要项目的作用 ..... (43)
1.3.1 键盘键区介绍 ..... (9)	2.6.3 控制面板常用项目应用举例 ..... (44)
1.3.2 键盘指法简介..... (10)	2.7 “附件”程序介绍..... (48)
1.4 电脑的维护..... (12)	2.7.1 计算器..... (48)
1.4.1 电脑的维护..... (12)	2.7.2 记事本..... (51)
1.4.2 软盘和光盘的维护..... (13)	2.7.3 写字板..... (53)
1.4.3 操作环境与注意事项..... (13)	2.7.4 画图..... (54)
1.5 本章小结..... (14)	2.8 显示器与打印机的设置和管理 ..... (58)
<b>第 2 章 Windows 系统的操作</b> ..... (15)	2.8.1 显示器的设置..... (58)
2.1 使用鼠标和键盘操作的约定 ..... (15)	2.8.2 打印机的设置..... (60)
2.1.1 鼠标的的基本操作..... (15)	2.8.3 打印作业的管理..... (63)
2.1.2 键盘的基本操作..... (16)	2.9 本章小结..... (65)
2.1.3 预选操作和选择操作..... (16)	
2.1.4 鼠标指针的形状 ..... (16)	
2.2 Windows 的启动和关闭 ..... (17)	
2.2.1 Windows 的启动 ..... (17)	
2.2.2 Windows 的关闭 ..... (18)	
2.2.3 Windows 的重新启动 ..... (19)	
2.3 Windows 的基本操作 ..... (19)	
2.3.1 Windows 桌面简介 ..... (19)	
2.3.2 桌面上图标的安排..... (20)	
	<b>第 3 章 命令、文件及目录</b> ..... (67)
	3.1 几个与操作系统命令有关的概念 ..... (67)
	3.1.1 命令提示符..... (67)
	3.1.2 命令行及光标..... (67)
	3.2 系统命令的组成和分类..... (69)
	3.2.1 命令的组成..... (69)
	3.2.2 命令的分类..... (70)

3.3 电脑中的文件····· (71)	4.6.2 使用命令提示符方式····· (94)
3.3.1 文件及其与命令的关系····· (71)	4.7 文件的转移····· (96)
3.3.2 文件名····· (71)	4.7.1 使用视窗方式····· (96)
3.3.3 扩展文件名····· (72)	4.7.2 使用命令提示符方式····· (97)
3.4 文件的类型及属性····· (73)	4.8 查看和改变文件属性····· (98)
3.4.1 文件的类型及属性····· (73)	4.8.1 了解文件属性的意义····· (98)
3.4.2 文件的属性····· (74)	4.8.2 文件属性的查看····· (99)
3.4.3 文件的大小、日期及时间 ····· (75)	4.8.3 文件属性的修改····· (100)
3.5 磁盘与目录(77 文件夹)····· (77)	4.9 文件的压缩与解压缩····· (100)
3.5.1 文件与目录(文件夹)····· (77)	4.9.1 文件压缩工具之一 WinZip ····· (101)
3.5.2 目录名····· (77)	4.9.2 文件压缩工具之二 WinRAR ····· (106)
3.5.3 根目录的建立与目录树 ····· (77)	4.10 本章小结····· (109)
3.5.4 路径····· (78)	
3.5.5 当前驱动器和当前目录 ····· (79)	<b>第 5 章 目录的管理</b> ····· (111)
3.6 本章小结····· (81)	5.1 目录的建立····· (111)
<b>第 4 章 文件的操作</b> ····· (82)	5.1.1 根目录的建立····· (111)
4.1 文件的查找····· (82)	5.1.2 子目录的建立····· (112)
4.1.1 使用视窗方式····· (82)	5.2 文件和目录的选定····· (113)
4.1.2 使用命令提示符方式····· (83)	5.2.1 在目录间转移····· (113)
4.2 文件的复制····· (83)	5.2.2 文件和目录的选定····· (115)
4.2.1 文件复制的概念、源和目标 ····· (83)	5.3 目录的删除与更名····· (115)
4.2.2 使用视窗方式····· (84)	5.3.1 目录的删除····· (115)
4.2.3 使用命令提示符方式····· (84)	5.3.2 目录的更名····· (117)
4.3 变更文件名字····· (89)	5.4 查看目录中的内容····· (119)
4.3.1 使用视窗方式····· (89)	5.4.1 查看目录中的内容····· (119)
4.3.2 使用命令提示符方式····· (89)	5.4.2 查看一组文件名(命令提示 符方式)····· (119)
4.4 显示文本文件的内容····· (90)	5.4.3 分屏显示目录内容(命令提 示符方式)····· (120)
4.4.1 使用视窗方式····· (90)	5.4.4 对目录内容清单排序····· (120)
4.4.2 使用命令提示符方式····· (90)	5.5 目录的复制和移动····· (121)
4.5 打印文本文件····· (92)	5.5.1 复制目录及其中的文件 ····· (121)
4.5.1 使用视窗方式····· (92)	5.5.2 在复制文件时建立目录 (命令提示符方式)····· (122)
4.5.2 使用命令提示符方式····· (92)	5.5.3 移动目录····· (123)
4.6 文件的删除····· (93)	5.6 本章小结····· (124)
4.6.1 使用视窗方式····· (94)	

	7.1.4 标点输入 .....	(152)
	7.1.5 文字校对 .....	(154)
第 6 章 软盘、硬盘、光盘和优盘的使用 .....	7.2 中文输入法介绍 .....	(154)
	7.2.1 微软拼音输入法 .....	(154)
6.1 格式化磁盘 .....	7.2.2 中文之星智能狂拼输入法 .....	(154)
6.1.1 磁盘的格式化 .....	7.2.3 金山双拼双音输入法 .....	(157)
6.1.2 物理格式化 .....	7.2.4 五笔字型输入法 .....	(159)
6.1.3 逻辑格式化 .....	7.2.5 智能 ABC 输入法 .....	(162)
6.1.4 格式化的方法 .....	7.2.6 紫光拼音输入法 .....	(163)
6.2 为磁盘做标记 .....	7.3 中文输入法的安装和删除 .....	(165)
6.2.1 磁盘卷标及系列号 .....	7.3.1 中文输入法的安装 .....	(165)
6.2.2 查看磁盘的卷标和系列号 .....	7.3.2 中文输入法的删除 .....	(165)
6.3 整个软磁盘的复制 .....	7.3.3 添加系统中没有的汉字输入法 .....	(165)
6.3.1 软盘复制 .....	7.3.4 设置热键 .....	(166)
6.3.2 碎片空间 .....	7.4 本章小结 .....	(167)
6.4 磁盘的检查 .....		
6.5 光盘的使用 .....		
6.5.1 从光盘上读取数据 .....		
6.5.2 光盘的保养 .....		
6.5.3 光驱的维护 .....		
6.5.4 光盘的复制 .....		
6.5.5 将数据写到光盘上 .....		
6.5.6 在 Windows XP 中设置刻录机 .....		
6.5.7 在 Windows XP 中抹除 CD-RW 光盘数据 .....		
6.6 优盘的使用 .....		
6.6.1 优盘的主要用途 .....		
6.6.2 优盘的使用 .....		
6.6.3 使用优盘的注意事项 .....		
6.6.4 优盘的插拔操作及其在系统中的“表现” .....		
6.7 本章小结 .....		
第 7 章 文字输入及中文输入法 .....	第 8 章 中文 Word 操作 .....	(169)
7.1 文字输入概述 .....	8.1 中文 Office 概述 .....	(169)
7.1.1 文字输入 .....	8.2 基本操作过程 .....	(170)
7.1.2 中文输入 .....	8.2.1 启动中文 Word .....	(170)
7.1.3 英文输入 .....	8.2.2 输入内容 .....	(170)
	8.2.3 修饰文件内容 .....	(171)
	8.2.4 预览效果 .....	(171)
	8.2.5 打印输出 .....	(172)
	8.2.6 退出中文 Word .....	(173)
	8.3 文件操作 .....	(173)
	8.3.1 新建文件 .....	(173)
	8.3.2 保存文件 .....	(174)
	8.3.3 另存文件 .....	(174)
	8.3.4 另存为 Web 页 .....	(175)
	8.3.5 打开文件 .....	(175)
	8.3.6 关闭文件 .....	(176)
	8.3.7 设置自动备份 .....	(176)
	8.3.8 在文件之间切换 .....	(177)
	8.4 基本编辑技巧 .....	(177)
	8.4.1 文档内容的增删 .....	(177)
	8.4.2 插入与改写 .....	(177)

8.4.3 在文档中定位 .....	(178)	9.1.1 基本概念 .....	(211)
8.4.4 字块操作 .....	(179)	9.1.2 Internet 的主要功能 .....	(211)
8.4.5 查找与替换 .....	(180)	9.1.3 Internet 的具体功能 .....	(212)
8.5 文档修饰 .....	(181)	9.1.4 Internet 的接入方式 .....	(213)
8.5.1 改变字体 .....	(181)	9.2 拨号接入 .....	(213)
8.5.2 改变字号 .....	(182)	9.2.1 硬件准备 .....	(214)
8.5.3 修饰字符 .....	(183)	9.2.2 帐号申请 .....	(216)
8.5.4 使用色彩 .....	(184)	9.2.3 建立拨号连接 .....	(217)
8.6 页面设置 .....	(184)	9.2.4 设置拨号属性 .....	(220)
8.6.1 页、节和段落 .....	(184)	9.3 宽带接入 .....	(221)
8.6.2 页码、页眉和页脚的设置 .....	(186)	9.3.1 什么是宽带? .....	(221)
8.6.3 页面设置 .....	(188)	9.3.2 ADSL 技术可用于何种业务? .....	(222)
8.7 分栏编辑设置 .....	(189)	9.3.3 准备工作 .....	(222)
8.7.1 分栏的设置和取消 .....	(189)	9.3.4 硬件连接 .....	(223)
8.7.2 通栏标题的设置 .....	(190)	9.3.5 软件设置 .....	(224)
8.7.3 分栏效果的预览 .....	(190)	9.3.6 建立宽带连接 .....	(224)
8.7.4 分栏边线的显示 .....	(190)	9.4 上网步骤 .....	(226)
8.7.5 等长分栏的设置 .....	(191)	9.4.1 开机 .....	(226)
8.7.6 特殊分栏的设置 .....	(192)	9.4.2 进入 Internet .....	(226)
8.8 图文编辑设置 .....	(193)	9.4.3 浏览网页 .....	(227)
8.8.1 图片的编辑 .....	(193)	9.5 浏览器的使用 .....	(230)
8.8.2 文本框编辑 .....	(195)	9.5.1 常用浏览器 .....	(230)
8.8.3 图片与文字位置的调整 .....	(199)	9.5.2 Internet Explorer 的使用 .....	(230)
8.9 表格制作 .....	(199)	9.6 电子邮件的收发 .....	(234)
8.9.1 制作新表格 .....	(199)	9.6.1 收发电子邮件的常用工具 .....	(234)
8.9.2 编辑表格 .....	(201)	9.6.2 电子邮件的发送 .....	(235)
8.9.3 表格中内容的排序和计算 .....	(203)	9.6.3 电子邮件的接收和阅读 .....	(235)
8.9.4 自动套用格式 .....	(205)	9.7 网上搜索与下载 .....	(236)
8.9.5 表格与文字的位置关系 .....	(206)	9.7.1 搜索引擎的分类和语法 .....	(236)
8.9.6 绘制表格工具 .....	(207)	9.7.2 最常用搜索引擎 .....	(236)
8.9.7 表格的完整性 .....	(208)	9.7.3 网上下载 .....	(240)
8.10 本章小结 .....	(209)	9.8 常用网站集锦 .....	(242)
<b>第 9 章 上网操作</b> .....	(211)	9.8.1 新闻网站集锦 .....	(243)
9.1 Internet 简介 .....	(211)	9.8.2 综合网站集锦 .....	(243)

9.8.3	财经网站集锦	.....	(244)	<b>第 11 章</b>	<b>电脑多媒体的使用</b>	.....	(261)
9.8.4	体育网站集锦	.....	(244)	11.1	多媒体电脑的构成和功能	.....	(261)
9.8.5	购物网站集锦	.....	(245)	11.1.1	多媒体电脑的构成	.....	(261)
9.8.6	教育网站集锦	.....	(245)	11.1.2	多媒体电脑的功能	.....	(262)
9.8.7	游戏网站集锦	.....	(246)	11.2	常用多媒体工具简介	.....	(263)
9.8.8	文学网站集锦	.....	(247)	11.2.1	Winamp	.....	(263)
9.8.9	音乐网站集锦	.....	(247)	11.2.2	Media Player	.....	(264)
9.8.10	广播电视网站集锦	.....	(248)	11.2.3	RealPlayer	.....	(265)
9.8.11	旅游、酒店、票务预约服务网站 集锦	.....	(248)	11.2.4	RealOne Player	.....	(266)
9.8.12	生活服务网站集锦	.....	(249)	11.2.5	豪杰超级解霸	.....	(267)
9.9	本章小结	.....	(250)	11.2.6	东方影都	.....	(268)
				11.2.7	图片浏览工具	.....	(269)
<b>第 10 章</b>	<b>电脑病毒的防治</b>	.....	(252)	11.3	播放 CD,VCD,DVD 和 MP3	.....	(271)
10.1	什么是电脑病毒?	.....	(252)	11.3.1	播放 CD	.....	(271)
10.1.1	电脑病毒的主要特征	.....	(252)	11.3.2	播放 VCD	.....	(271)
10.1.2	电脑病毒的分类	.....	(253)	11.3.3	播放 DVD	.....	(272)
10.1.3	电脑病毒的预防和清除	.....	(253)	11.3.4	播放 MP3	.....	(272)
10.2	常用的除病毒软件简介	.....	(254)	11.4	本章小结	.....	(274)
10.2.1	金山毒霸	.....	(254)	<b>附录一</b>	<b>Windows 中的快捷键一览表</b>	.....	(275)
10.2.2	瑞星杀毒软件	.....	(256)	<b>附录二</b>	<b>电脑常用 BIOS 程序的设置</b>	.....	(278)
10.2.3	KV 江民杀毒王除病毒软件	.....	(258)	<b>参考文献</b>	.....	(306)	
10.3	本章小结	.....	(260)				

## 第6章 软盘、硬盘、光盘和优盘的使用

使用软盘、硬盘、光盘和优盘是电脑操作中的重要内容,这些操作包括新软盘使用前的准备,系统软盘(即启动软盘)的建立,软盘、硬盘和光盘上文件和目录的复制,整个软盘和光盘的复制,硬盘和软盘上逻辑错误的检查和修正,硬盘的分区及分区信息的备份和恢复等方面。下面,我们就分别来介绍这些内容。

### 6.1 格式化磁盘

#### 6.1.1 磁盘的格式化

电脑中使用的磁盘,必须经过格式化以后才能用来存储信息。所谓格式化就是对磁盘按照某种操作系统(如 Windows XP、Windows 2000、Windows 98 或 Unix 等等)的标准进行处理,使这种操作系统对文件在磁盘上的读写操作变得简便而统一。在 Windows XP、Windows 2000、Windows 98 环境下,格式化就是对软盘按这些操作系统的标准进行处理,使 Windows 系列操作系统对文件在磁盘上的存储(写)或读取(读)操作变得简便而统一。

磁盘的格式化操作主要完成两个任务:一是建立标准磁道记录格式,这个过程称为物理格式化或低级格式化。二是建立文件目录表、分配表和软盘参数表,称为逻辑格式化,也叫高级格式化。

#### 6.1.2 物理格式化

每个软盘被划分为若干个同心圆——磁道,每个磁道又被划分为若干段——扇区。盘片上的记录面数和每个磁道的位置由磁盘及磁盘驱动器的硬件特性来决定,是固定不变的,但每个磁道上的扇区位置、扇区数以及每个扇区记录的字节数都是由软件来控制的。

格式化是以 Windows 标准的记录格式完成物理格式化的,用来确定每张磁盘上的磁道数、磁面数、每道的扇区数及每扇区的字节数。各种软盘的物理格式相同的部分是每扇区字节数均为 512 字节。格式化后磁盘的容量计算公式为:

$$\text{磁盘容量} = \text{磁面数} \times \text{磁道数} \times \text{扇区数} \times 512(\text{字节})$$

例如: 1.2MB 5 英寸软盘的容量为:  $2 \times 80 \times 15 \times 512 = 1\,228\,800\text{B} = 1.2\text{MB}$

720KB 3 英寸软盘的容量为:  $2 \times 80 \times 9 \times 512 = 737\,280\text{B} = 720\text{KB}$

1.44MB 3 英寸软盘的容量为:  $2 \times 80 \times 18 \times 512 = 1\,474\,560\text{B} = 1.44\text{MB}$

以 1.44MB 的 3 英寸软盘为例,磁盘磁道数、磁面数、每道的扇区数及每扇区的字节数及容量计算方法如图 6-1 所示。

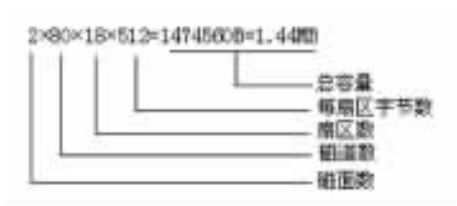


图 6-1

### 6.1.3 逻辑格式化

逻辑格式化主要有以下 3 个作用：

- (1) 对物理格式化后的磁盘生成一张“磁盘 I/O(输入/输出)参数表”，并保存在磁盘保留区的固定位置上，以便系统内部操作使用。
- (2) 在磁盘上预留的若干扇区中初始化“文件目录表”和“文件分配表”，它们的位置和大小都是固定不变的。
- (3) 对磁盘上所有扇区以逻辑扇区进行编号，并与磁盘驱动程序使用的物理扇区号建立对应的转换关系。

当格式化磁盘时，操作系统将保留磁盘的一小部分空间来保存文件分配表(每一个文件所在磁道的位置)以及根目录(存储文件的名称、大小、建立日期和时间及文件属性)。另外，系统还将标记出磁盘上的坏扇区，以便避免在那里存储信息。扇区数的多少决定了磁盘容量的大小。若使用新硬盘，则在格式化前必须先进行硬盘的分区。

### 6.1.4 格式化的方法

下面我们分别介绍软盘、硬盘、优盘格式化的方法以及系统启动软盘的制作方法。

#### 1. 软盘的格式化

新买来的空白软盘必须经过格式化，这样才能将电脑信息保存在软盘上。当然，有些品牌的软盘在出厂时已经做过格式化，这样，就不必再进行格式化了(但系统不阻止再次进行该操作)。

在对一张软盘进行格式化之前，应该首先确定该软盘上是否存有重要信息(因为格式化操作将抹掉该盘上的所有信息)，所以进行软盘格式化的操作时应按照查看软盘内容、选择格式化方式、进行格式化操作的顺序来完成。

表 6-1 下是 Windows 系列操作系统常用标准软盘物理格式。

表 6-1 Windows 系列操作系统常用标准软盘物理格式

磁面数	磁道数	扇区数	容量	物理格式	软盘尺寸	
2	80	15	1.2MB	高密 15 扇区	13.34cm	5.25"
2	80	9	720KB	高密 9 扇区	8.89cm	3.5"
2	80	18	1.44MB	高密 18 扇区	8.89cm	3.5"

(1) 格式化软盘前的检查。格式化操作将删除磁盘上原有的信息，所以在格式化之前应

首先查看软盘上是否有值得保存的内容。可用以下方法进行：

- 在命令提示符方式下输入下述命令：

```
dir a:
```

- 在视窗模式下，依次双击“我的电脑”→“3.5 英寸软盘”。
- 将鼠标指向“开始”按钮或者“我的电脑”图标，单击右键，在弹出的菜单上选择“资源管理器(E)”，在“浏览”窗口中选择“3.5 英寸软盘”。

在格式化前首先查看磁盘内容以防止删除有用的信息，这样做是一个好习惯。在试着格式化硬盘时，为了慎重起见，系统会显示一个警告信息提示操作者。

(2) 格式化软盘的操作。

- 命令提示符方式。要格式化 A 驱动器中的软盘，可在命令提示符方式下输入下述命令：

```
format a:
```

**【注意】** 若输入 format 命令时缺少了软驱符号“a:”，则系统提示如下信息：

```
找不到所需参数 -
```

若忘记了给软驱中插软盘，则系统提示如下信息：

```
无法打开卷进行直接访问
```

下面是对 A 驱动器中的 1.44MB 软盘做格式化的例子：

```
format a:/s
```

format a:/s 命令先对 A 驱动器中的软盘做格式化，然后把系统文件复制到该软盘上。

格式化过程中的屏幕信息如下：

在驱动器 A: 中插入新磁盘

准备操作完成后请按 ENTER ...

文件系统的类型是 FAT。

正在校验 1.44M

完成了百分之××(待 100% 完成后，接着显示以下信息)

正在初始化文件分配表(FAT) ...

卷标<11 个字符；如果没有，则按 ENTER>?

格式化已完成。

磁盘空间总数 1,457,664 字节。

可用磁盘空间总数 1,457,664 字节。

每个分配单元中有 512 字节。

磁盘上有 2,874 个可用的分配单元。

每个 FAT 项中有 12 位。

卷序列号为 7CB6 - F7EF

是否要格式化另一张磁盘(Y/N)? n

若还要做以上格式的软盘，则按(Y)键重复以上过程，否则按(N)键结束格式化操作。

- 在视窗方式下，依照下述步骤格式化软盘

依次选择“我的电脑”→“3.5 英寸软盘”→“文件”→“格式化”→“开始”。

屏幕上将首先显示如图 6-2 所示的画面。你可以输入该软盘的卷标,格式化结束后屏幕上将显示“格式化完毕”。

## 2. 建立系统启动软盘

能够启动电脑即含有操作系统引导信息的软盘叫做系统软盘或启动软盘。建立系统软盘可以有两种方法:

(1)在命令提示符方式下,使用“format a:/s”格式的指令在格式化时建立系统软盘。

(2)在 Windows 图形方式下,依照下述步骤建立系统引导软盘:

依次选择“我的电脑”→“3.5 英寸软盘”→“文件”→“格式化”,在“格式化”对话框中,单击“创建一个 MS-DOS 启动盘”使其前面的小方框内出现“√”,接着单击“格式化”对话框中的“开始”按钮。

这样,在格式化操作完成后,系统会将系统文件复制到该软盘上。



图 6-2

## 3. 硬盘的格式化

对于硬盘,在用 fdisk 命令分区之后才能进行格式化,系统能够自动识别其容量而不用操作者特别指定。关于 fdisk 命令的使用将在本章稍后详细介绍。

**【注意】** 使用命令行方式对硬盘的进行分区和格式化是安装 Windows 9x 和 Windows Me 的前提。在对硬盘 C 进行格式化时,应该在 format 命令中带/s 开关,以便从硬盘启动电脑,即使用如下命令:

```
format c:/s
```

在对 C 盘以外的硬盘分区进行格式化时,只要在 format 命令中指明逻辑盘的符号即可。例如要对逻辑驱动器 D 进行格式化,可使用下述命令:

```
format d;
```

然而,若使用图形方式进行硬盘的格式化,其速度明显快于命令提示符方式。

使用带/q 开关的 format 命令可以对已经格式化过的磁盘执行一个快速格式化。这会减少格式化磁盘所用的时间。只有当磁盘以前没有发生过读写错误时,才可进行快速格式化。在格式化磁盘过程中,系统会显示已经格式化过的百分比或图示比例。操作完成后,一般会提示您给磁盘输入卷标。这时您可输入卷标或按<回车>键省略卷标。格式化完成后,系统还将显示一个结果报告。

## 4. 优盘的格式化

当优盘有读写故障时可对其进行格式化处理,优盘的格式化操作和格式化软盘类似,请您注意优盘在系统中表现为“可移动磁盘”。

**雕虫小技****缩短重新格式化的过程**

若需要对原先已使用过的含有多个废弃文件的软盘重新进行格式化,为了避免删除一个个文件的麻烦,您可用下述命令使操作时间减至最少:

```
format a:/q
```

若您使用视窗方式进行格式化,则选择格式化类型为“快速”即可达到以上效果。

## 6.2 为磁盘做标记

### 6.2.1 磁盘卷标及系列号

每个磁盘都可以有一个被称为卷标的名字和一个称为系列号的数字。卷标是操作者给出的,可有可无。磁盘的卷标是一个电子信息标记,这与软盘的外表标签不同。软盘上的标签是由使用者自己书写内容的,并贴在软盘的外套上,一看便知。而卷标则要通过相应的系统操作来建立、修改或查看,是存储在磁盘上的。另外,只有软盘才有外表标签,而卷标则是软盘和硬盘都可能具有的。

磁盘的系列号由系统自动生成,一定存在。系统使用系列号来跟踪磁盘。当格式化一个磁盘时,系统就给它指派一个系列号。除非操作者再次格式化这个磁盘,否则不能改变其系列号。在使用 dir 命令时,在文件清单的上方会显示磁盘的卷标和系列号的内容。

可用 label 命令来改变卷标。卷标的内容最多可有 11 个字符,当不小心使用了下列字符时,系统不接受这样的字符,将提示操作者重新输入卷标:

星号(\*)、问号(?)、斜杠(/)、反斜杠(\)、管道符(|)、小数点(.)、逗号(,)、冒号(:)、分号(;)、加号(+)、等号(=)、小于号(<)、大于号(>)、尖号(^)、引号(")、中括号([ ])、连接号(&)、小括号()或它们的任何组合。

卷标可以包含空格但不能包含西文制表符。

label 命令的格式为:

```
label 驱动器名 卷标
```

### 6.2.2 查看磁盘的卷标和系列号

可以使用 dir 或 vol 命令来查看一个磁盘的卷标。若用 dir 命令来查看卷标则其显示在文件名清单的上方。

例如,下列命令给 A 驱动器中的软盘指派一个卷标“xian-2003”:

```
label a: xian-2003
```

下列命令删除 A 驱动器中软盘的卷标:

```
label a:
```

这时,系统显示当前软盘的卷标和系列号,然后提示打入新的卷标。若按〈回车〉键,则提示确认删除这个卷标,要删除则打入〈Y〉键(若原来就没有卷标,则回车表示不输入)。

下列命令可查看驱动器 C 的卷标:

```
vol c:
```

这时,系统将显示 C 盘的卷标和系列号如下:

驱动器 C 中的卷是 My Disk

卷的序列号是 F48C-0D15

### 雕虫小技

#### 查看电脑 ROM BIOS 日期的简单方法

人们往往对食品的生产日期特别敏感,即使没有异味,时间久的绝不购买。然而,您如何知道一台电脑是否为新机器呢?当然仅看外观是不够的,还必须确认该机的 ROM BIOS 日期,因为这个日期从一定意义上表明了一台电脑的新或旧。

要查看电脑的 ROM BIOS 日期,可用 debug 程序来检查,其步骤如下:

(1) 启动 debug。

(2) 在“-”提示符下,输入 DFFFF:5 18<回车>。这时,系统的 ROM BIOS 的日期将显示在屏幕的右方。

(3) 输入 q 退出 debug 程序。

作为例子,图 6-3 中显示的 BIOS 日期为 2002 年 1 月 9 日。

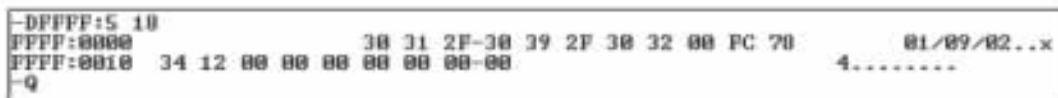


图 6-3

## 6.3 整个软磁盘的复制

### 6.3.1 软盘复制

我们已经了解了使用 copy 和 xcopy 命令复制文件和目录的方法,然而,在许多情况下,还需要进行软盘对软盘的复制。例如,当软盘上有隐含文件时,copy 和 xcopy 命令便无能为力了。于是,系统提供了一个软盘对软盘的复制命令 diskcopy,以弥补上述命令的不足。软盘对软盘的复制是磁道对磁道、扇区对扇区的复制,这样得到的目标盘和源盘是一模一样的。

diskcopy 命令是将源驱动器中软盘的内容原原本本地复制到目标驱动器中的软盘上,目标盘已格式化或未格式化都可进行复制。在 diskcopy 将新信息复制到目标驱动器中的软盘上时,它先破坏目标盘上原来的内容。

在用 diskcopy 命令复制软盘时,为了保证复制有效,在容量上应使得源驱动器、目标驱动器和软盘的容量一一对应。

**【注意】** diskcopy 命令只能用于软盘的复制,不能用于硬盘。

diskcopy 命令的格式为: diskcopy 源驱动器 目标驱动器

#### 1. 软盘的一般复制

要复制驱动器 A 中的软盘,输入下述命令:

```
diskcopy a: a:
```

屏幕上将显示如下：

在 A:驱动器中插入 SOURCE 软盘

准备操作完成后请按 ENTER ...

正在复制 80 条磁道

每条磁道有 18 个扇区,2 面

在 A:驱动器中插入 TARGET 软盘

准备操作完成后请按 ENTER ...

是否复制另一张软盘<Y/N>? n

系统首先提示操作者插入源盘和目标盘并且等待您按回车键继续,然后读取源盘上的信息。源盘信息读取完毕,系统将提示您插入目标软盘后并按回车键。

复制结束后,系统显示信息提示操作者是否继续进行复制操作。若按<Y>键,系统提示为下次复制插入源盘和目标盘。若要停止复制,按<N>键即可。

## 2. 软盘的校验复制

要复制驱动器 A 中的软盘,并校验被复制的信息是否正确,可输入带/V 参数的下述命令:

```
diskcopy a: a:/v
```

/V 参数的使用将使 diskcopy 命令的复制过程变慢,所以一般情况下没有必要这样做。

## 3. 出错情况

若在命令提示符方式下输入下述命令:

```
diskcopy c: a:
```

则系统会给操作者显示如下出错信息:

无效的驱动器规格。

指定的驱动器不存在或者不能移动。

## 6.3.2 碎片空间

由于操作者反复地进行建立、修改和删除文件等操作,软盘上将产生一些零散而不能使用的小片空间。我们把软盘上已有文件之间这种不能被使用的较小而零碎的软盘空间叫做碎片空间。这好比在一块场地上反复不断地进行各种大小不同、高低不一的房屋的建筑、扩建、改造及部分拆毁重建等工作后,势必存在许多不能充分利用的小块地方。碎片空间的增多会使系统对软盘上文件的查找、读取和写盘操作变慢。

### 1. 碎片空间增多的处理方法

使用“软盘碎片整理程序”可有效地解决这一问题。方法是:选择“开始”→“所有程序”→“附件”→“系统工具”→“软盘碎片整理程序”。

## 2. diskcopy 命令的缺点及如何弥补

首先, diskcopy 命令和 copy, xcopy 命令不同, 它是原原本本地将源盘的内容复制到目标盘上的, 所以源盘上的任何碎片空间也被传送到目标盘上。

为了避免一个软盘上的碎片空间传送到别的软盘上, 可以用 copy 命令或 xcopy 命令复制文件。因为 copy 和 xcopy 命令是按顺序挨个复制文件的, 所以新软盘上不会产生碎片空间。

其次, 当目标盘未格式化时, diskcopy 命令将在复制期间对其进行格式化。但是, 若该目标盘上有坏扇区时, 复制所得到的目标盘是不可靠的。为了保证复制的有效性, 可事先用 format 命令对将作为目标的软盘进行格式化, 若发现有坏扇区, 需另换一个完好的软盘, 以免使源盘上的有用信息丢失、使复制的目标盘无效。

另外, 由于 diskcopy 命令是逐磁道地复制软盘的, 它要求源盘和目标盘为同一格式。所以, 当一个软盘的子目录中含有文件, 并且要把它复制到一个不同格式的软盘上时, diskcopy 命令就不能做到了, 而这时使用 xcopy 命令就可以解决问题。

## 6.4 磁盘的检查

为了保证磁盘的正常使用, 需要经常检查和修正磁盘上的逻辑错误与碎片空间, 使用系统工具中的“磁盘清理”和“磁盘碎片整理程序”可以完成这一工作, 命令提示符模式下的 chkdsk 命令也有类似的作用。检查磁盘后, 系统将产生一个磁盘状态的报告并在屏幕上显示出来。在这个报告中将表明在文件分配表和文件系统中发现的逻辑错误。若磁盘上有错误, 系统将显示一个信息警告操作者。

### 1. 使用视窗模式

请依次选择“开始”→“所有程序”→“附件”→“系统工具”, 系统工具中有两个是关于磁盘的, 即“磁盘清理”和“磁盘碎片整理程序”。

#### (1) 磁盘清理

这个工具的作用是清理磁盘上您不再需要的文件。选择后将出现如图 6-4 所示的画面, 请从中选择一个驱动器进行清理工作。



图 6-4

#### (2) 磁盘碎片整理程序

这个工具的作用是整理磁盘上的碎片, 整理碎片后磁盘将运行得更快和更有效。选择该