

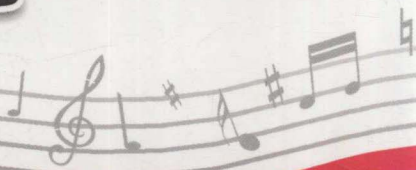
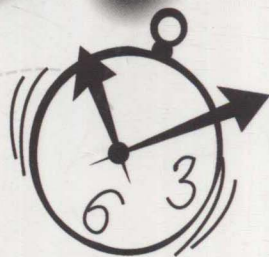
全方位的功能讲解 ● 全程图解的易学模式 ● 注重实用的实例演练 ● 良心品质

轻松学习 实例演练 良心品质

轻松学

九天科技 编著

系统安装、 重装与优化



全彩印刷+多媒体光盘

高品质的全彩图书

全方位的功能讲解、全程图解的易学模式、注重实用的实例演练

超丰富的视频光盘

150分钟超长播放的多媒体视听教学光盘，一套生动鲜明的“活教材”

买一送二超值附赠

赠送《轻松学黑客攻防》和《轻松学电脑办公》全部教学视频



买书参加抽奖赢取iPad



长达150分钟的视频教学

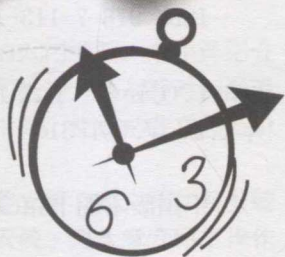
中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

轻松学习 实例演练 良心品质

轻松学

九天科技 编著

系统安装、 重装与优化



中共贵州省委党校图书馆

总号

全彩印刷+多媒体光盘

TP316
12

1-2

买书参加抽奖赢iPad

中共贵州省委党校



图书馆

0266979

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是指导初学者快速掌握系统安装、重装与优化的入门书籍。书中详细介绍了初学者必须掌握的安装与重装操作系统的各种基本操作和维护方法,并对初学者在安装与重装系统时经常会遇到的问题进行了专家级的指导,使初学者在起步阶段即能掌握正确的方法和技巧。

本书可以帮助电脑初学者快速提高安装、重装与维护操作系统的能力,也适合广大电脑爱好者及各行各业需要学习操作系统安装与维护的人员使用,还可作为各类电脑培训学校、大中专院校的教学用书。

图书在版编目(CIP)数据

轻松学系统安装、重装与优化/九天科技编著. —

北京:中国铁道出版社,2011.5

ISBN 978-7-113-12606-3

I. ①轻… II. ①九… III. ①操作系统(软件)—基本知识 IV. ①TP316

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第029480号

书 名:轻松学系统安装、重装与优化

作 者:九天科技 编著

责任编辑:苏 茜 王雪飞

读者热线电话:400-668-0820

特邀编辑:李新承

封面设计:张 丽

封面制作:郑少云

责任印制:李 佳

出版发行:中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码:100054)

印 刷:北京米开朗优威印刷有限责任公司

版 次:2011年5月第1版

2011年5月第1次印刷

开 本:880mm×1230mm 1/32 印张:7.625 字数:223千

书 号:ISBN 978-7-113-12606-3

定 价:28.00元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有印制质量问题,请与本社发行部联系调换。



前言

Foreword

要使电脑正常运行，首先要安装操作系统，因此操作系统的安装与重装是所有使用电脑的用户都必须面对的问题。如果对操作系统养护不当，就会出现各种各样的问题，给我们的学习和工作带来不必要的麻烦。本书综合了诸多电脑应用高手与专业人员的操作经验和“独门绝技”，并配合大量的实际案例，以全程图解的方式逐项讲解系统安装、重装与优化等操作。

本书是指导初学者快速掌握系统安装、重装与优化的入门书籍。书中详细介绍了初学者必须掌握的安装与重装操作系统的基本操作和维护方法，并对初学者在安装与重装系统时经常会遇到的问题进行了专家级的指导，使初学者在起步阶段即能掌握正确的方法和技巧。

本书共分为8章：第1章介绍安装操作系统前的准备；第2章介绍如何安装Windows操作系统；第3章讲解驱动程序与系统补丁的安装；第4章介绍多操作系统的安装；第5章介绍多系统下的资源共享；第6章介绍系统优化的相关知识；第7章介绍如何重装系统；第8章介绍系统安全防护的基础知识。

本书配套DVD是一张专业级的多媒体教学光盘，提供累计时间长达150分钟的多媒体教学视频，以全程语音讲解、情景式教学等方式对书中知识点进行深入讲解，使读者逐步掌握系统安装、重装与优化的知识。此外，还附赠《轻松学黑客攻防》和《轻松学电脑办公》全部光盘资料，绝对物超所值。

本书可以帮助电脑初学者快速提高安装、重装与维护操作系统的能力，也适合广大电脑爱好者及各行各业需要学习操作系统安装与维护的人员使用，还可作为各类电脑培训学校、大中专院校的教学用书。

如果读者在使用本书的过程中遇到问题或者有好的意见或建议，可以通过发送电子邮件（E-mail：jtbook@yahoo.cn）或者即时通信软件（QQ：843688388）联系我们，我们将及时予以回复，并尽最大努力提供学习上的指导与帮助。

编者

2011年2月



多媒体光盘使用说明

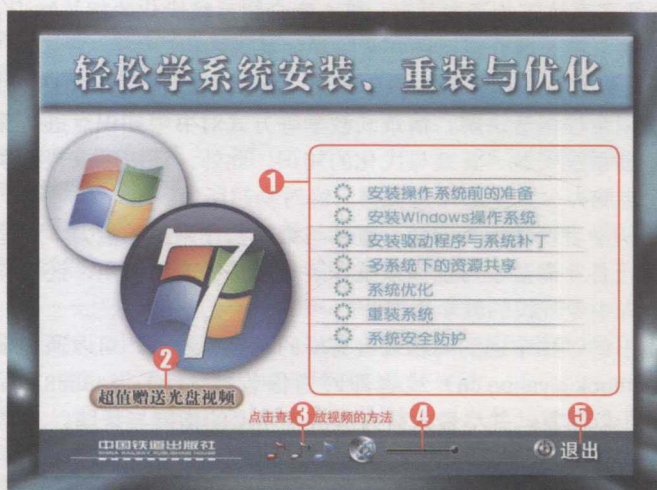
How to use the DVD-ROM

多媒体教学光盘的内容简介

本书配套的多媒体教学光盘内容包括 60 个视频教程，视频教程对应书中各章节的内容安排，为各章节内容的操作步骤配演示视频，播放时间长达 150 分钟。读者可以先阅读图书再浏览光盘，也可以直接通过光盘学习系统安装、重装与优化。

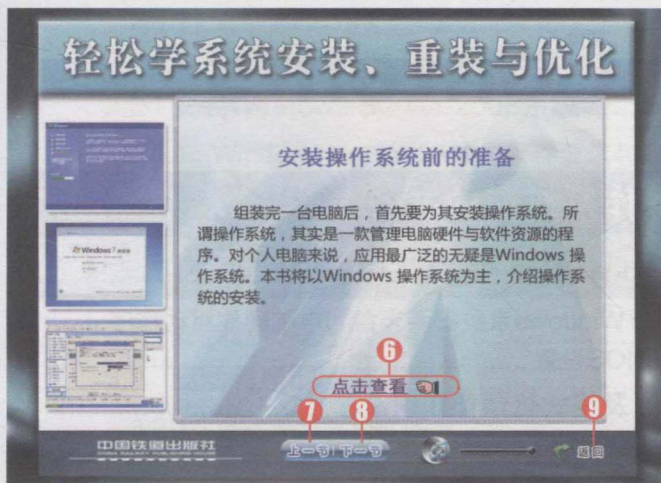
多媒体教学光盘的播放方法

将本书的配套光盘放入光驱后会自动运行多媒体程序，并进入光盘的主界面，如下图所示。如果光盘没有自动运行，只需在“我的电脑”窗口中双击 DVD 光驱的盘符进入配套光盘，然后双击 autorun.exe 文件即可。



- ① 光盘目录导航
- ② 赠送光盘视频
- ③ 选择背景音乐
- ④ 音量控制滑块
- ⑤ 退出光盘

光盘主界面中显示各章的链接，单击进入本章的二级界面，如下图（上）所示。单击“点击查看”按钮，即可打开视频教程所在的文件夹，如下图（下）所示。双击需要播放的视频文件，即可观看视频。

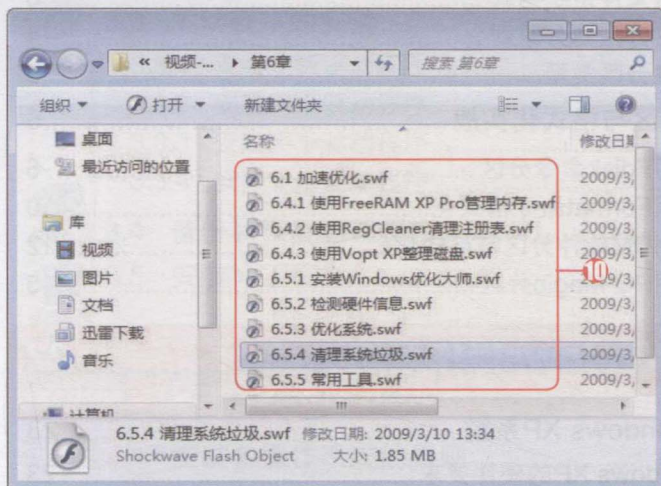


⑥ 点击查看视频

⑦ 返回上一节

⑧ 进入下一节

⑨ 返回主界面



⑩ 双击观看视频

光盘超值附赠视频

- ⑤ 《轻松学电脑办公》光盘视频
120 分钟多媒体教学视频，全面介绍了电脑办公的必备操作技能和方法。
- ⑥ 《轻松学黑客攻防》光盘视频
100 分钟多媒体教学视频，帮助新手学习电脑安全及黑客攻防的相关知识，快速掌握电脑安全设置，以及防范黑客入侵电脑的方法。

光盘最佳运行环境

- ⑤ CPU：Pentium 4 及以上。
- ⑥ 内存：215MB 及以上。
- ⑦ 硬盘剩余空间：200MB 及以上。
- ⑧ 屏幕分辨率：1024×768（像素）。
- ⑨ 其他：4 倍速以上 DVD 光驱。



目录 · Contents >>>

第1章 安装操作系统前的准备 1

1.1 安装Windows系统的准备工作	2
1.1.1 准备好Windows系统安装光盘和电脑硬件驱动程序	2
1.1.2 进行BIOS设置	2
1.2 硬盘分区及格式化预备知识	3
1.2.1 什么是硬盘分区	3
1.2.2 分区文件系统格式	3
1.2.3 硬盘分区划分原则	4
1.2.4 硬盘分区类型	5
1.3 硬盘分区与格式化实战	5
1.3.1 使用Fdisk命令分区	6
1.3.2 使用Format命令格式化	10
1.3.3 使用DM软件分区与格式化	12
1.3.4 使用PQ Magic分区	15

第2章 安装Windows操作系统 22



视频教程

2.1 安装Windows XP系统	23
2.1.1 Windows XP的硬件要求	23
2.1.2 Windows XP系统的安装	23
2.2 安装Windows Server 2003系统	36
2.2.1 Windows Server 2003的硬件要求	36
2.2.2 Windows Server 2003系统的安装	36
2.3 安装Windows Vista系统	41
2.3.1 安装Windows Vista系统前的准备工作	41
2.3.2 全新安装Windows Vista系统	43
2.3.3 升级安装Windows Vista系统	48



视频教程



视频教程

2.4 安装Windows 7系统	52
2.4.1 安装Windows 7系统前的准备工作	52
2.4.2 通过光盘安装Windows 7系统	54
2.5 安装Windows Server 2008系统	60
2.5.1 Windows Server 2008的硬件要求和版本	60
2.5.2 Windows Server 2008系统的安装	61

第3章 安装驱动程序与系统补丁..... 67



视频教程

3.1 安装驱动程序的必要性	68
3.2 驱动程序的安装方式	68
3.2.1 自动安装驱动程序	68
3.2.2 手动安装驱动程序	69
3.3 驱动程序的安装	70
3.3.1 安装主板驱动程序	70
3.3.2 安装网卡驱动程序	71
3.3.3 安装声卡驱动程序	73
3.3.4 安装显卡驱动程序	74
3.4 备份和恢复驱动程序	76
3.5 安装补丁程序	78



视频教程



视频教程

第4章 安装多操作系统..... 79

4.1 安装多操作系统的原则	80
4.2 多操作系统安装实战	81
4.2.1 在Windows XP上安装Windows 7系统	81
4.2.2 在Windows 7上安装Windows XP系统	85
4.2.3 在Windows Vista上安装Windows 7系统	89
4.3 删除操作系统	93
4.3.1 在Windows XP中删除Windows 7系统	93
4.3.2 在Windows Vista中删除Windows 7系统	94



第5章 多系统下的资源共享..... 97



视频教程

5.1 共享系统资源	98
5.1.1 共享“我的文档”	98
5.1.2 共享虚拟内存.....	100
5.1.3 共享字体.....	103
5.1.4 共享系统临时文件	106
5.2 共享网络资源	108
5.2.1 共享收藏夹	109
5.2.2 共享Cookies	110
5.3 共享软件	112
5.3.1 直接运行.....	113
5.3.2 两次安装.....	113
5.3.3 注册表移植	115

第6章 系统优化..... 118



视频教程

6.1 加速优化.....	119
6.1.1 减少启动项	119
6.1.2 加快启动速度.....	119
6.1.3 加快关机速度.....	120
6.1.4 加快菜单显示速度	121
6.1.5 加快预读能力.....	121
6.1.6 调整系统启动停留时间	122
6.2 性能优化	123
6.2.1 常规优化.....	123
6.2.2 关闭系统还原功能	124
6.2.3 关闭自动更新功能	124
6.2.4 关闭自动重新启动功能	125
6.2.5 关闭不用的设备	126
6.2.6 关闭自动播放功能	127
6.2.7 清除预读文件.....	128
6.2.8 取消对ZIP压缩文件的支持.....	128
6.2.9 自动关闭停止响应程序	128

6.2.10	清除内存中未使用的DLL文件	129
6.2.11	删除无用的右键菜单命令	130
6.2.12	设置虚拟内存	131
6.2.13	设置视觉效果	132
6.3	清理系统垃圾	133
6.4	使用软件优化系统	133
6.4.1	使用FreeRAM XP Pro管理内存	134
6.4.2	使用RegCleaner清理注册表	138
6.4.3	使用Vopt XP整理磁盘	145
6.5	使用Windows优化大师	148
6.5.1	安装Windows优化大师	148
6.5.2	检测硬件信息	150
6.5.3	优化系统	153
6.5.4	清理系统垃圾	159
6.5.5	常用工具	161



视频教程



视频教程

第7章 重装系统..... 164



视频教程

7.1	备份资料	165
7.1.1	备份用户文档	165
7.1.2	备份收藏夹	166
7.1.3	备份邮件和聊天记录	166



视频教程

7.2	转移文件和设置	171
7.2.1	转移资料	171
7.2.2	还原资料	173



视频教程

7.3	系统还原	175
7.3.1	设置系统还原	175
7.3.2	创建还原点	177
7.3.3	还原系统	177

7.4	重装操作系统	179
-----	--------------	-----

7.4.1	重新安装Windows XP	179
7.4.2	重新安装Windows Vista	185

7.5	多系统的重装	189
-----	--------------	-----

7.5.1 修复系统引导文件	189
7.5.2 重装两个操作系统	190
7.6 Ghost重装	190
7.6.1 复制系统	190
7.6.2 还原系统	192

第8章 系统安全防护..... 194

8.1 系统安全设置	195
8.1.1 账户安全	195
8.1.2 系统设置安全	201
8.2 电脑病毒防范	203
8.2.1 电脑病毒的传播途径	203
8.2.2 电脑病毒发作的表现	203
8.2.3 电脑病毒的预防措施	204
8.3 使用瑞星杀毒软件	205
8.3.1 安装瑞星杀毒软件	205
8.3.2 更新病毒库	209
8.3.3 查杀病毒	210
8.3.4 系统监控	212
8.3.5 系统防御	214
8.3.6 实用工具和安全检查	216
8.3.7 系统设置	217
8.4 使用360安全卫士	221
8.4.1 安装360安全卫士	221
8.4.2 查杀木马	223
8.4.3 清理恶评插件	224
8.4.4 修复系统漏洞	225
8.4.5 清理使用痕迹	226
8.4.6 修复IE	226
8.4.7 设置启动项	227
8.4.8 管理系统服务	228
8.4.9 结束系统进程	229
8.4.10 使用高级工具	230



视频教程



视频教程

第1章

安装操作系统前的准备

组装完一台电脑后，首先要为其安装操作系统。操作系统是一款管理电脑硬件与软件资源的程序。对个人电脑来说，应用最广泛的无疑是 Windows 操作系统。本书将以 Windows 操作系统为主，介绍操作系统的安装。



本章重点知识

- 安装 Windows 系统的准备工作
- 硬盘分区及格式化预备知识
- 硬盘分区与格式化实战



1.1

安装Windows系统的准备工作

安装 Windows 系统前要对电脑和硬盘进行的准备工作, 包括准备 Windows 安装光盘、电脑硬件驱动程序和 BIOS 的基本设置等, 这是系统安装的基础。

>> 1.1.1 准备好Windows系统安装光盘和电脑硬件驱动程序

准备好一张 Windows 系统的安装光盘, 并记录下其产品密钥(即安装序列号), 一般在 Windows 系统安装光盘护封的背面可找到。

准备好电脑各部分硬件的驱动程序, 一般在购买电脑或硬件配件时都会附带驱动程序光盘。如果没有驱动程序, 只要知道硬件的型号, 也可以从网上下载。

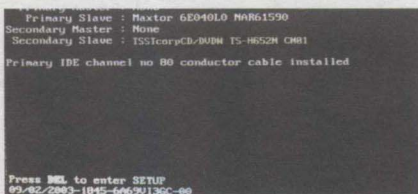
>> 1.1.2 进行BIOS设置

要从光盘安装系统, 就必须进入到 BIOS 中设置光盘启动, 设置完毕后才能使用光盘启动电脑。

下面就以 Award BIOS 为例, 介绍设置光盘启动的方法:

① 开机启动电脑

在开机启动电脑时, 屏幕下方会有进入 BIOS 快捷键提示, 按快捷键即可进入 BIOS 进行设置, 如下图所示。



② 进行高级BIOS设置

在 BIOS 配置主界面中选择第二项 Advanced BIOS Features(高级 BIOS 设置), 如下图所示。



③ 设置第一启动设备

按【Enter】键, 在出现的设置界面中选择 First Boot Device (第一启动设备), 如下图所示。



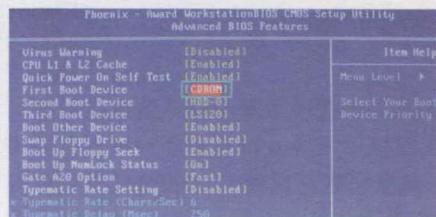
④ 设置光驱启动

按【Enter】键, 在出现的设置界面中选择 CDROM 选项, 如下图所示。



5 确认设置

按【Enter】键确认设置，设置完成后，在 First Boot Device 选项中将显示 CDROM，如下图所示。



6 进行保存并退出

按【Esc】键返回主设置界面，在 BIOS 设置主界面中选择 Save & Exit Setup 选项，如下图所示。



7 确定保存并退出

按【Enter】键，在弹出的对话框中输入 Y，如下图所示。



8 按【Enter】键确认操作

按【Enter】键确认操作，即可保存刚才的 BIOS 设置，并且重新启动电脑。

1.2 硬盘分区及格式化预备知识

在安装系统前要对硬盘进行一项工作，那就是对硬盘进行分区和格式化。分区的好坏直接影响电脑使用的方便性，格式化分区所选用的文件系统是数据安全的基础保障。

>> 1.2.1 什么是硬盘分区

硬盘分区就像是把硬盘当成一个大仓库，将其分割成若干个小仓库，每个小仓库分别存放不同的货物，分别管理。每个小仓库都有自己的编号，这个编号在硬盘分区里称为“盘符”。例如，Windows 系统电脑上的驱动器 C: 就是一个分区。

对硬盘进行分区是安装系统前的必需操作，根据不同的用途可将硬盘划分成几个分区，并且根据分区用途的不同格式化成不同的文件系统，可使用户在使用电脑的过程中更方便、安全。

>> 1.2.2 分区文件系统格式

在对硬盘进行格式化时，经常需要确定要格式化的分区是哪种格式，这里所说的格式即文件系统。文件系统是操作系统用于明确磁盘或分区上文件的方法和

数据结构，即在磁盘上组织文件的方法，也指用于存储文件的磁盘或分区，或文件系统种类。它定义文件命名规则、数据存储与读取的方法、路径结构、文件长度限制、文件排列方式，以及存储单位的大小等规则。

目前常用的分区格式主要有 3 种，即 FAT16 格式、FAT32 格式和 NTFS 格式，这 3 种文件系统全部是 Windows 操作系统所使用的格式。

1. FAT16 格式

FAT16 格式是 MS-DOS 和早期的 Windows 95 操作系统中使用的磁盘分区格式。它采用 16 位的文件分配表，是目前获得操作系统支持最多的一种磁盘分区格式，几乎所有的操作系统都支持 FAT16 分区格式。虽然 FAT16 格式被很多操作系统支持，但由于它只支持 2GB 硬盘分区的缺点，现在使用较少。

2. FAT32 格式

FAT32 格式采用 32 位的文件分配表，对磁盘的管理能力大大增强，突破了 FAT16 下每一个分区的容量只有 2GB 的限制。FAT32 分区最大可以支持 2TB (2048GB)，但分区最小不能小于 512MB。FAT32 格式与 FAT16 格式相比，极大地减少了磁盘的浪费，提高了磁盘利用率。目前，大部分操作系统都支持这种分区格式。

3. NTFS 格式

NTFS 格式的优点是安全性和稳定性方面非常好，在使用过程中不易产生文件碎片，并且能对用户的操作进行记录，通过对用户权限进行非常严格的限制，使每个用户只能按照系统赋予的权限进行操作，充分保护了系统和数据的安全。

>> 1.2.3 硬盘分区划分原则

对硬盘进行合理分区需要从以下 4 个方面来考虑：

◎ **方便性**：对硬盘分区的主要目的是为了更方便硬盘的管理，所以分区数量在没有特殊要求的情况下不要分得太多。

◎ **实用性**：硬盘分区的数量和容量要根据用户的使用习惯、存储数据的类型及大小来确定。

◎ **安全性**：安全性是现在用户比较注重的性能，尤其是对于多用户电脑或办公电脑，安全性是很必要的。

◎ **扩展性**：由于现在电脑发展速度很快，并且电脑用户的文件也开始加大，分区时就要考虑到以后数据存储的问题和硬件升级的问题。

下面以安装 Windows 7 系统，硬盘容量为 500GB，主要用于工作学习和家庭娱乐为主的电脑硬盘分区方案为例，讲解如何进行硬盘分区。

◎ **操作系统占一个盘**：一般来说，操作系统要单独占用一个盘。Windows 7 系统最小占用 16GB 的空间，所以在此推荐分配 50GB 的空间。

◎ **软件安装占用一个盘**：在电脑的使用中，一般用户都会安装一些软件或

游戏，现在的软件需要的容量越来越大，所以这个分区使用 150GB 的空间。

◎ **娱乐用一个盘**：由于视频文件占用空间都十分大，如一个 2 小时的高清电影就要占用 10GB 的空间，所以这种分区的容量是最大的，在此分配 200GB 的空间。

◎ **工作学习盘**：由于工作与学习使用的文件不是很大，多为文本文件，所以使用 50GB 即可。

◎ **备份盘**：最后剩下的 50GB 的空间主要是用来保存系统备份及重要的数据备份。

这样 500GB 的空间就全部分配完了，如果有特殊要求，可以根据自己的需要进行更改，但有一点要注意，硬盘分区时不要分得太多，这样不便于管理，而且查找文件容易混乱，造成不必要的麻烦。

>> 1.2.4 硬盘分区类型

硬盘有 3 种分区形式，分别是主分区、扩展分区和逻辑分区，其中：

主分区是包含操作系统启动时所必需的文件和数据的硬盘分区，系统启动时必须通过它才行。要在硬盘上安装操作系统，该硬盘上至少要有 1 个主分区，并且设为活动分区来引导启动系统。

扩展分区是用户在创建 4 个以上分区时使用的分区类型，但扩展分区是不能直接用来存储数据的。扩展分区可以包含多个逻辑分区，可以为其逻辑分区进行高级格式化，并为其分配驱动器号，即逻辑分区是扩展分区的一部分。

逻辑分区是硬盘上一块连续的区域，一个硬盘上可以有最多 4 个主分区，而扩展分区上可以划分出多个逻辑驱动器。

这 3 种分区格式的关系如下：

硬盘的容量 = 主分区的容量 + 扩展分区的容量

扩展分区的容量 = 各个逻辑分区的容量之和

通常情况下，我们使用的 Windows 操作系统支持 24 个硬盘分区（盘符从 C：到 Z：），但是一块硬盘的主引导记录（MBR）分区表中最多只能包含 4 个分区的记录（包含主分区和扩展分区），如果需要使用 5 个以上的分区，就需要至少建立一个扩展分区，并在其中建立所需数量的逻辑分区。一个扩展分区最多可以被划分成 23 个逻辑分区。

1.3 硬盘分区与格式化实战

现在对硬盘进行分区的工具有很多，这里只讲比较典型和常用的，主要有 Fdisk、Format、DM 和 PQ Magic 这 4 款软件。



>> 1.3.1 使用Fdisk命令分区

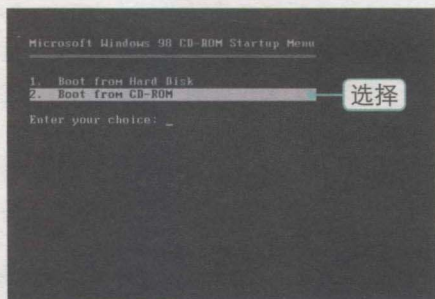
Fdisk 程序是 DOS 操作系统自带的分区软件，由于操作相对复杂且功能比较单一，因此 Fdisk 的使用较少。但作为一个电脑爱好者，学习 Fdisk 的分区方法可以在没有其他工具的情况下用一张 DOS 启动盘对硬盘进行分区格式化。

Fdisk 命令包含在 DOS 或 Windows 98 的系统启动光盘之中，而且只能在 DOS 下运行，需要用 DOS 或 Windows 98 的系统启动盘启动 DOS。具体操作步骤如下：

1. 进入 DOS

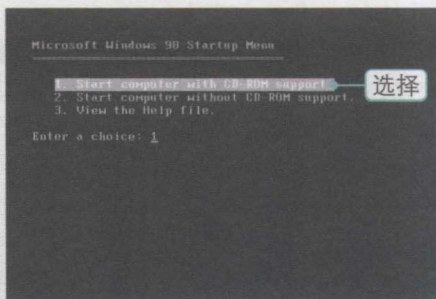
① 从光盘启动

进入 BIOS，设置光驱为第一启动设备，重启电脑，选择 2. Boot from CD - ROM 选项，如下图所示。



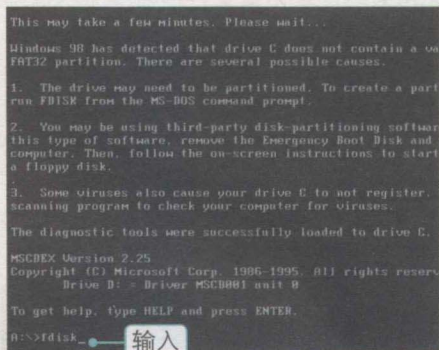
② 启动到DOS

按【Enter】键确认，选择 1. Start Computer with CD - ROM support，按【Enter】键确认，如下图所示。



③ 输入fdisk命令

进入 DOS 启动后的界面，在提示符后输入 fdisk 命令，然后按【Enter】键，如下图所示。



④ 进入Fdisk确认界面

进入 Fdisk 确认界面，输入 Y 后按【Enter】键确认，如下图所示。

