

# 系统安装完全手册

易倍思工作室 编著

上海科学技术出版社

## 内 容 提 要

本书主要介绍了系统安装的整个步骤，从制作启动盘、硬盘的分区与格式化、安装操作系统和各种驱动程序、网络设置，以及 Windows 系统的设置与维护，使整个系统安装的过程简单明了，中间还穿插了操作系统和驱动程序的备份、主板 BIOS 设置，解决日常安装系统时可能遇到的种种问题。

本书内容紧扣系统安装的各个步骤，从最初的启动盘制作到主板 BIOS 设置。全书以配有截图的详细操作步骤为特点，阅读更直观明了，并且对一些在系统安装过程的小问题加以说明，使读者可以在阅读本书后，轻松完成系统安装的工作。

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行  
上海科学技术出版社

(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

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 16.5 字数 400 000

2006年7月第1版 2006年7月第1次印刷

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，  
请向本社出版科联系调换

# 前 言

电脑的神秘面纱早已经被人们揭开，普通的用户也经常要安装各种应用软件和硬件的驱动程序，而碰到系统出错或崩溃要重新安装操作系统时，你是否会觉得手足无措、回天乏术呢？学习了本书，相信再遇到上述情况时，你就会胸有成竹了。

安装软件，最基本的就是安装操作系统。对于一台刚组装好的电脑，安装操作系统前，硬盘上还没有任何的引导程序，硬盘也没有进行分区，这就需要先制作相应的启动盘，来引导电脑启动。然后使用专门的磁盘工具，对硬盘进行分区和格式化。接下来才可以安装操作系统，再在其中安装各类常用的应用软件。本书就是针对组装电脑完成后，开始安装系统的种种工作而编写的，其中将大量复杂的操作进行了简化，去掉一些不常用的功能介绍，图文并茂的讲解，可以让读者迅速掌握有关系统安装的知识。

本书从完成硬件安装后，初次启动电脑开始进行介绍，通过七章内容，详细介绍了启动盘制作与使用、硬盘的分区与格式化、操作系统的安装与升级、安装驱动程序和外设、网络的连接与设置、常用软件推荐、主板 BIOS 设置等。各章安排如下：

第一章介绍启动盘的制作方法。详细介绍了当前经常应用的各类启动盘的制作和使用方法。

第二章介绍硬盘分区的创建，包括使用 DOS 界面的 Fdisk 和 DOS 下图形界面的分区工具，以及其他在 Windows 下使用的分区工具。内容包括对硬盘的分区及格式化等。

第三章介绍 Windows 98/2000/XP 操作系统的安装方法，安装过程中的常见问题，以及操作系统安装完成后，上网升级，对操作系统进行备份和还原等内容。

第四章介绍在安装操作系统之后，各类板卡的驱动程序和外接设备的驱动程序的安装方法，并且为了以后重装系统时的方便，还介绍了如何将驱动程序备份的方法。

第五章介绍如何将电脑连接上互联网，对目前较为常见的普通 Modem 拨号上网以及 A DSL 宽带上网做了详细的介绍。

第六章介绍用 Windows 优化大师对系统进行调试、优化、维护等操作，并且进行简单的安全防护设置。

第七章介绍 Award BIOS 的详细设置方法，对于提高读者对电脑的认识有较大的帮助。

本书由易倍思工作室宋建龙、黄译林等编写。在本书的写作过程中，得到了许多朋友的帮助，在这里表示由衷的感谢。同时笔者水平有限，书中难免有不足之处，敬请读者朋友批评指正。

编 者

2006年6月

# 目 录

第一章 启动盘的制作与使用.....	1
1.1 制作启动盘 .....	2
1.1.1 简化型启动盘的制作 .....	2
1.1.2 标准型启动盘的制作 .....	4
1.1.3 启动型光盘的制作 .....	6
1.1.4 U 盘启动盘的制作.....	8
1.2 启动盘的使用 .....	10
1.2.1 使用软盘启动 .....	10
1.2.2 使用光盘启动 .....	12
1.2.3 使用 U 盘启动 .....	13
第二章 硬盘的分区与格式化.....	15
2.1 硬盘分区准备 .....	16
2.1.1 分区规划 .....	16
2.1.2 分区方案 .....	17
2.1.3 常见分区格式及特色 .....	18
2.2 使用 FDISK 进行分区.....	20
2.2.1 FDISK 的主界面.....	20
2.2.2 用 FDISK 为新硬盘分区.....	22
2.2.3 用 FDISK 重新分区.....	28
2.2.4 硬盘的首次格式化 .....	31
2.3 用 Partition Magic 进行分区 .....	33
2.3.1 Partition Magic 的进入 .....	33
2.3.2 创建分区 .....	34
2.3.3 格式化分区 .....	37
2.3.4 调整分区 .....	40
2.4 利用 Disk Genius 在 DOS 下快速分区.....	42
2.4.1 给新硬盘分区 .....	43
2.4.2 快速格式化硬盘 .....	47
2.5 超大硬盘分区方案 .....	49
2.5.1 用磁盘管理器初始化新硬盘.....	49
2.5.2 用磁盘管理器创建分区 .....	51
2.6 多硬盘安装方案 .....	57
第三章 操作系统的安装与升级.....	59
3.1 安装 Windows XP 及相关技巧.....	60

3.1.1 在 DOS 下安装 Windows XP .....	60
3.1.2 利用 Windows XP 安装程序进行分区 .....	63
3.1.3 开始正式安装 Windows XP .....	66
3.1.4 在 Windows 9x 中升级安装 Windows XP .....	75
3.1.5 修复 Windows XP .....	79
3.2 安装 Windows 2000 及相关技巧 .....	81
3.2.1 在 DOS 下安装 Windows 2000 .....	81
3.2.2 在 Windows 98/Me 下升级安装 Windows 2000 .....	93
3.3 安装 Windows 98 及相关技巧 .....	94
3.3.1 在 DOS 下安装 Windows 98 .....	95
3.3.2 在 Windows 98 下修复安装 Windows 98 .....	104
3.4 安装 Windows Me 及相关技巧 .....	108
3.4.1 在 DOS 下安装 Windows Me .....	108
3.4.2 覆盖（修复）安装 Windows 98/Me .....	118
3.5 操作系统的升级 .....	122
3.5.1 给系统安装 Service Pack 2 补丁包 .....	122
3.5.2 给系统升级 .....	124
3.6 操作系统的备份与还原 .....	128
3.6.1 操作系统的备份 .....	129
3.6.2 还原操作系统 .....	133
<b>第四章 驱动、外设和软件的安装</b> .....	<b>137</b>
4.1 安装主板驱动程序 .....	138
4.1.1 VIA 4In1 驱动程序的安装 .....	138
4.1.2 Intel Chipset Software 的安装 .....	140
4.2 安装显示卡驱动程序 .....	141
4.3 安装声卡驱动程序 .....	142
4.4 安装显示器驱动程序 .....	147
4.5 驱动安装小结 .....	150
4.6 驱动程序的备份和还原 .....	150
4.6.1 驱动的备份 .....	151
4.6.2 驱动的还原 .....	153
4.7 安装外设的驱动程序 .....	154
4.7.1 安装打印机驱动程序 .....	154
4.7.2 安装扫描仪驱动程序 .....	157
4.7.3 安装摄像头和数码相机驱动程序 .....	160
4.8 软件的下载、安装与卸载 .....	160
4.8.1 下载软件 .....	160
4.8.2 软件安装 .....	164
4.8.3 软件卸载 .....	170

第五章 网络的连接与设置.....	175
5.1 普通 Modem 拨号连接上网.....	176
5.1.1 在 Windows 98 中创建拨号连接.....	176
5.1.2 在 Windows XP 中创建拨号连接.....	178
5.2 ADSL 宽带连接上网.....	182
5.2.1 在 Windows 98/Me/2000 中创建 ADSL 连接.....	182
5.2.2 在 Windows XP 中创建 ADSL 连接.....	186
5.3 局域网应用.....	189
5.3.1 设置网络 ID.....	189
5.3.2 设置网络共享文件夹.....	191
第六章 系统优化和安全.....	199
6.1 系统调试与优化.....	200
6.1.1 查看硬件信息.....	200
6.1.2 对硬件进行简单测试.....	201
6.1.3 调整 XP 系统设置.....	206
6.1.4 优化系统性能.....	210
6.2 系统信息维护.....	213
6.2.1 注册表备份.....	214
6.2.2 系统还原.....	215
6.3 安全与防毒.....	218
6.3.1 防火墙的使用.....	219
6.3.2 进程管理器的使用.....	221
6.3.3 阻止恶意网站.....	223
第七章 主板 BIOS 设置.....	227
7.1 BIOS 的基础知识.....	228
7.1.1 BIOS 的功能.....	228
7.1.2 BIOS 的分类.....	230
7.2 常用 Award BIOS 设置简介.....	231
7.2.1 Standard CMOS Features 项目.....	231
7.2.2 Advanced BIOS Features 项目.....	234
7.2.3 Advanced Chipset Features 项目.....	239
7.2.4 Integrated Peripherals 项目.....	242
7.2.5 Power Management Setup 项目.....	244
7.2.6 其他设置项目.....	247
7.2.7 Award BIOS 设置.....	250
7.3 BIOS 设置常见错误及密码破解.....	253
7.3.1 BIOS 设置常见错误.....	253
7.3.2 BIOS 密码破解.....	255

# 第一章

## 启动盘的制作与使用

现在的操作系统，主要是 Windows 系列，而在安装 Windows 操作系统前，需要对硬盘进行分区与格式化，这时就要用到启动盘。或者在系统出现严重故障不能启动时，也需要用启动盘来引导系统，因此就需要提前做好准备工作，即制作启动盘。严格来说，带有引导程序的，能用于引导系统的驱动器都可以称为启动盘。目前可以用于制作启动盘的媒介有软盘、光盘、U 盘等。

本章的内容主要涉及：如何制作启动软盘、光盘和 U 盘，以及如何使用各种启动盘来引导系统等。

## 1.1 制作启动盘

启动盘能够启动系统，是因为在上面有一个最基本的 DOS 操作系统。要实现启动盘的功能，也就是能够引导系统，只需要简单几个文件就可以实现。而这几个简单的文件，就是早期 DOS 系统的内核程序。当然，要让启动盘具有引导系统的功能，还必须给启动盘加上引导记录。

启动盘有简化与标准两种，标准型启动盘除了可以引导系统外，还附带如 Format、Fdisk 等磁盘管理的命令，最重要的是，还可以加载光驱驱动程序，实现在 DOS 模式下读取光盘。而简化型启动盘就只能引导系统，各种附带的小程序都没有，只有一些基本的 DOS 内部命令可以使用。

### 1.1.1 简化型启动盘的制作

制作简化型启动盘非常简单，先准备好一张普通的 1.44M 3.5 英寸软盘。将其放入软驱中（制作这种启动盘，要求电脑上安装有软驱）。

#### Step 1

在 Windows 98/XP 操作系统的桌面上打开“我的电脑”，然后用鼠标右键单击“3.5 软盘 (A:)”图标，在弹出的菜单中选择“格式化”，如图 1.1 所示。

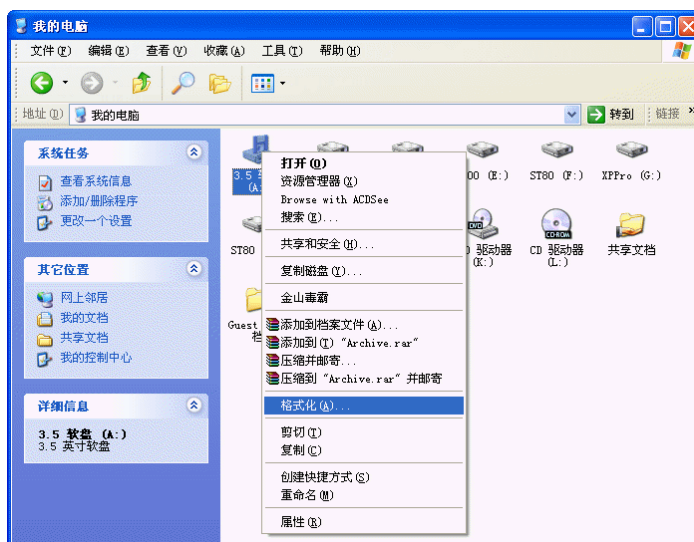


图 1.1

#### Step 2

这时会出现一个格式化软盘的窗口，在这里选择“创建一个 MS-DOS 启动盘”（以 Windows XP 操作系统为例），如图 1.2 所示，然后点击“开始”，就可以制作一张简化型启动盘。

而在 Windows 98 中，则是一个类似的窗口，在上面的“格式化类型”中选择“快速”，

然后在下面选取“复制系统文件”项，如图 1.3 所示，再单击“开始”，同样可以制作出一张简化型启动盘。

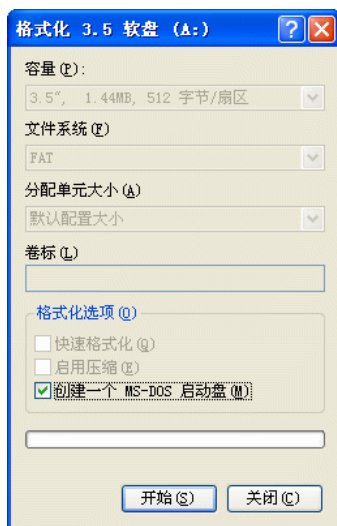


图 1.2

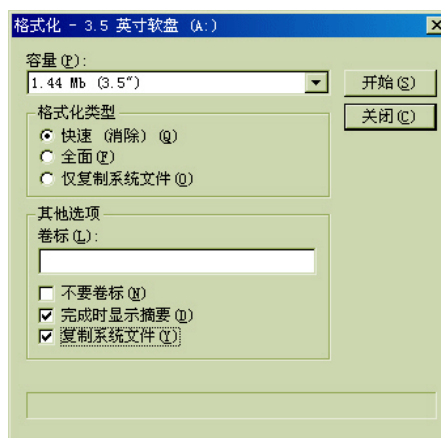


图 1.3

其实还有两种制作简化型启动盘的方法，就是在 Windows 98 中转到 MS-DOS 环境下。

然后在命令提示符下输入“format a: /s”，就可以在格式化 A 盘的同时制作引导记录并传送 DOS 系统文件到软盘，如图 1.4 所示。

```
C:\>format a:/s
Insert new diskette for drive A:
and press ENTER when ready...

Checking existing disk format.
Verifying 1.44M
Format complete.
System transferred

Volume label (11 characters, ENTER for none)? bootdisk

   1,457,664 bytes total disk space
   388,608 bytes used by system
   1,069,056 bytes available on disk

     512 bytes in each allocation unit.
     2,088 allocation units available on disk.

Volume Serial Number is 3450-1301
Format another (Y/N)?n

C:\>_
```

图 1.4

或者直接在命令提示符下输入“sys c: a:”，就可以给软盘添加引导记录，并传送 DOS 系统文件到软盘中，如图 1.5 所示。

```
C:\>sys c: a:
System transferred

C:\>
C:\>
```

图 1.5

## 1.1.2 标准型启动盘的制作

标准型启动盘就是能够在引导系统后，再加载光驱驱动程序，并附带一些常用的 DOS 小程序，可以实现磁盘分区、格式化等操作。

由于 Windows 98 中制作的启动盘，附带的 Fdisk 分区管理程序不能识别硬盘 64GB 以上的容量，为了充分利用现在大容量硬盘的空间，下面将介绍在 Windows Me 中制作启动盘（Windows Me 中制作的启动盘，附带的 Fdisk 可以识别 64GB 以上的容量）的方法。

### Step 1

在 Windows Me 中，打开控制面板，双击“添加/删除程序”，在打开的“添加/删除程序 属性”窗口中，选择“启动盘”选项卡。将一张空白的软盘放入软驱中，然后单击“创建启动盘”开始启动盘的制作，如图 1.6 所示（注意：制作启动盘时，将会对软盘进行格式化，其中存有的资料将全部清除）。

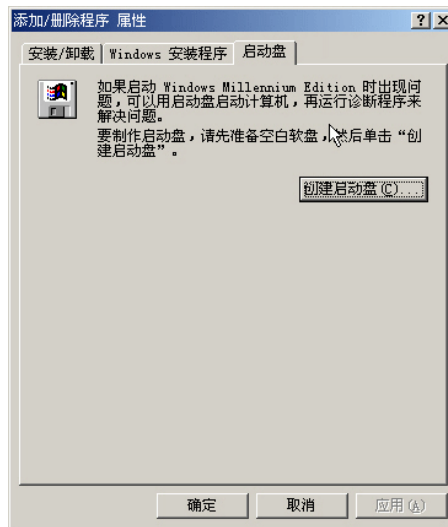


图 1.6

### Step 2

首先系统会收集启动盘中所需要的文件，当收集好后，就会弹出提示，要求将一张磁盘放入驱动器 A（软驱）中，如图 1.7 所示。在软驱中放入一张软盘，然后单击“确定”，继续启动盘的制作。

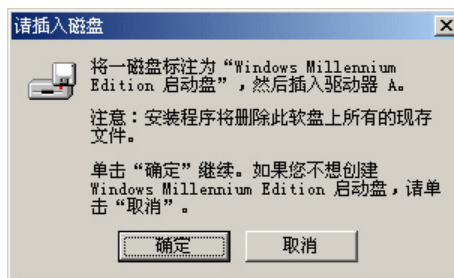


图 1.7

### Step 3

在制作启动盘画面中，有一个进度显示条，如图 1.8 所示。当其中的蓝色进度条达到全满（100%）时，启动盘就制作好了。

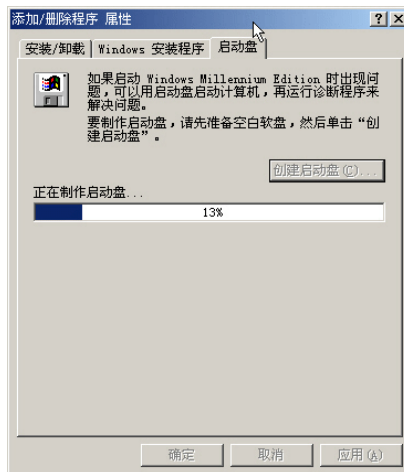


图 1.8

### Step 4

制作好启动盘后，可以在“我的电脑”中直接打开“3.5 软盘 (A:)”来查看启动盘的内容，如图 1.9 所示。如果对 DOS 比较了解，还可以对启动盘的内容进行定制修改。

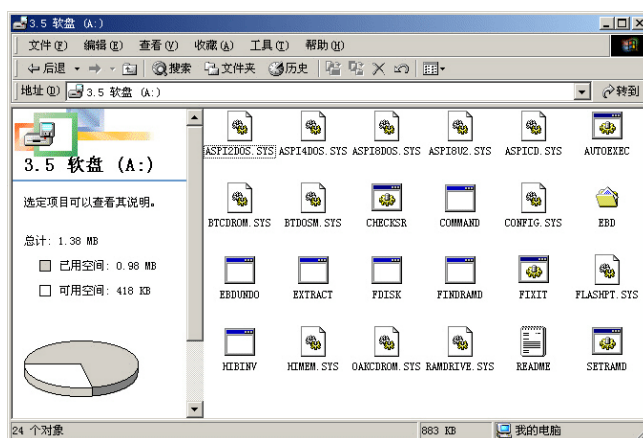



图 1.9

在 Windows 98 中制作标准启动盘的步骤同上面一样，只是启动盘中的 Fdisk 不支持 64GB 以上容量的硬盘。



**注意**

目前主流硬盘容量已达到 80GB，而 Windows 98 中制作的标准启动盘，其 Fdisk 程序只能识别 64GB 以下的硬盘。要解决这个问题，可以登录网站 <http://download.microsoft.com/download/WIN98/Update/8266R/W98/CN/263044CHS8.EXE> 下载 Windows 98 启动盘进行修正。

### 1.1.3 启动型光盘的制作

启动型光盘其实就是在光盘中添加特殊的引导记录，使光盘可以用于启动系统。有了启动型光盘后，可以直接将操作系统安装文件、附带的驱动程序，以及装机必备的一些软件刻录到一张光盘中，在系统安装时就方便多了。

#### Step 1

首先按前一节介绍的方法，制作一张标准型启动软盘。制作好启动盘后，在系统中安装刻录光盘的软件，这里推荐使用 Nero。

因为大多数刻录机或康宝光驱都附赠了 Nero 软件。想刻录启动光盘，首先要电脑上已经安装了刻录机，并且系统中安装了 Nero 软件。还要准备一张空白的 CD-R 光盘，以备刻录启动型光盘之用（有关刻录光盘的知识及 Nero 的使用方法，请参考由上海科学技术出版社出版的《无所不刻》一书）。

#### Step 2


在桌面上双击“Nero StartSmart”的快捷方式图标，在“Nero StartSmart”主界面中选择高级模式，然后在上方点击“数据”，接着在出现的子项目中选择“制作可引导光盘”，如图 1.10 所示。



图 1.10

#### Step 3

因为选择了制作可引导光盘，所以在进入 Nero Burning Rom 主界面后，会直接切换到“启动”选项卡。在这里选择“可启动的逻辑驱动器”，并在软驱中放入之前制作好的标准型启动盘，然后单击“新建”，如图 1.11 所示。



**技巧**

在 Windows 98 中，还可以直接在纯 DOS 环境中制作标准启动软盘。在启动时按 F8 键，进入纯 DOS 环境，输入指令“CD Windows\Command”，然后输入“Bootdisk”，按照提示放入一张软盘，就可以制作出标准启动盘。

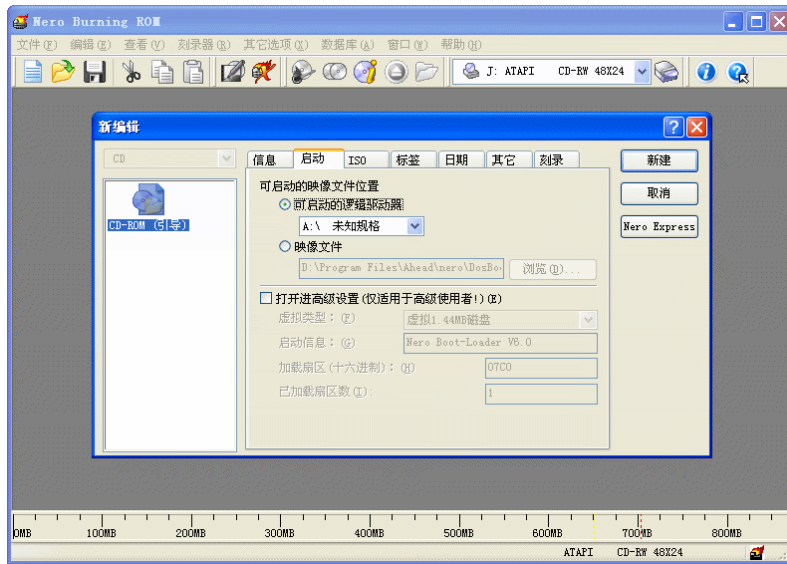


图 1.11

#### Step 4

由于光盘的容量可以是 650MB,除了几 M 的空间用于存放启动用的引导记录及启动文件外,还可以放入操作系统和其他软件。通常可以将一些操作系统安装文件以及一些驱动及常用的装机软件放在其中,如图 1.12 所示。

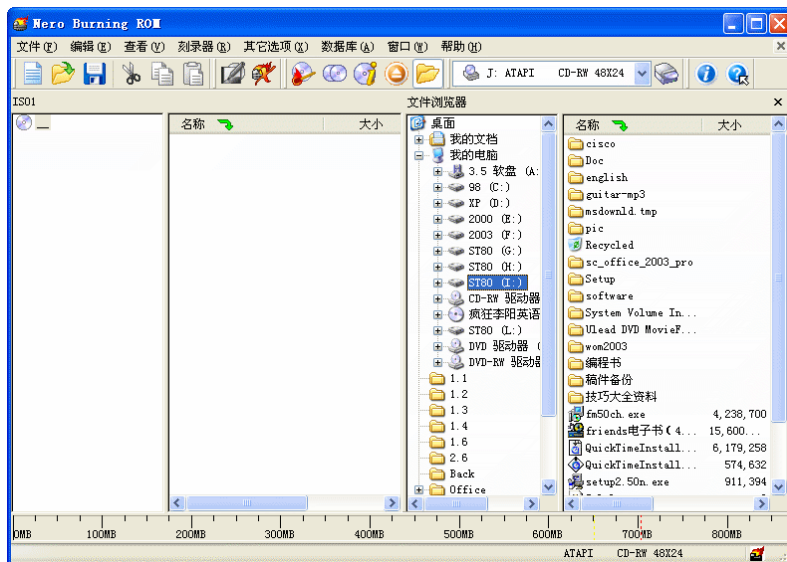


图 1.12

#### Step 5

将需要的文件添加到启动光盘后,单击工具栏上的“刻录当前编译”,就会再次打开“刻录编译”窗口。在“刻录”选项卡的“操作”区中选择“写入”和“结束光盘”,其他的选项可以按照提示和需要进行设置,如图 1.13 所示。

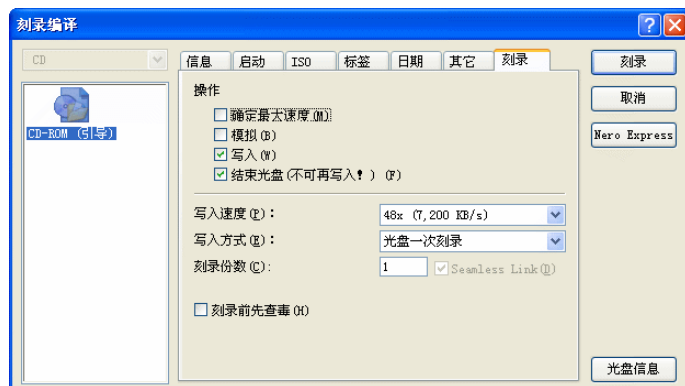



图 1.13

### Step 6

设置好刻录选项后，单击“刻录”，就可以开始刻录这张启动型光盘了。当显示的“过程状态”达到“100%”时，光盘就刻录好了，如图 1.14 所示。有关启动型光盘的使用，将在本书后面的章节中进行介绍。



图 1.14



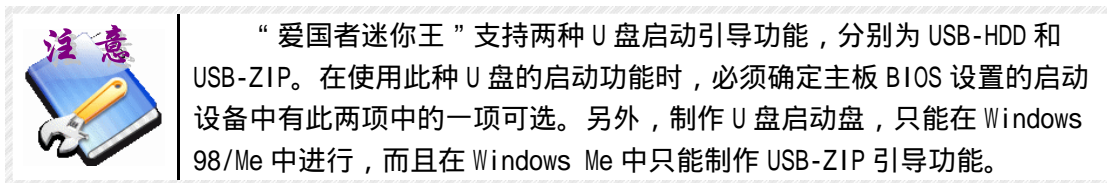
**注意**

刻录时要注意，最好不要开启其他应用程序。因为刻录过程中对磁盘进行的读写操作很多，如果有其他应用程序正在运行，有可能会造成刻录过程死机，这样刻录肯定失败。对于一些后台杀毒防毒工具，也最好在刻录时暂时关闭，以防止其干扰刻录过程。

## 1.1.4 U 盘启动盘的制作

随着 U 盘的普及使用，一种新的启动盘——U 盘启动盘也出现了。要利用 U 盘进行启动必须具备两个条件，首先是主板要支持从 USB 设备启动（少数型号很老的主板不支持此项功能），其次是使用的 U 盘必须支持启动功能。下面就以“爱国者迷你王”U 盘为例，介

绍 U 盘启动盘的制作。



### Step 1

选择安装了 Windows 98/Me 的电脑，开机后进入桌面，将“爱国者迷你王”附带的驱动光盘放入光驱。光盘会自动运行，也可以运行光盘根目录中的 Autorun 文件。在安装选项中选择“驱动及 Mformat”项，开始安装驱动和 Mformat 程序。安装结束后，重新启动电脑。

### Step 2

进入桌面后，将 U 盘连接到机箱上的 USB 接口中，让其自动安装 U 盘驱动。安装结束后，需要再次重新启动电脑。

### Step 3

U 盘驱动安装好后，再次进入 Windows 98/Me 桌面，在“开始”菜单中选择“程序”“Mformat Utility”“M-Format”。程序启动后会出现一个主界面，在这里可以对 U 盘进行格式化和制作启动盘，如图 1.15 所示。

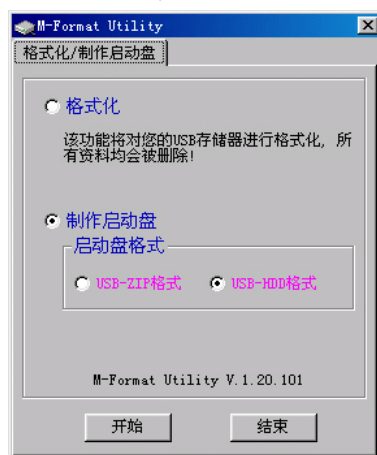


图 1.15

### Step 4

根据主板支持的 USB 启动方式，选择制作 USB-HDD 或 USB-ZIP 格式的启动盘。选择好后，单击“开始”，就会弹出一个确认提示，如图 1.16 所示。

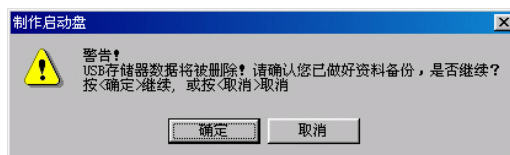


图 1.16

### Step 5

单击“确定”，程序将开始复制系统文件，稍过一会，就会弹出一个窗口，提示 U 盘启动盘已经制作完成，如图 1.17 所示。

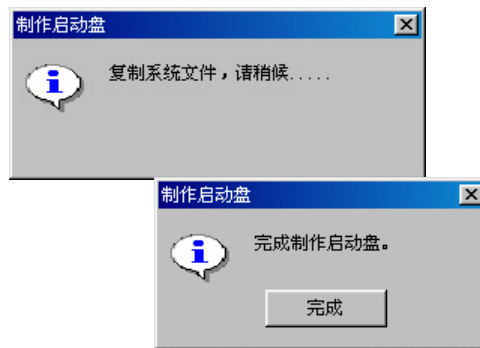


图 1.17

## 1.2 启动盘的使用

要使用前面一节介绍的各种启动盘，都需要在 BIOS 中选择启动盘所用的媒介作为启动设备。当然还有一个前提条件，就是电脑上必须安装有此媒介的读取设备。

### 1.2.1 使用软盘启动

现在软盘已经逐渐失去吸引力，很多电脑都不再将软驱作为标准配置之一，而选择使用 U 盘来代替。但是软盘的适用性和兼容性是最好的，只要电脑上有软驱，不管在何种操作系统中都可以直接使用。所以，将软盘作为启动盘，还是很不错的选择，下面就来介绍使用软盘启动盘引导系统的操作。

#### Step 1

将已经制作好的软盘启动盘放入软驱中，并开启电脑的电源。如果已经是开机状态，则要进行重新启动。

#### Step 2

开机时要注意系统启动的提示信息，通常会提示按 Delete 键可以进入 BIOS 设置(不同的主板，可能会有不同的按键设置)。

按照提示方法，进入 BIOS 设置窗口。在这里可以根据不同的 BIOS 类型，选择进入不同的选项。

通常，对于 AWARD 型的主板 BIOS 是进入“Advanced BIOS Features”项。其中有一系列的设置项，而“First Boot Device”就是用于设置第一启动设备。利用方向键将光标定位在该项后，按下 Enter 键，会弹出设备选择列表窗口。在这里选择“Floppy”(即表示以软盘作为第一启动设备)，如图 1.18 所示。

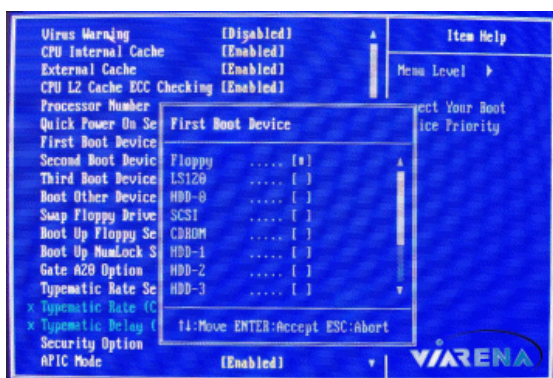


图 1.18

而 AMI 型的主板 BIOS 则是进入“BIOS Features Setup”项，如图 1.19 所示。在这里，“1st Boot Device”项是设置第一启动设备的，将光标定位在该选项后，用 PageUP 和 PageDown 键进行设置，选择“Floppy”为第一启动设备即可。

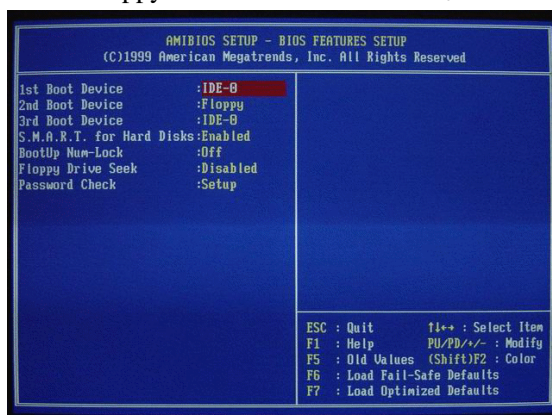


图 1.19

### Step 3

设置好启动设备，返回 BIOS 主界面，选择“Save & Exit Setup”，退出 BIOS 设置，并重新启动电脑。如果软驱安装正确，并已经事先将启动盘放在软驱中，则系统启动时会从软盘引导，然后显示启动菜单项，如图 1.20 所示（这是在 Windows Me 中制作的标准启动盘启动效果）。在这里选择一个启动项，就可以启动系统了。

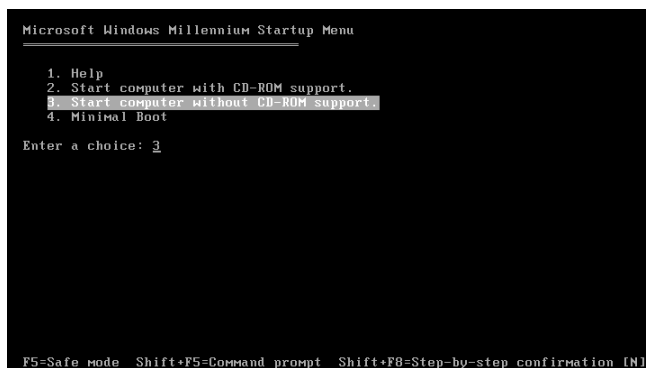


图 1.20