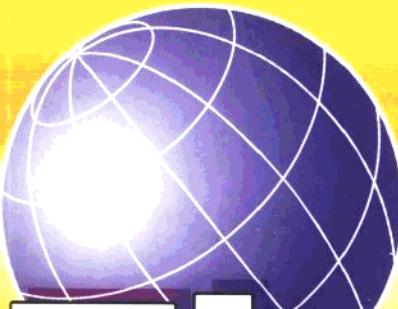




翟乃剑 张浩 等编著

网页设计全方位实作经典丛书



@ Flash @ Flash @ Flash

# Flash 5

全方位 实作经典



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)



# 前　　言

随着计算机技术日新月异的发展，Internet 和 Web 日益深入到人们的生活中，越来越多的人们拥有了自己的网站。网页的内容也不只停留在原来单纯的文本和图像上，动画、音频、视频等多媒体内容以及各种交互式功能的实现使网页制作真正实现了“随心所欲”。在 Internet 流行的今天，Macromedia 成功地将其强大的多媒体技术移植到网站建设上，开发出系列网上多媒体制作工具。其中有被称为梦幻组合的 DreamTeam 系列，它们是 Dreamweaver，Flash，Fireworks 三个软件工具（又被称为“网页制作三剑客”）。它们既可独立使用，也可以将它们在网页设计上的不同作用结合起来，无需使用其他软件就能独立制作出动态多媒体网页，为你带来最具影响力、最前沿的覆盖网页制作编辑、多媒体开发、交互式在线培训的全方位解决方案，您无需掌握 Java，HTML 等专业语言，只要拥有想象力和创造力，就可以创造出精彩的网页动画。

Macromedia Flash 作为先进的矢量化的 Web 交互式动画制作工具，结合 Macromedia 的“流”技术——Shockwave，在 Web 上发布交互式的动画，其优越性是其他软件无法相比的，它是目前制作网络交互动画的最优秀工具，其影响力已后来居上地超过了 Java。这种优越性主要体现在：

- ✓ 它支持文字、动画、声音以及交互功能，具有强大的多媒体编辑能力，并可直接生成主页代码。
- ✓ Flash 通过使用矢量图形和流式播放技术克服了目前网络传输速度慢的缺点。流式技术允许用户在动画文件全部下载完之前播放已下载的部分。
- ✓ 基于矢量图形的 Flash 动画尺寸可以随意调整缩放，而不会影响图形文件的大小和质量，并且只要用少量向量数据就可以描述一个复杂的对象，一张普通软盘通常可装入不少 Flash 动画，这与我们在其他软件做的动画需放入光盘形成强烈的对比，因此，Flash 非常适合在网络上使用，这正是其迅速流行的重要原因。
- ✓ Flash 提供透明技术和物体变形技术使创建复杂的动画更加容易，为 Web 动画设计者的丰富想象提供了实现手段。Flash 可以创建透明的图形，并可以改变不同层次间的透明效果，如透明度、透明颜色等属性；在 Flash 中产生物体的渐变、移动和变形非常容易，只需插入关键帧，其中间帧完全由 Flash 自动生成。
- ✓ 交互设计可随心所欲地控制动画，赋予用户更多的主动权。在 Flash 中可以随意创建按钮、多级弹出式菜单，复选框以及复杂的交互式游戏。
- ✓ 具有极其灵巧的图形绘制功能，能产生翻转、拉伸、擦除、歪斜等效果，还可以将图形打碎分成许多单一的元素进行编辑，并改变其颜色亮度。由于 Flash 提供具有保真技术的绘图工具，使图形边缘在经过一系列加工后仍会保持平滑。

✓ 采用 MP3 压缩方式输出音频，在保证声音质量的同时保持文件有较小的尺寸，令传送更快速，同时占用更少带宽。

✓ 强大的数据处理功能，为建立动态网站提供支持。支持表单：可以将浏览器输入的资料传回 Web 主机，从而使得全部基于 Flash 的交互网站构架成为可能；拥有基本的数学运算能力：比如可以用在创建网上购物结算应用程序上，可以即时报给客户，也可用来实现开发者们梦寐以求的随机变化的效果。

✓ 要观看 Flash 制作的网上动画，只需要在浏览器中安装一个非常小巧的 Shockwaveflash 插件，这样就能正常浏览由 Flash 制作的网页了。

本书的主要内容是 Flash 5 的操作及艺术设计，共分为七章。第一章介绍了 Flash 5 新增加的功能以及 Flash 的基本操作，并有简单实例演示；第二章是特效制作，主要内容是关于 Flash 5 中几种常用的文字特效和动画特效，也是 Flash 制作的基础课程之一；第三章的主题是如何处理音乐，向大家介绍了 Flash 5 支持的几种音频格式，并附有实例演示；第四章是脚本编写，着重介绍脚本的编写和示例；第五章是网络功能，介绍 Flash 结合 ASP 技术实现数据库支持的应用程序；第六章是综合示例，通过制作拼图游戏这个实例来综合演示 Flash 制作过程中的操作步骤；第七章的内容是作品发布，主要介绍 Flash 作品的测试、技术优化以及动画成品的发布设置和输出格式。

与其他 Flash 书籍相比，本书在内容和结构上具有以下几个特色：

✓ 特色之一：运用了大量典型的实例，大部分实例都详细讲述了其制作过程，读者既可参照本书制作类似的 Flash 作品，又可举一反三，在实践中循序渐进、全面掌握 Flash 5 的基础知识与高级应用技巧。

✓ 特色之二：本书在 Flash 作品的网络功能方面着墨较多，目的是引导读者创建出更加实用的动画来，特别是网络数据库的操作方面。

✓ 特色之三：本书不仅有对 Flash 的基本知识和操作的详细介绍，而且更注重 Flash 制作的艺术性与实用性。如何做出一部好的 Flash 作品，需要的不仅仅是技巧，更需要创意与想象，本书作者抛砖引玉，力图在这一方面能对读者有所启示。

✓ 特色之四：Flash 5 的脚本编程功能较 Flash 4 大大增强了，在附录中有详细的对象参考，便于新老使用者编写更加高效的脚本程序。

由于作者水平有限，本书中存在的不足之处，恳请广大读者批评指正。

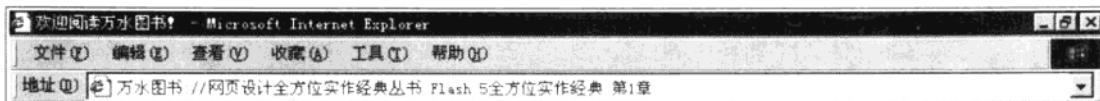
作者

2000.10

# 目 录

前言	
<b>第 1 章 新增功能和基本介绍</b>	<b>1</b>
1.1 Flash 5 新增功能	1
1.2 Flash 5 的安装和使用界面	5
1.3 Flash 的基本知识	15
1.4 Flash 动画概述	27
1.5 实例 1：转动的齿轮——符号的应用	28
1.6 实例 2：诡异文字——遮罩层	35
1.7 实例 3：手写文字——辅助层	38
1.8 实例 4：雪地脚印——逐帧动画	44
1.9 实例 5：旋转前进的字母——运动渐变动画	47
1.10 实例 6：由方到圆——形状渐变动画	48
<b>第 2 章 特效制作</b>	<b>50</b>
2.1 经典特效欣赏	50
2.2 实例 7：文字浮雕效果	52
2.3 实例 8：风吹文字	55
2.4 实例 9：闪光文字效果	59
2.5 实例 10：水波纹效果	64
2.6 实例 11：简单放大镜效果	71
2.7 实例 12：瞄准按钮——按钮制作	76
2.8 实例 13：字幕演示	82
<b>第 3 章 音乐处理</b>	<b>86</b>
3.1 电脑音效基本知识和 Flash 对声音的支持	86
3.2 对声音进行编辑	89
3.3 其他声音属性的设置	91
3.4 实例 14：循环音乐制作	92
3.5 实例 15：音乐开关控制	93
<b>第 4 章 脚本编程</b>	<b>99</b>
4.1 脚本编程的基础知识	99
4.2 实例 16：可以拖动的放大镜	104
4.3 实例 17：性格测试游戏	112
4.4 实例 18：简单计算器	124

4.5 实例 19: 下拉菜单 .....	132
4.6 实例 20: 影片下载进度指示 .....	140
<b>第 5 章 网络功能 .....</b>	<b>145</b>
5.1 ASP 和数据库访问基础 .....	145
5.2 实例 21: 留言板 .....	152
5.3 实例 22: 网络寻呼机 .....	170
5.4 实例 23: 访问计数器 .....	195
<b>第 6 章 综合实例 .....</b>	<b>205</b>
6.1 游戏界面 .....	205
6.2 脚本编程 .....	211
<b>第 7 章 作品发布 .....</b>	<b>235</b>
7.1 动画的准备输出与优化 .....	236
7.2 动画下载性能的测试 .....	237
7.3 动画的输出 .....	239
7.4 输出文件格式的介绍 .....	241
7.5 动画的发布 .....	248
7.6 HTML 模板创建 .....	267
7.7 有关网络服务器的配置 .....	282
7.8 作品发布实例 .....	283
<b>附录 A ActionScript 对象参考 .....</b>	<b>289</b>
<b>附录 B Flash 网络资源 .....</b>	<b>350</b>



## 第1章 新增功能和基本介绍

Flash 是美国 Macromedia 公司出品的矢量图形编辑和动画专业软件。其前身 Future Splash 是早期网上流行的矢量动画插件。Flash 的第一个版本诞生于 1996 年，但由于网络技术的限制，Flash 1 和 Flash 2 都未得到计算机界的重视，自 1998 年 Macromedia 公司推出 Flash 3 以来，Flash 动画开始被业界接受。1999 年 6 月发布的 Flash 4，由于其生动的动画表现力使其在应用领域的使用频率迅速增加，而逐渐地成为交互式矢量动画的标准及网页动画的标准及网页动画制作的一大主流。针对这一情况，Macromedia 公司于 2000 年 9 月推出了最新版本的网络动画编辑软件——Flash 5。

使用 Macromedia 公司的 Flash 网页动画设计软件可以制作出网页交互动画，也可以将一个较大的交互式动画作为一个完整的页面。仅用鼠标进行简单的拖动、单击操作就可以完成一个完美的交互式动画制作。它的特殊处理使得动画文件体积更小，网页更流畅。

### 1.1 Flash 5 新增功能

为了更方便有效地创建功能强大的交互界面，Macromedia 公司广泛征求用户的意见，在 Flash 4 的基础上又增添了许多实用的新特性，如下所列。

- ✓ 新的使用者界面，如图 1-1 所示。

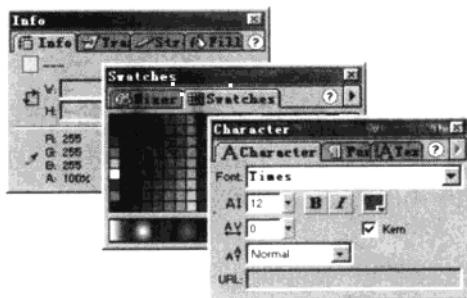
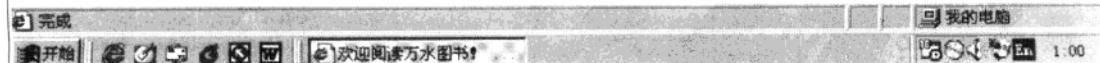
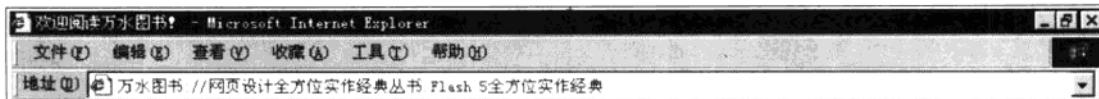


图 1-1 Flash 5 中的浮动面板





填色、画笔、形变、对齐、信息、文本等等都改成了标签页的浮动面板，且面板中的标签页可以自由拖动形成独立的面板。这乍看起来似乎占据了更多的工作空间，但由于浮动面板在 Dreamweaver, Photoshop 等软件中久经考验的灵活性，使用起来比 Flash 4 又轻松了不少。

✓ Macromedia 一贯的操作方式

Macromedia 公司的 Dreamweaver, Fireworks 和 Flash 被称为“网页制作三剑客”，但 Flash 4 的操作方式与 Dreamweaver 和 Fireworks 并不太一致。Flash 5 在这方面做了大量的改进。例如，添加了快速启动列、自定义键盘快捷键、主选单的结构等，如图 1-2 和图 1-3 所示。

图 1-2 快速启动列

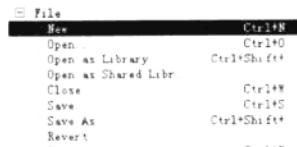


图 1-3 自定义键盘快捷键

另外，Flash 5 里的颜色选取也采用了 Dreamweaver 和 Fireworks 里一样的方式，在选取颜色的同时可以看到颜色代码，更适合制作网页动画的需要，如图 1-4 所示。

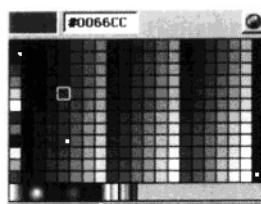


图 1-4 新的颜色拾取器，Dreamweaver 的用户是不是很眼熟

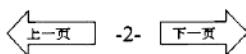
✓ 贝赛尔曲线工具

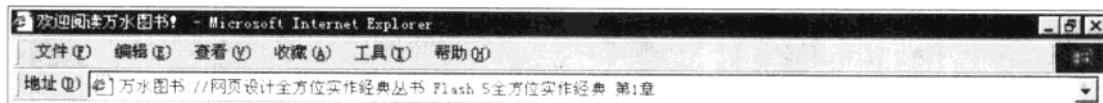
Flash 5 新增加了在 Freehand, Illustrator 等专业矢量绘图软件中都有的贝赛尔曲线工具，如图 1-5 所示，只要用过类似软件就很容易上手。Flash 5 结合了 Flash 4 中直观的绘图工具和专业的贝赛尔曲线工具，这下画图可真是太方便了！

✓ 支持共用符号库

Flash 5 利用新的“共用符号库”使得不同的.swf 文件可以共用相同的符号，而不用像从前那样为分别下载而花费太多的时间。

在小组共同制作一个网站的情况下，共用符号库也提供了极大的便利条件。只要修改共用符号库中的符号，如图 1-6 所示，例如商标、按钮等，所有使用这个符号的影片中的实例





都将自动更新。

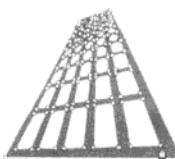


图 1-5 和 Freehand 类似的贝赛尔曲线工具

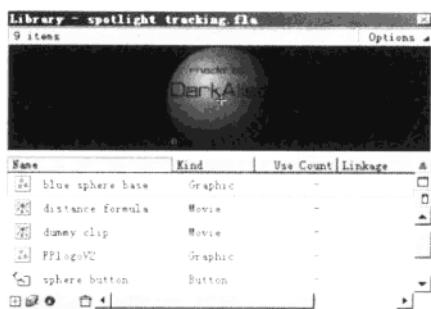


图 1-6 共用符号库

#### ✓ 影片探索器 (Movie Explorer)

当一个 Flash 动画做得越来越大时，要理清和修改项目结构就变得越来越困难，特别是要修改别人的项目时。

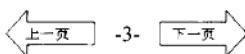
Flash 5 新增了影片探索器 (Movie Explorer) 功能 (如图 1-7 所示)，专门用来浏览项目的组织结构，对快速编辑项目有很大的帮助。它以树状结构方式显示符号的位置，方便轻松编辑符号；具有搜索 文字、动作脚本、字体和符号名称的功能，项目结构再复杂也不怕了；还有打印功能将项目结构列成一份详细的参考。

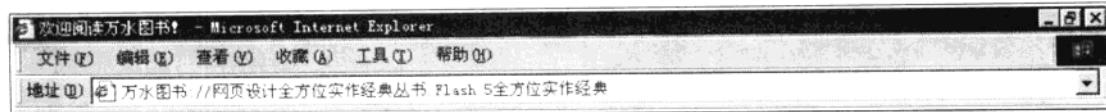
#### ✓ 读取 Freehand 文件功能

如果你觉得 Flash 5 的矢量绘图工具还不好用，也没关系。现在 Flash 5 可以读取功能强大的 Freehand 文件，而且还支持鼠标拖放的方式和各种转换选项，例如转换为图层或场景等等。

#### ✓ 更佳的说明文件和教学课程

Flash 5 提供了更多的方式用来帮助新手和升级使用者学习：两本总共超过 800 页的使用手册——《使用 Macromedia Flash》和《ActionScript 使用指导》；Flash 格式的课程和实例教学，循序渐进、使你可以直接从 Macromedia 以及 Flash 使用者中心获取最新 Flash 资源的 Macromedia Dashboard 以及在线学习课程 Macromedia University，如图 1-8 所示。





### ✓ 支持 QuickTime 和 RealPlayer

Macromedia Flash 5 支持读入、扩增和转存 Apple QuickTime 4 影片的功能，此外，Apple 也将 Macromedia Flash 播放程序内建于 QuickTime 中，使得 QuickTime 影片可以包含 Flash 的图形、动画以及互动性。

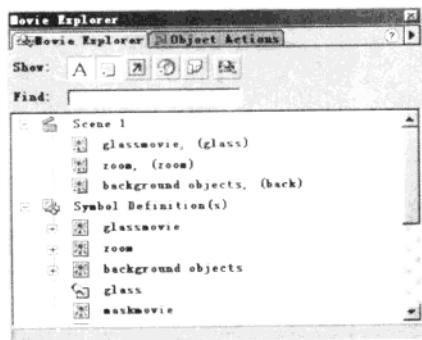


图 1-7 影片探索器 (Movie Explorer)

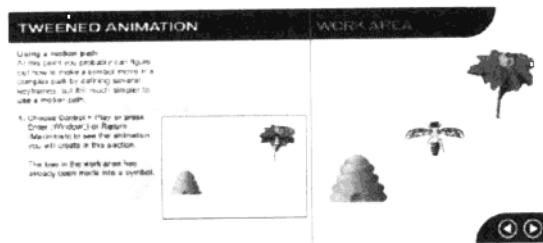


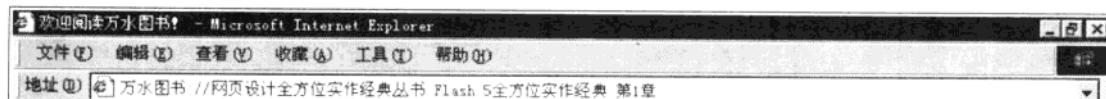
图 1-8 随软件一起安装的使用教程

Flash 5 的动画还可以输出成 RealFlash 的格式，在 RealPlayer G2 和 RealPlayer 7 或 8 中播放。在 Flash 的发布设定中提供了 RealPlayer 的各种发布选项，也包含了转存 SMIL 码，以保证在 RealPlayer 中播放的同步性。

随着 RealPlayer 8 支持 Flash 4 的新功能，这表示你不只可以制作 RealFlash 动画，还可以编译成电子商务界面，像是观赏一段产品介绍影片时，将产品加入到购物袋中。

### ✓ 支持 Macromedia Generator Developer Edition





Flash 生成器 (Generator) 是 Flash 的一个分支，它既是一个工具又是一个服务器，用于开发和部署自动化和个人化的基于 Web 的图形，它可以为 Flash 网站提供动态内容，是 Flash 连接数据库的最佳解决方案，如图 1-9 所示。

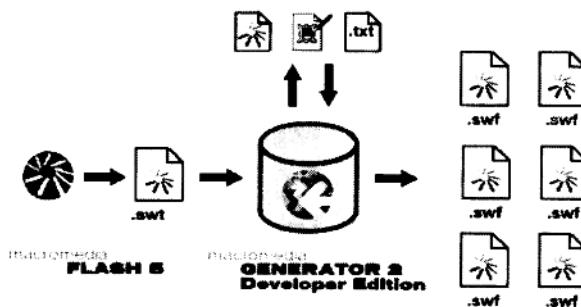


图 1-9 Generator 的使用流程

#### ✓ 支持 XML 转换和 HTML 文字

Flash 5 允许开发人员在以 Flash 为基础的网站应用程序中使用 XML 的结构化资料，以便达到电子商务方面的目的。你可以使用 XML 取得丰富的资料，并且搭配 Flash 制作具有逻辑、吸引人的使用界面。如此一来便可以使用 Flash 来建立销售表单、虚拟的购物车、客户意见调查以及库存系统...等等。

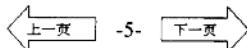
Flash 5 也将丰富的图形以及传统浏览文字做了最佳的整合，设计人员现在可以选择消除锯齿的圆形式文字，或是 HTML 格式的文字，合并使用创造出新一代的网页内容。在设计时期就可以使用主要的 HTML 1.0 文字标注。此外，影片执行时期可以动态载入 HTML 格式的文件，展现即时更新文字内容的效果。

## 1.2 Flash 5 的安装和使用界面

### 1.2.1 安装

Flash 5 的安装十分简单，从 Macromedia 的网站下载安装文件以后，直接双击运行它就可以了，首先是准备安装的画面，如图 1-10 所示。

稍等片刻就正式进入了安装界面，如图 1-11 所示。



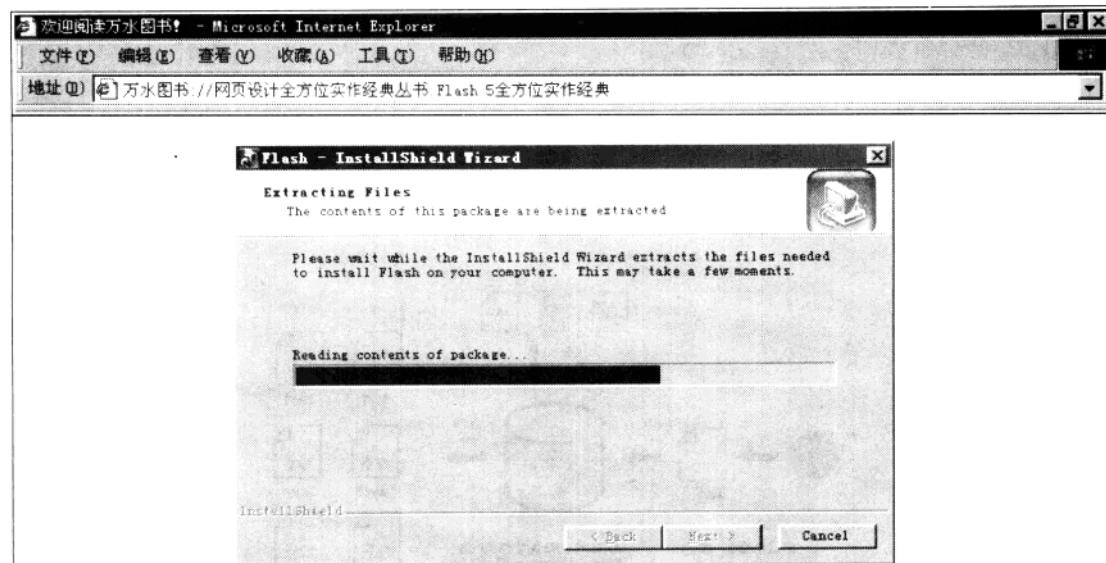


图 1-10 准备安装的画面

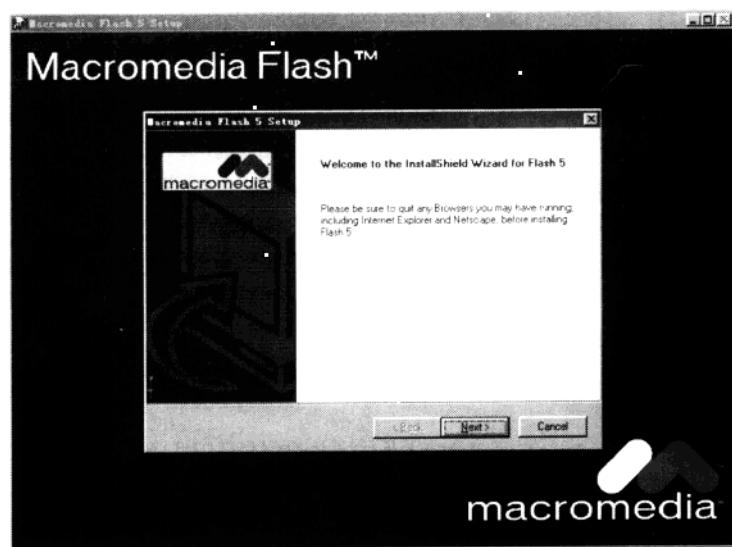
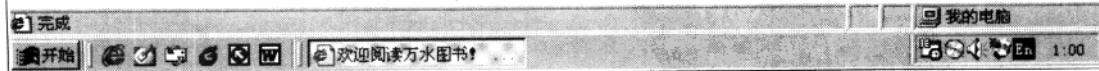
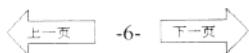
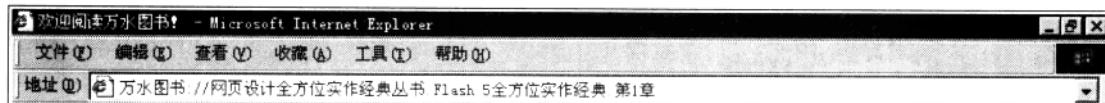


图 1-11 安装界面

在这一画面里安装程序提醒你如果正在运行 IE 或 NetScape 浏览器，请先关闭它们，确认没有浏览器在运行以后单击 Next 按钮继续，进入文件夹选择界面，如图 1-12 所示。

选择安装路径，整个 Flash 5 的安装大约需要 35M 的硬盘空间，和大部分游戏软件相比





起来就相当小了，单击 Next 按钮进入下一界面，如图 1-13 所示。

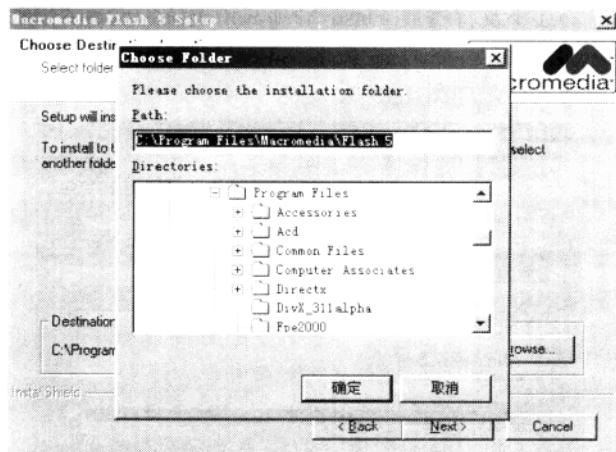


图 1-12 选择安装文件夹

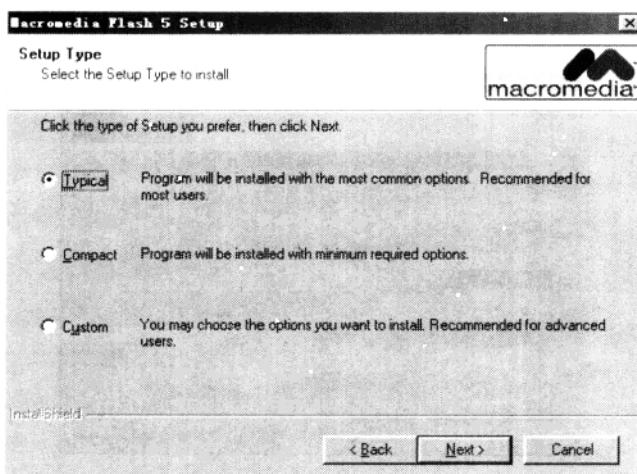
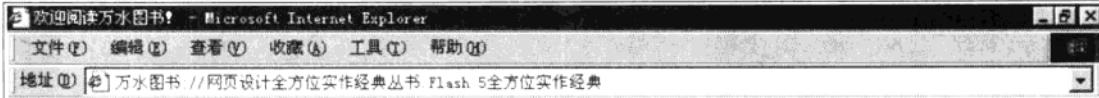


图 1-13 Flash 5 软件安装方式

可以选择三种安装方式：典型安装、最小安装和自定义安装，区别在于是否安装教学课程、范例和一些现成的符号。对于一般使用者来说，选择典型安装就可以了，按 Next 按钮继续，如图 1-14 所示。





为 Flash 5 在开始菜单里增加一个组，默认的组名是“Macromedia Flash 5”，按 Next 按钮继续，如果你的浏览器还不支持播放 Flash 动画，请确认勾选了“Flash Player for Internet Explorer”选项，之后安装程序显示你选择安装信息，如果确认无误就按 Next 按钮，安装程序开始向目标文件夹复制文件，如图 1-15 所示。

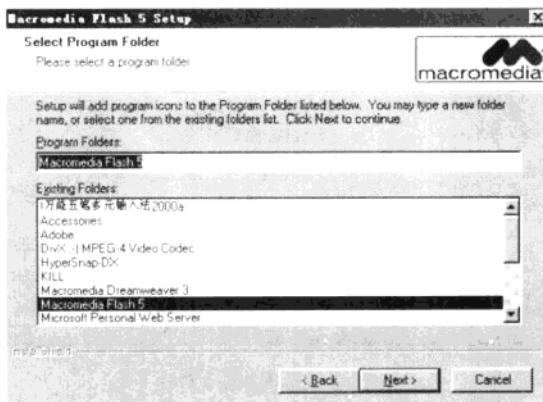


图 1-14 在开始菜单中添加组

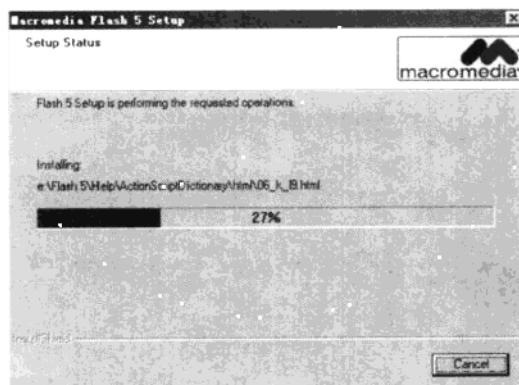
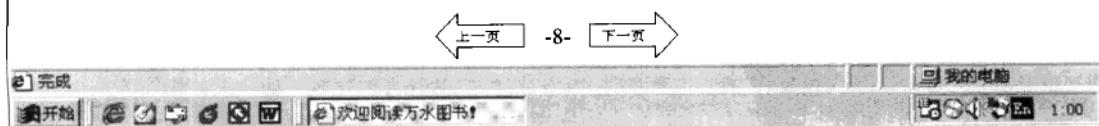


图 1-15 正在拷贝文件

## 1.2.2 使用界面

使用菜单命令“开始⇒程序⇒Macromedia Flash 5⇒Flash 5”运行 Flash，可以看到如图 1-16 所示的使用界面。





和 Flash 4 相比起来, Flash 5 的使用界面有了不小的变化, 最直观的就是显示在画面右边的浮动面板, 一个浮动面板窗口里可以有多个选项卡, 每一个选项卡可以分离形成一个新的浮动面板窗口。包括时间线和工具箱也都可以变成浮动的, 这样的界面为画板提供了最大的可视面积。

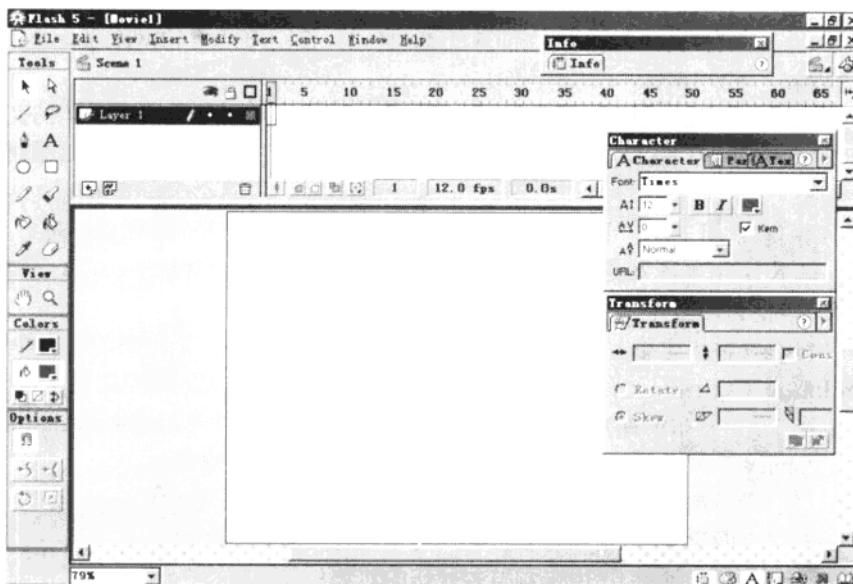


图 1-16 Flash 5 的运行画面

工具箱中的工具和每一个浮动面板的作用我们会在后面的例子中详细的解释, 这里先不具体列出了。

### 1.2.3 菜单命令

Flash 5 中大部分操作都可以使用菜单命令完成, 从建立一个新文件开始直到最后的输出发布, 都要用到菜单命令。由于 Flash 5 的菜单命令和 Flash 4 的有很大的不同, 因此在下面把菜单命令列出来, 不论是新手或是 Flash 的老用户都可以对照它更快地熟悉 Flash 5 的新菜单系统:

#### ✓ File (文件) 菜单

New (新建): 创建一个新的 Flash 动画。

欢迎阅读万水图书! - Microsoft Internet Explorer

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏(L) 工具(T) 帮助(H)

地址(Alt) 万水图书 // 网页设计全方位实作经典丛书 Flash 5全方位实作经典

Open (打开): 用于打开一个 Flash 文件。

Open as Library (打开库): 用来打开现有.fla 格式的 Flash 文件中的符号库。

Open as Shared Library (打开共享的符号库): 用来打开 Internet 或网络驱动器上的共享符号库。

Close (关闭): 用来关闭当前编辑的 Flash 文件。

Save (保存): 可将文件保存为 Flash 5 的.fla 格式, 使用 Export Movie 命令输出的.swf 格式只能用于播放, 不能修改。

Save As (另存为): 该命令将当前编辑的文件, 以不同的文件名或者不同的文件位置和不同的文件格式存盘。为了避免覆盖原有的动画文件, 或者为了便于恢复, 也常常采用 Save As... 的方法。

Revert (恢复): 用于使当前文件恢复到最近一次保存过的状态。这项操作是不可撤消的。

Import (输入): 用来导入图像、动画或声音文件。使用该命令可以导入 JPEG、BMP、EPS、WMF 和 CXF 等格式的文件。

Export Movie (输出电影): 可将当前编辑的文件以动画的格式输出到动画文件中。

Export Image (输出图像): 可将当前编辑的文件以图像的格式输出到图像文件中。

Publish Setting (发布设置): 用来设置发布的网页布局、文件类型、文件名称等参数。

Publish Preview (发布预览): 用来选择不同格式的预览发布对象。

Publish (发布): 用来发布已做好的对象。

Page Setup (页面设置): 用来对要打印的对象进行页面设置。

Print Preview (打印预览): 用来预览要打印的对象。

Print (打印): 用来打印已经完成的对象。

Send (发送): 可以将当前正在编辑的 Flash 动画文件, 作为电子邮件的附件进行发送。

Exit (退出): 用来关闭窗口, 退出 Flash 5。

✓ Edit (编辑) 菜单:

Undo (撤消): 用来取消以前对对象进行的错误操作。

Redo (重复): 用来重复最近一次操作。

Cut (剪切): 用来拷贝选定的对象到剪贴板中, 并把该对象删除。

Copy (拷贝): 该命令在保持原对象不变的情况下, 拷贝选定的部分到剪贴板中。

Paste (粘贴): 可将剪贴板中的对象粘贴到工作区中。

Paste in Place (定位粘贴): 可将剪贴板中的对象粘贴到工作区的指定位置。

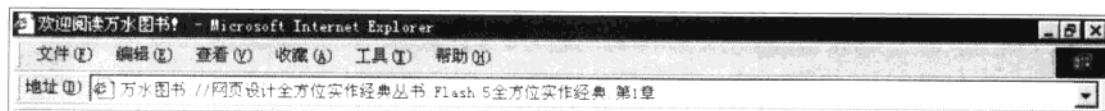
Paste Special (特别粘贴): 先指定粘贴的格式, 然后再将对象粘贴到工作区中。

Clear (清除): 用来删除选定的对象。

Duplicate (复制): 用来在工作区中直接复制出选定的对象。

← 上一页 -10- 下一页 →

完成 开始 我的电脑 1:00



Select All (全部选定): 用来选定工作区内所有对象。

Deselect All (撤消选定): 用于撤消已经做好的选定。

Cut Frames (剪切帧): 可以用来删除在时间线中所选定的一帧。

Copy frames (粘贴帧): 用来将已经复制好的帧粘贴到指定的时间线上。

Edit Movies (修改电影): 当工作区为符号工作区时, 选择该命令可以转换到动画工作区; 当工作区为动画工作区时, 此选项变为 Edit Symbols (修改符号), 选择该命令可以转到符号工作区。

Edit Selected (修改选定): 用来修改工作区中已选定的对象。

Edit All (全部修改): 修改工作区中的所有对象。

Insert Object (插入对象): 用来插入 OLE 对象, 这些对象的打开与修改将由专门的 OLE 服务器来完成。

Links (对象链接): 用于完成 OLE 对象的链接。

Object (对象): 插入不同的 OLE 对象, (对象)菜单项将有不同的变化, 可以完成对 OLE 对象的编辑等操作。

Preferences (参数选择): 用来定义剪切板等项目的参数设置。

Keyboard Shortcuts (快捷键): 可以为一些常用的操作, 定义相应的快捷键。

View (视图) 菜单

Goto (转到): 该菜单项的子菜单用来控制在工作区显示哪一个场景。

Zoom In (放大): 可将舞台中的对象放大显示。

Zoom Out (缩小): 可将舞台中的对象缩小显示。

Magnification (缩放): 在该菜单项的子菜单中, 可以选择以何种比例来显示。

Outlines (显示轮廓): 用来大概显示出各个符号的大小和位置。显示的质量较差, 但显示速度最快。

Fast (快速显示): 用来以一般的质量显示工作区中的对象, 显示速度较快。

Antialias (防锯齿显示): 用来以较高的质量显示工作区中的各个对象, 显示速度较慢。

Antialias Text (防锯齿显示文本): 用来以较高的质量显示工作区中的文字, 显示速度较慢。

Timeline (时间线): 用来控制 Flash 5 界面上时间线的显示与隐藏。

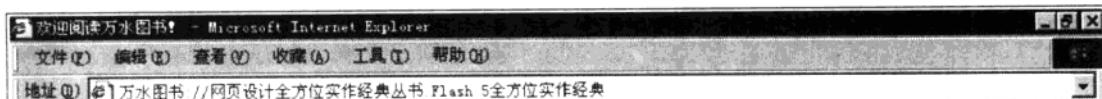
Work Area (工作区): 用来控制工作区中是否显示拖动条。

Rulers (标尺): 用来控制工作区中标尺的显示与隐藏。

Grid (网格线): 用来控制工作区是否显示网格线。

Guides (向导): 可以用来控制工作区中是否显示图形控制向导。

Snap to Objects (对象捕捉): 用来控制工作区网格线的网点等参照点, 对各种对象是否有捕捉功能。



**Show Shape Hits (显示采样数):** 该命令只有在导入一个声音文件后才可选，它可以显示出目前正在编辑的声音文件的音频采样数。

**Hide Edges (隐藏边缘):** 可以用来显示或隐藏 Flash 5 的状态栏中的工具按钮。

**Hide Panels (隐藏面板):** 可以用来中隐藏 Flash 5 的浮动面板。

✓ **Insert (插入) 菜单**

**Conver to Symbol (转变为符号):** 将工作区中选定的对象转变为一个单独的符号，以方便以后的修改和引用。

**New Symbol (新符号):** 用来建立一个新的符号。

**Layer (图层):** 用来在当前场景中插入一个新的图层。

**Motion Guide (移动向导):** 用来在当前场景中插入一帧。

**Frame (帧):** 用来在时间线的指定位置插入一帧。

**Remove Frame (删除帧):** 用来删除时间线上指定的帧。

**Keyframe (关键帧):** 用来在时间线的指定位置插入一个关键帧，这个关键帧将是当前最近一帧的拷贝。

**Blank Keyframe (空白关键帧):** 用来在时间线的指定位置插入一个空白的关键帧。

**Clear Keyframe (清除关键帧):** 用来清除选定关键帧的关键标志。

**Create Motion Tween (建立运动渐变插帧):** 该命令用来在两个关键帧之间确立动画变化方式为运动。

**Scene (场景):** 该命令用来在当前动画中加入新的场景。场景就是一个独立的动画，通过设置行为 (Action) 属性，可以控制不同场景间的切换。

**Remove Scene (删除场景):** 用来删除目前正在编辑的场景。

✓ **Modify (修改) 菜单**

**Instance (实例):** 用来打开修改符号例程属性的对话框。Flash 动画一般是由若干个符号组成，这些符号可以看作是电影中的一个个“角色”。例程属性对话框就是用来为这些角色确定名称，并定义一些相关的属性。

**Frame (帧):** 用来打开 Frame 面板。Frame 面板用来定义选定帧的标签、声音、行为和助手等属性。

**Layer (图层):** 用来打开 Layer Properties 对话框。Layer Properties 对话框用来定义当前图层的名称、是否显示、是否锁定和图层类型等属性。

**Scene (场景):** 用来打开 Scene 面板。Scene 面板用来定义当前场景的名称。

**Movie (动画):** 用来打开 Movie Properties 对话框。该对话框用来定义帧速率、动画尺寸、网格线、背景颜色和标尺刻度等属性。

**Smooth (平滑):** 用来将绘制符号的边缘变得平滑。