

实例剖析

主编 杜延斌

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载，
也可到视听部复制

山东科学技术出版社

前 言

互联网技术的飞速发展，为整个世界经济带来了广阔的市场和无限的商机；而各种不同类型的网站则如雨后春笋般的涌现，投资商和广大普通平民都感到了网络大潮的来势凶猛，网络跟我们的生活越来越近了，大众对网络的认识也愈来愈深，他们对浩如烟海的信息感到迷惘和无所适从，继而对网站提供的内容和外观品味要求也随之提高。对于当前的网站设计人员来说，如何设计一个令人耳目一新、富有吸引力的网站，抓住网民的注意力，关键在于要有一个美观大方的主页，能够一下将浏览者的注意力吸引住并且丰富其想象空间，加深读者的视觉感观印象，让浏览者流连忘返欲罢不能。这是网站工作人员所要追求的最高境界，也是其职责所在。

作为想投身于互联网行业的设计人员来说，只有在最短的时间那掌握最多的网络知识和网络建设的经验，使用最得力的网页制作工具，才能在实际工作中达到事半功倍的效果，才能在网络大潮中左右逢源。而由 Macromedia 公司开发的 Flash 网络动画制作软件恰好适应了网络时代发展的需要，它能够设计者和开发者提供轻松创建新一代的网络应用新环境。该软件不仅能够满足网页设计的要求，更为网页多媒体用户带来了前所未有的功能和便利。Flash 能够提供不同的平台支持，不需要编写复杂的程序，就可以制作出非常逼真的动画效果。通过本书的学习，你可以充分领略 Flash 的强大功能，还可以制作出眼花缭乱的动画作品。

之所以 Flash 动画像流行歌曲一样普及，得益于其采用了向量图格式来制作动画电影，因此在低带宽的网络环境中仍兼有高画质及小体积的特点。而且在 Windows 系列操作系统、Internet Explorer 和 Netscape 浏览器等软件中也都内建了 Shockwave Flash 外挂程序，使得用 Flash 制作的网页的阅读率几乎达到了百分之百，拥有如此众多的优势，再加上便捷的多媒体制作与互动网页的特性，无论是应用在网页还是多媒体制作上，Flash 都会是你的最佳使用工具和最得力的助手。

本书通过 10 个章节的经典实例介绍，从多个侧面从易到难、从简单到复杂、循序渐进的介绍了 Flash 动画的制作过程和应用技巧，其中既有针对初级用户的简单实例，也有针对高级用户的技巧性较强的实例，从入门开始，侧重提高全面的提高读者的动画制作水平。本书的实例都来自于实践，因而具有较强的可操作性，它适合于从事网页设计制作人员阅读，也可作为相关人员的培训教材使用。

希望本书能够对你的 Flash 动画制作水平有所帮助，如果您愿意就书中的任何内容作进一步的探讨，欢迎与我们联系。由于时间紧迫，再加上编者的水平有限，书中的错误在所难免，希望广大读者不吝赐教。



第 1 章 Flash 内容简介	1
1.1 Flash 的工作原理	1
1.2 关于动画和 Flash 动画的制作	2
1.3 Flash 5.0 的基本工作界面	3
1.3.1 标题栏(Title Bar)	4
1.3.2 菜单栏(Menu Bar)	4
1.3.3 工具栏(Toolbars Bar)	10
1.3.4 舞台(Stage)	11
1.3.5 时间线窗口(Timeline Window)	11
1.3.6 库窗口(Library Window)	12
1.3.7 浮动面板(Floating Panels)	12
1.3.8 网格(Grid)	15
1.3.9 标尺(Ruler)	16
1.3.10 场景(Scene)和图符列表(Symbol List)	16
第 2 章 Flash 大观园	17
2.1 简单图形的绘制	17
2.1.1 绘制矩形	17
2.1.2 绘制圆形	20
2.2 简单动画的制作	21
2.2.1 缩放变化的文字特效	21
2.2.2 移动的玩具小汽车	25
2.2.3 小鱼的理想	27
2.2.4 探照灯效果示意动画	29
2.2.5 神奇的打字机效果	33
2.2.6 交互按钮的制作	35
2.2.7 轻灵飘逸的曲线	40
第 3 章 动画片的制作	47
3.1 奇妙的数字艺术	47
3.1.1 飞翔的海鸥制作	47
3.1.2 浮动的大海制作	50
3.1.3 文字制作	51

3.1.4	文字交互按钮的制作	54
3.1.5	集成动画的制作过程	55
3.2	彩色螺旋体	63
3.2.1	基本圆的制作	63
3.2.2	幻影球的制作	65
3.2.3	旋转变化的幻影球的制作	69
3.2.4	集成动画的制作过程	72
第4章	基本动画的制作	76
4.1	神奇的灯光	76
4.1.1	灯按钮的制作	76
4.1.2	灯座的制作	79
4.1.3	柔和灯光的制作	81
4.1.4	集成动画的制作过程	86
4.2	五彩缤纷的文字	88
4.2.1	动画图片的制作	88
4.2.2	集成动画的制作过程	93
4.3	Stream 的制作	104
4.3.1	画中图片文字边框线的制作	104
4.3.2	文字交互按钮的制作	106
4.3.3	集成动画的制作过程	107
第5章	交互动画的制作	111
5.1	按钮的制作	111
5.2	电影剪辑按钮的制作	114
5.3	合成剪辑按钮的制作	117
5.4	集成动画的制作过程	123
第6章	脚本动画的制作	126
6.1	交互旋转圆	126
6.1.1	按钮、按钮剪辑及下载按钮的制作	126
6.1.2	运动线条的制作	129
6.1.3	集成动画的制作过程	130
6.2	震撼文字的制作	134
6.2.1	文字的制作	134
6.2.2	按钮的制作	137
6.2.3	闪烁的光柱的制作	139
6.2.4	移动小球的制作	144
6.2.5	旋转的闪光点的制作	145
6.2.6	“Burn” 的制作	147
6.2.7	集成动画的制作过程	151
6.3	碰不到的小球	152
6.3.1	虚幻球的制作	152

6.3.2 集成动画的制作过程	156
6.4 旋转的照相机	157
6.4.1 旋转照相机的制作	157
6.4.2 集成动画的制作过程	159
第7章 特效动画的制作	165
7.1 幻影相随的小球	165
7.1.1 按钮类电影剪辑的制作	165
7.1.2 旋转小黄球的制作	170
7.1.3 语句控制电影剪辑的制作	172
7.1.4 集成动画的制作过程	174
7.2 融化的动画效果	177
7.2.1 艺术文字图片的制作	177
7.2.2 集成动画的制作过程	180
7.3 形变动画的制作	184
7.3.1 变形动画元素的制作	185
7.3.2 集成动画的制作过程	191
第8章 界面动画的制作	193
8.1 艺术类字符的制作	193
8.2 电影剪辑的制作	195
8.3 按钮的制作	196
8.4 Lake 的制作	199
8.5 集成动画的制作过程	201
第9章 应用动画的制作	205
9.1 琴弦的制作	205
9.2 集成动画的制作过程	208
第10章 3D 动画的制作	210
10.1 立体动态旋转球	210
10.1.1 立体动态小球的制作	210
10.1.2 按钮的制作	217
10.1.3 小球阴影的制作	222
10.1.4 集成动画的制作过程	225
10.2 3D 瞄准器的制作	233
10.2.1 变幻白点的制作	233
10.2.2 运动瞄准器的制作	241
10.2.3 集成动画的制作过程	242
第11章 声音动画的制作	245
11.1 按钮的制作	245
11.2 播放器中界面元素的制作	251
11.3 集成动画的制作过程	254

第1章

Flash 内容简介

所谓多媒体，顾名思义，就是使用多种媒体形式来传递信息、思想或者观念以满足效果多样的要求。现实中的人们希望能够真实体验生活的每一种感觉，因此以数字形式来模拟现实的多媒体技术便应运而生。虽然早在数年前就已经出现了多媒体技术，但是由于硬件的限制，很难得到令人满意的结果，因为需要大量的空间来容纳组成多媒体的元素，所以从某种意义上讲，光盘的出现激发了多媒体技术的革命。随后的几年间，多媒体技术得到了蓬勃的发展，对人们的生活影响也越来越明显。事实上，在今天，多媒体已经成为许多程序不可缺少的组成部分。

1994年，万维网（World Wide Web）的普及和发展使公众渐渐了解了其魅力所在，从而使网络快速地融入了普通人的生活里面。一方面世界各地的计算机用户都想上网去访问 Internet 上的其他服务器，但在另一方面实际的信息传递却不免让人感到失望，Internet 在很大程度上是纯文本的媒体，这与计算机用户后来所熟知的多媒体显然相去甚远，虽然不久以后 Web 中可以引入图形了，但是图形的引入却大大影响了上网冲浪的速度，这在某种程度上影响了人们对网络的使用。为了解决这个问题，人们引入了浏览器，从而使得图形甚至一些动画可以添加到 Web 页，但对于初次接触多媒体的新手，仍有许多不尽人意的地方。图形规模小、数量少，至于声音的添加，不是不可能就是无法实现。用户交互也几乎不存在。要在 Web 上完成多媒体传递技术将不得不依赖于尽可能少的占用带宽，即综合使用图形、声音和所有元素的各种压缩技术。

Macromedia 的 Flash 是用在互联网上动态的、可互动的 Shockwave 电影编辑软件。使用 Flash 可以生成动画，创建网页互动性，以及在网页中加入声音，这样就能生成多媒体的图形和接口，生成绚丽多彩的图形和界面。Flash 技术解决了矢量化的图形动画显示，是一种交互式矢量多媒体技术。它以流控技术和矢量技术为主要技术支柱，创建出短小精悍的 Flash 动画电影。很好的解决了将多媒体应用于网络上的瓶颈问题，带给人们一种丰富生动的全新感觉。

那么，现在请跟我来，让我们一起走进 Macromedia Flash 5.0 缤纷多彩的世界吧！

1.1 Flash 的工作原理

首先需阐明的一点是：要创建 Flash 内容，需要有两个文件。一个是编辑文件（在其中创建内容动画以及交互），一个是该文件的压缩和优化版，也就是大家所熟知的 Flash 电影。

可将自己的工作保存在编辑文件（其后缀名为.flas）中，以便将来修改。该文件也是你在 Flash 中实际处理的文件。它包含了最终电影将包含的所有声音、位图、图形、文本以及交互。编辑文件是优化之前的电影，因此可达几兆字节。

在编辑文件的外观和运行达到你的要求之后，你就可以将它转化为 Flash 电影，这个过程就是所谓的“导出”。当你将自己的编辑文件导出为电影（其扩展名为.swf）时，Flash 将对其进行压缩和优化，以便使 Flash 电影文件比原始的编辑文件小得多。将这个较小的文件放置在你的 Web 页或保存在磁盘或光盘中分发。一般情况下，导出后的电影不能编辑。如果你想编辑电影的内容，则必须重新打开原来的编辑文件，才能进行改动，然后再将该编辑文件导出为 Flash 电影。

Flash 电影的大小将受许多因素的影响，但是其中大多数因素都是可以控制的。要想使最终的电影文件最小，通常需要进行一些平衡，必要的时候还要采取一些平衡方案。因此必须确定何时以及何处牺牲质量（例如声音或图像的清晰度），以使导出的电影大小达到要求。我们将向你展示如何通过 Flash 工具最终既获得完美的电影，又保持合理的文件大小。

不仅可以从编辑文件创建 Flash 电影，还可以导出该编辑文件以产生 QuickTime 电影、GIF 动画甚至静态的或无动画效果的图形，而且还可以让 Flash 同时将它们创建出来！这意味着可以只创建一次编辑文件，然后以多种形式进行分发（Flash 电影、QuickTime 电影、GIF 动画、JPEG 图像等等）。

1.2 关于动画和 Flash 动画的制作

对于动画的认识，大家一般是从“米老鼠”、“唐老鸭”等老少咸宜的艺术形象开始的，这也是它在网上大行其道的原因。随着现代科学技术的发展，人们不断为它注入新的活力。

那么，动画究竟是什么呢？动画是通过连续播放一系列画面，给视觉造成连续变化的图画。它的基本原理与电影、电视一样，都是视觉原理。人类具有视觉暂留的特性，利用这一原理，在一幅画还没消失之前播放下一个图画，就会给人造成一种流畅的视觉变化效果。因此，电影采用了每秒 24 幅画面的速度拍摄播放，电视采用了每秒 25 幅画面的速度拍摄播放。如果以每秒低于 24 幅画面的速度拍摄播放，就会出现停顿现象。

动画的分类没有一定之规，从播放效果上看，可以分为顺序动画和交互动画，而 Flash 5.0 就是一个既能制作顺序动画，又能制作交互动画的计算机软件。

我们将 Flash 的动画制作归结为电脑辅助动画一类，二维电脑动画的制作由于电脑的使用而大大的简化了工作程序，提高了效率，主要表现在以下几个方面：

- 关键帧的产生

关键帧以及背景画面，既可用摄像机、扫描仪等实现数字化输入，亦可使用相应的软件直接绘制。动画软件都会提供各种工具以方便你的绘图，大大简化了传统动画制作的角色设计及原画创作的步骤。

- 中间画面的生成

利用电脑对两幅关键帧进行插值计算，自动生成中间画面，这是电脑辅助动画的主要优点之一。这不仅精确、流畅，而且将动画制作人员从繁琐的劳动中解放出来。

- 分层制作合成

在软件动画中,同传统动画制作一样也使用了分层的方法,且对位非常简单,层数从理论上说没有限制,对层的各种控制也非常容易。

- 着色

动画软件一般都提供大量的绘图工具,如喷笔、调色板等,因而可以使电脑制作出的动画有着可与传统动画制作相同的色彩效果。

- 预演

在生成和制作特效之前,可以直接在电脑屏幕上演示一下草图或原画,检查动画制作过程中的动作和时限,以便及时发现问题并修改。

- 图库的使用

电脑动画中的各种角色造型以及它们的动画过程,都可以存在图库中反复使用,而且修改也十分方便。在动画中套用动画,就可以使用图库来完成。有关动画的详细内容请参照本书后面的有关内容。

1.3 Flash 5.0 的基本工作界面

熟悉 Macromedia 产品的用户一定不会对 Flash 5.0 的界面感到陌生,Flash 5.0 创建了一种基于 Macromedia 网络出版生产线的新的用户界面。同时还支持 FreeHand 图像文件的导入,提供 Generator 开发工具,改进学习文档和在线帮助,重新设计时间线窗口,增强资源管理工具和发布命令。以上几个方面,提高了 Flash 5.0 的易用性。

Macromedia 用户界面的主要特色包括:

- 可定制的键盘快捷方式:你可以把键盘快捷键定义为任何设计流程均熟悉的按键,并可以用 Tab 按钮进行显示或隐藏。
- 启动栏:使用它可以在活动文档窗口快速访问常用的应用程序功能。
- 工具箱布局:工具的布局 and 分组一致,使工具的选择无缝跨越各个应用程序。
- 菜单结构:菜单项和所包含的子菜单保持共同的结构。
- 面板管理:可以对应用程序的面板布局进行排列,以适应工作的需要,包括停泊、吸附,甚至能够保存和共享布局状态。
- 贝塞尔钢笔工具:在 Flash、FreeHand 和 Fireworks 中常用工具的作用相同。
- 颜色选择:颜色选择模式与界面相同,确保颜色应用设计简单。使用色块 (ColorChips) 可以快速访问自定义的颜色集。

Flash 5.0 的基本工作环境包括标题栏 (Title Bar)、菜单栏 (Menu Bar)、工具栏 (Toolbars Bar)、舞台 (Stage)、时间线窗口 (Timeline Window)、库窗口 (Library Window)、监控板、网格 (Grid)、标尺 (Ruler)、场景 (Scene) 和图符列表 (Symbol List)。如图 1-1 所示。

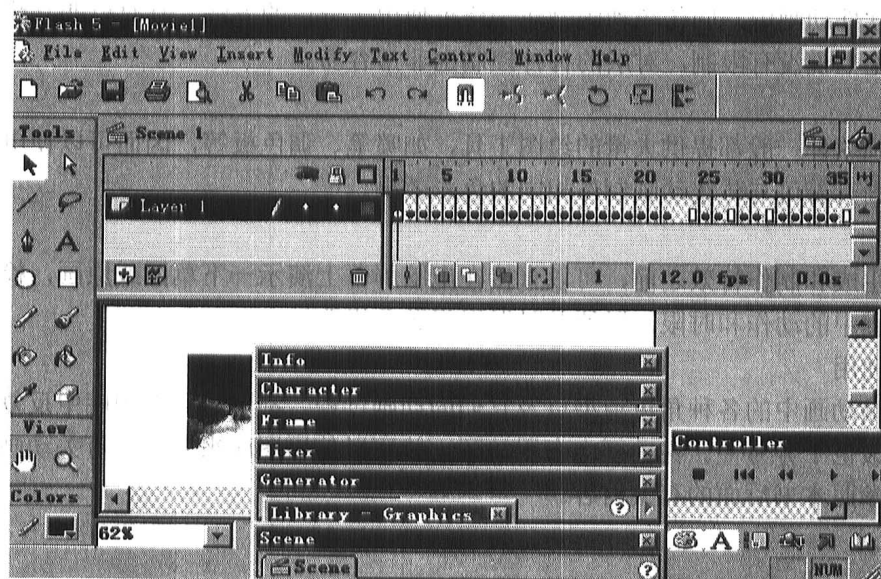


图 1-1 Flash 5.0 基本界面

1.3.1 标题栏 (Title Bar)

与所有的 Windows 系统中的应用程序类似, 标题栏的左侧显示的是该程序的名称 (如图 1-1 所示的“Movie 1”)。右边是最大化、最小化和关闭应用程序窗口的三个按钮。

1.3.2 菜单栏 (Menu Bar)

可从菜单获得许多 Flash 命令。菜单选项右边的箭头表示还有一个子菜单 (如图 1-2 所示)。菜单命令的键盘快捷键显示在命令的右边。为了简单起见, 我们用“Flash 项目”和“项目”表示 Flash 的编辑文档, 你将在该文档中创建最终将作为 Flash 电影导出的内容。

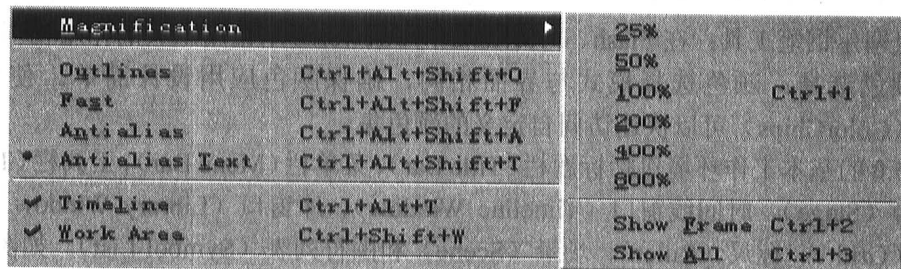


图 1-2 菜单栏中具有相关子菜单的菜单选项

1. File (文件) 菜单

使用 File 菜单创建、打开和保存文件 (如图 1-3 所示)。

New (新建): 创建一个新的 Flash 文档。

Open (打开): 打开一个已有的 Flash 项目。

Open as Library (作为库打开): 使另一个 Flash 项目库可为当前项目使用。

Close (关闭): 关闭当前 Flash 项目。

Save (保存): 保存当前项目。

Save As (保存): 可命名一个新的项目或者重新命名一个已有的项目。

Revert (回复): 返回到上次保存过的项目。

Import (导入): 导入声音、位图、QuickTime 视频和其他文件。

Export Movie (导出电影): 将当前 Flash 项目导出为 Flash 电影、QuickTime 电影、具有动画效果的 GIF 或者其他具有动画效果的片段。

Export Image (导出图像): 根据舞台上的内容创建一个无动画效果的图像。

Publish Setting (发布设置): 调整设置以便将 Flash 项目发布为 HTML、QuickTime 或其他格式。

Publish Preview (发布预览): 打开一个子菜单, 该子菜单可创建一个临时预览文件或者基于 Publish Setting 设置的文件。

Publish (发布): 创建一个基于 Publish Setting 设置的文件。

Page Setup (页面设置): 设置打印选项。

Print Preview (打印预览): 在打印以前对页面进行查看。

Print (打印): 打印项目框架。

Send (Windows) (发送): 将当前文档附在电子邮件后面。

Recent File List (最近使用过的文件列表): 显示最近打开过的几个文件。

Exit (退出): 关闭程序。

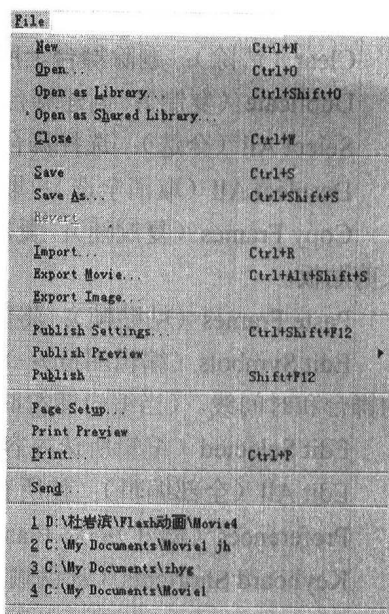


图 1-3 File 菜单

2. Edit (编辑) 菜单

Edit 菜单中的选项将帮助你处理文件(如图 1-4 所示)。

Undo (撤消): 撤消上一次操作。

Redo (恢复): 恢复刚刚撤消的操作。

Cut (剪切): 剪切所选的内容并将它放入剪贴板。

Copy (复制): 复制所选的内容并将它放入剪贴板。

Paste (粘贴): 粘贴当前剪贴板中的内容。

Paste in Place (重新粘贴): 将剪贴板中的内容粘贴到原来复制或剪切的位置。

Paste Special (选择性粘贴): 将剪贴板中的内容进行选择性粘贴。

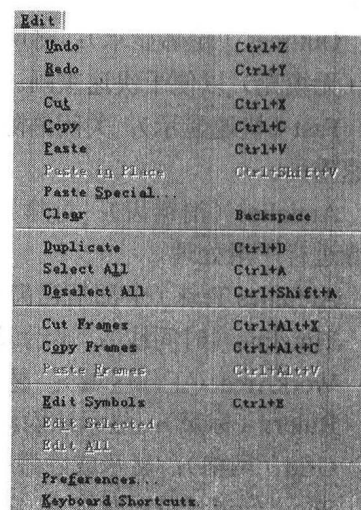


图 1-4 Edit 菜单

Clear (清除): 删除舞台上所选的内容。

Duplicate (复制): 创建舞台上所选内容的副本。

Select All (全选): 选择舞台上的所有内容。

Deselect All (取消全选): 取消对舞台上所选内容的选择。

Copy Frames (复制帧): 复制时间线上所选的帧并将它们放入剪贴板。

Paste Frames (粘贴帧): 将剪贴板上的帧粘贴到时间线上。

Edit Symbols (编辑图符): 将上次编辑过的图符重新放回图符编辑模式, 以便编辑它的舞台和时间线。(当编辑图符时, 该命令将变成 **Edit Movie**)。

Edit Selected (编辑所选内容): 将所选的图符放入图符编辑模式。

Edit All (全部编辑): 使所有内容可编辑。

Preferences (偏好): 对 Flash 进行个人化设定。

Keyboard Shortcuts (键盘输入捷径): 对系统命令进行快捷设定。

3. View (视图) 菜单

View 菜单可控制文件的外观 (如图 1-5 所示)。

Goto (跳转到): 带有一个可导航到电影中的任意帧或场景的子菜单。

Zoom In (放大): 可将工作区及其物件放大。

Zoom Out (缩小): 可将工作区及其物件缩小。

Magnification (放大倍数): 显示整个工作区的放大倍数。

Show Frame (显示框架): 使整个舞台可见。

Show All (全部可见): 使舞台和工作区域中的所有对象可见。

Outlines (轮廓显示): 将所有的舞台对象转化为轮廓 (无填充) 以便于快速重画。

Fast (快速显示): 关闭消除锯齿功能以便于对象的快速重画。

Antialias (消锯齿): 对除了文本以外的所有对象的边缘进行平滑处理。

Antialias Text (全部消锯齿): 为包括文本在内的全部舞台对象使用消锯齿功能。

Timeline (时间线): 显示或隐藏时间线。

WorkArea (工作区域): 显示或隐藏工作区域。

Rulers (标尺): 显示或隐藏水平和垂直标尺。

Grid (网格): 显示或隐藏网格。

Show Grid (显示网格): 在工作区内显示网格。

Snap to Grid (自动对齐网格): 关闭或打开自动对齐网格功能。

View	
Goto	
Zoom In	Ctrl+=
Zoom Out	Ctrl+-
Magnification	
Outlines	Ctrl+Alt+Shift+O
Fast	Ctrl+Alt+Shift+F
Antialias	Ctrl+Alt+Shift+A
Antialias Text	Ctrl+Alt+Shift+T
✓ Timeline	Ctrl+Alt+T
✓ Work Area	Ctrl+Shift+W
Rulers	Ctrl+Alt+Shift+R
Grid	
Guides	
✓ Snap to Objects	Ctrl+Shift+/
Show Shape Hints	Ctrl+Alt+H
Hide Edges	Ctrl+H
✓ Hide Panels	Tab

图 1-5 View 菜单

Edit Grid (编辑网格): 对网格属性进行编辑。

Guides (引导线): 显示、缩定或编辑引导线的属性。

Snap to Objects (自动对齐物件): 关闭或打开自动对齐物件的功能。

Show Shape Hints (显示形状提示): 显示对象上的形状提示。

Hide Edges (隐藏边线): 显示或隐藏边线。

Hide Panels (隐藏面板): 显示或隐藏面板。

4. Insert (插入) 菜单

Insert 菜单控制帧和层 (如图 1-6 所示)。

Convert to Symbol (转换成图符): 将舞台上选择的所有对象转化为一个新的图符。

New Symbol (新建图符): 创建一个新的空白图符。

Layer (层): 在时间线的当前层之上创建一个新的空白层。

Motion Guide (运动引导层): 在当前层之上创建一个新的运动引导层。

Frame (帧): 在所选帧的右边创建一个新的空白帧。

Remove Frame (删除帧): 删除所选的帧。

Keyframe (关键帧): 将时间线上所选的帧转换为关键帧, 它包含与该层中的最后一个关键帧相同的内容。

Blank Keyframe (空白关键帧): 将时间线上的所选帧转化为空白关键帧。

Clear Keyframe (清除关键帧): 将所选的关键帧转化为常规帧。

Create Motion Tween (创建运动过渡): 将所选层和帧上的所有对象转化为一个图符, 以便用它创建运动过渡。

Scene (场景): 在 Flash 项目中插入新的场景。

Remove Scene (删除场景): 从 Flash 项目中删除当前场景 (如果项目只包含一个场景, 该命令将被禁用)。

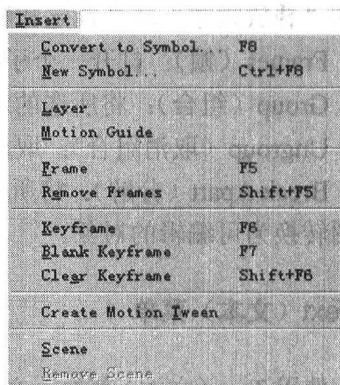


图 1-6 Insert 菜单

5. Modify (修改) 菜单

使用 Modify 菜单设置不同的 Flash 属性 (如图 1-7 所示)。

Instance (实例): 打开 Instance Properties (实例属性) 对话框, 在其中配置所选实例的属性。

Frame (帧): 打开 Frame Properties (帧属性) 对话框, 在其中设置所选帧的属性。

Layer (层): 打开 Layer Properties (层属性) 对话框, 在其中设置对应层的属性。

Scene (场景): 打开 Scene Properties (场景属性) 对话框, 在其中改变电影的名称。

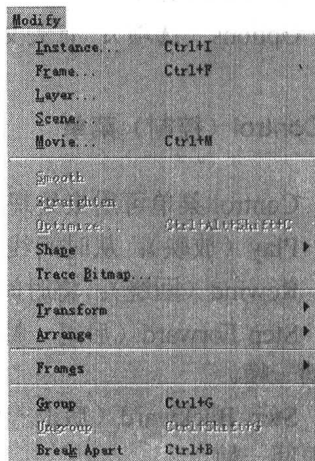


图 1-7 Modify 菜单

Movie (电影): 打开 **Movie Properties** (电影属性) 对话框, 在其中设置电影的属性。

mooth (平滑): 修饰曲线, 使曲线更平滑。

traighten (平整): 修饰曲线, 使曲线趋于直线或平整线。

Optimize (最优化): 对物件进行最优化设置。

hape (形状): 对物件的形状进行变换和修饰。

Trace Bitmap (转换位图): 打开一个 **Trace Bitmap** 对话框, 在其中调整设置, 以便将所选的位图转换为一个矢量。

Transform (变形): 对所选的物件进行各种各样的变形。

Arrange (排列): 打开一个子菜单, 其中的选项用于改变对象的“叠放顺序”或者锁定和解锁对象。

Frames (帧): 打开一个子菜单, 其中的选项用于修改时间线上所选的帧。

Group (组合): 将所选的对象进行分组。

Ungroup (取消组合): 取消对所选对象的分组。

Break Apart (分解): 将所选文本转换为形状, 将所选图符分解为单独的形状, 或者将位图转换为可编辑的对象。

6. Text (文本) 菜单

使用 **Text** (文本) 菜单对文本的属性进行设定 (如图 1-8 所示)。

Font (字体): 打开 **Font** 对话框, 在其中设置所选文本的属性。

Size (尺寸): 设定并显示文本的尺寸大小。

Style (样式): 打开一个子菜单, 其中的选项用于设置所选文本的样式和对齐属性。

Align (对齐): 打开 **Align** 对话框, 你将通过它对齐所选对象。

Tracking (跟踪): 对所选物件的操作进行追踪。

Paragraph (段落): 打开 **Paragraph** 属性对话框, 在其中设置所选文本块的属性。

Options (选项): 有关文本内容的选项, 在其中可以对文本属性进行设置。

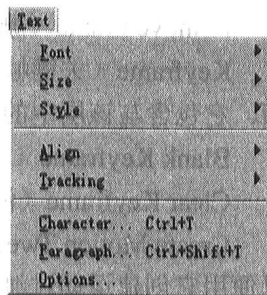


图 1-8 Text (文本) 菜单

7. Control (控制) 菜单

Control 菜单可用来处理电影 (如图 1-9 所示)。

Play (放映): 从时间线的当前位置开始放映。

Rewind (回绕): 将时间线回到当前场景的第一帧。

Step Forward (后退一帧): 将时间线从当前位置向前移动一帧。

Step Backward (后退一帧): 将时间线从当前位置向后退回一帧。

Test Movie (测试电影): 在编辑环境测试导出的.swf 文件。

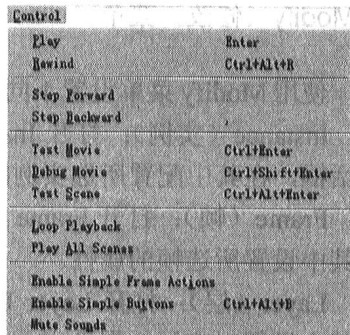


图 1-9 Control 菜单

Debug Movie (调试电影): 在编辑环境下对电影进行调试。

Test Scene (测试场景): 在编辑环境测试导出的.swf 文件。

Loop Playback (连续循环放映): 到达最后一帧后重新放映时间线。

Play All Scene (放映所有场景): 放映项目中的所有场景。当关闭此功能时, 放映将在当前场景的最后一帧停止。

Enable Simple Frame Action (启用帧动作): 允许时间线响应已激发的任何帧动作。

Enable Simple Buttons (启用按钮): 启用编辑环境中的按钮以反映它们在响应光标时的 Up、Over、Down 和 Hit 状态并执行一些按钮动作。

Mute Sound (静音): 关闭所有声音。

8. Window (窗口) 菜单

可通过 Window 菜单获得 Flash 中的各种工具栏和对话框 (如图 1-10 所示)。

New Window (新建窗口): 将当前场景打开在新建窗口。

Toolbars (工具栏): 打开 Toolbars 对话框, 可在该对话框中设置可见工具栏及工具栏的外观。

Tools (工具): 显示或隐藏工具栏。

Panels (面板): 可以浏览、整理、更改 Flash 电影中的元素。

Panels Sets (面板设置): 采用系统默认的面板设置。

Save Panel Layout (保存面板设置): 对自定义的面板组合进行保存。

Close All Panels (关闭所有的面板): 将当前所打开的所有面板关闭。

Actions (动作): 显示所有动作列表。

Movie Explorer (电影资源管理器): 让你清楚了解整部电影的构架。

Output (输出): 打开 Output 窗口, 通过它预览编辑环境中所用的 Generator 变量和其他信息。

Library (库): 打开 Library 窗口以处理电影中可重复使用的对象。

Debugger (程序除错器): 检查目前执行中的影片程序内部的属性状态与变量。

Library (库): 打开 Library 窗口以处理电影中可重复使用的对象。

Common Libraries (共享图库): 系统提供的常用电影中可重复使用的对象物件。

Generator Objects (生成器对象): 处理与生成器有关的内容。

Cascade (层叠): 打开所有已打开的窗口层叠在一起。在 Mac 机器上可通过它决定绘图工具栏是否可见。

Tile (贴板): 将工作区界面放大或缩小。

Open File List (打开文件列表): 显示当前已打开的所有 Flash 文件。

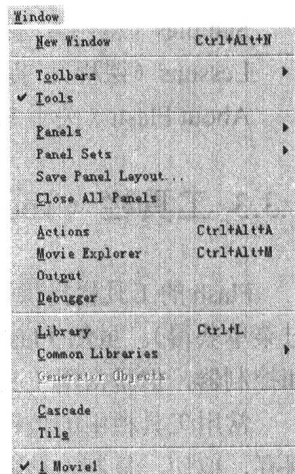


图 1-10 Window 菜单

9. Help (帮助) 菜单

Help 菜单可用做学习指南 (如图 1-11)。

What's new In Flash5 (Flash5 新增功能): 介绍 Flash5 的新增功能。

Using Flash (使用 Flash): 学习怎样使用 Flash 5.0。

ActionScript Reference (ActionScript 编程参考): ActionScript 编程语言使用教程。

ActionScript Dictionary (ActionScript 编程字典): 对 ActionScript 的有关内容进行详细解说。

Macromedia Dashboard (Macromedia 操纵板): 连接跟 Flash 相关的站点。

Flash Support Center (Flash 技术支持中心): Flash 提供在线技术支持的有关网址。

Register Flash (注册 Flash): 打开 Macromedia Registration Web 站点。

Flash Exchange (Flash 交易): 提供 Flash 在线交易的有关 Web 站点。

Samples (范例): 提供 Flash 项目的范例。

Lessons (课程): 提供循序渐进学习课程。

About Flash (关于 Flash): 打开 About Flash 对话框。

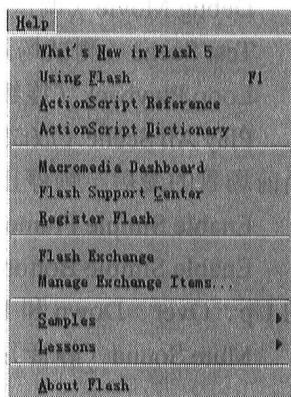


图 1-11 Help 菜单

1.3.3 工具栏 (Toolbars Bar)

Flash 的工具栏提供了对许多功能的快速访问 (这些功能也可通过菜单获得)。虽然 Flash 的 Macromedia 版提供了一个绘图工具栏和控制器, 但是常用工具栏和状态栏只有 Windows 版才有。

常用工具栏中的按钮可用来快速开始一个新的项目, 以及打开、保存、剪切、复制、粘贴和其他几个常用的命令操作。绘图工具栏包括一套完整的 Flash 创建工具。控制器是一个类似于 VCR 的控制板, 可用于在编辑环境中放映、停止、回放和快进电影。状态栏提供有关“大写锁定”和“数字锁定”键的状态信息。

在 Windows 中, 常用、绘图和控制器工具栏可以停放在屏幕边缘或者漂浮在屏幕上。

要将工具栏停放在屏幕的边缘, 应如下操作:

- (1) 单击按住工具栏上没有按钮的部分。
- (2) 将工具栏拖动至屏幕的边缘然后释放。

当停放在屏幕的上部或底部时, 工具栏水平放置; 而当停放在屏幕的左侧或右侧时, 则垂直放置。

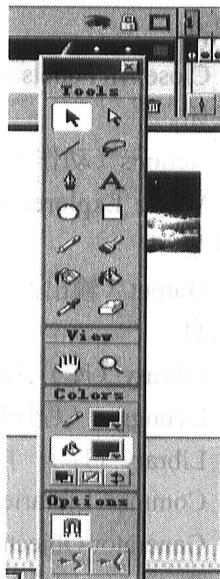


图 1-12 绘图工具栏停放和漂浮



若要使工具栏单独漂浮在屏幕上, 应将光标放在工具栏上没有按钮的部分, 然后, 按住 Ctrl 键单击, 该工具栏将成为一个漂浮的工具栏 (如图 1-12 所示)。

1.3.4 舞台 (Stage)

舞台是一个矩形区域，可以在其中绘制和放置电影内容。任何时间看到的舞台上的内容都表示当前帧的内容。

舞台的默认颜色为白色，可用做电影的背景。在最终电影中的任何区域都可看见该背景，而不会被对象覆盖。可以将位图导入 Flash，然后将它放置在场景的最底层，这样它可覆盖舞台，成为一个背景。

要改变舞台的背景颜色的操作步骤如下：

- (1) 从【Modify】菜单选择【Movie】，打开【Movie Properties】对话框。
- (2) 单击【Background】按钮将出现 Flash 调色板。
- (3) 单击要使用的颜色，然后单击  按钮。舞台颜色将变为你选择的颜色（如图 1-13 所示）。

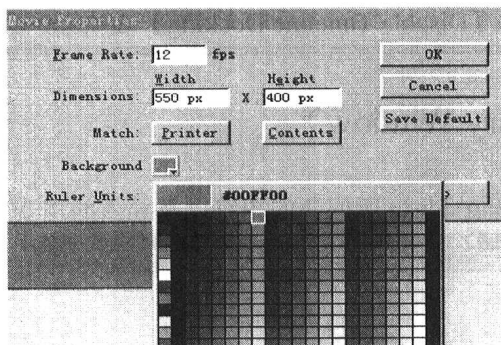


图 1-13 Movie Properties 对话框

1.3.5 时间线窗口 (Timeline Window)

时间线是处理帧和层的地方，而帧和层则是项目的内容和动画的组成部分。当选择某一层，然后在舞台上绘制内容或者将内容导入到舞台上时，该内容将成为这个层的一部分，因为它是当前所选的内容。时间线上的帧可根据时间改变内容。舞台上所出现的每一帧的内容表示该时间点上出现的各层上的所有内容的“快照”。可以移动、添加、改变和删除不同帧的各层上的内容以创建运动和动画。在时间线上使用多层层叠技术可将不同内容放置在不同层，从而创建一种有层次感的动画效果。例如，出现在背景上的对象就是这一技术的应用。

可以通过增加或减少分配给舞台和工作区的屏幕空间来调整时间线的大小，以便根据需要显示时间线层的数量。还可以将时间线从编辑环境顶部的默认位置移动到屏幕的任何一边。

要调整时间线窗口的大小，应如下操作：

- (1) 将光标置于分隔时间线和舞台的直线上，光标将变为双向箭头。
- (2) 按住鼠标左键将分隔出来的时间线拖动到新的位置，然后释放鼠标键（如图 1-14 所示）。

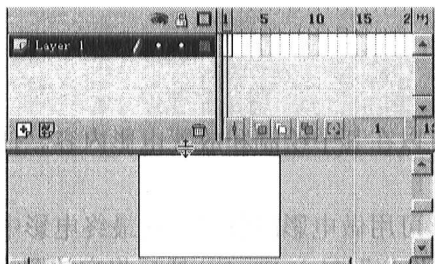


图 1-14 调整时间线大小

要将时间线窗口移动到屏幕的另一边，应如下操作：

- (1) 将光标放在时间标尺上面的区域，然后单击并拖动。拖动时将出现时间线的轮廓。
- (2) 到达屏幕边缘时释放鼠标，时间线将停放在此处。



如果觉得时间线妨碍你的工作，可关闭其停放功能。从【Edit】菜单中选择【Preference】，然后选取【Disable Timeline Docking】选项。

1.3.6 库窗口 (Library Window)

库窗口可以存储和组织在 Flash 所创建的图符以及导入的声音文件，如图 1-15 所示。

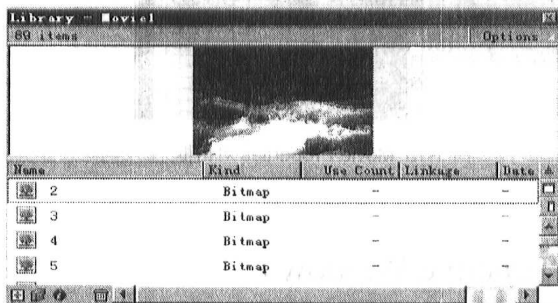


图 1-15 库窗口



图符有图形 (Graphic)、按钮 (Button) 和电影剪辑 (Movie Clip) 三种类型，库文件窗口可以导入多种的文件类型。

1.3.7 浮动面板 (Floating Panels)

Flash 5.0 的浮动面板是由 Frame (帧)、Transform (整形)、scene (场景)、Generator (管理)、Fill (填充)、Swatches (调色板) 等面板组成。可以浏览、整理、更改电影中的元素。浮动面板可以通过 Tab 按键来隐藏或显示。Flash 5.0 采用了人们熟悉的标签式浮动面板，使设计人员可以自己定制工作环境，大大提高了效率。选择菜单【Window】→【Panels】，单击相应的选项即可打开该面板，再次选择该选项，即可实现浮动面板的隐藏。其中各个面板的作用分别如下：

Info Panel (信息面板)。使用信息面板 (Info Panel) 可以精确地编辑对象的大小和位置以及所编辑物件的颜色属性信息，信息面板如图 1-16 所示。