



NEW CONCEPT OF COMPUTER DESIGN

通俗易懂!

新颖独到!

全面实用!

Flash MX

应用实例与技巧

中文版



电子科技大学出版社

Flash MX 中文版应用实例与技巧

阿馨娜尔 陈伟 编著

电子科技大学出版社

内 容 简 介

本书由资深设计师与专业课程教师共同策划、编著。全书案例讲解透彻，操作步骤清晰，图文并茂。本书所选案例不仅具有时效性和典型性，而且更具通用性和经久性。目的是让读者在最短的时间内，尽快掌握 Flash 动画设计与制作的精髓，而又不会为软件日新的版本所困，做到真正的“无障碍学习”与“实际应用”一体化。

本书包括：Flash MX 基础操作速查，Flash MX 效果实例，鼠标按钮特效，动态贺卡设计，广告设计实例，Troika ABC 片头制作，歌曲“一笑而过”MTV 制作，游戏制作实例——星际空战（节选）以及多媒体课件制作等通用性极强的实例组合。

本书适合电脑图形爱好者及专业设计人员阅读，也适合作为图形图像设计的专业教材使用。

图书在版编目（CIP）数据

Flash MX 中文版应用实例与技巧 / 阿馨娜尔，陈伟编

著. —成都：电子科技大学出版社，2004.2

ISBN 7-81094-362-6

I. F... II. ①阿...②陈... III. 动画—设计—图

形软件，Flash MX IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 113658 号

Flash MX 中文版应用实例与技巧

阿馨娜尔 陈伟 编著

出	版：	电子科技大学出版社（成都建设北路二段四号 邮编：610054）
责 任 编 辑：	罗雅	
发	行：	新华书店经销
印	刷：	北京泰山兴业印务有限责任公司
开	本：	787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 19 字数 442 千字
版	次：	2004 年 2 月第一版
印	次：	2004 年 2 月第一次印刷
书	号：	ISBN 7-81094-362-6/TP·203
印	数：	0001-5000 册
定	价：	25.00 元

前 言

Flash 是美国 Macromedia 公司推出的针对 Web 的交互式矢量动画制作软件,目前是一个非常受欢迎的产品。Macromedia 公司于美国当地时间 2002 年 3 月 4 日发布了 Macromedia Flash 的最新版本 Macromedia Flash MX,并于同年 7 月推出了相应的简体中文版。

Macromedia Flash MX 根据设计者与开发者的要求,可以提供支持各种主要平台与设备的 Internet 多媒体内容及软件。通过视觉处理,开发者还可以嵌入原来软件支持的多媒体客户端技术。此外,习惯了 Macromedia Flash 的设计者也可利用以后发表的支持 Macromedia Flash MX 的服务器技术,进一步发展现有的制作技巧,将其嵌入到多媒体应用软件中。

Macromedia 公司已经把 Flash 与它的其他产品更紧密地联系到一起,目前,Flash 的播放器代码已植入到各种主流网页浏览器中。Flash 的功能可以使创建的网页能适应各种网页浏览器。事实证明,目前还没有哪个网页制作软件能像 Flash 一样,可以既容易又出色地创作出一个高效、全屏和具有交互式动画效果的网页。Flash 的用户界面已被重新设计,它使专业图像设计师和网页设计师在使用它时感到更加方便。Flash 的优越性能使之成为绝大多数专业设计师使用的创作工具,但是它也没有忘记广大的基本用户,同样为初学者提供了一个简单易学的创作环境。

本书遴选了 Flash 在特效、按钮、贺卡、广告、片头、MTV、游戏、多媒体制作方面的极具通用性的 22 个大型组和经典案例,进行实际案例的操作解析。

实例的通用性和经验性是本书的特色,在每章的后面都有一节“大师传经”来具体阐述图形设计师们在设计中所得到的各种经验和知识。

本书是针对 Flash 的初级、中级、高用户而写,以理论、技巧与应用实践并举的原则,目的是让读者在最短的时间内尽快掌握 Flash MX 的大部分动画制作技巧和实例制作方法,做到真正的“一书在手,触类旁通”。

本书共有 8 章,其具体内容如下:

第 1 章: Flash MX 基础操作速查

第 2 章: Flash MX 基础动画实例

第 3 章: 动态贺卡设计

第 4 章: 广告设计实例

第 5 章: Troika ABC 片头制作

第 6 章: 歌曲“一笑而过”MTV 制作

第 7 章: 游戏制作实例—— 星际空战(节选)

第 8 章: 多媒体课件制作实例

由于编写时间有限,书中难免存在不足,还请广大读者批评指正。参加本书编写的人员除封面署名外,还有如下人员:王继川、江洪波、王英杰、徐宝珍、杜海荣、陈进、陈德平、胡磊、罗纯伟、王飞、郑军、刘林、赵卓、黄忠等,在此深表感谢。

编者

2004 年 2 月

目 录

第1章 Flash MX 基础操作速查 1

- 1.1 Flash MX 工作环境 2
 - 1.1.1 工作界面 2
 - 1.1.2 面板简介 2
 - 1.1.3 菜单概述 5
- 1.2 Flash MX 的基本操作 8
 - 1.2.1 Flash MX 的启动和删除 8
 - 1.2.2 新建、存储与影片设置 8
 - 1.2.3 选取对象 9
 - 1.2.3 移动、复制和删除对象 11
 - 1.2.4 缩放、旋转和镜像对象 14
- 1.3 Flash MX 动画类型 20
- 1.4 大师传经 20
- 1.5 实战与提示 21
 - 1.5.1 自由转换工具的训练 21
 - 1.5.2 修改影片设置练习 22

第2章 基础动画实例 23

- 2.1 打字机 25
 - 2.1.1 制作基本界面 25
 - 2.1.2 调用脚本 25
- 2.2 舞台效果 26
- 2.3 三维效果——旋转的三棱锥 33
- 2.4 涟漪效果 36
- 2.5 百叶窗效果 41
- 2.6 闪电效果 43
- 2.7 图形跟随特效 46
 - 2.7.1 新建文档 46
 - 2.7.2 电影片断 mcYxl47
 - 2.7.3 主时间线 47
- 2.8 跟随鼠标缩放 48
- 2.9 跟随鼠标转动的眼睛 52
- 2.10 大师传经 54
 - 2.10.1 关于文本 54
 - 2.10.2 制作百叶窗的另一种方法 55
- 2.11 实战与提示 55
 - 2.11.1 基本遮罩使用练习——探照灯效果 55
 - 2.11.2 基本工具综合训练 57

第3章 动态贺卡设计 63

- 3.1 中秋贺卡制作 64
- 3.2 情人节贺卡制作 68
- 3.3 圣诞贺卡制作 76
 - 3.3.1 制作烟囱 76
 - 3.3.2 制作炊烟和飘出的祝福动画 77
 - 3.3.3 制作雪花飘落动画 79
 - 3.3.4 合成影片 81

- 3.4 大师传经 82
- 3.5 实战与提示——母亲节贺卡制作 83
 - 3.5.1 提示 1——制作绽放的花朵 83
 - 3.5.2 提示 2——制作花瓣雨 86
 - 3.5.3 提示 3——影片合成 86

第4章 广告设计实例 87

- 4.1 旗帜广告制作 88
- 4.2 横幅广告 91
- 4.3 摩托罗拉手机——新产品宣传广告 . 96
 - 4.3.1 输入素材 96
 - 4.3.2 创建元件 97
 - 4.3.3 设置与合成
广告影片 104
 - 4.3.4 测试影片 119
- 4.4 大师传经 120
- 4.5 实战与提示 121

第5章 Troika ABC 片头（一）制作 . 122

- 5.1 新建影片 123
- 5.2 制作影片画面 124
 - 5.2.1 制作图形动画部分 124
 - 5.2.2 制作文字图形动画部分 126
 - 5.2.3 制作导入图片动画 136
- 5.3 大师传经 143
- 5.4 实战与提示

——仿制 Troika ABC 片头（二）练习 143

第6章 歌曲“一笑而过” MTV 制作 . 145

- 6.1 制作片头 146
- 6.2 制作 MTV 场景 148
 - 6.2.1 图片变化 148
 - 6.2.2 制作飘落的树叶 159
 - 6.2.3 制作飘动的纱巾 160
 - 6.2.4 人物穿插 162
 - 6.2.5 插入歌词 176
 - 6.2.6 制作回放按钮 178
- 6.3 大师传经 180
- 6.4 实战与提示——爱就爱了 180
 - 6.4.1 提示 1——歌词内容 180
 - 6.4.2 提示 2——歌曲 MP3 下载地址 . 181
 - 6.4.3 提示 3——音乐处理提示 181
 - 6.4.4 提示 4——制作 MTV
可用参考图片 181

第7章 游戏制作实例

——星际空战（节选） 183

- 7.1 制作场景“check flashversion” . . . 185
- 7.2 制作场景“loader” 189

7.3 制作场景“intro”	204	8.3.9 创建“小鸡”组件	259
7.4 大师传经	225	8.3.10 创建“师说1”图层的 文字动画	263
7.5 实战与提示——脱狱游戏	226	8.3.11 创建“生说1”图层的 文字动画	264
7.5.1 制作脱狱画面	226	8.3.12 创建“黄色条”图层的“箭头” 形变动画	265
7.5.2 构建脱狱动画的基本元素	228	8.3.13 创建“绿色条”图层的“箭头” 形变动画	269
7.5.3 添加动作语句	229	8.3.14 创建“师说2”图层的 文字动画	273
第8章 多媒体课件制作实例	231	8.3.15 创建“生说2”图层的 文字动画	274
8.1 多媒体课件制作流程	232	8.3.16 创建“深蓝色”图层与“浅兰 色”图层“箭头”的形变动画	275
8.2 实例说明	233	8.3.17 创建“师说3”图层和“生说3” 图层的文字动画	279
8.3 实例之组件与动画的制作	233	8.3.18 创建蝴蝶变化动画	281
8.3.1 创建、设置与保存文件	233	8.3.19 创建“师说4”图层和 “生说5”图层的文字动画	284
8.3.2 输入与调整背景图片	234	8.4 实例之按钮与程序脚本的制作	285
8.3.3 创建与编辑“文字1”图层 组件和文字动画	236	8.5 大师传经	299
8.4.4 创建与编辑“文字2”图层 组件和文字动画	241		
8.3.5 创建与编辑“文字3”图层 组件和文字动画	244		
8.3.6 创建与编辑师生人物图层动画	245		
8.3.7 创建与编辑“蝴蝶飞”组件	248		
8.3.8 创建蝴蝶动画	251		

第1章

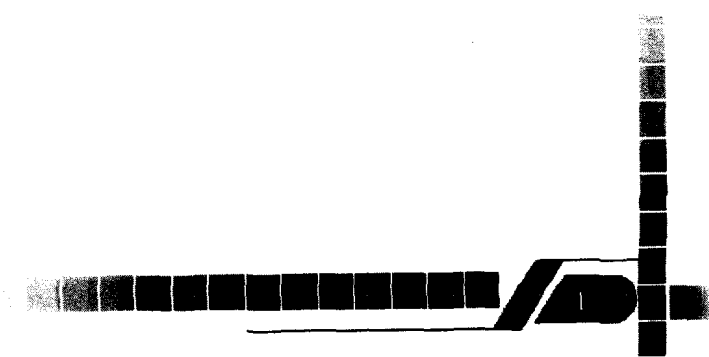
Flash MX 基础操作速查

学习要点

- 熟悉 Flash MX 的工作界面
- 了解 Flash MX 的工作面板
- 熟悉 Flash MX 的命令菜单
- 掌握 Flash MX 的基本操作
- 了解 Flash MX 的动画类型

本章导读

本章是后面进行实例学习的预热章节，从 Flash MX 的工作界面、编辑面板、菜单命令，一直到各种常用操作的总结。通过本章的学习，可以快速对 Flash MX 工作环境和各项编辑技巧有一个初步掌握，为以后的章节案例的解析，打开了一扇方便之门。



1.1 Flash MX 工作环境

1.1.1 工作界面

Flash 是美国 Macromedia 公司推出的针对 Web 的交互式矢量动画制作软件，目前是一个非常受欢迎的产品。Macromedia 公司于美国当地时间 2002 年 3 月 4 日发布了 Macromedia Flash 的最新版本 Macromedia Flash MX，并于同年 7 月推出了相应的简体中文版。

进入 Flash MX 之后，其工作界面如图 1-1 所示。

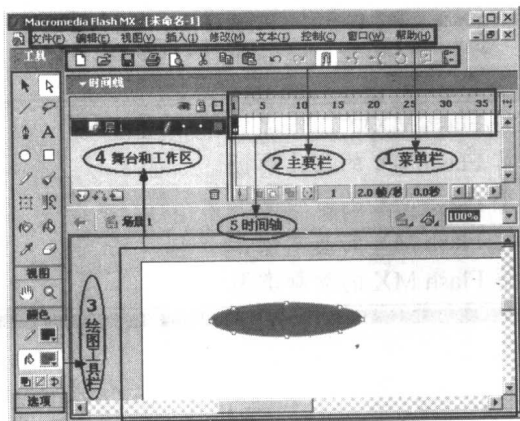


图 1-1

1.1.2 面板简介

Flash 的面板包括控制面板和属性面板两大类。

一、控制面板

在 Flash MX 中，所有控制面板都显示在界面的右边，当用户需要对具体的某一个控制面板进行设置时，单击该面板的标题栏位置，面板先展开。然后用户开始对面板进行设置，控制面板的显示效果如图 1-2 所示。

Flash 的控制面板很多，包括变形、场景、信息、排列、调色板、动作、组件、库和生成器等。

当用户需要打开具体的控制面板时，可以选择 Windows 菜单中的相应命令在控制面板区域中显示所需要选择的控制面板。下面主要介绍几个重要且在制作动画过程中常用的控制面板。

提示：由于控制面板显示的区域有限，所有其中的内容通常在该区域无法完全显示。为了让面板中的内容完全显示，可以将一个控制面板上标题栏前方的小图标拖出该区域，即可将该面板变换为漂浮状态。例如在图 1-2 中，拖动该面板变为漂浮状态后，如图 1-3 所示。

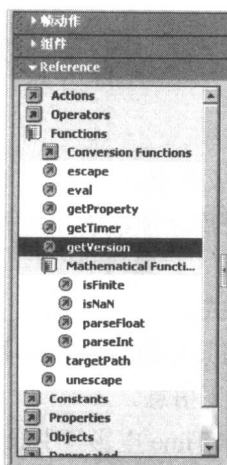


图 1-2

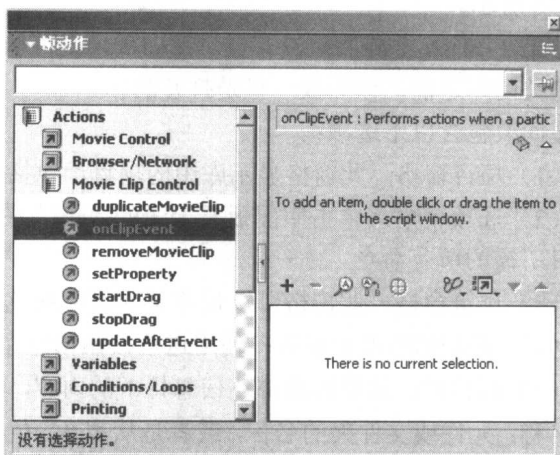


图 1-3

1. 转换面板

如图 1-4 所示，转换面板可以两种方式作用于对象：如果选择的是规则的形状，那么可以输入精确的比例、旋转度数和偏移量，然后按“Enter”键以使设置生效。

如果选择的是一个元件实例，则最初出现的值将反映元件实际偏离原始对象的程度（用距离和角度表示）。可以改变这些值，然后按回车键确定以使设置生效。对于规则形状，如果想制作出一个完整的副本再进行整形控制，则用户可以单击“复制”按钮将设置应用于所选实例的副本，该副本将被自动创建并放置在舞台上。

2. 场景面板

场景面板帮助用户处理和组织项目中的场景，允许用户创建、删除和重新组织场景，并在不同的场景之间切换，如图 1-5 所示。

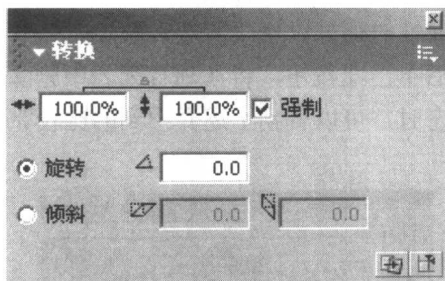


图 1-4

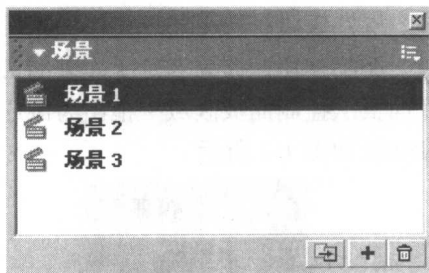


图 1-5

工作区左上方有每个场景的场景名，因为将一部动画分成许多场景是有必要的。这样可以做出复杂的影片，并便于修改。对于一部有几十个场景的动画，在工作区中制作该动画时还需要记住各场景的名称，如果按照系统默认的命名方式，则容易使用户产生混淆。这时就需要修改每个场景的名称，操作步骤如下：

- (1) 单击菜单“修改/场景”命令，在控制面板区域显示出场景的面板。
- (2) 双击某个标签，可以命名该场景。

3. 库面板

Flash MX 中包含大量的增强库，它们可以在 Flash 文件中查找、组织及使用可用资源，从而使工作变得容易了许多。通过库面板，可以提供电影中数据项中的很多信息，库面板式界面

如图 1-6 所示。

如果在 Flash 主界面中没有显示库面板，则可以单击菜单“窗口\库”命令以显示库面板。在用户关闭库之前，该面板一直是打开的。

库面板包含以下选项：

(1) 项目窗格：此窗格显示库中的项目，包括单个项及文件夹。

(2) 选项菜单：单击库面板右上角的“”图标，打开库选项菜单，其中包括使用库中的项目所需的所有命令。

(3) 预览窗格：此窗格可以预览某项的外观及其工作方式。

(4) 预览放映/停止按钮：使用这些按钮预览库中的任何具有动画效果的项目或声音。

(5) 标题栏：这些标题描述信息栏下的内容，它提供如下信息。

名称：元件或文件夹的名称，或者是从声音、位图及 QuickTime 电影等中导入文件的名称。

种类：描述项的类型（图形、按钮、剪贴画、位图、声音、视频或文件夹）。

使用数：显示作品中所使用的特定项目的实例数。

连接：显示某个特定项目的连接属性。

修改日期：指定项目编辑或更新的日期及时间。

提示：可以拖动标题分割线处来调整标题的宽度，以改变标题大小。

(6) 项目列表：此分级列表包含库存中的所有项目。

(7) 排序：使用此按钮对项目进行升序或降序排列。

(8) 缩小状态按钮：此按钮最小化库窗口只显示最相关的信息，用户可以使用水平滚动栏在各栏之间滚动。

(9) 新建元件按钮：使用此按钮从库窗口中创建新元件，它与 Flash 主菜单栏的“插入”菜单中的“新建元件”命令的作用相同。

(10) 新文件目录按钮：使用此按钮在库中创建一个新文件夹。

(11) 属性按钮：使用此按钮产生项目的属性对话框以更改所选设置。

(12) 删除按钮：如果选定了库中的某项后单击此按钮，将从项目列表中删除此项。

将库面板从控制面板区域中拖出为漂浮状态时，可以看到上述介绍到的比较完全的信息，此时的库面板如图 1-7 所示。



图 1-6

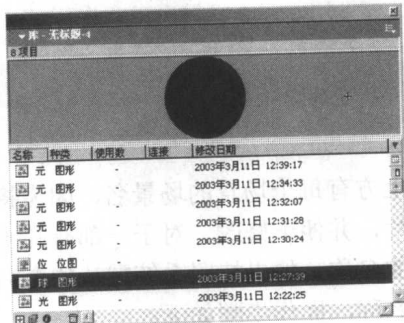


图 1-7

4. 动作面板

交互性是电影和观众之间的纽带。可以用简单的方法允许观众控制电影的放映和外观，或者以一种更高级的方式来创建游戏、可自定义界面和窗体等。

在 Flash MX 中, 为了增加动画的交互性, 常常需要用到动作面板。为了看到比较完全的动作面板, 将该面板拖动为漂浮状态, 如图 1-8 所示。

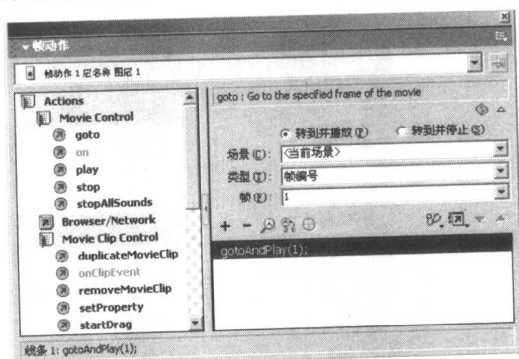


图 1-8

通常, Flash MX 中的交互作用由触发动作的事件、事件所触发的动作, 以及目标或对象四个因素组成, 也就是执行动作或事件所影响的主体。当用户要用 Flash MX 创建交互动画时, 需要使用动作脚本语言。该语言包含一组简单的指令, 用以定义事件、目标和动作。

二、“属性”面板

在 Flash MX 界面工作区中的下方, 是 Flash MX 的属性面板, 如图 1-9 所示。

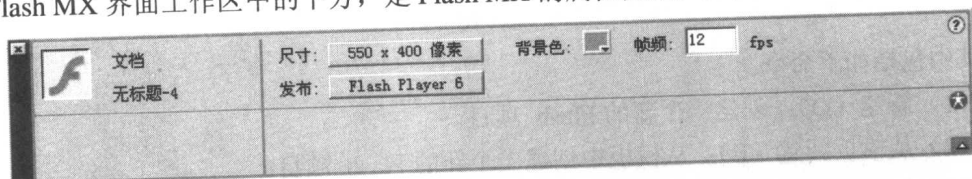


图 1-9

在该面板中可以设置动画的尺寸大小、发布版本、背景颜色和帧速率等控制动画的各种属性。用户单击相应的设置时, 将会弹出相应的对话框, 以供进一步设置动画的各种属性。

当用户选择相应的绘图工具后, 此时的“属性”面板则显示该绘图工具的相应属性。比如, 用户选择了椭圆工具, 则面板中显示出绘制椭圆需要用到的填充色、边框色、笔触高度和笔触样式这样几个属性, 以对该绘图工具进行设置, 如图 1-10 所示。

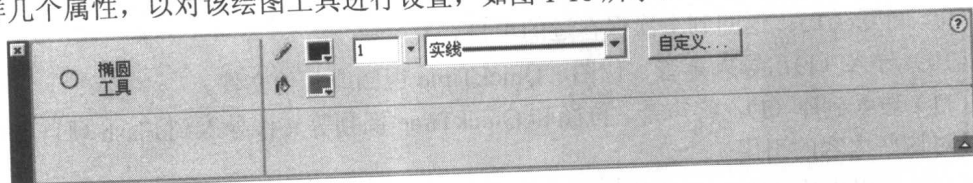


图 1-10

1.1.3 菜单概述

菜单是程序中很重要的一部分, 除了绘图之外的绝大多数命令都可以通过菜单命令实现。本节简要介绍菜单的各部分名称及其基本功能, 对于详细功能及使用将在具体实践中进行说明。

1. “文件” 菜单

“文件” 菜单中有工作时最常用的选项。用户可以通过使用文件菜单创建、打开和保存文件，如图 1-11 所示。

新建(N)	Ctrl+N
从模板新建(E)...	
打开(O)...	Ctrl+O
以库打开(L)...	Ctrl+Shift+O
关闭(C)	Ctrl+W
保存(S)	Ctrl+S
另存为(A)...	Ctrl+Shift+S
另存为模板(T)...	
恢复(R)	
导入(I)...	Ctrl+R
导入库(L)...	
导出影片(M)...	Ctrl+Alt+Shift+S
导出图像(E)...	
发布设置(G)...	Ctrl+Shift+F12
发布预览(B)	
发布(B)	Shift+F12
页面设置(U)...	
打印预览(V)	
打印(P)...	Ctrl+P
发送(D)...	
1 D:\王英杰\FLASH MX\无标题-4	
2 D:\王英杰\FLASH MX\无标题-3	
3 D:\王英杰\FLASH MX\无标题00	
4 D:\王英杰\FLASH MX\无标题-2	
退出(X)	Ctrl+Q

图 1-11

其中包括如下命令。

- (1) 新建 (O)：创建一个新的 Flash 项目。
- (2) 从模板新建 (E)：从模板中创建一个新的 Flash 项目。
- (3) 打开 (O)：打开一个已有的 Flash 项目。
- (4) 作为库打开 (L)：使另一个 Flash 项目的库可为当前项目使用。
- (5) 关闭 (C)：关闭当前 Flash 项目。
- (6) 保存 (S)：保存当前 Flash 项目。
- (7) 另存为 (A)：可命名一个新的 Flash 项目或者重新命名一个已有的项目。
- (8) 另保存为模板 (T)：将 Flash 项目保存为模板，以方便用户在大量制作时可以直接从模板中调用需要的内容制作新的 Flash 项目。
- (9) 回复 (R)：返回到上次保存过的项目。
- (10) 导入 (I)：导入声音、位图、QuickTime 视频或其他文件。
- (11) 导入到库 (L)：将声音、位图和 QuickTime 视频等文件导入到 Flash 项目库中，以便项目对这些内容的引用。
- (12) 导出影片 (M)：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。
- (13) 导出图像 (E)：根据舞台上的内容创建一个无动画效果的静态图像。
- (14) 发布设置 (G)：调整设置以便将 Flash 项目发布为 HTML，QuickTime 电影、具有动画效果的 GIF 或者其他格式。
- (15) 发布预览 (R)：打开一个子菜单，该子菜单可创建一个临时预览文件或基于发布 (Publish Setting) 的文件。

- (16) 发布 (B): 创建一个基于“发布设置”的文件。
- (17) 页面设置 (U): 用于对显示页面整体布局的设置。
- (18) 打印预览 (V): 对设置好的页面在打印之前进行预览, 以方便用户在屏幕上看到打印效果。如果发现有不当之处, 可以及时修改。
- (19) 打印 (P): 将设置好的页面进行打印。
- (20) 发送 (D): 将当前 Flash 项目发送到用户设置的收件人信箱中, 该功能需要确保当前计算机连接到了 Internet。
- (21) 退出 (X): 用于关闭窗口, 退出 Flash 应用程序。

2. “编辑”菜单

“编辑”菜单中的命令包括“撤消”、“重复”、“剪切”、“复制”和“粘贴”等命令。

“撤消”和“重复操作”用于在制作 Flash 动画过程中, 对具体的某一步操作要取消或者取消后需要重新使用时。“剪切”、“复制”和“粘贴”命令是用来剪切、复制和粘贴 Flash 动画中的各种对象的, 包括整形 (shapes) 对象、帧和场景。

选择“首先参数”命令, 打开对话框, 在其中可以通过选择相应的选项卡来设置需要的选项。

3. “查看”菜单

“查看”菜单中包括控制屏幕显示的各种命令, 这些命令决定了显示比例、效果和显示区域等, 其中的“转到”子菜单是指控制在当前舞台上显示哪一个场景。

4. “插入”菜单

“插入”菜单中的命令用来在图标库中增添图标, 在当前场景中增添新的层, 在当前层中增添新的帧, 以及在当前动画中增添新的场景等。该菜单中一些命令在时间轴的下拉菜单中也能找到。

5. “修改”菜单

“修改”菜单中的命令用于修改动画中的对象、场景甚至动画本身的特性。在 Flash 中, 一个电影是一个完整的动画, 也是最终发布的成品。在一个电影中, 可以由许多场景组成, 场景的使用使得复杂的交互式动画成为可能。而每一个场景都是由一个或多个帧组成的。

6. “文本”菜单

“文本”菜单可以用于设置影片中文本的相应属性, 如文本的字体、大小、类型和排列方式等。可以通过在影片中针对具体影片场景的需要, 设置各种文本的字体或大小等属性, 从而使影片的内容更加丰富多彩。

7. “控制”菜单

“控制”菜单决定了动画的播放方式, 并使创作者可以控制动画的进程。由于仍有些内容 (比如对角的交互性) 在工作区上无法显示, 所以还需要通过菜单中的“测试影片”或“测试场景”命令实现。

8. “窗口”菜单

“窗口”菜单可以决定当前处于激活状态的是哪一个动画, 也可以用于设置在界面中需要显示哪些控制面板。

注意: “库”命令将打开当前动画的组件库。

9. “帮助”菜单

“帮助”菜单包含详细的联机帮助和示例动画, 还有一份很不错的教程, 该教程也是一个

很好的 Flash MX 多媒体处理范例。

1.2 Flash MX 的基本操作

1.2.1 Flash MX 的启动和删除

1. 启动 Flash MX

安装 Flash MX 后，在 Windows 的“开始”菜单中的“程序”子菜单中将建立 Flash MX 应用程序的快捷方式。要启动 Flash MX，只需要单击“开始\程序\Macromedia\Macromedia Flash MX”选项即可。

2. 删除 Flash MX

在 Windows 中删除 Flash MX 非常容易，只要运行 Windows 中的“添加/删除程序”就可以顺利完成。

要删除 Flash MX，操作步骤如下：

- (1) 单击“开始 / 设置 / 控制面板”命令，打开“控制面板”窗口。
- (2) 双击“添加/删除程序”图标，打开“添加或删除程序”对话框，如图 1-12 所示。

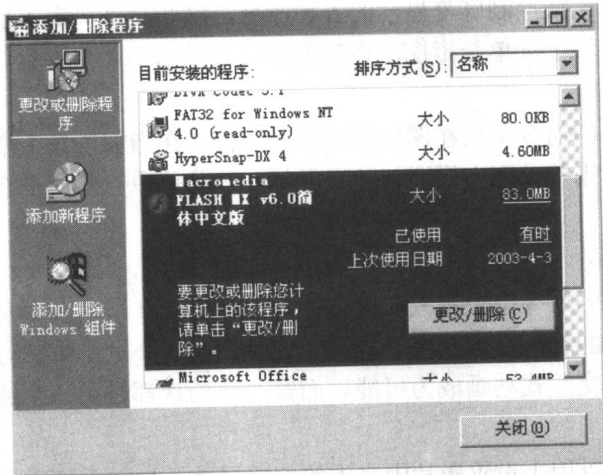


图 1-12

(3) 在“当前安装的程序”列表框中，选择 Macromedia Flash MX 命令，单击“更改/删除”按钮。

(4) 按照提示，一步一步确认并删除该软件。

1.2.2 新建、存储与影片设置

1. 新建

执行“文件 / 新建”命令或单击 ，即可新建影片。

2. 存储

- (1) “保存”或“另存为”

执行“文件/保存”或“另存为”命令，可以将文件保存为 Flash MX 影片 (*.fla) 或 Flash 5 影片 (*.fla)。

(2) 导出影片

执行“文件/导出影片”命令，可以将 Flash 影片保存为图 1-13 中所示的任意一种媒体播放格式。

注意：

①动画文件序列是一组带有序号的静止图像文件，在输出过程中，Flash 将动画文件中的每一帧画面存储为一个静止的图像文件，并根据该帧画面在动画序列中的位置自动地在其文件名中加入序列号，一些多媒体软件可以输入这种文件序列并将其组成动画或电影。

②在输出动画文件时，如果文件格式不是 Flash 影片文件或 QuickTime (*.mov) 视频文件，动画的伴音和交互性将会丢失。

(3) 导出图像

执行“文件/导出图像”命令，可以将 Flash 影片当前帧的影片画面，保存为图 1-14 中所示的任意一种图像格式。

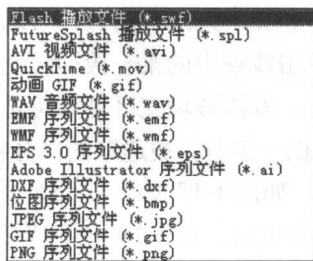


图 1-13



图 1-14

3. 影片设置

执行“修改/影片”命令，或单击属性面板的“尺寸：550 x 400 像素”按钮，既可打开“影片属性”对话框，如图 1-15 所示，在这里可以对影片的尺寸、背景颜色、帧频、标尺单位等项目进行修改和设置。

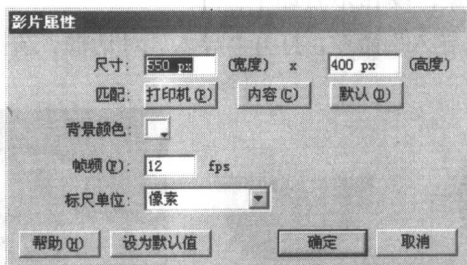


图 1-15

1.2.3 选取对象

选取对象是进行图像编辑的前提条件。在 Flash MX 中，理解对象的概念及清楚各种对象在选取状态下的表现形式，对图形编辑非常有用。

Flash MX 提供了丰富的对象选取方法，用户可以轻松地选取线条、填充区域、文本和实例等对象。在选中对象后，Flash MX 将通过不同的显示方式显示。如果选中的是线条和填充区域，

则在选中的对象上覆盖一层阴影；如果选中的是群组体或图符，则在选中的对象周围出现一个方框，如图 1-16 所示。

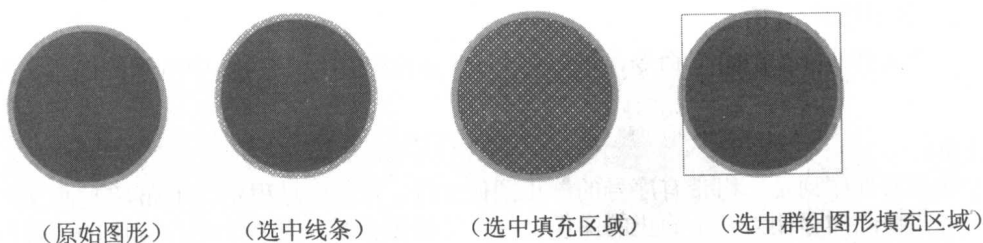


图 1-16

选取对象可以借助菜单“编辑 / 全部选择”命令选取场景中的所有对象，但在实际应用中，使用较多的则是贝兹选取工具和套索工具。

1. 使用箭头工具选取部分对象

使用箭头工具选取部分对象可以选取单个、多个部分对象，操作步骤如下：

(1) 选取工具箱中的箭头工具按钮“”。

(2) 在要选择的对象（线条、填充区域、群组体和文本）上单击，即可选中该对象。

(3) 如果选择的对象是一条有连接的线条时，双击线条中的某一段即可选中。

(4) 如果选择的对象是一个填充区域及其轮廓时，双击该填充区域即可选中。

(5) 如果需要选取部分对象，拖动鼠标选取对象的一部分，被选取的部分将显示阴影。将光标移到选取区上，可将选取的部分移动到其他位置，如图 1-17 (a) ~ (b) 所示。

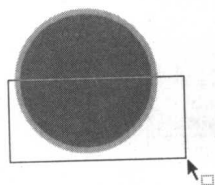
在使用工具箱中的其他工具时，如果要切换到箭头工具，可以按下“V”键；通常一个动画组件是由许多对象群组而成的，如果想要同时选取多个对象，可以按“Shift”键，然后单击所要选择的对象。也可以使用箭头工具在对象上拖出一个方框，该方框覆盖的所有图形（或某一图形的一部分）都将被选中。

2. 使用套索工具选取对象

使用套索工具可以选择图像中不规则的区域，以便于编辑图像，增加箭头工具的灵活性。

要使用套索工具选取对象，操作步骤如下：

(1) 单击菜单“文件 / 导入”命令，打开“导入”对话框。选择一幅图像将其导入场景中，如图 1-18 所示。



(a)



(b)

图 1-17



图 1-18

(2) 单击菜单“修改 / 分解组件”命令，将导入的图像打碎。

(3) 选择工具箱中的套索工具按钮“”，这时的选项区如图 1-19 所示。

(4) 在图像上拖动绘制出自由曲线，选中曲线包围的区域，如图 1-20 所示。

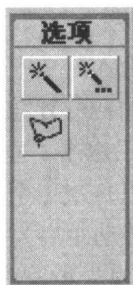


图 1-19



图 1-20

(5) 单击魔术棒按钮“”，可以选择位图中颜色相似的区域，如图 1-21 所示。

(6) 单击“魔术棒属性”按钮“”，打开“魔术棒设置”对话框，在其中可以设置魔术棒的相近颜色识别度及平滑命令，如图 1-22 所示。

(7) 单击多边形选择方式按钮“”，然后拖动场景中的起始点到在第 1 条线的末端位置处。重复操作，绘制出一个多边形区域，并在最后一个端点双击，以封闭选定区域，这时选中的区域如图 1-23 所示。



图 1-21

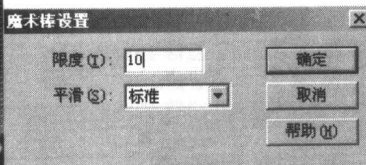


图 1-22



图 1-23

1.2.3 移动、复制和删除对象

Flash MX 中的移动、复制和删除对象是比较常用的一类操作，功能与在别的程序中使用过的功能相同。

可以使用这些功能进行以下操作。

- (1) 将对象移动到不同的帧、层、场景或电影。
- (2) 将对象的副本粘贴到不同的帧、层、场景或电影。
- (3) 删除对象。
- (4) 导入其他程序的文本或图形。

1. 移动对象

Flash MX 中，既可以随意移动对象位置，也可以通过相应的控制面板精确地指定对象位置。移动对象的方法有很多种，如使用箭头工具直接拖动对象，使用剪切和复制命令将对象从一个位置移动到另一位置。使用方向键调整对象，这些方法尽管都可以达到移动对象的目的，但不能精确指定对象位置。因此，在需要时，还必须使用“信息”控制面板做准确调整。

要使用“信息”控制面板精确放置对象，操作步骤如下：

- (1) 单击菜单“查看 / 网格 / 显示网格”命令，显示网格。