

Flash MX 2004 ActionScript 动画设计

吴涛 编著



动画设计中文版宝典
Flash ActionScript 经典实例



 科学出版社
北京科海电子出版社

Flash MX 2004

ActionScript 2.0 设计

第 1 章

第 1 章
第 2 章
第 3 章
第 4 章
第 5 章
第 6 章
第 7 章
第 8 章
第 9 章
第 10 章
第 11 章
第 12 章
第 13 章
第 14 章
第 15 章
第 16 章
第 17 章
第 18 章
第 19 章
第 20 章
第 21 章
第 22 章
第 23 章
第 24 章
第 25 章
第 26 章
第 27 章
第 28 章
第 29 章
第 30 章
第 31 章
第 32 章
第 33 章
第 34 章
第 35 章
第 36 章
第 37 章
第 38 章
第 39 章
第 40 章
第 41 章
第 42 章
第 43 章
第 44 章
第 45 章
第 46 章
第 47 章
第 48 章
第 49 章
第 50 章
第 51 章
第 52 章
第 53 章
第 54 章
第 55 章
第 56 章
第 57 章
第 58 章
第 59 章
第 60 章
第 61 章
第 62 章
第 63 章
第 64 章
第 65 章
第 66 章
第 67 章
第 68 章
第 69 章
第 70 章
第 71 章
第 72 章
第 73 章
第 74 章
第 75 章
第 76 章
第 77 章
第 78 章
第 79 章
第 80 章
第 81 章
第 82 章
第 83 章
第 84 章
第 85 章
第 86 章
第 87 章
第 88 章
第 89 章
第 90 章
第 91 章
第 92 章
第 93 章
第 94 章
第 95 章
第 96 章
第 97 章
第 98 章
第 99 章
第 100 章



Flash MX 2004
ActionScript 动画设计

吴 涛 编著

科 学 出 版 社
北京科海电子出版社

内 容 提 要

Macromedia Flash MX 2004 是具有专业水准的交互动画创作工具,而动作脚本 ActionScript 是用户在 Flash 内开发应用程序时所使用的语言。使用 ActionScript,可以创建出各种交互式动画以及应用程序,甚至是各种复杂的游戏。

本书最大的特点是实例与知识点相结合。全书分为 17 章,每一章都结合大量的实例详细讲解知识要点,让读者在学习实例的过程中掌握 Flash ActionScript 这个强大的工具。为了让读者对 ActionScript 有更深入的理解,本书还介绍了一些经典游戏的制作。另外,本书还专门介绍了如何结合 ASP 和 Flash 来创建动态留言板,将 Flash ActionScript 的触角深入到动态网站开发领域。

由于本书中列举的实例都经过了多次课堂的检验,非常具有代表性,而且深入浅出,每个案例所包含的重点难点非常明确,因此特别适合 Flash 初学者使用。另外,由于实例多且具有代表性,是网站动画设计方面不可多得的参考资料,也适合作为职业培训的专用教材使用。

图书在版编目(CIP)数据

Flash MX 2004 ActionScript 动画设计/吴涛编著. —北京:

科学出版社, 2005

ISBN 7-03-015337-5

I. F... II. 吴... III. 动画—设计—图形软件,

Flash MX 2004—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 029427 号

责任编辑: 成 洁 / 责任校对: 科 海

责任印刷: 科 海 / 封面设计: 林徐攀

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市艺辉印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 4 月第一版

开本: 16 开

2005 年 4 月第一次印刷

印张: 25.5

印数: 1-4 000

字数: 621 千字

定价: 38.00 元(1CD)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前 言

随着 Flash 技术在万维网网页上的出现,网页多媒体技术从此离我们不再遥远。网页多媒体设计再也不是计算机业界的专业术语,而是所有网页制作者的共同话题。从个人主页到公司主页,从在线娱乐到商务平台,Flash 技术的出现使原来无声无息的网页能够轻而易举地变得有声有色。它出色的多媒体功能以及强大易用的功能,使众多的网页设计师为之痴迷。

在 Flash MX 2004 中,Macromedia 进行了大刀阔斧的改进。Flash ActionScript 成为一种类似面向对象化的编程语言,通过它可以更加有效地产生用户交互,而且 Flash 动画文件与数据库交互方面的功能也得到了很大的改善,因此用 Flash 制作风格独特的电子商务网站成为了可能。

本书是《Flash MX 2004 标准教程》(科学出版社)的姊妹篇。《Flash MX 2004 标准教程》重点介绍了 Flash 常见动画的制作方法,通过大量的实例来讲解逐帧动画、运动补间动画、变形补间动画、引导线动画、遮罩动画等动画类型的制作方法,侧重于动画场景的制作;而本书的目的是教你熟练掌握 Flash ActionScript 编程中的各种技术细节,让你能够独立完成各种常见的 Flash 编程任务,因此更侧重于 ActionScript 编程技术的讲解。

我们的学习过程和你以往看过的书籍有很大不同,我们不再依次去讲解这个软件中有些什么命令,而是从具体的实例出发,需要什么命令就讲解什么命令。实例的讲解尽量简洁明了,往往一两句话就将一个复杂的知识点或者操作步骤表述出来,让你学习时倍感轻松。

全书分为 17 章,其基本内容包括:介绍和 ActionScript 编程相关的基础知识、如何为按钮添加各种控制代码、怎样在影片剪辑上添加代码、如何模拟系统界面、如何用脚本创建图形、怎样在帧上添加脚本、常用控制语句的使用、如何用脚本控制声音、如何使用动态文本字段与输入文本字段、怎样创建和使用类、如何使用组件、如何动态控制视频文件、如何使用模板、如何制作经典游戏、怎样制作 Flash 留言板、如何发布 Flash 影片,以及和 Flash 相关的常用技巧。

本书中的每一章都结合大量的实例详细讲解知识要点,让读者在学习实例的过程中掌握 Flash 这个强大的工具。这些实例有很多本身就是商业网站中的实例,也有一些是作者根据实例改编而来的。这样在保证学好知识点的同时,更重要的是掌握了实际的技能。掌握了这些实例,就掌握了绝大多数商业 Flash 动画的制作方法和思路,真正能够做到以不变应万变。

阅读本书最好是能从头到尾的阅读,这样你就会发现虽然这本书涉及的内容非常多,但理解上不会有任何障碍。本书的实例环环相扣,每一步都很重要,往往上一章是下一章内容的重要铺垫,逻辑性非常强。

在学习时,我们都会按照这样的思路来学习:我们要学什么?为什么要学?学完之后我们掌握了什么?这样每当你学完一章,离成功就近了一步。当全书学完之后,你对如何制作一个好的 Flash 动画就会了然在胸了,一种成就感会油然而生。

总之,本书将从全面提升你的制作技术、设计思想的角度出发,结合大量的实例来讲解如何设计与思考,掌握 Flash 动画设计中的每个方面,真正让你懂得设计并能够独立地制作出优秀的 Flash 作品。

由于本书采用的实例都经过了多次课堂的检验,非常具有代表性,而且深入浅出,每一个实例所包含的重点难点非常明确,因此特别适合 Flash 初学者使用。另外,由于实例多且具有代表性,是网站动画设计方面不可多得的参考资料,也适合作为职业培训的专用教材使用。

编 者
2005 年 3 月

光盘介绍

与本书配套的光盘中包含了一些有用的 Flash 组件、Macromedia 功能扩展管理器的安装程序、Flash MX 2004 试用版下载链接地址、全部实例的源文件及相关素材。

1. 计算机系统最低配置

- CPU Pentium II 300 MHz。
- 内存 128MB。
- 光驱 24 倍速。
- 显卡 1024×768 分辨率、16 位真彩色及以上显示模式。
- 操作系统 中文 Windows 98/Me/2000/XP。
- 应用软件 Macromedia Flash MX 2004。

2. 光盘目录说明

(1) softwares 目录

该目录存放了一些有用的 Flash 组件、Macromedia 功能扩展管理器的安装程序、Flash MX 2004 试用版下载链接地址。其中:

- extension\Flash UI 存放的是一些有用的 Flash UI 组件。
- extension\em_install_cn.exe 为 Macromedia 功能扩展管理器的安装程序。
- macromedia\FlashMX2004-sc 提供 Macromedia Flash MX 2004 试用版下载链接地址。

(2) 实例的源文件及相关素材文件

这些文件和书中的内容相对应,也分为 17 章。如:

- chapter1 表示第 1 章用到的源文件及素材。
- chapter2 表示第 2 章用到的源文件及素材。
- ...

目 录

第 1 章 Flash 编程基础	1
1.1 ActionScript 简介	1
1.2 “动作”面板	1
1.2.1 面板结构	1
1.2.2 脚本导航器	2
1.2.3 固定对象	2
1.2.4 输入脚本	3
1.2.5 语法检查	3
1.2.6 检查标点平衡	3
1.2.7 使用自动缩进	4
1.2.8 查看行号	4
1.2.9 自动格式选项	4
1.2.10 语法颜色	5
1.2.11 编写代码的提示	5
1.2.12 添加动作	7
1.3 常见术语	7
1.4 语法	10
1.4.1 点语法	10
1.4.2 斜杠语法	11
1.4.3 分号	11
1.4.4 大括号	11
1.4.5 小括号	12
1.4.6 注释	12
1.4.7 区分大小写	13
1.5 数据类型	14
1.5.1 数据类型的分类	14
1.5.2 指定数据类型	15
1.5.3 转换数据类型	16
1.5.4 查看数据类型	16
1.6 变量	16
1.6.1 命名变量	17
1.6.2 变量范围	17
1.6.3 使用变量	18
1.7 运算符	18
1.7.1 运算符的分类	18
1.7.2 运算符优先级	22
1.7.3 运算符结合律	22
1.8 函数	24
1.8.1 使用内置函数	24
1.8.2 创建自定义函数	24
1.8.3 调用自定义函数	25
1.8.4 将参数传递给函数	25
1.8.5 在函数中使用变量	26
1.8.6 从函数中返回值	26
1.9 添加脚本的位置	27
第 2 章 使用按钮	29
2.1 实例一：控制动画的播放	29
2.1.1 添加按钮	29
2.1.2 暂停动画	30
2.1.3 播放动画	31
2.1.4 停止播放动画	32
2.1.5 跳转到下一帧	32
2.1.6 跳转到上一帧	32
2.2 实例二：使用 GetURL	33
2.2.1 制作按钮	33
2.2.2 “动作”面板	34
2.2.3 预览效果	34
2.3 实例三：使用随机函数	35
2.3.1 制作场景	35
2.3.2 添加脚本	36
第 3 章 使用影片剪辑	37
3.1 实例一：脚本编写规则	37
3.1.1 制作动画	37

3.1.2 基本语法	38
3.1.3 在帧上控制影片剪辑.....	39
3.1.4 基本语法	40
3.1.5 影片剪辑的属性.....	40
3.2 实例二：指定对象的路径	41
3.2.1 创建元件	42
3.2.2 “插入目标路径”按钮.....	43
3.2.3 进阶练习	45
3.2.4 用表达式作为目标路径.....	46
3.3 实例三：控制影片剪辑的播放	47
3.4 实例四：设置影片剪辑的属性	51
3.4.1 创建元件	51
3.4.2 修改实例名称.....	52
3.4.3 添加按钮	52
3.4.4 影片剪辑的移动.....	52
3.4.5 影片剪辑的缩放.....	53
3.4.6 影片剪辑的旋转.....	54
3.5 实例五：移动的菜单	56
3.5.1 制作按钮	56
3.5.2 创建图形元件.....	57
3.5.3 创建影片剪辑.....	57
3.5.4 添加脚本	58
3.6 实例六：下拉菜单	59
3.6.1 制作菜单按钮.....	59
3.6.2 添加代码	60
3.6.3 制作主菜单按钮.....	60
3.6.4 添加按钮代码.....	60
3.6.5 添加帧代码	61
3.6.6 修改主菜单按钮.....	61
3.7 实例七：影片胶片	62
3.7.1 制作按钮	62
3.7.2 创建背景	64
3.7.3 创建元件 slide.....	65
3.7.4 创建动画	65
3.7.5 添加代码	66
3.8 实例八：复制影片剪辑	67
3.8.1 创建元件 girl.....	67
3.8.2 创建动态文本框.....	68
3.8.3 制作按钮	68

3.8.4 添加代码.....	68
3.8.5 关于深度.....	69
3.9 实例九：加载 SWF/JPEG 文件	69
3.9.1 基本语法.....	69
3.9.2 创建界面.....	70
3.9.3 添加脚本.....	71
3.9.4 卸载动画.....	71
3.10 实例十：创建影片剪辑.....	71
3.10.1 创建空白影片剪辑.....	72
3.10.2 复制或删除影片剪辑.....	72
3.10.3 附加影片剪辑.....	72
3.11 实例十一：用行为控制影片剪辑.....	73
3.11.1 创建影片剪辑 circle.....	73
3.11.2 添加行为.....	74
3.11.3 修改事件.....	75
3.11.4 其他控制影片的行为	76

第 4 章 模拟系统界面 77

4.1 实例一：动画光标	77
4.1.1 第 1 种方法.....	77
4.1.2 第 2 种方法.....	81
4.1.3 第 3 种方法.....	81
4.2 实例二：给姑娘打扮起来.....	82
4.2.1 调用元件.....	82
4.2.2 创建影片剪辑.....	83
4.2.3 添加脚本.....	84
4.3 实例三：控制拖拽范围.....	85
4.3.1 创建影片剪辑.....	85
4.3.2 添加动作.....	85
4.3.3 设定拖动范围.....	86
4.3.4 修改脚本.....	87
4.4 实例四：探照灯文字	88
4.4.1 创建元件 mask	88
4.4.2 创建元件 circle.....	88
4.4.3 绘制背景.....	89
4.4.4 新建图层 Textlight	89
4.4.5 新建图层 Text	89
4.4.6 新建遮罩层 mask	90
4.4.7 添加脚本.....	90

4.5 实例五：放大镜效果	91	5.2.9 自由绘画	110
4.5.1 创建影片剪辑 logo	91	5.3 实例二：绘制填充区域	111
4.5.2 创建图形元件 circle	92	5.3.1 创建空白元件	111
4.5.3 创建影片剪辑 mask	92	5.3.2 绘制纯色	111
4.5.4 创建影片剪辑 glass	93	5.3.3 绘制渐变色	112
4.5.5 创建空白影片剪辑	93	5.3.4 修改渐变色	113
4.5.6 新建影片剪辑 control	94	5.3.5 常用绘图命令	113
4.5.7 新建图层 mask	94	5.4 实例三：颜色相关命令	114
4.5.8 新建图层 Controller	95	5.4.1 准备元件	114
4.5.9 添加脚本	95	5.4.2 添加脚本	115
4.5.10 调整动画	95	5.4.3 获取颜色 getRGB()	116
4.6 实例六：鼠标跟随	96	5.4.4 颜色转换 setTransform()	116
4.6.1 创建图形元件 circle	96	5.4.5 获取颜色转换 getTransform()	117
4.6.2 创建按钮 button	96	5.5 实例四：制作变幻线	118
4.6.3 创建影片剪辑 mouse	97	5.6 实例五：变形折线	119
4.6.4 添加脚本	98	5.6.1 制作动画	120
4.6.5 复制元件实例	98	5.6.2 添加脚本	120
4.7 实例七：获取鼠标位置	99	第 6 章 在帧上添加脚本	122
4.7.1 创建动态文本	99	6.1 实例一：简单计时器	122
4.7.2 添加脚本	100	6.1.1 创建动态文本字段	122
4.8 实例八：捕获按键	101	6.1.2 创建关键帧	122
4.8.1 创建影片剪辑	101	6.2 实例二：在帧上添加按钮脚本	123
4.8.2 添加脚本	101	6.2.1 跳转到 URL	123
4.8.3 Key 类的方法	102	6.2.2 跳转到帧或某个场景	123
4.8.4 获得虚拟键控脚本	102	6.3 实例三：使用 Fscommand	124
4.8.5 Key 类的属性概要	103	6.3.1 基本语法	124
4.8.6 获取按键的名称	104	6.3.2 防止动画被放大	124
第 5 章 用脚本创建图形	106	6.3.3 控制动画全屏播放	125
5.1 “虚拟钢笔”简介	106	6.3.4 调用应用程序	126
5.2 实例一：绘制直线	106	6.3.5 屏蔽右键快捷菜单	127
5.2.1 定义直线样式	106	6.3.6 关闭动画	128
5.2.2 移动绘制点	107	6.3.7 锁定快捷键	128
5.2.3 绘制直线段	107	6.4 实例四：显示时间	129
5.2.4 绘制矩形	107	6.4.1 显示日期及时间	129
5.2.5 通过按钮控制	108	6.4.2 显示星期	130
5.2.6 利用影片剪辑属性	108	6.4.3 制作时钟	131
5.2.7 拖动影片剪辑	109	6.5 实例五：载入动画	132
5.2.8 线条画板	110	6.5.1 创建动画	133

6.5.2 创建关键帧	134	8.1.3 添加背景图	154
6.5.3 帧标签	135	8.2 实例二：声音与歌词的同步（二）	155
6.5.4 添加代码	135	8.2.1 导入声音	156
6.5.5 测试影片	136	8.2.2 添加歌词	156
6.6 实例六：右键快捷菜单	138	8.2.3 新建空白影片剪辑	156
6.6.1 创建 ContextMenu 对象	138	8.2.4 修改声音元件属性	156
6.6.2 使用 hideBuiltInItems 方法	138	8.2.5 给影片剪辑创建脚本	157
6.6.3 使用 builtInItems 属性	138	8.2.6 确定歌词出现的时间	157
6.6.4 使用 customItems 属性	139	8.2.7 创建帧上脚本	158
6.6.5 启用或禁用自定义菜单项	140	8.2.8 添加背景图	158
6.6.6 ContextMenu 类的方法、属性 及事件处理	141	8.3 实例三：控制声音播放	159
6.6.7 关于 ContextMenuItem 类	141	8.3.1 导入声音	159
6.6.8 创建 ContextMenuItem 类实例	141	8.3.2 修改声音的链接属性	159
6.6.9 ContextMenuItem 类的方法、 属性及事件处理	142	8.3.3 添加动作	159
8.3.4 添加按钮	159	8.3.5 播放声音	160
8.3.6 停止声音	160	8.4 实例四：用文本框控制音量	161
8.4.1 导入声音	161	8.4.2 设计界面	161
8.4.3 添加帧上的脚本	162	8.4.4 添加 ok 按钮脚本	163
8.4.5 添加 reset 按钮脚本	163	8.5 实例五：用滑块控制音量	164
8.5.1 导入声音	164	8.5.2 添加帧上的脚本	164
8.5.3 创建滑动按钮	164	8.5.4 添加影片剪辑脚本	165
8.6 实例六：控制左右声道平衡	166	8.6.1 复制声音元件	166
8.6.2 创建按钮 drum	167	8.6.3 添加帧上的脚本	168
8.6.4 创建动态文本	168	8.7 实例七：加载外部 MP3 文件	169
8.7.1 基本语法	169	8.7.2 onLoad 事件处理函数	169
8.8 实例八：读取 MP3 文件的 ID3 标签	170	8.8.1 显示歌曲名称	170
第 7 章 常用控制语句	143		
7.1 实例一：条件判断语句	143		
7.1.1 单独使用 if 语句	143		
7.1.2 if 和 else 连用	143		
7.1.3 if 和 elseif 连用	144		
7.1.4 应用实例	144		
7.2 实例二：流程控制语句	145		
7.3 实例三：循环语句	146		
7.3.1 while 语句	146		
7.3.2 do while 语句	147		
7.3.3 for 循环语句	147		
7.3.4 for..in 语句	148		
7.3.5 应用实例	149		
7.4 实例四：with 语句	150		
7.5 实例五：break 和 continue 语句	150		
7.5.1 使用 break 语句	150		
7.5.2 使用 continue 语句	151		
第 8 章 使用声音	152		
8.1 实例一：声音与歌词的同步（一）	152		
8.1.1 加入声音	152		
8.1.2 添加歌词	153		

8.8.2 ID3 标签内容	171
8.9 实例九：使用行为播放声音	171
8.9.1 导入音频	171
8.9.2 修改链接属性	172
8.9.3 添加按钮	172
8.9.4 添加行为	172
8.9.5 修改事件	173
8.9.6 查看代码	173
8.9.7 修改行为	174
8.9.8 删除行为	175
8.9.9 其他播放声音的行为	175
8.10 使用 Sound 类	176
8.10.1 创建 Sound 对象	176
8.10.2 播放声音	176
8.10.3 常用事件	176
8.10.4 Sound 类的方法	176
8.10.5 Sound 类的属性	177
8.10.6 Sound 类的事件处理函数	177

第9章 动态文本字段与输入

文本字段

9.1 实例一：动态文本	178
9.1.1 创建动态文本	178
9.1.2 实例名称	178
9.1.3 修改字体	179
9.1.4 换行方式	179
9.1.5 修改变量	179
9.1.6 可选中文本	179
9.1.7 呈现为 HTML	179
9.1.8 显示边框	180
9.1.9 字符选项	180
9.1.10 格式选项	180
9.2 实例二：输入文本	181
9.2.1 创建输入文本	181
9.2.2 修改文本框属性	181
9.2.3 复制文本字段	182
9.2.4 添加静态文字	182
9.2.5 添加按钮	182
9.2.6 使用按钮	183

9.2.7 添加动作	183
9.2.8 控制字符	184
9.2.9 添加清除代码	184
9.3 实例三：滚动文字	184
9.3.1 准备文本	185
9.3.2 设置界面	185
9.3.3 载入外部文本	186
9.3.4 添加按钮动作	186
9.4 实例四：支持 HTML 标签	187
9.4.1 创建动态文本	187
9.4.2 修改文本字段属性	187
9.4.3 粗体文本	188
9.4.4 斜体标签<i>	188
9.4.5 下划线标签<u>	188
9.4.6 超链接标签<a>	188
9.4.7 字体标签	189
9.4.8 段落标记<p>	189
9.4.9 图像标签	190
9.4.10 换行标签 	191
9.4.11 列表项标签 	191
9.5 实例五：打字机效果	192
9.5.1 创建动态文本字段	192
9.5.2 创建脚本	192
9.5.3 添加声音	193
9.5.4 使用 String 类	194
9.5.5 String 类的方法摘要	194
9.5.6 String 类的属性摘要	195
9.6 关于 CSS 样式表	195
9.6.1 什么是 CSS 样式表	195
9.6.2 样式表使用步骤	195
9.6.3 支持的动作脚本属性	195
9.7 创建与使用样式表	196
9.7.1 创建样式表	196
9.7.2 设定样式	196
9.7.3 使用样式表	197
9.7.4 使用样式	197
9.7.5 应用实例	197
9.7.6 TextField.StyleSheet 类的方法	198

9.7.7 TextField.StyleSheet 类的事件 处理函数	198	10.4.1 创建继承关系	214
9.8 使用外部 CSS 文件	198	10.4.2 关于多重继承	215
9.8.1 创建外部 CSS 文件	198	10.4.3 创建影片剪辑子类	215
9.8.2 加载外部 CSS 文件	200	10.4.4 分配给影片剪辑元件	215
9.8.3 应用样式表对象	200	10.5 实例五: 创建接口	216
9.8.4 使用 class 属性	200		
9.9 加载外部 HTML 文件	201	第 11 章 使用组件	217
9.9.1 创建 HTML 文档	201	11.1 关于组件	217
9.9.2 加载 HTML 文件	202	11.2 使用 TextInput 组件	218
9.10 使用 TextField 类	203	11.2.1 创建组件实例	218
9.10.1 实例名称和变量名称	203	11.2.2 修改参数	218
9.10.2 创建文本字段	203	11.3 使用 CheckBox 组件	219
9.10.3 修改文本字段的属性	204	11.3.1 创建组件实例	219
9.10.4 将文本分配到文本字段	204	11.3.2 修改参数	220
9.10.5 TextField 类的方法	204	11.3.3 CheckBox 类的属性	221
9.10.6 TextField 类的属性	204	11.3.4 用脚本修改样式	221
9.10.7 TextField 类的事件处理函数	206	11.3.5 CheckBox 类的事件	222
9.10.8 TextField 类的侦听器	206	11.4 使用 RadioButton 组件	223
9.11 使用 TextFormat 类	206	11.4.1 创建组件实例	223
9.11.1 基本语法	207	11.4.2 修改参数	223
9.11.2 应用实例	207	11.5 使用 ComboBox 组件	224
9.11.3 TextFormat 类的方法	208	11.5.1 创建组件实例	224
9.11.4 TextFormat 类的属性摘要	208	11.5.2 添加数据	225
第 10 章 创建和使用类	209	11.5.3 修改参数	226
10.1 实例一: 动作脚本文件	209	11.5.4 ComboBox 类的常用方法	227
10.1.1 新建脚本文件	209	11.6 使用 List 组件	227
10.1.2 保存脚本文件	210	11.6.1 创建组件实例	227
10.1.3 打开脚本文件	210	11.6.2 修改参数	228
10.2 实例二: 创建和使用类	210	11.7 使用 ScrollPane 组件	229
10.2.1 定义类的方法	211	11.7.1 创建组件实例	229
10.2.2 新建脚本文件	211	11.7.2 组件属性	229
10.2.3 新建 Flash 文档	211	11.7.3 创建图形元件	229
10.2.4 指定类文件的路径	212	11.7.4 使用图形元件	230
10.3 实例三: 创建构造函数	213	11.8 使用 Button 组件	231
10.3.1 新建动作脚本文件	213	11.8.1 创建组件实例	231
10.3.2 新建 Flash 文档	214	11.8.2 修改参数	231
10.4 实例四: 创建子类	214	11.8.3 动态添加按钮	233
		11.8.4 动态改变按钮的属性	233
		11.9 使用 Alert 组件	234

11.9.1 动态显示 Alert 实例	234	第 13 章 使用模板	262
11.9.2 修改按钮上的标签文本	235	13.1 幻灯片演示文稿模板	262
11.9.3 应用实例	235	13.1.1 使用模板	262
11.10 使用 Accordion 组件	236	13.1.2 重命名幻灯片	263
11.10.1 创建组件实例	236	13.1.3 添加幻灯片	263
11.10.2 添加参数	237	13.1.4 添加嵌套幻灯片	264
11.10.3 修改表单内容	238	13.1.5 修改共享界面	264
11.10.4 动态创建 Accordion 组件 实例	239	13.1.6 修改导航界面	265
11.11 使用 Menubar 组件	240	13.1.7 移动幻灯片	266
11.12 使用 Window 组件	242	13.1.8 复制幻灯片	266
11.13 在组件间进行数据绑定	243	13.1.9 删除幻灯片	267
11.14 使用 UIObject 类	245	13.1.10 添加过渡	267
11.14.1 基本方法和属性	245	13.1.11 演示幻灯片	269
11.14.2 UIObject 类的方法	246	13.2 照片幻灯片放映模板	269
11.14.3 UIObject 类的属性	247	13.2.1 准备照片	269
11.14.4 UIObject 类的事件	247	13.2.2 使用模板	269
11.15 定制组件外观	248	13.2.3 导入照片	270
11.15.1 对单个组件实例设置样式	248	13.2.4 调整时间轴	272
11.15.2 使用全局样式	249	13.2.5 修改图片说明	272
11.15.3 使用自定义样式	249	13.2.6 修改播放模式	272
11.15.4 为某一类组件创建样式	250	13.2.7 整理“库”面板	273
11.16 扩展组件	251	13.2.8 演示幻灯片	273
11.16.1 安装扩展组件	251	13.3 广告模板	274
11.16.2 查看扩展组件	253	13.4 视频带宽选择模板	275
11.16.3 使用组件	253	13.4.1 使用模板	275
11.16.4 删除扩展组件	254	13.4.2 设置视频内容	276
第 12 章 使用视频文件	255	13.5 科技视频演示文稿模板	277
12.1 实例一：使用 MediaPlayer 组件	255	13.5.1 使用模板	277
12.2 实例二：使用 MediaPlayer 与 MediaController 组件	257	13.5.2 修改组件属性	278
12.2.1 创建 MediaPlayer 组件实例	258	13.5.3 修改幻灯片 title	278
12.2.2 创建 MediaController 组件实例	258	13.5.4 修改幻灯片 contentHeader	279
12.2.3 链接到 MediaController	259	13.5.5 修改其他幻灯片内容	279
12.3 实例三：用行为控制视频剪辑	260	13.5.6 添加幻灯片	281
12.3.1 导入视频	260	13.5.7 设定显示时间	282
12.3.2 添加行为	260	13.5.8 增加控制时间点	283
12.3.3 控制视频回放的行为	261	13.5.9 添加行为	284
		13.6 测验模板	284
		13.6.1 使用模板	284

13.6.2 设置测验全局参数.....	285	14.2.4 创建影片剪辑 mc1~mc12.....	320
13.6.3 修改欢迎画面.....	287	14.2.5 创建接收界面.....	322
13.6.4 修改问题.....	287	14.2.6 创建影片剪辑 check.....	322
13.6.5 拖放对象与匹配目标名称.....	289	14.2.7 判断游戏是否结束.....	323
13.6.6 修改画面对象.....	289	14.3 实例三：接球游戏.....	324
13.6.7 修改拖放元件.....	290	14.3.1 创建影片剪辑 ball.....	325
13.6.8 修改目标元件.....	291	14.3.2 创建影片剪辑 Paddle.....	325
13.6.9 修改反馈信息.....	292	14.3.3 创建影片剪辑 brick.....	325
13.6.10 修改学习跟踪信息.....	293	14.3.4 创建按钮 reset.....	325
13.6.11 设定导航.....	293	14.3.5 绘制挡板.....	326
13.6.12 修改按钮标签.....	294	14.3.6 布置游戏场景.....	326
13.6.13 复制关键帧.....	294	14.3.7 添加脚本.....	327
13.6.14 编辑元件内容.....	295	14.4 实例四：接金币.....	330
13.6.15 修改参数.....	297	14.4.1 创建影片剪辑 coin.....	330
13.6.16 处理多余的帧.....	297	14.4.2 创建影片剪辑 bigcoin.....	331
13.6.17 测试动画.....	299	14.4.3 创建影片剪辑 littlecoin.....	332
13.7 带有窗体的应用程序模板.....	301	14.4.4 创建按钮 play.....	332
13.7.1 使用模板.....	301	14.4.5 布置场景.....	332
13.7.2 修改窗体组件属性.....	302	14.4.6 创建开始和结束画面.....	333
13.7.3 调整 Calendar 窗体.....	304	14.4.7 添加脚本.....	334
13.7.4 修改 email 窗体.....	305	第 15 章 制作 Flash 留言板.....	337
13.7.5 修改 login 窗体.....	306	15.1 动态网站基础知识.....	337
13.7.6 修改 Photos 窗体.....	307	15.2 网络配置.....	338
13.7.7 自定义窗体“留言板”.....	308	15.3 安装与配置 IIS.....	340
13.8 移动设备模板.....	311	15.3.1 打开 IIS.....	342
第 14 章 经典游戏制作.....	313	15.3.2 设定网站目录.....	343
14.1 实例一：移动靶.....	313	15.3.3 设定默认文档.....	345
14.1.1 创建靶环 target.....	313	15.3.4 设定文档目录权限.....	346
14.1.2 创建移动靶 targets.....	315	15.4 创建数据库.....	347
14.1.3 添加动态文本字段.....	315	15.4.1 新建空白数据库.....	347
14.1.4 创建动画.....	316	15.4.2 创建数据表 feedback.....	348
14.1.5 添加加分代码.....	316	15.4.3 设定各字段的属性.....	349
14.1.6 创建影片剪辑 shot.....	317	15.4.4 保存数据表.....	350
14.1.7 拖动影片剪辑 shot.....	317	15.5 创建数据库连接.....	351
14.2 实例二：拼图游戏.....	318	15.5.1 打开“记事本”程序窗口.....	351
14.2.1 处理图像.....	318	15.5.2 输入代码.....	351
14.2.2 创建按钮.....	319	15.5.3 将其保存为 ASP 文件.....	351
14.2.3 导入声音文件.....	320	15.5.4 检测代码.....	352

15.6 Flash 与 ASP 的数据传输	353
15.6.1 Flash 向 ASP 发送数据	353
15.6.2 ASP 获取 Flash 数据	353
15.6.3 ASP 向 Flash 发送数据	354
15.6.4 Flash 获取 ASP 数据	354
15.7 制作留言板界面	354
15.7.1 绘制背景	355
15.7.2 加入文本框	355
15.7.3 创建按钮	356
15.7.4 创建影片剪辑 sex	357
15.7.5 制作影片剪辑 box	358
15.7.6 添加翻页按钮	362
15.7.7 添加 ActionScript	364
15.7.8 制作载入动画	366
15.7.9 创建数据插入页面	368
15.7.10 制作留言显示页面	369
15.7.11 添加留言	371

第 16 章 发布 Flash 影片 372

16.1 导出影片	372
16.2 发布影片	376
16.2.1 打开发布窗口	376
16.2.2 设置发布文件格式	377
16.2.3 设置 Flash 文件参数	379
16.2.4 设置 HTML 文件参数	379
16.3 发布 GIF 图片	382

第 17 章 常用技巧 386

17.1 保存网页上的 SWF 文件	386
17.2 在网页中插入 SWF 文件	388
17.2.1 使用 Dreamweaver	389
17.2.2 手动输入 HTML 代码	392

第 1 章 Flash 编程基础

本章主要介绍 Flash 编程的基本思路和方法，为后面的学习打下坚实的基础。由于 Flash 中使用的语言 ActionScript 是一种典型面向对象的语言，因此 Flash 编程必然会涉及对象、属性、方法等术语，以及语法结构、数据类型、变量、运算符、函数等。

本章主要内容有：

1. ActionScript 简介
2. “动作”面板
3. 常见术语
4. 语法
5. 数据类型
6. 变量
7. 运算符
8. 函数
9. 添加脚本的位置

1.1 ActionScript 简介

Flash ActionScript 是 Flash 开发应用程序或交互动画时所使用的语言，利用它可以实现与用户的交互。举个简单的例子，如果一个影片没有对任何关键帧添加控制脚本，这个影片将从第 1 帧开始一直播放到最后一帧，但如果要在影片运行到第 5 帧时直接跳到第 10 帧，就需要在第 5 帧加上如图 1.1 所示的脚本。

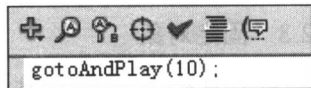


图 1.1 帧上的脚本

当然，Flash ActionScript 的功能远不止如此，它可以轻松实现场景的跳转、网页链接、动态装载 SWF 文件等，也可以实现复杂的游戏。通过结合数据库、服务器端编程语言，Flash ActionScript 甚至可以制作出各种在线商务系统……

1.2 “动作”面板

为了有个比较直观的感受，这里首先介绍一下书写 ActionScript 的主要工作环境——“动作”面板。

1.2.1 面板结构

启动 Flash MX 2004 后，选择菜单命令“窗口”|“开发面板”|“动作”，将在 Flash

工作窗口下部展开“动作”面板，如图 1.2 所示。

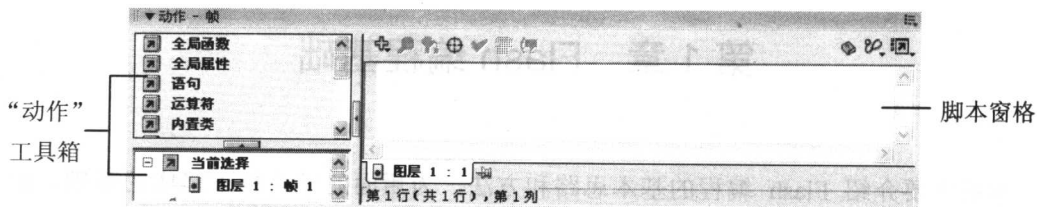


图 1.2 “动作”面板



提示

打开“动作”面板的快捷键是 F9。

“动作”面板由两部分组成，左侧是“动作”工具箱，每种 Flash 元素在其中都有对应的条目；右侧是脚本窗格，可以在其中输入动作脚本。

1.2.2 脚本导航器

“动作”工具箱的下部是一个脚本导航器，在这里可以选择文件中的对象以便浏览动作脚本代码。单击脚本导航器中的某一项目，与之相关的脚本将出现在脚本窗格中（如图 1.3 所示），同时播放头将移到时间轴中相应的位置上。

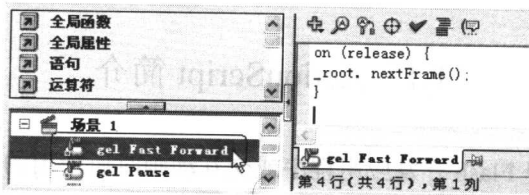


图 1.3 对象的动作脚本代码

1.2.3 固定对象

双击脚本导航器中的某一个对象，该对象会被固定在脚本窗格的下方，如图 1.4 所示。

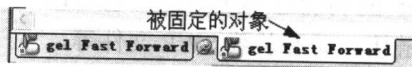


图 1.4 固定住的对象

固定后的对象始终会出现在脚本窗格下方，这样用户可以很方便地再次选中它。要固定的对象一般是需要经常修改代码的对象。

如果要取消固定，可以单击其左侧的“关闭已固定的脚本”按钮，如图 1.5 所示。这样固定就被取消了，如图 1.6 所示。

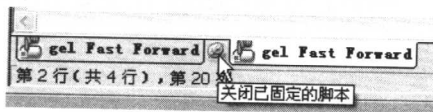


图 1.5 单击“关闭已固定的脚本”按钮



图 1.6 固定的对象消失