

Flash 8 中文版从入门到精通

孔 焯 严建华 黄炳强 高元文 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash 8 中文版从入门到精通 / 孔焯, 黄炳强, 高元文编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2006.7

ISBN 7-115-14702-7

I. F... II. ①孔...②黄...③高... III. 动画—设计—

图形软件, Flash 8 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 032294 号

内 容 提 要

本书全面、详实地介绍了 Flash 8 的基础知识、使用方法和开发技巧, 其中不仅包括动画制作的基本流程, 绘图工具的使用, 色彩的运用, 文本工具的使用, 元件与库的基本操作等, 还包括各种图层动画的制作, 音、视频特效的导入/导出, ActionScript 的基本语句和各种函数的应用等 Flash 动画制作的高级技术。

全书共分为 4 篇 21 章, 以“基础篇→进阶篇→ActionScript 篇→综合案例篇”为线索具体展开, 涵盖了 Flash 动画制作的方方面面。书中还涉及大量的实例, 难度由低到高, 循序渐进, 并注重技巧的归纳和总结, 以“提示”的形式穿插于基础知识的讲解中。

本书附带一张视频教学光盘, 包括了书中所有的实例的源文件, 以及实例制作过程的视频演示录像。

本书语言简洁, 内容丰富, 适合 Flash 初、中级读者阅读, 也可作为相关 Flash 培训的辅导用书。

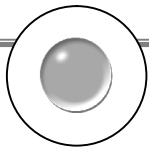
Flash 8 中文版从入门到精通

-
- ◆ 编 著 孔 焯 黄炳强 高元文
责任编辑 汤 倩
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京 印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 27.75 彩插: 2
字数: 677 千字 2006 年 5 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2006 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-14702-7/TP • 5368

定价: 00.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223



前 言

即使是一个初学者，也能成为 Flash 的高手。





Flash 是目前流行的二维动画制作软件，它与 Dreamweaver、Firework 合称为“网页三剑客”。平时在网站上看到的许多网页广告、片头动画等都是由 Flash 制作的。

由于操作简单，容易上手，Flash 受到无数动画爱好者的青睐。随着不断发展，Flash 的应用领域也在扩大，除了能够制作动画短片，还能制作互动游戏、MTV、课件等，甚至还出现了完全用 Flash 制作的网页。

目前，Flash 的最新版本是 8，本书正是基于此版本写作的。书中全面、详实地介绍了 Flash 8 的基础知识、使用方法和开发技巧，并穿插了大量实例。

通过本书，初学者可以轻松地掌握 Flash 的基本操作和高级技巧，由浅入深、一步步地揭开动画制作的神秘面纱。

本书的特点如下：

- ✓ 语言简洁、图文并茂、以精心设计的 66 个“实例”来代替枯燥的说教；
- ✓ “实例”涉及面广，难度由低到高，循序渐进，力求让读者通过不同的实例掌握不同的知识点；
- ✓ 注重技巧的归纳和总结，以“提示”的形式穿插于基础知识的讲解中；
- ✓ 附带一张“视频教学光盘”，包括了书中所有 66 个实例的源文件，并有长达 200 分钟的视频演示录像对实例的具体制作方法进行详细讲解。

全书共分为 4 篇 21 章。

“基础篇”共有 7 章，主要讲解了 Flash 8 的基本操作，包括动画制作的基本流程、绘图工具的使用、色彩的运用、文本工具的使用、元件与库的基本操作等。

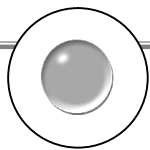
“进阶篇”共有 4 章，介绍了各种图层动画的制作方法，以及音、视频特效的导入/导出方法等。

“ActionScript 篇”共有 3 章，循序渐进地介绍了 ActionScript 的基础知识，包括 ActionScript 的基本语句、ActionScript 中各种函数的应用等，并在最后给出了高级互动动画的制作实例。

“综合案例篇”共有 7 章，主要通过各种丰富的实例，使读者融会贯通 Flash 的各种动画制作方法与技巧。

本书主要由孔焯、严建华编写，参与写作的人员还有黄炳强、高元文、师丽红和鲁秋萍等。在编写过程中，我们力求精益求精，但难免存在一些不足之处；读者使用本书时遇到问题，可以发 E-mail 到 tangqian@ptpress.cn 和我们联系。

编 者



目 录

第一部分 基础篇

第 1 章 Flash 与动画制作	3
1.1 初识 Flash	3
1.2 安装 Flash 8	4
1.3 Flash 8 的新增特性	6
1.4 Flash 中的常见术语	8
第 2 章 Flash 8 快速上手	12
2.1 熟悉 Flash 8 的工作环境	12
2.1.1 菜单栏	13
2.1.2 绘图工具栏	14
2.1.3 时间轴	14
2.1.4 舞台	19
2.1.5 面板	19
2.2 设置个性化的工作界面	27
2.2.1 自定义面板	27
2.2.2 自定义快捷键	29
第 3 章 制作自己的第一个 Flash 动画	32
3.1 动画制作的基本流程	32
3.2 Flash 中的基本动画方式	33
3.2.1 逐帧方式	33
3.2.2 补间方式	33
3.3 制作第一个 Flash 作品	34



第 4 章 使用绘图工具	43
4.1 绘图工具	43
4.1.1 图形绘制工具	43
4.1.2 图形编辑工具	50
4.1.3 其他工具	59
4.2 精确绘图的技巧	60
4.2.1 使用网格	60
4.2.2 使用标尺与辅助线	60
4.2.3 “对齐”面板	62
4.2.4 “变形”面板	64
第 5 章 炫目的色彩	67
5.1 色彩的基础知识	67
5.1.1 颜色的表示方法	67
5.1.2 定制调色板	67
5.1.3 使用混色器	69
5.2 使用墨水瓶工具	72
5.3 使用滴管工具	74
5.4 使用填充变形工具	77
5.5 使用滤镜	79
第 6 章 修饰文本	84
6.1 文本工具	84
6.1.1 使用方法	84
6.1.2 静态文本、动态文本和输入文本	85
6.2 编辑文本对象	86
6.2.1 移动文本对象	86
6.2.2 复制文本对象	87
6.2.3 删除文本对象	88
6.3 设置文本样式	89
6.3.1 设置字体特性	89
6.3.2 设置段落	94
6.4 对文本进行拼写检查	95
6.5 分离文本	96
6.6 创建链接	98
6.7 文字效果实例	100
第 7 章 元件与库	103
7.1 元件简介	103

7.1.1 元件的作用	103
7.1.2 元件的类型	103
7.2 创建元件	104
7.2.1 创建图形元件	104
7.2.2 创建按钮元件	105
7.2.3 创建影片剪辑元件	108
7.3 库的操作	110
7.3.1 元件夹	110
7.3.2 设置元件属性	111
7.3.3 删除元件	112
7.3.4 复制元件	112
7.3.5 编辑元件	112
7.4 使用“元件属性”面板	112
7.4.1 设置颜色和透明度	112
7.4.2 改变实例类型	116
7.4.3 分离实例	117
7.5 利用内建的库资源	117

第二部分 进阶篇

第8章 简单的图层动画	121
8.1 创建图层	121
8.2 编辑图层	122
8.2.1 选择图层	122
8.2.2 移动图层	123
8.2.3 隐藏/锁定图层	123
8.2.4 显示轮廓线	124
8.3 使用引导层	126
8.4 使用遮罩层	127
第9章 复杂的图层动画	129
9.1 逐帧动画	129
9.2 形变补间动画	129
9.3 运动补间动画	131
9.3.1 移动补间动画	131
9.3.2 旋转补间动画	133
9.3.3 缩放/倾斜补间动画	134
9.3.4 色彩变化补间动画	136



9.4	运动引导层动画	137
9.5	遮罩动画	139
9.5.1	遮罩与运动补间动画相结合	139
9.5.2	遮罩与形状补间动画相结合	141
9.6	时间轴特效	143
9.6.1	添加时间轴特效	143
9.6.2	设置时间轴特效	144
9.6.3	编辑时间轴特效	152
9.6.4	删除时间轴特效	152
第 10 章	插入音频	153
10.1	导入外部声音	153
10.1.1	Flash 支持的声音文件	153
10.1.2	导入音频文件	154
10.2	添加声音	154
10.2.1	为按钮添加声音	154
10.2.2	为影片添加声音	157
10.3	编辑声音	158
10.3.1	设置声音的重复播放	158
10.3.2	设置声音的同步方式	158
10.3.3	设置声音的效果	159
10.4	压缩导出声音	159
第 11 章	插入视频	161
11.1	导入位图文件	161
11.1.1	导入位图到舞台	162
11.1.2	导入位图到库	163
11.2	导入矢量图文件	164
11.3	导入 SWF 文件	165
11.4	打开外部库	166
11.5	导入视频文件	167

第三部分 ActionScript 篇

第 12 章	ActionScript 基础	175
12.1	ActionScript 简介	175
12.2	插入 ActionScript 代码	178
12.2.1	在帧中插入 ActionScript	178

12.2.2	在按钮中插入 ActionScript	178
12.2.3	在影片剪辑中插入 ActionScript	179
12.3	ActionScript 编程基础	179
12.3.1	变量声明	179
12.3.2	常量	180
12.3.3	区分大小写	180
12.3.4	关键字	180
12.3.5	函数	180
12.4	ActionScript 中的运算符	182
12.4.1	数值运算符	182
12.4.2	关系运算符	182
12.4.3	赋值运算符	182
12.4.4	逻辑运算符	183
12.4.5	等于运算符	183
12.4.6	位运算符	183
12.5	ActionScript 的基本语法	184
12.5.1	点	184
12.5.2	斜杠	184
12.5.3	分号	184
12.5.4	冒号	185
12.5.5	大括号	185
12.5.6	小括号	185
12.5.7	注释	186
12.6	ActionScript 中的数据类型	186
12.7	ActionScript 中的基本语句	187
12.7.1	if 条件判断	187
12.7.2	特殊条件判断	187
12.7.3	for 循环	188
12.7.4	while 和 do while 循环	188
12.7.5	switch 语句	189
第 13 章	ActionScript 使用进阶	191
13.1	时间轴控制函数	191
13.1.1	gotoAndPlay 和 gotoAndStop 的使用	191
13.1.2	play、stop 和 stopAllSounds 的使用	192
13.2	浏览器/网络中的函数	193
13.3	影片剪辑控制函数	193
13.3.1	duplicateMovieClip 的使用	194
13.3.2	on 的使用	194



13.3.3	onClipEvent 的使用	196
13.3.4	removeMovieClip 的使用	197
13.3.5	getProperty 和 setProperty 的使用	197
13.3.6	startDrag 和 stopDrag 的使用	200
13.3.7	updateAfterEvent 的使用	202
13.4	ActionScript 函数综合应用实例	202
第 14 章	高阶互动动画制作	205
14.1	类	205
14.1.1	类的声明	205
14.1.2	类的继承	207
14.2	互动动画中常用的类	207
14.2.1	Array 类	208
14.2.2	Boolean 类	210
14.2.3	Date 类	211
14.2.4	Math 类	212
14.2.5	String 类	213
14.2.6	Button 类	215
14.2.7	MovieClip 类	215
14.2.8	Sound 类	221
14.2.9	TextFormat 类	222
14.2.10	TextField 类	222

第四部分 综合案例篇

第 15 章	按钮和菜单制作	235
15.1	仿真下拉菜单	235
15.2	旋转菜单	243
第 16 章	Flash 组件全解析	248
16.1	按钮 (Button 组件)	248
16.2	复选框 (CheckBox 组件)	249
16.3	下拉列表 (ComboBox 组件)	250
16.4	文本标签 (Label 组件)	251
16.5	列表 (List 组件)	251
16.6	加载 (Loader 组件)	252
16.7	数字输入框 (NumericStepper 组件)	253
16.8	加载进程 (ProgressBar 组件)	254

16.9	单选按钮 (RadioButton 组件)	254
16.10	滚动窗格 (ScrollPane 组件)	255
16.11	文本域 (TextArea 组件)	256
16.12	输入文本框 (TextInput 组件)	257
16.13	窗口 (Window 组件)	258
16.14	组件综合应用实例	259
第 17 章	制作自己的组件	263
第 18 章	预载画面、滑块及滚动条	283
18.1	以精确的百分比显示预载画面	283
18.2	使用水平滑块控制影片	286
18.3	文本滚动条	289
第 19 章	各种特效制作	299
19.1	放大镜特效	299
19.2	海水特效	307
19.3	打字特效	310
19.4	MP3 播放器	313
19.4.1	Flash 中的声音处理函数	313
19.4.2	声音函数应用实例	314
19.4.3	Video 类、Camera 类和 Microphone 类	317
19.5	视频捕捉	319
19.6	制作 MTV	320
第 20 章	AS 综合案例	322
20.1	制作弹出式对话框	322
20.2	动画文件的载入	328
20.3	用 Flash 制作考试系统	330
20.4	在 Flash 中使用 Cookie	337
20.5	综合网站的制作实例	345
20.5.1	搜集以及处理素材	345
20.5.2	制作部件	346
20.5.3	制作声音控制部分	348
20.5.4	制作主文件	357
第 21 章	RAC 平台游戏开发	376
21.1	赛车游戏的功能模块划分	377
21.2	玩家赛车的制作	377



21.2.1	控件主体的制作	377
21.2.2	外部类编写	378
21.2.3	玩家赛车的组件	400
21.2.4	玩家赛车的其他文档	407
21.3	竞争赛车的制作	410
21.4	竞争赛车的组件	413
21.5	完成最终的游戏效果	414
附录 A	Flash 作品的发布与输出	415
A.1	作品的优化	415
A.1.1	图像文件的优化	415
A.1.2	视频文件的优化	416
A.1.3	声音文件的优化	416
A.1.4	矢量图形的优化	417
A.1.5	优化的注意事项	418
A.2	输出前的格式设置	419
A.2.1	Flash 输出的设置	419
A.2.2	HTML 输出的设置	420
A.2.3	GIF 输出的设置	423
A.2.4	JPEG 输出的设置	424
A.2.5	PNG 输出的设置	425
A.2.6	QuickTime 输出的设置	425
A.3	发布作品	426
附录 B	Flash 8 快捷键一览表	427
B.1	工具栏	427
B.2	菜单命令	427



macromedia
FLASH Professional 8

第三部分 ActionScript 篇

第 12 章 ■

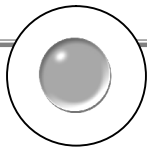
ActionScript 基础

第 13 章 ■

ActionScript 使用进阶

第 14 章 ■

高阶互动动画制作



12.1 ActionScript 简介

在 Flash 中除了能绘制图像以及制作动画之外,还可以使用 ActionScript 进行编程,制作交互式的动画。从本章开始,将对 Flash 中的 ActionScript 编程语言进行详细地介绍。

“动作”面板是专门用来编写 ActionScript 语句的,一般“动作”面板位于舞台的下方,如图 12-1 所示,点击“动作”标签就可以打开“动作”面板。

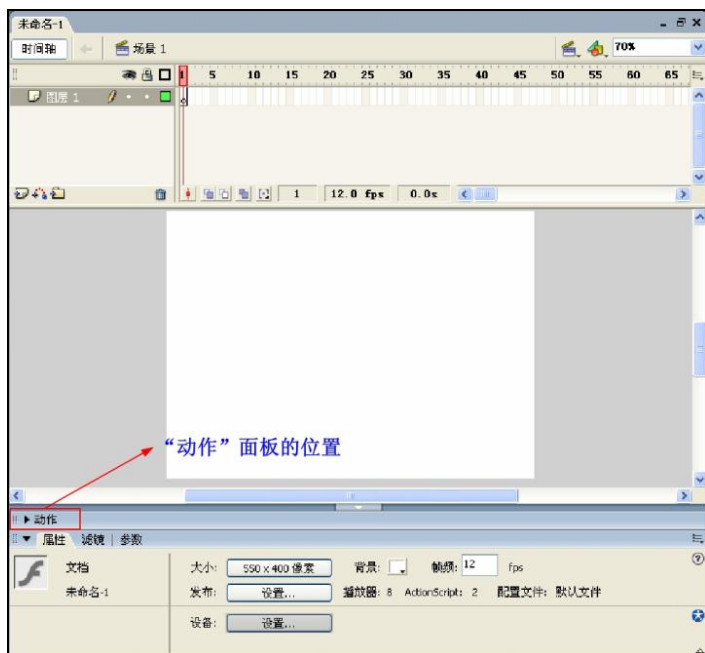


图 12-1 “动作”面板的位置

如果在界面上看不到“动作”面板,可以选择菜单的【窗口】→【动作】命令,或使用快捷键<F9>快速打开“动作”面板,如图 12-2 所示。

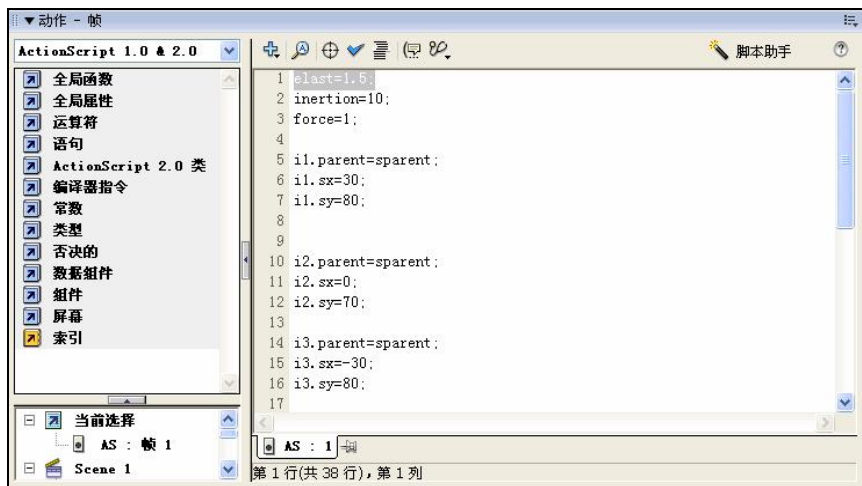





图 12-2 “动作”面板

首先介绍“动作”面板中的一些重要按钮。

 “将新项目添加到脚本中”：用于添加代码，点击以后会出现一个下拉式菜单，其中放置着所有的代码。

 “查找”：点击“查找”按钮将弹出“查找和替换”对话框，使用该对话框可以寻找代码，替换代码，如图 12-3 所示。

 “插入目标路径”：使用“插入目标路径”按钮，将弹出“插入目标路径”对话框，可以指定动作的名称和地址，用来控制影片或者下载地址，如图 12-4 所示。

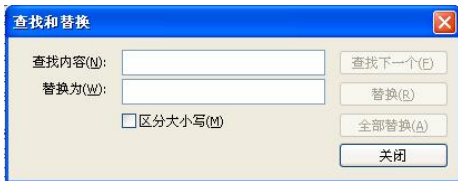





图 12-3 “查找和替换”对话框




图 12-4 “插入目标路径”对话框

 “语法检查”：核对代码的正确性，单击“语法检查”按钮，如果发现错误的代码，将出现提示信息。

 “自动套用格式”：使用该按钮，可以将杂乱无章的代码按书写规则自动排版。

 “显示代码提示”：当用户无法记起某个参数时，单击此按钮将给予提示。

 “调试选项”：对编写完的代码进行调试。单击“调试选项”按钮将出现如图 12-5 所示的下拉菜单。在没有设置断点之前，只有“设置断点”选项可用。

设置断点之后，在测试过程中可以在设置断点的语句处跳入调试界面进行调试，如图 12-6 所示，在代码旁边的小红点，就是设定的断点。

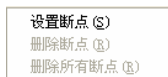


图 12-5 调试的选项

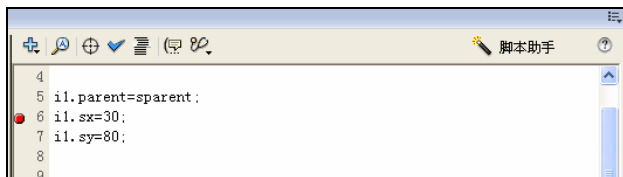


图 12-6 设置断点

用户还可以将光标移动到其他行的代码处，添加新的断点。如果将光标移动到已经添加过断点的代码处，再次单击“调试选项”按钮，在出现的下拉菜单中“删除断点”以及“删除所有断点”可用。如果将光标移动到还没有设定断点的代码处，“设置断点”以及“删除所有断点”可用。使用“删除断点”可以删除本句语句上的断点；“删除所有断点”可以删除当前动作面板中所有的断点。



提示

断点是在 ActionScript 语句比较复杂的时候才使用的，用来跟踪观察某些语句的运行和变量的值，以确定语句是否存在问题。



“帮助文件”：使用该按钮可以查看 ActionScript 的帮助信息。



脚本助手：单击“脚本助手”按钮，将进入另外一个模式的“动作”面板，此面板适合初学者使用，如图 12-7 所示。

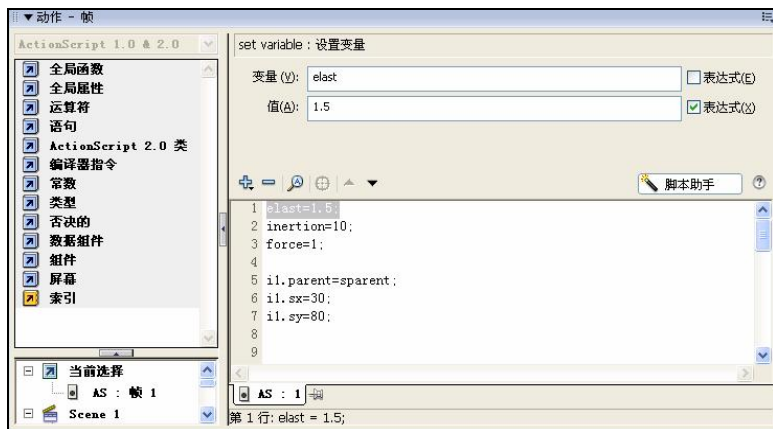


图 12-7 “脚本助手”模式下的“动作”面板

这里的按钮相对于基本的“动作”面板稍微少一些，在面板的上半部分可以对参数进行设置。在该模式下一般不支持手写输入，可以避免很多错误，适合初学者使用。以下是只存在于“脚本助手”模式下的“动作”面板的按钮。

▲ “向上移动所选动作”：使用该按钮可以将光标移动到上一行代码。

▼ “向下移动所选动作”：使用该按钮可以将光标移动到下一行代码。

最后需要说明在“动作”面板的左下方的指示语句的小窗口，如图 12-8 所示。



图 12-8 指示语句的小窗口

ActionScript 不只可以应用在帧上，也可以应用在元件上，使用该窗口可以很容易地找到



需要处理的 ActionScript 语句的位置。例如在图 12-6 里显示的“动作”面板的代码即为“Scene 1”（场景 1）的第 1 帧中的代码。

12.2 插入 ActionScript 代码

在 Flash 中，ActionScript 添加在以下几个对象中：帧、按钮以及影片剪辑。

12.2.1 在帧中插入 ActionScript

在帧中添加 ActionScript 一般用于动画的时间控制和内容控制，具体方法如下。

- (1) 新建一个新的 Flash 文档。
- (2) 将“图层 1”层重命名为“代码”。



提示

在编写 ActionScript 代码时，最好将代码放置在一个特定的图层中，这样可以使图层结构更加清楚。

(3) 要在“代码”层中的第 5 帧中插入代码，先选中“代码”层中的第 5 帧，按<F7>键插入一个空白关键帧，如图 12-9 所示。

(4) 仍然选中第 5 帧，单击菜单栏中的【窗口】→【动作】选项或者直接使用<F9>快捷键，打开“动作”面板，在其中输入一些代码，可以注意到，第 5 帧上出现了一个小小的“a”，标志着在该帧处有 ActionScript 代码，如图 12-10 所示。

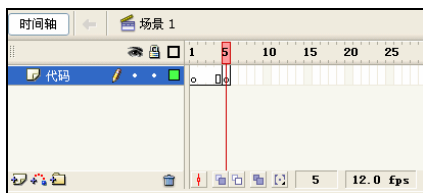


图 12-9 插入关键帧

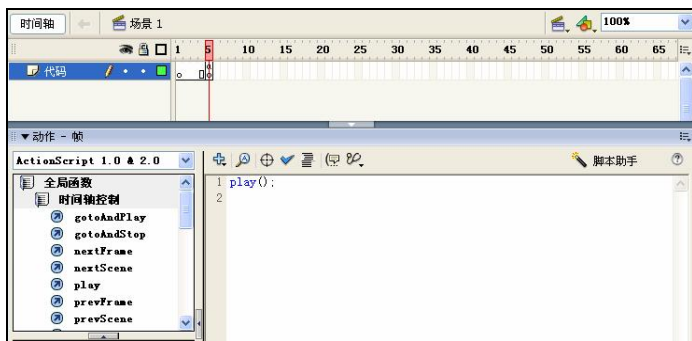


图 12-10 在帧中插入代码

12.2.2 在按钮中插入 ActionScript

在按钮中添加代码是最为普遍的一种做法，例如单击媒体播放器的播放按钮，影片立即开始播放，所以按钮中的代码一般都包含在 on 事件之内。关于按钮的 on 事件，将在接下来的第 13 章中详细介绍。



提示

事件指触发某个动作的一定条件，例如，鼠标的点击和移动，或是敲击键盘上的键。