

计算机热门软件入门与提高丛书

中文版 Flash CS5

入门与提高

◎ 智丰工作室 编著

- ★ 科学的学习流程，独到的创作技巧，配合大量典型实例，充分激发您的创意，让您成为优秀的动画设计高手
- ★ 实例源于作者多年的教学积累
- ★ 极具代表性的案例：网站片头、贺卡、Flash MV



1张DVD

200分钟全程语音视频教学及实例、
上机练习素材与源文件



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

计算机热门软件入门与提高丛书

Flash cs5

入门与提高

◎ 智丰工作室 编著



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

这是一本专门讲解 Flash CS5 动画设计与制作技术的普及类手册。手册中按照基础篇、进阶篇和经典案例篇 3 部分内容展开,从 Flash 动画的入门基础知识到完整商业动画的设计与完成,使用了大量经典实例来引导读者,并以通俗易懂、生动活泼的语言,全面、系统、由浅入深地讲解了 Flash CS5 的基本功能、使用方法以及动画制作的核心技术。

本手册融入了作者多年动画制作经验和技巧,实例都是从作者积累的教学素材中精选出来的,具有很强的针对性和实用性。本手册在为读者准备了大量的经典实用范例的同时,还专门提供了具有针对性的上机练习,以帮助读者练习、实践和检验所学的内容,以便更快、更好地掌握各种动画制作技术。

本手册适合作为各大、中专院校相关专业学生自学教程和参考书,以及 Flash CS5 动画制作的基础培训班教程和进阶教程,另外也可以作为广大 Flash 爱好者、中小学教师、网页动画制作者、多媒体从业人员的自学教程及参考书。

本手册的 DVD 多媒体教学光盘,收录了手册中实例的源文件和素材、上机练习题的源文件和素材,还包含了长达 200 多分钟的视频操作演示,全程语音讲解,让读者学习起来更加轻松愉快。

需要本手册或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-62978181(总机)转发行部、010-82702675(邮购),传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

中文版 Flash CS5 入门与提高 / 智丰工作室编著. 北京希望
电子出版社, 2010

(计算机热门软件入门与提高丛书)

ISBN 978-7-89499-130-0

I. 中… II. ①智… III. 计算机—应用软件—Flash CS5

责任编辑: 刘 芯

/ 责任校对: 马 君

责任印刷: 金明盛

/ 封面设计: 青青果园

北京希望电子出版社 出版

北京市海淀区上地三街 9 号金隅嘉华大厦 C 座 611

邮政编码: 100085

<http://www.bhp.com.cn>

北京市金明盛印刷有限公司印刷

北京希望电子出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 1 月第 1 版

开本: 787mm×1092mm 1/16

2011 年 1 月第 1 次印刷

印张: 25.75

印数: 1-3 500 册

字数: 595 千字

定价: 45.00 元 (1 张 DVD)



在这个网络高速发展的时代, Adobe 公司的 Flash 尤如一道亮丽的彩虹, 闪现在我们的面前。如日中天的 Flash 不仅在网页制作、多媒体演示、手机、电视等领域得到了广泛的应用, 而且专家预测, Flash 可望成为符合我国国情的动画制作手段。其最新推出的 Flash CS5, 将影视动画设计、网络广告设计、游戏设计、手机动画设计及 HTML 代码整合等功能提升到前所未有的高度。

为了更好地把握手册的内容和质量, 专门成立了专家组, 其成员均是多年从事教学研究的教师与学者, 有着丰富的教学与实践经验。本手册在经过专家组的反复论证之后, 特推荐给读者作为学习与使用 Flash 的经典参考书。

如果您对 Flash 动画产生了浓厚的兴趣, 那么就请您立即开始行动吧。当您从书架上翻开本手册, 一个让您梦想成真的机会便已经发生, 本手册将带领您逐步、系统地学习 Flash CS5 优秀、强大的动画编辑功能, 为您讲解独到的创作技巧, 用科学的学习流程, 美观的图形画面, 精彩的实例制作, 激发您的创意, 让您成为优秀的 Flash 动画高手。

本手册分为三大部分, 共 15 章内容。首先为您展示 Flash 动画的特点, 然后从介绍 Flash CS5 的操作界面入手, 以大量经典实例为引导, 以通俗易懂的语言, 全面系统、由浅入深地讲解了 Flash CS5 的基础知识、使用方法以及动画制作的核心技术。第 1~5 章详细介绍了 Flash CS5 的基础知识, 其中包括图形的绘制与上色、文本与元件的使用等; 第 6~12 章重点介绍了逐帧动画、补间动画、骨骼与 3D 动画的创作技法, 以及声音和视频的应用、动画作品的优化与发布、应用 ActionScript 脚本制作交互式动画等; 第 13 章通过 Flash 网站片头的制作, 详细介绍了精彩商业网站片头的设计与制作技巧; 第 14 章通过贺卡《秋天的思念》的制作, 剖析了 Flash 电子贺卡制作的一般流程与方法; 第 15 章通过 Flash MV《随梦而飞》的制作, 详细介绍了 Flash MV 的创意与构思、画面分镜头设计、角色造型设计、动作设计, 以及合成影片等动画专业技术。整个学习流程联系紧密, 环环相扣, 一气呵成, 让您在掌握 Flash 各种创作技巧的同时, 享受无比的学习乐趣。

本手册内容丰富, 知识全面, 通俗易懂, 操作性、趣味性和针对性都比较强, 适合作为 Flash CS5 动画制作的基础培训教程和进阶教程, 也可以作为广大 Flash 爱好者、中小学教师、大中专院校学生的自学教程和参考书。

本手册由智丰工作室主任邓文达主编，宋旻编著。另外，参与本手册编著工作的还有工作室成员邓朝晖、刘小金、龚勇、熊丽梅、廖少波、唐桂华、张科、周柔言、刘芙蓉、孙东生、李萍、何江晴、陶然、黎菊香、谢斌、王慧慧、王晓冬、汪宇、尹双凤、朱卫明。感谢购买本书的您，您的支持是我们最大的动力，我们将不断努力，为您奉献更为优秀的电脑教课书籍。

由于笔者水平有限，疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正，联系方法：E-mail: dier99@qq.com。

智丰工作室

第 1 部分 基础篇

第 1 章 初识 Flash Professional CS5 2

1.1 Flash 是什么	2
1.2 Flash 动画的特点	2
1.3 Flash Professional CS5 的新增功能	3
1.4 中文版 Flash Professional CS5 的 操作界面	7
1.4.1 开始页	7
1.4.2 操作界面	8
1.4.3 主菜单、快捷菜单与 面板菜单	10
1.4.4 工具栏	12
1.4.5 场景和舞台	13
1.4.6 【时间轴】面板	14
1.4.7 功能面板组	15
1.5 Flash 文档的基本操作	17
1.5.1 新建 Flash 文档	17
1.5.2 设置 Flash 文档的属性	18
1.5.3 【属性】面板	20
1.5.4 保存 Flash 文档	20
1.5.5 打开 Flash 文档	21
1.5.6 测试 Flash 影片	21
1.6 导入素材	22
1.6.1 Flash 支持的普通位图	22
1.6.2 导入普通位图	23
1.6.3 导入 PSD 素材文档	24
1.6.4 导入 AI 素材文档	25
1.7 思考与练习	26

第 2 章 绘制矢量图形 27

2.1 Flash 绘图基础	27
2.1.1 矢量图和位图	27
2.1.2 了解笔触与填充	28
2.1.3 了解绘制模式	28
2.1.4 Flash 工具栏	30
2.2 绘制不规则图形	30
2.2.1 线条和铅笔工具	31
2.2.2 钢笔工具	34
2.2.3 实例演练——绘制卡通床	35
2.3 绘制规则图形	38
2.3.1 椭圆工具和基本椭圆工具	38
2.3.2 矩形工具和基本矩形工具	39
2.3.3 多角星形工具	40
2.3.4 实例演练——绘制玩具小猴	41
2.4 特殊绘图工具	44
2.4.1 刷子工具和喷图刷工具	44
2.4.2 Deco 工具	46
2.5 辅助绘图工具	50
2.5.1 选取工具	50
2.5.2 橡皮擦工具	52
2.5.3 查看工具	53
2.6 思考与练习	54

第 3 章 图形的上色与编辑 56

3.1 色彩基础	56
3.1.1 色彩的形成	56
3.1.2 色彩属性	57
3.1.3 色彩混合	58
3.2 选取颜色	59

3.2.1	【调色板】与【样本】面板 ...60	4.4	使用传统文本 101
3.2.2	【颜色】面板 61	4.4.1	创建传统文本 101
3.3	填充颜色 64	4.4.2	设置传统文本的属性 102
3.3.1	墨水瓶工具和颜料桶工具 ...64	4.4.3	在传统文本和 TLF 文本之间转换 102
3.3.2	渐变变形工具和滴管工具 ...66	4.5	嵌入字体以实现一致的文本外观 ... 103
3.3.3	图形上色技法—— 立体感的表现 67	4.6	使用滤镜 104
3.3.4	实例演练——卡通床的上色 ...69	4.6.1	【滤镜】设置区域 104
3.4	线条和填充的编辑 71	4.6.2	添加滤镜 105
3.4.1	平滑和伸直处理 71	4.6.3	查看和删除滤镜 110
3.4.2	柔化填充边缘 71	4.6.4	复制和粘贴滤镜 110
3.5	对象的合并、组合与分离 72	4.6.5	启用和禁用滤镜 110
3.5.1	对象的合并 72	4.7	实例演练 111
3.5.2	组合和取消组合 73	4.7.1	制作发光文字效果 111
3.5.3	编辑组合中的对象 73	4.7.2	制作位图填充文字效果 113
3.5.4	分离对象 74	4.8	思考与练习 115
3.6	对象的变形 74	第 5 章	元件、实例和库 117
3.6.1	任意变形对象 74	5.1	元件的类型 117
3.6.2	精确变形对象 75	5.1.1	影片剪辑 (MC) 118
3.7	对象的对齐和排列 76	5.1.2	按钮 118
3.7.1	对象的对齐 76	5.1.3	图形 118
3.7.2	对象的排列 77	5.2	创建元件 119
3.8	实例演练——绘制夜景 78	5.2.1	转换为元件 119
3.9	思考与练习 84	5.2.2	新建元件 119
第 4 章	创建与编辑文本 86	5.3	编辑元件 120
4.1	TLF 文本与传统文本 86	5.3.1	在当前位置编辑元件 120
4.2	TLF 文本的基本操作 87	5.3.2	在新窗口中编辑元件 121
4.2.1	创建 TLF 文本 87	5.4	使用库 121
4.2.2	TLF 文本类型 88	5.4.1	认识【库】面板 121
4.2.3	水平文本与垂直文本 88	5.4.2	管理库 123
4.2.4	选择文本 89	5.4.3	打开外部库 124
4.3	设置 TLF 文本属性 89	5.4.4	使用公用库 125
4.3.1	设置字符样式 89	5.5	使用实例 126
4.3.2	设置段落样式 93	5.5.1	元件与实例 126
4.3.3	设置“容器和流”属性 94	5.5.2	改变与设置实例 128
4.3.4	实例演练 96	5.6	实例演练 132

5.6.1 创建动态文字按钮.....	132
5.7 思考与练习.....	136
 第2部分 进阶篇	
第6章 创建逐帧动画.....	138
6.1 关于动画.....	138
6.1.1 什么是动画.....	138
6.1.2 Flash 动画和传统动画.....	139
6.2 时间轴与帧.....	140
6.2.1 “时间轴”面板的组成.....	140
6.2.2 “洋葱皮”功能和帧频.....	141
6.2.3 帧的分类.....	142
6.2.4 帧的编辑.....	142
6.3 认识图层.....	144
6.3.1 编辑图层.....	145
6.3.2 图层的状态.....	148
6.3.3 引导层和运动引导层.....	150
6.3.4 遮罩层.....	151
6.3.5 分散到各图层.....	151
6.4 Flash CS5 的动画类型.....	152
6.5 创建逐帧动画.....	154
6.5.1 逐帧动画的特点.....	154
6.5.2 实例演练——桃花朵朵开.....	155
6.6 思考与练习.....	159
第7章 创建补间动画.....	160
7.1 关于补间动画.....	160
7.1.1 补间动画的特点.....	160
7.1.2 补间动画和传统补间.....	163
7.2 创建与编辑补间动画.....	164
7.2.1 创建补间动画.....	164
7.2.2 创建传统补间动画.....	167
7.2.3 实例演练—— 一群小鸟飞过天空.....	169
7.3 创建补间形状.....	173

7.3.1 补间形状的特点.....	173
7.3.2 创建补间形状—— 多边形星变文字.....	174
7.4 创建遮罩动画.....	176
7.4.1 遮罩动画的特点.....	176
7.4.2 制作图片切换动画.....	176
7.5 使用“动画编辑器”.....	181
7.5.1 认识【动画编辑器】面板.....	181
7.5.2 编辑属性关键帧.....	182
7.5.3 编辑元件实例的属性.....	183
7.5.4 实例演练——男主角 从天而降.....	184
7.6 应用动画预设.....	187
7.6.1 预览动画预设.....	188
7.6.2 应用动画预设.....	188
7.6.3 将补间另存为自定义 动画预设.....	189
7.6.4 导入动画预设.....	189
7.7 思考与练习.....	190
第8章 制作骨骼和3D动画.....	192
8.1 反向运动学与骨骼动画.....	192
8.1.1 正向运动学与反向运动学.....	192
8.1.2 骨骼动画与补间动画.....	193
8.1.3 骨骼动画的制作要点.....	193
8.2 创建骨骼动画.....	195
8.2.1 定义骨骼——向元件 实例添加骨骼.....	195
8.2.2 编辑 IK 骨骼和对象.....	197
8.2.3 对骨骼进行动画处理.....	199
8.2.4 控制缓动.....	200
8.3 调整 IK 运动约束与添加弹簧属性.....	201
8.3.1 约束连接点的旋转.....	201
8.3.2 约束连接点的平移.....	202
8.3.3 向骨骼中添加弹簧属性.....	202
8.3.4 更改连接点速度.....	205
8.4 形状的反向运动学.....	206

8.4.1 制作形状骨骼动画.....	206	第 10 章 Flash 电影的测试和发布	244
8.4.2 绑定形状.....	210	10.1 电影的优化.....	244
8.5 在 Flash 中制作 3D 动画.....	210	10.2 作品的测试.....	245
8.5.1 平移 3D 图形	211	10.3 作品的导出.....	247
8.5.2 旋转 3D 图形	212	10.3.1 使用【导出】菜单	247
8.5.3 调整透视角度与消失点	214	10.3.2 作品的导出格式	248
8.6 实例演练——旋转的 3D 立方体	216	10.4 发布设置与预览	251
8.7 思考与练习.....	221	10.4.1 指定导出文件的类型.....	252
第 9 章 导入声音和视频.....	222	10.4.2 发布预览.....	257
9.1 导入声音.....	222	10.5 思考与练习.....	258
9.1.1 Flash 支持的声音文件格式	223	第 11 章 ActionScript 3.0 快速入门	259
9.1.2 声音类型.....	223	11.1 ActionScript 3.0 脚本概述	259
9.1.3 添加声音	224	11.1.1 ActionScript 3.0 的功能 ...	260
9.2 编辑声音.....	225	11.1.2 ActionScript 3.0 的 使用方法	260
9.2.1 更改声音	225	11.2 编写 ActionScript 3.0	260
9.2.2 声音效果的编辑	226	11.2.1 认识【动作】面板.....	261
9.2.3 声音的同步	226	11.2.2 在【动作】面板中 编写代码	265
9.2.4 声音的重复与循环.....	227	11.2.3 在【脚本】窗口中 创建外部 AS 文件.....	266
9.2.5 使用声音编辑器	227	11.3 变量与常量.....	268
9.2.6 声音的压缩	229	11.3.1 变量	268
9.3 实例演练.....	231	11.3.2 常量	269
9.3.1 给按钮添加音效	231	11.4 数据类型与运算符.....	269
9.4 向 Flash 添加视频.....	232	11.4.1 数据类型.....	269
9.4.1 在 Flash 中使用视频的方法	232	11.4.2 运算符.....	271
9.4.2 使用 Web 服务器以 渐进方式下载视频	233	11.5 程序流程控制	273
9.4.3 在 Flash 文件内嵌视频	233	11.5.1 条件语句.....	274
9.5 导入视频.....	233	11.5.2 循环语句.....	276
9.5.1 导入供进行渐进式 下载的视频.....	234	11.5.3 跳转语句.....	278
9.5.2 导入嵌入视频	236	11.6 函数.....	279
9.6 更改视频剪辑的属性	238	11.6.1 自定义函数	280
9.7 实例演练.....	239	11.6.2 调用函数.....	280
9.7.1 制作简单视频播放器.....	239	11.6.3 从函数中返回值	281
9.8 思考与练习.....	243		

11.7 事件	282
11.7.1 事件处理	282
11.7.2 键盘事件	283
11.7.3 鼠标事件	284
11.8 实例演练	285
11.8.1 用按钮控制电影的播放	285
11.9 使用“代码片断”添加交互	288
11.10 思考与练习	291
第 12 章 ActionScript 3.0 高级应用	292
12.1 面向对象的编程概念	292
12.2 包和命名空间	293
12.3 类	295
12.4 属性和方法	296
12.4.1 属性	296
12.4.2 方法	298
12.5 数组的应用	300
12.6 处理 XML 对象	302
12.7 实例演练	305
12.7.1 花瓣飘舞效果	305
12.7.2 魔棒鼠标指针效果	310
12.8 思考与练习	316

第 3 部分 经典案例篇

第 13 章 Flash 网站片头——

艺萃商业网站	318
13.1 设计定位	318
13.2 动画分析与效果预览	319
13.3 素材准备	321
13.4 开场动画制作	322
13.5 主动画制作	324
13.5.1 图片切换效果	324
13.5.2 舞动的线条	326
13.5.3 波浪起伏效果	328
13.5.4 画面切换效果	330

13.5.5 图片滚动效果	332
13.6 其他动画元素制作	334
13.6.1 Logo 动画制作	334
13.6.2 按钮与广告词动画制作	336
13.6.3 圆圈特效制作	338

第 14 章 Flash 贺卡——

《秋天的思念》	341
14.1 影片预览	341
14.2 创意分析	342
14.3 脚本与分镜	342
14.4 绘制角色	343
14.4.1 绘制小精灵	343
14.4.2 绘制小马车	347
14.4.3 绘制卡通小猪与 其他动画元素	348
14.5 绘制背景	349
14.5.1 绘制草图	349
14.5.2 绘制背景	349
14.6 整合动画	352
14.6.1 新建文件并导入音乐	352
14.6.2 制作宽荧幕效果	353
14.6.3 合成动画	354
14.7 后期制作	360
14.7.1 添加重播按钮	360
14.7.2 添加 loading	361

第 15 章 Flash MV——

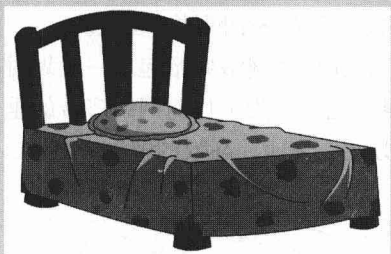
《随梦而飞》片断	366
15.1 影片预览	366
15.2 创意与构思	367
15.3 画面分镜头设计	367
15.4 角色造型设计	370
15.4.1 绘制男主角	370
15.4.2 绘制女主角	371
15.5 动作设计	373

15.5.1 牵牛花开	373	15.6.2 前奏部分的制作	382
15.5.2 风中的红灯笼	376	15.6.3 第二段的制作	389
15.5.3 下雨	380	15.6.4 第三段的制作	396
15.6 制作与合成	382	15.6.4 第四段的制作	400
15.6.1 准备工作	382		

01

第1部分

基础篇



主要内容

初识Flash Professional CS5，绘制矢量图形，图形的上色与编辑，创建与编辑文本，元件、实例和库。

第1章 初识 Flash Professional CS5



本章导读

本章通过对Flash及其界面的简单介绍,将Flash Professional CS5崭新的一面一览无余地展示在您面前,您将会被它精彩十足的独特个性所吸引,按捺不住地想把玩一番了!那么就请跟随我们,一步步地开始Flash Professional CS5的学习之旅吧。



学习要点

Flash动画的特点	Flash Professional CS5的新增功能
Flash Professional CS5的工作界面	Flash文档的基本操作

1.1 Flash 是什么

Flash 是一款非常优秀的交互式矢量动画制作软件,能够制作出声、色俱佳,互动性极高的动画影片。使用 Flash 不仅可以制作感人至深的 MV 电影和轻松幽默动画短片,还可以创建出高质量的“模拟智能”程序,完成人机对话;甚至可以使用 Flash 完成整个网站的建设。

Flash,英文原意为闪动、闪烁。在网络盛行的今天,Flash 在全球网络界掀起了一股划时代的旋风,并成为交互式矢量动画的标准。其优秀的互动编辑功能,成为了目前网络广告的重要表现形式,为 IT 产业的商业资讯在互联网中的传播提供了方便、快速、高效的解决方案。

1.2 Flash 动画的特点

1. 短小精悍,表现力强

Flash 作品之所以短小精悍,富有表现力,是因为使用 Flash 可以绘制出精彩、漂亮的矢量图形,这是 Flash 动画区别于其他动画类型的重要特点。如图 1-1 所示的韩国卡通动画《PUCCA 中国娃娃》,就是用 Flash 制作的全矢量图形的动画作品。

矢量图形是基于图形线条的几何属性和色彩数量来计算文件尺寸的,所以文件尺寸通常比较小;也正因为是矢量图形,不论放大或缩小多少倍数,都不会影响到画面品质。所以用 Flash 制作的动画文件尺寸小,而且具有高品质的画面效果。

2. 优秀的媒体素材整合能力

使用 Flash 不仅可以绘制出精彩、漂亮的矢量图形,还可以导入各种格式的位图、矢量图、声音和视频剪辑等媒体素材,并且对文件进行高效率的压缩,使得我们可以综合利用各种软件的长处,制作出精彩十足的个性动画。如图 1-2 所示的 Flash 电影《月影七绝刀》就是综合使用 Flash、Photoshop、Painter、3DS MAX 等软件制作出来的。

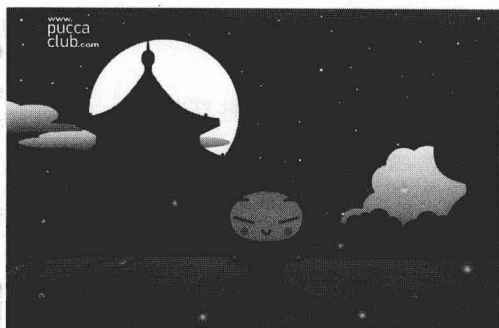


图 1-1 《PUCCA 中国娃娃》



图 1-2 《月影七绝刀》

3. 强大的互动编程功能

Flash CS5 使用 AS 的第 3 版本作为编程工具,还有可以快速创建互动控制功能的行为面板,使 Flash 影片成为可以在网络中直接应用并可以具有互动功能的优秀媒体,比其他网络多媒体应用程序(如 Director 等)制作的 Shockwave 影片更具有市场优势。Flash 已经广泛应用到网站建设、游戏开发、课件开发、手机动画等各种交互多媒体开发应用中,如图 1-3 所示。



(a) 全 Flash 网站



(b) Flash 游戏



(c) Flash 课件



(d) Flash 贺卡

图 1-3 Flash 的应用

1.3 Flash Professional CS5 的新增功能

和 Flash 前面的版本相比,Flash Professional CS5 可以称得上质的飞跃,已经把矢量图的

精确性和灵活性与位图、声音、动画和高级交互性融合在一起，能够创作出极具吸引力的高效网页。

下面，我们先来了解一下 Flash Professional CS5 给我们带来了哪些新功能。

1. 新的文本引擎(TLF)

新的 TLF 文本引擎大大增加了对文本属性和流的控制。TLF 全新的文本布局框架，丰富的排版细节控制，方便的多栏排版和跨文本框的自动排版，如图 1-4 所示。

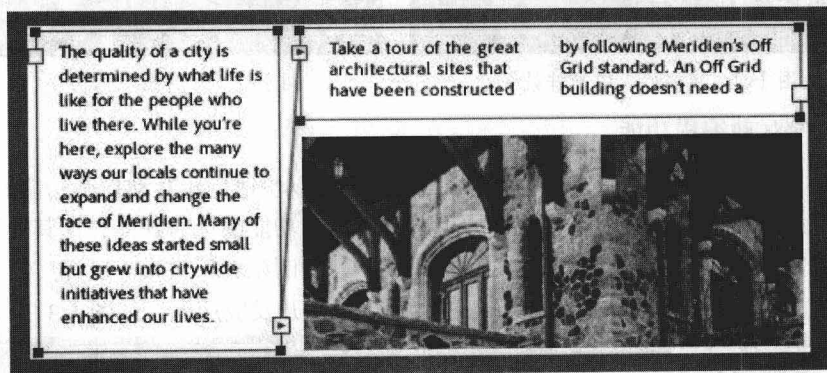


图 1-4 新的文本引擎(TLF)

2. 新增【代码片断】面板

Flash Professional CS5 新增了【代码片断】面板。该面板允许非程序员应用 ActionScript 3.0 代码进行常见交互，而不需要学习 ActionScript，非常方便，如图 1-5 所示。

3. 视频提示点可用性

现在，可以更轻松地 toward Flash 中的视频添加视频提示点。使用视频提示点可以允许事件在视频中的特定时间触发，如图 1-6 所示。

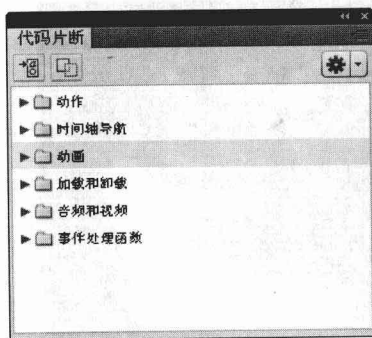


图 1-5 【代码片断】面板

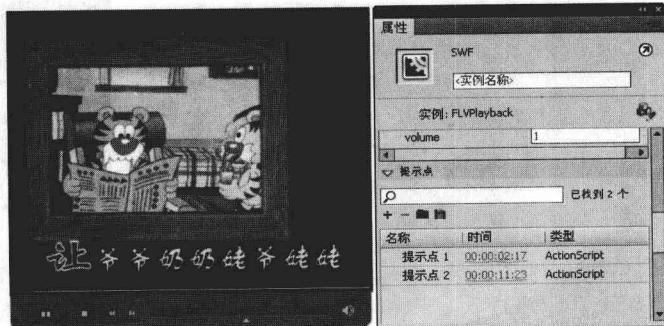


图 1-6 添加视频提示点

4. 新的骨骼动画属性

Flash Professional CS5 已向 IK 骨骼添加了新属性——弹簧属性。通过设置“弹簧”中的“强度”和“阻尼”属性可在骨骼动画中显示逼真的物理效果，并且动画效果具有高可配置性，如图 1-7 所示。

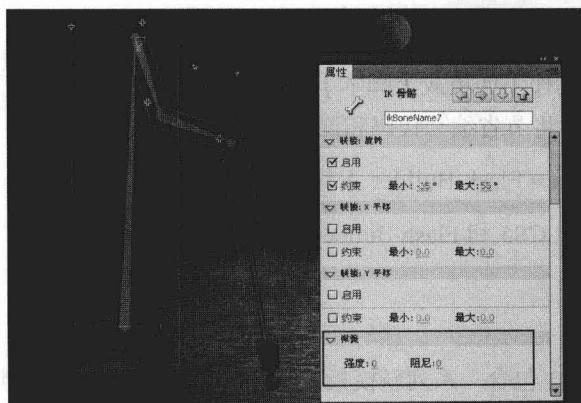


图 1-7 IK 骨骼的弹簧属性

5. 新的 Deco 装饰性绘画工具

Flash Professional CS5 已将一整套刷子和动画效果添加到 Deco 装饰性绘画工具。借助新的 Deco 工具，用户可以使用任何图形形状或对象创建复杂的图案，并可轻松创建高级动画效果。

图 1-8 所示为使用“Deco 工具”绘制的建筑物和树木，图 1-9 所示为使用“Deco 工具”创建的“火焰”动画效果。

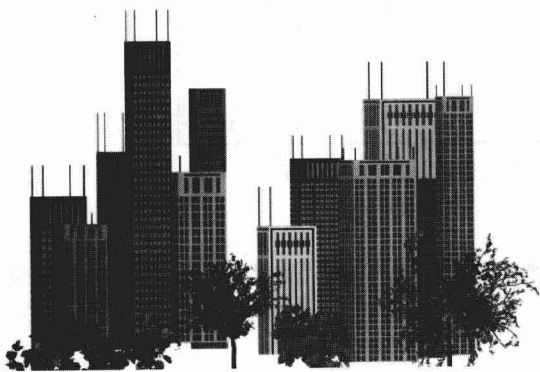


图 1-8 绘制建筑物和树木

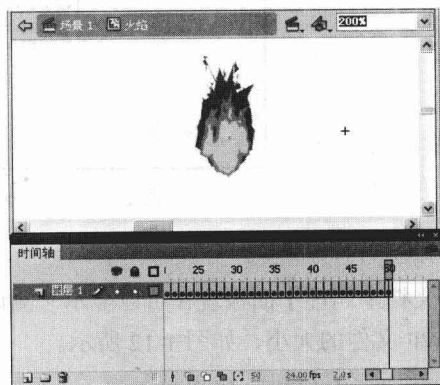


图 1-9 创建“火焰”动画效果

6. 增加的代码提示

在 Flash Professional CS5 中，除内置类外，还对自定义 ActionScript 3.0 类启用了代码完成或代码提示。

当用户创建自定义 ActionScript 3.0 类时，Flash 会解析这些类并确定其中包含的对象、属性和方法。然后，Flash 能够在用户编写引用自定义类的代码时提供代码提示功能。对于用户通过 import 命令链接到任何其他代码的任何类，自定义类代码完成都是自动进行，如图 1-10 所示。

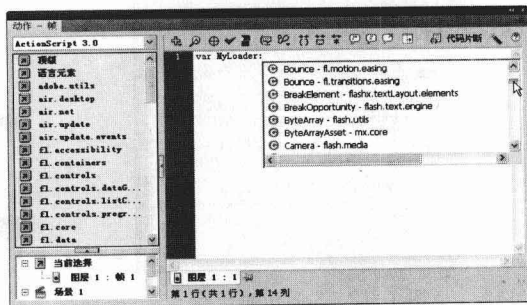


图 1-10 自定义类的代码提示

7. 自动插入右括号

现在，当用户在【动作】面板或【脚本】窗口中键入一个左括号“{”时，Flash 将自动添加相应的右括号“}”。这将节省编写代码和调试的时间。

8. 增强的 Flash Pro - Flash Builder 工作流程

在 Flash Professionals CS5 和 Flash Builder 4 之间已启用新工作流程, 以便这两种产品更易于配合使用。

9. 新模板

Flash Professional CS5 包含一系列新模板,使得在 Flash 中创建常见类型的项目更轻松。这些模板出现在“欢迎”屏幕和“新建文档”对话框中,如图 1-11 所示。

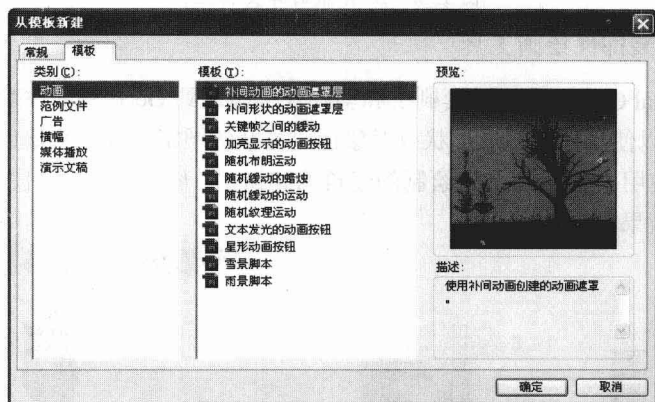


图 1-11 Flash Professional CS5 的新模板

10. SWF 历史记录

文档【属性】面板现在可以显示“测试影片”、“发布”和“调试影片”操作期间生成的所有 SWF 文件的大小，如图 1-12 所示。

11. 一次创建，任意发布

实现跨任何尺寸屏幕的一致交付(包括 iPhone), 将 Adobe Device Central 用于增强测试, 如图 1-13 所示。

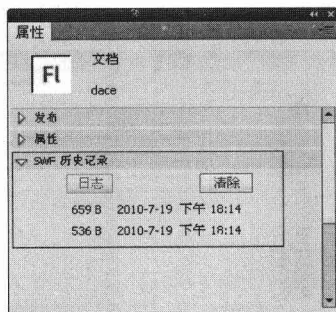


图 1-12 SWF 历史记录

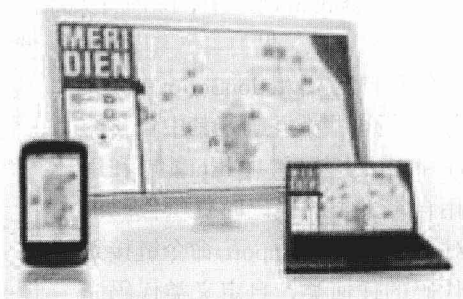


图 1-13 广泛的内容分发