

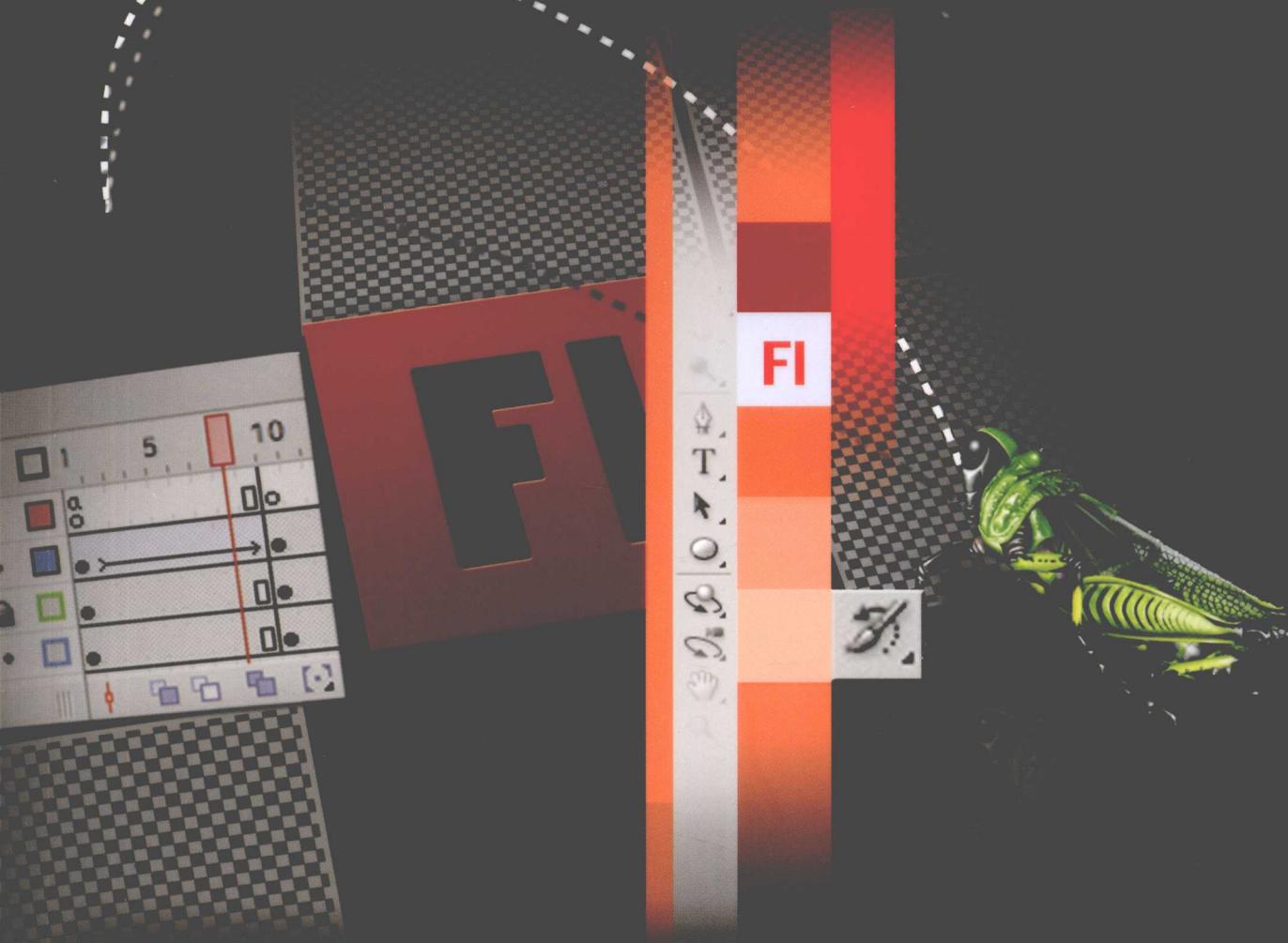
清华
电脑学堂

DVD

超值多媒体光盘

大容量、高品质多媒体教程
实例效果图和素材库

- ✓ 总结了作者多年Flash应用经验和教学心得
- ✓ 系统讲解了Flash CS4的要点和难点
- ✓ 实例丰富、效果精美、实用性强
- ✓ 附大容量、高品质多媒体语音视频教程光盘



Flash CS4

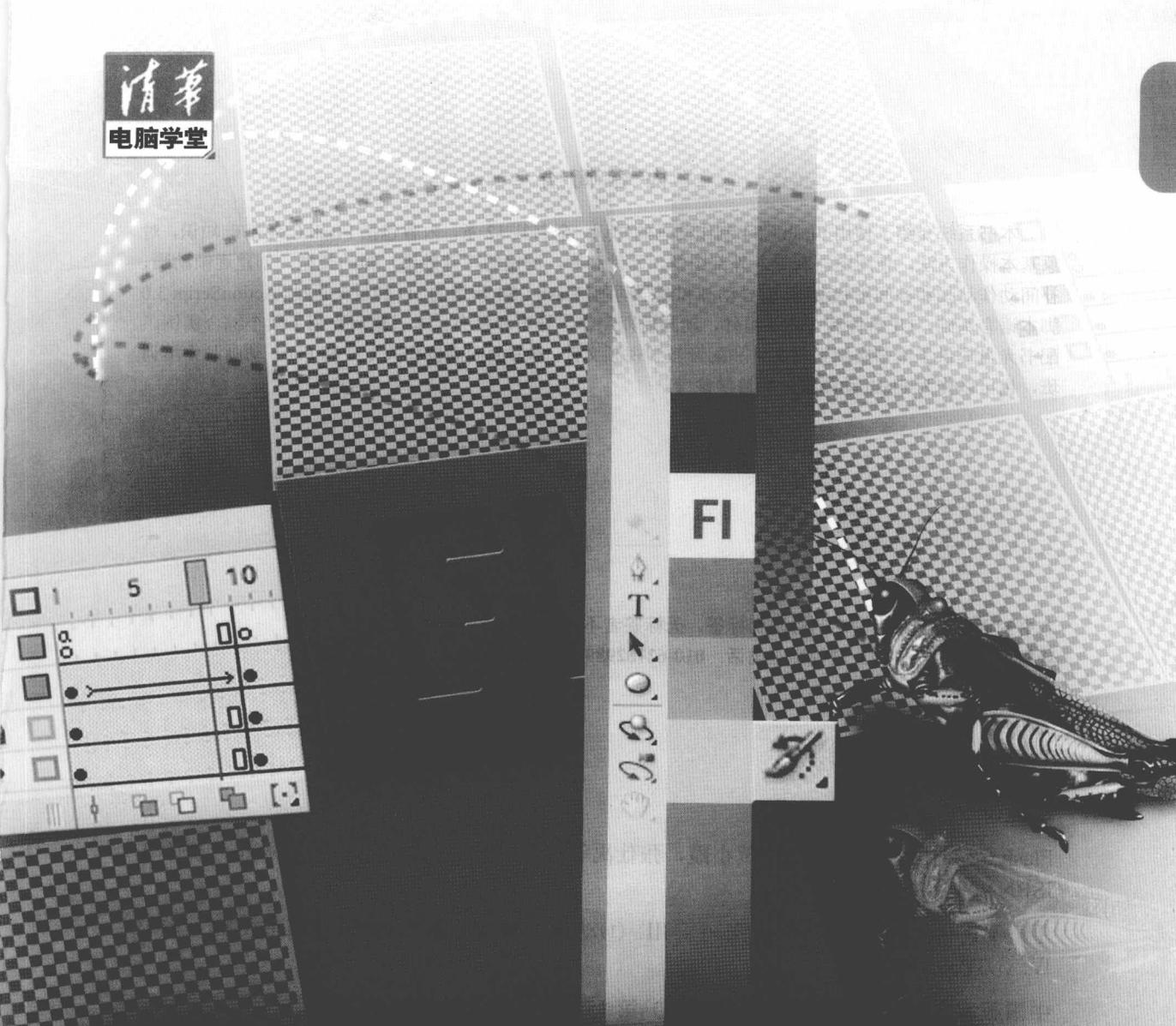
中文版 标准教程

贺小霞 张仕禹 等编著

清华大学出版社



清华
电脑学堂



Flash CS4

中文版 标准教程

■ 贺小霞 张仕禹 等编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书系统介绍了使用 Flash CS4 制作动画的知识。全书共 12 章, 内容包括 Flash CS4 基础知识, 对象基本操作方法, 使用图层和导入外部图像, 元件和库, 滤镜的特殊效果, 帧的类型, 创建逐帧动画、补间动作动画和补间形状动画, 引导动画和遮罩动画, Flash CS4 新增的 3D 和反向运动, ActionScript 3.0 脚本语言基础, UI 组件和 Video 组件, 动画后期制作、导出和发布。本书最后介绍了两个综合实例。配书光盘提供了本书实例素材文件和配音教学视频文件。本书面向高校相关专业和 Flash 动画制作培训班, 也可以作为 Flash 动画设计的自学参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。
版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS4 中文版标准教程 / 贺小霞, 张仕禹等编著. —北京: 清华大学出版社, 2010.9
ISBN 978-7-302-23366-4

I. ①F… II. ①贺… ②张… III. ①动画—设计—图形软件, Flash CS4—教材
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 152970 号

责任编辑: 冯志强

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 孟凡玉

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

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

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京嘉实印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 22 插 页: 2 字 数: 550 千字

附光盘 1 张

版 次: 2010 年 9 月第 1 版

印 次: 2010 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 39.80 元

前 言

网络已经成为生活中重要的媒体。目前的网页制作技术已经摆脱了枯燥的文本与堆积的图片,人们开始追求动感与可交互的动态网页。Flash 的出现打破了以往平面、静止、呆板的网页形式,全新的矢量流式动画使网页变得更加丰富多彩,而且具有更加强大的交互功能,Flash 以其人性化设计赢得了众多网页设计者的青睐。与以往版本相比,Flash CS4 在界面设计、绘图工具、媒体支持、兼容性等方面都有了较大的改进和增强。

1. 本书内容介绍

本书较为系统地介绍使用 Flash CS4 制作动画的相关知识。全书共分为 12 章,具体内容如下。

第 1 章:主要介绍 Flash CS4 的基本知识,对于没有接触过 Flash CS4 的读者可以从中了解 Flash CS4 的基本情况;而对于已经使用 Flash CS4 制作过动画的读者来说,则可以了解 Flash CS4 的新增功能。

第 2、3 章:主要讲解 Flash CS4 对象的基本操作方法,其中包括绘制与填充图形、编辑图形、创建文本等基本功能,并且根据这些知识点提供了相应的课堂练习,使其更好地加以应用。

第 4 章:主要介绍使用图层和导入外部图像,使读者了解图层的创建、查看和编辑功能以及导入图像的方法,让读者能够将外部图像应用于动画中,丰富动画的内容。

第 5 章:详细讲解元件的三种形态:影片剪辑、图形和按钮,库的相关知识以及滤镜的特殊效果,使用户能够了解制作动画的基础知识。

第 6 章:主要介绍帧的类型、逐帧动画、补间形状动画、补间动作动画的创建,使用户能够制作出更多精美的 Flash 作品。

第 7 章:主要讲解遮罩动画和引导动画两种特殊的动画,以及 Flash CS4 新增加的 3D 和反向运动,使读者可以制作更加高级的动画。

第 8、9 章:详细介绍 ActionScript 3.0 脚本语言的基础知识以及高级应用,使读者可以通过代码程序实现动画强大的交互功能。

第 10 章:主要介绍 Flash CS4 中自带的 UI 组件和 Video 组件,使读者可以在动画中应用组件。

第 11 章:介绍在动画中添加音频和视频的方法,以及动画后期的制作、导出和发布等知识。

第 12 章:介绍两个综合实例,帮助读者全面掌握 Flash 动画的制作方法。

2. 本书主要特色

本书通过精选实例,由浅入深地讲述 Flash CS4 的使用方法和动画制作技巧。本书在每一章中都有若干个精彩实例,按照先易后难的顺序贯穿本书。在内容组织上,本书具有以下特色。

- **课堂练习** 本书每一章都安排了丰富的“课堂练习”，以实例形式演示 Flash CS4 的操作知识，便于读者模仿学习操作，同时方便教师组织授课内容。
- **彩色插图** 本书制作了大量精美的实例，在彩色插图中读者可以感受逼真的 Flash 动画实例效果，从而迅速掌握 Flash CS4 的相关知识。
- **网站互动** 在网站上提供了扩展内容的资料链接，便于学生继续学习相关知识。
- **思考与练习** 扩展练习测试读者对本章所介绍内容的掌握程度；上机练习理论结合实际，引导学生提高上机操作能力。
- **随书光盘** 本书精心制作了功能完善的配书光盘。在光盘中完整地提供了本书实例效果，进一步补充了彩色插图。

3. 本书使用对象

本书突出 Flash CS4 的基础知识和操作技能，力求做到理论与实践相结合。本书结构编排合理，图文并茂，实例丰富，主要针对网页制作培训班学员编写，适用作为动画制作培训教材。

参与本书编写的除了封面署名人员外，还有王敏、马海军、祁凯、孙江玮、田成军、刘俊杰、赵俊昌、王泽波、张银鹤、刘治国、何方、李海庆、王树兴、朱俊成、康显丽、崔群法、孙岩、倪宝童、王立新、王咏梅、辛爱军、牛小平、贾栓稳、赵元庆、郭磊、杨宁宁、郭晓俊、方宁、王黎、安征、亢凤林、李海峰等。由于时间仓促，水平有限，疏漏之处在所难免，欢迎读者朋友登录清华大学出版社的网站 www.tup.com.cn 与我们联系，帮助我们改进提高。

目 录

第 1 章 初识 Flash CS4	1	2.4.5 使用面板填充图形	45
1.1 Flash CS4 概述	2	2.5 绘制路径	46
1.1.1 Flash CS4 的基本功能	2	2.5.1 认识路径	46
1.1.2 Flash CS4 的新增功能	3	2.5.2 钢笔工具	47
1.1.3 Flash CS4 的应用领域	6	2.5.3 编辑路径	50
1.2 Flash CS4 的工作界面	8	2.6 课堂练习：绘制简单树木	51
1.2.1 工具箱与面板集	8	2.7 课堂练习：绘制笑脸表情	53
1.2.2 时间轴与图层	9	2.8 思考与练习	56
1.2.3 属性检查器	10	第 3 章 编辑图形	58
1.3 Flash 基本操作	10	3.1 选择对象	59
1.3.1 管理文件	10	3.1.1 选择工具	59
1.3.2 辅助工具	13	3.1.2 部分选择工具	60
1.3.3 设置场景	16	3.1.3 套索工具	61
1.4 课堂练习：快速制作矢量图形	17	3.2 编辑对象	62
1.5 课堂练习：制作简易幻灯片	19	3.2.1 移动和锁定对象	62
1.6 思考与练习	22	3.2.2 复制和删除对象	64
第 2 章 绘制图形	24	3.2.3 排列和对齐对象	65
2.1 认识工具箱	25	3.2.4 组合对象	67
2.2 绘制图形	26	3.3 变形对象	69
2.2.1 Flash 绘图技巧	26	3.3.1 任意变形对象	69
2.2.2 线条工具	28	3.3.2 编辑变形点	71
2.2.3 铅笔工具	30	3.3.3 使用封套修改形状	72
2.2.4 椭圆工具和基本椭圆工具	31	3.3.4 精确变形对象	73
2.2.5 矩形工具和基本矩形工具	33	3.3.5 还原变形对象	74
2.2.6 多角星形工具	33	3.4 优化对象	75
2.2.7 刷子工具	34	3.4.1 伸直和平滑线条	75
2.2.8 喷涂刷工具	35	3.4.2 优化曲线	75
2.2.9 Deco 工具	36	3.4.3 擦除图形	76
2.3 选取颜色	38	3.4.4 修改形状	76
2.3.1 调色板	38	3.4.5 合并对象	78
2.3.2 【颜色】面板	39	3.5 使用贴紧功能	79
2.3.3 【样本】面板	40	3.5.1 使用贴紧对象功能	79
2.4 填充图形	42	3.5.2 使用贴紧像素功能	80
2.4.1 墨水瓶工具	42	3.5.3 使用贴紧对齐功能	80
2.4.2 颜料桶工具	42	3.6 文本工具	81
2.4.3 滴管工具	43	3.6.1 创建文本	81
2.4.4 渐变变形工具	44	3.6.2 设置文本属性	82
		3.6.3 编辑文本	84

3.6.4 将文本转换为图形	85	5.7 课堂练习：制作镜像特效	145
3.7 课堂练习：制作路标	85	5.8 思考与练习	148
3.8 课堂练习：制作邮票	89	第 6 章 创建普通动画	150
3.9 课堂练习：制作多彩文字	90	6.1 认识动画	151
3.10 思考与练习	92	6.2 使用帧	152
第 4 章 使用图层	94	6.2.1 帧的类型	152
4.1 创建普通图层	95	6.2.2 编辑帧	155
4.1.1 图层的概述	95	6.2.3 设置帧频	158
4.1.2 创建图层及图层文件夹	96	6.3 创建逐帧动画	158
4.1.3 查看图层和图层文件夹	97	6.3.1 制作逐帧动画	158
4.1.4 编辑图层和图层文件夹	98	6.3.2 分散对象到图层	160
4.2 创建特殊图层	102	6.4 创建补间动画	161
4.2.1 创建遮罩层	102	6.4.1 创建补间形状动画	161
4.2.2 创建引导层	104	6.4.2 使用形状提示	163
4.3 导入外部图像	105	6.4.3 创建补间动作动画	164
4.3.1 认识矢量图与位图	105	6.4.4 使用动画编辑器	168
4.3.2 可导入的图像格式	106	6.4.5 使用动画预设	171
4.3.3 导入外部图像方式	107	6.5 使用绘图纸外观	173
4.3.4 导入 PSD 分层图像	108	6.5.1 显示模式	173
4.3.5 编辑导入的位图	110	6.5.2 编辑多帧	174
4.4 课堂练习：拼合分层图画	113	6.6 课堂练习：制作字母变形动画	175
4.5 课堂练习：制作遮罩显示效果	114	6.7 课堂练习：制作逐字显示动画	177
4.6 课堂练习：制作手机产品展示	116	6.8 思考与练习	179
4.7 思考与练习	118	第 7 章 创建高级动画	181
第 5 章 使用元件	120	7.1 创建特殊动画	182
5.1 认识元件	121	7.1.1 创建遮罩动画	182
5.2 创建元件	121	7.1.2 创建运动引导动画	183
5.2.1 创建影片剪辑	122	7.2 创建 3D 动画	185
5.2.2 创建图形元件	123	7.2.1 3D 平移工具	185
5.2.3 创建按钮元件	123	7.2.2 3D 旋转工具	188
5.2.4 编辑元件	126	7.2.3 调整透视角度	191
5.2.5 复制元件	127	7.2.4 调整消失点	191
5.3 使用元件实例	128	7.2.5 创建 3D 补间	192
5.3.1 创建元件实例	128	7.3 创建反向运动	193
5.3.2 设置实例属性	128	7.3.1 添加 IK 骨骼	194
5.3.3 分离实例	132	7.3.2 选择与设置骨骼速度	195
5.4 使用库	132	7.3.3 联接方式与约束	196
5.4.1 认识【库】面板	133	7.3.4 IK 形状与绑定	197
5.4.2 删除未用项目	134	7.4 课堂练习：制作卷轴动画	199
5.4.3 公用库	134	7.5 课堂练习：制作 3D 旋转相册	202
5.4.4 共享元件库	135	7.6 思考与练习	204
5.5 应用滤镜	137		
5.6 课堂练习：制作导航按钮	142		

第 8 章	ActionScript 3.0 入门	206
8.1	ActionScript 3.0 概述	207
8.1.1	认识 ActionScript 3.0	207
8.1.2	使用【动作】面板	208
8.1.3	调试脚本程序	209
8.2	ActionScript 3.0 基础	210
8.2.1	常用编程元素	210
8.2.2	变量和常量	212
8.2.3	数据类型	213
8.2.4	运算符	214
8.3	流程控制	218
8.3.1	条件语句	218
8.3.2	循环语句	221
8.3.3	跳转语句	223
8.4	函数	225
8.4.1	定义函数	225
8.4.2	调用函数	227
8.4.3	从函数中返回值	227
8.5	课堂练习: 拍照动画	228
8.6	课堂练习: 放大镜效果	231
8.7	思考与练习	234
第 9 章	ActionScript 3.0 进阶	236
9.1	面向对象编程基础	237
9.1.1	处理对象	237
9.1.2	类和对象的组成	238
9.1.3	创建对象实例	240
9.2	包和命名空间	241
9.2.1	包	241
9.2.2	命名空间	242
9.3	属性和方法	243
9.3.1	属性	243
9.3.2	方法	245
9.4	接口	247
9.4.1	定义接口	247
9.4.2	接口继承	248
9.4.3	接口实现	249
9.5	应用数组	250
9.5.1	创建数组	250
9.5.2	遍历数组	251
9.5.3	操作数组	251
9.5.4	搜索元素	253
9.5.5	排序数组	254
9.6	处理 XML 对象	255
9.6.1	创建 XML 对象	255
9.6.2	添加 XML 元素	256
9.6.3	读取 XML 元素	258
9.6.4	读取 XML 元素值	259
9.7	课堂练习: 判断闰年	260
9.8	课堂练习: Flash 相册	263
9.9	思考与练习	266
第 10 章	组件应用	268
10.1	使用组件	269
10.1.1	组件的优势	269
10.1.2	认识组件	270
10.1.3	组件体系结构	271
10.1.4	添加和删除组件	272
10.1.5	调整组件大小	273
10.2	UI 组件	273
10.2.1	选择类组件	274
10.2.2	文本类组件	277
10.2.3	列表类组件	279
10.2.4	控制类组件	283
10.2.5	容器类组件	286
10.3	Video 组件	288
10.3.1	视频播放组件	288
10.3.2	视频播放外观组件	289
10.4	课堂练习: 用户登录程序	290
10.5	课堂练习: 制作视频播放器	294
10.6	思考与练习	296
第 11 章	动画后期制作	298
11.1	应用音频	299
11.1.1	将声音导入到 Flash	299
11.1.2	为影片添加声音	300
11.1.3	编辑音频	303
11.1.4	控制关键帧的音频	304
11.1.5	压缩并输出音频	304
11.2	应用视频	306
11.2.1	导入视频文件	307
11.2.2	更改视频剪辑属性	309
11.3	导出影片	310
11.3.1	导出图像与素材	310
11.3.2	导出的文件格式	311
11.4	发布影片	314
11.4.1	预览和发布动画	314
11.4.2	发布为 Flash 文件	315
11.4.3	发布为 HTML 文件	318

11.4.4	发布为 GIF 文件	320	12.1.1	制作背景动画	327
11.4.5	发布为 JPEG 文件	321	12.1.2	制作产品动画	330
11.4.6	发布为 PNG 文件	322	12.1.3	制作星星动画	333
11.5	课堂练习：导出 GIF 动画	322	12.1.4	制作文本动画	334
11.6	课堂练习：导出 MOV 格式文件	323	12.2	制作电子相册	337
11.7	思考与练习	325	12.2.1	制作相片动画	337
第 12 章	综合实例	326	12.2.2	制作按钮动画	339
12.1	制作化妆品网幅广告	327	12.2.3	制作展示动画	340

第1章

初识 Flash CS4



Flash CS4 是由 Adobe 公司推出的，集成于 Adobe Creative Suite 4（Adobe 创意套件版本 4）中，是目前应用最广泛的动画设计与制作软件，在各种商业动画设计领域中，Flash 具有无可替代的地位。相比之前的版本，Flash CS4 制作动画的效率更高，界面设计也更加人性化，因此在发布之初就得到了业界的普遍好评。

本章将通过介绍 Flash CS4 的基本功能、新增功能、工作界面等，帮助用户了解如何使用 Flash 软件、管理 Flash 文件以及掌握一些基本操作。

本章学习要点：

- Flash CS4 基本功能
- Flash CS4 新增功能
- Flash CS4 工作界面
- Flash CS4 基本操作
- Flash CS4 环境设置

1.1 Flash CS4 概述

基于矢量图形的 Flash 动画，即使随意缩放其尺寸，也不会影响图像的质量和文件大小。流式技术允许用户在动画文件全部下载完之前播放已下载的部分，并在不知不觉中下载完剩余的动画。

1.1.1 Flash CS4 的基本功能

Flash 是目前影响最广泛的动画设计与制作软件，其具备了从绘制图形、制作动画、控制编程以及最后输出动画的整套功能，完全可以满足用户对动画的绘制、设计、制作以及发布等要求。Flash 软件包含如下几种基本功能。

1. 绘制矢量图形

在 Flash 中创建的图形均为矢量图形，基于矢量的绘图和分辨率无关，这就意味着它们可以按最高分辨率显示与输出，如图 1-1 所示。

如果在 Flash 中导入位图文件，不但可以以位图的形式在 Flash 中使用，还可以将其转换为矢量图形使用，如图 1-2 所示。

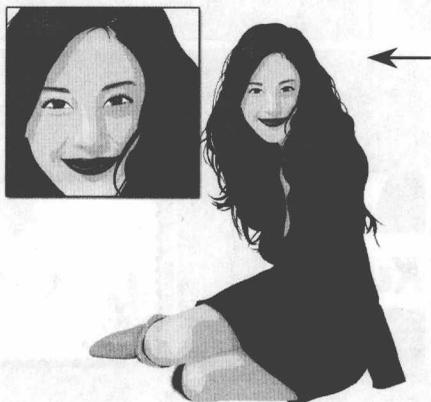


图 1-1 矢量图形放大效果

2. 元件功能

之所以说 Flash 文件小，除了是基于矢量图形外，还因为在 Flash 中可以重复使用元件的关系。将图像转换为元件后，在【库】面板中只有一个元件，但是可以重复拖入场景中，并且还可以进行任意缩放，如图 1-3 所示。

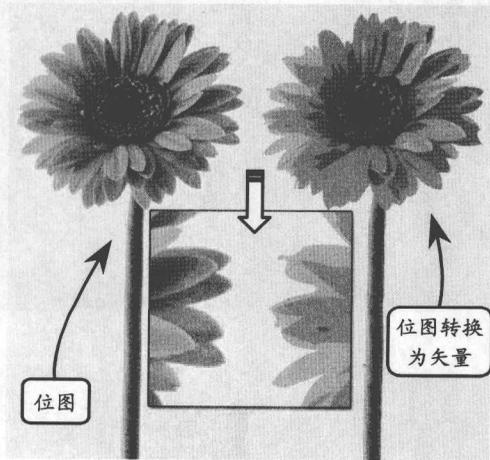


图 1-2 Flash 中的位图使用

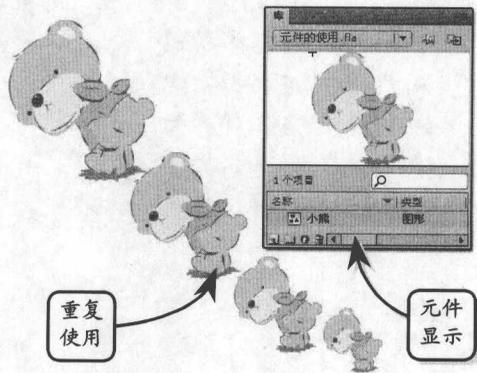


图 1-3 元件的使用

3. 滤镜功能

从 Flash 8 开始就已经添加了滤镜功能, 该功能可以制作出许多意想不到的效果。比如发光效果, 如图 1-4 所示。需要注意的是滤镜只能应用于文本、影片剪辑和按钮。

技巧

在【滤镜】面板中除了发光效果外, 还包括【投影】、【模糊】、【斜角】等效果。



图 1-4 发光效果

4. 动画功能

动画是 Flash 软件中最基本、最主要的功能, 通过该功能可以制作逐帧动画、形状动画、补间动画与 3D 动画, 如图 1-5 所示为补间动画效果。

在 Flash 中还包含一个特殊的动画, 即按钮动画。该动画中只有 4 帧, 分别为【弹起】、【指针经过】、【按下】与【点击】, 每一帧都有其自身的功能, 如图 1-6 所示。

提示

在按钮动画中, 虽然只有 4 帧, 但是并不是每一帧都必须创建。只要创建【弹起】、【指针经过】两帧, 即可创建按钮动画。

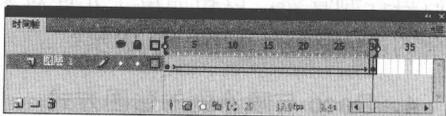
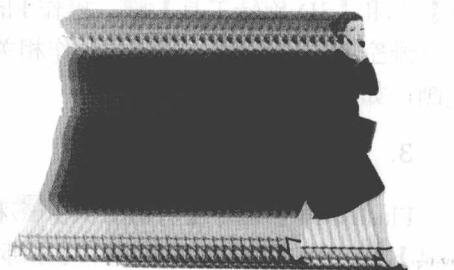


图 1-5 动画效果

1.1.2 Flash CS4 的新增功能

Flash CS4 是 Adobe 公司收购 Macromedia 公司以后发布的第二个版本的 Flash 软件, 相比之前基本延续 Macromedia Flash 8.5 风格的 Flash CS3, Flash CS4 无论在外观还是功能上都有非常大的改进, 使设计和制作 Flash 动画更加简便和人性化。在 Flash CS4 版本中, 除了改进旧的功能以外, 还增加了 6 项新的功能。

1. 基于对象的动画

在 Flash CS3 及之前的 Flash 版本中, 将关键帧作为 Flash 补间动画的基本单位。无论关键帧中有多少个元件, Flash 都将关键帧作为一个整体来处理。在实现多个元件的动画时, 用户必须为每一个元件创建一个图层, 并在图层中设计关键帧和补间。

在 Flash CS4 中, 则完全摒弃了关键帧的补间动画, 首创基于对象的补间动画, 这

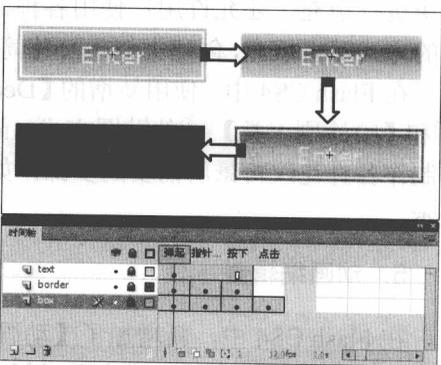


图 1-6 按钮动画中的各帧状态

样不仅可以大大简化 Flash 中的设计过程,而且还提供了更大程度的控制。补间此时将直接应用于对象而不是关键帧,从而精确控制每个单独的动画属性,如图 1-7 所示。

2. 3D 转换

虽然有些设计者可以根据丰富的经验模拟出逼真的三维动画效果,但早期的 Flash 软件完全是一个二维矢量动画制作软件,不支持三维空间的运动。

Flash CS4 第一次加入了对三维动画的支持,设计者可以使用 Flash 新增的【3D 平移工具】和【3D 旋转工具】,操作 Flash 元素在三维空间中的运动、旋转并制作相关的补间动画,如图 1-8 所示。

3. 反向运动与骨骼

Flash CS4 新增了【骨骼工具】和【绑定工具】,允许用户为多个元件对象绑定骨骼,然后再控制骨骼,以扭曲单个元件对象,实现复杂的反向运动,如图 1-9 所示。

4. Deco 与喷涂刷的贴图方式

Flash CS4 不仅支持使用各种位图和矢量色块进行填充,还允许用户使用各种元件以即时的方式随机填充,创建类似于万花筒的效果。

在 Flash CS4 中,使用新增的【Deco 工具】和【喷涂刷工具】的贴图方式,简化了用户制作各种花纹背景所需要的步骤,如图 1-10 所示。

5. 动画编辑器

在 Flash CS4 中,新增加了【动画编辑器】面板。用户通过该面板可以实现对每个关键帧参数(包括旋转、大小、缩放、位置、滤镜等)的完全单独控制。同时,可以借助曲线以图形化方式控制缓动。动画编辑器如图 1-11 所示。

6. 补间动画预设

Flash CS4 新增了补间动画预设功能,将 30 多种复杂的动画内容集成到软件的【动画预

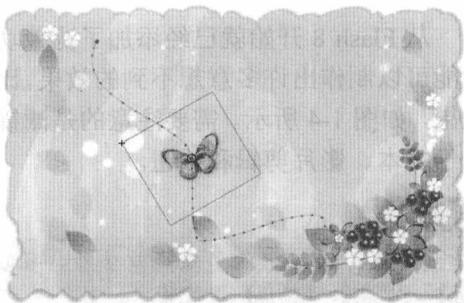


图 1-7 基于对象的动画



图 1-8 3D 转换

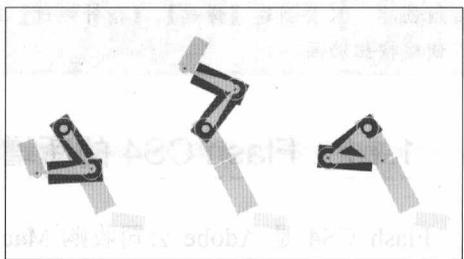


图 1-9 反向运动与骨骼

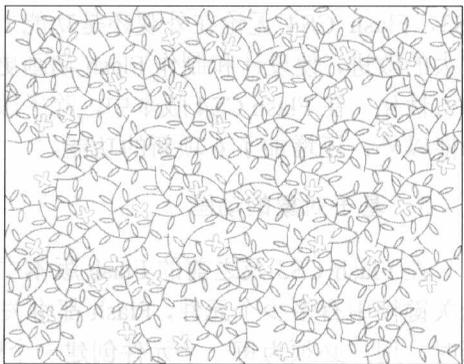


图 1-10 Deco 喷涂

【动画】面板中。用户只需要进行鼠标单击操作，即可轻松地为用户应用这些预设的动画，如图 1-12 所示。

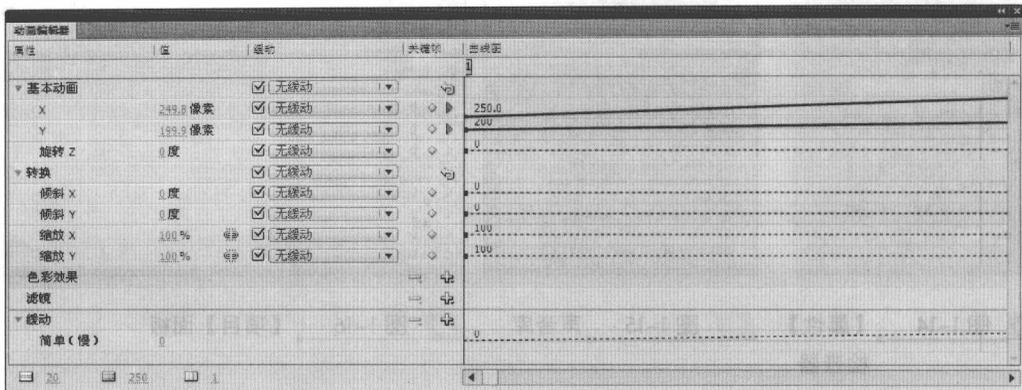


图 1-11 动画编辑器

7. KULER 面板

KULER 面板是通向由设计人员在线社区创建的颜色和主题组的门户。用户可以使用它来浏览 KULER 网站上成千上万的主题，然后下载选定的主题进行编辑或将其包含在自己的项目中。另外，还可以使用 KULER 面板来创建和保存主题，然后与 KULER 社区共享这些主题。KULER 面板如图 1-13 所示。

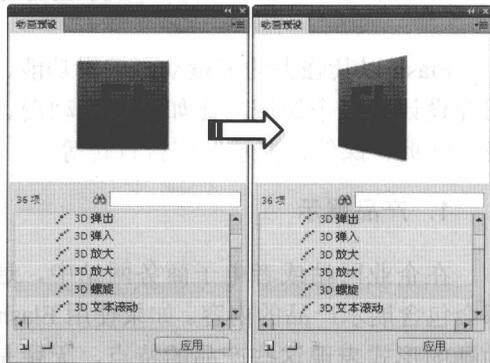


图 1-12 【动画预设】面板

8. 垂直显示的属性检查器

在 Flash CS3 及以前的版本中，【属性】检查器是以水平方向显示的，但 Flash CS4 将显示方式更换为垂直方向，这样可以更好地利用更宽的屏幕来为用户提供更多的舞台空间。【属性】检查器如图 1-14 所示。

9. 声音库

与 Flash CS3 相比，Flash CS4 中增加了一个内置声音效果库，这样可以创建附带声音内容的工作变得更为轻松。声音库如图 1-15 所示。

10. 项目面板

在 Flash CS4 中，利用【项目】面板可以更加轻松地处理多个文件项目。对多个文件应用属性更改，在创建元件后会将其保存到指定文件夹，如图 1-16 所示。

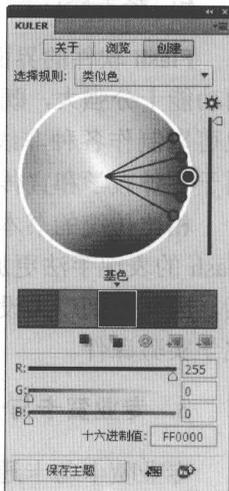


图 1-13 KULER 面板



图 1-14 【属性】检查器

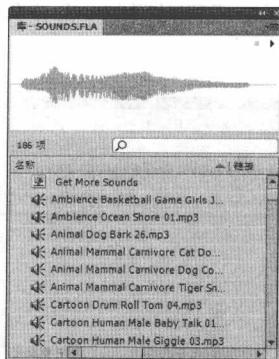


图 1-15 声音库

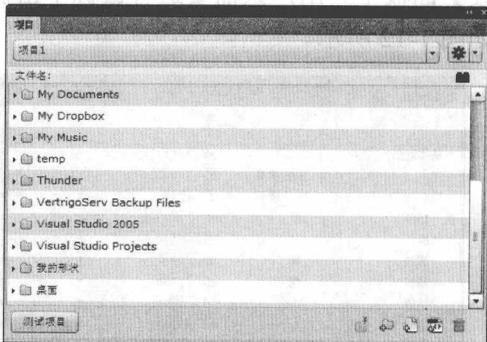


图 1-16 【项目】面板

1.1.3 Flash CS4 的应用领域

Flash 以其强大的矢量动画编辑功能、灵活的操作界面和开放式的结构，早已渗透到图像设计的多个领域，比如影视、动漫、游戏、网页、课件、演示、广告宣传等。

1. 产品展示

在企业网站或者电子商务网站中，通常都会包含展示产品的内容。如果使用 Flash 以动画的形式表现这些产品的特点，无疑是一种最佳的方案，如图 1-17 所示。



图 1-17 产品展示动画

2. 教学课件

Flash 软件的界面友好，可视化制作动画的功能十分强大，既可以制作各种线性动画，也可以制作各种非线性动画，因此被广泛应用于各种教学和宣传中。

相比传统的书本和 PowerPoint 幻灯片，Flash 的表现手法更加丰富，制作方法更加灵活，因此受到广大设计者的喜爱。图 1-18 为化学实验课件。

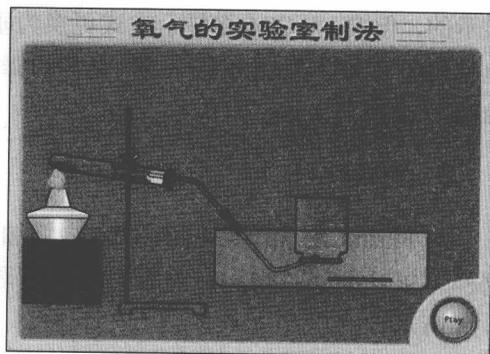


图 1-18 教学课件动画

3. 专业贺卡与卡通动画

专业贺卡与卡通动画是 Flash 适合制作的一类动画，此动画短小精悍，有鲜明的主题。通过 Flash 制作的专业贺卡与卡通动画能很快地将作者的意图传达给大家，如图 1-19 所示为卡通动画。

4. 多媒体光盘

原来制作多媒体光盘一般使用 Director 软件，但是现在通过团队的开发与协同合作可以使用 Flash 来制作一些多媒体光盘，这样能够大大提高工作效率，如图 1-20 所示为多媒体动画。

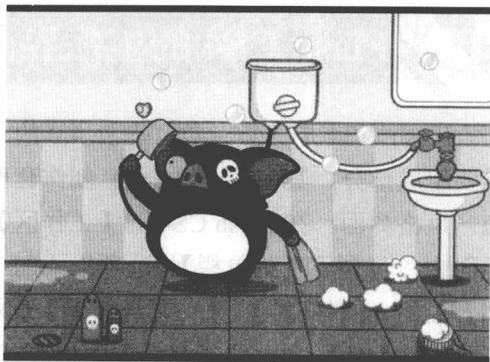


图 1-19 卡通动画

片头动画是 Flash 的传统内容，浏览者在打开网站时首先通过片头动画对该网站有所了解，如图 1-21 所示为房地产网站的片头动画。



图 1-20 多媒体动画

6. Flash 游戏

Flash 游戏是一种新兴起的游戏形式，以游戏简单、操作方便、绿色无需安装、文件体积小等优点，渐渐被广大网友喜爱。Flash 游戏主要应用于一些趣味化的、小型的游戏之上，以完全发挥它基于矢量图的优势，如图 1-22 所示。



图 1-21 片头动画



图 1-22 Flash 游戏

7. Flash 网站

有些企业对网站的画面效果要求非常高，希望建设高水平的 Flash 网站，这种网站不但包括前台设计，还包括了一些交互式的应用及后台管理，如图 1-23 所示为 Flash 网站。

1.2 Flash CS4 的工作界面

Flash CS4 是 Adobe 创作套件 4.0 的一个重要组成部分，其应用了 Adobe 创作套件的统一风格界面。在 Flash CS4 的【工作区】主界面中，包含了【菜单栏】、选项卡式的【文档】窗格、【时间轴】/【动画编辑器】面板、【属性】/【库】面板、【工具箱】面板等部分，如图 1-24 所示。



图 1-23 Flash 网站



图 1-24 Flash CS4 工作环境

提示

Flash CS4 的工作界面，还可以通过【编辑】|【自定义工具面板】或者【快捷键】命令，来自定义工作界面。

1.2.1 工具箱与面板集

Flash CS4 中的工具箱与面板为同一种显示方式，既可以展开，也可以缩小，还可以脱离整个工作界面，形成浮动工具箱或者浮动面板。

Flash CS4 中的工具箱提供了绘制、编辑图形的所有工具。与 Flash CS3 相比，Flash CS4 将某些工具合并，并且新增加了【3D 旋转工具】、【3D 平移工具】、【喷涂刷工具】、【Deco 工具】、【骨骼工具】和【绑定工具】，如图 1-25 所示。