



精通Flash CS5 动画设计与制作

一本值得拥有的全新学习手册

58个精美案例分析，有效率地学习如何进行动画设计与制作。

450分钟的多媒体视频教学，详尽展示案例的制作，每个步骤都一目了然。

7天时间快速地学习掌握Flash CS5，从零起步也能成高手。



张荟惠

飞思数字创意出版中心

编著

监制



电子工业出版社

THE HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

CD-ROM



精通 **Flash CS5** 动画设计与制作

张荟惠

飞思数字创意出版中心

编 著

监 制



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

全书共分 7 章, 主要内容包括 **Flash CS5** 的入门知识与新功能介绍、绘图工具的使用、上色工具的使用、文本的创建与编辑、元件的创建与编辑、图层与时间轴的应用、遮罩动画的创建、引导动画的创建、补间动画的创建、组件的应用、**ActionScript** 脚本的基础知识、影片的测试、影片的优化、影片的发布等。在本书最后安排了多个综合案例进行学习, 以使读者能够真正掌握 **Flash** 动画的设计与制作。

本书可作为网站建设工作者、**Flash** 相关项目开发者、网络动画开发人员的参考书, 也可作为相关专业学生的教材。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

7 天精通 **Flash CS5** 动画设计与制作 / 张荟惠编著. -- 北京: 电子工业出版社, 2012.1
ISBN 978-7-121-14632-9

I. ① 7… II. ① 张… III. ① 动画制作软件, **Flash CS5** IV. ① TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 190543 号

责任编辑: 侯琦婧

特约编辑: 陈晓婕 李新承

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19 字数: 492.8 千字 彩插: 2

印 次: 2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 69.80 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn。盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。



随着多媒体技术的不断发展，Flash 动画技术的不断更新，越来越多的 Flash 动画作品进入了人们的视野，如 Flash 动画广告、Flash 教学课件、Flash 幽默短片、Flash 节日贺卡，以及 Flash 网站等，正是由于受到了这种动画环境的影响，很多人开始自学 Flash 动画设计制作。为了让这些爱好者们能够在较短的时间内掌握并应用 Flash 技术，特此推出了本书。相信本书全面的知识点、技巧的精华提炼，以及细致的讲解过程，一定能够让读者学有所成。

■ 本书特色

从零学起，快速入门：各章内容的编排均符合“从入门到提高、从基础到实例”的学习规律，使读者能够循序渐进地掌握动画设计的技能，即使外行也能一学就会。

图解教学，浅显易懂：全书内容采用了大量的插图，尽可能做到“全程图解”，从而使读者在学习时一目了然。

结构合理，适合阅读：根据动画设计的过程，全书从最基础的知识开始讲起，逐步将读者领向大型商业动画的制作过程。

海量素材，视频学习：在本书配套的光盘中，提供了案例源文件、案例视频文件，以及大量的素材文件，以帮助读者快速掌握动画设计的知识。

■ 内容导读

全书共分为 7 章，主要内容包括 Flash CS5 的入门知识与新功能介绍、绘图工具的使用、上色工具的使用、文本的创建与编辑、元件的创建与编辑、图层与时间轴的应用、遮罩动画的创建、引导动画的创建、补间动画的创建、组件的应用、ActionScript 脚本的基础知识、影片剪辑的测试、影片剪辑的优化，以及影片发布等。在本书最后安排了多个综合案例进行学习，以使读者能够真正掌握 Flash 动画的设计与制作。

■ 适用读者群

◎ 动画设计初学者。本书从实用性和易用性出发，使读者可以从零学起。

◎ 动画设计爱好者。书中安排的自测部分，可以使对计算机知识略知一二的入门级读者，也能从本书学到动画设计的知识与技巧。

◎ 社会培训班学员。本书从读者的切实需要出发，对生活中经常使用的大量操作技巧和练习进行讲解，特别适合社会培训班作为教材使用。

本书由张荟惠编写，参与编写的人员还有尼春雨、刘松云、尼朋、蔡大庆、张丽、蒋军军、王亚坤、伏银恋、陈丽丽、王国胜、赵丹丹、李远、李风云、孟倩等，在此表示感谢。本书在编写过程中力求严谨细致，但由于时间与精力有限，疏漏之处在所难免，希望广大读者批评指正。如果您在阅读本书时遇到疑问，可随时与我们联系，Email：it_book@126.com。

编著者

2011年8月



目录

第1天 Flash CS5入门及工具的使用 1

1

1.1 Flash的基础知识	2
1.1.1 Flash概述	2
1.1.2 Flash的应用	2
1.2 Flash CS5的操作界面	6
1.3 Flash CS5的文件操作	7
1.3.1 新建和保存文件	7
1.3.2 打开和关闭文件	8
1.4 Flash CS5的系统配置	8
1.4.1 首选参数面板	9
1.4.2 设置浮动面板	12
1.5 Flash CS5的新增功能	12
1.5.1 新的文本引擎	12
1.5.2 代码片断面板	13
1.5.3 基于XML的FLA源文件	13
1.5.4 骨骼工具的大幅改进	13
1.5.5 ActionScript编辑器的增强	14
1.5.6 Flash Builder集成	14
1.5.7 Creative Suite集成	14
1.5.8 反向运动功能	14
1.6 辅助设计工具	15
1.6.1 标尺	15
1.6.2 网格	15
1.6.3 辅助线	16
1.6.4 手形工具	16
1.6.5 缩放工具	16

1.7 绘制线条图形的工具·····	17
1.7.1 线条工具·····	17
1.7.2 铅笔工具·····	17
1.7.3 刷子工具·····	18
1.8 绘制闭合图形的工具·····	18
1.8.1 矩形工具·····	18
1.8.2 椭圆工具·····	19
1.8.3 基本矩形工具·····	20
1.8.4 基本椭圆工具·····	20
1.8.5 多角星形工具·····	21
1.9 绘制复杂图形的工具·····	21
1.9.1 喷涂刷工具·····	21
1.9.2 Deco工具·····	22
1.9.3 钢笔工具·····	23
1.10 编辑图形的工具·····	24
1.10.1 选择工具·····	24
1.10.2 部分选取工具·····	25
1.10.3 套索工具·····	25
1.10.4 橡皮擦工具·····	26
自我检测·····	27
1 / 帽子的绘制·····	28
2 / 足球的绘制·····	29
3 / 茶壶的绘制·····	30
4 / 房子的绘制·····	32
5 / 飞机的绘制·····	33
6 / 路灯的绘制·····	35
7 / QQ头像的绘制·····	36

第2天 色彩设计与图形编辑 ····· 39

2

2.1 基本的上色工具·····	40
2.1.1 颜料桶工具·····	40
2.1.2 墨水瓶工具·····	41
2.1.3 滴管工具·····	41

2.2 基本的上色面板	42
2.2.1 “属性” 面板	42
2.2.2 “颜色” 面板	42
2.2.3 “样本” 面板	43
2.3 填充图形对象	43
2.3.1 纯色填充	43
2.3.2 线性渐变填充	43
2.3.3 径向渐变填充	44
2.4 渐变变形工具	44
2.5 图形对象的基本操作	45
2.5.1 选取图形对象	45
2.5.2 移动图形对象	46
2.5.3 复制图形对象	47
2.5.4 直接复制图形对象	48
2.5.5 组合图形对象	48
2.5.6 分离图形对象	49
2.6 图形对象的变形	50
2.6.1 扭曲图形对象	50
2.6.2 缩放图形对象	50
2.6.3 旋转图形对象	51
2.6.4 倾斜图形对象	51
2.6.5 封套图形对象	52
2.6.6 翻转图形对象	52
2.6.7 3D平移图形	52
2.6.8 3D旋转图形	53
2.7 合并图形对象	53
2.7.1 联合对象	53
2.7.2 交集对象	54
2.7.3 裁切对象	54
2.7.4 打孔对象	54
2.8 对象的修饰	55
2.8.1 优化曲线	55
2.8.2 将线条转换为填充	55
2.8.3 扩展填充	56

2.8.4 柔化填充边缘	56
2.9 “对齐”面板与“变形”面板的使用	56
2.9.1 “对齐”面板	56
2.9.2 “变形”面板	58
自我检测	59
1 / 热带鱼	60
2 / 可爱小猪	62
3 / 美女插画	63
4 / 女士手包	65
5 / 豪华游轮	66
6 / 五彩气球	68
7 / 水晶按钮	70
8 / 精美雨伞	72
9 / 漂亮雪人	73

第3天 文本、元件与库的应用 77

3

3.1 创建文本	78
3.1.1 静态文本	78
3.1.2 动态文本	78
3.1.3 输入文本	79
3.2 设置文本样式	79
3.2.1 消除文本锯齿	80
3.2.2 设置文字属性	80
3.2.3 创建文字链接	81
3.3 文本的分离与变形	81
3.3.1 分离文本	81
3.3.2 变形文本	82
3.4 为文本添加滤镜效果	83
3.5 元件和库的概述	84
3.6 元件的创建和编辑	86
3.6.1 元件的分类	86
3.6.2 创建图形元件	86
3.6.3 创建影片剪辑元件	87

3.6.4 创建按钮元件	87
3.6.5 编辑元件	88
3.7 实例的创建与应用	89
3.7.1 建立实例	90
3.7.2 转换案例的类型	90
3.7.3 改变案例的颜色和透明效果	90
3.7.4 分离案例	92
3.7.5 调用其他影片中的元件	93
3.8 库的管理	93
3.8.1 库面板的组成	94
3.8.2 创建库元素	94
3.8.3 调用库文件	95
3.8.4 公用库	95
3.9 外部素材的应用	96
3.9.1 图像素材的应用	96
3.9.2 声音素材的应用	97
自我检测	100
1 / 招财进宝	101
2 / 草原滚动字	103
3 / 风景图片的动态	104
4 / 荷塘月色	107
5 / 花开花落图片特效	111
6 / 静物放大镜效果	113
7 / 旅游导航特效	115
8 / 鼠标分心术	118
9 / 鼠标经过水面	120
10 / 水果风景字效	124
11 / 天空中的LOVE	127

第4天 图层与时间轴 131

4

4.1 图层的基本概念	132
4.2 图层的基本操作	132
4.2.1 创建图层	133
4.2.2 重命名图层	133

4.2.3 选择图层	134
4.2.4 删除图层	134
4.2.5 复制图层	134
4.2.6 排列图层顺序	135
4.2.7 锁定和解锁图层	135
4.3 编辑图层	136
4.3.1 隐藏图层	136
4.3.2 显示轮廓	136
4.3.3 编辑图层属性	137
4.4 分散到图层和图层文件夹	137
4.4.1 分散到图层	138
4.4.2 创建图层文件夹	138
4.4.3 组织图层文件夹	139
4.5 时间轴和帧的概念	139
4.5.1 时间轴的构成	139
4.5.2 帧和关键帧	140
4.5.3 帧的频率	140
4.6 帧的基本操作	141
4.7 引导层动画	144
4.7.1 普通引导层	144
4.7.2 运动引导层	144
4.7.3 创建沿直线运动的动画	144
4.7.4 创建沿轨道运动的动画	145
4.8 遮罩动画	147
4.8.1 遮罩动画原理	147
4.8.2 创建简单的遮罩动画	147
4.8.3 取消遮罩层	148
4.9 逐帧动画	148
4.10 补间动画	149
4.10.1 补间动画与传统补间的区别	149
4.10.2 创建形状补间动画	150
4.10.3 补间动画预设	150
自我检测	151
1 / 烟花绽放	152

2 / 动物水面倒影	155
3 / 繁忙的城市生活	158
4 / 马赛克图片效果	160
5 / 美食图片旋转	162
6 / 漂亮的风景水面波动	166
7 / 瀑布流动的效果	168
8 / 汽车图片特效	170
9 / 失落的表白	171
10 / 图片流动效果	176
11 / 熊猫爱吃竹子	179
12 / 雪景中的小兔子	180

第5天 ActionScript 3.0中的组件与脚本··· 185

5

5.1 组件的基础知识	186
5.1.1 认识组件	186
5.1.2 向Flash中添加组件	186
5.1.3 组件的预览与查看	187
5.1.4 标签大小及组件的高度和宽度	187
5.2 常见组件的使用	187
5.2.1 按钮组件Button	187
5.2.2 复选框组件CheckBox	188
5.2.3 单选按钮组件RadioButton	189
5.2.4 下拉列表组件ComboBox	190
5.2.5 文本域组件TextArea	190
5.2.6 文本输入框组件TextInput	191
5.3 其他组件	192
5.3.1 文本组件Label	192
5.3.2 滚动窗格组件ScrollPane	193
5.3.3 加载器组件UILoader	193
5.3.4 加载进度条组件ProgressBar	194
5.3.5 可滚动列表框组件List	194
5.4 ActionScript 3.0简介	195
5.4.1 语言概述	195

5.4.2 对象和类	195
5.4.3 基本语法	195
5.4.4 常数与变量	196
5.4.5 数据类型	197
5.4.6 运算符	198
5.4.7 条件语句	199
5.4.8 循环	201
5.4.9 函数	203
自我检测	243
1 / CheckBox组件的应用	206
2 / ComboBox组件的应用	208
3 / List组件的应用	210
4 / ScrollBar组件的应用	212
5 / TextArea组件的应用	214
6 / TextInput组件的应用	216
7 / 水瓶撒雪花特效	218
8 / 飘舞的梅花	220
9 / 旧照片效果	222
10 / 滑落的水珠效果	225
11 / 红椅图片特效	227
12 / 翻页鼠标触摸	230

第6天 测试、优化与发布动画 233

6

6.1 测试影片	234
6.1.1 在编辑模式中测试	234
6.1.2 在测试环境中测试	234
6.2 优化影片	235
6.3 发布及预览影片	236
6.3.1 发布为Flash文件	236
6.3.2 发布为HTML文件	238
6.3.3 发布为图像文件	239
6.3.4 发布为QuickTime文件	239
6.3.5 发布预览	240
6.4 导出影片	240

6.4.1 导出动画文件	241
6.4.2 导出图像文件	241
6.4.3 导出其他常用格式的式文件	241
自我检测	243
1 / 将动画发布为网页	244
2 / 兔年贺岁卡片	245

第7天 综合案例制作 251

7

7.1 网站片头	252
7.1.1 效果预览	252
7.1.2 流程设计	252
7.1.3 案例剖析	253
7.2 产品广告	258
7.2.1 效果预览	259
7.2.2 流程设计	259
7.2.3 案例剖析	259
7.3 课件动画	266
7.3.1 效果预览	266
7.3.2 流程设计	266
7.3.3 案例剖析	267
7.4 趣味短片	272
7.4.1 效果预览	272
7.4.2 流程设计	272
7.4.3 案例剖析	273
7.5 生日贺卡	283
7.5.1 效果预览	283
7.5.2 流程设计	283
7.5.3 案例剖析	284

第1天 Flash CS5入门及工具的使用



今天是学习Flash CS5的第1天，在学习之前，首先需要了解该软件的功能与应用。自Flash问世以来，Flash动画设计应用程序就受到了人们的喜爱，尤其是随着其功能的不断增强，它更是成为了人们手中设计动画作品的一把利器，利用它所创作的作品受到了业界人士的一致好评。

本章将依次对Flash CS5的应用、操作界面、系统配置、新增功能、辅助设计工具、线条工具和图形工具等知识进行全面介绍，以便为后期的动画设计奠定良好的基础。

还等什么呢，那就赶快行动，让我们一起踏上Flash动画的学习旅程吧！

学习目的：了解并掌握Flash动画设计的基础知识

知识点：熟悉工作界面、掌握图形工具、绘制简单图形

学习时间：1天

了解Flash的应用，掌握工具的使用方法

1.1 Flash的基础知识

Flash CS5是一款集多种功能于一体的多媒体矢量动画软件，该软件具有交互性强、文件尺寸小、动画清晰、简单易学，以及拥有独特的流式传输方式等优点，主要应用于网络动画创作、动态网页设计和多媒体制作等领域。下面将对Flash CS5的相关内容进行详细介绍。

1.1.1 Flash概述

在动画领域中，Flash软件是众多产品中的一种，它以其强大的功能，易于上手等特征，得到了广大用户的一致认可。Flash CS5继承了早期版本的各种优点，并且在此基础上进行了改进，它的一些新特点极大地完善了Flash的应用功能。

Flash动画具有交互性强、不失真、图像质量高、可重复使用的元件、用户界面友好，以及文档格式多样化等特点。

1.1.2 Flash的应用

利用Flash CS5可以制作各种风格的动画作品，将Flash技术与电视、广告、卡通和MTV等应用相结合，就可以进行各种商业推广。

除了流行于网络的动画短片、音乐MV和交互式游戏等大家熟悉的作品之外，Flash还迈向了网络以外的领域，比如各种课件系统的制作、电视广告和产品操作讲解等。

下面将向用户介绍一些Flash的主要应用领域。

1. 电子贺卡

使用Flash制作的电子贺卡能同时具有动画、音乐及情节等其他类型的贺卡所不具备的元素，因此Flash贺卡也就非常流行。目前，许多大的网站中都有专门的贺卡专栏，许多专业从事贺卡制作与销售的网站也在大量制作此类贺卡。图1-1所示为一个生日贺卡。

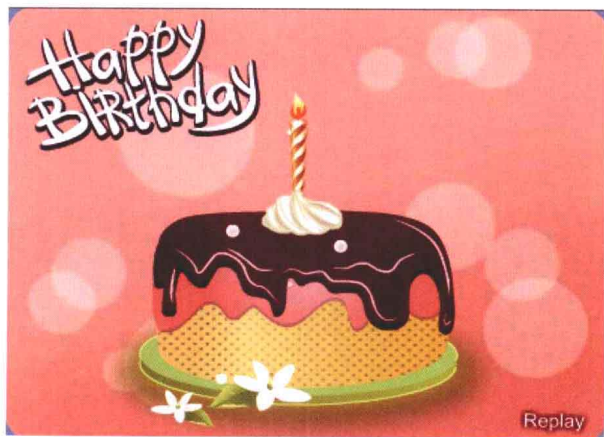


图1-1 生日贺卡

2. 产品广告

Flash广告是最近流行的一种广告形式，在各种门户的网站随处可见。它既可以在网络上发布，同时也可以存储为视频格式在传统的电视台上进行播放。由于一次制作，多平台发布，因此得到越来越多的企业青睐。图1-2所示为一则化妆品广告。



图1-2 化妆品广告

3. 交互式游戏

Flash CS5所具备的丰富的多媒体功能和利用ActionScript脚本实现的强大的交互性功能，使许多计算机用户都对游戏情有独钟，使用Flash中的影片剪辑元件、按钮元件和图形元件进行动画制作，再结合作脚本的运用就能制作出精彩的Flash游戏。图1-3所示为《顶元宝》的游戏动画。



图1-3 《顶元宝》游戏

4. 交互式课件

课件是Flash应用的重要领域之一。由于使用Flash制作的课件具有生成文件小、交互性