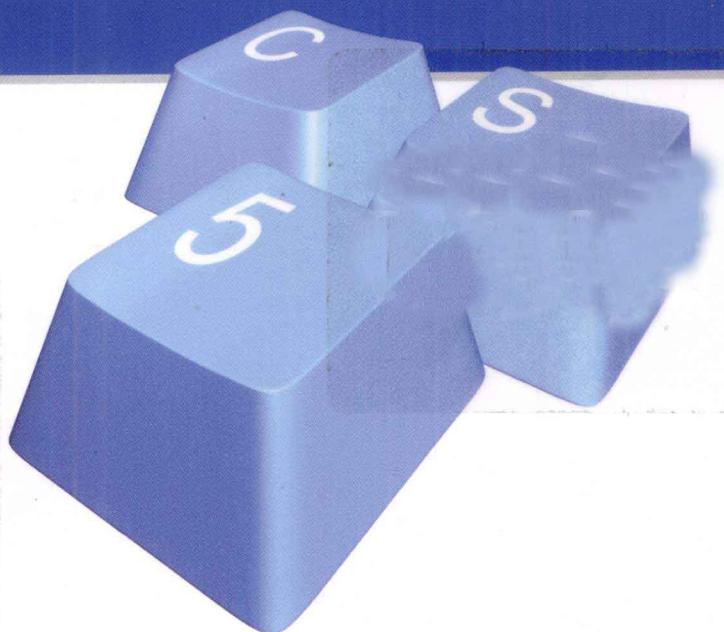


**21**世纪面向工程应用型  
计算机人才培养规划教材

孟祥光 主编

# Flash CS5 动画设计技术与实践



清华大学出版社

21世纪面向工程应用型计算机人才培养规划教材

# Flash CS5 动画设计技术与实践

孟祥光 主编

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

Flash CS5 是 Adobe 公司最新推出的一款优秀的矢量动画制作软件,如今 Flash 动画已经被广泛应用到网站广告、游戏制作、课件制作、电子贺卡等领域。本书详细介绍了初学者必须掌握的基础知识、操作方法和案例应用。

本书共分为 14 章,主要包括动画基础知识、Flash 快速入门、绘制基本图形图像、使用 Deco 工具、使用文本工具、时间轴与图层、元件与库、动画制作基础、滤镜的使用、多媒体在动画中的使用、ActionScript 动作脚本基础、组件、测试与发布影片和综合实例制作等。

本书语言简洁、内容丰富,由浅入深地介绍了 Flash CS5 动画制作的相关基础知识以及动画的制作方法,适合作为自学和考试的参考用书,也可以作为培训学校动画专业教学参考用书。

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 CS5 动画设计技术与实践/孟祥光主编. —北京: 清华大学出版社, 2012.3

(21 世纪面向工程应用型计算机人才培养规划教材)

ISBN 978-7-302-26482-8

I . ①F… II . ①孟… III . ①动画制作软件, Flash CS5—高等学校—教材 IV . ①TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 166571 号

责任编辑: 高买花 薛 阳

封面设计: 杨 兮

责任校对: 李建庄

责任印制: 杨 艳

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

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

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者: 北京富博印刷有限公司

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 27.5 字 数: 688 千字

版 次: 2012 年 3 月第 1 版 印 次: 2012 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 44.50 元

---

产品编号: 041566-01

21世纪是个快节奏的网络时代,很多事物都是日新月异。Flash就像网络大军中的一道彩虹,被广泛应用于网页制作、游戏制作、课件展示、网络广告、手机、电视等领域,是目前一种极其重要的二维动画制作手段,Flash CS5是Adobe公司最新推出的Flash软件版本,具有界面友好、操作简便、功能强大和易于掌握等特点,深受网页设计、动画制作人员的青睐。

## 本书特色

本书通过多个实用且经典的范例,由浅入深、循序渐进地介绍了Flash CS5软件的基本功能、新增功能和各种动画的制作方法,其结构清晰、案例实用、文字通俗易懂,全程图解更加易于读者轻松学习。

本书配送相关学习资源,其内容与书中内容紧密结合,包括实例所需要的全套素材、实例源文件以及相应效果图便于读者轻松学习,可到网址<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>免费下载。

## 本书内容安排

全书共分为14章,系统、全面、深入地讲解了Flash CS5的最新功能以及操作方法。

第1章 Flash CS5动画的基础知识。主要讲解了Flash动画的发展历史及特点、Flash动画的设计原则及应用领域、图像的基础知识及Flash动画配色、Flash动画的制作流程和Flash动画基本术语。

第2章 Flash CS5快速入门。主要讲解了Flash CS5的安装、启动与退出、认识Flash CS5的工作界面、Flash CS5文档的基本操作、设置动画环境和应用辅助工具。

第3章 Flash CS5绘制基本图形图像。主要讲解了绘图工具、色彩填充、查看工具、调整工具和相关绘图实例讲解。

第4章 Deco工具的使用。主要讲解了Deco工具中多种类型的具体使用方法。

第5章 Flash CS5文本工具。主要讲解了文本的基本操作、文本的编辑和文本的特效处理。

第6章 时间轴与图层。主要讲解了时间轴概述、帧的操作、认识图层以及相关实例制作。

第7章 元件和库。主要讲解了元件、实例与库、如何创建元件、如何导入位图图像以及如何编辑元件等操作。

第8章 动画制作基础。主要讲解了逐帧动画、动作补间动画、形状补间动画、引导层动画以及遮罩动画。



第 9 章 滤镜。主要讲解了滤镜的应用以及相关实例操作。

第 10 章 多媒体在动画中的应用。主要讲解了在 Flash CS5 中如何使用声音和导入视频文件。

第 11 章 ActionScript 动作脚本语言应用。主要讲解了 ActionScript 简介、“动作”面板和 ActionScript 基本语法语句。

第 12 章 认识组件。主要讲解了组件基础知识和如何添加文本组件。

第 13 章 影片测试与发布。主要讲解了影片的测试与优化、影片的发布设置、影片的导出和发布以及相关实例讲解。

第 14 章 综合实例制作。主要讲解了 Flash 技术在各领域中具有实际代表性实例操作，每个实例的步骤都详细易懂。

## 本书读者对象

本书是真正面向实际应用的 Flash 入门基础用书，不管是对于不具备任何软件操作基础的读者还是具有相关图形图像软件操作基础的读者，或者是网页设计人员来说，本书都是学习 Flash 二维动画的入门基础必备用书。

本书在编写过程中得到了很多朋友的支持，在此表示衷心的感谢。由于水平有限，书中错误与不足之处在所难免，敬请广大读者朋友批评指正。

编者

2011 年 12 月

<b>第 1 章 Flash CS5 动画基础知识 .....</b>	<b>1</b>
1.1 Flash 动画的发展历史及特点 .....	1
1.1.1 了解 Flash 的发展历史 .....	1
1.1.2 了解 Flash CS5 的优势及特点 .....	3
1.2 Flash 动画的设计原则及应用领域 .....	4
1.2.1 Flash 动画的设计原则 .....	4
1.2.2 Flash 动画的应用领域 .....	5
1.3 图像的基础知识及 Flash 动画配色 .....	8
1.3.1 像素与分辨率 .....	8
1.3.2 矢量图与位图 .....	9
1.3.3 配色常识 .....	9
1.3.4 色彩模式 .....	10
1.3.5 配置动画色彩 .....	10
1.4 Flash 动画的制作流程 .....	10
1.4.1 传统动画制作的工作流程 .....	10
1.4.2 Flash 动画制作的工作流程 .....	11
1.4.3 Flash 动画设计要素 .....	12
1.5 Flash 动画基本术语 .....	13
1.5.1 Flash 动画文件的类型 .....	13
1.5.2 Flash 基本专业术语 .....	13
<b>第 2 章 Flash CS5 快速入门 .....</b>	<b>15</b>
2.1 Flash CS5 的安装、启动与退出 .....	15
2.1.1 Flash CS5 的安装 .....	15
2.1.2 Flash CS5 的启动 .....	17
2.1.3 Flash CS5 的退出 .....	20
2.2 认识 Flash CS5 的工作界面 .....	21
2.2.1 Flash CS5 的菜单栏 .....	22
2.2.2 Flash CS5 的工具箱 .....	25
2.2.3 Flash CS5 的工作区 .....	26
2.2.4 Flash CS5 的时间轴 .....	28

2.2.5 Flash CS5 的常用面板 .....	30
2.3 Flash CS5 文档的基本操作 .....	36
2.3.1 新建动画文档 .....	36
2.3.2 打开动画文档 .....	40
2.3.3 保存动画文档 .....	40
2.3.4 关闭动画文档 .....	42
2.4 设置动画环境 .....	42
2.4.1 文档属性 .....	42
2.4.2 舞台显示比例 .....	43
2.4.3 首选参数 .....	44
2.4.4 场景基本操作 .....	47
2.5 应用辅助工具 .....	48
2.5.1 标尺 .....	48
2.5.2 辅助线 .....	48
2.5.3 网格 .....	49
<b>第3章 Flash CS5 绘制基本图形图像 .....</b>	<b>51</b>
3.1 绘图工具 .....	51
3.1.1 线条工具 .....	51
3.1.2 钢笔工具 .....	56
3.1.3 铅笔工具 .....	58
3.1.4 刷子工具 .....	59
3.1.5 矩形工具 .....	60
3.1.6 椭圆工具 .....	61
3.1.7 多角星形工具 .....	63
3.2 色彩填充 .....	63
3.2.1 墨水瓶工具 .....	64
3.2.2 颜料桶工具 .....	64
3.2.3 滴管工具 .....	65
3.2.4 橡皮擦工具 .....	65
3.3 查看工具 .....	66
3.3.1 手形工具 .....	66
3.3.2 缩放工具 .....	66
3.4 调整工具 .....	67
3.4.1 选择工具 .....	67
3.4.2 部分选择工具 .....	67
3.4.3 套索工具 .....	68
3.4.4 任意变形工具 .....	68
3.4.5 渐变变形工具 .....	69

3.5 绘图实例讲解	70
3.5.1 制作可爱表情脸	70
3.5.2 制作漂亮壁纸	72
3.5.3 制作水晶按钮	77
<b>第4章 Deco工具的使用</b>	<b>84</b>
4.1 Deco工具的使用	84
4.1.1 藤蔓式填充	85
4.1.2 网格填充	85
4.1.3 对称刷子	86
4.1.4 3D刷子	87
4.1.5 建筑物刷子	88
4.1.6 装饰性刷子	88
4.1.7 火焰动画	89
4.1.8 火焰刷子	90
4.1.9 花刷子	90
4.1.10 闪电刷子	91
4.1.11 粒子系统	92
4.1.12 烟动画	93
4.1.13 树刷子	94
<b>第5章 Flash CS5文本工具</b>	<b>96</b>
5.1 文本的基本操作	96
5.1.1 文本的类型	96
5.1.2 文本的基本属性设置	98
5.1.3 创建文本	102
5.2 文本的编辑	105
5.2.1 文本的输入	105
5.2.2 文本的分离	106
5.2.3 文本的描边	108
5.3 文本的特效处理	108
5.3.1 制作发光字体	108
5.3.2 制作珍珠字体	110
5.3.3 制作霓虹灯字体	114
5.3.4 制作跳动字体	117
5.3.5 产品介绍	120
<b>第6章 时间轴与图层</b>	<b>122</b>
6.1 时间轴概述	122

6.2 帧的操作 .....	127
6.2.1 帧的概述 .....	127
6.2.2 帧的编辑 .....	128
6.3 认识图层 .....	132
6.3.1 图层类型 .....	133
6.3.2 图层的基本编辑与管理 .....	133
6.3.3 设置图层属性 .....	137
6.3.4 引导层与遮罩层 .....	137
6.3.5 场景 .....	143
6.4 实例制作 .....	143
<b>第7章 元件和库 .....</b>	<b>150</b>
7.1 元件、实例、库 .....	150
7.1.1 元件 .....	150
7.1.2 元件实例 .....	151
7.1.3 库 .....	155
7.2 创建元件 .....	156
7.2.1 元件的种类 .....	156
7.2.2 创建图形元件 .....	157
7.2.3 创建按钮元件 .....	159
7.2.4 创建影片剪辑元件 .....	160
7.3 导入位图图像 .....	161
7.4 编辑元件 .....	162
<b>第8章 动画制作基础 .....</b>	<b>165</b>
8.1 逐帧动画 .....	165
8.1.1 逐帧动画的特点 .....	168
8.1.2 逐帧动画的技巧 .....	171
8.1.3 逐帧动画的适用范围 .....	175
8.1.4 实例讲解 .....	175
8.2 动作补间动画 .....	182
8.3 形状补间动画 .....	193
8.3.1 形状动画的提示点功能 .....	194
8.3.2 形状动画的派生动画 .....	203
8.3.3 实例讲解 .....	204
8.4 引导层动画 .....	212
8.5 遮罩动画 .....	225



<b>第 9 章 滤镜</b> .....	234
9.1 滤镜的应用 .....	234
9.1.1 滤镜概述 .....	234
9.1.2 滤镜面板 .....	234
9.1.3 使用滤镜 .....	234
9.2 实例讲解——哈尔滨之夜 .....	245
<b>第 10 章 多媒体在动画中的应用</b> .....	256
10.1 使用声音 .....	256
10.1.1 在 Flash 中添加声音 .....	256
10.1.2 导入与添加声音 .....	256
10.1.3 声音的设置 .....	258
10.2 导入视频 .....	261
10.2.1 Flash 支持的视频文件格式 .....	261
10.2.2 FLV 格式视频的导入 .....	261
10.2.3 视频文件的导入 .....	265
<b>第 11 章 ActionScript 动作脚本语言应用</b> .....	269
11.1 ActionScript 简介 .....	270
11.1.1 关于 ActionScript 3.0 .....	270
11.1.2 ActionScript 3.0 的优点 .....	270
11.1.3 ActionScript 3.0 中的新增功能 .....	270
11.1.4 ActionScript 3.0 的兼容性 .....	272
11.2 “动作”面板 .....	273
11.2.1 “动作”面板简介 .....	273
11.2.2 “动作”面板工具组成 .....	274
11.2.3 添加动作脚本 .....	277
11.3 ActionScript 基本语法、语句 .....	278
11.3.1 对象 .....	278
11.3.2 类 .....	278
11.3.3 变量 .....	280
11.3.4 运算符 .....	281
11.3.5 条件语句 .....	282
11.3.6 循环语句 .....	283
11.3.7 函数 .....	286
<b>第 12 章 认识组件</b> .....	288
12.1 认识组件 .....	288



12.2 组件基础知识 .....	288
12.2.1 按钮(Button) .....	289
12.2.2 复选框(CheckBox) .....	289
12.2.3 下拉菜单(ComboBox) .....	289
12.2.4 文本标签(Label) .....	290
12.2.5 列表(List) .....	290
12.2.6 数字输入框(NumericStepper) .....	291
12.2.7 加载进程(ProgressBar) .....	291
12.2.8 单选按钮(RadioButton) .....	292
12.2.9 滚动窗格(ScrollPane) .....	292
12.2.10 文本域(TextArea) .....	292
12.2.11 输入文本框(TextInput) .....	293
12.3 添加文本组件 .....	293
12.3.1 将组件拖拽至舞台上 .....	293
12.3.2 在组件中插入文本 .....	295
12.3.3 修改组件参数 .....	297
<b>第13章 影片测试与发布 .....</b>	<b>298</b>
13.1 影片的测试 .....	298
13.2 影片的优化 .....	300
13.2.1 从总体上优化影片 .....	300
13.2.2 优化影片中的元素 .....	301
13.3 影片的发布设置 .....	301
13.3.1 预览与发布设置 .....	301
13.3.2 Flash 发布格式 .....	302
13.3.3 HTML 发布格式 .....	304
13.3.4 GIF 发布格式 .....	306
13.4 影片的导出和发布 .....	308
13.4.1 导出影片 .....	309
13.4.2 导出图像 .....	309
13.4.3 播放影片 .....	310
13.5 实例讲解 .....	310
<b>第14章 综合实例制作 .....</b>	<b>313</b>
14.1 MP3 产品介绍 .....	313
14.2 视觉冲击 .....	319
14.3 我的世界色彩斑斓 .....	325
14.4 制作网站导航 .....	330
14.5 变色的屋顶 .....	339

14.6 房地产广告 .....	346
14.7 汽车广告 .....	363
14.8 真爱永恒 .....	375
14.9 珍贵记忆 .....	390
14.10 制作贺卡 .....	402
14.11 产品展示 .....	414

# Flash CS5动画基础知识

Flash CS5 是一款优秀的集多种功能于一体的多媒体制作软件,主要用于动画制作、多媒体制作和动态网页制作等方面。利用 Flash 软件可以制作与传统动画相同的帧动画。而且简化了许多传统动画的制作流程,同时还能够为创作者节约更多时间。

本章主要向读者介绍有关 Flash 的一些知识,以便为以后学习 Flash 动画制作打下良好基础。

## 1.1 Flash 动画的发展历史及特点

### 1.1.1 了解 Flash 的发展历史

21 世纪是一个网络时代,如今,Flash 已经成为了一个新名词,作为一款矢量图形编辑和动画制作的专业软件,Flash 受到了很多设计师的宠爱,而且网络在近几年的迅速发展和网速的提高,使人们对视觉效果的追求越来越高,所以 Flash 的发展得到了充分的认识和肯定。

Macromedia 公司成立于 1992 年,在 1998 年收购了一家开发制作 Director 网络发布插件的名为 Future Splash 的小公司,随即发展了 Future Splash,就是 Flash 系列。

在 1996 年,微软网络(The Microsoft Network,MSN)使用 Future Wave 公司的 Future Splash 软件设计了一个接口,以全屏幕广告动画来仿真电影,在当时连 JPG 与 GIF 图片都很少使用的时代,这是一项让人惊叹的创举。这使得业界对 Future Splash 软件投以了高度的关注。此后 Macromedia 公司收购了该软件,并将其改名为 Flash。

1999 年 6 月,Macromedia 公司推出了 Flash 4.0,同时推出了 Flash 4.0 播放器,这一举动不仅给 Flash 带来了无限广阔的发展前景,而且使得 Flash 成为真正意义上的交互式多媒体制作工具。

经过了 1999 年过渡形式的 Flash 4.0 后,2000 年 Macromedia 推出了具有里程碑意义的 Flash 5.0。在 Flash 5.0 中首次引入了完整的脚本语言,即 ActionScript 1.0,这是 Flash 迈向面对对象的开发环境领域的第一步。

在 Flash 5.0 发布时,Macromedia 公司将 Flash 的发展与 Dreamweaver 和 Fireworks 整合在一起,它们被称为“网页三剑客”。

2002 年推出了 Flash 5.0 的一个增强版本,即 Flash MX(Flash 6.0),新增了 Freehand 10 和 ColdFusion MX。Freehand 是一款矢量绘图软件,用来弥补 Flash 在绘画方面的不

足,ColdFusion 是多媒体后台。

Macromedia 公司在 2004 年推出了 Flash MX 2004,自此以后,Flash 陆续集成了动态图像、动态音乐和动态流媒体等技术,并且添加了组件、项目管理以及预建数据库等功能,使得 Flash 功能更加完善。另外,Macromedia 公司还发布了 ActionScript 2.0,重新对 Flash 的 ActionScript 脚本语言进行了整合,摆脱了 JavaScript 脚本语法,采用了更为专业的 Java 语言规范,使得 Action 成为一个面向对象的多媒体编程语言。

2005 年,Macromedia 公司又推出了 Flash 8.0,扩展了 SWF 文件演示的舞台区域,并加强了渐变色、位图平滑、混合模式、效果滤镜、发布页面等各方面的功能。Flash 8.0 的启动界面如图 1-1 所示。

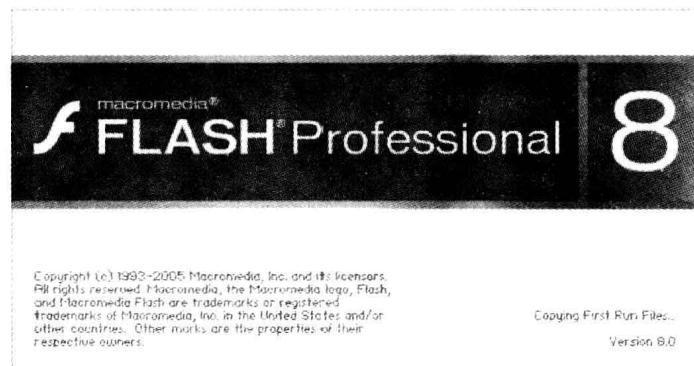


图 1-1

随后,Macromedia 公司被 Adobe 公司收购,Adobe 公司推出了全新的 Flash CS3,与以往 Flash 版本相比,增加了许多全新的功能,更具灵活性。其中,包括了对 Photoshop 和 Illustrator 文件的本地支持,以及复制、移动等功能,并且整合了 ActionScript 3.0 脚本语言的开发。Flash CS3 的启动界面如图 1-2 所示。

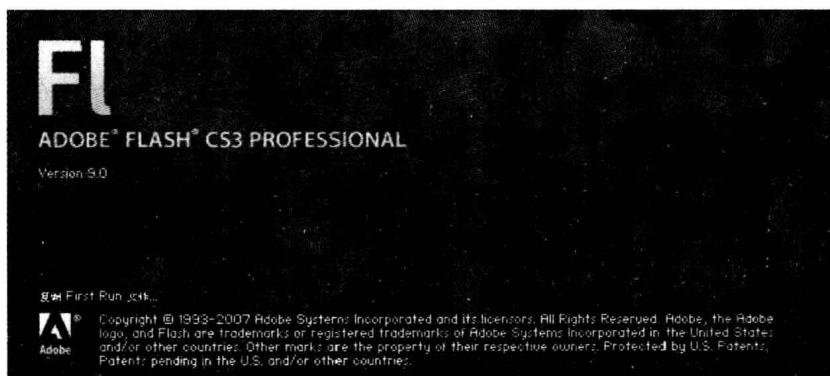


图 1-2

经过了 2008 年推出的 Flash CS4 版本后,在 2010 年 4 月,Adobe 公司推出了全新版本 Flash CS5,其强大的功能和交互性又一次引领了动画潮流,使得 Flash 逐渐走进每个人的生活。图 1-3 为 Flash CS5 的启动界面。

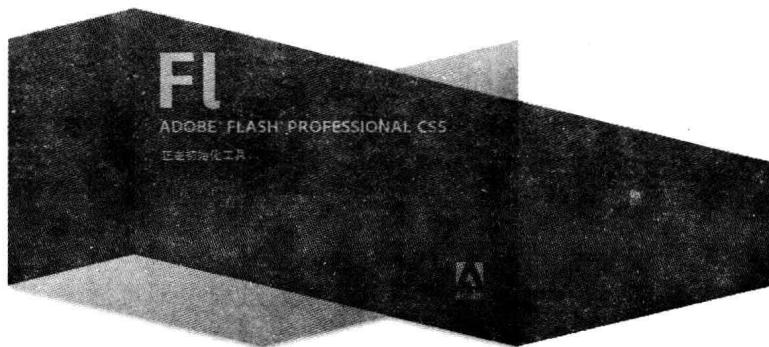


图 1-3

### 1.1.2 了解 Flash CS5 的优势及特点

在动画领域中,Flash 只是一种矢量编辑软件,但与其他同类型产品相比,Flash 除了简单易学之外,还有着其他明显的优势。

- 在 Flash CS5 中,可以导入 Photoshop 中生成的 PSD 文件,被导入的文件不仅保留了源文件的结构,而且不会更改 PSD 文件中的图层名称。
- 在 Flash CS5 中,可以更完美地导入 Illustrator 矢量图形文件,并保留其所有特性,包括精确的颜色、形状、路径和样式等。
- 在 Flash CS5 中,可以使用内置的滤镜效果(如阴影、模糊、高光、斜面、渐变斜面和颜色调整等效果),可以创造出更具吸引力的作品。
- 在 Flash CS5 中,可以使用钢笔工具,使得用户在绘制图形时能更加得心应手地控制图形元素。
- 在 Flash CS5 中,可以使用功能强大的形状绘制工具处理矢量图形,能以自然、直观的方式轻松弯曲、擦除、扭曲、斜切和组合矢量图形。
- 使用 Flash Player 中的高级视频 On2 VP6 编解码器,可以在保持视频稳健的同时拥有较小体积,制作出可与当今最佳视频编解码器相媲美的视频。

作为一款二维动画设计软件,能在短短几年内风靡全球,和它自身鲜明的特点是分不开的。Adobe 公司推出的 Flash CS5 集成了 Flash 早期版本的各种优点,并且在基础上进行了大幅度改进,其交互性和灵活性得到了很大提高。另外,Flash CS5 还提供了功能强大的动作脚本,并且增加了对组件的支持。Flash CS5 的特点主要有以下几方面。

- 体积小:在 Flash 动画中主要使用的是矢量图,使得 Flash 文件体积小、效果好、图像细腻,而且对于网络带宽要求低。
- 适用于网络传播:Flash 动画可以放置于网络上,用来供浏览者欣赏和下载,可以利用这一优势在网络上广泛传播,比如由 Flash 制作的 MV 比传统的 MTV 更加容易在网络上传播,而且网络传播无地域之分,也无国界之别。
- 交互性强:Flash 动画与其他动画最大的区别就是交互性。所谓交互,就是指用户通过键盘、鼠标等输入工具,实现作品的各个部分自由跳转从而控制动画的播放。Flash 的交互功能是通过用户的 ActionScript 脚本语言来实现的。使用

ActionScript 可以控制 Flash 中的对象,创建导航和交互元素,从而制作出具有魅力的作品。用户即使不懂编程知识,也可以利用 Flash 提供的复选框、下拉菜单和滚动条等交互组件来实现交互操作。

- 节省成本: 利用 Flash 制作动画,极大地降低了制作成本,可以大大减少人力、物力资源的消耗。同时 Flash 全新的制作技术可以让动画制作的周期大大缩短,并且可以制作出更酷更炫的效果。
- 流式播放技术: 在 Flash 中采用流式工作方式观看动画时,无需等到动画文件全部下载到本地后才能观看,而是在动画下载传输的过程中即可播放,这样就可以大大地减少浏览器等待的时间。所以 Flash 动画非常适合于网络传输。
- 更具特色的视觉效果: 由于 Flash 的交互功能等独特的优点,Flash 动画有着更新颖的视觉效果,比传统动画更加亲近观众。
- 友好的用户界面: 尽管 Flash CS5 的功能非常强大,但它合理的布局,友好的用户界面,使得初学者也可以在很短的时间内制作出漂亮的作品。同时软件还附带了详细的帮助文件和教程,并附有详细文件供用户研究学习。
- 可重复使用的元件: 对于经常使用的图形或者动画片段,可以在 Flash CS5 中将其定义成元件。即使频繁使用,也不会导致动画文件的体积增大。Flash CS5 提供了大量的封装组件,供用户充分使用及共享文件。Flash CS5 还可以使用“复制和粘贴动画”功能复制补间动画,并将帧、补间和元件信息应用到其他对象上。
- 图像质量高: 由于矢量图无论放大多少倍,都不会产生失真现象,所以,图像不仅可以始终完美显示,而且不会降低其质量。
- 文档格式的多样化: 在 Flash CS5 中,可以引用多种类型的文件,包括图像、图形、音乐和视频文件,使动画能够更加灵活地应用于不同领域。

## 1.2 Flash 动画的设计原则及应用领域

对于用户来说,使用 Flash 制作动画并不困难,只需要掌握基本的制作方法和技巧,就可以制作出丰富的动画效果。

### 1.2.1 Flash 动画的设计原则

在具体的 Flash 动画设计过程中,图形是 Flash 编辑过程中最主要的表现手段,而任何非图形类的元素都要凭借图形使其在表达上更加丰满。因此,无论是 MV 还是网站,都必须重视图形,也就是说,在设计过程中应合理使用图形以形成自己的创作风格。

在制作 Flash 动画过程中,声音的作用也是很大的,一个好的 Flash 动画作品,如果有图像,缺少声音,则会显得很死板。同时也不能只有声音没有图像。两者是相互结合、缺一不可的。

按钮是 ActionScript 脚本语言,在 Flash 动画具体的设计制作过程中起到的是衬托、辅助的作用,使用它们仅仅是为了达到一定的欣赏水平和一定的视觉效果,所以不能本末倒置,图形的运用不能改变,那样做出来的 Flash 动画作品也是不会受到观众欢迎的。图 1-4 为两幅成功的 Flash 动画作品的截图。



图 1-4

### 1.2.2 Flash 动画的应用领域

随着互联网和 Flash 技术的快速发展,Flash 动画的应用也越来越广泛。截止到目前已经有不少 Flash 动画作品出现了,并成功应用到了生活中的各个领域。其中主要应用于网络中,其他应用还有制作卡通、漫画系列书籍、高级动画片、片头动画、广告动画、手机游戏、工业设计、卡通造型、音乐、教学课件、电子贺卡和 MTV 等。下面分别介绍 Flash 动画在以下领域中的应用。

#### 1. 网络广告

截止到目前全世界已经有超过 5.4 亿网络用户安装了 Flash Player,这使得浏览者可以直接欣赏 Flash 动画,而不需要下载和安装其他插件。

同时,由于互联网的快速普及,许多商家都通过互联网发布 Flash 动画广告,所起到的宣传作用也是非常好的,图 1-5 和图 1-6 为 Flash 动画在网络广告领域中的作用。



图 1-5

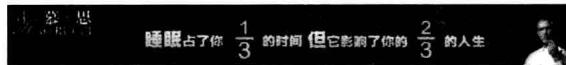


图 1-6

#### 2. 电影领域

随着动画行业的快速发展,越来越多的网络宣传片和电影片头的设计开始向动画发展,由于 Flash 强大的交互功能和简单的动画制作流程等特点,可以在节省绘画时间的前提下,快捷、高效地制作出具有视觉冲击力的作品。图 1-7 为用 Flash 制作的片头动画效果。

另外,最近几年也出现了许多以 Flash 形式出现的电影作品,例如,动画片电影《花木兰》、《喜羊羊与灰太狼之虎虎生威》、《喜羊羊与灰太狼之兔年顶呱呱》以及迪尼斯的动画电影《The Journal Of Edwin Carp》等,都取得了很好的视觉效果。图 1-8 和图 1-9 为《花木兰》和《喜羊羊与灰太狼之虎虎生威》的截图。



图 1-7