

速学速通

《EASY STUDY》

快学Flash动画制作

王明 王权 编著
飞思数码产品研发中心 监制

操作练习多：34个精彩的Flash动画实例，使学习动画更全面

一送

DVD-ROM



本书光盘内容包括多媒体视频教学文件、各种素材，以及电子书
实用素材广：8000张位图素材，600张矢量素材，供读者调用
使用技巧全：随书光盘赠送300种Flash常用技巧电子书
视频讲解全：200分钟Flash基础知识视频讲解
动画音效丰富：900种音效素材，配合读者完成多媒体动画制作

二送

超值超实惠：赠送价值1000元飞思学习卡+价值200元CBD教育优惠券

赠

飞思学习卡

价值1000元
+ 价值200元CBD教育优惠券

速学速通

《EASY STUDY》

快学Flash动画制作

王 明 王 权 编著
飞思数码产品研发中心 监制

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内容简介

本书是一本介绍Flash动画制作的初、中级教程,它以通俗易懂的讲解、精美的实例和新颖的版式讲述Flash动画制作技巧,突出了Flash动画制作的华美效果与良好的交互功能,让读者易学易用,快速掌握Flash动画制作方面的知识。

本书深入讲解了Flash动画制作的知识与技巧,将实际工作中经常遇到的问题进行了清晰的解答。全书分为11章,主要包括Flash入门基础知识、绘图工具的使用、文本对象的使用、Flash中的图层、滤镜和时间轴特效、实例和库的使用、简单动画的制作、声音和视频动画的制作、ActionScript语言基础和动画的输出与发布等。

随书光盘内容为书中实例源文件、最终效果文件及大量的素材文件。

本书适用于正准备学习或正在学习Flash的初、中级读者及网页设计人员和动画制作爱好者。本书是广大网页设计从业人员不可多得的功能速学手册和案头工具书,还可以作为高等院校艺术设计专业设计课程的配套教材。

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

快学Flash动画制作/王明,王权编著. —北京:电子工业出版社,2009.4

(速学速通)

ISBN 978-7-121-07136-2

I. 快… II. ①王…②王… III. 动画—设计—图形软件, Flash CS3 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第108264号

责任编辑:王树伟 孙佳志

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:850×1168 1/16 印张:21 字数:619.2千字 彩插:10

印次:2009年4月第1次印刷

印数:5 000册 定价:45.00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zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

序

要想熟练地掌握一种软件有多少种学习的方法，大概和每个人的学习习惯有很大关系——有人使用A方法，有人使用B方法，有人就得使用C夹杂D方法，总之是各显神通。借用佛家的比喻就是“归元无二路，方便有多门”。

这些方便之门应该是学习者自己在不断摸索中慢慢发现的，但是，对于100%的新手来说，在没有更多时间来自己一点点摸索、在目前一切都讲求快捷的社会要求之下，这些方便之门在哪里呢？或者，具体对于一本书来说，能给初学者提供哪些方便、快捷的学习途径呢？

这本书应该做了这方面的有益尝试。它最大的特色是：试图给读者提供这样的Option，其中必有一种适合你的选项，让你在最短时间内掌握Flash制作的技巧。

第一种：从动画基础入手

第二种：从网页入手

第三种：从各种实例入手

其实从这个分类来看，正好涵盖了Flash这一软件的“能”和“所”两方面——它能做出来的成果，以及它使用的工具。试想，初学者打开一个陌生的软件，面对一个以前从未见过的界面，他看到的无非是一堆工具、控制按钮和空白工作区域；而在其脑海中必定有一个想要达到的效果，或者说是一个想要解决的问题。在空白界面和要解决的问题之间的巨大空白就是他目前最想逾越的。这个问题或许千差万别，但具体细化、分解后，都能落实为一个个小动画或者一个个网页上的交互效果。

于是，这样的分类很自然地将Flash学习规划出了几条快捷通道。可以说，它从正反两个方向解析了Flash这一软件运行的全过程。顺着这样两种思路，按部就班地学习，一定是效率最高、成果最显著的方式之一。

这里的建议是：读者对于每个选项，不妨都做一下尝试——你适合哪条路，只有你自己试过了才知道；更何况这几块内容本身就具有内在的联系，学到并融会贯通之后，你会发现其实总的目的是相同的，那就是随心所欲地驾驭软件，创造出各种缤纷的效果。

祝每个读者都成功！



齐朝晖

中国4大知名闪客之一
(网名BBQ)

前言

关于本书

Flash CS3是一种交互式动画设计制作工具,用它可以将音乐、声效、动画及富有创意的界面融合在一起,制作出高品质的Flash动画。越来越多的人已经把Flash作为网页动画设计的首选工具,并且创作出了许多令人叹为观止的动画(电影)效果。

Flash CS3的面世为动画设计师的创作空间提供了完美的技术支持。本书分为11章,涵盖了绘图工具、文本对象、Flash中的图层、滤镜和时间轴特效、元件、实例和库、声音和视频动画、ActionScript语言基础、网页中的动画实例、动画的输出与发布等Flash CS3软件的主要知识点与主要技能。

本书特色:

1. 专业性强。由Flash资深专家编写,并结合作者多年从事Flash教学与制作经验,全面、系统、精练地介绍了Flash CS3的主要技术。

2. 简单易学。本书内容翔实、结构清晰、语言流畅、实例丰富、过程详细,对Flash CS3的各项功能和动画制作方法均有细致描述,突出了Flash现场制作的实用性和艺术性。

3. 光盘超值。附赠光盘中包含有本书所有范例的源文件、最终效果文件及素材文件,方便读者的学习。

读者对象:

1. 正准备学习和正在学习Flash CS3的初、中级读者。本书以学习者为中心,实现从命令到操作再到技能的有效转化,避免机械教条式学习,为入门的初学者提供良好的学习开端。

2. 广大高校师生。体例规划适合教学与自学,使读者在学习知识的过程中能够亲自动手练习,培养实际动手的能力。

3. 从事网页设计人员与动画制作爱好者。本书每章中都通过精美的范例进行技能讲解,读者在梳理知识结构的同时可通过众多实例开拓设计思路。

光盘说明:

随书光盘附赠了大量的素材与书中实例的源文件,便于读者查阅与学习。

在本书的编写过程中我们力求严谨,但由于水平、时间和精力所限,书中不足和疏漏之处在所难免,敬请广大读者朋友批评指正。

读者学习导航

本书全面地讲解了Flash动画制作技术,涵盖了Flash CS3入门基础知识,绘图工具的使用,文本对象的使用,Flash中的图层,滤镜和时间轴特效,元件、实例和库的使用,简单动画的制作,声音和视频动画的制作,ActionScript语言基础,动画的输出与发布等内容。

这本书能够在这么短的时间内得以出版,和很多人的努力是分不开的。参加本书编写的人员均为从事Flash教学工作的资深设计师,有着丰富的教学经验和动画设计经验。

通过对本书的学习,读者可以掌握Flash方方面面的知识,并通过34个经典的实例,举一反三,从而全面掌握所学的知识要点。读者可根据以下进程来学习:

- » Flash入门知识及绘图工具和文本工具的使用: 学习1~3章;
- » 图层的应用,滤镜和时间轴特效的应用: 学习4~5章;
- » 元件、实例和库的应用: 学习第6章;
- » 简单动画的制作,声音和视频动画的制作: 学习7~8章;
- » ActionScript语言基础知识: 学习第9章;
- » Flash综合实例的应用: 学习第10章;
- » 动画的输出与发布方面的知识: 学习第11章。

编 著 者

目 录

❁ 第1章 Flash CS3入门.....1

- 1.1 Flash动画基础2
- 1.2 Flash CS3的新增功能2
- 1.3 安装和卸载Flash CS3.....5
- 1.4 认识Flash CS3的工作界面8
- 1.5 综合实训：创建一个简单的Flash动画 10
 - 源文件\第1章\1-5 fla
 - 1.5.1 创建新文档.....10
 - 1.5.2 制作动画11
- 1.6 本章小结 14
- 1.7 习题 14



❁ 第2章 使用绘图工具.....15

- 2.1 矢量图和位图 16
 - 2.1.1 矢量图16
 - 2.1.2 位图16
- 2.2 基本绘图工具的使用 16
 - 2.2.1 使用线条工具17
 - 2.2.2 使用铅笔工具19
 - 源文件\多媒体教学\1.swf
 - 2.2.3 使用钢笔工具20
 - 2.2.4 使用刷子工具23
 - 2.2.5 实训：绘制雪人24

源文件\第2章\2-2-5 fla



- 2.3 改变线条和形状轮廓 27
 - 2.3.1 使用“选择工具”改变形状27
 - 2.3.2 优化曲线28
 - 2.3.3 使用“橡皮擦工具”擦除29
 - 2.3.4 修改形状30
 - 2.3.5 实训：绘制可爱浣熊31

源文件\第2章\2-3-5 fla

- 2.4 综合实训：绘制卡通小猴 34
 - 源文件\第2章\2-4 fla
- 2.5 本章小结 40
- 2.6 习题 40

第3章 使用文本对象.....43

3.1 文本工具.....44

3.2 设置文本属性.....44

3.2.1 静态文本.....45

3.2.2 动态文本.....45

3.2.3 输入文本.....45

3.2.4 实训:制作百叶窗文字效果.....46

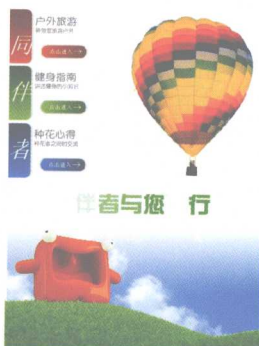
源文件\第3章\3-2-4 fla

3.3 “检查拼写”工具.....50

3.4 设置对象的位置.....50

3.4.1 对象的移动.....51

3.4.2 使用“对齐”面板进行位置管理.....51



3.4.3 使用“修改”命令进行位置管理.....51

3.4.4 实训:制作渐入文字效果.....52

源文件\第3章\3-4-4 fla

3.5 复制、粘贴和删除对象.....57

3.6 对象的组合.....58

3.7 对象的分离.....58

3.8 综合实训:制作闪烁文字特效.....59

源文件\第3章\3-8 fla

3.9 本章小结.....70

3.10 习题.....70

第4章 Flash中的图层.....73

4.1 Flash中图层的基本概念.....74

4.2 创建和管理图层.....74

4.2.1 新建图层.....74

4.2.2 重命名图层.....75

4.2.3 改变图层的顺序.....75

4.2.4 新建图层文件夹.....75

4.2.5 锁定和解锁图层.....76

4.2.6 删除图层.....76

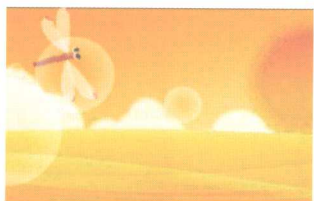
4.2.7 实训:制作宣传动画.....76

源文件\第4章\4-2-7 fla

4.3 编辑图层.....83

4.3.1 复制图层.....83





4.3.2 隐藏图层.....	83
4.3.3 显示轮廓.....	84
4.3.4 编辑图层属性.....	84

4.3.5 实训:制作产品展示动画.....	85
------------------------	----

源文件\第4章\4-3-5 fla

4.4 创建和使用引导层.....	92
-------------------	----

4.4.1 创建“普通引导层”.....	92
----------------------	----

4.4.2 创建“运动引导层”.....	93
----------------------	----

4.4.3 “普通引导层”和“运动引导层”的 相互转换.....	93
-------------------------------------	----

4.4.4 实训:制作引导层动画.....	93
-----------------------	----

源文件\第4章\4-4-4 fla

4.5 遮罩层的使用.....	99
-----------------	----

4.5.1 创建遮罩层.....	99
------------------	----

4.5.2 遮罩层的使用.....	99
-------------------	----

4.5.3 实训:制作追踪灯动画.....	100
-----------------------	-----

源文件\第4章\4-5-3 fla

4.6 综合实训:网站综合导航动画.....	105
------------------------	-----

源文件\第4章\4-6 fla

4.7 本章小结.....	117
---------------	-----

4.8 习题.....	118
-------------	-----

第5章 滤镜和时间轴特效..... 119

5.1 滤镜的应用.....	120
----------------	-----

5.1.1 投影.....	120
---------------	-----

5.1.2 模糊.....	120
---------------	-----

5.1.3 发光.....	121
---------------	-----

5.1.4 斜角.....	121
---------------	-----

5.1.5 渐变发光.....	121
-----------------	-----

5.1.6 渐变斜角.....	122
-----------------	-----

5.1.7 调整颜色.....	122
-----------------	-----

5.1.8 实训:Flash广告动画制作.....	123
---------------------------	-----

源文件\第5章\5-1-8 fla

5.2 设置各种时间轴特效.....	129
--------------------	-----

5.2.1 “变形”时间轴特效.....	129
----------------------	-----

5.2.2 “转换”时间轴特效.....	130
----------------------	-----

5.2.3 “分散式直接复制”时间轴特效.....	131
---------------------------	-----

5.2.4 “复制到网格”时间轴特效.....	131
-------------------------	-----

5.2.5 “分离”时间轴特效.....	132
----------------------	-----

5.2.6 “展开”时间轴特效.....	132
----------------------	-----

5.2.7 “投影”时间轴特效.....	133
----------------------	-----

5.2.8 “模糊”时间轴特效.....	133
----------------------	-----





5.2.9 实训: 制作时间轴特效动画.....134

源文件\第5章\5-2-9 fla

5.3 综合实训: 产品展示动画 139

源文件\第5章\5-3 fla

多媒体教学\12.swf

5.4 本章小结..... 146

5.5 习题..... 146

第6章 使用元件、实例和库..... 149

6.1 导入外部素材 150

6.1.1 导入图形图像.....150

6.1.2 设置位图的属性.....150

6.1.3 实训: 制作广告动画 151

源文件\第6章\6-1-3 fla

6.2 元件的作用和类型..... 157

6.2.1 创建图形元件 157

多媒体教学\7.swf

6.2.2 创建影片剪辑元件.....158



6.2.3 创建按钮元件 158

源文件\第6章\6-2-3 fla

6.2.4 实训: 制作导航菜单动画 160

源文件\第6章\6-2-4 fla

6.3 元件的操作 168

6.3.1 设置元件属性 168

6.3.2 删除元件.....168

6.3.3 复制元件 168

6.3.4 编辑元件.....169

6.3.5 实训: 制作快速导航动画 169

源文件\第6章\6-3-5 fla

6.4 创建与编辑实例 172

6.4.1 创建实例 172

6.4.2 改变实例的颜色与透明度 172



6.4.3 为实例指定其他元件	173
6.4.4 改变实例的类型	174
6.4.5 分离实例	175
6.5 将舞台中的对象转换为元件	175
6.5.1 将舞台中的对象转换为图形元件	175

6.5.2 将舞台中的对象转换为影片剪辑元件	175
6.5.3 实训: 制作按钮动画	176
源文件\第6章\6-5-3 fla 多媒体教学\8.swf	
6.6 使用“库”	179
6.6.1 “库”面板	180
6.6.2 公用库	181
6.6.3 使用库元件	181
6.6.4 共享库资源	181
6.6.5 使用共享库更新或替换资源	182
6.6.6 实训: 制作网站宣传广告动画	183
源文件\第6章\6-6-6 fla	
6.7 综合实训: 制作商品活动广告	188
源文件\第6章\6-7 fla	
6.8 本章小结	201
6.9 习题	201

第7章 从制作简单动画开始 203

7.1 动画帧的概念	204
7.2 创建帧	204
7.2.1 过渡帧	204
7.2.2 关键帧	204
7.2.3 空白关键帧	204
7.2.4 实训: 制作逐帧动画	205

源文件\第7章\7-2-4 fla
多媒体教学\2.swf

7.3 动作补间动画	209
7.3.1 动作补间的特点	209
7.3.2 动作补间的属性	209
7.3.3 实训: 制作动作补间动画	209

源文件\第7章\7-3-3 fla

7.4 形状补间动画	214
7.4.1 形状补间的概念	215
多媒体教学\4.swf	
7.4.2 形状补间的属性	215

7.4.3 实训: 制作形状补间动画	215
--------------------------	-----

源文件\第7章\7-4-3 fla
多媒体教学\6.swf

7.5 综合实训: 制作场景动画	222
源文件\第7章\7-5 fla	
7.6 本章小结	227
7.7 习题	228



第8章 制作声音和视频动画229

- 8.1 Flash支持的声音格式230
- 8.2 动画中使用声音230
 - 8.2.1 声音的使用230
 - 8.2.2 为关键帧添加声音231
 - 源文件\第8章\8-2-2 fla
 - 8.2.3 为按钮添加声音232
 - 源文件\第8章\8-2-3 fla
 - 8.2.4 编辑声音234
 - 8.2.5 实训: 制作游戏开场动画234
 - 源文件\第8章\8-2-5 fla
- 8.3 在动画中导入视频238
 - 8.3.1 Flash支持的视频类型238
 - 8.3.2 视频的导入238
 - 多媒体教学\5.swf
 - 8.3.3 使用Video Encoder238
 - 8.3.4 实训: 制作网站宣传动画241
 - 源文件\第8章\8-3-4 fla
- 8.4 综合实训: 制作视频动画246
 - 源文件\第8章\8-4 fla
- 8.5 本章小结252
- 8.6 习题252

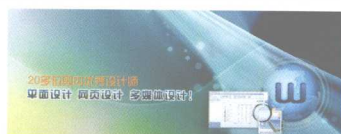


第9章 ActionScript语言基础253



- 9.1 ActionScript 2.0基础知识254
 - 9.1.1 变量与数据类型254
 - 9.1.2 运算符255
 - 9.1.3 语句257
 - 9.1.4 函数258
 - 多媒体教学\9.swf
 - 9.1.5 实训: ActionScript 2.0应用实例259
 - 源文件\第9章\9-1-5 fla
- 9.2 ActionScript 3.0与ActionScript 2.0的比较266
 - 9.2.1 ActionScript 3.0的主要功能266
 - 9.2.2 ActionScript 3.0的优点266

9.2.3 实训: ActionScript 3.0应用实例	266
源文件\第9章\9-2-3 fla	
9.3 ActionScript 3.0实例演示	272
9.3.1 核心语言	272
9.3.2 Flash player API	273
9.4 综合实训: ActionScript应用实例	274
源文件\第9章\9-4 fla	
9.5 本章小结	279
9.6 习题	280



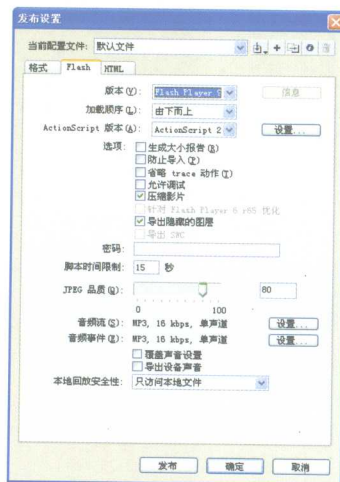
第10章 综合实例 281

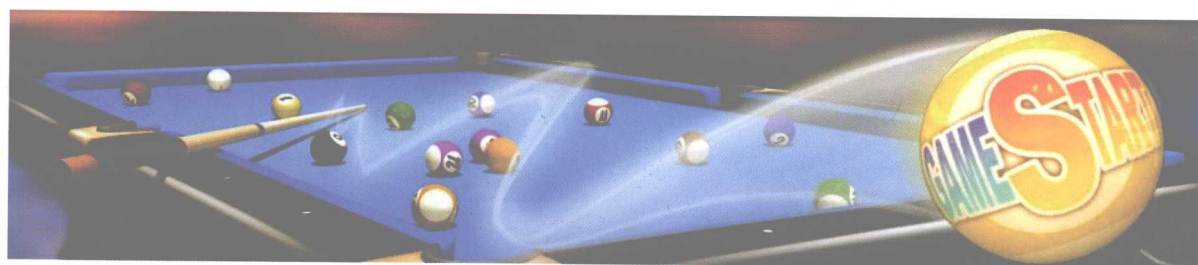
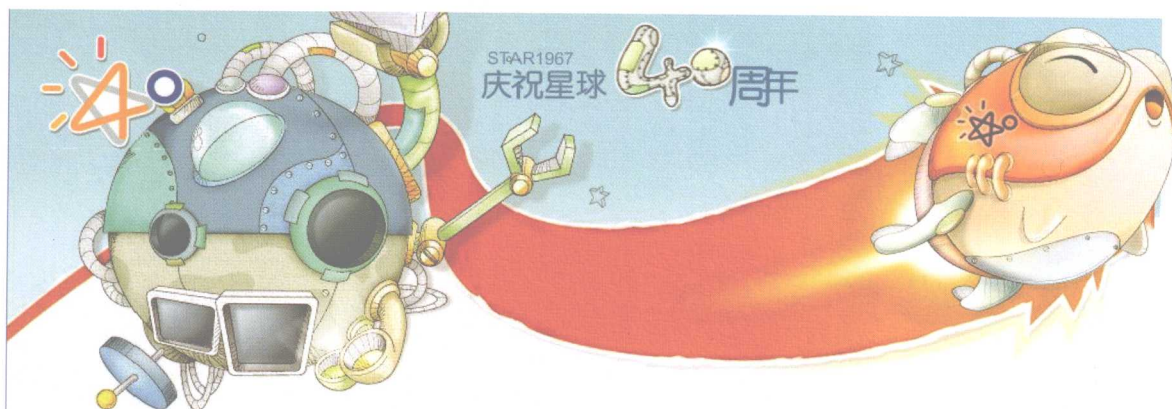


10.1 实训: 网站整体动画	282
源文件\第10章\10-1 fla	
10.2 实训: 广告展示动画	305
源文件\第10章\10-2 fla	
多媒体教学\10.swf	
多媒体教学\11.swf	
10.3 实训: 游戏网站导航动画	310
源文件\第10章\10-3 fla	
10.4 本章小结	323
10.5 习题	323

第11章 动画的输出与发布 325

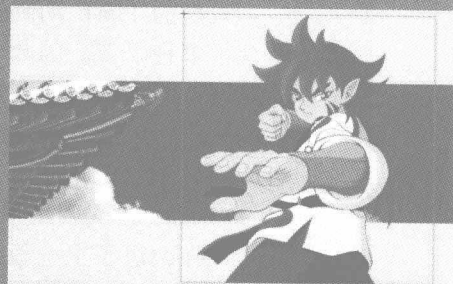
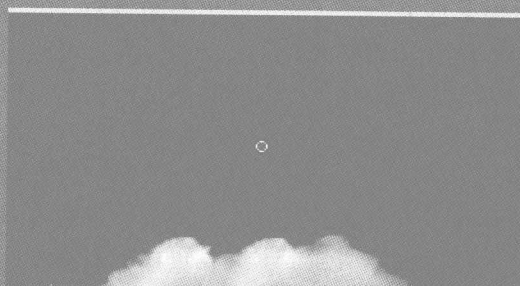
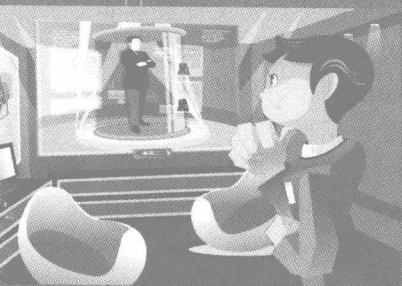
11.1 测试Flash作品	326
11.2 优化动画	326
11.3 导出Flash作品	327
11.3.1 导出动画文件	327
11.3.2 导出动画图像	327
11.4 发布Flash作品	329
11.4.1 设置发布格式	329
11.4.2 预览发布效果	332
11.5 本章小结	332
11.6 习题	332





第1章

Flash CS3 入门



Flash CS3 以便捷、完美的动画编辑环境,深受广大动画制作者的喜爱。Flash CS3 界面是用户和 Flash CS3 进行交互制作应用程序的途径。熟悉 Flash CS3 界面及其应用到的工具,有助于读者更好地制作并完成 Flash 动画。Flash CS3 的界面在 Flash 8 版本的基础上又有所改进,比如取消了原来在界面上直接出现的帮助面板,扩大了工作区;改变了部分命令的位置,使 Flash 操作起来更加容易。

学习目的:

- * 熟悉 Flash 动画的基本概念
- * 了解 Flash 动画的特点
- * 了解 Flash CS3 的新增功能
- * 熟悉 Flash CS3 的工作界面

1.1 Flash 动画基础

Flash 与 Dreamweaver 和 Fireworks 一起被称为网页设计三剑客。至今为止,已有数以百万计的企业用户、开发人员和设计人员使用 Flash 软件制作发布动画作品,并且这个数字还在以飞快的速度增加。

大型的 Flash 动画融合了很多技术和技巧,结合了多种语言。因此 Flash 的制作正向 3 个方向发展,即单纯的动画短片制作、交互式商业广告的应用,以及既有动画短片又有交互内容的综合应用。

Flash CS3 是目前 Flash 动画制作工具的最新版本,在改进了上一版本软件的基础上,增强了脚本代码的交互功能。

Flash 是一种交互的矢量动画,能够在低文件数据传输率的情况下实现高质量的动画效果。除此之外,相对于其他动画制作工具而言,它还具有以下显著特点。

(1) 操作简单。Flash 动画的制作相对比较简单,一个 Flash 爱好者通过一段时间的学习很容易就能成为一个制作者,全新的 Flash CS3 使

动画制作变得非常简单。

(2) 所受资源制约小。使用 Flash 制作动画可以降低制作成本,减少人力、物力的消耗,同时制作时间也会大大减少。

(3) 文件容量小。Flash 的图像方式是基于矢量图形的,因为矢量图形的特点是文件容量非常小,并且可以随意放大或缩小尺寸而丝毫不损失图像质量,所以用 Flash 制作出来的动画不但质量高,而且读取的速度也相当快。

(4) 流媒体传输方式。在读取的时候是以流媒体的下载方式进行的,因此在读取的过程中就可以观赏影片,避免了漫长的等待。

(5) 交互性能优越。借助动态脚本编程 (ActionScript) 可以与浏览者产生交互作用。可以通过浏览者的某个动作触发某个动画的播放。

(6) 可扩展性。通过第三方开发的 Flash 插件程序,可以方便地实现以往需要非常烦琐的操作才能实现的动态效果,大大提高了 Flash 动画制作的工作效率。

1.2 Flash CS3 的新增功能

Flash CS3 在 Flash 8 的基础上增加了一些新功能,进一步提高了 Flash 动画制作的效率,下面将介绍 Flash CS3 的新增功能。

1. 统一的 Adobe 界面

Flash CS3 是 Macromedia 被 Adobe 收购后推出的全新版本。Flash CS3 的界面更加简洁,并且该界面与其他一同推出的 Adobe Creative Suite 3 应用程序保持了一致性。在 Flash CS3 中还可以自定义工作区以改进工作流程和最大化工作区空间,如图 1-1 所示。

2. Photoshop 和 Illustrator 的导入

在 Flash CS3 中可以直接导入 Photoshop (PSD) 和 Illustrator (AI) 文件,如图 1-2 所示。并且可以保留原 Photoshop 和 Illustrator 文件的图

层及结构,如图 1-3 所示。并且还可以在导入过程中优化和自定义文件,使导入到 Flash CS3 中的文件获得最佳效果。

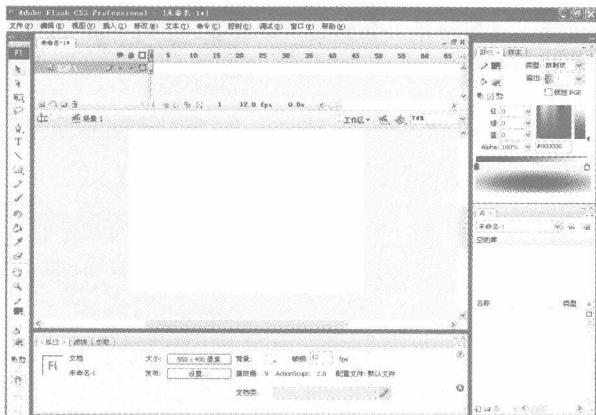


图 1-1 统一的 Adobe 界面



图 1-2 导入 Photoshop (PSD) 和 Illustrator (AI) 文件

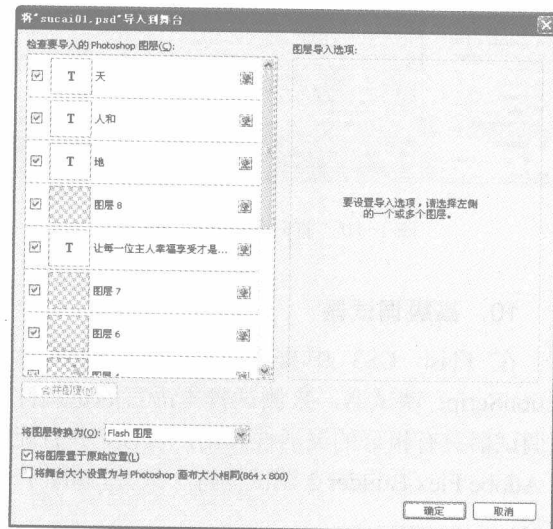
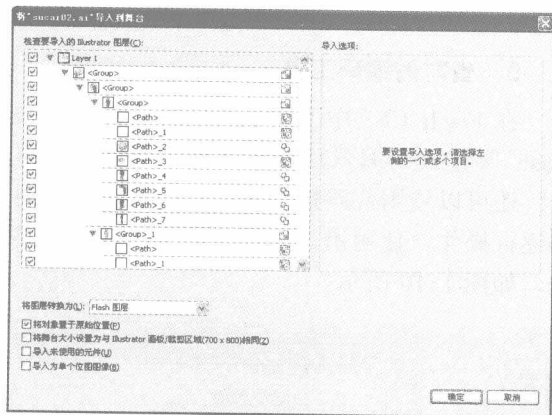


图 1-3 保留图层和结构

3. 丰富的绘图功能

在 Flash CS3 中可以使用“智能形状绘制工具”以可视的方式调整工作区中的形状属性，Flash CS3 中还改进了“钢笔工具”，使用该工具可以创建精确的矢量图形，如图 1-4 所示，还可

以直接从 Illustrator CS3 中将图像粘贴到 Flash CS3 中，舞台效果如图 1-5 所示。



图 1-4 改进的“钢笔工具”



图 1-5 舞台效果

4. 视频编码工具

Flash CS3 提供了全面的视频支持，创建、编辑及部署流和渐进式下载。并且新的 Flash 视频工具使用独立的视频编码器、Alpha 通道支持、高质量视频编解码器、嵌入的提示点、视频导入支持、QuickTime 导入和字幕显示等，确保获得最佳的视频质量和功能，如图 1-6 所示。

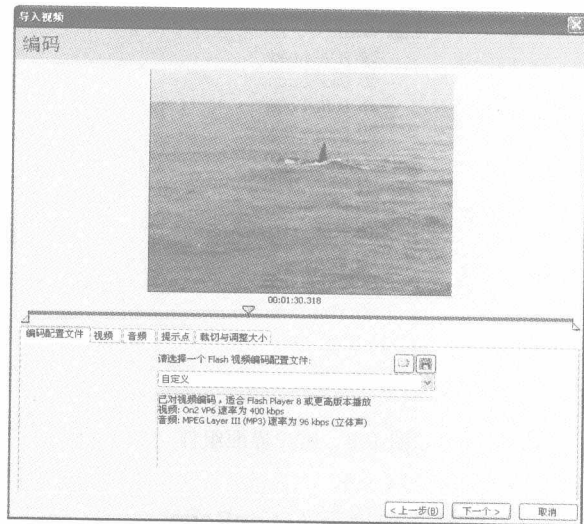


图 1-6 Flash 视频编码设置

5. 高级 QuickTime 导出

在 Flash CS3 中提供了高级的 QuickTime 导出器，使用它可以将在 SWF 文件中发布的内容渲染为 QuickTime 视频。导出包含嵌套的影片剪辑的内容、ActionScript 生成的内容和运行时的效果（如投影和模糊等），如图 1-7 所示。

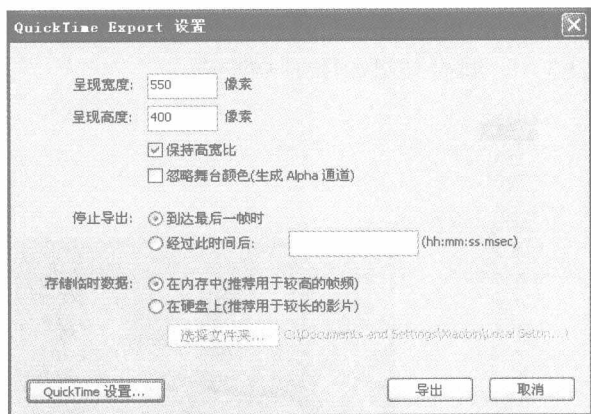


图 1-7 高级 QuickTime 导出

6. 用户界面组件

在 Flash CS3 中提供了全新的、可以轻松设置外观的界面组件,如图 1-8 所示。使用该组件可以轻松地为 ActionScript 3.0 创建交互式内容。并且可以使用 Flash CS3 中的绘图工具修改组件的外观,而不需要编辑脚本代码。



图 1-8 用户界面组件

7. 将动画转换为 ActionScript

在 Flash CS3 中可以任意地复制动画,并且可以将时间轴动画转换为 ActionScript 3.0 代码,这样设计者可以轻松编辑和再次使用该代码。

8. ActionScript 3.0 脚本语言

在 Flash CS3 中提供了对最新的 ActionScript 3.0 脚本语言的支持,该语言具有改进的性能、增强

的灵活性及更加直观和结构化的开发等特点,如图 1-9 所示。

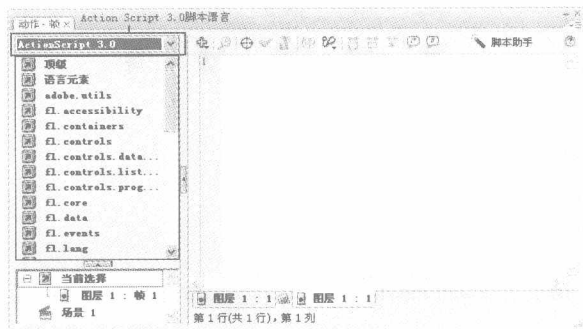


图 1-9 ActionScript 3.0 脚本语言

9. 省时的编码工具

在 Flash CS3 中改进了代码编辑器,增强了 Flash 脚本代码编辑功能并且能够节省编码的时间。还可以使用代码折叠和注释功能对相关的代码逐行操作,使用错误导航功能跳到错误的代码处,如图 1-10 所示。

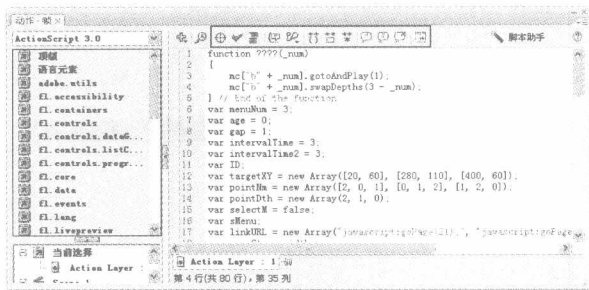


图 1-10 省时的编码工具

10. 高级调试器

在 Flash CS3 中提供了新的功能强大的 ActionScript 调试器,来测试脚本语言的正确性。该调试器具有极好的灵活性和用户反馈,并且能够与 Adobe Flex Builder 2 调试保持一致性,如图 1-11 所示。

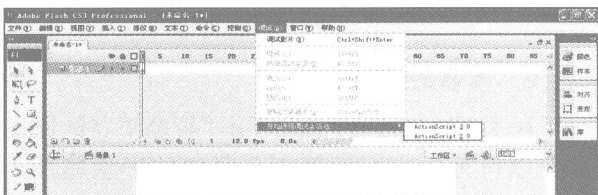


图 1-11 ActionScript 调试器