



超值多媒体光盘
大容量、高品质多媒体教程
实例素材、效果图和动画模板



Flash CS3

中文版

标准教程

■ 唐有明 吴东伟 等编著



- 总结了作者多年 Flash CS3 动画设计经验和教学心得
- 系统讲解了 Flash CS3 的要点和难点
- 实例众多、效果精美、实用性强
- 部分全彩印刷、抓图清晰考究
- 附大容量、高品质多媒体语音视频教程光盘

清华大学出版社



清华 电脑学堂



Flash CS3

中文版

标准教程

■ 唐有明 吴东伟 等编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书系统全面地介绍了 Flash CS3 的使用方法和技巧。全书包括 11 章，内容涉及 Flash CS3 的基本知识和新增功能，对象的操作方法，导入图形和图层，使用元件，库和滤镜的应用，创建逐帧动画、补间动作动画、补间形状动画。本书还深入介绍了 ActionScript 3.0 和组件的基本知识及使用方法，以及动画后期制作和导出、发布的知识。本书最后一章介绍了多个综合实例。本书部分内容采用全彩印刷，实例丰富，图文并茂，配书光盘提供了多媒体语音视频教程和实例素材库。

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，适用于动画制作培训教材。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目（CIP）数据

Flash CS3 中文版标准教程 / 唐有明等编著. —北京：清华大学出版社，2008.2
(清华电脑学堂)

ISBN 978-7-302-16874-4

I . F… II . 唐… III . 动画—设计—图形软件，Flash CS3—教材 IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 006803 号

责任编辑：冯志强

责任校对：张 剑

责任印制：王秀菊

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

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机：010-62770175 邮购热线：010-62786544

投稿咨询：010-62772015 客户服务：010-62776969

印 刷 者：北京市世界知识印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：21.5 插 页：2 字 数：506 千字

版 次：2008 年 2 月第 1 版 印 次：2008 年 2 月第 1 次印刷

印 数：1~5000

定 价：39.80 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：024157-01



前　　言

网络已经成为我们工作和生活的重要媒体。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，人们在不断地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得网页更加丰富多彩，具有更加强大的交互功能，赢得了众多网页设计爱好者的青睐。与以往的版本相比，Flash CS3 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，必将取得更为广泛的应用。

1. 本书内容介绍

本书系统地介绍了使用 Flash CS3 制作网络动画的知识。全书共分为 11 章内容，概括如下。

第 1 章：介绍 Flash CS3 的基本知识和新增功能，帮助读者初步了解 Flash CS3 中文版的入门操作知识。

第 2~3 章：讲解 Flash CS3 对象的基本操作方法，包括了绘制与填充图形、文本、图形编辑等基本功能，并且结合这些知识提供了相应的实例。

第 4 章：介绍导入图形和图层的知识，使读者了解导入图形的方式和格式，以及图层的高级应用。

第 5~6 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。在第 5 章的基础上，第 6 章主要介绍了逐帧动画、补间动作动画、补间形状动画的创建等内容。

第 7~9 章：详细介绍了 ActionScript 3.0 脚本语言编程知识和组件应用知识及使用方法。

第 10 章：介绍动画后期制作和导出、发布的知识。

第 11 章：最后一章介绍 6 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 CS3 的使用方法和动画制作技巧。本书具有以下特色。

- 彩印内容 本书的综合实例部分采用彩印制作，完美表现了实例精美效果，便于读者学习实例制作完整内容。
- 课堂练习 本书每章都安排了丰富的“课堂练习”，以实例形式演示 Flash CS3 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 CS3 的应用知识。



□ 随书光盘 本书精心制作了功能完善的配书光盘。在光盘中提供了语音视频教程和本书实例效果及素材。

3. 本书使用对象

本书突出 Flash CS3 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，适用于动画制作培训教材。

参与本书编写的人员除了封面署名人员之外，还有王敏、祁凯、徐恺、王泽波、牛仲强、温玲娟、王磊、朱俊成、张仕禹、夏小军、赵振江、李振山、李文采、吴越胜、李海庆、王树兴、何永国、李海峰、倪宝童、安征、张巍屹、辛爱军、王蕾、王曙光、牛小平、贾栓稳、王立新、苏静、赵元庆、郭磊、何方、徐铭、李大庆等人。由于时间仓促，水平有限，疏漏之处在所难免，敬请读者朋友批评指正。

编 者

2007.11



中国邮政 CHINA

目 录

第1章 初识Flash CS3 1

1.1 Flash CS3 概述	2
1.1.1 Flash CS3 的基本功能	2
1.1.2 Flash CS3 的新增功能	3
1.1.3 Flash CS3 的应用领域	5
1.2 Flash CS3 的工作界面	7
1.2.1 工具箱与面板集	7
1.2.2 时间轴与图层	8
1.2.3 属性面板	8
1.3 Flash 基本操作	9
1.3.1 管理文件	9
1.3.2 辅助工具	12
1.3.3 设置场景	15
1.4 课堂练习：快速制作矢量图形	16
1.5 课堂练习：快速制作幻灯片动画	17
1.6 思考与练习	19

第2章 绘制图形 20

2.1 绘图工具箱	21
2.2 绘制图形	22
2.2.1 Flash 绘制图形技巧	22
2.2.2 线条工具	24
2.2.3 铅笔工具	25
2.2.4 椭圆工具和基本椭圆工具	26
2.2.5 矩形工具和基本矩形工具	28
2.2.6 多角星形工具	28
2.3 路径和钢笔工具	29
2.3.1 关于路径	29
2.3.2 路径的方向线和方向点	30
2.3.3 使用钢笔工具绘图	30
2.3.4 设置钢笔工具的首选参数	32
2.3.5 调整路径上的锚点	33
2.4 选取颜色	34

2.4.1 【颜色】面板 34

2.4.2 调色板 35

2.4.3 【样本】面板 36

2.5 填充图形 37

2.5.1 墨水瓶工具 37

2.5.2 颜料桶工具 37

2.5.3 滴管工具 38

2.5.4 刷子工具 39

2.5.5 渐变变形工具 39

2.5.6 使用面板填充图形 40

2.6 文本工具 41

2.6.1 创建文本 41

2.6.2 设置文本属性 42

2.6.3 编辑文本 44

2.6.4 将文本转换为图形 44

2.7 课堂练习：渐变文字 45

2.8 课堂练习：绘制简单树木 47

2.9 课堂练习：绘制 QQ 笑脸表情 49

2.10 思考与练习 51

第3章 编辑图形 53

3.1 选择对象 54

3.1.1 选择工具 54

3.1.2 部分选择工具 55

3.1.3 套索工具 55

3.2 编辑对象 57

3.2.1 复制和删除对象 57

3.2.2 移动和锁定对象 57

3.2.3 排列和对齐对象 59

3.2.4 组对象 61

3.3 使用贴紧功能 62

3.3.1 使用对象贴紧功能 63



3.3.2 使用像素贴紧功能	63
3.3.3 使用贴紧对齐功能	64
3.4 修改与合并对象	64
3.4.1 伸直和平滑线条	64
3.4.2 优化曲线	65
3.4.3 擦除图形	65
3.4.4 修改形状	67
3.4.5 合并对象	68
3.5 对对象进行变形	69
3.5.1 任意变形对象	70
3.5.2 使用封套功能修改形状	72
3.5.3 精确变形对象	73
3.5.4 还原变形对象	74
3.6 课堂练习：绘制卡通风车	75
3.7 课堂练习：制作指示标牌	78
3.8 课堂练习：制作邮票	81
3.9 思考与练习	82

第4章 应用图层和导入图形 84

4.1 应用图层	85
4.1.1 图层的概述	85
4.1.2 创建图层及图层文件夹	85
4.1.3 查看图层和图层文件夹	87
4.1.4 编辑图层和图层文件夹	89
4.2 图层的高级应用	92
4.2.1 创建静态引导层	92
4.2.2 创建遮罩层	93
4.3 应用位图	95
4.3.1 认识矢量图形与位图图像	95
4.3.2 可以导入的图片格式	96
4.3.3 导入方式	97
4.3.4 使用 Photoshop PSD 文件	97
4.3.5 编辑导入的位图	99
4.4 课堂练习：制作网页图像广告	102
4.5 课堂练习：蒙版遮罩效果	105
4.6 课堂练习：制作手机产品展示	106
4.7 思考与练习	108

第5章 元件、实例、库和滤镜 110

5.1 元件概述	111
5.2 创建元件	111
5.2.1 创建图形元件	112
5.2.2 创建影片剪辑元件	112
5.2.3 创建按钮元件	113
5.2.4 复制元件	115
5.3 编辑元件	115
5.4 使用元件实例	117
5.4.1 创建元件的实例	117
5.4.2 设置实例的属性	118
5.4.3 分离实例	121
5.5 库	122
5.5.1 认识库面板	122
5.5.2 调整元件库中的项目	123
5.5.3 公用元件库	124
5.5.4 共享元件库	124
5.6 使用滤镜	126
5.7 课堂练习：制作壁纸	129
5.8 课堂练习：制作按钮	131
5.9 课堂练习：制作荧光字	133
5.10 思考与练习	134

第6章 创建动画 136

6.1 动画概述	137
6.2 使用帧	138
6.2.1 帧的类型	138
6.2.2 编辑帧	140
6.2.3 设置帧频	141
6.3 时间轴特效	141
6.3.1 变形/转换	141
6.3.2 帮助	143
6.3.3 效果	145
6.4 创建逐帧动画	147
6.4.1 制作逐帧动画	148
6.4.2 将对象分散到层中	149
6.5 创建补间动画	150



6.5.1	创建补间形状动画	150
6.5.2	使用形状提示	151
6.5.3	创建并设置补间 动作动画	153
6.5.4	补间动作特殊效果	155
6.6	使用绘图纸外观	159
6.6.1	显示模式	159
6.6.2	编辑多帧	160
6.7	课堂练习：由字母 A 变形到 字母 B	161
6.8	课堂练习：制作逐帧动画	163
6.9	课堂练习：水波纹效果	164
6.10	思考与练习	166
第 7 章 ActionScript 3.0 脚本语言		
应用基础		168
7.1	ActionScript 3.0 开发基础	169
7.1.1	ActionScript 3.0 概述	169
7.1.2	使用 ActionScript 构建 应用程序	170
7.2	ActionScript 编程基础	173
7.2.1	变量和常量	173
7.2.2	数据类型	173
7.3	处理对象	174
7.3.1	属性	175
7.3.2	方法	175
7.3.3	事件	176
7.4	包和命名空间	179
7.4.1	包	180
7.4.2	命名空间	181
7.5	其他编程元素	182
7.5.1	运算符	182
7.5.2	注释	182
7.5.3	流控制	183
7.6	ActionScript 3.0 的常见动作	
基本语句		183
7.6.1	鼠标事件处理程序	183
7.6.2	超链接 navigateToURL()	186
7.6.3	程序通信动作	
fscommand()		187
7.6.4	加载显示对象 Loader()	188
7.6.5	输出信息 trace()	189
7.7	函数	190
7.7.1	定义函数	190
7.7.2	传递参数	191
7.7.3	调用函数	192
7.7.4	从函数中返回值	192
7.8	课堂练习：添加友情链接	192
7.9	课堂练习：消失在空中的蝴蝶	194
7.10	课堂练习：可控的心电图	198
7.11	思考与练习	201

第 8 章 ActionScript 3.0 编程高级应用 203

8.1	面向对象的编程简介	204
8.2	类	204
8.2.1	类定义	204
8.2.2	类属性	205
8.2.3	类体	205
8.2.4	类成员的属性	206
8.2.5	变量	209
8.2.6	方法	210
8.2.7	类的枚举	214
8.2.8	嵌入资源类	216
8.3	接口	216
8.3.1	定义接口	217
8.3.2	在类中实现接口	218
8.4	继承	219
8.4.1	实例属性和继承	220
8.4.2	访问控制符和继承	220
8.4.3	覆盖方法	222
8.4.4	不继承静态属性	223
8.4.5	静态属性和作用域链	224
8.5	处理 XML 对象	224
8.5.1	ActionScript 3.0 中 XML 对象的特点	225
8.5.2	用于处理 XML 的 ActionScript 类	225

**第 9 章 组件应用 232**

9.1 使用组件.....	233
9.1.1 组件的优势.....	233
9.1.2 认识组件.....	234
9.1.3 组件体系结构.....	235
9.1.4 添加和删除组件.....	236
9.1.5 调整组件大小.....	237
9.2 用户界面组件.....	237
9.2.1 选择类组件.....	238
9.2.2 文本类组件.....	240
9.2.3 列表类组件.....	242
9.2.4 控制类组件.....	243
9.2.5 容器类组件.....	245
9.3 视频组件.....	246
9.3.1 视频播放组件.....	247
9.3.2 视频播放外观组件.....	248
9.4 课堂练习：制作用户登录程序	249
9.5 课堂练习：更改文本属性	252
9.6 课堂练习：制作自己的视频 播放文件.....	254
9.7 思考与练习.....	256

第 10 章 动画的后期制作 259

10.1 应用音频.....	260
10.1.1 将声音导入到 Flash	260
10.1.2 为电影和按钮添加声音	261
10.1.3 编辑音频	264
10.1.4 控制关键帧的音频	264
10.1.5 压缩并输出音频	265
10.1.6 使用行为控制声音	267
10.2 应用视频.....	268
10.2.1 可导入视频文件类型	268
10.2.2 导入视频文件	269

8.5.3 读取外部 XML 文档	226
8.6 课堂练习：创建可拖动的圆	226
8.7 课堂练习：创建“欢迎问候语” 选择器.....	228
8.8 思考与练习	230
10.2.3 视频向导的高级设置	271
10.2.4 查看视频文件	275
10.3 导出影片	275
10.3.1 导出图像与影片	275
10.3.2 导出的文件格式	276
10.4 发布影片	279
10.4.1 预览和发布动画	279
10.4.2 发布为 Flash 文件	280
10.4.3 发布为 HTML 文件	282
10.4.4 发布为 GIF 文件	284
10.4.5 发布为 JPEG 文件	286
10.4.6 发布为 PNG 文件	286
10.4.7 发布为 Quick Time 文件	286

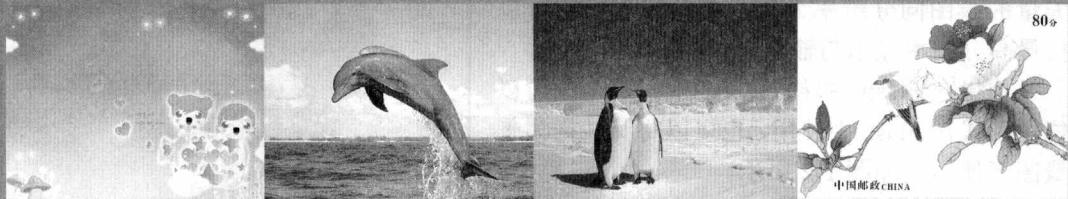
10.5 课堂练习：导出 FIV 格式的 视频文件	288
10.6 课堂练习：制作视频播放器	289
10.7 课堂练习：导出 GIF 动画	291
10.8 思考与练习	292

第 11 章 Flash 动画综合案例 293

11.1 枫叶飘飘	294
11.2 折扇动画	298
11.2.1 制作折扇	298
11.2.2 装饰折扇动画	304
11.3 网页 Banner	305
11.4 电子相册	311
11.4.1 制作第一页相册动画	311
11.4.2 制作第二页相册动画	315
11.5 相册展示	318
11.5.1 制作背景	319
11.5.2 创建动画	320
11.5.3 添加代码	322
11.6 进站动画制作	324
11.6.1 进入动画制作	324
11.6.2 过渡动画制作	326
11.6.3 主要动画制作	328
11.6.4 动画合成	331

第1章

初识 Flash CS3



Flash CS3 是一款设计和制作动画的专业软件，它采用了网络流式媒体技术，突破了网络带宽的限制，能在网络上快速地播放动画，并实现动画交互，使网站设计人员能够充分发挥个人的创造性和想象力，随心所欲地设计各种动态标志、广告条、精美网页，还可以制作出动感十足的 MTV 音乐动画、动画短剧等。

本章主要介绍 Flash CS3 中文版的工作环境，以及如何在 Flash 中进行简单的操作。

本章学习要点：

- Flash CS3 新增功能
- Flash CS3 工作环境
- Flash CS3 基本操作
- Flash CS3 环境设置

1.1 Flash CS3 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剩余的动画文件。

1.1.1 Flash CS3 的基本功能

Flash 之所以能占据网络多媒体的重要位置，最重要的一点，是因为它采用了矢量技术。在 Flash 中既可以创建静态矢量文件，也可以创建动态矢量文件，并且还可以导入位图文件，对其进行编辑。

1. 绘制矢量图形

在 Flash 中创建的图形均为矢量图形，基于矢量的绘图同分辨率无关，这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，那么既可以位图形式在 Flash 中使用，也可以将其转换为矢量图形使用，如图 1-2 所示。

2. 元件功能

之所以说 Flash 文件小，除了是基于矢量，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使用，并且还可以进行任意缩放，如图 1-3 所示。

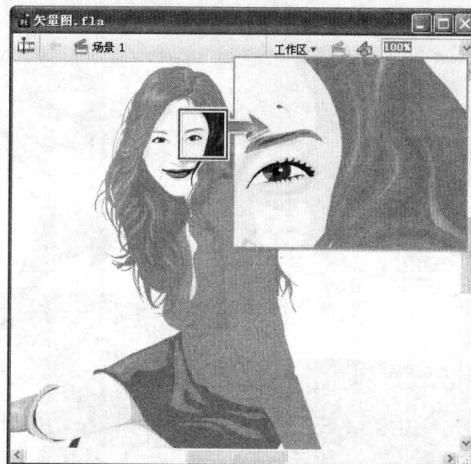


图 1-1 矢量图形放大效果

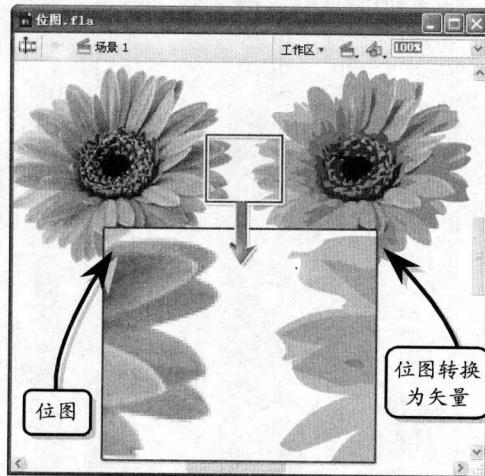


图 1-2 Flash 中的位图使用

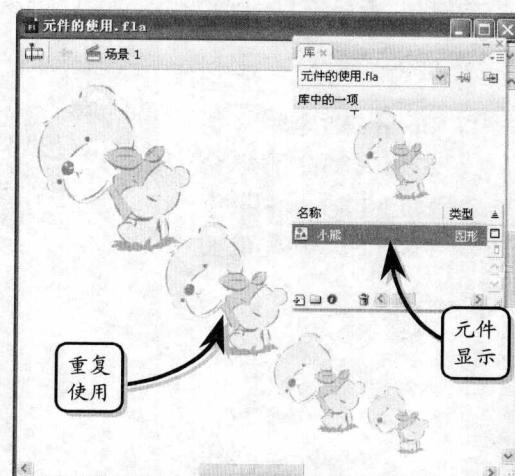


图 1-3 元件的使用

3. 滤镜功能

从 Flash8 开始添加了滤镜功能，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

4. 动画功能

动画是 Flash 最基本、也是最主要的功能，在 Flash 中可以制作逐帧动画、形状动画与补间动画，如图 1-5 所示为补间动画效果。

还有一种特殊的动画，就是按钮。按钮动画中只有 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。

1.1.2 Flash CS3 的新增功能

Flash CS3 是被 Adobe 收购之后推出的最新版本，无论是工具界面还是内置功能都有了很大的改变，例如面板集的摆放方式，导入文件格式的多样性等，特别是在动作脚本方面有了很大的突破。

1. Flash CS3 工作环境

由于 Flash 被 Adobe 收购，所以其安装软件是在 Adobe 集成安装包中，而安装该软件的系统配置要求也有所提高，具体配置要求如表 1-1 所示。

表 1-1 安装 Flash CS3 的系统配置要求

电脑硬件/系统	配置要求
中央处理器	Intel Pentium 4、Intel Centrino 或者 Intel Xeon
内存	1GB
硬盘空间	5GB 的可用硬盘空间（安装时还需要额外的可用空间）
显卡	16 位显示卡
系统	Windows XP 含 Service Pack 2 或 Windows Vista、Home Premium、Business、Ultimate 或 Enterprise
多媒体功能	QuickTime 7.1.2

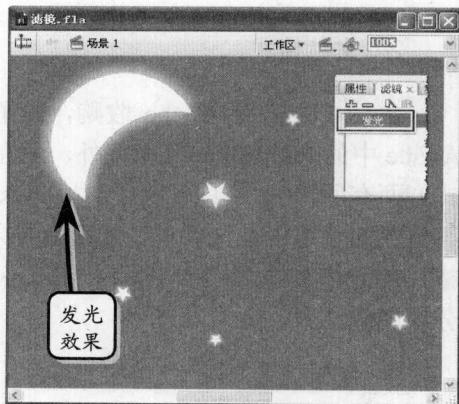


图 1-4 发光效果

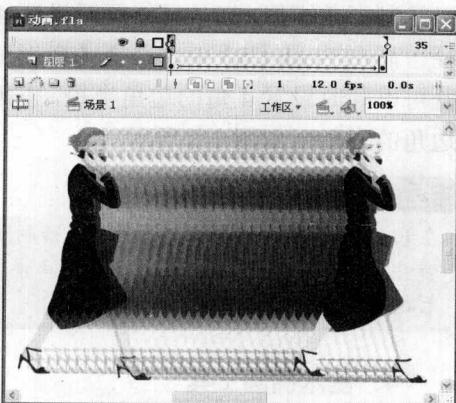


图 1-5 动画效果

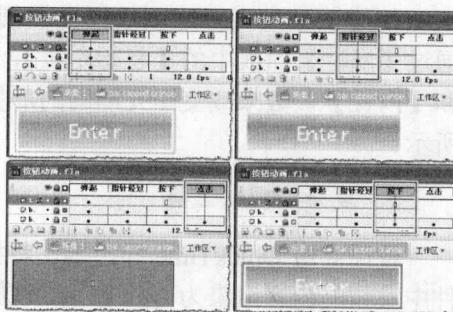


图 1-6 按钮动画中的各帧状态

2. 文件格式

由于 Flash 为 Adobe 收购，除了工作界面与 Adobe 中的 Photoshop 等相似外，还在导入文件格式方面有所增加。Flash 除了可以导入 JPG 和 GIF 等格式的普通图像文件外，还可以导入 PSD 和 AI 格式的图像文件。图 1-7 显示了导入格式为 PSD 的分层图像文件。

3. 矩形工具

在 Flash 8 中，使用【矩形工具】虽然也可以绘制圆角矩形，但是只能同时设置 4 角的边角半径。而在 Flash CS3 中，选择【矩形工具】后，既可以同时设置 4 角的边角半径，也可以设置单个边角的半径，如图 1-8 所示。

技 巧

在 Flash CS3 中，还有一个工具可以绘制圆角矩形，并且使用工具绘制后，还可以再次设置边角半径，那就是【基本矩形工具】。

4. 基本椭圆工具

在 Flash CS3 中还新增了一个【基本椭圆工具】，使用该工具可以绘制出图元椭圆，并且可以通过【属性】面板中的【起始角度】、【结束角度】和【内径】参数来改变图元椭圆的形状，如图 1-9 所示。

5. 复杂的视频工具

使用高级 QuickTime 导出器，将把在 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和运行时效果（如投影和模糊）。

使用全面的视频支持功能，可以创建、编辑和部署流和渐进式下载的 Flash 视频。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 导入和字幕显示等功能，可以确保用户获得最佳的视频体验。

6. 新增了 ActionScript 3.0 版本

ActionScript 3.0 符合 ECMAScript 脚本语言规范第 3 版，还包含基于第 4 版的部分功能，如类、包和名称空间等。ActionScript 3.0 在架构和概念上优于早期的 ActionScript

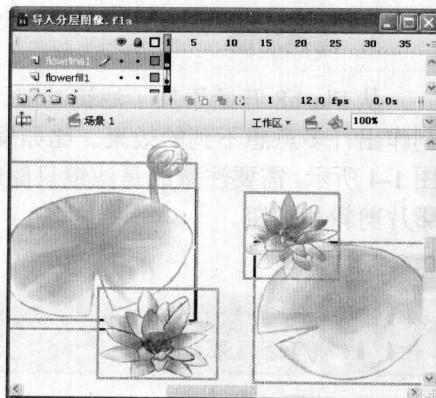


图 1-7 导入分层图像

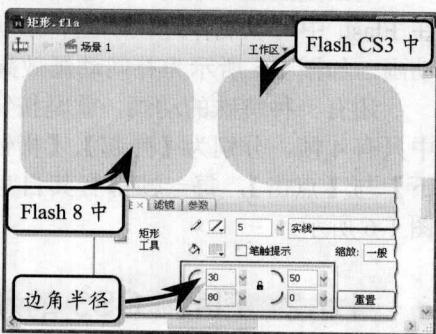


图 1-8 绘制圆角矩形



图 1-9 绘制图元椭圆

版本，其改进部分包括新增的核心语言功能，以及能够更好地控制低级对象的 Flash Player API。此外，ActionScript 3.0 引入了一个高度优化的脚本语言引擎 AVM 2，使得其代码的执行速度几乎比以前的 ActionScript 代码快了 10 倍。

1.1.3 Flash CS3 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，开放式的结构，已经渗透到影视、动漫、游戏、网页、课件、演示、广告宣传等诸多领域。

1. 产品展示

在一些大公司和大型网站中都有一些产品展示的内容。用 Flash 以动画的方式把这些产品的特点表现出来，无疑是一个最佳的方案，如图 1-10 所示。

2. 教学课件

通过图形、图像表现教学内容是教学活动中一种重要的教学手段，在中小学课程中，化学分子、化学实验装置、几何图形、教学函数图形、物理电路元件符号等教学内容都可以通过 Flash 制作的图形、动画来形象、直观地表现。如图 1-11 为化学实验动画。

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，此类动画短小精练，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 1-12 所示为卡通动画。

4. 多媒体光盘

在过去制作多媒体光盘一般使用 Director 或 Authorware 软件，但是现在通过团队的开发与协同合作可以用 Flash 来制作一些多媒体光盘，大大提高了效益，如图 1-13 所示为多媒体动画。



图 1-10 产品展示动画

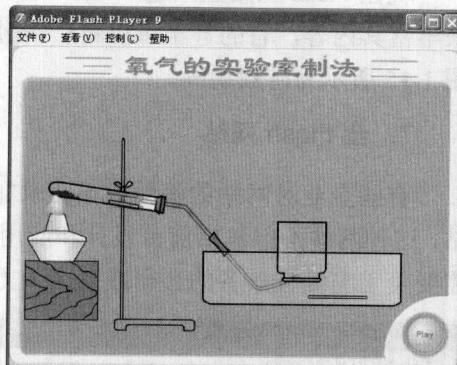


图 1-11 教学课件动画

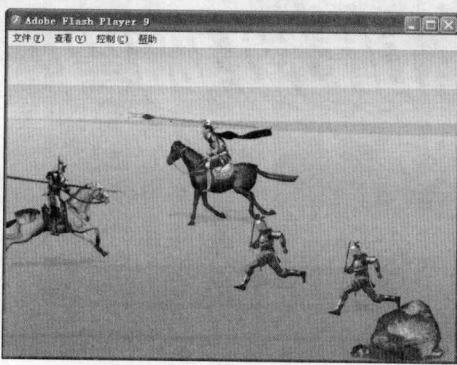


图 1-12 卡通动画

5. 片头动画

片头动画是 Flash 的传统内容，使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 1-14 所示为商业网站的片头动画。



图 1-13 多媒体动画



图 1-14 片头动画

6. 网络交互式游戏

现在 Flash 应用越来越广，有一些娱乐性很强的网站往往需要一些小型的 Flash 游戏来丰富其内容，有的甚至可以将广告融于游戏之中从而达到一般广告所不及的效果，如图 1-15 所示为游戏动画。

7. 全 Flash 网站

有些企业对网站的画面效果要求非常高，要求网络公司能制作出高水平的 Flash 网站，这种网站不但包括前台设计和应用的内容，还包括了一些交互式的应用及后台管理，需要美工与编程兼备的公司或者个人方可完成，如图 1-16 所示为 Flash 网站。



图 1-15 游戏动画



图 1-16 Flash 网站

1.2 Flash CS3 的工作界面

Flash CS3 的工作界面与 Adobe 系列软件的工作界面风格趋于一致，由工具箱、面板、时间轴、场景等几部分构成。

成功安装并启动 Flash CS3 后，默认情况下，其主界面如图 1-17 所示。在该界面中，包括【标题栏】、【菜单栏】、【工具箱】、【时间轴】面板、【场景】、【属性】和【库】面板等元素。

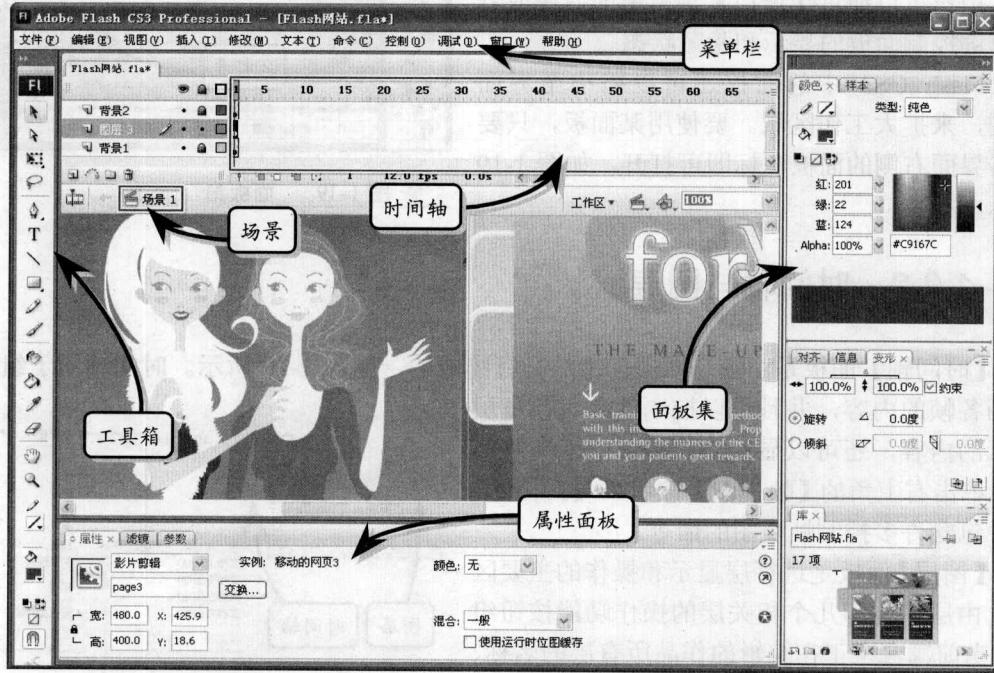


图 1-17 Flash CS3 工作环境

提示

Flash CS3 的工作界面可以通过【编辑】|【自定义工具面板】或者【快捷键】命令来自定义。

1.2.1 工具箱与面板集

Flash CS3 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 CS3 中的工具箱提供了绘制、编辑图形的所有工具。与 Flash 8 相比，Flash CS3 将某些工具合并，并且还在【钢笔工具】中新增了【添加锚点工具】、【删除锚点工具】和【转换锚点工具】，如图 1-18 所示。



图 1-18 工具箱

技巧

Flash 中的工具箱还可以在窗口中任意移动，只需要用鼠标按住工具箱中的非工作区并进行拖动即可。

Flash 中的面板包含了一些常用的编辑功能，比如设置实例的位置坐标、更改帧的状态等，并且能够实现各种属性，例如渐变颜色、字体颜色的设置、各种 Flash 元素的状态显示等。用户可以通过【窗口】菜单中的命令或者快捷键控制面板的显示和隐藏状态。

Flash CS3 中的面板还可以缩小至界面右侧，来扩大工作区域。要使用某面板，只要单击界面右侧的面板图标即可打开，如图 1-19 所示。



图 1-19 面板集

1.2.2 时间轴与图层

【时间轴】面板是由帧、图层和播放指针组成的，如图 1-20 所示。时间轴用于组织动画各帧的内容，并且可以控制动画每帧每层显示的内容，还可以显示动画播放的速率等信息。单击右上角的【帧视图】按钮，打开的菜单中包含许多控制帧视图的命令。

【图层】面板是进行层显示和操作的主要区域，由层名称和几个相关层的操作功能按钮组成。当前舞台中正在编辑的作品所有层的名称、类型、状态都会按照层的放置顺序排列。在**【图层】**面板中，还可以对层进行操作，比如新建图层、删除图层、改变层的放置顺序等。

时间轴控制区主要由若干行与左侧层示意列对应的动画轨道、轨道中的帧序列、时间标尺、信息提示栏，以及一些用于控制动画轨道显示和操作的工具按钮组成。其中，动画轨道用于放置对应层中的图形帧、动画帧序列或者音频序列。动画序列是一组按时间顺序排列的图形帧，在播放时，按照预定的顺序和速度交替出现在屏幕上，产生动画效果。

1.2.3 属性面板

Flash 中的**【属性】**面板根据选择的不同工具或者选中的不同对象来决定显示的属性选项。比如选择**【文本工具】**后，**【属性】**面板中显示的是关于文字的一些属性选项；选中文档后，**【属性】**面板中显示的是关于整个文档的属性选项，如图 1-21 所示。

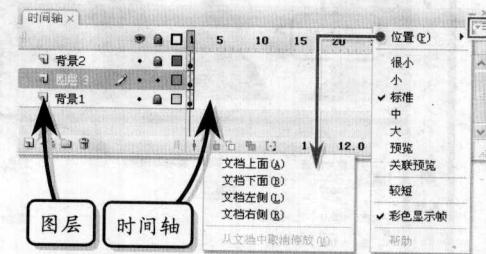


图 1-20 时间轴面板