

# Flash CS3

## 从入门到精通

新知互动 编著



CD-ROM 光盘内含实例素材文件

本书详细讲解了Flash CS3的基础知识，全面介绍了制作基本动画、网络动画以及使用ActionScript制作交互动画的方法和技巧，并通过7个综合动画实例帮助读者提高应用能力。

本书采用“基础知识”+“应用实例”+“网络动画综合案例”的形式，通过丰富的实例诠释Flash软件的强大功能，突出实用性和商业价值，可供读者作为动画设计参考。

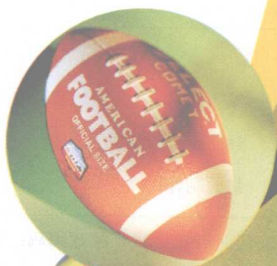


中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

# Flash CS3

## 从入门到精通

新知互动 编著



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

Flash CS3 是 Adobe 公司推出的一款用于矢量图形和交互动画制作的软件, 主要应用于网页和多媒体创作。目前, Flash 以其强大和独特的功能已成为矢量交互动画制作的标准。

本书内容实用, 涵盖了 Flash CS3 版本的主要知识点, 从 Flash CS3 的基础知识到基本动画制作, 再到网络动画的制作, 以及使用 ActionScript 制作交互式动画, 最后通过 7 个典型的综合实例, 帮助读者提高应用能力深入浅出地带读者进入 Flash CS3 的精彩世界。

本书是使用 Flash CS3 制作矢量图形和动态交互动画的必备参考书, 适合初级和中级用户参考学习。为了方便读者学习, 本书配有光盘, 光盘内容包括书中范例的源程序以及素材文件。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS3 从入门到精通 / 新知互动编著. —北京: 中国铁道出版社, 2009. 3

(从入门到精通)

ISBN 978-7-113-09436-2

I. F… II. 新… 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 (2009) 第 044297 号

书 名: Flash CS3 从入门到精通

作 者: 新知互动 编著

策划编辑: 严晓舟 张雁芳

责任编辑: 黄园园

编辑助理: 高 爽

责任印制: 李 佳

编辑部电话: (010)63583215

封面设计: 新知互动

封面制作: 李 路

出版发行: 中国铁道出版社 (北京市宣武区右安门西街 8 号) 邮政编码: 100054

印 刷: 北京米开朗优威印刷有限责任公司

版 次: 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 22.5 彩插: 2 字数: 526 千

印 数: 5 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-09436-2/TP·3065

定 价: 59.00 元 (附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

### 闪烁图片欣赏



### 焦点图片轮动画



### Flash 动画首页制作

**X-MUICS手机网**  
MUSICINTERFACE

- ▶ 产品  
PRODUCT
- ▶ 学院  
ROADSHOW
- ▶ 社区  
COMMUNITY
- ▶ 支持  
SUPPORT
- ▶ 伙伴  
COMPANY
- ▶ 伙伴  
SHOPPING

▶ 视频播放

▶ 新闻

03-10 最新手机X-MUSIC 9600全新打折优惠活动即将开始  
03-10 最新手机X-MUSIC 9600全新打折优惠活动即将开始  
03-10 最新手机X-MUSIC 9600全新打折优惠活动即将开始  
03-10 最新手机X-MUSIC 9600全新打折优惠活动即将开始  
03-10 最新手机X-MUSIC 9600全新打折优惠活动即将开始

▶ 社区

ROBOT

TELEVISION

MUSIC

▶ 最新产品

LHX-1500

X-MUSIC

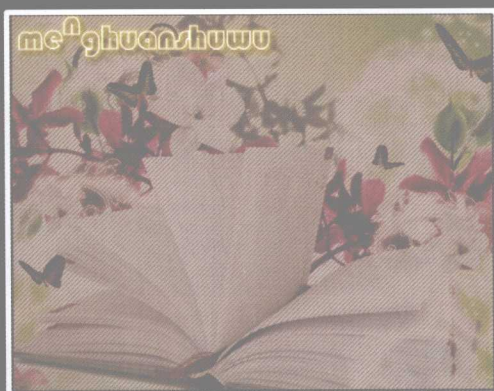
H-H 2300

SPRING POWER SALE  
**35%出售**

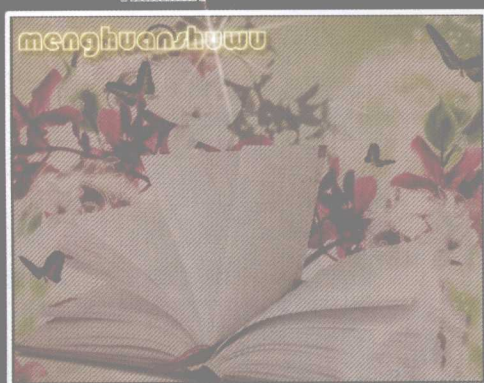
## 梦幻文本动画制作



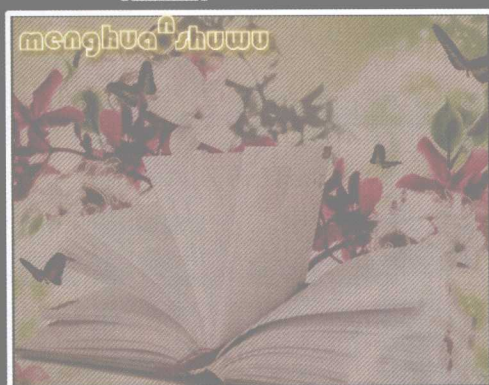
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □



□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

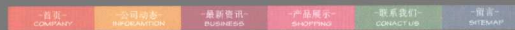
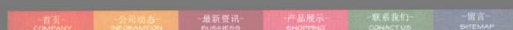
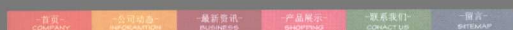


□ □ □ □ □ □ □ □ □ □



□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

## 时尚网站导航(1)

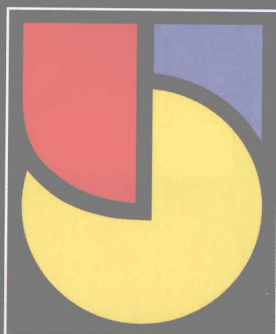


## 时尚网站导航(2)



新源文化

DIGITAL CONTENTS PROVIDER



新源文化

DIGITAL CONTENTS PROVIDER



情人节动画制作



## ■ 前言 →

Adobe 公司推出的 Flash CS3 是一款用来制作 Web 内容的专业创作工具，可用于创作动画、广告、游戏，甚至整个 Flash 网站。Flash CS3 在原有版本的基础上大大增强了其功能。

读者只须经过短时间学习，就可以用 Flash CS3 制作出美观的网页动画。另外，在简单的制作过程背后，Flash CS3 并没有失去“交互性”这一重要功能。Flash CS3 中的 Frame Action 和 Object Action 可以让制作者随心所欲地实现各种创意，并且可以结合 JavaScript 创作出具有强大交互性功能的网页和动画。

本书从实用的角度出发，由浅入深地介绍了 Flash CS3 的相关知识，兼顾初级和中级用户的需求进行编写，使用户可以快速入门与提高。

全书分为基础知识与综合实例两个部分：

基础知识内容包括第 1~14 章，第 1 章 Flash CS3 概述、第 2 章 Flash CS3 的操作界面、第 3 章 绘图工具的使用、第 4 章 文字的魅力、第 5 章 编辑对象、第 6 章 管理和编辑图层、第 7 章 资源的导入与使用、第 8 章 时间轴的使用、第 9 章 创建简单动画、第 10 章 元件和实例的使用、第 11 章 动画中声音的使用、第 12 章 ActionScript 脚本的使用、第 13 章 组件的应用、第 14 章 影片的测试与发布。

综合实例为第 15 章，该章介绍了当前因特网中常用的动画广告、片头动画、网站动画制作等特效，共 7 个实例。其实例中含有大量的交互性和脚本的使用，对于学习了本书前面基础知识的读者来说，制作这些特效动画将不再是难事。

本书条理清晰、范例精美、讲解细致、版式别致，对概念的讲解通俗易懂，并以最简要明了的方式，让读者学到最实用的知识，带领读者进入 Flash CS3 的精彩世界。在随书附赠的光盘中包含了书中所涉及的范例源文件以及在操作时要用到的素材文件。

本书中如有疏漏和不足之处，恳请广大读者朋友批评和指正。

编 者

2009 年 4 月



## Chapter

## 01 Flash CS3 概述

1-1	Flash 的出现及其特点 .....	2
1-2	Flash CS3 的新增功能和特性 .....	3
1-2-1	新增功能 .....	3
1-2-2	共有特性 .....	4
1-2-3	Flash CS3 专有新特性 .....	7

## Chapter

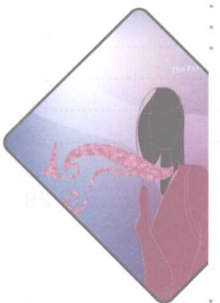
## 02 Flash CS3 的操作界面

2-1	Flash CS3 菜单栏 .....	10
2-1-1	“文件”菜单 .....	10
2-1-2	“编辑”菜单 .....	12
2-1-3	“视图”菜单 .....	13
2-1-4	“插入”菜单 .....	15
2-1-5	“修改”菜单 .....	16
2-1-6	“文本”菜单 .....	18
2-1-7	“命令”菜单 .....	19
2-1-8	“控制”菜单 .....	19
2-1-9	“调试”菜单 .....	20
2-1-10	“窗口”菜单 .....	21
2-1-11	“帮助”菜单 .....	23
2-2	工具栏 .....	24
2-3	工具箱 .....	24
2-4	时间轴 .....	25
2-4-1	帧的使用 .....	26
2-4-2	图层的使用 .....	26
2-4-3	设置时间轴 .....	27
2-5	舞台和工作区 .....	28
2-5-1	标尺 .....	28
2-5-2	网格 .....	28
2-5-3	设置舞台属性 .....	29
2-6	控制面板 .....	30

## Chapter

## 03 绘图工具的使用

3-1	选择工具 .....	34
3-1-1	选择工具的使用 .....	34
3-1-2	选择工具的附属选项 .....	35
3-2	部分选取工具 .....	35
3-3	任意变形工具 .....	37
3-4	套索工具 .....	38
3-4-1	套索工具的使用 .....	39
3-4-2	套索工具的附属选项 .....	39
3-5	钢笔工具 .....	40
3-5-1	钢笔工具的使用 .....	40
3-5-2	钢笔工具的属性设置 .....	41
3-5-3	添加 / 删除锚点 .....	41



3-6	文本工具 .....	42
3-6-1	文本工具的使用 .....	42
3-6-2	文本工具的属性设置 .....	43
3-7	线条工具 .....	45
3-7-1	线条工具的使用 .....	45
3-7-2	线条工具的属性设置 .....	45
3-8	矩形/椭圆工具 .....	45
3-8-1	矩形/椭圆工具的使用 .....	45
3-8-2	矩形/椭圆工具的属性设置 .....	46
3-8-3	基本矩形/基本椭圆工具 .....	47
3-9	铅笔工具 .....	48
3-9-1	铅笔工具的使用 .....	48
3-9-2	铅笔工具的属性设置 .....	49
3-10	刷子工具 .....	49
3-10-1	刷子工具的使用 .....	49
3-10-2	刷子工具的附属选项 .....	50
3-11	墨水瓶工具 .....	50
3-11-1	墨水瓶工具的使用 .....	50
3-11-2	墨水瓶工具的属性设置 .....	51
3-12	颜料桶工具 .....	51
3-12-1	颜料桶工具的使用 .....	51
3-12-2	颜料桶工具的属性设置 .....	52
3-13	滴管工具 .....	52
3-14	橡皮擦工具 .....	53
3-14-1	橡皮擦工具的使用 .....	53
3-14-2	橡皮擦的属性设置 .....	54
3-15	辅助绘图工具 .....	55
3-15-1	手形工具的使用 .....	55
3-15-2	缩放工具的使用 .....	56

## Chapter

## 04

## 文字的魅力

4-1	文本工具的基本使用方法 .....	58
4-2	创建文本 .....	59
4-2-1	创建静态文本 .....	59
4-2-2	创建动态文本 .....	60
4-2-3	创建输入文本 .....	60
4-3	文本特效实例制作 .....	61
4-3-1	线框文字特效制作 .....	61
4-3-2	立体文字特效制作 .....	63
4-3-3	渐变文字特效 .....	66
4-4	文本的滤镜特效 .....	67
4-4-1	制作发光文本特效 .....	68
4-4-2	制作雕塑文本特效 .....	70

## Chapter

## 05

## 编辑对象

5-1	选取对象 .....	74
5-1-1	使用选择工具选取对象 .....	74
5-1-2	使用套索工具选取对象 .....	75
5-2	移动、复制、粘贴和删除对象 .....	76



5-3	对象的变形 .....	78
5-3-1	缩放对象 .....	78
5-3-2	对象的旋转 .....	79
5-3-3	倾斜对象 .....	81
5-4	叠放、组合、分散和对齐对象 .....	81
5-4-1	叠放对象 .....	81
5-4-2	组合对象 .....	82
5-4-3	分散对象 .....	83
5-4-4	对齐对象 .....	83
5-5	修饰图形 .....	85
5-5-1	将线条转换为填充 .....	85
5-5-2	扩展填充 .....	86
5-5-3	矢量图形边缘柔化 .....	86

## Chapter

## 06

## 管理和编辑图层



6-1	图层的原理简介 .....	88
6-2	图层的管理 .....	88
6-2-1	创建 / 删除图层 .....	89
6-2-2	重命名图层 .....	89
6-2-3	图层的排序 .....	90
6-2-4	图层文件夹 .....	90
6-3	图层的不同工作模式 .....	92
6-4	图层的编辑 .....	93
6-4-1	复制图层 .....	93
6-4-2	图层的属性设置 .....	94
6-4-3	文件夹的编辑 .....	94
6-5	引导层的创建和使用 .....	95
6-5-1	普通引导层 .....	95
6-5-2	运动引导层 .....	96
6-5-3	普通引导层和运动引导层的相互转换 .....	97
6-5-4	运动引导层应用实例 .....	97
6-6	遮罩层的使用 .....	99
6-6-1	创建遮罩层 .....	99
6-6-2	遮罩层应用实例 .....	99

## Chapter

## 07

## 资源的导入与使用



7-1	图片的导入 .....	102
7-1-1	有关图片的基础知识 .....	102
7-1-2	可导入的图片格式及导入方式 .....	103
7-2	声音的导入 .....	105
7-2-1	声音的属性设置 .....	106
7-2-2	音效的设置 .....	106
7-2-3	设置声音重复的次数 .....	108
7-2-4	声音的压缩 .....	108
7-3	位图转换为矢量图 .....	110
7-4	矢量图的优化 .....	111
7-5	设置位图属性 .....	112
7-6	导出文件 .....	113

## Chapter 08 时间轴的应用



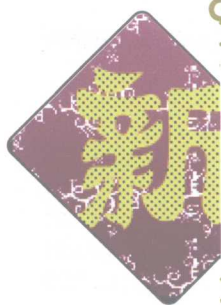
8-1	时间轴概述 .....	116
8-2	帧概述 .....	117
8-3	时间轴的操作 .....	120
8-3-1	移动播放头 .....	120
8-3-2	创建插入帧、关键帧和空白关键帧 .....	121
8-3-3	帧的复制、粘贴和删除 .....	121
8-3-4	移动和翻转帧 .....	122
8-3-5	设定帧的动作脚本 .....	123
8-3-6	指定可打印帧 .....	124
8-4	绘图纸的使用 .....	124
8-5	帧标签、注释和锚记 .....	126
8-5-1	帧标签 .....	126
8-5-2	注释 .....	127
8-5-3	锚记 .....	127
8-6	时间轴特效 .....	128
8-6-1	复制到网格 .....	128
8-6-2	分散式直接复制 .....	129
8-6-3	模糊 .....	129
8-6-4	投影 .....	130
8-6-5	扩展 .....	131
8-6-6	分离 .....	132
8-6-7	变形 .....	133

## Chapter 09 创建简单动画

9-1	动画的基本概念 .....	136
9-2	逐帧动画 .....	136
9-2-1	制作逐帧动画 .....	137
9-2-2	直接导入生成动画 .....	139
9-3	运动补间动画 .....	140
9-3-1	制作运动补间动画 .....	140
9-3-2	创建引导动画 .....	142
9-4	形状补间动画 .....	144
9-4-1	制作形状补间动画 .....	144
9-4-2	使用形状提示 .....	146
9-5	遮罩动画 .....	148
9-5-1	静止遮罩 .....	148
9-5-2	运动遮罩 .....	149

## Chapter 10 元件和实例的使用

10-1	元件、实例、库资源概述 .....	154
10-2	在 Flash 中创建元件 .....	155
10-2-1	创建影片剪辑元件 .....	155
10-2-2	创建按钮元件 .....	157
10-2-3	创建图形元件 .....	159



	10-2-4 将舞台中的对象转换为元件 .....	160
	10-2-5 将动画转换成影片剪辑 .....	161
10-3	元件的基本操作 .....	161
	10-3-1 复制元件 .....	162
	10-3-2 删除元件 .....	163
	10-3-3 重定义元件类型 .....	163
	10-3-4 编辑元件 .....	163
10-4	实例的相关操作 .....	164
	10-4-1 创建实例 .....	164
	10-4-2 编辑实例 .....	164
10-5	库 .....	167
	10-5-1 专用库 .....	168
	10-5-2 公用库 .....	168
	10-5-3 库的管理与使用 .....	169

## Chapter

# 11

## 动画中声音的使用

11-1	Flash 中的声音类型概述 .....	172
	11-1-1 流声音 .....	172
	11-1-2 事件声音 .....	172
11-2	Flash 支持的声音文件格式 .....	172
11-3	在 Flash 中引入声音 .....	173
	11-3-1 在影片中添加声音 .....	173
	11-3-2 选择声音 .....	174
	11-3-3 选择声音效果 .....	174
	11-3-4 同步方式 .....	176
	11-3-5 编辑声音 .....	177
	11-3-6 为按钮添加声音 .....	178
	11-3-7 控制关键帧的音频 .....	180
	11-3-8 音频文件的设置 .....	181

## Chapter

# 12

## ActionScript 脚本的使用

12-1	ActionScript 简介 .....	184
	12-1-1 新的面向对象编程模型 .....	184
	12-1-2 ActionScript 与 JavaScript 的区别和联系 .....	184
12-2	“动作”面板 .....	185
12-3	ActionScript 的常用术语 .....	191
12-4	ActionScript 的语法规则 .....	193
12-5	常量、变量和数据类型 .....	195
12-6	运算符和表达式 .....	201
12-7	基本语句 .....	203
12-8	添加动作 .....	204
12-9	ActionScript 中的常用命令 .....	206
12-10	修改对象的属性 .....	215



## Chapter

## 13 组件的应用

13-1	Flash 组件概述 .....	220
13-1-1	组件的添加与删除 .....	221
13-1-2	组件的实时预览及参数的查看 .....	221
13-1-3	SWC 文件和编译剪辑的有关操作 .....	221
13-2	UI 组件 .....	222
13-2-1	按钮 .....	222
13-2-2	复选框 .....	223
13-2-3	下拉列表框 .....	224
13-2-4	文本标签 .....	225
13-2-5	列表 .....	225
13-2-6	数字输入框 .....	226
13-2-7	加载进程 .....	227
13-2-8	单选按钮 .....	227
13-2-9	滚动窗格 .....	228
13-2-10	文本域 .....	229
13-2-11	输入文本框 .....	229
13-3	新增组件的应用 .....	229
13-3-1	制作动态日历 .....	230
13-3-2	利用组件制作用户提交页面 .....	231

## Chapter

## 14 影片的测试与发布

14-1	脚本概述 .....	238
14-2	影片的优化和测试 .....	239
14-2-1	优化影片 .....	239
14-2-2	测试影片下载 .....	239
14-2-3	使用调试器 .....	241
14-2-4	使用“输出”窗口 .....	245
14-3	发布设置 .....	245
14-3-1	发布格式设置 .....	245
14-3-2	发布 SWF 格式的动画 .....	246
14-3-3	发布包含 Flash 动画的 HTML 文件 .....	247
14-3-4	发布 GIF 文件 .....	249
14-3-5	发布 JPEG 图像 .....	250
14-3-6	PNG 文件的发布设置 .....	251
14-3-7	Quick Time 文件的发布设置 .....	251

## Chapter

## 15 综合动画实例

15-1	闪烁图片欣赏 .....	254
15-2	焦点图片轮换动画 .....	262
15-3	Flash 动画首页制作 .....	274
15-4	梦幻文本动画制作 .....	300
15-5	时尚网站导航 (1) .....	312
15-6	时尚网站导航 (2) .....	323
15-7	情人节动画制作 .....	335

Flash CS3 从入门到精通

Chapter

01

# Flash CS3 的概述

1-1 Flash 的出现及其特点

1-2 Flash CS3 的新增功能和特性

Flash CS3 是 Macromedia 公司被 Adobe 公司收购后，推出的一款实现与 Adobe 公司的矢量图形软件 Illustrator 和位图图像处理软件 Photoshop 两者完美结合的优秀的网页动画设计软件，它成为了 Adobe Creative Studio CS3 中的一个成员，带来了 Flash 的巨大变革。Adobe 公司开发的 Flash 软件以其容量小、交互性强、速度快等特点在网页矢量动画设计领域中占据了重要的地位。Flash 软件跟其它软件相比，有很大的优势：能以最简单的方法制作出复杂多变的动画，以最小的容量制作出最优秀的效果，因此它也受到了业内人士的青睐。

## 1-1 Flash 的出现及其特点

在 Flash 出现以前，网页动画大多以动态 GIF 格式（缺点是颜色只有 256 色）或者 Java 程序为主（动画效果完全取决于设计者编写程序的能力，因此对于大多数网页设计者来说，很难创建出理想的动画效果）。后来虽然有不少软件厂商为改变这种现状而做出种种努力，不过多因不够普及而告终。直到 Flash 出现，才给网页动画的创新带来了生机。

Flash 是一个工具软件组以及一些相关插件的组合，主要用于制作和播放在互联网或其他多媒体程序中使用的矢量图形和动画素材，如图 1-1 所示。然而，Flash 绝不是一个简单的工具软件，它的作品具有集成性和交互性（见图 1-2）的特点，一个 Flash 动画往往就是一个完整的多媒体作品。



图 1-1 网页动画

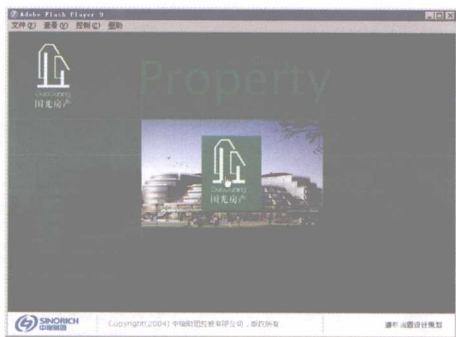


图 1-2 交互性特点

Flash 的作品既可以在线播放也可以离线播放。由于用 Flash 生成的在线作品质量非常出色，以至于人们忽略了 Flash 同样可以生成高质量的离线交互作品这一事实。其实，用户不需要用网页浏览器即可浏览 Flash 生成的内容。Flash 软件安装包中附带了一个免费的播放器，它可以为浏览器插件安装程序。这个离线播放器的文件体积非常小，可以将它和 Flash 作品一起生成一个不需要单独安装而可以独立播放的动画。除了在网页的功能外，用户还可以将 Flash 作品制作成项目文件，运用在多媒体光盘上或用于展示。

总之，Flash 已经成为一种网页动画的标准，成为一种新兴的技术发展方向。

对于 Flash 的成功，可以归结于 Flash 的以下几个特点。

(1) 使用矢量图形和流式播放技术。与位图图形不同的是，矢量图形可以任意缩放尺寸而不影响图形的质量；流式播放技术使得动画可以边下载边播放，从而缓解了网页浏览者焦急等待的情绪。



(2) 通过使用关键帧和图符使得所生成的动画 (SWF) 文件非常小。KB 数量级的动画文件已经可以实现许多令人心动的动画效果, 用在网页设计上不仅可以使网页更加生动, 而且小巧玲珑、下载迅速, 动画可以在打开网页后很短的时间内就得以播放。

(3) 能够把音乐、动画和声效以交互的方式融合在一起。用 Flash 可以创作出许多令人叹为观止的动画 (电影) 效果。而且, 从 Flash 4.0 版本开始, Flash 就已经可以支持 MP3 等音乐格式, 这使得加入音效的动画文件也能保持小巧的“身材”。

(4) 强大的动画编辑功能使得设计者可以随心所欲地设计出高品质的动画。通过 Action 和 FS COMMAND 可以实现交互性, 这使 Flash 具有更大的设计自由度。另外, 它与当今最流行的网页设计工具 Dreamweaver 配合默契, 可以将 Flash 作品直接嵌入网页的任意位置, 非常方便。

## 1-2 Flash CS3 的新增功能和特性

Adobe 公司发布了专门面向设计者的 Adobe Flash CS3 和专门面向程序开发者的 Flash CS3, 二者都具有创建和发布丰富的 Web 内容和功能强大的应用程序所需的全部功能。无论是设计动画图形还是构建数据驱动的应用程序, Flash 都可以提供在多种平台和设备上制作出最佳效果所需的工具。

### 1-2-1 新增功能

和旧版本的 Flash 软件相比, Flash CS3 中的新增功能不仅提高了制作效率, 增强了丰富的媒体支持, 而且简化了网络动画的发布流程。它在用户界面、绘图工具、兼容性、脚本语言等方面都有了很大的改进和增强。下面详细介绍 Flash CS3 的新增功能。

#### 新增的“欢迎界面”

当用户打开 Flash CS3 的应用程序时, 首先出现的是一个全新的快捷操作页面——欢迎界面, 如图 1-3 所示。该页面将常用的任务都集中在一起, 供用户随时调用。使用该页面, 用户可打开原有文档, 创建一个新文档和项目文件, 或者选择从任意一个模板创建 Flash 文档等。

如果用户想在打开 Flash 应用程序的同时直接进入文档编辑窗口, 则可以选择“欢迎界面”下方的“不再显示”复选框。选择“编辑”|“首选参数”命令, 弹出“首选参数”对话框, 在“常规”选项组中的“启动时”下拉列表框中, 选择“欢迎界面”选项, 单击“确定”按钮后即可再次显示“欢迎界面”。

#### 工作区的增强

Flash CS3 的工作区 (见图 1-4) 无论是对初学者还是对经验丰富的设计人员来说, 都变得更易于管理和理解。其中, 制作 Flash 动画中最常用的功能都显示在“属性”面板中, 这样用户就不必再访问其他许多面板, 这样既方便了操作又节约了屏幕的空间。

#### 更新的模板文件

在 Flash CS3 中包含了更新的多个模板类型, 用户可以根据需要创建 BREW 手机、全球



图 1-3 “开始”页面