



全国高等职业教育规划教材

# Flash CS4动画设计 项目教程

主编 郑 芹

参编 赵湘纹 王 敏 汪玉婷



YZLI0890111152

附赠CD光盘  
含素材、电子课件



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

全国高等职业教育规划教材

# Flash CS4 动画设计项目教程

主编 郑 芹

参编 赵湘纹 王 敏 汪玉婷



YZLI0890111152



机械工业出版社

本书以项目驱动的形式进行编写,详细介绍 Flash CS4 动画设计的功能和操作。各章均以基本项目制作介绍主要知识点,以进阶项目制作介绍操作技巧的综合、灵活应用,并在项目制作基础之上,针对各主要知识点进行系统讲解。各项目案例凝聚编者多年的教学经验和设计技巧,案例选择科学合理,具有典型性、代表性和实用性。通过项目制作和系统讲解,将使用 Flash CS4 进行动画设计的思路、方法、技巧等组合起来。为了便于教学安排,本书对各章均配以相应的实训内容和习题模块。

本书提供所有项目案例和实训项目案例的源文件、作品效果文件和素材,同时提供相应的 PPT 电子教案。

本书结构清晰,由浅入深;案例丰富、突出实用;图文并茂、易学易懂。即可作为高等职业院校、成人院校及中职院校等的 Flash 课程教材,也可作为 Flash 开发技术人员的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

Flash CS4 动画设计项目教程 / 郑芹主编. —北京:机械工业出版社, 2011.9  
全国高等职业教育规划教材  
ISBN 978-7-111-35514-4

I. ①F… II. ①郑… III. ①动画制作软件, Flash CS4—高等职业教育—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 154585 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:鹿征

责任印制:杨曦

北京双青印刷厂印刷

2012 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·15.75 印张·388 千字

0 001—3 000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-35514-4

ISBN 978-7-89433-164-9 (光盘)

定价:35.00 元(含 ICD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换  
电话服务 网络服务

社服务中心:(010) 88361066

销售一部:(010) 68326294

销售二部:(010) 88379649

读者购书热线:(010) 88379203

门户网:<http://www.cmpbook.com>

教材网:<http://www.cmpedu.com>

封面无防伪标均为盗版

# 全国高等职业教育规划教材计算机专业

## 编委会成员名单

主 任 周智文

副 主 任 周岳山 林 东 王协瑞 张福强

陶书中 龚小勇 王 泰 李宏达

赵佩华

委 员 (按姓氏笔画顺序)

马 伟 马林艺 万雅静 万 钢

卫振林 王兴宝 王德年 尹敬齐

史宝会 宁 蒙 刘本军 刘新强

刘瑞新 余先锋 张洪斌 张 超

李 强 杨 莉 杨 云 罗幼平

贺 平 赵国玲 赵增敏 赵海兰

钮文良 胡国胜 秦学礼 贾永江

徐立新 唐乾林 陶 洪 顾正刚

康桂花 曹 毅 眭碧霞 梁 明

黄能耿 裴有柱

秘 书 长 胡毓坚

## 出版说明

根据《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出的地位,促进学生技能的培养,以及教材内容要紧密结合生产实际,并注意及时跟踪先进技术的发展等指导精神,机械工业出版社组织全国近60所高等职业院校的骨干教师对在2001年出版的“面向21世纪高职高专系列教材”进行了全面的修订和增补,并更名为“全国高等职业教育规划教材”。

本系列教材是由高职高专计算机专业、电子技术专业和机电专业教材编委会分别会同各高职高专院校的一线骨干教师,针对相关专业的课程设置,融合教学中的实践经验,同时吸收高等职业教育改革的成果而编写完成的,具有“定位准确、注重能力、内容创新、结构合理和叙述通俗”的编写特色。在几年的教学实践中,本系列教材获得了较高的评价,并有多品种被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。在修订和增补过程中,除了保持原有特色外,针对课程的不同性质采取了不同的优化措施。其中,核心基础课的教材在保持扎实的理论基础的同时,增加实训和习题;实践性较强的课程强调理论与实训紧密结合;涉及实用技术的课程则在教材中引入了最新的知识、技术、工艺和方法。同时,根据实际教学的需要对部分课程进行了整合。

归纳起来,本系列教材具有以下特点:

- 1) 围绕培养学生的职业技能这条主线来设计教材的结构、内容和形式。
- 2) 合理安排基础知识和实践知识的比例。基础知识以“必需、够用”为度,强调专业技术应用能力的训练,适当增加实训环节。
- 3) 符合高职学生的学习特点和认知规律。对基本理论和方法的论述要容易理解、清晰简洁,多用图表来表达信息;增加相关技术在生产中的应用实例,引导学生主动学习。
- 4) 教材内容紧随技术和经济的发展而更新,及时将新知识、新技术、新工艺和新案例等引入教材。同时注重吸收最新的教学理念,并积极支持新专业的教材建设。
- 5) 注重立体化教材建设。通过主教材、电子教案、配套素材光盘、实训指导和习题及解答等教学资源的有机结合,提高教学服务水平,为高素质技能型人才的培养创造良好的条件。

由于我国高等职业教育改革和发展的速度很快,加之我们的水平和经验有限,因此在教材的编写和出版过程中难免出现问题和错误。我们恳请使用这套教材的师生及时向我们反馈质量信息,以利于我们今后不断提高教材的出版质量,为广大师生提供更多、更适用的教材。

机械工业出版社

# 前 言

Flash CS4 是 Adobe 公司继 Flash CS3 之后推出的升级版, 其功能有较大的改动。本书即介绍如何使用 Flash CS4 进行动画制作和设计。

本书是采用“先行后知”的理念进行编写和组织内容的: 先从基础项目入手介绍知识点的基本应用和主要知识点, 各项目根据包含的内容, 分成若干个从浅到难、从独立到综合的任务; 然后, 再系统地介绍有关的主要知识点, 使知识得到进一步的总结和理解; 最后再引入一个较为综合的操作进阶案例, 使知识得到升华、提高, 读者能够综合、灵活地应用, 真正实现从实践到理论, 再从理论到实践的转变。

本书共分 10 个项目, 包括: 初识 Flash CS4、图形绘制和文字制作, 元件、实例和库的使用, 一般动画影片制作, 复杂动画的制作, 多媒体效果影片的制作, 使用行为制作简单交互影片, 制作 ActionScript 动作脚本的交互式影片, 作品的发布与导出, 综合应用。

本书特点如下

(1) 本书内容全面, 有详有略, 结构科学、合理, 案例新颖、典型, 具有较强的代表性; 案例努力做到知识应用、创意效果和艺术表现相结合; 项目涵盖知识点广, 实用性和可操作性强, 大部分项目来源于实践应用和企业应用。

(2) 内容安排符合读者从实践到理论、再用理论指导实践的认知规律。各主要知识先从项目制作开始让读者了解知识的应用, 然后在此基础上, 系统地介绍相关知识, 最后再通过制作操作进阶项目, 使读者对知识得到巩固和理解, 并能综合灵活应用。

(3) 各项目之后, 有针对性地安排实操操作和习题, 便于读者巩固知识、拓展视野和启发思维; 同时也便于教师组织教学。

(4) 读者可以使用光盘中的素材, 配合书中案例的操作步骤进行学习和操作, 从而有效提高学习质量。光盘资源主要包含以下内容: ① 书中的项目案例源文件、效果文件和所需要的素材文件; ② 实训案例源文件、效果文件和所需要的素材文件; ③ PPT 电子教案。

本书纳入“福建省高等职业教育教材建设计划”, 在编写过程中得到了福建省教育厅的大力支持, 在此表示衷心感谢!

本书由福建信息职业技术学院郑芹主编, 赵湘纹、王敏、汪玉婷参编。项目 1、项目 4~项目 7、项目 9 和项目 10 由郑芹编写, 项目 8 由赵湘纹编写, 项目 2 由王敏编写, 项目 3 由汪玉婷编写。由于水平和时间有限, 书中在操作步骤和表述方面难免有不妥之处, 恳请读者不吝指教。

编 者

# 目 录

出版说明

前言

项目 1 初识 Flash CS4 .....	1	2.2.1 任务说明 .....	26
1.1 任务 1: 了解 Flash CS4 .....	1	2.2.2 任务步骤 .....	26
1.1.1 Flash CS4 的由来和应用 .....	1	2.2.3 知识进阶 .....	27
1.1.2 Flash CS4 的新增功能 .....	3	2.3 任务 3: 利用文本工具制作特殊 效果文字“朋友” .....	30
1.2 任务 2: 熟悉 Flash CS4 工作界面 .....	6	2.3.1 任务说明 .....	30
1.2.1 Flash CS4 软件的打开 .....	6	2.3.2 任务步骤 .....	30
1.2.2 Flash CS4 窗口组成结构 .....	8	2.3.3 知识进阶 .....	31
1.2.3 时间轴 .....	10	2.4 任务 4: 利用“Deco 工具”制作 “藤蔓式填充球” .....	34
1.2.4 舞台 .....	10	2.4.1 任务说明 .....	34
1.2.5 面板的常用操作和属性面板 .....	11	2.4.2 任务步骤 .....	34
1.3 任务 3: Flash CS4 的文 件操作 .....	13	2.4.3 知识进阶 .....	35
1.3.1 文件操作 .....	13	2.5 任务 5: 利用编辑修改工具制作 “向日葵” .....	38
1.3.2 设置文档属性 .....	13	2.5.1 任务说明 .....	38
1.4 任务 4: 简单动画影片“图形 变换”的创建 .....	14	2.5.2 任务步骤 .....	38
1.4.1 任务说明 .....	14	2.5.3 知识进阶 .....	39
1.4.2 任务步骤 .....	15	2.6 任务 6: 图形导入制作“手机 广告” .....	42
1.5 习题 .....	15	2.6.1 任务说明 .....	42
实训一 Flash CS4 窗口熟悉和简单 影片的建立与影片测试 .....	16	2.6.2 任务步骤 .....	42
一、实训目的 .....	16	2.6.3 知识进阶 .....	44
二、实训内容 .....	16	2.7 操作进阶: 绘制卡通风景画 .....	45
项目 2 图形绘制和文字制作 .....	17	2.7.1 项目说明 .....	45
2.1 任务 1: 利用基本绘图工具绘制 “乡村小屋” .....	17	2.7.2 制作步骤 .....	45
2.1.1 任务说明 .....	17	2.8 习题 .....	48
2.1.2 任务步骤 .....	17	实训二 Flash 基本图形的绘制 .....	48
2.1.3 知识进阶 .....	19	一、实训目的 .....	48
2.2 任务 2: 利用色彩工具对“乡村 小屋”填色 .....	26	二、实训内容 .....	48
		实训三 Flash 综合图形的绘制 .....	49
		一、实训目的 .....	49

二、实训内容 .....	49	4.1.1 任务说明 .....	70
实训四 色彩的填充和调整 .....	50	4.1.2 任务步骤 .....	70
一、实训目的 .....	50	4.1.3 知识进阶 .....	73
二、实训内容 .....	50	4.2 任务 2: 应用补间动画制作	
实训五 LOGO 的设计 .....	50	“透明的气泡” .....	76
一、实训目的 .....	50	4.2.1 任务说明 .....	76
二、实训内容 .....	50	4.2.2 任务步骤 .....	76
项目 3 元件、实例和库的使用 .....	52	4.2.3 知识进阶 .....	80
3.1 任务 1: 应用图形元件制作“五彩		4.3 任务 3: 应用补间形状动画制作	
的气泡” .....	52	“飘舞的海草” .....	84
3.1.1 任务说明 .....	52	4.3.1 任务说明 .....	84
3.1.2 任务步骤 .....	52	4.3.2 操作步骤 .....	85
3.1.3 知识进阶 .....	53	4.3.3 知识进阶 .....	87
3.2 任务 2: 应用影片剪辑元件制作		4.4 任务 4: 应用传统补间动画制作	
“闪闪星” .....	56	“绚丽的牡丹花” .....	88
3.2.1 任务说明 .....	56	4.4.1 任务说明 .....	88
3.2.2 任务步骤 .....	57	4.4.2 任务步骤 .....	88
3.2.3 知识进阶 .....	58	4.4.3 知识进阶 .....	92
3.3 任务 3: 应用按钮元件制作		4.5 操作进阶: 制作“Flash 学习	
“魔幻盒” .....	61	网站”的 LOGO .....	93
3.3.1 任务说明 .....	61	4.5.1 项目说明 .....	93
3.3.2 操作步骤 .....	62	4.5.2 制作步骤 .....	94
3.3.3 知识进阶 .....	63	4.6 习题 .....	99
3.4 任务 4: 应用元件和实例的关系		实训七 逐帧动画和补间动画制作	
制作“爱心” .....	64	的应用 .....	100
3.4.1 任务说明 .....	64	项目 5 复杂动画的制作 .....	102
3.4.2 任务步骤 .....	64	5.1 任务 1: 应用 3D 补间动画制作	
3.4.3 知识进阶 .....	66	“走进三坊七巷” .....	102
3.5 操作进阶: 3 种类型元件综合应		5.1.1 任务说明 .....	102
用制作“一点就掉下的梅花” ..	66	5.1.2 任务步骤 .....	102
3.5.1 项目说明 .....	66	5.1.3 知识进阶 .....	108
3.5.2 制作步骤 .....	66	5.2 任务 2: 应用预设动画制作“卡	
3.6 习题 .....	67	通动画——快乐的大头” .....	110
实训六 应用元件制作动画 .....	68	5.2.1 任务说明 .....	110
一、实训目的 .....	68	5.2.2 任务步骤 .....	110
二、实训内容 .....	68	5.2.3 知识进阶 .....	113
项目 4 一般动画影片制作 .....	70	5.3 任务 3: 应用引导层制作“酷炫	
4.1 任务 1: 应用逐帧动画制作		的汽车” .....	118
“QQ 表情” .....	70	5.3.1 任务说明 .....	118

5.3.2 任务步骤 .....	118	7.1 任务 1: 为按钮元件实例添加行 为制作“福州导航”小网站 .....	167
5.3.3 知识进阶 .....	121	7.1.1 任务说明 .....	167
5.4 任务 4: 应用遮罩层制作“图片 切换” .....	125	7.1.2 任务步骤 .....	168
5.4.1 任务说明 .....	125	7.1.3 知识进阶 .....	175
5.4.2 任务步骤 .....	125	7.2 任务 2: 为关键帧和影片剪辑元 件实例添加行为制作“三坊七 巷照片欣赏” .....	175
5.4.3 知识进阶 .....	129	7.2.1 任务说明 .....	175
5.5 任务 5: 应用骨骼动画制作 “跳舞” .....	131	7.2.2 任务步骤 .....	176
5.5.1 任务说明 .....	131	7.2.3 知识进阶 .....	180
5.5.2 任务步骤 .....	131	7.3 操作进阶: 组合应用行为制作 互动游戏“下棋” .....	180
5.5.3 知识进阶 .....	133	7.3.1 项目说明 .....	180
5.6 操作进阶: 综合应用动画技巧 制作“焰火” .....	136	7.3.2 操作步骤 .....	181
5.6.1 项目说明 .....	136	7.4 习题 .....	188
5.6.2 制作步骤 .....	136	实训十 使用行为制作“魔术—— 芝麻开门” .....	188
5.7 习题 .....	142	项目 8 制作 ActionScript 动作脚本的 交互式影片 .....	191
实训八 复杂动画应用 .....	143	8.1 任务 1: 应用动作脚本制作“动 画的播放和停止” .....	192
项目 6 多媒体效果影片的制作 .....	146	8.1.1 任务说明 .....	192
6.1 任务 1: 导入声音制作“配音 版走进三坊七巷” .....	146	8.1.2 任务步骤 .....	192
6.1.1 任务说明 .....	146	8.1.3 知识进阶 .....	193
6.1.2 任务步骤 .....	147	8.2 任务 2: 应用动作脚本制作“遥 控汽车” .....	196
6.1.3 知识进阶 .....	148	8.2.1 任务说明 .....	196
6.2 任务 2: 导入视频制作“生命 之水” .....	153	8.2.2 任务步骤 .....	196
6.2.1 任务说明 .....	153	8.2.3 知识进阶 .....	197
6.2.2 任务步骤 .....	153	8.3 任务 3: 应用动作脚本制作“漫 天飞雪” .....	198
6.2.3 知识进阶 .....	158	8.3.1 任务说明 .....	198
6.3 操作进阶: 制作多媒体影片 “蓝色的爱” .....	158	8.3.2 操作步骤 .....	199
6.3.1 项目说明 .....	158	8.3.3 知识进阶 .....	200
6.3.2 制作步骤 .....	158	8.4 任务 4: 应用动作脚本制作“电 子时钟” .....	202
6.4 习题 .....	164	8.4.1 任务说明 .....	202
实训九 多媒体影片的制作 .....	164	8.4.2 任务步骤 .....	202
一、实训目的 .....	164		
二、实训内容 .....	165		
项目 7 使用行为制作简单交互 影片 .....	167		

8.4.3 知识进阶 .....	203	9.1.3 知识进阶 .....	214
8.5 任务 5: 应用动作脚本制作 “超级链接” .....	205	9.2 任务 2: 将案例“网站 LOGO” 发布为 Flash 动画文件 .....	214
8.5.1 任务说明 .....	205	9.2.1 任务说明 .....	214
8.5.2 任务步骤 .....	205	9.2.2 任务步骤 .....	215
8.5.3 知识进阶 .....	206	9.2.3 知识进阶 .....	218
8.6 操作进阶: 综合案例“夏韵” 的制作 .....	207	9.3 任务 3: 将案例“QQ 表情”导 出为 GIF 动画文件 .....	223
8.6.1 项目说明 .....	207	9.3.1 任务说明 .....	223
8.6.2 制作步骤 .....	208	9.3.2 任务步骤 .....	223
8.7 习题 .....	210	9.3.3 知识进阶 .....	225
实训十一 应用 ActionScript 动作脚 本制作交互式影片 .....	210	9.4 习题 .....	230
一、实训目的 .....	210	实训十二 文件的发布和导出 .....	231
二、实训内容 .....	211	一、实训目的 .....	231
项目 9 作品的发布与导出 .....	212	二、实训内容 .....	231
9.1 任务 1: 将案例“茶文化”通 过影片测试自动发布为 Flash 动画影片文件 .....	212	项目 10 综合应用: 应用动画和动作 脚本制作影片“福州传统 工艺” .....	234
9.1.1 任务说明 .....	212	10.1 实例说明 .....	234
9.1.2 任务步骤 .....	213	10.2 实例步骤 .....	234
		参考文献 .....	242

# 项目 1 初识 Flash CS4

## 本项目要点

- Flash CS4 的基本功能
- Flash CS4 的窗口组成
- Flash CS4 的文件创建与测试

## 1.1 任务 1: 了解 Flash CS4

### 1.1.1 Flash CS4 的由来和应用

Flash CS4 是 Adobe 公司继 Flash CS3 之后, 于 2008 年推出的新版本。Flash CS4 的前身是 Flash, 它是一款二维动画制作软件, 最早是 Macromedia 公司开发的网页三剑客软件中的一个组件。网页三剑客软件即 Dreamweaver、Fireworks 和 Flash, 其中 Flash 的应用是非常广泛的。在 Adobe 公司收购了 Macromedia 公司之后, Flash 逐渐和 Adobe 公司中的其他软件进行融合, 也具有了和其他软件统一的风格。

Flash CS4 是一种基于矢量图形的动画, 其基本原理和电影相似, 是通过播放一系列连续的画面从而形成动画效果的。但是随着 Flash 版本的提升, 其功能也在不断的增强, 现在, 它除了制作动画功能之外, 还具备强大的脚本编辑功能, 在此基础上, 它还可以制作交互性的动画和游戏等作品, 具体有如下的应用。

#### 1. 二维动画广告

Flash 最基本、最广泛的应用是二维动画制作。现在在网络上, 很多的网页上都可以见到用 Flash 开发的动画作品, 特别是在一些门户网站的页面上, 更少不了用 Flash 开发的动画广告。如图 1-1 所示就是使用 Flash 开发制作的广告动画。



图 1-1 动画商品广告

## 2. 制作电子贺卡

动画电子贺卡也是 Flash 的重要应用之一。其形式新颖、文件短小，可以便捷地传达感情。如图 1-2 所示就是使用 Flash 开发制作的动画电子贺卡。



图 1-2 动画电子贺卡

## 3. 全 Flash 网站

使用 Flash 能开发画面效果好的网站。网站不仅包含前台设计，还包括一些交互式的应用及后台管理。如图 1-3 所示就是使用全 Flash 开发的网站。

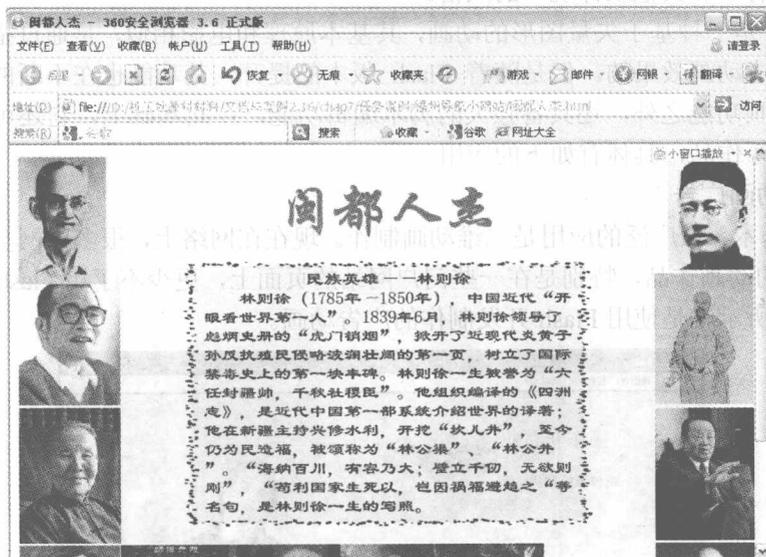


图 1-3 使用全 Flash 开发的网站

## 4. 制作课件

使用 Flash 能开发多媒体的课件，在 Flash 中能将图形、图像、声音、视频等多种媒体形式的内容组合起来，因而很多老师都使用 Flash 将教学过程制作成教学课件，供大家学习。如图 1-4 所示就是使用全 Flash 开发的教学课件。

## 5. 制作网络表情

近来有很多用户使用 Flash 开发网络表情, 如网络上 QQ 表情等, 这些均可以使用 Flash 开发制作, 然后输出为 GIF 格式的动画文件, 这样便可以在 QQ 网络聊天中发送给好友。如图 1-5 所示就是使用 Flash CS4 制作的一个动画 QQ 表情。



图 1-4 使用全 Flash 开发的教学课件



图 1-5 动画 QQ 表情

## 6. 制作游戏

Flash 中集成了很多行为和动作脚本功能, 通常可以通过编写动作脚本来制作一些具有交互效果的作品, 如游戏。如图 1-6 所示即为游戏中的一帧。

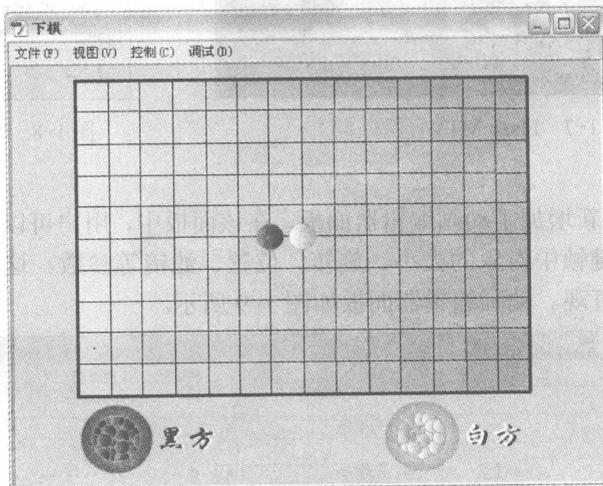


图 1-6 “下棋”游戏的一帧

## 7. 制作 MTV 音乐片

将一首歌曲配以使用 Flash 制作的动画, 即是 Flash MTV。这种表现手法在网络上非常流行, 而且形式新颖, 使人耳目一新。如图 1-7 即是一个 Flash MTV 的截图。

### 1.1.2 Flash CS4 的新增功能

Flash CS4 和其之前的版本相比较, 在很多方面进行了更新, 其功能也更加强大, 使用起

来也更为便捷。其新增功能和增强功能主要有以下几个方面。

### 1. 补间动画

在 Flash CS4 中, 在传统补间动画的基础上新增加了一种补间动画的方式, 它可以直接应用于对象, 这点和只能应用于两个关键帧之间的传统补间动画不同, 使用起来更加便捷, 简化了动画的设置, 而且可以更精确地控制对象属性的变化。

### 2. 补间动画预设

在 Flash CS4 中, 引入了动画预设功能, 在其中内置了几十种的动画效果, 使用户可以直接应用其动画效果, 提高了动画创作的效率。而且在该动画预设中, 还允许用户自定义和保存动画预设, 这样使用户使用起来更方便、灵活。可以单击菜单“窗口”→“动画预设”打开该面板, 如图 1-8 所示。



图 1-7 Flash MTV

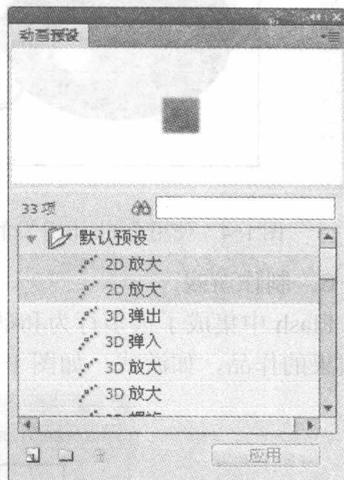


图 1-8 “动画预设”面板

### 3. 动画编辑器

在 Flash CS4 中, 新增加了动画编辑器面板。在该面板中, 用户可以使用曲线来调整关键帧的属性, 如调整关键帧中对象的大小、旋转、位置、滤镜等参数。这样借助曲线, 以图形的形式进行调整会更直观。动画编辑器面板如图 1-9 所示。



图 1-9 动画编辑器面板

### 4. Deco 工具和喷涂刷工具

在工具面板中, Flash CS4 新增加的两个绘图工具, 即 Deco 工具和喷涂刷工具, 如图 1-10

所示。通过使用这两个工具可以非常方便地创建出很复杂的花纹图案，就好像是使用喷枪在墙上随意地涂鸦绘画一样。使用它们，可以将一个或多个元件制作成类似万花筒一样的绚丽的图案效果。

### 5. 骨骼工具组

在 Flash CS4 之前的版本中，要制作自然的骨骼动画效果是比较困难和复杂的，需要一帧一帧地绘制图像、调整和校正。而在 Flash CS4 中，新增加了一种动画为“骨骼动画”，它也称为“反向运动”。该动画的制作即依赖于 Flash CS4 中新增加的骨骼工具组完成的。骨骼工具组位于工具面板中，如图 1-11 所示。该工具组包括骨骼工具和绑定工具，可以将一系列的对象创建链接效果，再结合补间动画，就可以轻松地创建骨骼动画。

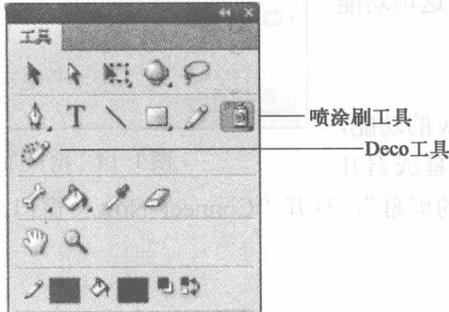


图 1-10 Deco 工具组



图 1-11 骨骼工具组

### 6. 3D 变形工具组

在 Flash CS4 之前的版本中，对象的位置和形状变化均是二维的，即在舞台中只能沿着 X 和 Y 这两个轴向移动和旋转。但在 Flash CS4 的工具面板中，新增加了 3D 变形工具组，如图 1-12 所示，其包括“3D 旋转工具”和“3D 平移工具”，这两个工具均引入了三维空间的概念，即对象的移动和旋转均包含 3 个轴向：X、Y 和 Z。

### 7. “声音”库面板

Flash CS4 中新增加了一个专门内置声音的库。可以单击菜单“窗口”→“公用库”→“声音”将该面板打开。如图 1-13 所示，在其中用户可以快速地选择声音，然后将其添加到动画中。

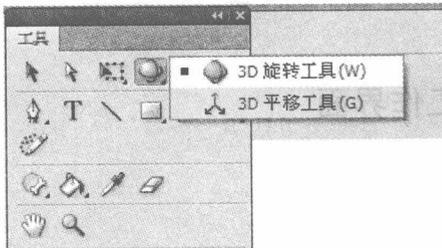


图 1-12 3D 变形工具组

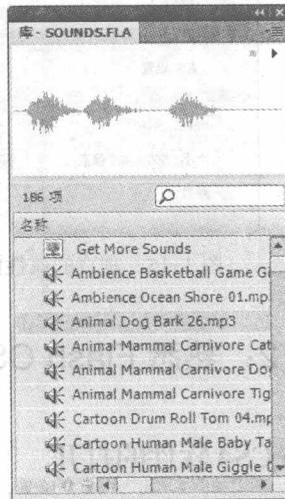


图 1-13 “声音”库面板

## 8. 项目面板

Flash CS4 中新增加了一个项目面板。如图 1-14 所示。可以单击菜单“窗口”→“其他面板”→“项目”打开该面板。在该面板中可以创建和管理 Flash 中的项目，其以树形结构来显示项目内容的。

## 9. 发布到 AIR 的功能

Flash CS4 中新增加了一个发布到 AIR 的功能。该操作可以在创建了 Flash 文档之后，在“发布设置”对话框中将文件转换为 Adobe AIR 文件；也可以在新建文件时，直接创建 Adobe AIR 文档。这项功能主要是使用户在桌面上获得交互式的体验。

## 10. Adobe Connect Now 集成

Flash CS4 中集成了 Adobe Connect Now 的功能，该功能可以使用户和其他用户在线共享屏幕或召开会议。可以单击菜单“文件”→“共享我的屏幕”，打开“Connect Now”窗口，然后在其中完成该功能。

## 11. 几个常用面板的改进

Flash CS4 之前的版本中，属性面板通常是水平的位于窗口的下方；在 Flash CS4 中，属性面板采用了垂直显示的方式，如图 1-15 所示，这样增加了舞台的显示容量。库面板中提供了搜索功能、排序功能和一次性设置多个库项目的属性的功能，如图 1-16 所示。还有“字体”菜单的改进，便于对字体的样式进行预览。

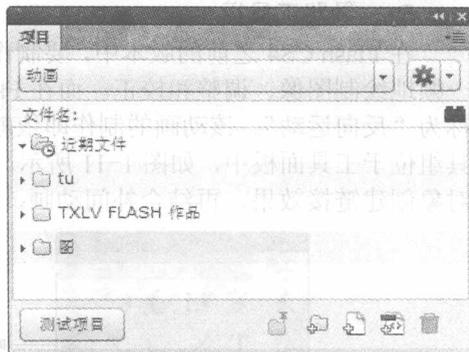


图 1-14 项目面板

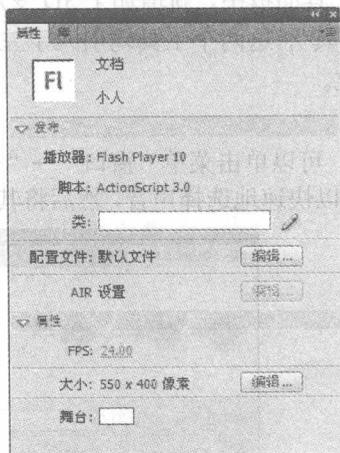


图 1-15 垂直的属性面板

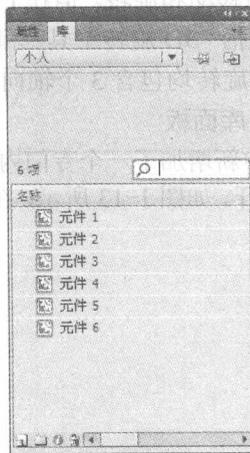


图 1-16 库面板

## 1.2 任务 2: 熟悉 Flash CS4 工作界面

### 1.2.1 Flash CS4 软件的打开

Flash CS4 的工作界面和 Adobe 其他软件的界面更加统一，该版本中的工作区和以前的版

本相比较，有了较大的变动。

### 1. Flash CS4 软件的打开

单击桌面上的“开始”→“所有程序”→“Adobe Flash CS4 Professional”菜单项，就可以启动 Flash CS4 软件。图 1-17 所示为该软件的欢迎屏幕。

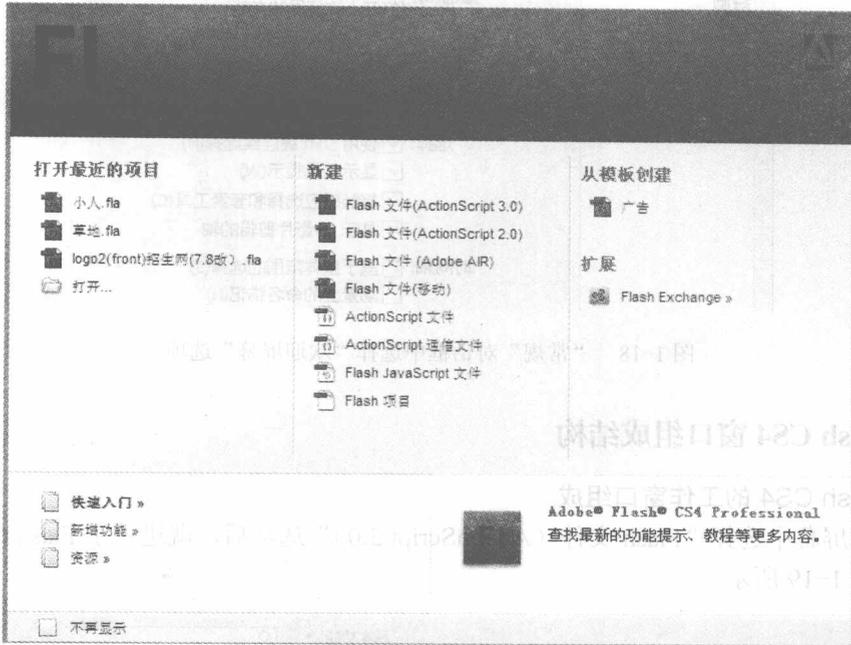


图 1-17 Flash CS4 软件的欢迎屏幕

### 2. 欢迎屏幕的组成

该欢迎屏幕分为 4 个部分。

- 打开最近的项目：该部分列出最近打开过的一些 Flash 文件名称，可以单击该处的文件将其快速地再次打开。
- 新建：该部分列出了各种 Flash 文件的类型。可以单击此处列出的类型，快速创建新的文件，一般选择“Flash 文件（ActionScript 3.0）”选项来创建支持 ActionScript 3.0 脚本的文件。
- 从模板创建：该部分列出了各种常用的 Flash 模板。可以单击此处列出的模板选项，按模板提供的样式快速创建 Flash 文件。
- 扩展：该部分可以链接到 Flash Exchange 网站。

欢迎屏幕除了以上的 4 个主要部分之外，还包括“快速入门”、“新增功能”和“资源”选项。单击这些选项，可以快速进入 Adobe 授权的网站，获取一些帮助和学习资源。另外，该屏幕的最下方有一个“不再显示”复选项，如果勾选该项，则在下一次打开软件时，不再显示该欢迎屏幕。如果隐藏该屏幕后，需要再次显示，则需要在工作窗口中，单击菜单项“编辑”→“首选参数”，在打开的“常规”对话框中选择“启动时”下拉列表中的“欢迎屏幕”选项即可。如图 1-18 所示。