

职业教育课程改革系列教材 ·

「步步为赢」学技能

# 中文Flash CS5

## 案例教程

沈大林 张伦 主编  
王爱桢 赵玺 副主编  
王浩轩 张秋 副主编

◎ 实例操作  
◎ 50 个实例  
◎ 由浅入深  
◎ 快速入门  
◎ 知其然，  
以然

进  
习题  
解相结合  
达到较高的水平



积跬步  
至千里



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

职业教育课程改革系列教材

# 中文 Flash CS5

## 案例教程

沈大林 张 伦 主编  
王爱桢 赵 奎 王浩轩 张 秋 副主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

## 内 容 简 介

Flash 是一款制作动画的软件，可以制作具有较强交互性能的动画，也可以与其他软件配合使用，快速制作精彩网页、创建有特色的网站及多媒体软件和游戏等。

本书介绍中文 Flash CS5，采用实例带动知识点学习的方法进行讲解，按节细化知识点，并结合知识点对相关的实例进行介绍。除了第 1 章第 1 节外，每节的实例效果描述后均有“制作方法”、“知识链接”和“思考练习”三个部分。全书提供了 50 个实例和 100 多道思考练习题。对于实例，有详细的讲解，通俗易懂，便于教学。

本书适应了社会、企业、人才和学校的需求，可以作为高职高专的教材、大专院校非计算机专业的教材、培训学校的培训教材，还可以作为网页制作爱好者的自学用书。

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

中文 Flash CS5 案例教程/沈大林，张伦主编. —北京：电子工业出版社，2014.5

职业教育课程改革系列教材

ISBN 978-7-121-23124-7

I . ①中… II . ①沈… ②张… III. ①动画制作软件—中等专业学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 088767 号

责任编辑：郝黎明 特约编辑：张彬

印 刷：北京京师印务有限公司

装 订：北京京师印务有限公司

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：787×1 092 1/16 印张：21 字数：537.6 千字

印 次：2014 年 5 月第 1 次印刷

印 数：3 000 册 定价：38.80 元

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](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888。

# 前　　言

Flash 是一款由 Adobe 公司出品的制作动画的软件，其制作的动画可以在使用很小字节量的情况下，实现高质量的矢量图形和交互式动画的制作。它不但可以制作一般的动画，还可以制作具有较强交互性能的动画。Flash 可以与其他软件配合使用，快速制作精彩的网页、创建有特色的网站，还可以独立地制作多媒体演示软件和游戏等。本书介绍较新版本的中文 Flash CS5。

本书共 10 章，提供了 50 个实例：第 1 章配合 5 个实例，介绍了中文 Flash CS5 工作区、基本操作、元件与实例、时间轴、多个对象操作和场景等；第 2 章配合 6 个实例，介绍了如何绘制图形和编辑图形、对象变形调整、绘图模式与合并对象、Flash 对象特点等；第 3 章配合 3 个实例，介绍了输入和编辑文本、导入素材、图像分离等；第 4 章配合 3 个实例，介绍了创建按钮、实例的“属性”面板、使用“喷涂刷”和“Deco 工具”绘图、创建 3D 效果等；第 5 章配合 7 个实例，介绍了 Flash 动画特点，创建传统补间动画、制作引导动画，创建和编辑补间动画，创建和应用遮罩层等；第 6 章配合 5 个实例，介绍了补间动画基础、编辑补间动画、“动画编辑器”面板的使用、添加和编辑 IK 骨架、骨架运动设计等；第 7 章配合 4 个实例，介绍了“动作”面板和事件、层次结构、点操作符与关键字、“时间轴控制”全局函数、ActionScript 基本语法、三种文本和“影片剪辑控制”全局函数等；第 8 章配合 5 个实例，介绍了部分全局函数、分支和循环语句的应用等；第 9 章配合 7 个实例，介绍了面向对象的编程方法、字符串和数组等对象的应用；第 10 章配合 5 个实例，介绍了应用组件设计动画的基本方法。

本书采用实例带动知识点学习的方法进行讲解，通过学习实例掌握软件的操作和程序设计的方法与技巧。本书以一节（相当于 1~4 课时）为一个单元，对知识点进行了细致的舍取和编排，按节细化了知识点，并结合知识点介绍相关的实例。除了第 1 章第 1 节外，每节的实例效果描述后均有“制作方法”、“知识链接”和“思考练习”三个部分。实例效果是每节一开始介绍的本实例动画运行特点的一段文字和实例效果图；“制作方法”中介绍了制作本实例的方法和技巧；“知识链接”中介绍了与本实例有关的知识；“思考练习”中提供了以操作题为主的课外练习题，起总结和提高的作用。

本书内容由浅入深、循序渐进，具有较高的知识含量，因此读者在阅读学习时，不但能知其然，还能知其所以然，不但能够快速入门，而且可以达到较高的水平。在本书的编写过程中，编者遵从教学规律，特别注意学生的认知特点、学习兴趣和创造能力的培养，将知识结构与实用技巧相结合，将重要的制作技巧融于实例当中，读者可以边进行案例制作，边学习相关知识和技巧，轻松掌握中文 Flash CS5 的使用方法和技巧。

本书主编是沈大林、张伦；副主编是王爱桢、赵玺、王浩轩、张秋。参加本书编写的主要人员还有许崇、陶宁、沈昕、肖柠朴、万忠、郑淑晖、曾昊、王威、郭政、于建海、郑原、

郑鹤、郭海、陈恺硕、毕凌云、郝侠、丰金兰、袁柳、徐晓雅、王加伟、孔凡奇、卢贺、李宇辰、苏飞、王小兵、郑瑜等。

本书适应了社会、企业、人才和学校的需求，可以作为高职高专的教材、大专院校非计算机专业的教材及培训学校的培训教材，还可以作为网页制作爱好者的自学用书。

由于操作过程中的疏漏，书中难免有不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

2014年1月1日

# 目 录

## 第1章 中文Flash CS5的工作区和基本操作

1.1 中文 Flash CS5 的工作区和工作区布局.....	(1)
1.1.1 中文 Flash CS5 工作区.....	(1)
1. 欢迎屏幕 .....	(1)
2. 中文 Flash CS5 工作区简介 .....	(2)
3. 工具箱 .....	(2)
4. 主工具栏 .....	(4)
5. 面板和面板组 .....	(5)
1.1.2 舞台工作区 .....	(6)
1. 舞台和舞台工作区 .....	(6)
2. 调整舞台工作区显示比例 .....	(7)
1.1.3 时间轴的组成和特点 .....	(7)
1. 时间轴图层控制区 .....	(8)
2. 时间轴帧控制区 .....	(9)
1.1.4 “库”面板和元件类型 .....	(10)
1. “库”面板 .....	(10)
2. 元件类型 .....	(10)
1.1.5 工作区布局 .....	(11)
1. 新建工作区布局.....	(11)
2. 管理工作区布局.....	(11)
3. 不同工作区布局的切换.....	(11)
思考练习 1-1 .....	(11)
1.2 【实例 1】3 幅图像水平移动切换.....	(12)
制作方法 .....	(12)
1. 新建 Flash 文档.....	(12)
2. 设置文档属性 .....	(12)
3. 导入和编辑图像.....	(13)
4. 制作图像水平移动动画 .....	(15)
5. 保存 Flash 文档 .....	(17)
6. 关闭 Flash 文档和退出	
Flash CS5.....	(17)
知识链接——对象的基本操作 .....	(17)
1. 选取对象 .....	(17)
2. 移动、复制和删除对象.....	(17)
3. 精确调整对象的位置与大小 .....	(17)
4. 播放 Flash 动画的方法 .....	(18)
5. 设置动画播放方式和改变预览模式 .....	(18)
6. 动画反向播放 .....	(19)
思考练习 1-2 .....	(19)
1.3 【实例 2】4 幅图像动态切换 .....	(19)
制作方法 .....	(20)
1. 打开 Flash 文档和修改动画 .....	(20)
2. 编辑元件 .....	(20)
3. 制作图像逐渐显示动画 .....	(21)
4. 制作遮罩图层 .....	(22)
知识链接——元件和实例 .....	(23)
1. 创建元件和实例 .....	(23)
2. 将动画转换为元件 .....	(23)
3. 复制、对象转换和编辑元件 .....	(24)
4. 编辑实例 .....	(24)
思考练习 1-3 .....	(26)
1.4 【实例 3】海底游鱼 .....	(26)
制作方法 .....	(26)
1. 制作“海底”和“游鱼”影片剪辑元件 .....	(26)
2. 制作第 1 个游鱼动画 .....	(27)
3. 制作其他游鱼动画 .....	(28)
知识链接——时间轴的基本操作 .....	(28)
1. 帧基本操作 .....	(28)
2. 图层基本操作 .....	(29)
3. 显示/隐藏图层 .....	(30)
4. 锁定/解锁图层和显示对象轮廓 .....	(30)
思考练习 1-4 .....	(30)
1.5 【实例 4】台球撞击 .....	(31)
制作方法 .....	(31)

1. 绘制立体框架 .....	(31)	思考练习 1-5 .....	(36)
2. 创建“台球 1”影片剪辑 元件 .....	(32)	1.6 【实例 5】多场景图像切换 .....	(36)
3. 创建“台球 2”影片剪辑 元件 .....	(32)	制作方法 .....	(36)
4. 创建台球动画 .....	(33)	1. 场景操作 .....	(36)
知识链接——多个对象的基本操作 .....	(34)	2. 制作各场景动画 .....	(38)
1. 组合和取消组合 .....	(34)	知识链接——动画的导出与发布 .....	(38)
2. 多个对象的层次排列 .....	(34)	1. 动画的导出 .....	(38)
3. 多个对象的对齐操作 .....	(35)	2. 动画的发布设置 .....	(39)
4. 将多个对象分散到图层 .....	(36)	3. 动画的发布预览和发布 .....	(40)
		思考练习 1-6 .....	(40)

## 第 2 章 绘图基础

2.1 【实例 6】击打台球 .....	(41)	思考练习 2-2 .....	(58)
制作方法 .....	(41)	2.3 【实例 8】彩蝶 LOGO .....	(59)
1. 制作“台球 1”影片剪辑 元件 .....	(41)	制作方法 .....	(59)
2. 制作其他台球影片剪辑元件 .....	(42)	知识链接——对象变形调整 .....	(60)
3. 制作球杆图形 .....	(43)	1. 用“选择工具”改变图形 形状 .....	(60)
4. 制作动画 .....	(44)	2. 用“选择工具”切割图形 .....	(60)
知识链接——设置和调整填充 .....	(45)	3. 橡皮擦工具 .....	(61)
1. “样本”面板 .....	(45)	4. 对象的一般变形调整 .....	(61)
2. “颜色”面板 .....	(46)	5. 对象精确变形调整 .....	(63)
3. 渐变变形工具 .....	(48)	思考练习 2-3 .....	(63)
4. 颜料桶工具 .....	(48)	2.4 【实例 9】绿叶兰花 .....	(64)
5. 滴管工具 .....	(49)	制作方法 .....	(64)
6. 刷子工具 .....	(50)	1. 绘制蓝天、大地和绿草 .....	(64)
思考练习 2-1 .....	(50)	2. 制作“兰花”影片剪辑元件 .....	(65)
2.2 【实例 7】画展彩球 .....	(50)	3. 制作主场景 .....	(66)
制作方法 .....	(51)	知识链接——修改路径的工具 .....	(66)
1. 绘制线条和地面 .....	(51)	1. 路径和锚点 .....	(66)
2. 填充图像 .....	(51)	2. 用“钢笔工具”绘制直线、 折线路径 .....	(67)
3. 创建“彩球”影片剪辑元件 .....	(52)	3. 用“钢笔工具”绘制曲线 路径 .....	(67)
4. 制作彩球跳跃动画 .....	(53)	4. 部分选择工具 .....	(68)
知识链接——绘制线和几何图形 .....	(54)	5. “钢笔工具”指针 .....	(69)
1. 笔触设置 .....	(54)	6. 锚点工具 .....	(69)
2. 绘制线条 .....	(56)	思考练习 2-4 .....	(69)
3. 墨水瓶工具 .....	(56)	2.5 【实例 10】摆动指针表 .....	(70)
4. 绘制矩形 .....	(56)	制作方法 .....	(70)
5. 绘制椭圆形 .....	(57)		
6. 绘制多边形和星形 .....	(58)		

1. 制作“彩珠环”影片剪辑	思考练习 2-5 .....	(75)
元件 .....		(70)
2. 制作“自转彩珠环”影片剪辑元件	2.6 【实例 11】鲜花影片 .....	(75)
(71)	制作方法 .....	(76)
3. 制作“摆动指针表”影片剪辑元件	1. 制作电影胶片图形 .....	(76)
(71)	2. 制作图像移动动画 .....	(76)
4. 制作主场景动画	3. 制作“小花”动画 .....	(77)
(72)	知识链接——绘制模式与合并对象 .....	(78)
知识链接——修改图形形状	1. 绘制模式 .....	(78)
(73)	2. 绘制图元图形 .....	(79)
1. 平滑和伸直	3. 两类 Flash 对象的特点 .....	(80)
(73)	4. 合并对象 .....	(80)
2. 扩展填充大小和柔化填充边缘	思考练习 2-6 .....	(81)
(73)		
3. 优化曲线		
(74)		
4. 将线转换为填充		
(75)		
<b>第 3 章 文本编辑和导入素材</b>		
3.1 【实例 12】保护地球热爱自然	制作方法 .....	(90)
制作方法 .....	1. 导入动画和制作动画背景 .....	(90)
1. 制作“风景动画”和“自转彩珠环”影片剪辑元件	2. 制作佳人坐船图像 .....	(91)
(82)	3. 制作佳人坐船动画 .....	(92)
2. 制作“移动文字”影片剪辑元件	4. 制作飞鸟飞翔动画 .....	(93)
(83)	知识链接——导入和处理图像 .....	(93)
3. 制作“转圈文字”影片剪辑元件	1. 导入图像 .....	(93)
(84)	2. 位图属性的设置 .....	(94)
4. 制作变色文字的影片剪辑元件	3. 将位图转换为矢量图 .....	(94)
(85)	4. 使用“套索工具” .....	(95)
5. 制作变化文字	思考练习 3-2 .....	(95)
(85)		
6. 制作主场景动画	3.3 【实例 14】节庆电影 .....	(96)
(86)	制作方法 .....	(96)
知识链接——文本属性设置和输入	1. 制作动画 .....	(96)
文本 .....	2. 导入视频 .....	(97)
1. “属性”面板“字符”栏的设置	知识链接——应用视频与音频 .....	(98)
(87)	1. 导入视频和音频 .....	(98)
2. 分离和修改文字	2. “声音属性”对话框 .....	(100)
(88)	3. 选择声音和音效 .....	(101)
3. “属性”面板“段落”栏和“选项”栏设置	4. 编辑声音 .....	(101)
(88)	5. 声音同步方式 .....	(102)
4. 延伸文本和固定行宽文本	思考练习 3-3 .....	(103)
(88)		
5. 使用滤镜		
(89)		
思考练习 3-1 .....		
3.2 【实例 13】佳人美景		
(90)		
<b>第 4 章 制作按钮和特殊绘图</b>		
4.1 【实例 15】按钮动画	制作方法 .....	(105)

1. 制作背景画面	(105)
2. 制作“自转三原色”动画和 其他动画	(105)
3. 制作按钮	(106)
4. 编辑按钮	(107)
知识链接——创建按钮和实例的 “属性”面板	(108)
1. 按钮元件的 4 个状态	(108)
2. 创建按钮	(108)
3. 测试按钮	(108)
4. 3 种实例的“属性”面板	(109)
思考练习 4-1	(110)
<b>4.2 【实例 16】模拟指针表</b>	(111)
制作方法	(111)
1. 制作几个影片剪辑元件	(111)
2. 制作“表盘”影片剪辑元件	(112)
3. 制作“模拟指针表”影片剪 辑元件和主场景动画	(113)
知识链接——使用“喷涂刷工具”和 “Deco 工具”绘图	(114)
1. 使用“喷涂刷工具”创建 图案	(114)
2. “喷涂刷工具”参数设置	(115)
3. “Deco 工具”藤蔓式填充 效果	(115)
4. “Deco 工具”网格填充效果	(117)
5. “Deco 工具”对称刷子效果	(117)
思考练习 4-2	(119)
<b>4.3 【实例 17】摄影展厅</b>	(119)
制作方法	(119)
1. 准备影片剪辑实例	(119)
2. 制作透视图像	(120)
知识链接——创建 3D 效果	(122)
1. 3D 空间概述	(122)
2. 3D 平移调整	(123)
3. 3D 旋转调整	(123)
4. 使用“变形”面板旋转 3D 对象	(124)
5. 透视和调整透视角度	(124)
6. 调整消失点	(125)
思考练习 4-3	(126)

## 第 5 章 传统补间动画和遮罩层应用

<b>5.1 【实例 18】动画浏览器 1</b>	(127)
制作方法	(128)
1. 准备素材	(128)
2. 制作“摆动彩球”影片剪辑 元件	(129)
3. 制作“跷跷板”影片剪辑 元件	(131)
4. 制作“翻页画册”影片剪辑 元件	(133)
5. 制作主场景的框架和按钮	(135)
知识链接——Flash 动画的种类、特点 和传统补间动画	(136)
1. Flash 动画的种类和特点	(136)
2. 传统补间动画的制作方法	(137)
3. 传统补间动画关键帧的 “属性”面板	(137)
思考练习 5-1	(138)
<b>5.2 【实例 19】游鱼和气泡 1</b>	(140)
制作方法	(140)
1. 制作“小鱼游动”影片剪辑 元件	(140)
2. 制作“水草”和“气泡”影 片剪辑元件	(141)
3. 制作游鱼和水草动画	(141)
4. 制作“气泡上升”动画	(142)
知识链接——引导动画的制作	(144)
1. 两种引导层	(144)
2. 传统补间的引导动画	(145)
3. 补间的引导动画	(145)
思考练习 5-2	(146)
<b>5.3 【实例 20】玩具小火车</b>	(146)
制作方法	(147)
1. 制作地板和背景	(147)
2. 制作轨基和轨道	(148)

3. 制作“火车头”动画	(148)	5.6 【实例 23】5 图像特效切换	(159)
4. 制作“车厢”动画	(149)	制作方法	(161)
知识链接——引导层与普通图层的关联和图层属性的设置		1. 制作“图像错位切换”动画 1	(161)
1. 引导层与普通图层的关联	(151)	2. 制作“图像错位切换”动画 2	(162)
2. 设置图层的属性	(151)	3. 制作“百叶窗式图像切换”动画	(163)
思考练习 5-3		知识链接——遮罩层	(165)
5.4 【实例 21】弹跳彩球和文字变形	(152)	1. 遮罩层的作用	(165)
制作方法	(153)	2. 创建遮罩层	(165)
1. 制作地面起伏变形动画	(153)	思考练习 5-6	(166)
2. 制作彩球弹跳动画	(154)	5.7 【实例 24】文字环绕自转地球	(167)
3. 制作文字变形变色动画	(154)	制作方法	(167)
知识链接——补间形状动画制作的基本方法及其关键帧的“属性”面板		1. 制作“自转地球”影片剪辑元件	(167)
1. 补间形状动画的制作方法	(155)	2. 制作“发光自转文字”影片剪辑元件	(168)
2. 补间形状动画关键帧的“属性”面板	(155)	3. 制作主场景动画	(169)
思考练习 5-4		4. “库”面板和时间轴文件夹	(170)
5.5 【实例 22】图像开关门式切换	(156)	知识链接——普通图层与遮罩层的关联及图层文件夹	(171)
制作方法	(156)	1. 普通图层与遮罩层的关联	(171)
1. 图像开门式切换	(156)	2. 图层文件夹	(171)
2. 图像关门式切换	(157)	思考练习 5-7	(172)
知识链接——添加形状提示			
1. 添加形状提示的方法	(158)		
2. 添加形状提示的原则	(159)		
思考练习 5-5			

## 第 6 章 补间动画和 IK 动画

6.1 【实例 25】游鱼和气泡 2	(173)	知识链接——编辑补间动画	(179)
制作方法	(173)	1. 复制和粘贴补间帧属性	(179)
知识链接——补间动画的基础知识		2. 复制和粘贴补间动画	(179)
1. 补间动画的有关名词解释	(174)	3. 编辑相邻的补间范围	(180)
2. 传统补间动画与补间动画的差异	(174)	4. 编辑补间动画	(180)
3. 创建补间动画	(175)	思考练习 6-2	(181)
4. 补间的基本操作	(176)	6.3 【实例 27】唯美可爱动物	(181)
思考与练习 6-1		制作方法	(181)
6.2 【实例 26】旋转变色文字	(176)	1. 准备图像和制作背景	(181)
制作方法	(177)	2. 制作图像的漂浮切换	(182)
1. 创建补间动画	(177)	知识链接——“动画编辑器”面板	(183)
2. 编辑关键帧	(178)	1. “动画编辑器”面板简介	(183)
		2. 曲线调整	(185)

3. 缓动和浮动 .....	(186)
思考练习 6-3 .....	(187)
6.4 【实例 28】晨练 .....	(188)
制作方法 .....	(188)
1. 制作“运动员”影片剪辑	
元件 .....	(188)
2. 制作主场景动画 .....	(190)
知识链接——添加和编辑 IK 骨架 .....	(191)
1. 向元件实例添加骨骼 .....	(192)
2. 向图形或形状添加骨骼 .....	(193)
3. 选择骨骼和关联的对象 .....	(194)
4. 编辑 IK 骨架和删除骨骼 .....	(194)
5. 重新定位 .....	(195)
6. 将骨骼绑定到控制点 .....	(196)
思考练习 6-4 .....	(196)
6.5 【实例 29】滚动变色文字 .....	(196)
制作方法 .....	(197)
1. 制作变形动画 .....	(197)
2. 制作变色动画 .....	(198)
知识链接——骨架运动设计 .....	(198)
1. 骨架动画处理 .....	(198)
2. 将骨架转换为影片剪辑或图	
形元件 .....	(199)
3. 调整 IK 运动约束 .....	(199)
4. 向 IK 动画添加缓动 .....	(200)
思考练习 6-5 .....	(200)

## 第 7 章 ActionScript 程序设计初步

7.1 【实例 30】按钮控制模拟指针表 .....	(201)
制作方法 .....	(202)
1. 制作“模拟指针表”动画 .....	(202)
2. 添加按钮和输入程序 .....	(202)
知识链接——“动作”面板和事件 .....	(203)
1. “动作”面板的特点 .....	(203)
2. 辅助按钮栏内按钮的作用 .....	(204)
3. “动作”面板菜单 .....	(206)
4. 帧的事件与动作 .....	(207)
5. 按钮和按键的事件与动作 .....	(207)
6. 影片剪辑元件的事件与动作 .....	(208)
思考练习 7-1 .....	(209)
7.2 【实例 31】图像浏览器 1 .....	(209)
制作方法 .....	(209)
1. 制作框架和文字 .....	(209)
2. 制作图像和按钮 .....	(210)
3. 输入程序制作两个场景动画 .....	(211)
知识链接——层次结构、点操作符和关键字、“时间轴控制”全局函数 .....	(211)
1. 层次结构 .....	(211)
2. 点操作符和 <code>_root</code> 、 <code>_parent</code> 、 <code>this</code> 关键字 .....	(212)
3. “时间轴控制”全局函数 .....	(213)
思考练习 7-2 .....	(213)
7.3 【实例 32】变换浏览图像 .....	(215)
制作方法 .....	(216)
1. 制作移动动画 .....	(216)
2. 制作按钮控制动画 .....	(216)
知识链接——ActionScript 基本语法和“影片剪辑控制”全局函数 1 .....	(218)
1. 常量、变量和注释 .....	(218)
2. 运算符和表达式 .....	(219)
3. “影片剪辑控制”全局函数 1 .....	(219)
4. 自定义函数 .....	(220)
思考练习 7-3 .....	(221)
7.4 【实例 33】动画浏览器 2 .....	(222)
制作方法 .....	(223)
1. 制作 4 个动画的有关元件 .....	(223)
2. 制作“星星”和“流星”影片剪辑元件 .....	(224)
3. 制作“寻找童年”影片剪辑元件 .....	(225)
4. 制作“流星雨”影片剪辑元件 .....	(226)
5. 制作其他元件 .....	(227)
6. 制作主场景动画 .....	(228)
知识链接——3 种文本和“影片剪辑控制”全局函数 2 .....	(229)
1. 文本类型及其“属性”面板 .....	(229)
2. “影片剪辑控制”全局函数 2 .....	(230)

3. “插入目标路径”对话框和 “影片浏览器”面板	思考练习 7-4	(232)
------------------------------	----------	-------

## 第 8 章 ActionScript 程序设计进阶

8.1 【实例 34】图像浏览器 2	(234)		
制作方法	(235)	2. while 循环语句	(251)
1. 修改动画和创建文本	(235)	3. break 和 continue 语句	(251)
2. 输入程序	(236)	思考练习 8-3	(251)
知识链接——分支语句	(237)	8.4 【实例 37】名花浏览器 1	(252)
1. if 分支语句	(237)	制作方法	(252)
2. switch 分支语句	(237)	1. 准备文本素材和制作界面	(252)
思考练习 8-1	(238)	2. 制作文本框和按钮	(253)
8.2 【实例 35】加减法练习器	(242)	3. 设计调用外部图像和文本	(254)
制作方法	(243)	知识链接——“浏览器/网络”函数 1	
1. 制作第 2 帧界面	(243)	和 tell Target、with 语句	(257)
2. 制作其他各帧界面	(244)	1. “浏览器/网络”函数 1	(257)
3. 创建程序	(244)	2. tellTarget 和 with 语句	(258)
知识链接——Math（数学）对象和其		思考练习 8-4	(259)
他函数	(247)	8.5 【实例 38】名花网页	(259)
1. Math 对象	(247)	制作方法	(260)
2. “转换函数”全局函数和		1. 制作网页	(260)
getTimer 函数	(248)	2. 网页的调试与输出	(260)
思考练习 8-2	(248)	知识链接——“浏览器/网络”函数 2	
8.3 【实例 36】连续整数的和与积	(249)	和“其他”全局函数	(261)
制作方法	(249)	1. “浏览器/网络”函数 2	(261)
知识链接——循环语句	(250)	2. “其他”全局函数	(261)
1. for 循环语句	(250)	思考练习 8-5	(262)

## 第 9 章 面向对象的程序设计

9.1 【实例 39】猜字母游戏	(263)	制作方法	(270)
制作方法	(264)	1. 修改原有动画	(270)
1. 制作界面	(264)	2. 修改程序	(270)
2. 制作猜字母程序	(265)	知识链接——String（字符串）对象	(273)
知识链接——面向对象和 Array		1. String 对象的定义和属性	(273)
(数组) 对象简介	(267)	2. String 对象的部分方法	(273)
1. 面向对象编程的基本概念	(267)	思考练习 9-2	(274)
2. 创建对象和访问对象	(267)	9.3 【实例 41】荧光数字表	(274)
3. Array 对象	(267)	制作方法	(275)
4. 数组对象的方法和数组函数	(268)	1. 制作“数字表”影片剪辑	
思考练习 9-1	(269)	元件	(275)
9.2 【实例 40】名花浏览器 2	(269)	2. 制作动画	(276)

知识链接——Date (日期) 对象	(277)
1. Date 对象的实例化	(277)
2. Date 对象的常用方法及功能	(277)
思考练习 9-3	(278)
<b>9.4 【实例 42】MP3 播放器</b>	(278)
制作方法	(279)
1. 制作“动画”等影片剪辑	
元件	(279)
2. 制作主场景内的背景、时间	
和按钮	(280)
3. 制作主场景内的音量调节	(280)
4. 制作“音量条”影片剪辑	
元件	(282)
5. 设计主场景程序	(282)
知识链接——Sound (声音) 对象	(283)
1. Sound 对象的构造函数	(283)
2. Sound 对象的方法	(284)
思考练习 9-4	(286)
<b>9.5 【实例 43】键盘控制汽车</b>	(286)
制作方法	(287)
1. 使用 onClipEvent(enterFrame)	
函数的方法 1	(287)
2. 使用键盘侦听技术的方法	(289)
3. 使用添加普通帧的方法	(289)
知识链接——Key (键盘) 对象	(289)
1. Key 对象的常用属性	(289)
2. Key 对象的常用方法及功能	(290)
3. Key 对象的侦听器	(290)
思考练习 9-5	(291)
<b>9.6 【实例 44】跟随鼠标转动眼睛的小狗</b>	(291)
制作方法	(292)
知识链接——Mouse (鼠标) 对象	(293)
1. Mouse 对象的方法	(293)
2. Mouse 对象的侦听器	(293)
思考练习 9-6	(294)
<b>9.7 【实例 45】调色板</b>	(294)
制作方法	(294)
1. 制作界面	(294)
2. 输入程序	(295)
知识链接——Color (颜色) 对象	(296)
1. Color 对象的实例化格式	(296)
2. Color 对象的常用方法	(296)
思考练习 9-7	(297)

## 第 10 章 组件动画

<b>10.1 【实例 46】名花浏览器 3</b>	(298)
制作方法	(299)
1. 使用 UIScrollBar 组件制作可滚动的文本框	(299)
2. 使用 ScrollPane 组件制作可滚动的图像	(299)
知识链接——UIScrollBar (滚动条)	
和 ScrollPane (滚动窗格) 组件	(301)
1. 组件简介	(301)
2. UIScrollBar 组件的参数	(301)
3. ScrollPane 组件的参数	(302)
思考练习 10-1	(302)
<b>10.2 【实例 47】四则运算练习器</b>	(302)
制作方法	(303)
1. 制作界面	(303)
2. 程序设计	(304)
知识链接——RadioButton (单选钮)	
和 CheckBox (复选框) 等组件	(307)
1. RadioButton 组件参数	(307)
2. CheckBox 组件参数	(307)
3. Button 组件参数	(307)
4. Label 组件实例的参数及其外观的设置	(308)
思考练习 10-2	(309)
<b>10.3 【实例 48】列表浏览金陵十二钗</b>	(309)
制作方法	(310)
1. 建立影片剪辑元件与 ScrollPane (滚动窗格) 组件的链接	(310)
2. ComboBox (组合框) 组件和文本框的设置	(310)
3. List (列表框) 组件和文本框的设置	(311)

4. 程序设计 .....	(311)
知识链接——ComboBox (组合框) 和	
List (列表框) 组件参数 .....	(312)
1. ComboBox 组件参数 .....	(312)
2. List 组件参数 .....	(313)
思考练习 10-3 .....	(313)
10.4 【实例 49】体育运动协会登记表 .....	(313)
制作方法 .....	(313)
知识链接——TextInput 和 TextArea 组	
件参数 .....	(316)
1. TextInput 组件参数 .....	(316)
2. TextArea 组件参数 .....	(316)
思考练习 10-4 .....	(316)
10.5 【实例 50】视频播放器 .....	(316)
制作方法 .....	(316)
知识链接——FLVPlayback 和	
DateChooser 组件 .....	(317)
1. FLVPlayback 组件 .....	(317)
2. DateChooser 组件参数 .....	(318)
思考练习 10-5 .....	(319)

# 第1章

## 中文Flash CS5的工作区和基本操作

### 知识要点：

本章介绍了中文 Flash CS5 工作区的特点，同时介绍了 5 个简单 Flash 动画的制作过程，通过完成这 5 个动画的制作，讲解了 Flash 文档的一些基本操作方法，单个对象和多个对象的基本操作方法，创建和编辑元件与实例的方法，时间轴的基本操作和场景应用等技术，使学生初步掌握制作动画的一些技巧，为全书的学习奠定一定的基础。

### 1.1 中文 Flash CS5 的工作区和工作区布局

#### 1.1.1 中文 Flash CS5 工作区

##### 1. 欢迎屏幕

通常在刚启动中文 Flash CS5 或关闭所有 Flash 文档时，会自动调出中文 Flash CS5 的欢迎屏幕，如图 1-1-1 所示。它由 6 个区域和 1 个“不再显示”复选框组成，作用如下。



图 1-1-1 中文 Flash CS5 的欢迎屏幕

(1) “从模板创建”区域：该区域内列出了一些模板类型，单击其中一个模板类型名称（如“动画”），可调出“从模板新建”对话框，利用该对话框可以创建相应的Flash文档。

(2) “新建”区域：其中列出了可以创建的Flash文件类型名称。单击“ActionScript 3.0”选项，可以新建一个版本为ActionScript 3.0的Flash文档；单击“ActionScript 2.0”选项，可以新建一个版本为ActionScript 2.0的Flash文档；单击“Flash项目”选项，可调出“项目”面板，用来新建项目；单击其他项目名称，可新建一个相应的项目。

(3) “打开最近的项目”区域：其中列出了最近打开过的Flash文件名称，单击其中一个文件名称，即可调出相应的Flash文档。单击“打开”选项，可调出“打开”对话框，利用该对话框可以打开外部的一个或多个Flash文档。

(4) “学习”区域：这是供初学者学习Flash CS5有关知识的中文学习园地，有11个选项，单击其中一个选项的名称，都可链接到Adobe公司的教学帮助网站，即以“[http://help.adobe.com/zh\\_CN/flash/cs/using/index.html](http://help.adobe.com/zh_CN/flash/cs/using/index.html)”网页为主页的网站。

(5) “帮助”区域：该区域在最下面。单击其中一个选项，都可以调出Adobe公司的英文或中文教学网站的相应网页，从而获取学习Flash CS5的帮助，了解Flash CS5的新增功能和有关文档资源，查找Adobe授权的培训机构等。单击FI图标或“Adobe Creative Suite 5 Web Premium”链接文字，也可以链接到Adobe公司的相关网站。

(6) “不再显示”复选框：如果选中该复选框，则在启动Flash CS5或关闭所有Flash文档时，不再出现欢迎屏幕，而是进入“新建文档”对话框、打开上次最后使用的文档或不打开文档。若要再显示欢迎屏幕，可以在工作区中单击“编辑”→“首选参数”命令，调出“首选参数”对话框，在该对话框内的“类别”栏中选择“常规”选项，在“启动时”下拉列表框中选择“欢迎屏幕”选项，再单击“确定”按钮，关闭“首选参数”对话框。

## 2. 中文Flash CS5工作区简介

启动中文Flash CS5，新建一个Flash文档，它的工作区如图1-1-2所示。可以看出，它由标题栏、应用程序栏、菜单栏、工具箱、时间轴、舞台工作区、“属性”面板、其他面板等组成。单击“窗口”命令，调出其菜单，单击该菜单内的命令，可以打开或关闭时间轴、工具箱、“属性”面板、“库”面板等。单击“窗口”→“工具栏”→“××”命令，可以打开或关闭主工具栏、控制器（用于播放影片）和编辑器。单击“窗口”→“其他面板”→“××”命令，可以打开或关闭“历史记录”、“场景”等面板。单击“窗口”→“隐藏面板”命令，可以隐藏所有面板；单击“窗口”→“显示面板”命令，可以显示所有被隐藏的面板。

单击“窗口”→“工作区”命令或单击“工作区切换”按钮，调出“工作区切换”菜单，单击该菜单内的命令，可以选择不同类型的工作区；单击“窗口”→“工作区”→“传统”命令，可以使工作区回到传统状态，如图1-1-2所示。“工作区切换”按钮右边是“搜索”文本框，输入要搜索的名称后，按Enter键，即可调出提供相应帮助信息的网页页面。

## 3. 工具箱

工具箱就是“工具”面板，它提供了用于选择对象、绘制和编辑图形、图形着色、修改对象和改变舞台工作区视图等工具。工具箱内从上到下分为“工具”、“查看”、“颜色”和“选项”栏，如图1-1-2所示。单击某个工具按钮，可以激活相应的工具操作功能，以后将这一操作称为使用某个工具。将鼠标指针移到各按钮之上，会显示该按钮的中文名称。

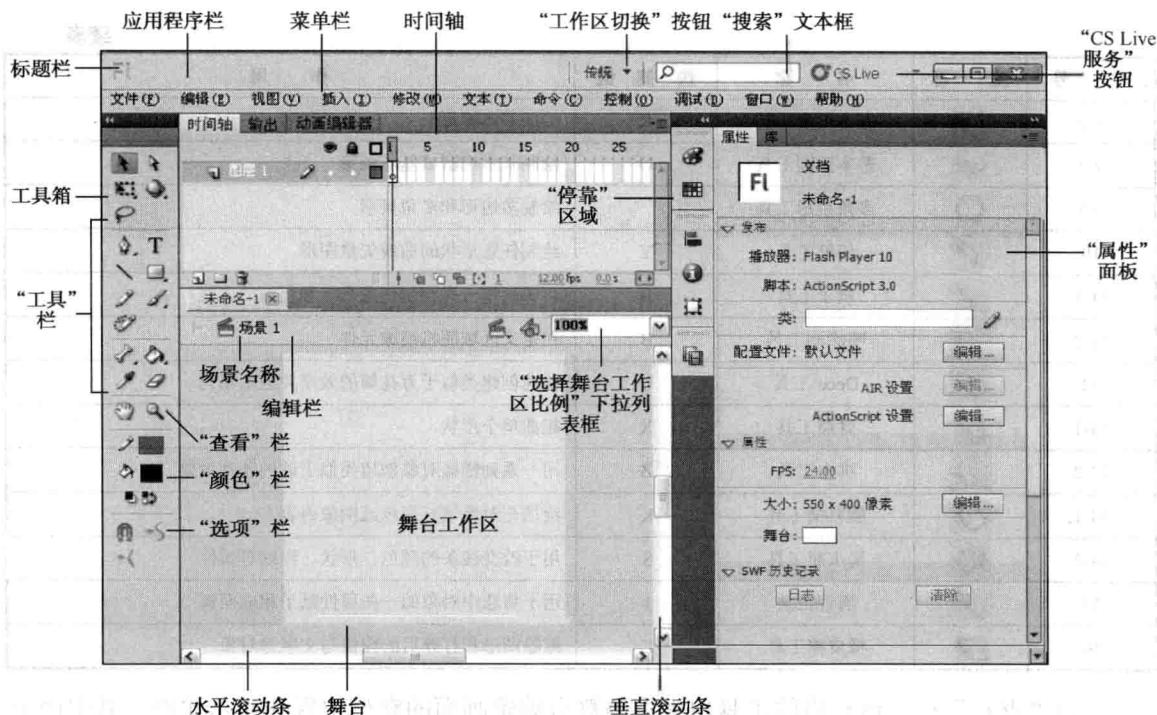


图 1-1-2 中文 Flash CS5 的工作区

(1) “工具”栏：该栏内的工具是用来绘制图形、输入文字、编辑图形和选择对象的。其中各工具按钮的名称和作用如表 1-1-1 所示。

表 1-1-1 “工具”栏中各工具按钮的名称和作用

序号	图标	名称	快捷键	作用
1	选择工具	V		选择对象，移动、改变对象的大小和形状
2	部分选取工具	A		选择和调整矢量图形的形状等
3-1	任意变形工具	Q		改变对象的大小、旋转角度和倾斜角度等
3-2	渐变变形工具	F		改变填充的位置、大小、旋转和倾斜角度
4-1	3D 旋转工具	W		在 3D 空间中旋转对象
4-2	3D 平移工具	G		在 3D 空间中移动对象
5	套索工具	L		在图形中选择不规则区域内的部分图形
6-1	钢笔工具	P		采用贝塞尔绘图方式绘制矢量曲线图形
6-2	添加锚点工具	=		单击矢量图形线条上的任一点，都可添加锚点
6-3	删除锚点工具	-		单击矢量图形线条的任一锚点，可删除该锚点
6-4	转换锚点工具	C		将直线锚点和曲线锚点相互转换
7	文本工具	T		输入、编辑字符和文字对象
8	线条工具	N		绘制各种粗细、长度、颜色和角度的直线
9-1	矩形工具	R		绘制矩形的轮廓线或有填充的矩形图形
9-2	椭圆工具	O		绘制椭圆形轮廓线或有填充的圆形图形