



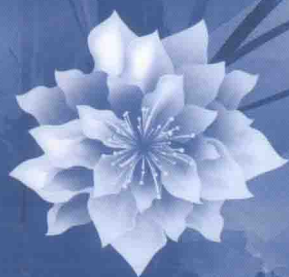
中等职业学校教学用书(计算机应用专业)

中文Flash CS4 案例教程

◎ 沈大林 张伦 主编

◎ 万忠 许崇 陶宁 等编著

Flash CS4



本书配有电子教学参考资料包



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

中等职业学校教学用书（计算机应用专业）

中文 Flash CS4 案例教程

沈大林 张伦 主 编

万忠 许崇 陶宁 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书介绍 Flash CS4, 共 10 章, 采用案例驱动的教学方式, 通过介绍 55 个实例的制作方法, 讲解了中文 Flash CS4 的基本使用方法和使用技巧。本书除第 1 章 1.1 节外, 其他各章均以一节(相当于 1~4 课时)为一个教学单元, 每个教学单元的开始展示实例的效果, 接着介绍制作方法和制作步骤, 最后介绍与实例相关的知识。思考与练习题共有 100 多个。结构合理、条理清楚、通俗易懂, 便于初学者学习, 而且信息量高。

本书可以作为中职学校计算机专业的教材, 也可以作为初学者自学的读物。

本书还配有电子教学参考资料包(包括教学指南、课件和部分习题的制作方法讲解), 详见前言。

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 CS4 案例教程 / 沈大林, 张伦主编; 万忠等编著. —北京: 电子工业出版社, 2012.1

中等职业学校教学用书. 计算机应用专业

ISBN 978-7-121-15085-2

I. ①中… II. ①沈…②张…③万… III. ①动画制作软件, Flash CS4—中等专业学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 234570 号

策划编辑: 关雅莉

责任编辑: 郝黎明 特约编辑: 张 彬

印 刷: 北京季蜂印刷有限公司

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

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: 22.25 字数: 569.6 千字

印 次: 2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 38.00 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, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前 言

Flash 是由美国著名的软件公司——Macromedia 公司制作的软件，是一款非常受欢迎的矢量绘图和动画制作软件。后来，Flash 被 Adobe 公司收购，又陆续推出了 Adobe Flash CS3 Professional 和 Adobe Flash CS4 Professional 等版本。本书介绍 Flash CS4 版本。

Flash 是一种创作工具，可以制作一种扩展名为.swf 的动画文件，可以创建包含图形、动画、声音、视频、演示文稿和丰富媒体的应用程序。Flash 文件可以插入 HTML 中，也可以单独成为网页，还可以独立制作多媒体演示软件、教学软件和游戏等。

本书共 10 章，第 1 章介绍了中文 Flash CS4 的工作环境、一些基本操作、库、元件和实例，以及场景和动画输出，使读者对 Flash CS4 有一个总体的了解，为以后的学习打下良好的基础；第 2 章介绍了绘制图形和编辑图形的基本方法；第 3 章介绍了绘图模式、绘制图元图形、合并对象，以及装饰性绘画和制作 3D 图形的方法等；第 4 章介绍了导入素材，文本输入和编辑；第 5 章介绍了创建传统补间动画的基本方法，引导动画的制作方法，遮罩层的使用技术等；第 6 章介绍了创建补间形状动画和补间动画的制作方法，以及反向运动（IK）动画设计等；第 7 章介绍了按钮元件和元件实例的“属性”面板，“动作”面板的使用和事件，ActionScript 基本语法，部分全局函数和三种文本框的使用等；第 8 章介绍了分支和循环语句的使用，部分全局函数和数学（Math）对象的使用等；第 9 章介绍了面向对象的编程方法；第 10 章介绍了组件的使用方法，以及 Flash 幻灯片的制作方法等。

本书采用案例驱动的教学方式，通过介绍 55 个实例的制作方法，讲解了中文 Flash CS4 的基本使用方法和使用技巧。本书除第 1 章 1.1 节外，其他各章均以一节（相当于 1~4 课时）为一个教学单元，对知识点进行了细致的取舍和编排，按节细化和序化了知识点，以细化的知识为核心，配有主要应用这些知识的实例，通过实例的制作带动相关知识的学习，使知识和实例相结合。每个教学单元的开始展示实例的效果，接着介绍制作方法和制作步骤，最后介绍与实例相关的知识。思考与练习题共有 100 多个，练习题基本上都是操作性习题。

本书的特点是结构合理、条理清楚、通俗易懂、便于初学者学习，而且信息量高。学生可以边看书、中实例边操作，从而提高学生的灵活应用能力和创造能力。采用这种方法学习的学生，掌握知识的速度快、学习效果好，可以用较短的时间，快速步入 Flash CS4 的殿堂。

为了配合教师教学，本书配备了部分习题制作方法讲解、教学指南和课件，有此需要的教师可登录华信教育资源网（www.hxedu.com）免费下载。

本书由沈大林、张伦担任主编，万忠、许崇、陶宁等编著。参加本书编写工作的主要人员还有曾昊、王爱赅、王浩轩、丁尔静、郑淑晖、郭政、沈昕、于建海、迟萌、陈恺硕、孔凡奇、李宇辰、王加伟、徐晓雅、卢贺、肖柠朴、郭海、袁柳、关山、崔玥、王锦、靳轲、郝侠等。

本书可以作为中职学校计算机专业的教材，也可以作为初学者自学的读物。

由于编著、出版时间仓促，书中难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

为了方便教师教学，本书还配有教学指南、课件和部分习题的制作方法讲解（电子版）。请有此需要的教师登录华信教育资源网（www.hxedu.com.cn）免费注册后再进行下载，有问题时请在网站留言板留言或与电子工业出版社联系（E-mail:hxedu@phei.com.cn）。

编 者

2011 年 11 月

目 录

第 1 章 中文 Flash CS4 工作区和基本

操作..... 1

1.1 中文 Flash CS4 工作区和工作区布局..... 1

1.1.1 中文 Flash CS4 工作区..... 1

1. “开始”界面..... 1

2. 中文 Flash CS4 工作区简介..... 2

3. 工具箱..... 3

4. 主工具栏..... 5

5. 面板和面板组..... 6

1.1.2 工作区布局..... 7

1. 新建工作区布局..... 7

2. 使用和管理工作区布局..... 8

1.1.3 舞台工作区..... 8

1. 舞台和舞台工作区..... 8

2. 舞台工作区显示比例的调整方法..... 8

3. 舞台工作区的网格、标尺和辅助线..... 9

4. 对象贴紧..... 10

1.1.4 时间轴的组成和特点..... 10

1. 时间轴的组成..... 10

2. 时间轴帧控制区..... 11

3. 时间轴图层控制区..... 12

1.1.5 “库”面板和元件分类..... 12

1. “库”面板..... 12

2. 可以创建的元件类型..... 13

1.1.6 获取帮助简介..... 14

思考与练习 1-1..... 15

1.2 【实例 1】风景图像水平移动切换..... 15

制作方法..... 15

1. 新建 Flash 文档..... 15

2. 设置文档属性..... 16

3. 导入图像和调整图像..... 16

4. 制作图像水平移动动画..... 18

5. 播放、保存、打开和关闭 Flash

文档..... 19

知识链接..... 19

1. 播放 Flash 动画的几种方法..... 19

2. 播放动画方式的设置..... 20

3. 改变预览模式..... 20

思考与练习 1-2..... 21

1.3 【实例 2】3 幅风景图像切换..... 21

制作方法..... 21

1. 打开和修改 Flash 文档..... 21

2. 制作图像框架..... 22

3. 制作立体框架..... 23

4. 创建影片剪辑元件和它的实例..... 23

5. 制作渐隐渐现动画..... 24

知识链接..... 25

1. 将舞台工作区中的动画转换为元件..... 25

2. 编辑元件..... 25

3. 复制元件..... 25

4. 编辑实例..... 26

5. 选择图层..... 27

思考与练习 1-3..... 27

1.4 【实例 3】田园风光 1..... 28

制作方法..... 28

1. 制作动画背景和豹子..... 28

2. 制作豹子跳跃动画..... 29

3. 制作其他图层的豹子跳跃动画..... 30

4. 制作儿童走步动画..... 30

知识链接..... 31

1. 帧的基本操作..... 31

2. 插入各种帧..... 32

3. 图层基本操作..... 32

4. 显示/隐藏图层..... 32

5. 锁定/解锁图层..... 33

6. 显示对象轮廓..... 33

思考与练习 1-4..... 33

1.5 【实例 4】同步移动的彩球..... 34

制作方法..... 34

1. 制作立体七彩矩形框架..... 34

2. 制作一个彩球移动动画	35	4. 渐变变形工具	53
3. 制作其他彩球移动动画	35	5. 颜料桶工具	54
4. 制作背景动画	36	思考与练习 2-1	54
知识链接	37	2.2 【实例 8】珠宝和翡翠项链	55
1. 选择对象	37	制作方法	55
2. 移动、复制和删除对象	37	1. 绘制翡翠项链的线	55
3. 利用“信息”面板调整	37	2. 绘制点状线曲线	56
4. 利用“属性”面板调整	38	3. 绘制珠宝图形	57
思考与练习 1-5	38	知识链接	58
1.6 【实例 5】田园风光 2	38	1. 笔触的设置	58
制作方法	39	2. 绘制线条	59
1. 创建 9 个动画图层第 1 帧内的豹子	39	3. 墨水瓶工具	60
2. 制作 9 个动画图层的动画	39	4. 滴管工具	60
知识链接	39	思考与练习 2-2	60
1. 组合和取消对象组合	39	2.3 【实例 9】闪耀红星和跳跃彩球	61
2. 多个对象的层次排列	40	制作方法	61
3. 多个对象的对齐操作	40	1. 绘制五角星轮廓线	61
4. 多个对象分散到图层	41	2. 给五角星轮廓线填充渐变色	62
思考与练习 1-6	41	3. 制作“闪光”图形元件	63
1.7 【实例 6】3 场景图像切换	41	4. 制作闪光动画	64
制作方法	42	5. 制作“彩球”影片剪辑元件	65
1. 制作场景 1 和场景 2 的动画	42	6. 制作彩球跳跃动画	66
2. 制作场景 3 的动画	42	知识链接	67
3. 发布设置和发布预览	43	1. 绘制矩形图形	67
知识链接	44	2. 绘制椭圆图形	68
1. 增加场景与切换场景	44	3. 绘制多边形和星形图形	69
2. “场景”面板的使用	44	4. 刷子工具	69
3. 导出	45	思考与练习 2-3	70
思考与练习 1-7	45	2.4 【实例 10】彩蝶	70
第 2 章 绘制图形和编辑图形	46	制作方法	70
2.1 【实例 7】水晶球按钮	46	1. 绘制彩蝶图形	70
制作方法	46	2. 制作彩蝶投影	71
1. 制作“圆形按钮”影片剪辑	46	知识链接	72
2. 制作按钮文字	48	1. 使用选择工具改变图形形状	72
3. 制作“水晶球按钮”影片剪辑	49	2. 使用选择工具切割图形	72
4. 制作主场景	50	3. 使用橡皮擦工具擦除图形	73
知识链接	50	4. 一般变形调整	73
1. “样本”面板	50	5. 精确变形调整	75
2. “颜色”面板	51	思考与练习 2-4	76
3. 设置填充渐变色和图像	53	2.5 【实例 11】青竹明月	76

制作方法	77	2. 绘制图元图形	99
1. 绘制夜空、山脉、星星和云	77	3. 两类 Flash 对象的特点	100
2. 制作月亮移动动画	78	4. 合并对象	100
3. 绘制翠竹	78	思考与练习 3-1	101
4. 绘制绿草	80	3.2 【实例 15】模拟指针表	102
知识链接	81	制作方法	102
1. 关于路径和锚点	81	1. 制作“表盘”影片剪辑元件	102
2. 钢笔工具绘制直线路径	81	2. 制作“自转七彩环”影片剪辑元件	103
3. 钢笔工具绘制曲线	81	3. 制作“模拟指针表”影片剪辑元件	103
思考与练习 2-5	82	知识链接	105
2.6 【实例 12】映日荷花	83	1. 使用喷涂刷工具创建图案	105
制作方法	83	2. 喷涂刷工具参数设置	106
1. 绘制荷叶	83	3. 应用 Deco 工具藤蔓式效果	107
2. 绘制莲蓬和莲杆	84	4. 应用 Deco 工具网格效果	108
3. 绘制荷花	85	5. 应用 Deco 工具对称刷子效果	109
知识链接	86	思考与练习 3-2	110
1. 钢笔工具指针	86	3.3 【实例 16】摄影展厅弹跳彩球	110
2. 部分选择工具	87	制作方法	110
3. 锚点工具	88	1. 绘制线条	110
思考与练习 2-6	88	2. 绘制轮廓和准备影片剪辑实例	111
2.7 【实例 13】摆动的七彩光环	88	3. 制作透视图像	112
制作方法	89	4. 制作彩球跳跃动画	113
1. 制作七彩光环	89	知识链接	114
2. 制作自转的七彩光环	89	1. 3D 空间概述	114
3. 制作摆动的七彩光环	90	2. 3D 平移调整	115
4. 制作主场景动画	90	3. 3D 旋转调整	116
知识链接	91	4. 使用“变形”面板旋转选中的 3D 对象	117
1. 平滑和伸直	91	5. 透视和调整透视角度	117
2. 扩展填充大小和柔化填充边缘	91	6. 调整消失点	118
3. 优化曲线	92	思考与练习 3-3	119
4. 将线转换为填充	93	第 4 章 导入素材和创建文本	120
思考与练习 2-7	93	4.1 【实例 17】荷花漂湖中游	120
第 3 章 合并对象和几个新绘图工具	94	制作方法	121
3.1 【实例 14】电影文字	94	1. 导入素材和制作动画背景	121
制作方法	95	2. 位图分离和处理	122
1. 制作电影胶片	95	3. 制作荷花漂移和划船动画	123
2. 制作“电影文字”影片剪辑元件	95	4. 制作飞鸟飞翔动画	124
3. 制作小花和绿叶	97		
知识链接	98		
1. 绘制模式	98		

知识链接	125
1. 导入图形和图像	125
2. 位图属性的设置	125
3. 位图转换为矢量图形	126
4. 使用套索工具	126
思考与练习 4-1	127
4.2 【实例 18】星空电影和美女	128
制作方法	128
1. 生成 F4V 格式视频文件	128
2. 导入视频	129
3. 制作动画	130
知识链接	131
1. 利用 Adobe Media Encoder CS4 生成 FLV 或 F4V 格式文件	131
2. 导入视频	132
3. 播放视频的方法	134
思考与练习 4-2	135
4.3 【实例 19】巴黎车展	135
知识链接	135
1. 制作展厅	135
2. 创建音响和灯光	136
3. 制作拉幕帘动画	138
知识链接	138
1. “声音属性”对话框	138
2. “压缩”下拉列表框设置	139
3. 选择声音和声音效果	140
4. 编辑声音	140
5. 声音同步方式	141
思考与练习 4-3	141
4.4 【实例 20】保护地球	141
制作方法	142
1. 创建“背景动画”影片剪辑	142
2. 制作“移动文字”影片剪辑元件	142
3. 制作“转圈文字”影片剪辑元件	142
4. 制作“变色文字”影片剪辑元件	143
5. 制作主场景动画	144
知识链接	145
1. 字符属性的设置	145
2. 文字分离和修改	146
3. 段落属性的设置	146

4. 输入文本	147
思考与练习 4-4	147
4.5 【实例 21】多彩世界	148
制作方法	148
1. 制作“七彩文字”影片剪辑元件	148
2. 制作立体发光文字	149
知识链接	150
1. 选项的设置	150
2. 滤镜	150
思考与练习 4-5	151
第 5 章 传统补间动画、引导动画和遮罩层	152
5.1 【实例 22】旋转和摆动动画集锦	152
制作方法	153
1. 制作“杂技双人跳”动画	153
2. 制作“五彩风车”动画	155
3. 制作“摆动模拟指针表”动画	156
4. 制作“翻页画册”动画	158
知识链接	160
1. Flash 动画的种类和特点	160
2. 传统补间动画的制作方法	161
3. 传统补间动画关键帧的 “属性”面板	161
思考与练习 5-1	163
5.2 【实例 23】美丽的童年	164
制作方法	164
1. 制作传统补间动画	164
2. 制作沿着引导线移动的动画	165
知识链接	166
1. 引导层	166
2. 引导动画制作方法 1	167
3. 引导动画制作方法 2	167
4. 引导层与普通图层的关联	168
5. 设置图层的属性	168
思考与练习 5-2	168
5.3 【实例 24】图像切换集锦	169
制作方法	170
1. 制作“小河流水”影片剪辑元件	170
2. 制作“图像错位切换”动画	171

3. 制作“动画模糊变清晰切换”动画	172	1. 添加形状提示的基本方法	192
4. 制作“图像百叶窗式切换”动画	174	2. 添加形状提示的原则	193
知识链接	176	思考与练习 6-2	193
1. 遮罩层的作用	176	6.3 【实例 28】夜空月移	193
2. 创建遮罩层	176	制作方法	194
思考与练习 5-3	177	1. 创建图像逐渐变亮动画	194
5.4 【实例 25】文字围绕自转地球	178	2. 创建“月亮”和“星星”影片剪辑元件	194
制作方法	178	3. 创建月亮移动动画	195
1. 制作“立体地球展开图”影片剪辑元件	178	知识链接	197
2. 制作“自转地球”影片剪辑元件	179	1. 补间动画的有关名词解释	197
3. 制作“发光自转文字”影片剪辑元件	180	2. 创建补间动画	197
4. 制作主场景动画	181	3. 补间基本操作	198
5. 制作星星动画	182	4. 编辑相邻的补间范围	198
6. 整理“库”面板内的元件	183	5. 补间动画和传统补间动画之间的差异	199
知识链接	183	思考与练习 6-3	199
1. 建立普通图层与遮罩层的关联	183	6.4 【实例 29】Flash 童话世界	199
2. 取消被遮盖的图层与遮罩层之间的关联	184	制作方法	200
思考与练习 5-4	184	1. 制作前两段补间动画	200
第 6 章 Flash 基本动画制作	185	2. 制作后三段和背景补间动画	201
6.1 【实例 26】浪遏飞舟	185	知识链接	202
制作方法	185	1. 编辑补间动画	202
1. 制作影片剪辑	185	2. 复制和粘贴补间动画	203
2. 制作海浪起伏的动画	186	3. 复制和粘贴补间帧属性	203
3. 制作小船和小鸟的动画	187	思考与练习 6-4	203
知识链接	188	6.5 【实例 30】建筑图像漂移切换	204
1. 补间形状动画的基本制作方法	188	制作方法	204
2. 补间形状动画关键帧的“属性”面板	189	1. 制作第 1 幅图像的漂浮切换	204
思考与练习 6-1	189	2. 制作其他图像的漂浮切换	205
6.2 【实例 27】开关门式动画切换	190	3. 使用“动画编辑器”面板调整动画	206
制作方法	190	知识链接	208
1. 制作两个影片剪辑元件	190	1. 曲线调整	208
2. 制作数字变化动画	190	2. 应用缓动和浮动	209
3. 制作开门式动画切换	191	思考与练习 6-5	210
4. 制作关门式动画切换	192	6.6 【实例 31】晨练	210
知识链接	192	制作方法	211
		1. 制作“运动员”影片剪辑元件	211
		2. 制作主场景动画	213

知识链接	213	思考与练习 7-2	234
1. 使用反向运动的两种方式	213	7.3 【实例 35】按钮控制动画播放	234
2. 向元件实例添加骨骼	214	制作方法	235
3. 在时间轴中对骨架进行动画处理	215	1. 制作动画	235
4. 重新定位	216	2. 制作按钮控制	236
5. 将骨架转换为影片剪辑或图形元件	217	知识链接	237
思考与练习 6-6	217	1. “动作”面板特点	237
6.7 【实例 32】变形文字 ABCDE	217	2. 辅助按钮栏一些按钮的作用	238
制作方法	217	3. “动作”面板菜单	239
知识链接	218	4. 帧的事件与动作	240
1. 向图形添加骨骼	218	5. 按钮和按键的事件与动作	241
2. 选择骨骼和关联的对象	219	思考与练习 7-3	242
3. 调整 IK 运动约束	220	7.4 【实例 36】简单图像浏览器	242
4. 向 IK 动画添加缓动	220	制作方法	243
5. 编辑 IK 形状	221	1. 制作方法 1	243
6. 将骨骼绑定到控制点	221	2. 制作方法 2	244
思考与练习 6-7	221	知识链接	245
第 7 章 交互式动画和 ActionScript 程序设计基础	222	1. 影片剪辑元件的事件与动作	245
7.1 【实例 33】按钮控制动画展示 1	222	2. “时间轴控制”全局函数	246
制作方法	223	3. 层次结构	247
1. 制作影片剪辑元件	223	4. 点操作符和 <code>_root</code> 、 <code>_parent</code> 、 <code>this</code>	
2. 制作按钮	224	关键字	248
3. 编辑按钮和制作立体标题文字	225	思考与练习 7-4	248
知识链接	226	7.5 【实例 37】《姑苏繁华图》图像	
1. 按钮元件的四个状态	226	变换浏览	249
2. 创建按钮	226	制作方法	250
3. 测试按钮	226	1. 制作移动动画	250
思考与练习 7-1	227	2. 制作按钮控制动画	251
7.2 【实例 34】按钮控制动画展示 2	227	知识链接	252
制作方法	228	1. 常量、变量和注释	252
1. 制作隐形按钮元件	228	2. “影片剪辑控制”全局函数 1	253
2. 制作“海中游鱼”影片剪辑元件	229	3. 运算符和表达式	254
3. 制作“混色按钮”按钮元件	230	4. 自定义函数	255
知识链接	231	思考与练习 7-5	256
1. 三原色和混色	231	7.6 【实例 38】童年的梦	256
2. 影片剪辑和按钮实例的“属性”面板	232	制作方法	257
3. 图形实例的“属性”面板	233	1. 制作“星星”影片剪辑元件	257
		2. 创建其他影片剪辑元件	258
		3. 制作“寻找童年”场景动画	259
		4. 制作“流星雨”场景动画	260

5. 制作“雪花飘”场景动画	261
6. 制作“星星跟我行”场景动画	262
知识链接	263
1. 文本的三种类型和文本 “属性”面板	263
2. “影片剪辑控制”全局函数 2	264
3. “插入目标路径”对话框	265
4. “影片浏览器”面板	266
思考与练习 7-6	266
第 8 章 ActionScript 程序设计进阶	268
8.1 【实例 39】加减练习器	268
制作方法	269
1. 制作界面	269
2. 创建程序	269
知识链接	271
1. “转换函数”全局函数和 getTimer 函数	271
2. 数学 (Math) 对象	271
3. if 分支语句	272
4. switch 分支语句	272
思考与练习 8-1	273
8.2 【实例 40】连续整数的和与积	274
制作方法	274
知识链接	275
1. for 循环语句	275
2. while 循环语句	276
3. break 和 continue 语句	276
思考与练习 8-2	276
8.3 【实例 41】外部图像和文本浏览器	277
制作方法	278
1. 准备文本素材和设计背景	278
2. 制作文本和按钮	279
3. 制作显示外部图像和文本	280
知识链接	283
1. “浏览器/网络”函数 1	283
2. tellTarget 和 with 语句	284
思考与练习 8-3	285
8.4 【实例 42】鲜花网页 1	285
制作方法	285
1. 制作网页	285
2. 网页的调试与输出	286

知识链接	286
1. “浏览器/网络”函数 2	286
2. 部分“其他”全局函数	287
思考与练习 8-4	288
第 9 章 面向对象的程序设计	289
9.1 【实例 43】鲜花网页 2	289
制作方法	290
1. 准备文本文件和创建界面	290
2. 修改程序	290
知识链接	291
1. 面向对象编程的基本概念	291
2. 创建对象和访问对象	291
3. String (字符串) 对象的 定义和属性	292
4. String (字符串) 对象的部分方法	292
思考与练习 9-1	294
9.2 【实例 44】投票统计	294
制作方法	295
1. 创建候选人姓名输入动画	295
2. 创建选举动画	296
3. 创建显示选举结果动画	297
知识链接	298
1. Array (数组) 对象	298
2. 数组对象的方法和数组函数	298
思考与练习 9-2	298
9.3 【实例 45】按键控制鲸鱼	299
制作方法	299
1. 方法 1	299
2. 方法 2	300
知识链接	301
1. Key (键盘) 对象的常用属性	301
2. 键盘对象的常用方法	301
3. Key (键盘) 对象的侦听器	301
思考与练习 9-3	302
9.4 【实例 46】小鱼戏鲸鱼	302
制作方法	303
1. 准备素材	303
2. 添加脚本文程	303
知识链接	304
1. Mouse (鼠标) 对象的方法	304
2. Mouse (鼠标) 对象的侦听器	305

思考与练习 9-4	305	1. RadioButton (单选按钮) 组件参数	327
9.5 【实例 47】变色电视墙	305	2. CheckBox (复选框) 组件参数	327
制作方法	306	3. Label (标签) 组件参数	328
1. 制作影片剪辑元件	306	4. 更改 Label 标签实例的外观	328
2. 制作调色程序	306	5. Button (按钮) 组件参数	329
知识链接	307	思考与练习 10-2	329
1. Color (颜色) 对象实例化的格式	307	10.3 【实例 52】列表浏览图像	330
2. Color (颜色) 对象常用的方法	308	制作方法	330
思考与练习 9-5	308	1. 建立影片剪辑元件与“ScrollPane”	
9.6 【实例 48】荧光数字表	309	组件的链接	330
制作方法	309	2. “ComboBox” (组合框) 组件设置	331
1. 制作“数字表”影片剪辑元件	309	3. “List” (列表框) 组件和文本框	
2. 制作动画	310	设置	331
知识链接	311	4. 程序设计	332
1. Date (日期) 对象实例化的格式	311	知识链接	332
2. Date (日期) 对象的常用方法	312	1. ComboBox (组合框) 组件参数	332
思考与练习 9-6	312	2. List (列表框) 组件参数	333
9.7 【实例 49】播放外部 MP3 音乐	313	思考与练习 10-3	333
制作方法	313	10.4 【实例 53】商品出入库登记表	333
1. 制作界面	313	制作方法	333
2. 程序设计	314	知识链接	335
知识链接	315	1. TextInput (输入文本框) 组件	
1. Sound (声音) 对象的构造函数	315	参数	335
2. Sound (声音) 对象的方法和属性	315	2. TextArea (多行文本框) 组件参数	336
思考与练习 9-7	318	思考与练习 10-4	336
第 10 章 组件和幻灯片	319	10.5 【实例 54】视频播放器	336
10.1 【实例 50】鲜花网页 3	319	制作方法	336
制作方法	320	知识链接	337
1. 界面设置	320	1. FLVPlayback 组件	337
2. 添加组件和设计程序	320	2. DateChooser (日历) 组件	338
知识链接	321	思考与练习 10-5	339
1. 组件简介	321	10.6 【实例 55】中国著名湖泊	339
2. UI ScrollBar (滚动条) 组件参数	322	制作方法	339
3. ScrollPane (滚动窗格) 组件参数	322	1. 准备工作	339
思考与练习 10-1	323	2. 制作各个画面	340
10.2 【实例 51】加减乘法练习	323	3. 制作各种行为	341
制作方法	323	知识链接	342
1. 制作界面	323	1. Alert 组件	342
2. 程序设计	325	2. Accordion 组件	343
知识链接	327	思考与练习 10-6	343

第1章

中文Flash CS4工作区和基本操作

知识要点:

1. 了解中文 Flash CS4 工作区的基本组成和工作区布局, 掌握文档的基本操作方法。
2. 初步了解制作动画和使用遮罩层的方法, 掌握播放 Flash 动画的方法。
3. 了解时间轴特点, 掌握时间轴图层和帧的基本操作方法和操作技巧。
4. 初步了解库、库中元件和舞台内元件的实例, 了解创建、编辑元件和实例的方法。
5. 初步掌握对象的基本操作, 掌握多个对象的编辑方法。
6. 初步掌握场景的基本操作, 掌握动画的导出和发布方法。

1.1 中文 Flash CS4 工作区和工作区布局

1.1.1 中文 Flash CS4 工作区

1. “开始”界面

通常在刚启动中文 Flash CS4 或关闭所有 Flash 文档时, 会自动调出 Flash CS4 的“开始”界面, 如图 1-1 所示。它由 5 个区域组成, 各区域的作用如下。

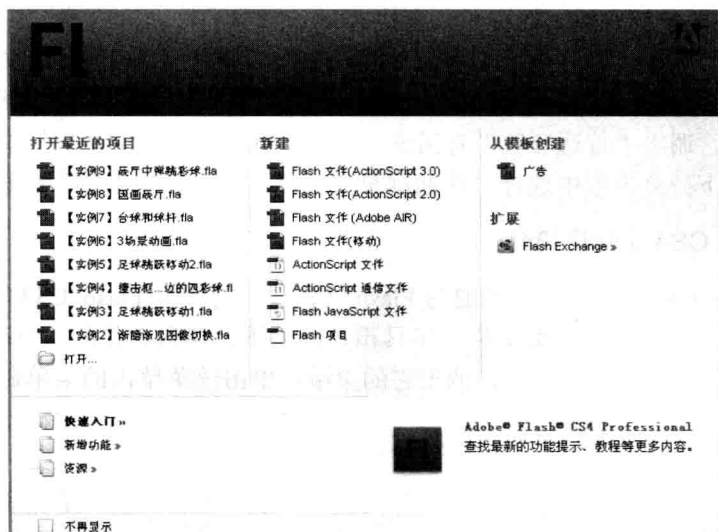


图 1-1 中文 Flash CS4 “开始”界面

(1) “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”按钮  打开...，可以调出“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。

(2) “新建”区域：其中列出了可以创建的 Flash 文件类型名称。单击“Flash 文件 (ActionScript 3.0)”选项，可以新建一个版本为 ActionScript 3.0 的普通 Flash 文档；单击“Flash 文件 (ActionScript 2.0)”选项，可以新建一个版本为 ActionScript 2.0 的普通 Flash 文档；默认的播放器版本均为 Flash Player 9。单击“Flash 项目”选项，可以调出“新建项目”对话框，利用该对话框可以新建一个项目。单击其他项目名称，可以创建一个相应的 Flash 文档。

(3) “从模板创建”区域：其中列出了一些 Flash CS4 提供的模板类型，单击其中一个模板类型名称（如“广告”），可调出“新建文档”（选择“模板”标签）对话框。利用该对话框可以选择具体的模板，进一步利用模板创建 Flash 文档。

选择“新建文档”对话框的“常规”标签，如图 1-2 所示，它比“新建”区域内的选项增加“Flash 幻灯片演示文稿”和“Flash 表单应用程序”选项。

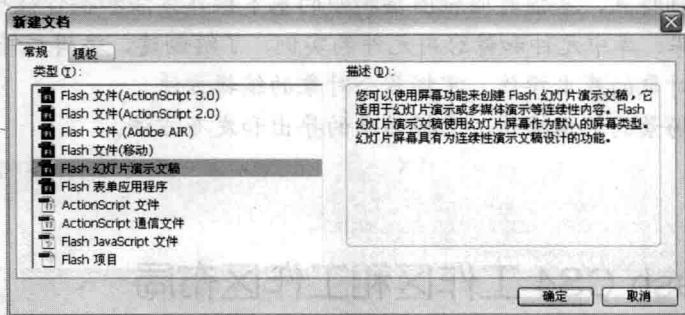


图 1-2 “新建文档”（常规）对话框

(4) “扩展”区域：单击“Flash Exchange”选项，可以链接到“www.adobe.com”网站的“Adobe Exchange”网页。可以在其中下载助手应用程序、扩展功能及相关信息。

(5) “帮助”区域：有“快速入门”、“新增功能”和“资源”3 个选项，单击选项可以调出“www.adobe.com”网站的相应网页，从而可以获取学习 Flash CS4 的帮助信息，可以了解 Flash CS4 新增功能，了解有关文档资源和查找 Adobe 授权的培训机构等。

如果选中“不再显示”复选框，则再启动 Flash CS4 或关闭所有 Flash 文档时，不会出现“开始”界面，而进入“新建文档”对话框。若要显示“开始”界面，可选择“编辑”→“首选参数”菜单命令，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。

2. 中文 Flash CS4 工作区简介

启动中文 Flash CS4，新建一个普通的 Flash 文档，此时中文 Flash CS4 的工作区如图 1-3 所示。可以看出，它由标题栏、菜单栏、工具箱、时间轴、舞台工作区、“属性”面板和其他面板等组成。选择“窗口”菜单命令，调出它的菜单，单击该菜单内的菜单命令，可以打开或关闭时间轴、工具箱，以及“属性”、“库”、“对齐”、“颜色”、“信息”、“样本”、“变形”等面板。选择“窗口”→“工具栏”→“××”菜单命令，可以打开或关闭主工具栏、控制器（用于播放影片）和编辑栏。选择“窗口”→“其他面板”→“××××”菜单命令，可打开或关

闭“历史记录”等面板。选择“窗口”→“隐藏面板”菜单命令，可隐藏所有面板；选择“窗口”→“显示面板”菜单命令，可显示所有隐藏的面板。

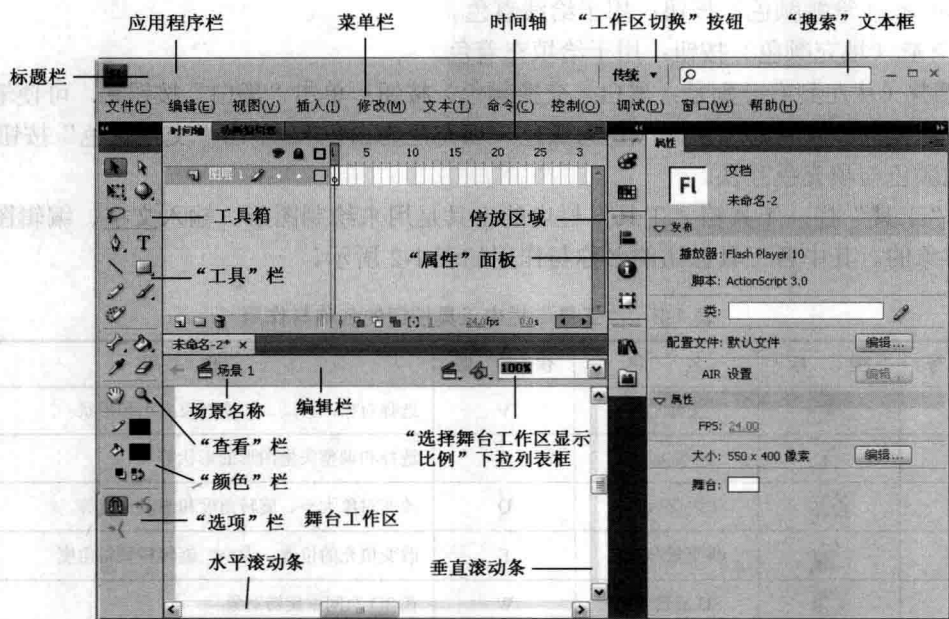


图 1-3 中文 Flash CS4 的工作区

选择“窗口”→“工作区”菜单命令，可以调出“工作区切换”菜单，单击该菜单内的菜单命令，可以选择不同类型的工作区；选择“窗口”→“工作区”→“传统”菜单命令，可以使工作区回到传统工作区状态，如图 1-3 所示。单击标题栏内的“工作区切换”按钮，也可以调出“工作区切换”菜单，它与选择“窗口”→“工作区”菜单命令调出的“工作区切换”菜单一样。在标题栏内“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。

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别为“工具”、“查看”、“颜色”和“选项”栏，如图 1-3 所示。单击按下某个工具按钮，便可激活相应的操作功能，以后把这一操作叫做使用某个工具。将鼠标指针移到各按钮之上，会显示该按钮的中文名称。

Flash CS4 新增的绘图工具有喷涂刷工具、Deco 工具、3D 旋转工具和 3D 平移工具。

(1) “查看”栏：工具箱“查看”栏内的工具用来调整舞台编辑画面的观察位置和显示比例。其中两个工具按钮的名称与作用如表 1-1 所示。

表 1-1 “查看”栏中工具按钮的名称与作用

序号	图标	名称	快捷键	作用
1		手形工具	H	拖曳移动舞台工作区画面的观察位置
2		缩放工具	M,Z	改变舞台工作区及其内对象的显示比例

(2) “颜色”栏：工具箱“颜色”栏的工具是用来确定绘制图形的线条和填充的颜色。其中各工具按钮的名称与作用如下。

◎  (笔触颜色) 按钮：用于给线着色。

◎  (填充颜色) 按钮：用于给填充着色。

◎  (从左到右分别是：黑白、交换颜色) 按钮：单击“黑白”按钮，可使笔触颜色和填充色恢复到默认状态(笔触颜色为黑色，填充色为白色)。单击“交换颜色”按钮，可以使笔触颜色与填充色互换。

(3) “工具”栏：工具箱“工具”栏内的工具是用来绘制图形、输入文字、编辑图形，以及选择对象的。其中各工具按钮的名称与作用如表 1-2 所示。

表 1-2 “工具”栏中工具按钮的名称与作用

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	采用贝赛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一点，可添加锚点
6-3		删除锚点工具	-	单击矢量图形线条的锚点，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椭圆图形
9-3		基本矩形工具	R	绘制基本矩形
9-4		基本椭圆工具	O	绘制基本椭圆或基本圆形
9-5		多角星形工具		绘制多边形和多角星形图形
10		铅笔工具	Y	绘制任意形状的曲线矢量图形
11-1		刷子工具	B	可像画笔一样绘制任意形状和粗细的曲线
11-2		喷涂刷	B	在定义区域随机喷涂元件
12		Deco 工具	U	快速创建类似于万花筒的效果并应用填充
13-1		骨骼工具	X	扭曲单个形状
13-2		绑定工具	Z	用一系列链接对象创建类似于链的动画效果

续表

序 号	图 标	名 称	快 捷 键	作 用
14-1		颜料桶工具	K	给填充对象填充彩色或图像内容
14-2		墨水瓶工具	S	用于改变线条的颜色、形状和粗细等属性
15		滴管工具	I	用于将选中对象的一些属性赋予相应的面板
16		橡皮擦工具	E	擦除图形和打碎后的图像与文字等对象

(4) “选项”栏：工具箱“选项”栏中放置了用于对当前激活的工具进行设置的一些属性和功能按钮等选项。这些选项是随着用户选用工具的改变而变化的，大多数工具都有自己相应的属性设置。在绘图、输入文字或编辑对象时，通常应当在选中绘图或编辑工具后，再对其属性和功能进行设置。

4. 主工具栏

主工具栏有 16 个按钮，如图 1-4 所示。主工具栏中各按钮的作用如表 1-3 所示。将鼠标指针移到各按钮之上，会显示该按钮的中文名称。



图 1-4 主工具栏

表 1-3 主工具栏按钮的名称与作用

序 号	图 标	名 称	作 用
1		新建	新建一个 Flash 文档
2		打开	打开一个已存在的 Flash 文档
3		转到 Bridge	单击该按钮，可调出“Bridge”，它是一个文件浏览器，如图 1-5 所示
4		保存	将当前 Flash 文件保存为扩展名是“.fla”的文档
5		打印	将当前编辑的 Flash 图像打印输出
6		剪切	将选中的对象剪切到剪贴板中
7		复制	将选中的对象复制到剪贴板中
8		粘贴	将剪贴板中的内容粘贴到光标所在的位置处
9		撤销	撤销刚刚完成的操作
10		重做	重新进行刚刚被撤销的操作
11		贴紧至对象	可以进入“贴紧”状态。此时，绘图、移动对象都可自动贴紧到对象、网格或辅助线，不适合于微调
12		平滑	可使选中的曲线或图形外形更加平滑，有累积效果
13		伸直	使选中的曲线或图形外形更加平直，有累积效果
14		旋转与倾斜	可以改变舞台中对象的旋转角度和倾斜角度
15		缩放	可以改变舞台中对象的大小尺寸
16		对齐	单击它可调出“对齐”面板，用来将舞台中选中的多个对象按照设定的方式排列对齐和等间距调整