



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

边做边学

Flash CS6

动漫制作案例教程

谢先安 ◎ 主编

刘崇健 向珍 周小明 ◎ 副主编



素材和效果文件

- **典型学习案例：**51 个实际设计案例，提高学生的商业设计实践应用能力
- **素材和效果：**376 个素材文件，包含了软件的 7 大应用领域
- **教学资源包：**教学大纲及备课教案 + 精美详尽的 PPT 课件 + 实战演练操作答案，帮助教师顺利开展教学工作



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

教育部《关于实施职业院校教师素质提高计划

十三年行动计划》的通知》(教职成〔2013〕10号)要求,职业院校教材建设要

“以质量为核心,以内容为根本,以特色为灵魂,以创新为动力,以应用为

导向,以效益为目标,以机制为保障,以队伍为基础,以条件为支撑,以

质量为核心,以内容为根本,以特色为灵魂,以创新为动力,以应用为

边做边学

——职业院校教材建设要“以质量为核心,以内容为根本,以特色为灵魂,以创新为动力,以应用为

导向,以效益为目标,以机制为保障,以队伍为基础,以条件为支撑,以

质量为核心,以内容为根本,以特色为灵魂,以创新为动力,以应用为

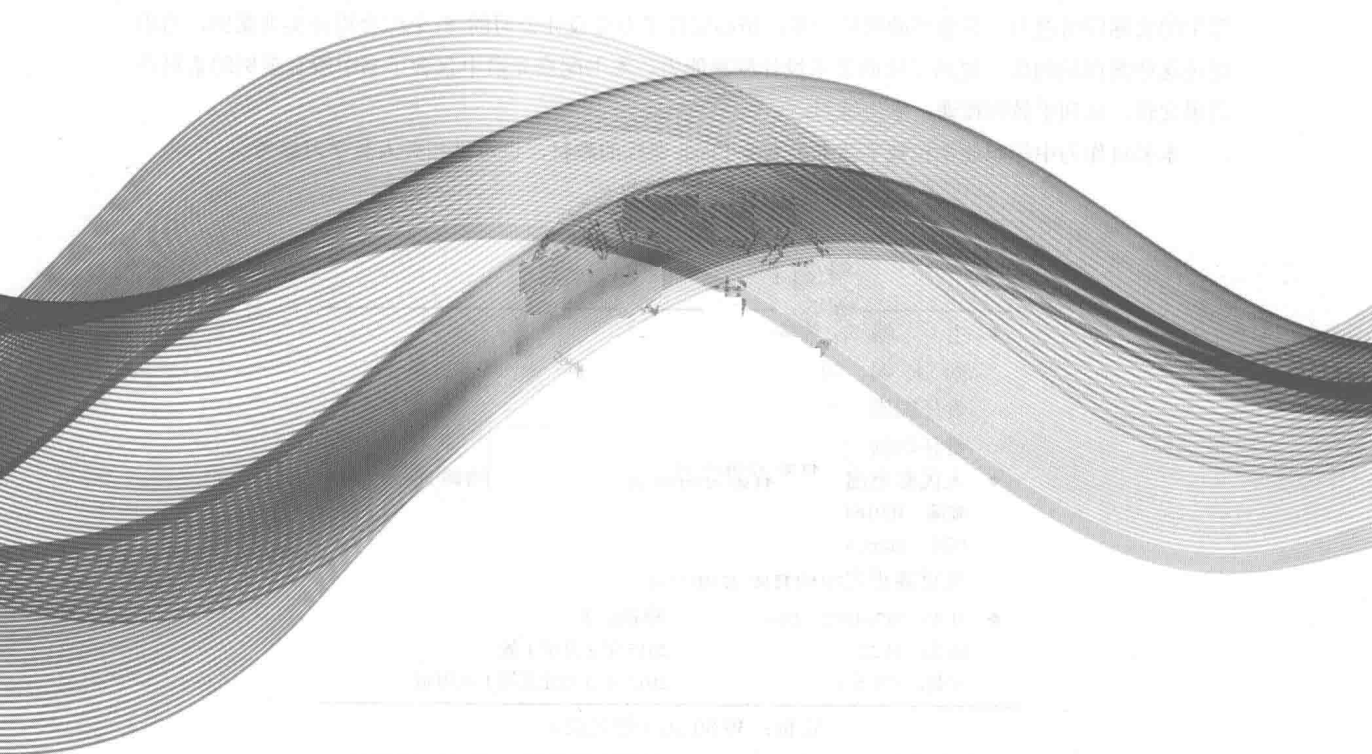
Flash CS6

教育部《关于实施职业院校教师素质提高计划

动漫制作案例教程

谢先安 ◎ 主编

刘崇健 向珍 周小明 ◎ 副主编



人民邮电出版社

北 京

图书在版编目 (C I P) 数据

边做边学. Flash CS6动漫制作案例教程 / 谢先安主
编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2015. 3
“十二五”职业教育国家规划教材
ISBN 978-7-115-38964-0

I. ①边… II. ①谢… III. ①动画制作软件—高等职
业教育—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第065549号

内 容 提 要

本书全面系统地介绍了 Flash CS6 的基本操作方法和网页动画的制作技巧, 并对其在网页设计领域的应用做了深入的讲解, 具体内容包括初识 Flash CS6、卡片设计、标志制作、广告设计、电子相册、节目片头与 MTV、网页应用、组件与游戏和综合设计实训等内容。

本书内容的介绍均以课堂实训案例为主线, 通过案例的操作, 学生可以快速熟悉案例的设计理念。书中的软件相关功能解析部分可以使学生深入学习软件功能, 课堂实战演练和课后综合演练可以提高学生的实际应用能力。在本书的最后一章, 精心安排了专业设计公司的 5 个综合设计实训案例, 力求通过这些案例的制作, 提高学生的艺术设计创意能力。本书配套光盘中包含了书中所有案例的素材及效果文件, 以利于教师授课, 学生练习。

本书可作为中等职业学校数字艺术类专业 Flash 课程的教材, 也可供相关人员学习参考。

-
- ◆ 主 编 谢先安
 - 副 主 编 刘崇健 向 珍 周小明
 - 责任编辑 王 平
 - 责任印制 杨林杰
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京鑫正大印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16 彩插: 1
 - 印张: 14.25 2015 年 3 月第 1 版
 - 字数: 370 千字 2015 年 3 月北京第 1 次印刷
-

定价: 39.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

前言

Flash 是由 Adobe 公司开发的网页动画制作软件,它功能强大,易学易用,深受网页制作者和动画设计人员的喜爱,已经成为这一领域最流行的软件之一。本书根据《中等职业学校专业教学标准》要求编写,邀请行业、企业专家和一线课程负责人一起,从人才培养目标、专业方案等方面做好顶层设计,明确专业课程标准,强化专业技能培养,安排教材内容;根据岗位技能要求,引入了企业真实案例,本书力求达到“十二五”职业教育国家规划教材的要求,提高中职学校专业技能课的教学质量。

根据中等职业学校的教学方向和教学特色,我们对本书的编写体系做了精心的设计。全书根据 Flash 在设计领域的应用方向共分为 9 章,每章按照“课堂实训案例—软件相关功能—课堂实战演练—课后综合演练”这一思路进行编排,力求通过课堂实训案例演练,使学生快速熟悉艺术设计理念和软件功能,通过软件相关功能解析使学生深入学习软件功能,通过课堂实战演练和课后综合演练提高学生的实际应用能力。本书的最后一章,精心安排了专业设计公司的 5 个综合设计实训案例,力求通过这些案例的制作,提高学生的艺术设计创意能力。

在内容编写方面,我们力求细致全面、重点突出;在文字叙述方面,我们注意言简意赅、通俗易懂;在案例选取方面,我们强调案例的针对性和实用性。

本书配套光盘中包含了书中所有案例的素材及效果文件。另外,为方便教师教学,本书配备了详尽的课堂实战演练和课后综合演练的操作步骤文稿、PPT 课件、教学大纲、商业实训案例文件等丰富的教学资源,任课教师可登录人民邮电出版社教学服务与资源网(www.ptpedu.com.cn)免费下载使用。本书的参考学时为 48 学时,各章的参考学时参见下面的学时分配表。

章 节	课 程 内 容	课 时 分 配
第 1 章	初识 Flash CS6	4
第 2 章	卡片设计	6
第 3 章	标志制作	4
第 4 章	广告设计	6
第 5 章	电子相册	6
第 6 章	节目片头与 MTV	6
第 7 章	网页应用	6
第 8 章	组件与游戏	4
第 9 章	综合设计实训	6
课 时 总 计		48

本书由湖南省怀化工业中等专业学校的谢先安任主编,刘崇健、向珍和周小明任副主编,其中谢先安编写了第 1~2 章,刘崇健编写了第 3 章和第 8 章,向珍编写了第 4 章和第 9 章,周小明编写了第 5 章,杨征编写了第 6 章,田茂红编写了第 7 章。由于编者水平有限,书中难免存在疏漏和不妥之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

2014 年 11 月

Flash 教学辅助资源及配套教辅

素材类型	名称或数量	素材类型	名称或数量
教学大纲	1 套	课堂实例	21 个
电子教案	9 章	课后实例	30 个
PPT 课件	9 个	课后答案	30 个
第 2 章 卡片设计	绘制圣诞卡片	第 6 章 节目片头与 MTV	制作卡通歌曲
	绘制青蛙卡片		制作英文歌曲 MTV
	绘制新春卡片		制作英文诗歌教学片头
	绘制书签卡		制作美食宣传片
	绘制圣诞贺卡		制作美味蛋糕
	绘制蔬菜卡		制作时装节目包装动画
第 3 章 标志设计	绘制水果标志	第 7 章 网页应用	制作圣诞宣传片
	制作可乐瓶盖		制作动画片片头
	绘制淑女堂标志		制作化妆品网页
	制作科杰龙电子标志		制作美发网页
	制作网络公司网页标志		制作 VIP 登录界面
	制作传统装饰图案网页标志		制作会员登录界面
第 4 章 广告设计	制作饮品广告	第 8 章 组件与游戏	制作美肤网页
	制作现代家居广告		制作教育网页
	制作平板电脑广告		制作脑筋急转弯问答题
	制作汽车广告		制作美食知识问答
	制作健身舞蹈广告		制作飞舞的蒲公英
	制作时尚戒指广告		制作飘落的羽毛
	制作促销广告		制作生活小常识问答
第 5 章 电子相册	制作手机广告	第 9 章 综合设计实训	制作飞行效果
	制作万圣节照片		制作端午节贺卡
	制作个人电子相册		制作音乐广告
	制作梦幻童年相册		制作儿童电子相册
	制作旅游风景相册		制作房地产网页
	制作儿童电子相册		制作设计游戏
	制作城市影集		

目

录

第1章 初识 Flash CS6

➔ 1.1 界面操作	1
1.1.1 【操作目的】	1
1.1.2 【操作步骤】	1
1.1.3 【相关工具】	2
1. 菜单栏	2
2. 主工具栏	3
3. 工具箱	3
4. 时间轴	5
5. 场景和舞台	6
6. “属性”面板	7
7. 浮动面板	7
➔ 1.2 文件设置	7
1.2.1 【操作目的】	7
1.2.2 【操作步骤】	7
1.2.3 【相关工具】	9
1. 新建文件	9
2. 打开文件	9
3. 保存文件	10
4. 输出影片格式	11

第2章 卡片设计

➔ 2.1 绘制圣诞卡片	14
2.1.1 【案例分析】	14
2.1.2 【设计理念】	14
2.1.3 【操作步骤】	14
1. 绘制五官	14
2. 绘制帽子与装饰图形	16

2.1.4 【相关工具】	17
1. 选择工具	17
2. 线条工具	19
3. 矩形工具	19
4. 铅笔工具	20
5. 椭圆工具	21
6. 刷子工具	21
7. 钢笔工具	22
8. 多角星形工具	23
9. 颜料桶工具	24
10. 渐变变形工具	25
11. “颜色”面板	26
12. 任意变形工具	27
13. 图层的设置	28
14. 组合对象	32
15. 导入图像素材	32
2.1.5 【实战演练】绘制青蛙卡片	35
➔ 2.2 绘制新春卡片	35
2.2.1 【案例分析】	35
2.2.2 【设计理念】	35
2.2.3 【操作步骤】	36
1. 导入素材绘制头部图形	36
2. 绘制身体	39
3. 填充图案效果	42
2.2.4 【相关工具】	43
1. 滴管工具	43
2. 柔化填充边缘	44
3. 橡皮擦工具	46
4. 自定义位图填充	47



2.2.5	【实战演练】绘制书签卡	48
-------	-------------	----

➔ 2.3 综合演练—— 绘制圣诞贺卡

2.3.1	【案例分析】	48
2.3.2	【设计理念】	48
2.3.3	【知识要点】	48

➔ 2.4 综合演练—— 绘制蔬菜卡

2.4.1	【案例分析】	49
2.4.2	【设计理念】	49
2.4.3	【知识要点】	49

第3章 标志制作

➔ 3.1 绘制水果标志

3.1.1	【案例分析】	50
3.1.2	【设计理念】	50
3.1.3	【操作步骤】	50
3.1.4	【相关工具】	52

1. 创建文本
2. 文本属性

3.1.5	【实战演练】制作可乐瓶盖	59
-------	--------------	----

➔ 3.2 绘制淑女堂标志

3.2.1	【案例分析】	59
3.2.2	【设计理念】	59
3.2.3	【操作步骤】	60

1. 输入文字
2. 添加并编辑文字
3. 导入图形元件
4. 绘制背景图形

3.2.4	【相关工具】	64
-------	--------	----

1. 套索工具
2. 部分选取工具
3. “变形”面板

3.2.5	【实战演练】制作科杰龙电子 标志	69
-------	---------------------	----

➔ 3.3 综合演练——制作 网络公司网页标志

3.3.1	【案例分析】	69
3.3.2	【设计理念】	69
3.3.3	【知识要点】	69

➔ 3.4 综合演练——制作传统 装饰图案网页标志

3.4.1	【案例分析】	70
3.4.2	【设计理念】	70
3.4.3	【知识要点】	70

第4章 广告设计

➔ 4.1 制作饮品广告

4.1.1	【案例分析】	71
4.1.2	【设计理念】	71
4.1.3	【操作步骤】	71
4.1.4	【相关工具】	72

1. 将位图转换为矢量图
2. 测试动画

4.1.5	【实战演练】制作现代家居 广告	74
-------	--------------------	----

➔ 4.2 制作平板电脑广告

4.2.1	【案例分析】	75
4.2.2	【设计理念】	75
4.2.3	【操作步骤】	75
4.2.4	【相关工具】	76

1. 导入视频素材
2. 视频的属性
3. 在“时间轴”面板中设
置帧

4.2.5	【实战演练】制作汽车广告	79
-------	--------------	----

➔ 4.3 制作健身舞蹈广告.....79

4.3.1 【案例分析】.....79

4.3.2 【设计理念】.....79

4.3.3 【操作步骤】.....79

1. 导入图片并制作人物

动画.....79

2. 制作影片剪辑元件.....81

3. 制作动画效果.....82

4.3.4 【相关工具】.....83

1. 创建传统补间.....83

2. 创建补间形状.....86

3. 逐帧动画.....87

4. 创建图形元件.....89

5. 创建按钮元件.....89

6. 创建影片剪辑元件.....91

7. 改变实例的颜色和透
明度.....93

4.3.5 【实战演练】制作时尚戒指
广告.....95

➔ 4.4 综合演练—— 制作促销广告.....95

4.4.1 【案例分析】.....95

4.4.2 【设计理念】.....95

4.4.3 【知识要点】.....95

➔ 4.5 综合演练—— 制作手机广告.....96

4.5.1 【案例分析】.....96

4.5.2 【设计理念】.....96

4.5.3 【知识要点】.....96

第5章 电子相册

➔ 5.1 制作万圣节照片.....97

5.1.1 【案例分析】.....97

5.1.2 【设计理念】.....97

5.1.3 【操作步骤】.....97

1. 导入图片并制作小照片

按钮.....97

2. 在场景中确定小照片的

位置.....100

3. 制作大照片按钮.....101

4. 在场景中确定大照片的

位置.....102

5. 添加动作脚本.....108

5.1.4 【相关工具】.....110

1. “动作”面板.....110

2. 数据类型.....111

3. 语法规则.....113

4. 变量.....114

5. 函数.....115

6. 表达式和运算符.....115

5.1.5 【实战演练】制作个人

电子相册.....116

➔ 5.2 制作梦幻童年相册.....116

5.2.1 【案例分析】.....116

5.2.2 【设计理念】.....116

5.2.3 【操作步骤】.....116

1. 制作元件.....116

2. 制作照片浏览动画.....119

3. 添加动作脚本.....121

5.2.4 【相关工具】.....121

1. “对齐”面板.....121

2. 翻转对象.....123

3. 遮罩层.....123

4. 动态遮罩动画.....124

5. 播放和停止动画.....126

5.2.5 【实战演练】制作旅游

风景相册.....128

➔ 5.3 综合演练—— 制作儿童电子相册.....129



5.3.1	【案例分析】	129
5.3.2	【设计理念】	129
5.3.3	【知识要点】	129
➔ 5.4	综合演练—— 制作城市影集	129
5.4.1	【案例分析】	129
5.4.2	【设计理念】	129
5.4.3	【知识要点】	129

第6章 节目片头与MTV

➔ 6.1	制作卡通歌曲	130
6.1.1	【案例分析】	130
6.1.2	【设计理念】	130
6.1.3	【操作步骤】	130
1.	导入图片并制作图形 元件	130
2.	制作影片剪辑元件	131
3.	制作场景动画	133
4.	添加音乐与动作脚本	135
6.1.4	【相关工具】	136
1.	导入声音素材并添加 声音	136
2.	“属性”面板	137
6.1.5	【实战演练】制作英文 歌曲 MTV	138
➔ 6.2	制作英文诗歌教学片头	138
6.2.1	【案例分析】	138
6.2.2	【设计理念】	138
6.2.3	【操作步骤】	139
1.	导入图形并制作动画	139
2.	制作 class 文字动画	143
3.	制作 G 图形动画	144
4.	制作 Good 文字动画	145
6.2.4	【相关工具】	148

6.2.5	【实战演练】制作美食 宣传片	151
➔ 6.3	制作美味蛋糕	151
6.3.1	【案例分析】	151
6.3.2	【设计理念】	151
6.3.3	【操作步骤】	152
1.	导入素材并制作热气 图形	152
2.	制作搅拌器搅拌和钟表 效果	152
3.	制作添加面粉和打鸡蛋 效果	154
4.	制作烤蛋糕效果	156
6.3.4	【相关工具】	159
6.3.5	【实战演练】制作时装节目 包装动画	161
➔ 6.4	综合演练—— 制作圣诞宣传片	161
6.4.1	【案例分析】	161
6.4.2	【设计理念】	162
6.4.3	【知识要点】	162
➔ 6.5	综合演练—— 制作动画片片头	162
6.5.1	【案例分析】	162
6.5.2	【设计理念】	162
6.5.3	【知识要点】	162

第7章 网页应用

➔ 7.1	制作化妆品网页	163
7.1.1	【案例分析】	163
7.1.2	【设计理念】	163
7.1.3	【操作步骤】	163
1.	绘制标签	163
2.	制作影片剪辑	165

3. 制作场景动画	167
7.1.4 【相关工具】	168
7.1.5 【实战演练】制作美发网页	169
➔ 7.2 制作VIP登录界面	169
7.2.1 【案例分析】	169
7.2.2 【设计理念】	169
7.2.3 【操作步骤】	170
1. 导入素材并制作按钮	170
2. 添加动作脚本	171
7.2.4 【相关工具】	174
1. 输入文本	174
2. 添加使用命令	174
7.2.5 【实战演练】制作会员登录界面	177
➔ 7.3 综合演练——制作美肤网页	178
7.3.1 【案例分析】	178
7.3.2 【设计理念】	178
7.3.3 【知识要点】	178
➔ 7.4 综合演练——制作教育网页	178
7.4.1 【案例分析】	178
7.4.2 【设计理念】	178
7.4.3 【知识要点】	178

第8章 组件与游戏

➔ 8.1 制作脑筋急转弯问答题	180
8.1.1 【案例分析】	180
8.1.2 【设计理念】	180
8.1.3 【操作步骤】	180
1. 导入素材制作按钮元件	180
2. 制作动画	181
8.1.4 【相关工具】	187

8.1.5 【实战演练】制作美食知识问答	189
➔ 8.2 制作飞舞的蒲公英	189
8.2.1 【案例分析】	189
8.2.2 【设计理念】	190
8.2.3 【操作步骤】	190
1. 导入图片	190
2. 制作场景动画	192
8.2.4 【相关工具】	194
1. 普通引导层	194
2. 运动引导层	195
8.2.5 【实战演练】制作飘落的羽毛	197
➔ 8.3 综合演练——制作生活小常识问答	197
8.3.1 【案例分析】	197
8.3.2 【设计理念】	198
8.3.3 【知识要点】	198
➔ 8.4 综合演练——制作飞行效果	198
8.4.1 【案例分析】	198
8.4.2 【设计理念】	198
8.4.3 【知识要点】	198

第9章 综合设计实训

➔ 9.1 卡片设计——制作端午节贺卡	200
9.1.1 【项目背景及要求】	200
1. 客户名称	200
2. 客户需求	200
3. 设计要求	200
9.1.2 【项目设计及制作】	201
1. 设计素材	201
2. 设计作品	201



3. 步骤提示	201
➔ 9.2 广告设计—— 制作音乐广告	203
9.2.1 【项目背景及要求】	203
1. 客户名称	203
2. 客户需求	203
3. 设计要求	204
9.2.2 【项目设计及制作】	204
1. 设计素材	204
2. 设计作品	204
3. 步骤提示	204
➔ 9.3 电子相册—— 制作儿童电子相册	206
9.3.1 【项目背景及要求】	206
1. 客户名称	206
2. 客户需求	206
3. 设计要求	206
9.3.2 【项目设计及制作】	206
1. 设计素材	206
2. 设计作品	206
3. 步骤提示	206

➔ 9.4 网页应用—— 制作房地产网页	209
9.4.1 【项目背景及要求】	209
1. 客户名称	209
2. 客户需求	209
3. 设计要求	210
9.4.2 【项目设计及制作】	210
1. 设计素材	210
2. 设计作品	210
3. 步骤提示	210
➔ 9.5 游戏设计—— 制作射击游戏	213
9.5.1 【项目背景及要求】	213
1. 客户名称	213
2. 客户需求	213
3. 设计要求	214
9.5.2 【项目设计及制作】	214
1. 设计素材	214
2. 设计作品	214
3. 步骤提示	214

第1章

初识 Flash CS6

本章将详细介绍 Flash CS6 的基础知识和基本操作。读者通过本章的学习,可对 Flash CS6 有初步的认识和了解,并能够掌握软件的基本操作方法和应用技巧,为以后的学习打下坚实的基础。



课堂学习目标

- 掌握工作界面的基本操作
- 掌握设置文件的基本方法

1.1 界面操作

1.1.1 【操作目的】

通过打开文件和取消组合熟悉菜单栏的操作,通过选取图形和改变图形的大小熟悉工具箱中工具的使用方法,通过改变图形的颜色熟悉控制面板的使用方法。

1.1.2 【操作步骤】

步骤 1 打开 Flash 软件,选择“文件 > 打开”命令,弹出“打开”对话框。选择光盘中的“Ch01 > 效果 > 绘制时尚插画”文件,单击“打开”按钮打开文件,如图 1-1 所示,显示 Flash 的软件界面。

步骤 2 单击“时间轴”面板下方的“新建图层”按钮,创建新图层并将其命名为“人物”,如图 1-2 所示。选择“文件 > 导入 > 导入到舞台”命令,弹出“导入”对话框。选择光盘中的“Ch01 > 素材 > 绘制时尚插画 > 02”文件,单击“打开”按钮,图形被导入舞台窗口中。

步骤 3 选择右侧工具箱中的“任意变形”工具,选中人物图形,拖曳控制点,改变人物图形的大小。选择“选择”工具,移动图形到适当的位置,效果如图 1-3 所示。多次按 Ctrl+B 组合键将其打散,效果如图 1-4 所示。

步骤 4 在舞台窗口中的空白处单击鼠标,取消对图形的选择。选择人物的衣服图形,按 Shift+F9 组合键调出“颜色”面板,输入新的颜色值 (#910BC4),如图 1-5 所示。人物衣服的颜色发生改变,在舞台窗口的空白处单击鼠标,效果如图 1-6 所示。



图 1-1



图 1-2



图 1-3



图 1-4

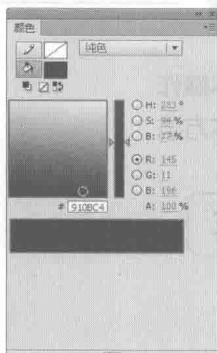


图 1-5



图 1-6

1.1.3 【相关工具】

1. 菜单栏

Flash CS6 的菜单栏依次分为：“文件”菜单、“编辑”菜单、“视图”菜单、“插入”菜单、“修改”菜单、“文本”菜单、“命令”菜单、“控制”菜单、“调试”菜单、“窗口”菜单及“帮助”菜单，如图 1-7 所示。

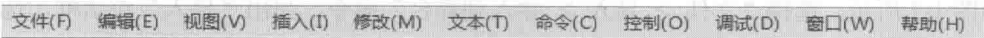


图 1-7

“文件”菜单：主要功能是创建、打开、保存、打印、输出动画，以及导入外部图形、图像、声音、动画文件，以便在当前动画中使用。

“编辑”菜单：主要功能是对舞台上的对象以及帧进行选择、复制、粘贴，以及自定义面板、设置参数等。

“视图”菜单：主要功能是进行环境的设置。

“插入”菜单：主要功能是向动画中插入对象。

“修改”菜单：主要功能是修改动画中的对象。

“文本”菜单：主要功能是修改文字的外观、对齐文字以及对文字进行拼写检查等。

“命令”菜单：主要功能是保存、查找、运行命令。

“控制”菜单：主要功能是测试、播放动画。

“调试”菜单：主要功能是启动调试器，检查和修改变量的值，让程序运行到某个定点然后停止等。

“窗口”菜单：主要功能是控制各功能面板是否显示以及面板的布局设置。

“帮助”菜单：主要功能是提供 Flash CS6 在线帮助信息和支持站点的信息，包括教程和 ActionScript 帮助。

2. 主工具栏

为方便用户使用，Flash CS6 将一些常用命令以按钮的形式组织在一起，置于操作界面的上方。主工具栏中包含“新建”按钮、“打开”按钮、“转到 Bridge”按钮、“保存”按钮、“打印”按钮、“剪切”按钮、“复制”按钮、“粘贴”按钮、“撤销”按钮、“重做”按钮、“贴紧至对象”按钮、“平滑”按钮、“伸直”按钮、“旋转与倾斜”按钮、“缩放”按钮及“对齐”按钮，如图 1-8 所示。



图 1-8

选择“窗口 > 工具栏 > 主工具栏”命令，可以调出主工具栏，还可以通过拖曳鼠标指针来改变工具栏的位置。

“新建”按钮：新建一个 Flash 文件。

“打开”按钮：打开一个已存在的 Flash 文件。

“转到 Bridge”按钮：打开文件浏览窗口，从中可以对文件进行浏览和选择。

“保存”按钮：保存当前正在编辑的文件，不退出编辑状态。

“打印”按钮：将当前编辑的内容送至打印机输出。

“剪切”按钮：将选中的内容剪切到系统剪贴板中。

“复制”按钮：将选中的内容复制到系统剪贴板中。

“粘贴”按钮：将剪贴板中的内容粘贴到选定的位置。

“撤销”按钮：取消前面的操作。

“重做”按钮：还原被取消的操作。

“贴紧至对象”按钮：单击此按钮进入贴紧状态，用于绘图时调整对象，以便准确定位，设置动画路径时能自动粘连。

“平滑”按钮：使曲线或图形的外观更光滑。

“伸直”按钮：使曲线或图形的外观更平直。

“旋转与倾斜”按钮：改变舞台对象的旋转角度和倾斜变形。

“缩放”按钮：改变舞台中对象的大小。

“对齐”按钮：调整舞台中多个选中对象的对齐方式。

3. 工具箱

工具箱中提供了用于图形绘制和编辑的各种工具，分为“工具”“查看”“颜色”“选项”4 个



功能区,如图 1-9 所示。选择“窗口 > 工具”命令或按 Ctrl+F2 组合键,可以调出工具箱。

◎ “工具”区

“工具”区用于提供选择、创建、编辑图形的工具。

“选择”工具: 选择和移动舞台上的对象,改变对象的大小和形状等。

“部分选取”工具: 抓取、选择、移动和改变形状路径。

“任意变形”工具: 对舞台上选定的对象进行缩放、扭曲、旋转变形。

“渐变变形”工具: 对舞台上选定的对象填充渐变色变形。

“3D 旋转”工具: 可以在 3D 空间中旋转影片剪辑实例。在使用该工具选择影片剪辑后,3D 旋转控件出现在选定对象之上。 x 轴为红色, y 轴为绿色, z 轴为蓝色。使用橙色的自由旋转控件可同时绕 x 轴和 y 轴旋转。

“3D 平移”工具: 可以在 3D 空间中移动影片剪辑实例。在使用该工具选择影片剪辑后,影片剪辑的 x 、 y 和 z 3 个轴将显示在舞台上对象的顶部。 x 轴为红色、 y 轴为绿色、 z 轴为黑色。应用此工具可以将影片剪辑分别沿着 x 轴、 y 轴或 z 轴进行平移。

“套索”工具: 在舞台上选择不规则的区域或多个对象。

“钢笔”工具: 绘制直线和光滑的曲线,调整直线长度、角度、曲线曲率等。

“文本”工具: 创建、编辑字符对象和文本窗体。

“线条”工具: 绘制直线段。

“矩形”工具: 绘制矩形矢量色块或图形。

“椭圆”工具: 绘制椭圆形、圆形矢量色块或图形。

“基本矩形”工具: 绘制基本矩形,此工具用于绘制图元对象。图元对象是允许用户在属性面板中调整其特征的形状。可以在创建形状之后,精确地控制形状的大小、边角半径以及其他属性,而无需从头开始绘制。

“基本椭圆”工具: 绘制基本椭圆形,此工具用于绘制图元对象。图元对象是允许用户在属性面板中调整特征的形状。可以在创建形状之后,精确地控制形状的开始角度、结束角度、内径以及其他属性,而无需从头开始绘制。

“多角星形”工具: 绘制等比例的多边形(单击“矩形”工具将弹出“多角星形”工具)。

“铅笔”工具: 绘制任意形状的矢量图形。

“刷子”工具: 绘制任意形状的矢量色块或图形。

“喷涂刷”工具: 可以一次性地将形状图案“刷”到舞台上。默认情况下,喷涂刷使用当前选定的填充颜色喷射粒子点,也可以使用喷涂刷工具将影片剪辑或图形元件作为图案应用。

“Deco”工具: 可以对舞台上的选定对象应用效果。在选择“Deco”工具后可以从属性面板中选择要应用的效果样式。

“骨骼”工具: 可以向影片剪辑、图形和按钮实例添加 IK 骨骼。

“绑定”工具: 可以编辑单个骨骼和形状控制点之间的链接。

“颜料桶”工具: 改变色块的颜色。

“墨水瓶”工具: 改变矢量线段、曲线、图形边框线的颜色。

“滴管”工具: 将舞台图形的属性赋予当前绘图工具。

“橡皮擦”工具: 擦除舞台上的图形。



图 1-9



◎ “查看”区

“查看”区用于改变舞台画面以便更好地进行观察。

“手形”工具：移动舞台画面以便更好地进行观察。

“缩放”工具：改变舞台画面的显示比例。

◎ “颜色”区

“颜色”区用于选择绘制、编辑图形的笔触颜色和填充颜色。

“笔触颜色”按钮：选择图形边框和线条的颜色。

“填充颜色”按钮：选择图形要填充区域的颜色。

“黑白”按钮：系统默认的颜色。

“交换颜色”按钮：可将笔触颜色和填充颜色进行交换。

◎ “选项”区

不同的工具有不同的选项，通过“选项”区可以为当前选择的工具进行属性设置。

4. 时间轴

时间轴用于组织和控制文件内容在一定时间内播放。按照功能的不同，“时间轴”窗口分为左、右两部分，即层控制区和时间线控制区，如图 1-10 所示。时间轴的主要组件是层、帧和播放头。

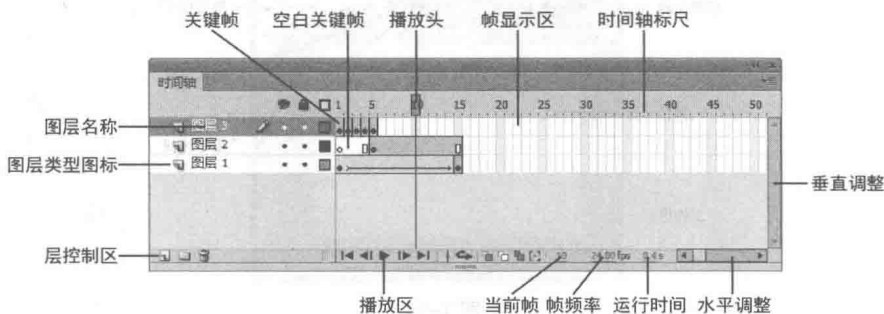


图 1-10

◎ 层控制区

层控制区位于时间轴的左侧。层就像堆叠在一起的多张幻灯胶片一样，每个层都包含一个显示在舞台中的不同图像。在层控制区中，可以显示舞台上正在编辑作品的所有层的名称、类型和状态，并可以通过工具按钮对层进行操作。

“新建图层”按钮：增加新层。

“新建文件夹”按钮：增加新的图层文件夹。

“删除”按钮：删除选定的层。

“显示或隐藏所有图层”按钮：控制选定层的显示/隐藏状态。

“锁定或解除锁定所有图层”按钮：控制选定层的锁定/解锁状态。

“将所有图层显示为轮廓”按钮：控制选定层的显示图形外框/显示图形状态。

◎ 时间线控制区

时间线控制区位于时间轴的右侧，由帧、播放头、多个按钮及信息栏组成。与胶片一样，Flash 文档将时间长度分为帧。每个层中包含的帧显示在该层名右侧的一行中，时间轴顶部的时间轴标题指示帧编号，播放头指示舞台中当前显示的帧，信息栏显示当前帧编号、动画播放速率、到当前帧为止动画的运行时间等信息。时间线控制区中按钮的基本功能如下。



“帧居中”按钮：将当前帧显示到控制区窗口中间。

“绘图纸外观”按钮：在时间线上设置一个连续的显示帧区域，区域内的帧所包含的内容同时显示在舞台上。

“绘图纸外观轮廓”按钮：在时间线上设置一个连续的显示帧区域，除当前帧外，区域内的帧所包含的内容仅显示图形外框。

“编辑多个帧”按钮：在时间线上设置一个连续的显示帧区域，区域内的帧所包含的内容可同时显示和编辑。

“修改绘图纸标记”按钮：单击该按钮会弹出一个多帧显示选项菜单，用来定义 2 帧、5 帧或全部帧内容。

5. 场景和舞台

场景是所有动画元素的最大活动空间，如图 1-11 所示。像多幕剧一样，场景可以不止一个。要查看特定场景，可以选择“视图 > 转到”命令，再从其子菜单中选择场景的名称。

场景也就是常说的舞台，是编辑和播放动画的矩形区域。在舞台上可以放置和编辑矢量插图、文本框、按钮、导入的位图图形、视频剪辑等对象，可以对舞台进行包括大小、颜色等设置。

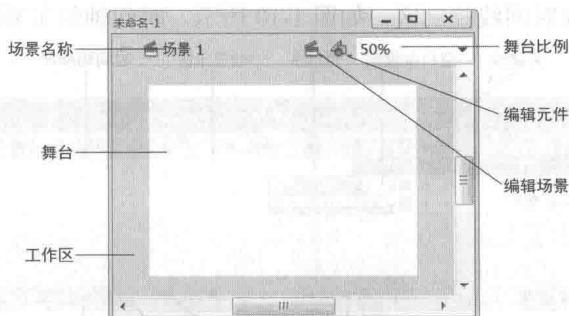


图 1-11

在舞台上可以显示网格和标尺，帮助用户准确定位。显示网格的方法是选择“视图 > 网格 > 显示网格”命令或按 Ctrl+’ 组合键，显示网格如图 1-12 所示。显示标尺的方法是选择“视图 > 标尺”命令或按 Ctrl+Shift+Alt+R 组合键，显示标尺如图 1-13 所示。

在制作动画时，还常常需要辅助线来作为舞台上不同对象的对齐标准。需要时，可以从标尺上向舞台拖曳鼠标以产生绿色的辅助线，如图 1-14 所示，它在动画播放时并不显示。不需要辅助线时，可以通过从舞台上向标尺方向拖曳辅助线来进行删除，还可以通过“视图 > 辅助线 > 显示辅助线”命令显示出辅助线。选择“视图 > 辅助线 > 编辑辅助线”命令或按 Ctrl+Shift+Alt+G 组合键，可修改辅助线的颜色等属性。

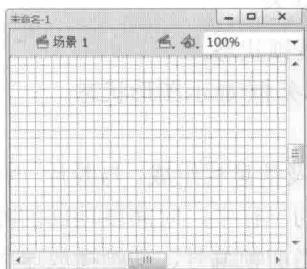


图 1-12

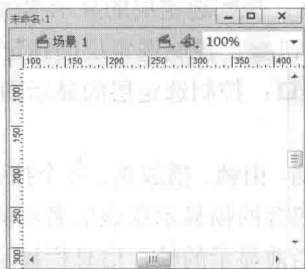


图 1-13



图 1-14