



“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

INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY TRAINING PLANNING MATERIALS
TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION

工业和信息技术人才培养规划教材

高职高专计算机系列

Flash CS5 动画设计与制作实例教程



(第2版)

**Animation Design and Production
by Flash CS5**

以企业需求为依据，以工作任务为导向
符合学习认知规律，从简单到复杂、从认知到实践
提供精品课建设网站，共享教学资源

王德永 樊继 ◎ 主编

马莹莹 戴雯惠 石坤泉 ◎ 副主编

王留根 ◎ 主审



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



CD-ROM



精品系列



“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

INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY TRAINING PLANNING MATERIALS
TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION

工业和信息技术人才培养规划教材

高职高专计算机系列

Flash CS5 动画设计 与制作实例教程

(第2版)

Animation Design and Production
by Flash CS5

王德永 樊继 ◎ 主编

马莹莹 戴雯惠 石坤泉 ◎ 副主编

王留根 ◎ 主审

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS5动画设计与制作实例教程 / 王德永, 樊继
主编. — 2版. — 北京: 人民邮电出版社, 2015. 8
工业和信息化人才培养规划教材. 高职高专计算机系
列
ISBN 978-7-115-36207-0

I. ①F… II. ①王… ②樊… 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(2014)第258182号

内 容 提 要

本书作为网站视觉设计的理论工具书, 梳理和总结关于网站视觉设计的方方面面。全书分七章, 以“设计目的一信息内容一导航设计一排版设计一色彩设计一风格创意”为脉络, 探讨创作依据与创作手段, 从而解决“我们要建立怎样的站点, 并以何种形式完成它”的问题。

作为一个设计者, 只有清晰掌握建设网站的意图和网页形式之间存在着何种微妙的联系, 才能创作出优秀的作品。作为网站视觉设计的理论书籍, 书中却没有罗列枯燥的理论, 而是循序渐进地进入主题, 引用实例。通过大量案例分析, 探讨网页设计的客观基础与主观因素。

初学者可以从书中得到系统而细致的网页视觉方面的专业知识和思维方法; 网页设计师可以从书中得到与实际工作关系紧密的各种技巧和知识点; 对网页设计课程的相关教师来说, 这会是一本结构合理、专业性强、涵盖面广的教科书; 广告从业者可以通过阅读本书, 快速从传统广告业的设计理念过渡到专业的网站视觉平面的创作理念; 网页设计爱好者, 相信你能够从中得到关于网站视觉设计方面的基础知识和提高知识。

-
- ◆ 主 编 王德永 樊继
 - 副 主 编 马莹莹 戴雯惠 石坤泉
 - 主 审 王留根
 - 责任编辑 王 威
 - 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
印张: 19.5 2015 年 8 月第 2 版
字数: 514 千字 2015 年 8 月北京第 1 次印刷
-

定价: 49.80 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

前 言

Flash 是 Adobe 公司推出的一款矢量动画制作和多媒体设计软件, 广泛应用于网站广告、游戏设计、MTV 制作、电子贺卡、多媒体课件等领域, 它功能强大、易学易用, 已经成为这一领域中最流行的软件之一。目前, 我国很多高等职业院校的计算机及数字艺术类相关专业, 都将“Flash 动画制作与应用”作为一门重要的专业课程。为了使高职院校的教师能够比较全面、系统地讲授这门课程, 使学生能够熟练地使用 Flash 进行动画制作和多媒体软件设计, 巩固国家示范院校成果, 并将成果推广应用到更多的课程和院校, 我们几位长期在高职院校从事 Flash 教学的教师和专业网页动画设计制作公司实际经验丰富的设计师, 共同编写了这本《Flash CS5 动画设计与制作实例教程(第2版)》。

根据高职高专教学的培养目标以及计算机数字艺术设计类课程的特点, 为了培养学生的动手能力, 增加项目制作经验, 同时熟悉基础知识, 我们采用任务驱动的方式编写。首先进行知识准备, 然后进行任务展示和分析, 再进行任务实施, 最后进行任务考核。每章都包括 4 个任务, 两个用于课堂讲解(一个详讲、一个略讲), 一个用于学生课堂实训, 一个用于学生课外拓展练习。通过 4 个任务的实施, 体现从简单到复杂、从认知到实践, 达到教学目标的要求。全书共选用了 40 多个企业真实典型实例和若干个小案例, 让学生真正得到技能锻炼。

不论 Flash CS5 是作为相关专业的专业课, 还是作为选修课, 本书都能极大地方便教师在教学过程中组织教学活动。本书有配套的精品课程网站, 提供有课程标准、授课计划、PPT 课件、电子教案、案例效果、范例源文件及各种素材等丰富的教学资源。本书每章还附有实践性较强的实训课外拓展项目练习, 可以供学生上机实训时和业余时间练习使用, 实训项目和课外拓展项目给予了制作过程的指导。任课教师可到人民邮电出版社教学服务与资源网(www.ptpedu.com.cn)免费下载有关教学资源使用。本书的参考学时为 78 学时, 其中理论课为 24 学时, 实践课为 54 学时。建议全部采用在实训室理论实践一体化形式授课, 各章的参考学时参见下面的学时分配表。

章节	课 程 内 容	学 时 分 配	
		讲 授	实 训
第 1 章	VI 标识	2	4
第 2 章	电子贺卡	4	4
第 3 章	电子相册	2	2
第 4 章	广告制作	2	4
第 5 章	MTV 制作	2	4
第 6 章	电子阅读物制作	2	6
第 7 章	动画片制作	2	6
第 8 章	游戏制作	2	8
第 9 章	网站应用	4	8
第 10 章	课件制作	2	8
课 时 总 计		24	54

本书由王德永、樊继任主编，马莹莹、戴雯惠、石坤泉任副主编。第1章、第2章由王德永、戴雯惠、石坤泉编写，第3章、第6章由马莹莹编写，第4章、第8章由牛晓灵编写，第5章由魏继松编写，第9章、第10章由樊继编写，第7章由孙莹编写。中平能化集团信通公司的王留根高级工程师主审了全书，并提出了很多宝贵的修改意见，我们在此表示诚挚的感谢！

由于编者水平有限，书中难免存在不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2014年5月

目 录 CONTENTS

第1章 VI标识 1

1.1 Flash 绘图——知识准备	1	1.2.1 案例效果分析	21
1.1.1 Flash 绘制模式	1	1.2.2 设计思路	21
1.1.2 【线条】工具	3	1.2.3 相关知识和技能点	22
1.1.3 【选择】工具	4	1.2.4 任务实施	22
1.1.4 【颜料桶】工具	5	1.3 任务二——制作企业标识	23
1.1.5 矩形工具与多角星形工具	6	1.3.1 案例效果分析	23
1.1.6 【椭圆】工具	7	1.3.2 设计思路	24
1.1.7 【钢笔】工具	8	1.3.3 相关知识和技能点	24
1.1.8 【部分选取】工具	9	1.3.4 任务实施	24
1.1.9 【铅笔】工具	10	1.4 实训项目——制作校园文化节会徽	25
1.1.10 【刷子】工具	11	1.4.1 实训目的	25
1.1.11 【套索】工具	12	1.4.2 实训要求	26
1.1.12 【任意变形】工具	12	1.4.3 实训步骤	26
1.1.13 【渐变变形】工具	15	1.4.4 评价考核	29
1.1.14 【滴管】工具和【墨水瓶】工具	17	1.5 学生课外拓展——制作	
1.1.15 【橡皮擦】工具	19	饮料广告标牌	29
1.1.16 Deco 装饰性绘画工具	19	1.5.1 参考制作效果	29
1.1.17 3D 工具	19	1.5.2 知识要点	29
1.1.18 【手形】工具和【缩放】工具	19	1.5.3 参考制作过程	29
1.2 任务一 ——制作威力士石化商标	21		

第2章 电子贺卡 34

2.1 Flash 动画——知识准备	34	2.3.1 案例效果分析	57
2.1.1 逐帧动画	36	2.3.2 设计思路	57
2.1.2 补间动画	38	2.3.3 相关知识和技能点	57
2.1.3 传统补间动画	41	2.3.4 任务实施	57
2.1.4 形状补间动画	43	2.4 实训项目——制作友情贺卡	59
2.1.5 引导路径动画	46	2.4.1 实训目的	59
2.1.6 遮罩动画	49	2.4.2 实训要求	60
2.1.7 动画预设	53	2.4.3 实训步骤	60
2.2 任务一 ——春节贺卡	54	2.4.4 评价考核	71
2.2.1 案例效果分析	54	2.5 学生课外拓展——制作生日贺卡	72
2.2.2 设计思路	54	2.5.1 参考制作效果	72
2.2.3 相关知识点和技能点	54	2.5.2 知识要点	72
2.2.4 任务实施	55	2.5.3 参考制作过程	72
2.3 任务二——制作端午节贺卡	57		

第3章 电子相册 77

3.1 元件、实例和库——知识准备	77	3.3.2 设计思路	90
3.1.1 元件和实例	77	3.3.3 相关知识和技能点	90
3.1.2 图形元件	79	3.3.4 任务实施	90
3.1.3 影片剪辑元件	81	3.4 实训项目——制作家庭相册	96
3.1.4 按钮元件	82	3.4.1 实训目的	96
3.1.5 管理、使用“库”	83	3.4.2 实训要求	97
3.2 任务一——制作成长照片	84	3.4.3 实训步骤	97
3.2.1 案例效果	84	3.4.4 评价考核	100
3.2.2 设计思路	84	3.5 学生课外拓展——制作动漫相册	100
3.2.3 相关知识和技能点	84	3.5.1 制作效果	100
3.2.4 任务实施	84	3.5.2 知识要点	101
3.3 任务二——制作婚礼相册	89	3.5.3 参考制作过程	101
3.3.1 案例效果	89		

第4章 广告制作 104

4.1 骨骼动画、滤镜和混合模式	104	4.3.3 相关知识和技能点	118
4.1.1 骨骼动画	104	4.3.4 任务实施	118
4.1.2 滤镜	107	4.4 实训项目——产品广告	122
4.1.3 混合模式	112	4.4.1 实训目的	122
4.2 任务一——宣传广告	113	4.4.2 实训要求	122
4.2.1 案例效果分析	113	4.4.3 实训步骤	122
4.2.2 设计思路	114	4.4.4 评价考核	127
4.2.3 相关知识和技能点	114	4.5 课外拓展——手机宣传	127
4.2.4 任务实施	114	4.5.1 参考制作效果	127
4.3 任务二——公益广告	117	4.5.2 知识要点	127
4.3.1 案例效果分析	117	4.5.3 参考制作过程	127
4.3.2 设计思路	117		

第5章 MTV制作 130

5.1 位图、声音和视频——知识准备	130	5.3 任务二——制作诗歌	143
5.1.1 位图、声音和视频的应用	130	5.3.1 案例效果分析	143
5.1.2 导入位图	130	5.3.2 设计思路	143
5.1.3 导入声音	131	5.3.3 相关知识和技能点	144
5.1.4 在Flash中应用视频	132	5.3.4 任务实施	144
5.2 任务一——制作寓言故事	135	5.4 实训项目——MTV制作	148
5.2.1 案例效果分析	135	5.4.1 实训目的	148
5.2.2 设计思路	135	5.4.2 实训要求	148
5.2.3 相关知识和技能点	135	5.4.3 实训步骤	149
5.2.4 任务实施	135	5.4.4 评价考核	152

5.5 学生课外拓展——		5.5.2 知识要点	153
MTV 春天在那里	153	5.5.3 参考制作过程	153
5.5.1 参考制作效果	153		

第6章 电子阅读物 155

6.1 Flash 文本——知识准备	155	6.3.2 设计思路	169
6.1.1 静态文本	155	6.3.3 相关知识和技能点	169
6.1.2 动态文本	158	6.3.4 任务实施	169
6.1.3 输入文本	161	6.4 实训项目——制作读者杂志	172
6.2 任务一——网页设计教程		6.4.1 实训目的	172
翻书效果制作	162	6.4.2 实训要求	173
6.2.1 案例效果分析	162	6.4.3 实训步骤	173
6.2.2 设计思路	162	6.4.4 评价考核	179
6.2.3 相关知识点和技能点	162	6.5 学生课外拓展——制作菜谱	179
6.2.4 任务实施	162	6.5.1 参考制作效果	179
6.3 任务二——产品介绍杂志制作	168	6.5.2 知识要点	180
6.3.1 案例效果分析	168	6.5.3 参考制作过程	180

第7章 动画片制作 187

7.1 行为和模板——知识准备	187	7.3.4 任务实施	194
7.1.1 行为	187	7.4 实训项目——制作简单爱动画	199
7.1.2 模板	189	7.4.1 实训目的	199
7.2 任务一——鱼儿游	191	7.4.2 实训要求	199
7.2.1 案例效果分析	191	7.4.3 实训步骤	199
7.2.2 设计思路	191	7.4.4 评价考核	210
7.2.3 相关知识和技能点	191	7.5 学生课外拓展——制作	
7.2.4 任务实施	191	“亲吻猪”实例	210
7.3 任务二——猫和老鼠	194	7.5.1 参考制作效果	210
7.3.1 案例效果分析	194	7.5.2 知识要点	211
7.3.2 设计思路	194	7.5.3 参考制作过程	211
7.3.3 相关知识和技能点	194		

第8章 游戏制作 214

8.1 ActionScript 3.0 基础	214	8.2.2 设计思路	221
8.1.1 ActionScript 3.0 语言基础——		8.2.3 相关知识和技能点	221
知识准备	214	8.2.4 任务实施	221
8.1.2 ActionScript3.0 编程事件处理	217	8.3 任务二——拼图游戏	224
8.1.3 控制影片剪辑回放	219	8.3.1 案例效果分析	224
8.1.4 程序结构	220	8.3.2 设计思路	224
8.2 任务一——制作石头剪刀布游戏	220	8.3.3 相关知识和技能点	224
8.2.1 案例效果分析	220	8.3.4 任务实施	224

8.4 实训项目——填色游戏	227	8.5 学生课外拓展——美女换装游戏	231
8.4.1 实训目的	227	8.5.1 参考制作效果	231
8.4.2 实训要求	227	8.5.2 知识要点	231
8.4.3 实训步骤	227	8.5.3 参考制作过程	231
8.4.4 评价考核	230		

第9章 网站应用 234

9.1 交互式动画的制作——知识准备	234	9.3.3 相关知识和技能点	252
9.1.1 影片剪辑控制	235	9.3.4 任务实施	253
9.1.2 浏览器和网络控制	242	9.4 实训项目——制作平高电气	
9.1.3 键盘事件	247	销售网站	259
9.2 任务一——制作非凡摄影网页	250	9.4.1 实训目的	259
9.2.1 案例效果分析	250	9.4.2 实训要求	260
9.2.2 设计思路	250	9.4.3 实训步骤	260
9.2.3 相关知识和技能点	250	9.4.4 评价考核	265
9.2.4 任务实施	250	9.5 学生课外拓展——制作个人网站	265
9.3 任务二——制作平职学院		9.5.1 参考制作效果	265
招生网站	252	9.5.2 知识要点	266
9.3.1 案例效果分析	252	9.5.3 参考制作过程	266
9.3.2 设计思路	252		

第10章 课件制作 273

10.1 组件——知识准备	273	10.3.4 任务实施	293
10.1.1 组件概述	273	10.4 实训项目——	
10.1.2 用户界面组件	275	制作诗画欣赏课件	297
10.1.3 修改组件样式	286	10.4.1 实训目的	297
10.2 任务一——制作作业提交课件	290	10.4.2 实训要求	298
10.2.1 案例效果分析	290	10.4.3 实训步骤	298
10.2.2 设计思路	290	10.4.4 评价考核	301
10.2.3 相关知识和技能点	290	10.5 学生课外拓展——	
10.2.4 任务实施	290	Flash 动画设计课件制作	301
10.3 任务二——制作多媒体技术课件	292	10.5.1 参考制作效果	301
10.3.1 案例效果分析	292	10.5.2 知识要点	302
10.3.2 设计思路	293	10.5.3 参考制作过程	302
10.3.3 相关知识和技能点	293		

本章简介

企业形象识别系统简称 CIS，CIS 包括 3 个部分，即 MI（理念识别）、BI（行为识别）和 VI（视觉识别）。VI 是企业的视觉识别系统，包括基本要素（企业名称、企业标志、标准字、标准色、企业造型等）和应用要素（产品造型、办公用品、服装、招牌、交通工具等），通过视觉元素的展现，能够较好地体现企业经营理念和经营风格。VI 是企业形象传播的有效手段。

本章详细介绍 Flash CS5 工具箱中各种绘图工具的使用及设置图形色彩的方法，并通过 3 个实例，讲解 Flash CS5 在企业标识制作中的应用。通过本章的学习，应掌握绘制图形、编辑图形的方法和技巧，掌握用 Flash 绘制企业 VI 以及制作 VI 动画的方法和技巧。

学习目标：

- Flash 绘制模式
- 工具箱中各种工具的使用方法
- 【混色器】面板、【变形】面板的使用
- 制作石化商标、企业标识、校园文化节会徽

1.1 Flash 绘图——知识准备

1.1.1 Flash 绘制模式

Flash 有两种绘图模式：默认绘制模式和对象绘制模式。

1. 默认绘制模式

用 Flash 工具箱中的绘图工具直接绘制的图形叫做“形状”，选中时形状上出现网格点，如图 1-1 所示。形状在【属性】面板中的属性只有“宽”、“高”和“坐标值”，如图 1-2 所示。

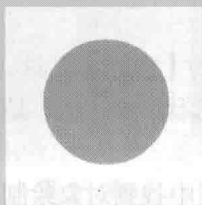


图 1-1



图 1-2

(1) 形状的切割和融合。

选择【椭圆】工具，设置边框色为无色，绘制两个不同填充色和大小的圆，大圆填充红色，小圆填充蓝色，如图 1-3 所示。用【选择】工具将蓝色的圆移到红色的圆上，单击红色圆，如图 1-4 所示。然后拖动蓝色的圆将其移动到大圆旁边，这时的效果如图 1-5 所示。可以看出小圆将大圆切割了。

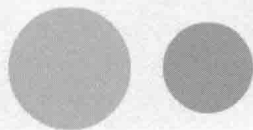


图 1-3

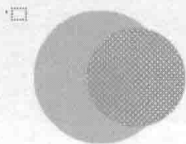


图 1-4



图 1-5

绘制两个相同填充色的大小圆，如图 1-6 所示。用【选择】工具将小圆移到大圆上，单击大圆，如图 1-7 所示，会发现两个圆形全部被选中，如图 1-8 所示。拖动鼠标将会移动全部图形，这说明两个圆融合在一起了。

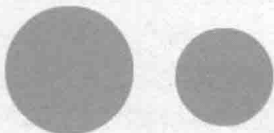


图 1-6



图 1-7



图 1-8

(2) 将形状转换为组。

执行【修改】>【组合】命令，可以将选中的对象组合成“组”。

选择【椭圆】工具，在“舞台”上绘制一个没有边框、黄色填充的圆。切换到【选择】工具，单击选中舞台上的圆，执行【修改】>【组合】命令，这时，处在选中状态的圆上面的网格点消失了，圆的周围出现了一个蓝色的矩形线框，如图 1-9 所示。

在【属性】面板中，会看到转换后的圆被称为“组”。组的属性也很简单，也只有“宽”、“高”和“坐标值”，如图 1-10 所示。

再选择【椭圆】工具，在“舞台”上的圆上绘制一个没有边框的绿色圆形，效果如图 1-11 所示。



图 1-9

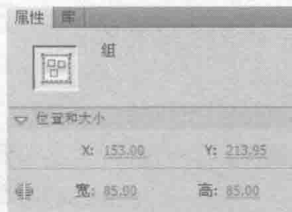


图 1-10

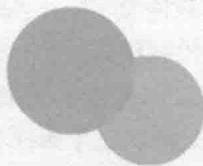


图 1-11

此时会发现，绿色的圆跑到了黄色圆的后面。切换到【选择】工具，将绿色的圆拖走，并没有出现切割的现象，还是两个独立的对象。由此看出“形状”和“组”是不会切割或者融合的。

2. 对象绘制模式

在【矩形】、【椭圆】、【钢笔】、【刷子】等工具的选项中找到对象绘制模式选项，如图 1-12 所示。

绘制一个对象，选择【椭圆】工具，在工具箱的选项中单击【对象绘制】按钮，在“舞台”上绘制一个椭圆，如图 1-13 所示。展开【属性】面板，可以看到这里绘制的椭圆不再是形状，而是一个绘制对象，如图 1-14 所示。



图 1-12



图 1-13

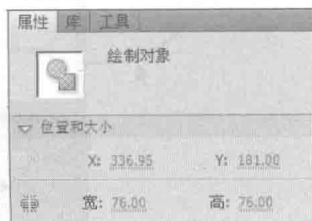


图 1-14

使用【对象绘制】选项后，在同一图层绘制出的形状和线条自动成组，在移动时不会互相切割、互相影响。

1.1.2 【线条】工具

【线条】工具用于绘制各种各样的直线。选择工具箱中的【线条】工具，将鼠标移到“舞台”中，鼠标光标变为+形状，在“舞台”中按住鼠标左键并拖动鼠标到需要的位置后释放鼠标左键，即可绘制出一条直线。按住 Shift 键，可以绘制水平、垂直或者 45° 角方向的直线。

选中【线条】工具后，可以在如图 1-15 所示的【属性】面板中对直线的笔触颜色、笔触高度和笔触样式等属性进行设置。



图 1-15

(1) 笔触颜色。

在【属性】面板中，单击【笔触颜色】按钮，会弹出一个调色板，此时鼠标变成滴管状。用滴管直接拾取颜色或者在文本框中直接输入颜色的十六进制数字，就可以完成线条颜色的设置，如图 1-16 所示。

(2) 笔触高度。

在【属性】面板中，单击“笔触高度”文本框右边的三角按钮并拖动手柄，或者直接在文本框中输入数字，可以设置线条笔触高度。

(3) 笔触样式。

在【属性】面板中，单击“笔触样式”会弹出一个下拉菜单，如图 1-17 所示，在其中可以选择线条笔触样式。

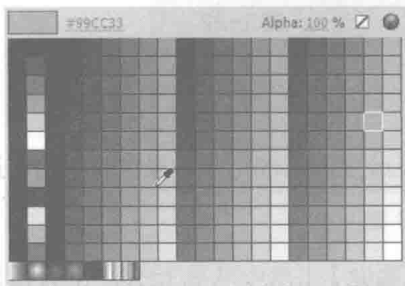


图 1-16

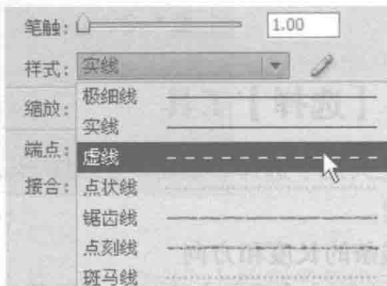


图 1-17

(4) 自定义笔触样式。

在“属性”面板中单击【编辑笔触样式】按钮，打开“笔触样式”对话框，如图 1-18 所示。



图 1-18

(5) 线条的端点。

在【属性】面板中单击端点的图标，弹出下拉菜单，其中包括 3 个选项：无、圆角、方形，如图 1-19 所示。“圆角”是系统默认的结合方式，“无”是对齐路径的终点，“方形”是超出路径半个笔触的宽度，不同端点设置效果如图 1-20 所示。

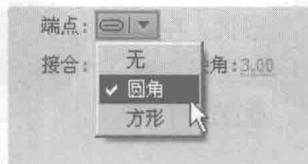


图 1-19

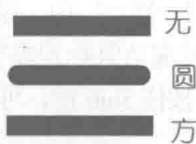


图 1-20

(6) 线条的接合。

在【属性】面板中单击接合图标，弹出下拉菜单，其中包括 3 个选项，两条路径线段接合的方式有尖角、圆角、斜角 3 种，如图 1-21 所示。圆角是系统默认的结合方式，斜角是指被“削平”的方形端点。

两条路径线段不同接合方式的效果如图 1-22 所示。



图 1-21



图 1-22

1.1.3 【选择】工具

【选择】工具用于选择、移动、复制图形以及改变图形的形状，操作时单击【选择工具】按钮或者按 V 键。

1. 更改线条的长度和方向

在工具箱中选中【选择】工具，然后移动鼠标指针到线条的端点处，当鼠标指针右下角出现直角标志后，按下鼠标左键拖动鼠标，即可改变线条的方向和长度，如图 1-23 所示。

2. 更改线条的轮廓

将鼠标指针移动到线条上,当鼠标指针右下角出现弧线标志后,按下鼠标左键拖动鼠标,即可改变线条的轮廓,使直线变成各种形状的弧线,如图 1-24 所示。

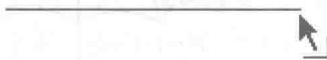


图 1-23



图 1-24

1.1.4 【颜料桶】工具

【颜料桶】工具用于填充颜色,操作时单击【颜料桶工具】按钮或者按 K 键。选择【颜料桶】工具,在【属性】面板中设置填充颜色。在图形线框内单击,线框内被填充颜色。如图 1-25 所示。

在工具箱下方提供了 4 种填充模式,根据线框空隙的大小,应用不同的模式进行填充,如图 1-26 所示。

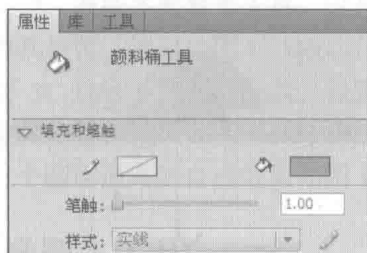


图 1-25

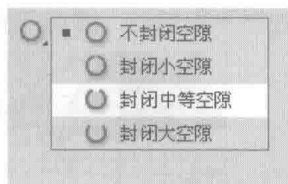


图 1-26

实例练习——绘制雨伞

(1) 启动 Flash CS5 后,执行【新建】>【Flash 文件 (ActionScript 3.0)】命令即可进入 Flash 的编辑界面。

(2) 执行【视图】>网格【显示网格】命令,“舞台”会出现 10 像素×10 像素大小的灰色网格。

(3) 执行【视图】>网格【编辑网格】命令,打开【网格】对话框,选中【贴紧至网格】复选框,如图 1-27 所示。

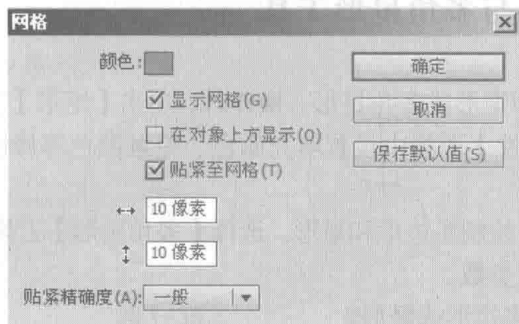


图 1-27

(4) 在“舞台”左侧的工具箱中单击【线条】工具,在“舞台”上绘制多条线段,如图 1-28 所示。

(5) 利用【选择】工具，将“舞台”上的几条线段改为曲线，如图 1-29 所示。

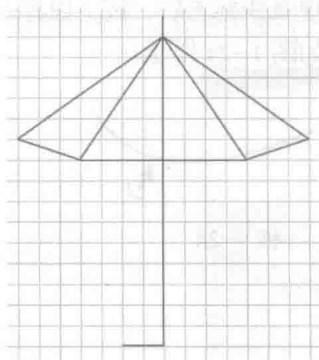


图 1-28

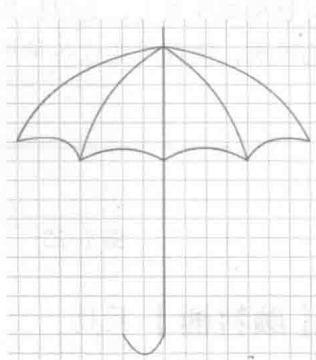


图 1-29

(6) 单击【填充颜色】按钮，会出现一个调色板，同时光标变成吸管状，选择喜欢的颜色后，利用【颜料桶】工具给小花伞填充几种不同的颜色，如图 1-30 所示。

(7) 用【选择】工具进行多选（按住 Shift 键），选中伞头和伞把对应的线条，在【属性】面板中，设置笔触大小为 4，如图 1-31 所示。

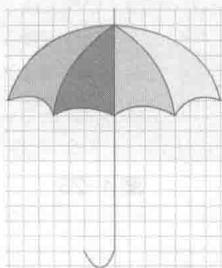


图 1-30



图 1-31

(8) 用【选择】工具将绘制的图形全部选中（或利用 Ctrl+A 组合键），执行【修改】>【组合】命令（或利用 Ctrl+G 组合键），使所绘制的图形成为一个“组”。

(9) 按 Ctrl+Enter 组合键测试影片，并保存文档。

1.1.5 矩形工具与多角星形工具

1. 【矩形】工具

【矩形】工具用于绘制矩形或多角星形，操作时，单击【矩形】工具按钮或者按 R 键。选择【矩形】工具，在【属性】面板中设置填充颜色、笔触颜色等属性。

2. 【多角星形】工具

【多角星形】工具用于绘制多边形和星形。选择【多角星形】工具，单击【选项】按钮，在【工具设置】对话框中设置参数。

样式：可以选择绘制多边形或星形。

边数：设置多边形的边数或星形的顶点数，取值范围为 3~32。

星形顶点大小：设置星形顶点的角度，取值范围为 0~1，值越小，顶点角度越小，顶角越尖锐。

实例练习——绘制蜂窝

(1) 新建 Flash CS5 文档, 命名为“蜂窝.fla”, 大小为 550*550 像素, 其他参数为默认值。

(2) 选择多角星形工具, 在【属性】面板中设置“笔触颜色”为“绿颜色”, “填充颜色”为“没有颜色”。单击“选项”按钮, 弹出“工具设置”对话框, 按图 1-32 所示设置其参数。把鼠标移到舞台的中心位置, 绘制出一个绿色的六边形。

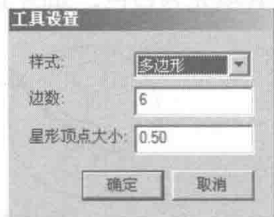


图 1-32

选择选取工具, 把鼠标移到六边形上, 按住 Alt 键, 拖曳鼠标, 复制多个六边形, 并调整其位置, 效果如图 1-33(a)所示。

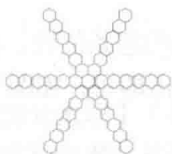


图 1-33 (a)



图 1-33 (b)

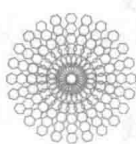


图 1-33 (c)

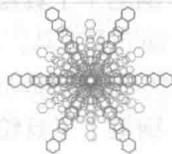


图 1-33 (d)

(3) 新建图层 2, 选择多角星形工具, 设置不同的边数, 绘制出不同的多边形, 再复制多个多边形, 并调整其位置, 效果如图 1-33(b)所示。

(4) 新建图层 3, 选择多角星形工具, 设置不同的边数, 绘制出不同的多边形, 再复制多个多边形, 并调整其位置, 效果如图 1-33(c)所示。

(5) 完成后三个图层最终的合成效果如图 1-33(d)所示。

1.1.6 【椭圆】工具

【椭圆】工具用于绘制椭圆或者圆, 操作时单击【椭圆】工具或者按 O 键。

实例练习——绘制八卦图形

(1) 新建 Flash CS5 文档, 命名为“八卦图形.fla”, 参数为默认值。

(2) 将填充颜色改为无色。

(3) 使用【椭圆】工具, 按住 Shift 键的同时, 在“舞台”上绘制一个圆。

(4) 再次使用【椭圆】工具, 绘制出另外两个圆。

(5) 单击【直线】工具, 在如图 1-34 所示的图形中绘制一条垂直直线, 如图 1-35 所示。

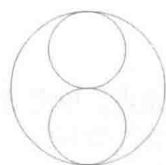


图 1-34

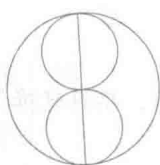


图 1-35

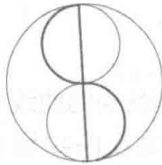


图 1-36

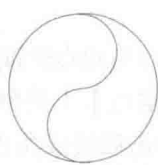


图 1-37

(6) 利用【选择】工具和按 Shift 键选择要删除的线条, 如图 1-36 所示。按 Delete 键, 删除所选择的线, 如图 1-37 所示。

(7) 再利用【椭圆】工具, 绘制两个圆, 如图 1-38 所示。

(8) 单击【颜料桶】工具, 并设置填充色为“黑色”, 在如图 1-39 所示的“1”、“2”处单击, 将其填充为黑色。

(9) 单击【颜料桶】工具，设置填充色为“白色”，在如图 1-40 所示的“3”、“4”处单击，将其填充为白色，如图 1-41 所示。

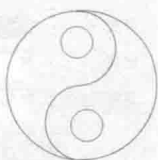


图 1-38

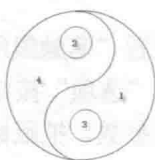


图 1-39



图 1-40



图 1-41

1.1.7 【钢笔】工具

1. 用【钢笔】工具绘制直线

选择【钢笔】工具，将鼠标指针放置在“舞台”上想要绘制直线的起始位置，在直线的起点处单击，然后依次移动鼠标到另一点单击，最后在直线的终点处双击即可，如图 1-42 所示。

2. 用【钢笔】工具绘制曲线

选择【钢笔】工具，将鼠标指针放置在“舞台”上想要绘制曲线的起始位置，然后按住鼠标不放，此时出现第一个锚点，并且钢笔光标变为箭头形状。松开鼠标，将鼠标指针放置在想要绘制的第二个锚点的位置，按住鼠标不放，将鼠标向其他方向拖曳。松开鼠标，并用鼠标右键单击，一条曲线绘制完成，如图 1-43 所示。

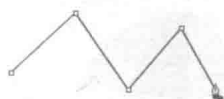


图 1-42

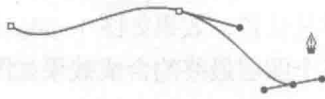


图 1-43

3. 修改曲线的方法

(1) 若要添加锚点，可以选择【钢笔】工具，然后在曲线上希望添加锚点的位置单击，如图 1-44 所示。

(2) 若要删除锚点，可以用【删除锚点】工具选择该点删除，如图 1-45 所示。



图 1-44



图 1-45

(3) 曲线点与角点转换。

用【转换锚点】工具单击需转换的曲线上的点，将其转换为转角点。单击前的曲线点如图 1-46 所示，单击后转成角点，如图 1-47 所示。

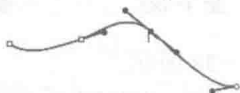


图 1-46



图 1-47