

“十二五” 高职高专计算机规划教材·基础与实训系列



中文Flash CS4动画设计 操作教程

孙传庆 王秀丽 编



西北工业大学出版社

“十二五”高职高专计算机规划教材·基础与实训系列

中文 Flash CS4 动画设计 操作教程

孙传庆 王秀丽 编



西北工业大学出版社

【内容简介】本书为“十二五”高职高专计算机规划教材·基础与实训系列之一。全书共分12章，主要内容包括Flash CS4操作基础，Flash CS4绘图，文本的使用，处理图形对象，元件、实例与库的使用，Flash经典动画的制作，声音与视频的使用，组件的使用，动作脚本的使用，动画的输出与发布，综合应用实例以及上机实训。各章后附有本章小结及实训练习，读者在学习时更加得心应手，做到学以致用。

本书可作为高职高专院校及计算机培训班的Flash课程教材，同时也可作为Flash动画设计爱好者的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

中文Flash CS4动画设计操作教程/孙传庆，王秀丽编. —西安：西北工业大学出版社，2012.11

“十二五”高职高专计算机规划教材·基础与实训系列

ISBN 978-7-5612-3518-8

I. ①中… II. ①孙…②王… 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(2012)第272801号

出版发行：西北工业大学出版社

通信地址：西安市友谊西路127号 邮编：710072

电话：(029) 88493844 88491757

网址：www.nwpup.com

电子邮箱：computer@nwpup.com

印刷者：陕西兴平报社印刷厂

开本：787 mm×1 092 mm 1/16

印张：16

字数：423千字

版次：2012年11月第1版

2012年11月第1次印刷

定价：32.00元

出版者的话

高等职业教育是我国高等教育的重要组成部分，担负着为国家培养并输送生产、建设、管理、服务第一线高素质、技术应用型人才的重任。因此，我国近年来十分重视高等职业教育。

高等职业教育要做到面向地区经济建设和社会发展，适应就业市场的实际需要，真正办出特色，就必须按照自身规律组织教学体系。为了满足高等职业教育的实际需求，我们组织高等职业院校有丰富教学经验的教师，编写了“‘十二五’高职高专计算机规划教材·基础与实训系列”教材。

本系列教材充分考虑了高等职业教育的培养目标、教学现状和发展方向，在编写中突出实用性，重点讲述在信息技术行业实践中不可缺少的基础知识，并结合实训加以介绍，大量具体操作步骤、众多实践应用技巧与切实可行的实训材料真正体现了高等职业教育自身的特点。



主要特色

① 中文版本、易教易学

本系列教材选取市场上最普遍、最易掌握的应用软件的中文版本，突出“易教学、易操作”，结构合理、内容丰富、讲解清晰。

② 内容全面、结构合理

本系列教材合理安排基础与实训的比例。基础知识以“必需，够用”为度，以培养学生的职业技能为主线来设计体例结构、内容和形式，符合高等职业学生的学习特点和认知规律；对实训操作过程的论述清晰简洁、通俗易懂、便于理解，通过相关软件的实际运用引导学生学以致用。

③ 图文并茂、实例典型

本系列教材图文并茂，便于读者学习和掌握所学内容，以行业应用实例带动知识点，诠释实际项目的设计理念，实例典型，切合实际应用。

④ 体现教与学的互动性

本系列教材从“教”与“学”的角度出发，重点体现教师和学生的互动交流。将精练的理论和实用的行业范例相结合，学生在课堂上就能掌握行业技术应用，做到理论和实践并重。

④ 突出职业应用，快速培养人才

本系列教材以培养计算机技能型人才为出发点，采用“基础知识+应用实例+综合应用实例+上机实训”的编写模式，内容生动，由浅入深，将知识点与实例紧密结合，便于读者学习掌握。

④ 具备前瞻性，与职业资格培训紧密结合

本系列教材的教学内容紧随技术和经济的发展而更新，及时将新知识、新技术、新工艺和新实训引入教材，同时注重吸收最新的教学理念，根据行业需求，使教材与相关的职业资格培训紧密结合。

④ 读者定位明确，与就业市场紧密结合

针对明确的读者定位，本系列教材涵盖了计算机基础知识及目前常用软件的操作方法和操作技巧，读者在学习后能够切实掌握实用的技能，做到放下书本就能上岗，真正具备就业本领。



读者对象

本系列教材是高等职业院校、高等技术院校、高等专科院校的计算机教材，适用于信息技术的相关专业，如计算机应用、计算机网络、信息管理、电子商务、计算机科学技术、会计电算化等，也可供优秀职高学校选作教材。对于那些要提高自己的应用技能或参加一些职业资格考试的读者，本系列教材也不失为是一套较好的参考书。



结束语

希望广大师生在使用教材的过程中提出宝贵意见，以便我们在今后的工作中不断地改进和完善，使本系列教材成为高等职业教育的精品教材。

前言

Flash CS4 是 Adobe 公司推出的一款全新的矢量动画制作和多媒体设计软件。该软件以简单易学、功能强大、适应范围广泛等特点，逐步奠定了其在多媒体互动软件中的霸主地位，是目前使用最为广泛的动画制作软件之一。

本书以“基础知识+应用实例+综合应用实例+上机实训”为主线，对 Flash CS4 软件进行循序渐进的讲解，使读者能快速直观地了解 and 掌握 Flash CS4 的基本使用方法、操作技巧和行业实际应用，为步入职业生涯打下良好的基础。



本书内容

全书共分 12 章。其中，第 1 章主要介绍 Flash CS4 操作基础知识，第 2 章主要介绍 Flash CS4 中图形的绘制方法，第 3 章主要介绍文本的使用方法与技巧，第 4 章主要介绍图形图像处理的方法与技巧，第 5 章主要介绍元件、实例与库的操作方法与应用技巧，第 6 章主要介绍 Flash 经典动画的制作方法，第 7 章主要介绍 Flash 动画中声音与视频的导入使用方法，第 8 章主要介绍 Flash 中组件的创建与应用技巧，第 9 章主要介绍动作脚本的使用方法与应用技巧，第 10 章主要介绍 Flash 动画的输出与发布方法，第 11 章列举了几个有代表性的综合实例，第 12 章是上机实训。通过理论联系实际，帮助读者举一反三、学以致用，进一步巩固所学的知识。



读者定位

本书结构合理，内容系统全面，讲解由浅入深，实例丰富实用，可作为各高职高专院校及计算机培训班的 Flash 课程教材，同时也可作为 Flash 动画设计爱好者的自学参考书。

本书力求严谨细致，但由于水平有限，书中难免出现疏漏与不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 Flash CS4 操作基础..... 1

1.1 走进 Flash CS4..... 1	
1.1.1 Flash 动画的特点..... 1	
1.1.2 Flash 动画的应用..... 2	
1.1.3 Flash CS4 的新增功能..... 2	
1.2 Flash CS4 的工作环境..... 3	
1.2.1 Flash CS4 的启动..... 3	
1.2.2 Flash CS4 的工作界面..... 4	
1.2.3 退出 Flash CS4..... 8	
1.3 Flash CS4 文件操作..... 8	
1.3.1 新建文件..... 8	
1.3.2 打开文件..... 9	
1.3.3 保存文件..... 10	
1.3.4 播放文件..... 11	
1.3.5 关闭文件..... 11	
1.4 Flash CS4 中的辅助工具..... 11	
1.4.1 缩放工具..... 12	
1.4.2 手形工具..... 12	
1.4.3 标尺..... 13	
1.4.4 网格..... 13	
1.4.5 辅助线..... 13	
1.5 Flash CS4 参数设置..... 14	
1.5.1 工作界面设置..... 14	
1.5.2 系统参数设置..... 16	
1.5.3 快捷键设置..... 17	
本章小结..... 18	
实训练习..... 18	

第 2 章 Flash CS4 绘图..... 20

2.1 Flash 的绘图模式..... 20	
2.1.1 合并绘制模式..... 20	
2.1.2 对象绘制模式..... 20	
2.2 绘图工具的使用..... 21	
2.2.1 线条工具..... 21	
2.2.2 铅笔工具..... 23	

2.2.3 钢笔工具..... 24	
2.2.4 矩形工具..... 25	
2.2.5 椭圆工具..... 26	
2.2.6 基本矩形工具..... 27	
2.2.7 基本椭圆工具..... 27	
2.2.8 多角星形工具..... 28	
2.3 填充工具的使用..... 30	
2.3.1 颜料桶工具..... 30	
2.3.2 墨水瓶工具..... 32	
2.3.3 滴管工具..... 33	
2.3.4 喷涂刷工具..... 34	
2.3.5 刷子工具..... 35	
2.3.6 Deco 工具的使用..... 38	
2.4 橡皮擦工具的使用..... 39	
2.5 渐变变形工具的使用..... 40	
2.5.1 线性渐变设置..... 41	
2.5.2 放射状渐变设置..... 41	
2.5.3 位图填充设置..... 42	
2.6 应用实例——绘制卡通兔子..... 42	
本章小结..... 46	
实训练习..... 46	

第 3 章 文本的使用..... 48

3.1 创建文本..... 48	
3.2 设置字符属性..... 48	
3.2.1 字体的设置..... 49	
3.2.2 字号的设置..... 50	
3.2.3 颜色的设置..... 50	
3.2.4 样式的设置..... 51	
3.2.5 字符间距的设置..... 51	
3.3 设置段落属性..... 52	
3.3.1 格式的设置..... 52	
3.3.2 间距的设置..... 53	
3.3.3 边距的设置..... 54	

3.3.4 方向的设置	54
3.4 编辑文本	54
3.4.1 分离文本	55
3.4.2 分散文本到图层	55
3.4.3 填充文本	55
3.4.4 更改文本形状	56
3.4.5 为文本添加边框	56
3.4.6 为文本添加滤镜特效	57
3.5 应用实例——制作水中倒影文字	58
本章小结	60
实训练习	60
第4章 处理图形对象	62
4.1 导入和编辑位图	62
4.1.1 导入位图	62
4.1.2 设置位图属性	63
4.1.3 编辑位图	64
4.1.4 将位图转换为矢量图	64
4.2 选取对象	65
4.2.1 使用选择工具	66
4.2.2 使用套索工具	66
4.2.3 使用部分选取工具	67
4.3 更改对象位置	68
4.3.1 移动对象	68
4.3.2 排列对象	69
4.3.3 对齐对象	70
4.3.4 合并对象	71
4.3.5 复制和删除对象	73
4.4 变形对象	73
4.4.1 任意变形工具	73
4.4.2 变形面板	76
4.4.3 3D 平移对象	76
4.4.4 3D 旋转对象	77
4.5 组合和分离对象	77
4.5.1 组合对象	77
4.5.2 分离对象	78
4.6 应用实例——绘制叶子上的昆虫	78
本章小结	82
实训练习	82

第5章 元件、实例与库的使用	83
5.1 认识元件、实例与库	83
5.1.1 元件简介	83
5.1.2 实例简介	84
5.1.3 库简介	84
5.2 元件的应用	84
5.2.1 创建图形元件	85
5.2.2 创建按钮元件	86
5.2.3 创建影片剪辑元件	88
5.2.4 编辑元件	89
5.3 实例的应用	90
5.3.1 创建实例	90
5.3.2 编辑实例属性	91
5.4 库的应用	92
5.4.1 重命名库对象	93
5.4.2 复制和删除库对象	94
5.4.3 分类库对象	95
5.4.4 查找无用的库对象	95
5.4.5 更新与替换库对象	96
5.5 应用实例——制作星空闪烁效果	97
本章小结	101
实训练习	101
第6章 Flash 经典动画的制作	103
6.1 时间轴面板	103
6.1.1 认识帧	103
6.1.2 帧的基本操作	104
6.1.3 认识图层	105
6.1.4 图层的基本操作	105
6.2 逐帧动画	110
6.3 补间动画	110
6.3.1 自动记录关键帧的补间动画	111
6.3.2 传统补间动画	112
6.3.3 补间形状动画	113
6.4 引导动画	116
6.4.1 引导层的使用	116
6.4.2 制作引导动画	116
6.5 遮罩动画	118
6.5.1 遮罩层的使用	118

6.5.2 制作遮罩动画	119
6.6 应用实例——绘制舞动的蝴蝶	120
本章小结	124
实训练习	124
第 7 章 声音与视频的使用	125
7.1 声音与视频简介	125
7.1.1 声音简介	125
7.1.2 视频简介	126
7.2 添加和编辑声音	126
7.2.1 添加声音	126
7.2.2 编辑声音	127
7.3 添加和编辑视频	130
7.3.1 使用回放组件加载外部视频	130
7.3.2 在 SWF 中嵌入 FLV 视频	131
7.4 应用实例——制作圣诞节贺卡	133
本章小结	135
实训练习	135
第 8 章 组件的使用	137
8.1 组件概述	137
8.2 常用组件的使用	138
8.2.1 Button 组件	139
8.2.2 RadioButton 组件	140
8.2.3 CheckBox 组件	141
8.2.4 Label 组件	141
8.2.5 ComboBox 组件	142
8.2.6 ScrollPane 组件	143
8.2.7 List 组件	144
8.2.8 DateChooser 组件	145
8.2.9 Window 组件	146
8.3 编辑组件实例	147
8.3.1 更改组件实例大小	147
8.3.2 启用动态预览功能	147
8.3.3 删除组件实例	148
8.4 应用实例——制作音乐播放器 界面	148
本章小结	151
实训练习	151
第 9 章 动作脚本的使用	153
9.1 动作与动作面板	153
9.1.1 动作	153
9.1.2 动作面板	156
9.1.3 使用动作面板添加动作	157
9.2 ActionScript 简介	158
9.2.1 ActionScript 的概念	158
9.2.2 ActionScript 的基本术语	158
9.2.3 ActionScript 的语法规则	160
9.3 数据与运算	162
9.3.1 常量	162
9.3.2 变量	162
9.3.3 数据类型	163
9.3.4 运算符	164
9.3.5 表达式	167
9.4 条件/循环语句	167
9.4.1 条件语句	167
9.4.2 循环语句	168
9.5 应用实例——控制明月浮现效果	169
本章小结	172
实训练习	173
第 10 章 动画的输出与发布	174
10.1 优化与测试动画	174
10.1.1 优化动画	174
10.1.2 测试动画	175
10.2 输出动画	177
10.2.1 输出动画时应注意的事项	177
10.2.2 输出文件的格式	177
10.2.3 Flash 动画的输出方法	178
10.3 发布动画	179
10.3.1 发布为 Flash 文件	180
10.3.2 发布为 HTML 网页	180
10.3.3 发布为 GIF 文件	182
10.3.4 发布为 JPEG 文件	183
10.4 应用实例——制作 Macintosh 放映 文件	183
本章小结	185

实训练习	185	实训 2 Flash CS4 绘图	232
第 11 章 综合应用实例	186	实训 3 文本的使用	235
综合实例 1 绘制月季花	186	实训 4 图形对象的处理	236
综合实例 2 制作教学课件	192	实训 5 元件、实例与库的使用	237
综合实例 3 制作网页广告	199	实训 6 Flash 经典动画的制作	238
综合实例 4 制作网站片头	207	实训 7 声音与视频的使用	241
综合实例 5 制作棋盘拼图游戏	215	实训 8 组件的使用	243
第 12 章 上机实训	230	实训 9 动作脚本的使用	243
实训 1 Flash CS4 操作基础	230	实训 10 动画的输出与发布	246

第1章 Flash CS4 操作基础

Flash CS4 是一款非常流行的动画制作软件，它在继承了之前版本的各种优点之外，其功能更加强大，可以将音乐、视频、动画以及富有创意的布局融合在一起，制作出高品质的动画效果。

知识要点

- ④ 走进 Flash CS4
- ④ Flash CS4 的工作环境
- ④ Flash CS4 文件操作
- ④ Flash CS4 中的辅助工具
- ④ Flash CS4 参数设置

1.1 走进 Flash CS4

与以前的版本相比，Flash CS4 在性能和功能两方面都有较大的增强和改善，更方便更高效，是继 Flash CS3 之后的又一开发利器，对广大用户的工作必将起到巨大的推动作用。

1.1.1 Flash 动画的特点

Flash 之所以受到广大用户的青睐，这与它具有的特点是分不开的，Flash 动画的特点使得 Flash 动画在网络中流行，其主要表现在以下几个方面：

(1) 采用矢量图。使用 Flash CS4 制作的动画中的图形都为矢量图，因此，即使将动画的播放界面放大或缩小，也不会影响动画的品质。

(2) 支持多种文件格式。该软件支持多种文件格式，即使是使用其他图形图像处理软件制作的图形和图像，也都可以导入到该软件中，进行编辑操作。

(3) 支持导入音频和视频。在 Flash CS4 中，用户可以将外部的音频和视频文件导入用户的动画中，还可以根据需要对其进行编辑和加工处理，以使其符合用户的实际需要。

(4) 支持交互式设计。Flash CS4 具有强大的交互功能，使用它可以创建按钮、多级弹出式菜单、复选框及交互式游戏等，使用户可以随心所欲地控制动画。

(5) 作品下载时间短。Flash CS4 支持“流技术”下载，克服了目前网络传输速度较慢的缺点，并且允许用户边下载边观看动画，而不是等待将整个动画下载完后才能观看。

(6) 插件工作方式。Flash CS4 的工作方式为插件方式，任何安装有 Shockwave Flash 插件的网络用户，都可通过网页浏览器观看 Flash 动画。

(7) ActionScript 3.0 开发。使用新的 ActionScript 3.0 语言可以节省时间，该语言具有改进的性能、增强的灵活性及更加直观和结构化的开发特点。

(8) 适用范围广。使用 Flash 不仅可以制作动画，还可以制作教学课件、产品功能展示、MTV 和 Flash 游戏等。

1.1.2 Flash 动画的应用

在现阶段, Flash 动画的应用领域非常广泛, 主要有以下几个方面:

(1) 娱乐短片。这是当前国内最火爆, 也是广大 Flash 爱好者最热衷应用的一个领域, 就是利用 Flash 制作动画短片, 供大家娱乐。同时, 也是一个 Flash 爱好者展现自我的平台, 是一个发展潜力很大的领域。

(2) 片头。精美的片头动画, 可以大大提升一个网站的含金量。片头就如电视的栏目片头一样, 可以在很短的时间内把自己的整体信息传播给访问者, 既可以给访问者留下深刻的印象, 同时也能在访问者心中建立良好的形象。

(3) 广告。Flash 软件的出现, 使广告在网络上发布成为了可能, 而且发展势头迅猛。根据调查资料显示, 国外的许多企业都愿意采用 Flash 制作广告, 因为它既可以在网络上发布, 同时也可以存为视频格式在传统的电视台播放, 一次制作, 多平台发布, 所以必将会越来越得到更多企业的青睐。

(4) MTV。在一些 Flash 制作的网站中, 几乎每周都有新的 MTV 作品产生。在国内, 使用 Flash 制作 MTV 也开始有了商业应用。

(5) 导航条。Flash 的按钮功能非常强大, 是制作菜单的首选。通过鼠标的各种动作, 可以实现动画、声音等多媒体效果, 在美化网页和网站的工作中效果显著。

(6) 小游戏。利用 Flash 软件开发的小游戏, 在国外一些大公司比较流行, 他们把网络广告和网络游戏结合起来, 让观众参与其中, 大大增强了广告效果。

(7) 产品展示。由于 Flash 软件有强大的交互功能, 因而一些大公司, 如 Dell、三星等都利用它来展示产品, 可以通过方向键选择产品, 再控制观看产品的功能、外观等, 互动的展示比传统的展示方式更胜一筹。

(8) 应用程序开发的界面。传统应用程序的界面都是静止的图片, 由于任何支持 ActiveX 的程序设计系统都可以使用 Flash 动画, 因而越来越多的应用程序界面应用了 Flash 动画, 如金山毒霸的安装界面。

(9) 开发网络应用程序。目前, Flash 已大大增强了网络功能, 可以直接通过 XML 读取数据, 又加强与 ColdFusion, ASP, JSP 和 Generator 的整合, 所以使用 Flash 软件开发网络应用程序会越来越广泛地被采用。

1.1.3 Flash CS4 的新增功能

相对于以前的 Flash 版本, Flash CS4 新增了许多实用性的功能, 有着更为人性化的设计和更突出的性能, 下面对其进行具体介绍。

(1) 动画编辑器面板。在 Flash CS4 中新增加了一个动画编辑器面板, 通过此面板可以实现对每个关键帧参数进行完全单独控制, 这些参数包括旋转、大小、缩放、位置和滤镜等。同时, 还可以使用关键帧编辑器借助曲线以图形化方式控制缓动。

(2) 补间动画预设。借助可用于任何对象的预置动画启动项目, 从大量预设中进行选择式创建并保存自己的动画, 从而与他人共享预设以节省动画创作时间。

(3) Deco 和喷涂刷工具。通过将任何元件转变为即时设计工具, 来以各种方式应用元件; 使用 Deco 工具可以快速创建类似于万花筒的效果并应用于填充; 使用喷涂刷工具可以在任意定义区域内

随机喷洒元件。默认情况下,喷涂刷喷洒粒子点,用户也可以自定义喷涂元件库中的元件。

(4) 3D 平移和 3D 旋转工具。在以往的版本中,舞台的坐标体系是平面上的,它只有二维的坐标轴即水平方向(X)和垂直方向(Y),我们只须确定 X、Y 的坐标即可确定对象在舞台上的位置。Flash CS4 引入了三维定位系统,增加一个坐标轴 Z,通过使用 3D 平移和 3D 旋转工具沿着影片剪辑实例的 Z 轴移动和旋转影片剪辑实例,可以向影片剪辑实例中添加 3D 透视效果。

(5) 反向运动与骨骼工具。反向运动(IK)是一种对彼此相关的一组对象进行动画处理的方法。简单说,就是将一组动画元素以父子关系连接起来,在移动父物体时子物体会跟随移动;在移动子物体时也会在一定程度上影响父物体。在 Flash CS4 中通过使用新增的骨骼工具可以轻松地建立方向运动,使用它可以建立类似锁链物件的效果,或将单一形状快速扭曲变形。

(6) 全新的动画理念。在以前的版本中,要实现动画一定要有两个以上关键帧,在关键帧中对象或对象的属性发生变化就形成了动画效果。在 Flash CS4 中创建的动画补间将直接应用于对象而不是关键帧,使用控制点可以轻松变更移动路径,从而精确控制每个单独的动画属性。

(7) 全新 Adobe Creative Suite[®]界面。借助直观的面板停靠和弹出式行为提高工作效率,它们简化了用户在所有 Adobe Creative Suite[®]版本中与工具的交互。

(8) 支持 H.264 的 Adobe Media Encoder。Flash CS3 支持视频的回放,但是没有视频编码功能,而 Flash CS4 不仅可以提供最高品质的视频,而且提供了比以前更多的控制。使用其他 Adobe 视频产品(如 Adobe Premier[®]Pro 和 After Effects[®])中提供的相同工具编码为 Adobe Flash Player 可识别的任何格式,还包括 MP4 格式的视频文件。

(9) 针对 Adobe AIR[®]进行创作。借助发布到 Adobe AIR[®]运行时的全新集成功能,实现交互式界面体验,面向跨越更多的设备(Web、手机以及现在的桌面计算机)送达更多的用户。

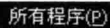
(10) 元数据(XMP)支持。使用全新的 XMP 面板,用户可以方便而快速地对其 SWF 内容分配元数据标签。Flash CS4 支持将元数据添加到 Adobe[®] Bridge 识别的 SWF 文件中和其他可识别 XMP 元数据的 Creative Suite[®]应用程序中,改善了组织方式并支持 SWF 文件进行快速查找和检索,增强协同作业并提供更好的行动使用体验。

1.2 Flash CS4 的工作环境

在使用 Flash CS4 制作动画时,启动与退出 Flash 是每次使用 Flash 软件必须要做的操作。本节将主要介绍 Flash CS4 的启动与退出,以及工作界面的组成。

1.2.1 Flash CS4 的启动

用户在计算机上成功安装 Flash CS4 软件后,可采用以下方法之一启动 Flash CS4 应用程序:

(1) 通过“开始”菜单启动。选择  开始 →  所有程序(P) →  Adobe Flash CS4 Professional 命令,即可启动 Flash CS4 应用程序,如图 1.2.1 所示。

(2) 使用快捷方式启动。安装完 Flash CS4 软件后,在桌面上会出现 Adobe Flash CS4 程序的快捷方式,只要双击该图标即可,如图 1.2.2 所示。

(3) 使用“运行”命令。如果在安装该软件时使用的是默认的路径,可选择  开始 →  运行(R)... 命令,弹出“运行”对话框,在其中输入“flash.exe”,然后单击“确定”按钮,即可启动该软件,

如图 1.2.3 所示。



图 1.2.1 “开始”菜单



图 1.2.2 Flash CS4 的快捷方式

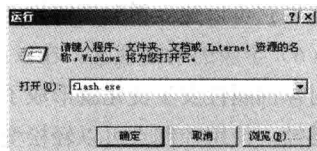


图 1.2.3 “运行”对话框

1.2.2 Flash CS4 的工作界面

Flash CS4 的工作界面由以下几部分组成：标题栏、菜单栏、编辑栏、时间轴、工具箱、面板、舞台以及工作区，如图 1.2.4 所示。

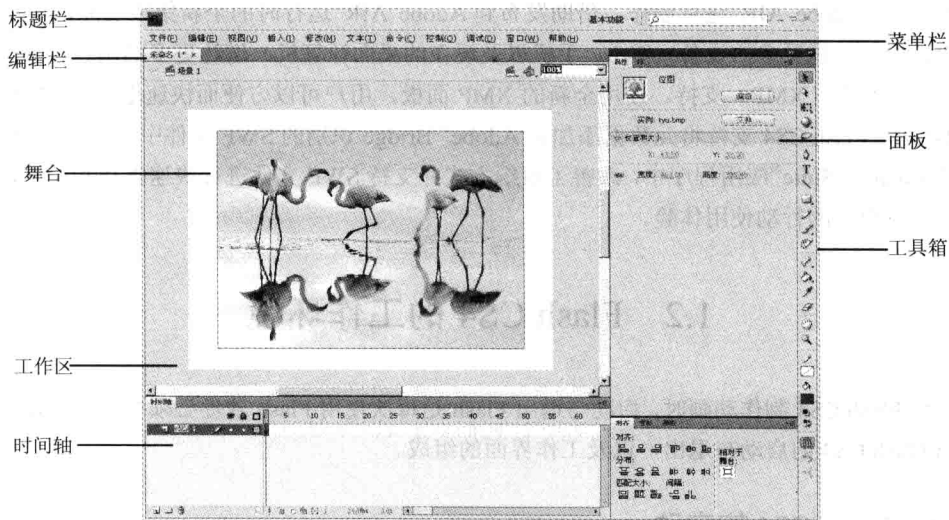


图 1.2.4 Flash CS4 的工作界面

1. 标题栏

标题栏位于工作界面的最上方，用于显示 Flash CS4 的程序图标、“基本功能”按钮、“最大化”按钮（或“还原”按钮）和“关闭”按钮。

“基本功能”按钮，单击此按钮可打开其下拉菜单，根据动画制作的需要可以从中选择多个布局，如图 1.2.5 所示。“最小化”按钮，单击该按钮可最小化 Flash 窗口；“还原”按钮，单击该按钮可将 Flash 窗口还原；“最大化”按钮，单击该按钮可最大化 Flash 窗口；“关闭”按钮，单击该按钮可以将 Flash 窗口还原。

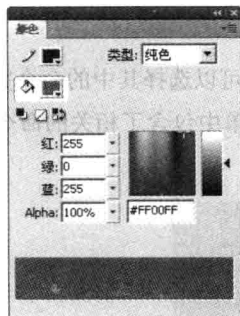


图 1.2.8 颜色面板

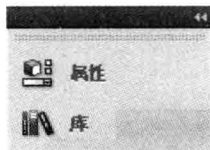


图 1.2.9 面板的图标显示形式

如果用户要隐藏 Flash CS4 工作界面中的所有面板，可以选择菜单栏中的 **窗口(W) → 隐藏面板(H)** 命令；如果要显示所有面板，可以选择 **窗口(W) → 显示面板(D)** 命令；如果要将工作区的布局以默认的方式显示，可以选择 **窗口(W) → 工作区(S) → 重置“基本功能”(R)** 命令。

5. 时间轴

时间轴位于工作窗口的最下方，主要用于创建动画和控制动画的播放等操作。时间轴分为左右两部分，左侧为图层操作区；右侧为时间线操作区，由播放指针、帧、时间轴标尺以及状态栏组成，如图 1.2.10 所示。

在图层操作区中，可以隐藏、显示、锁定或解锁图层，并能将图层内容显示为轮廓，还可以将时间线操作区中的帧拖曳至同一图层中的不同位置，或是拖曳到不同的图层中。

单击时间轴右上方的  按钮，即可打开如图 1.2.11 所示的时间轴样式选项，使用这些选项可以对时间轴进行调整。其中，**很小**、**小**、**标准**、**中**、**大** 选项用于改变帧的宽度；**预览** 选项的功能是在帧格里以非正常比例预览本帧的动画内容，这对于在大型动画中寻找某一帧内容是非常有用的；**关联预览** 选项与 **预览** 选项的功能类似，只是将场景中的内容严格按照比例缩放到帧当中显示；**较短** 选项用于改变帧格的高度；**彩色显示帧** 选项用于打开或关闭彩色帧。

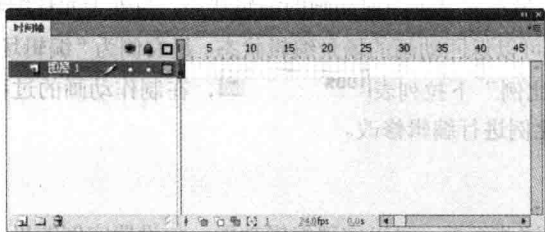


图 1.2.10 时间轴面板

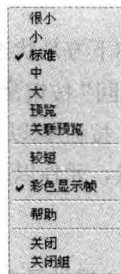


图 1.2.11 时间轴样式选项

6. 舞台

舞台也可称为场景，是用来存放 Flash 动画内容的白色区域。在舞台中可以放置矢量图、文本框、按钮、导入的位图或视频等。在使用 Flash Player (Flash 动画的播放器) 播放时，舞台中的内容将予以显示，如图 1.2.12 所示。

当用户创建的 Flash 动画包含多个场景时，系统会自动按照场景面板中场景的列表顺序依次播放各场景中的内容，并且各场景中的帧将按照其播放顺序连续编号。例如，如果第 1 个场景中帧的编号为 1~30，则第 2 个场景中开始帧的编号将为 31，依此类推直到最后一个帧。

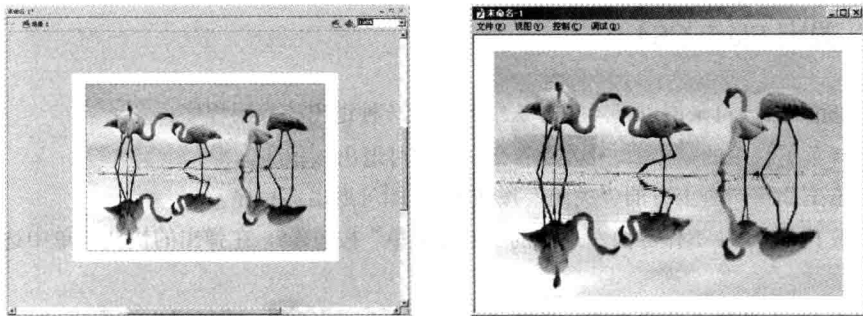


图 1.2.12 播放舞台中的内容

7. 工作区

工作区是舞台周围的灰色区域，在制作动画时，可将制作动画的素材暂时放在工作区，在使用 Flash Player 播放时，工作区中的内容将不予显示，如图 1.2.13 所示。

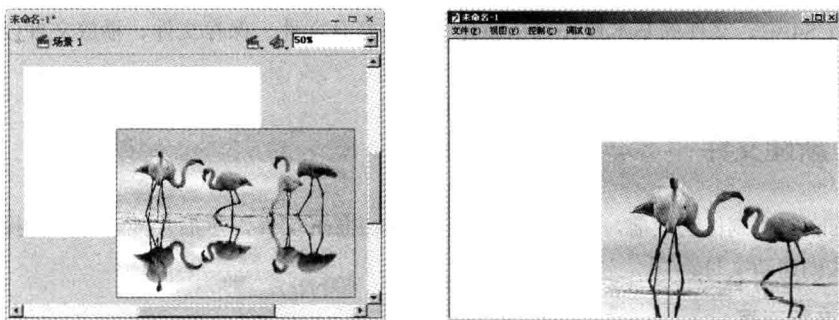


图 1.2.13 播放舞台中的工作区

8. 工具箱

在 Flash CS4 中，所有的绘图工具都集成在工具箱中，用户可以使用它们对图像或选区进行各种操作。如果在 Flash CS4 工作界面中没有显示工具箱，可以选择菜单栏中的 **窗口(W)** → **工具(T)** 命令将其打开，如图 1.2.14 所示。单击工具箱上方的 **☐** 按钮，可将工具箱折叠为一个图标，再次单击即可将其展开。

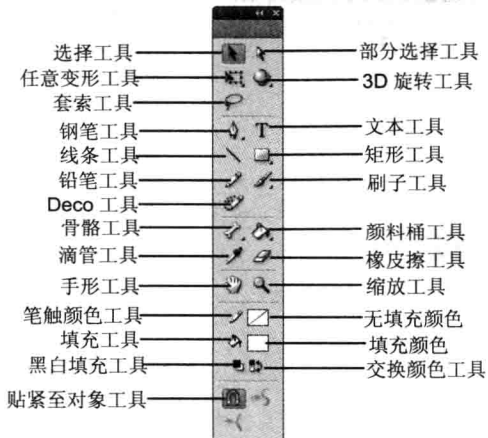


图 1.2.14 工具箱