



毕靖 张琨 成晓静 编著

Flash CS3

中文版

从入门到精通

 电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



清华大学出版社

Flash CS3

从入门到精通

Flash CS3 中文版从入门到精通

毕 靖 张 琨 成晓静 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

Flash CS3 Professional 是 Adobe 公司合并 Macromedia 公司后推出的动画制作软件。本书通过深入浅出的讲解,介绍了 Flash CS3 Professional 的基础知识和操作、各种动画创建的方法和技巧,以及 ActionScript 3.0 的各种编程技巧。本书在全面介绍 Flash 动画制作技巧的同时,还提供大量精彩实例让读者边学边练。

本书适合网站动画人员、网页制作开发人员、多媒体开发人员、高等院校美术专业师生和动画培训班学员使用。

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

Flash CS3 中文版从入门到精通 / 毕靖, 张琨, 成晓静编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.5

ISBN 978-7-121-06298-8

I. F… II. ①毕…②张…③成… III. 动画—设计—图形软件, Flash CS3 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 041916 号

责任编辑: 戴 新

印 刷: 北京天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市金马印装有限公司

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

北京市海淀区翠微东里甲 2 号 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 34.375 字数: 880 千字

印 次: 2008 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 60.00 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 zltz@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

2005 年 Adobe 耗资 34 亿美元并购了 Macromedia, 于 2007 年先后发布了旗下设计套装的最新版——Creative Suite 3 的英文版和中文版。这是 Adobe 公司史上最大规模的一次新品发布, CS3 分为 6 种不同版本, 总计包含 17 个新版设计软件, 其中首次加入了原 Macromedia 公司的网页制作三剑客等产品。

与以往版本相比, Adobe Flash CS3 Professional 是网页制作三剑客 8.0 系列中第一个采用全新 Creative Suite 3 界面的成员, 保持了与其他 Adobe Creative Suite 3 应用程序的一致性, 即全新、简洁的工作界面, 并可以进行自定义以改进工作流和最大化工作区空间, 该软件提供了一个为数码、Web 和移动平台创建丰富的交互式内容的最高级创作环境, 受到广大动画制作爱好者的欢迎和喜爱。

目前市场上关于 Flash 动画制作的书籍主要分为两类, 一类是教程书, 这类书的优点是理论比较全面, 可以当手册使用, 但是在实际制作动画时还是会感觉困难重重; 另外一类是实例书, 虽然很精美, 但对动画制作过程中的知识点、技巧等介绍得不是特别透彻, 对于初学者来说虽然能够照着步骤复现, 但是并不能够很好地理解其中的知识点, 不能做到举一反三。本书综合了两类书的优点, 在深入介绍 Flash 动画制作理论知识的同时, 通过大量精心设计的实例让读者边学边练。

要制作出一个精彩的动画, 各种工具、菜单的使用很重要, 但是更重要的是好的动画创意。考虑到大多数初学者可能不具备必要的美术功底, 从头开始创作动画中的元素可能存在一定困难, 所以本书提供的实例更侧重在动画元素的收集、组织和利用上。读者可以借着这个思路, 充分利用互联网上丰富的网络资源, 发挥创意, 制作出独具匠心的动画。

全书可归纳为三部分: 第一部分介绍 Adobe Flash CS3 Professional 的基础知识和操作, 通过本部分的学习, 读者将能够灵活运用 Flash 来制作各种静态图像, 这是动画图像的基础; 第二部分详细介绍了各种动画创建的方法和技巧; 第三部分是精通 Flash 所必须掌握的, 介绍了 Flash 的各种 ActionScript 3.0 编程技巧, 在这部分尽量突出代码的典型性, 使读者尽快掌握 ActionScript 3.0 编程的技巧和方法。

书中每一个重要的知识点都配有一个相应的实例, 配套资料提供了实例所需的全部源文件和素材, 读者可以直接打开如配套资料第 8 章中的 08_08_before fla 文件, 按照书中步骤练习动画制作, 最后打开 08_08_finish fla 文件查看动画的最终效果。

本书结构清晰, 按照从入门、到掌握、再到精通的过程进行叙述, 内容全面、翔实, 适用于学习 Flash 的各层次读者, 如网站动画制作人员、网页制作开发人员、多媒体开发人员、高等院校美术专业师生和动画培训班学员等。

全书由毕靖、张琨、成晓静编著。由于计算机技术的迅速发展, 加上编者的水平有限, 时间仓促, 书中错误之处在所难免, 读者可将意见和疑问发至 bijing@bucea.edu.cn。

为了方便读者阅读, 本书配套资料请登录“华信教育资源网”(<http://www.hxedu.com.cn>), 在“资源下载”频道的“图书资源”栏目下载。

第 1 章 Flash 入门	1	2.4.1 贴紧至对象	37
1.1 什么是 Flash	1	2.4.2 贴紧至像素	38
1.2 Flash 的新功能	1	2.4.3 贴紧对齐	38
1.3 Flash 工作区	3	2.5 指定绘图位置	39
1.3.1 Flash 工作流程	3	实例 2.2 手绘卡通人物	40
1.3.2 工作区	3	实例 2.3 绘制动画场景	44
1.3.3 舞台	4	第 3 章 修改图像	49
1.3.4 工具箱	8	3.1 选择操作	49
1.3.5 时间轴	8	3.1.1 选择对象	49
1.3.6 属性检查器	10	3.1.2 修改选择	50
1.3.7 面板	11	3.1.3 使用套索工具选择对象	50
1.4 构建第一个 Flash 应用程序	17	实例 3.1 使用套索工具的【魔术棒】功能	51
1.4.1 设定舞台尺寸和安排场景	17	3.2 移动、复制和删除对象	54
1.4.2 插入图层	17	3.2.1 移动对象	54
1.4.3 使用工具箱	17	3.2.2 复制对象	55
1.4.4 设置动画效果	19	3.2.3 删除对象	55
1.4.5 预览和测试动画	21	3.2.4 层叠对象	55
第 2 章 创建图形	22	3.3 变形对象	57
2.1 Flash 绘图基础	22	3.3.1 使用变形点	57
2.1.1 矢量图和位图	22	3.3.2 缩放对象	57
2.1.2 绘图模型	23	3.3.3 旋转对象	59
2.2 使用绘图工具绘图	24	3.3.4 翻转对象	60
2.2.1 绘制线条和形状	24	3.3.5 倾斜对象	60
实例 2.1 使用椭圆工具绘制月亮	28	3.3.6 扭曲对象	61
2.2.2 使用铅笔工具	31	3.3.7 封套功能	62
2.2.3 使用钢笔工具	31	实例 3.2 利用封套功能制作沙地效果	63
2.2.4 使用刷子工具	32	3.3.8 还原变形过的对象	63
2.3 改变线条和形状轮廓的形状	33	实例 3.3 改变对象变形点调整旋转方式	64
2.3.1 使用选择工具改变形状	34	3.4 排列对象	65
2.3.2 伸直和平滑线条	34	3.4.1 对齐对象	65
2.3.3 优化曲线	35		
2.3.4 修改形状	36		
2.4 贴紧	37		

3.4.2	分布对象	66	6.1.2	导入的 Flash 元件	108
3.4.3	匹配对象大小	66	6.2	创建本地 Flash 元件	108
3.4.4	间隔对象	67	6.2.1	创建新元件	108
3.5	组合对象	67	实例 6.1	飞鸟	110
3.6	分离组和对象	68	实例 6.2	制作按钮	114
第 4 章	处理颜色	70	6.2.2	将现有对象转换为元件	117
4.1	样本面板	70	6.2.3	将主场景中的动画转换为影片剪辑元件	117
4.2	颜色面板	71	实例 6.3	奔跑的汽车	117
4.3	混合纯色	72	6.2.4	命名影片剪辑实例	120
4.3.1	创建渐变色	73	6.2.5	交换影片剪辑实例	121
实例 4.1	花朵	75	6.3	使用库管理元件资源	122
4.3.2	创建位图填充	77	6.3.1	库的概念	122
4.4	创建笔触和填充	77	6.3.2	使用元件库	125
4.4.1	工具箱中的【笔触颜色】和【填充颜色】控件	77	6.3.3	对库进行组织	131
4.4.2	属性检查器中的【笔触颜色】和【填充颜色】控件	78	6.3.4	使用共享库资源	133
4.5	修改笔触和填充	79	6.3.5	解决库资源之间的冲突	137
4.5.1	使用墨水瓶工具修改笔触	79	6.4	使用元件实例	138
实例 4.2	好消息	80	6.4.1	创建元件的新实例	138
4.5.2	使用颜料桶工具更改填充	81	6.4.2	命名实例	138
4.5.3	使用渐变变形工具	81	6.4.3	获取实例信息	138
实例 4.3	水晶按钮的制作	83	6.4.4	设置实例属性	139
4.5.4	使用滴管工具采样	85	实例 6.4	蓝花	143
实例 4.4	位图填充	86	6.4.5	替换实例	146
4.5.5	使用橡皮擦工具	88	6.4.6	更改实例类型	147
4.6	锁定填充	89	6.4.7	设置图形实例的循环	147
第 5 章	使用导入的图片和视频文件	90	第 7 章	动画基础	148
5.1	使用导入的图片	90	7.1	时间轴	148
5.1.1	导入图片	90	7.1.1	时间轴表示动画	148
5.1.2	处理导入的位图	92	7.1.2	更改时间轴的外观	149
实例 5.1	跳动的图片	95	7.1.3	移动播放头	149
5.2	使用视频	98	7.1.4	更改时间轴上的帧显示	150
5.2.1	导入视频	98	7.2	帧	152
实例 5.2	导入视频文件	101	7.2.1	帧的类型	153
5.2.2	编码视频	104	7.2.2	编辑帧	154
第 6 章	使用元件、实例和库资源	107	7.3	使用绘图纸功能	159
6.1	了解元件	107	7.4	使用图层	161
6.1.1	内部 Flash 元件	108	7.4.1	创建新图层	162
			7.4.2	选择图层	162

7.4.3	将对象分散到图层	162	实例 8.8	橙子的遮罩动画	203
7.4.4	图层属性	164	实例 8.9	百叶窗动画	205
7.4.5	组织图层	167	实例 8.10	旋转遮罩动画	210
7.4.6	编辑图层	169	8.7	引导层动画	215
实例 7.1	绘图纸动画	169	第 9 章	使用屏幕	218
7.5	使用场景组织 Flash 影片	172	9.1	了解屏幕	218
7.5.1	创建和处理场景	173	9.2	使用屏幕	219
7.5.2	在场景间切换	174	9.2.1	创建基于屏幕的文档	219
7.5.3	测试场景	175	9.2.2	向文档中添加屏幕	220
第 8 章	创建动画	176	9.2.3	设置屏幕属性	220
8.1	帧频和时间轴表示	176	9.2.4	更改屏幕参数	221
8.2	使用时间轴特效	176	9.3	组织基于屏幕的文档	222
8.2.1	认识时间轴特效	176	9.3.1	删除屏幕	223
8.2.2	添加时间轴特效	177	9.3.2	选择和移动屏幕	223
实例 8.1	投影文字的制作	178	9.3.3	重命名屏幕	223
实例 8.2	爆炸效果的制作	180	9.4	使用行为为屏幕创建控件和 转变	224
8.2.3	编辑时间轴特效	181	9.4.1	使用行为将控件添加到屏幕	224
8.2.4	删除时间轴特效	182	9.4.2	使用行为创建屏幕的转变 效果	225
8.3	逐帧动画	182	实例 9.1	创建基于屏幕的演示 文稿	226
8.3.1	利用外部导入素材生成逐 帧动画	182	第 10 章	认识 ActionScript 3.0	233
实例 8.3	眨眼睛	182	10.1	ActionScript 编程环境	233
8.3.2	逐帧动画制作	184	10.1.1	认识动作面板	234
实例 8.4	制作文字的动态输入 效果	184	10.1.2	认识脚本窗口	235
8.4	运动补间动画	187	10.1.3	使用动作面板和脚本窗口	236
8.4.1	关于运动补间动画	187	10.1.4	使用脚本助手	240
8.4.2	改变对象的位置和大小	188	实例 10.1	使用脚本助手	241
8.4.3	制作旋转动画	189	10.1.5	使用外部脚本编辑器	244
实例 8.5	旋转动画	190	10.1.6	行为	245
8.4.4	制作变速动画	192	实例 10.2	使用行为浏览图片	246
8.5	形状补间动画	195	10.2	ActionScript 的相关术语	251
8.5.1	创建形状补间动画	196	10.3	添加动作脚本	252
实例 8.6	恐龙变形	196	实例 10.3	摇滚歌手	253
8.5.2	添加形状提示制作动画	197	第 11 章	理解 ActionScript 3.0	258
实例 8.7	字母形状变形	197	11.1	ActionScript 3.0 的主要功能	258
8.6	遮罩动画	202	11.2	Flash 和面向对象编程	260
8.6.1	遮罩动画的概念	202	11.2.1	属性	260
8.6.2	创建遮罩的方法	202			

11.2.2	方法	261	实例 12.5	落英缤纷	326
11.2.3	事件	262	12.4	改变对象大小和位置	328
11.2.4	创建对象实例	264	12.4.1	改变相对于舞台的位置	328
11.2.5	常用编程元素	266	12.4.2	创建拖放交换组件	329
11.3	ActionScript 开发过程	267	12.4.3	平移和滚动显示对象	333
11.3.1	创建自己的类	269	实例 12.6	天气预报	333
11.3.2	创建基本的应用程序	271	12.4.4	缩放显示对象	336
11.4	ActionScript 语言和语法	273	实例 12.7	哈哈镜	337
11.4.1	对象和类	274	12.4.5	调整对象颜色	338
11.4.2	包和命名空间	275	12.4.6	设置颜色值	339
11.5	ActionScript 语言元素	280	实例 12.8	变色汽车	339
11.5.1	数据类型	280	12.4.7	更改对象颜色和亮度	342
11.5.2	变量	282	12.5	遮罩显示对象	344
11.5.3	控制语句	286	第 13 章	处理影片剪辑	347
11.6	数组	291	13.1	影片剪辑基础知识	347
11.6.1	索引数组	291	实例 13.1	蝴蝶	348
11.6.2	关联数组	299	13.2	创建 MovieClip 对象	354
11.7	函数	303	实例 13.2	美人鱼的聚会	355
11.7.1	函数的基本概念	303	实例 13.3	龙骨文字	357
11.7.2	函数参数	305	13.3	控制影片剪辑	360
11.7.3	函数作为对象	310	13.3.1	播放影片剪辑和停止回放	360
11.7.4	函数作用域	311	实例 13.4	投影效果	362
第 12 章	显示编程	313	13.3.2	旋转影片剪辑	363
12.1	显示编程基础知识	313	实例 13.5	旋转风车	364
12.2	处理显示列表和显示列表容器	314	实例 13.6	水波纹效果	366
12.2.1	向显示列表添加显示对象	314	13.3.3	跳到不同帧和使用帧标签	372
实例 12.1	向显示列表添加对象	315	13.3.4	处理场景	373
12.2.2	删除显示列表中的对象	317	实例 13.7	跑跳的小人	373
实例 12.2	删除显示列表中的子对象	317	第 14 章	用 ActionScript 3.0 创建交互操作	375
12.2.3	改变显示列表中的子对象顺序	320	14.1	捕获鼠标输入	375
实例 12.3	改变显示列表中的子对象顺序	321	14.1.1	捕获鼠标单击事件	375
12.3	导入外部图像和影片剪辑	323	实例 14.1	捕获鼠标单击事件	375
12.3.1	导入外部图像	323	实例 14.2	捕获鼠标单击事件	377
实例 12.4	电子相册	324	14.1.2	获取指针位置	381
12.3.2	导入外部影片剪辑	326	实例 14.3	眼睛会动的小丑	383
			14.1.3	自定义鼠标指针	386
			实例 14.4	自定义鼠标指针	386
			14.1.4	创建拖放功能	389

实例 14.5 拼图游戏	389	实例 15.8 发光的蝴蝶	434
14.1.5 自定义上下文菜单	391	15.3 使用混合模式	437
实例 14.6 变色 T 恤	391	第 16 章 文本处理	439
14.2 捕获键盘输入	392	16.1 创建文本	439
实例 14.7 按键控制瓢虫移动	393	16.2 设置文本属性	441
14.3 绘图	395	16.2.1 选择字体、磅值、样式和颜色	442
实例 14.8 沙地涂鸦	397	16.2.2 设置字母间距、字距微调和字符位置	442
14.4 其他交互行为	399	16.2.3 设置对齐、边距、缩进和行距	443
实例 14.9 接吻鱼	399	16.2.4 设置文本的消除锯齿选项	444
实例 14.10 交互地图	401	实例 16.1 遮罩文字	445
第 15 章 特殊效果	406	实例 16.2 3D 效果文字	448
15.1 创建和应用滤镜	406	16.3 用 ActionScript 控制文本	450
15.1.1 应用投影滤镜	406	16.3.1 设置动态和输入文本选项	450
15.1.2 设置倾斜投影	407	16.3.2 动态创建文本字段	451
15.1.3 应用模糊滤镜	408	16.3.3 动态设置文本字段属性	452
15.1.4 应用发光滤镜	409	实例 16.3 在文本字段中包含图像	457
15.1.5 应用斜角滤镜	410	16.3.4 选择和操作文本	458
15.1.6 应用渐变发光滤镜	410	16.4 设置文本格式	460
15.1.7 应用渐变斜角滤镜	411	16.4.1 指定文本格式	460
15.1.8 应用调整颜色滤镜	412	16.4.2 应用层叠样式表	461
15.2 通过 ActionScript 使用滤镜	413	实例 16.4 打字机效果	462
15.2.1 使用模糊滤镜	414	16.4.3 加载外部 CSS 文件	464
实例 15.1 创建随鼠标指针位置变化的模糊效果	414	16.4.4 设置文本字段内文本范围的格式	466
15.2.2 使用投影滤镜	416	第 17 章 添加声音	468
实例 15.2 创建随鼠标指针位置变化的投影效果	417	17.1 关于 Flash 中的声音	468
15.2.3 使用发光滤镜	418	17.2 向按钮添加声音	468
实例 15.3 月光光	419	实例 17.1 声音按钮	469
15.2.4 使用渐变发光滤镜	421	17.3 向影片添加声音	473
实例 15.4 使用渐变发光滤镜	423	17.4 声音的编辑	473
15.2.5 使用斜角滤镜	425	17.4.1 声音效果的编辑	473
实例 15.5 使用斜角滤镜	427	17.4.2 在关键帧开始或停止声音的播放	474
15.2.6 应用渐变斜角滤镜	429	17.5 通过 Sound 对象控制声音	475
15.2.7 使用颜色矩阵滤镜	430	17.5.1 创建声音对象和加载声音	475
15.2.8 使用卷积滤镜	430	17.5.2 开始和停止声音	476
实例 15.6 使用卷积滤镜	431		
15.2.9 置换图滤镜	432		
实例 15.7 使用置换图滤镜	433		

17.5.3	暂停和恢复播放声音	476	18.5.2	CheckBox 组件	514
17.5.4	监视回放	476	18.5.3	ComboBox 组件	514
17.5.5	控制音量和声相	478	18.5.4	Label 组件	516
实例 17.2	声音控制	480	18.5.5	List 组件	516
实例 17.3	制作声音控制控件	482	18.5.6	UILoader 组件	517
实例 17.4	跳舞的机器人	489	实例 18.3	使用 ActionScript 创建 UILoader 组件实例	517
17.6	声音的压缩	490	18.5.7	ProgressBar 组件	519
17.6.1	使用【默认】压缩选项	491	实例 18.4	进度条	519
17.6.2	使用【ADPCM】压缩选项	492	18.5.8	RadioButton 组件	522
17.6.3	使用【MP3】压缩选项	492	18.5.9	TextArea 组件	523
17.6.4	【原始】压缩和【语音】 压缩	492	实例 18.5	选择	523
17.6.5	导出 Flash 文档声音的准则	493	18.5.10	TextInput 组件	525
第 18 章	组件	494	实例 18.6	登录界面	526
18.1	关于组件	494	18.6	使用 FLVPlayback 组件	530
18.2	使用组件	496	实例 18.7	使用 ActionScript 动态创 建实例	531
18.2.1	向 Flash 文档添加组件	496	第 19 章	测试和发布影片	532
18.2.2	设置组件参数	497	19.1	调试影片	532
18.2.3	调整组件大小	499	19.1.1	进入调试模式	532
18.2.4	删除组件	499	19.1.2	设置和删除断点	533
18.3	处理组件事件	500	19.1.3	跟踪代码行	533
18.3.1	使用侦听器处理事件	500	19.1.4	显示和修改变量值	533
18.3.2	事件对象	501	19.2	ActionScript 发布设置	534
18.4	使用显示列表	501	19.3	设置 ActionScript 发布版本	535
18.4.1	向显示列表添加组件	502	19.3.1	修改类路径	535
18.4.2	移动显示列表中的组件	502	19.3.2	声明一个文档类	536
18.4.3	从显示列表中删除组件	503	19.4	发布影片	537
实例 18.1	创建 Greetings 应用 程序	503	19.4.1	发布 SWF 格式的影片	537
实例 18.2	使用外部类文件创建 Greetings 应用程序	508	19.4.2	发布 HTML 页面	538
18.5	Action Script 3.0 组件详解	513	19.4.3	发布 EXE 可执行文件	539
18.5.1	Button 组件	513	19.5	导出影片	539

第1章 Flash入门

2005年 Adobe 耗资 34 亿美元并购 Macromedia，于 2007 年先后发布了旗下设计套装的最新版——Creative Suite 3 的英文版和中文版。这是 Adobe 公司史上最大规模的一次新品发布，CS3 分为 6 种不同版本，总计包含 17 个新版设计软件，其中首次加入了原 Macromedia 公司的网页制作三剑客等产品。

Adobe Flash CS3 Professional 软件是为数码、Web 和移动平台创建丰富的交互式内容的最高级创作环境。它是网页制作三剑客 8.0 系列中第一个采用全新 Creative Suite 3 界面的成员，保持了与其他 Adobe Creative Suite 3 应用程序的一致性，即全新、简洁的工作界面，并可以进行自定义以改进工作流和最大化工作区空间，受到广大动画制作爱好者的欢迎和喜爱。

Flash 界面是用户和 Flash 进行交互制作应用程序的途径，熟悉 Flash 界面的各种元素，有助于我们更好地进行创作。本章将对 Flash 的基本概念、基本术语以及工作界面进行详细介绍。

1.1 什么是 Flash

Flash 的前身是 Future Splash，是早期网上流行的矢量动画插件，它主要包含的是矢量图形，但是也可以包含导入的位图图像和声音。Flash 影片允许访问者输入内容以产生交互，也可以创建非线性影片和其他网络应用程序产生交互。站点设计者使用 Flash 可以创建导航控件、动画徽标、具有音响效果的 MTV 影片，甚至创建具有完美视觉效果整个网络站点。Flash 影片使用的是文件量小的矢量图形，所以它可以在网络上快速下载并任意缩放至访问者的屏幕大小。

Flash 文档的文件扩展名为 .fla (FLA)。Flash 文档由 4 个主要部分组成：舞台、时间轴、库面板和 ActionScript 代码，这 4 个部分以及其他一些工具、面板将在 1.2 节详细介绍。完成 Flash 的创作后，可以使用【文件】|【发布】命令，创建一个扩展名为 .swf (SWF) 的压缩版本，然后就可以使用 Flash Player 在 Web 浏览器中播放 SWF 文件，或者将其作为独立的应用程序进行播放。

1.2 Flash 的新功能

与以前的版本相比，Flash CS3 Professional 新增了如下功能。

1. Adobe 界面

现在用户面对的 Flash 界面是一个全新的界面，它与其他 Adobe Creative Suite CS3 组件共享公共的界面。所有 Adobe 软件都具有一致的简洁外观，使用户更容易地在多个应用程序之间切换。

2. Adobe Photoshop 和 Illustrator 导入

Flash CS3 从 Illustrator 和 Photoshop 中借用了一些创新的工具，最重要的是 PSD 和 AI 文件的导入功能，作为艺术工具，它们比 Flash 更好用。可以非常轻松地将元件从 Photoshop 和 Illustrator 中导入到 Flash CS3 中，然后在 Flash CS3 中编辑它们。Flash CS3 可与 Illustrator 共享界面，Illustrator 中所有的图形在保存或复制后可以导入到 Flash CS3 中。

当你将 AI 和 PSD 文件导入到 Flash 中后，一个导入窗口会自动跳出，它上面显示了大量单一元件的控制使用信息。你可以从中选择要导入的图层，决定它们的格式、名称、文本的编辑状态等。使用高级选项还可以在导入过程中优化和自定义文件，如图 1.1 所示。



图 1.1 设置导入选项

3. 将动画转换为 ActionScript

Flash CS3 可以即时将时间线动画转换为能够由开发人员轻松编辑、再次使用和利用的 ActionScript 3.0 代码，以及将动画从一个对象复制到另一个对象。

4. ActionScript 3.0 开发

Flash CS3 使用新的 ActionScript 3.0 语言，作为一种内容丰富且功能强大的面向对象编程语言，ActionScript 3.0 依附于标准的编程语言（基于 JavaScript）ECMAScript，具有更灵活、直观、容易学习、容易调试、运行速度更快的特点。

5. 高级调试器

使用功能强大的、新的 ActionScript 调试器测试内容，该调试器提供极好的灵活性和用户反馈以及与 Adobe Flex™ Builder™ 2 调试的一致性。

6. Adobe Device Central

Adobe Device Central 现在集成在所有 Adobe Creative Suite 3 中，使用它可以设计、预览和测试移动内容，以及创建和测试可供 Flash Lite™ 浏览的交互式应用程序和界面。

7. 丰富的绘图功能

Flash CS3 使用智能形状绘制工具以可视方式调整工作区上的形状属性，使用 Adobe Illustrator 所倡导的新的钢笔工具创建精确的矢量插图，将 Illustrator CS3 中的插图粘贴到 Flash CS3 中等。

8. 用户界面组件

使用新的、轻量的、可轻松设置外观的界面组件为 ActionScript 3.0 创建交互式内容。使用绘图工具以可视方式修改组件的外观，而不需要进行编码。

9. 高级 QuickTime 导出

使用高级 QuickTime 导出器，将在 SWF 文件中发布的内容渲染为 QuickTime 视频。导出包含嵌套的 MovieClip 的内容、ActionScript 生成的内容和运行时的效果（如投影和模糊）。

10. 复杂的视频工具

使用全面的视频支持，创建、编辑和部署流和渐进式下载的 Flash Video。使用独立的视频编码器、Alpha 通道支持、高质量视频编解码器、嵌入的提示点、视频导入支持、QuickTime 导入和字幕显示等，确保获得最佳的视频体验。

11. 省时编码工具

使用新的代码编辑器增强功能节省编码时间，使用代码折叠和注释专注于相关代码，以及使用错误导航功能跳到代码错误。

1.3 Flash 工作区

Adobe Flash CS3 Professional 工作区包含的工具和面板可以帮助用户创建和导航文档。了解这些工具将有助于最大限度地使用该应用程序的功能。下面将对工作环境中的菜单、工具、面板等分别做详细的介绍。

1.3.1 Flash 工作流程

构建一个 Flash 应用程序的基本步骤如下：

- 计划应用程序：确定应用程序要执行哪些基本任务；
- 添加媒体元素：创建并导入媒体元素，如图像、视频、声音、文本等；
- 排列元素：在舞台上和时间轴中排列这些媒体元素，以定义它们在应用程序中显示的时间和方式；
- 应用特殊效果：根据需要应用图形滤镜（如模糊、发光和斜角）、混合和其他特殊效果；
- 使用 ActionScript 控制行为：编写 ActionScript 代码以控制媒体元素的行为方式，包括这些元素对用户交互的响应方式；
- 测试并发布应用程序：进行测试以验证应用程序是否按预期工作，查找并修复所遇到的错误。在整个创建过程中应不断测试应用程序，将 FLA 文件发布为可在网页中显示并可使用 Flash Player 回放的 SWF 文件。

根据项目和工作方式，可以按不同的顺序使用上述步骤。

1.3.2 工作区

可以使用各种面板、工具栏以及窗口来创建和处理文档和文件，这些元素的排列方式称为

工作区。首次启动 Adobe Creative Suite 组件看到的是默认工作区，也可以针对特定任务自定义。例如，可以创建一个用于编辑的工作区以及另一个用于查看的工作区，存储这两个工作区，并可以在它们之间进行切换。

注意

可随时通过选择【窗口】|【工作区】|【默认】菜单命令恢复默认工作区。

一个典型的工作区包括如下元素：

- 菜单栏：位于顶部的菜单栏主要用于组织菜单下面的命令。
- 工具箱：包含用于创建和编辑图像、图稿、页面元素等工具。相关工具将编为一组。
- 舞台：显示正在使用的文件。
- 面板：协助监视以及修改工作，包括时间轴面板等。可以从【窗口】菜单中选择任何面板来添加。很多面板都有菜单，其中包含特定于面板的选项。可以对面板进行编组、堆叠或停放。

1.3.3 舞台

舞台是创建 Flash 文档时放置图形内容的矩形区域，这些图形内容包括矢量插图、文本框、按钮、导入的位图图形或视频剪辑。Flash 中各种活动都发生在舞台上，在舞台上看到的内容就是在导出的影片中观众所看到的内容。像胶片影片一样，Flash 影片将时间长度分割成为帧（所以也有人称之为“影格”）。舞台就是为影片中各个独立的帧进行组合的地方。用户可以在舞台上直接绘制图形，也可以安排导入的图形，如图 1.2 所示。

1. 自定义舞台的尺寸

要更改舞台的尺寸，可按下面的步骤进行：

Step1 通过单击【修改】|【文档】或按 Ctrl+J 组合键打开如图 1.3 所示的【文档属性】对话框。

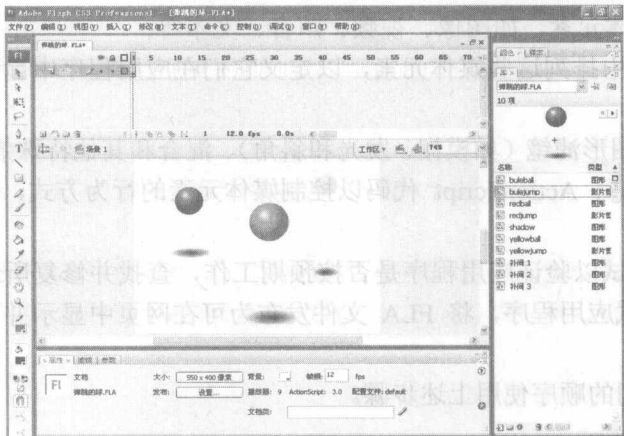


图 1.2 Flash 中的舞台

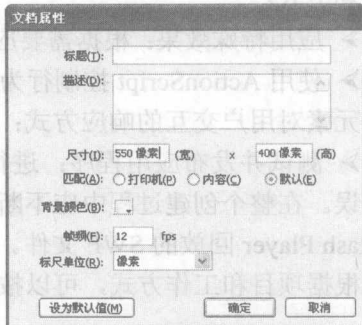


图 1.3 【文档属性】对话框

Step2 在【宽度】和【高度】文本框中输入像素值，然后单击【确定】按钮，舞台的尺

寸将会立即更改。

2. 自定义舞台的颜色

自定义舞台背景颜色(实际上也是影片的背景颜色)的步骤与自定义舞台尺寸的步骤类似,只是不在【宽度】和【高度】文本框中输入数值,而是单击【背景颜色】下拉按钮,并从颜色选择器中选择一种颜色。另外,还可以使用属性检查器来更改舞台的外观。操作步骤如下:

Step1 如果属性检查器没有打开,可以选择【窗口】|【属性】或按 Ctrl+F3 组合键打开它。

Step2 如果在舞台中还没有选定任何对象,属性检查器将显示舞台的属性。

Step3 要更改舞台的背景颜色,只需单击属性检查器中的背景颜色样本。

Step4 单击【大小】按钮可打开【文档属性】对话框。在【宽度】和【高度】文本框中输入像素值可以更改舞台的尺寸。

Step5 如果要将在所做的更改设置为 Flash 影片的默认尺寸,可在【文档属性】对话框中单击【设为默认值】按钮。


3. 查看舞台

要更好地查看舞台,用户可以根据需要改变舞台的显示比例或移动舞台。使用 Flash 的【视图】菜单可以调整舞台的视图。

(1) 改变舞台的显示比例

用户可以在屏幕上查看整个舞台,也可以在绘图时放大显示比例,使之只显示一个特定的区域。用户可以调整的最大显示比例取决于显示器的分辨率和影片的大小。

用户可以使用以下技巧放大或缩小舞台视图比例:

Step1 要放大或缩小某个对象,可以选择【缩放工具】,然后单击该对象。要切换放大或缩小工具,可以单击【放大】或【缩小】调节设置,也可以按住 Alt 键单击,如图 1.4 所示。


Step2 要放大某个特定的绘图区域,可以使用【缩放工具】拖动出一个矩形的选择框,如图 1.5 所示。Flash 将自动调整显示比例,使选定区域填满窗口。

Step3 要放大或缩小整个舞台,可以选择【视图】|【放大】或者【视图】|【缩小】菜单命令。

Step4 要按特定百分比缩放视图,可以单击【视图】|【缩放比率】,然后从子菜单中选择一个百分比。也可以从舞台右上角【缩放控制】菜单中选择一个百分比,如图 1.6 所示。

Step5 要显示当前帧的内容,可以单击【视图】|【缩放比率】|【显示全部】,也可以从应用程序左下角的【缩放控制】菜单中选择【显示全部】。如果场景是空的,则显示整个舞台。要显示整个舞台,可以单击【视图】|【缩放比率】|【显示帧】,也可以从应用程序左下角的【缩放控制】菜单中选择【显示帧】。

(2) 移动舞台视图

使用放大工具放大显示舞台之后,用户可能无法查看全部元素,因此,要进行查看就需要移动视图。工具箱中的【手形工具】可以帮助用户移动视图而无需改变舞台的显示比例。

要移动视图,请按以下步骤操作:



图 1.4 放大或缩小对象工具

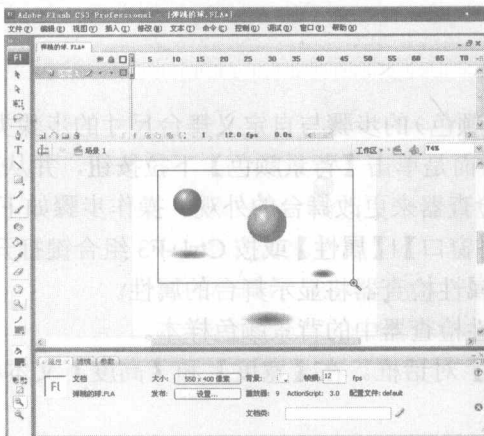


图 1.5 选定要放大的舞台对象

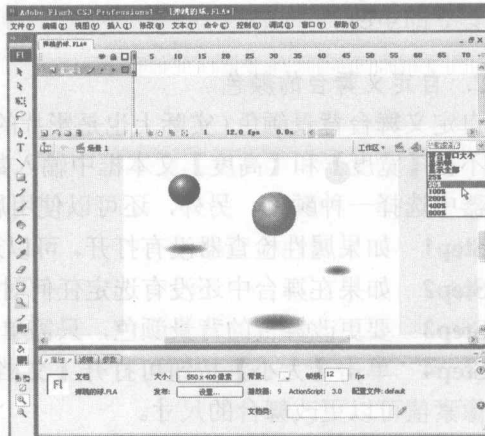


图 1.6 选择缩放比例

Step1 选择工具箱中的【手形工具】。

Step2 拖动舞台，如图 1.7 所示。

4. 用网络、辅助线和标尺

如果用户选择了在 Flash 编辑环境中显示网格，则它们将以纵横交叉的线条出现在舞台的底层。用户可以使对象对齐网格，也可以修改网格的大小和颜色。

如果用户选择了在 Flash 编辑环境中显示标尺，则它们将出现在工作区的上端和左侧。用户可以选择标尺的度量单位。当用户移动舞台上的对象时，标尺将指示当前对象的位置，如图 1.8 所示。

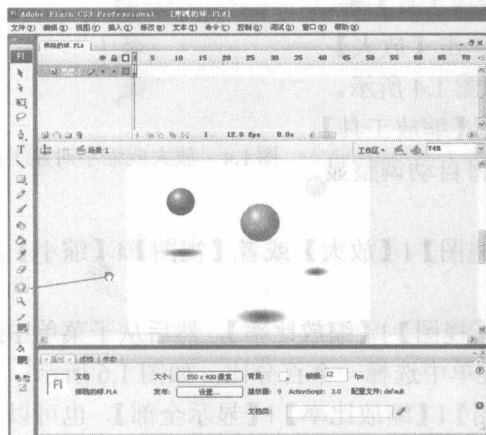


图 1.7 使用【手形工具】移动视图

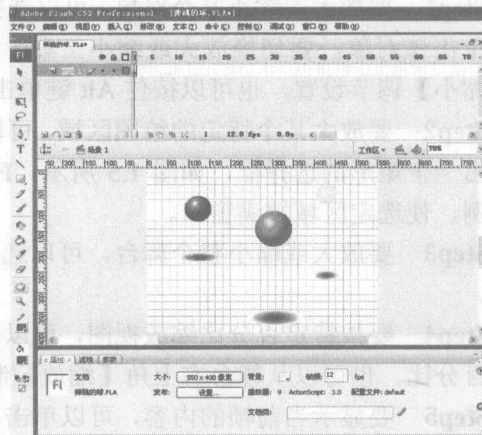


图 1.8 显示网格和标尺

如果工作区中已经显示了标尺，则用户可以从标尺上拖出横向或纵向的辅助线，以帮助舞台上的对象定位。用户可以移动、锁定、隐藏或删除辅助线，也可以使对象对齐辅助线，以及改变辅助线的颜色。需要注意的是，辅助线只出现在编辑窗口中，而不会在 Flash 影片中显示。要创建自定义的辅助线或不规则的辅助线，可以使用引导层。

要显示或隐藏标尺，可选择【视图】|【标尺】。