

含CD 全彩印刷

内容涵盖：

基本图形绘制、人物角色绘制、动画场景绘制、
逐帧动画制作、运动动画制作、遮罩动画制作、
文字特效动画、按钮特效动画、鼠标特效动画、
特效应用、视频应用、网页设计、片头动画、贺卡制作、脚本应用。

附带课后练习，深度掌握案例制作技巧
Flash CSS快捷键查询，提高工作效率
案例源文件，方便查阅案例制作思路
赠送素材，网罗更多素材方便日常工作

中文版

罗雅文 / 编著

Flash CS5

高手成长之路

清华大学出版社



中文版

罗雅文 / 编著

Flash CS5

高手成长之路

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书共分为16章,内容包括Flash的基本图形绘制、人物角色绘制、动画场景绘制、逐帧动画制作、运动动画制作、遮罩动画制作、文字特效动画、按钮特效动画、鼠标特效动画、特效应用、视频应用、网页设计、片头动画、贺卡制作、脚本应用等。全书对图形、场景的绘制方法和涉及动画的设置技巧等相关知识都进行了详细讲解。

本书非常适合初中级Flash用户使用,同时也可以作为高等学院相关专业的教材和辅导用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

中文版Flash CS5高手成长之路/罗雅文编著. —北京:清华大学出版社, 2012.10
ISBN 978-7-302-29363-7

I. ①中… II. ①罗… III. ①动画制作软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第158615号

责任编辑:陈绿春

封面设计:潘国文

责任校对:胡伟民

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者: 三河市漂源装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 210mm×285mm 印 张: 19.5 插 页: 8 字 数: 650 千字
(附光盘 1 张)

版 次: 2012 年 10 月第 1 版

印 次: 2012 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 79.00 元

产品编号: 040269-01

前言

在很多人眼里的Flash软件都是很狭义的，有的人认为是用来绘图的，有的人认为是制作动画的。其实Flash软件所涉及的领域很广，权威的解释是：Flash是一个创作工具，设计人员和开发人员可使用它来创建演示文稿、应用程序和其他允许用户交互的内容。Flash可以包含简单的动画、视频内容、演示文稿、应用程序及介于它们之间的任何内容。通常，使用Flash创作的各个内容单元称为“应用程序”，即使它们可能只是很简单的动画，您也可以通过添加图片、声音、视频和特殊效果，构建包含丰富媒体的Flash应用程序。

对于新手来说可能对上述的文字不能很好地理解，但相信在掌握了本书的内容后，可以再来回顾一下，相信会有深刻的体会。

本书内容丰富，结构清晰，讲解细致。下面简要介绍一下本书的章节构成。

第1章是Flash基础，主要介绍了Flash CS5的新功能和特征，以及动画播放机制等。

第2~4章介绍了在Flash中绘图功能的相关应用，分别讲解了基本图形，动画角色和动画场景的绘制方法。

第5~7章介绍了Flash的动画，分别为逐帧动画、运动动画、遮罩动画的制作方法。

第8章介绍了文字特效动画的制作方法和相关应用。

第9~10章介绍了如何制作按钮和鼠标特效动画。

第11~12章介绍了音效和视频应用的相关知识。

第13~15章介绍了如何利用前面学过的知识进行综合应用，分别制作网页、片头动画和贺卡。

第16章介绍了脚本应用的相关知识，帮助读者理解脚本知识并能熟练应用。

本书所有案例均由Flash CS5制作，建议读者使用相应版本的软件进行学习。

本书由罗雅文主笔，参加编写的还包括：黄钟凌、孔范相、丁梨梨、张露洋、姚英梅、雷宇、侯晓洋、刘广亮、杨洋、刘棚、杜利国、孔翔翔、姜明君、邹文昭、张德生、王珺、杨波、雷霆、姜富元、史良、刘峥嵘、曾诗章、费丽中、刘强、毕国徽、王小萌、周道华、谢钟双、伍淞平、许云芳、刘柯达、何键、宋丽、廖清逆、李红燕、黄小华、陈茜、何锐、何婷之、曾志强、曹贺全、李洪滔、刘裕成、聂飞、徐润、姚磊、喻飞、黄强、曾磊和丁洁津等。

如果读者在阅读本书的过程中遇到任何与本书相关的技术问题请发邮件至76072975@qq.com，作者将衷心为您解答。

作者



目录

contents

第1章 Flash基础

1.1 Flash CS5新功能和特征	2	3.3 金丝猴	25
1.1.1 XFL格式 (Flash专业版)	2	3.4 皮卡丘	27
1.1.2 本布局 (Flash专业版)	2	3.5 卡通小狗	29
1.1.3 码片段库 (Flash专业版)	2	3.6 卡通小猫	33
1.1.4 与Flash Builder完美集成	2	3.7 课后练习	35
1.1.5 与Flash Catalyst完美集成	2	练习1 大象	35
1.1.6 Flash Player 10.1无处不在	2	练习2 卡通小鹿	35
1.2 Flash动画播放机制	2	练习3 卡通小兔子	36
1.2.1 图层	3	练习4 卡通小羊	36
1.2.2 帧	4	练习5 卡通笑脸	36
1.2.3 帧的类型	4	练习6 卡通猫女	36
1.3 图层和帧的综合应用	5		
1.4 关于Flash使用习惯的建议	6		

第2章 基本图形绘制篇

2.1 卡通太阳	8	4.1 雪地场景	38
2.2 爱心	10	4.2 草原场景	41
2.3 手机	11	4.3 海滩场景	43
2.4 透明玻璃杯	13	4.4 夜间场景	46
2.5 灯笼	14	4.5 课后练习	47
2.6 节日帽	16	练习1 城堡场景	47
2.7 课后练习	17	练习2 城市公路场景	47
练习1 月亮	17	练习3 窗台场景	48
练习2 爱心气球	17	练习4 春天小路场景	48
练习3 风车	18		
练习4 啤酒杯子	18		
练习5 桌球	18		
练习6 彩色路标	18		

第3章 角色绘制篇

3.1 卡通熊	20
3.2 海豚	22

第4章 场景绘制篇

4.1 雪地场景	38
4.2 草原场景	41
4.3 海滩场景	43
4.4 夜间场景	46
4.5 课后练习	47
练习1 城堡场景	47
练习2 城市公路场景	47
练习3 窗台场景	48
练习4 春天小路场景	48

第5章 逐帧动画篇

5.1 人物滑行动画	50
5.2 小鸟飞行动画	52
5.3 街舞宣传动画	55
5.4 写字动画	57
5.5 水面波动动画	59
5.6 人物跑步动画	61
5.7 加油动态动画	64
5.8 3D逐帧动画	66



5.9 音频跳动动画	68
5.10 纸张展开动画	71
5.11 开门动画	72
5.12 课后练习	74
练习1 奔跑的马	74
练习2 草地场景动画	75
练习3 发散特效动画	75
练习4 和平鸽飞行动画	76
练习5 江南水乡动画	76
练习6 仪仗队行进动画	77
练习7 天使飞翔动画	78
练习8 奔跑狼动画	78
练习9 火柴人运动动画	79
练习10 真实人物跑步动画	79

第6章 运动动画篇

6.1 蝴蝶飞舞动画	82
6.2 海底世界动画	86
6.3 足球运动动画	89
6.4 手指绘画动画	92
6.5 字母飘舞动画	94
6.6 点亮灯泡动画	97
6.7 线条空间运动效果	100
6.8 雪地运动动画	103
6.9 课后练习	106
练习1 电灯运动效果	106
练习2 绿色海洋效果	106
练习3 货物运动效果	107
练习4 七色圆环运动效果	107
练习5 汽车行驶效果	108
练习6 闪烁绘制效果	109
练习7 星星闪动特效	109
练习8 真实云雾特效	110

第7章 遮罩动画篇

7.1 探照灯动画	112
7.2 打火机动画	114

7.3 方块百叶窗动画	117
7.4 显示器动画	119
7.5 地球仪效果	122
7.6 火车过桥动画	124
7.7 阳光照射动画	126
7.8 卷轴展开动画	128
7.9 旗帜飘动动画	130
7.10 屏幕内的波浪效果	133
7.11 拉链拉开动画	135
7.12 喝干杯水动画	136
7.13 橡皮擦擦拭动画	138
7.14 课后练习	141
练习1 变幻的圆遮罩效果	141
练习2 点状遮罩效果	141
练习3 飞入动画遮罩效果	142
练习4 雷达扫描遮罩效果	142
练习5 喷墨遮罩效果	143
练习6 块状循环遮罩效果	143
练习7 瓶子倒水效果	144
练习8 文字切换遮罩效果	144
练习9 油漆涂刷遮罩效果	145
练习10 圆球扩散遮罩效果	145
练习11 遮罩水波效果	145
练习12 遮罩效果	146
练习13 星型遮罩效果	146

第8章 文字特效动画篇

8.1 文字残影	148
8.2 动态彩虹文字	149
8.3 掉落物文字	151
8.4 镜面文字效果	154
8.5 诗词展示动画	156
8.6 横向滚动文字	159
8.7 计算机打字	161
8.8 环绕文字	163
8.9 旋转文字拖尾效果	166



8.10 黑客帝国文字特效	168
8.11 课后练习	170
练习1 彩色文字效果	170
练习2 横向错位效果	171
练习3 螺旋文字效果	171
练习4 霓虹文字效果	171
练习5 碎点文字效果	172
练习6 星星文字效果	172
练习7 虚幻文字效果	173
练习8 眩光文字效果	173
练习9 游离文字效果	174
练习10 逐行显示文字效果	174

第9章 按钮特效动画篇

9.1 打开主页按钮动画	176
9.2 课件按钮效果	178
9.3 多彩按钮效果	180
9.4 播放器按钮	182
9.5 卡通形象效果按钮	184
9.6 光效滑过按钮	186
9.7 蜡烛按钮	189
9.8 滑块按钮	192
9.9 课后练习	194
练习1 动感光炫按钮	194
练习2 机械光效按钮	195
练习3 键盘按钮效果	195
练习4 气泡背景按钮效果	196
练习5 水平翻转按钮效果	196
练习6 信封按钮效果	197
练习7 游戏开始按钮	197
练习8 圆圈按钮效果	198

第10章 鼠标特效动画篇

10.1 萤火虫跟随鼠标效果	200
10.2 蜘蛛跟随鼠标效果	202

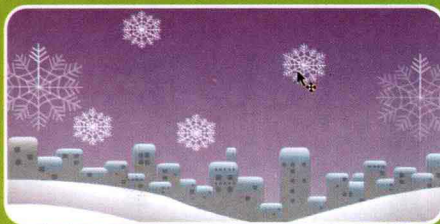
10.3 “你点不到我”动画效果	204
10.4 文字跟随鼠标效果	206
10.5 放大镜查看图片效果	208
10.6 互动方块效果	210
10.7 方向跟随鼠标效果	212
10.8 车辆变换颜色	214
10.9 真实水波点击效果	217
10.10 触碰即落下的水滴	219
10.11 课后练习	222
练习1 彩色三角形跟随鼠标效果	222
练习2 弹性手势鼠标效果	222
练习3 放射五角星效果	223
练习4 跟随鼠标运动的小球	224
练习5 跟随鼠标经过绘制圆点的效果	224
练习6 鼠标移动刷出圆点效果	225
练习7 文字滚动效果	226
练习8 舞厅彩灯效果	226
练习9 阳光跟随鼠标效果	227
练习10 移动生成彩球效果	228

第11章 音效应用篇

11.1 逐渐升高音效的按钮	230
11.2 MP3音乐播放器	232
11.3 课后练习	233
练习1 暴风雨场景效果	233
练习2 音阶音效效果	234

第12章 视频应用篇

12.1 街头涂鸦视频界面	236
12.2 世界杯视频播放界面	238
12.3 课后练习	241
练习1 礼花效果	241
练习2 物体漂浮动画	241



第13章 网页设计

13.1 商业型网页设计	244
13.2 音乐类网页设计	246
13.3 课后练习	248
练习1 城市首页网页设计	248
练习2 公司首页网页设计	248

第14章 片头动画篇

14.1 3D建筑效果片头	250
14.2 房产宣传片头	251
14.3 梦幻景色片头	253
14.4 光盘片头	255
14.5 课后练习	257
练习1 白鹤飞翔片头	257
练习2 个人心情片头	257
练习3 水墨风格片头	258
练习4 学术教育片头	258

第15章 贺卡制作篇

15.1 问候贺卡	261
15.2 回忆贺卡	263
15.3 圣诞贺卡	265
15.4 课后练习	267

练习1 感恩节贺卡	267
练习2 庆祝贺卡	268
练习3 祝福贺卡	268

第16章 脚本应用篇

16.1 时钟动画	270
16.2 摇奖机	272
16.3 模拟真实下雨	276
16.4 百叶窗	278
16.5 幻灯片动画	281
16.6 数字大小排序功能	283
16.7 模仿Windows系统	285
16.8 简易计算器	287
16.9 车流控制	290
16.10 烟花效果	292
16.11 屏保动画效果	295
16.12 课后练习	297
练习1 火焰效果	297
练习2 win 7风格极光效果	297
练习3 风吹蒲公英效果	298
练习4 风扇吹纸片效果	298
练习5 枫叶飘落效果	299
练习6 海底游鱼效果	300
练习7 环绕的圆球效果	300
练习8 卷轴时钟效果	301
练习9 流星滑落效果	301
练习10 随机花纹效果	302
练习11 真实下雪效果	302



第1章

Flash基础

本章是对Flash软件进行初步讲解，强烈建议读者亲自对本软件进行安装，并对照本章内容进行操作。本章将针对Flash运行机制和制作动画的思想进行讲解，书本内很多关于操作步骤的知识，请务必按照操作步骤进行以达到学以致用的目的，这一点在以后的内容中不再强调。

本章学习重点：

1. 了解Flash CS5的新功能。
2. 掌握Flash动画播放机制。
3. 图层和帧的综合应用。
4. Flash使用习惯。

1.1 Flash CS5新功能和特征

下面是对Flash CS5的一些新功能、新特性的介绍，可以简单了解一下，以后再做更加深入地研究。

1.1.1 XFL格式（Flash专业版）

XFL格式将变成现在.Fla项目的默认保存格式。XFL格式是XML结构的，从本质上讲，它是一个所有素材及项目文件，包括XML元数据信息为一体的压缩包。它也可以作为一个未压缩的目录结构，可以单独访问其中的单个元素（如：Photoshop使用其中的图片）。XFL格式，使软件之间的穿插协助更加容易。

1.1.2 本布局（Flash专业版）

Flash Player 10 已经增强了文本的处理能力，这样为Flash CS5在文字布局方面提供了机会。如果您是一个InDesign或Illustrator用户，已经比较熟悉链接式文本。现在在Flash里也可以使用了。在Flash CS5 Professional中已经在垂直文本、外国字符集、间距、缩进、列及优质打印等方面，都有所提升。提升后的文本布局，可以轻松控制打印质量及排版文本。

1.1.3 码片段库（Flash专业版）

以前只有在专业编程的IDE中才会出现的代码片段库，现在也出现在Flash CS5，这也是Flash CS5的突破，在之前的版本都没有。Flash CS5代码库可以让

您方便地通过导入和导出功能，管理代码。代码片段库，可以让Actionscript的学习更快，为项目带来更大的创造力。

1.1.4 与Flash Builder完美集成

Flash CS5可以轻松与Flash Builder进行完美集成。可以在Flash中完成创意，在Flash Builder中完成Actionscript的编码。如果选择Flash还可以创建一个Flash Builder项目。让Flash Builder作为最专业的Flash Actionscript编辑器。

1.1.5 与Flash Catalyst完美集成

Flash Catalyst CS5已经到来，Flash Catalyst可以将团队中的设计及开发快速串联起来。自然Flash可以与Flash Catalyst完美集成。Photoshop、Illustrator、Fireworks的文件，可以在无需编写代码的情况下，即可完成互动项目。结合Flash让项目更传神。

1.1.6 Flash Player 10.1无处不在

Flash Player已经进入了多种设备，已不在停留在台式机和笔记本上，现在上网本、智能手机及数字电视，都安装了Flash Player。作为一个Flash开发人员，无需为每个不同规格设备重新编译，即可让作品部署到多种设备上。Flash表现出强大的优势。

1.2 Flash动画播放机制

Flash软件很好地利用了人的视觉延迟特点，利用了翻书动画的原理而设计出了帧结构的播放模式。为了更形象地理解关于播放机制的内容，可以启动Flash CS5软件，执行【文件】→【新建】命令，如图1-1所示。

在打开的【新建文档】对话框中选择【ActionScript 3.0】选项后单击“确定”按钮，这样便新建了一个空白的Flash文档，如图1-2所示。

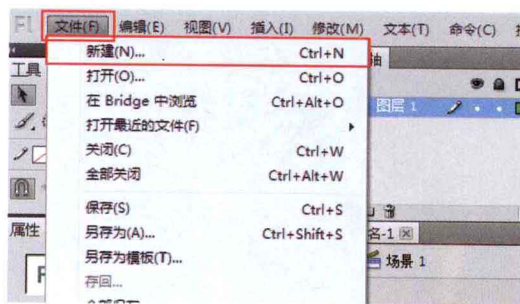


图1-1 【文件】菜单

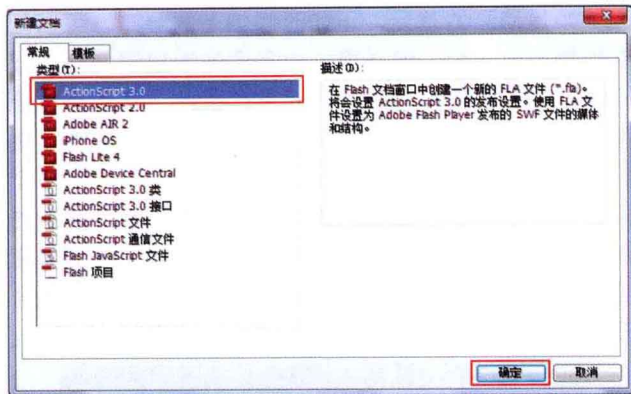


图 1-2 新建一个空白Flash文档

可以在软件界面中看到【时间轴】面板，如图1-3所示。

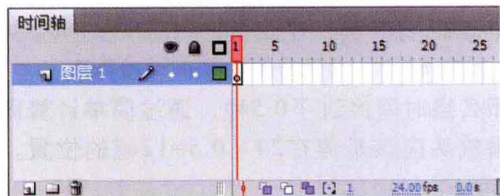


图 1-3 “时间轴”面板

关于时间轴，在学习制作动画之前，必须要掌握图层和帧的概念。

1.2.1 图层

图层为动画制作提供了层次感，可以把图层想象成一张张透明的胶片，处于上面的图层始终是盖在下方的图层上方，假设有3个图层，如图1-4所示。



图 1-4 假设存在的图层

如果把图层3染成完全不透明的任何一种颜色，那么无论图层1和图层2上面有什么内容都无法显示出来，关于这点如果觉得比较抽象，可以把图层替换成胶片来想象，这是在动画制作上的一个重要概念。

关于图层，可以进行以下操作。

1. 新建图层

“新建图层”按钮在“时间轴”面板的位置如图1-5所示。

单击“新建图层”按钮后，即可在当前选中的图层（蓝色高亮状态即为选中状态）上面建立一个图层。此操作后如图1-6所示。



图 1-5 新建图层按钮

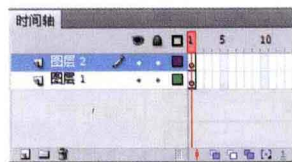


图 1-6 新建一个图层后

正常情况下，新建的Flash文档默认下只有一个图层，并且默认命名为“图层1”。每当新建一个图层后，默认是以当前图层序号上加1的样式进行命名的。如果需要对图层名称进行修改，可以在需要修改名称的图层上单击右键，在弹出的菜单里选择【属性】选项，弹出【图层属性】对话框，在【名称】文本框内输入需要修改的图层名称，单击【确认】按钮即可。也可以直接双击图层名称，待图层名称变成可修改状态时，即可直接输入图层名称，如图1-7所示。



图 1-7 修改图层名称

拥有良好的图层命名习惯是Flash动画制作的基础。一个结构良好的动画，应该把动画的不同部分安置在合理的图层上，并且有着相应的图层名称作标识。假如有一个图层内管理着一个“小兔子”的跳动，那么给该图层命名为“兔子跳动”就非常合理了。关于图层命名良好习惯的培养，待读者亲自制作一个大型动画就能理解到其中的方便之处了。

2. 新建文件夹

这里所提到的新建文件夹指的是图层里的命令，其功能与计算机中普遍意义的文件夹功能类似，这里的文件夹是用来集中管理各类图层的。此操作过程与新建图层类似，单击“新建图层文件夹”按钮后，会在当前选中的图层或文件夹的上方建立一个文件夹，如图1-8所示。

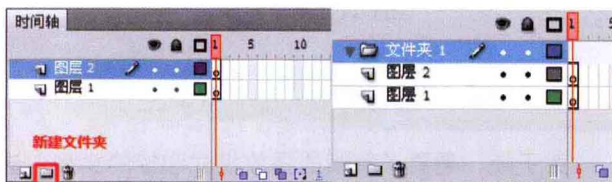


图 1-8 新建文件夹按钮与单击该按钮后的效果



关于文件夹的命名修改,可以参考图层的命名修改方法。

如图1-8所示的图层1和文件夹1此时的状态是并列关系,而没有任何包含关系。如果想要将图层1放到文件夹1内,可以进行拖曳操作。单击图层1并单击拖曳到文件夹1的下方时,会出现如图1-9和图1-10所示的两种情形。

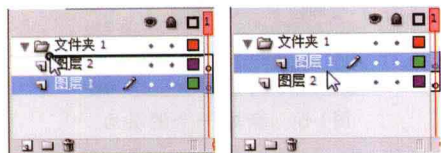


图1-9 拖曳图层1到文件夹1下方并且鼠标处于文件夹1图标的右侧及释放鼠标后的效果

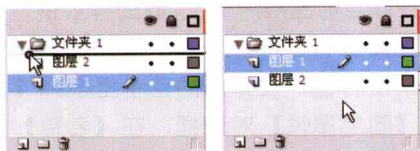


图1-10 拖曳图层1到文件夹1下方并且鼠标处于文件夹1图标的左侧及释放鼠标后的效果

由图1-9可以看出,当拖曳图层1到文件夹1下方、鼠标处于文件夹1图标的右侧时,释放鼠标后,图层1处于文件夹1下方并且向右缩进了一个图标的距离,这说明图层1此时已经被文件夹1包含进去了。而图1-10的操作结果并没有把图层1放置进文件夹1,而只是放置在图层2的上方。这是图层之间交换层叠顺序的操作,需要自行操作以体会之间的区别。

3. 删除

删除操作能够删除图层和文件夹。单击该按钮后,将会对高亮选中状态下的图层或文件夹进行删除。删除图层将会把图层内的所有内容删除,删除文件夹将会把文件夹内的所有内容,包括包含的图层全部删除。注意在删除文件夹时,如果文件夹下不是空的,则会顾及到里面是否含有不必要删除的内容,而弹出“是否删除”的警告对话框,仔细考虑后再作决定吧,如图1-11所示。



图1-11 删除按钮

1.2.2 帧

关于帧,需要了解帧的播放模式和帧的类型,这两个概念。

帧是动画的基元,正如时间轴上的分布,可以把动画想象成一个二维平面,由不同的图层层叠而构成Y轴,由帧构成X轴,而时间是在帧上,即X轴上流淌,并且流淌的脚步是放在帧上的,这个脚步称之为“播放头”。这里便要引入帧频(Frame per Second)这个概念,帧频是每秒播放帧的个数,间接表示了动画的播放速率,在这里可以看作是时间在X轴上的流淌速度。例如,播放头当前停留在第1帧,即时间还没有开始流淌的状态,帧频为24帧/每秒。如图1-12所示。

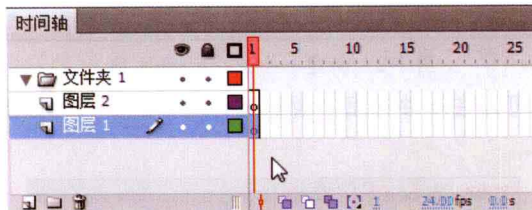


图1-12 播放头停留在第1帧的位置

那么当时间经过了0.5秒,通过简单计算即可知道,播放头应该是停在 $24 \times 0.5 = 12$ 帧的位置,如图1-13所示。

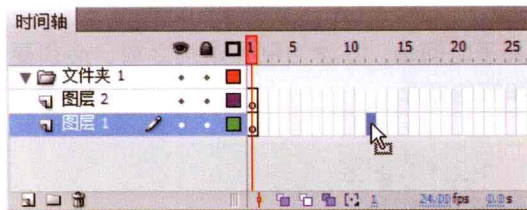


图1-13 经过0.5秒后播放头停留的位置

总之,我们需要了解的是,真正的动画播放,不是日常所看到的简单运动,而是像播放唱片一样,播放头在哪帧,显示的就是那帧上的内容。

1.2.3 帧的类型

总体来说,帧分为3种类型:普通帧、关键帧、空白关键帧。

普通帧是最普遍的一种帧,普通帧上面不能放置内容,它表示的是一种“时间蔓延到了这里”或是“播放头能播放到这里”的意思。对于动画来说,起到了延续时间的作用。

关键帧是动画的基本构成,关键帧上面能放置内容,当播放头播放到某一关键帧上时,将会显示该帧上的所有内容,一般的动画都是建立在两个关键帧之间的。

空白关键帧是不包含任何内容的关键帧,它可以进行对象的放置操作,但是如果保持为空白状态的话,当播放头播放到该空白关键帧上的时候,将不会显示任何内容。如图1-14所示。



图1-14 普通帧、关键帧、空白关键帧

为了更加深刻地理解上面的内容，下面以一个综合的例子对上述知识进行讲解，目前只需要按照示例的步骤进行操作即可，对于不明白的地方暂时不需要详细了解。

1.3 图层和帧的综合应用

1. 运行Flash CS5软件，执行【文件】→【新建】命令，将会弹出【新建文档】对话框。

2. 在【新建文档】对话框的“常规”选项卡中选择ActionScript 3.0选项，并单击“确定”按钮以新建一个空白Flash文档。

3. 单击工具栏内的【文本工具】，在舞台的白色区域上单击，输入“这是我的”文字。

4. 单击工具栏内的【选择工具】，单击选择刚才输入的文字，在“属性”面板内调整参数，如图1-15所示。



图1-15 文字属性调整

5. 在图层1的时间轴上第5帧单击右键，在弹出的菜单中选择【插入空白关键帧】选项，操作后如图1-16所示。

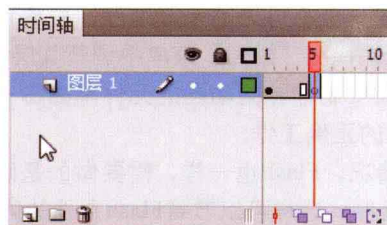


图1-16 插入空白关键帧后

6. 按照第3步的操作，在舞台的空白区域输入“第一个FLASH作品”文字。并在第10帧处单击右键，在弹出的菜单中选择【插入帧】选项，该操作后如图1-17所示。

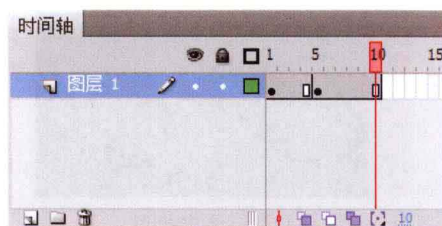


图1-17 插入普通帧后

7. 单击时间轴内的【新建图层】按钮，将会在图层1的上方新建出一个名为“图层2”的图层。拖曳图层2至图层1的下方，如图1-18所示。

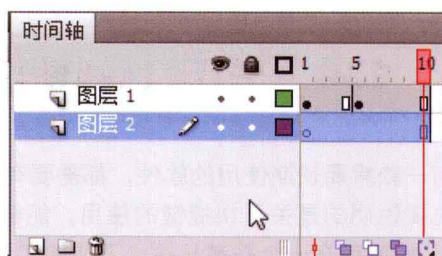


图1-18 新建图层2并拖曳到图层1下方

8. 单击图层2的第1帧，再单击工具栏内的【矩形工具】，在“属性”面板内进行颜色调节，颜色选择如图1-19所示。

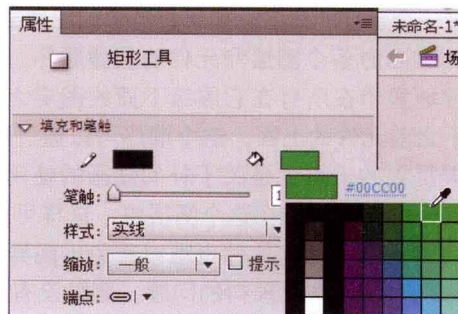


图1-19 选择矩形填充颜色

9. 在舞台上使用【矩形工具】绘制出一个能够占满整个舞台区域的矩形，并在图层2的第5帧单击右键，在弹出的菜单中选择【插入关键帧】选项。操作后如图1-20所示。

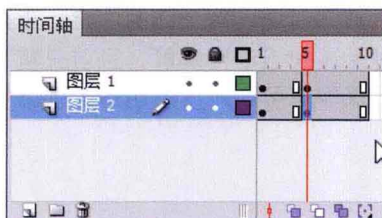


图1-20 在图层2的第5帧插入关键帧

10. 单击工具栏内的【选择工具】, 双击舞台内的矩形区域, 使矩形区域变成如图1-21所示状态, 表示整个矩形(包括线条)都被选中。



图1-21 选中矩形

11. 在“属性”面板内, 将颜色更改为如图1-22所示的状态。

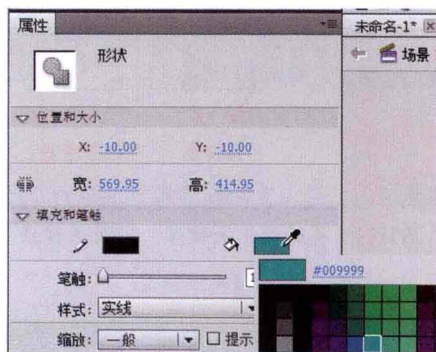


图1-22 更改矩形的颜色

12. 执行【文件】→【保存】命令, 并在弹出的【另存为】对话框中输入要保存的文件名: effect1 图层和帧的综合应用。单击【保存】按钮以完成保存操作。

13. 按快捷键Ctrl+Enter测试影片即可看到制作效果, 效果为不同的文字和不同颜色的背景交替播放。

本范例使用了图层和帧的相关知识, 并结合了一些工具的使用。第一次能否做出正确的效果并不重要, 重要的是必须尽快建立起图层和帧的播放模式概念, 这对以后的学习会有很大帮助。

1.4 关于Flash使用习惯的建议

任何一款需要长期使用的软件, 都需要有一个良好的使用习惯。

首先要说明的是关于快捷键的使用。能够熟练地使用快捷键进行Flash设计制作, 将会比使用鼠标操作快上2倍以上, 如果存在一个按键只按一下便能实现插入关键帧的功能, 这完美地代替了在想要插入关键帧的地方单击右键再选择【插入关键帧】选项, 何况这个按键的确是存在的。在后续的章节中, 初期会对某些操作的快捷键进行描述, 后期将会随着章节的增加而逐渐减少, 希望读者在学习的过程中累积这些相关的知识。

其次要强调的是命名的重要性, 这涉及到元件和图层的命名, 及元件的实例名称命名, 良好的命名习惯, 会大大提高动画的制作效率, 这好处尤其体现在大量元件嵌套或包含大量图层的动画中。在创建元件或图层时, 便要考虑到一个合理的命名。如果相类似的图层或元件过多, 也可以考虑为不同的分类添加前缀以示区分。

制作动画时各个图层和元件的层叠顺序, 也是一个需要谨慎的问题。不同的图层之间, 层级越高的图层将会无条件地显示在所有在它层级下面的图层之上。同一图层中也存在一个不可见的层叠顺序, 后放置的元件一般都处于之前元件的上面, 这个顺序可以通过选择想要修改层级的元件, 在“排列”菜单中调节其层级顺序。

再要提到的一点就是关于补间动画的使用习惯, 尽量保持每个需要制作补间动画的元件单独占一个图层, 不要把其他的元件混杂在这个图层中, 这样可以尽可能保证补间动画的正确工作。

最后请注意, 任何软件也难以避免出现异常而导致程序崩溃的情况, Flash也一样, 需要做的是随时保存所做的工作, 以防止难以预料的问题。删除没有用到的图层和库中的元件, 这样可以节省Flash文件的体积, 提高操作流畅度。



第2章

基本图形绘制篇

本章主要介绍一些简单的绘制技巧，并且在案例讲解过程中对内置的绘图工具进行详细介绍。绘图和编辑图形不但是创作Flash动画的基本功，也是进行多媒体创作的主要技能。只有基本功扎实，才能在以后的学习和创作道路上一帆风顺。使用Flash绘图和编辑图形是Flash动画创作的三大基本功之一。在绘图的过程中要学习怎样使用元件来组织图形元素，这也是Flash动画的一大特点。能够灵活使用各种绘图工具，即使读者没有美术功底，也能够很轻松地绘制出想要的东西。

本章学习重点：

1. 选择工具的使用技巧。
2. 创建新元件的操作方法。
3. 填充颜色的操作方法。
4. 绘制工具的使用技巧。
5. 元件的复制粘贴操作。

2.1 卡通太阳

“卡通太阳”案例最终效果如图2-1所示。

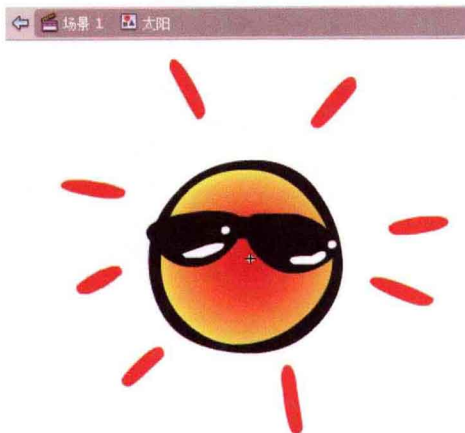


图2-1 案例最终效果

- 01 执行【文件】→【新建】命令，在打开的【新建文档】对话框中选择【Flash文件（ActionScript 3.0）】选项后，单击“确定”按钮（新建Flash文档的快捷键为Ctrl+N）。
- 02 执行【插入】→【新建元件】命令，之后将弹出【创建新元件】对话框，在“名称”文本框内输入“太阳”，类型选择【图形】，并单击“确定”按钮以创建一个元件名为“太阳”的新元件，如图2-2所示。

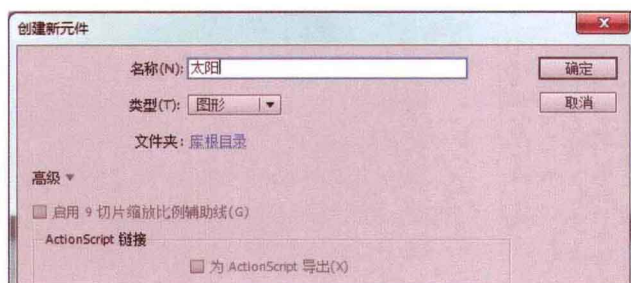


图2-2 新建图形元件

- 03 选择【矩形工具】，单击该按钮不放1秒左右便会从该按钮处弹出下拉列表，从列表内选择【椭圆工具】，如图2-3所示。

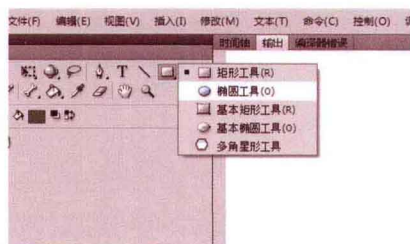


图2-3 选择椭圆工具

技巧提示：

工具栏内有一些工具像“矩形工具”一样，图标的右下角有小三角形，说明有与该工具性质或功能相似的工具包含在该按钮内。例如，【矩形工具】按钮内就包含了【椭圆工具】、【基本矩形工具】、【基本椭圆工具】、【多角星形工具】。想要使用这些隐藏起来的工具，只需要按住隐藏该工具的按钮直到弹出下拉列表，即可进行选择。

- 04 将“颜色”面板内的数据修改，如图2-4所示。

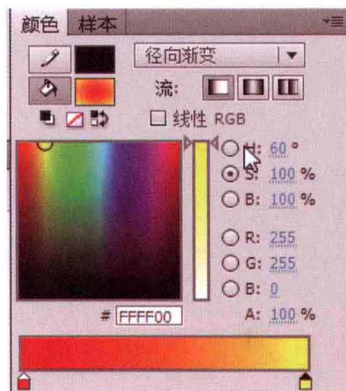


图2-4 颜色面板

技巧提示：

关于“颜色”面板内的数据调节，需要掌握线条或填充颜色的种类，具体包括如下。

- 1.无：即不使用颜色进行填充，当线条使用“无”时表示不使用线条，填充使用“无”时表示不使用填充。
- 2.纯色：即使用某一种单色，不会有任何渐变效果。
- 3.线性渐变：表示所使用到的颜色按照一条直线进行排列。
- 4.径向渐变：表示所使用到的颜色从圆心向外扩散，如图2-5所示。
- 5.位图填充：使用特定的位图进行填充，暂时不需要掌握。

对于渐变调节，当鼠标放在最下方的颜色条框下方时呈现状态时，即可添加颜色渐变点，添加颜色渐变点可以绘制出更加复杂的颜色渐变。可以按住Ctrl键再次点击颜色点以删除不需要的颜色渐变点。在有渐变的情况下，最少需要有两个颜色渐变点。

- 05 下面需要绘制一个正圆，按住Shift键便可以在舞台上绘制一个正圆，如图2-5所示。