



+



+



图书·大型多媒体教学光盘·附赠海量学习资料·超值学习套餐

■入门操作■应用提高■技巧精通■实战演练

入门与实战
大型多媒体教学版

Flash初学者的

贴身学习宝典

Flash CS4

入门与实战

明智科技 周建国 编著

- 全面的知识讲解** 本书细致讲解了Flash CS4的基础知识和常用功能，并为每个案例提炼了“制作要点”，阐述了该案例所用到的软件功能及其能够实现的效果。
- 典型的应用案例** 本书汇集了用Flash CS4完成动画制作的多种实战技法，案例典型、易上手，读者可以通过所学案例融会贯通、举一反三。
- 详尽的操作步骤** 本书的实例步骤清晰、语言通俗易懂，读者可以按照操作步骤轻松制作出精彩的实例效果，达到演练的目的。
- 丰富的视频资源** 本书附带1张DVD教学光盘，包括案例中用到的素材及案例的最终效果文件，还提供了书中全部42个案例的视频教学录像，方便读者更加容易、直观地学习案例。



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TP391.41
Z771-20

Flash CS4

入门与实战

明智科技 周建国 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

Flash CS4入门与实战 / 周建国编著. —北京: 人民邮电出版社, 2009.9
ISBN 978-7-115-21130-9

I. F… II. 周… III. 动画—设计—图形软件, Flash CS4
IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第127540号

内 容 提 要

Flash被广泛应用于网页设计、动画设计等诸多领域,是目前最流行的动画设计软件之一。本书对Flash CS4进行了整体的介绍和全面详细的讲解,第1~13章是本书的基础部分,每章在讲解基本知识点和基础操作之后,还为读者精心设计了对应前面知识点和操作功能的“基础实例”,这些基础实例是读者快速掌握软件基本功能、进行实际应用的桥梁。第14~18章从Flash软件的应用领域出发,精心设计了多个“综合实例”。这些“综合实例”都是专业设计公司的设计作品,在讲解的过程中,重在剖析“综合实例”的设计思路和制作方法。

本书配有一张DVD光盘,包含所有实例的素材和最终效果,以及所有实例的视频教学,读者可以书盘结合进行学习。

本书适合Flash的初、中级的动画爱好者以及网页动画设计师阅读,也可作为大专院校及Flash培训班的实例参考书。

Flash CS4 入门与实战

-
- ◆ 编 著 明智科技 周建国
责任编辑 董 静
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京艺辉印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 25.5 彩插: 4
字数: 676千字 2009年9月第1版
印数: 1—3500册 2009年9月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-21130-9

定价: 49.00元(附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154



Chapter 01 Flash CS4基础入门

● 基础知识

1.1 Flash CS4概述.....	002
1.2 Flash动画的特点.....	002
1.3 Flash CS4的操作界面	002
1.3.1 菜单栏	002
1.3.2 主工具栏	003
1.3.3 工具箱	004
1.3.4 时间轴	005
1.3.5 场景和舞台	006
1.3.6 属性面板	007
1.3.7 浮动面板	008
1.4 操作系统配置.....	008
1.4.1 首选参数面板	009
1.4.2 设置浮动面板	013
1.4.3 历史记录面板	014



Chapter 02 绘制与编辑图形

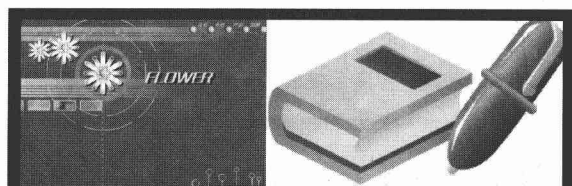
● 基础知识

2.1 绘制基本线条与图形.....	017
2.1.1 线条工具	017
2.1.2 铅笔工具	017
2.1.3 椭圆工具	018
2.1.4 矩形工具	019
2.1.5 多角星形工具	020
2.1.6 刷子工具	021
2.1.7 钢笔工具	023
2.1.8 喷涂刷工具	024
2.1.9 Deco工具	025
2.2 选择图形	027
2.2.1 选择工具	027
2.2.2 部分选择工具	028
2.2.3 套索工具	030
2.3 编辑图形	032
2.3.1 墨水瓶工具	032
2.3.2 颜料桶工具	033
2.3.3 滴管工具	034
2.3.4 橡皮擦工具	036
2.3.5 任意变形工具和填充变形工具	038
2.3.5 手形工具和缩放工具	041
2.4 图形色彩	043
2.4.1 纯色编辑面板	043
2.4.2 颜色面板	044
2.4.3 颜色样本面板	047

● 案例演练

2.5 绘制网络公司标志.....	048
2.5.1 输入文字	048

2.5.2 添加画笔	049
2.5.3 制作标志	051
2.6 绘制风景画	052
2.6.1 绘制背景	052
2.6.2 绘制月亮	054
2.6.3 绘制树图形	055



Chapter 03 对象的编辑和操作

● 基础知识

3.1 对象的变形	058
3.1.1 扭曲对象	058
3.1.2 封套对象	058
3.1.3 缩放对象	058
3.1.4 旋转与倾斜对象	059
3.1.5 翻转对象	059
3.2 对象的操作	060
3.2.1 组合对象	060
3.2.2 分离对象	060
3.2.3 叠放对象	061
3.2.4 对齐对象	061
3.3 对象的修饰	061
3.3.1 优化曲线	061
3.3.2 将线条转换为填充	062
3.3.3 扩展曲线	062
3.3.4 柔化填充边缘	063
3.4 使用对齐面板和变形面板	064
3.4.1 对齐面板	064
3.4.2 变形面板	065

● 案例演练

3.5 绘制鲜花网站首页.....	066
3.5.1 绘制按钮	066
3.5.2 绘制花瓣和花朵图形	067
3.5.3 制作首页效果	070
3.6 制作变化的按钮	072
3.6.1 绘制按钮图形	072
3.6.2 绘制圆圈动效果	074
3.6.3 制作按钮效果	076
3.6.4 在场景中排列按钮	076



Chapter 04 编辑文本

● 基础知识

4.1 使用文本工具	079
4.1.1 创建文本	079
4.1.2 文本属性	080
4.2 文本的类型	084
4.2.1 静态文本	084
4.2.2 动态文本	085

4.2.3 输入文本	085
4.3 文本的转换	085
4.3.1 变形文本	085
4.3.2 填充文本	086

● 案例演练

4.4 制作心情日记	087
4.5 制作变色文字	089
4.5.1 导入边框图形并添加文字	089
4.5.2 制作文字变色效果	090

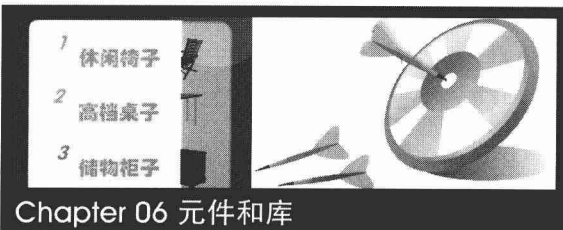


● 基础知识

5.1 图像素材	095
5.1.1 图像素材的格式	095
5.1.2 导入图像素材	095
5.1.3 设置导入位置属性	098
5.1.4 将位图转换为图形	099
5.1.5 将位图转换为矢量图	101
5.2 视频素材	102
5.2.1 视频素材的格式	102
5.2.2 导入视频素材	102
5.2.3 视频的属性	103

● 案例演练

5.3 制作城市宣传动画	104
5.3.1 导入图片并转换为矢量图	104
5.3.2 绘制黑幕图形	105
5.3.3 制作文字元件	106
5.3.4 导入图片并制作动画效果	108
5.4 制作婚礼视频	111
5.4.1 导入图片	111
5.4.2 导入视频	111



● 基础知识

6.1 元件的3种类型	114
6.1.1 图形元件	114
6.1.2 按钮元件	114
6.1.3 影片剪辑元件	114
6.2 创建元件及编辑元件	114
6.2.1 创建图形元件	115
6.2.2 创建按钮元件	116
6.2.3 创建影片剪辑元件	118
6.3 元件的引用——实例	120
6.3.1 建立实例	120
6.3.2 转换实例的类型	122
6.3.3 替换实例引用的元件	122
6.3.4 改变实例的颜色和透明效果	123

6.3.5 分离实例	125
6.4 进入\退出元件编辑模式	126
6.5 库	126
6.5.1 库面板的组成	126
6.5.2 库面板弹出式菜单	128
6.5.3 内置公用库及外部库的文件	129

● 案例演练

6.6 制作飞镖动画	130
6.6.1 导入图片并制作投掷飞镖效果	130
6.6.2 制作飞镖抖动效果	132
6.6.3 制作飞镖图形	135
6.7 制作动态菜单	136
6.7.1 制作影片剪辑元件	136
6.7.2 制作按钮元件	137



● 基础知识

7.1 动画与帧的基本概念	142
7.2 帧的显示形式	142
7.3 时间轴的使用	144
7.3.1 时间轴面板	144
7.3.2 绘图纸(洋葱皮)功能	146
7.3.3 在时间轴面板中设置帧	147
7.4 逐帧动画的形式	148
7.4.1 帧动画	148
7.4.2 逐帧动画	150
7.5 形状补间动画	151
7.5.1 简单形状补间动画	151
7.5.2 应用变形提示	153
7.6 动作补间动画	155
7.7 色彩变化动画	158
7.8 视频动画	160

● 案例演练

7.9 制作逐帧动画	164
7.9.1 制作太阳逐帧动画	164
7.9.2 制作人动效果	167
7.9.3 制作花朵和草地效果	167
7.10 制作电子商务广告	171
7.10.1 导入素材创建图形元件	171
7.10.2 创建文字元件	172
7.10.3 制作动画	173



● 基础知识

8.1 层	178
8.1.1 层的基本操作	178
8.1.2 图层文件夹	182

8.2 引导层与运动引导层的动画制作	183
8.2.1 创建普通引导层	183
8.2.2 运动引导层	186
8.3 遮罩层与遮罩的动画制作	188
8.3.1 遮罩层	188
8.3.2 遮罩动画	190
8.4 分散到图层	193

● 案例演练

8.5 制作文字走光效果	194
8.5.1 制作变色效果	194
8.5.2 制作文字变色效果	196
8.6 制作文字转动效果	200
8.6.1 导入背景并添加文字	200
8.6.2 制作旋转的文字	201
8.6.3 制作文字动画效果	202



● 基础知识

9.1 音频的基本知识及声音素材的格式	205
9.1.1 音频的基本知识	205
9.1.2 声音素材的格式	205
9.2 导入声音素材	206
9.3 应用与编辑声音素材	206
9.3.1 添加声音	206
9.3.2 属性面板	209
9.3.3 声音编辑器	210

● 案例演练

9.4 制作字母发音动画	212
9.4.1 绘制按钮图形	212
9.4.2 添加文字并绘制高光图形	213
9.4.3 排列按钮元件	216
9.5 制作情人节音乐贺卡	218
9.5.1 制作文字动画	218
9.5.2 制作心形动画	221
9.5.3 绘制气球图形	223
9.5.4 制作动画	224
9.5.5 添加背景音乐和脚本语言	227



● 基础知识

10.1 动作脚本中的术语	230
10.2 动作面板的使用	232
10.3 动作脚本的使用	234
10.3.1 数据类型	234
10.3.2 语法规则	235
10.3.3 变量	237

10.3.4 函数	238
10.3.5 表达式和运算符	238

● 案例演练

10.4 制作跟随系统时间走的表	240
10.4.1 导入素材创建元件	240
10.4.2 为实例添加脚本语言	241
10.5 制作音乐教学课件	244
10.5.1 导入图片并绘制矩形	244
10.5.2 添加脚本语言	246

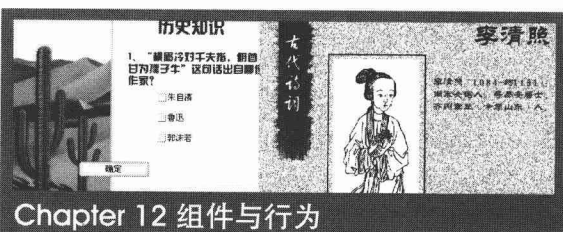


● 基础知识

11.1 播入和停止动画	249
11.2 控制声音	253
11.3 按钮事件及交互按钮	256
11.3.1 按钮事件	256
11.3.2 制作交互按钮	257

● 案例演练

11.4 制作服饰网页	260
11.4.1 制作按钮元件	260
11.4.2 制作首页效果	261
11.5 制作会员登录界面	264
11.5.1 导入图片制作按钮元件	264
11.5.2 制作登录原始页面	266
11.5.3 制作密码错误页面	267

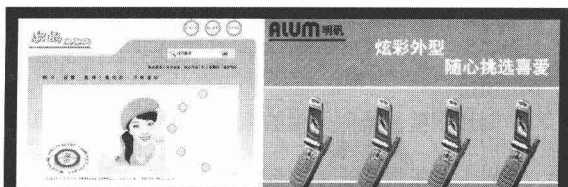


● 基础知识

12.1 组件	270
12.1.1 设置组件	270
12.1.2 组件分类与应用	271
12.2 行为	280
12.3 幻灯片	281
12.3.1 了解结构和层次	282
12.3.2 添加转变样式	286

● 案例演练

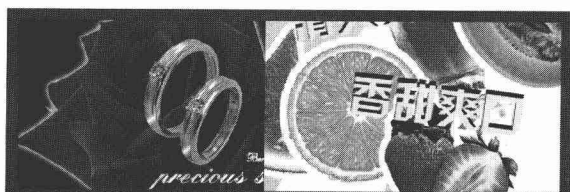
12.4 制作历史知识课件	288
12.4.1 导入素材	288
12.4.2 添加问题	290
12.4.3 添加答案	291
12.4.4 添加脚本语言	295
12.5 制作幻灯片课件	298
12.5.1 导入素材	298
12.5.2 添加文字效果	299
12.5.3 绘制按钮图形	301



Chapter 13 测试、优化、输出和发布

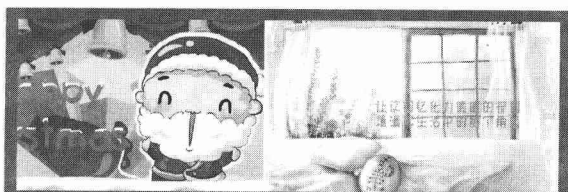
● 基础知识

13.1 作品测试	304
13.1.1 影片测试窗口	304
13.1.2 测试影片下载性能	305
13.2 作品优化	306
13.3 输出	307
13.3.1 输出影片设置	307
13.3.2 输出影片格式	308
13.4 发布	312
13.4.1 发布影片设置	313
13.4.2 发布影片格式	313
13.4.3 发布预览及打包文件	317



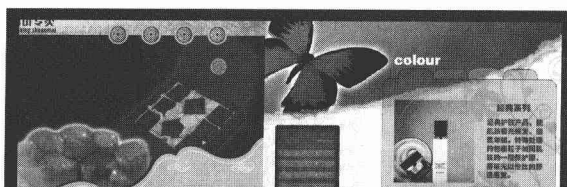
Chapter 14 广告设计

14.1 制作精美首饰广告	320
14.1.1 导入图片并制作图形元件	320
14.1.2 绘制星星	321
14.1.3 制作高光动画	322
14.1.4 制作动画	324
14.2 制作手机配件广告	330
14.2.1 导入图片并制作彩条元件	330
14.2.2 制作动画效果	332
14.3 制作饮料广告	335
14.4 制作手机广告	335



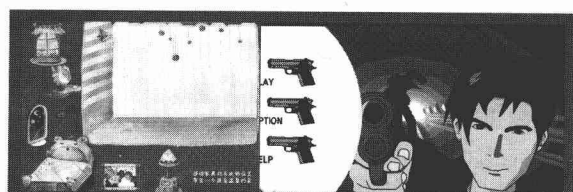
Chapter 15 贺卡设计

15.1 制作圣诞贺卡	337
15.1.1 制作铃铛晃动效果	337
15.1.2 制作圆动画效果	339
15.1.3 制作舞台光和圣诞老人动画效果	341
15.1.4 制作动画效果	344
15.2 制作生日贺卡	351
15.2.1 导入素材	351
15.2.2 创建烛光	352
15.2.3 制作蜡烛	353
15.2.4 制作贺卡	355
15.3 制作快乐时光贺卡	357
15.4 制作友情贺卡	357



Chapter 16 网页设计

16.1 制作中秋食品网页	359
16.1.1 导入素材	359
16.1.2 创建动画	360
16.1.3 制作按钮	362
16.1.4 制作首页效果	364
16.2 制作数码产品网页	366
16.2.1 导入图片并绘制白色条图形	366
16.2.2 制作电脑自动切换效果	367
16.2.3 制作型号图形元件	368
16.2.4 制作目录动的效果	369
16.2.5 制作动画效果	370
16.3 制作精品购物网页	372
16.4 制作化妆品网页	372



Chapter 17 游戏设计

17.1 制作家居组合游戏	374
17.1.1 制作按钮	374
17.1.2 制作影片剪辑	375
17.1.3 编辑影片剪辑	378
17.1.4 绘制装饰图形	380
17.2 制作汉堡游戏	381
17.2.1 导入图片制作鼠标	381
17.2.2 绘制按钮	382
17.2.3 添加文字	383
17.2.4 制作汉堡包出来	384
17.2.5 添加动作脚本语言	386
17.3 制作超酷游戏片头	389
17.4 制作卡通游戏片头	389



Chapter 18 鼠标及交互设计

18.1 制作移动的菜单	391
18.1.1 导入图片	391
18.1.2 绘制色块图形	393
18.1.3 绘制按钮图形	394
18.1.4 制作动画效果	397
18.2 制作音乐之星	398
18.2.1 导入图像并制作图形元件	398
18.2.2 制作星星动画	399
18.2.3 制作遮罩动画	401
18.3 制作好朋友的照片	403
18.4 制作飞舞的蜻蜓	403

chapter

01

|Flash CS4基础入门|

基础知识

- 1.1 Flash CS4 概述 002
- 1.2 Flash动画的特点 002
- 1.3 Flash CS4的操作界面 002
- 1.4 操作系统配置 008



1.1 Flash CS4 概述

Adobe公司的Flash被广泛应用于多媒体、平面动画、MTV等。短短数年，从1.0、2.0、3.0、4.0、5.0、MX、MX2004、8到CS4，Adobe Flash以惊人的步伐前进。如今，Adobe的Flash动画已经成为交互式网络向量图形的标准，它已经拥有超过100万的设计师用户。Adobe Flash CS4使得Flash动画的制作更加方便，发布更加容易，交互性动画和交互性应用程序的特点更加明显。

Flash CS4提供了创建和发布丰富的 Web 内容及强大的应用程序所需的各项功能。不管是设计动画还是构建资料驱动的应用程序，Flash 都提供了创作出色作品的最佳工具。

1.2 Flash动画的特点

- 基于向量的图形系统。Flash动画中的元素都是向量元素，能够既保持较小的文件量又能实现高质量的动画。
- 具有很强的交互功能。一般的交互软件只能制作连续播放的顺序动画，而Flash不仅可以制作连续播放的顺序动画，还能制作复杂的、人机交互的交互型动画，从而扩展了动画的应用领域。
- 具有多媒体特性。在Flash动画中可以引用多种类型的文件，包括图形、图像、音频、视频文件，使动画适合于不同领域的需要。
- 采用流式的播放技术。Flash动画采用流媒体播放技术，使得用户在网上浏览动画时可以即播即放，减少等待时间。

1.3 Flash CS4的操作界面

Adobe Flash CS4操作界面由以下几部分组成：菜单栏、主工具栏、工具箱、时间轴、场景和舞台、属性面板以及浮动面板，如图1-1所示。下面将一一介绍。

1.3.1 菜单栏

Flash CS4的菜单栏依次为：“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1-2所示。

“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，以便在当前动画中进行使用。

“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、自定义面板、设置参数等。

“视图”菜单：主要功能是进行环境设置。

“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：主要功能是对动画进行调试。

“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在线帮助信息和支持站点的信息，包括教程和ActionScript帮助。

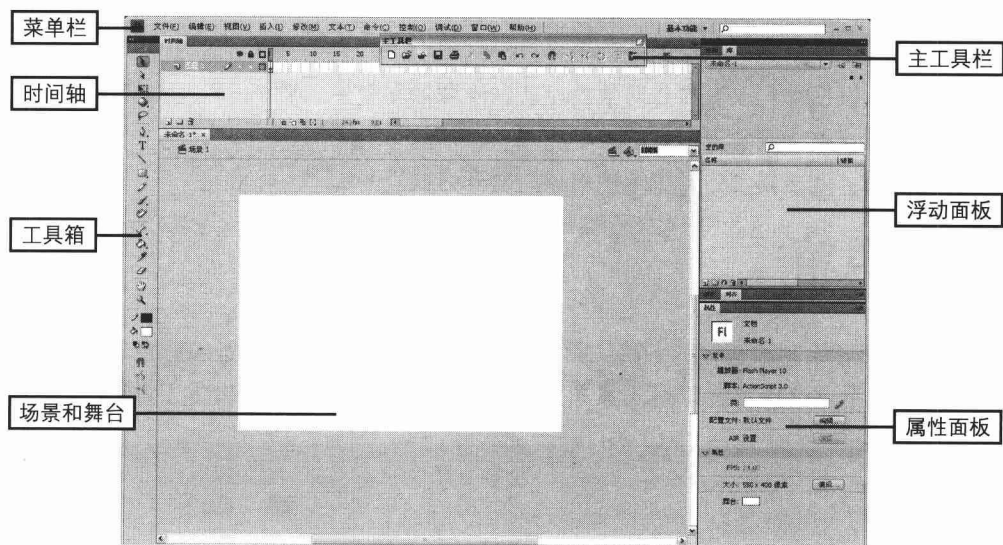


图1-1

文件(E) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 修改(M) 文本(T) 命令(C) 控制(Q) 调试(D) 窗口(W) 帮助(H)

图1-2

1.3.2 主工具栏

为方便用户使用，Flash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。主工具栏依次为：“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、“撤消”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”按钮以及“对齐”按钮，如图1-3所示。选择“窗口 > 工具栏 > 主工具栏”命令，可以调出主工具栏，还可以通过拖动鼠标改变工具栏的位置。

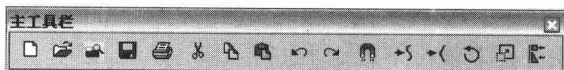


图1-3

“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：用于打开文件浏览窗口，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。

“撤消”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：选择此按钮进入贴紧状态，用于绘图时调整对象准确定位；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。

1.3.3 工具箱



工具箱提供了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1-4所示。选择“窗口>工具”命令或按Ctrl+F2键，可以调出主工具箱。

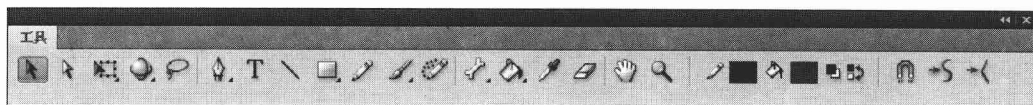


图1-4

它们的具体功能如下：

1. “工具”区：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：用来抓取、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。

“填充变形”工具：对舞台上选定对象的填充渐变色变形。

“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，而z轴为黑色。应用此工具可以将影片剪辑分别沿着x、y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、角度及曲线曲率等。

“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：绘制矩形向量色块或图形。

“椭圆”工具：绘制椭圆形、圆形向量色块或图形。

“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其特征的形状。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。

“铅笔”工具：绘制任意形状的向量图形。

“刷子”工具：绘制任意形状的色块向量图形。

“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连接。

“颜料桶”工具：改变色块的色彩。

“墨水瓶”工具：改变向量线段、曲线、图形边框线的色彩。

“吸管”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。

2. “查看”区：改变舞台画面以便更好地观察。

“手形”工具：移动舞台画面以便更好地观察。

“缩放”工具：改变舞台画面的显示比例。

3. “颜色”区：选择绘制、编辑图形的笔触颜色和填充色。

“笔触颜色”按钮：选择图形边框和线条的颜色。

“填充色”按钮：选择图形要填充区域的颜色。

“黑白”按钮：系统默认的缺省颜色。

“交换颜色”按钮：可将笔触颜色和填充色进行交换。

4. “选项”区：不同工具有不同的选项，通过“选项”区为当前选择的工具进行属性选择。

1.3.4 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。按照功能不同，时间轴窗口分为左右两部分：层控制区、时间线控制区，如图1-5所示。时间轴的主要组件是层、帧和播放头。

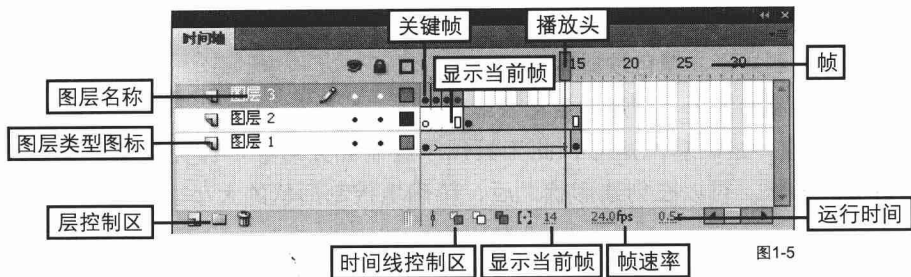


图1-5

1. 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、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。

2. 时间线控制区

时间线控制区位于时间轴的右侧，由帧、播放头和多个按钮及信息栏组成。与胶片一样，Flash 文档也将时间长度分为帧。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，以及到当前帧为止的运行时间等信息。时间线控制区按钮的基本功能有如下几种。

“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：单击该按钮会显示一个多帧显示选项菜单，定义2帧、5帧或全部帧内容。

1.3.5 场景和舞台

场景是所有动画元素的最大活动空间，如图1-6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”菜单，再从子菜单中选择场景的名称。

场景也就是我们常说的舞台，是编辑和播放动画的矩形区域。在舞台上可以放置、编辑，如向量插图、文本框、按钮、导入的位图图形、视频剪辑等对象。舞台包括大小、颜色等设置。

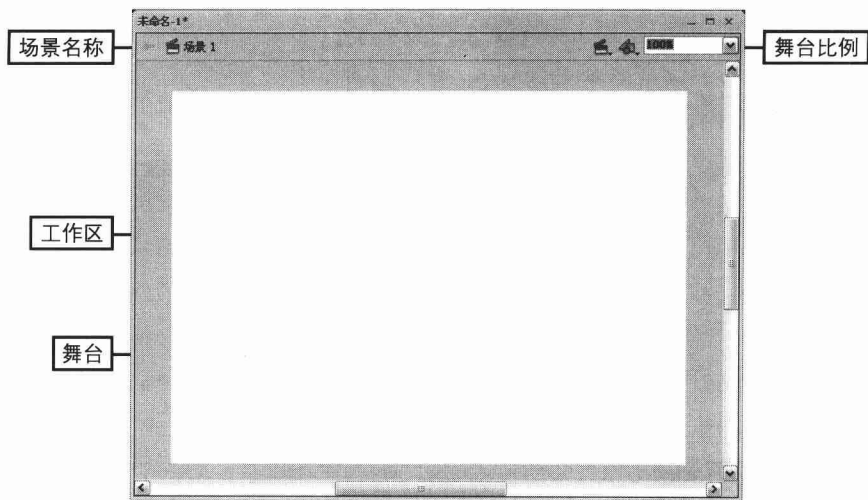


图1-6

在舞台上可以显示网格和标尺，帮助制作者准确定位。显示网格的方法是选择“视图> 网格 > 显示网格”命令或按Ctrl+’键，如图1-7所示；显示标尺的方法是选择“视图 > 标尺”命令或按Ctrl+Alt+Shift+R键，如图1-8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动鼠标以产生绿色的辅助线，如图1-9所示，它在动画播放时并不显示。不需要辅助线时，从舞台上向标尺方向拖动辅助线来删除它。还可以通过选择“视图> 辅助线 > 显示辅助线”命令或按Ctrl+；键，显示出辅助线；选择“视图 > 辅助线 > 编辑辅助线”命令或按Ctrl+Alt+Shift+G键，修改辅助线的颜色等。

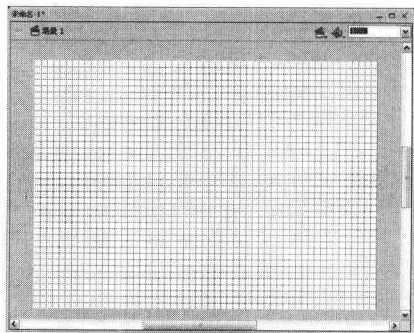


图1-7

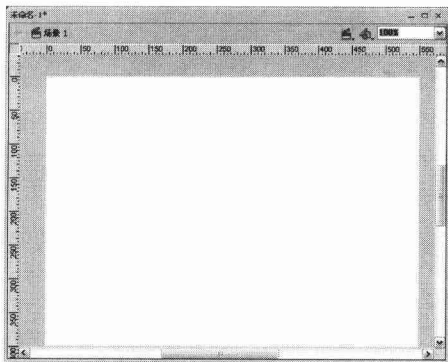


图1-8

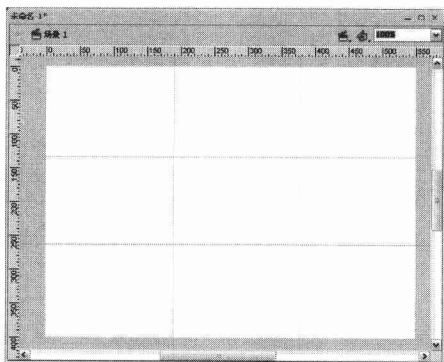


图1-9

1.3.6 属性面板

对于正在使用的工具或资源，使用“属性”面板，可以很容易地查看和更改它们的属性，从而简化文档的创建过程。当选定单个对象时，如文本、组件、形状、位图、视频、组、帧等，“属性”面板可以显示相应的信息和设置。当选定了两个或多个不同类型的对象时，“属性”面板会显示选定对象的总数，如图1-10和图1-11所示。

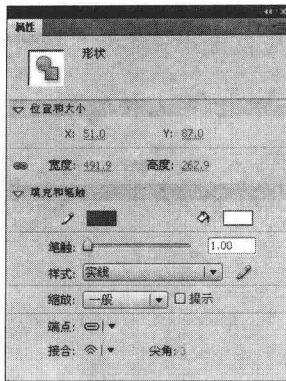


图1-10

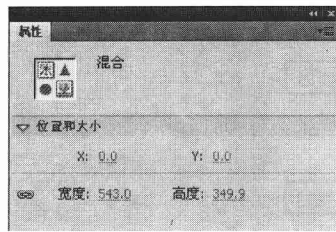


图1-11

1.3.7 浮动面板

使用面板可以查看、组合和更改资源。但屏幕的大小有限，为了尽量使工作区最大，Flash 提供了许多种自定义工作区的方式，如可以通过“窗口”菜单显示、隐藏面板，还可以通过拖动面板左上方的虚线，将面板从组合中拖曳出来，也可以利用它将独立的面板添加到面板组合中，如图1-12、图1-13和图1-14所示。



图1-12

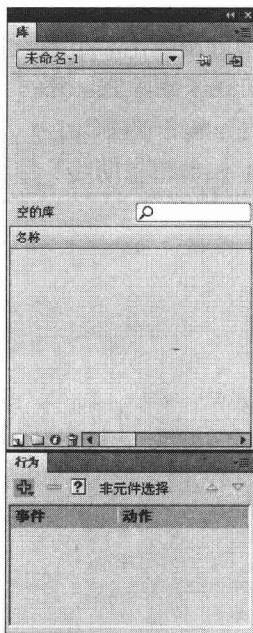


图1-13

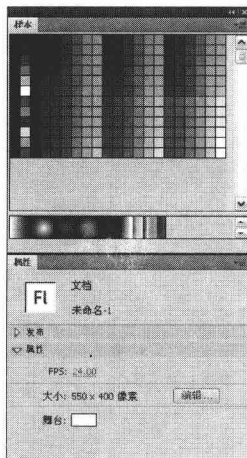


图1-14

1.4 操作系统配置

应用Flash软件制作动画时，可以使用系统默认的配置，也可根据需要自己设定首选参数面板中的数值以及浮动面板的位置。

1.4.1 首选参数面板

应用首选参数面板可以自定义一些常规操作的参数选项。

参数面板依次分为：“常规”选项卡、“ActionScript”选项卡、“自动套用格式”选项卡、“剪贴板”选项卡、“绘画”选项卡、“文本”选项卡、“警告”选项卡、“PSD文件导入器”选项卡以及“AI文件导入器”选项卡，如图1-15所示。选择“编辑 > 首选参数”命令或按Ctrl+U键，可以调出“首选参数”对话框。

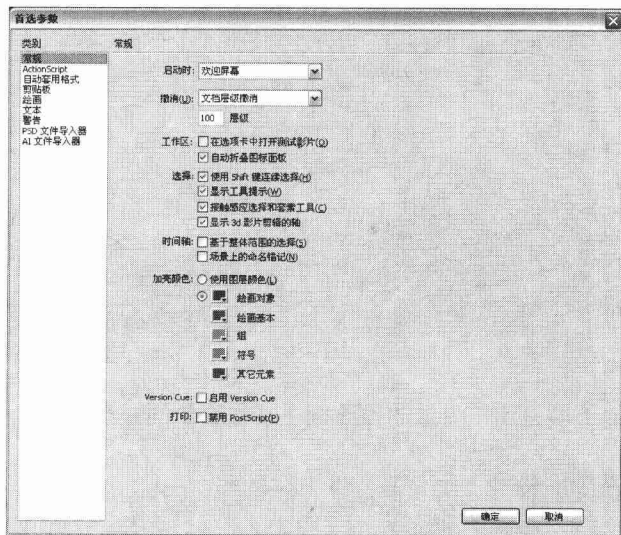


图1-15

1. 常规选项卡

常规选项卡如图1-16所示。

“启动时”选项：用于启动Flash应用程序时，对首先打开的文档进行选择，其下拉列表如图1-16所示。

“撤销”选项：在该选项下方的“层极”文本框中输入数值，可以对影片编辑中的操作步骤的撤销/重做次数进行设置。输入数值的范围为2~300之间的整数。使用撤销级越多，占用的系统内存就越多，可能影响进行速度。

“工作区”选项：若要在选择“控制”>“测试影片”时在应用程序窗口中打开一个新的文档选项卡，请选择“在选项卡中打开测试影片”选项。默认情况是在其自己的窗口中打开测试影片。若要在单击处于图标模式中的面板的外部时使这些面板自动折叠，请选择“自动折叠图标面板”选项。

“选择”选项：用于设置如何在影片编辑中使用Shift键处理对多个元件的选择。

“时间轴”选项：用于设置时间轴在被拖出原窗口位置后的停放方式，以及时间轴中的帧进行选择和命令标记的设置。

“加亮颜色”选项：用于设置舞台中独立对象被选取时的轮廓颜色。

“Version Cue”选项：选择此选项以启用 Version Cue。

“打印”选项：该选项只有在Windows操作系统中才能使用。选中“禁用PostScript”复选框，可以在打印时禁用PostScript输出。

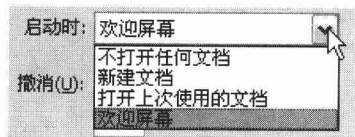


图1-16



2. ActionScript选项卡

ActionScript选项卡如图1-17所示。

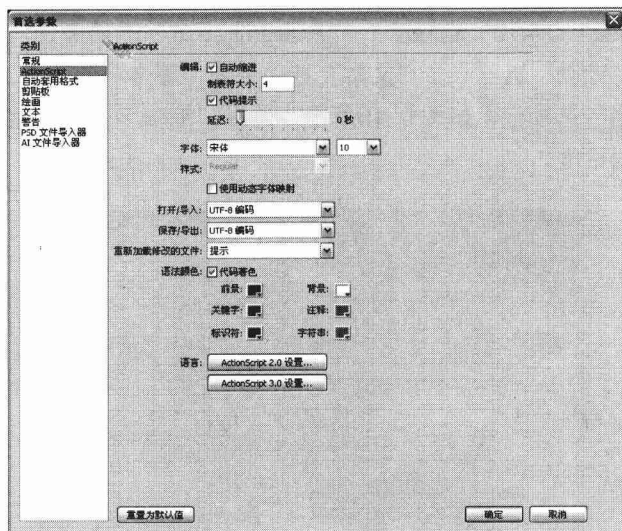


图1-17

动作脚本选项卡中的选项是用于设置动作面板中动作脚本的外观。

3. 自动套用格式选项卡

自动套用格式选项卡如图1-18所示。

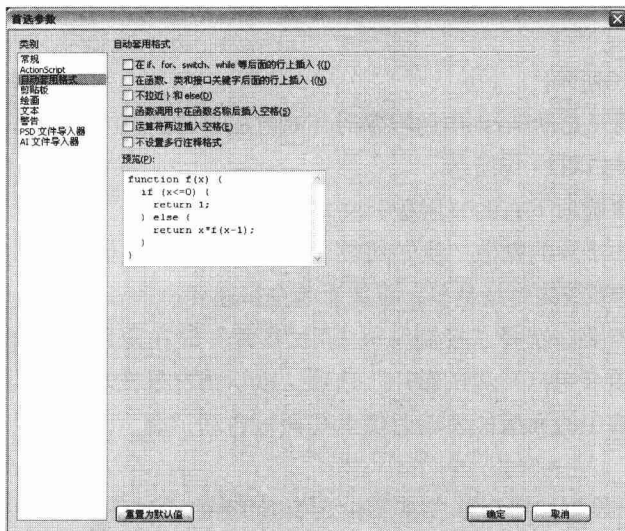


图1-18

可以任意选择“自动套用格式”首选参数中的选项，并在“预览”窗口中查看效果。

4. 剪贴板选项卡

用于设置在对影片编辑中的图形或文本进行剪贴操作时的属性选项，如图1-19所示。