



高等学校**应用型特色**规划教材

中文版 Flash CS6

网页动画设计教程



孟克难 黄超 刘宏芹 编著



清华大学出版社

013060429

TP391.41
4690

高等学校应用型特色规划教材

中文版 Flash CS6 网页动画设计教程

孟克难 黄超 刘宏芹 编著



清华大学出版社
北京



北航

C1667733

TP391.41
4690

内 容 简 介

本书以 Flash CS6 为制作平台, 将动画创意与制作完美结合, 从零开始讲解 Flash 软件的知识 and 操作方法, 同时在讲解过程中会安排相应的实例, 并使难易程度随着内容的深入而逐渐增加。

全书共分 14 章, 前 4 章主要介绍 Flash CS6 软件的基础知识, 具体内容有 Flash 基础知识, 绘制及编辑图像工具, 常用控制面板简介, 元件、实例与图资源, 第 5~9 章主要介绍动画的制作过程和脚本教程, 具体内容有: 基本动画、特效动画、声音与视频的编辑、创建交互式动画、作品的发布与输出; 后 5 章主要是一些应用实例, 具体内容有: 仿古灯、翻页效果、拍照效果、展开与折起的扇子、瀑布, 通过对这些具体实例的讲解可以使读者进一步了解并应用 Flash CS6 软件进行动画制作的过程。

本书适合 Flash 的初学者及具有一定 Flash 基础的爱好者, 也可作为本科院校师生学习 Flash CS6 软件的教材。

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 CS6 网页动画设计教程/孟克难, 黄超, 刘宏芹编著. —北京: 清华大学出版社, 2013
(高等学校应用型特色规划教材)

ISBN 978-7-302-32300-6

I. ①中… II. ①孟… ②黄… ③刘… III. ①动画制作软件—高等学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 091908 号

责任编辑: 汤涌涛

封面设计: 杨玉兰

责任校对: 周剑云

责任印制: 杨 艳

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

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62791865

印 刷 者: 北京富博印刷有限公司

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 17.75 字 数: 425 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版 印 次: 2013 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 36.00 元

产品编号: 051385-01

前 言

Flash 是矢量动画制作软件，它不仅稳定性好，而且功能强大，因此被应用于很多领域，比如片头动画、产品展示、多媒体光盘、网络交互式游戏、Flash 网站、专业贺卡和卡通动画、专业漫画网站、教学课件的开发。随着网络多媒体技术的不断发展，Flash 将会作为一个产业渗透到音乐传媒、IT、广告、房地产、游戏等各个领域，从而成为一款不折不扣的跨媒体、跨行业的软件。

自 1999 年末，Flash 软件进入国内以来，短短几年时间，已经受到网页制作人员的热烈欢迎。经过多次的版本升级，其功能已逐步完善，让用户制作动画变得更加轻松惬意。

为了帮助从未接触过 Flash 的初学者在短时间内成为熟练掌握动画制作的设计师，我们编写了本书。

全书共分 14 章，包括如下内容。

第 1 章~第 4 章主要介绍 Flash CS6 软件的基础知识，具体内容包括 Flash 基础知识，绘制及编辑图像工具，常用控制面板简介，元件、实例与图资源，使读者可以为后面制作动画打下基础。

第 5 章~第 9 章主要介绍动画的制作过程和脚本教程，具体内容包括：基本动画、特效动画、声音与视频的编辑、创建交互动画、作品的发布与输出。

第 10 章~第 14 章主要是一些应用实例，具体内容包括仿古灯、翻页效果、拍照效果、展开与折起的扇子、瀑布，通过对这些具体实例的讲解可以使读者进一步了解并应用 Flash CS6 软件进行动画制作的过程。

本书主要特色如下。

- (1) 理论与实践相结合。使读者在学习理论后，能够及时在实例中理解和掌握。
- (2) 专业性、实用性强。本书中用到的实例大多为新手学习的常用实例。
- (3) 内容丰富、实例典型、步骤详细。即使读者对 Flash 的了解很少，只要按照本书各动画实例给出的步骤进行操作，也能够制作出对应的动画，从而逐渐掌握 Flash CS6 软件的使用。

本书适合 Flash 初学者及具有一定 Flash 基础的爱好者，同时可作为本科院校师生学习 Flash CS6 软件的教材。

本书由孟克难、黄超、刘宏芹共同编写。其中，第 2、4、5、7、8、9、10、12、13、14 章由孟克难编写，第 1、3、6、11 章由黄超编写，全书由刘宏芹负责统稿。

由于编者水平有限，加上时间仓促，书中难免有一些不足之处，欢迎同行和读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 Flash 基础知识	1
1.1 Flash 与动画	1
1.1.1 Flash 简介	1
1.1.2 动画简介	1
1.2 Flash 的功能和特点	2
1.2.1 Flash 的优点	3
1.2.2 Flash CS6 的新增功能	3
1.3 Flash 动画的学习方法	4
1.4 熟悉 Flash CS6 的工作界面	5
1.4.1 标题栏	6
1.4.2 菜单栏	6
1.4.3 主工具栏	6
1.4.4 工具箱	7
1.4.5 时间轴面板	8
1.4.6 场景与舞台	9
1.4.7 属性面板	9
1.4.8 浮动控制面板	9
1.5 Flash 文档	9
1.5.1 创建 Flash 文档	9
1.5.2 打开 Flash 文档	10
1.5.3 设置文档属性	11
1.5.4 保存 Flash 文档	13
1.6 本章实例——新建名为“第一章 示例”的 Flash 文档	14
1.7 课后练习	16
第 2 章 绘制及编辑图像工具	18
2.1 Flash 的图形格式	18
2.1.1 位图	18
2.1.2 矢量图	18
2.2 绘制图形的工具	19
2.2.1 线条工具	19
2.2.2 钢笔工具	22
2.2.3 铅笔工具	23
2.2.4 椭圆工具	24
2.2.5 矩形工具	26
2.2.6 文本工具	29
2.3 填充图形的工具	29
2.3.1 刷子工具	30
2.3.2 墨水瓶工具	32
2.3.3 颜料桶工具	33
2.3.4 渐变变形工具	33
2.3.5 滴管工具	35
2.4 编辑图形的工具	35
2.4.1 选取工具	35
2.4.2 部分选取工具	36
2.4.3 套索工具	37
2.4.4 任意变形工具	38
2.4.5 橡皮擦工具	39
2.5 本章实例——绘制雨伞	40
2.6 课后练习	42
第 3 章 常用控制面板简介	44
3.1 信息面板	44
3.2 对齐面板	46
3.3 变形面板	50
3.4 颜色面板	53
3.5 本章实例——绘制表盘	57
3.6 课后练习	62
第 4 章 元件、实例与图资源	64
4.1 元件与实例	64
4.1.1 元件介绍	64
4.1.2 实例介绍	64

4.2 有关元件的操作.....64	7.3 添加声音..... 129
4.2.1 创建新元件.....64	7.3.1 为帧添加声音..... 129
4.2.2 将现有对象转换为元件.....67	7.3.2 为按钮添加声音..... 129
4.3 元件的类型.....68	7.4 编辑声音效果..... 131
4.3.1 图形元件.....68	7.5 视频文件..... 134
4.3.2 按钮元件.....71	7.6 本章实例——导入音乐“Qq 爱” 并进行编辑..... 136
4.3.3 影片剪辑元件.....72	7.7 课后练习..... 138
4.4 认识库面板.....73	
4.5 本章实例——制作灯笼元件.....74	
4.6 课后练习.....78	
第5章 基本动画..... 80	第8章 创建交互式动画..... 140
5.1 图层.....80	8.1 介绍 ActionScript..... 140
5.1.1 图层的类型.....80	8.2 动作面板的使用..... 141
5.1.2 图层的编辑.....81	8.3 ActionScript 语法..... 142
5.2 帧.....84	8.4 ActionScript 的数据类型..... 145
5.2.1 帧的类型.....85	8.5 变量与运算符..... 146
5.2.2 帧的编辑.....85	8.5.1 变量..... 146
5.3 逐帧动画.....87	8.5.2 运算符..... 150
5.4 运动补间动画.....92	8.6 给 Flash 添加动作脚本..... 153
5.5 形状补间动画.....96	8.6.1 给关键帧添加代码..... 153
5.6 本章实例——图片展示.....97	8.6.2 给按钮添加代码..... 155
5.7 课后练习.....106	8.6.3 给影片剪辑添加代码..... 159
第6章 特效动画..... 108	8.7 ActionScript 的应用..... 161
6.1 创建运动引导动画.....108	8.7.1 矩形工具..... 162
6.1.1 普通引导层.....108	8.7.2 跳转到一个帧或是动画 场景..... 163
6.1.2 运动引导层.....108	8.7.3 跳转到不同的 URL..... 164
6.2 创建遮罩动画.....112	8.7.4 控制 Flash 播放器..... 166
6.2.1 遮罩层的功能.....112	8.8 本章实例——制作落叶效果..... 167
6.2.2 遮罩层的创建方式.....112	8.9 课后练习..... 177
6.3 本章实例——制作毛笔字动画.....115	
6.4 课后练习.....124	
第7章 声音与视频的编辑..... 126	第9章 作品的发布与输出..... 179
7.1 导入声音.....126	9.1 作品的发布..... 179
7.2 设置声音的属性.....127	9.2 作品的发布格式..... 182
	9.2.1 SWF 格式发布..... 182
	9.2.2 HTML 格式发布..... 184
	9.2.3 GIF 格式发布..... 186

9.2.4 JPEG 格式发布.....	188	第 12 章 按钮动画——拍照效果.....	231
9.3 导出作品.....	189	12.1 思路剖析及制作流程.....	231
9.3.1 导出影片.....	189	12.2 拍照效果.....	233
9.3.2 导出图像.....	190	12.2.1 设置文档属性.....	233
9.4 本章实例——发布“打字效果”		12.2.2 制作拍照过程.....	233
动画为 SWF、HTML、GIF、		12.2.3 制作按钮.....	237
JPEG 格式的文件.....	191	12.2.4 添加声音.....	239
9.5 课后练习.....	194	12.2.5 制作遮丑效果.....	240
第 10 章 色彩动画——仿古灯.....	195	12.3 课后练习——手机广告.....	242
10.1 思路剖析及制作流程.....	195	第 13 章 形状动画——展开与折起	
10.2 绘制仿古灯.....	196	的扇子.....	245
10.2.1 设置背景.....	196	13.1 思路剖析及制作流程.....	245
10.2.2 制作灯座.....	197	13.2 展开与折起的扇子.....	246
10.2.3 制作灯罩.....	201	13.2.1 设置文档属性.....	246
10.2.4 制作灯罩上的图案与		13.2.2 制作扇骨.....	247
文字.....	206	13.2.3 制作铆钉.....	250
10.2.5 制作灯光.....	209	13.2.4 制作扇面.....	251
10.2.6 制作有光亮的仿古灯.....	215	13.2.5 制作阴影效果.....	254
10.3 课后练习——爆竹效果.....	216	13.3 课后练习——变换的照片.....	256
第 11 章 形变动画——翻页效果.....	220	第 14 章 动作动画——瀑布.....	259
11.1 思路剖析及制作流程.....	220	14.1 思路剖析及制作流程.....	259
11.2 书本的翻页效果.....	221	14.2 瀑布.....	260
11.2.1 设置文档属性.....	221	14.2.1 设置文档属性.....	260
11.2.2 制作隐藏按钮.....	221	14.2.2 制作遮罩元件.....	261
11.2.3 制作页群元件.....	222	14.2.3 制作动画.....	265
11.2.4 制作翻页元件.....	225	14.3 课后练习——倒影效果.....	269
11.2.5 制作动画.....	228	附录 参考答案.....	272
11.3 课后练习——爱跟着鼠标走.....	229		

第 1 章 Flash 基础知识

本章主要介绍 Flash CS6 的一些基础知识,如 Flash 的功能和特点,工作界面及创建 Flash 文档的基本步骤。

1.1 Flash 与动画

Flash CS6 是 Adobe 公司目前推出的 Flash 官方最新版本,是动画制作与特效制作最优秀的软件,使用该软件可以创建从简单的动画到复杂的交互式 Web 应用程序之间的任何作品。

用户可以使用 Flash 软件,将零散的图片、声音和视频等元素组合在一起,为其添加各种丰富多彩的特效,制作出属于自己的 Flash 动画。

1.1.1 Flash 简介

Adobe Flash Professional CS6 为创建数字动画、交互式 Web 站点、桌面应用程序以及手机应用程序提供了功能全面的创作和编辑环境。可以在 Flash 中创建原始内容或者从其他 Adobe 应用程序(如 Photoshop 或 Illustrator)导入素材,快速设计简单的动画,以及使用 Adobe ActionScript 3.0 开发高级的交互式项目。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 可以制作简单的动画、视频内容、复杂的演示文稿和应用程序以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片断,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。

Flash 特别适合创建通过 Internet 提供的内容,因为它的文件非常小。Flash 是通过广泛使用矢量图形做到这一点的。与位图图形相比,矢量图形需要的内存和存储空间小很多,因为它们是以数学公式而不是大型数据集来表示的。位图图形之所以更大,是因为图像中的每个像素都需要一组单独的数据来表示。

要在 Flash 中构建应用程序,可以使用 Flash 绘图工具创建图形,并将其他媒体元素导入 Flash 文档。然后定义如何以及何时使用各个元素来创建想象中的应用程序。

Flash 是一个非常优秀的矢量动画制作软件,它以流式控制技术和矢量技术为核心,制作的动画具有短小精悍的特点,所以被广泛应用于网页动画的设计中,成为当前网页动画设计最为流行的软件之一。

1.1.2 动画简介

传统的动画是通过把人或物的表情、动作等分段画成许多幅画,再用摄影机连续拍摄成一系列画面,然后连续播放这些画面就形成了动画。随着电脑技术的不断发展,动画制作软件应运而生,动画制作过程进入了一个新的阶段。动画设计师们可以在电脑中绘制出图画,或者将手绘的人物造型和场景扫描到电脑中,然后用图像和动画软件进行深加工及

动画处理，制作一部完整的动画片。

动画发展至今，形成了多个划分标准。例如：根据制作技术和手段的不同，可分为以手工绘制为主的传统动画和以计算机制作为主的电脑动画；根据播放效果的不同，可分为顺序动画(连续动作)和交互式动画(反复动作)；根据每秒播放幅数的不同，可分为全动画(逐帧动画，每秒播放 24 帧)和半动画(每秒播放少于 24 帧)；根据空间视觉效果的不同，可分为二维动画和三维动画。

用 Flash 等软件制作的动画属于二维动画，如《七龙珠》、《灌篮高手》、《小鲤鱼历险记》、《喜洋洋与灰太狼》等；而三维动画通常是用 Maya 或 3ds max 制作而成的，如《功夫熊猫》、《玩具总动员》、《海底总动员》、《玩具之家》、《秦时明月》、《魔比斯环》等。

电脑动画由于应用领域的不同，其动画文件的存储格式也不同，其中 GIF 和 SWF 是最常用到的动画文件格式。下面介绍这两种常用格式。

- GIF 动画格式。GIF 图像采用“无损数据压缩”方法中压缩率较高的 LZW 算法，文件尺寸较小，且该动画格式可以同时存储若干幅静止图像并自动形成连续的动画。目前 Internet 上幅面较小、精度较低的彩色动画文件多采用这种格式，很多图像浏览器都可以直接观看此类动画文件。
- SWF 动画格式。SWF 是一种支持矢量和点阵图形的动画文件格式，被广泛应用于网页设计、动画制作等领域，SWF 文件通常也被称为 Flash 文件。SWF 的普及程度很高，现在超过 99% 的网络使用者都可以读取 SWF 文档。这个文档格式由 FutureWave 创建，后来主要用于如下目的：创作小档案以播放动画。计划理念是在任何操作系统和浏览器中进行的，并让网速较慢的人也能顺利浏览。SWF 文件可以用 Adobe Flash Player 软件打开，浏览器必须安装 Adobe Flash Player 插件。

1.2 Flash 的功能和特点

在 Flash 诞生之前，因特网上使用的大多是 GIF 动画或 Java 动画。GIF 动画文件的尺寸较大，Java 动画则要求制作者具有较高的编程能力。而 Adobe 公司推出的 Flash 软件则提供了创作网络动画的新途径。

目前，许多网站都采用 Flash 技术来制作网页动画，许多电视广告、电脑游戏的片头和片尾也都使用 Flash 软件来制作。Flash 软件还广泛应用于交互式软件开发、产品展示以及教学等方面。

Flash 软件可以直接输出 Windows 可执行文件(.exe 格式)，还可以制作出精致的 Flash 游戏。使用 Flash 插件，能把 Flash 动画直接嵌入 Visual Basic、Visual C++ 所生成的 Windows 可执行文件中。在专业的多媒体制作软件 Authorware 和 Director 中，也可以导入 Flash 动画。

1.2.1 Flash 的优点

Flash 是一款非常优秀的矢量动画制作软件，之所以被许多人广泛使用，是由于其具有以下优点。

(1) 文件体积小。Flash 的编辑对象主要是矢量图形，它只需要用很少的矢量数据便可以描述相当复杂的对象，因而生成的影片文件特别小，即使加入了声音，Flash 也能很好地对声音文件进行压缩处理。一般一个 2 分钟的 Flash MTV 影片文件不会超过 1MB。另外，Flash 编辑的矢量图形可以做到无限放大，而且放大时不会出现图像质量下降的问题。

(2) Flash 动画是一种流式动画。Flash 动画在因特网上可以边下载边播放，这一特点是 Java 动画无法比拟的。

(3) 支持插件播放。这使 Flash 能脱离浏览器来运行。用户只需要安装一次插件，以后就可以快速启动并观看动画。

(4) 支持事件响应和交互功能。在 Flash 中，影片剪辑、按钮元件及关键帧都可以有自己的事件响应，设计者可以通过预先设置事件响应达到控制动画的目的。

(5) 可以输出多种格式的文件。使用 Flash 不仅可以生成 Flash 格式的动画，还可以输出 GIF、MOV、AVI、RM 等格式的文件。

(6) 创建和编辑 Flash 动画的方法简单易学。在 Flash 中有渐变动画，通过使用关键帧和渐变技术，简化了动画的制作过程。

1.2.2 Flash CS6 的新增功能

Flash CS6 主要的新增功能如下。

(1) 设计出充满表现力的内容。Flash CS6 软件内含强大的工具集，具有排版精确、版面保真和丰富的动画编辑功能，能帮助用户清晰地传达创作构思。

(2) HTML 的新支持。以 Flash Professional 的核心动画和绘图功能为基础，利用新的扩展功能(单独提供)创建交互式 HTML 内容。导出 JavaScript 来针对 CreateJS 开源架构进行开发。

(3) 生成 Sprite 表单。可以导出元件和动画序列，以快速生成 Sprite 表单，协助改善游戏体验、工作流程和性能。

(4) 锁定 3D 场景。使用直接模式作用于针对硬件加速的 2D 内容的开源 Starling Framework，从而增强渲染效果。

(5) 高级绘制工具。借助智能形状和强大的设计工具，更精确有效地设计图稿。

(6) 行业领先的动画工具。使用时间轴和动画编辑器创建和编辑补间动画，使用反向运动为动画创建自然的动画。

(7) 高级文本引擎。通过“文本版面框架”获得全球双向语言支持和先进的印刷质量排版规则 API。从其他 Adobe 应用程序中导入内容时仍可保持较高的保真度。

(8) Creative Suite 集成。使用 Adobe Photoshop CS 6.0 软件对位图图像进行往返编辑，然后与 Adobe Flash Builder 4.6 软件紧密集成。

(9) 专业视频工具。借助随附的 Adobe Media Encoder 应用程序，可以将视频轻松并

入项目中并高效转换视频剪辑。

(10) 滤镜和混合效果。为文本、按钮和影片剪辑添加有趣的视觉效果，创建出具有表现力的内容。

(11) 基于对象的动画。可以控制个别动画的属性，将补间直接应用于对象而不是关键帧。使用贝塞尔手柄可以轻松更改动画。

(12) 3D 转换。借助激动人心的 3D 转换和旋转工具，将 2D 对象在 3D 空间中转换为动画，让对象沿 x、y 和 z 轴运动。将本地或全局转换应用于任何对象。

(13) 创建一次，即可随处部署。使用预先封装的 Adobe AIR Captive 运行时创建应用程序，在台式计算机、智能手机、平板电脑和电视上呈现一致的效果。

(14) 广泛的平台和设备支持。锁定最新的 Adobe Flash Player 和 AIR 运行时，使您能针对 Android 和 iOS 平台进行设计。

(15) 高效的移动设备开发流程。管理针对多个设备的 FLA 项目文件。跨文档和设备目标共享代码和资源，为各种屏幕和设备有效地创建、测试、封装和部署内容。

(16) 创建预先封装的 Adobe AIR 应用程序。使用预先封装的 Adobe AIR Captive 运行时创建和发布应用程序。简化应用程序的测试流程，使终端用户无需额外下载即可运行您的内容。

(17) 在调整舞台大小时缩放内容。元件和移动路径已针对不同屏幕大小进行优化设计，因此在跨文档分享时可节省时间。

1.3 Flash 动画的学习方法

在学习 Flash 动画的制作过程中，有很多人都认为 Flash 动画很不好学，其实，Flash 属于一款简单易学的动画设计软件，任何人都可以轻松上手，只是很多人在学习的时候没有掌握好要领。在这里，为大家推荐一套学习 Flash 动画的方法。

(1) 首先认识 Flash 动画的应用范围，确定自己学习 Flash 动画的方向。因为随着 Flash 软件功能的不断提升，通过它可以制作出大型的电子商务网站。由于软件功能的不断提升，Flash 动画设计人员将逐渐分为两类，一类是优秀的前台动画设计师，另一类是熟悉编程的后台编程人员。所以大家在学习的时候要确定自己主要学习动画设计，还是学习后台编程。本书主要是以前台动画设计为主进行讲解。

(2) 掌握绘制与编辑图形的方法。图形的绘制与编辑主要是通过各个工具与面板来完成的，大家需要熟练掌握这些工具。

(3) 系统掌握与 Flash 有关的基础知识。比如，位图、矢量图，它们两个的区别；帧、场景、图层的定义和作用，在时间轴中的位置等。

(4) 掌握各类 Flash 动画的制作原理。所有 Flash 动画都是由各个基本动画类型组成的，因此制作 Flash 动画时，要将各个基本动画的原理与制作方法搞清楚。

(5) 多看、多练、多思考。多看一些别人制作好的作品，再自己实际动手做一做。另外，在看别人的作品时，要思考这些动画可以通过哪些动画类型来制作完成，自己按照这种方法能不能完成。

另外，还需要掌握一些美术与音频、视频处理的相关知识。

1.4 熟悉 Flash CS6 的工作界面

要创建 Flash 动画，用户首先要了解 Flash 工作界面各组成部分的作用，以便在今后的学习使用中能够得心应手，应用自如。本节就来介绍 Flash CS6 的工作界面。

成功启动 Flash CS6 后会进入初始用户界面，如图 1-1 所示。在“开始页”界面可以打开最近使用过的项目或者打开保存在本地磁盘等地的项目，也可以创建新的项目。另外，Flash CS6 还提供了非常多的模板，可以通过模板创建项目。如图 1-2 所示为 Flash CS6 的工作界面，主要包括标题栏、菜单栏、主工具栏、工具箱、场景和舞台、时间轴面板、属性面板及多个控制面板。

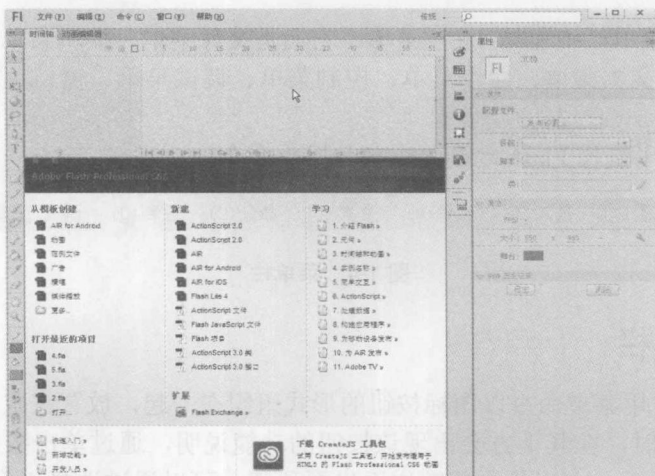


图 1-1 Flash CS6 的“开始页”

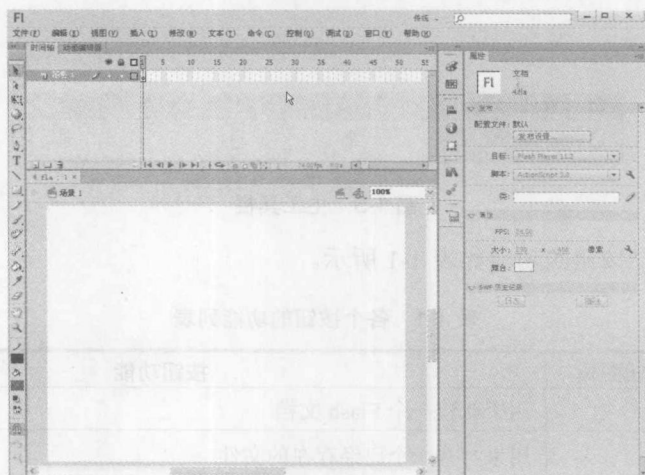


图 1-2 Flash CS6 的工作界面

1.4.1 标题栏

Flash CS6 的标题栏右侧有“搜索”栏及最小化、还原\最大化、关闭按钮，如图 1-3 所示。

在“搜索”栏可以输入要搜索的文件，使用最小化、还原\最大化、关闭按钮可以实现窗口的最小化、还原\最大化、关闭操作。

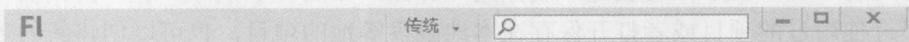


图 1-3 标题栏

1.4.2 菜单栏

Flash CS6 的菜单栏中包括 11 项菜单，它们是文件菜单、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、窗口菜单和帮助菜单，如图 1-4 所示。

这些菜单集中了制作 Flash 动画的大部分操作命令。

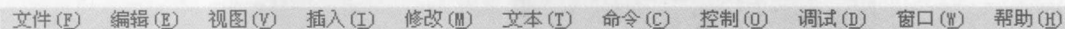


图 1-4 菜单栏

1.4.3 主工具栏

Flash 将一些常用菜单命令以图标按钮的形式组织在一起，放置在主工具栏中。当鼠标指向某个图标按钮时，在其下方会出现该按钮的功能说明，通过单击按钮即可执行相应的命令，如图 1-5 所示。主工具栏通常位于界面顶部，可以通过选择“窗口”|“工具栏”|“主工具栏”菜单来显示或隐藏，还可以通过拖动按钮外的空白区域来改变主工具栏的位置。

如图 1-5 所示。
















图 1-5 主工具栏

主工具栏中各个按钮的功能如表 1-1 所示。

表 1-1 各个按钮的功能列表

按钮名称	按钮图标	按钮功能
新建		用于新建一个 Flash 文档
打开		用来打开一个已经存在的文件
转到 bridge		通过它可以轻松直观地浏览和使用电脑中保存的图片与视频。这是对常用文件打开功能的一个很好补充，可以有效地减少文件的打开操作

续表

按钮名称	按钮图标	按钮功能
保存		用来保存当前编辑的文件，但不退出编辑状态
打印		用来打印当前编辑的内容
剪切		把选中的内容剪切下来，存入系统剪贴板中
复制		把选中的内容复制下来，存入系统剪贴板中
粘贴		把系统剪贴板中的内容粘贴到指定的位置
撤销		用于还原本次修改前的内容
重做		用于重新还原被撤销的内容
紧贴至对象		可以在调整圆、矩形、线条等对象之间的位置时使之贴近对象；在设置引导动画路径时使对象自动粘贴到引导线
平滑		使选中的图形更加平滑，多次单击该按钮具有累积效应
伸直		使选中的图形更加平直，多次单击该按钮具有累积效应
旋转与倾斜		用于改变舞台中对对象的旋转角度和倾斜变形
缩放		用于改变舞台中对对象的大小
对齐		可对舞台中多个选中对象的对齐方式和相对位置进行调整

1.4.4 工具箱

在默认状态下，工具箱位于 Flash CS6 工作界面的左侧，可以使用鼠标拖动来改变它的位置。如图 1-6 所示，工具箱中的工具又可分为以下 4 部分。

- “工具”区域：包含绘图、填充、编辑工具。
- “查看”区域：包含“缩放”和“手形”工具，它们是在应用程序窗口内进行缩放和移动的工具。
- “颜色”区域：用于设置笔触颜色和填充颜色。
- “选项”区域：显示当前所选工具的功能和属性。

利用工具箱中的工具，可以绘制、填充、编辑图形，给图形填充颜色或改变舞台的视图等。通过选择“窗口”|“工具”菜单，可以显示或隐藏 Flash 的工具箱，如图 1-6 所示。

工具箱中各个工具的功能如表 1-2 所示。

表 1-2 各工具的功能
























工具名称	工具图标	工具功能
选择工具		三个功能分别是选取对象、移动对象、改变对象的形状
部分选取工具		用于编辑对象的形状
任意变形工具		用于对图形进行缩放、旋转、倾斜、翻转、透视、封套等变形操作



图 1-6 工具箱

续表

工具名称	工具图标	工具功能
3D 旋转工具		用于对 3D 图形旋转和平移
套索工具		常用于选取不规则的物体
钢笔工具		可绘制任意形状的图形及矢量线，也可作为选取工具使用
文本工具		主要用于动画中文字的输入与设置
线条工具		用于绘制任意的直线线段
矩形工具		用于绘制矩形、椭圆、基本矩形、基本椭圆、多角星形
铅笔工具		用于绘制矢量线和任意形状的图形
刷子工具		用于绘制图形或者为图形填充颜色
Deco 工具		用于绘制蔓藤式、建筑物、火焰、闪电等图形
骨骼工具		将缓动和弹性带入骨骼系统，由强大的反向动力关节引擎带来栩栩如生的真实动作
颜料桶工具		主要用于对矢量图的某一区域进行填充
滴管工具		用于从指定的位置获取色块或线段的颜色
橡皮擦工具		用于擦除整个图形或者图形的一部分
手形工具		用于移动应用窗口中的对象
缩放工具		用于缩放应用窗口中的对象
笔触颜色		设置图形的笔触颜色
填充色		设置图形的填充颜色
紧贴至对象		在调整圆、矩形、线条等对象之间的位置时使之贴近对象；在设置引导动画路径时使对象自动粘贴到引导线
平滑		使选中的图形更加平滑，多次单击该按钮具有累积效应
伸直		使选中的图形更加平直，多次单击该按钮具有累积效应

1.4.5 时间轴面板

时间轴面板包括两部分，即图层区域和时间线区域，如图 1-7 所示，用于管理动画中的图层和帧。通过选择“窗口”|“时间轴”菜单，可以显示或隐藏时间轴面板。

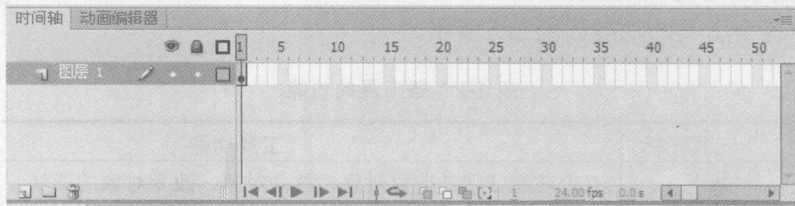


图 1-7 时间轴面板

1.4.6 场景与舞台

在当前界面中，用于设置动画内容的整个区域称为“场景”。但最终动画会显示场景中矩形区域内的内容，这个区域被称为“舞台”。舞台之外的灰色区域则称为“工作区”。场景是对影片中各对象进行编辑、修改的场所。

1.4.7 属性面板

属性面板根据当前选定内容的不同，可以显示当前文档、文本、元件、形状、位图、视频、群组、帧或工具的信息和设置。当选定了两个或多个不同类型的对象时，它会显示选定对象的总数。属性面板会根据用户选择对象的不同而变化，以反映当前对象的各种属性，如图 1-8 所示。

可以查看舞台或时间轴上当前选定项的常用属性，并对对象的相应属性进行设置。通过“窗口”|“属性”菜单可以实现属性面板的显示或隐藏操作。



图 1-8 属性面板

1.4.8 浮动控制面板

浮动控制面板位于工作界面的右侧，它们可以单独拖动出来，还可以收缩起来，以节省屏幕的空间。

浮动控制面板可以帮助用户预览、组织和改变文档中的元素，利用面板中的可用选项可控制元件、实例、颜色、文字、帧及其他元素的特征。通过“窗口”菜单的下拉列表中可以显示或隐藏需要的面板。

1.5 Flash 文档

在 Flash 中，可以创建新文档或打开以前保存的文档，并可以使用“属性”面板或在“文档属性”对话框中来设置新文档或现有文档的大小、帧频、背景颜色和其他属性。

1.5.1 创建 Flash 文档

创建文档的方式有以下几种。

- 使用“开始”页创建新文档。
- 使用“文件”|“新建”菜单命令，打开“新建文档”对话框，在“常规”选项卡上选择各种不同的 Flash 文档类型，然后单击“确定”按钮。
- 单击主工具栏中的“新建”按钮，可以创建新的 Flash 文档。

例 1.1 使用第二种方法创建一个 Flash 文档，具体操作步骤如下。

(1) 单击“文件”菜单，如图 1-9 所示。

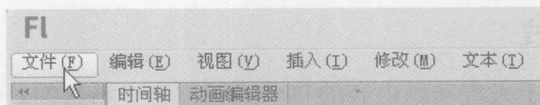


图 1-9 单击“文件”菜单

(2) 在弹出的“文件”菜单中，选择“新建”命令，如图 1-10 所示。

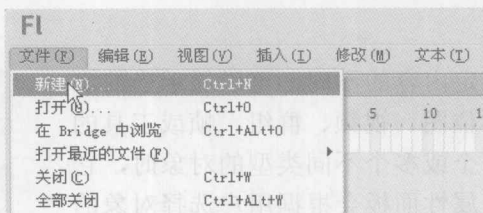


图 1-10 选择“新建”命令

(3) 在弹出的“新建文档”对话框中的“常规”选项卡中，根据文档用途，选择 Flash 文档类型，然后单击对话框右下角的“确定”按钮，如图 1-11 所示。

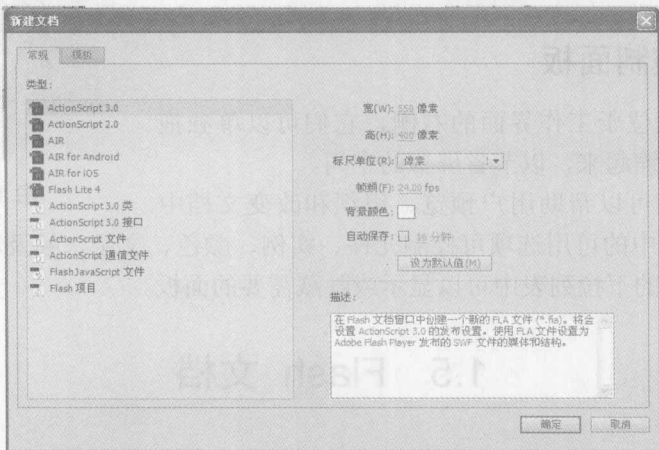


图 1-11 创建 Flash 文档

1.5.2 打开 Flash 文档

打开 Flash 文档的方式有以下几种。

- 使用“开始”页打开 Flash 文档。
- 使用“文件”|“打开”菜单命令，打开“打开”对话框，在打开对话框中定位文件所在的路径并选择文件，然后单击“打开”按钮。
- 单击主工具栏中的“打开”按钮，打开“打开”对话框，在打开对话框中定位文件所在的路径并选择文件，然后单击“打开”按钮。

例 1.2 使用第三种方法打开一个已经存在的 Flash 文档。

(1) 单击主工具栏中的“打开”按钮，如图 1-12 所示。