



# 中文版 Flash CS6 课堂实录

刘孟辉 / 编著

Flash初学者入门首选，订制视频教学让你在家享受专业级课堂式培训

- 专业设计师及教学专家倾力奉献：  
从制作理论入手，案例全部来源于工作一线与教学实践。
- 专为教学及自学量身定做：  
以课堂实录的形式进行内容编排，包含了42个相关视频教学文件。
- 超大容量光盘：  
本书配备了DVD光盘，包含了案例的多媒体语音教学文件，使学习更加轻松、方便。
- 完善的知识体系设计：  
涵盖了Flash使用图层、创建元件、多媒体导入导出、时间轴与帧、编程、组件等。



清华大学出版社

课堂实录

中文版 Flash CS6 课堂实录

刘孟辉 / 编著

清华大学出版社  
北京

## 内容简介

本书由专业设计师及教学专家倾力奉献，内容涵盖绘图工具、对象编辑、文本编辑、导入图像、使用图层、创建元件、多媒体的导入导出、时间轴与帧、创建Flash动画、ActionScript编程、Flash组件等，案例包括关键帧动画、绘制立方体、绘制风景图、为风景图添加文字效果、黄昏时刻效果、动态按钮制作、传统补间动画、引导层动画、遮罩动画、放大镜动画、礼花动画、葡萄园宣传动画、下雪效果动画、交互界面制作等，案例全部来源于工作一线与教学实践，全书以课堂实录的形式进行内容编排，专为教学及自学量身定做，在附带的DVD光盘中包含了书中相关案例的素材文件、源文件和多媒体视频教学文件。

本书可作为大、中专院校及各类Flash培训班的培训教材，特别定制的视频教学让你在家享受专业级课堂式培训，也适用于从事平面广告、动画设计、网页设计、出版包装等多领域制作人员学习。

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课堂实录 / 刘孟辉编著. —北京：清华大学出版社，2014

(课堂实录)

ISBN 978-7-302-32013-5

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第078261号

责任编辑：陈绿春

封面设计：潘国文

责任校对：徐俊伟

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](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质    量    反    馈：010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

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：188mm×260mm                印 张：19.25                字 数：534千字  
(附DVD1张)

版 次：2014年3月第1版                印 次：2014年3月第1次印刷

印 数：1~4000

定 价：49.00 元

---

产品编号：045965-01

# 前言

Flash CS6是一个交互式动画设计制作工具，利用它可以将音乐、声效、动画及富有创意的界面融合在一起，制作出高品质的Flash动画。越来越多的人已经把Flash作为网页动画设计制作的首选工具，并且创作出了许多令人叹为观止的动画效果。经过几年的发展，Flash动画的应用空间越来越广阔，除了可以应用于网络，还可以应用于手机等其他媒体领域，该软件的使用是设计师必备的技能之一。

本书向读者详细介绍了各种类型Flash动画的设计与制作方法。全书分为16课，每课全面而细致地讲解了Flash CS6软件的知识点及Flash动画设计制作的技巧，并配有大量的图片说明，让初学者很容易掌握Flash动画设计制作的规律。

通过本书的学习，读者完全可以领悟使用Flash CS6软件进行各种类型Flash动画制作的方法和技巧。本书从商业应用的角度出发，内容全面，实例类型覆盖了各种风格网站的应用领域。

第1课主要讲了Flash CS6的特点和应用范围，软件启动与退出的方法，以及工作界面内各个窗口和面板的使用方法，并以小实例的方式简单了解Flash软件的使用方法和功能。

第2课主要讲解Flash CS6的基本操作，包括文件的新建、保存、关闭、打开等，还包括舞台工作区的参数设置，以及标尺网格等辅助功能的使用方法，最后通过实例的学习对本课所学知识进行综合掌握。

第3课主要介绍Flash CS6中绘图工具、图形编辑工具和文本工具的使用方法。

第4课介绍了编辑图形的常用方法。

第5课介绍了导入图像文件的方法，并对导入的位图进行压缩和转换，包含导入AI文件和PSD文件等各种格式文件的导入方法，以及导出图像的方式。

第6课讲解了如何制作简单的动画，包括时间轴、关键帧，以及相关工具的使用。

第7课主要介绍Flash CS6图层的使用，图层是图形图像处理上的一个非常重要的手段，在Flash中每个层上都可以绘制图像，所有图层重叠在一起就组成了完整的图像。

第8课主要介绍创建元件的方法和元件编辑的各项操作，以及元件库的使用，并对专业库和公用库进行专门介绍。

第9课主要通过制作简单的动画，介绍补间动画、补间形状动画、引导层动画和遮罩层动画的制作方法。

第10课主要通过制作简单的动画实例，介绍引导层动画和遮罩层动画的制作方法。

第11课主要讲解了Flash CS6中的ActionScript在Flash动画中的应用，通过使用ActionScript脚本代码，可以实现很多特殊的动画效果。

第12课主要讲解了如何在Flash中使用组件。

第13课将介绍音频和视频的编辑。在制作一些Flash动画时，可以根据需要将音频文件或视频文件导入到Flash中，这样可以使制作出的效果更加逼真。

第14课通过两个交互式动画对交互动画技术进行讲解，使读者能够举一反三应用到相关的商业设计制作领域中。



第15课将主要介绍动画的输出与发布，以及对影片进行优化和减少影片的容量等方法。通过本课的学习，可以熟练地掌握动画输出与发布的设置方法。

第16课介绍了三个精彩案例的具体操作步骤和制作方法，将前面所学到的知识进行综合运用，此案例可应用于网站和广告等行业。通过对本课的学习，可开拓创作思维，从而自己去制作出真正商业化的作品。

本书实例涉及面广，几乎涵盖了Flash动画设计制作的各个方面，力求让读者通过不同的实例掌握不同的知识点。在对实例的讲解过程中，手把手地讲解如何操作，直至得出最终效果。

本书由刘孟辉主笔，参加编写的还包括德州职业技术学院的郁陶老师及李少勇老师、以及郑爱华、郑爱连、郑福丁、郑福木、郑桂华、郑桂英、郑海红、郑开利、郑玉英、郑庆臣、郑珍庆、潘瑞兴、林金浪、刘爱华、刘强、刘志珍、马双、唐红连、谢良鹏、郑元君和北方电脑学校的温振宁、黄荣芹、刘德生、宋明老师等。

作者

# 目录

## 第1课 走进Flash的精彩世界

1.1 基础讲解 .....	2
1.1.1 Flash CS6概述 .....	2
1.1.2 Flash的特点 .....	2
1.1.3 Flash的应用 .....	3
1.1.4 Flash CS6的新增功能 .....	5
1.1.5 运行Flash的系统要求 .....	6
1.2 实例应用 .....	8
1.2.1 工作区设置 .....	8
1.2.2 工作界面操作 .....	9
1.3 课后练习 .....	10

## 第2课 Flash CS6的基本操作

2.1 基础讲解 .....	12
2.1.1 文档的基本操作 .....	12
2.1.2 舞台和工作区设置 .....	14
2.1.3 标尺的使用 .....	16
2.1.4 使用辅助线 .....	16
2.1.5 网格工具的使用 .....	18
2.2 实例应用 .....	19
2.2.1 课堂实例1：制作关键帧动画 .....	19
2.2.2 课堂实例2：网格定位绘制立方体 .....	21
2.3 课后练习 .....	22

## 第3课 绘制矢量图形

3.1 基础讲解 .....	24
3.1.1 使用绘图工具 .....	24
3.1.2 使用色彩工具 .....	30
3.1.3 文本工具的使用 .....	34
3.2 实例应用 .....	40
3.2.1 课堂实例1：绘制风景图 .....	40
3.2.2 课堂实例2：为风景图添加文字效果 .....	46
3.3 课后练习 .....	48

## 第4课 图形的编辑

4.1 基础讲解 .....	50
4.1.1 选择工具的使用 .....	50
4.1.2 使用任意变形工具 .....	54
4.1.3 图形的其他操作 .....	56
4.1.4 查看图形的辅助工具 .....	59
4.2 实例应用 .....	60
4.2.1 课堂实例1：绘制按钮图形 .....	60
4.2.2 课堂实例2：调整按钮 .....	65
4.3 课后练习 .....	68

## 第5课 素材的使用

5.1 基础讲解 .....	70
5.1.1 导入位图 .....	70
5.1.2 编辑位图 .....	70
5.1.3 导入其他格式的图像素材 .....	73

5.1.4 导出文件	75	5.2.2 课实例2：更改位图背景颜色	76
<b>5.2 实例应用</b>	<b>75</b>	<b>5.3 课后练习</b>	<b>77</b>
5.2.1 课堂实例1：转换为矢量图	75		

## 第6课 帧的使用

<b>6.1 基础讲解</b>	<b>79</b>	6.1.7 编辑多个帧	82
6.1.1 认识时间轴	79	6.1.8 使用绘图纸	84
6.1.2 处理关键帧	80	<b>6.2 实例应用</b>	<b>85</b>
6.1.3 帧的删除、移动、复制、转换与清除	80	6.2.1 课堂实例1：插入关键帧	85
6.1.4 调整空白关键帧	81	6.2.2 课堂实例2：黄昏时刻效果	87
6.1.5 帧标签、注释和锚记	81	<b>6.3 课后练习</b>	<b>90</b>
6.1.6 处理普通帧	82		

## 第7课 图层的使用

<b>7.1 基础讲解</b>	<b>92</b>	<b>7.2 实例应用</b>	<b>97</b>
7.1.1 图层的管理	92	7.2.1 课堂实例1：设置显示模式	97
7.1.2 设置图层状态	93	7.2.2 课堂实例2：图层模式设置	100
7.1.3 图层属性	94	<b>7.3 课后练习</b>	<b>104</b>
7.1.4 混合模式	95		

## 第8课 元件、实例和库

<b>8.1 基础讲解</b>	<b>106</b>	8.1.7 元件库的基本操作	115
8.1.1 元件概述	106	8.1.8 专用库和公用库	115
8.1.2 创建元件	107	<b>8.2 实例应用</b>	<b>116</b>
8.1.3 编辑元件	110	8.2.1 课堂实例1：绘制动态按钮	116
8.1.4 元件的相互转换	110	8.2.2 课堂实例2：为动态按钮添加背景	119
8.1.5 编辑实例	111	<b>8.3 课后练习</b>	<b>122</b>
8.1.6 实例的属性	111		

## 第9课 制作基本动画

<b>9.1 基础讲解</b>	<b>124</b>	<b>9.2 实例应用</b>	<b>129</b>
9.1.1 创建补间动画	124	9.2.1 课堂实例1：创建传统补间动画1	129
9.1.2 创建补间形状动画	126	9.2.2 课堂实例2：创建传统补间动画2	131
9.1.3 制作逐帧动画	129	<b>9.3 课后练习</b>	<b>134</b>

## 第10课 制作引导动画和遮罩动画

<b>10.1 基础讲解</b>	<b>136</b>	10.2.1 课堂实例1：行驶的车引导层动画	143
10.1.1 引导层动画	136	10.2.2 课堂实例2：遮罩动画	148
10.1.2 遮罩动画	139	<b>10.3 课后练习</b>	<b>156</b>
<b>10.2 实例应用</b>	<b>143</b>		



## 第11课 ActionScript基础与基本语句

11.1 基础讲解 .....	158
11.1.1 ActionScript概述 .....	158
11.1.2 Flash CS6的编程环境 .....	159
11.1.3 命令讲解 .....	161
11.1.4 数据类型 .....	166
11.1.5 变量 .....	167
11.1.6 函数 .....	169
11.1.7 运算符 .....	169
11.2 实例应用 .....	175
11.2.1 课堂实例1：放大镜动画 .....	175
11.2.2 课堂实例2：礼花动画制作 .....	179
11.3 课后练习 .....	185

## 第12课 组件的应用

12.1 基础讲解 .....	187
12.1.1 组件的基础知识 .....	187
12.1.2 UI组件 .....	187
12.1.3 媒体组件 .....	196
12.1.4 Video组件 .....	197
12.2 实例应用 .....	198
12.2.1 课堂实例1：交互动画制作 .....	198
12.2.2 课堂实例2：电子日历制作 .....	205
12.2.3 课堂实例3：花朵相册 .....	207
12.3 课后练习 .....	216

## 第13课 音频和视频的编辑

13.1 基础讲解 .....	218
13.1.1 音频文件 .....	218
13.1.2 视频文件 .....	223
13.2 实例应用 .....	225
13.2.1 课堂实例1：葡萄园宣传动画 .....	225
13.2.2 课堂实例2：制作童年回忆录 .....	231
13.3 课后练习 .....	235

## 第14课 制作交互式动画

14.1 基础讲解 .....	237
14.2 实例应用 .....	237
14.2.1 课堂实例1：交互界面制作 .....	237
14.2.2 课堂实例2：Flash交互动画深入 .....	246
14.3 课后练习 .....	250

## 第15课 动画的输出与发布

15.1 基础讲解 .....	252
15.1.1 测试及优化Flash作品 .....	252
15.1.2 Flash作品的导出 .....	253
15.1.3 发布Flash格式 .....	253
15.2 实例应用 .....	258
15.2.1 课堂实例1：下雪效果动画制作及导出 .....	258
15.2.2 课堂实例2：将制作完成的作品发布 .....	261
15.3 课后练习 .....	262

## 第16课 典型动画应用实例

16.1 制作Flash小动画 .....	264
16.2 护肤品网站 .....	271
16.3 导航栏 .....	283
16.3.1 制作导航条 .....	283
16.3.2 制作动画效果 .....	292

# 第1课

## 走进Flash的精彩世界



随着不断地完善与更新，  
Flash软件已经成为行业中重要的  
动画编辑软件。本课主要讲了  
Flash CS6的特点和应用范围、启  
动与退出的方法，以及工作界面  
内各个窗口和面板的使用方法。  
并以制作小实例的方式简单了解  
Flash软件的使用方法和功能。

# 1.1

## 基础讲解

### 1.1.1 Flash CS6概述

Flash CS6是Adobe公司出品的动画制作软件，从简单的动画到复杂的交互式Web应用程序，它几乎可以帮助用户完成所有的任务。如今，Flash的应用领域越来越广泛，有着不可替代的作用，便捷的操作和不断升级的功能使其引领着整个网络动画时代。

由于Flash具有文件数据小、适于网络传输的特点，并且拥有可无限放大的高品质矢量图形、完美的声音效果，以及较强的交互

性能，因此受到了广大动画爱好者的一致好评。正是广大用户对Flash的这种空前的关注与热情，才使Flash完善，并且已经成为了目前事实上的交互矢量动画的标准。

现在，随便打开一个网页，其中都会存在一部分的Flash动画，从Logo到广告短片，甚至整个网站的制作，几乎都会看到Flash的身影。可以说Flash正在以其强大的魅力影响着人们对网络的认识。

### 1.1.2 Flash的特点

作为当前业界最流行的动画制作软件，Flash CS6必定有其独特的技术与优势，了解这些知识对于今后选择和制作动画有很大的帮助。同时新软件的推出也要求我们去不断地学习新知识，这样才能更好地使用软件服务于我们的工作。如图1-1所示为专业的Flash学习和传播网站——闪吧网。



图1-1 闪吧网首页

#### 1. 矢量格式

用Flash绘制的图形可以保存为矢量图形，这种类型的图像文件包含独立的分离图像，可以自由、无限制地重新组合。它的特点是放大后图像不会失真，与分辨率无关，文件占用空间较小，非常有利于在网络

上传播。

#### 2. 支持多种图像格式文件导入

在动画设计中，前期必然会使用到多种图像处理软件，如Photoshop、Illustrator等，当在这些软件中做好图像后，可以使用Flash中的“导入”命令将它们导入，并进行动画的制作。

#### 3. 支持音/视频文件导入

Flash提供了功能强大的音/视频导入功能，可让用户设计的Flash作品更加丰富多彩，并做到现实场景和动画场景相结合。

Flash支持声音文件的导入，在Flash中可以使用MP3文件。MP3是一种压缩性能比很高的音频格式，能很好地还原声音，从而保证在Flash中添加的声音文件既有很好的音质，文件体积也很小。

#### 4. 平台的广泛支持

任何安装有Flash Player插件的网页浏览器都可以观看Flash动画，目前已有95%以上的浏览器安装了Flash Player，几乎包含了所有的浏览器和操作系统，因此Flash动画已经逐渐成为应用最为广泛的多媒体形式。

## 5. Flash动画文件容量小

通过关键帧和组件技术的使用，使Flash输出的动画文件非常小，通常一个简短的动画只有几百KB，这样即可在打开网页很短的时间内对动画进行播放，同时也节省了上传和下载的时间。

## 6. 制作简单且观赏性强

相对于实拍短片，Flash动画有着操作相对简单、制作周期短、易于修改和成本低等特点，其不受现实空间的制约，有利于进行各种创意思维和夸张手法的运用，创作出观赏性极强的动画。

## 7. 支持流式下载

使用流式下载技术可以使动画边下载边观看，即使后面的内容还没有下载完毕，也可以观看动画。

若制作的Flash动画比较大，可以在大动画的前面放置一个小动画，在播放小动画的过程中，检测大动画的下载情况，从而避免出现等待的情况。如图1-2所示为一个Flash动画的载入画面。



图1-2 载入页面

## 8. 交互性强

Flash中使用的ActionScript脚本运行机制，可以添加任何复杂的程序，增强了对于交互事件的动作控制。另外，脚本程序语言在动态数据交互方面有了重大改进，ActionScript功能的全面嵌入使制作一个完整意义上的Flash动态商务网站成为可能，用户甚至还可以用它来开发一个功能完备的虚拟社区。如图1-3所示为一个Flash互动小游戏的页面。

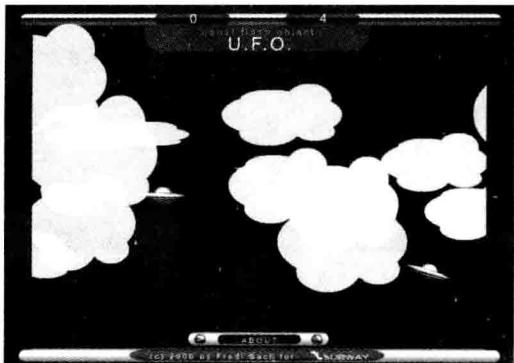


图1-3 互动小游戏页面

### 1.1.3 Flash的应用

使用Flash制作动画的优点是动画品质高、体积小、互动功能强大，目前广泛应用于网页设计、动画制作、多媒体教学、游戏设计、企业介绍等诸多领域。

#### 1. 宣传广告动画

使用Flash足以制作互联网中播放的动画。虽然Flash软件制作3D动画很难，但是制作2D动画绰绰有余，并且成本大大降低，因此使Flash在这个领域的发展非常迅速，已经成为大型门户网站广告动画的主要形式。同时，宣传广告动画成了Flash应用最广泛的领域之一。如图1-4所示为网站中的广告动画。



图1-4 宣传广告动画

#### 2. 产品功能演示

很多产品被开发出来后，为了让人们了解它的功能，其设计者往往用Flash制作一个演示片，以便能全面地展示产品的特点，而且还可以实现很多实拍所不能表现的效果，如图1-5所示为一款数码播放器的演示动画。



图 1-5 产品功能演示

### 3. 制作游戏

虽然Flash不是专为制作游戏而开发的软件，但是随着ActionScript功能的强大，出现了很多种制作技法。并且，通过这些技法可以制作出简单、有趣的Flash游戏。同时还可以将网络广告和游戏结合起来，在娱乐的同时增强广告效果，如图1-6所示为使用Flash制作的游戏。

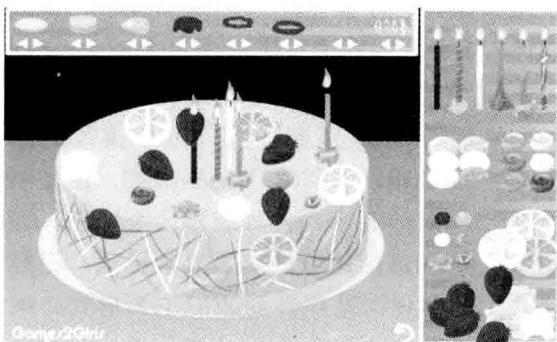


图 1-6 Flash游戏

### 4. 音乐MTV

由于Flash支持音频的导入，所以使用其制作MTV也成为一种应用比较广泛的形式。由于个人录音设备的普及和网络传播范围的更加广泛，录制完个人原创单曲后利用Flash制作MTV迅速在网上蹿红，音画并茂的表现方式也更容易受到关注，如图1-7所示为“大学自习室”MTV的画面。

### 5. 动画片

使用Flash制作动画片是目前最火爆的一个领域，包括多集动画系列片和原创动画短片。现在播出的二维动画片中相当一部分是用Flash完成的，同时也有许多Flash爱好者制作了很多经典的动画短片，上传到互联网上供大家欣赏，也成为自我水平和实力的展现平台。这些动画的亮点是人物表情丰富、情节搞笑，如图1-8所示。

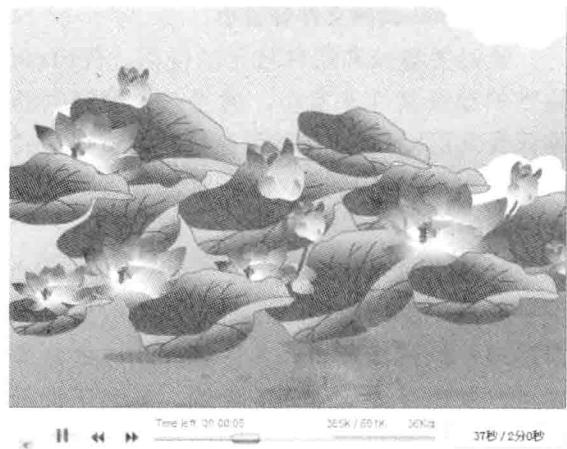


图 1-7 Flash音乐 MTV



图 1-8 Flash动画片

### 6. 教学课件

对于教师们来说，Flash是一个完美的教学课件开发软件，它操作简单、输出文件体积很小，而且交互性很强，可以极大增强学生的主动性和积极发现的能力。如图1-9所示为Flash制作的教学课件。

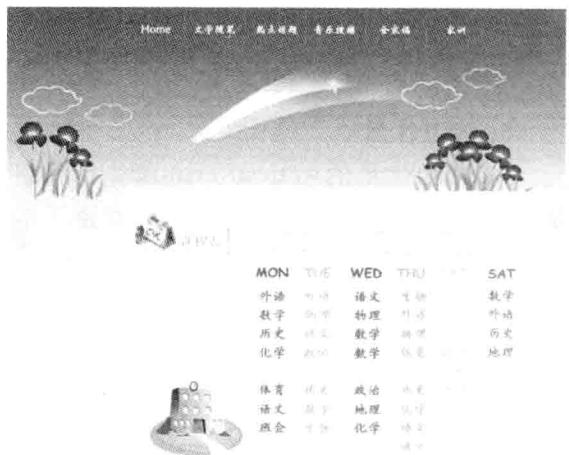


图 1-9 Flash教学课件

## 7. 网站导航条

Flash的按钮功能非常强大，是制作网页导航条的首选，通过对鼠标的操作，可以实现动画、声音等各种效果，如图1-10所示为导航条。



图1-10 Flash制作导航条

## 8. 站点建设

事实上，目前只有少数人掌握了完全使用Flash建立站点的技术。因为它意味着更高的界面维护能力和开发者的整站架构能力。但它带来的好处也异常明显：全面的控制、无缝的导向跳转、更丰富的媒体内容、更体贴用户的流畅交互、可以跨平台，以及与其他Flash应用方案无缝连接、集成等。

### 1.1.4 Flash CS6的新增功能

新移动内容模拟器允许模拟硬件按键、加速计、多点触控和地理定位。

#### 1. Toolkit for CreateJS

Adobe Flash Professional Toolkit for CreateJS 是 Flash Professional CS6 的扩展，它允许设计人员和动画制作人员使用开放源 CreateJS JavaScript 库为 HTML5 项目创建资源。该扩展支持 Flash Professional 的大多数核心动画和插图功能，包括矢量、位图、传统补间、声音和 JavaScript 时间轴脚本。只需单击一下，Toolkit for CreateJS 即可将舞台上及库中的内容导出为可以在浏览器中预览的 JavaScript，这样有助于很快开始构建非常具有表现力的、基于 HTML5 的内容。

Toolkit for CreateJS 旨在帮助 Flash Pro 用户顺利过渡到 HTML5。它将库中的元件和舞台上的内容转变为格式清楚的 JavaScript。JavaScript 非常易于理解和编辑，方便开发人员重新使用，他们可以使用将为 ActionScript 3 用户所熟知的 JavaScript 和 CreateJS 增加互动性。Toolkit for CreateJS 还发布了简单的

HTML 页面，以提供预览资源的快捷方式。

## 2. 导出Sprite表

现在通过选择库中或舞台上的元件，可以导出 Sprite 表。Sprite 表是一个图形图像文件，该文件包含选定元件中使用的所有图形元素。在文件中会以平铺方式安排这些元素。在库中选择元件时，还可以包含库中的位图。要创建 Sprite 表，可以执行以下步骤。

- 01 在库中或舞台上选择元件。
- 02 单击右键，在弹出的快捷菜单中执行“生成 Sprite 表”命令。

## 3. 高效SWF压缩

对于面向 Flash Player 11 或更高版本的 SWF，可使用一种新的压缩算法，即 LZMA。此新压缩算法效率会提高多达 40%，特别是对于包含很多 ActionScript 或矢量图形的文件而言。

## 4. 直接模式发布

可以使用一种名为“直接”的新窗口模式，它支持使用 Stage3D 的硬件加速内容（Stage3D 要求使用 Flash Player 11 或更高版本）。

使用直接模式发布的具体操作步骤如下。

执行“文件”|“发布设置”命令，在弹出的“发布设置”对话框中选择选择“HTML 包装器”选项，在“窗口模式”下拉列表中选择“直接”选项，如图1-11所示。

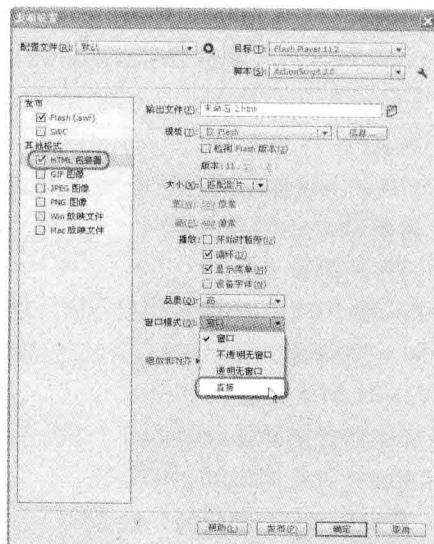


图1-11 执行“直接”选项

## 5. 在AIR插件中支持直接渲染模式

此功能为AIR应用程序提供对Stage Video/Stage3D的Flash Player Direct模式渲染支持。

## 6. 从Flash Pro获取最新版Flash Player

现在从Flash Pro的“帮助”菜单中即可直接跳转到Adobe.com上的Flash Player下载页。

## 7. 导出PNG序列文件

使用此功能可以生成图像文件，Flash Pro或其他应用程序可使用这些图像文件生成内容。例如，PNG序列文件会经常在游戏应用程序中用到。使用此功能，可以在库项目或舞台上的单独影片剪辑、图形元件和按钮中导出一系列PNG文件。

导出PNG序列文件的具体操作步骤如下。

- 01 在库面板中或舞台中选择单个影片剪辑、按钮或图形元件，单击右键，在弹出的快捷菜单中执行“导出PNG序列..”命令。
- 02 在打开的“导出PNG序列”对话框中设置一个正确的路径，单击“保存”按钮即可。
- 03 在弹出的“导出PNG序列”对话框中单击“导出”按钮，即可导出PNG序列，如图1-12所示。

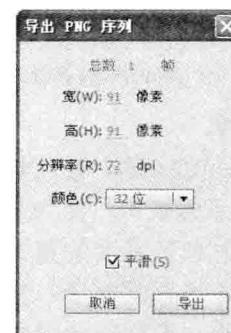


图1-12 “导出PNG序列”对话框

### 1.1.5 运行Flash的系统要求

随着版本的升级，Flash CS6对计算机硬件的要求也会有所改变，Windows系统运行Flash CS6的系统要求如下。

- ★ 1GHz或者更快的处理器
- ★ Microsoft Windows XP（带有Service Pack2，推荐Service Pack 3）或者Windows Vista Home Premium、Business、Ultimate或Enterprise（带有Service Pack 1，通过32位Windows XP和Windows Vista认证）
- ★ 1G内存
- ★ 3.5GB可用硬盘空间用于安装，安装过程中需要额外的可用空间（无法安装在基于闪存的设备上）
- ★ 分辨率为1024×768像素的显示器（推荐用1280×800像素的显示器），16位的显卡
- ★ DVD-ROM驱动器
- ★ 多媒体功能需要QuickTime7.1.2软件
- ★ 在线服务需要宽带Internet链接

#### 1. Flash CS6启动后的开始页

启动Flash CS6软件之后，首先打开的是

Flash CS6的开始界面，如图1-13所示。

可以在开始页中选择任意一个项目来进行工作。开始界面分为4栏，分别为从模板创建、新建、学习和打开，它们的作用分别为：

- ★ 从模板创建：单击此栏中的任意一个选项，即可创建一个软件内自带的模板动画。
- ★ 新建：新建一个ActionScript 3.0或Action Script 2.0等其他Flash文档。
- ★ 学习：在连接互联网的情况下，可选择一个选项，便会出现相应这选项的介绍，便于学习。
- ★ 打开：单击“打开”按钮，在弹出的“打开”对话框中选择一个Flash项目文件，单击“打开”按钮，系统即可自动跳转到打开后的项目文档中。

#### 2. 中文版Flash CS6的操作界面

在打开的开始页面中单击“创建”栏下的ActionScript 3.0按钮，即可创建一个空白文档，打开的界面如图1-13所示。

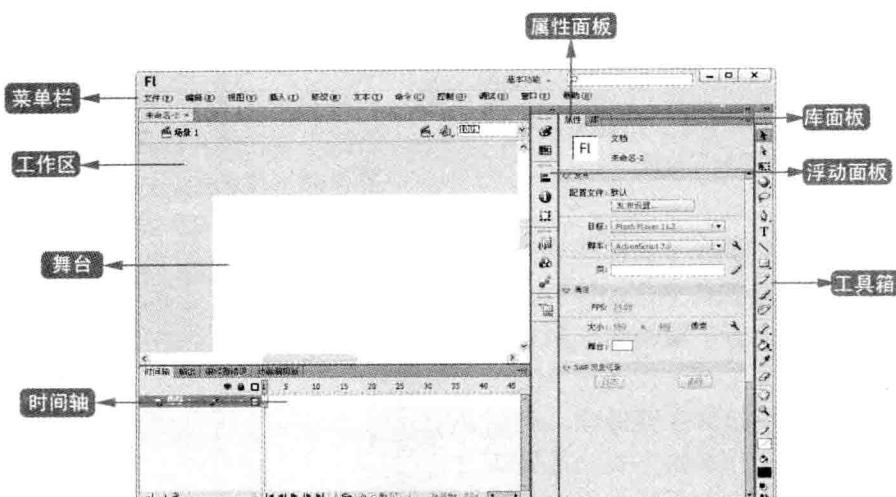


图1-13 Flash CS6的操作界面

### 3. 菜单栏

与许多应用程序一样，Flash CS6的菜单栏包含了绝大多数通过窗口和面板可以实现的功能。尽管如此，某些功能还是只能通过菜单或相应的快捷键才可以实现。如图1-14所示为Flash CS6的菜单栏。

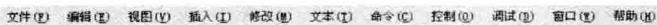


图1-14 菜单栏

- ★ **文件**：该菜单主要用于一些基本的文件管理操作，如新建、保存、打印等，也是最常用和最基本的一些功能。
- ★ **编辑**：该菜单主要用于进行一些基本的编辑操作，如复制、粘贴、选择及相关设置等，它们都是动画制作过程中很常用命令。
- ★ **视图**：该菜单中的命令主要用于屏幕显示的控制，如缩放、网格、各区域的显示与隐藏等。
- ★ **插入**：该菜单提供的多为插入命令，例如，向库中添加元件、在动画中添加场景、在场景中添加层、在层中添加帧等操作，都是制作动画时所需的命令。
- ★ **修改**：该菜单中的命令主要用于修改动画中各种对象的属性，如帧、层、场景，甚至动画本身等，这些命令都是进行动画编辑时必不可少的重要工具。
- ★ **文本**：该菜单提供处理文本对象的命令，如字体、字号、段落等文本编辑命令。
- ★ **控制**：该菜单相当于Flash CS6电影的播

放控制器，通过其中的命令可以直接控制动画的播放进程和状态。

- ★ **调试**：该菜单提供了影片脚本的调试命令，包括跳入、跳出、设置断点等。
- ★ **窗口**：该菜单提供了Flash CS6所有的工具栏、编辑窗口和面板的选择方式，是当前界面形式和状态的总控制器。
- ★ **帮助**：该菜单包括了丰富的帮助信息、教程和动画示例，是Flash CS6提供的帮助资源的集合。

### 4. 时间轴

“时间轴”面板由显示影片播放状况的帧和表示阶层的图层组成，如图1-15所示。

“时间轴”面板是Flash中最重要的部分，它控制着影片播放和停止等操作。Flash动画的制作方法与一般的动画相同，将每个帧画面按照一定的顺序和速度播放，反映这一过程的正是时间轴。图层可以理解为将各种类型的动画以层级结构重放的空间。如果要制作包括多种动作或特效、声音的影片，就要建立放置这些内容的图层。

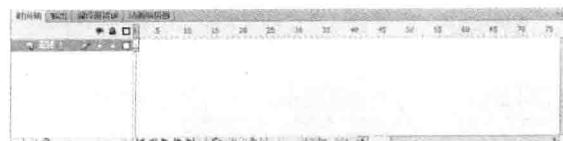


图1-15 “时间轴”面板

## 5. 工具箱

工具箱包括一套完整的Flash图形创作工具，与Photoshop等其他图像处理软件的绘图工具非常类似，其中放置了编辑图形和文本的各种工具，利用这些工具可以进行绘图、选取、喷涂、修改及编排文字等操作，有些工具还可以改变查看工作区的方式。选择某一工具时，其对应的附加选项也会在工具箱下面的位置出现，附加选项的作用是改变相应工具对图形处理的效果。如图1-16所示为工具箱Flash CS6中的工具箱。



图1-16 工具箱

## 6. 舞台和工作区

舞台是用户在创作时观看自己作品的场所，也是用户行编辑、修改动画中对象的场所。对于没有特殊效果的动画，在舞台上也可以直接播放，而且最后生成的SWF格式的文件中播放的内容也只限于在舞台上出现的部分，其他区域的对象不会在播放时出现。

工作区是舞台周围所有的灰色区域，通

常用做动画的开始和结束点的设置，即动画过程中对象进入舞台和退出舞台时的位置设置。工作区中的对象除非在某个时刻进入舞台，否则不会在影片的播放中看到。

舞台和工作区的分布如图1-17所示，中间白色部分为舞台，周围灰色部分为工作区。

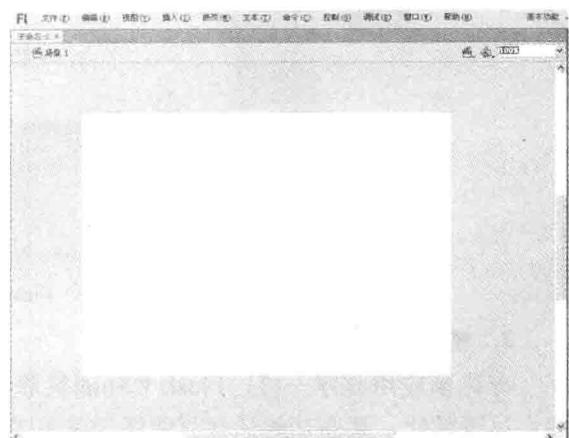


图1-17 舞台和工作区

舞台是Flash CS6中最主要的可编辑区域，在舞台中可以直接绘图或导入外部图形文件进行编辑，再把各个独立的帧合成在一起，以生成最终的动画作品。与电影胶片一样，Flash影片也按时间长度划分为帧。舞台是创作影片中各个帧的内容区域，可以在其中直接勾画插图，也可以在舞台中安排导入的插图。

## 7. 属性面板

“属性”面板中的内容不是固定的，它会随着选中对象的不同而显示不同的设置内容。因此用户可以在不打开面板的状态下，方便地设置或修改各属性值。灵活应用“属性”面板既可以节约时间，又可以减少面板数量，提供足够大的操作空间。

# 1.2

## 实例应用

### 1.2.1 工作区设置

本例主要通过“工作区”中的下拉列表进行工作界面布局的设置。还可以使用鼠标将部分面板进行拖曳缩略成按钮状态，使工作区扩展。

- 01 启用Flash CS6软件，即可打开“开始界面”，如图1-18所示。可在此界面中打开最近创建的项目文件或创建一个新的项目文件。



图1-18 开始界面

- 02 在开始界面中单击“新建”选项下的“ActionScript 3.0”按钮，即可创建一个空白的Flash界面，如图1-19所示。



图1-19 新建文件

- 03 想要改变Flash的工作界面布局，可以选择基本功能命令下的“设计人员”选项，如图1-20所示。

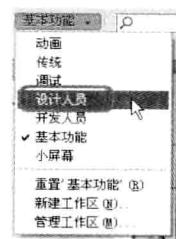


图1-20 选择“设计人员”选项

- 04 设置后的效果，如图1-21所示，用户还可以根据自己的需要进行其他设置。

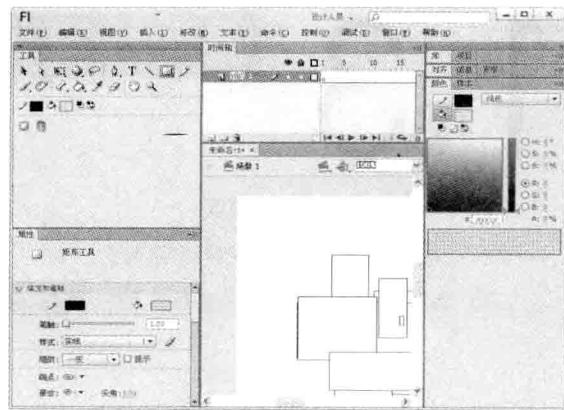


图1-21 完成后的效果

## 1.2.2 工作界面操作

本例主要是拓展自定义工作界面的操作训练，将一些不常用的功能面板关闭，使工作界面操作、使用更灵活。

- 01 要自定义常用功能面板的按钮组，首先要关闭一些不常用的面板。单击“历史记录”按钮，弹出完整的面板，如图1-22所示。



图1-22 “历史记录”面板

- 02 在打开的面板中单击右上角的下拉按钮，在弹出的下拉列表中执行“关闭”命令，如图1-23所示。

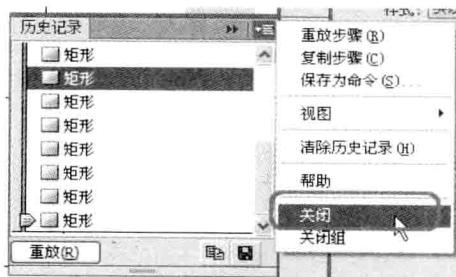


图1-23 执行“关闭”命令

- 03 使用同样的方法即可关闭一些不常用的面板。