



普通高等教育“十二五”规划教材  
省级精品资源共享课程配套教材

# Adobe Flash CS6

## 课件制作案例教学 经典教程

史创明 徐兆佳 编著



含光盘1张



中国工信出版集团



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

普通高等教育“十二五”规划教材  
省级精品资源共享课程配套教材

# Adobe Flash CS6 课件制作 案例教学经典教程

史创明 徐兆佳 编著

电子工业出版社

**Publishing House of Electronics Industry**

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书是湖北高校省级精品资源共享课程配套教材，是学习使用Flash CS6制作课件的经典学习用书。内容共10章，主要包括Flash课件中的元件、图形的绘制与编辑，Flash 动画课件的制作过程，Flash IK动画课件，Flash 课件的交互与导航，Flash 文本课件，Flash 声音与视频课件，在Flash 课件中加载和控制外部内容等。本书重在阐述Flash制作课件的基本技能和原理，每一章都设计了一个经典的教学案例和模拟练习作品。

本书教学资源丰富，配套光盘中包含电子课件、课程案例、模拟练习源文件、课后习题等，配套的学习网站有精彩的视频讲解，并为读者提供丰富的在线交流和反馈功能。

本书可作为在校师范类学生的教材，及教师教育培训教材，也适合广大的课件制作爱好者阅读，同时对初、中级Flash动画制作爱好者来说也是一本实战性较强的学习用书。

## 图书在版编目（CIP）数据

Adobe Flash CS6课件制作案例教学经典教程 / 史创明，徐兆佳编著. —北京：电子工业出版社，2015.2  
ISBN 978-7-121-24995-2

I. ①A… II. ①史… ②徐… III. ①多媒体课件—动画制作软件—高等学校—教材 IV. ①G434

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第279117号

策划编辑：任欢欢

责任编辑：郝黎明

印 刷：三河市双峰印刷装订有限公司

装 订：三河市双峰印刷装订有限公司

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

开 本：787×1092 1/16 印张：15 字数：384千字

版 次：2015年2月第1版

印 次：2015年2月第1次印刷

定 价：39.80元（含光盘1张）

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](mailto:zltz@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：（010）88258888。

# 前 言

Adobe Flash Professional CS6 在动画制作、交互式 Web 应用和移动应用开发等方面提供了功能强大的创作和编辑环境，在教育行业同样是不可缺少的重要工具。本书主要对在 Flash 动画课件制作方面的基础技能知识进行学习和训练。

## 学习前的准备工作：

在使用本书之前，请确保正确地设置了电脑的软、硬件工作环境。学习本书需要使用 Windows XP 以上版本的操作系统（本书的实例操作环境使用微软 Windows 操作系统）和 Adobe Flash Professional CS6 软件。要能够使用鼠标、标准菜单和命令，知道如何打开、关闭和保存文件。实例的播放需要使用 Adobe Flash Player 11 以上的播放器，同时建议安装 Adobe Photoshop、Illustrator 等软件。

## 建议学习步骤：

### 第一步，复制文件

复制随书光盘中“范例文件”目录下相应章的学习材料到本地硬盘上，如复制第一章的学习材料就可将“范例文件→lesson01”目录复制到本地硬盘。

### 第二步，手把手范例教学

按照教材的详细提示，完成书籍中所讲范例的制作，掌握相应的理论和知识点。对于初学者，学习过程中切忌浮躁，认真做完要求的每一步。

### 第三步，进行模拟练习

打开随书光盘中“模拟练习”目录中相应章的模拟练习示例文件，观看效果后，参考说明文件，使用光盘中提供的素材，制作出同样效果的 Flash 作品。光盘中只提供最终文件和素材，不提供原始文件，以便读者独立自主地完成作品。如果需要模拟练习的源文件，可登录 <http://nclass.infoepoch.net> 网站下载。

### 第四步，创意练习

运用以上训练学习的技能，自己设计制作一个包含章节知识点的 Flash 课件作品。如果不能够独立自主地创意制作，说明还没有完全掌握章节内容，请重复前三步的学习过程，直到能自主创意设计为止。

### 第五步，进一步学习

可登录 <http://nclass.infoepoch.net> 书籍配套网站，深入学习各种 Flash 资源。



## 本书特点:

### 1. 学习过程精心设计, 学习效果好

通过案例手把手训练 → 通过案例模拟训练 → 通过创意训练彻底掌握学习内容

### 2. 实例典型, 轻松易学

书中每一章的案例都经过精心设计, 既是一个独立的作品, 又能够完整反映该章的知识点。案例通俗易懂, 深入浅出。

### 3. 书籍配套服务完善

为了使读者更好地掌握书籍内容, 建立了书籍的配套学习网站 <http://nclass.infoepoch.net>, 网站不仅有随书光盘的资料供读者随时下载, 还有进一步加深学习的资料, 包括视频资源、题库等。

## 读者对象:

在校师范生《课件制作》课程教材, 教师进修信息技术培训用书, 大专院校需要使用 Flash 制作教学课件的广大教师, 社会其他从事教育相关行业的读者。

对广大 Flash 动画制作爱好者来说也是一本非常好的学习用书。学会了本书内容, 也就掌握了 Adobe Flash Professional CS6 的基本操作技能, 对其他行业通用。

## 光盘资料:

本书光盘包含有每章范例文件的源程序和素材文件, 如第一章的范例文件在“范例文件→lesson01”目录下; 也包含有每章模拟练习文件的最终编译文件和素材, 如第一章的模拟练习文件在“模拟练习→lesson01”目录下。此外, 光盘中还包含电子课件、范例视频讲解、课后习题及解答等。

## 致读者:

本书由史创明、徐兆佳编著。在本书的编著过程中, 钱曼迪、孙康、邓秋、章学奖、郑芳芳、胡佳汝、董辉、余雪、姚素、孔英俏、刘子洋、夏佩、龚爵等在案例的设计与调试过程中做了大量的工作, 武汉市楚楚创意信息技术有限公司也给予了大力协助。在本书的编写过程中, 我们以科学严谨的态度, 力求精益求精, 但错误疏漏之处在所难免, 敬请广大读者批评指正。

感谢您购买此书, 希望本书能成为您 Flash 课件制作中的领航者, 在今后的教书育人工作中能更胜一筹。

编者

# 目录 CONTENTS

## 第 1 章

### Flash CS6 课件制作快速入门 1

- 1.1 启动 Adobe Flash Professional CS6 /2
- 1.2 预览完成的课件 /3
- 1.3 熟悉 Flash CS6 的工作环境 /3
- 1.4 舞台 /4
- 1.5 使用“库”面板 /5
  - 1.5.1 把文件导入“库”面板中 /5
  - 1.5.2 添加文件到“舞台”上 /5
- 1.6 时间轴和图层 /6
  - 1.6.1 重命名、显示和隐藏、锁定和以轮廓显示图层 /7
  - 1.6.2 添加新图层 /8
  - 1.6.3 删除和移动图层 /8
  - 1.6.4 组织图层 /8
- 1.7 “属性”面板 /9
- 1.8 工具面板 /10
  - 1.8.1 了解工具面板 /11
  - 1.8.2 使用工具面板 /12
- 1.9 帧 /12
- 1.10 撤销执行的步骤 /15
- 1.11 预览影片 /16
- 1.12 发布影片 /17
- 1.13 下载和安装 Adobe Flash Professional CS6 试用版 /17

## 第 2 章

### Flash 课件中图形的绘制与编辑 24

- 2.1 预览完成的课件 /25
- 2.2 新建文件 /26
- 2.3 笔触和填充 /26
- 2.4 创建基本形状 /27
  - 2.4.1 使用“椭圆工具” /27
  - 2.4.2 更改笔触和使用渐变填充 /28
- 2.5 创建背景图案 /29
  - 2.5.1 使用“矩形工具” /29
  - 2.5.2 使用“渐变变形工具” /32



- 2.5.3 使用“钢笔工具” /32
- 2.5.4 利用“选择工具”和“部分选取工具”编辑曲线 /34
- 2.5.5 删除或添加锚点 /35
- 2.6 创建特殊形状 /35
  - 2.6.1 创建星形形状 /35
  - 2.6.2 创建圆形形状 /36
- 2.7 制作装饰效果 /36
  - 2.7.1 创建图案元件 /36
  - 2.7.2 利用“Deco 工具”创建特殊图案 /37
  - 2.7.3 将图形转换为元件 /39
- 2.8 创建和编辑文本 /40

## 第 3 章

### Flash 课件中的元件 44

- 3.1 作品预览 /45
- 3.2 元件 /46
  - 3.2.1 元件的概述 /46
  - 3.2.2 元件的分类 /46
- 3.3 新建动画文件 /46
- 3.4 创建元件 /47
- 3.5 向 Flash 中导入矢量图形 /47
- 3.6 向 Flash 中导入位图 /49
- 3.7 通过库来管理元件 /50
- 3.8 更改实例的大小和位置 /51
- 3.9 对元件进行编辑 /53
  - 3.9.1 从“库”中编辑元件 /53
  - 3.9.2 在“舞台”中直接编辑元件 /55
- 3.10 对实例进行特效 /56
- 3.11 添加 3D 特效文字 /58

## 第 4 章

### Flash 动画课件的制作过程 61

- 4.1 预览完成的课件并开始制作 /62
  - 4.1.1 动画的基本概念 /63
  - 4.1.2 补间动画和传统补间之间的差异 /64
- 4.2 制作位置动画 /64
- 4.3 更改播放速度和播放时间 /66
  - 4.3.1 更改动画持续时间 /66
  - 4.3.2 添加帧 /67
  - 4.3.3 添加关键帧 /67

## 第 5 章

### Flash IK 动画课件 81

- 4.4 制作不透明度的动画 /68
- 4.5 制作人物补间动画 /70
- 4.6 制作滤镜的动画 /71
- 4.7 制作变形的动画 /73
- 4.8 更改运动的路径 /74
  - 4.8.1 移动运动的路径 /74
  - 4.8.2 更改路径的缩放比例或旋转 /74
  - 4.8.3 编辑运动的路径 /75
- 4.9 插入音频文件 /76
- 4.10 预览动画 /76

- 5.1 预览完成的课件并开始制作 /82
- 5.2 IK 动画的基本概念 /83
- 5.3 利用反向运动学制作关节运动 /84
  - 5.3.1 定义骨骼 /84
  - 5.3.2 插入姿势 /86
- 5.4 约束链接点 /88
  - 5.4.1 约束链接点的旋转 /88
  - 5.4.2 约束链接点的平移 /89
- 5.5 形状的反向运动学 /91
  - 5.5.1 在形状内定义骨骼 /92
  - 5.5.2 在元件间定义骨骼 /93
  - 5.5.3 元件的命名和复制 /95
  - 5.5.4 创建简单的补间动画 /97
- 5.6 主骨架和副骨架的链接 /97
  - 5.6.1 全身骨架的创建 /97
  - 5.6.2 无缝动画的完成 /99
- 5.7 在动画中替换元件 /100
  - 5.7.1 将简单动画制作成元件 /100
  - 5.7.2 影片剪辑元件的使用 /101
  - 5.7.3 元件的替换 /102

## 第 6 章

### Flash 课件的交互与导航 106

- 6.1 预览完成的课件并开始制作 /107
- 6.2 交互的基本概念 /108
- 6.3 在课件中创建按钮元件 /108
  - 6.3.1 创建按钮元件 /108
  - 6.3.2 直接复制按钮元件 /111



- 6.3.3 替换位图 /112
- 6.3.4 放置按钮元件 /113
- 6.3.5 给按钮实例命名 /115
- 6.4 了解 ActionScript3.0 /116
  - 6.4.1 AS3.0 简介 /116
  - 6.4.2 理解脚本术语 /116
  - 6.4.3 使用适当的脚本语法 /118
  - 6.4.4 导航“动作”面板 /118
- 6.5 扩充课件的“时间轴” /120
- 6.6 添加停止动作代码 (stop) /121
- 6.7 为课件的按钮创建事件处理程序 /122
  - 6.7.1 为课件添加事件侦听器函数 /123
  - 6.7.2 检查语法和格式化代码 /125
- 6.8 创建目标关键帧 /125
  - 6.8.1 插入具有不同内容的关键帧 /126
  - 6.8.2 使用关键帧上的标签 /127
- 6.9 创建返回事件 /129
- 6.10 在目的地播放动画 /131
  - 6.10.1 创建过渡动画 /131
  - 6.10.2 使用 gotoAndPlay 命令 /133
  - 6.10.3 停止动画 /134
- 6.11 动画式按钮 /135
  - 6.11.1 在影片剪辑元件中创建动画 /135
  - 6.11.2 用代码为仪器按钮元件创建动画 /137
- 6.12 全部代码 /138

## 第7章

### Flash 文本课件 141

- 7.1 预览完成的课件并开始制作 /142
- 7.2 了解 TLF 文本 /143
- 7.3 合并“TLF 文本”库 /144
- 7.4 添加文本 /145
  - 7.4.1 添加标题 /145
  - 7.4.2 修改字符 /146
- 7.5 环绕文本 /146
  - 7.5.1 添加图形 /147
- 7.6 链接文本框 /148
  - 7.6.1 添加内容在链接文本框中 /150

- 7.6.2 删除和插入文本框 /150
- 7.6.3 断开和重新链接文本框 /151
- 7.6.4 查找下一个或上一个链接 /153
- 7.6.5 添加超链接 /154
- 7.6.6 补加 class1photos 的幻灯片式的影片剪辑的制作方法 /155
- 7.7 创建垂直文本 /156
  - 7.7.1 添加多个列 /158
  - 7.7.2 修改文本框 /160
  - 7.7.3 使用 Tab 标尺 /161
  - 7.7.4 创建可编辑文本框 /163
- 7.8 运用代码片断添加“答案”按钮交互 /164
- 7.9 运用代码片断添加“答案提示面板”返回代码 /166
- 7.10 嵌入字体 /167
- 7.11 加载外部文本 /169
  - 7.11.1 命名文本 /169
  - 7.11.2 加载和显示外部文本 /170

## 第 8 章

Flash 声音与视频课件

175

- 8.1 预览完成的课件并开始制作 /176
- 8.2 了解项目文件 /177
- 8.3 使用声音 /178
  - 8.3.1 导入声音文件 /178
  - 8.3.2 把声音放在“时间轴”上 /178
  - 8.3.3 剪去声音的尾部 /180
  - 8.3.4 更改音量 /181
  - 8.3.5 删除或更改声音文件 /182
  - 8.3.6 设置声音的品质 /183
- 8.4 回放外部文件 /184
- 8.5 使用提示点 /187
  - 8.5.1 插入提示点 /187
  - 8.5.2 检测和响应提示点 /188
  - 8.5.3 添加同步的 Flash 元素 /190
- 8.6 嵌入视频 /191
  - 8.6.1 在时间轴上嵌入 FLV /192
  - 8.6.2 调整嵌入视频 /194



## 第 9 章

在 Flash 课件中加载和控制外部  
内容 198

- 9.1 预览课件及了解学习内容 /199
- 9.2 创建遮罩 /202
- 9.3 加载外部内容 /204
- 9.4 删除加载的外部内容 /208
- 9.5 控制影片剪辑 /209

## 第 10 章

发布 Flash 课件 213

- 10.1 测试和发布 Flash 课件 /214
  - 10.1.1 测试 Flash 文档 /214
- 10.2 创建放映文件 /215
- 10.3 备用的发布选项 /216
- 10.4 移动设备发布影片 /217
- 10.5 学习“带宽设置”面板和添加元数据 /218
  - 10.5.1 了解“带宽设置”面板 /218
  - 10.5.2 测试下载性能 /218
  - 10.5.3 添加元数据 /220
- 10.6 “发布设置”对话框的使用 /221
  - 10.6.1 查看 Flash Player 的版本 /222
  - 10.6.2 对指定的 Flash 文件进行设置 /222
  - 10.6.3 改变播放设置 /224
- 10.7 创建一个 AIR 应用 /224



# 第 1 章

## Flash CS6 课件制作快速入门

### • 本章学习内容:

- (1) 了解 Flash CS6 的界面环境
- (2) 学习使用 Flash CS6 新建文件
- (3) 了解 Flash CS6 的工作区
- (4) 熟悉 Flash CS6 各类部件的操作和设置
- (5) 学习使用 Flash CS6 进行 Flash 动画的预览和保存

### 知识点:

由于本书篇幅有限, 下面的知识点并非在本章中都有涉及或详细讲解, 在本书的学习网站 (<http://nclass.infoepoch.net>) 中有详细的学习资料和微视频讲解, 欢迎登录学习和下载。

Adobe Flash Professional CS6 简介 工作区概述 工作区流程  
管理窗口和面板 存储和切换工作区 使用舞台 使用标尺 使用辅助  
线使用网格 使用工具面板 时间轴 “属性” 面板 “库” 面板 “动作”  
面板 “组件” 面板 撤消、重做和历史记录 键盘快捷键 Flash 文档  
帧和关键帧 XFL 文件 查看图层和图层文件夹创建和组织图层 引导层  
使用场景 时间轴和 ActionScript XMP 元数据创建和管理命令 处理项目  
Flash 模板 设置 Flash 中的首选参数



## 本章课件案例介绍:

本章是一个地理课程的课件案例，将中国的五岳名山在地图上进行标注和图片显示。通过这个案例，要掌握在“时间轴”上组织帧和图层；导入文件到库和舞台；在“属性”面板中编辑图片；通过工具面板添加文字；以及制作简单的动画（如图 1.1 所示）。

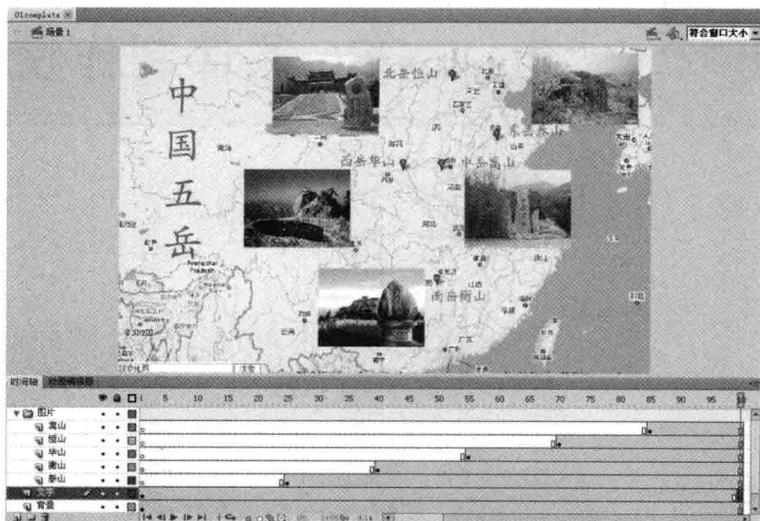


图 1.1

## 1.1 启动 Adobe Flash Professional CS6

首先打开已制作完成的课件作品，选择 Windows 命令“开始”→“所有程序”→“Adobe Flash Professional CS6”。

启动 Flash 后，会看到“开始”页面（如图 1.2 所示），其中可以通过模板和各种模式进行 Flash 文件和项目的新建，也可以看到最近打开的项目，并提供了教程等学习资料的链接。

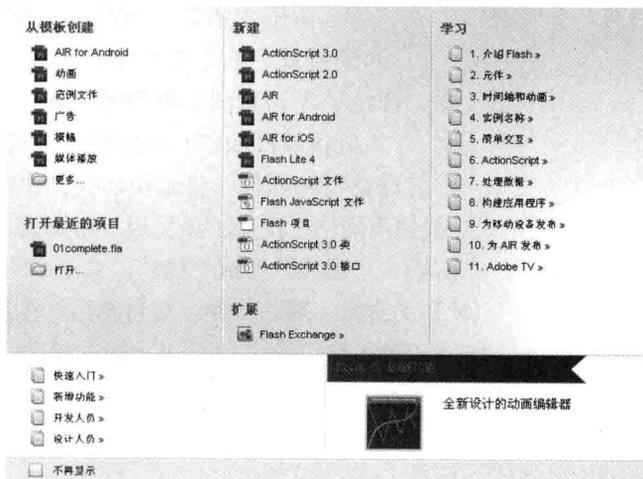


图 1.2

## 1.2 预览完成的课件

(1) 使用 Flash CS6 打开文件。

在 Flash CS6 菜单栏中选择“文件”→“打开”命令。选择光盘中“范例文件”→“Lesson01”→“01Complete”文件夹中的“01Complete.swf”文件并单击“打开”按钮。

FlashPlayer 工具会对 01Complete 动画进行播放。这是一个地理课程的课件案例，对中国的五岳名山在地图上进行标注显示（如图 1.3 所示）。

(2) 关闭 FlashPlayer 预览窗口。Flash 将重新回到“开始”页面。

(3) 在菜单栏中选择文件→“新建”命令。

在“新建文件”对话框中，选择“ActionScript 3.0”选项，然后单击“确定”按钮以创建一个新的 Flash 文档，文件扩展名为“.fla”，这是最常用的 Flash 文件格式。ActionScript 3.0 是 Flash 中可以进行编程的脚本语言的最新版本。

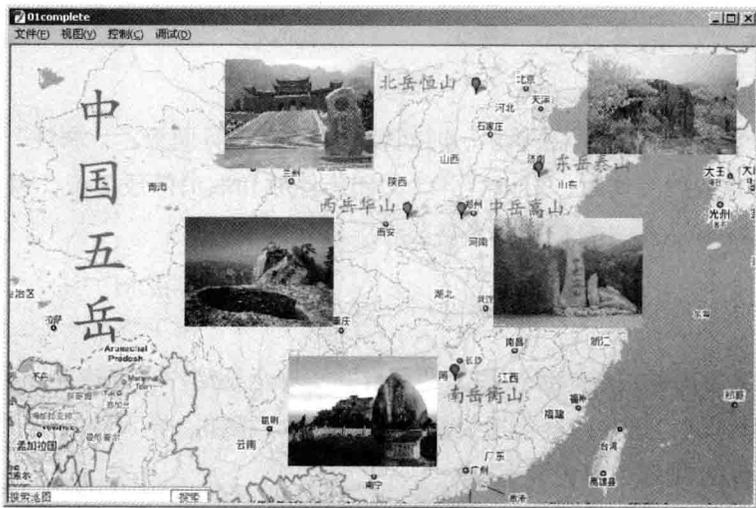


图 1.3

(4) 在菜单栏中选择“文件”→“保存”命令。

将文件命名为“01Demo.flas”，保存在“01Start”文件夹中。

## 1.3 熟悉 Flash CS6 的工作环境

Flash CS6 的工作环境（如图 1.4 所示），较以前 Flash 版本的工作界面更具亲和力，使用也更加方便。其工作环境包括位于屏幕顶部的菜单栏以及各种工具和面板，用于在影片中编辑和添加多媒体元素。

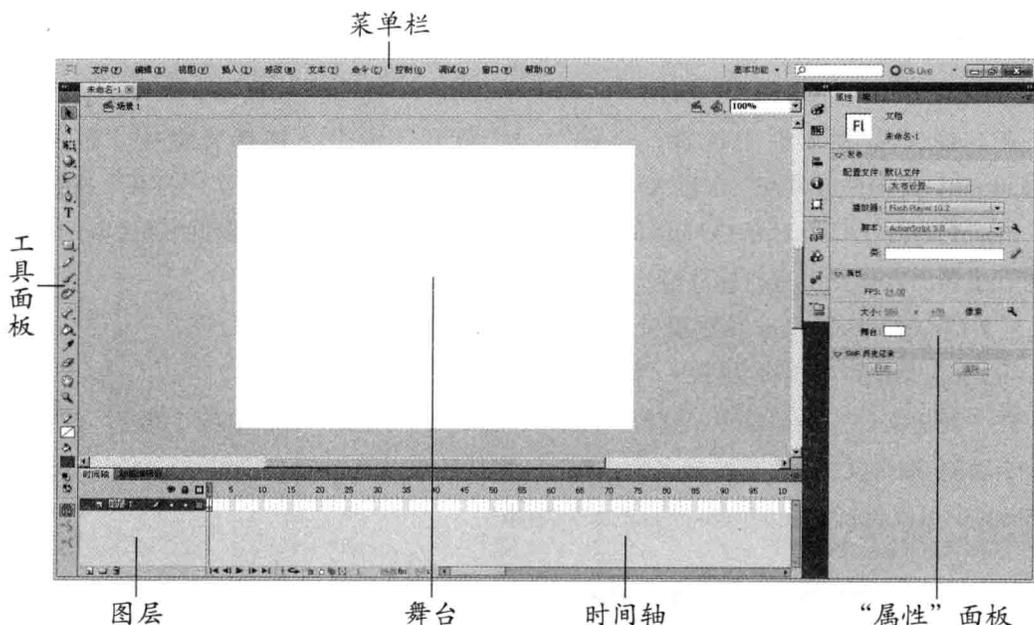


图 1.4

默认情况下，Flash 会显示菜单栏、时间轴、舞台、工具面板、“属性”面板以及另外几个面板。在 Flash 中工作时，可以打开、关闭、停放和取消停放面板，以及在屏幕上四处移动面板，以适应人们各自的工作风格或者屏幕分辨率。

## 1.4 舞台

Flash 工作区中间的白色矩形被称为“舞台”。舞台是用户在创建 Flash 文件时放置多媒体内容的矩形区域，这些内容包括矢量图、文本框、按钮、导入的位图或者视频。要在工作时更改舞台的视图，可以从舞台右上方的弹出式菜单中选择不同选项，进行放大和缩小（如图 1.5 所示）。若要帮助在舞台上定位项目，可以使用网格、辅助线和标尺。

同样也可以根据“舞台”的属性来设置它的颜色和尺寸。可以在“属性”面板中的“属性”选项中设置“舞台”和“大小”来修改（如图 1.6 所示）。

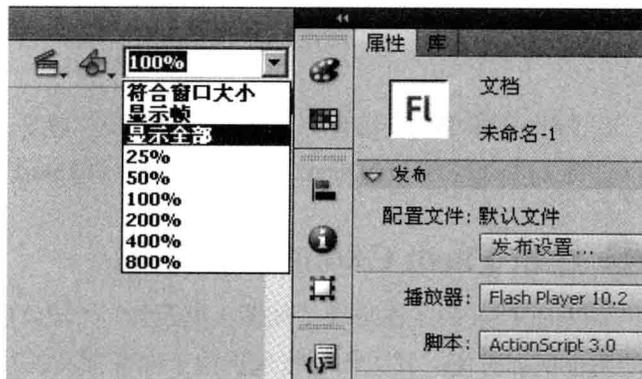


图 1.5

在“属性”面板中直接单击“大小”的“550”和“400”两个链接按钮，当链接按钮变成文本框后，将数值修改为800×500像素。此时，舞台的长和宽将发生改变。单击“舞台”右边的矩形框可以修改舞台的背景颜色。



图 1.6

## 1.5 使用“库”面板

在菜单栏中选择“窗口”→“库”命令，可以打开“库”面板，“库”面板用来存储和组织在 Flash 中创建的元件（元件是用于动画和交互性的常用图形）以及导入的文件，其中包括位图、图形、声音文件和影片剪辑。

导入文件到 Flash 中时，可以把它们直接导入到“舞台”或导入到库中。不同的是：导入到“舞台”上的任何项目都会被添加到库中；导入到库的任何项目都可以从“库”面板中调出到舞台上，然后编辑它们，或查看其属性。

### 1.5.1 把文件导入“库”面板中

可以利用 Flash 强大的绘图工具创建矢量图形并将它们保存为元件，存储在“库”中。但是 Flash 不能编辑 JPG 格式的位图文件和 MP3 格式的音频文件，因此往往导入外部的各种媒体文件到 Flash 中时，它们也存储在库中。本章的案例将导入几幅 JPEG 图像到“库”面板中，以便在动画中使用。

(1) 在菜单栏中选择“文件”→“导入”→“导入到库”命令。在“导入到库”对话框中，选择“lesson01/01start”文件夹中的“背景.jpg”“恒山.jpg”“衡山.jpg”“泰山.jpg”“华山.jpg”和“嵩山.jpg”文件（按 Shift 键可选择多个文件），单击“打开”按钮。

(2) Flash 将导入所选的 JPEG 图像放置在“库”面板中。

(3) “库”面板将显示所有导入的图像，以及他们的文件名和缩略图（如图 1.7 所示）。



图 1.7

### 1.5.2 添加文件到“舞台”上

要从“库”面板中添加项目到“舞台”上，直接把项目拖到“舞台”上即可。



- (1) 打开“库”面板，选择“窗口”→“库”命令。
- (2) 在“库”面板中选中图片“背景.jpg”，把“背景.jpg”拖曳到“舞台”上。
- (3) 单击“背景.jpg”图像，打开“属性”面板，在“位置和大小”选项中设置其尺寸值为宽：800、高：500，位置值为 X：0、Y：0，将图片对应于舞台并调整位置（如图 1.8 所示）。



图 1.8

## 1.6 时间轴和图层

时间轴用于组织和控制文档在一定时间内播放的内容，时间轴由图层和帧组成。对于 Flash 来说，时间轴至关重要，它是动画的灵魂。只有熟悉了时间轴的操作和使用方法，制作动画才能得心应手。

帧：和胶片一样，Flash 文档中帧为测量时间的单位，当视频播放时，红色的直线为播放头，播放时播放头在“时间轴”中向前移动，这样可以为不同的帧更换“舞台”上的内容。反之，如果想显示某帧上的内容，可以直接在“时间轴”中把播放头移到对应帧上。

在时间轴的底部，会显示所选帧的编号和当前帧的速率（每秒播放多少帧），以及所经过的时间，即视频在播放中所使用的时间。

图层：“时间轴”中包含的图层就像是层叠在一起的多张幻灯胶片，每个图层都包含一个显示在舞台上的不同图像。可以在一个图层上绘制和编辑对象，而不影响其他图层对象。