

# Flash CS6网页动画实用教程

主编：杨柳 凡鸿

重庆大学出版社出版发行



## 图书在版编目（CIP）数据

Flash CS6网页动画实用教程 / 杨柳, 凡鸿主编. —重

庆: 重庆大学出版社, 2016. 8

高职高专艺术设计类专业规划教材

ISBN 978-7-5624-9776-9

I . ①F… II . ①杨… III . ①动画制作软件—高等职业教育—教材 IV . ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第175874号

## 高职高专艺术设计类专业规划教材

### Flash CS6 网页动画实用教程

FLASH CS6 WANGYE DONGHUA

SHIYONG JIAOCHENG

主 编: 杨 柳 凡 鸿

副主编: 汪 浩 李帅帅

策划编辑: 蹇 佳 席远航 张菱芷

责任编辑: 陈 力 版式设计: 原豆设计(杨 晗)

责任校对: 关德强 责任印制: 赵 晟

---

重庆大学出版社出版发行

出版人: 易树平

社址: 重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编: 401331

电话: (023) 88617190 88617185 (中小学)

传真: (023) 88617186 88617166

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: [fxk@cqup.com.cn](mailto:fxk@cqup.com.cn) (营销中心)

全国新华书店经销

重庆高迪彩色印刷有限公司印刷

---

开本: 787mm × 1092mm 印张: 9.5 字数: 287 千

2016年8月第1版 2016年8月第1次印刷

ISBN 978-7-5624-9776-9 定价: 48.00 元

---

本书如有印刷、装订等质量问题, 本社负责调换  
版权所有, 请勿擅自翻印和用本书  
制作各类出版物及配套用书, 违者必究

## 编委会

谢维娅: 重庆市九龙坡区创意产业发展处 / 主任

肖能定: 重庆市建筑装饰协会 / 秘书长

李 强: 四川美术学院油画系 / 主任 / 教授

黄 耘: 四川美术学院建筑艺术系 / 主任 / 教授

夏万爽: 邢台职业技术学院 / 教授 / 高级室内设计师  
中国职教学会艺术设计专业研究会 / 副主任

李 克: 南京工业职业技术学院 / 教授 / 高级工艺美术师  
教育部职业院校艺术设计专业指导委员会 / 委员

申明远: 山西传媒学院 / 教授 / 高级工艺美术师  
教育部职业院校艺术设计专业指导委员会 / 委员

夏克梁: 中国美术学院艺术设计职业技术学院 / 教授 / 高级工艺美术师

方润清: 中冶建工集团有限公司设计一所 / 所长

方志明: 重庆市博特建筑设计有限公司 / 董事长

刘小楣: 中煤科工集团重庆设计研究院有限公司 / 总经理

## 序

我国人口 13 亿之巨，如何提高人口素质，把巨大的人口压力转变成人力资源的优势，是建设资源节约型、环境友好型社会，实现经济发展方式转变的关键。高职教育承担着为各行各业培养输送与行业岗位相适应的，高技能人才的重任。大力发展职业教育有利于改善经济结构，有利于经济增长方式的转变，是实施“科教兴国，人才强国”战略的有效手段，是推进新型工业化进程的客观需要，是我国在经济全球化条件下日益激烈的综合国力竞争中得以制胜的必要保障。

高等职业教育艺术设计教育的教学模式满足了工业化时代的人才需求；专业的设置、衍生及细分是应对信息时代的改革措施。然而，在中国经济飞速发展的过程中，中国的艺术设计教育却一直在被动地跟进。未来的学习，将更加个性化、自主化，因为吸收知识的渠道遍布在每个角落；未来的学校，将更加注重引导和服务，因为学生真正需要的是目标的树立与素质的提升。在探索过程中，如何提出一套具有前瞻性、系统性、创新性、具体性的课程改革方法将成为值得研究的话题。

进入 21 世纪的第二个十年，基于云技术和物联网的大数据时代已经深刻而鲜活地展现在我们面前。当前的艺术设计教育体系将被重新建构，同时也被赋予新的生机。本套教材集合了一大批具有丰富市场实践经验的高校艺术设计教师作为编写团队。在充分研究设计发展历史和设计教育、设计产业、市场趋势的基础上，不断梳理、研讨、明确了当下高职教育和艺术设计教育的本质与使命。

曾几何时，我们在千头万绪的高职教育实践活动中寻觅，在浩如烟海的教育文献中求索，矢志找到破解高职毕业设计教学难题的钥匙。功夫不负有心人，我们的视界最终聚合在三个问题上：一是高职教育的现代化。高职教育从自身的特点出发，需要在教育观念、教育体制、教育内容、教育方法、教育评价等方面不断进行改革和创新，才能与中国社会现代化同步发展；二是创意产业的发展和高职艺术教育的创新。创意产业作为文化、科技和经济深度融合的产物，凭借其独特的产业价值取向、广泛的覆盖领域和快速的成长方式，被公认为 21 世纪全球最有前途的产业之一。从创意产业发展的视野，谋划高职艺术设计和传媒类专业教育改革和发展，才能实现跨越式的发展；三是对高等职业教育本质的审思，即从“高等”“职业”“教育”三个关键词，高等职业教育必须为学生的职业岗位能力和终身发展奠基，必须促进学生职业能力的养成。

在这个以科技进步、人才为支撑的竞争激烈的新时代，实现孜孜以求的综合国力强盛不衰、中华民族的伟大复兴，科教兴国，人才强国，赋予了职业教育任重而道远的神圣使命。艺术设计类专业在用镜头和画面、用线条和色彩、用刻刀与笔触、用创意和灵感，点燃了创作的火花，在创新与传承中诠释着职业教育的魅力。

重庆工商职业学院传媒艺术学院副院长  
教育部高职艺术设计教学指导委员会委员

徐江

## 前 言

Flash CS6 是著名影像处理软件公司 Adobe 最新推出的网页动画制作工具。由于 Flash 所创作的网页矢量动画具有图像质量好、下载速度快和兼容性好等特点，因此它现在已被业界普遍接受，其文件格式已成为网页矢量动画文件的格式标准。和过去的版本相比，Flash CS6 更加确定了 Flash 的多功能网络媒体开发工具的地位。

本书为适应现代职业教育要求，注重实践能力与就业能力的培养，以任务为驱动的“项目教程”的方式由一线高职院校教师编写。

本书共分为 10 个项目，每个项目重点介绍一个任务项目，并配有相应的实例操作案例。内容包括：任务 1 走进 Flash；任务 2 矢量图的绘制与编辑；任务 3 文本的编辑；任务 4 逐帧动画；任务 5 补间动画；任务 6 特效动画；任务 7 位图、声音与视频；任务 8 动作；任务 9 交互式动画；任务 10 组件与行为。

本书特色主要为如下内容。

①满足教学需要。本书使用最新的以任务为驱动的项目式教学方式，将每个项目分解为多个任务，每个任务均包含“预备知识”和“任务实施”。预备知识主要讲解软件的基本知识与核心功能。任务实施则主要通过工作中实用且具有代表性的案例来展示软件的应用。学生可根据书中讲解，自己动手完成相关案例。

②满足就业需要。因每个项目的选取都是通过精心的挑选，从而让学生在完成某个任务后能举一反三，并能马上在实践中应用从该任务中学到的技能。

③增强学生的学习兴趣，让学生能轻松学习。严格控制各任务的难易程度和篇幅，对预备知识部分讲求“学以致用，够用为主”的原则。

④提供光盘，内附素材和案例效果。

本书可作为中、高等职业技术院校和应用型本科院校，以及各类软件教育培训机构的专用教材，也可供广大计算机爱好者自学使用。

本书由武昌职业学院的杨柳主编。参与本书编写的还有武昌职业学院的李帅帅、陈滋爱等。本书的编写和出版得到了很多老师和朋友的大力支持，值此图书出版发行之际，向他们表示衷心的感谢。同时，也深深感谢支持和关心本书出版的所有朋友。因能力所限及时间仓促，书中疏漏之处在所难免，欢迎读者批评指正。

编者  
2016 年 4 月

# 目 录

## 1 走进 Flash

1.1 初识 Flash .....	2
1.2 快速熟悉 Flash CS6 .....	5

## 2 矢量图的绘制与编辑

2.1 知识点讲解 .....	15
2.2 标志设计 .....	30
2.3 卡通造型设计 .....	33
2.4 动漫场景 .....	36

## 3 文本的编辑

3.1 知识点讲解 .....	43
3.2 名片制作 .....	45
3.3 创意海报的制作 .....	48
3.4 菜谱的制作 .....	50

## 4 逐帧动画

4.1 知识点讲解 .....	53
4.2 人物行走 .....	57
4.3 打字效果 .....	59

## 5 补间动画

5.1 知识点讲解 .....	62
5.2 电子贺卡的制作 .....	69
5.3 电子相册的制作 .....	73

## 6 特效动画

6.1 知识点讲解 .....	77
6.2 制作字幕 .....	81
6.3 制作文字介绍 .....	83
6.4 广告制作 .....	87
6.5 骨骼动画（火柴人的制作） .....	90

## 7 位图、声音与视频

7.1 知识点讲解 .....	94
7.2 制作 MTV .....	96
7.3 制作短片 .....	99

## 8 动作

8.1 知识点讲解 .....	102
8.2 游戏制作 .....	110

## 9 交互式动画

9.1 知识点讲解 .....	115
9.2 网站制作 .....	117
9.3 制作中秋节网页 .....	123

## 10 组件与行为

10.1 知识点讲解 .....	131
10.2 课件制作 .....	136
10.3 调查问卷 .....	140

# 走进 Flash

本任务课时数：4 课时  
由两个任务组成

## 1 初识 Flash

学习目标：

1. 需掌握 Flash 动画基础知识
2. 了解 Flash 动画的产生及构成要素
3. 认识帧动画和矢量动画
4. 熟悉 Flash 的应用领域

## 2 快速熟悉 Flash CS6

学习目标：

1. 熟悉 Flash CS6 操作主界面
2. 掌握 Flash CS6 的文件操作
3. Flash 动画制作入门

# 初识 Flash

## 1.1.1 认识体验 Flash 动画——“喜羊羊”片段



图 1-1 动画片《喜羊羊与灰太狼》片段

看完动画短片后想一想动画片是怎么构成的？有哪些要素？

## 1.1.2 Flash 动画基础知识

### 1) Flash 动画的产生及构成要素

Flash 可以制作令人目眩的动画。Flash 动画起初是专为网站设计的交互式矢量图形动画，后来该软件的发展却大大出乎设计者的意料之外——应用范围已经涉及网页制作、广告设计、网络多媒体 MTV 的制作、网络多媒体课件的制作……

Flash 动画是由简洁的矢量图形组成，文件小，下载速度快，而且动画的大小可以随用户在播放屏幕上任意调整。

如今，Flash 不仅可以设计制作网页，而且可以生成多媒体的图形和界面，以使文件的体积小、效果佳，从而逐渐成为交互式矢量动画的标准以及网络多媒体的开发软件。

Flash 动画具有下述特点。

①矢量动画。Flash 属于二维矢量动画，所创建的元素是用矢量来描述的，不仅文件占用空间小，而且任意缩放尺寸都不会影响图形的质量。

②动画短小。Flash 动画通常比较短小，但借助于画面和情节上的夸张起伏，可以在较短时间内传达较为丰富的内容。

③交互性强。Flash 动画的强交互性优势是传统动画所无法比拟的。用户可以通过诸如单击鼠标等操作来决定动画的运行轨迹。

④传播广泛。Flash 动画采用流式技术播放，传输速度快，可以边下载边播放，具有广泛的传播性。

Flash 动画主要由场景、时间轴和库三大部分构成。如果将一部制作完成的 Flash 动画比作一场舞台剧的话，场景是舞台、库是幕后后台、时间轴是演出时间。

## 2) 逐帧动画和矢量动画

逐帧动画是一帧一帧画上的，矢量动画是只制作头尾两帧，中间则是由计算机自动生成的。在 Flash 中既可以做逐帧动画也可以完成矢量动画的制作。矢量动画大大减少了制作动画的时间，提高了效率。

### 1.1.3 Flash 作品欣赏——Flash 的应用领域

目前，Flash 被广泛应用于网页设计、网页广告、网络动画、多媒体教学课件、游戏设计等领域。

#### 1) 网页设计

为达到一定的视觉冲击力，很多企业网站往往在进入主页前播放一段使用 Flash 制作的欢迎页（也称引导页）；此外，很多网站的 Logo（站标、网站的标志）和 Banner（网页横幅广告）都是 Flash 动画，如图 1-2 所示。

当需要制作一些交互功能较强的网站时，例如制作某些调查类网站，可以使用 Flash 制作整个网站，这样互动性更强。

#### 2) 网页广告

因为传输的关系，网页上的广告需要具有短小精干、表现力强的特点，而 Flash 动画正好可以满足这些要求。现在打开任何一个网站的网页，都会发现一些动感时尚的 Flash 网页广告，如图 1-3 所示。



图 1-2 运用 Flash 制作网页设计



图 1-3 Flash 网页广告

#### 3) 网络动画

许多网友都喜欢将自己制作的 Flash 音乐动画，Flash 电影动画传输到网上供其他网友欣赏，实际上正是因为这些网络动画的流行使 Flash 在网上已经形成了一种文化，如图 1-4 所示。



图 1-4 Flash 网络动画

#### 4 ) 多媒体教学课件

相对于其他软件制作的课件，Flash 课件具有体积小、表现力强的特点。在制作实验演示或多媒體教学光盘时，Flash 动画得到了大量运用，如图 1-5 所示。



图 1-5 Flash 多媒体教学课件

#### 5 ) 游戏设计

使用 Flash 的动作脚本功能可以制作一些有趣的在线小游戏，如看图识字游戏、贪吃蛇游戏、棋牌类游戏等。因为 Flash 游戏具有体积小的优点，一些手机厂商已在手机中嵌入 Flash 游戏，如图 1-6 所示。

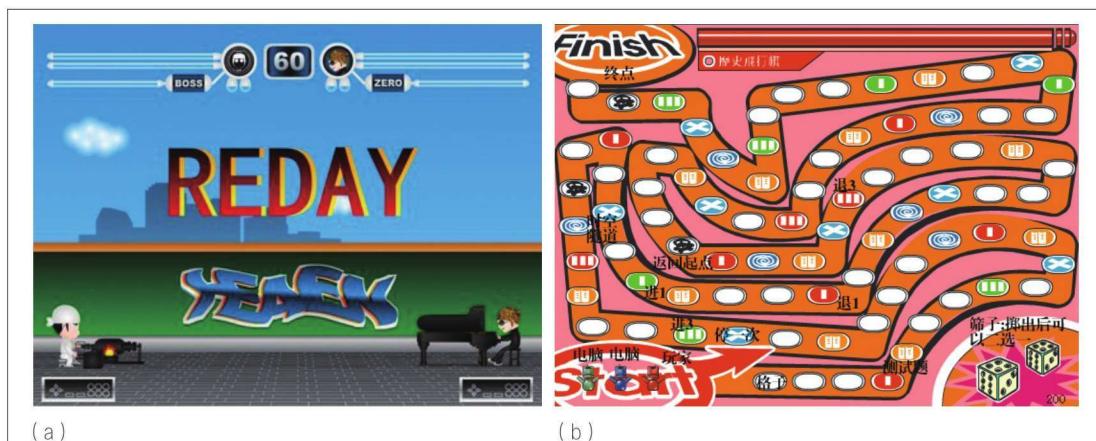


图 1-6 Flash 游戏设计

# 快速熟悉 Flash CS6

## 1) Flash CS6 的主要功能

下面介绍 Flash CS6 的一些主要功能。

①动效编辑。用时间轴和动画编辑器来创建补间动效，用反向运动工具来开发自然、流畅的角色关节动画。直接将动画赋予元件而不依赖于关键帧，用曲线工具控制动效和独立动画属性。

②与开发套装整合。与 Adobe Flash Builder 4.6 紧密结合，可将位图往返编辑于 Adobe Photoshop CS6。

③装饰画笔。装饰画笔配备了高级动画特效，可绘制云、雨等动态粒子效果，可用多个对象绘制风格化的线条或图案。

④滤镜、混合特效。可给文本、按钮、影片剪辑增加各种视觉效果，以增强动画的感染力。

⑤导出 PNG 序列文件。使用此功能可以生成图像文件，在库中或舞台上选择单个影片剪辑、按钮或图形元件并右击，在弹出的快捷菜单中选择“导出 PNG 序列文件”命令，可以导出 PNG 序列文件。

⑥三维变换。通过三维平移和旋转工具，可沿 x、y、z 轴赋予平面元件三维动画效果。

⑦骨骼工具。具有弹簧属性的骨骼工具将缓动和弹性带入了骨骼系统，通过强大的反向动力关节引擎可制作出栩栩如生的真实动作。

⑧视频集成。可轻松地将视频植入任务中，并可使用内置 Adobe 媒体转换器转成各种视频格式；借助可视化视频编辑器，可大幅简化视频嵌入和编码过程，可直接在场景上操作 FLV 视频控制条。

## 2) 新增功能

与之前的软件版本相比，Flash CS6 新增了下述功能。

①生成 Sprite 表单。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。

②HTML 发布支持。基于 Flash Professional 动画和绘图工具，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 Create JS 开源架构进行开发。

③可支持多种平台和设备。支持最新的 Adobe Flash Player 和 AIR 运行，另外用户能针对 Android 和 iOS 平台进行设计。

④创建预先封装的 Adobe AIR 应用程序。使用预先封装的 Adobe AIR captive，运行时可创建和发布应用程序。同时，简化了应用程序的测试流程，终端用户无需额外下载即可运行动画内容。

⑤Adobe AIR 移动设备模拟。模拟屏幕方向、触控手势和加速计等常用的移动设备应用互动来加速测试流程。

⑥锁定 3D 场景。使用直接模式作用于针对硬件加速 2D 内容的开源 Starling Framework，从而增强渲染效果。

### 3) Flash CS6 的系统配置要求

- ①处理器。Intel Pentium 4 或 AMD Athlon 64。
- ②Windows 操作系统。Microsoft Windows XP ( 带有 Service Pack 3 ) 或 Microsoft Windows 7。
- ③内存。2GB 以上。
- ④硬盘。3.5GB 以上可用硬盘空间。
- ⑤显示器。1024×768 显示器 ( 推荐 1280×800 ) 。

另外，要实现 Flash CS6 的多媒体功能，还需要用到 Quick Time 7.6.6 软件。

### 1.2.1 Flash CS6 操作主界面

Flash CS6 的工作界面如下所述。

安装并启动 Flash CS6 后，首先进入的是初始界面，如图 1-7 所示。如果需要新建一个文件，可以在“新建”栏中选择，也可以选择“从模板创建”，从模板中创建 Flash 文件。



图 1-7 Flash CS6 初始界面

选择初始界面中“新建”栏下的 Action Script 3.0 选项，新建一个 Flash 文件，进入工作界面。该界面上包括菜单栏、主工具栏、工具箱、时间轴、舞台、面板组等，如图 1-8 所示。

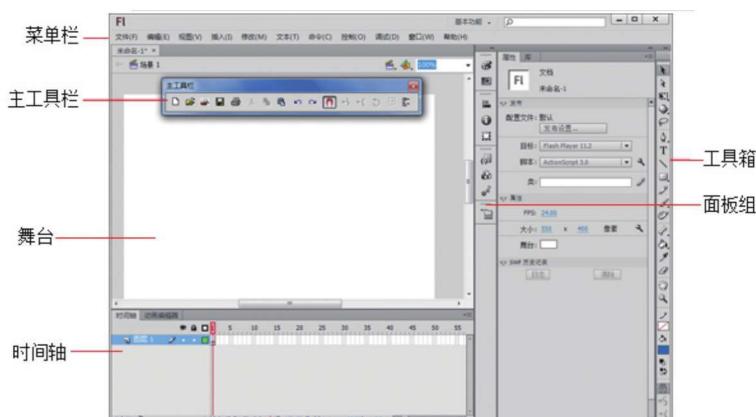


图 1-8 Flash CS6 工作界面

## 1) 菜单栏

菜单栏中包括“文件”“编辑”“视图”“插入”“修改”“文本”“命令”“控制”“调试”“窗口”和“帮助”11个菜单，如图1-9所示。Flash CS6中的所有命令都包含在菜单栏的相应菜单中。

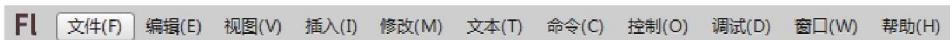


图1-9 Flash CS6菜单栏

## 2) 主工具栏

Flash CS6将一些常用命令以按钮的形式组织在一起，并放置在主工具栏中，如图1-10所示。下面具体介绍主工具栏各工具的功能。

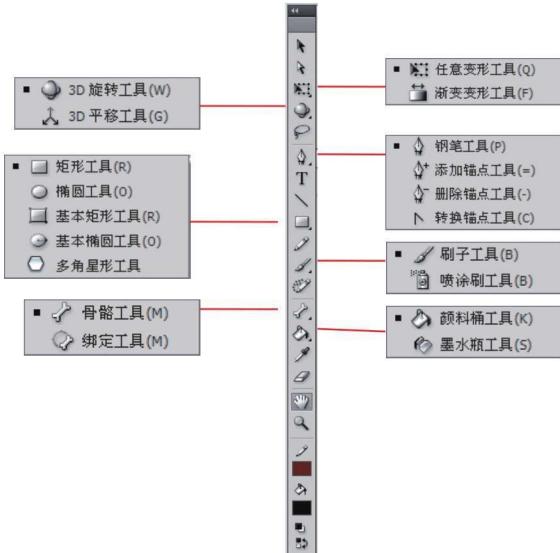


图1-10 Flash CS6主工具栏

- ①(转到Bridge) ：用于打开文件浏览窗口，从中可以对文件进行浏览和选择。
- ②(贴紧至对象) ：激活该按钮，可以在绘图时准确定位对象的位置，在设置动画路径时能自动粘连。
- ③(平滑) ：用于使曲线或图形的外观更光滑。
- ④(伸直) ：用于使曲线或图形的外观更平直。
- ⑤(旋转与倾斜) ：用于改变舞台对象的旋转角度和倾斜度。
- ⑥(缩放) ：用于改变舞台对象的大小。
- ⑦(对齐) ：用于调整舞台中多个选中对象的对齐方式。

## 3) 工具箱

工具箱提供了图形绘制和编辑过程中所要用到的各种工具。Flash CS6的默认工具箱如图1-11所示。由于工具很多，一些工具被隐藏起来。如果某工具按钮右下角带有黑色小箭头，则表示该工具还有其他被隐藏的工具。



## 4) 使用舞台

“舞台”是用户在建立Flash文件时放置图像内容的矩形区域。编写环境中的舞台代表Flash Player中的矩形空间，或是当播放时显示文件的网页浏览器窗口。若要随工作情形改变舞台的检视，请放大或缩小舞台。使用网格线、导引线和标尺可以协助用户安排舞台上的项目。

### (1) 缩放舞台检视

图1-11 Flash CS6工具箱

若要在屏幕上检视整个“舞台”，或是以高显示比例检视绘图中的特定区域，请变更显示比例等级。最高显示比例根据监视器的分辨率与文件大小而有所不同。舞台的最小缩小显示值是8%。舞台的最大放大显示值是2000%。

- ①若要放大显示某个元素，请选取“工具”面板的“缩放”工具.

显示之间切换，可以使用“放大”或“缩小”修改选项（选取“缩放”工具时，位于“工具”面板选项区域中），或按Alt+单击（Windows）或按Option+单击（Macintosh）。

- ②若要放大显示绘图中的特定区域以填满窗口，请在“舞台”上使用“缩放”工具拖拽出矩形选取范围。
- ③若要放大或缩小显示整个“舞台”，请选取“检视”→“放大显示”或“检视”→“缩小检视”。
- ④若要以指定的百分比放大或缩小显示，请选取“检视”→“显示比例”，再从子菜单选取百分比，或从文档窗口右上角的“缩放”控件中选取百分比。

⑤若要将“舞台”缩放到完全符合应用程序窗口，请选取“检视”→“显示比例”→“符合窗口大小”。  
⑥若要显示目前影格的内容，请选取“检视”→“显示比例”→“显示全部”，或从应用程序窗口右上方的“缩放”控件中，选取“显示全部”。如果场景是空白的，就会显示整个舞台。

- ⑦若要显示整个“舞台”，请选取“检视”→“显示比例”→“显示影格”，或从文档窗口右上角的“缩放”控件中选取“显示影格”。

⑧若要显示舞台周围的工作区，或检视场景中部分或全部在舞台区域外的元素，请选取“检视”→“贴上板”。贴上板会以浅灰色显示。例如，若要让鸟儿飞进影格中，可以先将小鸟放在舞台外的贴上板内，然后以动画方式将其带入舞台区域。

## （2）移动舞台检视

当舞台放大时，用户可能无法看到全貌。若要变更检视而不变更显示比例，请使用“手掌”工具移动“舞台”。

在“工具”面板中选取“手掌”工具，然后拖拽“舞台”。若要暂时在“手形”工具和其他工具之间切换，请按住空格键再单击“工具”面板中的工具。

## 5) 使用标尺

标尺出现时，会沿着文件的顶端及左侧显示。用户可以将标尺中使用的度量单位由默认的像素变更为其他单位。当用户在显示标尺的情况下移动“舞台”上的元素时，标尺上会出现代表元素尺寸的线条。

- ①若要显示或隐藏标尺，请选取“检视”→“标尺”。
- ②若要为文件指定标尺的度量单位，请选取“修改”→“文件”，然后从“标尺单位”选项中选取单位。

## 6) 用导引线

标尺显示时（“检视”→“标尺”），用户可以将水平和垂直导引线从标尺拖拽到“舞台”上。如果用户建立巢状时间轴，则只有当建立巢状时间轴所在的“时间轴”为“作用中”时，可拖拽的导引线才会显示在“舞台”上。

### （1）建立自定义导引线或不规则导引线

若要建立自定义导引线或不规则导引线时，请使用导引线图层。

- ①若要显示或隐藏绘图导引线，请选取“检视”→“导引线”→“显示导引线”。备注：如果在用户建立导引线时，可看见网格线且已开启“网格线对齐”，则导引线会与网格线对齐。

②若要开启或关闭贴齐导引线功能，请选取“检视”→“贴齐”→“贴齐导引线”。备注：当导引线落在网格线之间时，贴齐导引线的功能会优先于网格线对齐。

③若要移动导引线，请使用“选取”工具，在标尺上任意一处单击，并将导引线拖拽到“舞台”上想要放置的位置。

④若要移除导引线，请在解除锁定导引线的情况下，使用“选取”工具将导引线拖拽到水平或垂直标尺上。

⑤若要锁定导引线，请选取“检视”→“导引线”→“锁定导引线”，或是使用“编辑导引线”（“检视”→“导引线”→“编辑导引线”）对话框中的“锁定导引线”选项。

⑥若要清除导引线，请选取“检视”→“导引线”→“清除导引线”。若是在文件编辑模式中，就

会清除文件中的所有导引线。若是在编辑组件模式中，则只会清除用在组件中的导引线。

## (2) 设定导引线偏好

- ①选取“检视”→“引线”→“编辑导引线”，然后执行下述任一步骤。
  - a. 若要设定颜色，请单击颜色方块中的三角形，然后从面板中选取导引线颜色。预设的导引线颜色为绿色。
  - b. 若要显示或隐藏导引线，请选取或取消选取“显示导引线”。
  - c. 若要开启或关闭贴齐导引线功能，请选取或取消选取“网格线对齐”。
  - d. 选取或取消选取“锁定导引线”。
  - e. 若要设定“贴齐精确度”，请从弹出式菜单中选取选项。
  - f. 若要移除所有导引线，请单击“全部清除”。“清除全部”可以移除目前场景中的所有导引线。
  - g. 若要将目前设定储存为默认值，请单击“储存预设”。
- ②单击“确定”按钮。

## 7) 使用网格线

网格线会在所有场景中，以图案后面的一组线条显示于文件。

### 显示或隐藏绘图网格线

- ①选取“检视”→“网格线”→“显示网格线”。
  - ②按下 Control + '（单引号）（Windows），或是 Command + '（单引号）（Macintosh）。
- 开启或关闭网格线对齐功能  
选取“检视”→“贴齐”→“网格线对齐”。

## 8) 设定网格线偏好

- ①设定1。选取“检视”→“网格线”→“编辑网格线”，然后选取所需的选项。
- ②若要将目前设定储存为默认值，请单击“储存预设”。

## 1.2.2 Flash CS6 的文件操作

Flash CS6 动画制作的一般过程如下所述。

Flash 动画制作的一般过程包括创建 Flash 文档、设置文档属性、保存文档、制作动画以及测试与发布影片。

### 1) 创建 Flash 文档

选择“文件”→“新建”命令（或按快捷键“Ctrl+N”），弹出“新建文档”对话框，在“常规”选项卡中选择 Action Script 3.0 选项，并在右侧对文档的尺寸、背景颜色、标尺单位和帧频属性进行设置，如图 1-12 所示，然后单击“确定”按钮，打开如图 1-9 所示 Flash CS6 工作界面，在其中即可进行 Flash 动画的设计与制作。

### 2) 保存文档

为了避免出现意外时丢失文档，在文档属性设置完毕后一定要及时保存文档。保存文档的具体操作步骤为：选择菜单中的“文件”→“保存”命令（或按快捷键“Ctrl+S”），在弹出的如图 1-13 所示的对话框中选择要保存文档的文件夹，在“文件名”文本框中输入文件名称，保存类型设为“Flash CS6 文档 (\*.fla)”，然后单击“保存”按钮即可。在后面的动画制作过程中，通过单击主工具栏中 （保存）按钮，可对作品内容进行随时保存。

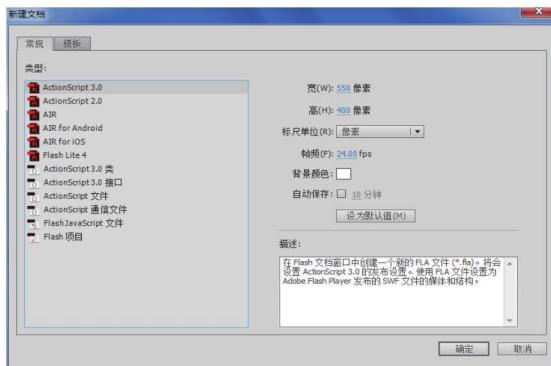


图 1-12 “新建文档”对话框

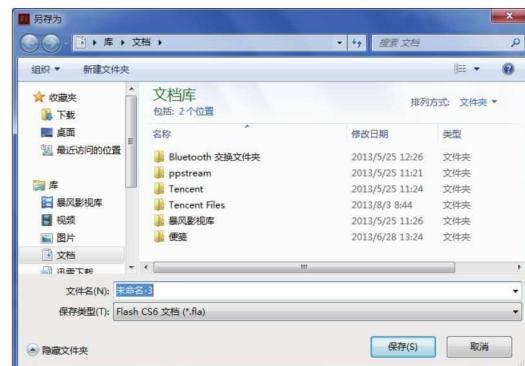


图 1-13 “另存为”对话框

### 3) 打开文档

后缀为 .fla 的 Flash 文件称为源文件，用户可以打开源文件对其进行修改。打开文档的具体操作步骤为：选择菜单中的“文件”→“打开”命令（或按快捷键“Ctrl+O”），在弹出的“打开”对话框中选择要打开文件的位置和文件名称，如图 1-14 所示，单击“打开”按钮，或直接双击文件，即可打开选择的动画文件。

### 4) 导出 Flash 动画

动画制作过程中需要反复测试，查看动画效果是否与预期效果相同。选择“控制”→“测试影片”→“测试”命令或按“Ctrl+Enter”快捷键，可把当前文档以后缀名 .swf 导出并打开影片测试窗口。

对测试效果满意后，就可以导出影片了。通过导出动画操作，可以创建能在其他应用程序中进行编辑的内容，并将影片直接导出为特定的格式。在一般情况下，导出操作是通过菜单中的“文件”→“导出”中的“导出图像”“导出所选内容”和“导出影片”3 个命令来实现的，如图 1-15 所示。下面主要讲解“导出图像”和“导出影片”两种导出方式。

“导出图像”命令可将当前帧的内容或当前所选的图像导出为静止的图像格式或单帧动画。选择菜单中的“文件”→“导出”→“导出图像”命令，弹出“导出图像”对话框，在“保存类型”下拉列表中可以选择多种图像文件格式，如图 1-16 所示。设置完毕导出图像格式和文件位置后，单击“保存”按钮，即可将图像文件保存到指定位置。



图 1-14 “打开”对话框



图 1-16 “导出图像”对话框

“导出影片”命令可以将制作好的 Flash 文件导出为 Flash 动画或者是静帧的图像序列，还可以将动画中的声音导出为 WAV 文件。选择菜单中的“文件”→“导出”→“导出影片”命令，在弹出的“导出影片”对话框的“保存类型”下拉列表中包括多种影片文件的格式，如图 1-17 所示。设置完毕后，单击“保存”按钮，即可将影片文件保存到指定位置。

导出格式一般选择“SWF 影片 (\*.swf)”。SWF 是 Flash 的专用格式，是一种支持矢量和点阵图形的动画文件格式，在网页设计、动画制作等领域应用广泛。SWF 文件通常也被称为 Flash 文件，这种格式可以播放所有在编辑时设置的动画效果和交互效果，而且容量小。此外，发布 SWF 文件时，还可以对其设置保护。



图 1-17 “导出影片”对话框

### 1.2.3 Flash 动画制作入门

跳动、滚动变色的小球（含 3 种基本动画形式）如下所述。

#### (1) 跳动小球（逐帧动画）

打开软件，新建文件。在工具箱中找到椭圆工具，如图 1-18 所示。

填充颜色选择红色球状。如图 1-19 所示。

在场景中画出红色的小球。如图 1-20 所示。

在第 5 帧插入关键帧，用移动工具移动小球位置，如图 1-21 所示。

在第 10 帧插入关键帧，重复上一步，如图 1-22 所示。

按回车键，跳动的小球就完成了。



图 1-18 使用“椭圆工具”

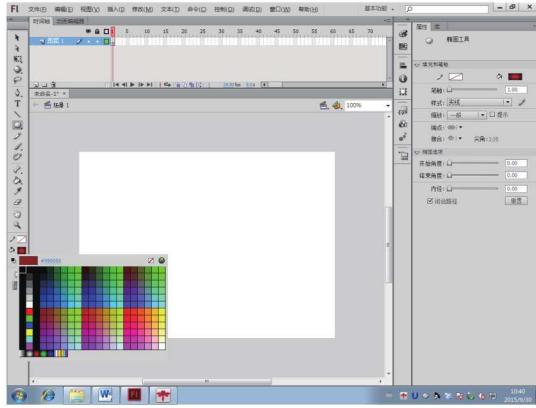


图 1-19 填充颜色

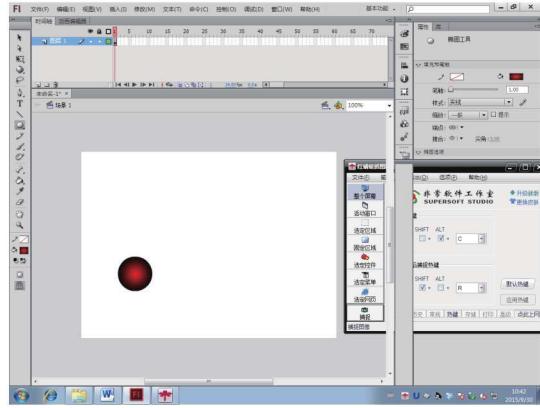


图 1-20 画出红色小球