

## Flash动画制作

在学习本课内容前，你应该先了解电脑系统基础操作、简单的文字输入，以及熟悉电脑辅助存储设备。还需要了解一些绘画的基础知识。

## 引言

Flash是一种动画创作与应用程序开发于一体的创作软件，它以流式控制技术和矢量技术为核心，能快速设计制作矢量动画，以及使用Adobe ActionScript开发的交互式项目。作为一种创作工具，设计人员和开发人员可以使用它来创建演示文档、应用程序和其他允许用户交互的内容。它包含动画、视屏内容、复杂演示文稿和应用程序，以及介于它们之间的任何内容。Flash动画是用Flash制作的动态影片。从Flash本身来说Flash动画实际上就是“遮罩+补间动画+逐帧动画”与元件（主要是影片剪辑）的混合物，通过组合这些不同的元素，从而可以创建千变万化的效果。

## 定义

**动画：**动画是指除真实动作或方法外，使用各种技术创造活动基于视觉暂留现象为基础的影像，亦是以人工的方式创造的动态影像。

**矢量图：**矢量图是根据几何特性来绘制图形，矢量可以是一个点或一条线，矢量图只能靠软件生成，文件占用内在空间较小，因为这种类型的图像文件包含独立的分离图像，可以自由无限制的重新组合。矢量图形与分辨率无关。在编辑矢量图形时。可以对矢量图形进行移动、调整大小、改变形状以及更改颜色的操作而不更改其外观品质。

**元件：**元件（symbol）是可以用于特效、动画或交互性的可重用资源。元件有 3 种：图形、按钮和影片剪辑。

**库：**对象在循环过程中被暂时的固定、贮存的场所。

**时间轴：**时间轴用于组织和控制一定时间内的图层和帧中的文档内容。主要的功能是编辑动画和分层显示。

**帧：**一帧相当于一张胶片。是Flash里计算时间的一种单位。（Flash默认情况下：一秒钟= 24帧）。

**补间：**“补间”(tween) 来源于词“中间”(in between)。是通过为一个关键帧中的对象属性指定一个值并为另一个关键帧中的该对象相同属性指定另一个值，根据同一对象相同属性的数字变化，计算机自动计算其间的变化把动画连接起来。

**As (ActionScript)：**是Flash内置的编程语言，用它为动画编程，可以实现各种动画特效、对影片的良好控制、强大的人机交互以及与网络服务器的交互功能。

## 学习目标:

- 1、在不参考任何文档的情况下能说出Flash动画基本概念、特点以及制作流程。
- 2、在不参考任何文档的情况下能说出Flash界面的各部分功能。  
在不参考任何文档的情况下能完成Flash移动、打开和关闭面板的操作。
- 3、在不参考任何文档的情况下能说出flash文档基本操作方法。  
在不参考任何文档的情况下能完成保存、打开、还原、设置文档大小、颜色、预览方式、控制舞台区等文档管理的操作。
- 4、在不参考任何文档的情能况下，说出Flash主工具栏上工具的应用方法。以及能熟练的使用主工具栏上工具绘制、控制对象。
- 5、在不参考任何文档的情况下说出Flash元件的创建和使用  
在不参考任何文档的情况下能完成影片剪辑，按钮、图形元件的创建和编辑。  
在不参考任何文档的情况下说出Flash库面板的管理  
在不参考任何文档的情况下能熟练使用Flash库面板
- 6、在不参考任何文档的情况下能熟练绘制出Flash符合动画要求的矢量图形。
- 7、在不参考任何文档的情况下能说出时间轴各部分的使用功能，说出3种帧之间的区别，和使用状态。  
在不参考任何文档的情况下能完成Flash时间轴的控制。
- 8、在不参考任何文档的情况下能说出flash动画四种制作方式。  
在不参考任何文档的情况能用Flash制作动画。
- 9、在不参考任何文档的情况下，说出flash里音乐的编辑方法。  
在不参考任何文档的情况下，完成Flash动画的音乐编辑。
- 10、在部分参考文档的情况下，写出flash常用互动脚本。
- 11、在部分参考文档的情况下能独立完成Flash广告和动画制作

**参考文献:**

- |                                  |                   |                |
|----------------------------------|-------------------|----------------|
| 江山三侠—Flash 短片轻松学 (第 2 季)         | 作者: 刘宇            | 出版社: 电子工业出版社   |
| Flash 绘画宝典                       | 作者: 智丰电脑工作室       | 出版社: 科学出版社     |
| Flash 动画电影制作技巧                   | 作者: (美) 杰克逊 著, 王馨 | 出版社: 上海人民美术出版社 |
| 激战 Flash 富媒体广告设计: 互联网互动创意指南与视频剖析 | 作者: 李海涛           | 出版社: 清华大学出版社   |
| Flash ActionScript2.0 互动编程从基础到应用 | 作者: 陈冬            | 出版社: 人民邮电      |
| Flash Cs4 帮助文档                   |                   |                |

**学习网站:**

<http://www.flash8.net/>

<http://www.enet.com.cn/eschool/includes/zhuanti/flash1130/>

<http://www.jc88.net/Article/dhzz/201003/583.html>

第一个学习目标

1、在不参考任何文档的情况下能说出Flash动画基本概念、特点以及制作流程。

## 第一章 Flash 动画概述

### 什么是动画

动画是指除真实动作或方法外，使用各种技术创造活动基于视觉暂留现象为基础的影像，亦是以人工的方式创造的动态影像。

### 视觉暂留现象

1824年 英国伦敦大学教授“彼得·马克·罗杰”在他的研究报告《移动物体的视觉暂留现象》中最先提出视觉暂留现象（Visual staying phenomenon, duration of vision）这个理论。

视觉暂留现象指的是人眼在观察景物时，光信号传入大脑神经，需经过一段短暂的时间，光的作用结束后，视觉形象并不立即消失，人眼仍能继续保留其影像0.1-0.4秒左右的图像，这种残留的视觉称“后像”，视觉的这一现象则被称为“视觉暂留”。

### Flash

Flash 是一种动画创作与应用程序开发于一体的创作软件，它以流式控制技术和矢量技术为核心，能快速设计制作矢量动画，以及使用 Adobe ActionScript 开发的交互式项目。作为一种创作工具，设计人员和开发人员可以使用它来创建演示文档、应用程序和其他允许用户交互的内容。它包含动画、视屏内容、复杂演示文稿和应用程序，以及介于它们之间的任何内容。

Flash的前身是 Future Wave 公司的 Future Splash，是世界上第一个商用的二维矢量动画软件，用于设计和编辑 Flash 文档。1996年11月，美国 Macromedia 公司收购了 Future Wave，并将其改名为 Flash，2006年初又被 Adobe 公司收购。

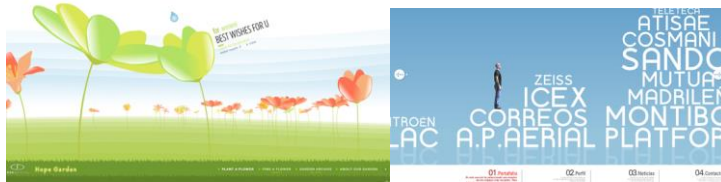
Flash 动画：用 Flash 制作的动态影片。从 Flash 本身来说 Flash 动画实际上就是“遮罩+补间动画+逐帧动画”与元件（主要是影片剪辑）的混合物，通过组合这些不同的元素，从而可以创建千变万化的效果。

### Flash 动画的应用领域

目前Flash被广泛应用于网络动画、网页广告、网页设计、多媒体教学软件、游戏设计、企业介绍、产品展示和电子相册等领域。

#### 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（也称为引导页）；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。



#### 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。



### 3. 网络动画

网络动画是Flash最主要的表现形式，许多网友都喜欢把自己制作的Flash音乐动画，Flash电影动画传输到网上供其他网友欣赏，这种互动使Flash动画在网上形成了一种独特文化。



### 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体教学光盘时，Flash动画得到大量的引用。



### 5. 游戏

使用Flash的动作脚本功能可以制作一些有趣的在线小游戏，如保卫萝卜、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，一些手机厂商也已在手机中嵌入Flash游戏。



### Flash 动画的特点

Flash动画之所以被广泛应用，是与其自身的特点密不可分的。

1. 从动画组成来看：Flash动画主要由矢量图形组成，矢量图形具有储存容量小，并且在缩放时不会失真的优点。这就使得Flash动画具有储存容量小，而且在缩放播放窗口时不会影响画面的清晰度的特点。
2. 从动画发布来看：在导出Flash动画的过程中，程序会压缩、优化动画组成元素（例如位图图像、音乐和视频等），这就进一步减少了动画的储存容量，使其更加方便在网上传输。
3. 从动画播放来看：发布后的.swf动画影片具有“流”媒体的特点，在网上可以边下载边播放，而不像GIF动画那样要把整个文件下载完了才能播放。

4. 从交互性来看：可以通过为Flash动画添加动作脚本使其具有交互性，从而让观众成为动画的一部分。这一点是传统动画无法比拟的。
5. 从制作手法来看。Flash动画的制作比较简单，一个爱好者只要掌握一定的软件知识，拥有一台电脑，一套软件就可以制作出Flash动画。
6. 从制作成本来看：用Flash软件制作动画可以大幅度降低制作成本。同时，在制作时间上也比传统动画大大缩短

### Flash 动画设计工作流程

要设计制作完成一个 Flash 项目，通常需要执行以下基本步骤：

1. 前期策划。  
确定项目要执行哪些基本任务。
2. 准备素材。  
根据策划的内容绘制相应的对象。当然，也可以从网上搜集所需的素材，比如声音素材、图像素材和视频素材等。
3. 制作动画。  
把相应的素材在软件里进行编排，按照动画运动规律把动画绘制调整出来。这一步最能体现出制作者的水平，想要制作出优秀的Flash作品，不但要熟练掌握软件的应用，还需要掌握一定的美术知识以及运动规律。
4. 后期调试。  
调试动画的各个细节，看是否有纰漏。严格来说调试的过程应该贯穿我们在整个制作过程中，我们应该不断的去调试以便随时控制效果和进度。
5. 添加代码。  
编写 ActionScript® 代码控制媒体元素的行为方式，实现互动。
6. 发布。  
将 FLA 文件发布为可在网页中显示并可使用 Flash® Player 播放的 SWF文件。





## 第一章课后评测

### 判断题

1. Flash是一款矢量动画制作软件。
2. FLash动画和传统二维动画一样只能制作线性动画不能实现交互。
3. 网络动画是Flash动画主要表现形式之一。

### 简答题

1. 绘制Flash动画设计制作流程图。

### 参考答案

1	2	3
√	×	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第一章内容以便修正错误之处。

## 第二个学习目标

在不参考任何文档的情况下能说出Flash界面的各部分功能。

在不参考任何文档的情况下能完成移动、打开和关闭面板的操作。

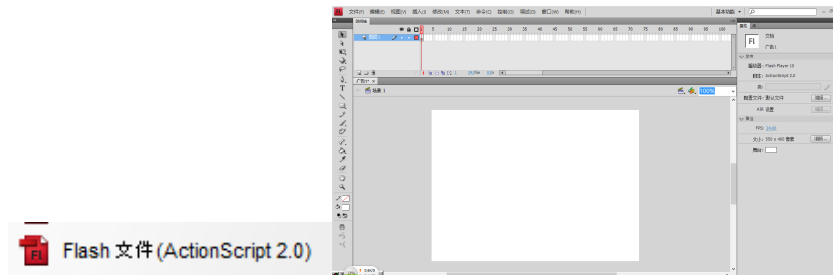
## 第二章 Flash界面初识

### 启动Adobe Flash Cs4软件

1.在 Windows 中,选择“开始”>“所有程序”>Adobe Flash CS4; 或在桌面直接双击Adobe Flash CS4图标。软件启动后,将出现以下面板。

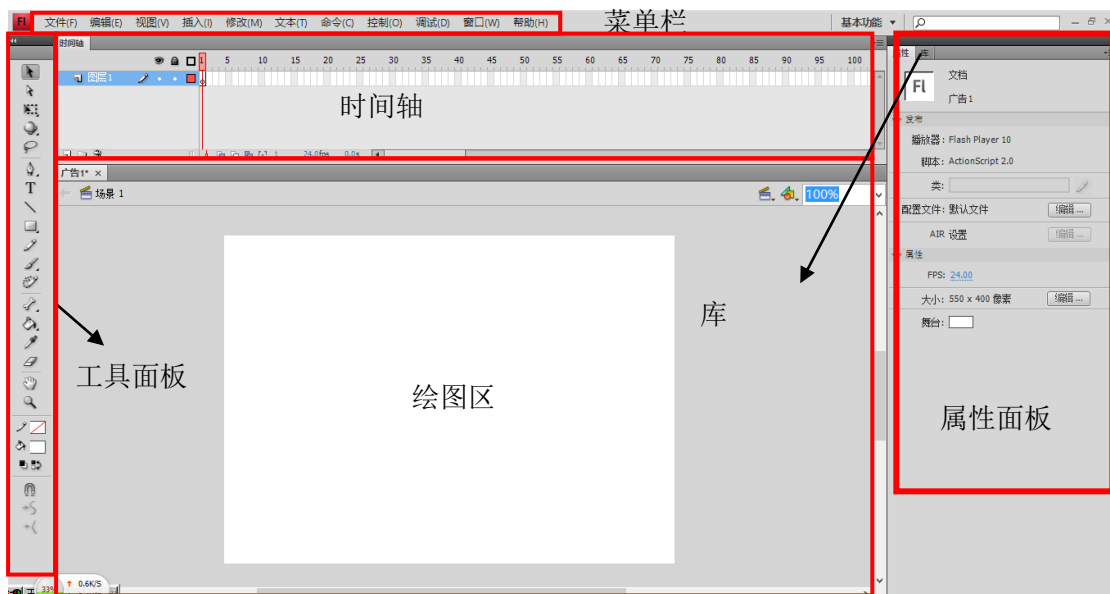


2. 在“新建”文档中选择“Flash 文件 (ActionScript 2.0) 或Flash 文件 (ActionScript 2.0)”。进入软件界面



### Adobe Flash Cs4工作区介绍

Adobe Flash 工作区包括位于屏幕顶部的菜单命令以及多种工具和面板,用于在影片中编辑和添加元素。可以在Flash 中为动画创建所有的对象,也可以导入在 Adobe Illustrator、Adobe Photoshop、Adobe After Effects 及其他兼容应用程序中创建的元素。默认情况下,Flash 会显示“菜单栏”、“时间轴”、“舞台”、“工具”面板、“属性”检查器 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,也可以在屏幕上四处移动面板。要返回到默认的工作区,可选择“窗口”>“工作区”>“基本功能”。



## flash菜单栏

flash菜单栏提供了flash里所有的操作命令。包含11个菜单：文件、编辑、视图、插入、修改、文本、命令、控制、调试、窗口、帮助。我们只要单击其中的任何一个菜单，就会出现相应的下拉菜单。

文件菜单包括：新建、打开、保存、导入、导出、发布等功能。

编辑菜单包括：撤销、重做、复制、黏贴、查找、时间轴等功能。

视图菜单shag可以包括：放大、缩小、转到、预览模式、辅助线等功能。

修改菜单包括：位图、元件、形状、变形、对齐等功能。

文本菜单包括：字体、字间距、大小等功能。

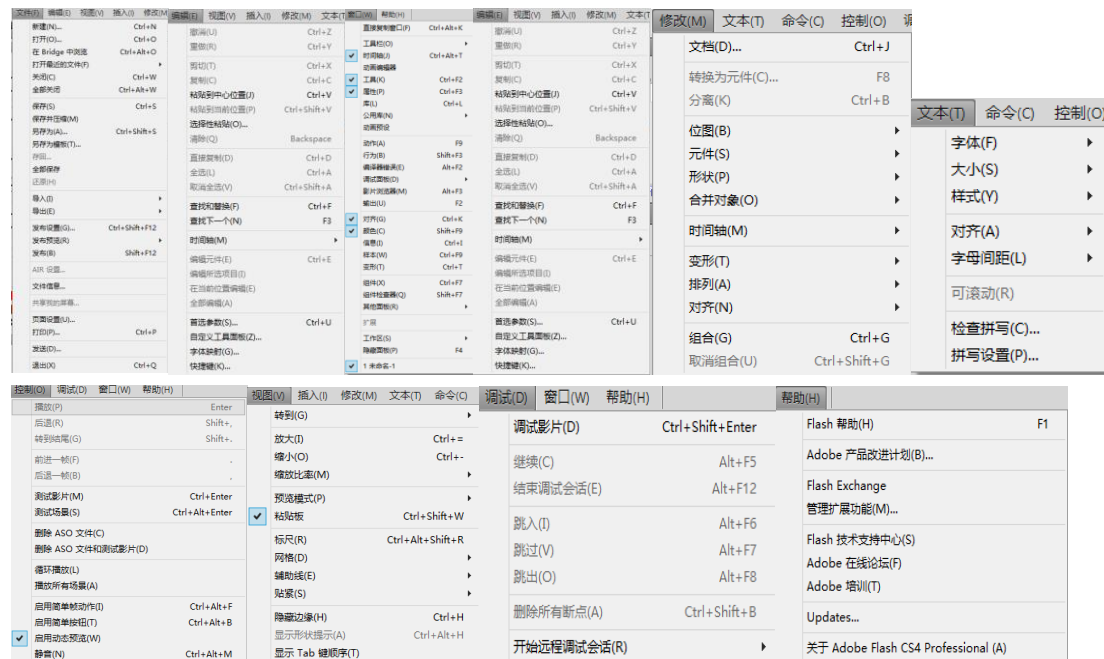
命令菜单包括：命令保存、命令运行等功能。

控制菜单包括：测试影片、测试场景等功能。

调试菜单包括：调试影片等功能。

窗口菜单包括：工具、动作、颜色、对齐、等功能。

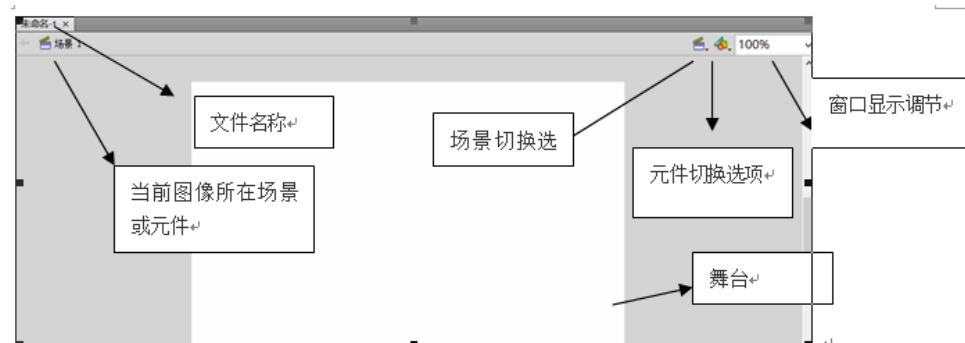
帮助菜单包括：flash帮助等功能。



## 绘图区

绘图区是 Flash 主要工作区域，所有的图形动画操作都将在这里进行。绘图区中间的白色矩形称为“舞台”。与剧院的舞台一样，Flash 中的“舞台”是播放影片时观众查看的区域，它包含出现在屏幕上的文本、图像和视频。默认情况下，用户将看到“舞台”外面的灰色区域，灰色区域上的对象将不会在影片中渲染（因为它们位于“舞台”之外），这个灰色区域称为“粘贴板”。如果你不想看到灰色区域，可选择“视图”>“粘贴板”，取消选择该选项。默认情况下该选项是开启状态。

绘图区包括6个部分：舞台、文件名称、场景编号、场景切换选项、元件切换选项、窗口显示调节。



## 主工具面板

“主工具”面板是工作区最左边的那个狭长的面板，上面提供了Flash常用的命令。主工具面板上包含 工具、查看、颜色、着色、选项4个部分。我们将频繁使用“工具”面板。当选择一种工具时，可以查看位于面板底部的选项区域，以便了解更多该工具的选项和其他设置。若要显示或隐藏“工具”面板，请选择“窗口”>“工具”。



“工具”区域包含绘图、上色和选择工具。

“查看”区域包含在应用程序窗口内进行缩放和平移的工具。

“颜色”区域包含用于笔触颜色和填充颜色的功能键。

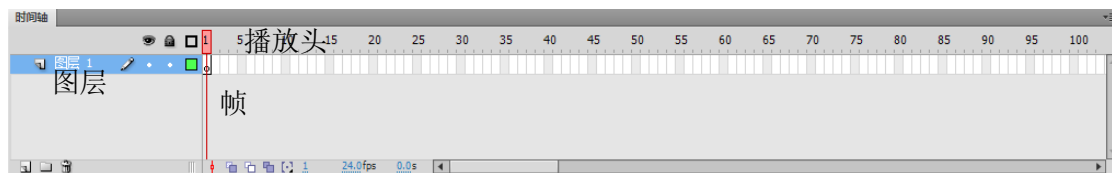
“选项”区域包含用于当前所选工具的功能键。不同的工具选项面板的功能都是不一样的。功能键影响工具的上色或编辑操作。

备注：在工具面板中有些工具的右下角有显示黑色三角形，那就说明该工具下还有其它工具整合在里面，我们只需要把鼠标停留在上面几秒就可以看见弹出的菜单。





## 时间轴




时间轴用于组织和控制一定时间内的图层和帧中的文档内容。主要的功能是编辑动画和分层显示。时间轴的主要组件是图层、帧和播放头。文档中的图层位列于时间轴的左侧。默认情况下 每个图层都包含一个空白关键帧，显示在时间轴的第一帧上。时间轴顶部的时间轴标题指示帧编号。播放头指示当前在舞台上显示的帧。以红色的方框显示在时间轴的帧编号上，播放动画时，播放头从左向右通过时间轴。






 : 显示隐藏图层上的内容。

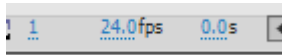
 : 锁定图层，当激活时，该图层不可操作。

: 轮廓化显示, 当激活时, 该图层上的所有图形都只能显示外轮廓。

  : 分别是新建图层, 新建文件夹, 删除图层或文件夹。

: 帧居中能快速把播放头所在的帧显示在时间轴中间。

    分别是: 显示绘图纸外轮廓、绘图纸外观轮廓、编辑多个帧、修改绘图纸标记

: 在时间轴底部显示的时间轴状态指示分别是所选的帧编号、当前帧速率以及到当前帧为止的运行时间。

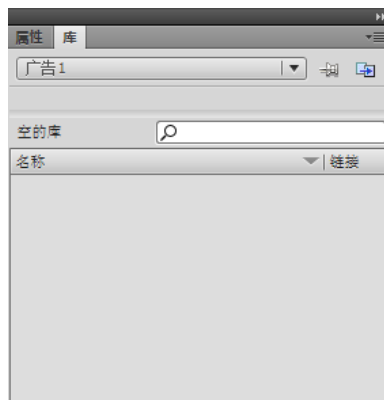
## 属性面板

可以调节对象属性, 当我们选择的对象发生变化时, 属性面板相应的也会发生变化。



## 库面板

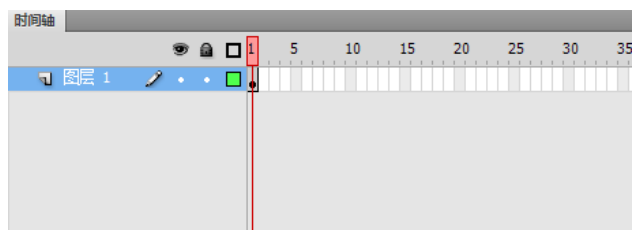
“库”面板位于舞台右边。“库”面板用于存储和组织在 Flash 中创建的元件 (symbol), 以及导入的文件, 包括位图、图形、声音文件和视频剪辑。元件是用于动画和交互性的常用图形。如果找不到可选择“窗口”>“库”, 或者按快捷键Ctrl+L。



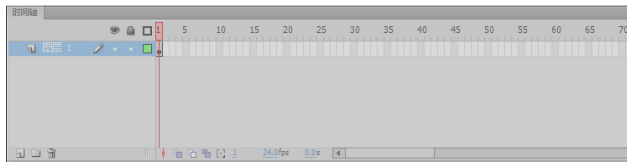
## 调整面板显示位置

Flash默认的窗口界面的可以调节的, 我们只需要用个鼠标单击拖动面板就可以把该面板在窗口的位置进行移动

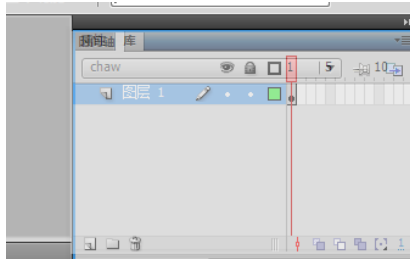
1、用鼠标单击面板。



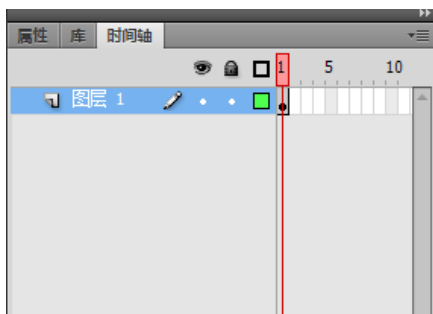
2、当面板显示为半透明的状态, 我们就可以拖动他



3、移动面板到你想要停靠的区域，当该区域外框上出现蓝色线条时候，就可以把面板放置进去



4、当面板放置好了以后面板显示为正常的颜色模式



### 打开面板

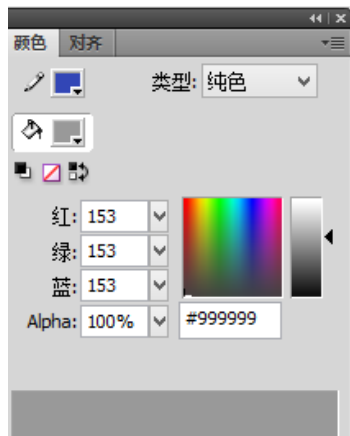
如果你不小心把某个面板关闭了，可以通过“窗口”菜单下找到该面板，勾选该面板。

（备注：在Flash里还包括很多隐藏工具面板，在默认的情况下没有显示，我们都可以通过“窗口”菜单来打开。



### 关闭面板

直接点击面板右上角的关闭按钮



## 第二章课后评测

1. 我们只能通过双击桌面上的Flash图标打开软件。
2. 关闭时间轴面板后我们能通过在编辑菜单下重新打开时间轴面板。
3. Flash工作区里的面板可以自由移动。
4. 要返回到默认的工作区，可选择“窗口”>“工作区”>“基本功能”。
5. 窗口菜单可以把关闭的面板重新打开。
6. 时间轴可以编辑动画。
7. 时间轴上不能新建文件夹。
8. 在工具面板中有些工具的右下角有显示黑色三角形，那就说明该工具下还有其它工具整合在里面。  
对。
9. 属性面板会根据不同的选择对象而发生变化。
10. 库面板可以存储图形、音乐、文字。

### 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
×	×	√	√	√	√	×	√	√	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第二章内容以便修正错误之处。



第三个学习目标:

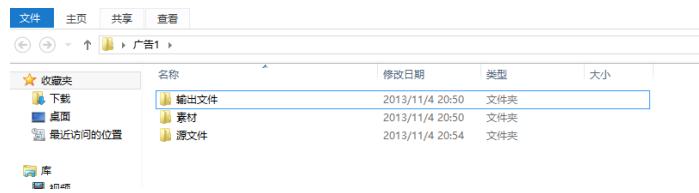
在不参考任何文档的情况下能说出flash文档基本操作方法。

在不参考任何文档的情况下能完成保存、打开、还原、设置文档大小、颜色、预览方式、控制舞台区等文档管理的操作。

### 第三章 FLASH文档管理

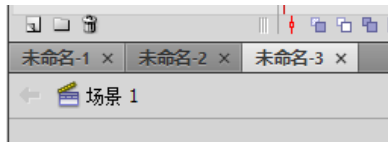
#### 建立项目文件夹

一般情况下我们制作一个Flash项目，都会事先建立一个项目文件夹，这样的好处是方便我们后续的操作。尤其是如果是团队制作的话，规范项目文件夹的名字尤其重要。这个文件夹可以以项目的名称作为总文件夹的名字，在里面分建立子文件夹例如：素材、输出、源文件等相关的子文件夹。具体的文件夹建立可以以自己的项目需求为主。



#### 新建FLASH文档

新建文档可以选择“文件”>“新建”，在新建文档对话框中选择新建文件类型，Flash支持同时打开编辑多个文档。

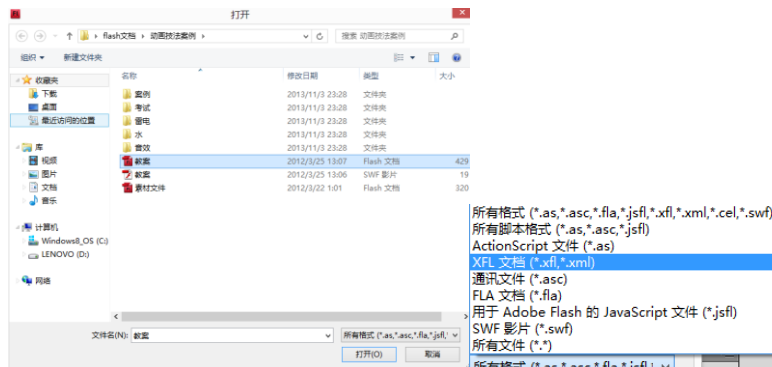


#### 保存FLASH文档

选择“文件”>“保存”，命名文件，并把它保存在创建好的项目文件夹下的源文件夹中。（随时保存文件是一种良好的工作习惯，这样做可以确保当应用程序或计算机崩溃时做的更改不会丢失。默认的情况文件是以.flas扩展名保存源文件），FLASH支持高版本转存底版本。

#### 打开已有的Flash文件

如果现在要打开一个已经编辑好的Flash源文件，可以选择“文件”>“打开”，在弹出的对话框中，选择需要打开的文件，点击打开按钮，就可以完成操作。flash可以支持18种文件类型。低版本制作的Flash动画可以在高版本中打开，高版本的动画不能在低版本中打开。

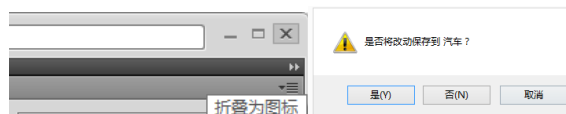


#### 还原文件

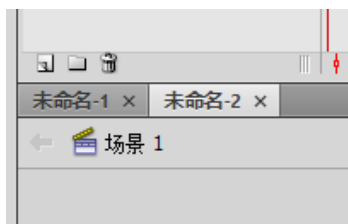
如果你打开原来保存好的文件，在FLASH调整，调整大量步骤后发现还是最初的文件比较符合自己的需求，这时候可以选择“文件”>“还原”。可以将文件还原成最近一次保存的状态。这个和撤销是不同的概念，撤销是一步步往回，还原是直接回到最近一次保存的状态。

#### 关闭文件

退出Flash界面操作，可以直接点击Flash界面右上方的关闭按钮，或选择“文件”>“退出”。点击后会弹出询问是否保存的按钮，需要就选是。



如果你只想关闭多个文档中的其中一个，可以点击工作区域文件名右边的关闭按钮。点击后会弹出对话框询问是否保存的按钮，需要就选是。

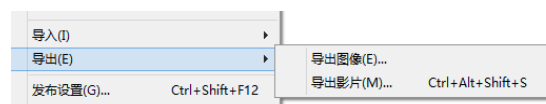


## 输出动画文件

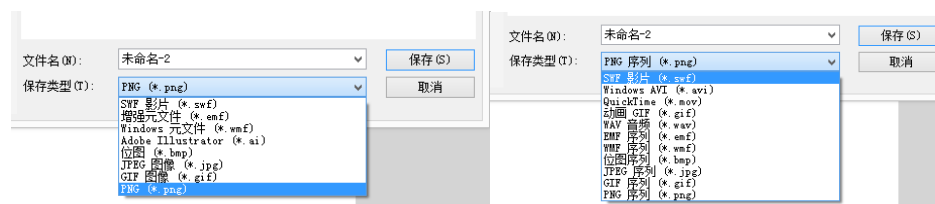
有2种方式可以操作

如果只需导出单个动画或图片，可以直接选择“文件”>“导出”。

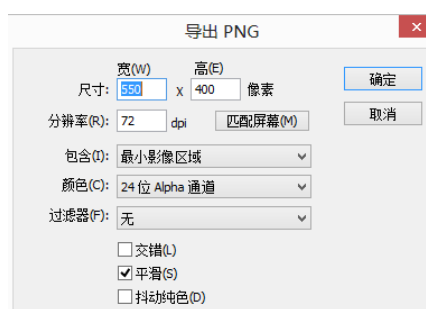
1、在“文件”>“导出”，选择导出类型。可以导出图片和影片2种类型。



2、图片有9种个格式可以选择，影片有11种格式可以选择

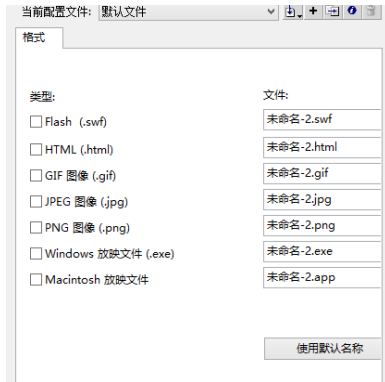


3、选好类型和格式后，会弹出对话框，在对话框里，我们设置好相应的参数，单击确定，就可以完成操作。

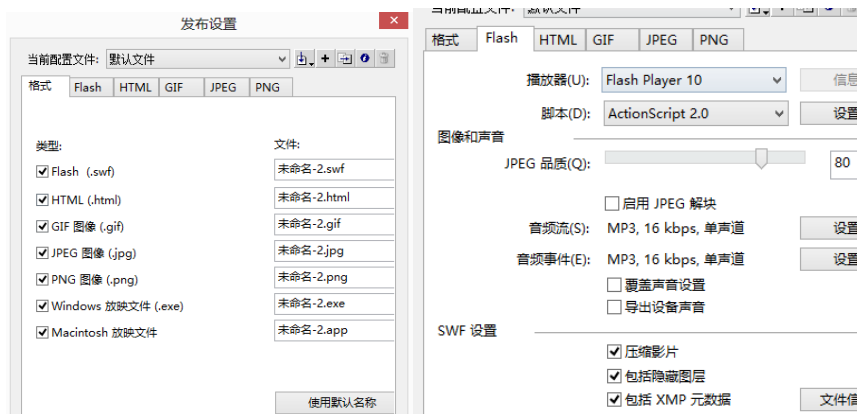


导出多种文件可以选择发布

1. 选择“文件”>“发布设置”。
2. 选择“格式”选项卡。



3. 选中 需要输出的格式，更改输出路径，输出到指定文件夹。当我们选中一种格式，设置面板上就会出现该格式的调节面板。进入相应的调节面板可以设置该格式的参数。



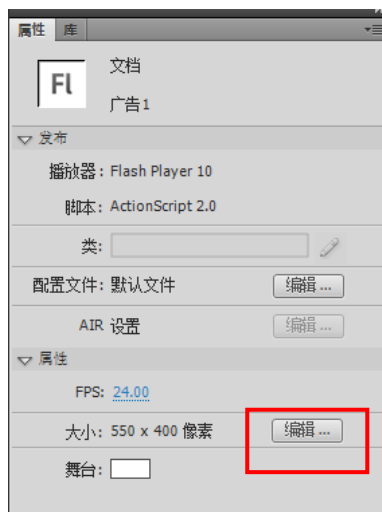
4. 单击“发布”按钮。

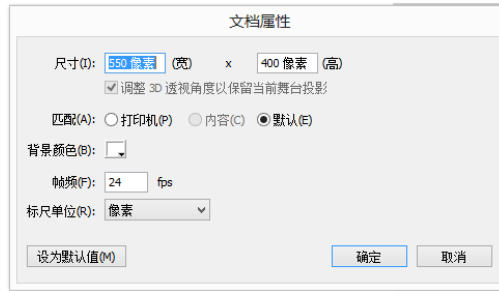
5. 单击“确定”按钮，关闭对话框。在我们存储的文件路径下会出现相应的文件。

### 设置舞台大小和颜色

在制作时候大家首先将希望设置“舞台”的颜色和尺寸。在“属性”面板中提供了对这些选项的设置。（如果界面上属性面板不小心关闭了可以选择菜单栏上的“窗口”>“属性”打开属性面板，或者按快捷键Ctrl+F3。）

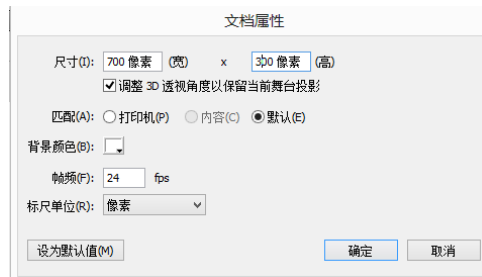
1. 单击舞台（如果没有选中舞台，属性面板上不会出现舞台的属性），在“属性”面板上，我们能看到默认的“舞台”属性。默认的尺寸为 550 像素×400 像素，颜色为白色。单击尺寸旁边的“编辑”按钮，将弹出“文档属性”对话框。



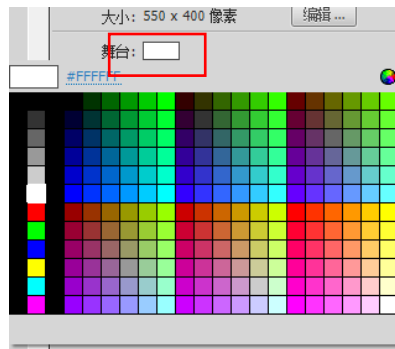


图

2. 在“宽”和“高”文本框中，输入新的像素尺寸。如果你需要更改颜色的话可以单击背景颜色后面的颜色框架选取自己想要的颜色。



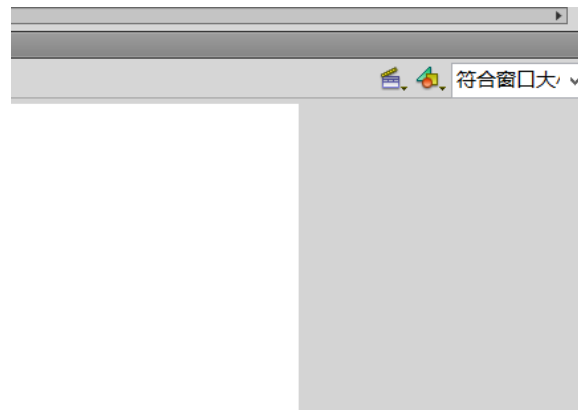
3. 单击“确定”按钮，“舞台”现在将具有不同的尺寸。现在如果你对舞台颜色并不满意可以通过在“属性”检查器中单击“舞台”后面的颜色框，来更改“舞台”的颜色。用户可以随时更改“舞台”的属性。



### 缩放舞台大小

要缩放“舞台”，使之能够完全放在应用程序窗口中，可选择“视图”>“缩放比率”>“符合窗口大小”，也可以从“舞台”上方的弹出式菜单中选择不同的缩放比率视图选项（如图 所示）。或者可以使用工具栏上的缩放

工具（），也可以使用快捷键快速（CTRL+“+”放大）、（CTRL+“-”缩小）舞台。



## 移动舞台在窗口中的位置

可以使用工具栏上的手形工具 ()，或者使用快捷键 (H)、也可以点击键盘上空格键配合鼠标左键上下左右移动舞台。

## 调节文档预览模式

Flash文档有5种预览模式：轮廓、高速显示、消除锯齿、消除文字锯齿、整个，我们可以通过“视图”>“预览模式”来修改

预览模式(P)		• 轮廓(U)	Ctrl+Alt+Shift+O
✓ 粘贴板	Ctrl+Shift+W	高速显示(S)	Ctrl+Alt+Shift+F
标尺(R)	Ctrl+Alt+Shift+R	消除锯齿(N)	Ctrl+Alt+Shift+A
网格(D)		消除文字锯齿(T)	Ctrl+Alt+Shift+T
辅助线(E)		整个(F)	

轮廓：显示图形外轮廓，这个轮廓显示和图层上的轮廓作用是类似的，但是图层上的轮廓可以对单个图层上的对象进行显示，而这里的轮廓显示的是整个文档。



高速显示：运行速度加快，但是画面的质量受损，图片会出现锯齿



消除锯齿：图片质量提高，消除图形锯齿



消除文字锯齿：文字边缘更光滑



整个：几种模式整合在一起，显示最佳的视觉效果。

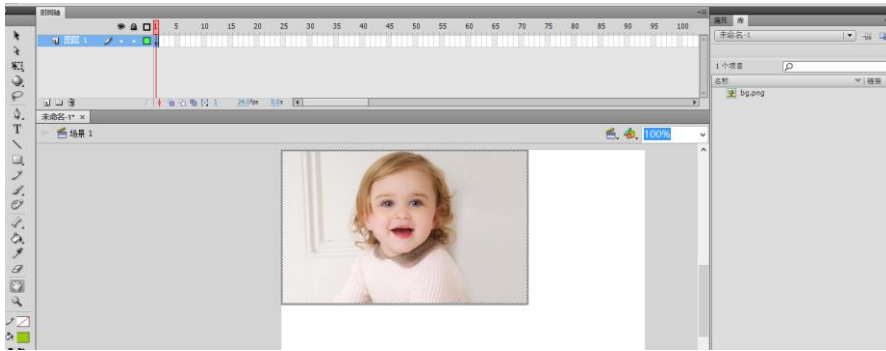
## FLASH 视图显示模式调节



### 把图片引入到Flash文档中

有2种方式可以将外部图片导入到Flash文档中


1、选择“文件”>“导入”>“导入到舞台”。在弹出的对话框中选择需要的图片，点击打开。图片会出现在舞台上，并且在库面板中也会出现相应的图片。



（如果你选择的图片是以序列号的形式来命名的，选择图片后会出来一个对话框，询问是否导入相关的序列图片，需要就点击是，否则点击否。如果选是，输入的图片会变成逐帧动画显示在时间轴上。如图所示）



2、选择“文件”>“导入”>“导入到库”。图片直接引入库面板中不会在舞台上显示，如果需要在舞台上显示，

我们需要用工具栏上的选择工具（），在库面板中选中想要的图片放到舞台上。

备注：（打开软件默认的情况下我们自动保持选中选择工具的状态）。

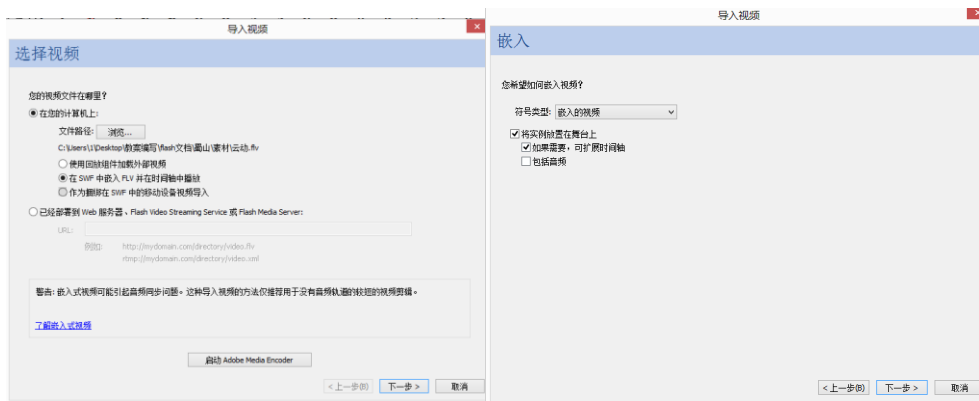
### 把音乐引入到Flash文档中

方法同图片一样。

### 把视频引入到Flash文档中，

“文件”>“导入”>“导入到库”，把视频文件导入。


前面的操作方法和图片都一样，但当我们选中视屏打开后会多出来一些对话框。一般情况下会选择把文件嵌入到时间轴上播放，好处是我们在时间轴上可以直接看到视屏的效果不好的地方是会增加Flash文件的大小。点击下一步，选择嵌入符号类型。勾选扩展时间轴选项，点击下一步，最后选择完成。导入视屏文件，在库里我们能看看到导入的视屏。

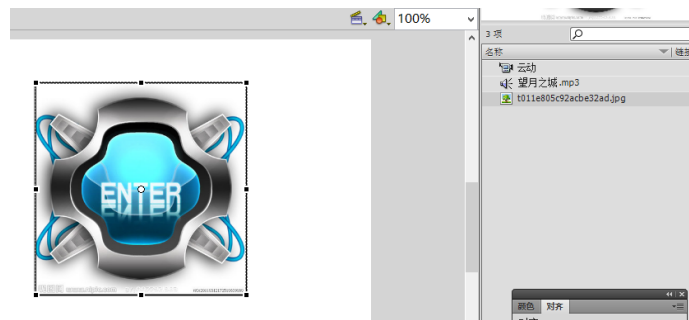


## 使用库面板

当我们把图片、音乐、视频导入到库后，在“库”面板里将所有导入的对象，以及它们的文件名和缩略图预览。



要使用导入的图像，只需要用工具栏上的选择工具（）把它从“库”面板中拖到“舞台”上。具体操作方  
法为：在“库”面板中选择对象，然后直接把对象拖到“舞台”中间。



## 删除舞台上的对象

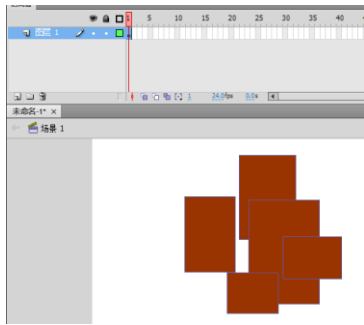
选择对象直接按键盘上的删除键。

## 复制对象

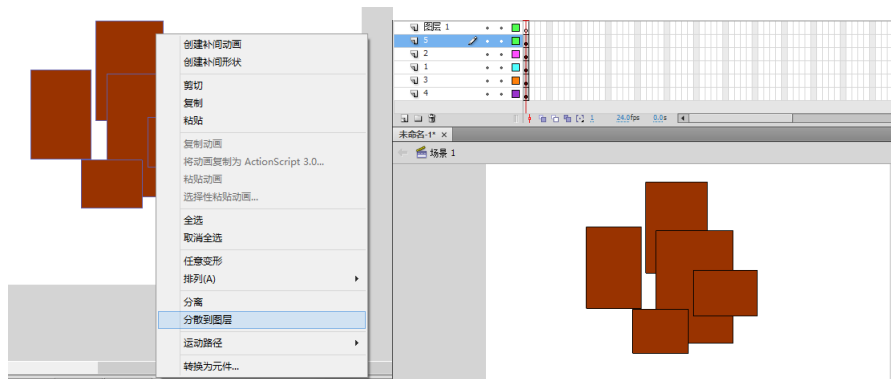
选中物体，右击直接选择复制，或者使用Alt键配合鼠标左键来移动复制物体。

## 如何把同一图层上的对象快速分散到不同图层

1、选中对象



2、右击在出现的下拉菜单里选择分散到图层，编辑好以后会发现，在最原始的图层上的图形不见了，关键帧显示为空白帧，时间轴上出现了很多新的图层，图层的名字就是分散到该图层对象的名字（如果对象没有名字，图层名字会自动生成），一个对象自动会新建一个图层。注意，这个编辑对完全分离状态的矢量图形不起作用。





### 第三章课后评测

1. flash可以新建多个文档。
2. 还原文件和撤销是一样的。
3. 在“文件”>“导出”，选择导出类型。可以导出图片和影片2种类型。
4. flash里舞台颜色是固定的不能改变。
5. 使用工具栏上的缩放工具或者，使用快捷键快速（CTRL+"+"）、（CTRL+"-")放大、缩小舞台。
6. 可以使用工具栏上的手形工具，或者使用快捷键（H）、也可以点击键盘上空格键配合鼠标左键上下左右移动舞台。
7. Flash文档有只有2种预览模式，分别为轮廓显示、高速显示。
8. Flash里分散到图层命令可以把同一图层上的不同对象快速分散在不同图层。
9. 选择“文件”>“导入”>“导入到库”，可以把图片、音乐、视屏倒入到库里面。
10. 直接按键盘上的删除键，可以删除舞台上的选定对象。

### 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
√	×	√	×	√	√	×	√	√	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第三章内容以便修正错误之处。

#### 第四个学习目标


在不参考任何文档的情况下，说出Flash主工具栏上工具的应用方法。


在不参考任何文档的情况下，能熟练的使用主工具栏上工具，绘制、控制对象。

### 第四章 flash主工具栏详解


#### flash主工具栏

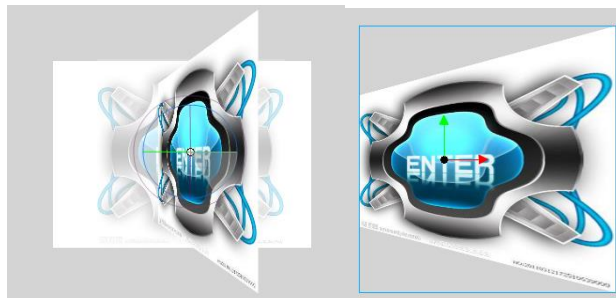
(备注：默认的情况下Flash自动选择直接选择工具。)


1、 直接选取工具：可以直接选择一个或多个对象，并且可以移动物体，配合Alt键可以复制物体，配合Shift键可以单击选中多个对象。

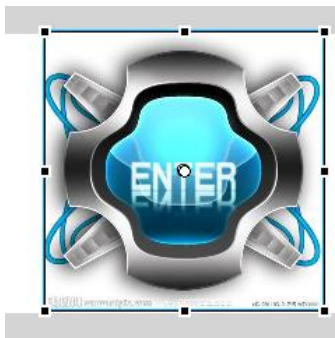
2、：部分选取工具，可以选择矢量图的轮廓节点。被选中的结点显示为绿色实心点。




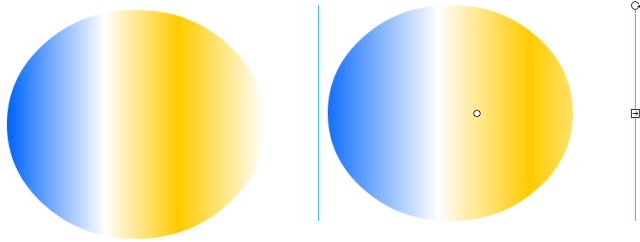
3、：3D旋转工具，选中后在图片上会出来一个三维坐标，调整三维坐标可以模拟真实世界的透视效果。在下拉菜单里还包含一个三维移动可以。3D工具可以调整图形三维坐标，但是必须是As3.0的版本下才能其作用。




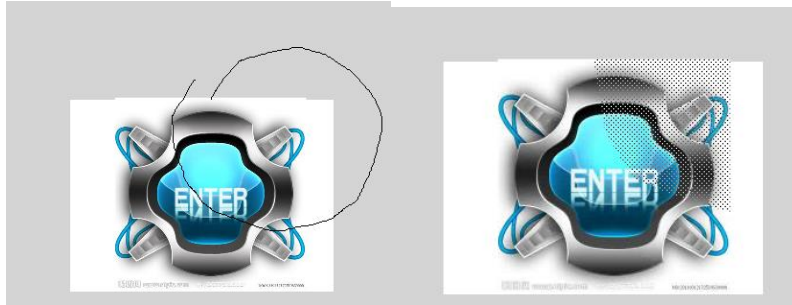
：任意变形工具，可对选定对象进行缩放、旋转、扭曲等变形。选择任意变形工具的时候图片四周会出现8个点，这八个黑点都可以调整图片的大小，任意变形工具可调节图片移动、旋转、缩放、倾斜和扭曲，当我们鼠标放置在黑点上的时候，鼠标指针会发生变化，指明哪种变形功能可用。




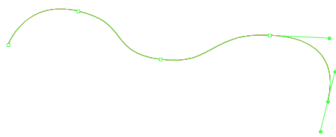
 渐变工具：改变图形对象中的渐进色的方向、深度和中心位置等。当我们选中工具时在对象上会出现3个提示点，箭头为放大缩小填充区域、右上角圆点为旋转渐变方向、中间的圆点可以移动渐变填充区域。



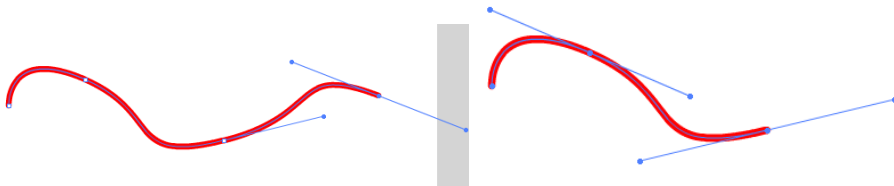
: 套索工具，可以自由绘制选择区域。



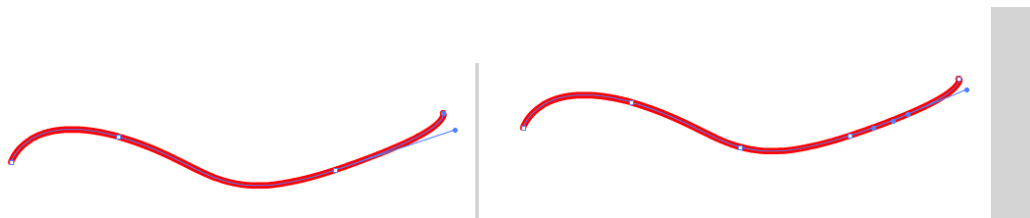
: 钢笔工具，可以绘制连续线条与贝塞尔曲线，且绘制后还可以配合精选工具来加以修改。用钢笔工具绘制的不规则图形，可以在任何时候重新调整。绘制的锚点有2种模式，直角点和贝塞尔曲线。鼠标直接单击放手绘制的使直角点，鼠标单击后往旁边拉一下，在放手绘制出来的是贝塞尔曲线。完成线条绘制后可以右击鼠标结束创建，或者配合CTRL键也可以结束绘制。




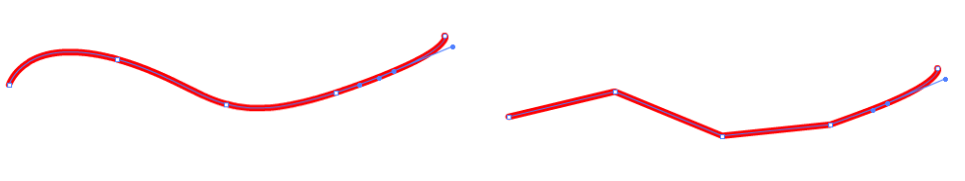
 删除锚点：单击想要删除的锚点，删除多余锚点。




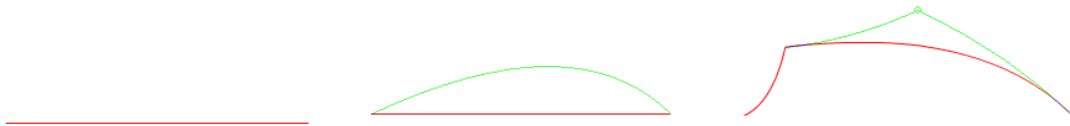
 添加锚点：单击需要添加锚点的区域，添加锚点。




 转换锚点工具，可以转换锚点模式，单击锚点把鼠标往外拉可以把直角点转换为贝塞尔曲线，单击锚点可以把贝塞尔曲线转换为直角点。



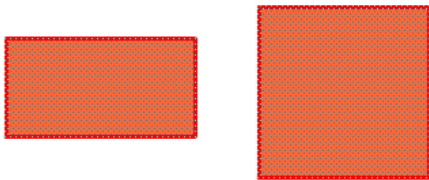
: 直线工具，绘制直线，配合直接选取工具把鼠标放在线条中间，当鼠标提示显示为一条曲线时候就可以拉动直线，直线就可以变为曲线，配合CTRL键，可以在直线上加入新的矢量锚点。




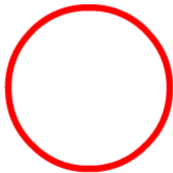
: 铅笔工具，可以在舞台上自由绘制线条。相比如钢笔工具，铅笔工具绘制出的矢量图形，自动生成的结点数很大，不方便调节。配合选项工具上的铅笔模式（伸直、平滑、墨水）可以改变线条显示结果。




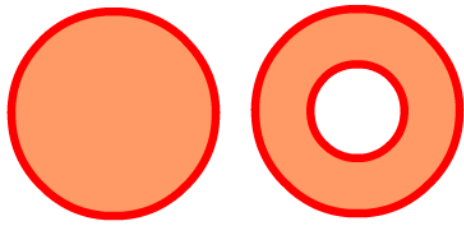
: 矩形工具。可以绘制长方形、配合shift可以绘制出正方形。




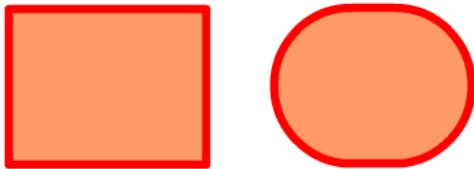
: 椭圆工具，可以绘制椭圆，配合shift可以绘制出正圆




: 基本椭圆工具，可以绘制椭圆，配合shift可以绘制出正圆，和椭圆工具基本类似，但是基本椭圆工具配合直接选择工具，点击圆心外拉，可以制作出空心圆。





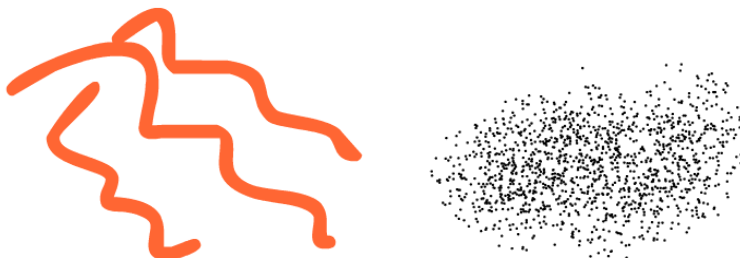
 基本矩形工具，可以绘制矩形，和矩形工具类似，但是基本矩形工具配合直接选择工具，点矩形4个角点的任何一点往外拉，可以制作圆角矩形。



 多角星形，可以绘制多角形和星星，默认情况下绘制是多边形，如果要绘制多角星形，可以选择工具在属性面板的选项上设置好

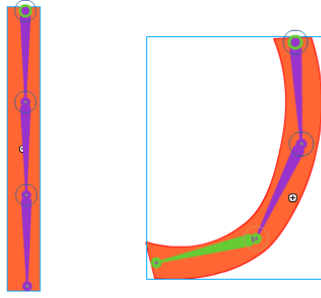


 笔刷工具，可以绘制填充色，它与铅笔工具不同，笔刷工具画出的是填充区，而铅笔工具则是线条。  
笔刷工具下面还有一个喷漆工具  ，可以喷出随机图形。我们可以在属性面板上自定义喷出的图形元件。



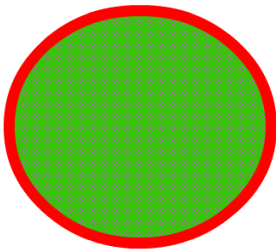
 文字工具。可以输入文本，输入的文本可以在属性面板中调节大小、字体等设置。


 骨骼工具可以为图形绑定骨骼，改变骨骼形状时，图形相应的也会发生变化。



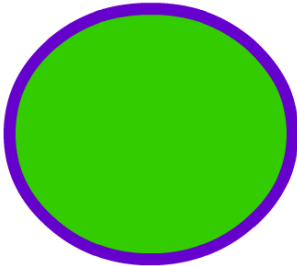
 油漆桶工具：更改填充区域的颜色。包括：缺口大小（Gap Size）和锁定填充（Lock Fill）两个选项。缺口大小，决定如何处理未完全封闭的轮廓。锁定填充，决定Flash填充渐变的方式。

（备注：在Flash里图形分为2个部分，笔触颜色和填充颜色）





 墨水瓶工具：更改线条的颜色和样式

。





 吸管工具：从工作区中拾取已经存在的颜色及样式属性，并将其应用于别的对象中。

 橡皮擦工具：完整或部分地擦除线条、填充及形状，变选项上的橡皮擦模式（普通，擦除线条和填充、擦除填充、擦除线条、擦除所选区域和擦除内部），可以有不同的擦除效果。

 移动工具：用于移动工作区使其便于编辑，其功能相当于移动滚动条。选择该工具后，使用鼠标在工作区中拖动页面即可调整。

 缩放工具：用于调整工作区的显示比例

 笔触颜色，修改图形笔触颜色

 填充颜色，修改图形填充色

#### 第四章课后评测

1. 直接选取工具，可以直接选择一个或多个对象，配合Alt键可以复制物体，配合Shift键可以单击选中多个对象。
2. D工具可以调整图形三维坐标，但是必须是As2.0的版本下才能其作用。
3. 任意变形工具可以对选定对象进行缩放、旋转、扭曲等形变。
4. 渐变工具可以改变图形对象中的渐进色的方向、深度和中心位置。
5. 钢笔工具可以绘制直线和曲线。
6. 转换锚点工具，可以把直线改为曲线，把曲线改为直线。
7. 直线工具可以绘制曲线。
8. 配合CTRL键，可以在直线上加入新的矢量结点。
9. 基本矩形工具可以制作圆角矩形。
10. 多角星形工具不能画三角形。
11. 墨水瓶工具可以更改线条的颜色和样式。

#### 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	×

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第四章内容以便修正错误之处。

第五个学习目标

在不参考任何文档的情况下说出Flash元件的创建和使用。

在不参考任何文档的情况下能完成影片剪辑，按钮、图形元件的创建和编辑。

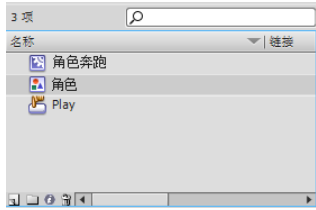
在不参考任何文档的情况下说出Flash库面板的管理。

在不参考任何文档的情况下能熟练使用Flash库面板。

## 第五章 元件和库的使用

### 元件

元件（symbol）是可以用于特效、动画或交互性的可重用资源。元件有 3 种：图形、按钮和影片剪辑。对于许多动画来说，元件可以减小文件大小和缩短下载时间，因为它们可以重复使用。用户可以在项目中无限次地使用一个元件，但它只占用空间一次。元件存储在“库”面板中，当把元件拖到“舞台”上时，Flash 就会创建元件的一个实例（instance），并把原始的元件保存在“库”中。实例是位于“舞台”上的元件的一个副本，可以把元件视作原始的摄影底片，而把“舞台”上的实例则视作底片的相片。只需利用单个底片即可创建多张相片。Flash中的3种元件都用于特定的目的。可以通过在“库”面板中查看元件旁边的图标，来辨别它是图形、按钮，还是影片剪辑。




备注：库里的元件被使用到时间轴上，该元件会和库里的同一个元件产生实例的关联模式，一旦库里该元件内容被编辑，所有时间轴上该元件引用的地方都会发生相应的变化。

### 元件类型

影片剪辑元件 (  )

影片剪辑元件是最常见、最强大、最灵活的元件之一。在创建动画时，通常将使用影片剪辑元件。可以对影片剪辑实例应用滤镜、颜色设置和混合模式，以利用特效丰富其外观。另一个值得注意的是：影片剪辑元件可以包含它们自己独立的“时间轴”。在影片剪辑元件内可以具有一个动画，就像可以在主“时间轴”上具有动画一样容易，这使得用户可以制作非常复杂的动画；例如，人物可以从左边走到右边。更重要的是，可以在上面写代码，和用户产生互动。

图形元件 (  )

图形元件是基本类型的元件。尽管可以把它用于动画，但大部分用户还是倾向于使用影片剪辑，因为图形元件不能编写As脚本，并且滤镜和混合模式在上面也不起作用。但是如果你希望图形元件内的动画能在场景“时间轴”上看到的话，那就需要使用图形元件。

按钮元件 (  )

按钮元件用于制作交互性效果。它们包含 4 个独特的关键帧，用于描述当鼠标与它们交互时它们将怎样显示。不过，按钮需要 ActionScript 功能，以使它们能够工作。也可以对按钮应用滤镜、混合模式和颜色设置。

### 创建元件

创建元件有2种方式：创建新元件、选择已有的图形选择直接转换为元件。

创建新元件,选择“修改”“新建元件”或则直接使用快捷键CTRL+F8，创建一个新的元件。在弹出的创建新元件对话框中输入元件名字，更改元件类型。



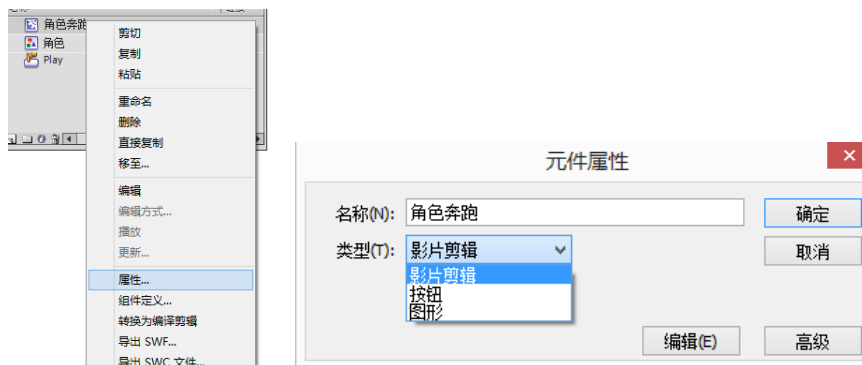


选择已有的图形选择直接转换为元件，选中对象点击“修改”>“转换为元件”或则直接使用快捷键F8。在弹出的转换为元件对话框中输入元件名字，更改元件类型。




### 更改已建立的元件类型

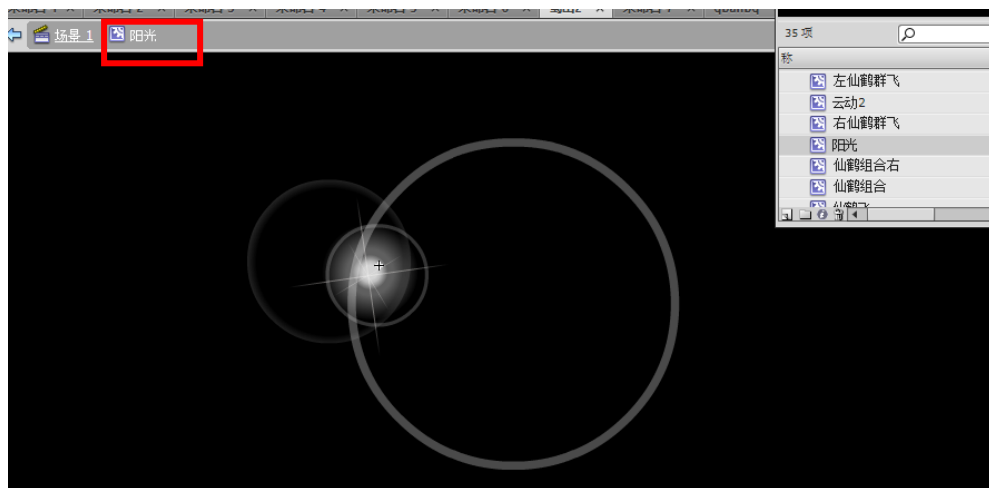
在库面板中点击元件，点击鼠标右键，出来的下拉菜单中选择属性，在弹出的对话框中，在类型下拉菜单上，更改元件类型。



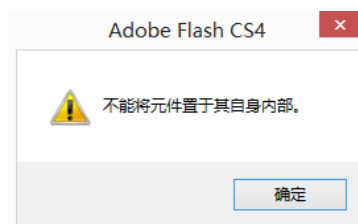
### 编辑元件内容

双击场景中的元件，或者双击库面板上的元件，会直接进入元件内部，就可以对元件进行编辑。

注意工作区上文字的当前位置提示。注意看当前位置提示是不是我们想编辑的元件。编辑好以后可以点击场景1回到场景上。或者点击回到上一层级按钮.



备注：元件里面可以嵌套元件，但是同一个元件不能放置在其元件内部。



### 使用元件

打开库面板，在库面板上，选中元件对象，直接放置到场景里。

### 把元件放置到指定关键帧上，

1、选中关键帧

2、在库面板上，选中元件对象，直接放置到场景里。

备注：一个关键帧上可以放置多个文件，一个元件也可以被多个关键帧引用。

### 删除场景上的元件。

直接选中对象点击键盘上的删除键。

备注：删除时间轴上元件盒删除库里面的该元件时不同的，删除时间轴上的元件，该元件在库里的还是存在，但是当库里的该元件被删除时候，时间轴上所有引用过该元件的地方的该元件会自动消失。

### 删除库里的元件

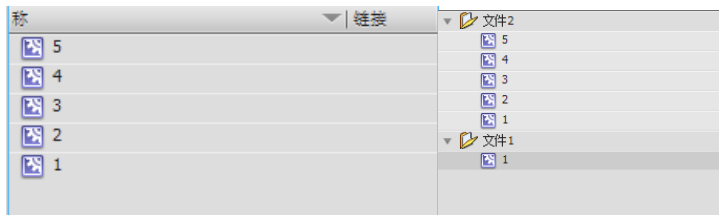
选中库面板上的对象直接点击键盘上的删除键，或者右击在出现的下拉菜单上选择删除。

备注：当库上面的对象被删除时候，在时间轴上引用过该对象的关键帧上该对象都会消失。

### 重命名元件

打开库面板，在库面板上，选中元件对象，双击直接输入新名称，或者右击在出现的下拉菜单上选择重命名，在出来的对话框里输入修改名字。

备注：库里面的同一目录下的元件名字或文件夹名是不能一样的，但是在不同目录下则没关系。我们可以在库里面新建不同的文件夹，在不同的文件夹目录下面元件的名字可以一样。





### 编辑元件属性

当我们把对象转换成元件后，选中该对象后在属性面板上就会出现相应的命令。




1、实例名称，和元件名字是不一样的，在As语言里如果要引用某个元件直接写元件名字时没有效果的，必须输入该元件的实例名称，这样对该元件的应用才会响应操作。

位置和大小：是用来控制元件的位置和大小，X、Y是控制对象位置，宽度和高度是控制对象大小，前面的锁定比长宽比例按钮默认的情况下是激活的，当我们改变宽度时高度也会随之改变。如果要关闭同步缩放只需要点击下该按钮，按钮显示状态变为高宽的值将不同步。。



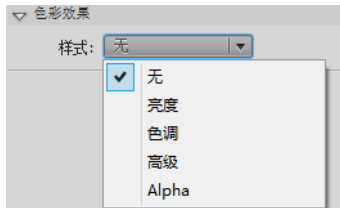
2、3D定位与查看，是用来操作物体的3维空间，在Flash As3.0的版本下才能被激活，第一行X Y Z值是控制物体

的移动3个维度。宽度和高度是控制物体大小当Z轴数值发生改变时候，宽高数值自然也会发生变化。 控制摄像

机的位置， 控制摄像机的消失点。

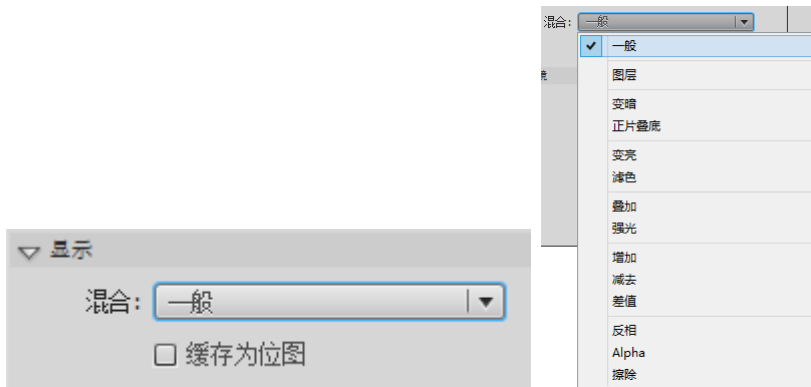


3、色彩效果：是控制元件的亮度、颜色和Alpha（透明度），在高级选项里可以同时调节元件的亮度、色调、Alpha（透明度）。默认的情况下选择无。

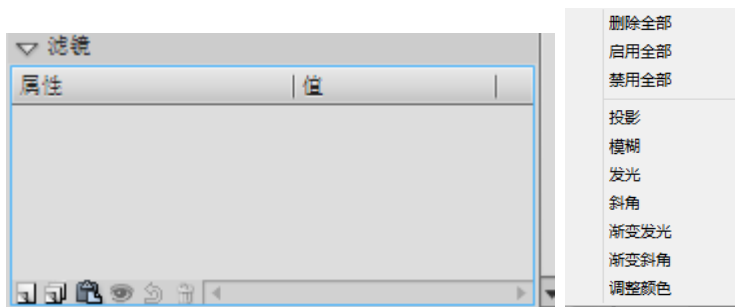



备注：在实际项目应用中，色彩效果选项是经常被使用到的。

4、显示：是设置元件的显示方式。有图层、叠加、滤色、强光灯显示模式。



5、滤镜：给元件设置特殊效果。包括投影、模糊、发光、斜角、渐变发光、渐变斜角、调整颜色



：添加滤镜、预设滤镜（把设置好的滤镜保存好，在其他的原件上可以直接选用）、复制粘贴滤镜、显示隐藏滤镜效果、重置滤镜参数、删除滤镜效果。

备注：在实际项目中滤镜面板也经常会被使用到动画中。我们在做动画的时候可以灵活应用滤镜可以制作出很多意想不到的效果。

## 库面板

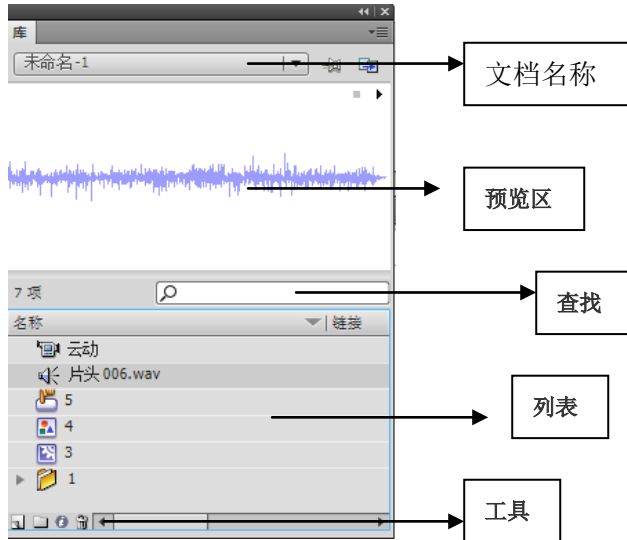
含义详见第二章库面板

## 库面板容纳对象

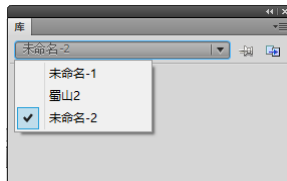
任何对象只要能导入到Flash文档，库面板上就能看到相应的对象内容、常见的库面板上的对象为、音乐、视屏、图形、代码组件等。

## 编辑库面板

库面板由文档名称、预览图、查找、列表、工具组成。



文档名称：该文件的文件。一个文件只能有一个库面板。如果我们同时打开多个文档，那么在文档名称下拉菜单会出现这些文档的相应名字，切换文档名称能把该文档的库使用在当前的文档中。被选中的文档前面会显示蓝色代勾的矩形框。



预览区:选中库里面的对象，在预览区会显示该对象里面的图形。如果是动画在预览区右上方会出现一个控制播放和停止的按钮。



查找：输入名字在库里面查找文件

列表：显示库里面所有对象的名称、属性图标以及链接

工具：管理库面板



新建元件：点击会弹出创建新元件对话框

新建文件夹：在库面板新建文件夹，可以把库里的对象拖放到文件夹里，一个文件夹里可以容纳多个不同的对象。

（备注：文件夹的建立方便我们管理库面板，在实际项目制作中，我们会分门别类的新建文件夹，并把对象放置在相应的文件夹内。）

对象属性：选择对象点击该按钮会弹出对象属性对话框，编辑元件属性


删除对象：选择对象点击该按钮，对象被删除。

## 删除库里的对象

选中对象点击删除对象按钮，对象被删除。

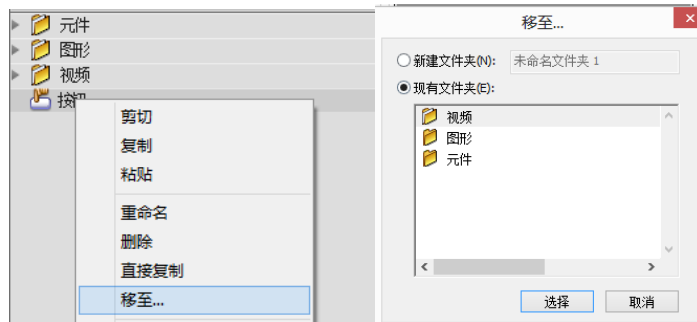
（备注：删除库里的对象和删除时间轴上的该对象不同，删除时间轴上的该对象还是存在在库里的，但是当库里的该对象被删除时候，时间轴上所有引用过该对象的地方的对象会自动消失。）

### 反转库对象的位置

选中对象点击列表上方的三角形按钮，以该对象为中心所有的对象排列都会反转显示。

### 移动库对象到文件夹

选中对象单机鼠标右键，在出现的下拉菜单中选择移至，在弹出的对话框里，选择移动的目标。或者直接用鼠标把对象拖放到文件夹里。



## 第五章课后测试

1. flash元件有3种形式
2. 影片剪辑里的动画在主场景上是不能预览的，只能进入到元件里面或则导出动画后才能看到。
3. 库里的元件被使用到时间轴上，该元件会和库里的同一个元件产生实例的关联模式，一旦库里该元件内容被编辑，所有时间轴上该元件引用的地方都会发生相应的变化。
4. 可以在影片剪辑元件上编写As脚本。
5. 我们可以通过“修改”“新建元件”来新建一个空的元件。
6. 元件类型不能改变。
7. 元件里面可以嵌套元件，但是同一个元件不能放置在其元件内部。
8. 删除库里的元件后场景中使用过该元件的关键帧上不会发生任何变化。
9. 删除场景里的元件后库里的改元件也会被删除。
10. 图形元件可以添加模糊滤镜效果。
11. 打开多个文档的情况下，这些文档的库可以互相引用。
12. 库面板不能放置2个名字完全一样的元件。
13. 库面板上可以新建文件夹。

## 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
√	√	√	√	√	×	√	×	×	×	√	×	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第五章内容以便修正错误之处。

## 第六个学习目标

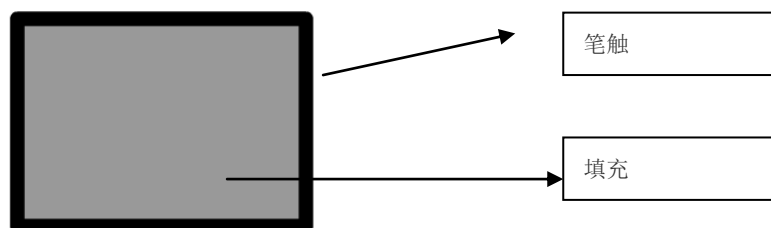
在不参考任何文档的情况下能熟练绘制出Flash符合动画要求的矢量图形。

## 第六章 Flash 矢量图形绘制

flash动画基本由图形、文字、音频组成，而图形除了导入外部的图片外，更多的是利用Flash绘图工具直接绘制，在Flash里一切基本矢量形状都是由工具栏上的绘图工具绘制而成的绘图工具是FLASH里重要组成部分。

### 第一节 FLASH矢量图形构成

在Flash里一个矢量图形包含2个部分，笔触和填充。

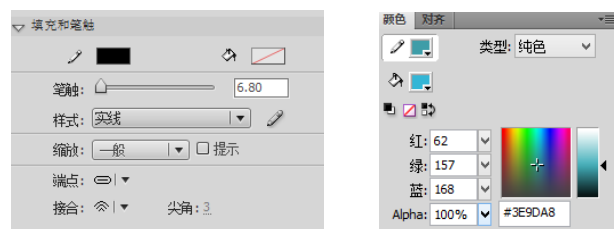


### 编辑笔触

笔触相当于图形的轮廓，笔触由颜色、笔触大小、笔触样式构成。

#### 笔触颜色修改

选中笔触，在属性面板里更改笔触的颜色也可以选择工具栏上的笔触颜色工具，修改图形笔触颜色。或者打开颜色面板在颜色面板上直接调整笔触颜色。

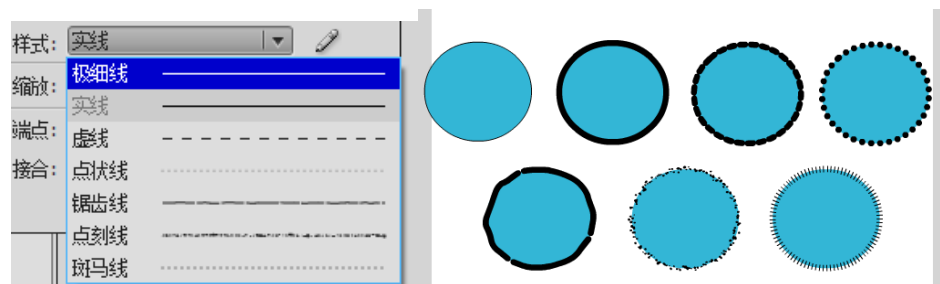


#### 笔触大小修改

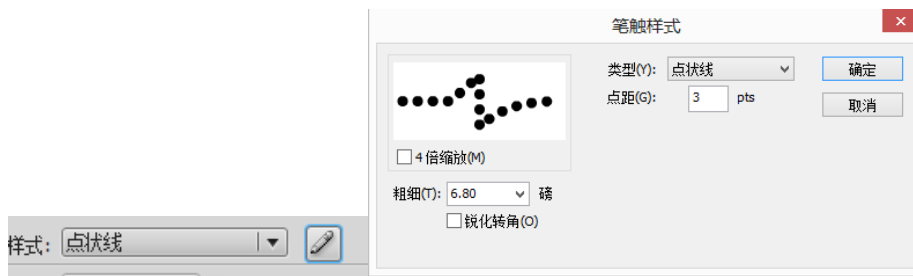
选中笔触，在属性面板里更改笔触的大小。

#### 笔触样式的修改

选中笔触，在属性面板里更改笔触的样式。笔触样式分为，极细线、实线、虚线、点状线、锯齿线、点刻线、斑马线。



编辑笔触样式，点击编辑按钮 (🔍)，在弹出的对话框里修改相应的设置。

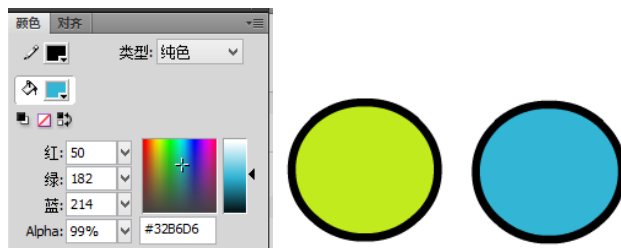


## 编辑填充区

### 填充

填充是图形内部填充的颜色。它由颜色构成。

通过选中填充区域，选择工具栏上的填充颜色工具，修改填充颜色。或者打开颜色面板在颜色面板上直接调整填充颜色。



### 把笔触转换成填充色。

笔触可以转换成填充区域，选择“修改”>“形状”>“将线条转换为填充”

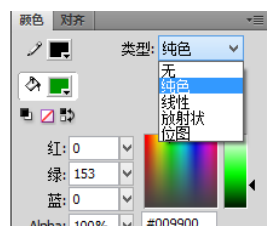


## 第二节 颜色编辑

为了让颜色的编辑更加丰富，我们需要配合颜色面板来对对象进行调节，选择“窗口”>“颜色”打开颜色面板。

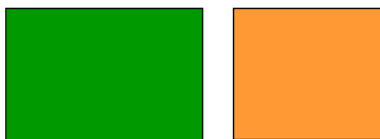
备注：在编辑对象颜色时，首先必须选中被编辑的对象。这里的颜色操作只能编辑 Flash 里的矢量图形，对元件和普通图形这些编辑都不起作用。

Flash 里颜色有 3 种类型：纯色、渐变色（包括线性、放射状）、位图。



### 填充纯色

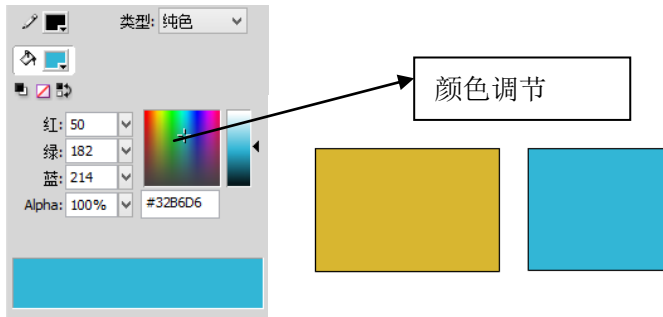
对象上只能显示单种颜色。



### 更改纯色

在颜色调节区直接选中更改颜色，选好后场景中的对象颜色会发生改变。

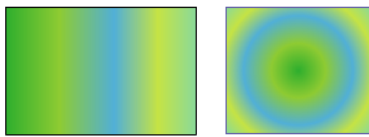




### 填充渐变色

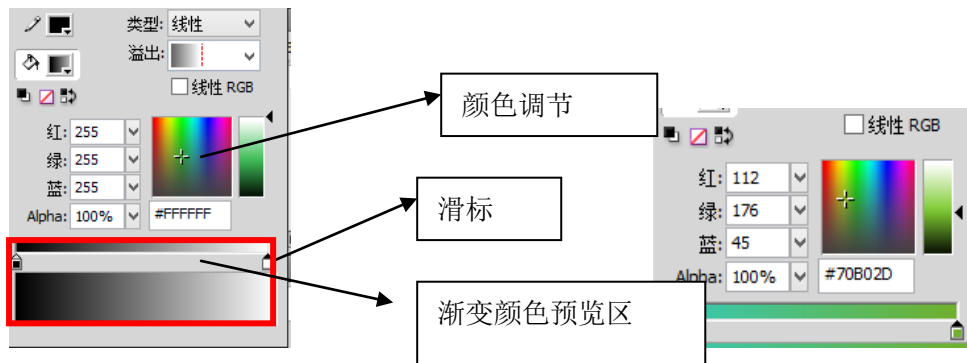
对象上能显示多种颜色。

渐变色包括线性、放射状 2 种渐变类型。线性：以直线的方式排列颜色。放射状：以中心点为出发点向外扩散的颜色显示方式。



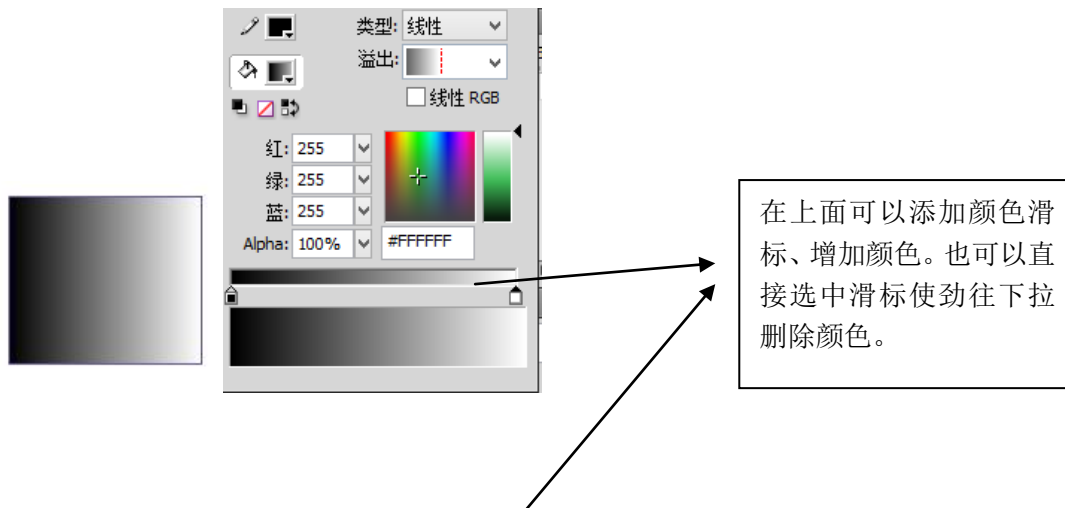
### 更改渐变颜色

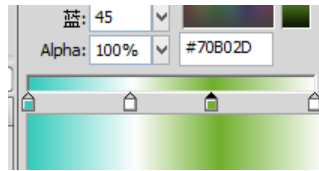
默认的渐变颜色是 2 种，显示为黑白渐变，如果要改变渐变颜色，可以在渐变颜色预览区，点击上面的滑标、在颜色调节区直接选取颜色。选中的滑标，滑标上面的三角形显示为黑色。




### 添加渐变颜色数量

默认的渐变颜色是 2 种，如果你需要添加多种颜色可以在颜色面板上的渐变颜色显示区点击需要添加滑标的地方添加新的滑标。

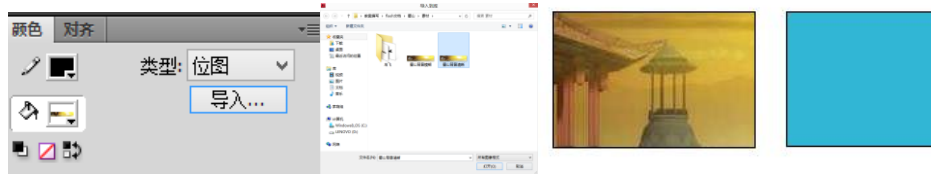





如果要进一步调整渐变颜色的方向、范围、大小我们可以配合工具栏上的渐变变形工具 (  ) 来进行调节。(请阅读第三章第一节渐变变形工具)。

### 填充位图

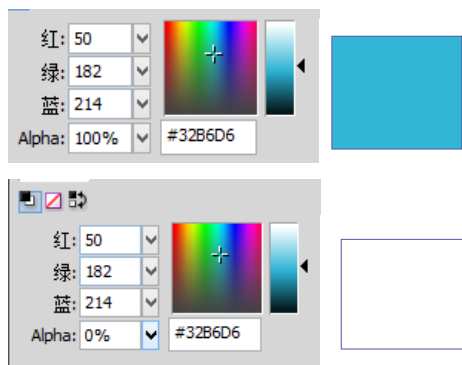
可以引入外部的图片填充到对象上。选择导入按钮导入需要填充的图片。



如果要进一步调填充位图的方向、范围、大小我们可以配合工具栏上的渐变变形工具 (  ) 来进行调节。(请阅读第三章第一节渐变变形工具)。

### 调整颜色透明度

在颜色面板上有一个 alpha 选项，当数值为 100 时候显示为不透明当，数值为 0 则完全透明，中间的数值是越靠近 0 则越透明。



## 第三节 矢量图形绘制

### 矢量图形

矢量图形是使用直线和曲线来描述的图像。矢量图形与分辨率无关。在编辑矢量图形时。可以对矢量图形进行移动、调整大小、改变形状以及更改颜色的操作而不更改其外观品质。

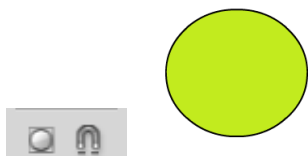
### Flash图形绘制工具

图形绘制工具，有线条、钢笔工具、矩形、椭圆、基本椭圆、基本矩形多边星形、铅笔、笔刷工具（请阅读第三章第一节）

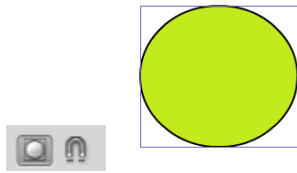
### 对象绘制模式

在 Flash 中，可以使用不同的绘制模式创建不同类型的图形对象，常用有2种绘制模式：合并绘制模式、对象绘制模式。

当我们选择绘图工具的时候，会看到选项模式上会出现对象绘制按钮。默认的情况下这个按钮显示为浅灰色当前的绘图模式是合并绘制模式。



当我们激活对象绘制按钮，按钮显示为深灰色。那就进入了对象绘制模式。

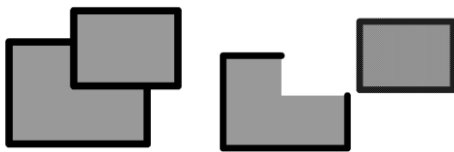


### 1、合并绘制模式

flash默认绘制模式，当你在同一图层上绘制重叠的形状时，轮廓和填充是分离的状态。最顶层的形状会截去在它下面的所有与其重叠的形状部分，因此合并绘制模式是一种破坏性的绘制模式。

例如，如果绘制一个矩形并在其上方叠加一个较小的矩形，然后选择较小的矩形并进行移动，则会删除第一个矩形中与第二个矩形重叠的部分。

备注：合并绘制模式绘制图形是没有上下的概念。每个图形都可以直接拖放在另一个图形上面。



进入合并绘制模式

1 选择“工具”面板中得图形工具在选项里开启“合并绘制”选项。

2、在舞台上进行绘制

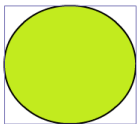
注：默认情况下，Flash 使用合并绘制模式。



### 2、对象绘制模式

创建称为绘制对象的形状。使用该工具创建的形状为自包含形状。形状的笔触和填充不是单独的元素，并且重叠的形状也不会相互更改。选择用“对象绘制”模式创建的形状时，Flash 会在形状周围添加矩形边框来标识它。

备注：对象绘制模式绘制的图形是有上下层的关系，后画的在最前面。



进入对象绘制模式

1 选择“工具”面板中得图形工具在选项里开启“对象绘制模式”选项。

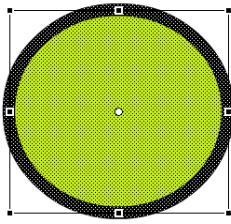
2、在舞台上进行绘制

### 3、将使用“合并绘制”模式创建的形状转换为“对象绘制”模式的形状

1、在舞台上选择形状。

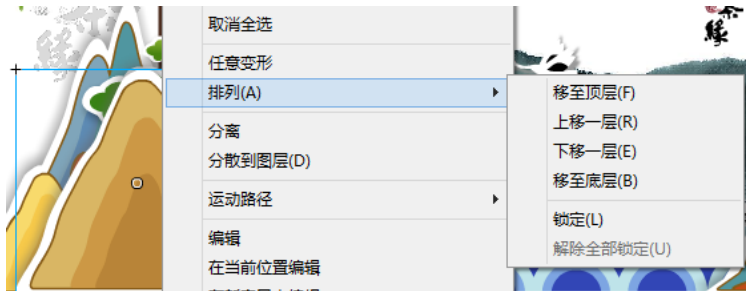
2、选择“修改”>“合并对象”>“联合”。转换后，该形状被改为绘制对象，与其它形状叠加时不会影响自身和下面图形外观。

注：将两个或多个形状合成单个基于对象的形状，请使用“联合”命令。



## 调整图形上下排列顺序

在同一图层画好的图形可以调整其上下排列位置，选择对象，点击鼠标右键，在出现的下拉菜单上，选择排列，选择排列方式。或者在菜单“修改”“排列”里进行选择。



移至顶层：在同一图层移动到该图层上所有图形的上面

上移一层：在同一图层顺位往上移动一层

下移一层：在同一图层顺位往下移动一层

移至底层：在同一图层移动到该图层上所有图形的下面

备注：排列工具对合并绘制模式下绘制的对象不起作用。

## 对齐工具的使用

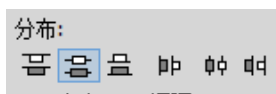
对齐工具可以辅助我们绘制对象。选择“窗口”“对齐”打开对齐面板。会出现对齐浮动面板。

对齐面板总共分为4个部分：对齐、分布、匹配大小、间隔。

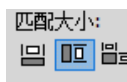
1、对齐栏上从左到右分别是：左对齐、水平中齐、右对齐、顶对齐、垂直中齐、低对齐。



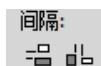
2、分布栏上从左到右分别是：顶部分布、垂直居中分布、底部分布、左侧分布、水平居中分布、右侧分布。



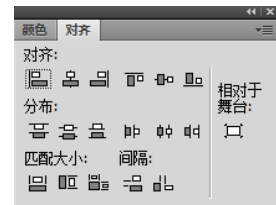
3、匹配大小上从左到右分别是：匹配宽度、匹配高度、匹配宽和高。



4、间隔栏上从左到右分别是：垂直平均间隔、水平平均间隔。



备注：对齐对象必须有2个或2个以上的对象才能顺利使用，不同图层上的内容也可以使用对齐工具将其对齐。



## 绘制符合动画要求的矢量图形

我们绘制的对象都是为动画而服务的，因此绘制的图形不能都放在一个图层上，要根据分镜头的需求，绘制符合

动作要求的矢量图形。

- 1、一般在绘制一个带有动作的对象时候，首先要分析该对象都将进行什么动作，根据动作的要求把对象分成多个部分。
- 2、把各部分转换成元件放在不同的图层上。

## 第六章课后评测

1. Flash里的矢量图形包含2个部分，笔触和填充。
2. 笔触大小样式可以在属性面板上修改。
3. Flash笔触样式分为，极细线、实线、虚线、点状线、锯齿线、点刻线、斑马线，并且样式之间可以互相改变。
4. Flash笔触不可以转换成填充区域。
5. 在颜色面板上可以修改填充色颜色。
6. 渐变色只能渐变2种颜色。
7. 渐变的方向不能改变。
8. Flash里可以填充位图。
9. 在颜色面板上不能修改颜色的透明度。
10. alpha值为0的时候颜色完全透明。
11. 合并绘制模式是一种破坏性的绘制模式。
12. 合并绘制模式绘制图形是没有上下的概念。每个图形都可以直接拖放在另一个图形上面。
13. 对象绘制模式绘制的图形是有上下层的关系，后画的在最前面。
14. 合并绘制模式和对象绘制模式不能互相转换。
15. 在菜单“修改”“排列”选项里可以修改对象的上下级关系。
16. 对齐对象工具必须有2个或2个以上的对象才能顺利使用，不同图层上的内容也可以使用对齐工具将其对齐。

## 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
√	√	√	×	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	√	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第六章内容以便修正错误之处。

## 第七个学习目标

在不参考任何文档的情况下能说出时间轴各部分的使用功能，说出 3 种帧之间的区别，和使用状态。

在不参考任何文档的情况下能完成 FLash 时间轴的控制。

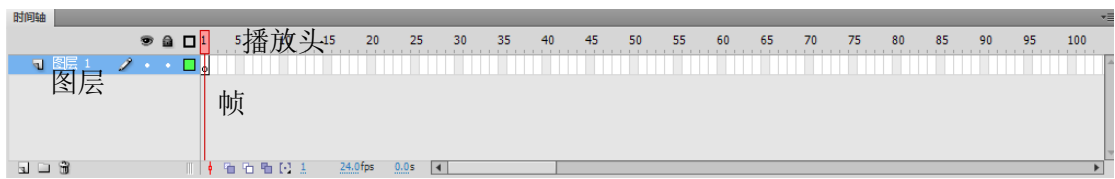
## 第七章 Flash 时间轴基础操作

在动画制作中最主要的就是时间和空间，空间上我们通过图形的绘制已经可以掌握，那关于时间的部分就由 Flash 时间轴来进行控制，在第一章我们大概知道了时间轴的构成现在我们需要更细致的来了解时间轴的功用。

### 第一节 时间轴基础操作

#### 时间轴

时间轴用于组织和控制一定时间内的图层和帧中的文档内容。时间轴的主要组件是图层、帧和播放头。文档中的图层列位于时间轴的左侧。默认情况下 每个图层都包含一个空白关键帧，显示在时间轴的第一帧上。时间轴顶部的时间轴标题指示帧编号。播放头播放头指示当前在舞台中显示的帧。以红色的方框显示在时间轴的的帧编号上播放动画时，播放头从左向右通过时间轴。



#### 图层

图层就像堆叠在一起的多张幻灯胶片一样，每个图层都包含一个显示在舞台中的不同图像。图层按它们出现在“时间轴”中的顺序 堆叠在一起，位于“时间轴”底部图层上的对象将出现在“舞台”上的一堆对象的底部。用户可以隐藏、显示、锁定或解锁图层。每个图层的帧都是独特的，但是可以把它们拖到相同 图层上的一个新位置，或者把它们复制或移动到另一个图层上。

#### 重命名图层：

把内容分放在不同的图层并修改名字，有利于我们后期查找调整。

##### 1、双击图层名



##### 2 输入更改名字，按下回车，完成修改

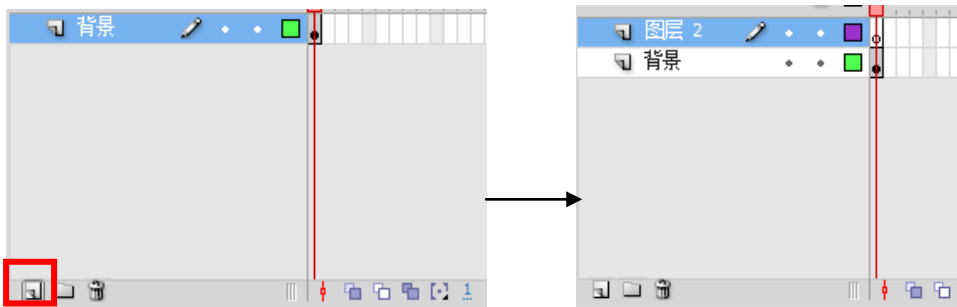


#### 添加图层

新建的 Flash 文档只包含一个图层，但用户可以根据需要添加新图层。上一层的对象将覆盖下一层图层中的对象。

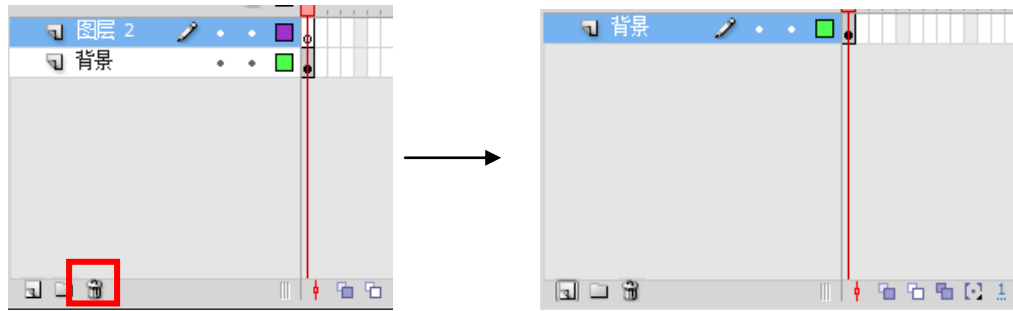
##### 1. 在“时间轴”中选择背景 图层。

2.单击“时间轴” 下面的“新建图层”按钮。新图层将出现在背景 图层上面（如图所示），也可以选择菜单“插入”>“时间轴”>“图层”。



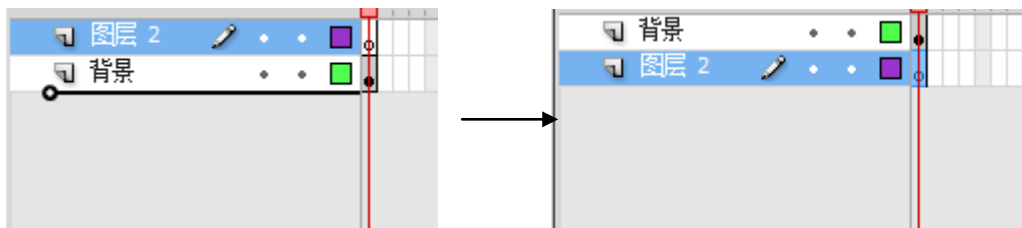
## 删除图层

1、选中要删除的图层，点击删除图层按钮。



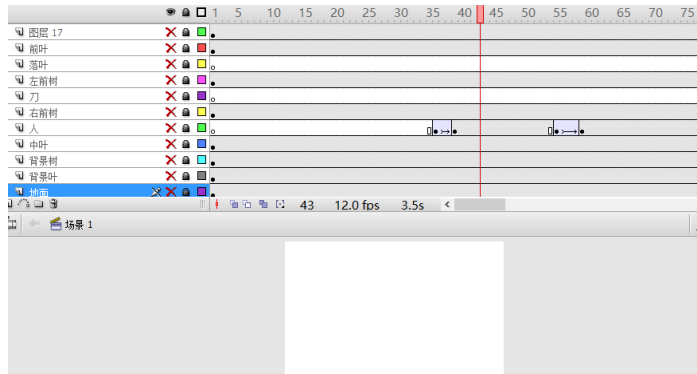
## 更改图层顺序

1、单击并拖动任何图层，将其移动到图层组中的新位置即可

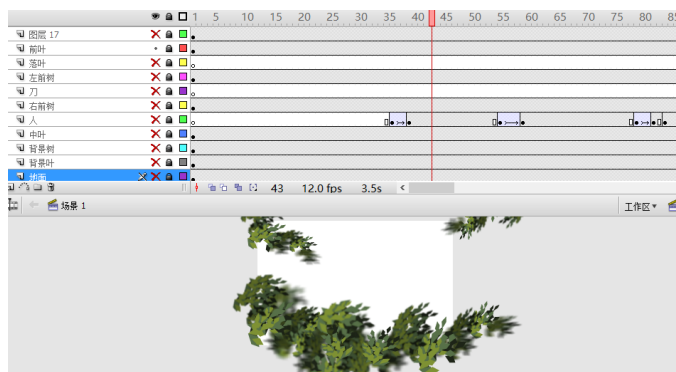


## 时间轴图图层内容的显示和隐藏。

隐藏全部图层上的图形。点击图层上方显示隐藏所有图层按钮 (👁️) 会隐藏所有图层上的内容。



单个图层的显示和隐藏。如果你需要看见某个图层上的内容其它图层都不可见的，可以单击图层名字旁边的X号，当X号取消的时候。图层的图形就显示出来，其它带有X号的图层仍然不可见。反过来如果其中一个图层不可见，只需要点击下图层名字右侧的小黑点，小黑点变成X号后，图层内容不可见。

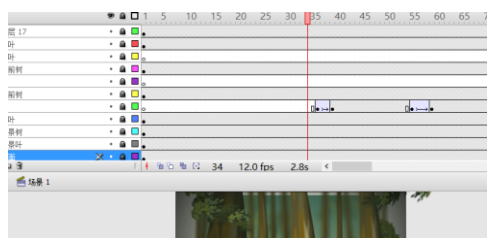



## 时间轴图图层内容锁定和解锁

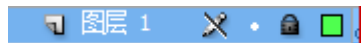
锁定全部图层，点击图层上方锁定解锁所有图层 (🔒) 按钮所有图层都被锁定，在点击一次可以解锁。当图层被




锁定时候，该图层上的对象将不能编辑。

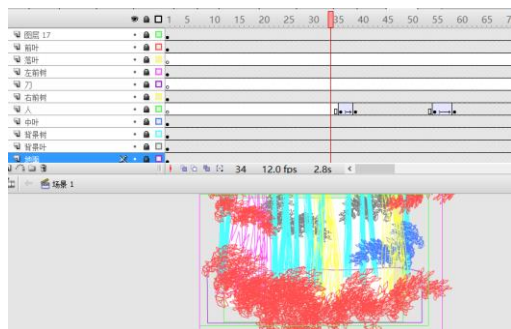



锁定单个图层点击图层名字右边的  按钮，就能锁定该图层，其它未锁定的图层仍然可以编辑。

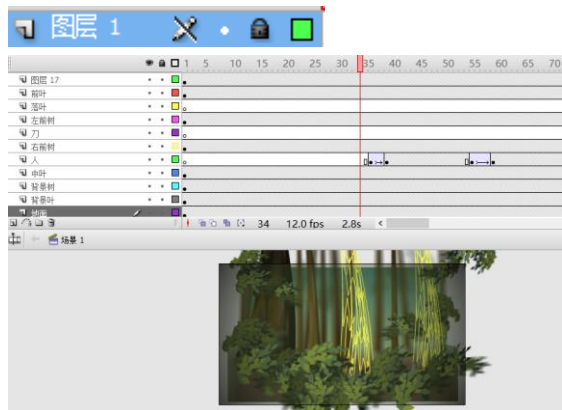


### 时间轴图图层内容轮廓化显示

轮廓化显示所有图层，点击图层上方轮廓化显示所有图层  按钮，所有的图层都将显示为轮廓，取消显示只需要在单击下该按钮。

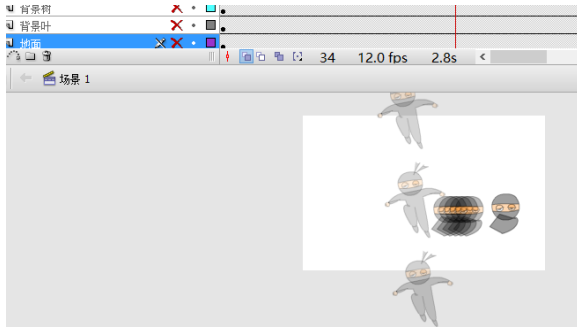


轮廓化显示单个图层，点击图层名字右边的  ，当按钮的颜色变为线框显示的时候该图层被轮廓化显示，其它图层仍然显示完整的图像。取消显示的只需在单击该按钮。




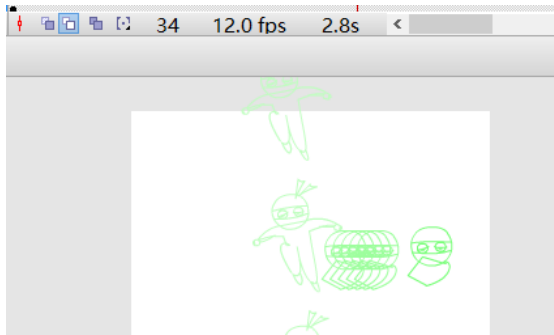
### 显示绘图纸外轮廓

开启显示绘图纸外轮廓  ，前后帧的图像都能显示，这个在我们调节动画的时候非常有用




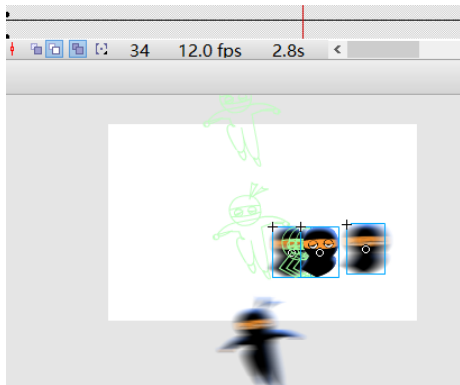
### 显示绘图纸外观轮廓

显示绘图纸外观轮廓 ，前后帧的图像外观轮廓都能显示，这个在我们调节动画的时候也经常用到。



### 编辑多个帧

在已经做好动作的前提下，我们要整体把动画往上挪或者整体放大缩小的时候，就需要开启**编辑多个帧** 按钮，不然编辑的时候只是当前帧编辑，而不是所有动画同步。




### 调节帧频率

在时间轴下方帧频率调区 ，双击就可以调整。同样的帧数下帧频率越低时间越长，帧频率越高时间越短。

### 查看当前播放帧

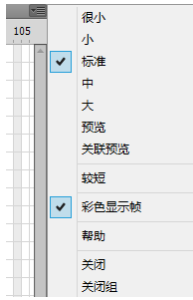
在时间轴下方当前帧区 ，可以看见当前播放到第几帧。

### 查看当前播放时间

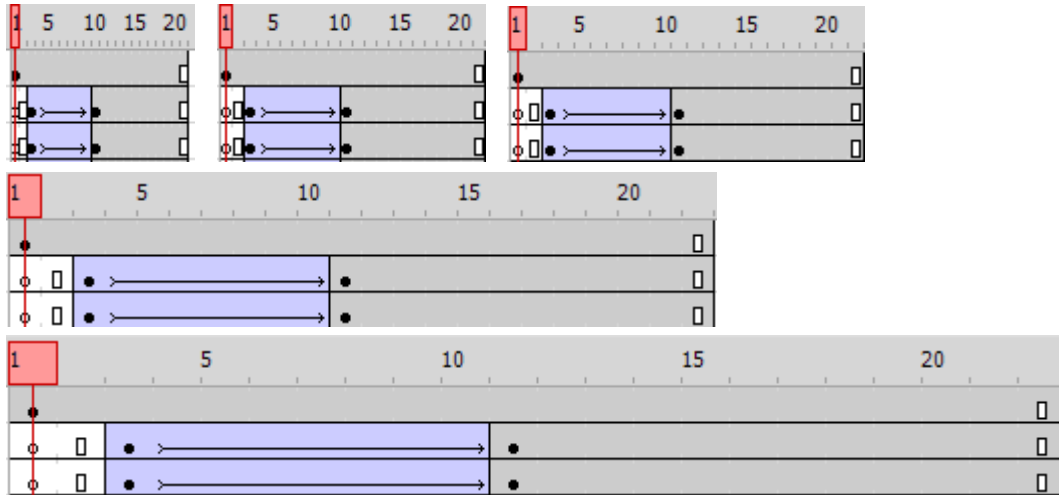
在时间轴下方运行时间区 ，可以看见当前播放的时间长度。

### 改变帧的显示模式

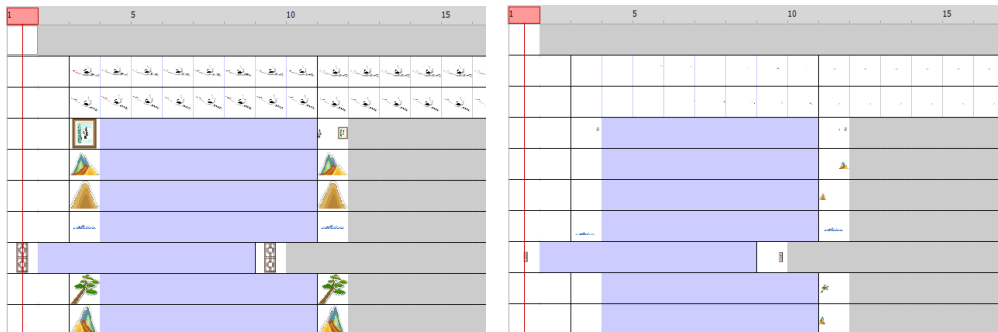
在时间轴右上角有一个黑色三角形按钮，单击该按钮会出现一个下拉菜单，上面调节帧的显示模式的选择。



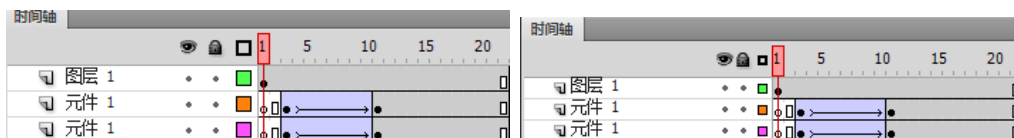
很小、小、标准、中、大：是对帧显示的大小控制



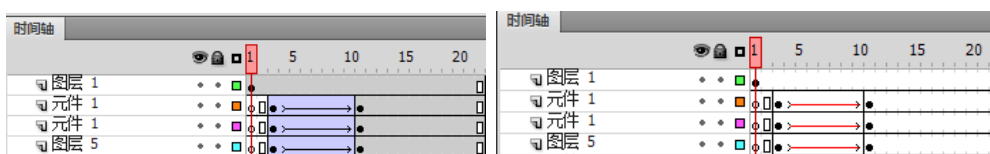
预览、和关联预览。我们能在时间轴上看到帧上面的图形显示，预览选项能预览该图层上该帧上的图形元件，关联预览不仅能看到该帧上的图形，还能看到图形在文档中的大小位置。



较短：改变图层和图层之间的显示距离



彩色显示帧：选中的帧回显示蓝颜色，关闭该选择选中的帧没有颜色提示。






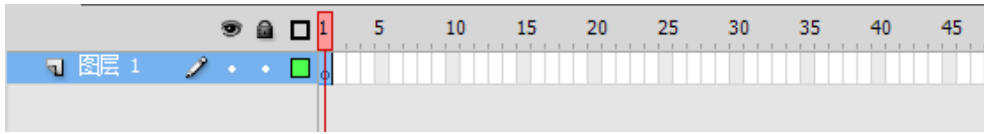
关闭、关闭组：关闭时间轴。


## 第二节 帧、关键帧、空白关键帧


帧，是Flash动画计算时间长度的一种方式，一帧相当于一张胶片。默认的情况下24帧=1秒，我们也可以通过文档设置改变帧频率来改变换算量。


## 一、帧类型

Flash中包含3种帧的类型：帧（）、关键帧（）、空白关键帧（）。默认的情况下每个图层都自带一个空白关键帧，相当于一张空白纸。



帧（）：一帧相当于一张胶片。是Flash里计算时间的一种单位。（Flash默认情况下：一秒钟= 24帧）

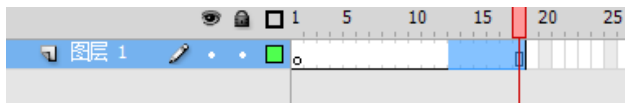
关键帧（）：当前帧上有对象在上面。关键帧指示“舞台”上内容中的变化。在“时间轴”上用黑色圆圈表示关键帧，说明当前时间上该图层该位置有东西。

空白关键帧（）：当前帧上没有对象在上面。在“时间轴”上用空心圆圈代表空白关键帧，说明当前时间上该图层该位置没有任何东西。

## 二、编辑帧

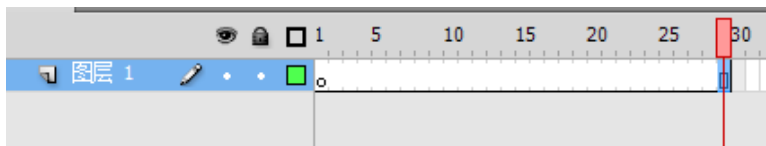
### 选择帧

默认情况下时间轴上的帧显示为白色和灰色（为了方便辨识，5的倍数帧都显示为灰色），当被选中时显示为蓝色。我们可以单击选择一帧，或则框选多帧，也可以配合 shift 键多选。



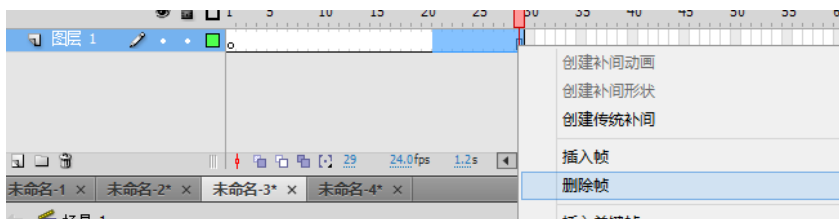
### 插入帧

默认的一帧空白帧，我们在上面画好图形得时候看到得是一幅静止的画面，如果我们要让它动起来的话，必须要在“时间轴”上创建更多的时间，必须添加额外的帧。在时间轴上选择你要加入帧的位置，选择菜单栏“插入”>“时间轴”>“帧”，或者直接右击时间轴在下拉菜单中选择加入帧，也可以使用快捷键（F5）加入帧；（F6）加入关键帧；（F7）加入空白关键帧。



### 删除帧

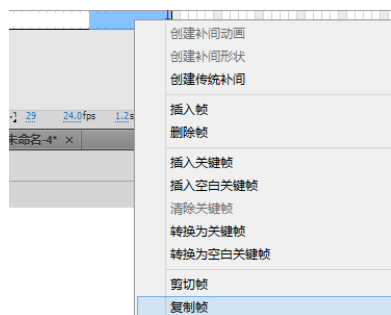
选择需要删除的帧，单击鼠标右键，在出现的下拉菜单中选择删除帧。



### 复制帧

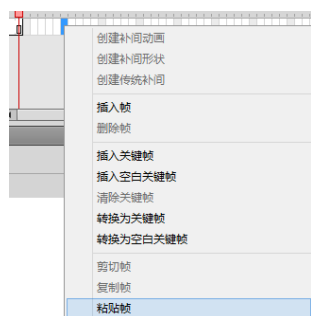
使用前面编辑好的某些动画，我们可以直接复制前面的动画帧，选中需要复制的对象右击鼠标，在出现的下拉菜

单击选择复制帧。



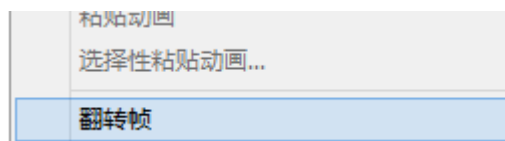
### 粘贴帧

单击时间轴需要粘贴帧的地方，右击鼠标在出现的下拉菜单中选择粘贴帧。



### 翻转帧动画播放顺序

选择中需要翻转播放的帧，单击鼠标右键，在出现的下拉菜单中选择翻转帧



### 第七章课后评测

1. 在时间轴上我们能任意添加帧。
2. 时间轴上的图层名字、顺序不可改。
3. 在时间轴上可以控制单个图层轮廓化显示。
4. 锁定图层后，该图层上的对象不可编辑。
5. 开启编辑多个帧按钮，可以整体编辑选定帧上的对象。
6. 在时间轴上我们可以设置帧频。
7. 在时间轴上我们可以以图形显示模式预览每帧。
8. Flash中包含3种帧的类型：帧、关键帧、空白关键帧。默认的情况下每个图层都自带一个空白关键帧。
9. 在时间轴上我们可以直接按DELETE键删除帧。
10. 在时间轴上我们可以任意拉动关键帧的位置。

### 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
√	×	√	√	√	√	√	√	×	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第七章内容以便修正错误之处。

第八个学习目标

在不参考任何文档的情况下能说出 flash 动画四种制作方式。

在不参考任何文档的情况能用 Flash 制作动画。

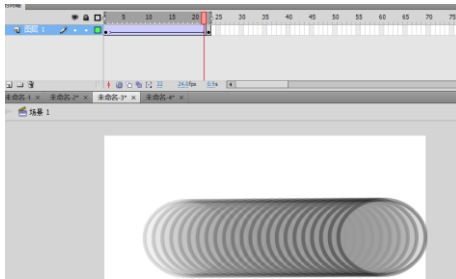
## 第八章 flash 动画制作

flash 动画分为 4 种类型：补间动画、蒙版动画、引导线动画、逐帧动画。

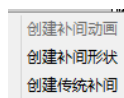
### 第一节 flash 补间动画

flash 补间

“补间”(tween) 来源于词“中间”(in between)。是通过为一个关键帧中的对象属性指定一个值并为另一个关键帧中的该对象相同属性指定另一个值，根据同一对象相同属性的数字变化，计算机自动计算其间的变化把动画连接起来。Flash 会自动在 2 个关键帧之间 计算出相应的值，把 2 个关键帧动画连接起来。例如，可以在时间轴第 1 个关键帧的舞台左侧放置一个影片剪辑，然后在第 20 帧上插入关键帧，将该影片剪辑移到的舞台右侧。在 2 个关键帧之间创建补间，Flash 将计算指定的右侧和左侧这两个位置之间的舞台上影片剪辑的所有位置。最后会得到这样的动画：影片剪辑从第 1 帧到第 20 帧，从舞台左侧移到右侧。在中间的每个帧中，Flash 将影片剪辑在舞台上移动二十分之一的距离。可补间的对象类型包括影片剪辑、图形和按钮元件以及文本字段。

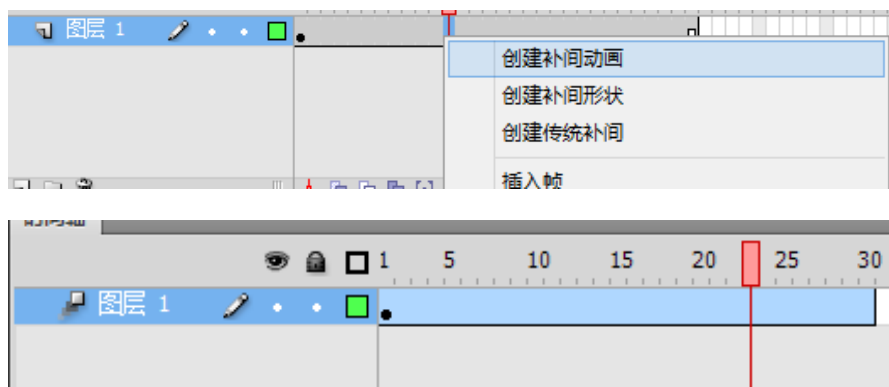


在 flashCs4 种补间动画有三种形式，补间动画、补间形状、传统补间



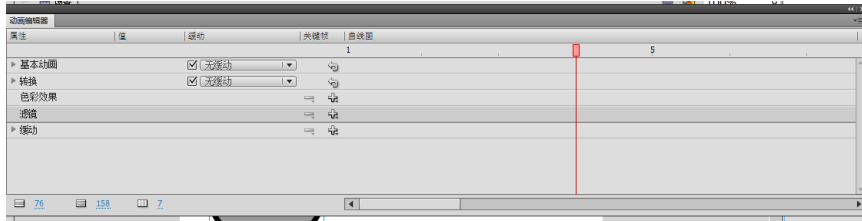
#### 补间动画

是新增加的功能，它和原来的补间形式不太一样，原有的补间动画，一般是时间轴上关键帧与关键帧之间的补间，新的补间动画首先补间的对象必须是元件，其次只需要在时间轴上放上一个关键帧，给关键帧后面延续一定的时间，在时间区域内右击鼠标，选择创建补间动画，就能形成动画补间。补间动画制作好后图层的图标也会发生变化。

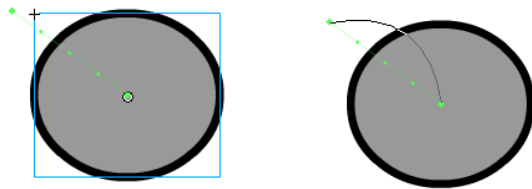
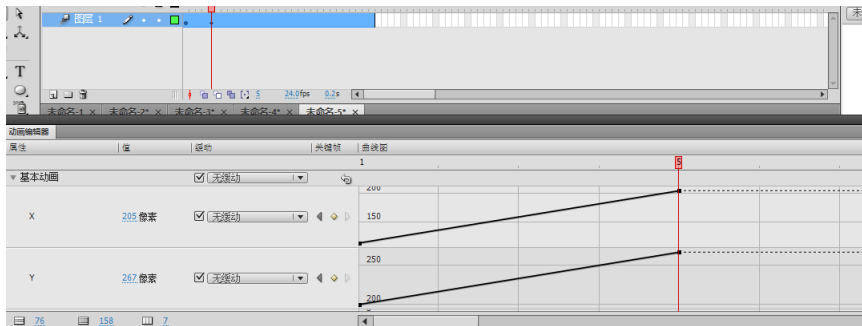


补间动画成功后时间轴显示为蓝色。但是现在暂时还看不到动作变化，必须打开“窗口”“动画编辑器”面板在动画编辑器面板上调节相应的参数。

动画编辑器上包括属性、值、缓动、关键帧、曲线图等操作。我们只需要在我们需要调节的属性上在不同的时间帧上改变值，就会在相应的帧上自动加上关键帧，补间动画就自动生成。



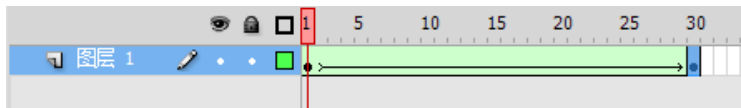
例如在第 5 帧上调节了基本动画里的 X、Y 轴数值，动画就自己补间好了。并且在舞台上会显示动画运动轨迹，我们可以直接用选择工具改变运动轨迹，补间会自动计算好过渡动画，而不需要反复去修改关键帧。



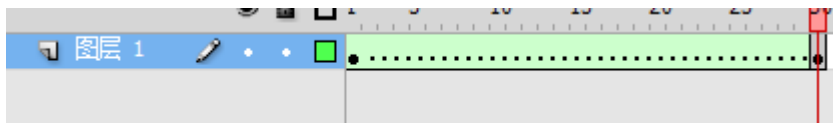
备注：补间动画，必须在 Flash As3.0 的情况下才能应用。

### 补间形状

补间形状是补间矢量图形的简单形状变化。补间的对象只能是矢量图形。补间关键帧与关键帧上的图形形状、大小、位置、旋转等变化。补间成功后 2 个关键帧之间出现黑色的箭头，时间轴颜色变为绿色。



当动画补间错误时候，在时间轴上显示虚线。



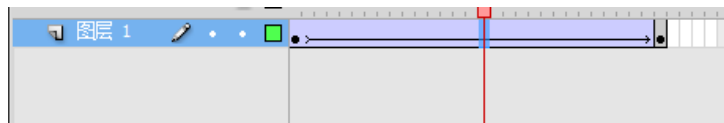
注意太过复杂的矢量图形在补间的时候往往会出现错误的计算结果，因此复杂的图形形状变化，最好用逐帧动画来完成。



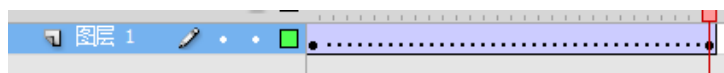


### 传统补间（相当于低版本中的动作补间）

传统补间也是补间关键帧与关键帧之间的动画，补间的对象只能是元件，能补间关键帧与关键帧上元件的位置、大小、属性、滤镜的变化。补间成功后 2 个关键帧之间出现黑色的箭头，时间轴颜色变为紫色。



当动画补间错误时候，在时间轴上显示虚线。



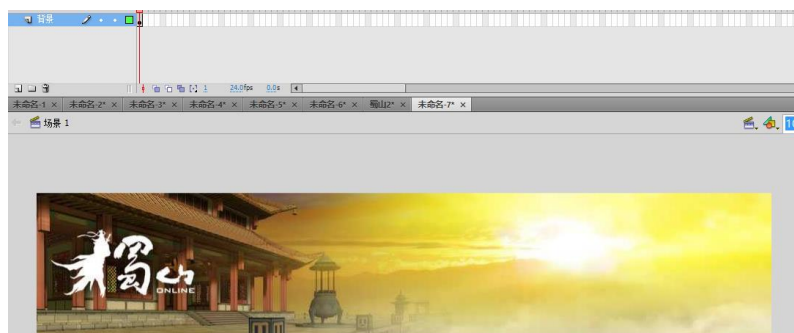
## 第二节 Flash 遮照动画

### Flash 遮照，

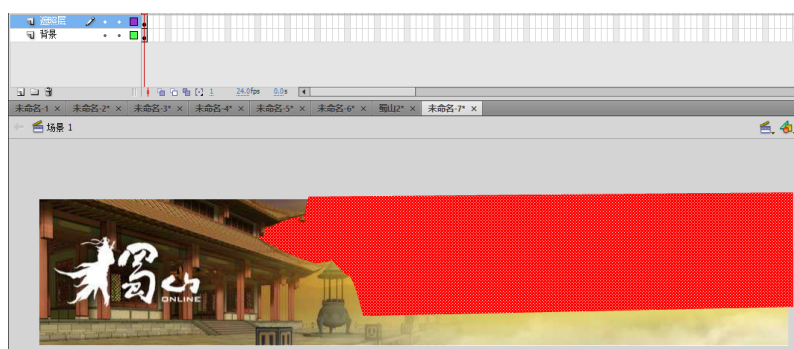
遮照层：遮照层是 Flash 动画中一种特殊的图层，有些书上称之为“蒙板”或“Mask 层”。遮照层的原理是在一个普通图层上方建立一个新的图层，然后在这个新建的图层上绘制的图形，图形覆盖的区域可以看见下面图层上的内容。下面的图层一般称之为“被遮照层”，上面的图层称之为“遮照层”，而遮照层上的图形，一般是颜色形状。一个遮照层下面可以有多个被遮照层。

### Flash 遮照动画制作

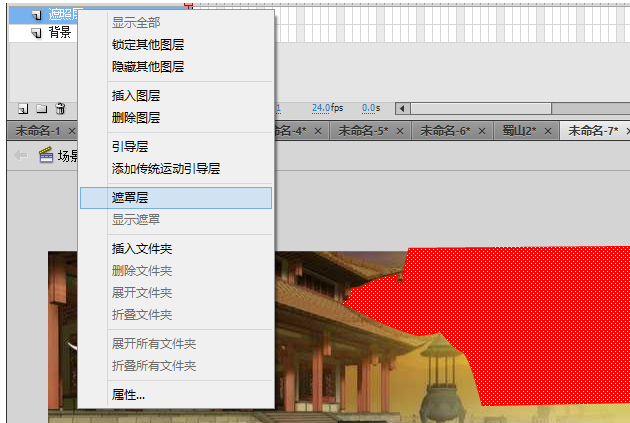
1、在时间轴上新建一个背景层，在上面放置图形



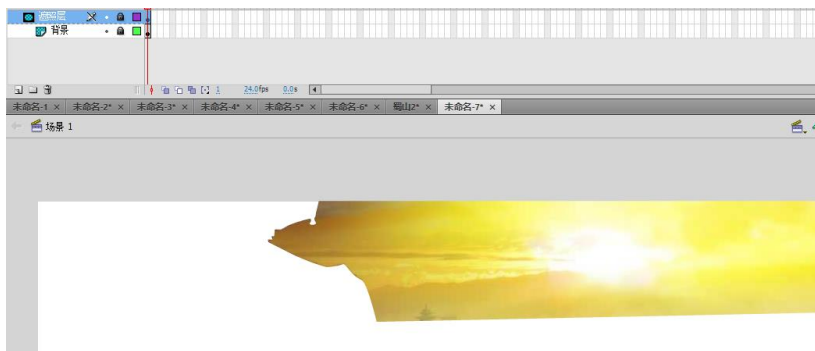
2、新建一个图层，命名为遮照层，在上面绘制图形，这个图形区域就是我们想看到的背景图区域



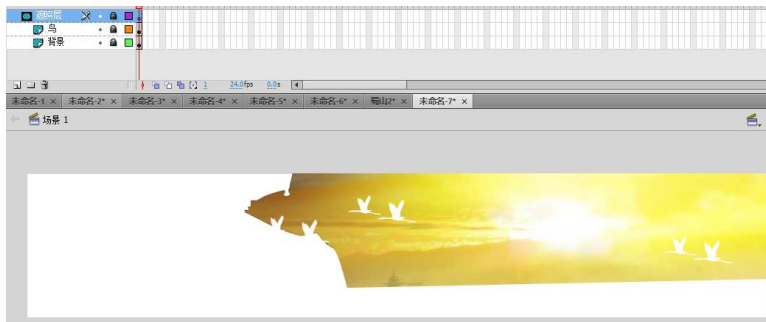
3、选择遮照层，右击把图层模式改为遮照层。



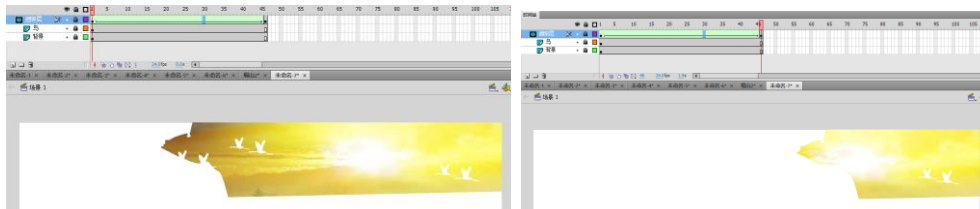
4、结果如图所示，我们看到图形覆盖的区域我们能看到下一图层的内容。图形区域以外的内容全部看不见。当图层改为遮罩层以后图层的显示也发生了变化。



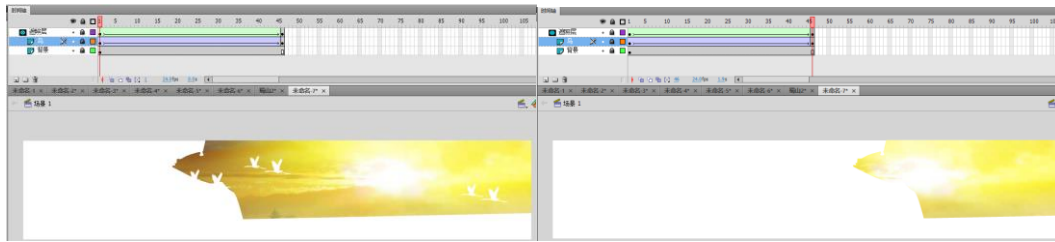
5、遮罩层上的内容可以是动画，被遮罩层上的内容也可以是动画。被遮罩层可以遮罩多个图层。在同一个时间轴一个图层不能被多个遮罩层遮罩。



6、如果遮罩层上的图形是动画的形式，我们可以看到随着遮罩层图形位置的改变，我们看到下面图层上的内容也发生了变化。



7、如果被遮罩层上的图形也是动画，我们发现除了看到的区域更少以外，鸟也从原来的位置向右移动，并且在遮罩层图形未覆盖区域，鸟也消失了。



### 第三节 flash 引导线动画

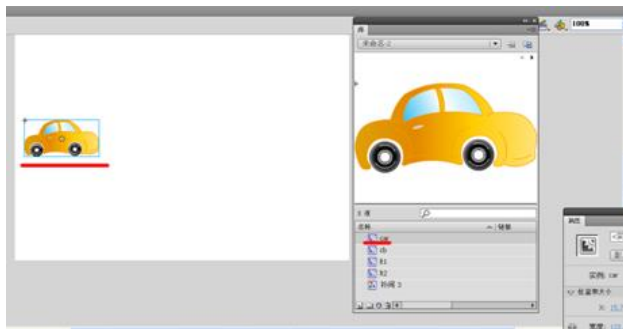
引导动画：

物体沿着你设定的路径进行运动。这种动画可以使一个或多个元件完成曲线或不规则运动

#### 引导线动画制作步骤

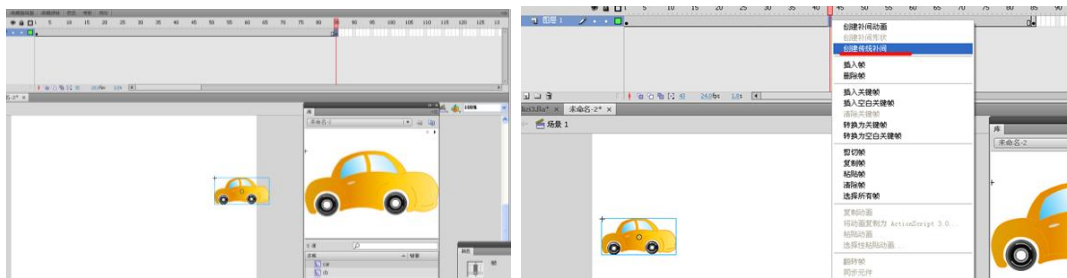
##### 1.制作动画元件

首先制作一个动画元件，可以是图形元件也可以是影片剪辑元件。



##### 2.补间动画的制作

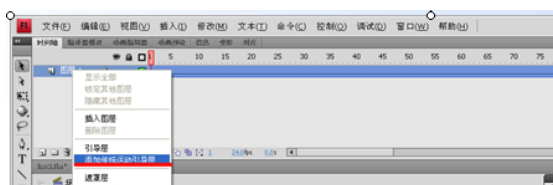
在 95 帧插入关键帧并移动一下元件的位置，右击制作传统补间动画



现在我们预览动画，看到汽车直线向前开。如果我们要汽车行驶的时候沿着我们绘制的路径来运动，那就需要制作引导层动画。

##### 3.创建引导层

选择动画层右击添加引导线层

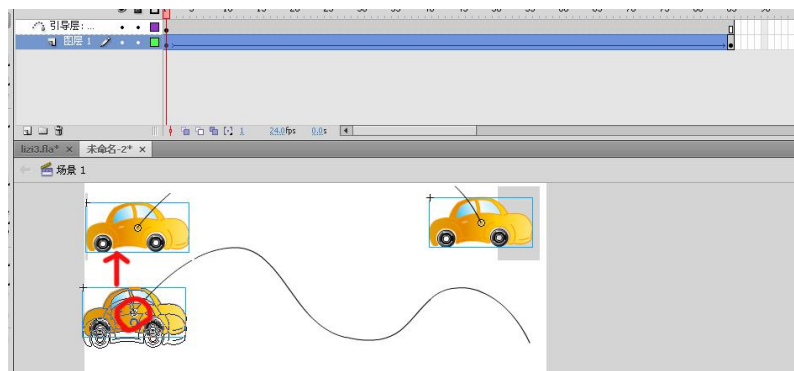


##### 4.在引导层绘制引导



绘制好引导层后，我们发现动画并没有如我们预想的沿着曲线来运动，那是因为元件的首位帧位置没有贴紧到线条的起始和结束位置。

#### 5.把起始和结尾位置的元件贴紧至对象



调整好后再预览动画法相元件是沿着曲线运动，但是元件本身方向始终没变，如果你要元件方向也演这曲线发生变化的话，把属性面板中的，调整到路径勾上。这样元件的运动方向始终和曲线保持一致。



#### 引导线制作时应该注意的问题

- 1.对于形状动画，引导线是不起作用的，
- 2.动画的起始和结尾的位置必须贴紧至引导线
- 3.利用圆形做引导线的时候必须给这个圆形破一个口，否则它会无法正确识别那个是起始位置那个是结束位置会一直在原地打转。

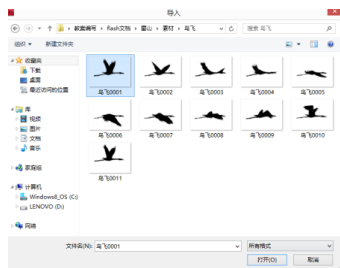
### 第四节 Flash 逐帧动画

逐帧动画：在时间轴的每帧上逐帧绘制不同的内容，使其连续播放而成动画。在 Flash 创建逐帧动画常用的有 2 种方法。

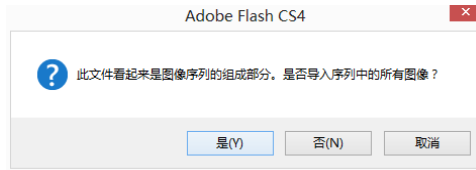
用导入的静态序列图像建立逐帧动画。

用 jpg、png 等格式的静态序列图片导入 Flash 中，建立一段逐帧动画。

- 1、选择时间轴图层 1 的第 1 帧，选择“文件”“导入”“导入到舞台”，把素材库里的鸟飞文件夹里的序列图片倒入



- 2、打开的时候会出来一个对话框，我们点选是。（如果你选择的图片是以序列号的形式来命名的，选择图片后会出来一个对话框，询问是否导入相关的序列图片，需要就点击是，否则点击否。如图所示）



3、当我们点选选择是后，计算机会自动在时间轴上按照图片的名字的前后顺序自动把图片放置在不同的帧上，导入几张图片，时间轴上就会显示几帧。



4、预览动画我们会看到一组仙鹤飞动的动画。  
这种方法，不仅可以在主时间轴上制作，在元件里也同样适用。

#### 绘制矢量逐帧动画

用鼠标或压感笔在场景中一帧帧的画出帧内容。

1、新建文档，在时间轴的 1、2、3、4、6 帧上分别绘制不同图形。



2、渲染图形，我们可以看到一段，角色眨眼惊讶的表情。

备注：逐帧动画的好处是动作比较流畅，不好的地方是制作繁琐，文件容量会变大。

在绘制逐帧动画的时候为了保证前后帧的连贯性，最好要开启绘图纸轮廓选项。

实际上在真实项目的制作中不会就单独使用一种动画类型，往往需要根据项目的要求综合应用所有的动画模式。

## 第八章课后评测

1. flash 补间是通过为一个关键帧中的对象属性指定一个值并为另一个关键帧中的该对象相同属性指定另一个值，根据同一对象相同属性的数字变化，计算机自动计算其间的变化把动画连接起来。
2. flash 动画分为 4 种类型：补间动画、蒙版动画、引导线动画、逐帧动画。
3. 在 flashCs4 中补间动画有三种形式，补间动画、补间形状、传统补间。
4. 在 flashCs4 中补间动画，必须在 Flash As3.0 的情况下才能应用。
5. 补间动画可以补间图形形状的变化。
6. 遮照层可以遮照多个图层。
7. 遮照层上不能做动画。
8. 引导线可以引导任何补间动画。
9. 用圆形做引导线的时候必须给这个圆形做一个缺口，否则它会无法正确识别那个是起始位置那个是结束位置会一直在原地打转。
10. FLASH 里只识别 PNG 图片的透明格式。

## 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
√	√	√	√	×	√	×	×	√	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第八章内容以便修正错误之处。

第九个学习目标

在不参考任何文档的情况下，说出 flash 里音乐的编辑方法。

在不参考任何文档的情况下，完成 Flash 动画的音乐编辑。

### 第九章 Flash 音乐编辑

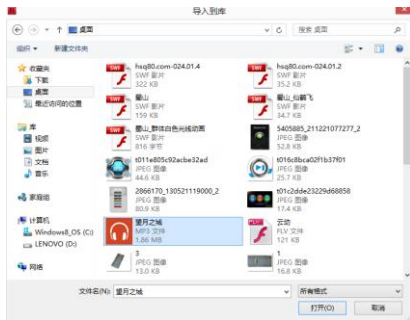
flash 动画与传统动画不一样，它的画面和动作比传统动画相对简单，因此音乐的加入就尤为重要。好的音乐可以提升动画的整体效果。

#### Flash 支持音乐格式

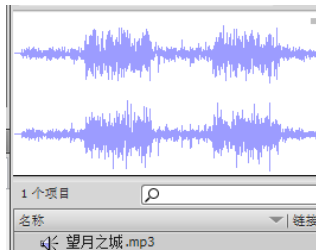
flash 支持 mp3、avi、wav、ASND、AIFF、QuickTime、Sound Designer® II、Sun AU、System 7 等音乐格式

#### 导入音乐

“文件”“导入”“导入到库”，选择需要导入的音乐，可以是一个或者多个文件。



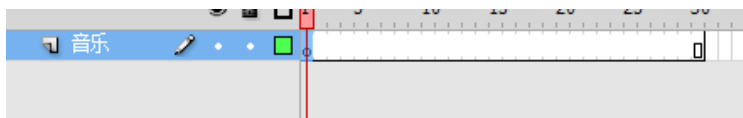
导入后在库面板里会出现相应的文件。



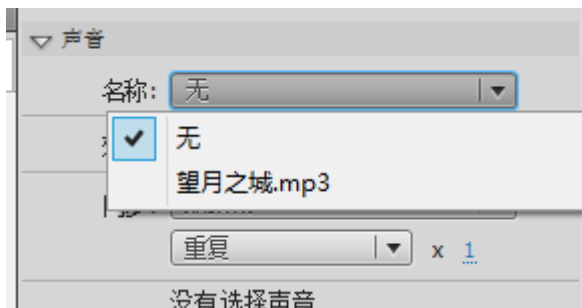
把音乐引入到时间轴

根据需求给音乐独立新建一个或多个图层。

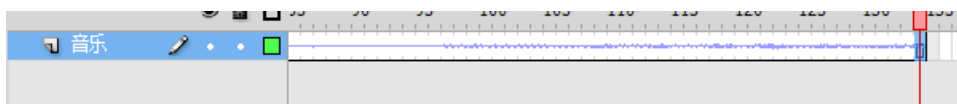
在图层上需要插入音乐的地方加入一个关键帧。



点击关键帧在属性面板上，名称选项的下拉菜单里会出现导入到库里的所有音乐。选择你想在这个关键帧上播放的音乐。



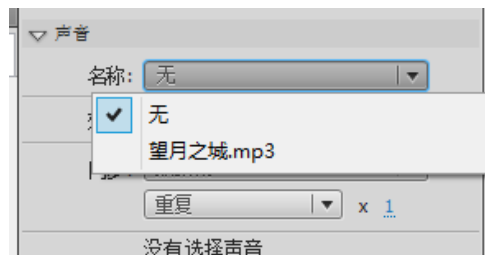
编辑好后我们会看到时间轴上出现了音乐波形



如果音乐过长的话我们必须加入足够的帧才能把音乐播放完。

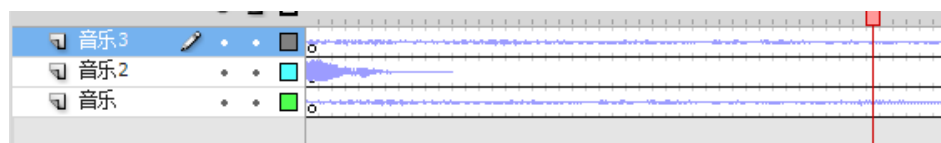
### 去掉时间轴上的音乐

直接点击音乐所在的帧，在属性面板上把名称下拉菜单，选择无。选好后时间轴上的音乐消失。



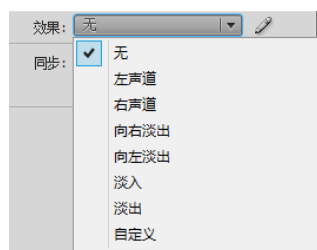
### 同一时间导入多首音乐

Flash 在一个关键帧上只能导入一首音乐，但是在同一时间可以新建不同图层，在不同图层同一关键帧上导入不同的音乐，照成混音的效果。



### 编辑音乐效果

在 flash 软件里面我们可以对音乐进行简单的编辑  
打开属性面板上声音效果选项，默认的效果有 8 种



无：不对声音文件应用效果。选中此选项将删除以前应用的效果。

左声道/ 右声道：只在左声道或右声道中播放声音。

从左到右淡出/ 从右到左淡出：会将声音从一个声道切换到另一个声道。

淡入：随着声音的播放逐渐增加音量。

淡出：随着声音的播放逐渐减小音量。

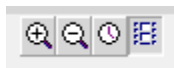
自定义：允许使用“编辑封套”创建自定义的声音淡入和淡出点。

如果设定好的声音效果不能满足我们的需求，我们可以选择自定义，或者点击声音封套按钮, 弹出编辑框



 停止播放、播放声音

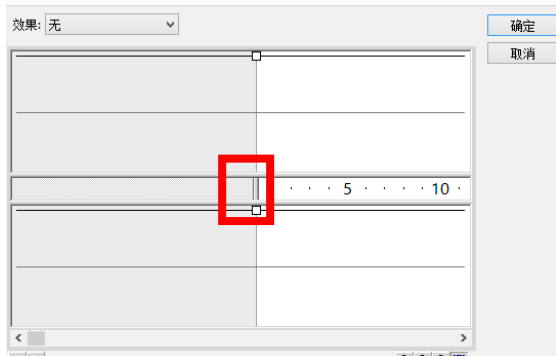




放大时间轴、缩小时间轴、时间轴上显示秒、时间轴上显示帧。

### 音乐起始播放时间的控制

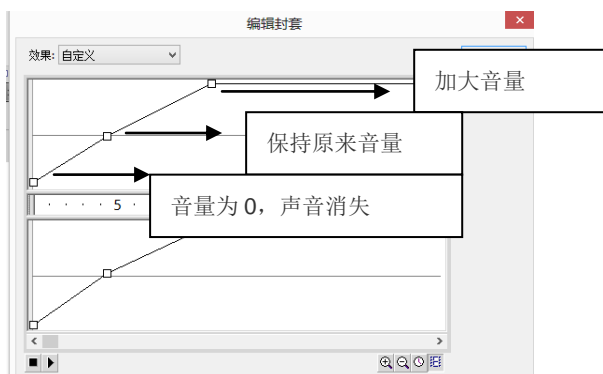
拉动编辑面板上的音乐起始播放点按钮，往后拉，这样后面的音乐就会往前播放。



### 编辑音乐渐入渐出

添加结点

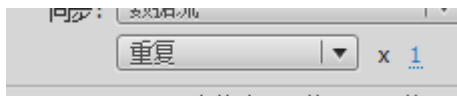
单击编辑框中间空白的区域，在单击的地方会出现一个结点，把点往下拉音乐就消失，往上拉音量就加大，中间的位置是原来的音量。



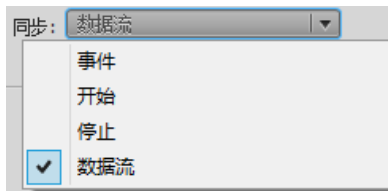
删除结点：直接点选结点使劲往下拉，就可以去掉。

### 音乐循环播放

可以选择属性面板上声音下面的重复选项，后面的数字是重复量，需要重复几次就输入几。



### 音乐同步类型选择



事件：会将声音和一个事件的发生过程同步起来。

开始：与“事件”选项的功能相近，但是如果声音已经在播放，则新声音实例就不会播放。

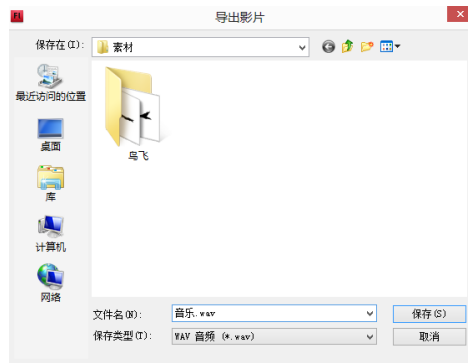
停止：让指定的声音静音。

数据流：同步声音，以便在网站上播放。

一般会选择数据流的模式，除非我们用脚本控制声音那就需要选择事件。

## 音乐导出

使用“文件”>“导出”>“导出影片”将文档中的所有声音导出为一个 WAV 文件。



### 第九章课后评测

1. flash支持mp3、avi、wav音乐格式。
2. 选择“文件”“导入”“导入到库”可以倒入1段或多段音乐。
3. 通过属性声音名称选项可以把指定音乐添加到时间轴。
4. 音乐不可以添加到元件里。
5. Flash在一个关键帧上只能导入一首音乐，但是在同一时间可以新建不同图层，在不同图层同一关键帧上导入不同的音乐，照成混音的效果。
6. 通过音乐编辑面板可以更改音乐起始播放的位置。
7. 在音乐编辑面板上可以编辑音乐渐入渐出。
8. 在FLASH里同一首音乐最多循环2次。

### 参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8
√	√	√	×	√	√	√	×

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第九章内容以便修正错误之处。

## 第十个学习目标

在部分参考文档的情况下，写出flash动画基础互动脚本的设计。

## 第十章 flash ActionScript

### ActionScript

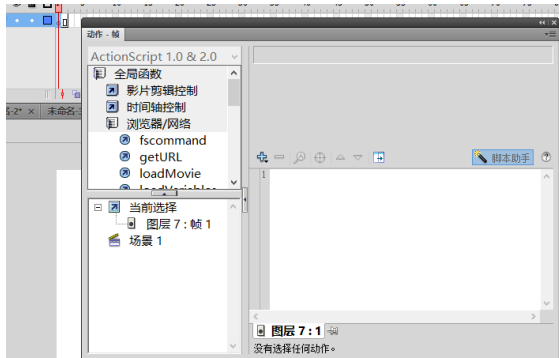
As (ActionScript) 是Flash内置的编程语言，用它为动画编程，可以实现各种动画特效、对影片的良好控制、强大的人机交互以及与网络服务器的交互功能。

ActionScript是一门吸收了C++、Java以及JavaScript等编程语言部分特点的新的语言。ActionScript使用英文单词和元件提供了一种为Flash影片设置指令的方法。它打破了传统影片传统线性播放的模式让flash动画具备强大的人机交互能力。在Flash文档中可以为时间轴中的关键帧、按钮和影片剪辑添加ActionScript。

### 在时间轴上编写As的方法

在Flash影片中的每个场景都有时间轴，时间轴上的每个关键帧都可以放置脚本。在关键帧上面的AS，当时间轴上的指针走到这个关键帧的时候，写在这个帧上面的AS就被触发执行了。常见的例子有在影片结尾的帧写上 stop() 等。

- 1、在主时间轴放置脚本，需要先选择一个关键帧。
- 2、选中一个关键帧后，打开动作面板（你可以选择“窗口”“动作”命令，或者按快捷键F9）查看里面的脚本或者编写的脚本。



注意该动作面板被命令为“动作一帧”，这是因为我们选择的对象就是帧。在脚本输入窗口输入下方显示的是当前帧的位置和名字，如果提示不是我们所操作的对象名字，我们就需要仔细核对对象是否是正确选中。

当我们在时间轴的某一帧上写上代码后，该帧上会出现一个小a这代表该帧上已经写上动作脚本。如果没有则说明没有写上动作脚本。

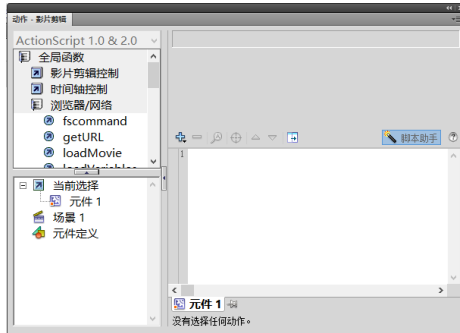


### 在影片剪辑元件上编写As的方法

Flash中的元素又称作元件(symbol)。元件主要有3种：图形(graphic)、影片剪辑(movie clip)和按钮(button)。图形元件不能承载脚本，它们只能是简单的静态或动态图像。影片剪辑与图形元件类似，但是它可以承载脚本。影片剪辑上写As必须要有触发事件。因此它的语法结构是 on(事件){要执行的代码}。

例如：on(release){stop();} 当我们松开鼠标时候影片停止播放。

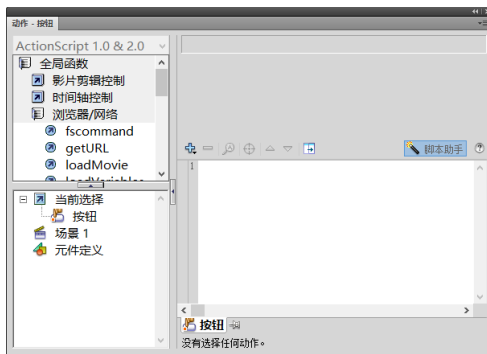
- 1、要为影片剪辑添加脚本，首先要在舞台中选中影片剪辑。
- 2、打开动作面板，选中按钮时动作面板的标题是“动作-影片剪辑”。在脚本输入窗口输入下方显示的是影片剪辑的名字，如果提示的不是我们所操作的对象名字，我们就需要仔细核对对象是否是正确选中。



### 在按钮元件上编写As的方法

按钮可以编写脚本。事实上如果按钮上没有脚本，按钮几乎发挥不了什么作用。按钮上面的AS是要有触发条件的。要把AS写在按钮上，操作方法是点选目标按钮，然后打开AS面板 编写。按钮元件上写As和影片剪辑上的写法类似。

- 1、要为按钮添加脚本，首先要在舞台中选中按钮
- 2、打开动作面板。选中按钮时，动作面板的标题是“动作-按钮”。在脚本输入窗口输入下方显示的是按钮的名字，如果提示的不是我们所操作的对象名字，我们就需要仔细核对对象是否是正确选中。除了直接在选中按钮上编写脚本以外，我们也可以进入到按钮元件里面为其它的鼠标动作添加相应的脚本。



### 常用的As动画控制命令

stop();停止

play();播放

gotoandplay(); 跳转到指定帧播放

gotoandstop();跳转到指定帧停止播放

nextFrame();进入下一帧

prevFrame();回到上一帧

nextScene();进入下一个场景

prevScene();回到上一个场景

stopAllSounds();停止所有声音

### 在时间轴上控制动画停止播放

直接在最后一帧上写上stop(); 当影片播放到这一帧时候停止。

### 用按钮控制动画播放或停止

选中按钮打开动作面板在里面写上

```
on(press){stop();} 当鼠标按下时候影片停止播放
```

```
on(press) {play();}当鼠标按下时候影片停止开始播放
```

### 用按钮控制跳转链接

```
on(press){ getURL("http://网站域名", "_blank"); }当鼠标按下时跳转到链接的网站并在新窗口中打开。
```

### 全屏播放

在第一帧上写上 `fscommand("fullscreen", true)` 影片进入这一帧时全屏播放  
影片播放完自动退出

在最后一帧上直接写上 `fscommand("quit");`影片进入这一帧时自动退出

## 第十章课后评测

1. As命令可以编写在时间轴上
2. 图形剪辑元件上可以编写As命令
3. 在时间轴上写上stop();命令可以实现影片停止播放
4. fscommand ("fullscreen", true) 命令可以实现影片全屏播放
5. on(press) {play();}脚本可以实现点击该元件播放动画。
6. on(press){ getURL("http://网站域名", "\_blank"); }可以实现点击元件跳转到指定链接网页

### 参考答案

1	2	3	4	5	6
√	×	√	√	√	√

备注：如果你的答案和参考答案一致，请继续学习下一章。如果你的答案和参考答案不一致，请重新阅读第十章内容以便修正错误之处。

## 学习目标:

通过综合案例的制作,把上面几章学习内容更好的贯穿起来。

在部分参考文档的情况下完成Flash广告和动画制作

## 第十一章 综合案例

### 案例1

广告促销网络

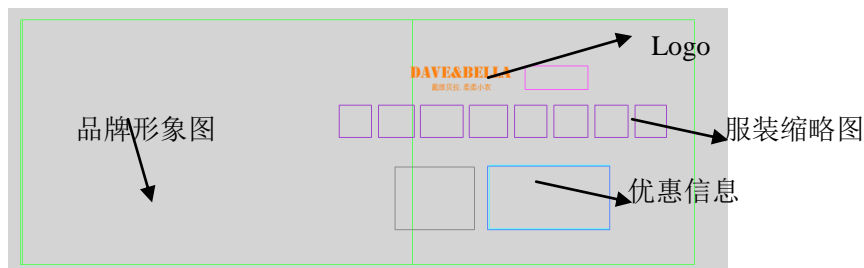
#### 主要知识点

- 1、文档设置
- 2、创建元件
- 3、对象样式修改
- 4、传统补间动画制作
- 5、按钮制作
- 6、停止、跳转链接命令制作
- 7、动画输出

#### 项案例分析

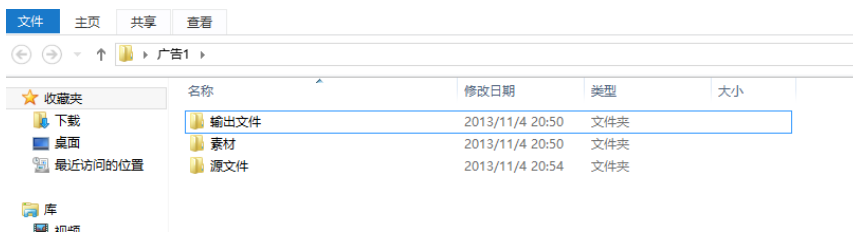
- 1、制作婴儿服装促销网络广告。
- 2、预期效果是制作出文字渐出的动态效果整体时间在1秒左右,上面需要出现有品牌名字、部分服装图片、优惠信息和跳转链接。文件尺寸为700\*300。
- 3、最后需要输出SwF和HTML文件。

效果图草稿绘制:



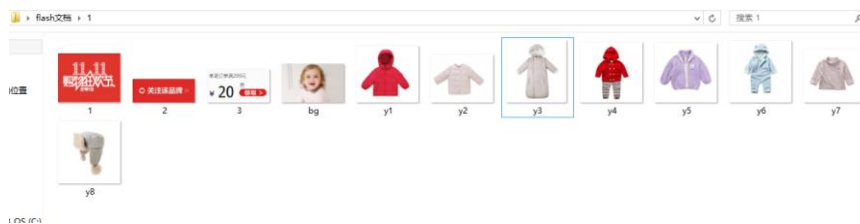
#### 建立项目文件夹

为了方便后续制作,我们应该在建立一个项目文件夹,可以以项目的名称作为总文件夹的名字,在里面建立子文件夹例如:素材、输出、源文件等相关的子文件夹。



#### 素材收集

- 1、根据预期的草稿图收集制作相应素材全部放在指定的素材文件夹下,并给图片命名,方便我们后期制作

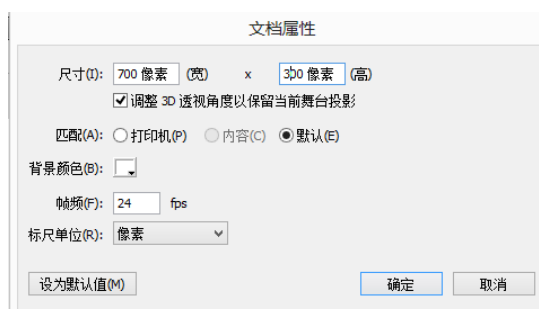




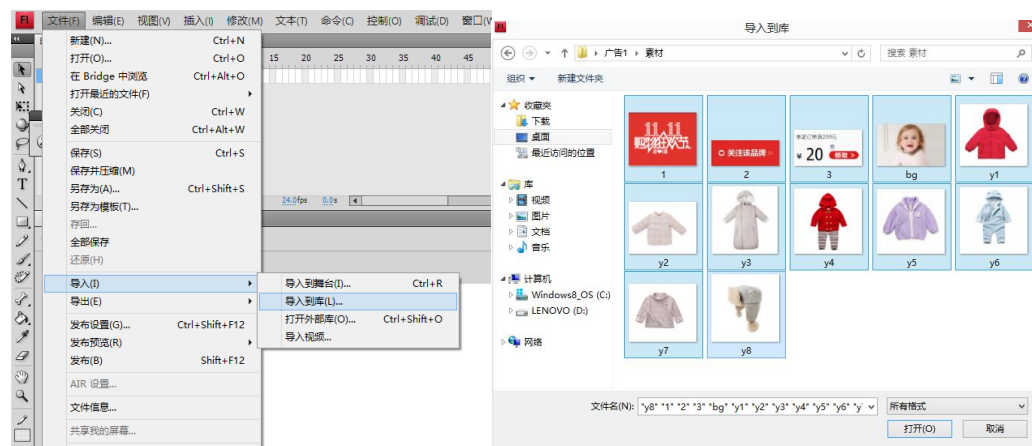
## 动画制作

### 新建文档

1. 单击舞台在属性面板上设置文档为“宽”700，“高”300。如果你需要更改颜色的话可以单击背景颜色后面的颜色框架选取自己想要的颜色。这里我们暂时不更改颜色。



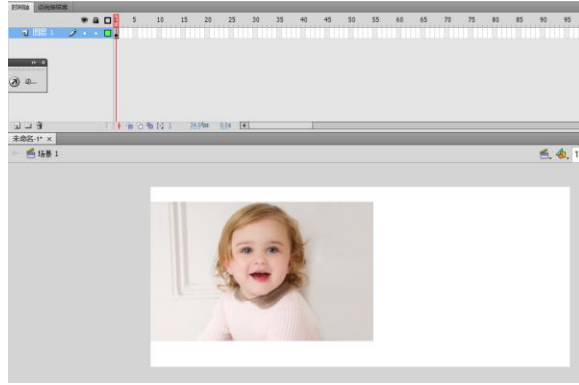
2. 选择“文件”>“导入”>“导入到库”，在“导入到库”对话框中，选择素材文件夹导入需要的文件，并单击“打开”按钮。



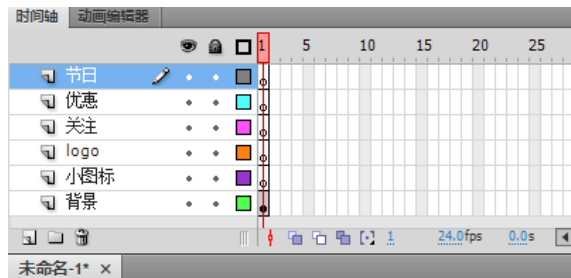
备注：Flash 将导入所选的 JPEG 图像，并把它存放在“库”面板中。我们可以多选或者单选图片导入都可。




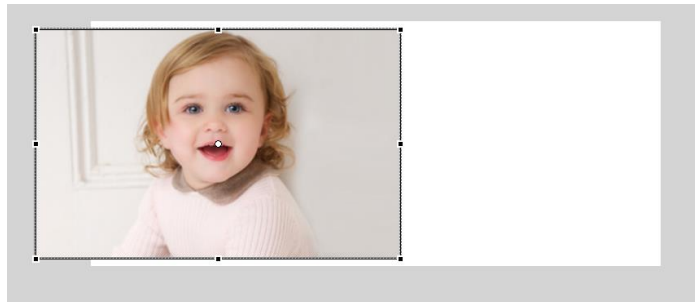
3. 把 bg.jpg 对象拖到“舞台”中间（如图 所示）。




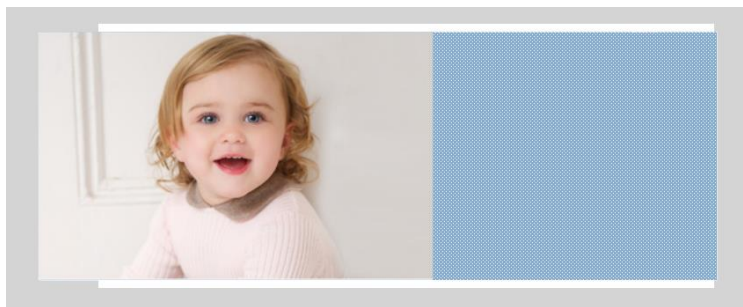
3、把图层1的名字改为背景，在新建4个图层修改图层名依次为小图标、Logo、关注、优惠、节日。



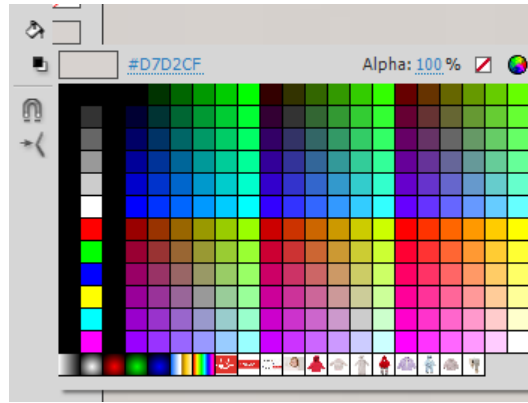
4、选中放置在背景图层上的bg.jpg图片，选择工具栏上的任意变形工具（），调整图片大小和位置如图所示。



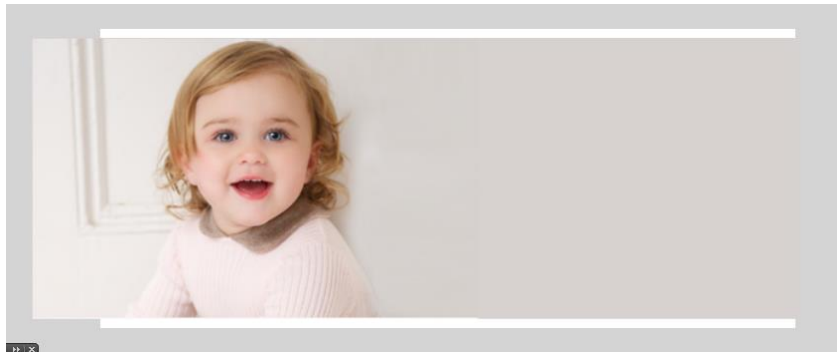
5、选择矩形工具（）在背景图层上绘制矩形，大小如图所示




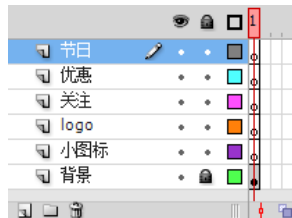
6、选中矩形，单击工具栏上填充色工具（），把填充色修改为灰色（#D7D2CF），如图所示



7、结果如图所示

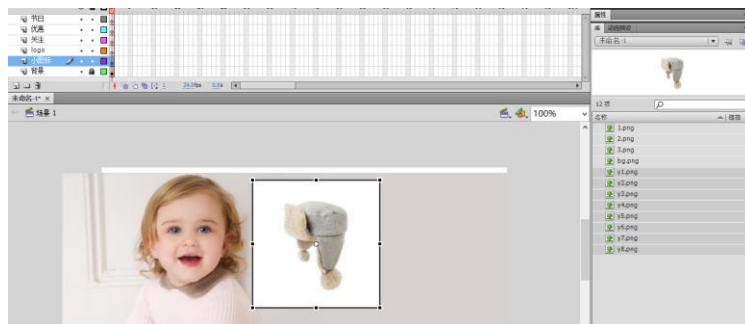


8、选择背景图层，点击图层上的锁定按钮（），锁定背景图层。




备注：完成某一图层的操作，为了提高效率不误操作对象，最好锁掉我们不操作的图层。

9、选定小图标的图层上，把库里的Y1到Y8图片都拖放到图层上



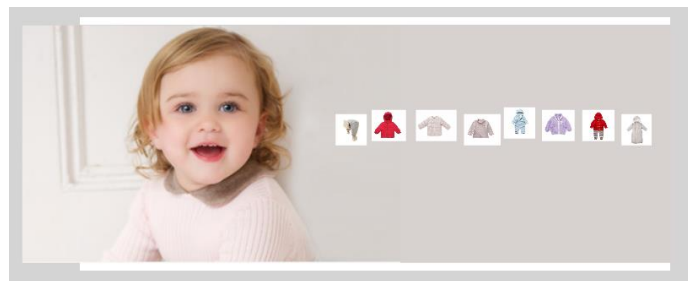
10、现在我们导入的图像大小是不一致的，为了让图像的高度都保持一致，我们需要进入对象属性面板，调整图像宽高。



11、锁定图像的宽高比例 (  ), 把所有图片的高度改为37, (默认情况下宽高比是不锁定的)




12、结果如图所示



13、选中8张图片选择“窗口”>“对齐”把对齐面板显示出来快捷键 **Ctrl+K**。注意：对齐前如果本身图片的宽度距离不够的话图片就会并在一起。



14、关闭小图标图层, 进入到Logo图层, 用文本工具 (  ) 输入dave&bella。





备注：(在“属性”检查器中，从下拉菜单中选择“静态文本”。“静态文本”是用于显示目的的文本的选项。“动态文本”和“输入文本”是用于更具交互的特殊文本选项，可以利用 ActionScript 控制它们。)

在“属性”检查器中选择字体和大小（如图 所示）。更改大小、字体和颜色)



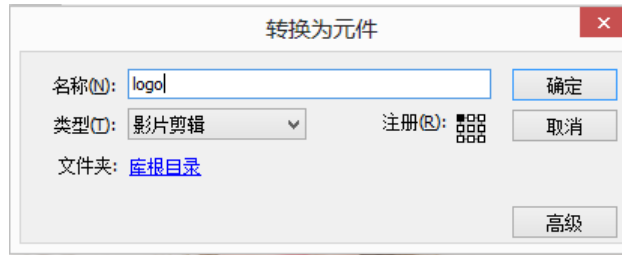
15、继续在该图层，输入“戴维贝拉.柔柔小衣”，更改字体大小颜色。



16、接下去，我们需要在，关注图层上放上2.Jpg，在优惠图层放上3.Jpg，在节日图层上放上1.Jpg，并用自由变形工具（）和选择工具（）调整排列好它们的位置。




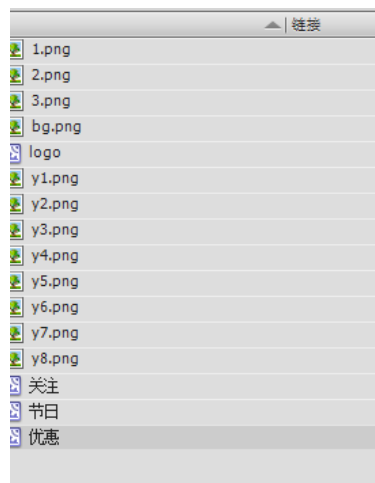
17、把Logo图层解锁，选中上面的文字，选择“修改”“转换为元件”或则直接使用快捷键F8，弹出转换成元件的菜单，输入名字按下回车，选择确定。



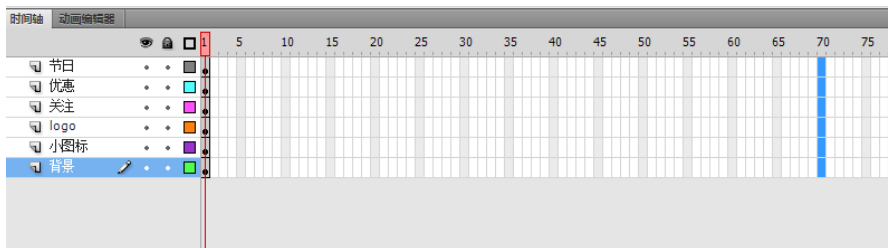
备注：当我们把对象转换成元件后，属性面板上会增加很多选项，这些选项为后期做动画提供很便捷的帮助。

18、.选择关注图层上的2.Jpg，优惠图层 上的3.Jpg，节日图层上的1.Jpg，分别转换成名为“关注”、“优惠”、

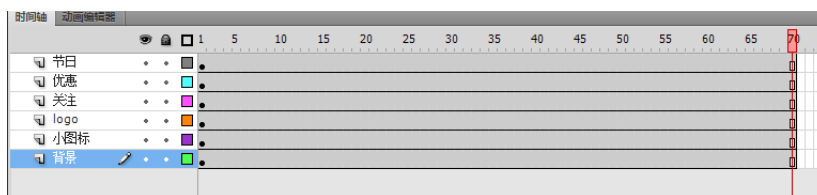
“节日”影片剪辑元件。创建好以后我们的库面板中会出现相应的4个影片剪辑元件（）如图所示



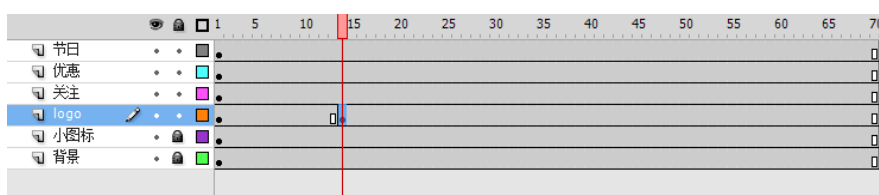
19、在全部图层第70帧的地方用鼠标配合shift键选中帧（选中帧呈蓝色显示）



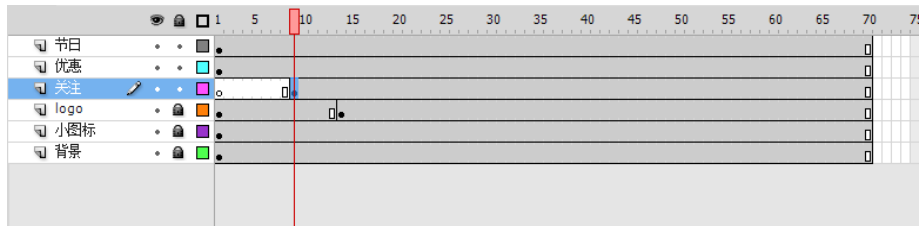
20、右击插入帧。或者选择“插入”>“时间轴”>“帧”（快捷键 F5）。



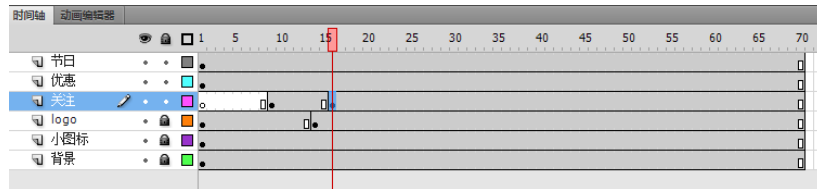
21. 插入关键帧，在logo图层第14帧的地方选中该帧（快捷键F6）插入关键帧



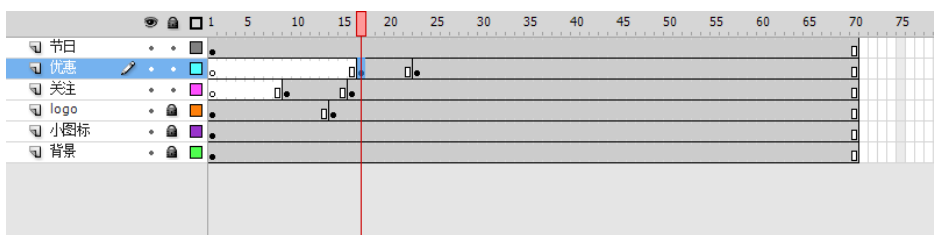
22、移动关键帧，用鼠标单击选中小黑点就能移动关键帧。把关注图层上的第一帧移动到第9帧上



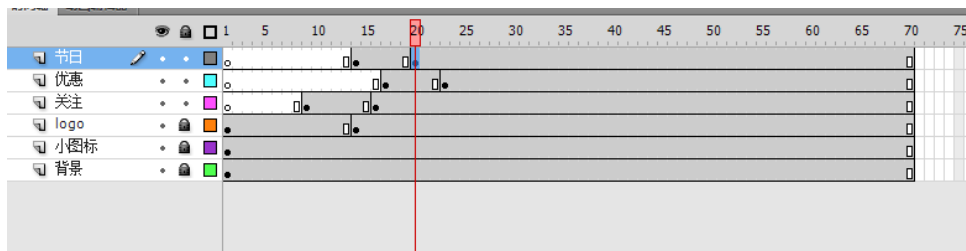
23、在关注图层上的第16帧的地方插入关键帧



24、调整优惠图层上的关键帧，把首帧关键帧拖到17帧，在23帧的地方插入关键字如图所示：



25、调整节日图层上的关键帧，把首帧关键帧拖到14帧，在20帧的地方插入关键字如图所示：



现在我们看下测试的效果

要快速查看动 或影片的效果，可以选择“控制”>“测试影片”，也可以按下 **Ctrl+Enter** 来观看。

我们会发现整体的动画已经有动态但是非常僵硬，没有过渡，也没有我们预期的渐出效果。

原因是

- 1、关键帧之间没有任何变化
- 2、没有使用Flash里的补间动画。

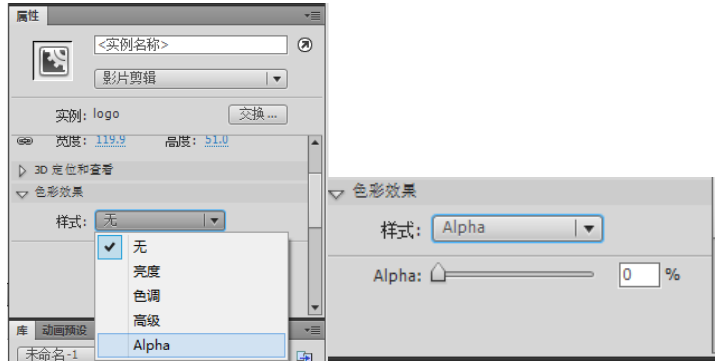
调节关键帧上对象的透明度

制作渐出的动画对象必须有一个逐渐出现的过程，说的通俗点就是看不见慢慢道看见，但是我们之前的动画没有这个过渡，因此我们需要调节对象的透明度也就是Alpha样式。

Alpha样式

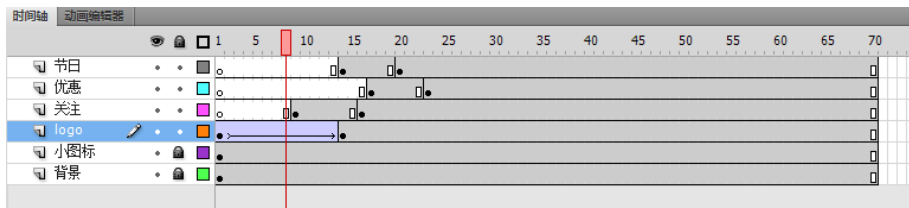
Alpha指对象的透明属性。Alpha值为0时对象完全看不见，为100对象完全显示。

26、选择Logo图层第一帧上的Logo元件，在属性样式选择Alpha样式，调整值为0。

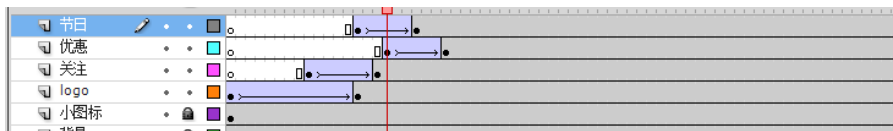


27、把关注图层上的第9帧，优惠图层上的第17帧，节日图层导航的第14帧上的元件Alpha都改为0.

28、选择Logo图层在2个关键帧之间右击，创建传统补间如图



29、其它3个图层进行同样的操作，如图所示

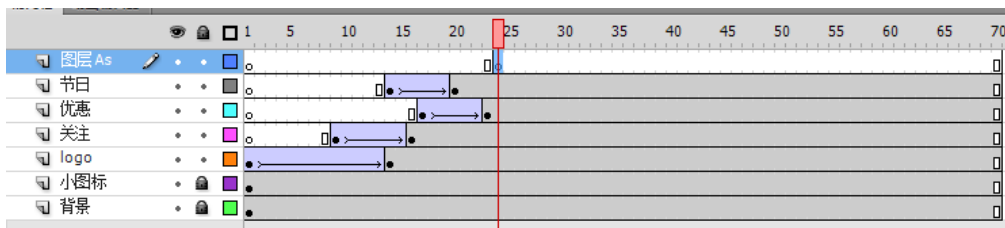


按下Ctrl+Enter测试影片，我们能看到动画过渡的非常好。但是影片一直循环播放，并且点击优惠区域没有跳转链接。

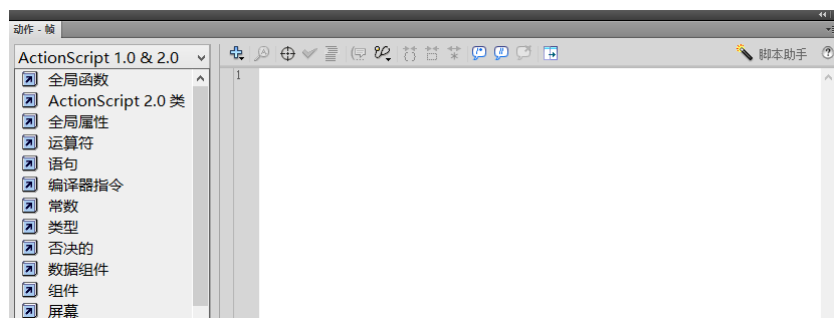
控制影片停止播放

现在我们希望动画播放一次后就停止，不需要重复播放，那我们就需要上面写As脚本。

30、为了方便调节我们给脚本新建一个图层名字为As用来写控制代码。在第24帧上插入关键帧。

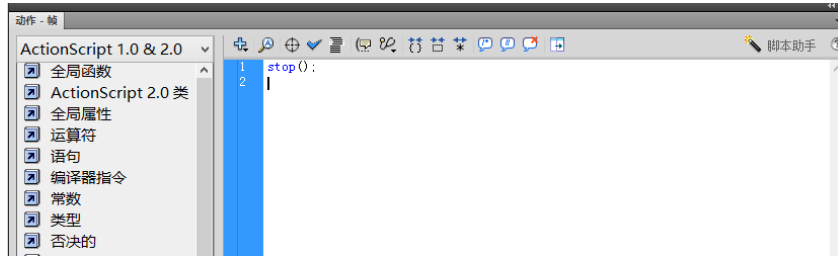


31、打开动作面板 (F9)，窗口 动作。



32、选中As图层第24帧，在动作面板上写上stop();





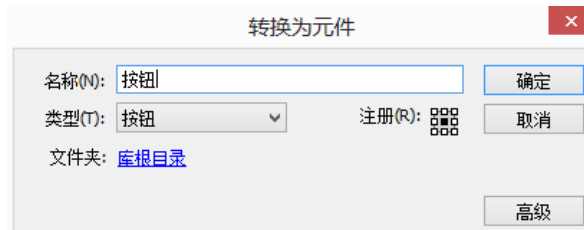
创建跳转链接

现在我们需要在优惠元件上创建跳转链接

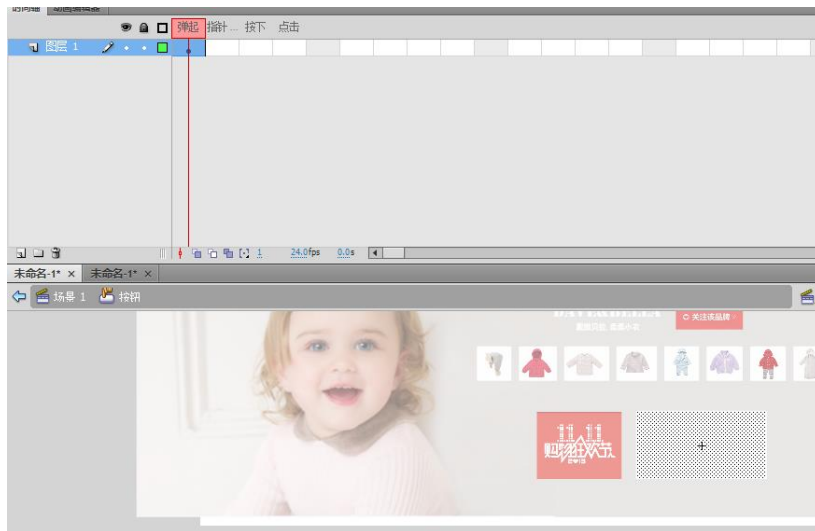
33、在选中As图层第24帧，在上面用矩形工具绘制一个矩形，大小和底部的优惠元件一样大，如图所示



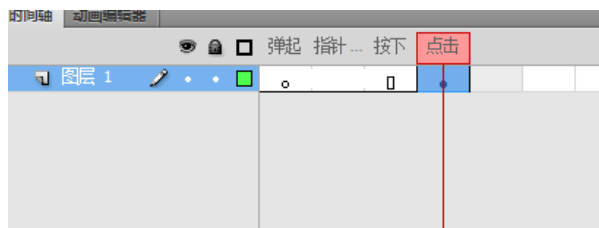
34、双击选中矩形图形，按下F8转换成按钮元件



35、双击舞台上的按钮元件，进入到按钮元件里面进行编辑。

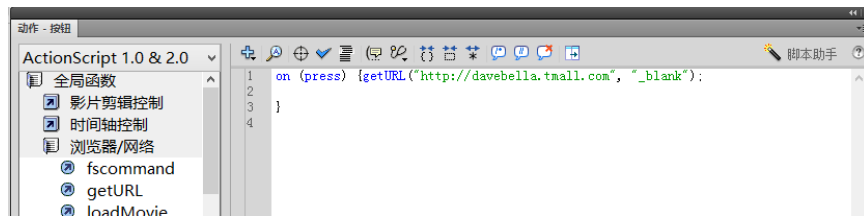


36、把按钮元件第一帧上的关键帧拖点击帧上去



37、回到主时间轴，选中按钮元件在动作面板上写上跳转链接的脚本

```
on (press) {  
    gotoURL("http://davebella.tmall.com", "_blank");  
}
```



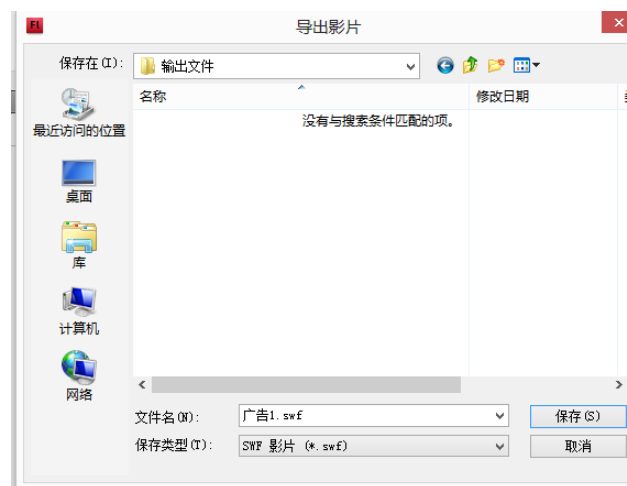
测试发布

38、选择“控制”>“测试影片”，也可以按下 **Ctrl+Enter**预览影片



如果你只需要一个SwF文件我们可以直接选择输出影片。

选择“文件”>“导出”>“导出影片”。更改保存类型和名字。



如果你要输出多种文件可以选择发布

1. 选择“文件”>“发布设置”。
2. 选择“格式”选项卡。
3. 选中 **Flash (.swf)** 和 **HTML (.html)** 这两个复选框，更改输出路径，输出到指定文件夹。
4. 选择 **HTML** 选项卡。
5. 取消选中“循环”复选框
6. 单击“发布”按钮。
7. 单击“确定”按钮，关闭对话框。

## 案例2

### 横幅广告制作

主要知识点：

- 1、蒙版动画
- 2、外部逐帧序列号图片倒入
- 3、钢笔工具和直线工具应用
- 4、渐变颜色调节
- 5、阳光、光线动画制作
- 6、As脚本制作游离白色光点
- 7、模糊滤镜的使用



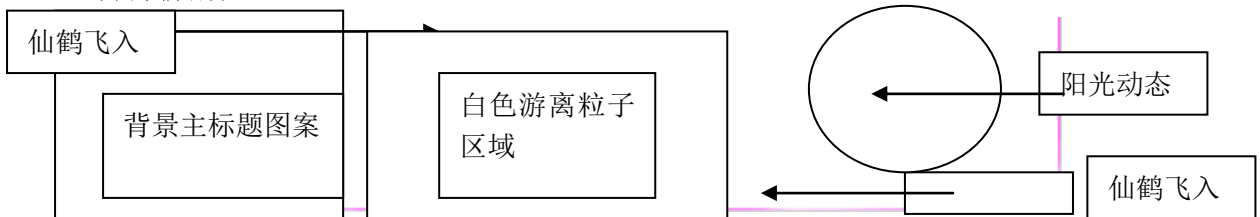
案例分析：

制作蜀山游戏网页横幅广告,成SwF格式。画面大小为：**1003\*193**

蜀山游戏为一款仙侠游戏，买点为仙魔大战，和蜀山相关的影视游戏已经很多，因此前期的群众基础已有，用户比较注重的是画面效果和可玩性，我们主要从游戏画面效果为出发点来进行制作，在一个横幅广告里我们不能同时表现太多信息，因此我们选择了蜀山游戏其中一个场景，蜀山来作为广告的背景图案，通过一些动态效果营造蜀山仙境的感觉。

#### 前期准备

##### 1、效果图草稿绘制：



##### 2、建立项目文件夹

为了方便后续制作，我们应该在建立一个项目文件夹，可以以项目的名称作为总文件夹的名字，在里面建立子文件夹例如：素材、输出、源文件等相关的子文件夹。现在我们新建一个蜀山项目文件夹。

编写 > flash文档 > 蜀山 >

输出文件

素材

源文件

##### 3、素材收集

根据预期的草稿图收集制作相应素材全部放在指定的素材文件夹下，并给图片命名，方便我们后期制作。

编写 > flash文档 > 蜀山 > 素材 >

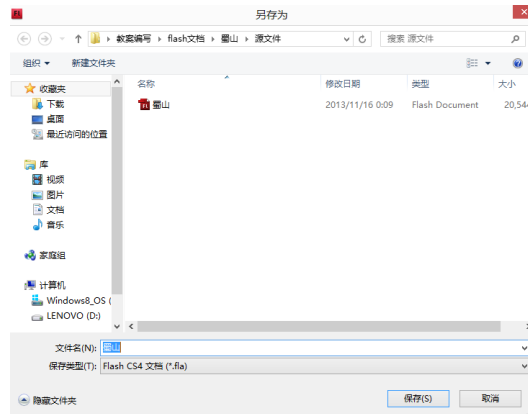


#### 中期制作

##### 1、新建Flash文档，把文档大小改为1003\*194



2、把文档命名为“蜀山”保存在源文件夹下。



3、双击图层1把 图层1 名字改为“蜀山背景”。



4、使用文件>导入>倒入到库，把素材里的"蜀山背景清晰.jpg"倒入到库里，并把图片拖到场景中去。




5、图片定位，选择场景中的"蜀山背景清晰.jpg"在属性中把位置和大小改为0，0。把图片和场景更好的切合。



6、选择场景中的"蜀山背景清晰.jpg"按下F8，把图片转换成元件，元件名字改为“蜀山背景”类型为影片剪辑。改好后在库里会出现一个“蜀山背景”的影片剪辑元件



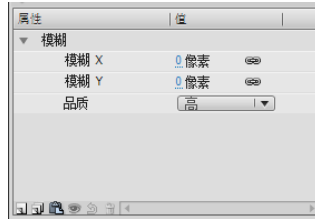
7、选择场景中“蜀山背景”的影片剪辑元件，打开属性面板，在滤镜中点击添加按钮 (  ) 添加模糊滤镜，更改数据如下。



8、在时间轴第10帧上右击添加一个关键帧 (F6)



9、第10帧上选择场景中的“蜀山背景”的影片剪辑元件，在模糊面板中把模糊值改为0



10、补间动画，在第1帧和第10帧之间选择任何一帧右击创建传统补间。



11、按下Ctrl+Enter测试影片，我们能看到一个模糊到清晰的渐变动画。  
光线闪动动画制作

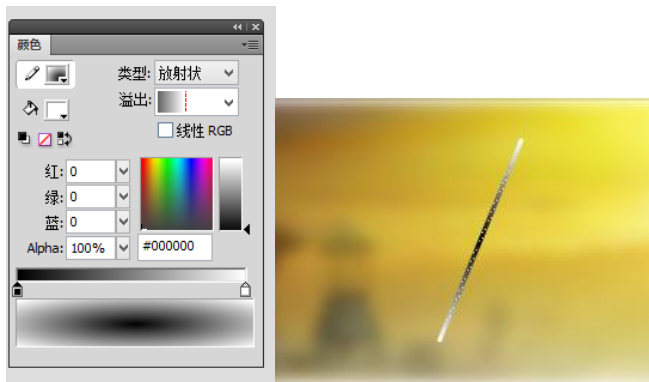
12、在时间轴上新建名为“线光”图层。并把“蜀山背景”图层锁定



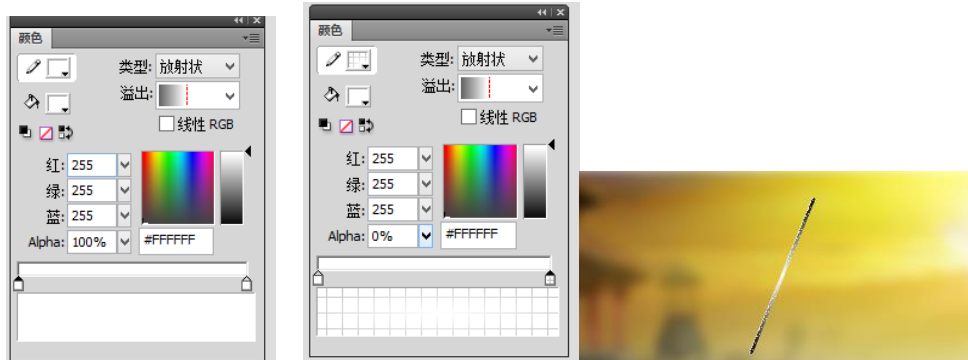
13、在工具栏上选择直线工具（）。在“线光”图层第一帧上绘制线条



14、选择线条，在颜色面板中把线条的颜色由纯色改为放射状。

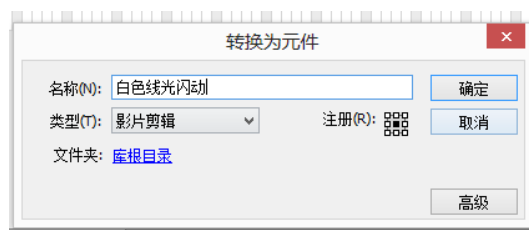


15、调整颜色滑块，把第一个颜色滑块改为白色，把第二个颜色滑块的Alpha值改为0



16、选中线条，按下F8，把线条转换成元件，元件名字改为“白色线光闪动”类型为影片

剪辑。

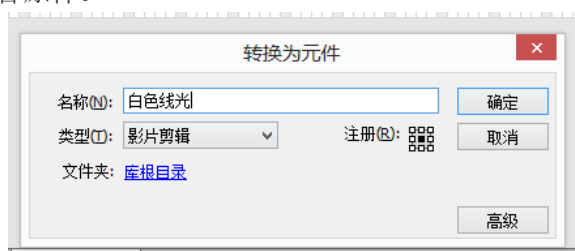


17、双击场景中的“白色线光闪动”原件，进入到“白色线光闪动”原件中进行修改。注意文档上信息的改变，如果竟然到原件文档上会显示相应的元件名称。

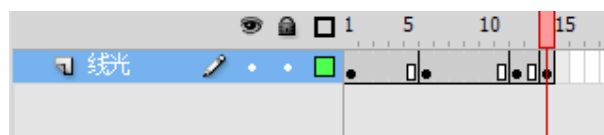


18、制作线条闪动动画，在“白色线光闪动”原件，我们继续选中白色直线，按下F8，在次把线条转换成原件，原件名字改为“白色线光”类型为影片。

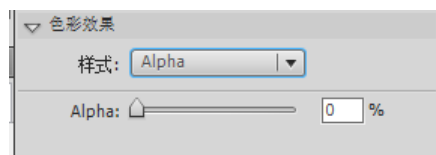
备注：原件中可以包含原件。



19、在“白色线光闪动”原件把图层1的名字改为“线光”，并在图层的6、12、14帧上分别插入关键帧。



20、在第1帧和第16帧上分别把场景中的“白色线光”原件选中在属性面板中把Alpha值改为0。



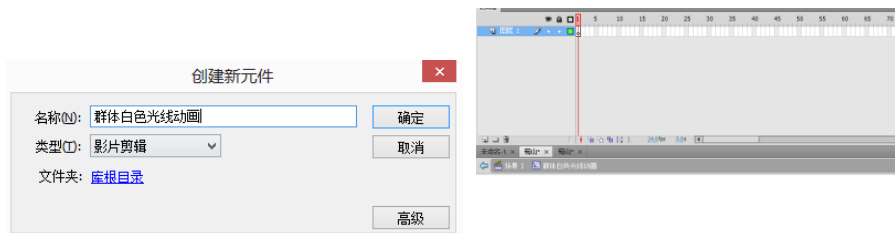
21、把4个关键帧中间的补间动画创建起来。（创建传统补间）



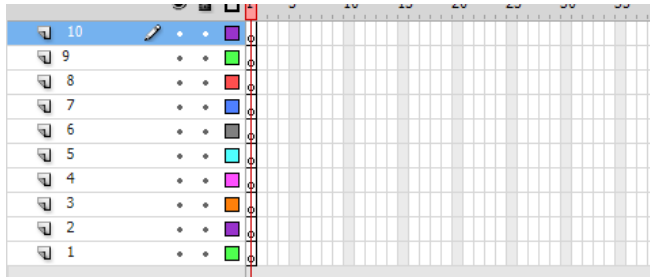
22、按下Ctrl+Enter测试影片，我们能看到白色光线的变化。


群体白色光线动画

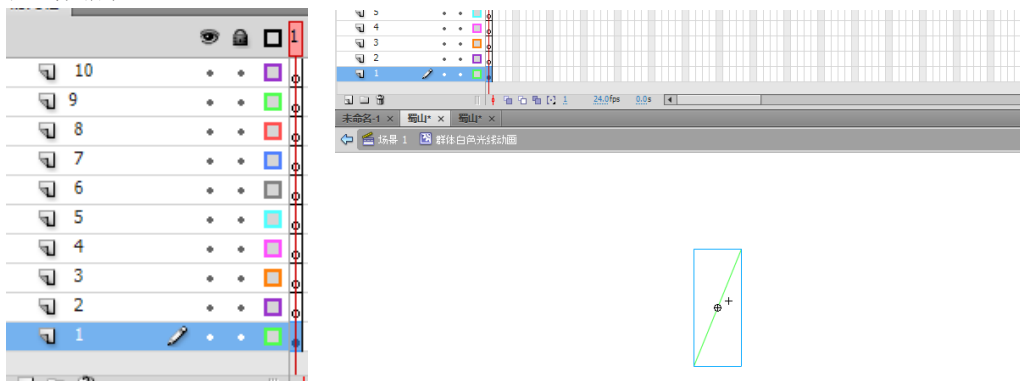
23、按下键盘上的Ctrl+ F8新建一个空的影片剪辑元件，名字取为“群体白色光线动画”。



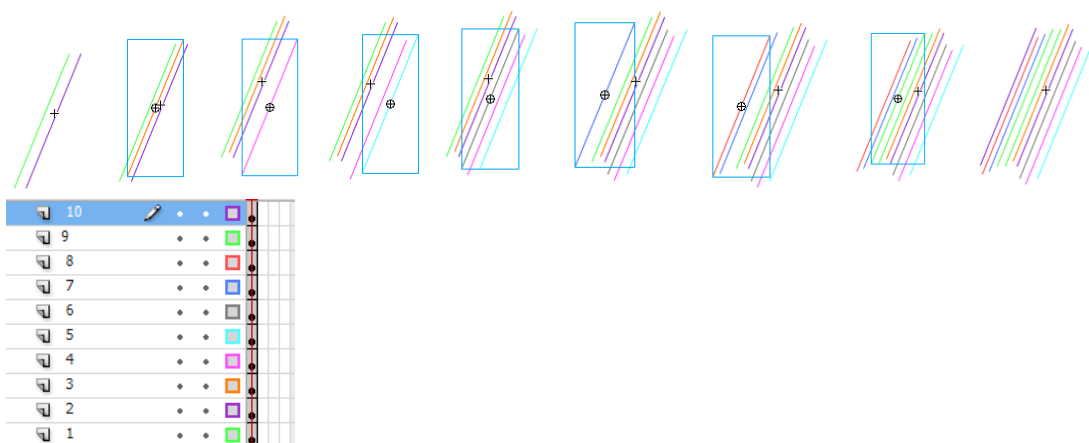
24、在“群体白色光线动画”原中新建10个图层，分别改名为1到10，



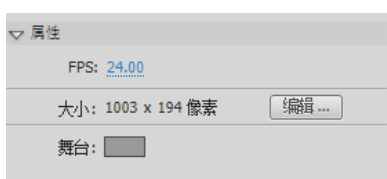
25、在时间轴上开启线框显示模式（），我们的背景颜色是白色，白色光线也是白色，看不清楚，可以选择开启线框模式，就能看见线条的轮廓。把库里的“白色线光闪动”原件拖到图层1上。



26、现在我们需要在第2到第10图层上分别添加一个“白色线光闪动”原件，如图所示



27、在属性面板上把背景颜色改为灰色，方便我们观察白色光线的动画。

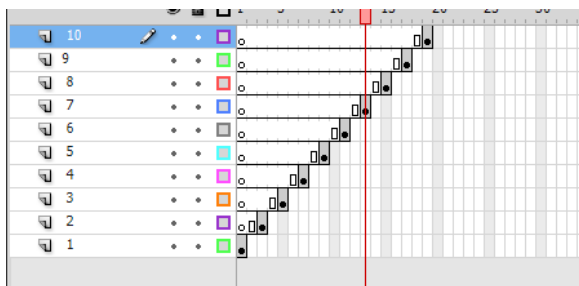




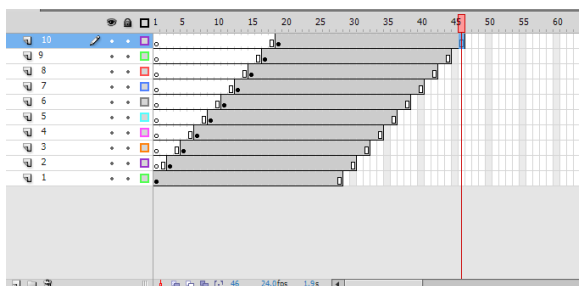
28、选择菜单控制测试场景，快捷键（Ctrl+Alt+Enter）来看下元件里的动画。我们会发现元件里的动画看起来很统一，没有光线先后闪动的落差变化。

备注：测试场景（Ctrl+Alt+Enter）和测试影片（Ctrl+Enter）是不太一样的，测试场景可以单看摸个原件里的内容，而测试影片只能看到最后的合成结果。因此如果你只看看某个原件里的动画就可以选择测试场景


27、创建光线先后出现的动画，把2到10层上的第一个关键帧往后拖，每个图层和上面图层的时间落差为2帧使得光线的出现有落差。



28、让光线动起来，再原来的“白色线光闪动”原件立我们已经制作过了光线出现倒消失得动画，但是想在我们再这里并没有看见这段动画的出现，仔细看时间轴上的动画都只有一个关键帧，没有时间的延续，为了让在“白色线光闪动”原件有播放的时间，在1、2、3、4、5、6、7、8、9、10图层的第28、30、32、34、36、38、40、42、44、46帧上右击插入帧，让原本的元件动画有时间播放出来



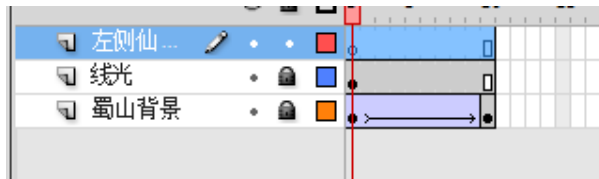
29、继续测试场景，这次的结果我们看到光线已经有先后出现的变化，并且光线整个都动起来了。

30、回到主场景1中，现在我们把光线图层上原有的“白色线光闪动”原件去掉，把“群体白色光线动画”原件拖到场景中，排列下他们的位置。可以适当的调整下他们的模糊值和透明度，也可以配合自由变换工具（）改变下他们的方向和大小。



仙鹤飞入动画制作

31、新建图层图名为“左侧仙鹤飞入”

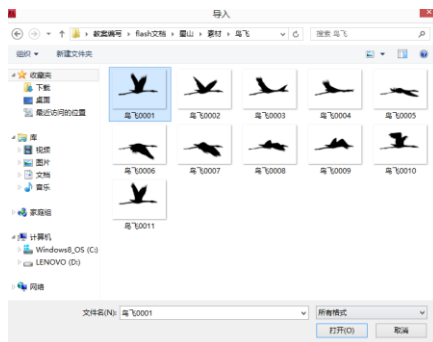


32、新建一个空的影片剪辑元件，取名为“仙鹤飞”

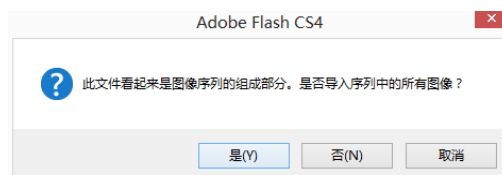


外部动画序列图片的倒入

33、在“仙鹤飞”的元件里，选择图层1的第1帧，选择菜单文件）导入）导入到舞台，把素材库里的鸟飞文件夹里的序列图片倒入



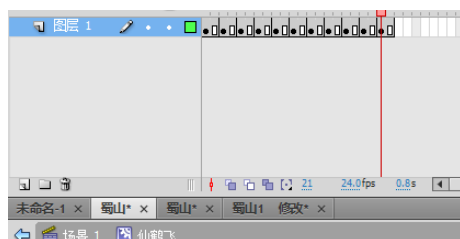
34、打开的时候会出来一个对话框，我们点选是。（如果你选择的图片是以序列号的形式来命名的，选择图片后会出来一个对话框，询问是否导入相关的序列图片，需要就点击是，否则点击否。如图所示）



35、在时间轴上按按照图片的名字把图片放置在不同的帧上，里面有几张图片。时间轴上就会显示几帧。



36、调整仙鹤飞动的的时间，在每个关键帧后加入一帧，让仙鹤的动作放慢。



37、预览下场景动画，我们能看到仙鹤在飞

38、回到主场景中，我们在左侧仙鹤飞入图层上，把“仙鹤飞”的元件放置在页面上，更改下大小。

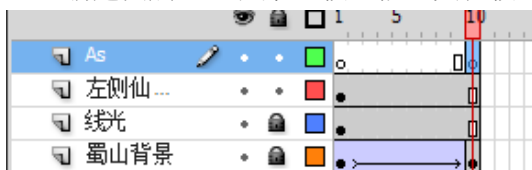


39、选中“仙鹤飞”元件，在属性面板中更改样式里的色调为白色。

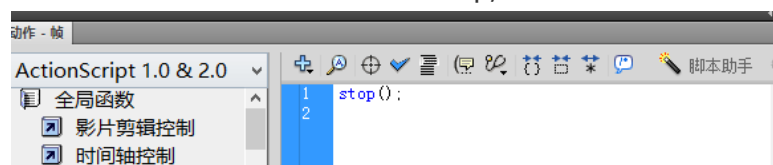


40、预览结果，现在我们可以看到仙鹤在界面上飞，也看到光线的运动，但是背景的模糊变化，一直在循环。我们对背景的模糊动画只需要播放一次，现在我们用As给它控制一下

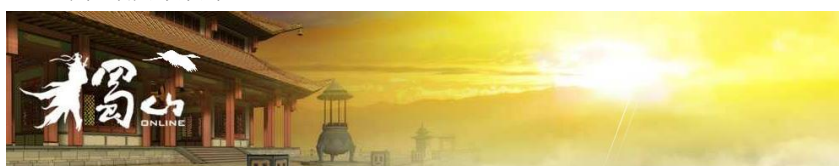
41、新建图层As，在第10帧上插入关键帧



42、选择第10帧在动作面板中写上stop;



43、测试影片效果



遮照动画制作

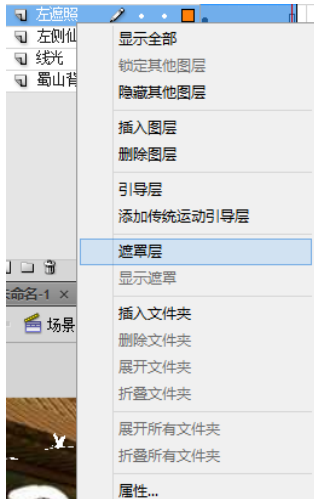
44、现在仙鹤出现在场景中并没有纵伸变化，为了营造出纵伸感，我们需要仙鹤从房子后面出来，这里就需要用到遮照。调整下仙鹤的数量和位置如图所示



45、新建图层改名字为“左遮照”，把播放轴拖到第10帧，在“左遮照”图层上用钢笔工具绘制图像。



46、选择“左遮照”图层右击改变图层模式为遮照层

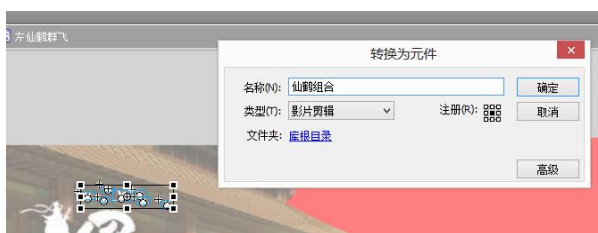


47、测试影片，我们发现因为仙鹤不在我们刚绘制的图形区域内，所以看不见了，现在我们在把仙鹤往外飞的动画制作好

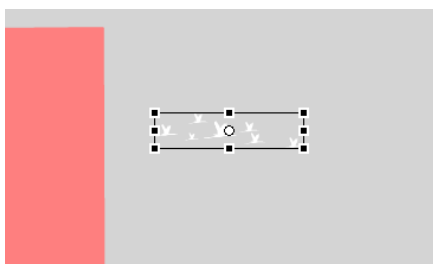
48、在“左侧仙鹤”图层上我们把上面的所有的“仙鹤飞”原件都选中，按下F8直接转换成“左仙鹤群飞”原件



49、进入“左仙鹤群飞”元件来编辑动画。继续选择场景里的仙鹤，按下F8转换成“仙鹤组合”元件

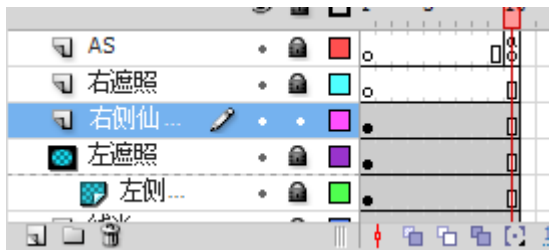


50、在1000帧的地方加入关键帧，把“仙鹤组合”元件往右拉出并且缩小，



51、创建补间动画

52、新建2个图层，“右侧仙鹤飞入”和“右遮照”



53、在“右侧仙鹤飞入”图层，放置2个“仙鹤飞”的元件，并改变色调为白色

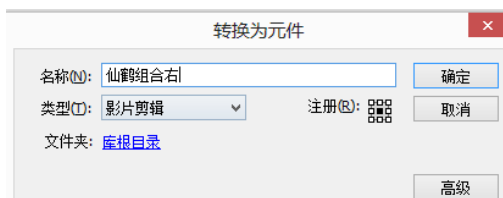


54、在“右遮照”图层上，用钢笔工具绘制遮照，并把图层属性改为遮照层



56、把“右侧仙鹤飞入”图层上的2个“仙鹤飞”的元件选中，转换成“右仙鹤群飞”影片剪辑元件。

57、在“右仙鹤群飞”影片剪辑元件里继续选择“仙鹤飞”的元件转换成“仙鹤组合右”影片剪辑元件



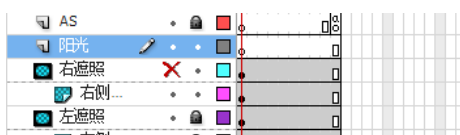
58、在1000帧的地方插入关键帧，并把“仙鹤组合右”元件的位置往左移动，



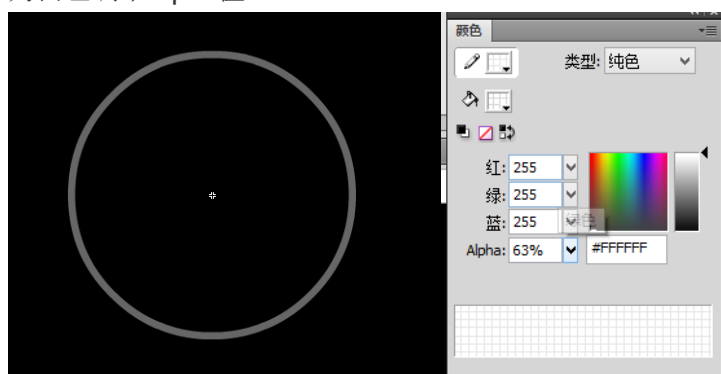
59、补间移动动画

60、测试动画

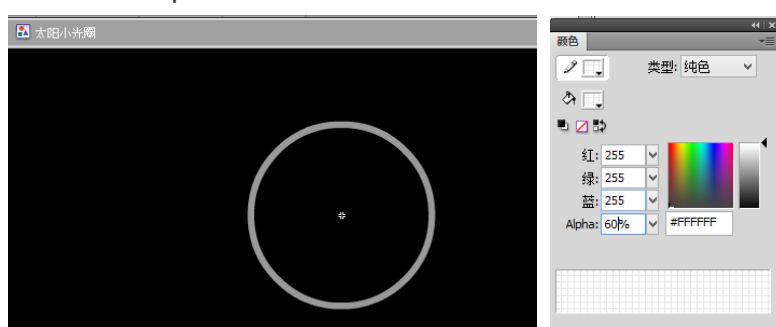
61、新建图层，重命名为“阳光”



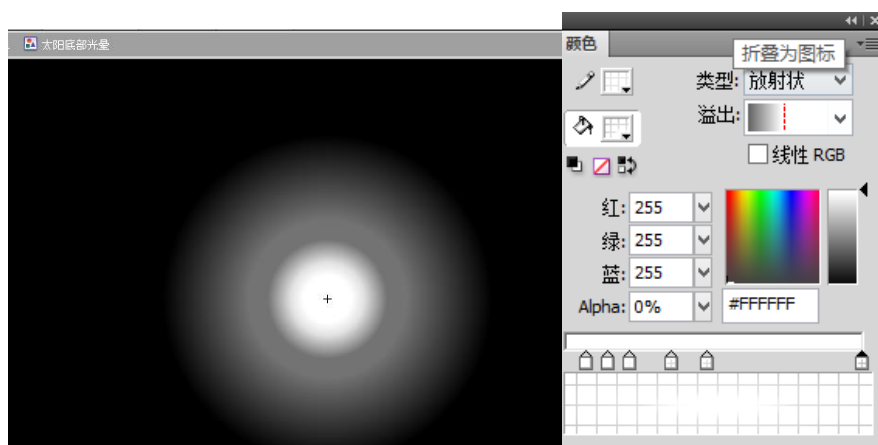
62、新建“太阳大光圈”图形元件，用椭圆工具，绘制圆心，去掉填充色，把笔触颜色改为白色调节Alpha值。



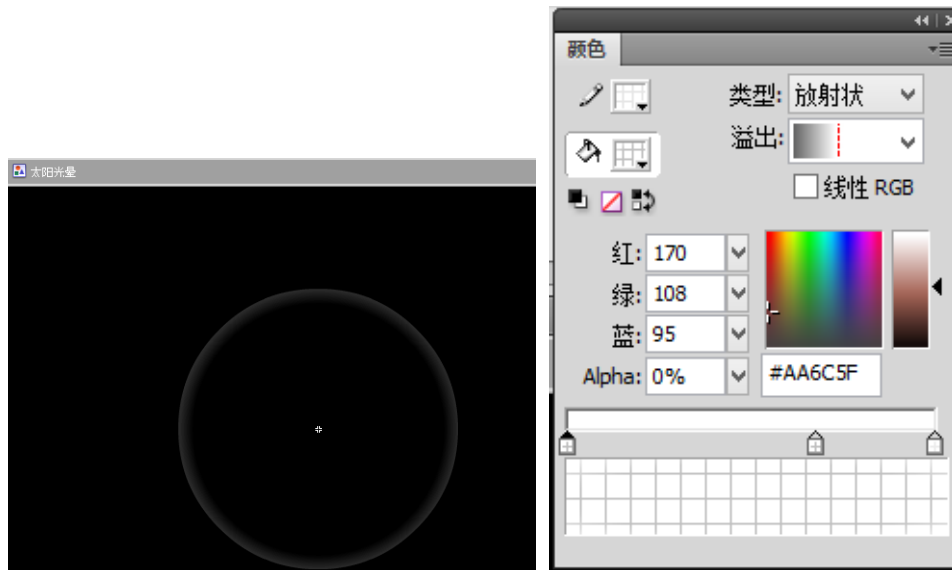
63、新建“太阳小光圈”图形元件，用椭圆工具，绘制圆心，去掉填充色，把笔触颜色改为白色调节Alpha值。



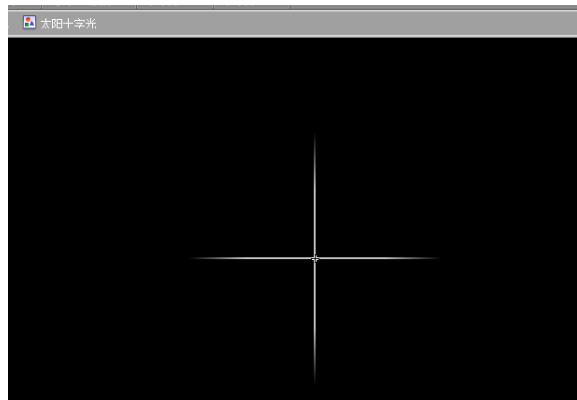
64、新建“太阳底部光晕”图形元件，用椭圆工具，绘制圆心，去掉笔触颜色，把填充色改为径像渐变，调节出如图所示图形



65、新建“太阳光晕”图形元件，用椭圆工具，绘制圆心，去掉笔触颜色，把填充色改为径像渐变，调节出如图所示图形



66、新建“太阳十字光”图形元件，用线条工具 绘制出直线，把笔触颜色该为径像渐变，做法同上面白色光线一样。



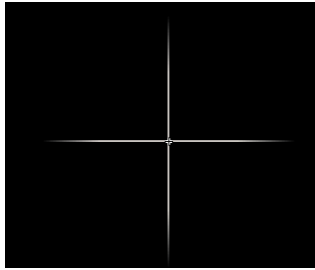
67、新建“阳光”影片剪辑元件



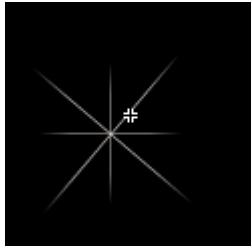
68、编辑“阳光”影片剪辑元件，在时间轴上新建6个图层，修改名字如下所示



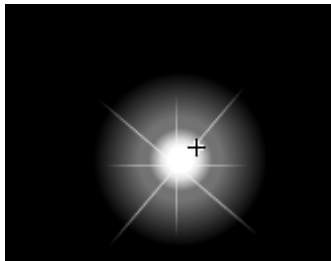
69、在“十字光线1”图层上放置“太阳十字光”图形元件



在“十字光线2”图层上同样放置“太阳十字光”图形元件，调整方向



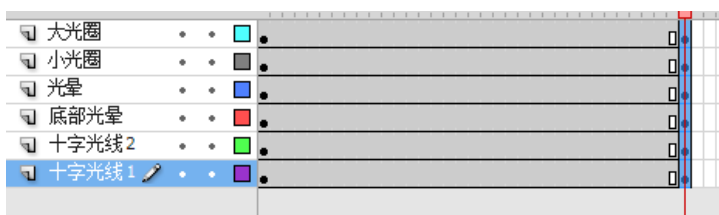
在“底部光晕”图层上，放置“太阳光晕”图形元件



在“小光圈”和“大光圈”图层上，分别放置“太阳小光圈”和“太阳大光圈”图形元件，结果如图所示

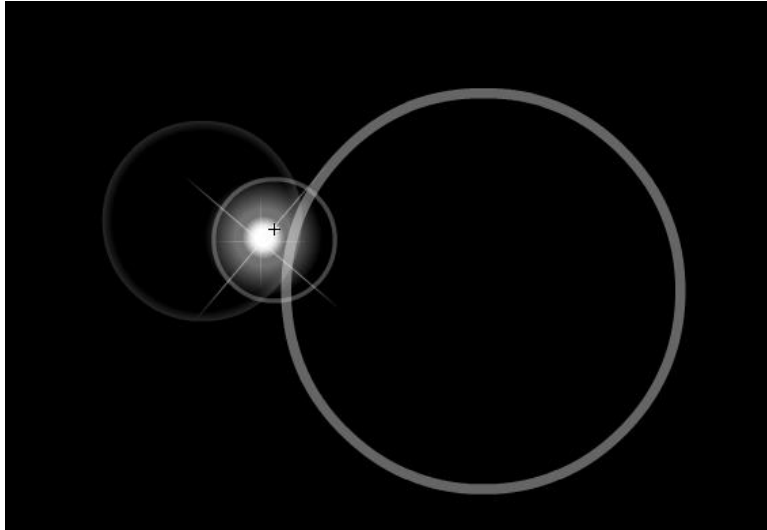


70、在时间轴第35帧的地方加入关键帧

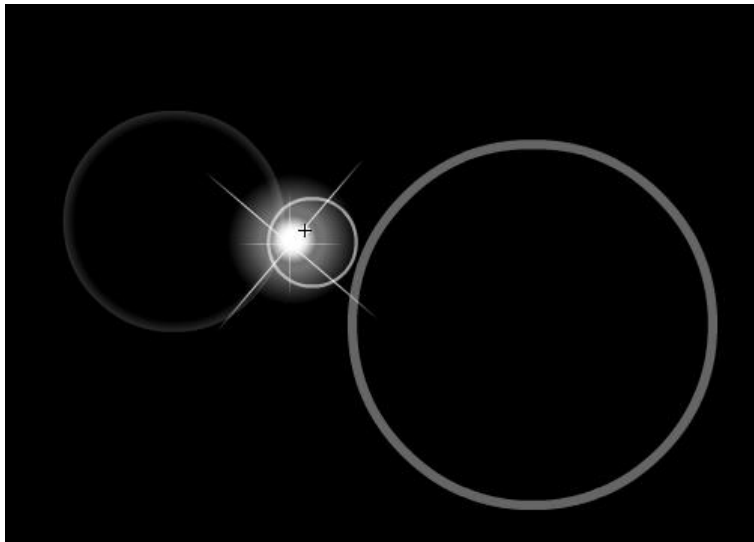


71、调整位置如下图所示

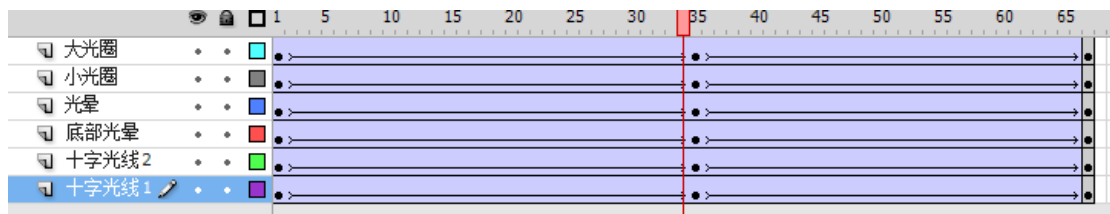
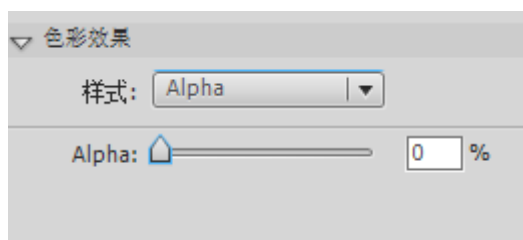




72、在第65帧上插入关键帧，调节位置如下图所示



73、把每个图层第1帧和第65帧上的元素的alpha值都改为0并补间动画

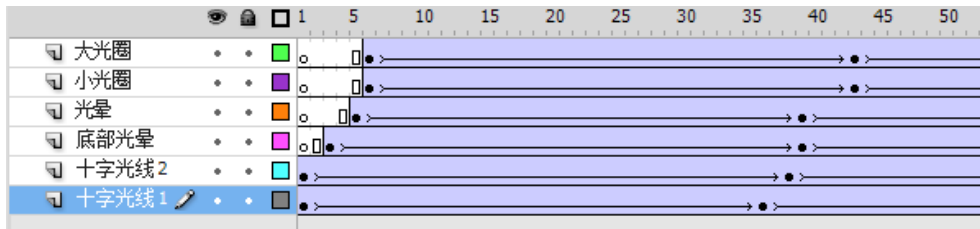


74、测试动画，动画结果太阳光已经在运动，但是太过统一。我们需要更改下它们先后出现的次序和最后结束的时间。

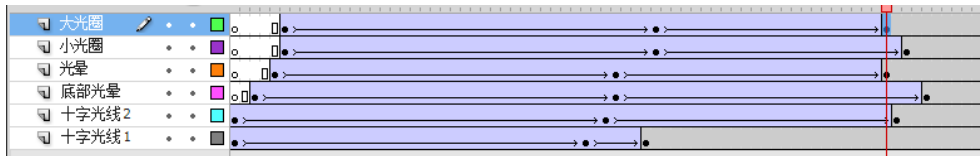
75、在“底部光晕”、“光晕”、“小光圈”、“大光圈”图层上分别把第一帧上的关键帧，拖到3、5、6、6帧上。



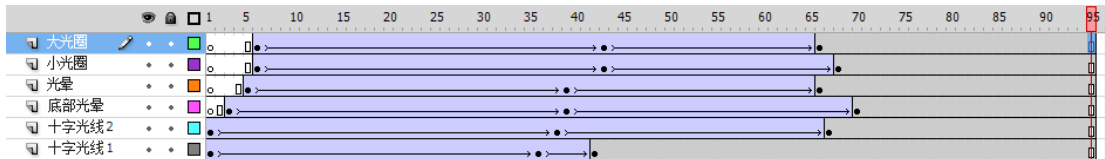
76、把“十字光线1”“十字光线2”“底部光晕”、“光晕”、“小光圈”、“大光圈” 图层上的第二个关键帧，分别拖到36、38、39、39、43、43帧上。



77、把“十字光线1”“十字光线2”“底部光晕”、“光晕”、“小光圈”、“大光圈” 图层上的第三个关键帧，分别拖到42、67、70、66、68、66帧上

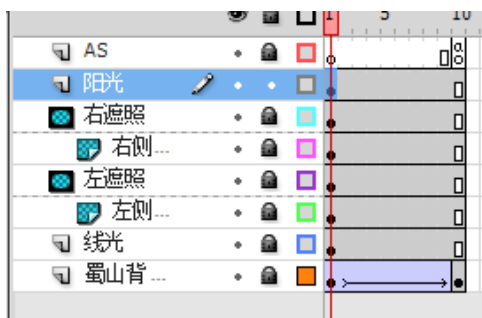


78、在“十字光线1”“十字光线2”“底部光晕”、“光晕”、“小光圈”、“大光圈” 图层上第95帧的位置上分别插入帧。



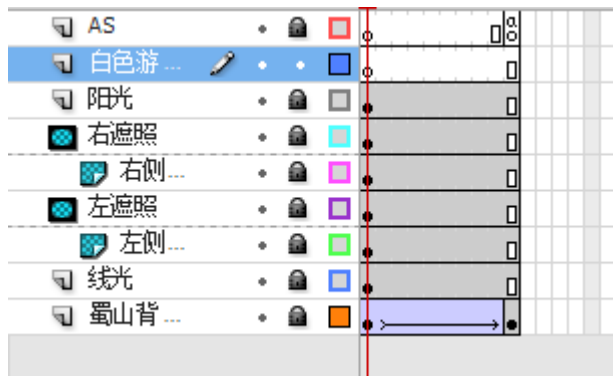
79、预览场景动画，太阳的光效已经调整完毕

80、回到主场景中，把制作好的“阳光” 影片剪辑元件拖放到“阳光” 图层上，调整下大小和位置。按下测试影片动画。

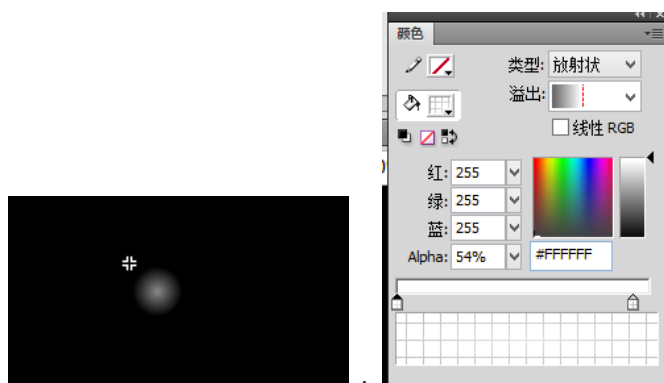


现在我们需要制作中间的白色游离光点。

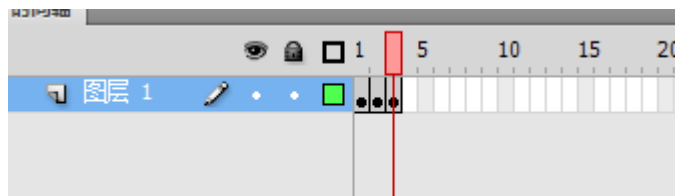
81、新建图层“白色游离光点”图层



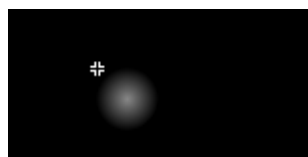
82、新建元件命名为“白色光点”影片剪辑，在“白色光点”影片剪辑绘制椭圆图形大小为2.5\*2.5，去掉笔触颜色，把填充色，改为径向渐变。颜色为白色alpha值分别是53、0。



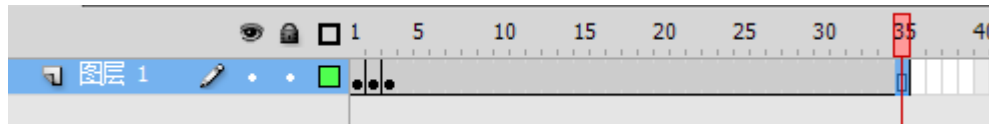
83、在时间轴的第2、3帧上分别加入关键帧



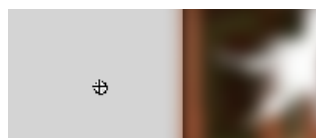
84、在第2帧上选中图形，把图形放大一些



85、在第35帧上插入帧，让白色光最后一帧的动作持续的久一些。



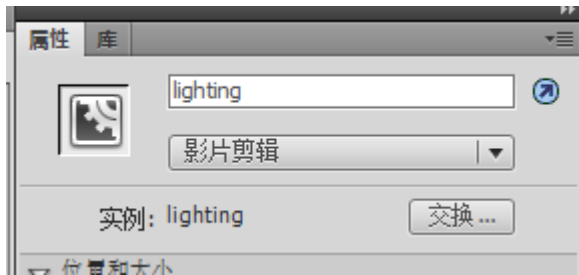
86、回到主时间轴上，把做好的“白色光点”影片剪辑，拖放到“白色游离光点”图层上



87、选中“白色光点”影片剪辑，在属性面板中把影片剪辑实例名称改为lighting。

备注：在As脚本中，影片剪辑对象的名称指的就是实例名字，和我们一开始取得元件名字是不一样的概念。我们

自己去大的元件名字是我们用来辨识的，而实例名称是计算机底层来进行识别的。



As脚本编写

88、选中时间轴“As”图层上的第10帧，打开动作面板，在原有的脚本上加上下列语句。

```
scene_width = 650;
scene_height = 160;
scene_space = 100;
speed = 4.000000E-003;
lingtingNum = 15;
i = 0;
_root.lighting.onEnterFrame = function() {
    this._visible = 0;
    if (i < lingtingNum) {
        mc = this.duplicateMovieClip("star"+i, i);
        mc._x = random(scene_width)+scene_space;
        mc._y = scene_height+50;
    }
    ++i;
};
```

89、选中“白色光点”影片剪辑，在动作面板中写上下列语句

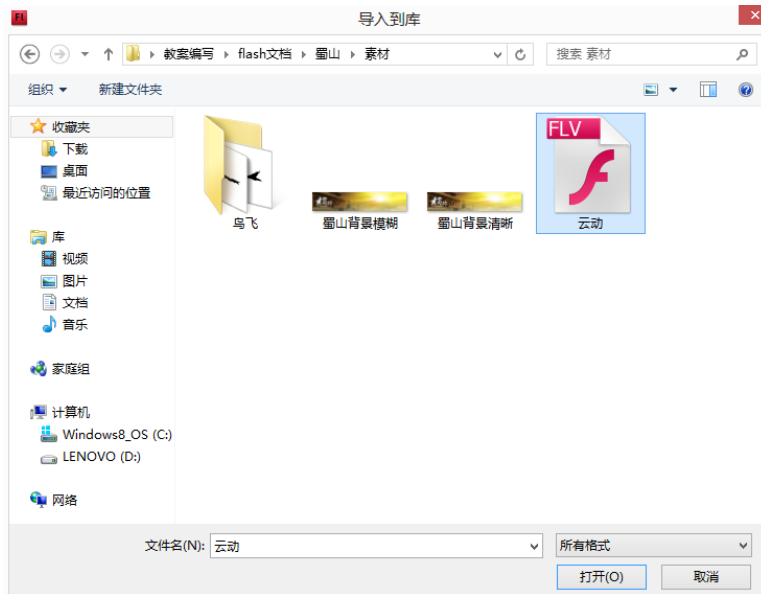
```
onClipEvent (load)
{
    this._xscale = this._yscale = this._alpha = random(100) + 50;
    targetx = this._x;
    targety = this._y;
}
onClipEvent (enterFrame)
{
    if (Math.abs(targetx - this._x) < 100)
    {
        targetx = random(_root.scene_width) + _root.scene_space;
        targety = this._y - random(_root.scene_height) - 50;
        this.gotoAndPlay(2);
    }
    if (this._y < 0)
    {
        this._y = _root.scene_height + 50;
        this._x = random(_root.scene_width) + _root.scene_space;
```

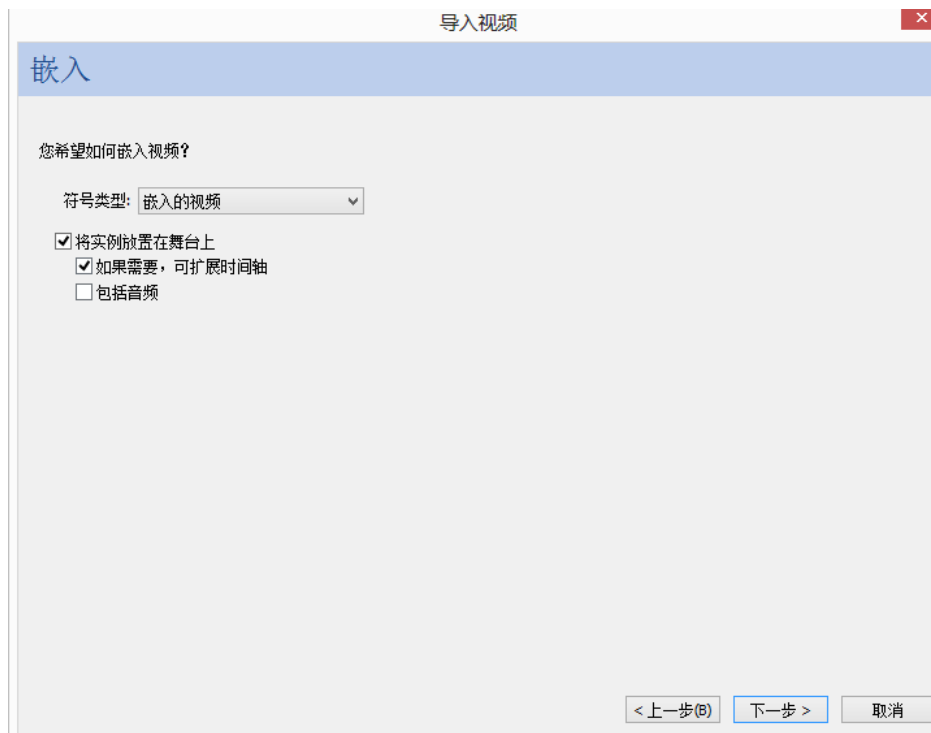
```

}
this._x = this._x + _root.speed * (targetx - this._x);
this._y = this._y + _root.speed * (targety - this._y);
}

```

88、测试观看效果，基本上大致的效果已经出来，我们需要在调整写下局部，为了然效果更好一些，我们需要加入一些云雾飘动的效果，这里我们直接使用了一段视频，文件〉导入〉导入到库，把视频文件导入

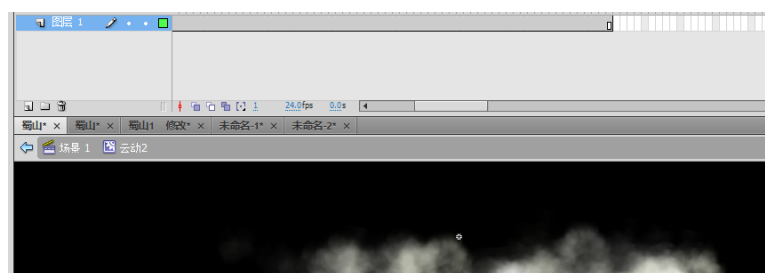




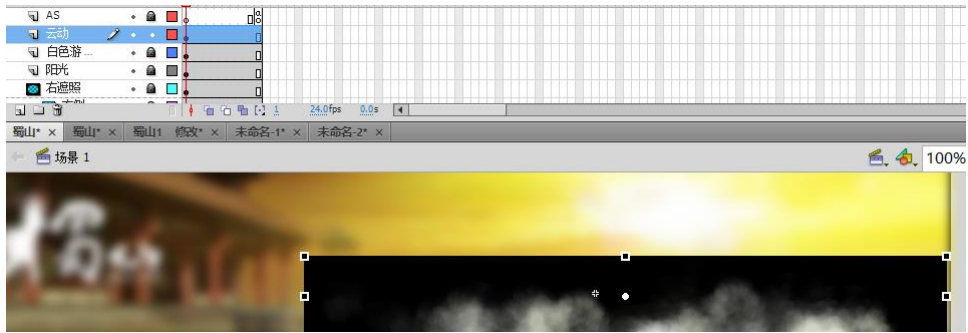
最后选择完成。导入视屏文件，在库里我们能看到导入的视屏



89、新建“云动2”影片剪辑元件，把视屏拖放到“云动”影片剪辑元件中，当我们把视屏拖放到时间轴时，会弹出一个对话框，点选是



90、回到主场景中，新建“云动”图层，把“云动2”影片剪辑元件拖放到图层上。



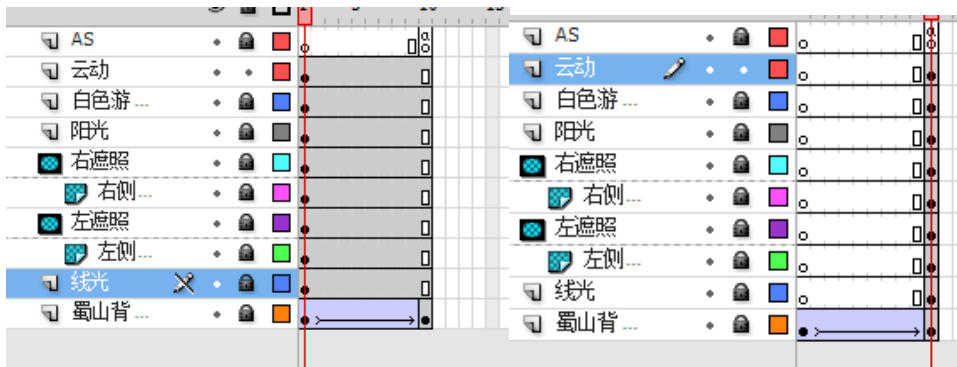
91、修改“云动2”影片剪辑元件属性，把显示模式改为混合。



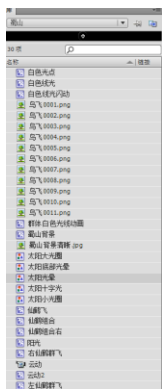
92、根据现实结果调整“云动2”影片剪辑元件位置和透明度


后期调整测试

93、把时间轴上除了“蜀山背景清晰”和“As”图层以外的所有图层的第1个关键帧拖到第10帧上。

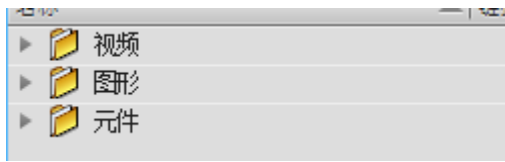


94、整理库文件夹，现在库面板上的文件很多，看起来也很乱。我们可以通过新建文件夹把库面板上的内容进行分类

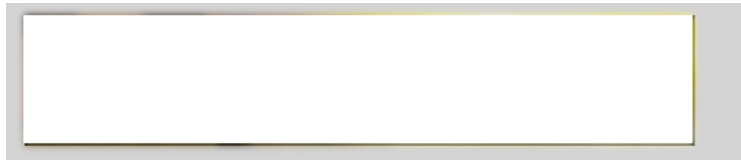


95、点击库面板上的新建文件夹按钮 (  ),把相应的文件托放到文件夹里，文件夹的分类按项目需求和个人

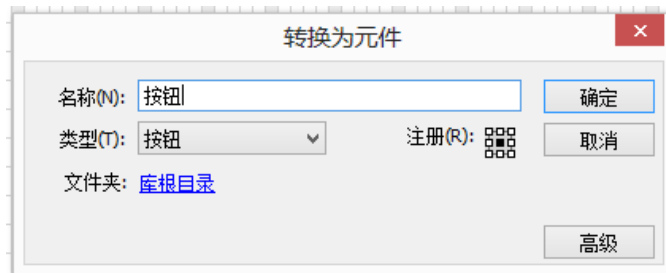
喜好划分。



96、按钮添加，新建“按钮”图层，在图层上绘制矩形框架



97、选择白色的矩形框，转换成名为“按钮”的按钮元件



98、调整按钮内部时间轴，把第一帧上的关键帧拖到第4帧上。



99、回到主时间轴，点选按钮元件，在动作面板上写上

备注：链接的网址我们可以随意改变，后面一个是打开的方式，分别是blank、top、self、parent 4种模式，我们也可以任意选择。

```
on (press) {getURL("http://www.baidu.com","_blank");  
}
```

100、把“按钮”图层上的第一帧拖到第10帧上，我们不需要一开始就能点击跳转链接而是当动画播放到第10帧的时候按钮才起作用。

101、测试发布。



小结：在本次的案例中我们使用了新的内容遮照动画，视屏导入、序列图片导入、As粒子动画、颜色面板渐变颜色的使用、模糊滤镜的使用、元件显示模式的调节。工具始终是为我们的创意所服务的，在掌握工具的基础使用后，我们要多把心思放在创意上。对这些工具的使用能举一反三，更好的为我们的创意所服务。



### 综合案例3



主要知识点：

- 1、补间动画制作
- 2、绘图工具应用
- 3、渐变颜色调节
- 4、元件样式修改
- 5、模糊投影滤镜的使用

案例项目分析

- 1、绘制小黑侠动画第2个分镜头里的场景和人物。
- 2、里面包括地面、天空、树林、人物。
- 3、镜头尺寸为550\*350，把画好图形转换成元件，取好名字，在库里归类好。
- 4、保存源文件。

参考素材

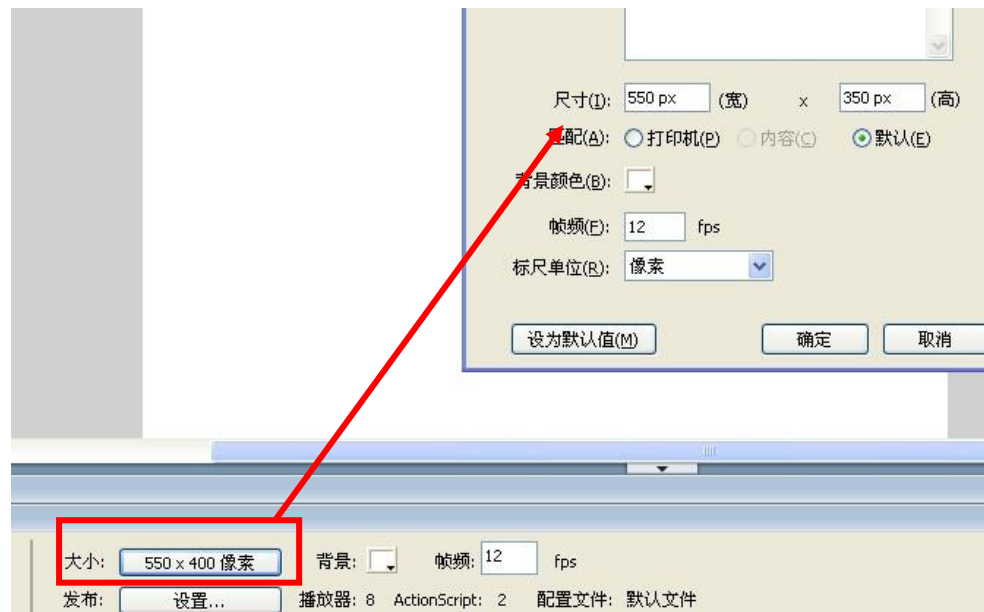
镜头号	画面	时间	对话	音效	内容	备注
1		0.8s				
2		13s		刀入树音效 恐慌音效 人移动动音效	人从场景上部入画，在中树后向右探头，完毕向左树后面快速移动，头探出，刀飞入眼前，恐慌退散到树后。	

建立项目文件夹

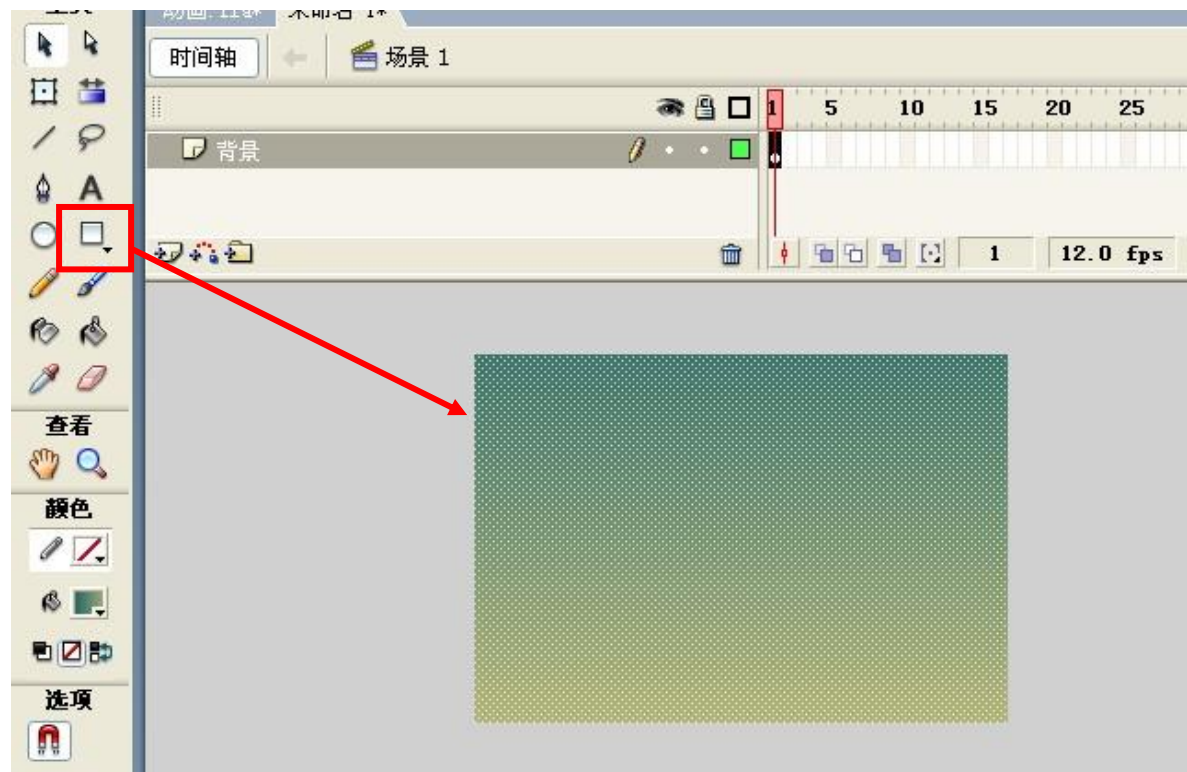
建立项目文件夹，可以以项目的名称作为总文件夹的名字，在里面建立子文件夹例如：素材、输出、源文件等相关的子文件夹。

场景布置

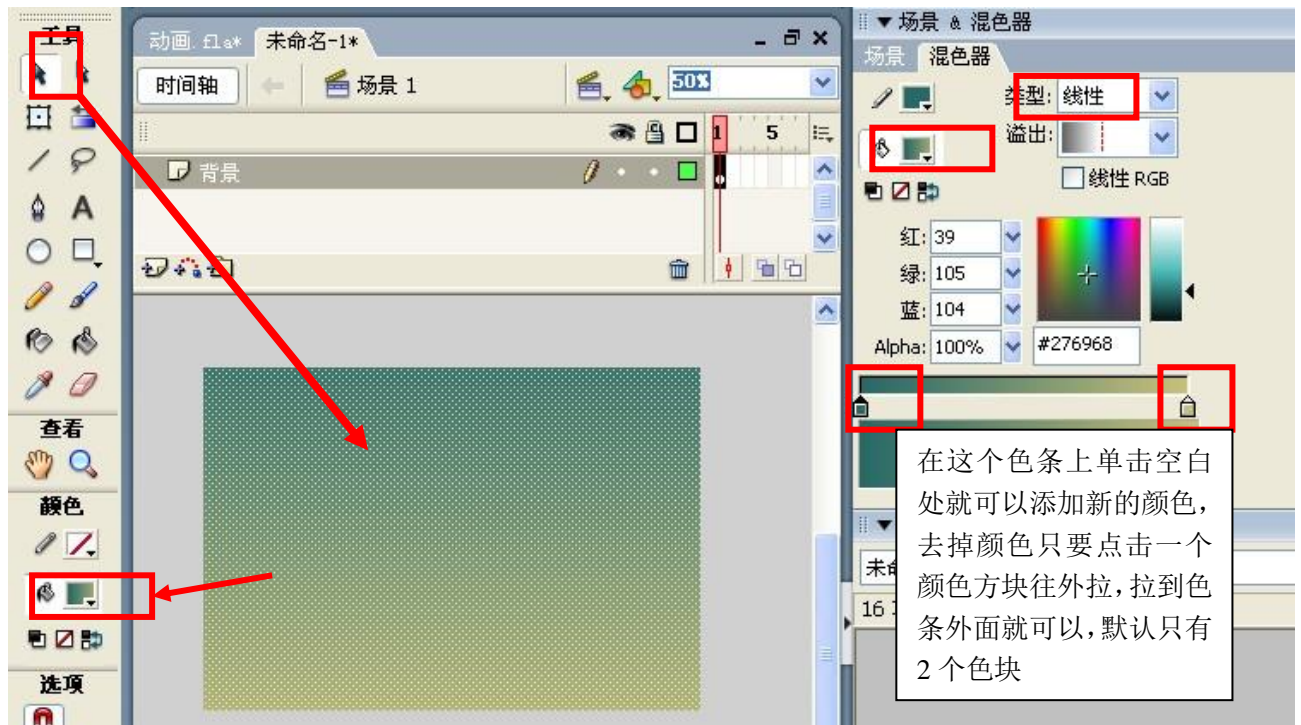
新建文档，修改文档大小，在属性→大小 参数如图所示



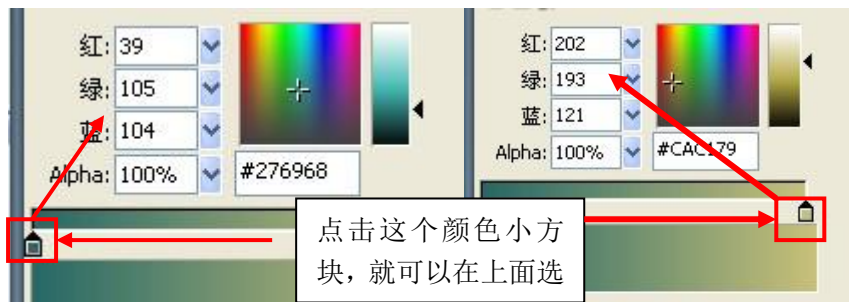
把图层1的默认名字改为背景，在第一帧上用矩形工具画出一个矩形，以覆盖画板为准。



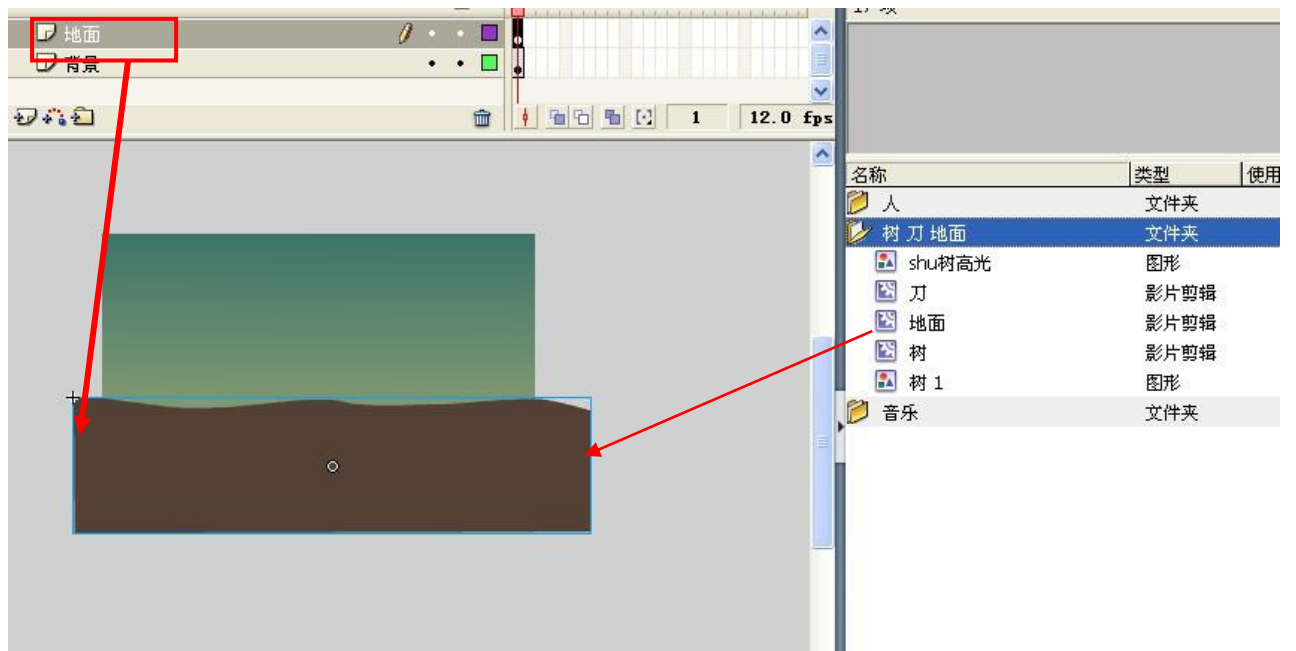
选择画好的矩形框，点击填充色块，在颜色上选着填充色，把填充类型由纯色改为线性渐变。



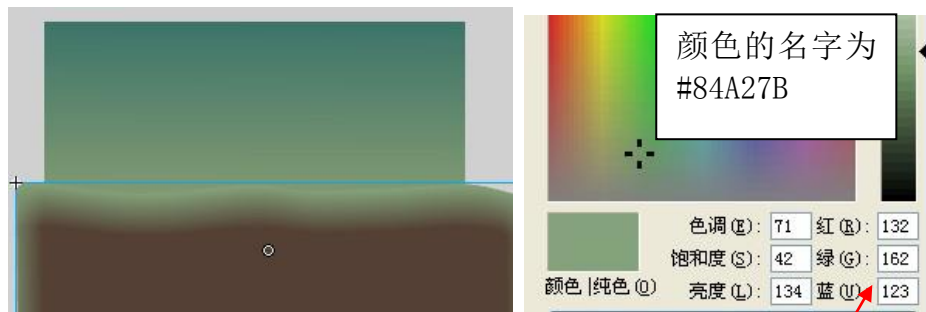
4、颜色数据可参考下图：



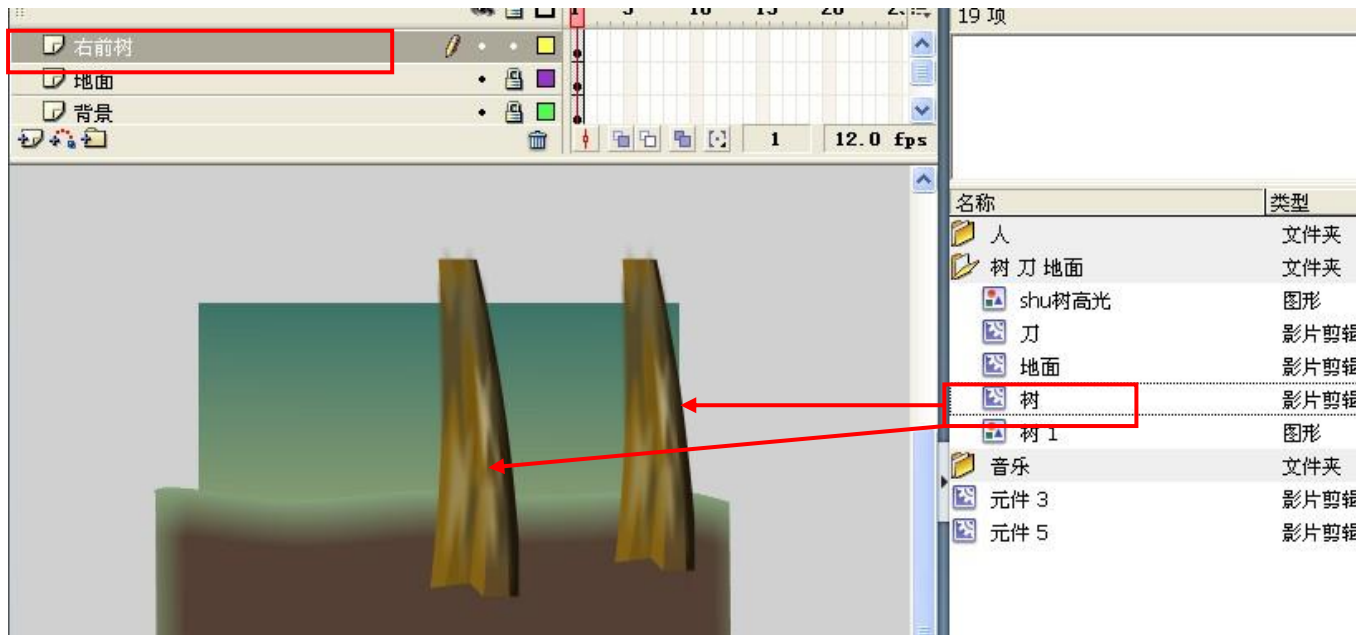
新建图层2，改名字为“地面”，把库中的地面元件拖到“地面”的图层上



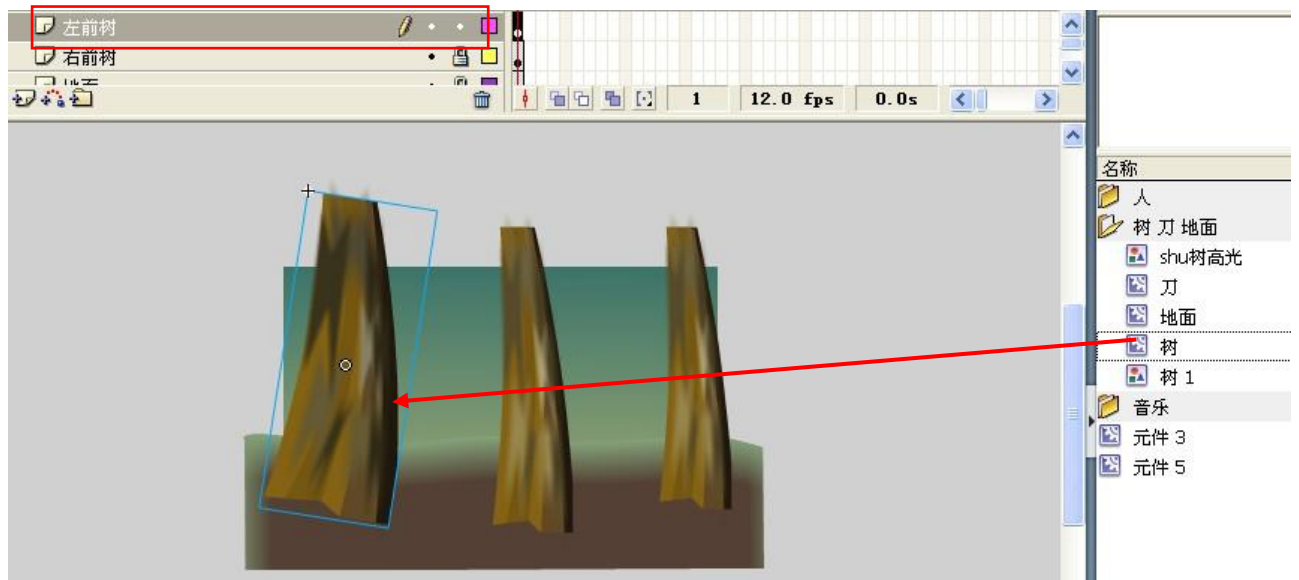
选择地面元件，在滤镜面板上，添加一个模糊滤镜，修改参数如图所示



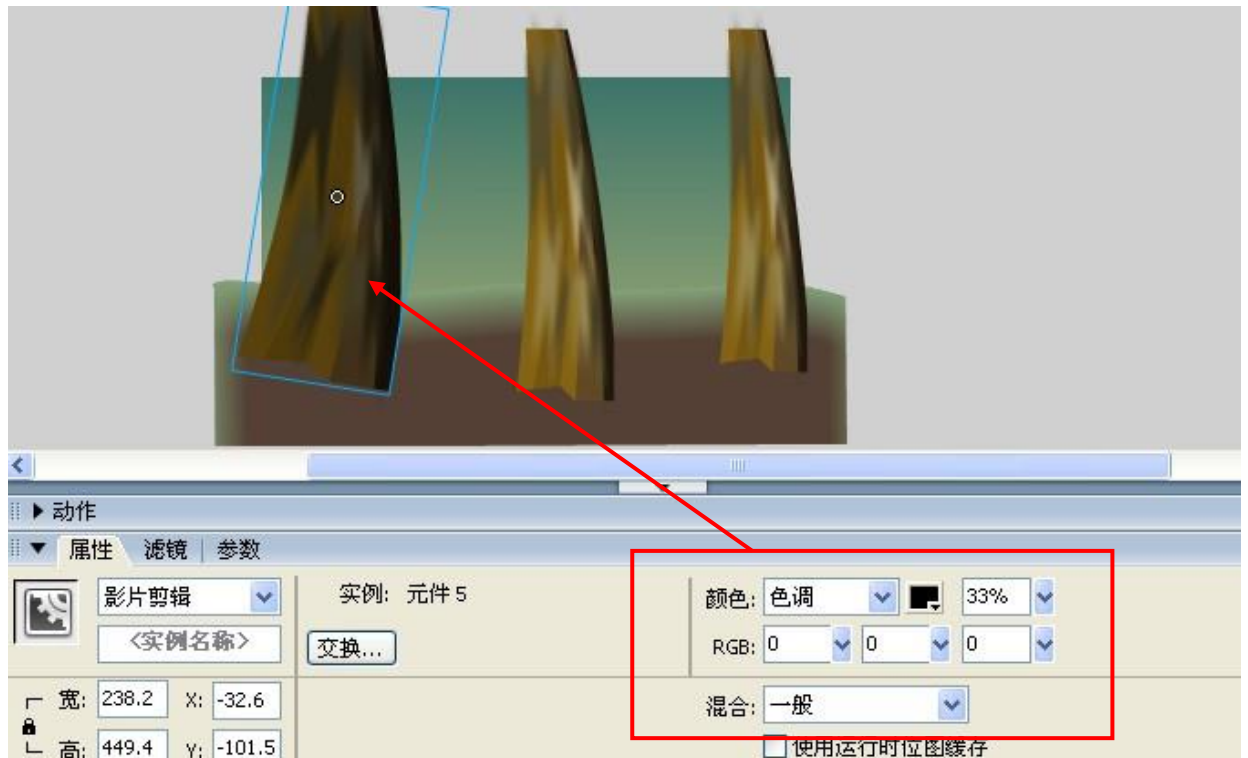
把地面和背景图层锁定（点击图层上的小锁即可），新建图层“右前树”，把库里的树元件拖到新建的图层上，通过放大缩小改变下形态，放置下他们的位置。



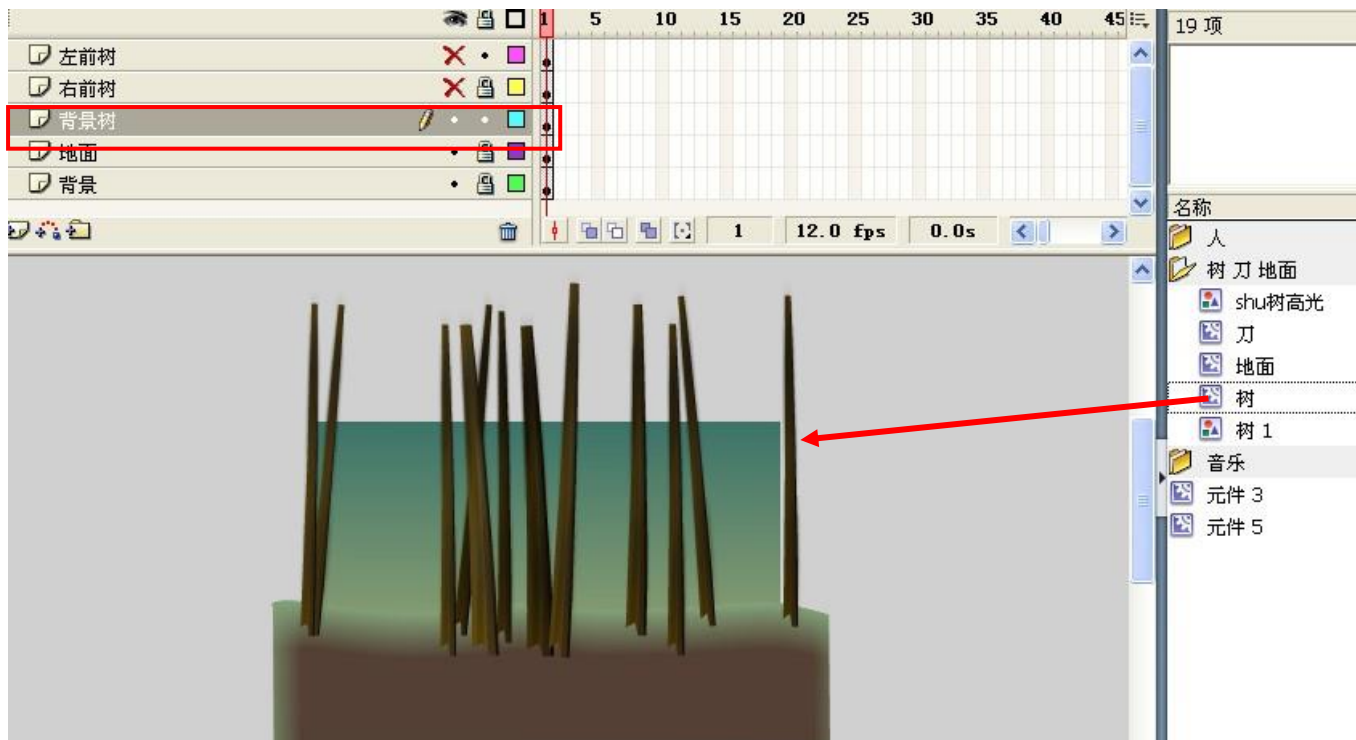
在新建图层改名为“左前树”把其它图层都锁定，把书的元件拖到“左前树”图层上，位置如图所示



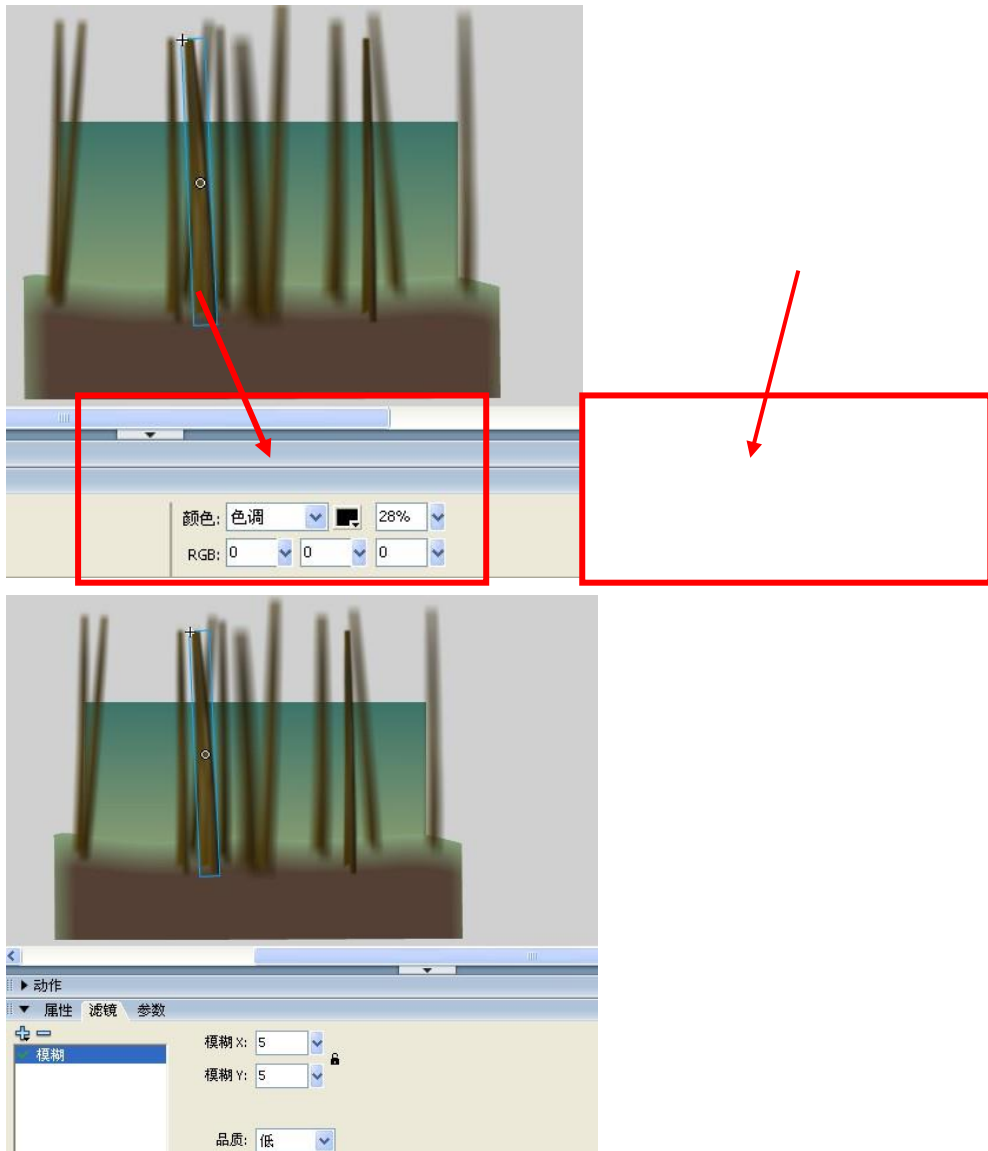
8、选择“左前树”图层上的树 更改属性→颜色→色调，并把色调颜色改为黑色、透明度为33%



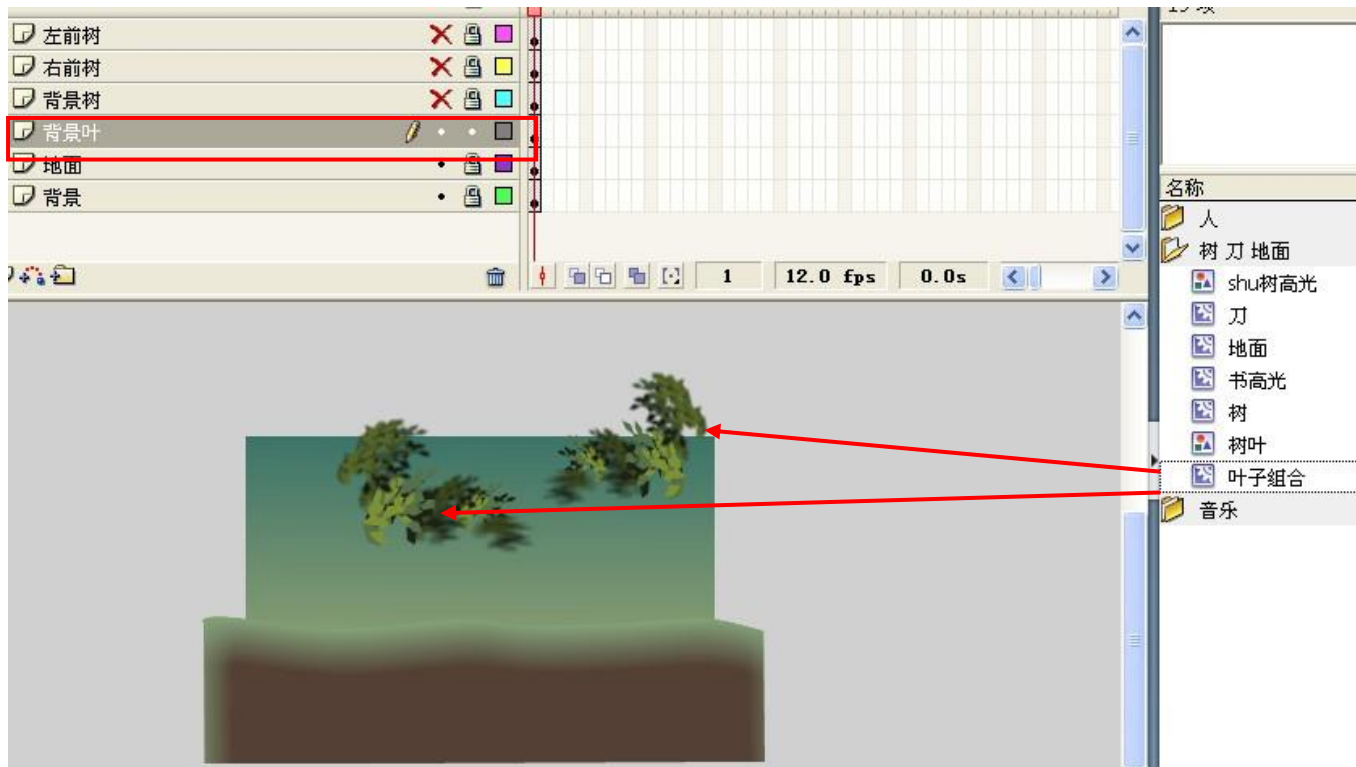
9、新建图层“背景树”把“背景树”图层拖放到“地面”图层上“右前树”下，把左右前树的图层眼睛关掉，然后把库里的树元件放置到“背景树”图层上，复制若干排列下位置



10、给不同的树元件添加不同的色调值，和模糊值，形成透视的变化，如图所示



11、新建图层“背景叶”让这个图层放在“地面”图层上面，“背景树”图层下面，把库里的树叶组合拖放在图层上，如图所示

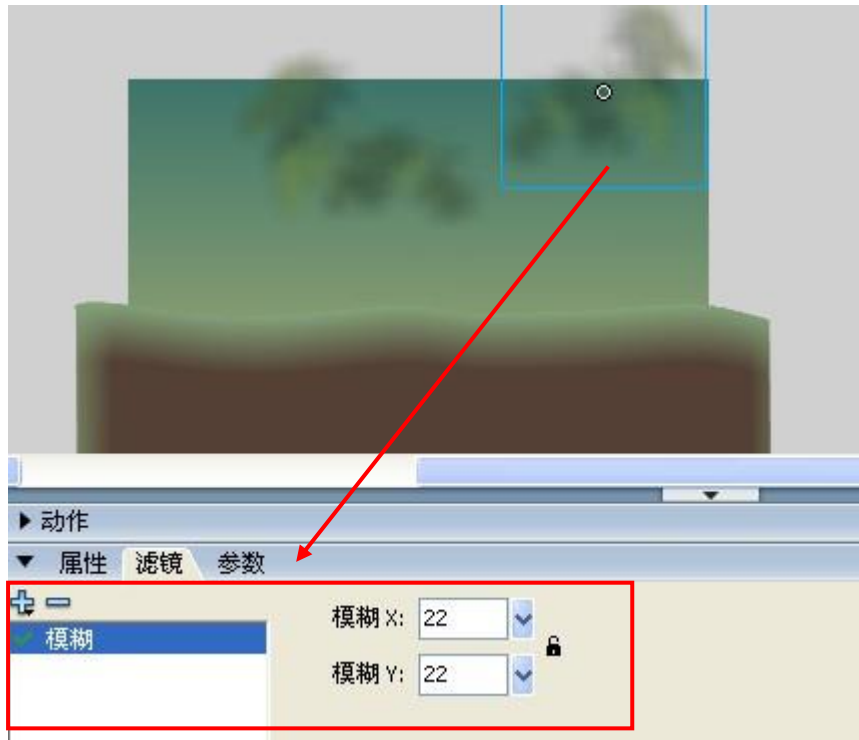


10、选择叶子组合元件在修改属性→颜色→Alpha值为44%

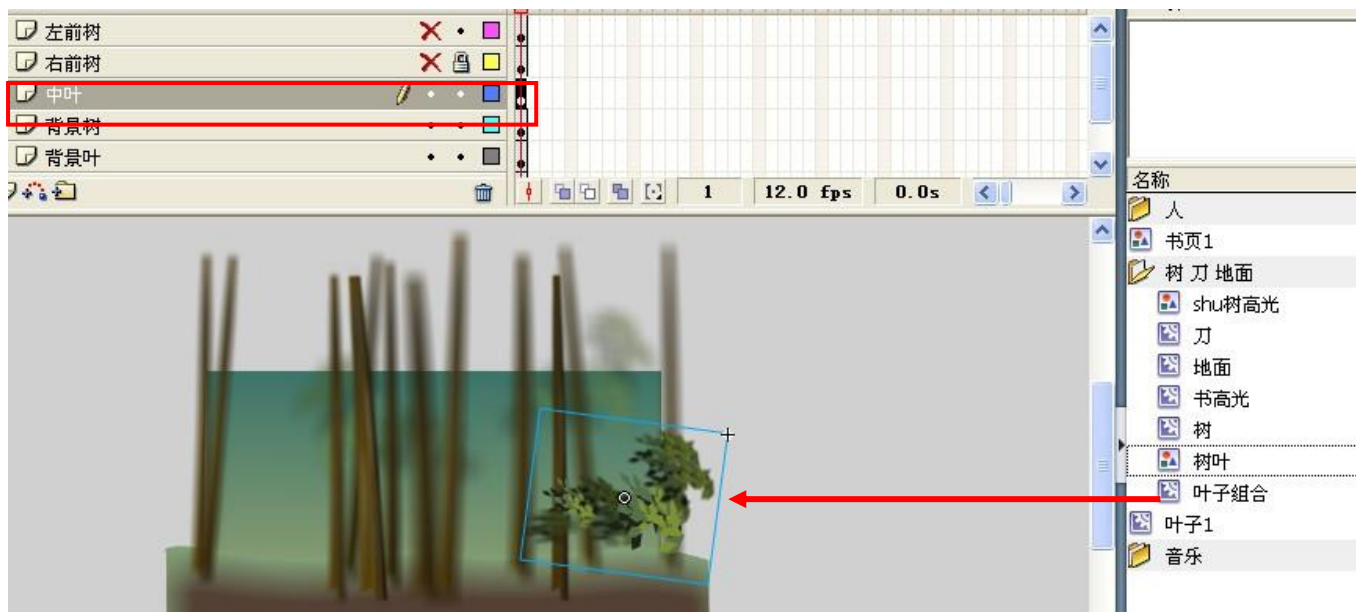


11、在修改他们的模糊指数（滤镜菜单→添加模糊），如图所示

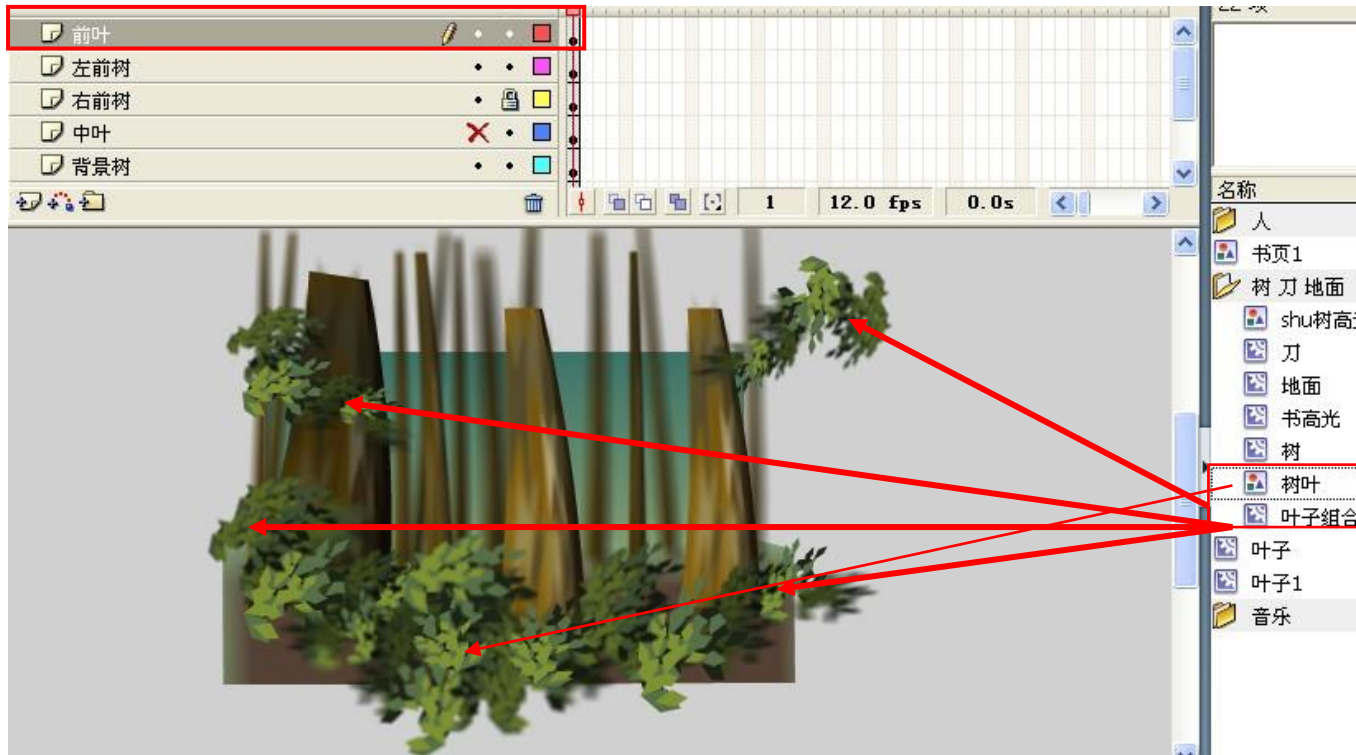




12、在“背景树”图层上新建一个“中叶”图层，把库里的叶子组合元件拖到图层上，位置如图所示。



13、新建“前叶”图层，把库里的叶子组合元件和树叶元件拖放到图层上。复制若干。调整好位置适当调节它们（属性→颜色→色调上的值以及滤镜→模糊上的值），让画面看起来比较舒服。如图所示：

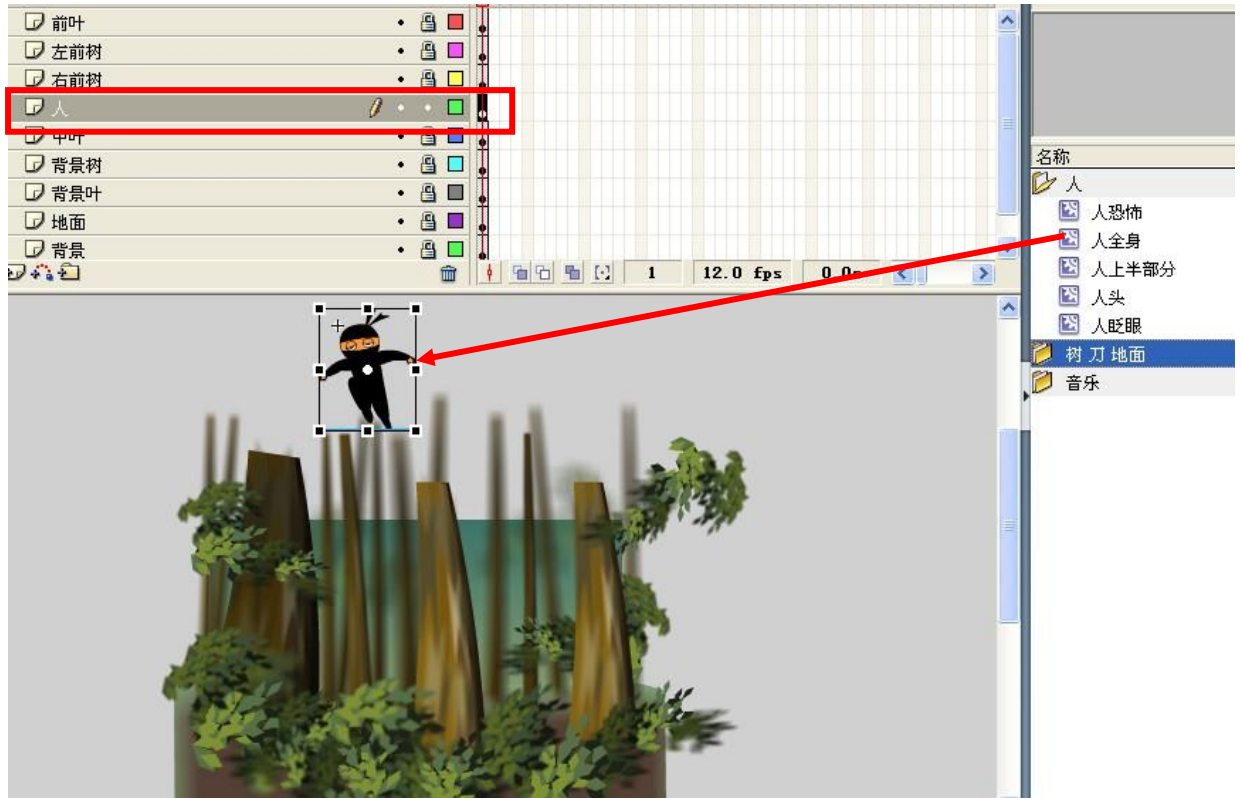


14、现在大致场景已经布置好，同学们可以根据自己的需求，给画面做适当的调节。

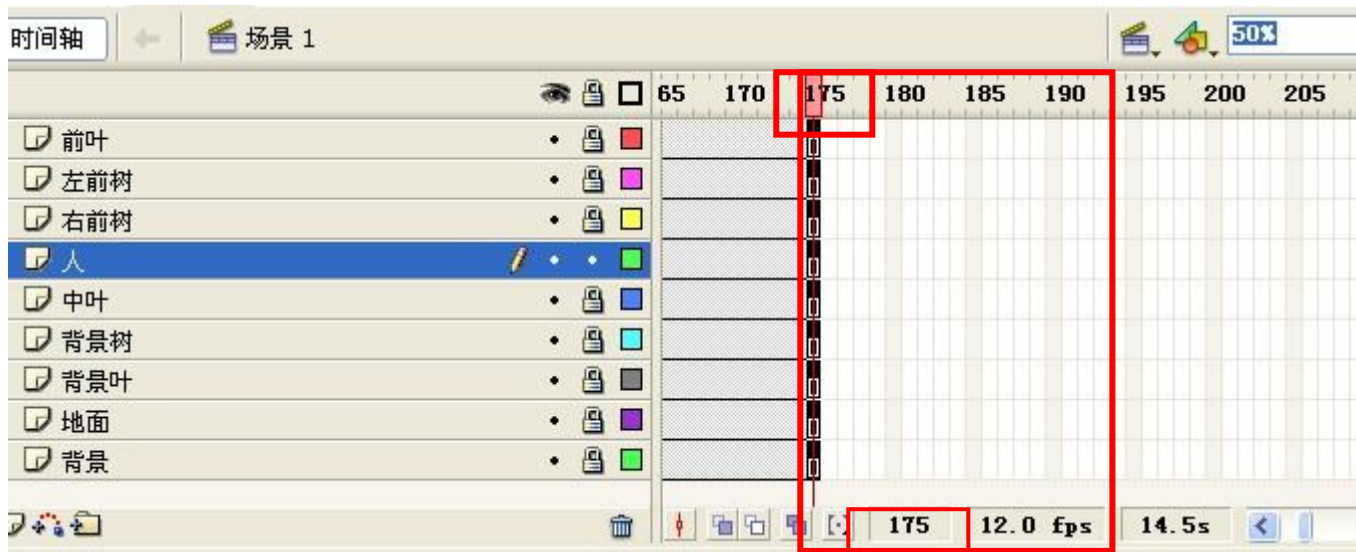


动画制作部分

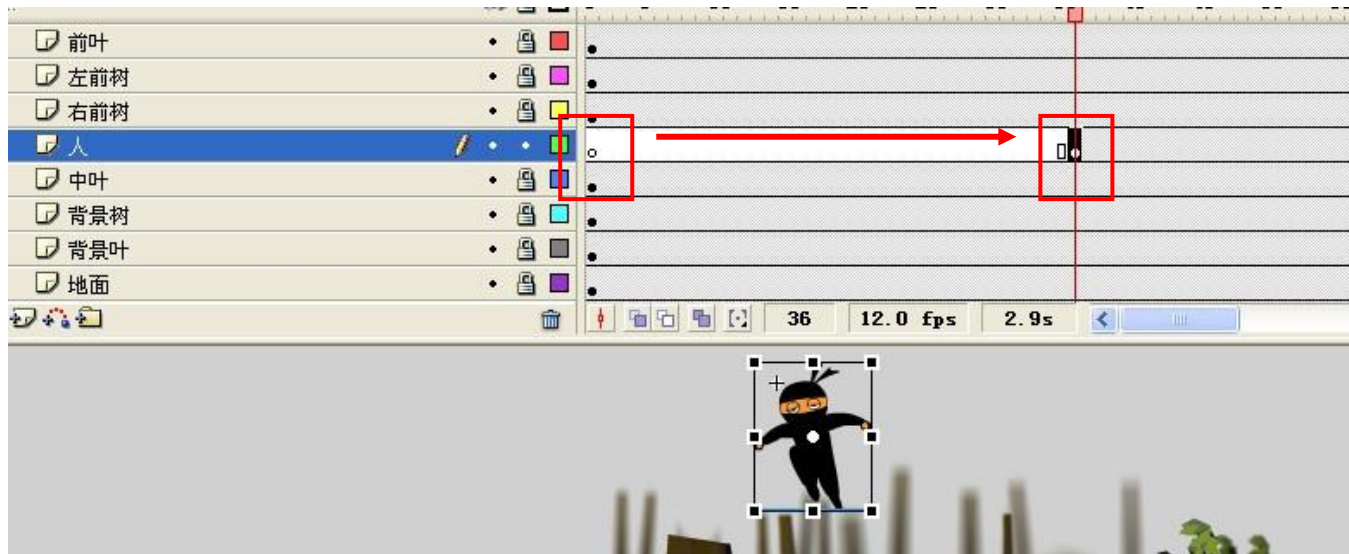
在“中叶”图层上面，新建图层“人”，把其它图层都锁定。（这样方便我们编辑，一般你编辑哪个图层就解锁那个其它不编辑的锁定），然后把库里的人全身元件拖到图层上适当缩放,如图所示



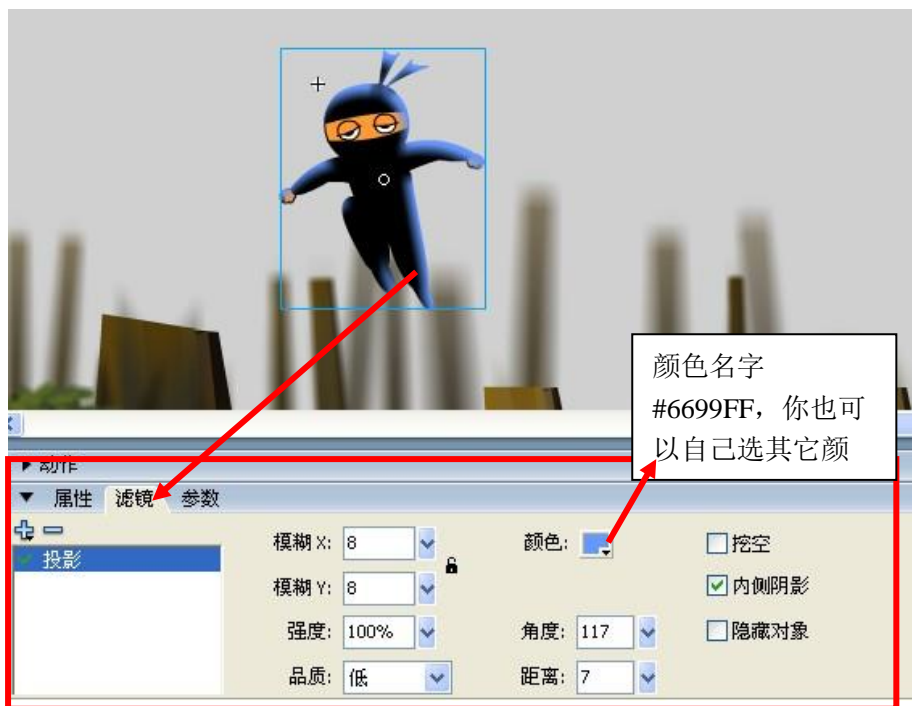
12、我们做的动画总长为175帧，为了方便调节，现在大家框选所有图层的第175帧，右击插入帧（快捷键F5）



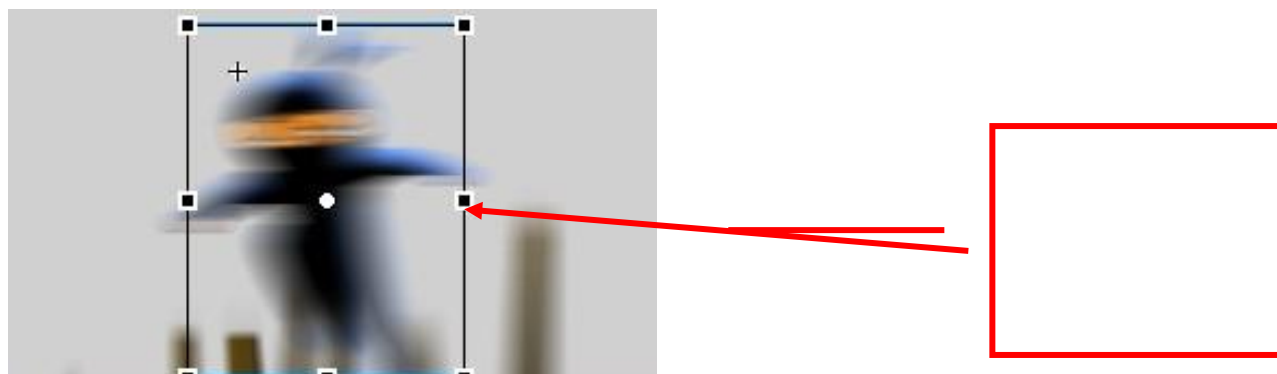
13、前面要做个开头，因此我们需要给前面留下一些时间，我们人物动画正式开始从第36帧开始。所以我们把“人”图层上的第1帧关键帧点选拉拉到第36帧上



14、选择人在滤镜面板上添加投影， 修改参数如图所示：

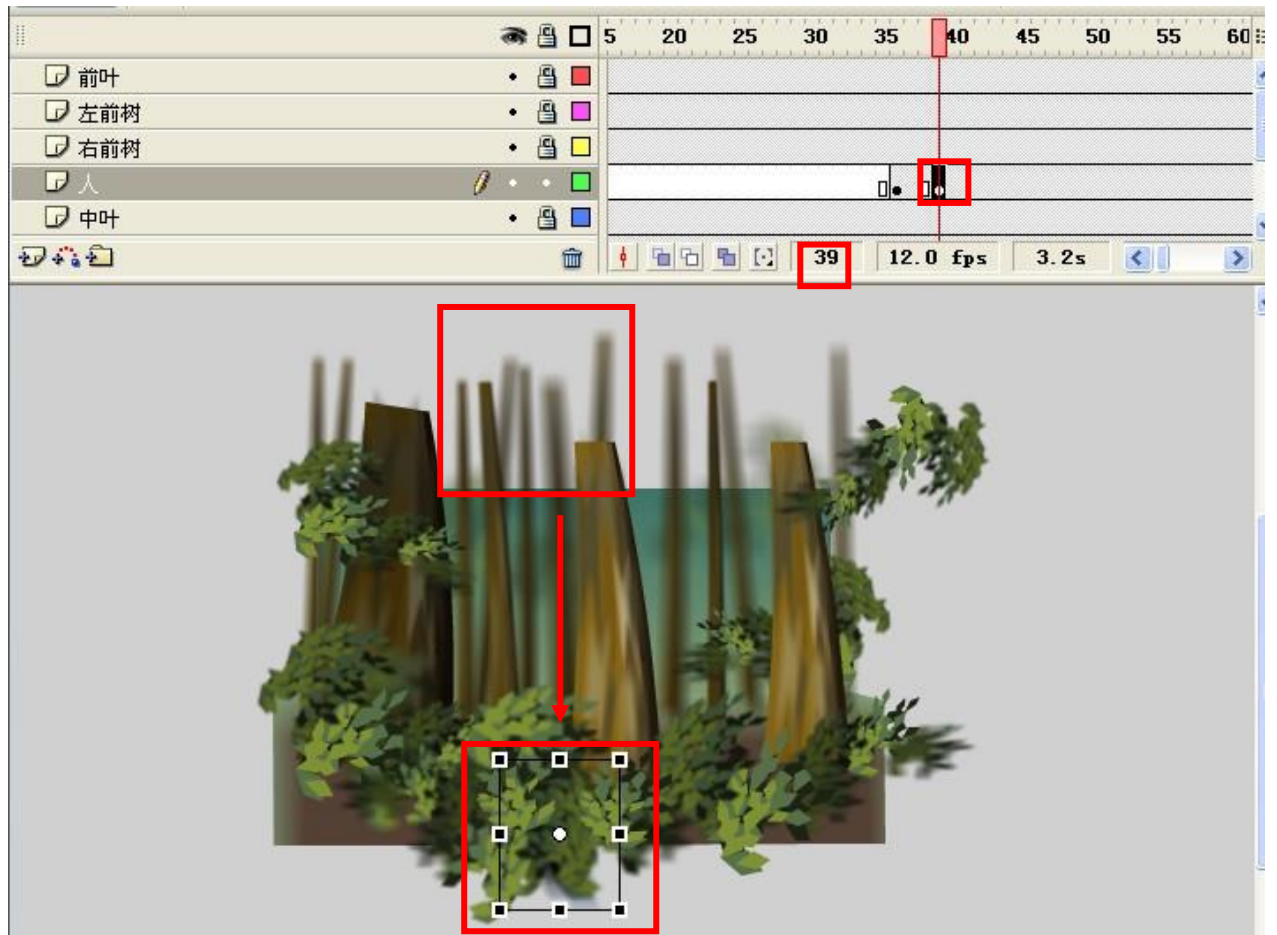


15、在继续添加模糊滤镜 调整参数如图所示

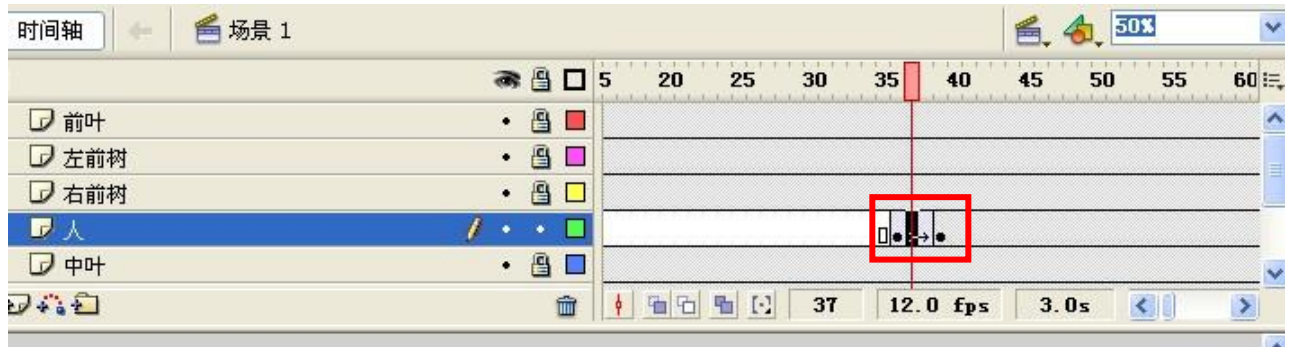




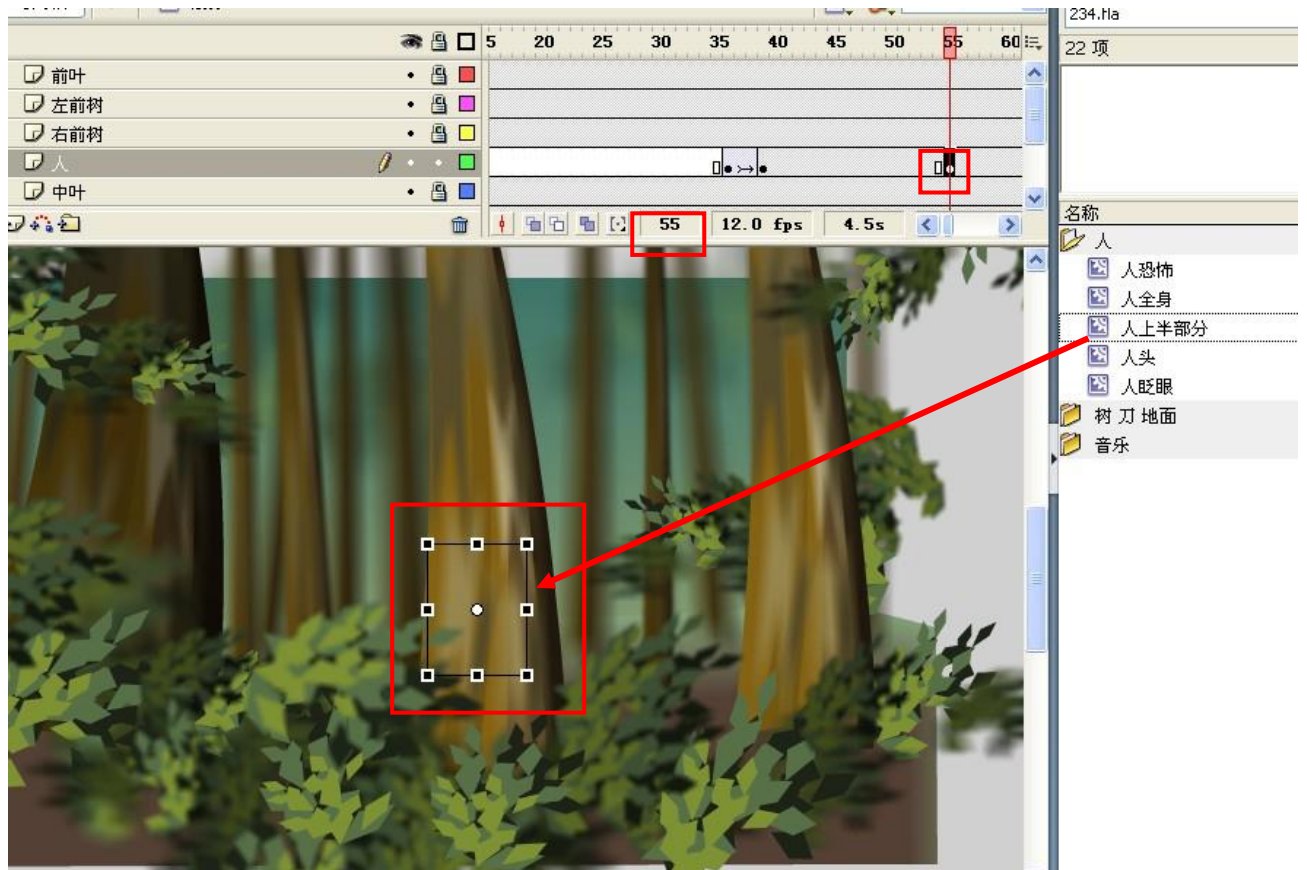
16、在“人”图层上，第39帧插入关键帧（快捷键F6），把角色移到下面，如图所示



17、选择2个关键帧之间的任何地方，右击一下，选择补间动画（补间动画只针对元件，矢量图是不能用补间动画，只能用补间形状）

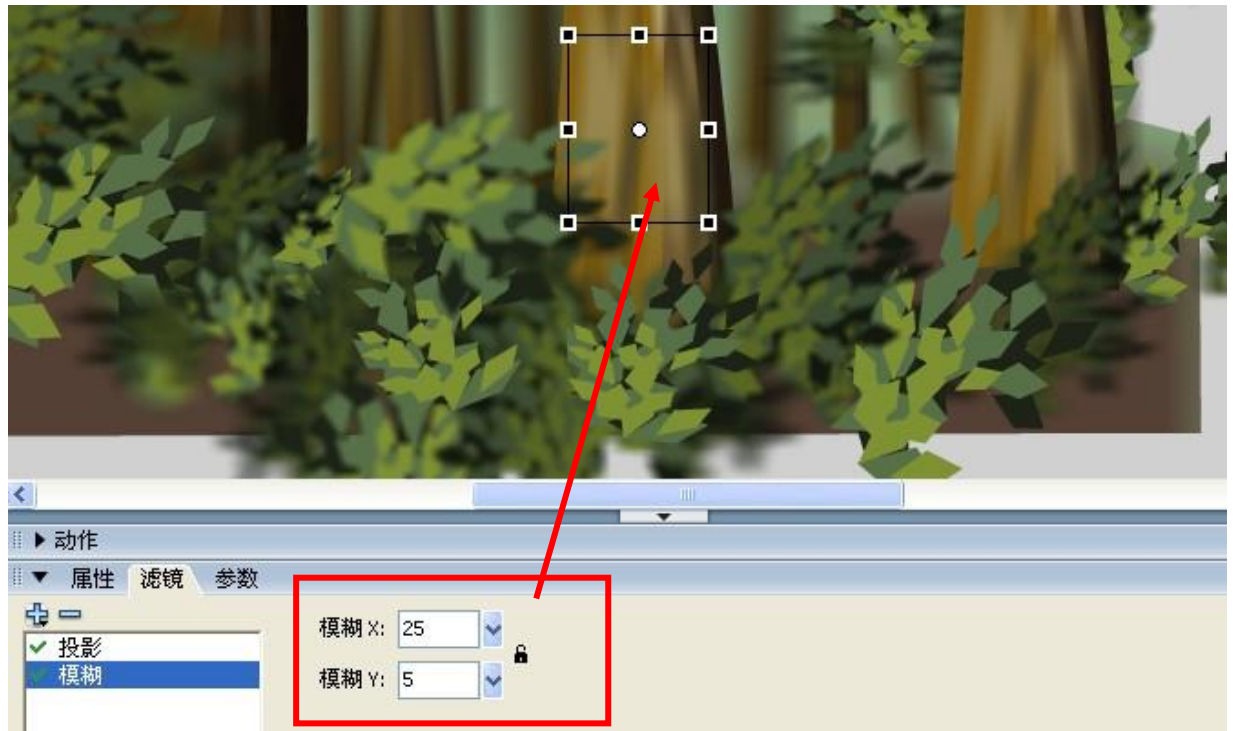


18、在第55帧的地方右击插入空白关键证（F7），把库里的人上半身元件拖到场景里，如图所示

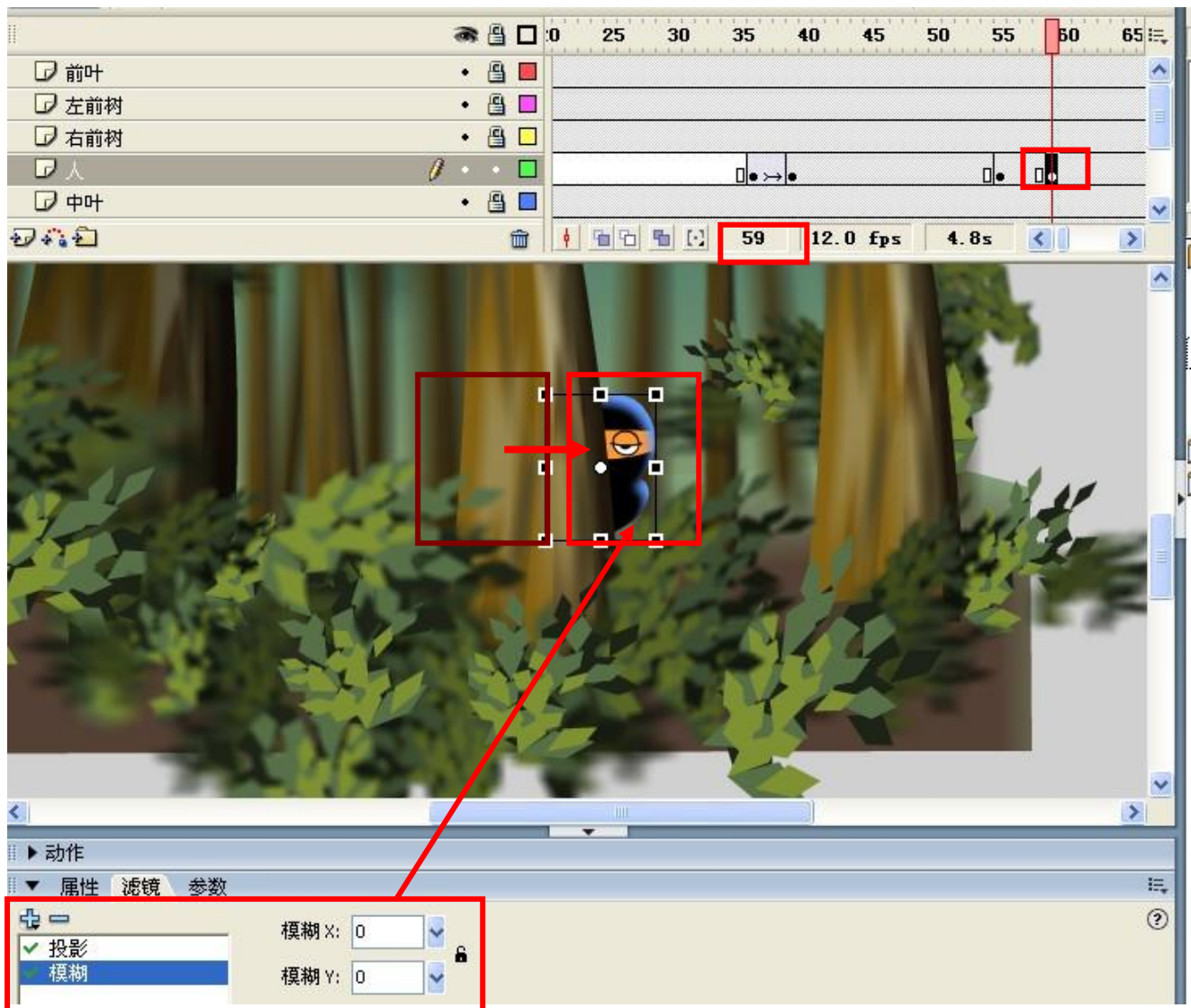


19、给它添加滤镜投影特效，参数和14步骤上的参数一样。

20、继续添加模糊特效如图所示：

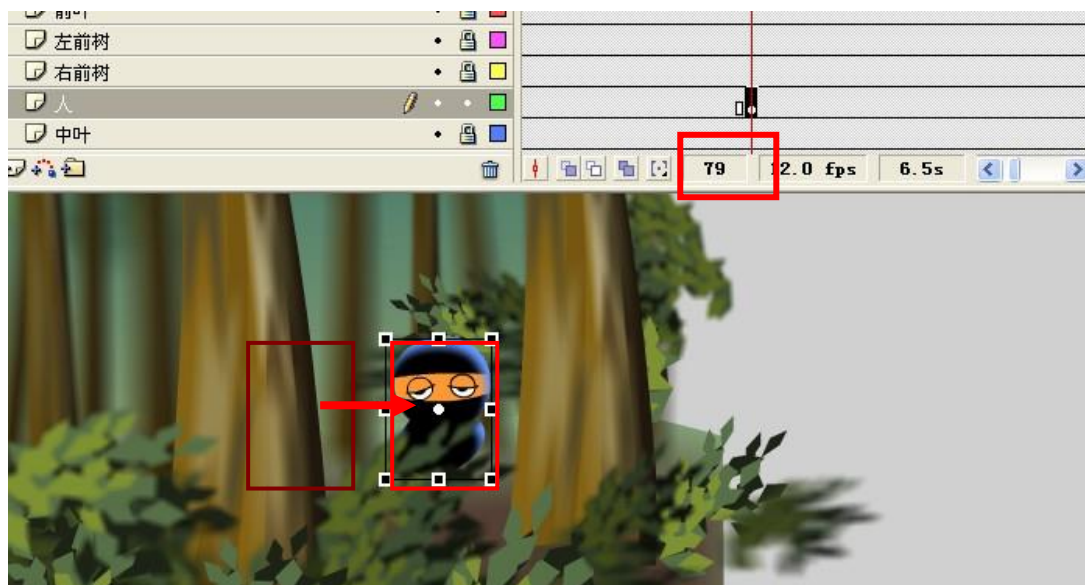


21、在第59帧上插入关键证（F6）把角色往右边拖，让他的头部露出来，并把模糊值改为0。



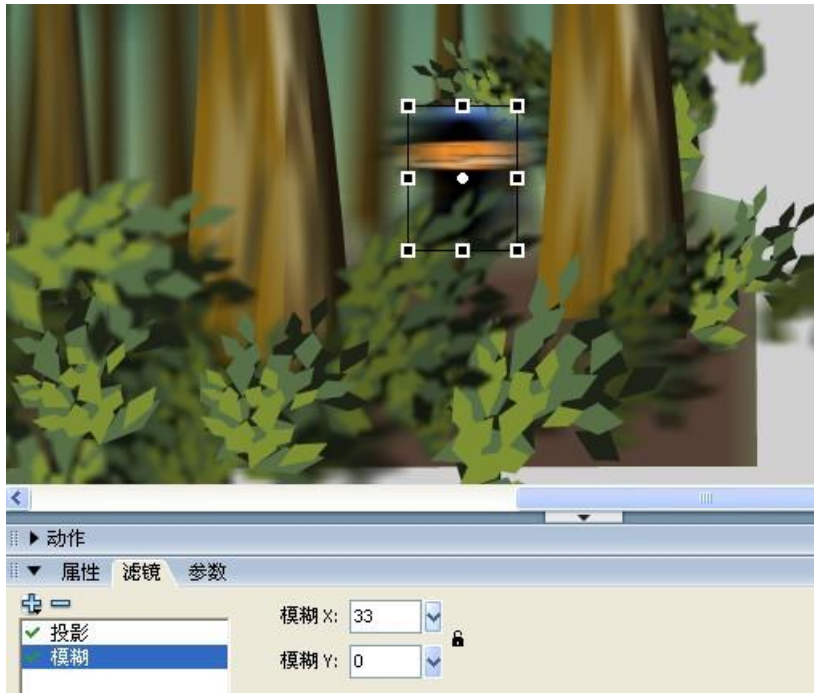
22、右击55到59之间的任何帧，选择补间动画。

23、在第79帧上插入关键证（F6）把角色位置往右移动，如图所示

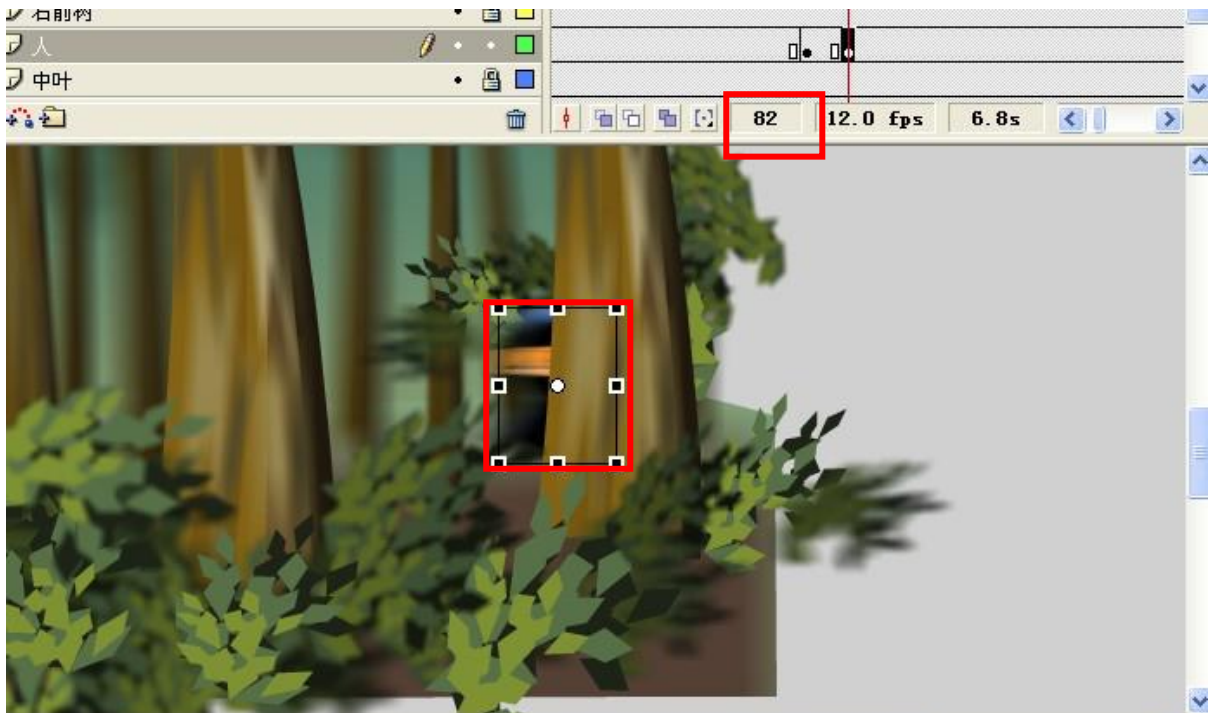


24、修改角色的模糊值,如图所示



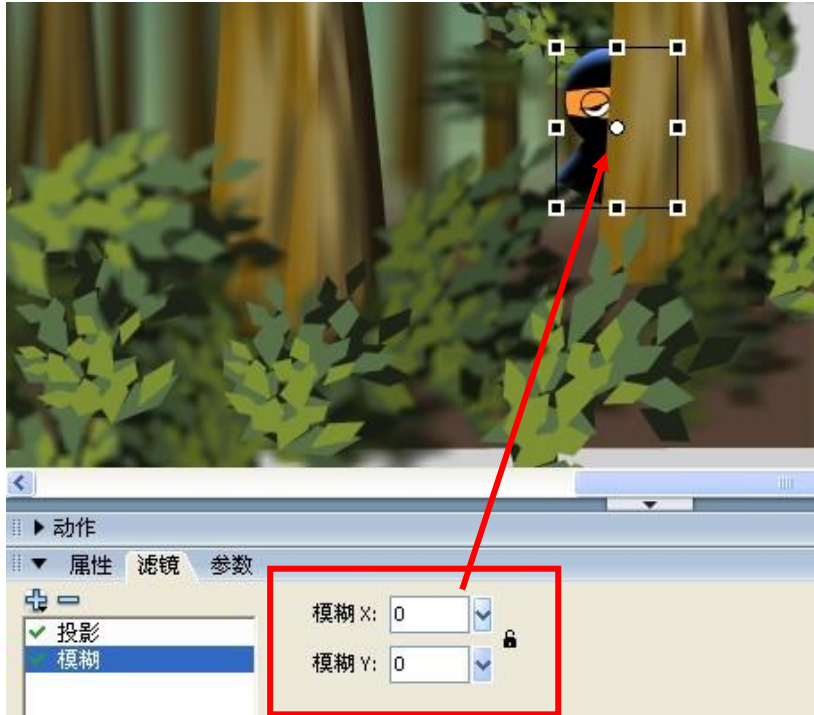


25、在第82帧上插入关键帧（F6）如图所示：

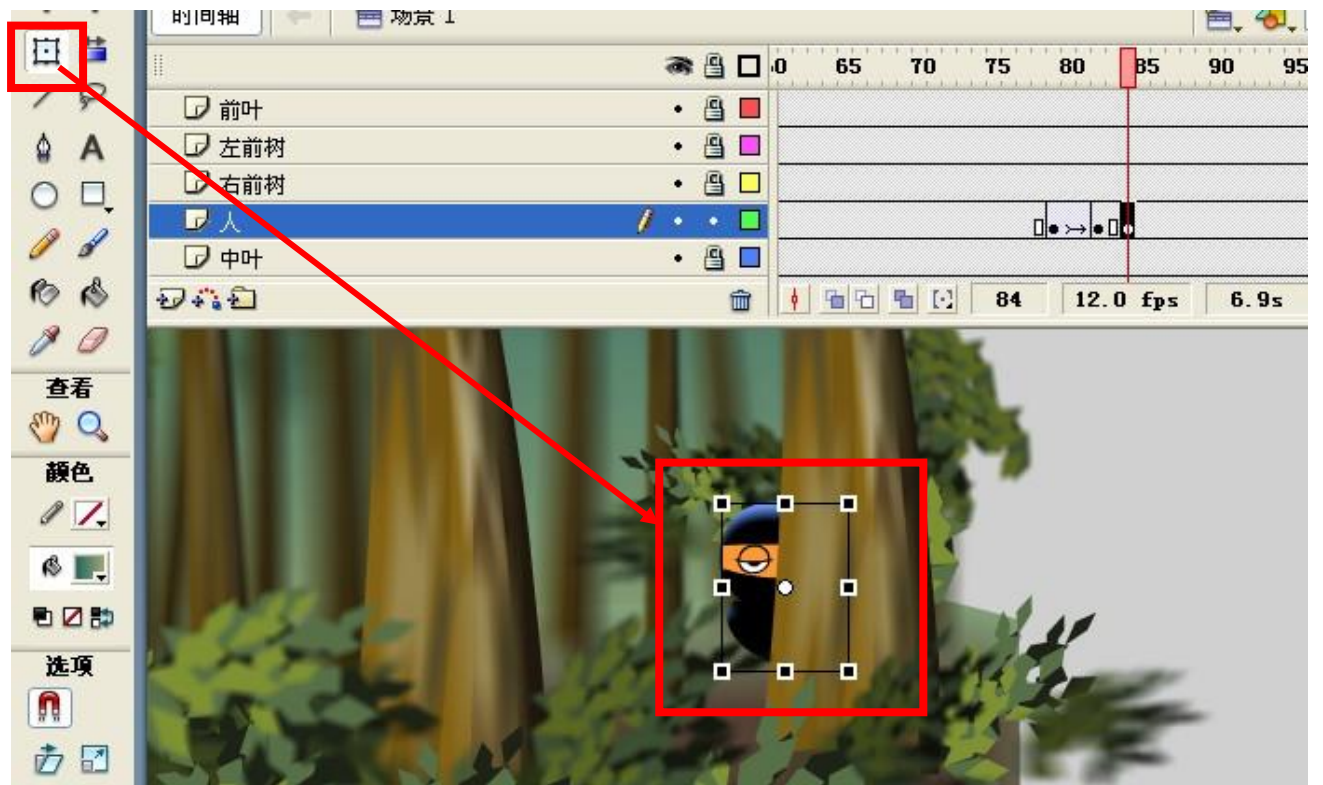


26、右击79到82之间的任何帧，选择补间动画

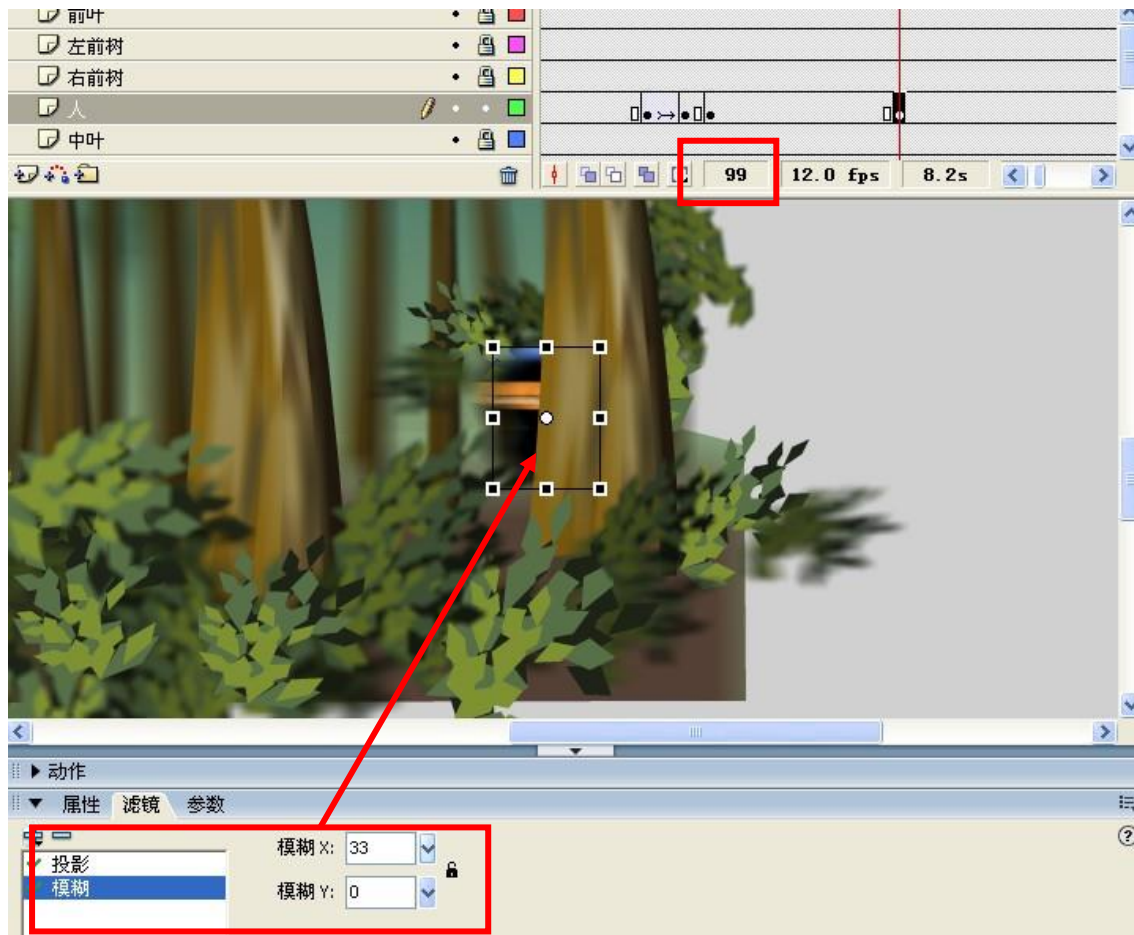
29、在82帧插入关键帧（F6），修改下模糊值。如图所示：



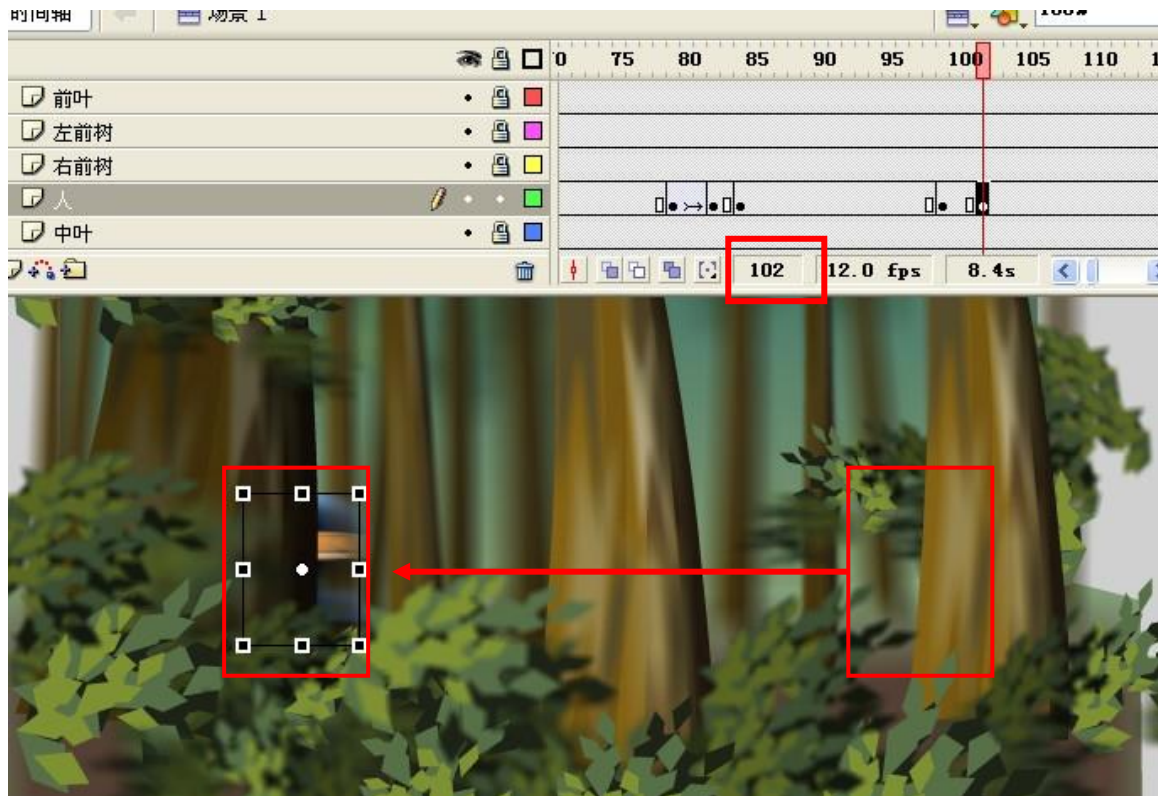
30、选择任意变形工具配合键盘上的SHIFT键，把角色左右翻转一下，如图所示



31、在99帧上插入关键帧（F6），把角色模糊值修改下：

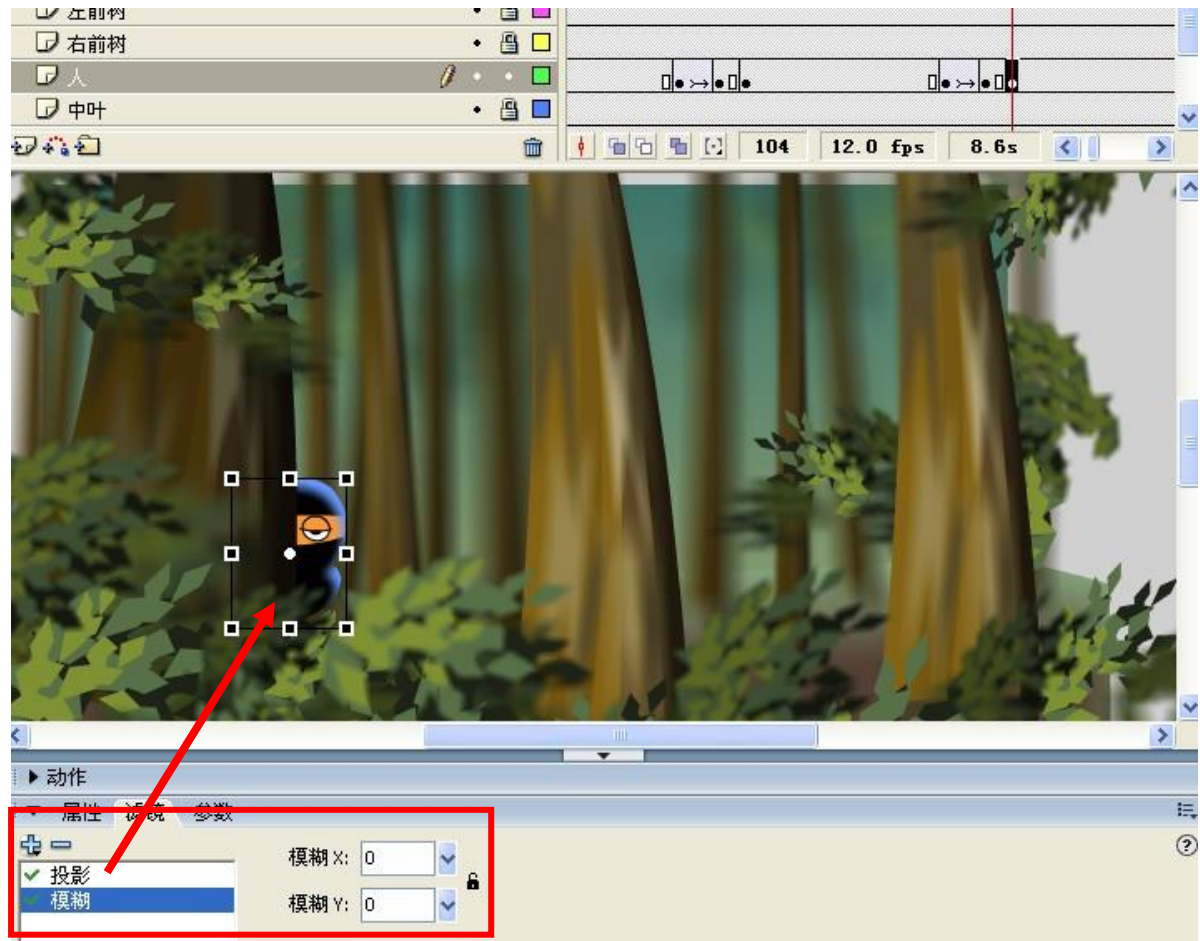


32、在102帧上插入关键帧 (F6) 把角色位置移一下，如图所示



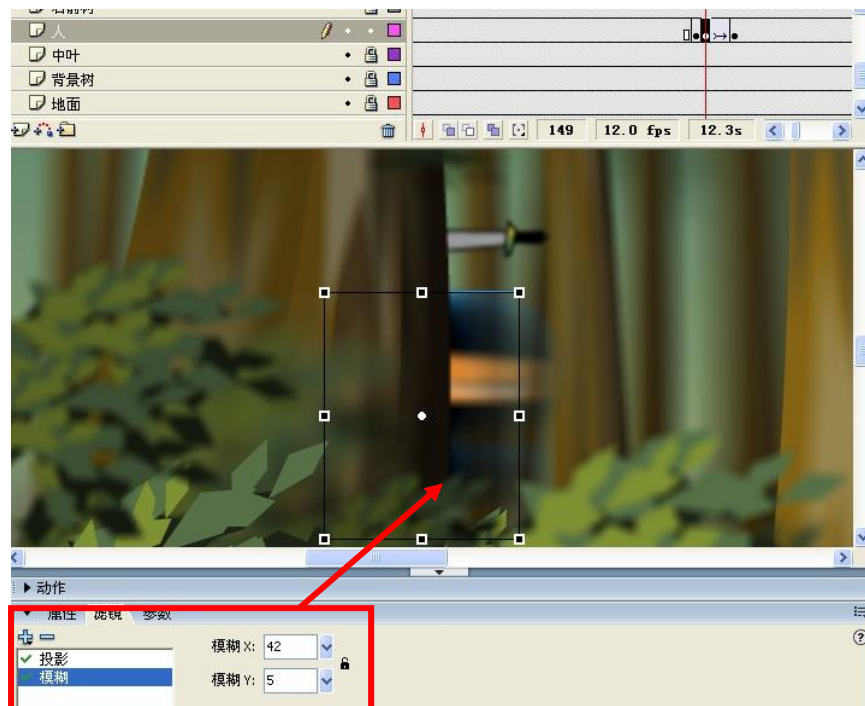
33、右击99到102之间的任何帧，选择补间动画

34、在第104帧上插入关键帧，把角色水平翻转一下，模糊值修改为0

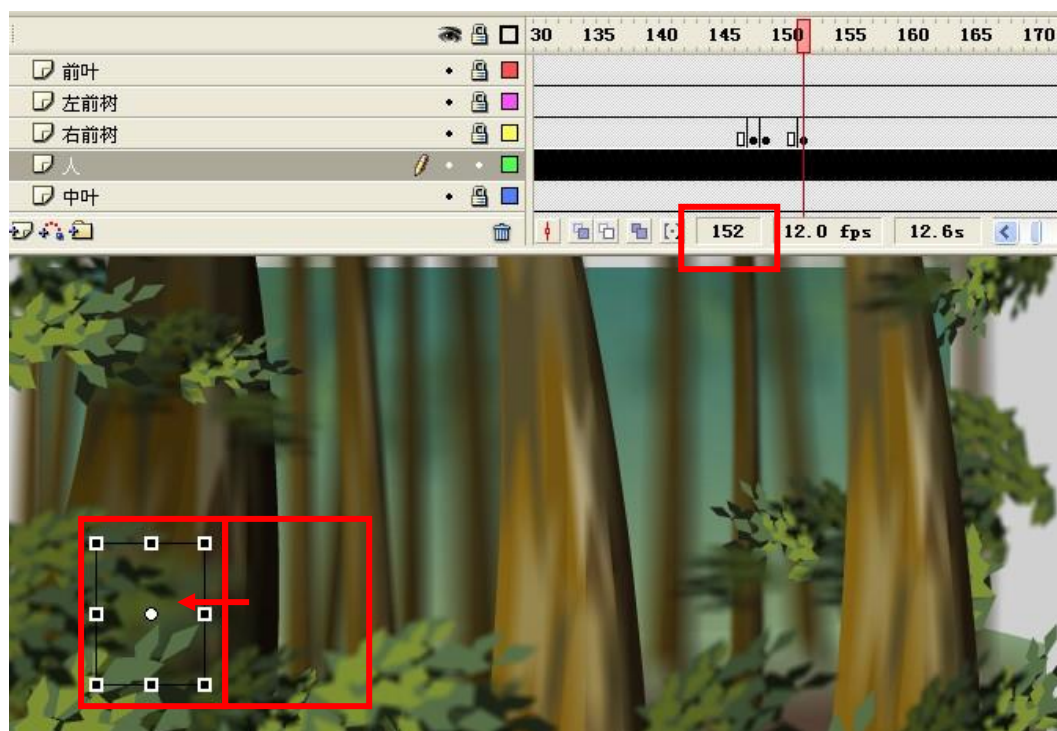


35、在148帧上插入关键帧

36、在149上插入关键帧，修改模糊值，如图所示

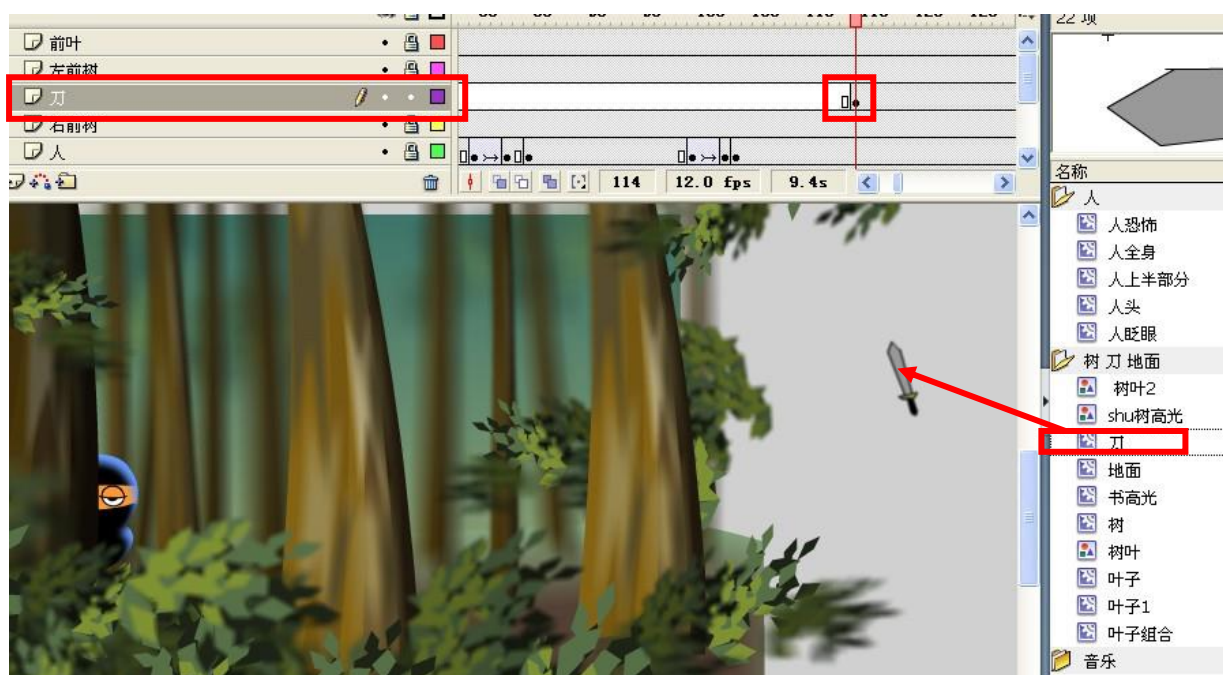


37、在第152帧上移动下角色位置如图所示

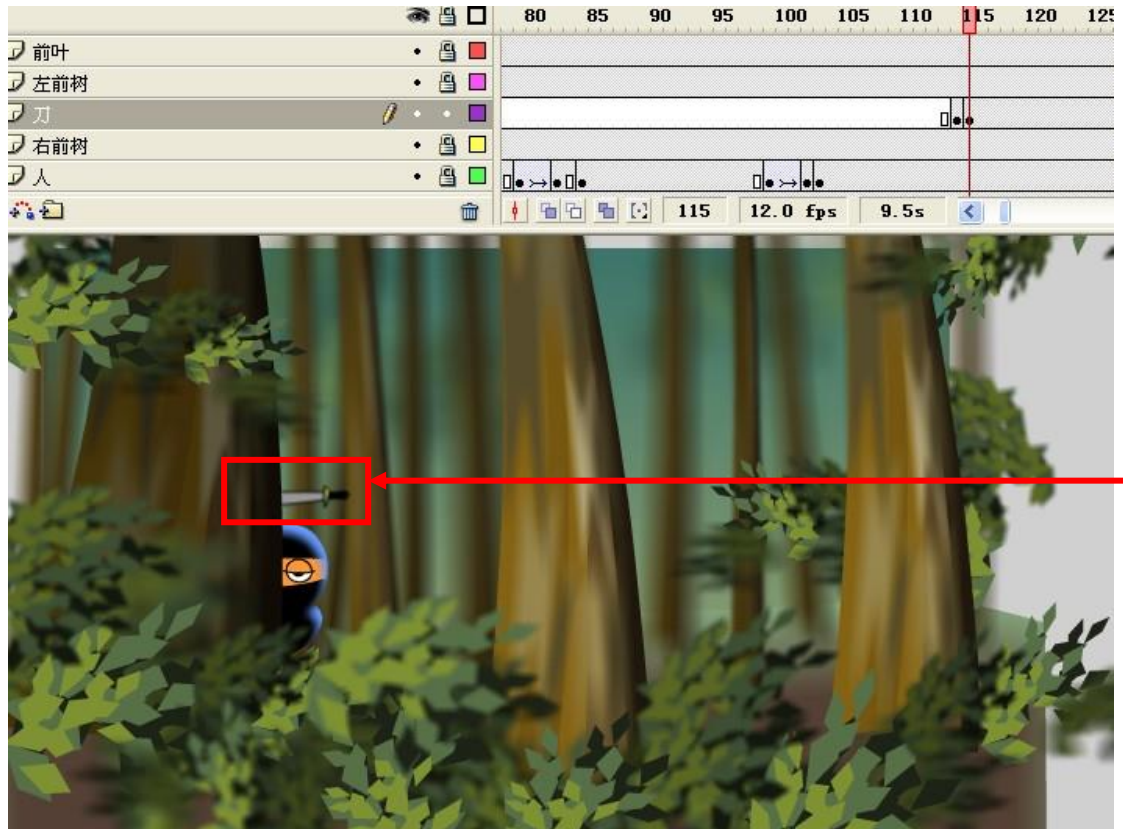


38\

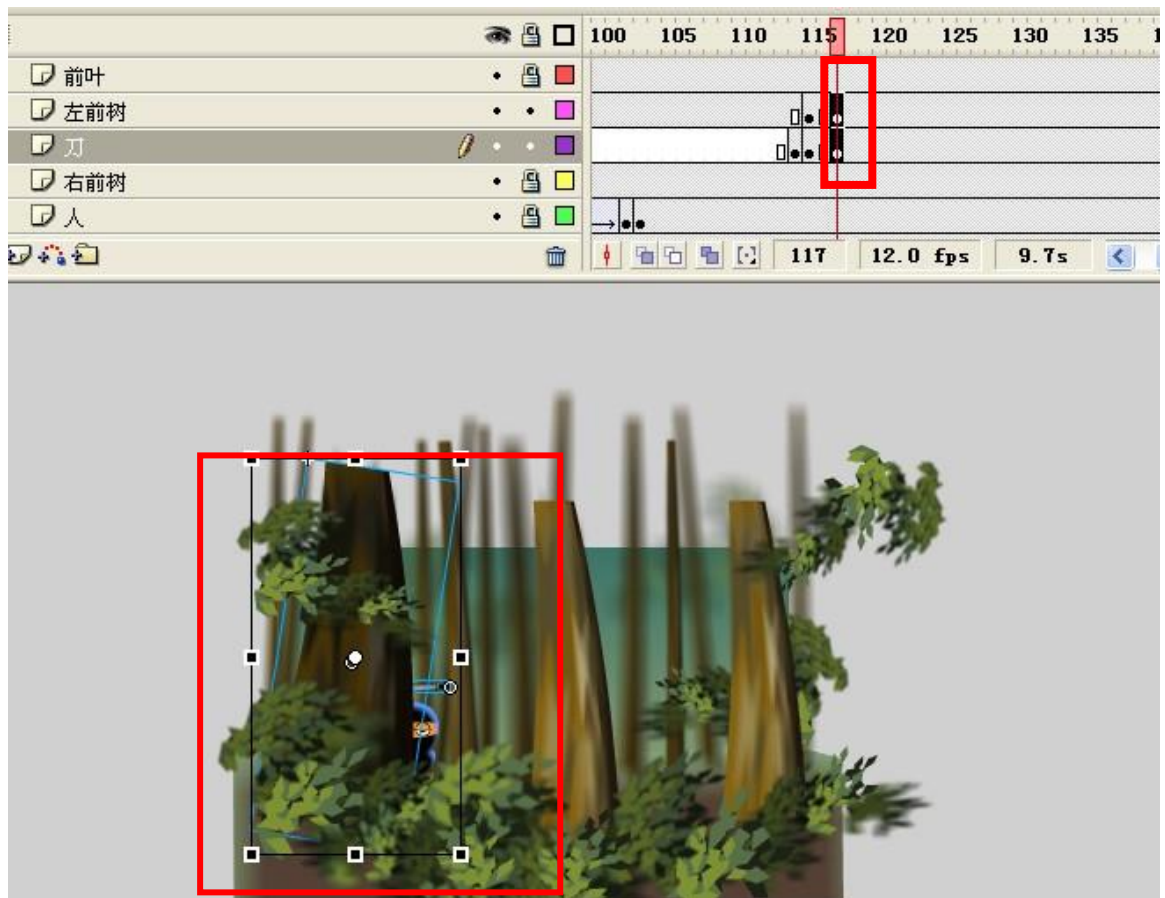
39、新建“刀”图层，在第114帧上插入空白关键帧（F7）把库里的刀元件放上去，模糊值改为2和2 如图所示



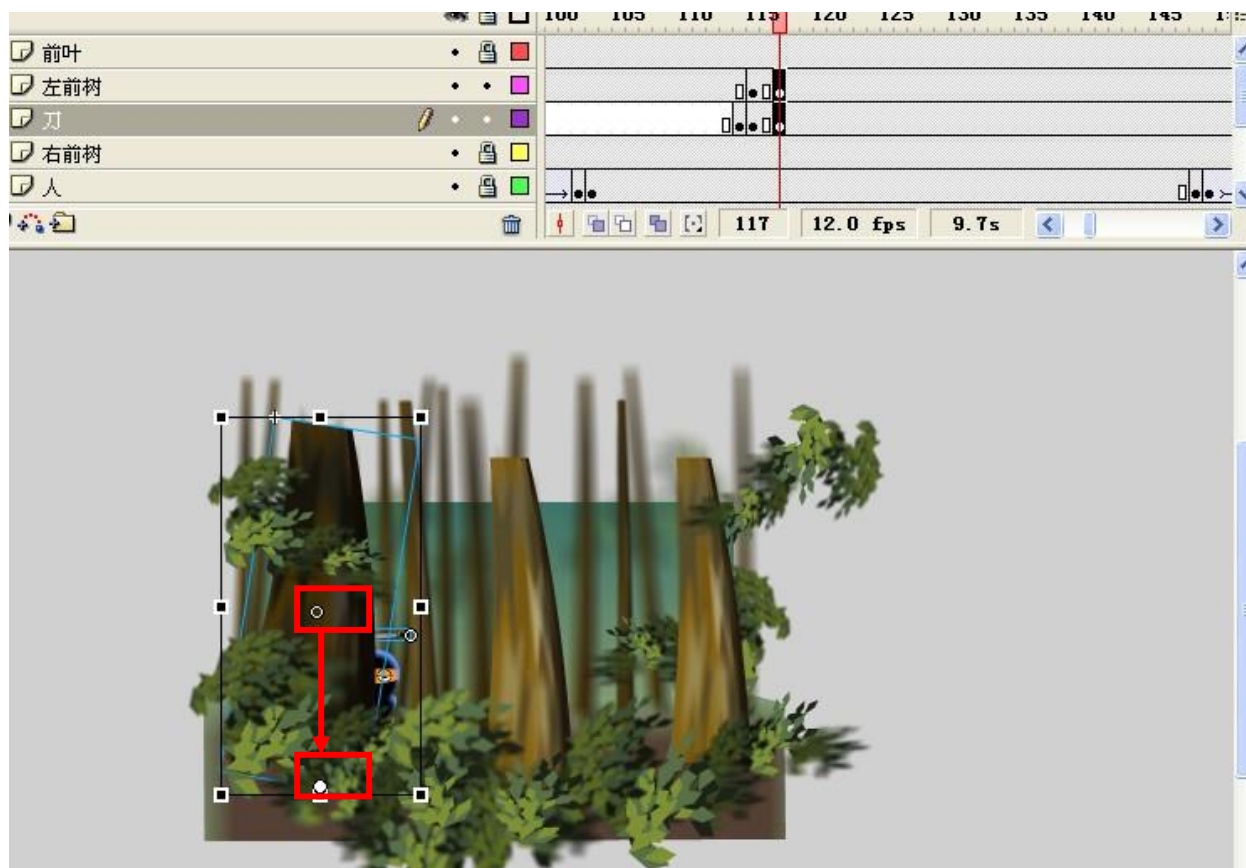
40、在“左前树”和“刀”图层第115帧上插入关键帧，把刀图层的刀位置移动一下，如图所示



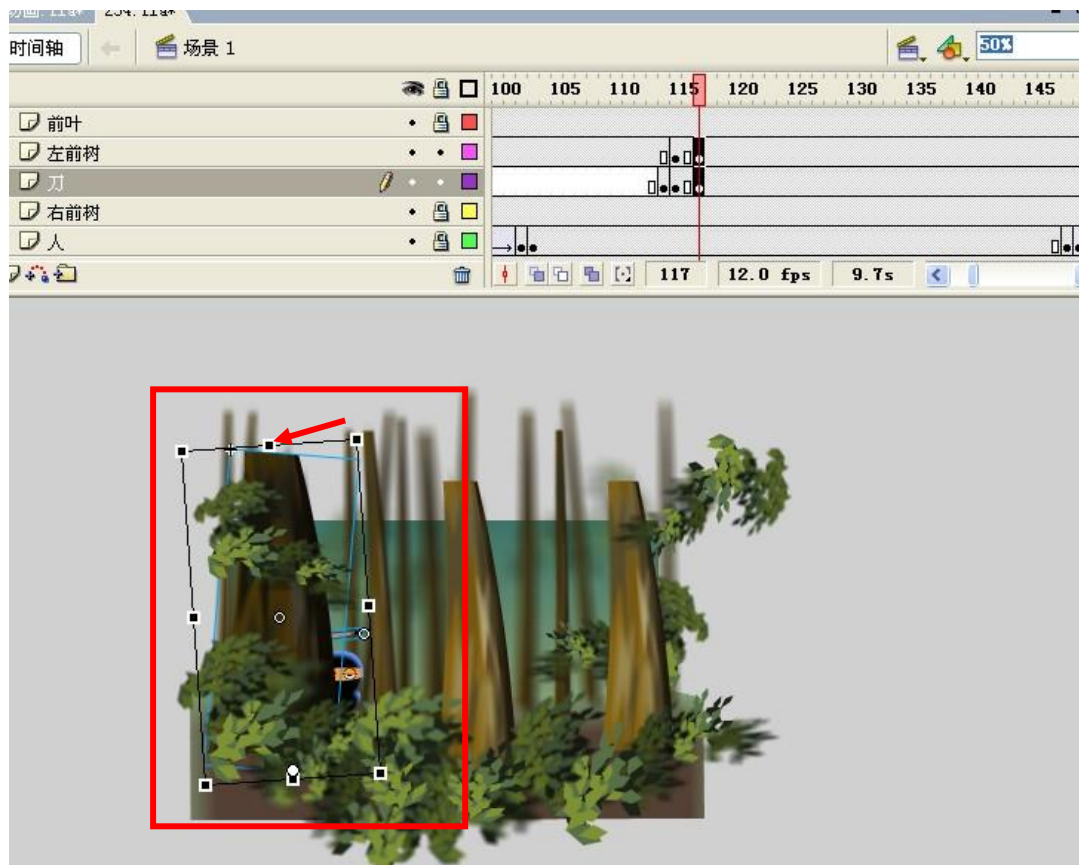
41、选择左前树和刀图层在117帧上插入关键帧



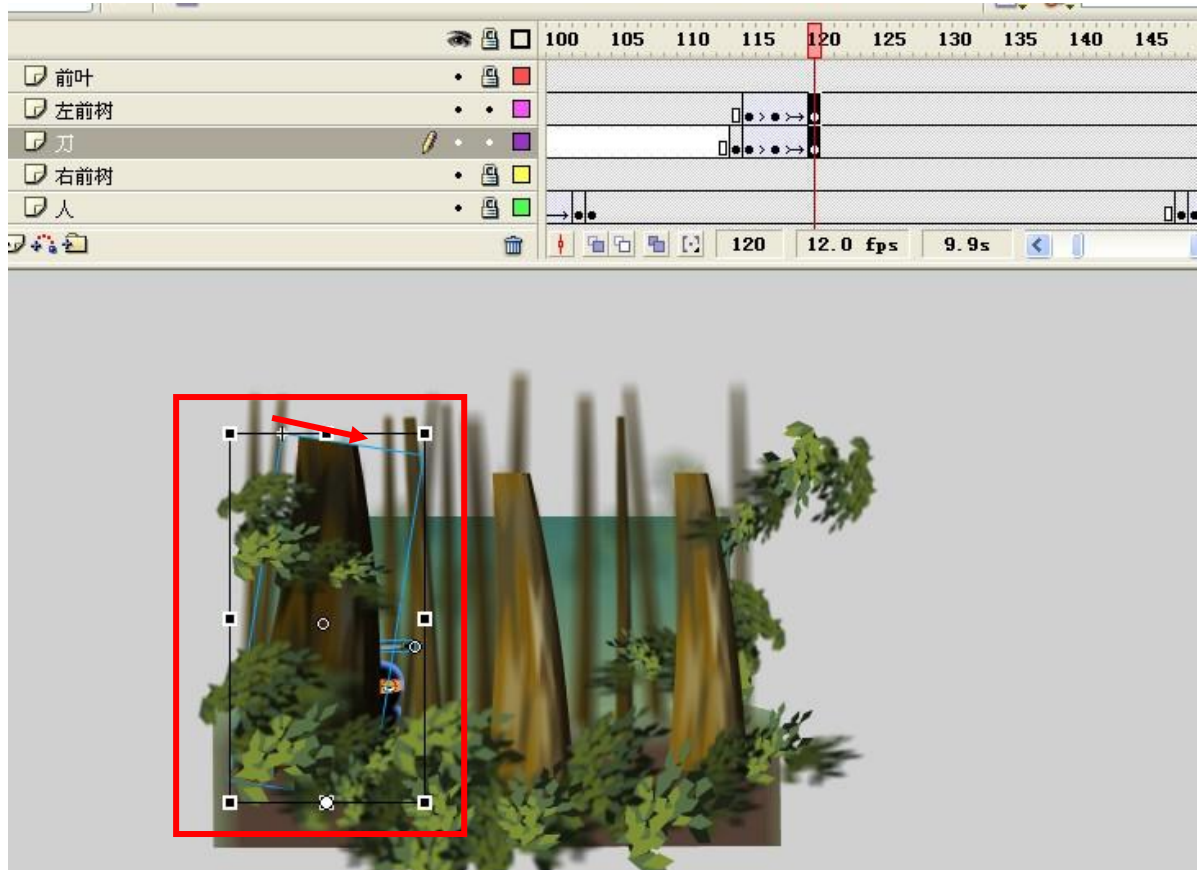
42、把刀和树都选中，把他们的选择中心往树的根部拉动。如图所示：



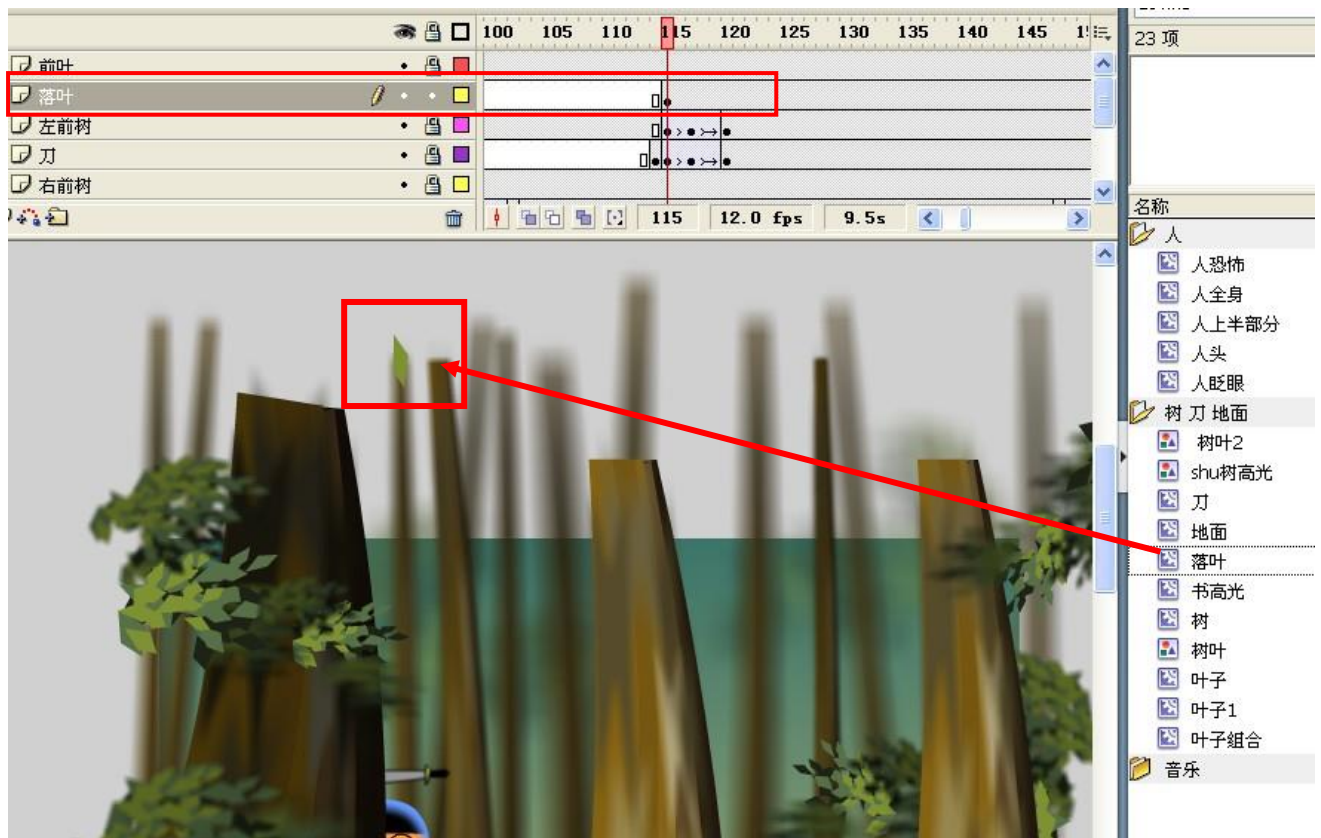
43、把图形旋转一下角度，如图所示：



44、在120帧上在把图形角度转回来，如图所示

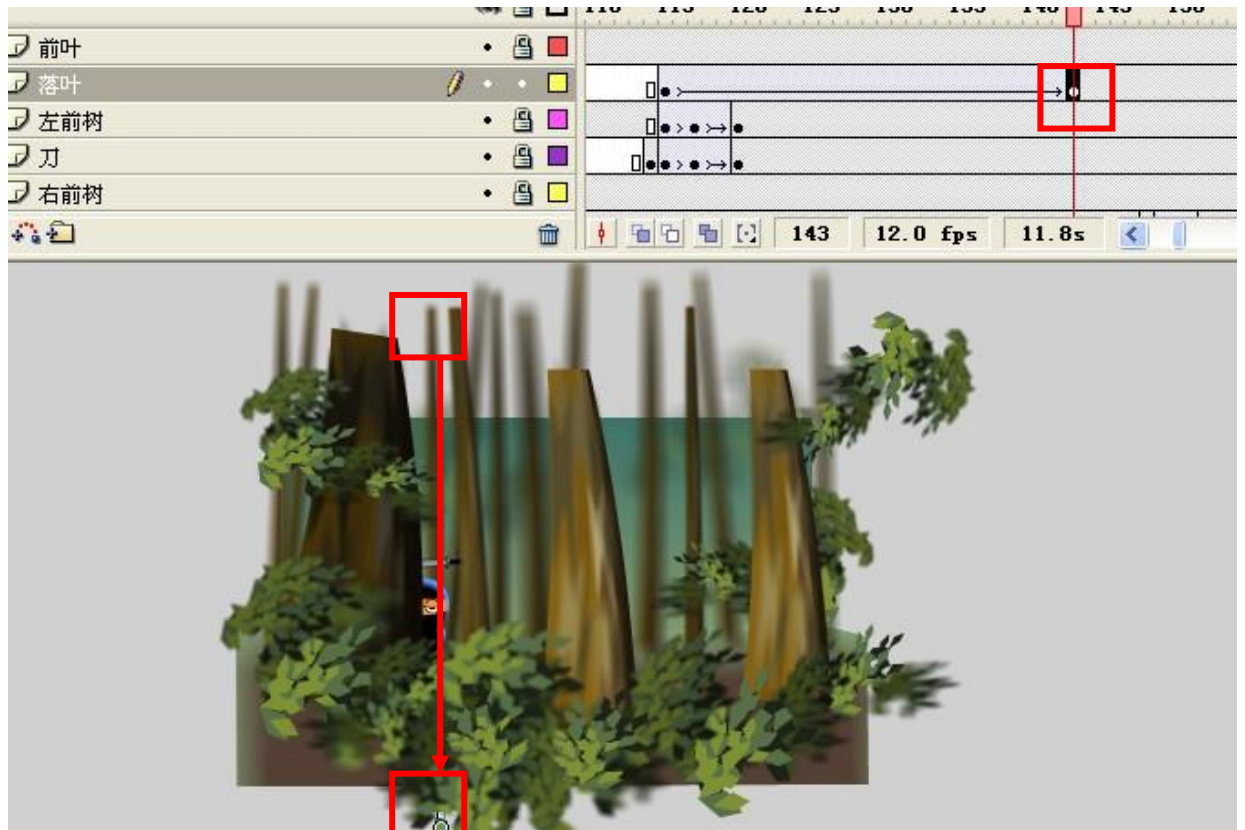


45、在“左前树”图层上面新建图层“落叶”，在第115帧上插入空白关键帧，把库里的落叶元件拖到场景里，如图所示

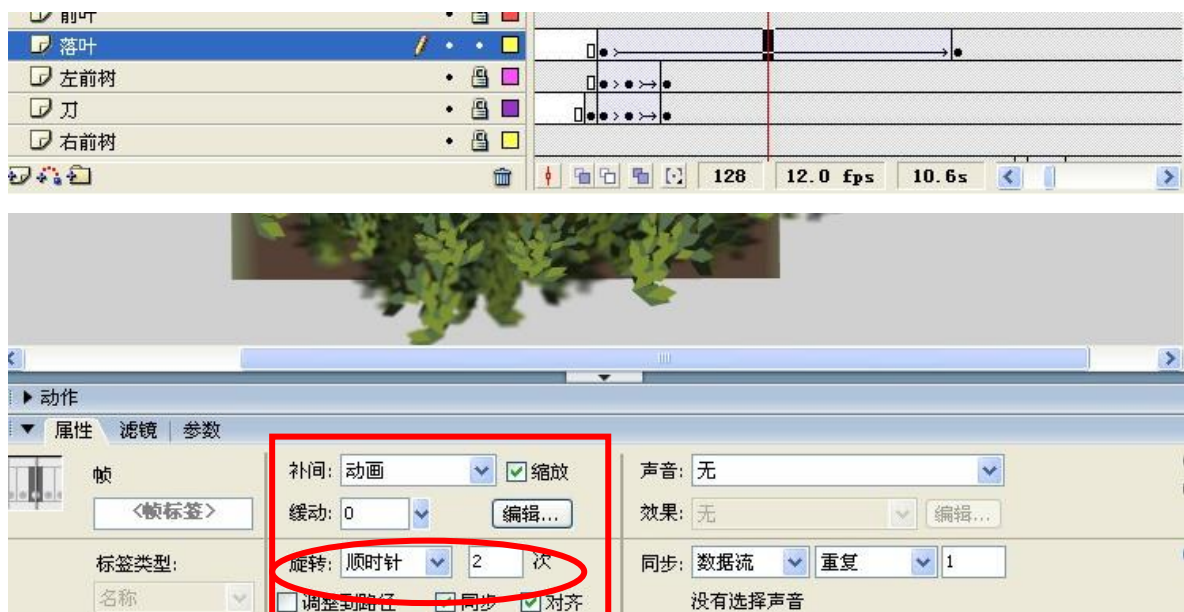




46、在143帧上插入关键帧，移动下叶子位置，如图所示：



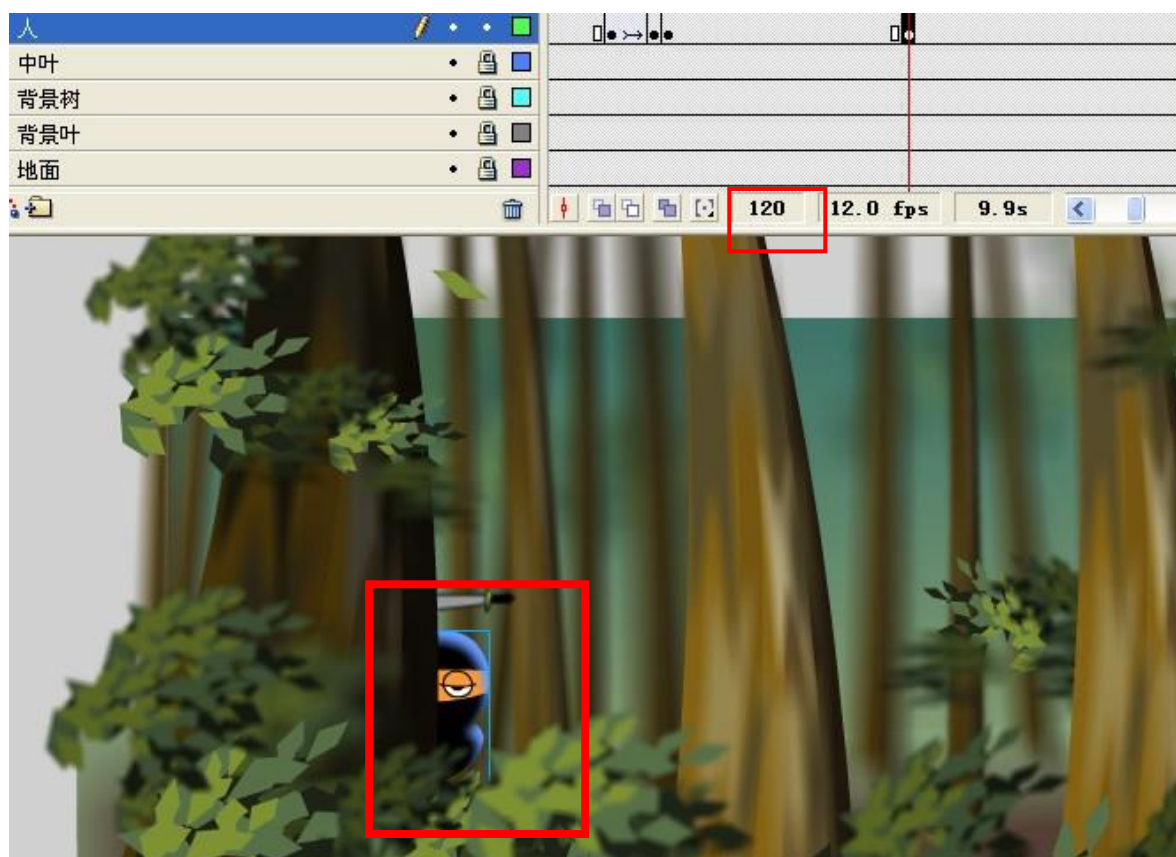
47、在115到143之间建立补间动画，修改补间参数，如图所示：



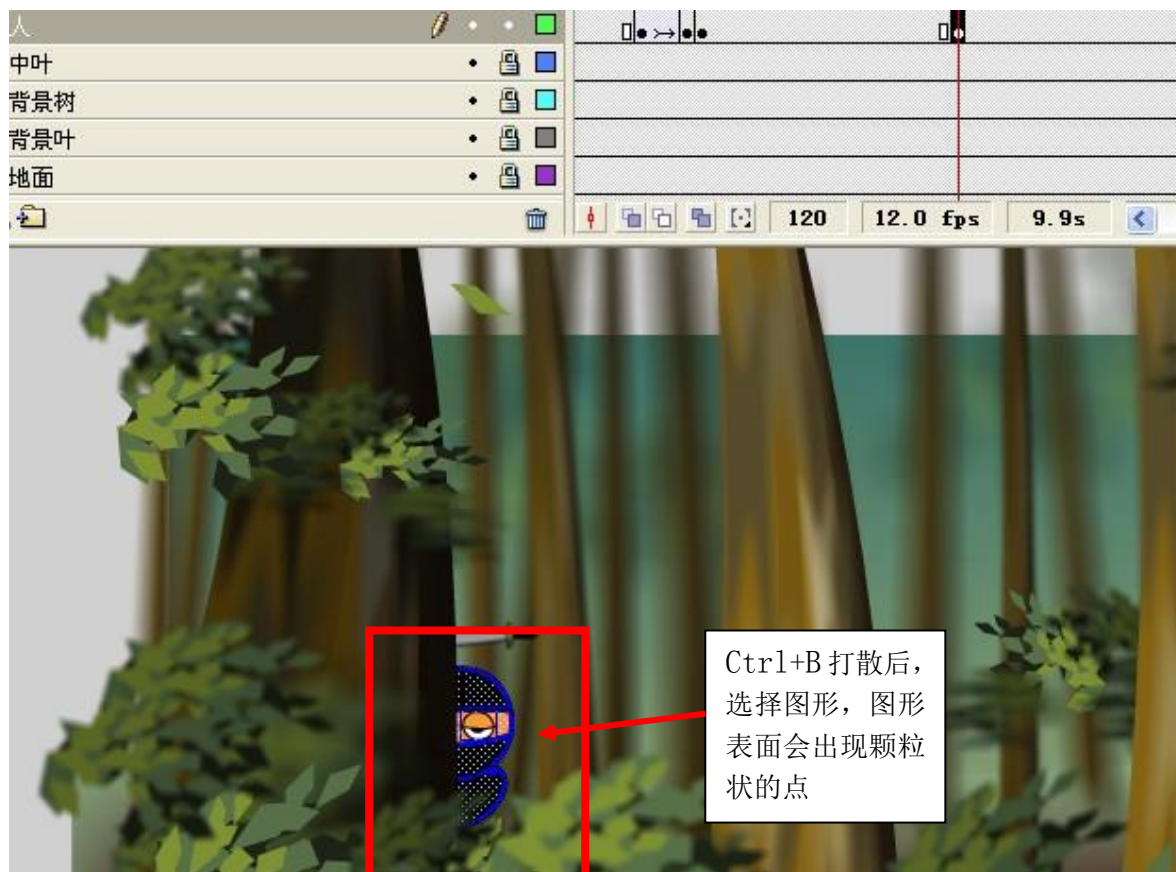
动作调整

现在大致动画已经设置好了，局部动作需要微调下，比如刀子飞过头顶的时候，角色表情的变化，现在在动画里都没有体现出来。

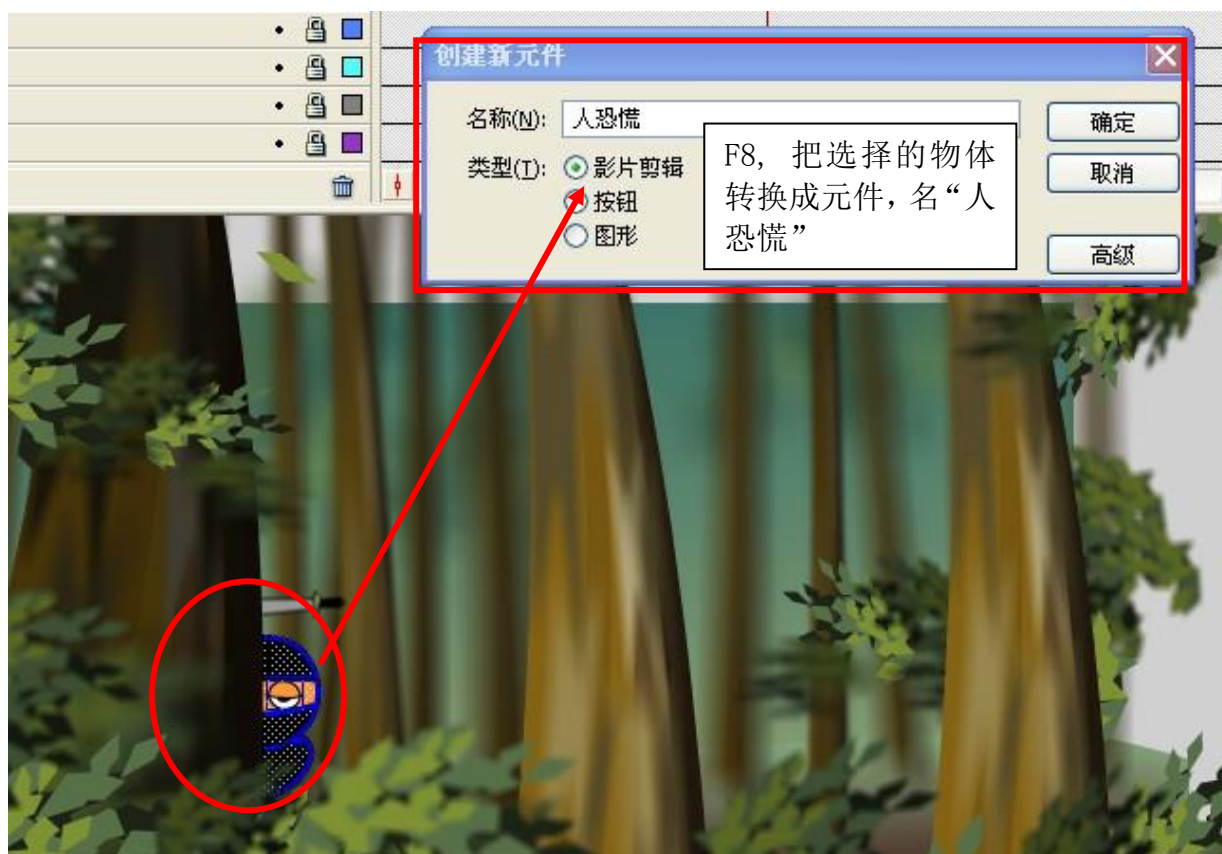
1、回到第120帧，选择人图层上的“人上半部分”元件



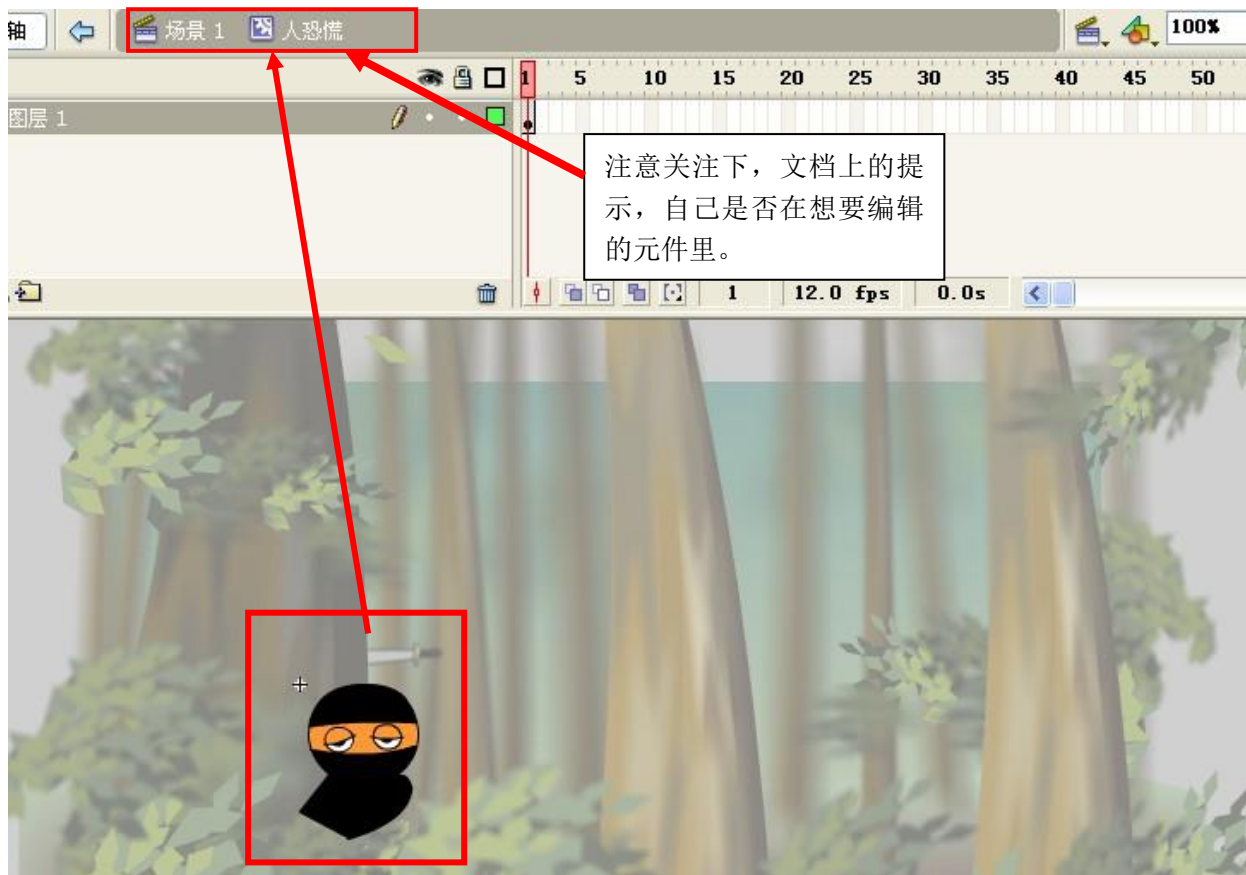
在选择元件的条件下，按下键盘上的打散的快捷键（Ctrl+B），把元件打散



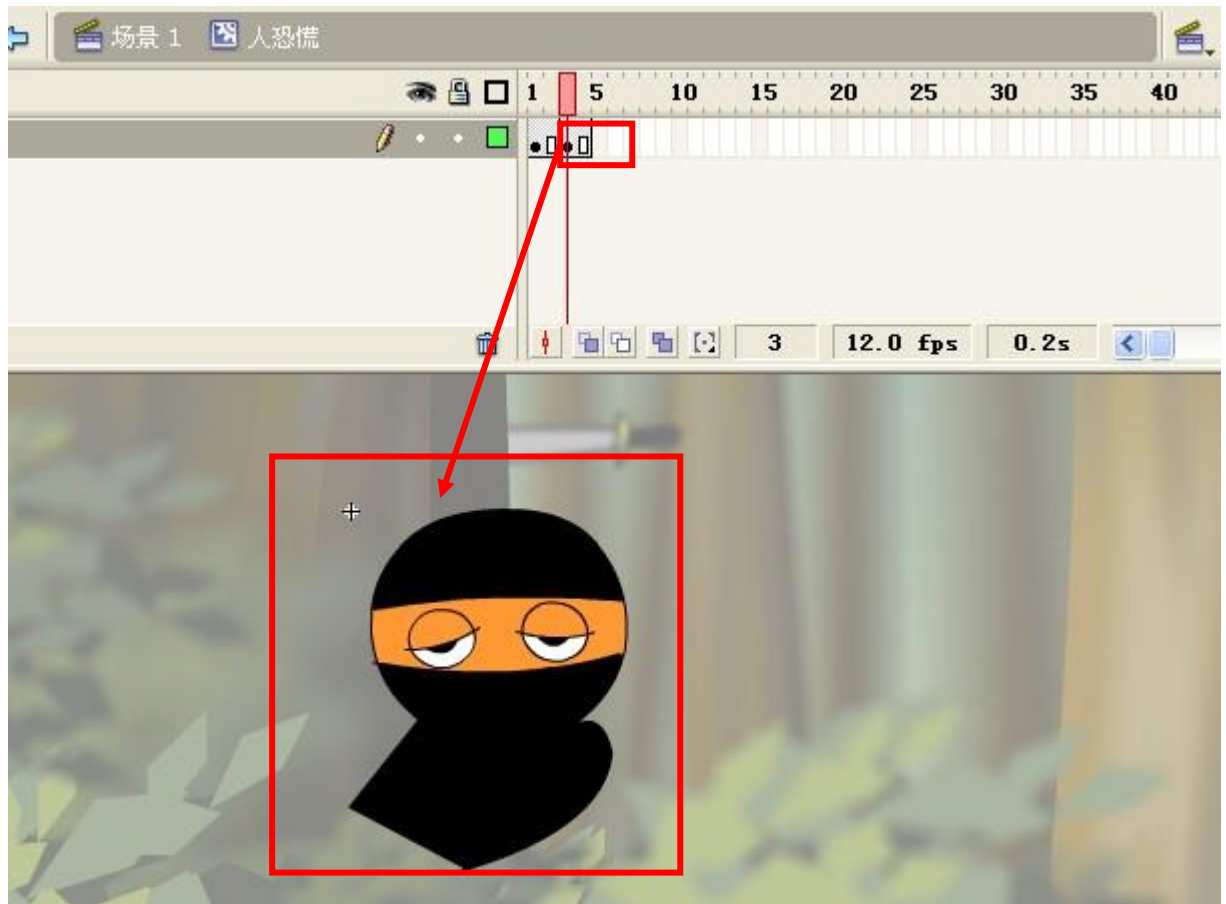
3、在选择打散图形的条件下，按下把选择的物体转换成元件的快捷键（F8），元件名为“人恐慌”。



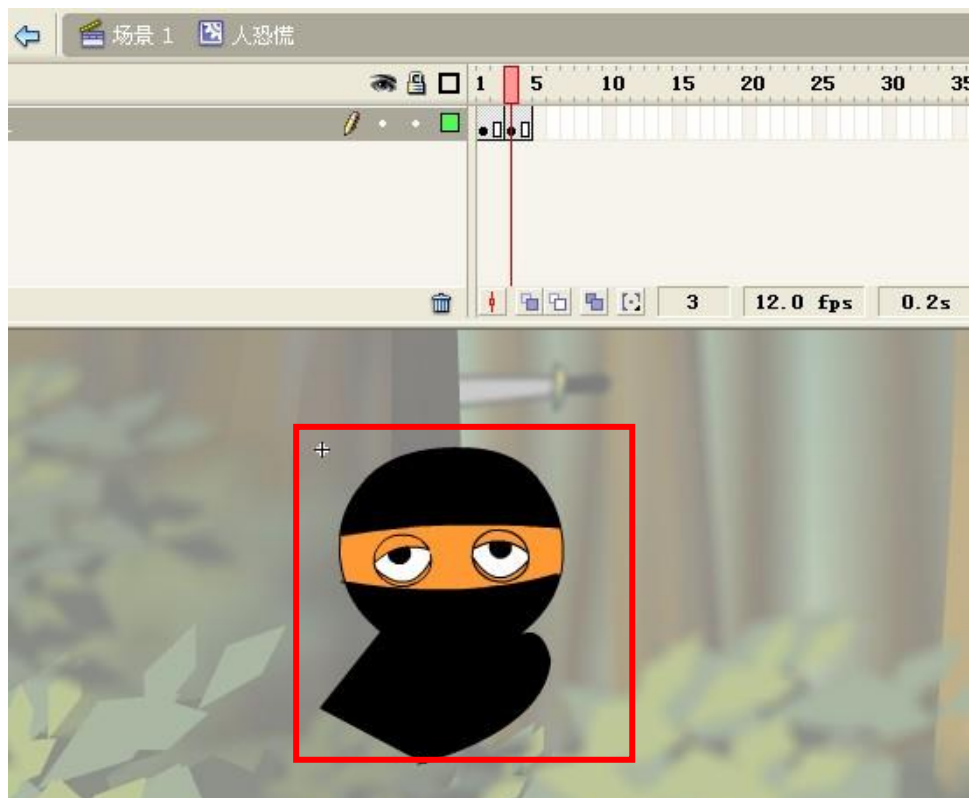
4、建好元件后，我们双击进入“人恐慌”元件对它进行编辑。



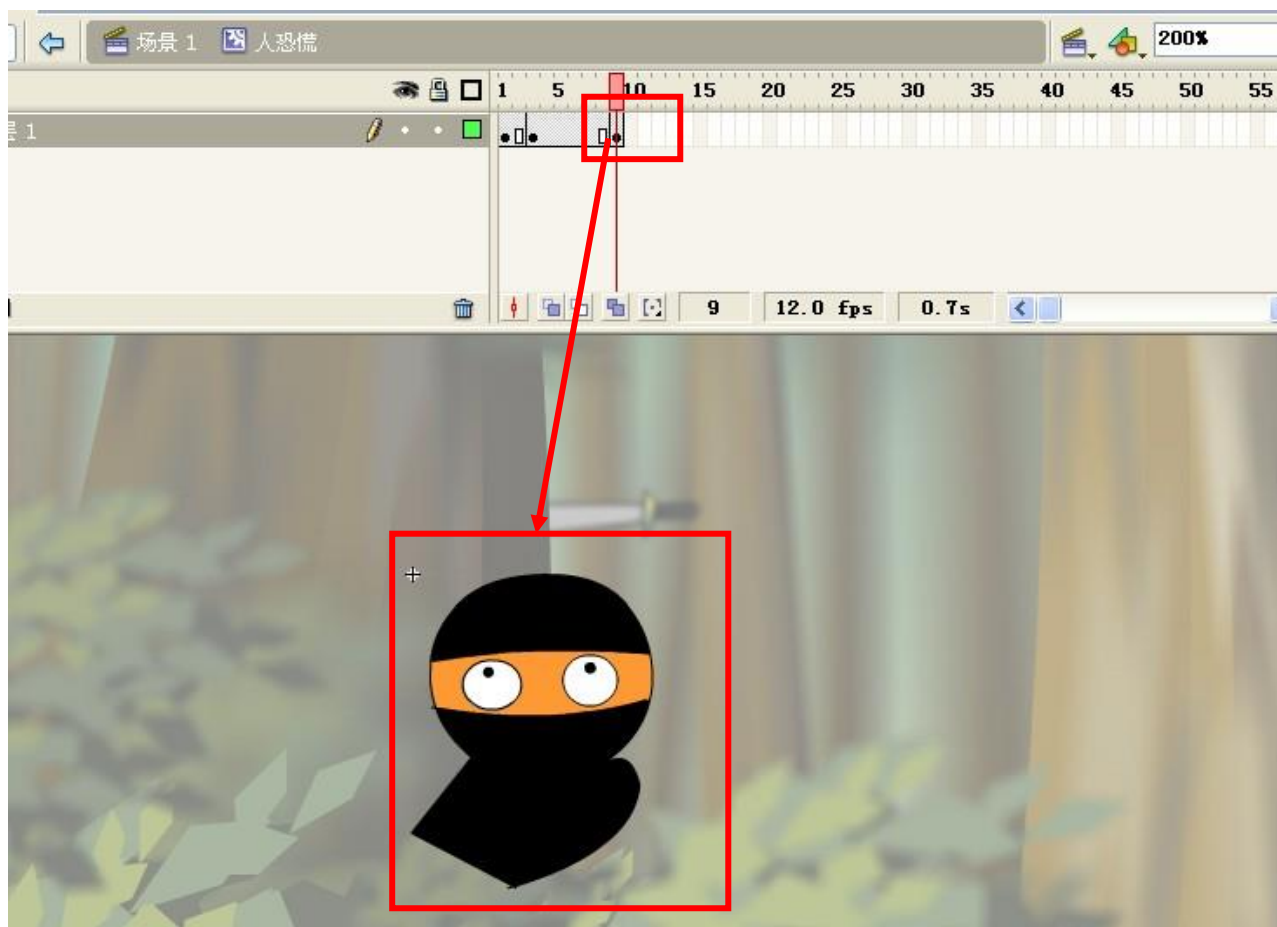
5、在第三帧的地方插入关键帧F6如图所示



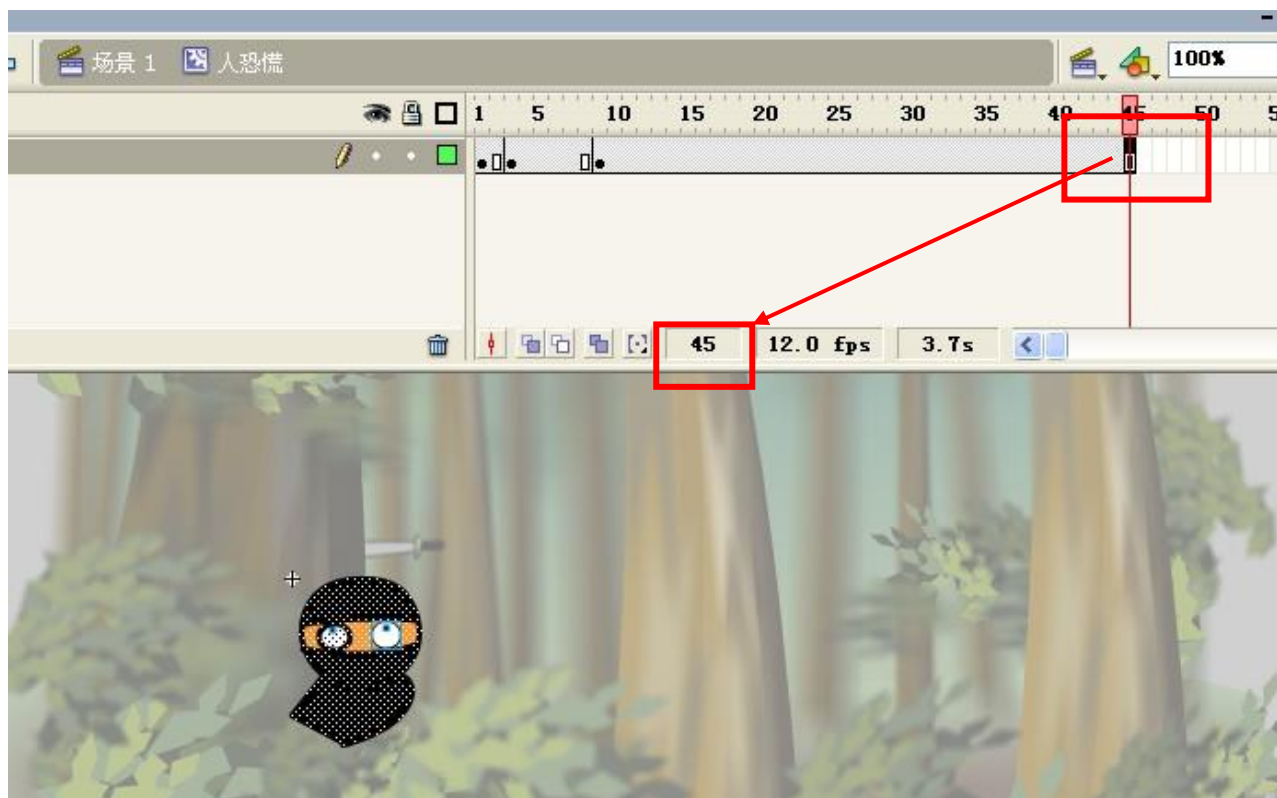
6、修改图形把原本半耷拉的眼睑改成往上，如图所示



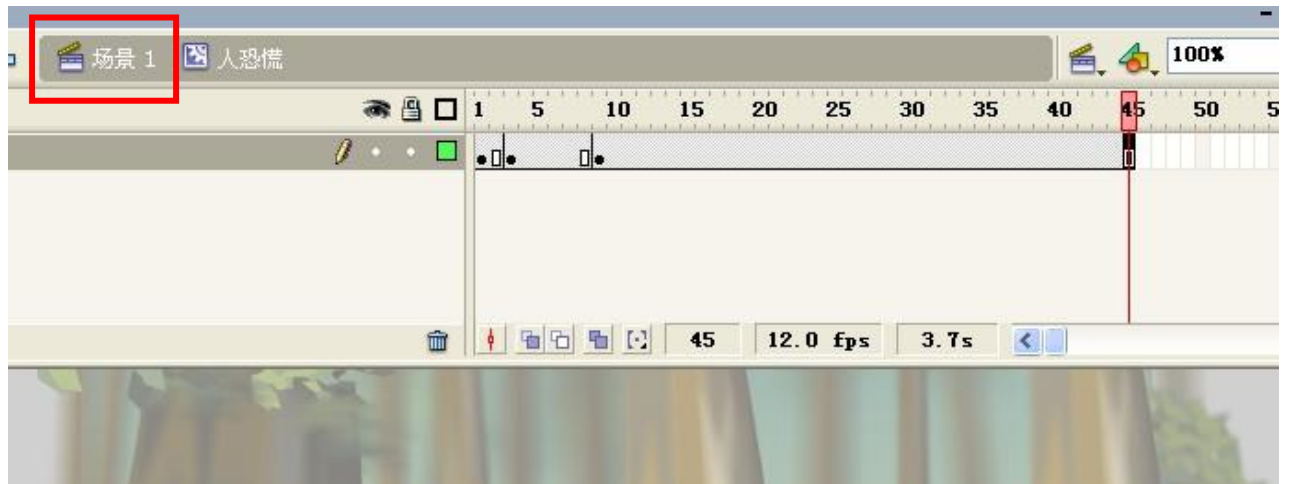
在第9帧插入关键帧(F6),把眼睛修改一下, 如图所示:



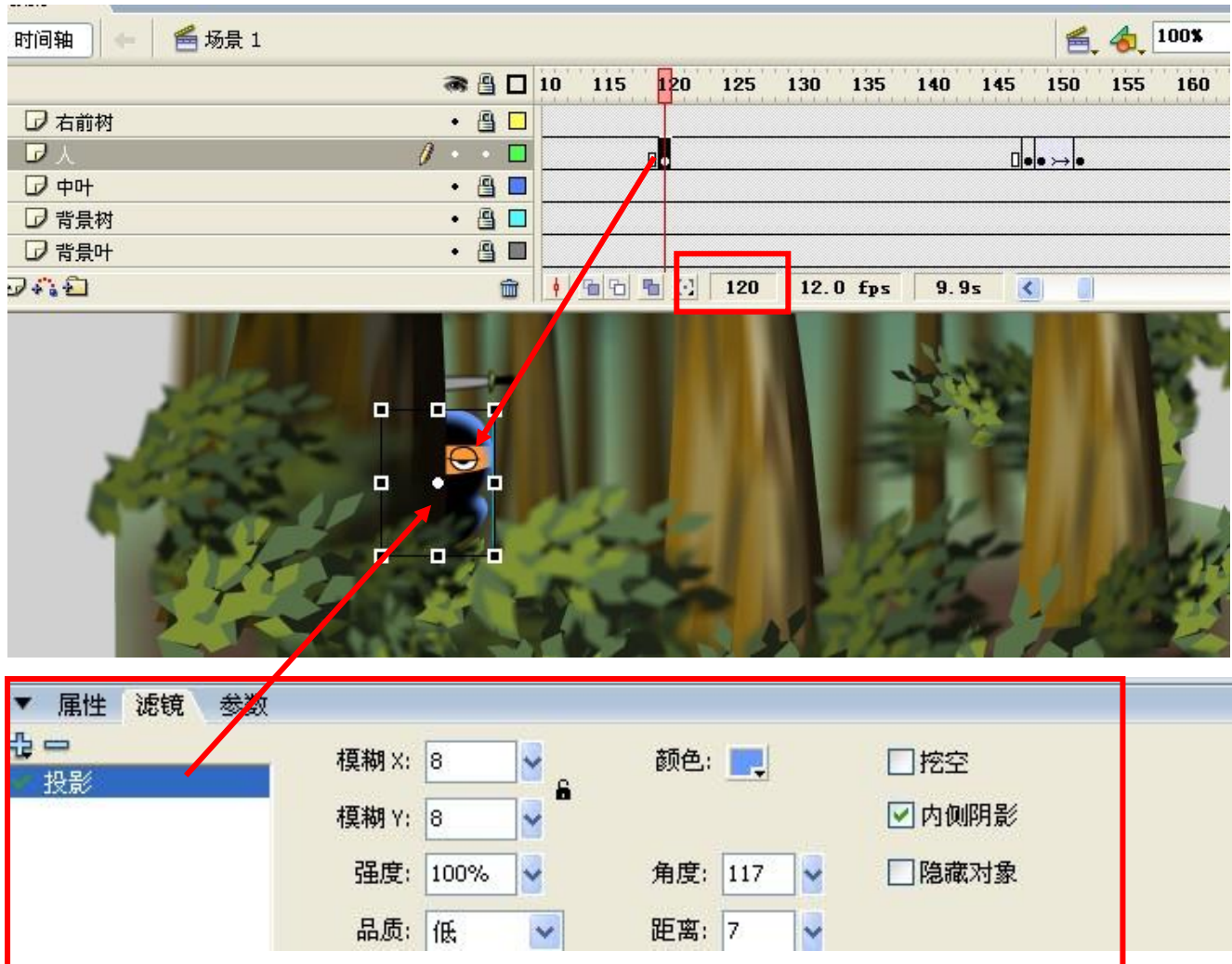
在第45帧的地方插入帧 (F5), 让动画停留时间长一些, 如图所示



10、击场景1回到场景中，



11、在120帧处，选择人图层上，人恐慌元件，给他加上投影滤镜，具体参数如图所示

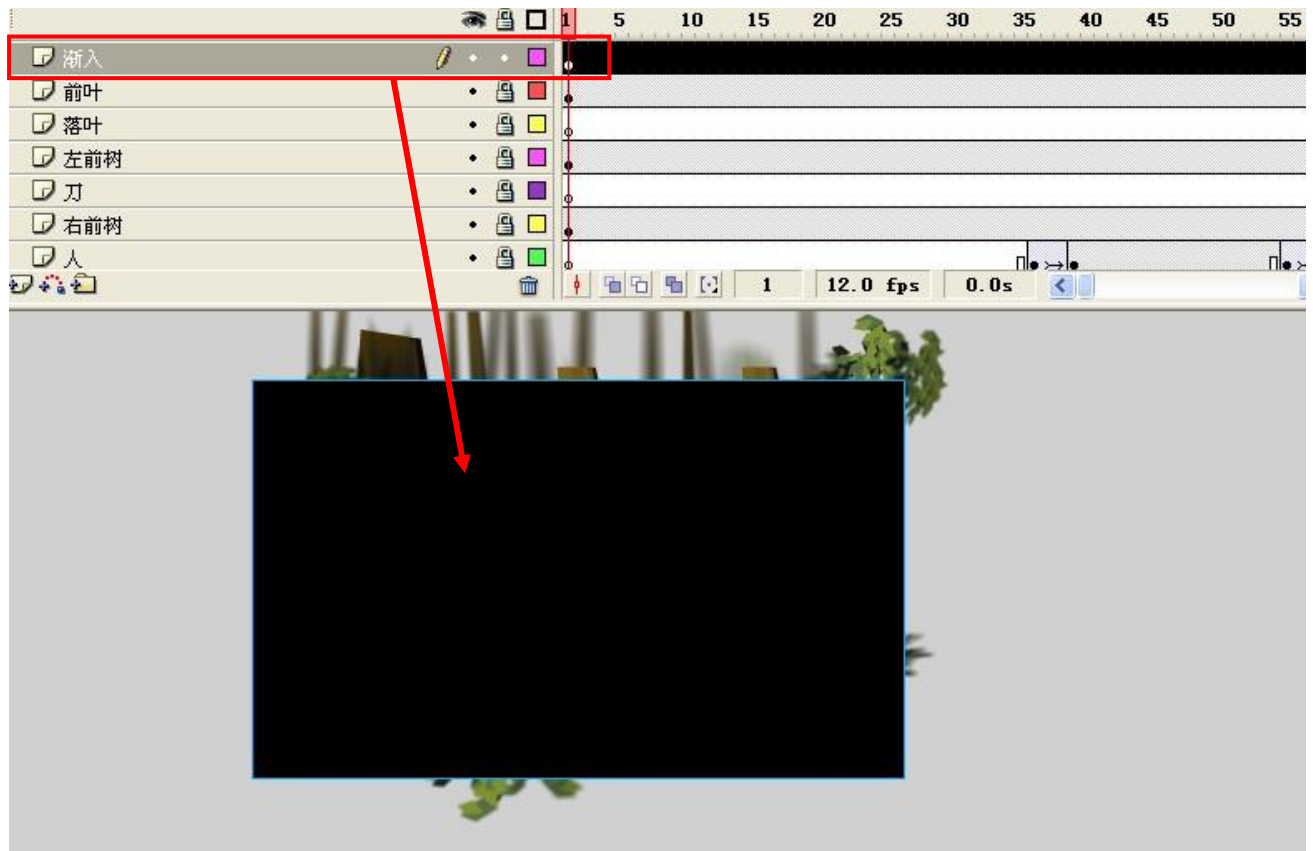


现在动画部分已经全部完成

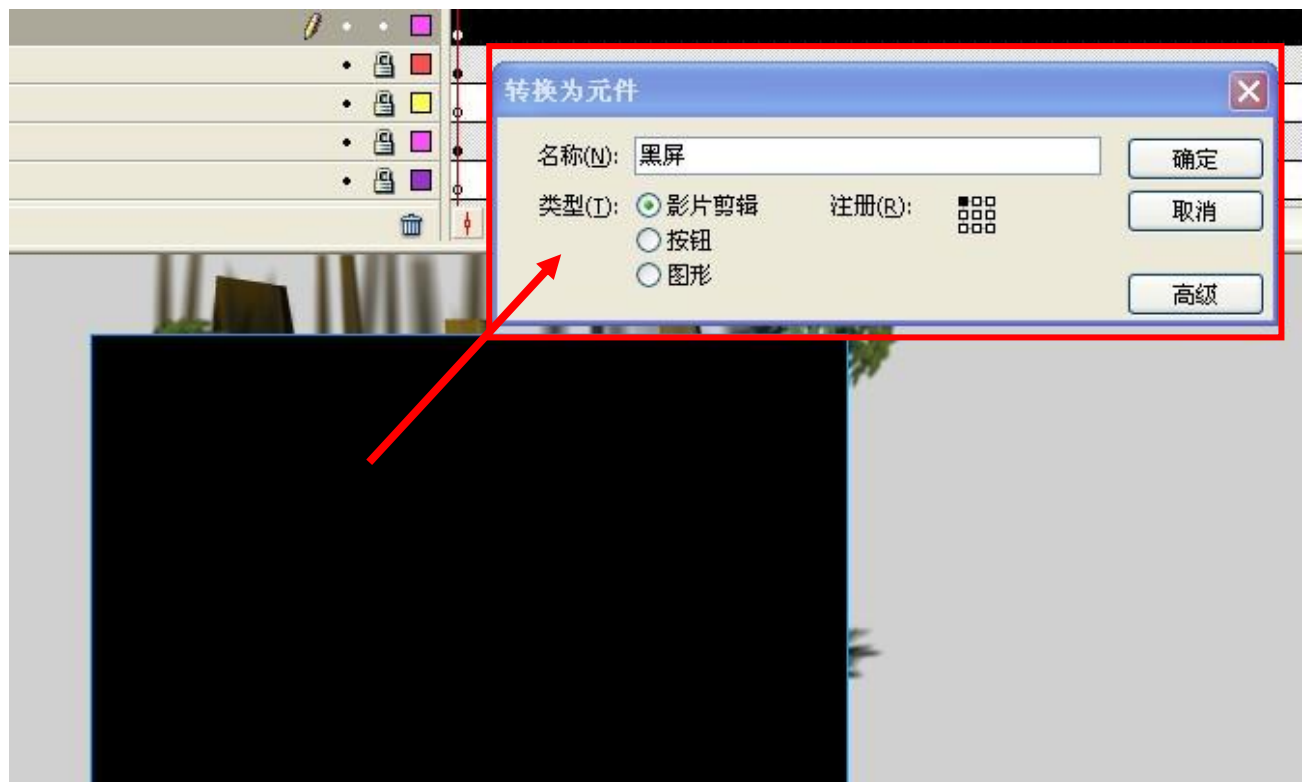
片头片尾的处理

1、新建图层放置在最上方，名为“渐入”。

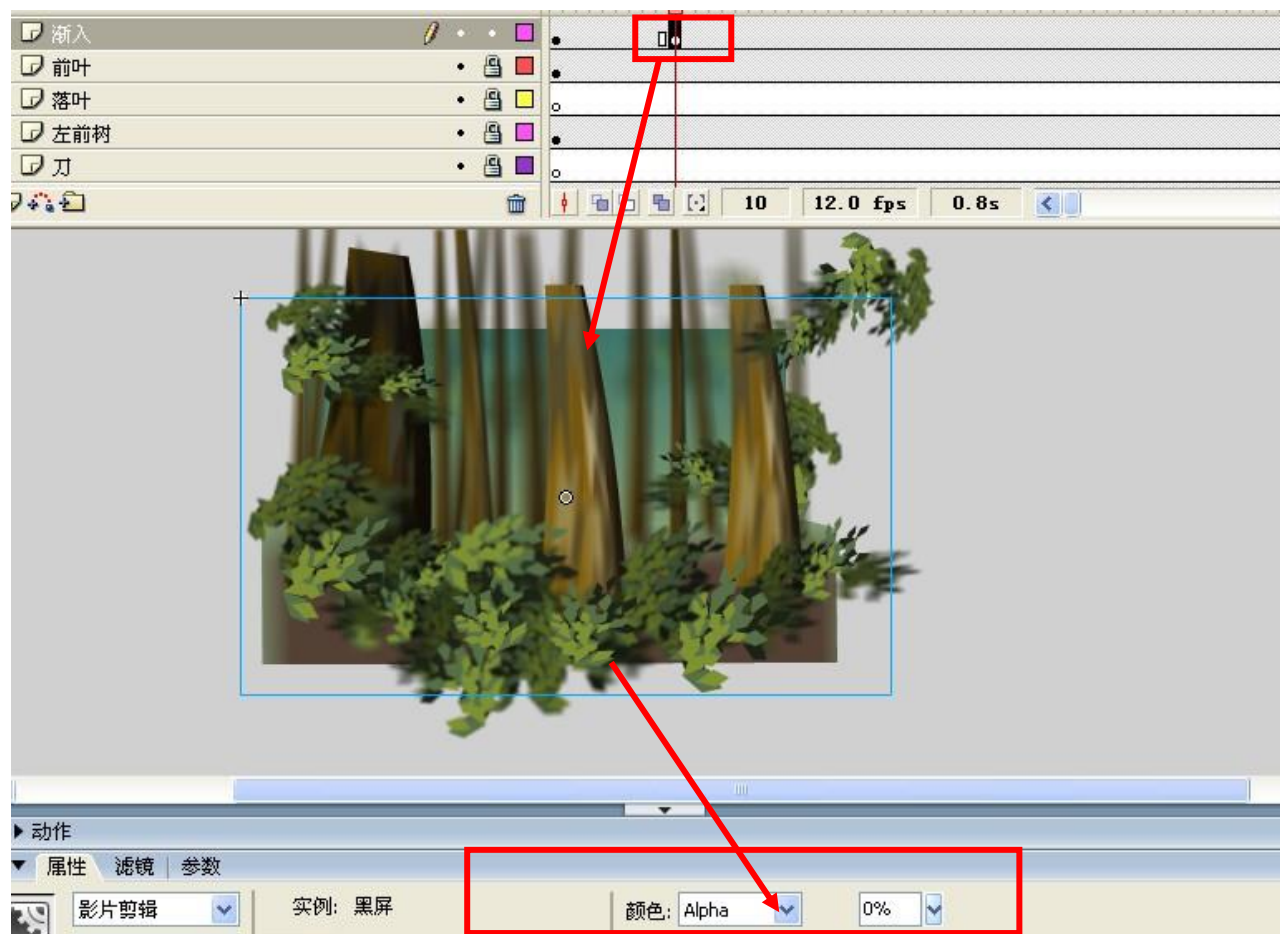
在“渐入”图层第一帧的位置，绘制一个黑色矩形，大小以覆盖画板为宜。如图所示



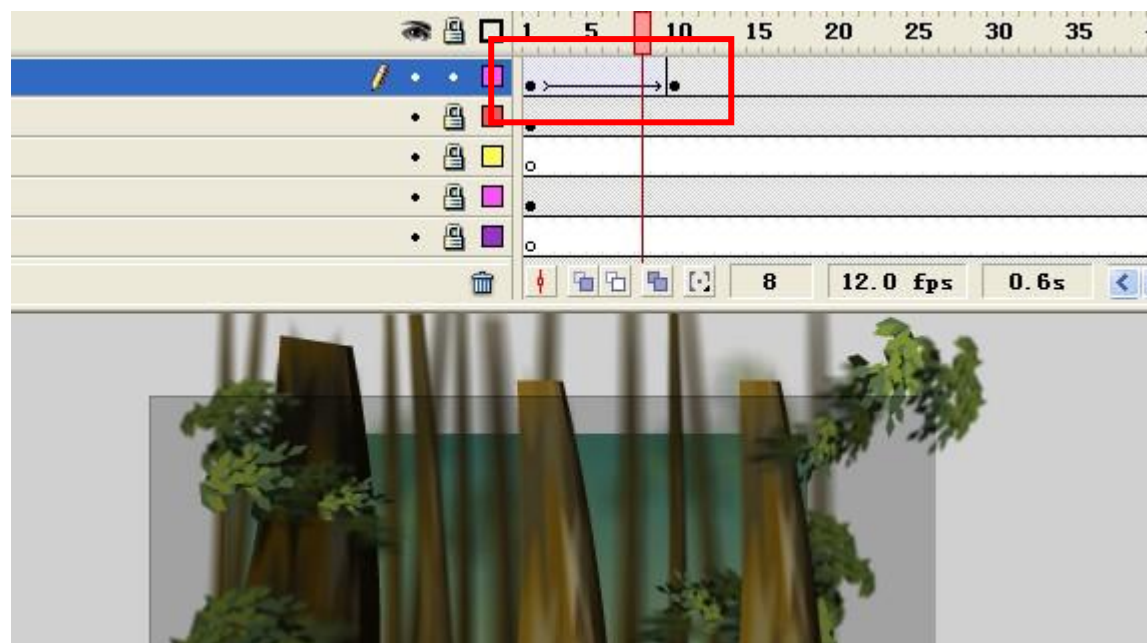
2、选择画好的黑框，按下F8转换成元件，元件名为“黑屏”



在第10帧的地方，插入关键帧（F6），选择黑框，把它的属性→Alpha值改为0

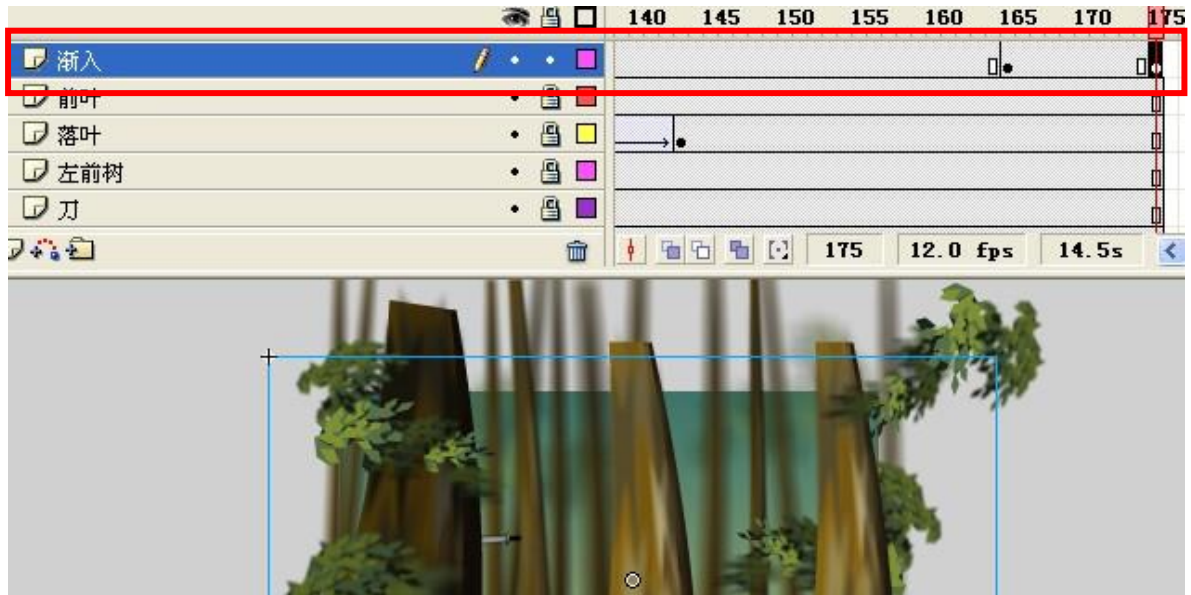


4、在1到10帧之间，右击选择动作补间

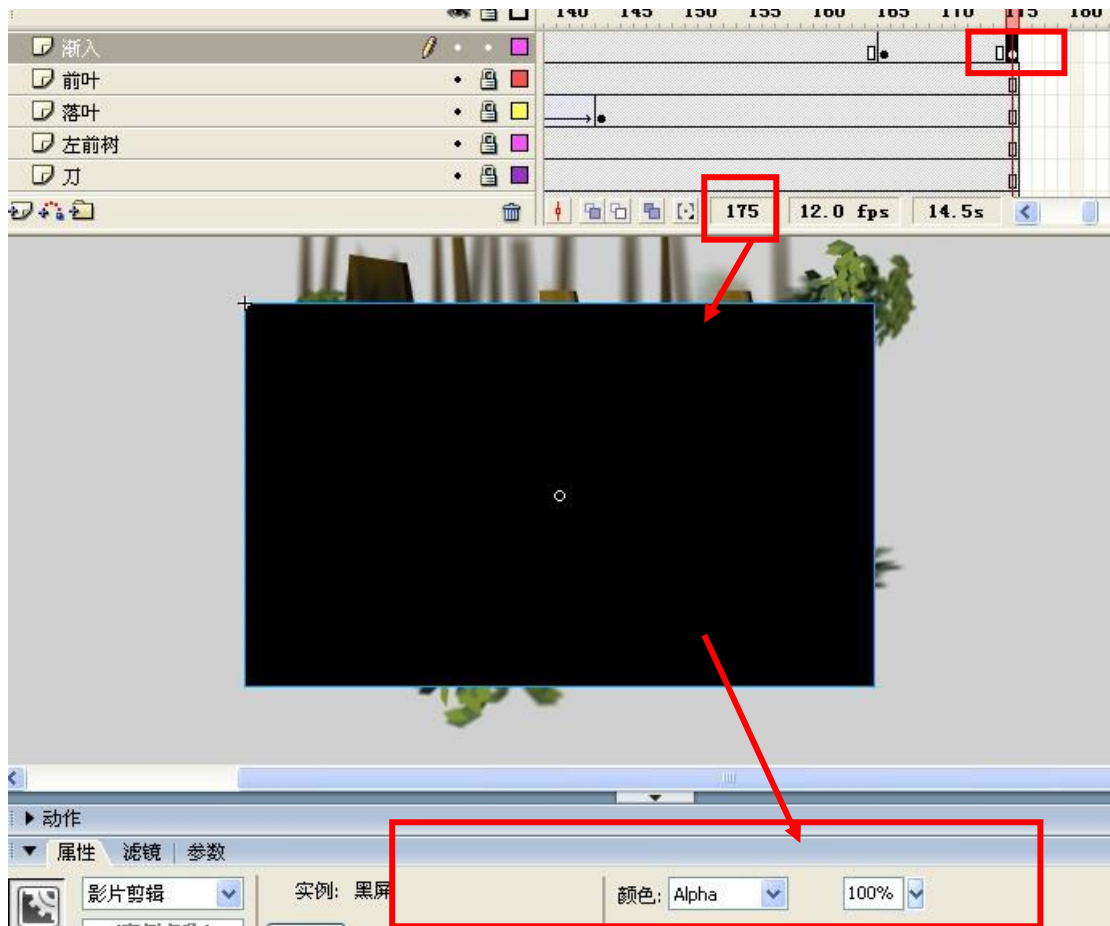


5、在“渐入”图层165和175帧上分别插入关键帧（F6）





6、把175帧上的黑框Alpha值改为100，如图所示



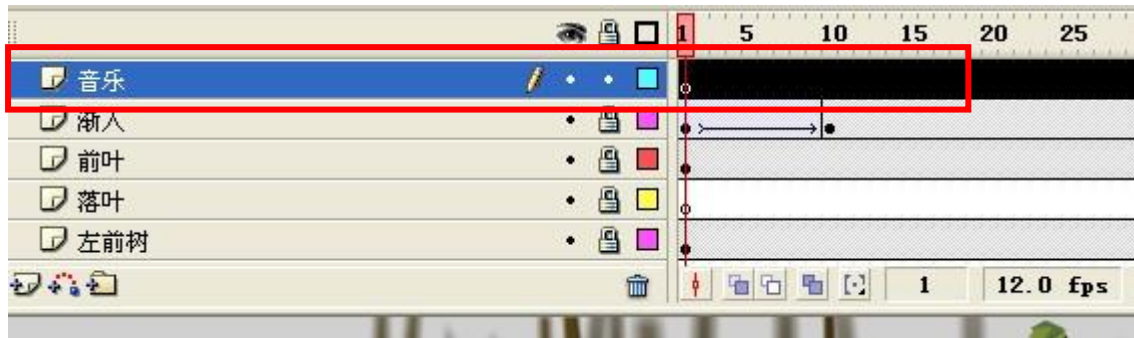
7、在165到175帧之间，右击选择动作补间

## 音乐编辑

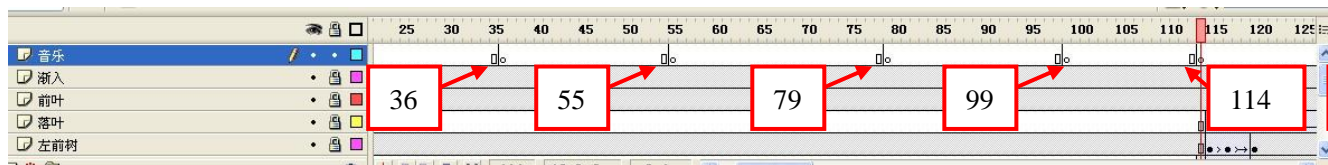
前面我们把动画和片子的过渡都至今设置好，现在需要加入音效，让整个片段看起来更生动一些。

在素材的文件库里面我已经提供了音乐素材：

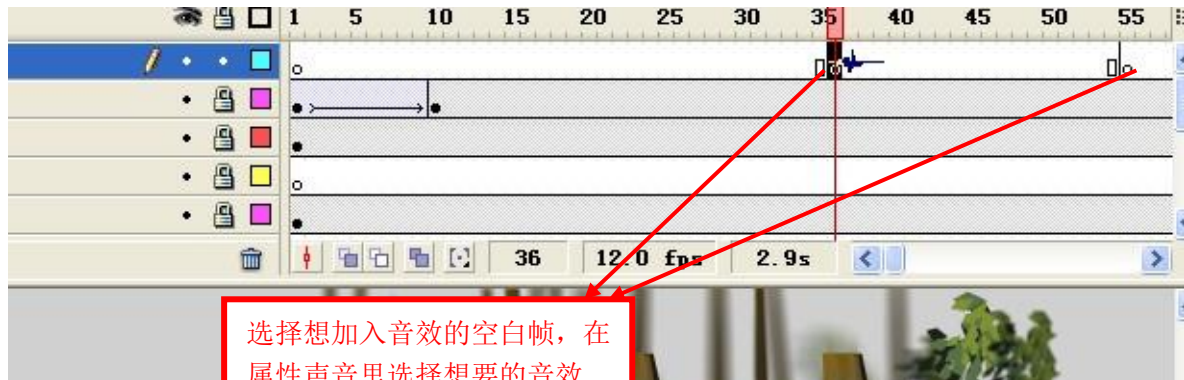
新建图层“音乐”。



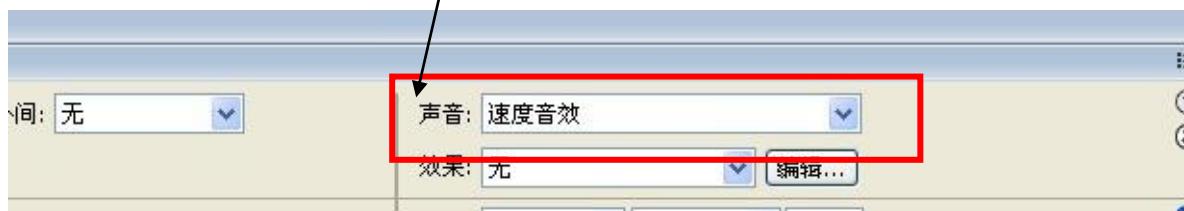
在音乐图层第36、55、79、99、114、149帧上分别插入空白关键帧（F7）



在第36、55、79、99、149的空白帧上添加“速度音效”，114帧上添加“刀入画音效”



选择想加入音效的空白帧，在属性声音里选择想要的音效



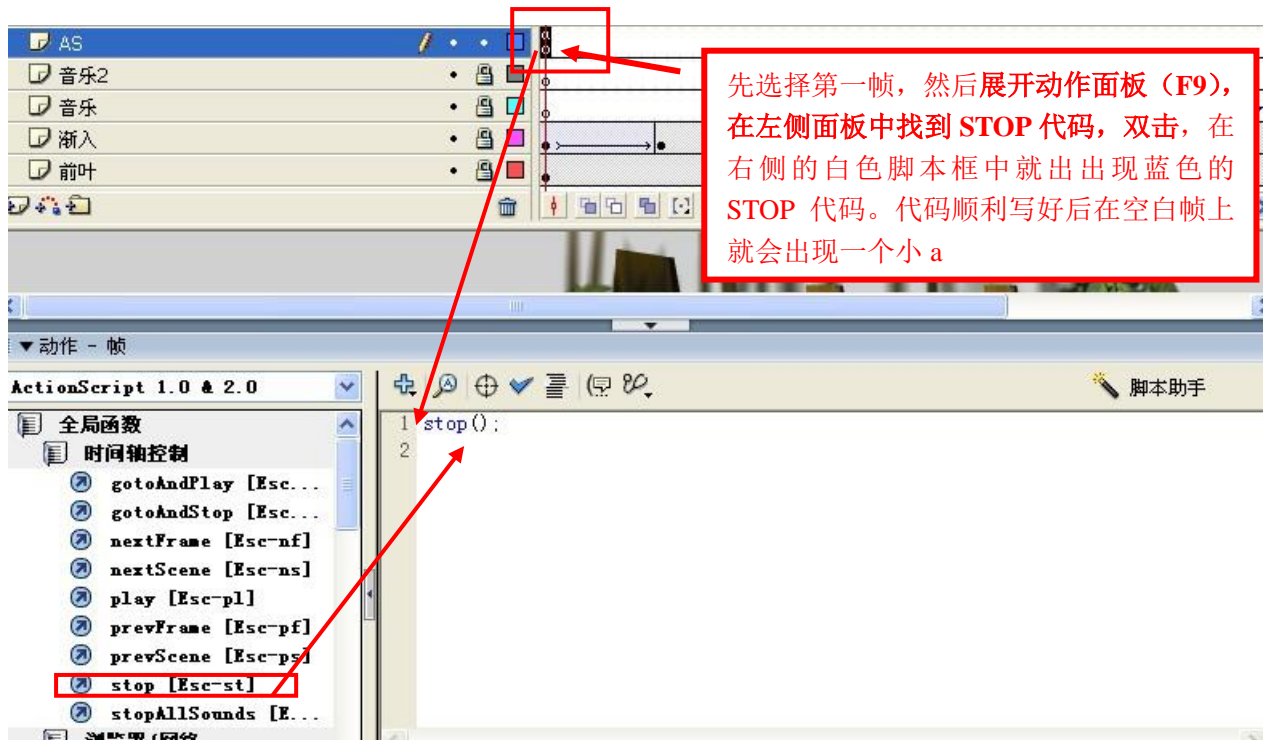
在新建“音乐2”图层，在第117和130帧上添加空白关键帧，然后在117帧上添加“刀树碰撞音效”，在130上添加“适合定版系列声效”

音效部分完成

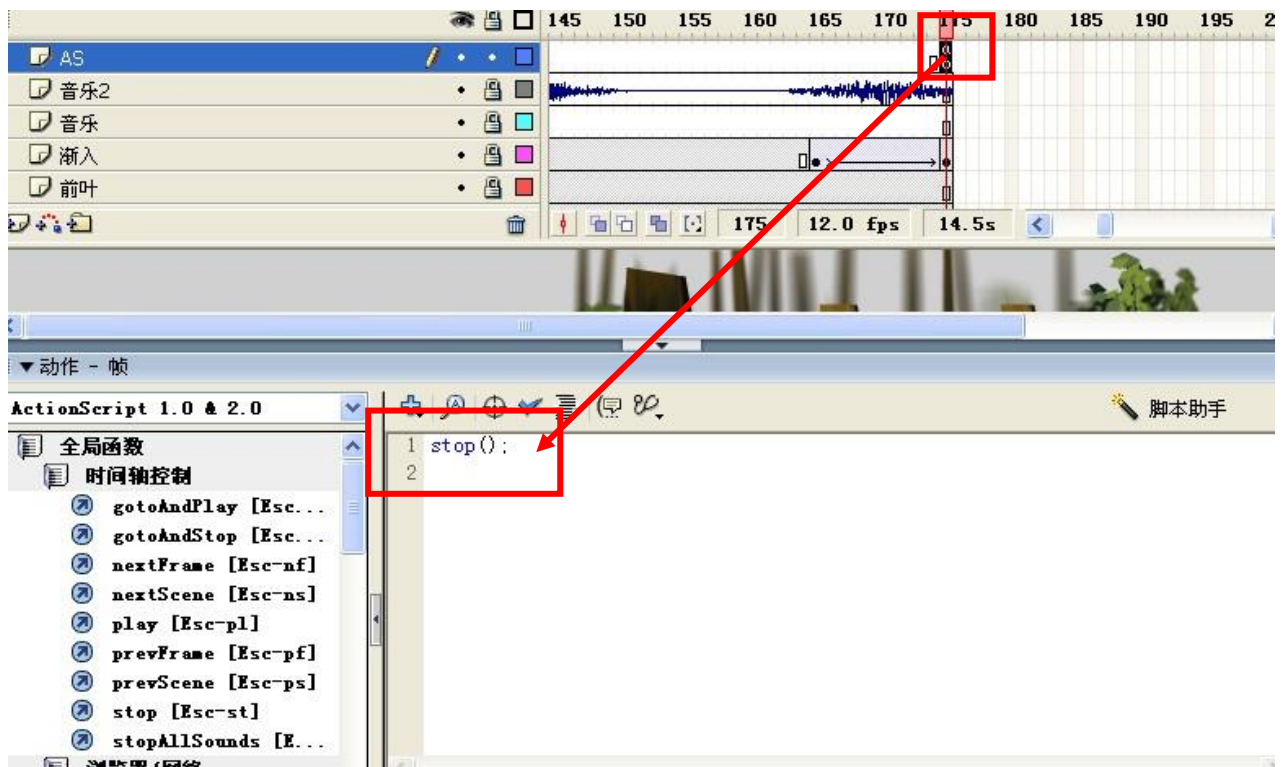
## 控制动画

现在我们需要给动画加入控制的简单代码

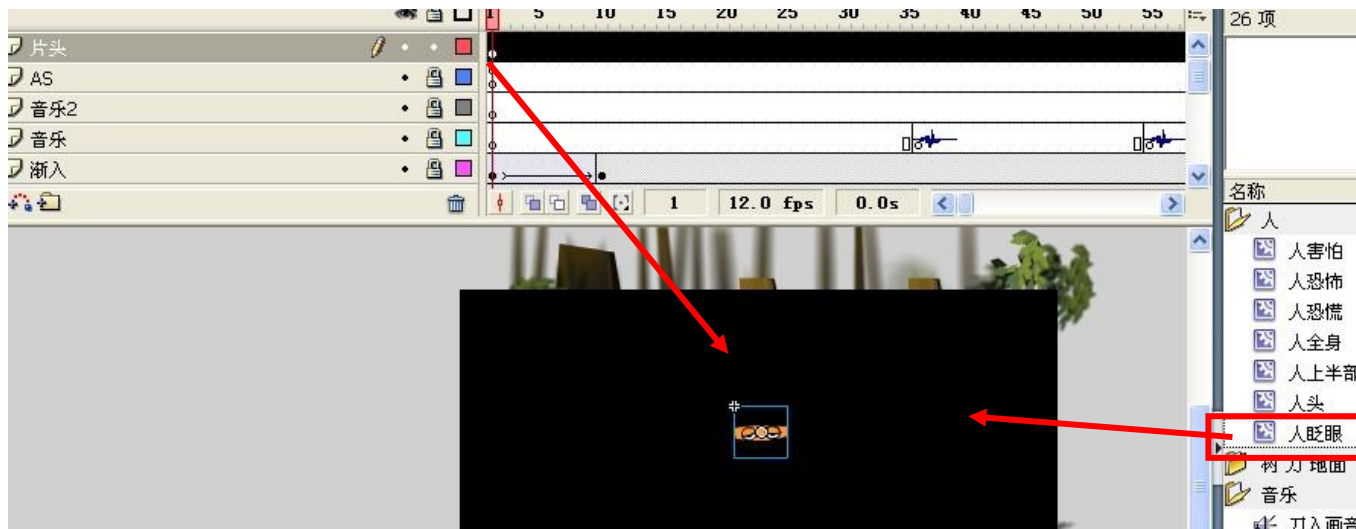
新建“AS”图层，在第一帧上添加STOP代码，如图所示



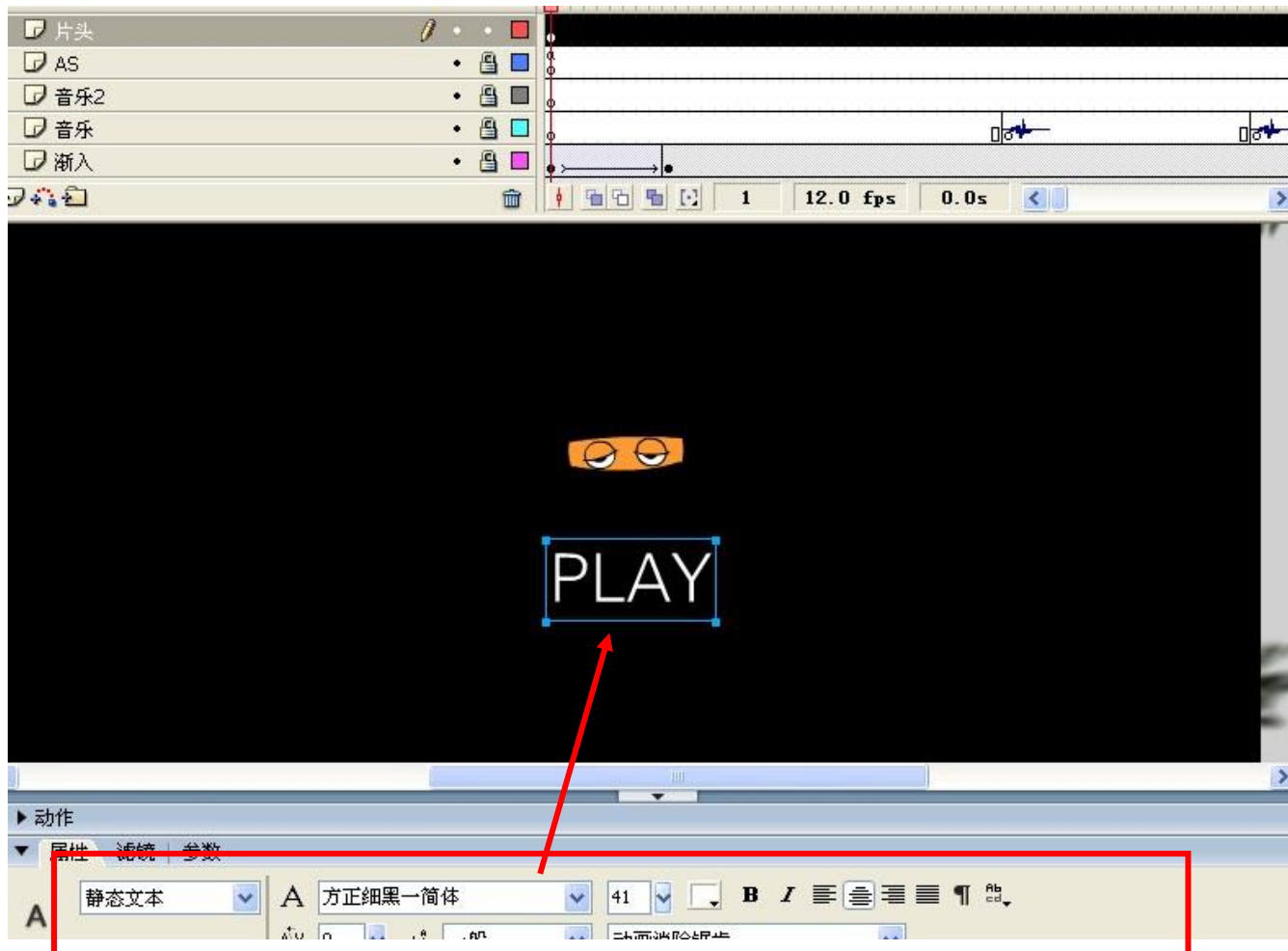
在最后一帧上，插入空白关键帧，同样插入STOP代码，如图所示：



新建片头图层，把库里的人眨眼元件拖到第一帧上，如图所示



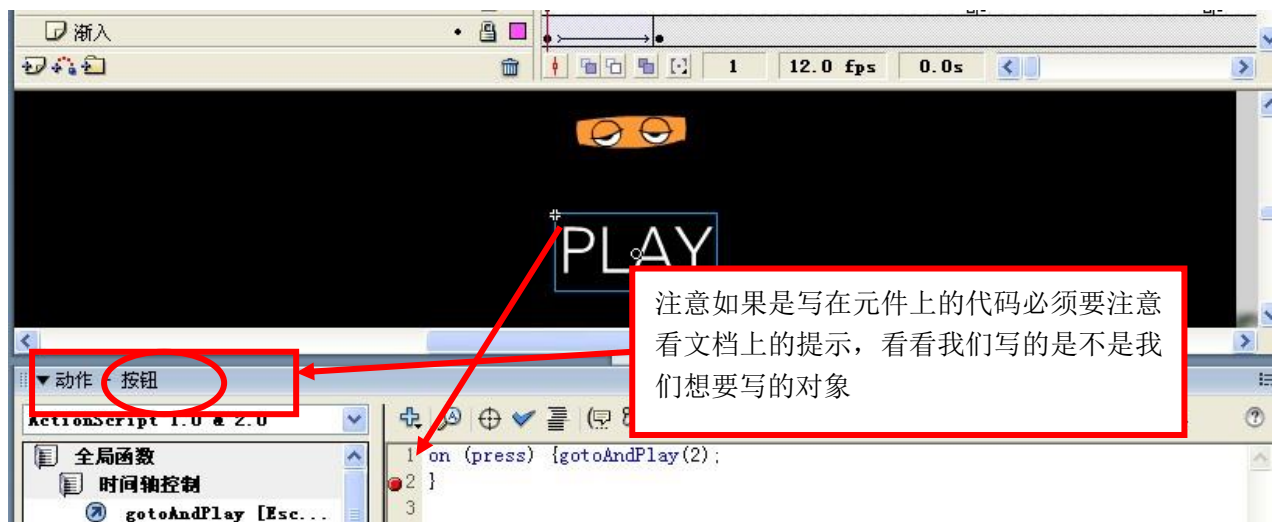
继续在第一帧用文本工具 (在工具栏上), 写入文字PLAY, 大小文字可自己控制



选择PLAY,按下F8转换成按钮元件,名为PLAY, 如图所示:



选择PLAY按钮元件，打开动作面板（F9），在面板上写上：  
on (press) {gotoAndPlay(2);}



7、在片头图层的第二帧上插入空白关键帧（F7），这样这个图层上的图像当我们点击了PLAY后它就会消失了。  
（因为第二帧开始就没有任何图像）



#### 案例4 汽车广告

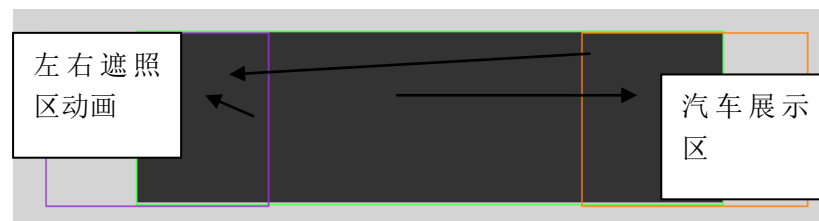
主要知识点：

- 1、遮罩动画
- 2、传统补间动画
- 3、补间形状动画
- 4、元件样式修改
- 5、绘图工具使用

案例分析

制作一个福特汽车的展示广告，时间为13秒画面大小为765\*220。

草图绘制

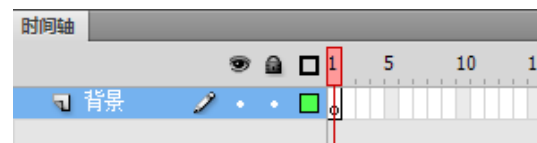


案例制作

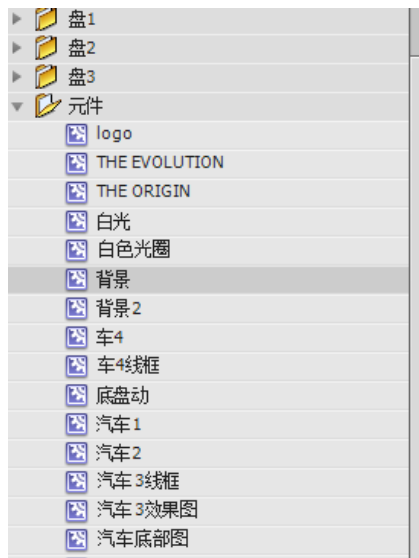
- 1、打开素材文件夹里的汽车.Fla文件，里面有我们需要用到的素材
- 2、修改文档大小765\*220，颜色为#333333，帧频率改为12



- 3、把图层1改名为背景



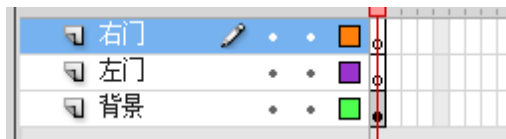
- 4、打开库面板，如果界面上库面板没有显示可以按下快捷键CTRL+L，把库面板打开



5、在库面板元件文件夹里，找到背景元件，拖放到背景图层上，覆盖灰色背巾。



6、新建2个图层该名为左门和右门，我们需要制作2个门打开的动画。

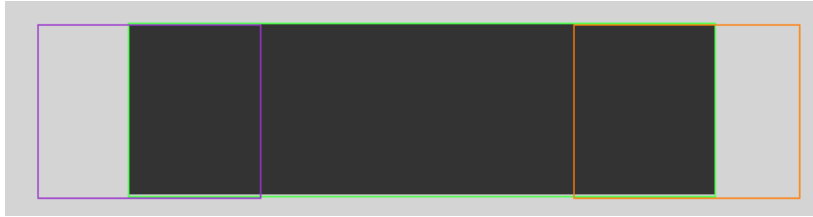


7、把库里的左门1元件分别拖放到左门和右门图层上

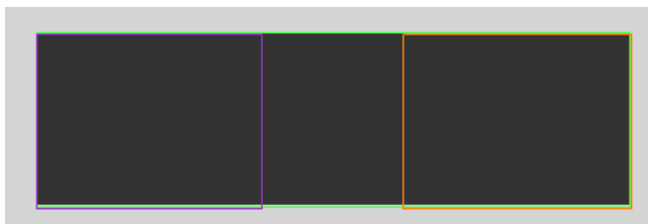


8、选择右门图层上的左门1元件，利用自由变换工具左右反转一下





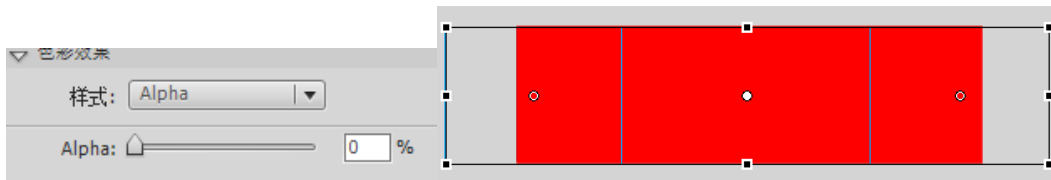
9、在左门右门图层第7帧加入关键帧，并调整图层上图形的位置



10、继续在左门右门图层第13帧加入关键帧，并调整图层上图形的位置



11、修改左门右门图层第1帧上的左门1元件的alpha值，把值该为0



12、补间左门右门图层关键帧之间的动画（采用传统补间）。



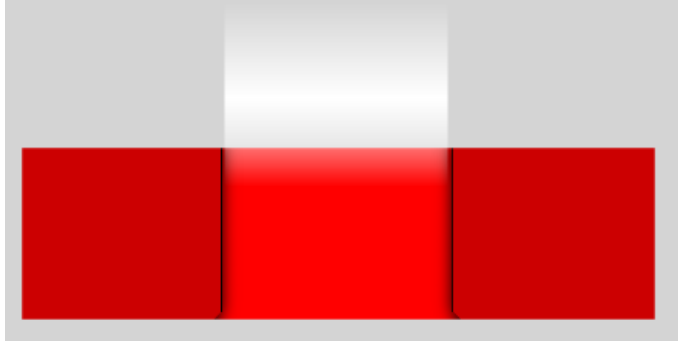
13、测试预览下结果（CTRL+Enter），我们能看到左右有2扇门渐入合拢并打开的动画。

14、新建图层改名为高光，并把图层拉到背景图层上面





15、在高光图层第13帧上插入关键帧，并把库里的白光元件拖放到该关键帧上



16、在高光图层第15帧上插入关键帧，调整白光元件位置



17、在高光图层第17、19帧上分别插入关键帧



18、继续在16、18帧上插入关键帧，并调节16帧和18帧上的白光元件位置



19、调整第13帧上白光元件的alpha值为0，并补间第13帧到15帧之间的动画，营造白光从无到有并闪动的过程。



20、新建图层改名为高光2



21、在高光2图层第19帧上插入关键帧，把库里的白光元件放置在关键帧上，调节白光元件的形状



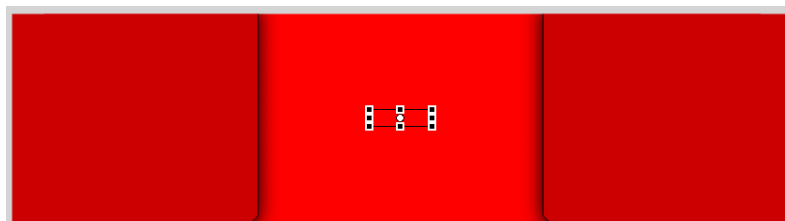
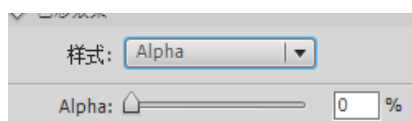
22、在第21帧插入关键帧，改变元件位置和形状



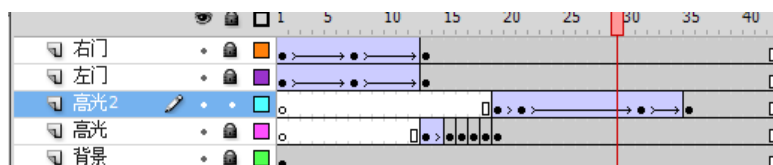
23、在第31帧上插入关键帧，调整元件位置和形状



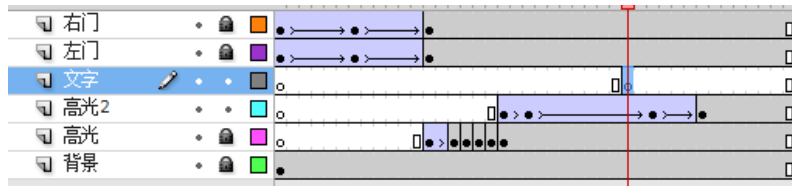
24、在第35帧插入关键帧，改变元件的alpha值为0



25、补间高光2图层上的关键帧动画（采用传统补间）



26、新建文字图层在29帧上插入关键帧



27、把库里THE ORIGIN元件拖放到关键帧上，为了观看方便我们可以先暂时把高光图层关掉显示（关掉眼睛）



28、在文字图层32帧上插入关键帧，把THE ORIGIN元件左右稍微压缩一下



29、在文字图层46帧上插入关键帧，把THE ORIGIN元件左右稍微扩展一下



30、在文字图层54、58帧上插入关键帧，并修改58帧上的文字位置，把文字稍微往下移动一点（用光标往下移动3个单位）



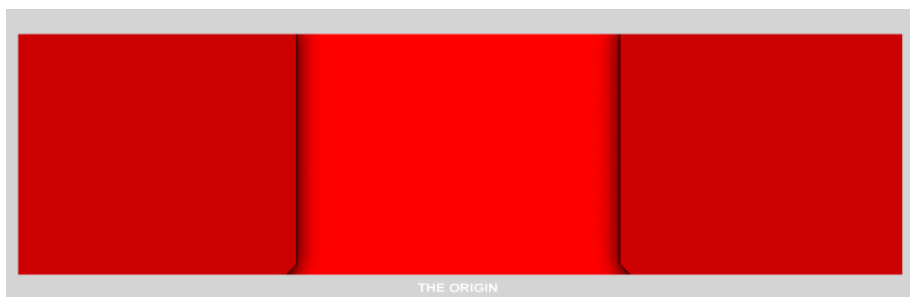
31、在文字图层61帧上插入关键帧，并移动文字位置往上移动5个单位



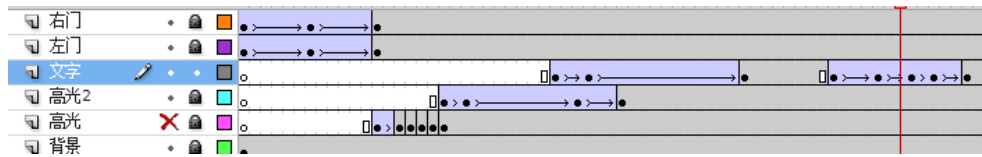
32、在文字图层63帧上插入关键帧，并移动文字位置往上移动2个单位



33、在文字图层66帧上插入关键帧，并移动文字位置，把文字往下移出画外，并修改文字的alpha值为0



34、补间文字图层关键帧之间的动画。



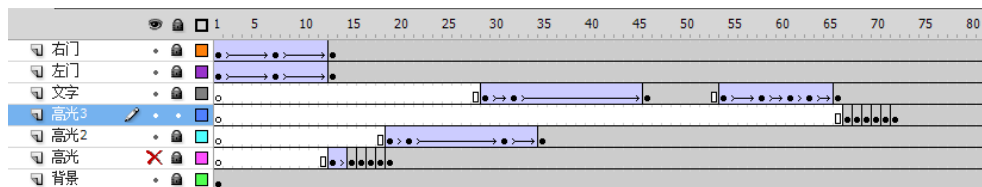
35、新建图层，改名为高光3，在该图层的第67帧插入关键帧，把库里的白光元件放置在关键帧上，修改位置、大小和alpha值把alpha值改为50。



36、在高光3图层68帧上插入关键帧，修改元件位置和alpha值把alpha值该为100。



37、选中高光3图层67、68帧右击在出现的下拉菜单中选择复制在69、70和71、80帧上粘贴



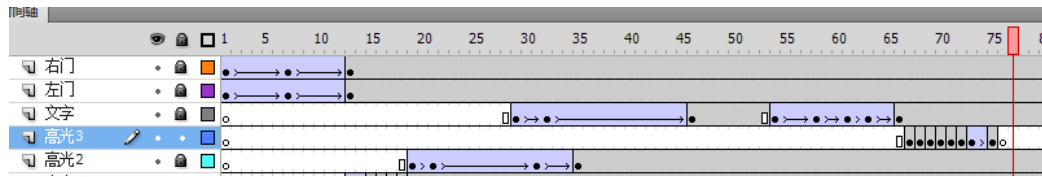
38、在高光3图层73帧上插入关键帧，调整位置大小和alpha把alpha值改为50



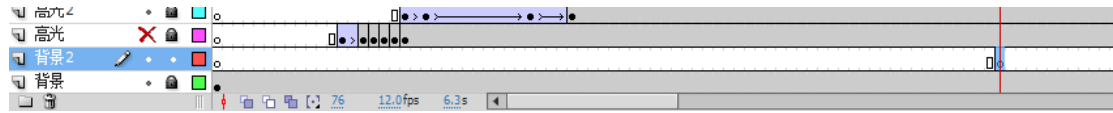
39、在高光3图层75帧上插入关键帧，调整位置大小和alpha把alpha值改为100



40、在高光3图层76帧上插入空白关键帧，并把73和75帧的动画补间起来。



41、新建图层，改名为背景2，把图层拉到背景图层上面，在76帧上插入关键帧



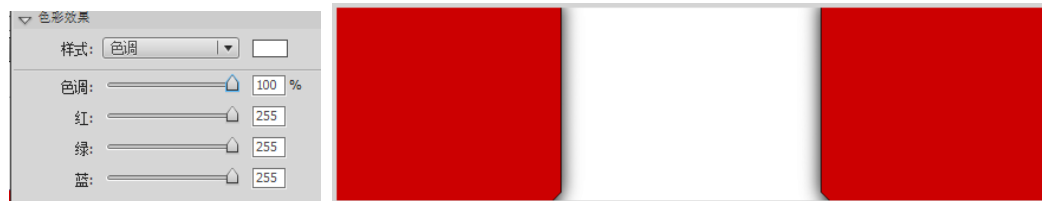
42、把库里面背景2元件托放到该关键帧上



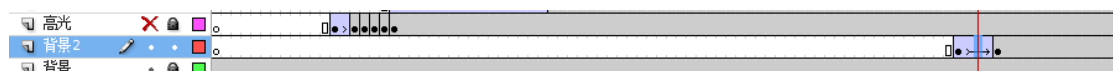
43、修改背景2元件的属性，把样式里的色调改成白色数值为50



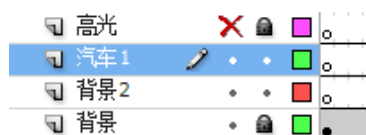
44、在80帧插入关键帧，把背景2元件的色调数值改为100



45、把背景2图层上的关键帧之间的动画补间起来。



46、新建图层改名为汽车1



47、在80帧插入关键帧，把库里的汽车1元件放置到该帧上



48、把汽车1元件属性样式里的色调改为白色数值为100



49、在汽车1图层108帧上插入关键帧，修改色调值为0



50、创建汽车1图层关键帧之间的补间动画

51、在汽车1图层82、85、89帧上插入关键帧，并修改82、85帧上汽车1元件位置

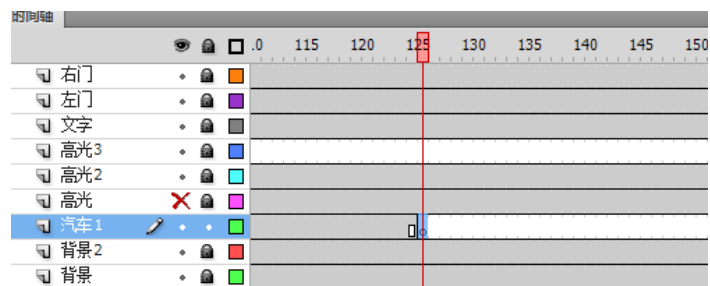


82帧



85帧

52、在汽车1图层126帧上插入空白关键帧



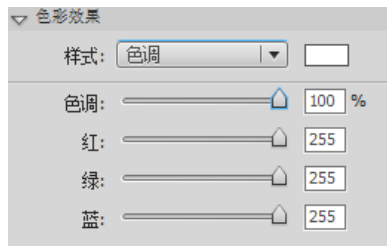
53、回到高光3图层，复制该图层67到76帧粘贴在该图层的114帧上

54、在高光图层第20帧插入空白关键帧

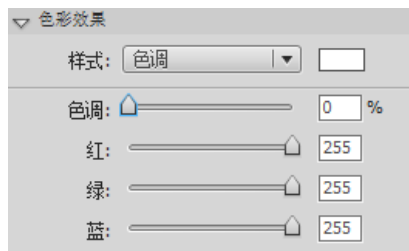
55、新建图层改名为汽车2，在该图层127帧插入关键帧，把库里汽车2元件拖放到该关键帧上



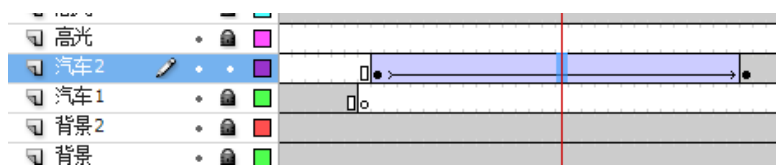
56、修改汽车2元件的色调为白色值为100



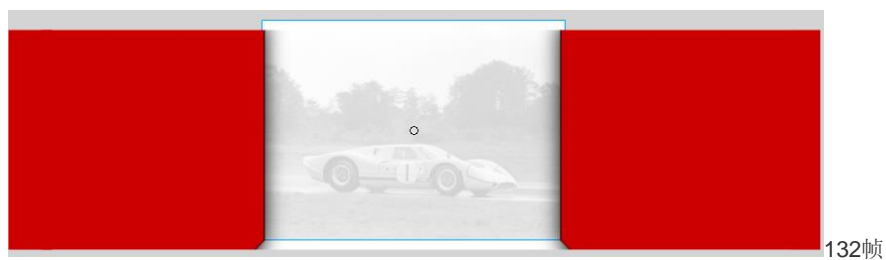
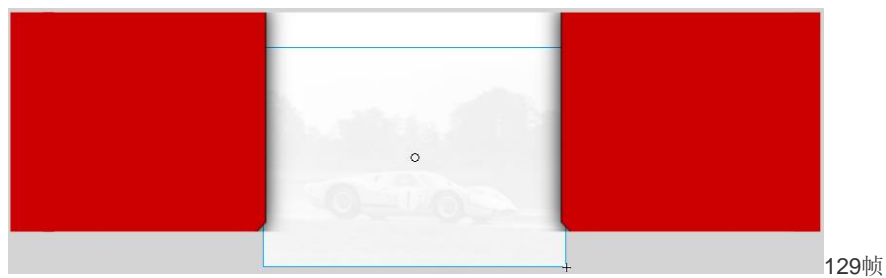
57、在汽车2图层155帧插入关键帧，修改色调值为0



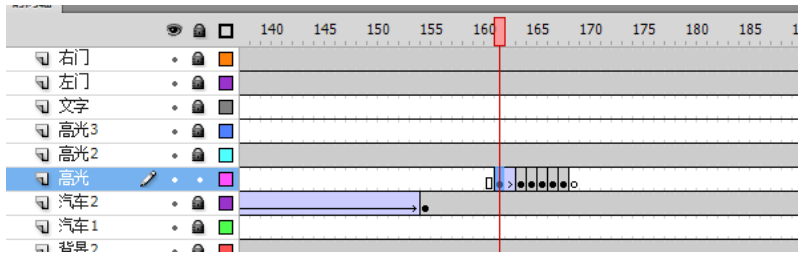
58、补间2个关键帧动画



59、在汽车2图层129、132、136帧上插入关键帧，并调整129、132帧上的汽车2元件位置

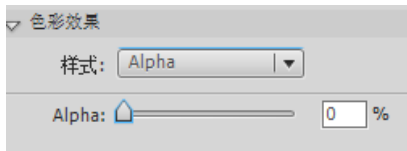


60、回到高光图层，拷贝该图层上第13到20帧粘贴在该图层162帧上



61、回到高光2图层复制19到35帧，粘贴在该图层的169帧上

62、回到汽车2图层在166、174帧上分别插入关键帧，在174帧上把汽车2元件的alpha值改为0

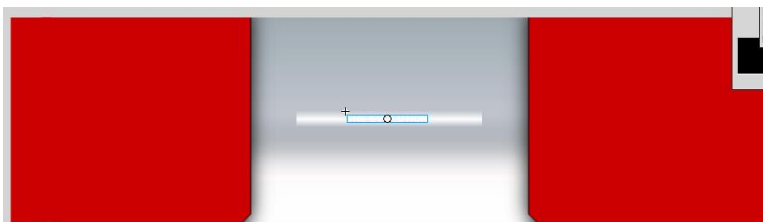


63、补间该图层166、174关键帧动画

64、在背景图层上第166帧插入关键帧，调整该图层上背景2元件的色调数值为20



65、在文字图层175帧上插入空白关键帧。把库里的THE EVOLUTION元件拖到该关键帧上



66、在177帧上插入关键帧，把问题的宽度压扁一些



67、在198帧上插入关键帧，把文字的宽度拉长一些



68、在203帧插入关键帧把文字往下移动一些

69、在206帧插入关键帧把文字往上移动一些

70、在208帧插入关键帧把文字往上稍微移动一些

71、在211帧插入关键帧把文字往下拉出画外

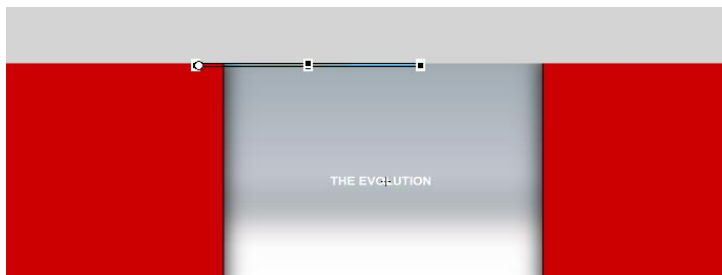




72、新建图层改名为过场动画



73、在199帧上插入关键帧，并把库里的盘汽车1元件拖放到关键帧上



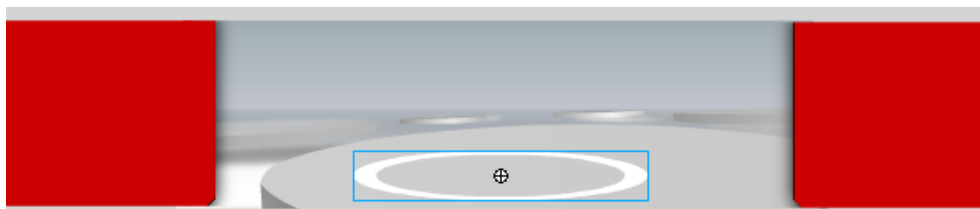
74、在左右门2个图层的第187、194帧上插入关键帧，调整194帧上的位置，并创建传统补间动画



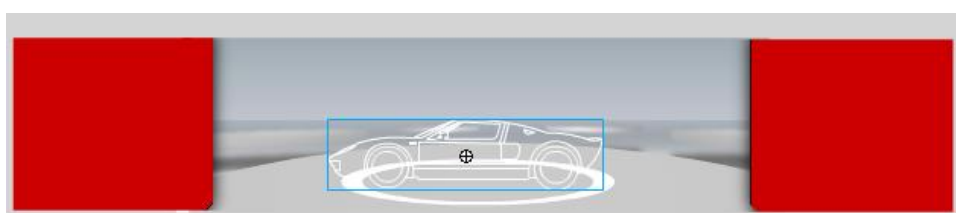
75、新建图层改名为光圈



76、在217帧上插入关键帧，并把库里的白色光圈元件，放置在关键帧上，调整位置



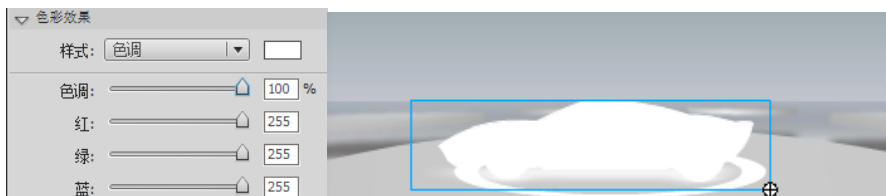
77、新建汽车3图层，在220帧上插入关键帧，把库里的汽车3线框元件拖放到关键帧上



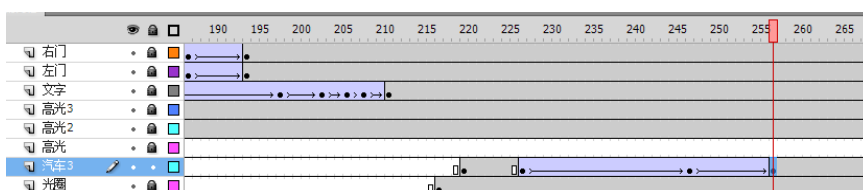
78、在汽车3图层227帧上插入空白关键帧，把库里的汽车3效果图元件拖放到关键帧上



79、给汽车3效果图元件添加色调，颜色为白色值为100



80、在汽车3图层第247、257帧分别插入关键帧，修改247上的色调值为20，创建227到257的补间动画

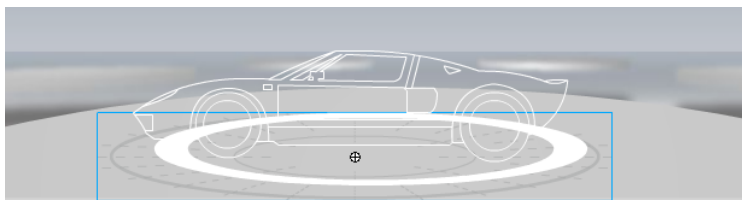


81、早高光3图层上复制63到76帧，粘贴在该图层的217帧上

82、新建图层汽车底盘动

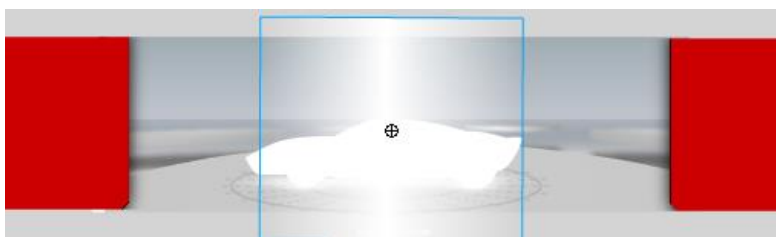
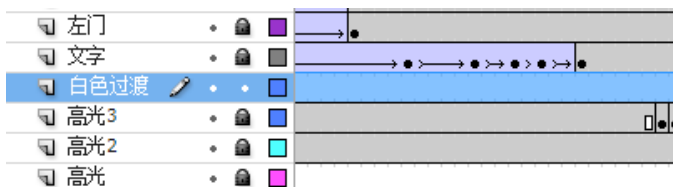


83、在221帧上插入关键帧，把库里底盘动元件放置到关键帧上

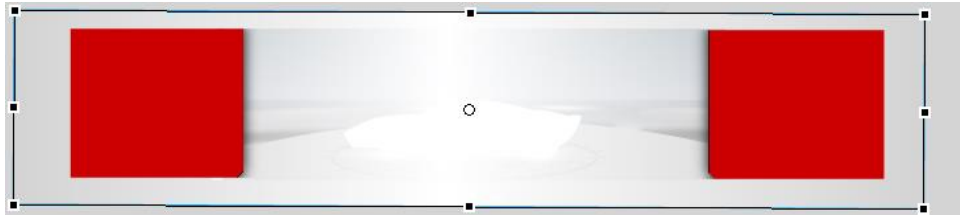


84、在光圈图层255、257帧上插入关键帧，在256、258帧上插入空白关键帧

85、新建图层白色过渡、在258帧上插入关键帧，把库里的白光元件拖放到场景里



86、在第260帧插入关键帧，调节白光元件位置和大小



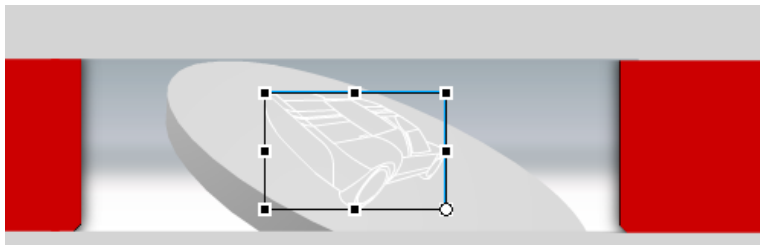
87、在261帧上插入空白关键帧，创建258到260的补间动画

88、在汽车3、汽车底盘动、过场动画图层的261帧插入空白关键帧。

89、在过场动画第262帧上插入关键帧，把盘汽车2元件拖放到关键帧上



90、新建汽车4图层，在280帧插入关键帧，把库里汽车4线框元件放到关键帧上



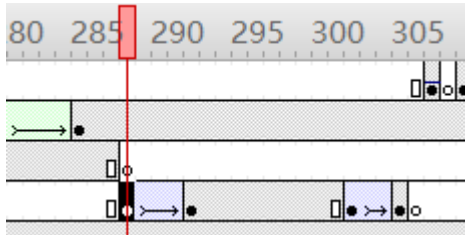
92、在288帧上插入空白关键帧，并把库里的汽车4效果图元件放到关键帧上



93、调整汽车4效果图元件，添加白色色调，值为100

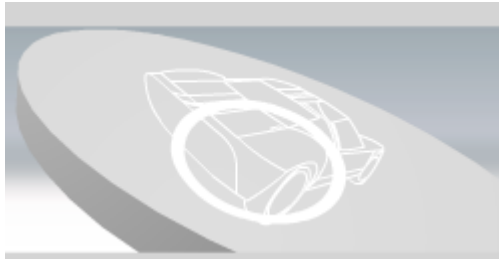


94、在292、302、305帧上插入关键帧，修改292、302帧上的色调值为0，创建280到292、302到305帧的补间动画。

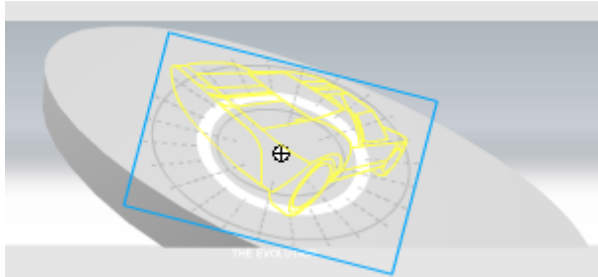


95、汽车4图层306帧上插入空白关键帧

96、在光圈图层280帧上插入关键帧，把白色光圈元件放到关键帧上

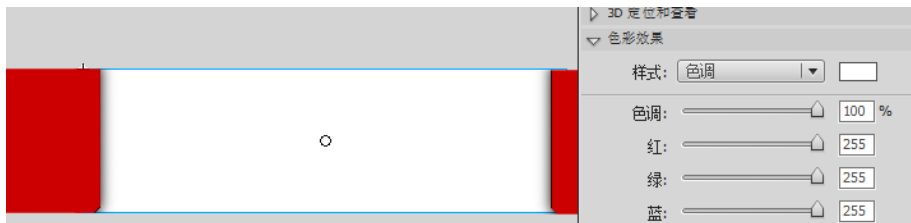


97、在汽车底盘动画图层280帧上插入关键帧，把底盘动元件放到关键帧上



98、汽车4、光圈、汽车底盘动、过场动画图层的第305帧插入空白关键帧

99、在背景2图层第305帧插入关键帧，调整背景2图层上的背景2元件色调值为100



100、在过场动画307图层上插入空白关键帧，把库里的盘汽车3元件放到关键帧上

101、新建logo图层



102、在326帧上插入关键帧，并把库里的Logo元件放置到关键帧上



103、选中Logo元件在属性面板上添加模糊滤镜，调节值为27\*27



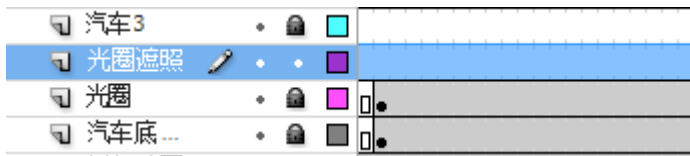
104、在335插入关键帧调节模糊值为0，并缩小图形



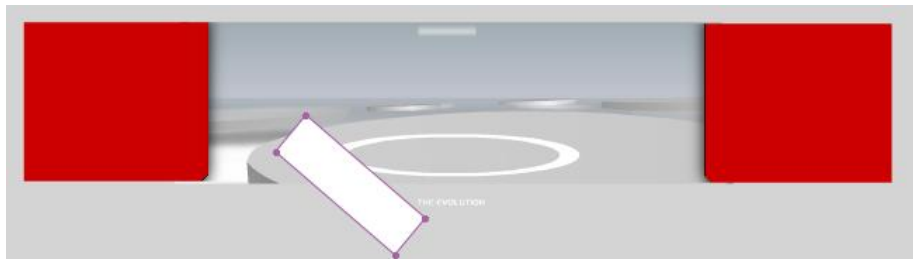
105、在337帧上插入关键帧，在336帧上插入空白关键帧

现在我们大致的动画已经左好，需要调节一些细部的动画效果  
遮照动画制作

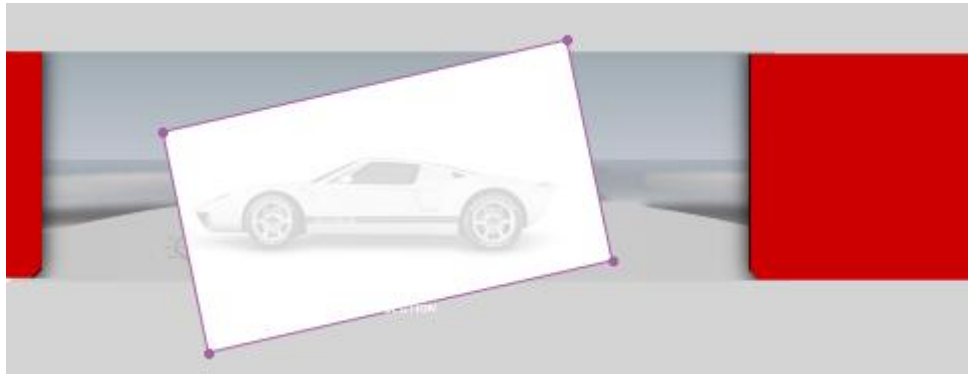
106、在光圈图层上面新建光圈遮照图层，并在217帧上插入关键帧



107、在217帧上用矩形工具绘制一个矩形

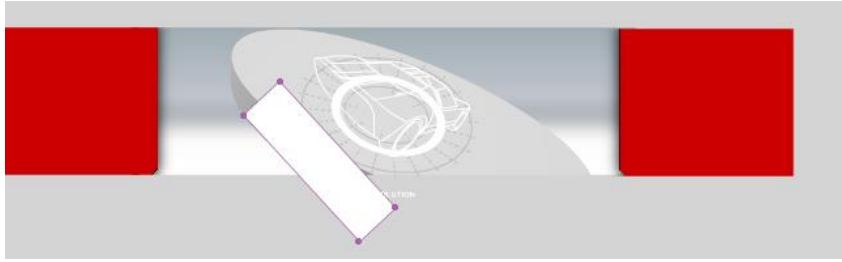


108、在231帧上插入关键帧，调节矩形大小，大小必须能覆盖底部光圈图形



109、创建217到231帧的补间形状动画

110、在光圈遮照图层280帧插入空白关键帧、绘制矩形



111、在287帧上插入关键帧，调节图形位置大小



121、创建280到287帧的补间形状动画

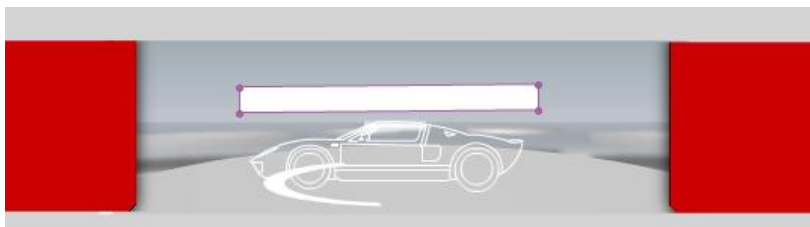
122、右击光圈遮照图层把光圈遮照图层的图层类型改为遮照层



123、分别在汽车3和汽车4图层上面新建汽车3遮照和汽车4遮照图层



124、在汽车3遮照图层220帧上插入关键帧，并在关键帧上绘制矩形。

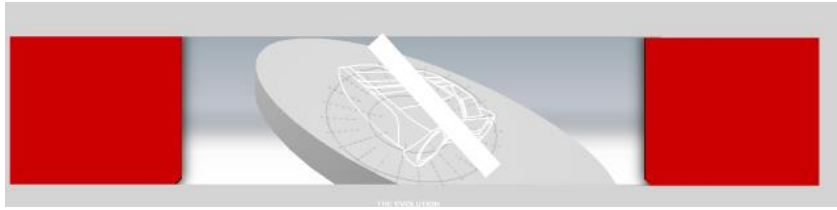


125、在汽车3遮照图层224帧上插入关键帧，调整矩形位置和大小

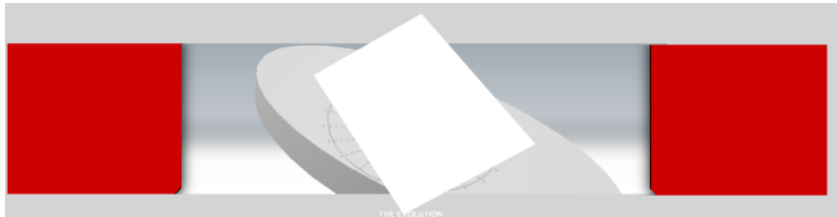


126、创建补间形状动画

127、在汽车4遮照图层280帧上插入关键帧，并在关键帧上绘制矩形。



128、在汽车4遮照图层285帧上插入关键帧，调整矩形位置和大小

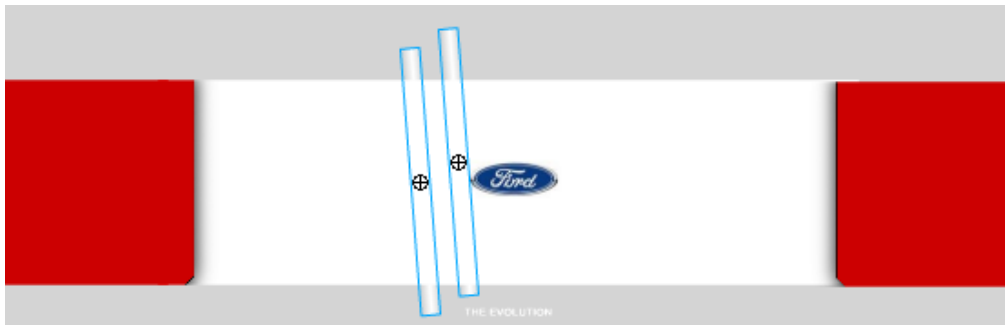


129、创建补间形状动画

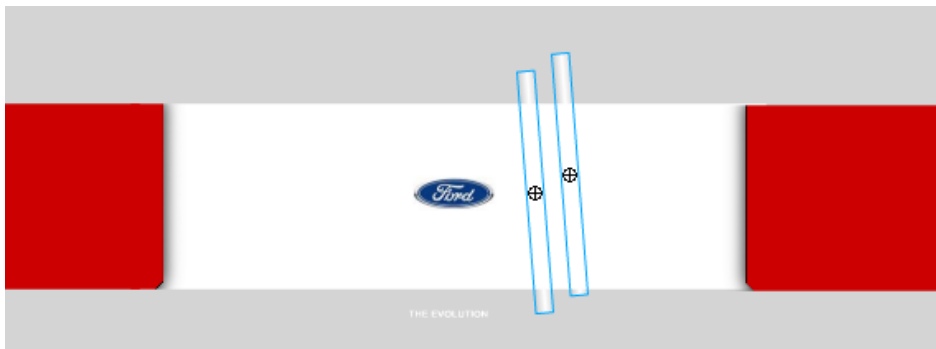
130、把汽车3遮照、汽车4遮照图层类型改为遮照层



131、新建logo高光图层，在337帧上插入关键帧，把库里的白光元件放到关键帧上，并调整位置，然后再复制一个



132、在342帧上插入关键帧，调节位置，并创建传统补间动画

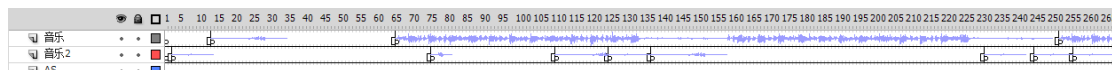


133、新建2个图层改名为 音乐、音乐2

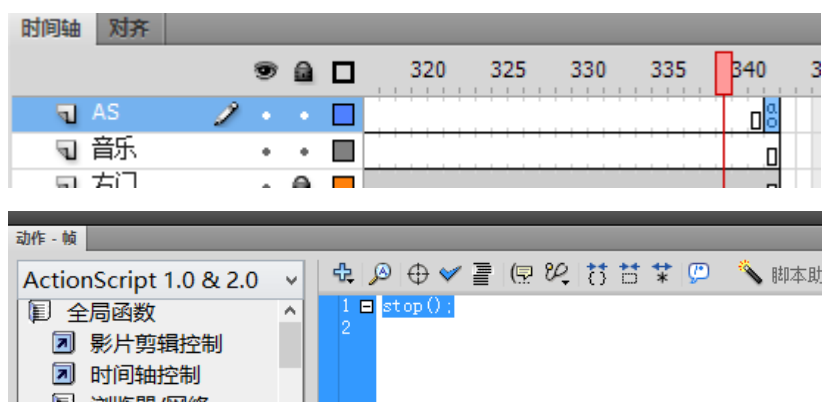
134、在音乐图层的14、66、253帧上放上关键帧，并在14帧上属性面板声音选项名称下拉菜单里添加名为4的音乐，66帧上添加3，并重复2次，253帧上也同样添加3音乐不用重复。



135、在音乐2图层的3、76、111、126、138、232、246、257帧上插入关键帧，并添加音乐3（添加音乐2）、76（添加音乐1）、111（添加音乐4）、126（添加音乐2）、138（添加音乐4）、232（添加音乐2）、246（添加音乐2）、257（添加音乐2）



136、新建As图层在242帧上插入关键帧，并在关键帧上写上停止播放代码



## 第十一章课后评测

1、重新设计福特汽车广告。