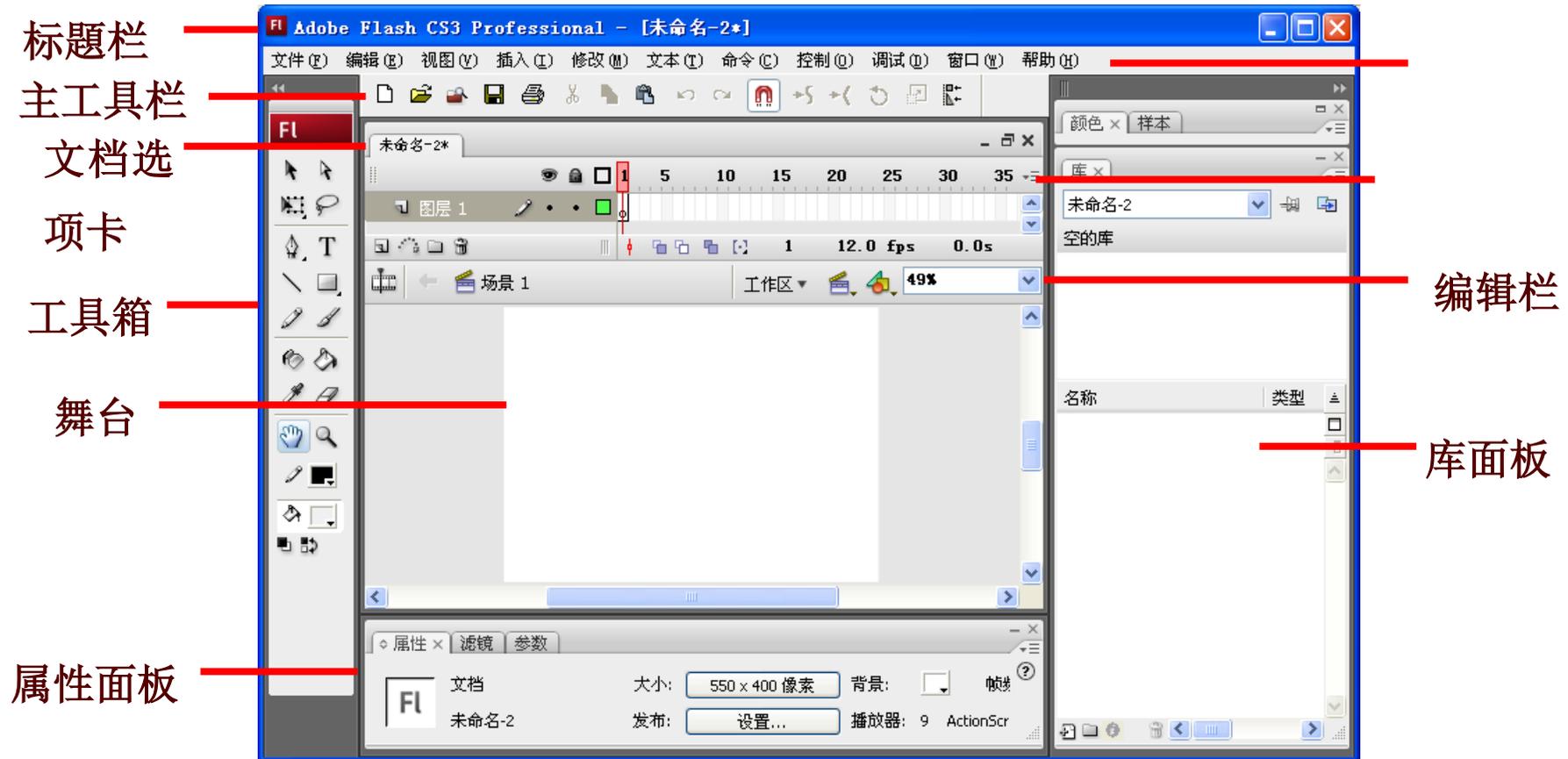


Flash 知识点总结

(一) Flash 的工作界面



舞台：进行创作的重要工作区域。

标尺、网格、编辑栏中设置显示比例。

场景概念：

时间轴窗口：由一系列的帧构成，每一帧是一幅瞬時图。分为：图层控制区和時間轴控制区。時間线是通过時間变化精确控制图层在每一秒的位置的工具。默认 12 帧/秒。Fps(framepersecond)

工具箱：重要绘图工具

动画播放控制器面板

属性窗口：设置对象属性

动作窗口：编写动作脚本

浮动面板：如：库窗口：用于寄存反复元素。

(二) Flash 动画的制作原理

在時間轴的不一样帧上放置不一样的对象或设置同一对象的不一样属性，例如形状、位置、大小、颜色和透明度等，当播放指针在这些帧之间移动時，便形成了动画。

(三) 重要概念

图形：是构成 Flash 动画的基本元素。制作动画時，可运用 Flash 的工具箱提供的工具绘制出动画需要的任何图形。

元件：是指可以在动画场景中反复使用的一种动画元素。它可以是一种图形，也可以是一种小动画，或者是一种按钮。

图层：图层就像好多透明的紙，顾客可以在不一样的紙上绘制多种图画，然后再将所有的紙叠在一起就构成了一幅完整的图画。位于下层的图形将在上层中空白或者透明的地方显示出来。

帧：帧分為关键帧、空白关键帧和一般帧三种类型。

关键帧是可以直接在舞台上编辑其内容的帧，记录动画内容发生主线性变化的画面。只要关键帧才能进行编辑。F6:插入关键帧。插入关键帧時将上一状态的帧内容完全复制。

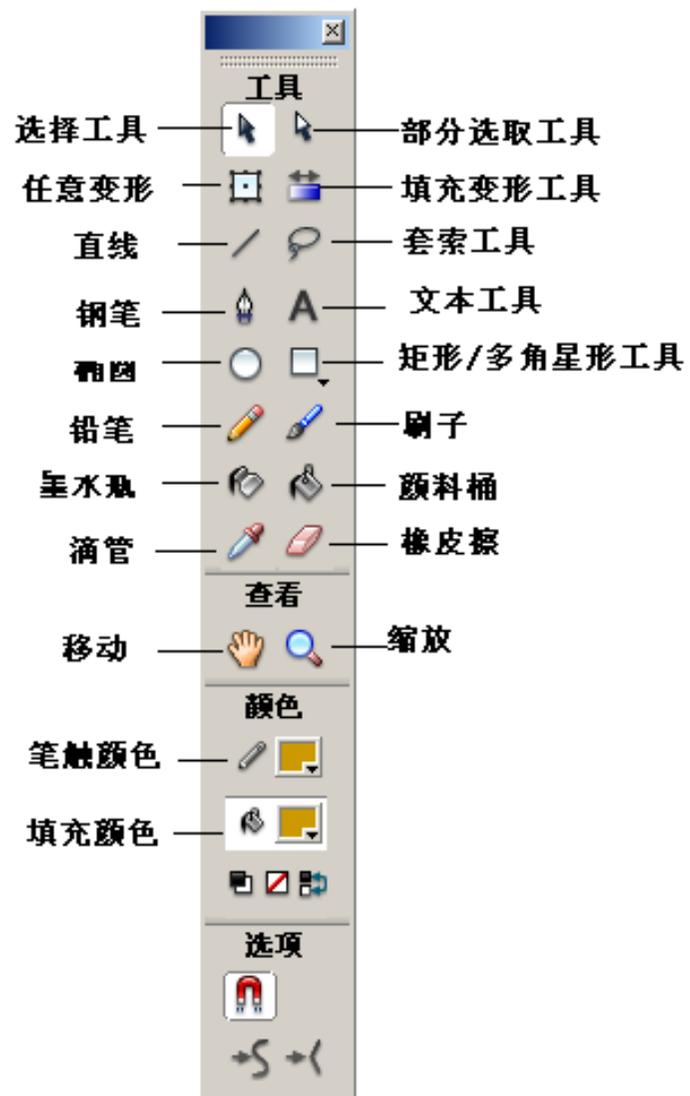
空白关键帧帧内没有画面，帧标识是空心小圆圈；

一般帧的作用是延伸关键帧上的内容。

帧频：每秒钟播放的帧数，默认 12fps 一般認為是网页上最合适的速度。



(四) 工具箱中各工具的使用方法:



（五）三种动画：逐帧动画、运动动画、形状动画

（1）逐帧：就像电影院放电影，每秒钟播放固定的胶片数，每张胶片都单独制作，最终连在一起播放，到达动画效果。

做法：F6 插入关键帧，调整每帧图像，使得每相邻两帧有所区别

（2）运动动画：

原理：通过设置首尾两关键帧的对象属性，让系统自动生成中间的“补间”。

合用的状况：

- a.位置变化(小球运动)
- b.透明度变化（元件）
- c.大小变化（文字）
- d.角度变化—旋转（文字）
- e.色彩变化。（元件,通过色调，亮度等设置）

做法 运动的起始帧作图→起始帧时间轴处右键单击并选择“创立补间动画” →在运动的结束帧按 F6 键→调整结束帧或起始帧中的图形的大小、位置、透明度、亮度、色调、旋转角度等。

制作时注意事项：

- a.运动的对象必须为组合的图形。
- b.运动的对象必须单占一层。（例：小车运动）
- c.开始与结束状态须为关键帧。
- d. “缓动”设置成不小于 0 的值速度越来越慢，不不小于 0 越来越快。

（3）形状动画：可以使整个对象的形状都以动画的方式发生变化。

分为有提醒点，和无提醒点。提醒点最多 26 个，既字母“a”到“z”。提醒点必须位于对象的边缘，才能起到暗示形变的作用。注意提醒点颜色（红、黄、绿）。字母尽量规则摆放。

做法：形变的起始帧作图（必须为矢量图，既打散的）→起始帧时间轴处单击→打开“属性”面板→把“补间”设置成“形状” →在形变的结束帧按 F6→调整结束帧和起始帧的图形形状、颜色等→如需要控制形变，可加入提醒点（单击形变的起始帧→“修改”菜单→形状→

添加形状提醒或按快捷键 **ctrl+shift+h** 添加形状提醒→调整起始帧和结束帧的提醒，把它们拖动到对象的边缘，这时起始帧的提醒点变成黄色，结束帧的提醒点变成绿色，既可起到提醒作用)

制作時注意事项:

- (1)开始与结束必须都为关键帧
- (2)开始与结束必须为打散图形。

和运动动画比较:

- (1)运动的对象必须为组合的图形。
- (2)运动的对象必须单占一层。
- (3)开始与结束状态须为关键帧。

(六) 图层: 引导层、遮罩层

图层就像好多透明的紙，顾客可以在不一样的紙上绘制多种图画，然后再将所有的紙叠在一起就构成了一幅完整的图画。位于下层的图形将在上层中空白或者透明的地方显示出来。

使用图层的长处: 不一样的图形和动画放在不一样图层上，便于编辑整顿。

两种特殊图层：

(1) 引导层：

作用：使对象沿着变化的途径运动。一种引导层只能引导目前一层。引导层只对线条起作用。

做法：启用自动吸附功能，工具箱下方磁铁图标→要运动的对象放在单独一层，做运动动画→给他建立引导层（单击被引导层→单击时间轴左下角的“添加运动引导层按钮”）→在引导层绘制途径→拖动对象附着在引导层途径的两端（可用任意变形工具变化运动对象的中心点）→单击动画中间任意一帧：展开“属性面板”，选中复选框“调整到途径”→用任意变形工具调整对象前进的方向。

引导途径的技巧：

○ **引导线的绘制：**平滑、圆润、流畅的引导线有助于引导动画。假如引导线的转折点过多、转折处的线条转弯过急、中间出现中断的现象、出现交叉重叠现象，都也许导致 Flash 无法精确鉴定对象的运动途径，从而导致引导失败。

○ **“调整到途径”复选框：**创立引导途径动画后，选中被引导图层的动画开始帧，然后打开“属性”

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/918061110012006125>

