

做动画，当导演，玩转当今互联网上最流行最眩目的载体——Flash，
本书将毫无保留地揭开精美 Flash 的创作之谜。

从选择题材到应用创意，从制作流程到参赛技巧，书中涵盖的内容精彩纷呈。
无论你是刚刚入门的初学者，还是希望更进一步有所突破的高手，本书都会对你大
有裨益。想做出万人瞩目的经典 Flash 作品，想在这个流行劲爆的 E 时代一举成名，
打开这本书，你就能找到通往 Flash 奇妙之门的捷径。

中学生FLASH竞赛 速成技法



卓坤利 金扬 编著



本书内容全面精炼，范例丰富实用，
所配的多媒体光盘提供了书中范例的制作
素材和源文件。



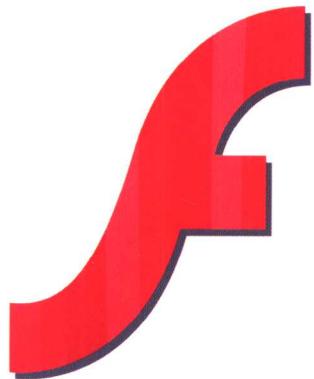
1. 突出应用主题
2. 强调实践操作
3. 突出应用技能的训练
4. 易学易用



江西美术出版社

中学生FLASH竞赛 速成技法

卓坤利 金扬 编著



江西美术出版社

中学生 Flash 竞赛速成技法

图书在版编目 (CIP) 数据

中学生 FLASH 竞赛速成技法 / 卓坤利, 金扬编. —
南昌: 江西美术出版社, 2005.1
ISBN 7-80690-617-7

I . 中... II . ①卓... ②金... III . 动画 - 设计 - 图
形软件, Flash - 青少年读物 IV . TP391.41-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 126154 号

责任编辑: 文竹君

李伍强

封面设计: 阿良

版式设计: 黄莺

中学生 FLASH 竞赛速成技法

ZHONG XUE SHENG FLASH JING SAI SU CHENG JI FA

编著 卓坤利 金扬

出版 江西美术出版社

地址 南昌市子安路 66 号

邮编 330025 电话 (0791) 6565506

发行 全国新华书店

印刷 上海印刷集团吉安印刷有限公司

开本 787mm × 1092mm 1/16

印张 9.75

版次 2005 年 1 月第 1 版

印次 2005 年 1 月第 1 次印刷

印数 1-4000

ISBN 7-80690-617-7/J·1382

定价: 18.00 元 (含光盘)

前言

朋友，你梦想过自己遨游太空、潜游海底，和幻想中的外星人做朋友吗？你梦想过自己是一位武功卓绝的潇洒侠客，制造了痛快淋漓的江湖故事吗？或是想导演一部如泣如诉的爱情传说，展现人间的悲欢离合；再或是成为一名MTV的导演，用自己的想法将偶像的动听歌声重新包装。这些梦想能变为现实吗？在这个日新月异的E时代，答案是肯定的。

由Macromedia公司出品的Flash MX软件所制作出的Flash以其诸多优点而风靡互联网，并且逐步呈现出商业化发展趋势，现今风起云涌的Flash动画工作室就是最好的佐证。Flash集矢量绘图、动画制作、互动设计、多媒体开发等功能于一身，可以制作出非凡的动画效果，成为当今最受瞩目的内容载体。

本书特别适合那些想要学习Flash软件制作动画以及参加竞赛的中学生朋友阅读，同样也适合希望应用该软件制作精美动画的Flash发烧友们，对希望学到更多制作新知的大学生Flash爱好者也同样适用。

以前制作动画是件奢侈的事情，不仅需要昂贵的设备（比如拷贝台、摄影机等）、专业的画工，还必须通过电影或电视才能播放，才能让别人欣赏到自己的作品。普通人想要自己做动画，真

是可望而不可及。现在，只要有台电脑，而且不需要太昂贵的配置，有套Flash软件，有兴趣，有想法，就可以做动画，做课件。信手涂鸦也好，精雕细作更佳，一件作品做下来，一定会令你觉得有所成就。没人欣赏？不要紧，上传到互联网上，说不定就能一举成名天下知了。

作者在这本书中，将毫无保留地揭开制作精美Flash的创作之谜，包括如何使用Flash制作软件、如何选择题材和素材、如何创意、如何用技术实现自己的良好的创意的方法、如何为自己的作品增光添彩的各种方法和技巧，以及Flash作品的制作流程、注意事项、参赛技巧等等。如果说，Flash可以使你成为自制影片的导演，那么本书将告诉你如何才能成为一个好的导演。全书讲解深入浅出，每个知识点都结合相应的实例，这些实例均是精心设计并挑选出来的，具有举一反三的功效，随书光盘包含全部制作素材和源文件，还配备了全国中学生Flash竞赛获奖作品，供读者朋友们借鉴。

希望这本书能对大家进行Flash创作有所帮助，对意欲参加Flash竞赛的读者有所裨益，祝广大读者朋友们在竞赛中问鼎折桂，取得佳绩，制作出经典的动画作品，成为叱咤风云的闪客。

精彩范例作品

(随书光盘附带制作源文件)



触摸屏界面



选择题制作



英格兰巨石阵



Flash-MTV 我们的纪念册

之间操作的按钮标题

江西美术出版社
玉为德而生辉

Happy New Year

春节贺卡

+游戏帮助

我们通过电脑键盘上的方向键来对小机进行行动控制。玩法和以前在小游戏中面是一样的。不过我们这个难度可是比较高哟！如果准备好了的话就上路吧！
Let's go!

贪吃蛇

豫章中学信
YUZHANGZHONGXUE

中学信息中心

海底世界





《大家来找茬》获江西省第四届青少年电脑知识技能比赛 Flash 动画制作组第一名。(作者: 邓立三)



《贪吃蛇》获江西省第五届青少年电脑知识技能比赛 Flash 动画制作组第二名。(作者: 邓立三)

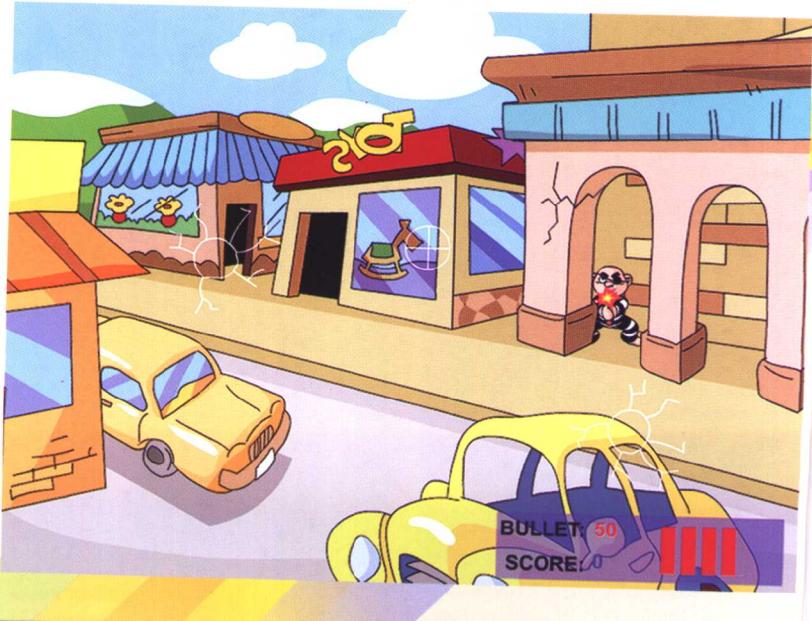
《刷牙》获中山市中小学电脑制作大赛二等奖。(作者: 邱艺华)



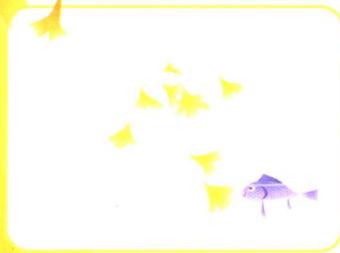
《我们爱科学》获广东省中小学电脑制作大赛二等奖。(作者: 邱艺华)



《抓土匪》获江西省第五届青少年电脑知识技能比赛 Flash 动画制作组第一名。(作者: 邓立三)



全国中学生 Flash 竞赛获奖作品精选



《鱼儿和雨儿》获第四届“全国中小学电脑制作活动”优秀奖。(作者:张俊)



《幻想世界》获首届全国中小学校园 Flash 设计大赛高中组一等奖。(作者:邓立三)



《童年游想》获第四届“全国中小学电脑制作活动”优秀奖。(作者:张俊)



悠久的历史给我们留下了丰富的文化遗产



以及举世闻名的建筑奇观



中国有着悠久的历史



而且还要广泛的植树造林，来恢复自然环境。

目 录 Contents

第一章 基础篇

1.1 Flash 概述	1
1.1.1 Flash 的安装	1
1.1.2 如何学好 Flash	1
1.2 认识 Flash 的工作环境	2
1.2.1 场景和操作面板	2
1.2.2 时间轴与帧	2
1.2.3 图层	3
1.3 通过各种工具绘制图形	4
1.3.1 关于 Flash 中的重叠形状	4
1.3.2 绘图工具的使用	5
1.3.3 填充工具的使用	8
1.3.4 选择与修改图形	10
1.4 关于对象的处理	12
1.5 元件与实例	13
1.5.1 元件的分类与概念	13
1.5.2 创建元件的方法	15
1.6 Flash 中的声音	16
1.6.1 导入声音	17
1.6.2 为按钮添加声音	17

第二章 Flash 竞赛进阶篇

2.1 基础动画的创作与建立	18
2.1.1 运动的小球 (一)	18
2.1.2 运动的小球 (二)	19
2.1.3 运动的小球 (三)	21
2.1.4 旋转的风车	23
2.1.5 延伸的直线	24
2.1.6 变幻的字符	25
2.2 关于如何编写 Flash 中的脚本	26
2.2.1 实例制作	27

2.3 Flash 中的交互表现	28
2.3.1 什么叫 Flash 的交互	28
2.3.2 用 Flash 创建交互	29
2.4 中学生 Flash 竞赛中的审题及创意文案编写	33
2.4.1 校园 Flash 大赛审题重点	33
2.4.2 怎样追求经典创意	34
2.4.3 怎样用合适的文案为创意插上翅膀	35
2.5 Flash 竞赛审题示例之二	38
2.5.1 充分了解竞赛题目的含义	38
2.5.2 Flash 竞赛的体裁及主题确立	40

第三章 实战篇 魅力无限——精彩动画的制作与编辑

3.1 海底世界	42
3.1.1 准备背景图片和鱼类造型	42
3.1.2 添加动画	43
3.1.3 最后整合	46
3.2 选择题的制作	46
3.2.1 准备题型与试卷排版	47
3.2.2 教给电脑正确答案	47
3.2.3 教会电脑判卷	49
3.3 英格兰巨石阵	53
3.3.1 准备工作	53
3.3.2 动画制作	54
3.4 网站片头	55
3.4.1 准备工作	56
3.4.2 正片制作	56
3.4.3 水波纹的绘制	56
3.4.4 水波纹动画的制作	57
3.4.5 字幕的制作	57
3.4.6 玉石效果的实现	58
3.4.7 鼠标特效	59
3.5 春节贺卡的制作	60
3.5.1 设计礼花与字幕	61
3.5.2 组件合成	62
3.6 触摸屏界面的制作	64
3.6.1 绘制背景	64
3.6.2 绘制按钮	66

3.6.3 最后整合	67
3.7 Flash-MTV 的制作	68
3.7.1 创作初衷以及歌曲选择	68
3.7.2 创作风格的把握	71
3.7.3 音乐配曲的处理	71
3.7.4 歌词及情节字幕的处理	73
3.7.5 图像绘制的技巧	73
3.7.6 整体音效的加入	76
3.7.7 Loading 载入的制作	76
3.7.8 导出动画的技巧	78

第四章 Flash 游戏制作规划与流程漫谈

4.1 Flash 游戏的构思与种类	80
4.2 游戏的规划与制作流程	82
4.2.1 素材的收集和准备	83
4.2.2 图形图像的准备	83
4.2.3 制作与测试	84
4.3 Flash 精彩游戏的制作	84
4.3.1 游戏的界面	85
4.3.2 游戏的视角	86
4.3.3 游戏编程的准备	86
4.4 游戏制作实例——打砖块	86
4.5 游戏制作实例——贪吃蛇	103

第五章 Flash 动画镜头的视觉表现与美的概念

5.1 美的概念	107
5.1.1 审美感知	107
5.1.2 审美理解	107
5.1.3 怎样提高审美观察力	108
5.1.4 音乐审美之趣	108
5.1.5 绘画审美之趣	109
5.1.6 在创意活动中引起强烈审美联想的特点	110
5.1.7 国内 Flash 动画的美学品评	111
5.2 用色彩和构图表现美	112
5.2.1 色彩的构成	112

5.2.2 色彩的对比	113
5.2.3 色彩的表现手法	113
5.2.4 色彩的特性	114
5.2.5 色彩与性格	116
5.3 平面构成的概念	116
5.3.1 平面构成的要素：点	117
5.3.2 平面构成的要素：线	117
5.3.3 平面构成的要素：面	118
5.3.4 平面构成的形式	119
5.4 空间构成形式	120
5.5 镜头运用在动画创作中的实现	121
5.6 用 Flash 实现几种镜头效果	125

第六章 怎样将 3D 效果、字体特效等集中到 Flash 中来

6.1 闪客必用的周边软件	135
6.2 字体特效软件的应用	137
6.3 怎样将 3D 效果引入 Flash	140
6.4 怎样在电视机上欣赏自己的动画	142
6.5 怎样将自己的动画做成屏保	144

第七章 Flash，让我们的青春闪亮

第一章 基础篇

1.1 Flash 概述

Flash 是美国 Macromedia 公司出品的一款矢量动画软件，由它生成的动画文件的优点是体积小，可以适应更为复杂的动画定义，且随着 Flash 语言编程的不断标准化发展，用它开发游戏多媒体也是非常方便的，Flash 成为目前最为炙手可热的软件之一。

Flash MX 2004 Professional 是目前最新的版本，是 Flash MX 的升级版本，除了界面更加友好和标准化外，其互动功能也大大增强了。还可以用它创建完整的动态站点，包括内容显示、数据库连接以及视频调试，还整合了多媒体编辑功能。

1.1.1 Flash 的安装

随着近几年硬件标准的飞速提升和人们对 Flash 作品的更高要求，Flash MX 2004 的正常运行对硬件的要求相对高，但安装更为智能化和简单。

软件需求与硬件需求：

在 Windows 或 Macintosh 计算机上安装 Flash 请遵循以下步骤。

1. 将 Flash 安装光盘插入到计算机的 CD-ROM 驱动器中。
2. 这时会出现运行程序对话框，如果光盘没有自动运行，打开资源管理器下的光盘，在文件中找到 Flash MX Installer.exe 文件双击就可以开始 Flash 安装。
3. 请按照安装对话框上的说明进行操作。仔细阅读并接受协议。安装完毕如果看到提示启动计算机就重新启动计算机。
4. 要卸载 Flash MX Professional，点击【开始】/【设置】/【控制面板】菜单项，双击【添加 / 删除程序】，在打开的对话框中找到 Macromedia Flash MX，点击【删除】即可。

1.1.2 如何学好 Flash

Flash 已经发展成为标准化的多媒体制作工具。学习它的目的，是为了创作优秀的动画作品。在笔者看来，学习的前

提，首先要培养自身的审美能力，多观看优秀的动画作品或影视作品，学习这些作品中对镜头的运用、情感的引入以及音效的渲染、色彩和构图的布置、语言的灵活处理等等，然后花一些时间对软件的操作进行练习，看看如何把自己脑海中的景象呈现出来。与此同时，也应具备一定的美术功底，不熟悉的同学可要加油哟！等有了一定的功底，就可以尝试创作一些小作品了，比如送给亲友的贺卡、小游戏、课件等等，为自己的创作奠定一些基础，然后再进行复杂作品的创作。循序渐进，步步为营，成功就一定离你不远了。

Windows	Macintosh
600 MHz Intel Pentium III 处理器或同等处理器 Windows 98SE、 Windows 2000 或 Windows XP	500 MHz PowerPC G3 处理器 Mac OS X 10.2.6
128 MB RAM (建议 256MB)	128 MB RAM (建议 256MB)
190 MB 可用磁盘空间	130 MB 可用磁盘空间

1.2 认识 Flash 的工作环境

1.2.1 场景和操作面板

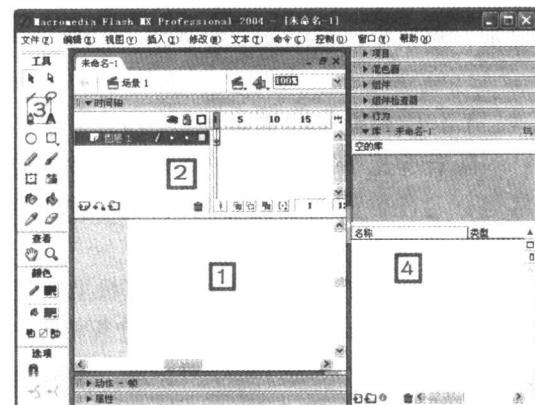
如图所示就是 Flash 的基本工作环境。为了方便说明，可以拖动的部分都移离主环境，成为独立的小窗口。Flash 的工作环境大致包括这几个部分，以下分别作简要介绍。

1.【舞台(Stage)】就是工作区，最主要的可编辑区域。在这里可以直接绘图，或者导入外部图形文件进行安排编辑，再把各个独立的帧合成在一起，以生成电影作品。

2.【时间轴窗口(Timeline)】用它可以调整电影的播放速度，并把不同的图形作品放在不同图层的相应帧里，以安排电影内容播放的顺序。

3.【绘图工具栏(Drawing Toolbar)】放置了可供图形和文本编辑的各种工具，用这些工具可以绘图、选取、喷涂、修改以及编排文字，还有些工具可以改变查看工作区的方式。在选择了某一工具时，其所对应的修改器(Modifier)也会在工具条下面的位置出现，修改器的作用是改变相应工具对图形处理的效果。

4.【图库窗口(Library Window)】用以存放可以重复使用的称为符号的元素。符号的类型包括图片(Graphics)、按钮(Button)和电影片断(Movie Clip)，其调用的快捷键为 Ctrl+L。



1.2.2 时间轴与帧

【时间轴(Timeline)】是 Flash 中最重要的工具之一。用它可以查看每一帧的情况，调整动画播放的速度，安排帧的内容，改变帧与帧之间的关系，从而实现不同效果的动画。

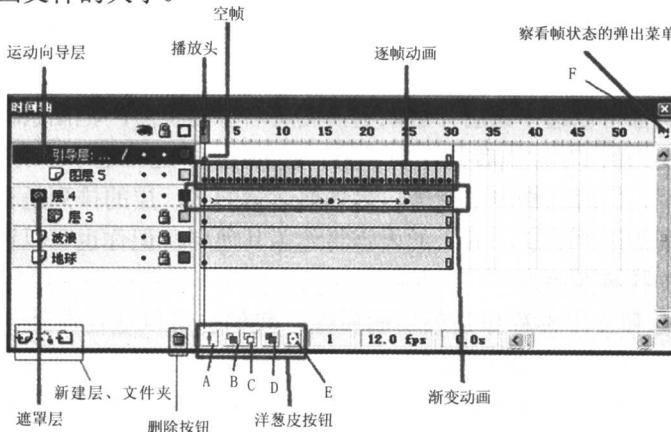
【帧】是构成动画的时间序列，在每一帧中放一个静态的图形，如果连续几个帧中的图形不一样，就会产生动画效果。帧是组成动画的基本单位，一个帧中可以包含多个图形、文字、声音等动画对象。在时间轴面板上，帧表现为一个小方格。在 Flash 中有四种类型的帧，分别为关键帧、普通帧、空关键帧和空白帧。

红色的播放头可以在所创建的最大帧范围内拖动到任一帧上，以观察每一帧的内容，其下的状态栏中 A 可以将播放头的位置居中，这个按钮在动画较长且播放头位于最多可显示的帧总数一半以上的位置时才有效。

状态栏中的 B 为【洋葱皮(Onion skin)】按钮，其作用是在显示播放头所在帧内容的同时显示其前后数帧的内容。当点击该按钮时，播放头周围会出现方括号形状的标记，其中所包含的帧都会显示出来，这将有利于我们观察不同帧之间的图形变化过程。C 和 D 的作用一样，只不过它只显示各帧图形的轮廓线。当我们需要同时编辑多个帧时，按下 D 按钮就可以了，但要注意，它只对逐帧动画有效，而对渐变动画无效，因为渐变动画是通过定义关键帧再插值的方法实现的，所以其中内插的帧是无法编辑的。E 是洋葱皮修改器，用于改变洋葱皮的状态和设置。其后的三个数字分别为当前播放头所在帧号、动画播放速度以及以此速度从头播放到当前帧所需的时间。

时间轴窗口右上角的F可以用来调整时间和每个单元格的宽窄大小，各人可根据自己的喜好、动画的长短等因素进行修改，以便于实际操作。

另外，我们还注意到在时间轴窗口中帧的表现形式也很多样。在Flash中，有两类动画，一类是刚刚介绍过的渐变动画，通过关键帧内插的方法实现；另一类为逐帧动画，是将每一帧都作为关键帧的动画，用来实现无法用渐变动画实现的效果，但一般不推荐频繁使用，因为关键帧的增加将加大动画文件的大小。



空心小圆圈表示空白的关键帧，没有内容，例如在新建一个动画文件时出现。



表示运动渐变动画，关键帧用黑色的圆点标识，内插帧用黑色的实线表示，背景为淡紫色（浅蓝色）。



表示变形过渡动画，关键帧用黑色的加点标识，内插帧用黑色的实线表示，背景为淡绿色。



虚线说明中间的过渡存在错误，无法正确实现内插。



单独的关键帧为一黑色圆点，后面为灰色，表明其后各帧的内容与其一致，没有变化。



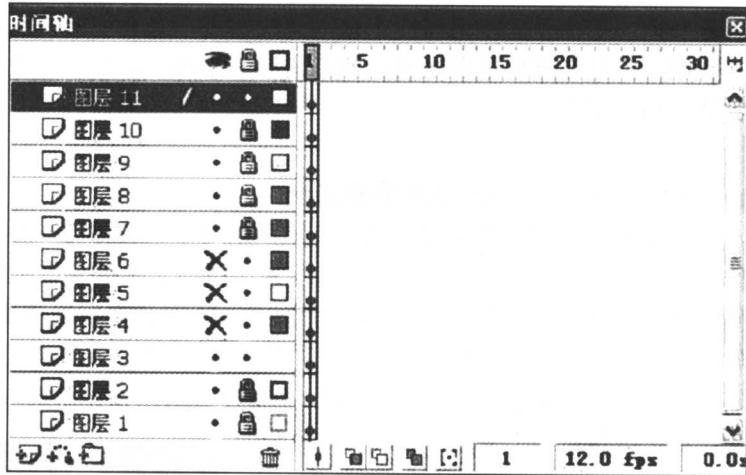
字母a表示该帧已通过帧属性对话框指定了action；关于action，以后会详细介绍。



小红旗表明该帧有标签或注解。

1.2.3 图层

关于【图层(Layer)】的概念，学过Photoshop的人都不会陌生。形象地说，图层可以看成是叠放在一起的透明的胶片，如果层上没有任何东西的话，你就可以透过它直接看到下一层。所以我们可以根据需要，在不同层上编辑不同的动画而互不影响，并在放映时得到合成的效果。使用图层并不会增加动画文件的大小，相反它可以更好地帮助我们安排和组织图形、文字和动画。图层是Flash中最基本且最重要的内容，因而需要好好掌握。



上图是一个典型的图层例子，图中所示共有 11 个层，其中用蓝色标识带有一枝铅笔标志的层为当前正在编辑的层。如果该层不能被编辑，则会显示铅笔打上叉的图标。在这些层的右上方有三个图标，其中眼睛图标可以控制该层是否被显示，默认状态为正常显示，在对应的下方用黑点表示，如果点击这个黑点，则会出现红色的叉，同时该层被隐藏，隐藏的层不能被编辑；锁图标用来控制是否锁住该层，被锁住的层可以正常显示，但不能被编辑，这样在你编辑其他层时，可以利用这一层作参考，而不会误改了这一层的内容；黑色的正方形可以控制是否将层以轮廓线方式显示，点击对应的黑点，会出现对应颜色的空心正方形，再点一次恢复正常。这几个功能可以同时起作用。

双击任何一个层都可以选中该层并进入更换图层名称的状态，把图层命名为与编辑内容相关的名称将有利于我们的工作。当我们选中了某一层的同时，也就选中了所有该层上的对象。按住 Shift 键，我们可以同时选择多个图层。另外要注意的是，层的排列是有顺序的，最上面的层是你所能看到的最接近你的层，其上的内容将遮盖其他层，但你也可以通过用鼠标拖动的方式改变层与层之间的排列关系。

每一层上的图标和文字都称作是该层的属性，我们也可以通过在某一层点鼠标右键，在菜单中选属性(Properties)来进行修改。

遮罩层作用：遮罩层中的对象被看作是透明的，其下被遮罩的对象在遮罩层对象的轮廓范围内可以正常显示。遮罩也是 Flash 中常用的一种技术，用它可以产生一些特殊的效果，例如探照灯效果。当定义一层为遮罩层时，其下的一层会自动定义被遮罩层，当然也可以通过属性进行修改。

引导层的作用：是辅助其他图层对象的运动或定位，例如我们可以为一个球指定其运动轨迹。另外也可以在这个图层上创建网格或对象，以帮助对齐其他对象。被导向图层在上一层为一导向层或被导向层时才有效。当该项被选择时，所代表的层与导向图层将产生某种关联。

1.3 通过各种工具绘制图形

图形和文字是 Flash 动画的基础，所以掌握绘图工具的使用对于制作好的 Flash 作品是至关重要的。由于 Flash 的绘图工具种类比较多，其相应的修改器也各不相同，所以我们分几节来介绍。不过在开始绘图之前，我们需要对绘画、涂色和修改会怎样影响到同一层其他的对象的情况有所了解。

1.3.1 关于 Flash 中的重叠形状

当你所绘制的线条穿过别的线条或图形时，它会像刀一样把其他的线条或图形切割成不同的部分。同时，线条本身也会被其他线条和图形分成若干部分。如下图所示，先绘制一条黄线，然后画一条白线穿过它，这时点取黄线的不同部分你会发现黄线已被切割成三部分，可以分别选取、移动、修改每个单独的部分，图中阴影部分为被选取的部分。同样，白线这时也会被分成了三个部分，可以随意进行修改、删除、移动等操作（注：要选取整条黄线，只需在黄线上双击鼠标左键，或按住 Shift 键，分别点取黄线的不同部分）。



另外，当你在同一层中绘制图形时，如果图形颜色不同且相互之间有重叠部分，那么重叠部分将具有后绘制的图形的颜色而且不再属于先绘制的那个图形。如下图所示，先画一个白色的椭圆形，再画一个黄色的矩形覆盖部分椭圆，这时覆盖部分成为黄色，点取椭圆移动一些距离，发现椭圆丢失了与矩形重叠的那部分。如果绘制相同颜色的图形，则当图形间有重叠时，两图形将会合成为一个图形。如下面最右边的图形所示，假设椭圆和矩形的颜色相同，这时将无法分开这两个图形，无论点击哪一个图形都会将两个图形同时选中，因为这时它们已经合二为一了。利用这一点，可以选取所有具有相同颜色且互相连结的图形。



需要注意的是，绘制图形时最好去除其外边界，假设上图所示的矩形有黑色的边线，且矩形与椭圆的颜色相同，这时两个图形将无法合成，因为黑色的边线阻断了两个图形颜色之间的联系。在Flash中，边线是独立于其内部图形的对象，可以进行单独操作。关于它的具体用法，我们将在随后的课程中详细介绍。

Flash的绘图工具大致包含以下几大部分：选取工具、绘画工具、文字工具、涂色工具、擦除工具以及查看方式选择工具。对应于不同的工具，在属性栏还会出现其相应的参数修改器，可以对所绘制的图形作外形、颜色以及其他属性的微调。

1.3.2 绘图工具的使用

铅笔工具

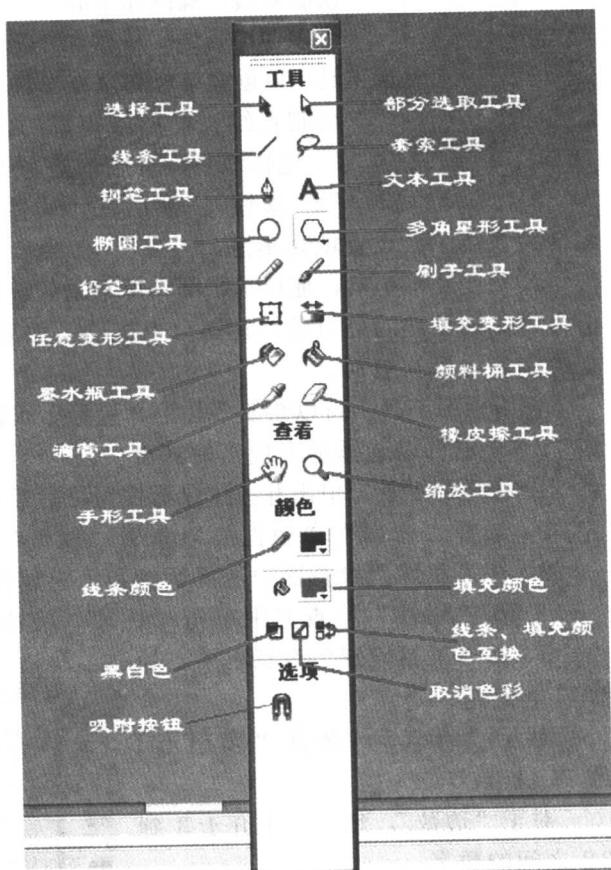
如果鼠标用得比较熟练，在点取铅笔工具绘图时会感觉和用真正的铅笔差不多。Flash还能对所绘线条进行拉直或圆滑处理，拉直或圆滑的程度取决于所选绘图模式。另外线条的锐角处将会分段，这样就便于分别点取线条的不同部分进行操作。

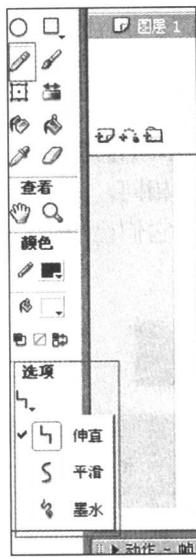
伸直模式(Straighten)让你可以绘制直线，将手绘的边线歪歪扭扭的不规则三角形、椭圆形、圆形、矩形、正方形边线拉直并转换成这些常用几何图形。

平滑模式(Smooth)可以让你画出平滑的曲线。

墨水模式(Ink)可以让你绘制近似手绘的任意形状的线条。

注：在画线过程中按住Shift键，则线的延伸方向将限制在水平、竖直及45°角方向。





钢笔工具

要绘制精确的路径，如直线或者平滑流畅的曲线，你可以使用钢笔工具。你可以创建直线或曲线段，然后调整直线段的角度和长度以及曲线段的斜率。

当使用钢笔工具绘画时，进行单击可以在直线段上创建点，进行单击和拖动可以在曲线段上创建点。可以通过调整线条上的点来调整直线段和曲线段。可以将曲线转换为直线，反之亦可。也可以显示你用其他 Flash 绘画工具，如铅笔、刷子、线条、椭圆或矩形工具在线条上创建的点，以调整这些线条。

绘制直线、椭圆和矩形

可以使用直线、椭圆和矩形工具轻松创建这些基本几何形状。椭圆和矩形工具可以创建笔触和填充形状。矩形工具可以让你创建方角或圆角的矩形。

绘制直线、椭圆或矩形的方法：

1. 选择线条、椭圆或矩形工具。
2. 选择“窗口”>“属性”，然后在“属性”检查器中选择笔触和填充属性。注意：无法为直线工具设置填充属性。

3. 对于矩形工具，通过单击圆角矩形功能键并输入一个角半径值就可以指定圆角。如果值为零，则创建的是方角。在舞台上拖动。如果使用的是矩形工具，在拖动时按住上下箭头绘制多边形和星形。

使用矩形工具，可以绘制多边形和星形。可以选择多边形的边数或星形的顶点数（从 3 到 32）。也可以选择星形顶点的深度。

1. 在矩形工具上单击并按住鼠标按钮，然后拖动以从弹出菜单中选择多边星形工具。
2. 选择“窗口”>“属性”以查看“属性”检查器。
3. 在“属性”检查器中选择笔触和填充属性。
4. 在“属性”检查器中单击“选项”按钮。
5. 在“工具设置”对话框中，执行以下操作：

对于“样式”，选择“多边形”或“星形”。

对于“边数”，输入一个介于 3 到 32 之间的数字。

对于“星形顶点大小”，输入一个介于 0 到 1 之间的数字以指定星形顶点的深度。此数字越接近 0，创建的顶点就越深。如果是绘制多边形，应保持此设置不变（它不会影响多边形的形状）。

6. 单击“确定”以关闭“工具设置”对话框。
7. 就可以在舞台上拖出一个多边形。

