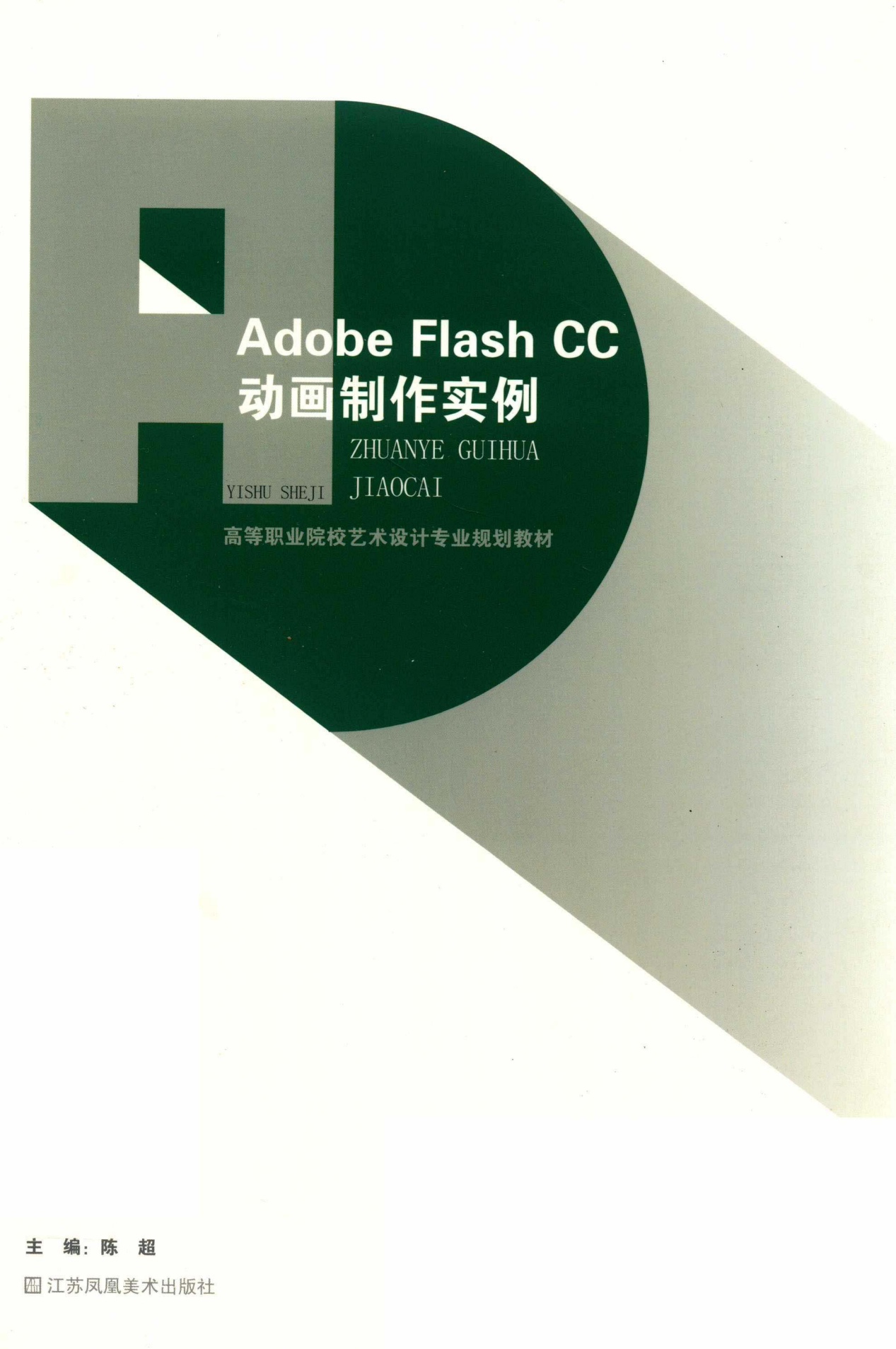




Adobe Flash CC 动画制作实例

ZHUANYE GUIHUA

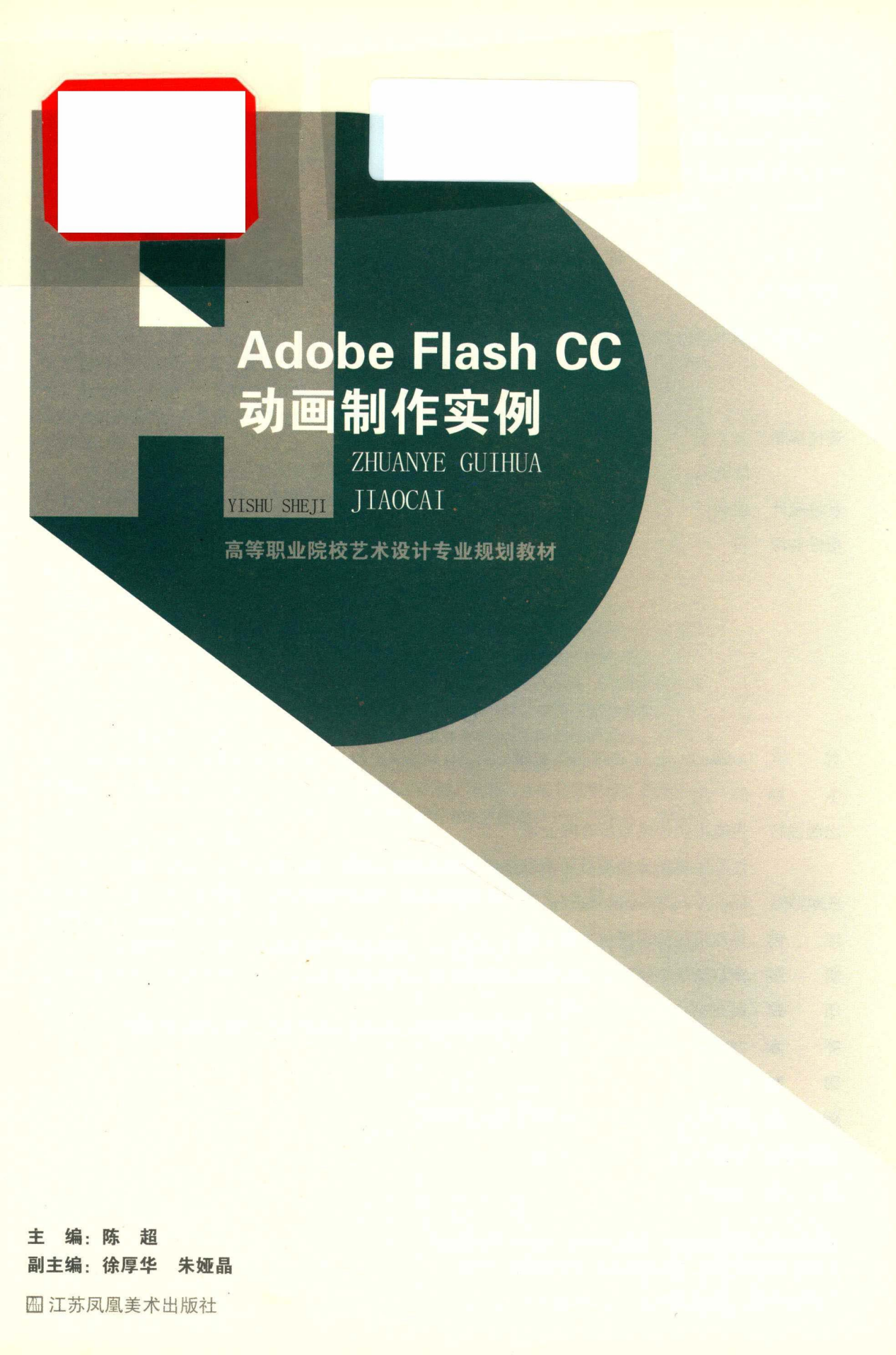
JIAOCAI

YISHU SHEJI

高等职业院校艺术设计专业规划教材

主 编：陈 超

江苏凤凰美术出版社



Adobe Flash CC 动画制作实例

ZHUANYE GUIHUA

JIAOCAI

YISHU SHEJI

高等职业院校艺术设计专业规划教材

主 编：陈 超

副主编：徐厚华 朱娅晶

江苏凤凰美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

Adobe Flash CC动画制作实例 / 陈超主编. -- 南京:
江苏凤凰美术出版社, 2016.7
ISBN 978-7-5580-0790-3

I. ①A… II. ①陈… III. ①动画制作软件 IV.
①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第169544号

责任编辑 方立松

陆鸿雁

装帧设计 曲闵民

责任监印 蒋璟

书 名 Adobe Flash CC动画制作实例

主 编 陈超

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司

江苏凤凰美术出版社(南京市中央路165号 邮编: 210009)

出版社网址 <http://www.jsmscbs.com.cn>

经 销 凤凰出版传媒股份有限公司

制 版 南京新华丰制版有限公司

印 刷 南京精艺印刷有限公司

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 4.25

版 次 2016年8月第1版 2016年8月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5580-0790-3

定 价 28.00元

营销部电话 025-68155637 营销部地址 南京市中央路165号
江苏凤凰美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

(下载教学演示文档请登录www.jsmscbs.com.cn)

Flash由于其高效的动画制作手段，受到越来越多动画人士的青睐。甚至很多动画公司，已经把Flash作为其开发动画的平台。如韩国动画电影《美丽密语》即使用Flash创作。有这样一句话，“Flash可以满足一个人做导演的欲望”，客观上说明了Flash在动画制作方面的优势。在闲暇之时，在工作之余，将自己心中所想做成动画是一件非常有意思的事情。

Flash的应用非常广泛。早期定位于网络，到现在发展出数量庞大的闪客。如今，在广告、电视动画、手机动画、手机游戏、MTV制作、贺卡制作等都能找到Flash的身影。本书定位于Flash的角色动画，并逐步讲解短片制作的流程。

在Flash CC中，用户可以导入Photoshop的PSD文件，并保留图层等内部信息。Photoshop中的文本在Flash CC中仍然可以编辑，甚至可以指定发布时的设置。现在可以更方便地使用Flash CS3与其他各种软件进行协同配合工作。Flash CC可以和Illustrator完美地协同工作。通过综合的控制和设置，在Flash CC中可以决定导入Illustrator文件中的哪些层、组或对象，以及如何导入它们。可以选择导入的Illustrator图层分别作为Flash的独立图层，还是合成一层，或者成为一个Flash的关键帧。有了这样的支持，Flash在图形图像处理方面有了更大的灵活性，给创作者提供了更大的创作空间，丰富了制作效果。

本书从动画制作的各个流程为切入点，详尽地讲述了Flash动画制作的方法、技巧。如人物的绘制方法、背景的绘制手段、如何将传统动画与Flash动画相结合等。讲解时循序渐进，从工具面板的讲解到动作的制作、背景的绘制，再到短片的规划制作。区别于一般的丛书，本书注重实例，使读者学习完之后可以快速地掌握动画制作的技巧。实例精美，并且将理论与实践相结合。

本书凝结了笔者大量的工作经验，力图在编写的同时，将最前沿的Flash制作技术教授给读者。读者可以注意学习本书的操作方式。经笔者的体验与测试，根据本书的操作方式可以极大地提高工作效率，减少失误。

在本书编写的过程中，感谢董慧同志的指导。由于工作紧张，占用了大部分业余时间，感谢身边的朋友在工作上给予的大力支持。可以说没有他们，也就没有本书的问世。

本书的部分素材与实例，请登录www.jsmscbs.com.cn下载使用。

陈超

第一章 Flash角色动画基础

3	1.1 概述
3	1.2 Flash CC的界面

第二章 Flash角色造型设计

9	2.1 Flash人物眼型设计及表现方法
11	2.2 Flash角色表现提高

第三章 Flash角色动画制作

23	3.1 Flash角色表情动画
26	3.2 可爱的美少女口型动画
30	3.3 Q版角色动作设计
30	3.3.1 FlashQ版角色正面走
34	3.3.2 FlashQ版角色侧面跑
37	3.3.3 FlashQ版角色正面跳

第四章 Flash动画场景设计

41	4.1 动画场景设计基础知识
41	4.1.1 场景在动画片中的功能概述
42	4.1.2 动画场景的景别与构图
45	4.2 Flash静态场景设计
45	4.2.1 花好月圆
50	4.2.2 夏日沙滩
53	4.3 Flash动态场景设计
53	4.3.1 春天花会开
56	4.3.2 雪花飞舞
59	4.3.3 春雨如丝

Flash角色动画基础包括Flash的基础操作、动画制作的基本流程等。其中优化Flash操作方式对于方便快捷地制作角色动画很有必要。Flash角色动画制作的基本流程既要与传统动画制作规律相结合又要将Flash相关功能的运用与之相结合。这样才能做出既方便、又有效果的动画来。

重点与难点

- Flash的基础操作与优化
- Flash中常用工具的使用技巧
- Flash角色动画制作的基本流程
- 补间动画的制作

1.1 概述

Flash是一种创作工具，设计人员和开发人员可使用它来创建演示文稿、应用程序和其他允许用户交互的内容以及Flash角色动画影片制作。Flash可以包含简单的动画、视频内容、复杂演示文稿和应用程序以及介于它们之间的任何内容。通常，使用Flash进行动画影片或短片的创作。本书则侧重于深入解析Flash角色动画制作技巧。

笔者认为学习Flash角色动画制作之前应该掌握以下技能：

- 具有较好的美术功底；
- 具有一定的动画原画、动画运动规律知识；
- 如果想做复杂的动画，还应了解一些镜头知识，甚至要求掌握一些后期特效与合成、音频的采集与编辑等知识。

如果把Flash制作动画按制作方法分类，大致可以分为两大类：一是利用逐帧动画、动作补间动画和形状补间动画等基础动画技法来制作动画；二是基础动画技法配合动作脚本来生成动画。前者是商业Flash动画影片制作公司常用的动画制作技法；后者则是网络动画公司常采用制作方法。本书侧重于讲解逐帧动画、动作补间动画和形状补间动画等技法进行制作角色动画的技法。

1.2 Flash CC的界面

Flash CC的默认工作界面如图1-1所示。主要包括菜单栏、工具箱、时间轴、色彩控制

栏、动作及属性栏等。在本节中将重点讲解工具箱里的各种常用工具。

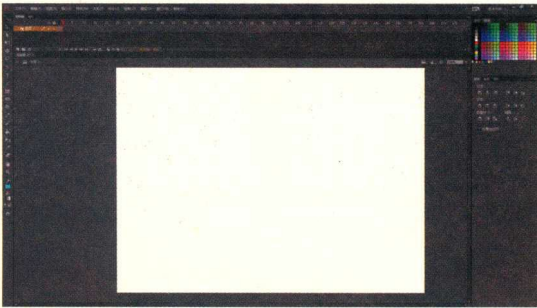


图1-1

【菜单栏】

菜单栏中包括各类操作命令，同类命令包括在同一下拉菜单中，下拉菜单中命令如果显示为黑色，表示此命令目前为可用，如果显示为灰色，则表示此命令目前不可用。如图1-2所示。

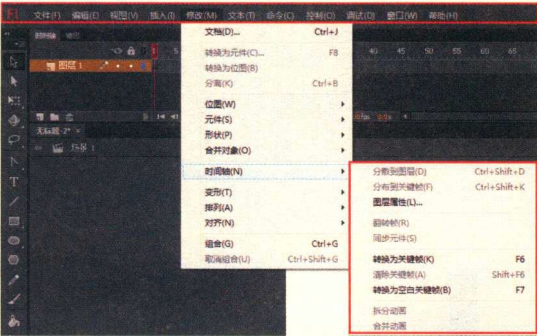


图1-2

【色彩面板】

Flash色彩面板包括颜色（如图1-3）与样本（如图1-4），用于调色填充绘制对象的线条及块面色彩。两者不同的是前者（颜色）用于手动自定义调配色彩，并提供色彩类型（纯色、线形、放射状等）。后者（样本）是软件自身提供的色彩样式比较机械单调。



图1-3

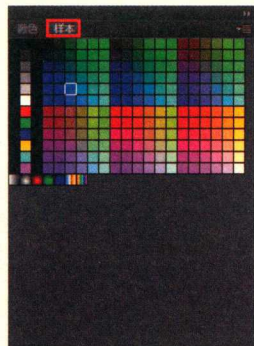


图1-4

【提示】

在制作角色动画时一般采用混色器模式。便于手动自定义调配色彩，能够控制整个影片创作的色调及艺术风格。

【工具箱】

Flash的工具箱包含有各种操作工具，如各种选择工具、多种绘图工具、任意变形工具、笔触填充色彩与填充色工具等，如图（图1-5）所示。要使用工具箱的工具，用鼠标单击该工具按钮即可。如工具按钮右下方有黑色小三角，则表示该按钮中还有隐藏工具，用鼠标压住工具按钮，就可以弹出工具组中的其他工具进行切换。将鼠标移动到工具按钮上并稍停片刻，就会显示工具的名称，括号内的字母即为该工具的快捷键，如图（图1-6）所示。

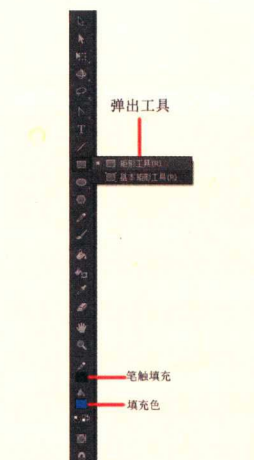


图1-5



图1-6

选择工具：用来选择（如图1-7）调节形状、搬移工具区中的线条、色块或是对象（如图1-8）。



图1-7



图1-8

节点工具：用来改变节点的位置及进行贝塞尔曲线的编辑（如图1-9）。

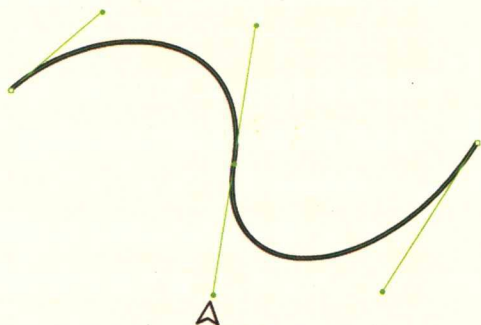


图1-9

直线工具：用来画直线的工具。单击图标后，会在属性面板中显示出详细的选项（如图1-10）。图中标签1为选定颜色、标签2是设置线条的粗细、标签3是线条的固定样式（如图1-11）、标签4是使用者自己设计线条的样式（如图1-12）。

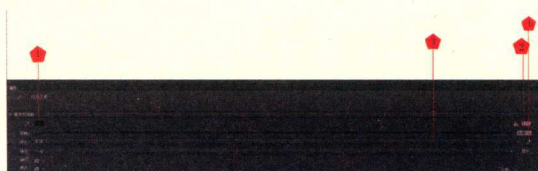


图1-10

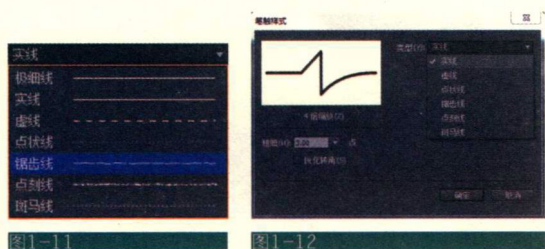


图1-11

图1-12

套索工具：用来选择同一颜色色块或同一条件色块的工具。单击后会在工具次级菜单中出现次选项（如图1-13）。

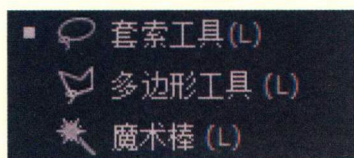


图1-13

魔术棒工具，像魔术棒一样一点就可以对所点位置相同颜色的地方进行选取。

魔术棒选取的设置，包括颜色的差距阶层及平滑方式。

多边形选择方式。

椭圆工具：画圆或椭圆的工具，按住【shift】键画出来的即为正圆形（如图1-14）。

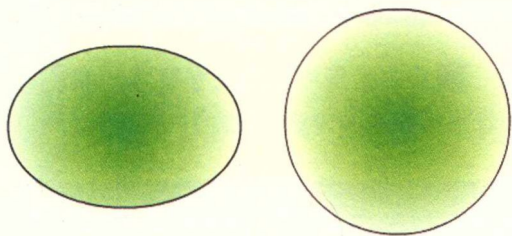


图1-14

矩形工具：画矩形、正方形及多边形的工具。按住【shift】键画出来的为正方形，使用次级弹出工具绘制的为多边形（如图1-15）。

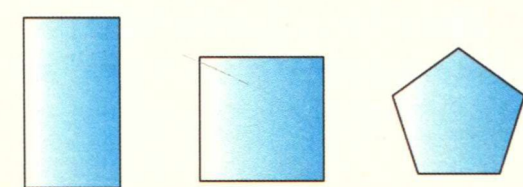


图1-15

铅笔工具：画线的工具，单击该图标后会出现如下图所示的3种线条模式分别为伸直、平滑、墨水（如图1-16）。

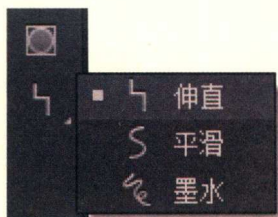


图1-16

【提示】第一种直线化模式，画出来的线条会自动转换为直线。第二种平滑模式，会将你的线条自动转换为最接近的曲线。第三种墨水模式，此种模式会接近你按住鼠标左键拉出来的自由线条。一般制作角色动画往往采用第二种平滑模式进行绘制。

刷子工具：也称为笔刷工具，它能够绘制出画笔般的笔触，就好像涂色一样（如图1-17）。它可以绘制特殊效果，如书法效果。还可以根据笔的压力而笔画有粗有细，适合拿来做一些类似笔触或仿手绘的作品。

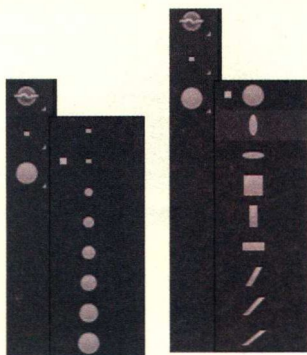


图1-17

填充变形工具：也称渐变编辑工具，是用来编辑渐变色彩的方向的工具。如图1-18。

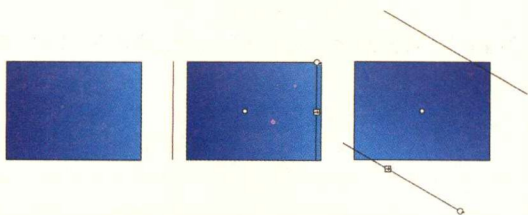


图1-18

滴管工具：也称选色工具，可以使用这个工具吸取任何色彩对象的颜色来填充其他的色块。如图1-19。



图1-19

颜料桶工具：它具有四种颜色填充模式，是根据线条间是否封闭及封闭大小而定的。单击图标后，会出现如图1-20所示的几种模式。

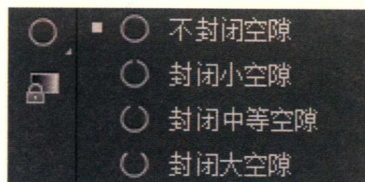


图1-20

任意变形工具：能够对对象、组、元件、或文本进行任意变形。可以单个执行变形操作，也可以将几个变形操作，如旋转、移

动、缩放、扭曲和倾斜组合到一起操作。如图1-21所示。

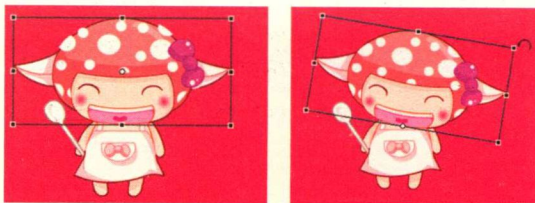


图1-21

【提示】在变形期间，所选元素的中心会出现一个变形点。在变形操作期间移动变形点，所做的变形就是在这个点为中心变形，如图1-21所示。

橡皮擦工具：它能够擦除舞台上的笔触及填充。橡皮擦工具可以定义为只擦除笔触或只擦除填充区域等，形状可设定为方的或圆的，各有5种尺寸（如图1-22）。双击橡皮擦工具，可以删除舞台上的所有内容。

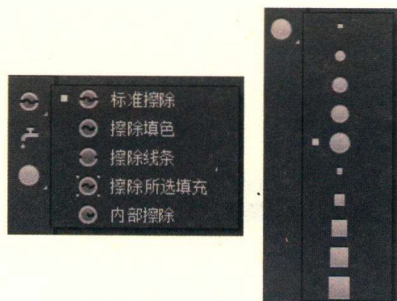


图1-22

T 文本工具可以对文字字体、颜色、方向等进行详细的设置。如图1-23所示。

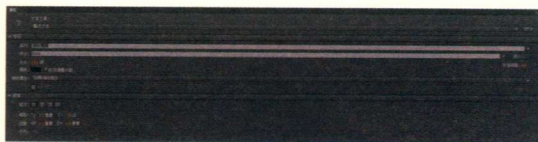


图1-23

在熟悉Flash CC界面及掌握软件工具的基本操作之后，我们将进入Flash角色动画制作的基本流程的学习。

在动画片中角色设计是很重要的工作。制作Flash角色，不仅需要造型设计的原理作为基础，更需要学习Flash角色造型的绘制技巧。最终达到熟练地运用Flash来表现角色造型的目的。

重点与难点

- Flash中混色器的使用。
- 角色结构的把握。
- Flash中各绘图工具结合使用。

2.1 Flash人物眼型设计及表现方法

眼睛呈球状，并且嵌在眼眶里，绘画时更要时时记住眼睛是球状的。如图2-1提供眼球的结构。

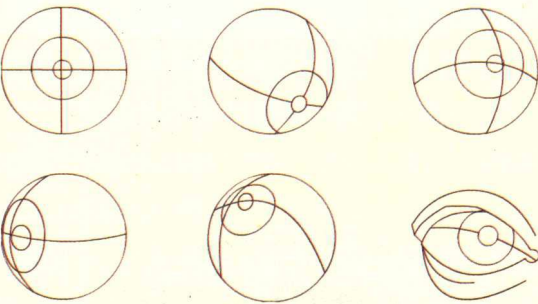


图2-1

【制作思路及步骤】

巧妙地利用渐变颜色进行填充，再辅以高光等，Flash就可以绘制出非常漂亮的眼睛。

下面就在Flash中绘制眼睛的技巧向读者作以下演示。最终效果如图2-2所示。



图2-2

Step1. 选取工具栏中的【铅笔工具】，并在选项中改成平滑模式。在【属性】面板中将线条改为【极细】，绘制出眼睛的大体轮廓，如图2-3所示。



图2-3

【提示】将线条设置成【极细】模式，更有助于表现细节部分。

Step2. 选择【颜料桶工具】，按【Shift+F9】打开【混色器】，将颜色调整为如图2-4所示。将所调颜色填充至如图2-5所示。



图2-4



图2-5

Step3. 选择眼球的线，在【属性】面板中将线条粗细改为“3”。并将线条颜色改成与【Step2】相同的颜色。

Step4. 选择【颜料桶工具】，按【Shift+F9】打开【混色器】，将【类型】改为【放射状】，建立三个颜色，如图2-6所示。从左到右颜色的红、绿、蓝分别为：（255，204，0）、（62，52，8）、（62，52，8）。填充颜色并用【填充变形工具】将效果调整至如图2-7所示。



图2-6

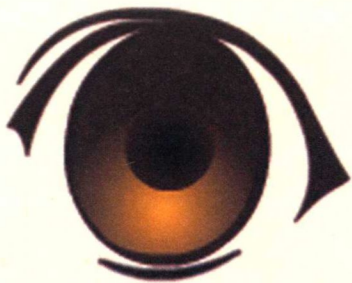


图2-9

Step6. 下面我们加入眼睛的高光。根据图2-10所示使用画出高光的形状，填充一个纯白颜色即可。

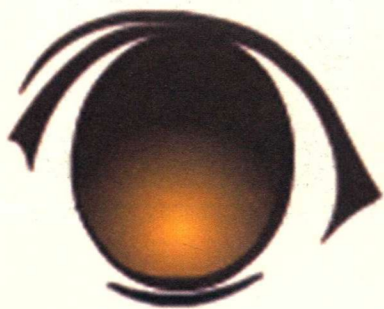


图2-7

Step5. 在眼球中用【椭圆工具】画出适当大小椭圆作眼珠，如图2-8所示。按【Shift+F9】打开【混色器】，将【类型】改为【放射状】，建立两个颜色，从左到右颜色的红、绿、蓝分别为：（20，14，1）、（82，60，8）。将所调放射状颜色填充至眼珠，删除眼珠线条，并用【填充变形工具】将效果调整至如图2-9所示。



图2-10

Step7. 下面进行最后一步的修饰工作。画出如图2-11所示的形状。按【Shift+F9】打开【混色器】，将【类型】改为【放射状】，建立三个颜色，从左到右颜色的红、绿、蓝分别为：（255，253，249）、（240，214，136）、（115，93，0）。将所调放射状颜色填充至所画形状，删除线条，并用【填充变形工具】将效果调整至如图2-12所示。

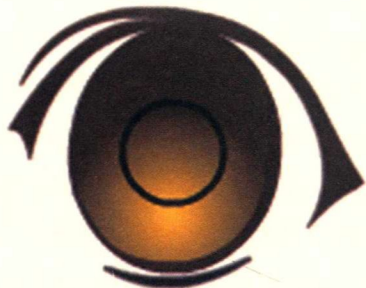


图2-8

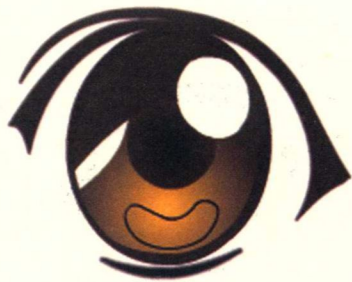


图2-11



图2-12

上面提供了典型眼睛的画法，根据人物造型的风格及人物的性格，甚至是人物表情的变化，在动画中还有很多其他表现方式。需要注意的是，人物眼睛的变化和眉毛是息息相关的，如图2-13提供了一些常用的眼睛的画法。

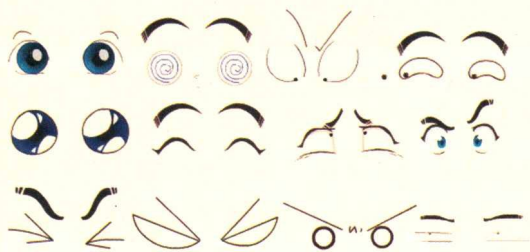


图2-13

2.2 Flash角色表现提高

上一节的例子为我们提供了一个思路，对于本节是一个基础。本节的例子相对复杂，身体的结构、衣服的褶皱也比较复杂。本节为想使用Flash进行绘画的读者提供一个思路和具体方法。

【制作思路及步骤】

Flash中角色的绘画，不是想象中只要描线填色那么简单，涉及人物绘制出来动画的需要，需要将所绘制的图形进行分层，元件重组

等。本节采用我日常教学中的教案。请读者先看一下学生作业，也是希望读者学习完本节后可以达到的效果。如图2-14所示。



图2-14

Step1. 人物脸型的绘制。在舞台中使用【铅笔工具】，线条颜色选取比肤色深一点的颜色，本案例采用的颜色红绿蓝分别为（136，36，60）。绘制出如图2-15所示的脸部外形。

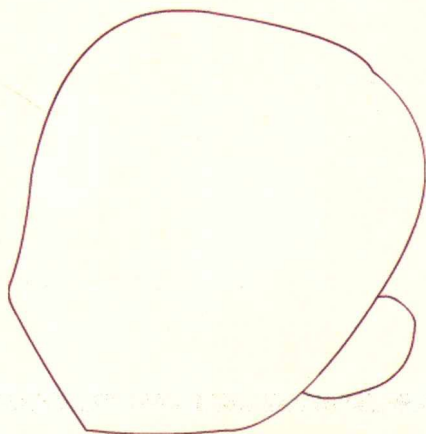


图2-15

Step2. 再次使用【铅笔工具】，线条选取纯红色，画出脸部暗部轮廓。如图2-16所示。