

高等教育美术专业与艺术设计专业“十二五”规划教材

Flash 实训教程

FLASH SHIXUN JIAOCHENG

主 编 张鼎一 李 靖 许 敏

Design



北京工业大学出版社

013028539

TP391.41-43
476

内容简介

高等教育美术专业与艺术设计专业“十二五”规划教材

Flash 实训教程

FLASH SHISUN JIAOCHENG

主 编：张鼎一 李 靖 许 敏



TP391.41-43
476



北航

C1634971

北京工业大学出版社

内 容 简 介

本书是根据国家对高等院校美术专业与艺术设计专业的培养目标和课程设置的教學要求,编写的教材。本书拥有目前国内有关Flash绘制科目中较为完整的理论系统、技法、实际项目。通过大量Flash相关的个性化、规范化的实际案例授课,让创意的画面多样化,能够使学生学习的积极性和创作热情得到最大的发挥,设计的Flash作品也变得更加多元化。

本书既可作为高等教育美术专业与艺术设计专业的教材,又可作为相关人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Flash实训教程/张鼎一,李靖,许敏主编.——北京:北京工业大学出版社,2013.3

高等教育美术专业与艺术设计专业“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5639-3445-4

I. ①F… II. ①张… ②李… ③许… III. ①动画制作软件—高等学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第039970号

Flash 实训教程

主 编:张鼎一 李 靖 许 敏

责任编辑:李周辉

封面设计:大燃图艺

出版发行:北京工业大学出版社

(北京市朝阳区平乐园100号100124)

010-67391722(传真) bgdcbs@sina.com

出 版 人:郝 勇

经销单位:全国各地新华书店

承印单位:北京高岭印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:8.5

字 数:170千字

版 次:2013年3月第1版

印 次:2013年3月第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-5639-3445-4

定 价:52.90元

版权所有 翻印必究

(如发现印装质量问题,请寄本社发行部调换 010-67391106)

总 序

本系列教材是根据高等教育美术专业与艺术设计专业教学的客观规律,遵循国家对美术专业与艺术设计专业设置和教学的评价标准、培养目标等要求而组织编写的。

本系列教材注重思维的创新性与知识的应用性、针对性、时效性,适用于普通本科及高职高专院校美术专业与艺术设计专业的在校学生。创造性思维是人类智能的扩展,是打破常规建立的循环,是超越常规的引导,是感性与理性交融的思考与实践。在美术艺术设计领域中,原创性是艺术价值的集中体现。倡导创造性思维教育虽然已有很长时间,但时至今日,还有很多院校的美术专业与艺术设计专业教育仍然停留在传统的技法型教育上。本系列教材通过系统的逻辑思维、非逻辑思维、空间思维等训练,充分调动学生的思维能动性,激发出学生的创造力,为学生打开创意之门。美术与艺术设计是艺术创造性和功能实用性的有机统一,本系列教材在培养学生创造性思维的同时,更加注重知识的实用性。时下,部分美术与艺术设计教材或理论知识内容烦琐,与实践工作脱节,不能起到有效的指导作用;或教学理念与案例陈旧,不符合时代发展的要求。在本系列教材编写过程中,作者们秉承与时俱进的精神,采用了大量最新的实际设计案例,设置了切实可行的实操训练,努力将知识融入实践之中,搭建理论知识与设计实践的桥梁。

本系列教材吸收了先进的教学理念和教学模式,力求把当前美术与艺术设计教学领域内最新、最优秀的成果传授给学生,希望能成为美术与艺术设计专业教师和学生的良师益友,同时也诚挚欢迎广大同人批评指正。

前 言

本书是根据国家对美术专业设置与教学的评价标准、培养目标组织编写的Flash课程的教材。

Flash是优秀的动画制作软件之一，本书结合Flash的实际用途，按照系统、实用、易学、易用的原则详细介绍了它的各项功能。本书从Flash动漫创作的实际应用角度出发，有易学易用的特点，可以让读者从零起点学习动漫创作，通过大量实际案例的学习，全面、系统地介绍了Flash动漫创作的基本步骤与应用技巧。

本书的内容按照绘制基础、场景绘制、人物绘制等几个部分展开，从绘画的基础知识到完整的实际案例设计与完成，使用了多个经典实例来引导读者，并以通俗易懂、生动活泼的语言，全面、系统、由浅入深地讲解Flash绘画与动画制作的高级技巧。

本书适合作为各大专院校相关专业教材，另外也可作为广大Flash爱好者、中小学教师、网页动画制作者、多媒体从业人员的自学教程及参考书。在阅读本书的过程中，希望读者能按照书中介绍的实例制作过程进行实践，真正掌握有关的操作技巧和操作技巧，并在此过程中体会Flash动画制作的方法和思路。

前 言

Design

编 委 会

主 编：张鼎一 李 靖 许 敏

副主编：田 婧 李 靓 安丽杰

编 委：冯 薇 徐 薇

目 录

第 1 章 Flash 动画绘制工具 /1

1.1 基本工具 /1

1.2 案例绘制 /8

第 2 章 Flash 基础绘制 /19

2.1 游戏物品道具绘制 /19

2.2 动画场景道具绘制 /32

第 3 章 Flash 场景绘制 /37

3.1 现代场景绘制 /38

3.2 客厅场景绘制 /42

3.3 城市场景绘制 /46

3.4 案例综合练习：原创场景 /51

3.5 特定场景绘制 /54

3.6 案例综合练习：宇宙场景设计 /98

3.7 虚拟场景的绘制 /100

第 4 章 Flash Q 版人物绘制 /114

4.1 儿童绘制 /115

4.2 女人绘制 /120

参考文献 /126

第 1 章 Flash 动画绘制工具

本章主要讲解和绘制有关 Flash 的知识点，以 Flash 工具箱的几个绘制工具为主要内容，了解这些绘制工具的基础知识，就可以绘制出相关的角色和场景。在本章里，除了基础绘制工具的讲解，还进行了实际案例的讲解。通过案例，把所学基础绘制工具完美地结合在一起。

1.1 基本工具

1.1.1 基础绘图工具

Flash 是一个综合绘图和影视编辑的矢量软件，基本工具的使用是学习软件的基础，如果不能快速灵活的使用基本工具，会直接影响创作的速度和质量。要掌握 Flash 的基础，就必须要先了解 Flash 软件的默认操作界面（图 1-1-1）。

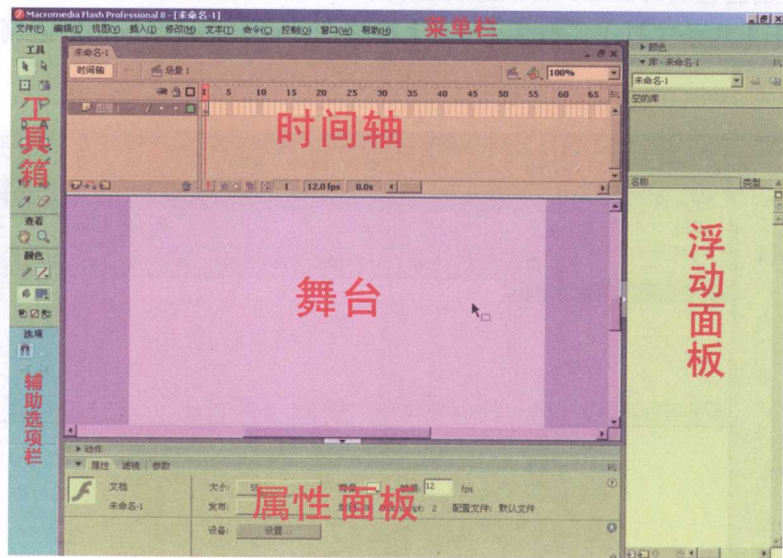


图 1-1-1

基本绘图工具是创建图形的基本工具，包括【线条工具】、【钢笔工具】、【椭圆工具】、【矩形工具】、【铅笔工具】、【刷子工具】等（图 1-1-2）。

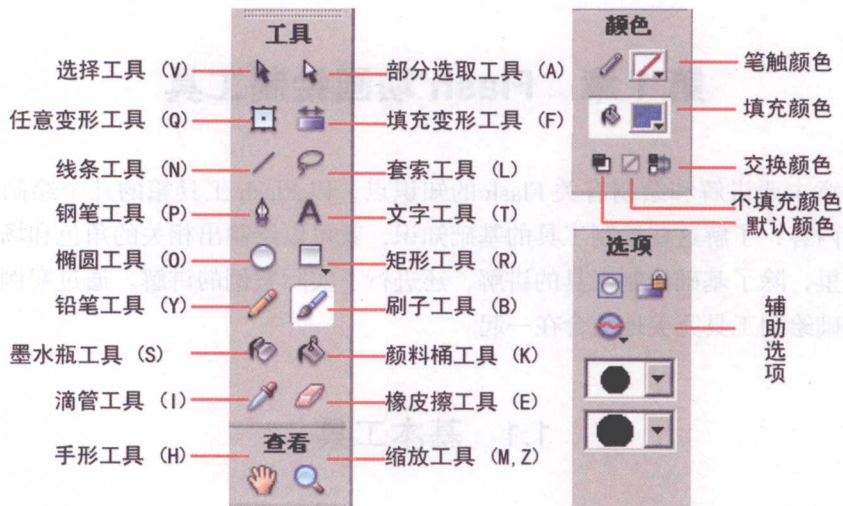


图 1-1-2

1. 线条工具

单击工具箱中的【线条工具】，在舞台中拖动鼠标，舞台上会出现一条虚线，表示将要创建直线的位置，得到想要的线条后，松开鼠标即可创建直线（图 1-1-3）。对于【线条工具】，按住【Shift】键拖动，可以将线条的角度限制为 45° 的倍数。

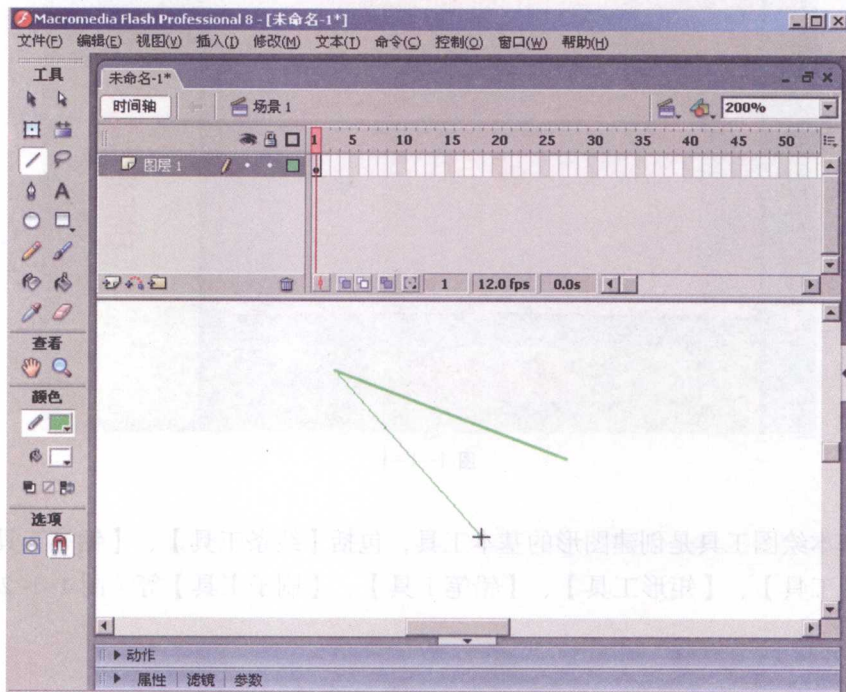


图 1-1-3

选择【线条工具】，按【Ctrl】+【F3】键或选择【窗口】→【属性】，打开“属性”面板可以修改直线的颜色和线条粗细（图 1-1-4）。单击“属性”面板中的【自定义】按钮，打开“笔触样式”面板，可以任意修改想要的线段样式。



图 1-1-4

2. 铅笔工具

要绘制线条和形状，可以使用【铅笔工具】。【铅笔工具】的用法和【线条工具】类似，绘画的方式与使用真实铅笔大致相同。在绘画时，要想得到平滑或伸直的线条，可以给【铅笔工具】选择一种绘画模式（图 1-1-5）。

3. 钢笔工具

单击工具箱中的【钢笔工具】，将指针定位在舞台上想要直线开始的地方，然后进行单击以定义第一个锚点。在直线的第一条线段结束的位置再次进行单击。按住【Shift】键进行单击，可以将线条限制为倾斜 45° 的倍数。继续单击以创建其他线段（图 1-1-6）。

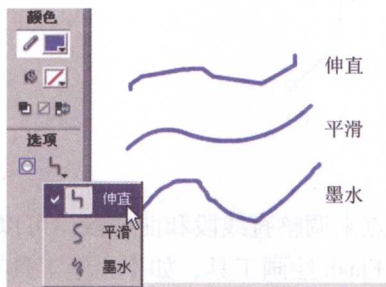


图 1-1-5



图 1-1-6

在创建每一条线段结束点时，单击并拖动鼠标，将会出现曲线的切线手柄，松开鼠标。切线手柄的长度和斜率决定了曲线段的形状，可以在以后移动切线手柄来调整曲线。将指针放在想要结束曲线段的地方，按下鼠标左键，然后朝相反的方向拖动来完成线段。按住【Shift】键拖动，会将该线段限制为倾斜 45° 的倍数（图 1-1-7）。

如果要闭合路径，将【钢笔工具】放置到第一个锚点上。如果定位准确，就会在靠近钢笔尖的地方出现一个小圆圈。单击或拖动鼠标以闭合路径。如果要绘制开放路径，那么在绘制完图形后按住【Ctrl】键并单击鼠标，这时就完成了一条路径的绘制（图 1-1-8）。



图 1-1-7

图 1-1-8

要在路径上增加锚点，请将【钢笔工具】放置在路径上，当鼠标指针变化时，单击，就增加了一个锚点（图 1-1-9（a））。如果要减少锚点，则将【钢笔工具】放置在将要减少的锚点上当鼠标指针变化时单击，这时将曲线锚点转换成了直线锚点。这时再单击鼠标，就将这个锚点删除了（图 1-1-9（b））。

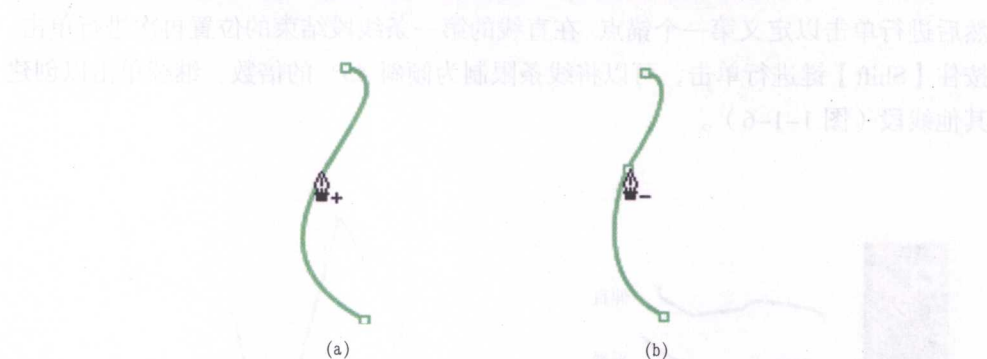


图 1-1-9

可以通过【部分选取工具】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，反之也可以。还可以用其他 Flash 绘画工具，如【铅笔工具】、【刷子工具】、【线条工具】、【椭圆工具】或【矩形工具】在线条上创建点，以调整这些线条（图 1-1-10）。

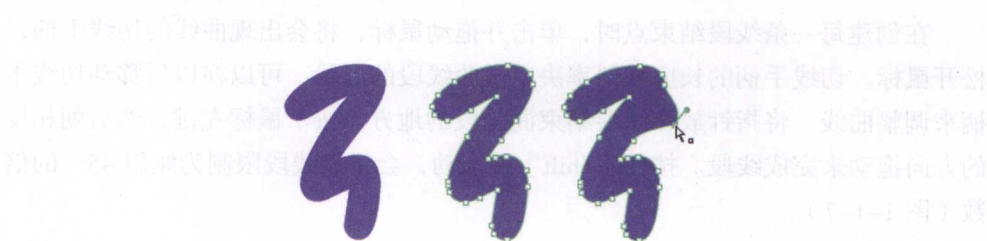


图 1-1-10

4. 刷子工具

【刷子工具】配合数位板的压感能绘制出宽度可变的笔触，使绘制的图形具有随意性与灵活性。所以，在实际创作中，大部分手绘的部分都是先用【刷子工具】绘制的。不过，锥形画好后，还需用【箭头工具】做深入的修改。当然是在使用数位板的前提下（图 1-1-11）。



图 1-1-11

当随着【刷子工具】或【颜料桶工具】选择了【锁定填充】功能键并用该工具涂色的时候，舞台中多个对象可以连续使用一个渐变色或填充色（图 1-1-12）。

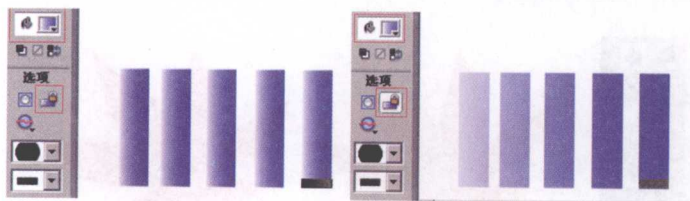


图 1-1-12

1.1.2 颜色设置工具和选择变形工具

颜色设置工具包括【滴管工具】、【墨水瓶工具】、【颜料桶工具】、【填充变形工具】，选择变形工具包括【选择工具】、【部分选择工具】、【套索工具】、【任意变形工具】等。

1. 滴管工具

可以用【滴管工具】从一个对象复制填充和笔触属性，然后立即将它们应用到其他对象。【滴管工具】还允许从位图图像取样用作填充（图 1-1-13）。

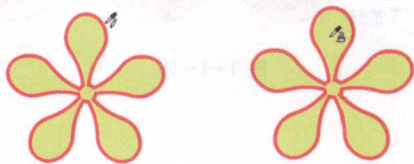


图 1-1-13

2. 墨水瓶工具

从工具箱中选择【墨水瓶工具】，选择一种笔触颜色。单击色块边缘添加描边轮廓，还可通过属性栏调整描边线的形状和粗细（图 1-1-14）。



图 1-1-14

3. 颜料桶工具

【颜料桶工具】可以用颜色填充封闭区域。此工具既可以填充空的区域也可以更改已涂色区域的颜色。可用“纯色”、“渐变填充”及“位图填充”进行涂色。可以使用【颜料桶工具】填充未完全封闭的区域，并且可以让 Flash 在使用【颜料桶工具】时闭合形状轮廓中的空隙。选择好填充颜色后，将鼠标直接移动到填充颜色的区域，单击鼠标即可更改当前区域颜色（图 1-1-15）。



图 1-1-15

4. 填充变形工具

通过调整填充的大小、方向或中心，可以使渐变填充或位图填充变形（图 1-1-16）。

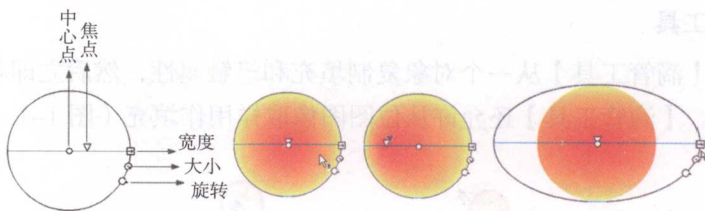


图 1-1-16

5. 选择工具

【选择工具】主要功能是选择、移动、编辑和修改轮廓（图 1-1-17）。

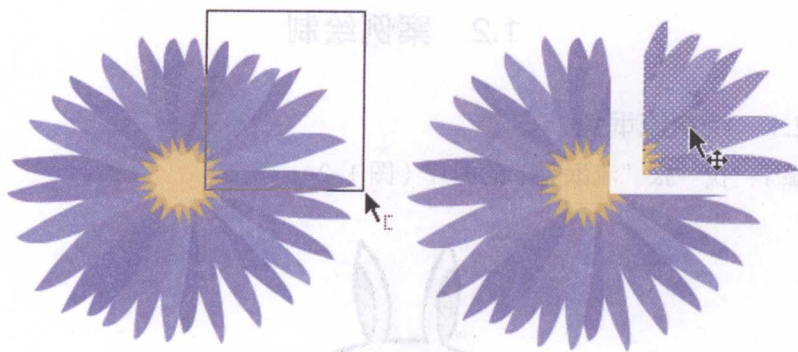


图 1-1-17

6. 套索工具

【套索工具】可以用鼠标随意画出一个区域，区域内的对象将被选取（图 1-1-18）。

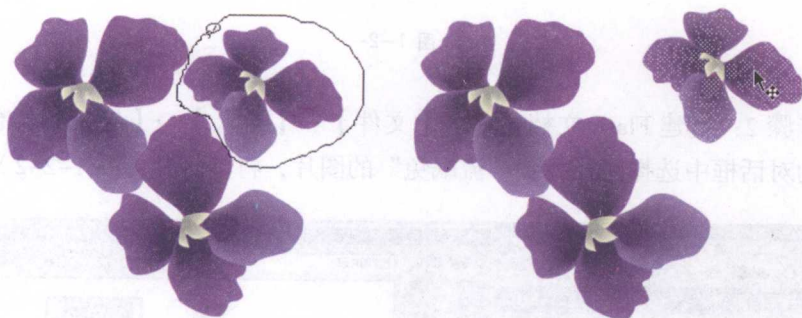
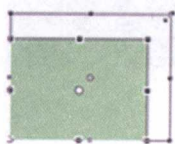


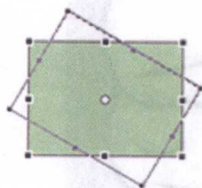
图 1-1-18

7. 任意变形工具

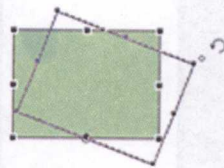
使用【任意变形工具】或【修改】→【变形】菜单中的选项，可以将图形对象、组、文本块和实例进行变形。根据所选元素的类型，可以任意变形、旋转、倾斜、缩放或扭曲该元素（图 1-1-19）。



缩放



旋转



改变中心点后进行旋转

图 1-1-19

1.2 案例绘制

1.2.1 绘制流氓兔

步骤 1: 找一张“流氓兔”的图片(图 1-2-1)。



图 1-2-1

步骤 2: 新建 Flash 文档, 单击【文件】→【导入】→【导入到舞台】, 在弹出的对话框中选择路径找到“流氓兔”的图片, 将其打开(图 1-2-2)。

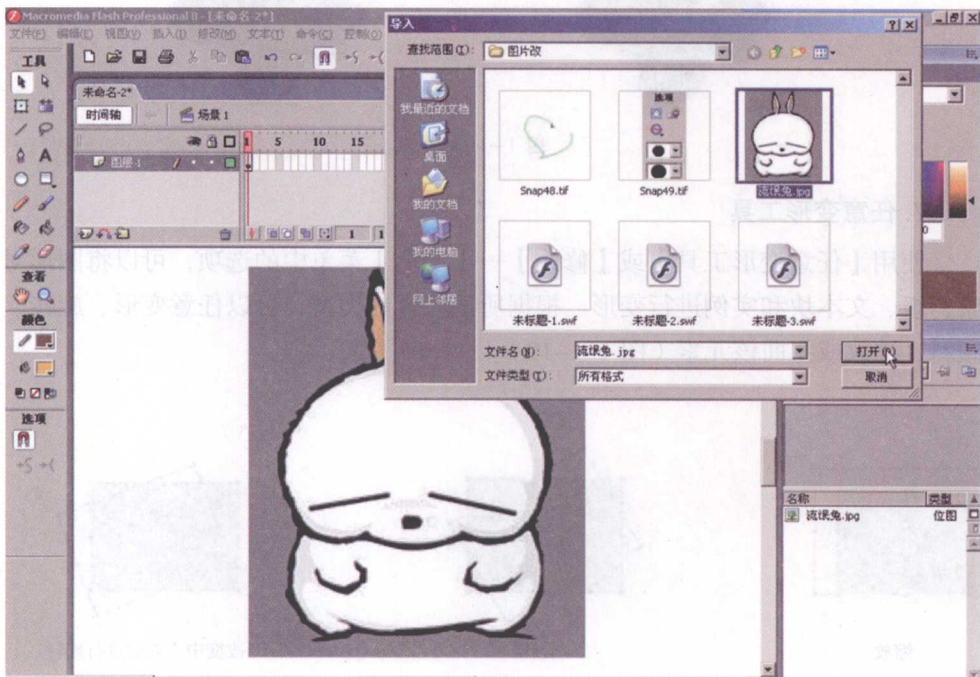


图 1-2-2

步骤3: 在“图层”面板单击按钮，新建“图层2”并将“图层1”锁定(图1-2-3)。

步骤4: 单击“图层2”的第1帧，选择【线条工具】，将“描边颜色”选为“蓝色”，并在属性面板中将线段精细设为“2”(图1-2-4)。

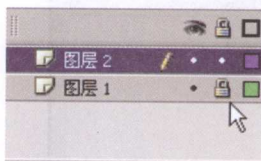


图 1-2-3

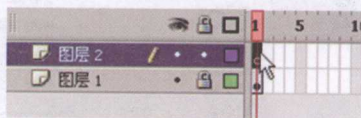


图 1-2-4



步骤5: 在舞台中沿图片的线条绘制线段，使起始点和终点都在图片的线条上。然后调整线段的形状，使其与图片的线条重合(图1-2-5)。

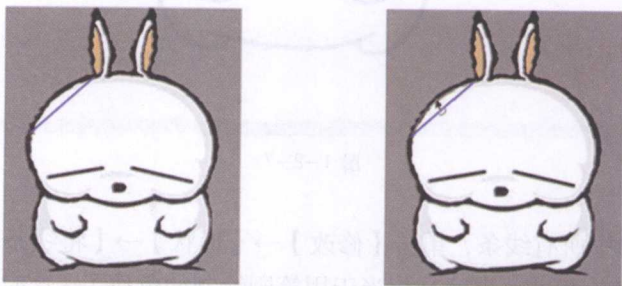


图 1-2-5

步骤6: 利用此方法将图片中的边都画出来。对于一些细节部分可以将舞台放大然后进行调整(图1-2-6)。



图 1-2-6

步骤7: 将“图层1”隐藏, 选中所有线条, 单击【修改】→【形状】→【平滑】, 使线条更加平滑(图1-2-7)。



图 1-2-7

步骤8: 选中所有线条, 单击【修改】→【形状】→【将线条转换为填充】, 线条就转换为填充模式, 也就是相当于用笔刷绘制的色块了。这时用【选择工具】可以调整线条的粗细(图1-2-8)。

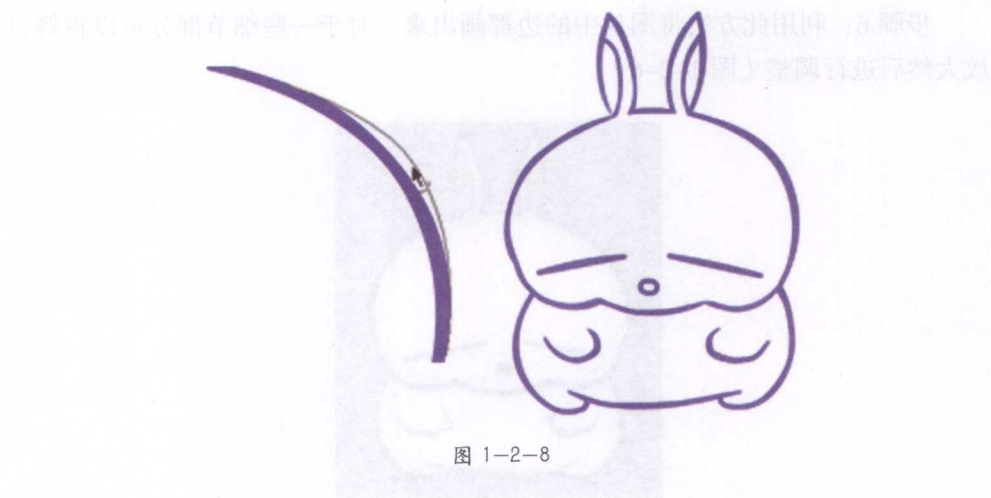


图 1-2-8