

D.A. 魔法书

上册

董君武 范晓路
主 编

数字艺术实用技巧点击

Flash课堂
Photoshop教室
DV短片梦工场
MIDI音频攻略

上海文艺出版总社
百 家 出 版 社

D.A. 魔法书

上 册

数字艺术实用技巧点击

董君武 范晓路 主编

上海文艺出版总社
百 家 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

D. A. 魔法书:数字艺术实用技巧点击/董君武,范晓路
主编. —上海:百家出版社,2007.3
ISBN 978-7-80703-611-1

I. D... II. ①董... ②范... III. 数字技术-应用-艺术
IV. J06-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 014499 号

书 名 D. A. 魔法书
——数字艺术实用技巧点击
主 编 董君武 范晓路
责任编辑 金长蔚
装帧设计 梁业礼
出版发行 上海文艺出版总社(www.shwenyi.com)
百家出版社(上海市茶陵路 175 弄 3 号 200032)
经 销 全国新华书店
印 刷 江苏句容市排印厂
开 本 787×1092 1/16
印 张 18.5
插 页 4
字 数 396000
版 次 2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-80703-611-1
定 价 30.00 元

序

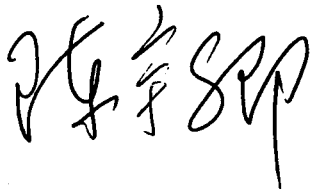
上海市育才初级中学是在我区加强初中建设背景下,于1999年在育才中学原址上,由育才中学初中部等单位组建而成,是育才百年老校的延续。育才百年历程使她具有丰富的教育资源和深邃的人文底蕴,“敢为人先”的教改精神成为育才人的宝贵财富。

学校挂牌七年来,以再造“育才”教育品牌为目标,以“学生发展为本”为办学理念,以“自治自理,自学自创,自觉体锻”为培养目标,在“重在课程,严在课堂,实在发展,功在研修”办学思路指导下,在课程改革上积极探索、大胆实践。2003年7月,学校的课程改革方案在由市、区专家组成的方案论证会上通过,得到专家充分的肯定和很高的评价。学校新的课程体系强调课程的基础性,突出课程的自主性,增强课程的选择性,彰显课程的指导性。在此基础上,学校重点扶持了三大特色项目的建设:数字艺术、头脑奥林匹克、机器人。经过两年的努力,这些特色项目屡创佳绩。不仅指导学生在国家、市级的各项比赛中多次获重要奖项,而且在理论研究上逐步形成体系。此书就是育才相关教师在数字艺术教育上研究的成果,是集体智慧的结晶。

数字艺术泛指使用各种数字、信息技术制作的各种形式的有独立审美价值的艺术作品,以具有交互性和使用网络媒体为最基本特征。在中小学教育中开设数字艺术课程,从小培养学生的数字艺术修养,有助于全面提高学生的综合素质,有助于与世界先进教育同步。数字艺术课程通过将中小学信息技术课程与传统课程有机结合,优势互补,是一门有时代特色的创新课程,开设数字艺术课程是未来教育的必然趋势。育才初中在上海教育界开创初中引入数字艺术教育的先河,成为沪上首家“Adobe数字艺术教育基地”。这是对育才教改传统和“三自”培养目标的继承和发展,努力体现“以学生发展为本”的教育理念,促进学生自主性发展的新的探索和研究,也是我区创教育精品区的努力与实践。

育才纪念段力佩老校长诞辰100周年暨育才建校105周年的活动刚刚结束,相信育才人将继续兢兢业业、大胆探索、积极实践,用实际行动实现“承昨日精华,创未来辉煌”的庄严承诺,再创育才新世纪的辉煌。

静安区教育局局长



2006年12月18日

D.A.
魔法书

CONTENTS

目录

上册 Flash课堂

第一章 走进 Flash 的世界	(3)
第二章 在 Flash 中绘图	(8)
第一关 QQ 表情 DIY	(8)
第二关 画出立体的世界	(12)
第三关 海底世界	(17)
第四关 文字也精彩	(22)
第三章 让演员动起来	(26)
第一关 逐帧动画——变脸	(26)
第二关 移动补间动画——马车出行	(29)
第三关 移动补间动画——自制秒表	(33)
第四关 自动路径动画——小丑表演	(36)
第五关 自动路径动画——弹跳的皮球	(40)
第六关 形状补间动画——水滴	(44)
第七关 形状补间动画——倒计时	(47)
第八关 遮罩动画——胜利大逃亡	(51)
第九关 遮罩动画——四季变迁	(55)
第十关 综合文字特效	(60)
第四章 制作交互动画	(65)
第一关 自制八音盒	(65)
第二关 大家来找茬	(71)
第三关 搜索大全	(77)
第四关 圣诞传说	(80)
第五关 电子相册	(85)
附录	(89)

Photoshop教室

第一章 走进 Photoshop cs 的世界	(95)
第一关 认识 Photoshop cs 的窗口环境	(95)
第二关 Photoshop 基础操作	(98)
第二章 初试牛刀	(102)
第一关 给衣服换个颜色	(102)
第二关 立体小球的绘制	(103)
第三关 心中的蒙娜丽莎	(105)
第四关 小樱桃	(109)
第五关 虚化的边线	(113)
第六关 风景图片巧变水彩画	(115)
第七关 画出美丽的风景	(120)
第三章 大显身手	(125)
第一关 日历设计	(125)
第二关 制作木质像框	(130)
第三关 具有金属效果的标志	(136)
第四关 海报设计	(143)
后记	(153)

下册 DV 短片梦工场

第一章 编剧新人诞生记	(3)
剧本创作新手的成功秘籍	(3)
第二章 第三只看世界	(6)
第一关 DV 摄像机的小档案	(6)
第二关 第三只看世界	(10)
第三章 我们的媒体工作室	(19)
第一关 来我们的工作室参观吧	(19)
第二关 在我们自己的工作室里尽情创作	(23)
第四章 活学活用,创意无限	(47)

MIDI 音频攻略

第一章 MIDI 的第一次亲密接触	(55)
秘籍一 MIDI 界面的准备	(55)
秘籍二 了解鼠标自带的工具箱	(57)
秘籍三 使用播放器	(60)
第二章 我是“SUPER 录音师”	(63)
秘籍一 MIDI 琴录音方式	(63)
秘籍二 钢琴卷帘窗录音方式	(67)
秘籍三 五线谱录音方式	(72)
秘籍四 音符序列器录音方式	(74)
第三章 小试牛刀	(77)
秘籍一 放飞你的“白兰鸽”	(77)
秘籍二 COPY 不走样	(98)
秘籍三 乾坤大挪移	(104)
秘籍四 随意转调	(112)
第四章 我的音乐我作主	(114)
秘籍一 画出音乐的起伏线条	(114)
秘籍二 看看你的调音台	(116)
第五章 我的乐队	(120)
秘籍一 优秀的配器成就优秀的乐曲	(120)
秘籍二 制作自己的光盘	(121)
附录	(124)
后记	(130)



Flash课堂

FLASH MIX
FLASH MIX



第一章 走进 Flash 的世界

★本章地图★

在本章中,我们将要:

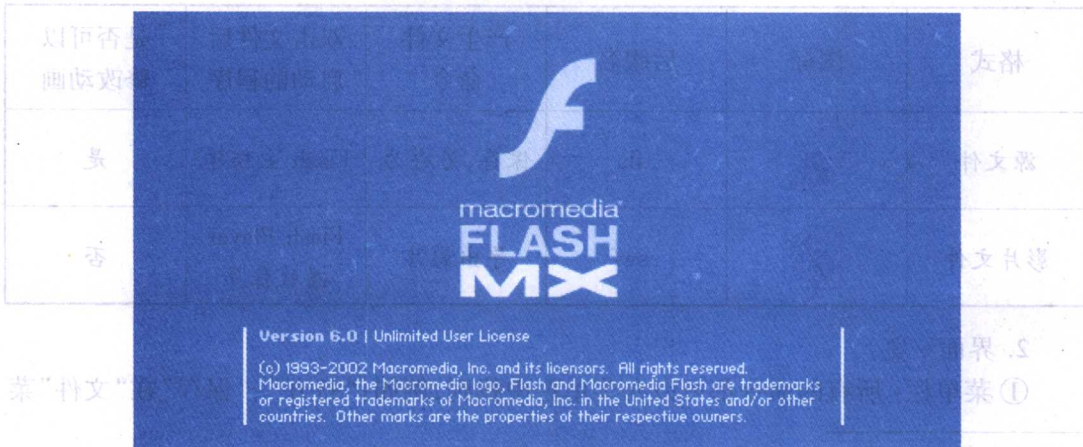
- ☆ 基本了解我们将要使用的 Flash MX 软件及其操作界面;
- ☆ 了解与制作动画相关的一些基本概念,如:帧、图层;
- ☆ 学会设置影片属性、播放动画等基本操作。

提起 Flash 动画,相信大家一定已经不再陌生了。平日里只要上网,我们就会发现一个个小动画把网络的世界装扮得多姿多彩;即使不上网,电视节目中也看到优秀 Flash 动画的介绍,连坐公交车都能看到 Flash 动画在无线电视上露脸。一部部优秀动画成为我们平时的谈话语题,一位位动画作者被我们尊称为“闪客”高手。随着计算机技术的飞速发展和软件的不推陈出新,制作动画已经不再是专业人员的专利了,你有没有想过自己动手制作专属于你的动画呢?那么和我一起走进 Flash 的世界,加入“闪客”一族吧。

一、我们用什么制作动画

“工欲善其事,必先利其器”,要想制作精美的动画,先要了解我们使用的软件。本书中为大家介绍的软件就是 Flash MX。

Flash 是由 Macromedia 公司出品的当今最为流行的矢量动画软件。而 Flash MX 则是在 Macromedia 公司成立 10 周年之际推出的 MX 家族系列中的第一项产品。从 Flash 2 到今天的 Flash MX,这一系列的动画制作软件已经渐趋完善,能够帮助大家制作出搞笑的动画、好玩的游戏,甚至是有声有色的 MTV。



当然,大家也可以选择使用 Flash 的其他版本来制作软件,例如:Flash 5、Flash MX

2004 等,作为同一个系列,它们的界面、操作都很相似,只是版本越高功能越多、越强大。

小贴士

Flash 软件是向下兼容的,即:使用低版本制作的动画文件可以在高版本中打开、修改,反之则不行。但是使用较高版本的软件制作的动画可以保存为低版本可识别的文件格式,只是部分新功能会无法实现。因此,大家在选择软件时一定要注意软件的版本哦!

二、参观 Flash MX 的世界

1. 启动 Flash MX:



对 Flash MX 有了初步的了解,我们就来启动软件参观游览吧!

在安装完 Flash MX 软件后,可以在桌面或开始菜单中找到 Flash MX 的图标,单击它就可以启动 Flash MX。

当然,我们也可以像其他大多数软件一样,通过双击相关文件来启动 Flash MX 并打开文件。

请打开光盘文件夹①②。\\Flash素材资源\\第一章,双击“1-1 欢迎.flx”文件,启动 Flash MX 并打开文件。

小贴士

☆ 启动 Flash MX 后,可以执行“文件”菜单的“打开”命令来打开其他文件。

☆ 在文件夹“第一章”中还有一个文件“1-1 欢迎.swf”。双击打开该文件后并不会启动 Flash MX 程序,而是启动 FlashPlayer 播放程序。我们一般将 .flx 文件叫做源文件,而将 .swf 文件叫做影片文件。

☆ 对于制作好的动画,“文件”菜单的“保存”和“另存为”命令可以将动画保存为源文件,以便日后修改。而“文件”菜单的“导出影片”命令则会将动画保存为影片文件,方便观看或在网上传播。导出影片时的相关设置将在后面的练习中具体介绍。

源文件和影片文件对照表

格式	图标	后缀名	产生文件命令	双击文件后启动的程序	是否可以修改动画
源文件		. flx	保存、另存为	Flash 主程序	是
影片文件		. swf	导出影片	Flash Player 播放程序	否

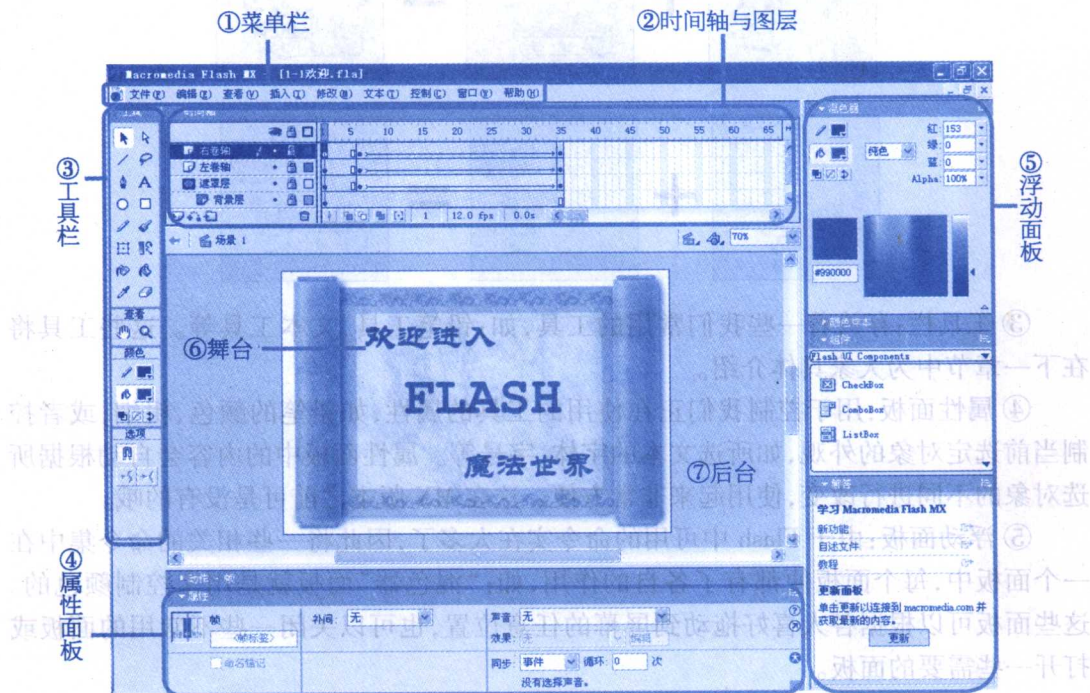
2. 界面一览:

① 菜单栏:所有的命令都可以在菜单栏中找到,例如:“打开”、“保存”在“文件”菜

说明:①本书素材均存放在上海市育才初级中学网站(www.yccj.edu.sh.cn)的“D.A.魔法书素材”中。

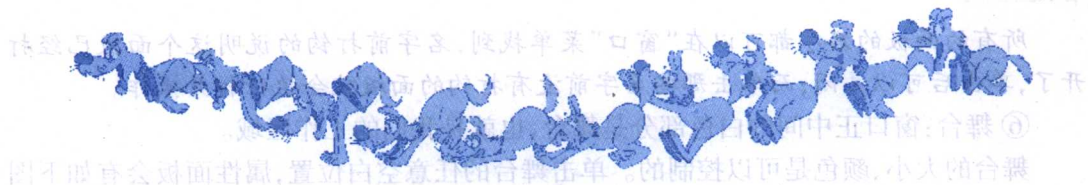
②本部分素材资源见素材库中“Flash 课堂素材”文件夹。

单;“复制(拷贝)”、“粘贴”在“编辑”菜单等。其余的各命令会在之后的练习中陆续介绍给大家。

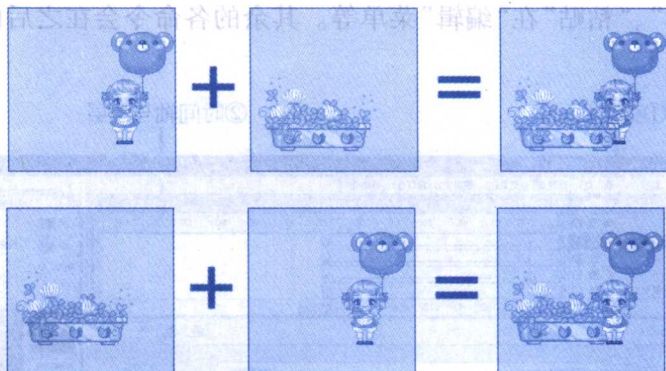


② 时间轴与图层:要想弄清这一部分的作用,就不得不提到动画的制作原理。

我们看到的动画是由一组组静态画面组成的。由于视觉暂留,当这些静态画面以高于每秒 24 张的速度来播放时,就会在我们眼中形成动态效果。下图中的十只姿态各异的可爱小狗就是从一小段动画中截取出来的,将这十幅图连贯高速播放就能看到它奔跑的样子了。我们可以看到时间轴是由许许多多的小格子组成的,每一个小格子就相当于一张静态图片,我们把它叫做“帧(Frame)”。在时间轴区域,我们可以通过控制这些帧来达到控制影片的目的。



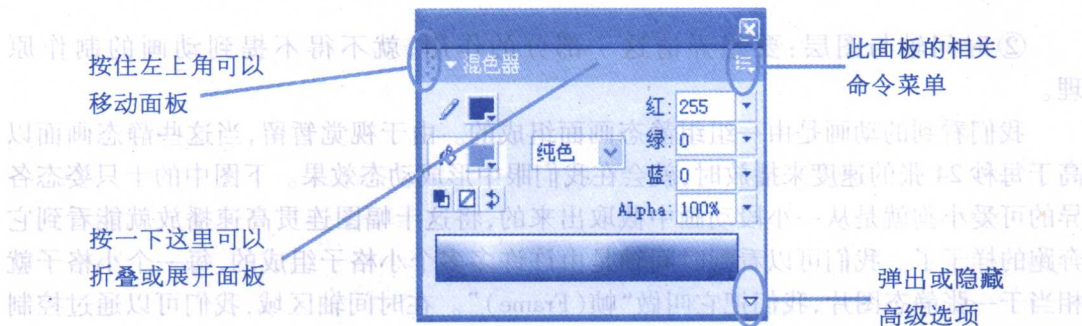
那么图层又是什么呢?图层就好比透明纸,不同图层的内容就像画在不同透明纸上的图像,相互之间互不干扰,还可以通过调整图层的顺序来改变不同图层内容的前后位置。下面的两行图片演示了相同图层按不同顺序排列所产生的不同效果,观察一下等号右侧显示组合结果的图片,发现它们有什么不同了?由于图层的前后顺序不同,小女孩的位置也发生了变化。在 Flash 的时间轴中,每一行代表一个图层。



③ 工具栏:存放着一些我们常用的工具,如:铅笔工具、文本工具等。这些工具将在下一章节中为大家具体介绍。

④ 属性面板:用于控制我们正在使用的工具的属性,如铅笔的颜色、粗细;或者控制当前选定对象的外观,如所选文本的字体、字号等。属性面板中的内容会自动根据所选对象的不同进行改变,使用起来非常方便。这在 MX 版本之前可是没有的哦。

⑤ 浮动面板:由于 Flash 中可用的命令实在太多了,因此将一些相关的命令集中在一个面板中,每个面板便都有了各自的作用,如:“混色器”面板就是用来控制颜色的。这些面板可以根据各人喜好拖动到屏幕的任意位置,也可以关闭一些不常用的面板或打开一些需要的面板。

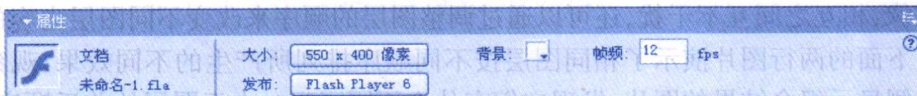


小贴士

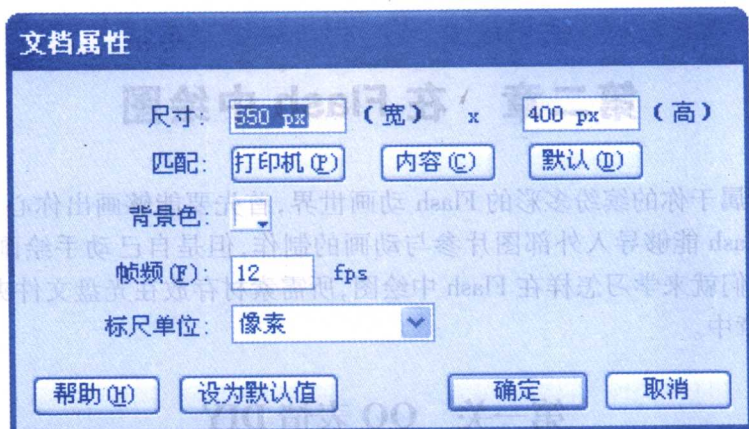
所有的面板的名字都可以在“窗口”菜单找到,名字前打钩的说明这个面板已经打开了,单击后可以关闭;而单击那些名字前没有打钩的面板就会执行打开操作。

⑥ 舞台:窗口正中间的白色部分是舞台,也就是我们的工作区域。

舞台的大小、颜色是可以控制的。单击舞台的任意空白位置,属性面板会有如下图所示:



大小:舞台的尺寸,单击后打开“文档属性(影片属性)”对话框。



背景:舞台的背景颜色。

帧频:动画每秒钟播放的帧数。

⑦ 后台:围绕舞台的灰色区域是后台,虽然我们可以把图像等放在后台,但是这部分内容在导出影片后是看不见的,千万要小心哦!

3. 播放动画:

参观之后是否心痒难耐,很期待播放动画?方法很简单,直接按下键盘上的回车键就可以了,软件会从时间轴选定的帧开始播放动画,再次按下回车键则会停止播放。如果不进行干预,动画会在播放完时间轴的所有内容之后自动停止。动手试一下,播放“1-1 欢迎.flas”,是否看到展开的卷轴了?用这个方法我们在制作动画时可以随时看到动态效果。

但是这种播放方法也有它的缺陷,有些利用动作脚本、影片剪辑实现的效果是看不到的,并且按钮、滚动条等控制影片的元件也无法使用。因此,我们来试试下一种方法:“控制菜单”的“测试影片”命令。这时 FlasPlayer 程序被启动,整个窗口开始完整地不断循环地播放动画。要想回到刚才的界面只需要单击右上角第 2 行 FlasPlayer 程序的关闭按钮即可。这种播放方法所看到的动画除了部分后台内容没有被隐去之外,与导出后的动画是一模一样的。

好了,这一章节的参观到此结束,在下面的章节中我们将正式开始动画的制作。

第二章 在 Flash 中绘图

要想创造属于你的缤纷多彩的 Flash 动画世界,首先要能够画出你心目中的角色、场景。虽然 Flash 能够导入外部图片参与动画的制作,但是自己动手绘画也是少不了的。本章节我们就来学习怎样在 Flash 中绘图,所需素材存放在光盘文件夹..\Flash 素材资源\第二章中。

第一关 QQ 表情 DIY

★本关地图★

QQ 聊天软件已经相当普及了,我们在聊天的时候往往会使用一些表情图片。也许你像我一样厌倦了软件自带的千篇一律的 QQ 表情,我们就来动手 DIY 绘制自己的 QQ 表情吧!看看左下图可笑的脸谱,它就是我们将要挑战的第一关任务。如果你对自己的创作很满意,以后还能自制会动的 QQ 表情哦。在本关中,我们将要:

- ☆ 学会使用铅笔、笔刷、直线、椭圆、矩形等绘图工具;
- ☆ 学会缩放、旋转等变形操作。



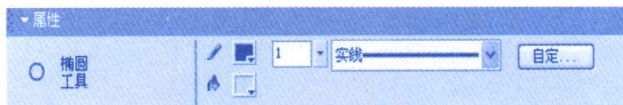
一、准备工作

1. 启动 Flash MX。
2. 在“属性”面板设置影片属性:大小为 400*400 像素,白色背景。

二、画脸盘——椭圆形工具

我们常用的绘画工具都可以在工具栏中找到,要想知道每一个按钮对应什么工具,只要将鼠标在该按钮上悬停一会儿,软件就会很贴心地显示出提示信息。很多工具的使用方法都是相似的,接下来我们就从圆圆的脸蛋儿开始,跟着我来动手试试吧。

1. 先选定工具栏中的椭圆形工具。
2. 对椭圆形工具进行设置:



属性面板



选项栏

铅笔标志代表设置椭圆的边线,可以设置颜色、线形、粗细。
油漆桶标志代表设置椭圆的内部填充色。

3. 在舞台上按住鼠标左键拖动。

注意:要想画出正圆形,必须在拖动的时候按住 Shift 键!

小贴士

刚才提到很多工具的使用方法都很相似,现在你一定已经顺利地画出一个圆形了,让我们来总结一下使用绘画工具的一般步骤,这样你就能举一反三,很快成为一个绘画高手了。

选中工具栏中的工具→在“选项栏”或“属性栏”进行设置→进入舞台绘画。

特别要注意,其中第二步可是关键哦,却也是最容易被忽略的一步!

4. 调整脸盘的位置:

现在脸盘是画好了,但是位置却不怎么令人满意,让我们来将它移动一下。

要想移动已经画好了的图像,就必须先选中它,我们就要用到“箭头工具”;

具体方法是这样的:第一步先切换到箭头工具,然后单击需要移动的对象,选中它们。最后,当鼠标变成十字形时,拖动鼠标即可移动。

请大家动手试一下,移动画好的脸盘。

5. 其他的选取方法:

大家在移动脸盘的过程中一定已经发现了,画好的脸盘竟然分成了外边框和内部填充色两部分。先不要着急,我们可以使用“编辑”菜单的“撤销”命令使脸盘恢复正常。

但是怎样才能同时选中圆形的边线和填充色呢?下面介绍几种其他的选取方法:

- (1) 以任意空白处为起点,按住左键拖动出一个虚线框,所有框内的都被选中;
- (2) 双击填充色,能同时选中色块以及与色块相连的线条;
- (3) 双击线条,能同时选中与这一线条相连的所有线条。

这三种方法你可一定要灵活使用哦,此外选定对象后按住 Shift 键添加或减去选定对象的方法在 Flash 中也是可行的。现在你一定能够轻而易举地将脸盘安放在合适的位置了。

小贴士

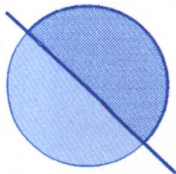
Flash 的分段特色:

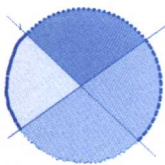
既然要在 Flash 中绘图,就一定要了解 Flash 的分段特色,掌握了这一秘籍一定能帮助你画出心中所想。为了有一个直观的认识,请大家跟着我做:

- (1) 使用直线工具绘制直线,将画好的圆形一分为二;
- (回忆一下刚才我们总结的使用绘画工具的一般步骤,你一定能够行的!)
- (2) 使用箭头工具,点击圆形的不同位置,观察被选取的对象。

我们会发现圆形的线段和色块都被一分为二了。这就是 Flash 的分段特色:相互交叉的线段、相互交叠的色块都会使原本的整体对象分开。此外,如果选择框只包含图像的一部分,也能使它分离。

Flash 的分段特色虽然给我们的选取操作制造了一点小麻烦,但是





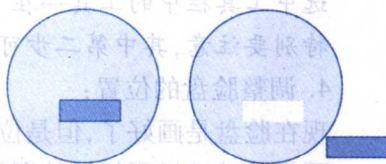
在今后的绘制中我们会很依赖这一特色。例如,我们可以只选中圆的一部分,填充新的颜色、选择不同的线型。

知道了 Flash 的分段特色,我们就要继续完成 QQ 表情了。只需要选中不要的部分(直线),按键盘上的 Delete 键就能将它删除,刚才一分为二的圆形没有了分隔线也就自动合二为一了。

三、画嘴巴——矩形工具

1. 使用矩形工具绘制两个长方形:

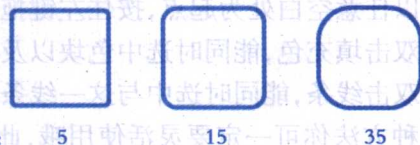
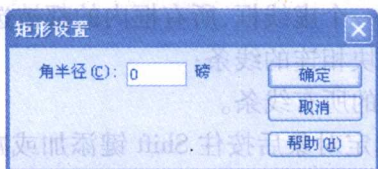
使用矩形工具绘制矩形的方法与画脸盘的方法基本一样,一定是难不倒你的。但是这里有个小陷阱哦!如果你直接将矩形绘制在脸盘上,当你移动矩形时就会发现,脸盘上刚才被矩形遮住的地方颜色竟然消失了!



这是因为在 Flash 中,相同颜色的两个色块相交会自动合二为一;而不同颜色的色块相互交叠,位于下方的色块的重叠部分颜色会被消除。因此,好好利用后台的广大区域吧,在后台将嘴巴组装完之后再一起到脸盘上安家。

小贴士

选择矩形工具后会发现,与椭圆工具不同,工具栏中的选项栏多了  按钮。这个按钮叫做“圆角矩形半径”,可以用来绘制圆角矩形。单击按钮后会打开“矩形设置”对话框,只需要在“角半径”中输入 0~999 之间的任意半径值即可。



2. 旋转矩形:

有了两个矩形,我们还需要将它们旋转一定的角度,以便组装成嘴巴。让我们来认识一下“任意变形工具” .

使用方法如下:首先选中一个矩形,注意必须同时选定矩形的边线和填充色。然后切换到任意变形工具,这时矩形四周出现控制柄。拖动这些控制柄可以进行缩放。如果将鼠标移动到靠近 4 个顶点的位置,会在鼠标旁出现弧线提示,这时按住左键拖动鼠标就可以旋转对象了。

