

赵明远 任利◎编

信息技术教育大全

XINXI JISHU JIAOYU DAQUAN

01

Flash动画必备



新疆青少年出版社

☆☆☆☆
信息技术教育大全

Flash 动画必备

赵明远 任利 编

新疆青少年出版社

图书在版编目(CIP)数据

Flash 动画必备/赵明远,任利编.—修订本.—乌鲁木齐:新疆青少年出版社,2007.3

(信息技术教育大全丛书)

ISBN 978-7-5371-4029-4

I. F... II. ①赵...②任... III. 动画—设计—图形软件,Flash—基本知识 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 115341 号

信息技术教育大全

Flash 动画必备

赵明远 任利 编

新疆青少年出版社 出版

(地址:乌鲁木齐市胜利路二巷1号 邮编:830049)

北京市朝教印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开 100 印张 1200 千字

2007 年 4 月修订版 2007 年 4 月第 1 次印刷

印数:1—3000 册

ISBN 978-7-5371-4029-4

总定价:340.00 元(共 20 册)

(如有印装质量问题请与承印厂调换)

前 言

二十一世纪是信息爆炸的时代,也是知识经济飞速发展的时代。这就要求我们要不断地更新观念,掌握现代信息技术,以适应时代发展的需要。

二十世纪六十年代开始萌芽发展的新兴电子计算机信息科技,与二十世纪九十年代初期开始普及的国际互联网通讯科技,构成了信息技术的基本框架,它改变了人类获取信息的途径,提高了人们的工作的效率。

电子计算机信息科技的优势在于能够较容易地实现信息处理的高速度性、高准确性、高标准化;更加合理地配置企业物力和人力资源;增加个人的生产力、支援高层决策力、降低生产成本。国际互联网通讯科技的作用则体现在缩短人与人、人与世界之间的距离;打破国界、疆界的阻隔,让不同种族、不同语言的人们通过网络来互相了解、互相学习、共同提高;将人类的生产力与价值带到一个更高的境界。电子计算

机信息技术与国际互联网通讯科技的联姻可以算得上是科技革命史上最具有里程碑式的结合。两者的相互作用,影响了整个世界的信息技术格局。

本套丛书具有知识性、趣味性和实践性的特征。它从人们的日常需要的角度出发,对日常生活、学习、工作中遇到的各种问题进行了有益的探讨,并给出了精辟的讲解,注重知识体系的关联性、整体性和开放性,帮助大家获得信息技术前沿的各种知识。本书不仅注重书本知识的学习,更加注重实践动手能力的培养。让大家在学习中提高,在学习中获得足够的实践。我们的目标是把最优秀最可靠的信息技术知识介绍给广大的读者朋友,让大家在读书中有所获益。

本套丛书在编写过程中,经有关部门批准对部分作品进行了节选,以取适合本套丛书的部分,望未及时取得联系的作者见书后与我们取得联系,以便支付稿酬。另因编辑水平有限,加之时间仓促,文中难免存有谬误之处,望广大读者朋友批评指正,我们不胜感激。

编 者

目 录

第一章 创建对象	1
第一节 绘制填充图	2
第二节 输入文本	16
第三节 导入图像	30
第四节 导入声音	33
第五节 创建对象	36
第二章 对象的编辑与调整	43
第一节 舞台对象的基本操作	43
第二节 创建符号	64
第三节 编辑属性	80
第四节 符号管理	86
第三章 动画制作	94
第一节 关键帧设置	94
第二节 添加场景	103
第三节 帧动画	106

第四节	制作动画	111
第五节	变形动画	124
第六节	编辑动画	136
第四章	优化与发布	142
第一节	发布前的测试	142
第二节	发布设置	146



第一章 创建对象

欢迎使用 Macromedia Flash MX 2004 和 Macromedia Flash MX Professional 2004。本软件提供了创建和发布丰富的 Web 内容和强大的应用程序所需的所有功能。不管是设计动画还是构建数据驱动的应用程序,Flash 都为您提供创作出色作品和为使用不同平台和设备的用户提供最佳体验的工具。

Flash 是一个创作工具,从简单的动画到复杂的交互式 Web 应用程序(如在线商场),它使您可以创建任何作品。通过添加图片、声音和视频,可以使您的 Flash 应用程序媒体丰富多彩。Flash 包含了许多种功能,如拖放用户界面组件、将动作脚本添加到文档的内置行为,以及可以添加到对象的特殊效果。这些功能使 Flash 不仅功能强大,而且易于使用。在 Flash 中创作时,您是在 Flash 文档(即保存时文件扩展名为 .fla 的文件)中工作。在准备部署 Flash 内容时发布它,同时会创建一个扩展名为 .swf 的文件。

第一节 绘制填充图

一、绘制填充图形对象

在 Flash MX 2004 中,使用椭圆工具和矩形工具都可以直接创建出填充图形对象,通过绘图工具箱中的按钮可以更改所绘制的椭圆的边缘线颜色,通过按钮可以更改所绘制的椭圆的填充颜色。当这些对象绘制完成后,依然可以通过工具箱中的墨水瓶工具来修改已经存在线条的样式,或者使用油漆桶工具来更改图像内部的填充样式。

认识调色板

在绘制填充对象之前,有必要来认识一下 Flash 中的颜色。在 Flash MX 2004 中,各种颜色都将存放于颜色面板中,供用户选择。每个 Flash 文件都包含自己的调色板,在进行填充、画线以及创建矢量文字时,都会使用到调色板,Flash MX 2004 取消了原来 Flash 5 中的 Fill 面板,并将各种面板整合于 Color Mixer 面板中,为用户发挥色彩创造力

提供了强有力的支持。

1. 调色板的类型

Flash MX 2004 的调色板分为两种类型,一种是进行单色选择的调色板,它提供了 252 种颜色供用户选择;另一种是包含单色与渐变色的调色板,除了 252 种颜色之外,还增加了 9 种 Linear(线性)、Radial(径向)渐变颜色。

单击绘图工具栏的前景颜色块时,将打单色选择调色板。调色板的第 1、3 列两种是纯黑色,第 2 列是由 6 种从黑到白的梯度渐变色和红、绿、蓝、黄、青、紫 6 种纯色组成的。单色选择调色板主要用于定义矢量线和文字的色彩。

在调色板内选择一种颜色之后,它将出现在颜色框内,并且与之对应的 16 进制数值将显示在颜色值文本框内。选择绘图工具栏的矩形、椭圆等绘制可填充矢量图的工具按钮之后,在调色板的右上角还会出现一个禁用按钮,单击该按钮将禁止在矢量图内进行颜色填充。

单击绘图工具栏的填充颜色块时,将打开复合选择调色板,它与单色选择调色板的重要区别就是在下方增加了 9 种用于渐变填充的颜色。选择渐变填充颜色时,只在颜色框内显示所选的颜色,但不会在颜色值文本框内出现与颜色对应的 16 进制数值,因为所选的颜色是一种复合颜色,无法用表示单一颜色的颜色值进行表示。

2. 自定义颜色

在单色选择调色板和复合选择调色板内单击右上角的色盘时,都将打开 Windows 自带的“颜色”对话框。自定义颜色的方法可根据需要进行自由选择,一般有下列 3 种方法可供用户参考:

- 在“色调”、“饱和度”、“亮度”文本框内输入数值。
- 在“红”、“绿”、“蓝”文本框内输入数值。
- 右侧色彩选择区内选择一种颜色,然后拖动选择区旁边的滑块,调整颜色的亮度。

单击“添加到自定义颜色”按钮之后,新的颜色将出现在“自定义颜色”颜色框内。如果在自定义颜色之前未选择任何颜色框,那么新的颜色将代替“自定义颜色”选项组的第一个颜色框。

在“颜色”对话框右侧的色彩选择区内选择一种颜色时,可以看到“色调”和“饱和度”的数值发生了变化,因为“亮度”的数值是由滑块控制的。每选择一种颜色时,“红”、“绿”、“蓝”的数值都会作出相应的反映,以匹配当前所选的颜色。

3. 创建新的渐变色

在复合选择调色板内选择一种渐变色之后,所选渐变色的类型和颜色等都会出现在 Color Mixer 面板中。一般地,渐变色是由起始颜色和目标颜色决定的,拖动代表上述颜色

的滑块,可以改变渐变的起始位置和终止位置,渐变距离也是可调的。

Flash MX 2004 也支持用户自定义渐变色,如果用户需要使用更多的渐变色彩,可按如下步骤操作:

(1) 在 Flash MX 2004 的 Window 菜单中选择 Color Mixer 命令,打开 Color Mixer 面板。可以看到,在该面板的横向颜色条下方,有多个已经定义的色块位置。

(2) 在已定义色块上单击鼠标,选中该色块后,在面板下方的色谱中指定所需的颜色,即可改变选中色块的颜色。

(3) 在横向颜色条的任意空位上单击鼠标,可以增加一个渐变定义色块。

(4) 在面板上方的 Linear Gradient 下拉列表框中,可以指定当前所创建的渐变性质是线性渐变还是中心渐变。在右侧的 R、G、B 文本框中,还可以输入所需颜色的 RGB 值。

(5) 在 Alpha 下拉列表框中,可以指定当前指定颜色的透明度。

经过上述步骤的操作,即可创建一个自定义的渐变颜色。该渐变颜色将直接显示在 Flash 的复合颜色选择面板中。

要删除渐变色中某种颜色时,可将代表渐变色的滑块拖离 Color Mixer 面板,但 Flash MX 2004 不允许滑块的数量

少于两个,也就是说代表起始颜色和目标颜色的滑块是必需的。单击 Color Mixer 面板右下角的保存按钮时,一方面可对当前设置的渐变色进行保存,另一方面还可将保存的渐变色显示在复合选择调色板的下方。

二、图形的颜色填充

在 Flash MX 2004 中,所有可以直接绘制出闭合路径的工具都可以应用填充效果,如椭圆工具、矩形工具等,当用户使用铅笔工具或直线工具绘制了闭合路径,就可以通过工具箱中的油漆桶工具进行填充。

1. 椭圆工具

选择绘图工具栏的椭圆工具直接在舞台上拖动,就能够绘制标准的椭圆。按住 Shift 功能键的同时拖动鼠标,将得到一个正圆。椭圆或正圆边框的线型、宽度与颜色是由 Properties 面板的设置决定的。通过 Color Mixer 面板的设置,用户则可改变填充椭圆或正圆的边框及填充的颜色。

绘制椭圆的方法非常简单,用户只需选择绘图工具栏的椭圆工具之后,在舞台上拖动鼠标,确定椭圆的大致轮廓,释放鼠标之后,规定长度与宽度的椭圆将显示在屏幕上。为了设置椭圆的边框属性,用户可打开 Properties 面板,改变它

的线型、宽度与颜色,具体的方法可参见本章 2.1 节的内容。

绘制椭圆的具体操作步骤如下:

(1) 单击绘图工具栏的新建工具按钮,创建一个新的 Flash 文件。

(2) 选择 Window→Properties 命令,打开 Properties 面板。

(3) 确定椭圆的边框属性之后,选择绘图工具栏的椭圆工具按钮。

(4) 在舞台上拖动鼠标,确定椭圆的长半轴与短半轴。

(5) 释放鼠标。

在舞台上绘制大小不同的椭圆之后,如果它们互相重叠,那么重叠部分将被覆盖。如果使用颜色进行填充,那么重叠区域的下方将是不可见的,如图 1-1 所示。

设置椭圆或正圆的填充模式是通过 Color Mixer 面板来完成的。选择 Window→Color Mixer 命令,或者右击椭圆之后,在快捷菜单中选择 Panels→Mixer 命令,都将打开 Color Mixer 面板。打开填充模式下拉列表框之后,可以看到 None、Solid、Linear Gradient、Radial Gradient 和 Bitmap 等选项,如图 1-2 所示。其中各选项的含义如下:

● 选择 None 选项时,表示不使用任何方式对椭圆进行填充,此时舞台上绘制的椭圆只有外部轮廓。

● 选择 Solid 选项时,表示使用单一的填充色对椭圆进行填充,此时 Color Mixer 面板右下角出现一个颜色块,它用于设置新的填充色。当然,用户也可以改变绘图工具栏的填充色,两处的填充色总是保持一致。



图 1-2 Color Mixer 面板



图 1-1 绘制椭圆

● 选择 Linear Gradient 选项时,表示使用线性的渐变填充,此时在 Color Mixer 面板内显示渐变填充的结果,拖动左侧的滑块时,将改变渐变填充起始颜色的位置;拖动右侧的滑块时,将改变渐变填充目标颜色的位置。当需要改变渐变填充的起始颜色时,可选择左侧的滑块,然后在颜色块内进行颜色的选择。类似地,选择右侧的滑块之后,就可在颜色块内选择新的目标颜色。单击 Color Mixer 面板右下角的保存按钮时,将把当前的渐变填充模式存盘,以备今后使用。

● 选择 Radial Gradient 选项时,将采用径向渐变填充模式,此时的起始颜色位于椭圆的中心位置,目标颜色位于椭圆的边框。拖动左侧的滑块时,可改变起始颜色的填充范

围;拖动右侧的滑块时,目标颜色的填充范围将发生变化。

例如,将渐变填充的起始颜色和目标颜色分别设置为白色和深红色,并分别使用 Linear Gradient 和 Radial Gradient 两种填充模式时,可得到填充效果。

2. 矩形工具

绘制矩形的方法与绘制椭圆非常相似,通过 Properties 面板的设置,可改变矩形边框的颜色、宽度与线型。通过 Color Mixer 面板的设置,可决定是否对矩形进行填充以及填充的模式。按住 Shift 功能键时,将在舞台上得到正方形。

绘制矩形的操作步骤如下:

(1) 单击绘图工具栏的新建工具按钮,创建一个新的 Flash 文件。

(2) 选择 Window→Properties 命令,打开 Properties 面板。

(3) 确定矩形边框的颜色、线型与宽度。

(4) 选择 Window→Color Mixer 菜单命令,打开 Color Mixer 面板。

(5) 确定矩形的填充模式。

(6) 选择绘图工具栏的矩形工具按钮,在舞台上确定矩形的外部轮廓。

(7) 释放鼠标。

例如,将矩形的填充模式设置为 Linear Gradient 之后,依次选择不同的线型,将得到矩形矢量图。尽管渐变的起始颜色都位于矩形的左侧,而渐变的目标颜色位于矩形的右侧,但选择不同的矩形边框之后,矩形的外观仍然存在不小的差别。

选择绘图工具栏的矩形工具按钮之后,将在 Options 选项区内出现 Round Rectangle Radial 按钮,单击该按钮将打开 Rectangle Settings 对话框。在 Corner 文本框内输入圆角矩形的半径,它的度量单位是 Points。单击 OK 按钮之后,在舞台上创建的矩形将具有指定的圆角半径,而不是默认的直角矩形。

例如,在 Color Mixer 面板内将矩形的填充模式设置为 Linear Gradient,然后将它的圆角半径设置为 20、30 或 40 Points 之后,在舞台上将得到 3 种圆角半径不同的矩形。可以看到,随着圆角半径的增大,矩形将越来越接近于椭圆。

2.2 绘制填充图形对象(2)

3. 吸管工具

吸管工具虽然能直接将颜色用于对象填充,但该工具与对象填充也有着密切的关系。使用吸管工具,可以从现有的