



闪客宝典

Flash

MX

经典动画

设计实例



人民邮电出版社
POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS

卢政宏 编著

闪客宝典

Flash MX 经典动画设计实例

卢政宏 编著

人民邮电出版社

内 容 提 要

Neirongtiyao

本书从应用 Flash MX 设计动画入手,以真实范例的创意构思、制作细节以及后期整合为线索,通过几个针对性及实用性都较强、真实完整的典型动画,详细地介绍了应用当前最新动画软件 Flash MX 设计制作各种动画的方法和步骤。

本书共分 4 章,分别介绍了互联网英语教学、凯临电脑宣传片、攻击防火墙、防火墙功能演示等几类动画的制作方法 & 整合过程。附录中列出了 Flash MX 的实用操作及常用的快捷键,方便读者随时查阅学习。

多媒体光盘不但包含了书中实例所用的素材文件及生成的 Flash MX 源文件,而且营造了学习部分实例所需的模拟操作环境。此外,还提供了实例中所需的相关软件及免费资源,使读者的学习更加有趣和有效。

本书无论是对 Flash 爱好者,还是对有着丰富 Flash 设计经验的闪客,都是一本不可多得的参考指导书和辅助教材。

闪客宝典

Flash MX 经典动画设计实例

- ◆ 编 著 卢政宏
责任编辑 安 达
 - ◆ 光盘制作 Flashred 设计室
光盘测试 卢政宏
光盘生产 天宝光碟有限公司
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67180876
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 15.75
字数: 381 千字
印数: 1-5 000 册
- 2003 年 3 月第 1 版
2003 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-900091-75-0

定价: 32.00 元 (本版 CD-ROM)

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话: (010) 67129223

伴随着计算机及网络技术的飞速发展,Flash 动画作为一种全新的信息载体形式,迅速地被应用到许多领域,网页动画的设计与制作也不再是专业人员的专利。应用 Flash 实现的视频片头、动画按钮、实用网页、多媒体节目以及 MTV 等影视作品,甚至纯 Flash 的公司网站,都如雨后春笋般地涌现出来。现在,通过使用适当的网页动画制作工具,任何人都可以制作出专业级的 Flash 动画作品和综合网站。当这一切都不再是梦想的时候,要求我们必须具备必要的网页动画设计知识和技巧。为了满足广大 Flash 爱好者及闪客的需要,我们编写了“闪客宝典”系列丛书。

Flash MX 是著名的多媒体软件公司 Macromedia 推出的一款最新的功能强大的网页动画制作软件。它的推出将网页动画的制作推向了新的高潮。它以其友好、简单易用的图形操作界面,强大全面的功能,成为各种网页动画制作软件中的佼佼者,也成了网页动画创作的首选和必备的软件。最新推出的 Flash MX 不仅具有在现有的 Web 页面上整合多媒体元素的功能,而且其他功能也得到了很大的扩展,具备了很强的整合多媒体的编辑能力。应用 Flash MX,不但可以创作出高水平的动画作品,而且还可创建完整的动态站点:从内容显示、数据库连通,一直到视频调试。

“闪客宝典”是一套实用性较强的 Flash MX 指导用书,它由 Flash 设计领域经验丰富的专业人士撰写,共包括六本图书:《Flash MX 多媒体设计实例》、《Flash MX 视频片头制作实例》、《Flash MX 经典动画设计实例》、《Flash MX 实用网页设计实例》、《Flash MX 综合网站制作实例》、《Flash MX ActionScript 应用实例》。

本书将通过一系列典型生动、实用性及针对性都较强的真实设计范例,以应用 Flash MX 设计制作 Flash 动画为线索,同读者一起体会创意和构思的特点,把握动画结构的划分原则和方法,熟悉制作和编辑各类素材的便捷手段,并与读者一同亲历动画从构思到发布这一完整的制作过程。通过这些实例,读者可掌握最新的设计概念、重要的实用技术,并分享作者积累多年的宝贵设计经验。力争通过对书中实例的学习,使读者真正掌握使用 Flash MX 制作各类动画的方法和技巧。

全书共分四章。

第 1 章:互联网英语教学动画实例。主要讲解如何应用 Flash MX 制作一段互联网英语教学动画。

第 2 章:凯临电脑宣传片动画实例。将详细地向读者展示如何应用 Flash MX 制作一个表现丰富、动感十足的电脑宣传片动画的全部制作过程、实现方法和技术细节。

第 3 章:攻击防火墙动画实例。将主要通过一个完整的 Flash 动画,形象地说明防火墙被攻击时的两种不同后果,其中将技术演示与形象比喻作了一个较为完美的结合。

第4章：防火墙功能演示动画实例。将以一个防火墙软件的防护过程为线索，详细讲解如何利用 Flash MX 来制作出能形象地展示防火墙功能的动画作品。

为了使 Flash MX 的初学者也能够更好地理解和掌握实例中所述的设计方法与制作技巧，附录中特别提供了最新的 Flash MX 实用操作方法，供读者学习参考。此外，附录中还列出了 Flash MX 常用的快捷键及其对应功能，并给出了与其相对应的菜单操作方法，方便读者随时查阅。

本书内容丰富、图文并茂、实例真实、针对性强。讲解深入浅出，每个设计步骤均配有详细的操作过程，这些实例操作讲解清晰、步骤连贯，其中涵盖了 Flash MX 动画制作所需的主要内容，具有举一反三的功效。同时，各个设计步骤之间又相互呼应，有很强的实用性。阅读本书后，读者可以在较短的时间内，轻松地掌握应用 Flash MX 制作各类动画作品的方法和技巧，成为一名真正的“闪客”。

多媒体光盘不但包含了书中实例所采用的素材文件及中间环节所生成的 Flash MX 源文件，而且还提供了学习部分实例所需的模拟操作环境。此外，还为读者准备了实例中所涉及到的相关软件及免费资源，使读者的学习更加有趣和有效。

无论是对 Flash 爱好者，还是对有着丰富 Flash 设计经验的闪客，本书都将是一本不可多得的指导用书。本书还可作为 Flash MX 培训的辅导教材。

由于时间仓促，作者水平有限，本书错漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

卢政宏
于北京服装学院
2003.1

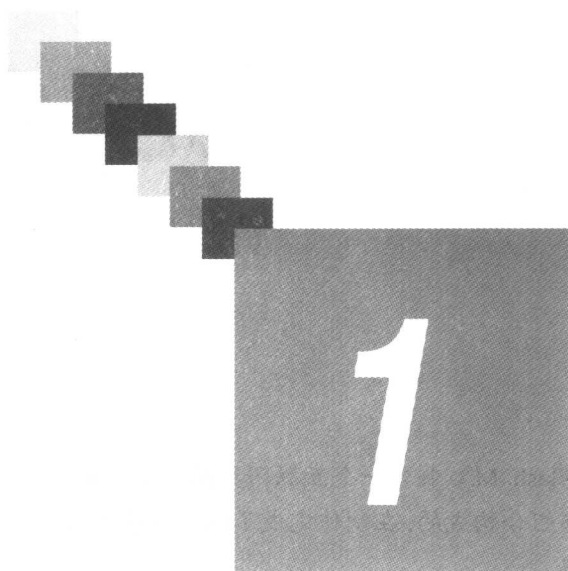
目 录 Mulu

第1章 互联网英语教学动画实例	1
1.1 创意及构思	3
1.2 制作过程	3
1.2.1 导入音频	3
1.2.2 绘制图形	4
1.2.3 布置场景	7
1.2.4 动画开场及人物介绍	9
1.2.5 制作对话框	12
1.2.6 制作对话框弹出的动态效果	13
1.2.7 对话开始	15
1.2.8 对话交替	16
1.2.9 对话动画的制作	20
1.2.10 制作 Replay 按钮	22
1.2.11 加入中文对话	23
1.2.12 制作动画进度条	25
1.2.13 制作慢读动画版本	27
1.3 作品整理	28
1.3.1 增加场景	28
1.3.2 场景的链接	29
第2章 凯临电脑宣传片动画实例	33
2.1 创意与构思	35
2.2 制作过程	36
2.2.1 设置场景	36
2.2.2 加入背景音乐	39
2.2.3 制作文字动画	39
2.2.4 加入闪白效果	46
2.2.5 制作标识闪现动画	47
2.2.6 绘制英文标准字	51
2.2.7 制作标识闪动的效果	53

1375228/01

2.2.8 制作另一组文字动画	55
2.2.9 实现闪动的眩光	55
2.2.10 制作速度感的动画	56
2.2.11 制作光芒闪现的动画	61
2.2.12 丰富动画效果	63
2.2.13 制作光芒带出文字的动画	69
2.2.14 标识的三维旋转	75
2.2.15 制作中文标准字动画	77
2.3 作品整理	79
第3章 攻击防火墙动画实例	81
3.1 创意及构思	83
3.2 制作过程	83
3.2.1 绘制场景	83
3.2.2 制作三维入场动画	86
3.2.3 将三维动画文件渲染为矢量动画文件	88
3.2.4 制作开场动画	90
3.2.5 场景播放控制按钮的实现	92
3.2.6 黑客上场	93
3.2.7 制作第一种结果	99
3.2.8 制作第二种结果	105
3.2.9 场景串接	112
3.3 作品整理	113
第4章 防火墙功能演示动画实例	115
4.1 构思与创意	117
4.1.1 设计概念	117
4.1.2 确定动画的颜色及结构	117
4.1.3 素材收集	118
4.2 制作过程	118
4.2.1 制作背景层	118
4.2.2 制作打字效果的文字	120
4.2.3 制作三维图形	122
4.2.4 制作文字闪烁及场景过渡	124
4.2.5 导入运动的三维汽车动画	130
4.2.6 制作数字遮罩防火墙	131
4.2.7 利用逐帧动画来装饰主体动画	143
4.2.8 制作逐帧动画并进行场景切换	146
4.2.9 制作坦克攻击防火墙动画	151

4.2.10 防火墙消失的演变特效	165
4.2.11 坦克攻击第二道防火墙动画的制作	175
4.3 作品整理.....	182
附录 A Flash MX 入门操作	185
附录 B Flash MX 常用快捷键.....	233



互联网英语教学动画实例

创意及构思

制作过程

作品整理

闪客宝典

FLASH MX

实例介绍

本章将向读者展示如何应用 Flash MX 制作一个互联网英语教学动画。本章所述的英语教学动画是由各种不同的对话动画组合构成的。在制作完成了以正常速度播放的动画的同时，还为读者制作一个慢读的动画版本。

本实例要求计算机中安装 Flash MX、Fireworks MX 等软件。

你将会学习到的

沿着本实例所述的设计思路，读者将会亲历如下这些典型的设计流程：

- ✓ 布置场景
- ✓ 动画开场及人物介绍
- ✓ 制作 Replay 按钮
- ✓ 制作对话框
- ✓ 对话开始与交替
- ✓ 对话动画的制作
- ✓ 加入中文对话
- ✓ 制作动画进度条
- ✓ 制作慢读动画版本
- ✓ 场景的链接

找到所需要的文件

为了便于读者学习，我们已将实例中所采用的素材文件及中间环节所生成的 Flash MX 源文件放置在光盘中，读者可在练习的过程中直接使用。用来完成本实例所需的素材文件请到光盘中 cd -> sucai -> “互联网”目录下寻找。

首先打开光盘中 cd -> sucai -> “互联网” -> “L1s.swf” 文件，运行本实例的动画，其效果如图 1-1 所示。

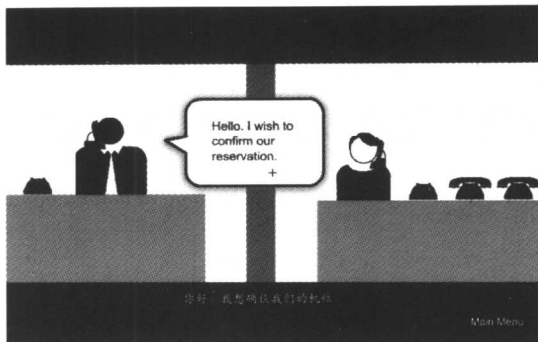


图 1-1 动画效果

1.1 创意及构思

本实例是一段互联网英语教学动画。整个动画采用了简单的黑白线条和色块，人物形象生动精练，动作较少，主要为了突出文字对话框，使观众的视觉集中在文字的阅读上。文字对话框也不是死板地出现在画面中间，而是随着人物对话的交替错落出现在视觉中心范围的不同位置，大大地增强了动画效果的生动性，使读者不会觉得沉闷。另外，在文字框等细节的表现上也下了很大功夫，力图使教学内容的形式更丰富多彩，更具可视性，避免了传统教学动画枯燥、不吸引人的弊病。

为了配合教学需要，这段动画分为快、慢两个部分，一个部分是以正常的语速进行，另外一个部分是以较慢的语速进行的。在画面下方设置了一个可以调节影片进度的控制条，便于学习者灵活地掌握速度，自行控制学习进度，这样可以更好地发挥了网络互动教学的优势。

1.2 制作过程

1.2.1 导入音频

本节将介绍新建文件并导入音频的实现方法。具体的实现步骤如下：

(1) 打开 Flash MX，此时软件会自动新建一个文件。在属性面板中单击 Size: 550 x 400 pixels 按钮，读者如果看不到属性面板，可先执行菜单命令 **Window > Properties**，或按下快捷键 **[Ctrl+F3]**，打开属性面板。属性面板如图 1-2 所示。

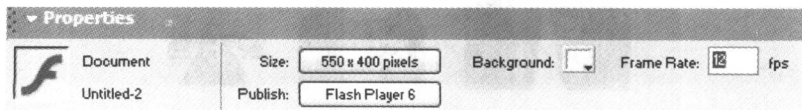


图 1-2 属性面板

(2) 在弹出的对话框中, 将场景宽度改为“600 px”, 将帧速率【Frame Rate】栏改为“16 fps”, 使动画以每秒 16 帧的速度播放。具体的参数设置如图 1-3 所示。

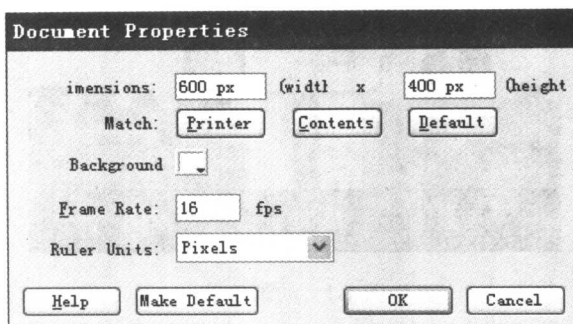


图 1-3 参数设置

(3) 在第 10 帧位置插入关键帧, 执行菜单命令 File > Import, 导入光盘中 cd -> sucai -> “互联网”目录下的“normal1.wav”文件。按下[F11]键, 打开图库, 从图库中将所导入的音频文件拖入到场景中, 并选择第 10 帧, 在其属性面板中选择【Sync】选项中的“Stream”项, 将音频播放形式改为流式“Stream”播放, 这样处理是为了使制作的动画和音频能完全保持同步。具体设置如图 1-4 所示。

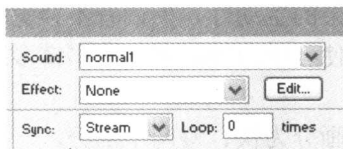


图 1-4 属性参数

(4) 执行菜单命令 File > Save, 将文件保存即可。

至此, 我们已经建立了一个新文件并将所需音乐导入到文件中。

1.2.2 绘制图形

在这个动画中需要几个图形来创建场景, 如图 1-5 所示, 包括一个男人、一个女人和一部电话, 读者可以在其他矢量绘图软件中将这三个图形绘制完成, 也可以调入光盘中 cd -> sucai -> “互联网” -> “people fla”文件直接使用。

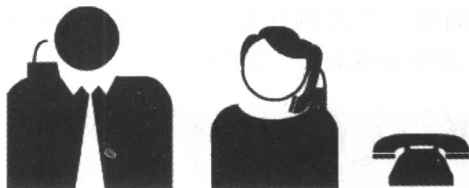


图 1-5 三个图形

现在还需要一个箭头图案，如图 1-6 所示。在 Flash MX 中绘制这个图案非常容易。具体的绘制步骤如下：



图 1-6 箭头图案

(1) 首先选取矩形工具 ，在工具栏的【Color】栏中选择 ，点击下方的  按钮，去掉边框线，选择 ，将填充色设置为“#6633CC”，按住[Shift]键，在场景中绘制一个正方形，选择缩放旋转工具 ，单击场景中的矩形，将鼠标移至矩形的任意一角，按住[Shift]键，将矩形旋转 45°，如图 1-7 所示。选取箭头工具 ，框选半个矩形，按下[Delete]键，将其删除。

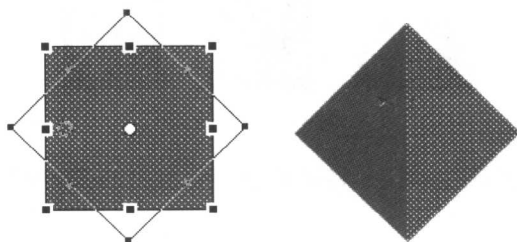


图 1-7 旋转正方形

(2) 选取矩形工具，去掉边框线，绘制一矩形，如图 1-8 所示。如果觉得箭头不够尖锐，可以选择箭头工具，拖拽箭头前段，具体如图 1-9 所示。



图 1-8 绘制一矩形

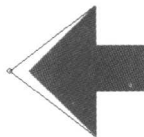


图 1-9 拖拽箭头前段

(3) 一个箭头绘制完成后，用箭头工具点击该箭头图案，按下[F8]键，将其定义为 Graphic 组件，并命名为“arrow”，如图 1-10 所示。然后选择这个组件，按下[Delete]键，将其从场景中删除，因为现在还用不到它。

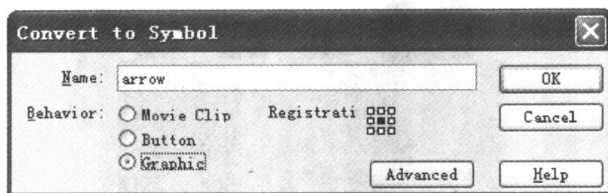


图 1-10 定义组件

(4) 打开光盘中的“people fla”文件, 框选所有图形, 按下快捷键[Ctrl+X]剪切图形, 在 Windows 菜单中选择最下方的命令, 回到我们正在制作的这个动画中, 按下快捷键[Ctrl+V], 粘贴所拷贝的图形。框选全部图形, 按下[F8]键, 将其定义为 Movie Clip 组件, 并命名为“Normal”, 双击该组件, 进入其编辑界面。

(5) 将女士手中的话筒复制一个, 并将其放置在男士的手里, 在男士的旁边复制一部话机, 按下快捷键[Ctrl+B], 将图形打散。框选话筒部分, 按下[Delete]键, 将其删除, 此时的效果如图 1-11 所示。

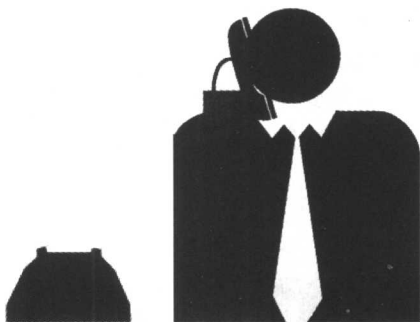


图 1-11 话筒

(6) 选取矩形工具, 去掉边框线, 将填充色设置为“#999999”, 绘制一个矩形。绘制后的效果如图 1-12 所示。

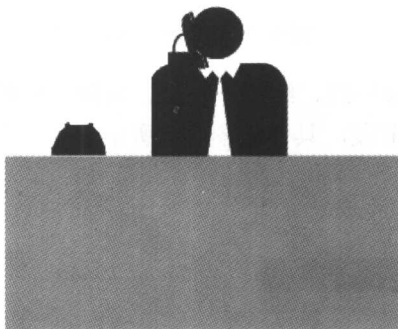


图 1-12 绘制一个矩形

(7) 在女士这边也绘制一个矩形, 并复制两部话机, 去掉其中一个话筒。如图 1-13 所示。

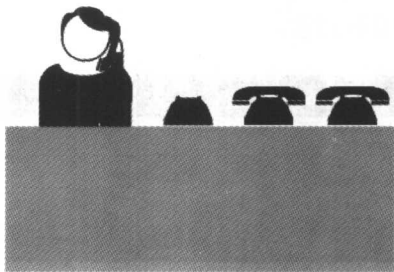


图 1-13 示意图

至此，用来创建场景的图形创建完毕。

1.2.3 布置场景

下面开始布置动画所需要的场景。具体的实现步骤如下：

(1) 单击时间轴上的  按钮，新建一层。选取矩形工具，去掉边框线，将填充色设定为“#666666”，然后在场景中间绘制一个矩形。选取箭头工具，选择黑色矩形，按下[F8]键，将其定义为 Graphic 组件，并命名为“geduan”，如图 1-14 所示。

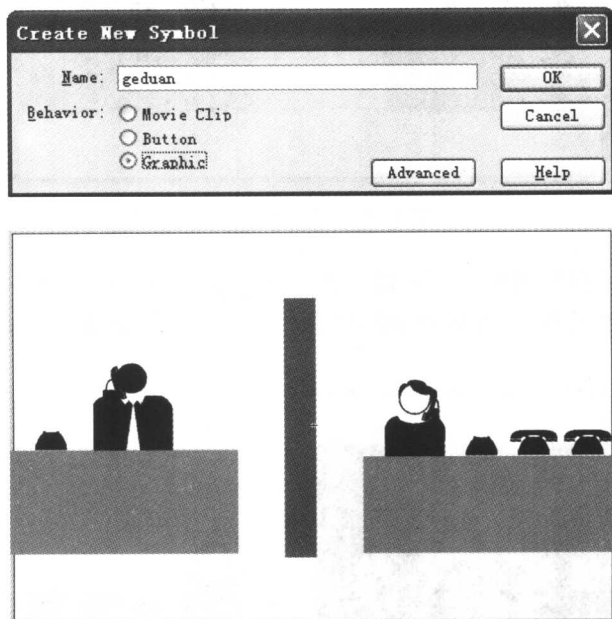


图 1-14 绘制黑色矩形

(2) 新建一层，并将其拖至最上方，在场景的上下各绘制一个黑色的矩形，营造一个宽屏的效果，这样可以使浏览者的视觉更集中。如图 1-15 所示。

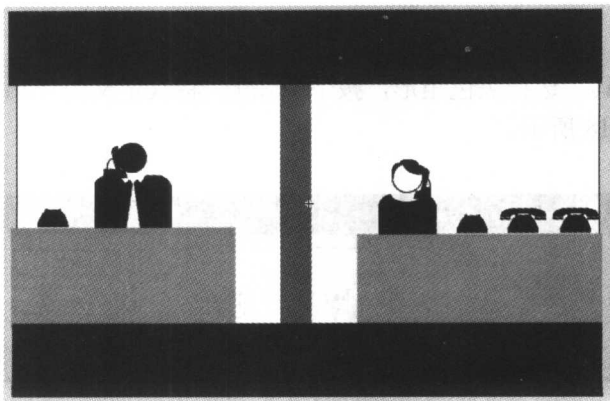


图 1-15 宽屏效果

(3) 为了不影响后面的操作, 点击该层上的第二个小点  和第三个方形 , 锁定该层, 并使该层以单色线框显示。具体效果如图 1-16 所示。

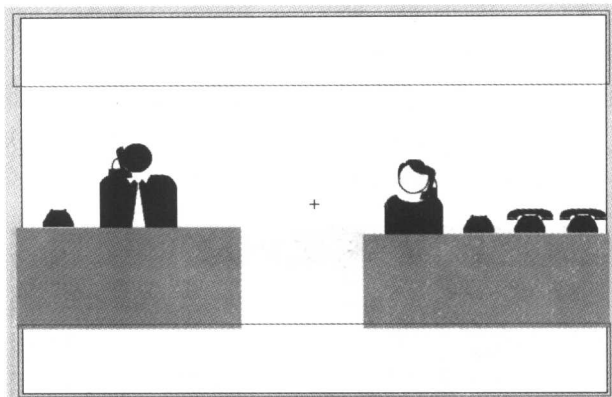


图 1-16 单色线框显示

(4) 新建一层, 并将其拖至上一步以线框显示的层的下方, 再选取矩形工具, 去掉边框线, 将填充色设置为“黑色”, 在场景中间绘制一个矩形, 位置如图 1-17 所示。

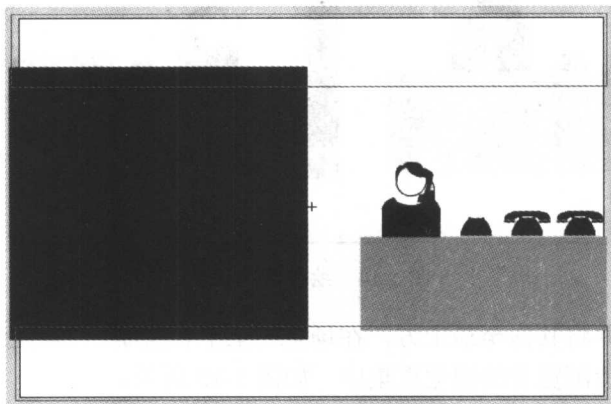


图 1-17 绘制一个矩形

(5) 选取箭头工具, 选择黑色矩形, 按下[F8]键, 将其定义为 Graphic 组件, 并命名为“black”, 具体如图 1-18 所示。

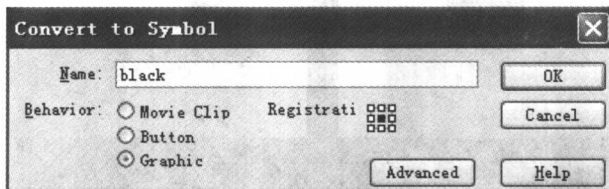


图 1-18 定义组件

(6) 选择该组件, 按下快捷键[Ctrl+C], 拷贝组件。新建一层, 按下快捷键[Ctrl+V], 粘贴所拷贝的组件, 如图 1-19 所示。

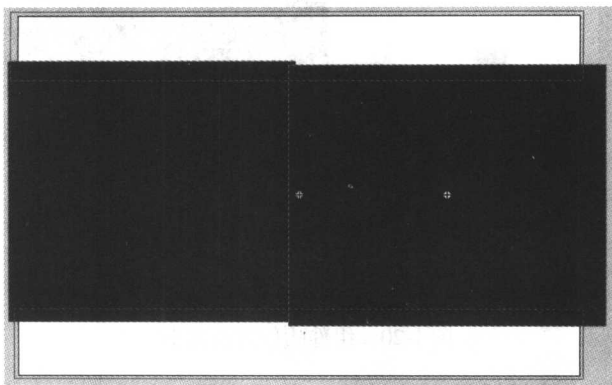


图 1-19 粘贴组件

1.2.4 动画开场及人物介绍

本节将介绍动画的开场并介绍人物。具体的实现步骤如下:

(1) 首先将组件“geduan”所在层拖至组件“black”所在层的上方, 选择第 10 帧, 按下[F6]键, 插入关键帧, 选择第 1 帧, 用箭头工具选择场景中的组件“geduan”, 在属性面板中选择【Color】栏中的【Alpha】选项, 将值设置为“0%”。在第 1 帧点击鼠标右键, 选择右键菜单中的第一项命令“Create Motion Tween”, 创建移动动画。

(2) 在左侧组件“black”所在层的第 17 帧、第 29 帧分别插入关键帧, 选择第 29 帧, 用箭头工具选择场景中左侧的组件“black”, 在属性面板中选择【Color】栏中的【Alpha】选项, 将其值设置为“0%”。在第 17 帧点击鼠标右键, 选择右键菜单中的第一项命令“Create Motion Tween”, 创建移动动画。因为这个组件在后面的动画中不用再出现了, 所以在第 30 帧按下[F7]键, 插入空白关键帧。

(3) 同理, 制作右侧组件“black”淡出动画。在右侧组件“black”所在层的第 58 帧、第 70 帧分别插入关键帧, 选择第 70 帧, 用箭头工具选择场景中左侧的组件“black”, 在属性面板中选择【Color】栏中的【Alpha】选项, 将其值设置为“0%”。在第 58 帧点击鼠标右键, 选择右键菜单中的第一项命令“Create Motion Tween”, 创建移动动画。最后在第 71 帧按下[F7]键, 插入空白关键帧。

(4) 需要一个组件来介绍人物, 这时就需要用到前面制作的那个箭头了。新建一层, 并拖至组件“black”所在层下方, 在第 29 帧插入关键帧。从图库中将组件“arrow”拖入场景, 选择字符工具 A, 在属性面板中将字体设置为“Arial”, 颜色为“白色”, 在场景中输入字符“John”, 调整其位置及大小, 具体如图 1-20 所示。用箭头工具框选组件“arrow”和字符“John”, 按下[F8]键, 将它们定义为 Graphic 组件。并在第 35 帧、第 38 帧分别插入关键帧。