

第8章 其他演员类型

尽管前面几章已讨论了最常见的演员类型，但还有很多其他类型。实际上，只要 Macromedia 和第三方厂商不断开发新的 Xtra，借助着这些 Xtra，我们可以不断得到新的演员类型。本章将概括性地介绍这些演员类型及其用法。

8.1 制作按钮

Director 的按钮的制作和使用都非常简单，但其外观不够专业，因此很不实用。但是，在我们制作出最终的按钮之前，它们可以被用作按钮的简单雏形或定位手段。

图8-1的舞台上有一个典型的按钮。它是一个圆角矩形，其中带有一些文字。它与 Mac 的 Hypercard 里的按钮相似。

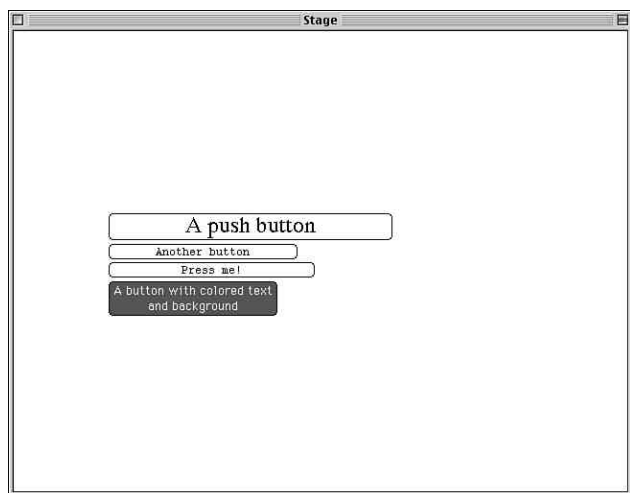


图8-1 Director 的标准按钮演员的实例

在舞台上放置按钮的方法是，选择工具面板里的按钮工具，然后在舞台画一个按钮。画完以后，抓住按钮的某个角，可以调节它的尺寸。还可以在按钮内双击，然后输入文字。

可以对按钮进行简单的标准化设置，其中之一是改变文字的字体和式样。如果双击该演员，可以直接在舞台上编辑；如果愿意在演员表里编辑，实际上是使用一个与域的编辑窗口很相像的编辑窗口。可以选择任何字体和式样，甚至还可以让文字左对齐、右对齐或居中对齐。

从按钮对文字的处理方面看，它们与域的确很相像。它们使用系统的字库，因此应当只使用大多数计算机上都有的字体。其文本是有锯齿的。

提示 可以把文本演员用作按钮。实际上，只要选择了恰当的行为，任何演员都可以被放在舞台上作为按钮来使用。有一种方法可以使文本演员看上去更像按钮，即把文本的背景色设为其他颜色，而不是白色，并让文本位于正中间。

我们可以通过自定义文本的前景色和背景色来自定义按钮。要实现这一点，必须要编辑文本，而不只是角色本身。然后，用色块设置按钮的背景色和文本的前景色。

按钮的行为与把某个位图演员的 Hilite When Clicked 行为打开时是相似的。当用户按下这个按钮时，它的颜色会反转；当用户释放按钮时，通常就会执行一些动作。可以使用那些对鼠标点击有所反应的标准库行为。

参见第14章“创建行为”里的14.3节“简单的按钮行为”，可以获得更多有关制作按钮的信息。

8.2 制作复选框

如果我们查看按钮演员的属性，可以看到，我们可以改变它的类型。在演员表里选择一个演员，并点击Info按钮，即可查看它的属性。可以选择按钮、复选框或单选按钮。这三种类型都是同一种演员，只是它们的设置不同。还可以从工具面板里选择另外这两种类型。

复选框是一个方块，用户可以点击它，以指定真或假的值。在其他软件甚至是在 Director 的对话框里，经常能看到它们。

不过，与按钮演员相似，Director的复选框演员的外观也有些过时，是 Mac或Windows都已不再使用的那种复选框。图8-2是一些Director复选框。

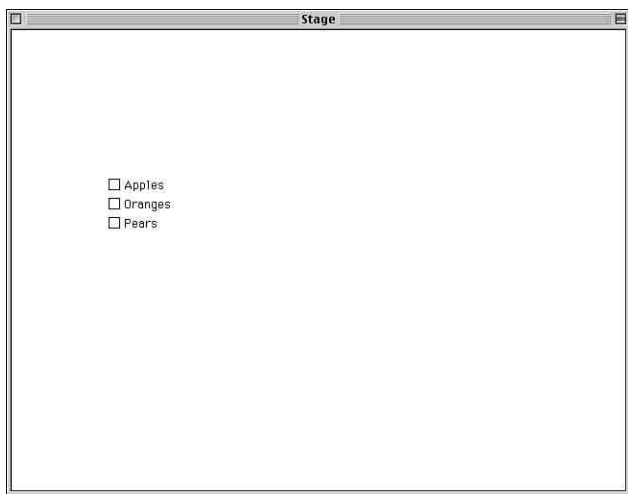


图8-2 Director的内置复选框对于今天的软件来说，显得有些过时

像按钮一样，这里最好也使用一些位图，以表示复选框的多状态。不过，使用内置的复选框演员也提供了一些便利之处。请参见第15章“图形界面元素”，其中将介绍使用位图的高级复选框。

参见第15章里的15.2节“使用复选框”，可以获得更多有关使用复选框的信息。

复选框也使用一个与域演员的编辑窗口相似的文本编辑窗口。此时添加背景色是没有必要的，因为复选框周围的颜色全是均匀一致的，而且也没有提供给我们任何关于页边距或边框的选项。

在把复选框演员作为角色放到舞台上，并且影片开始播放后，就可以点击它们，以确定选中或不选中。这些值随即可供 Lingo 命令去解释。

8.3 制作单选按钮

单选按钮与复选框相似，在开关符号旁边有一些文本。它们的不同之处在于开关符号的样子不同。复选框是一个方框，里面有一个x时即表示开关为“开”；而单选按钮是一个圆圈，里面有一个黑点时即表示开关为“开”。在图8-3里可以看到，舞台上有几个单选按钮。

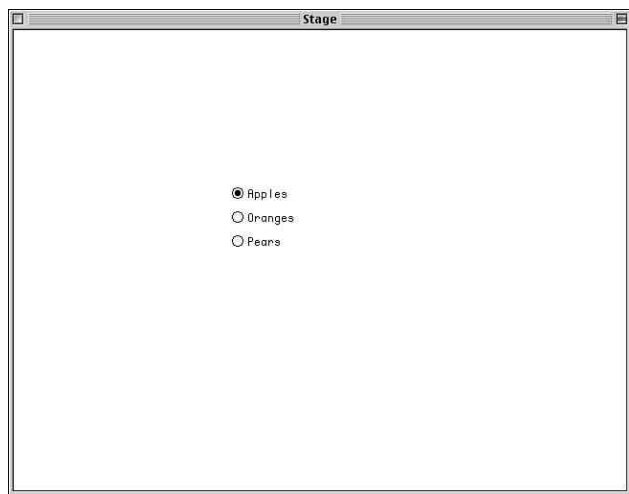


图8-3 Director的单选按钮

“单选按钮(radio button)”这个词来自老式的汽车收音机，这种收音机的前面有一排按钮。按下一个按钮，另外的按钮则自动弹起。实际上，每次只能有一个按钮按下。这是合乎逻辑的，因为我们每次只能收听一个台。

计算机的单选按钮也是这样的。在一组单选按钮里，只能有一个按钮被选中。它们通常用来在多个选项里提供一种选择。例如，如果我们想让用户从三种颜色中选择一种，按下某种颜色的按钮将立即关闭其他选择。

基于这个原因，单选按钮必须是成组的。在任一个组里，每次只能有一个按钮被选中。另外一个原则是必须有一个按钮被选中。因此，我们应该为用户提供一个缺省选择。

我们需要使用 Lingo 解释对单选按钮的选择，并使它们正常地发挥作用。Macromedia Director 的库行为使我们能够把单选按钮组合成一组。

要使用这个行为，先创建两个或多个单选按钮，并把它们放在舞台上，然后把这个行为放到第一个按钮上。这时，Director 会提示我们指定该按钮组的名称。属于同一个组的按钮的组名称应当完全相同。还应当选定一个单选按钮为 Initially Selected。把该行行为拖到其余各个按钮上，并设置相应的参数。

现在，当播放影片时，这些按钮都会相互牵制，每次只能有一个按钮被选中。我们随时都可以向一个组里添加更多的按钮，或建立新的按钮组。

注释 单选按钮和复选框都依赖于它的演员来决定它是开还是关。因此，即使按钮的内容相同，也不能在两个角色里使用同一个演员，否则点击一个角色也将影响使用同一个演员的其他角色。

第16章“控制文本”将讲述如何用 Lingo 解释单选按钮组的选择结果。我们还将了解如何

用位图演员制作单选按钮，这样我们可以用各种方法自定义它们。

参见第15章里的“单选按钮”，可以获得更多有关使用单选按钮的信息。

8.4 使用调色板演员

通常，调色板是由256种颜色构成的一组颜色。调色板用于不能显示上千种颜色而只能显示256种颜色的计算机。

位图也可以使用调色板，这样它的数据量会变小。位图里的每个像素不是上千种颜色里的一种，而是某个调色板的256种颜色里的一种。这意味着图像看上去不一定像从前那么好，但却可以减少文件数据量。

如果某台计算机使用256色的调色板，必须指明这256种颜色都是什么。Mac和Windows对此有不同的规定。结果是存在着两种标准的调色板：Mac系统调色板和Windows系统调色板。

这两种调色板的设计意图是用于各种情况和用于操作系统，因此它们是最常用的调色板。它们包含各种颜色，几乎可以用于任何图像。

另一个常用的调色板是Web调色板。这种调色板实际上包含216种颜色。其余40种颜色位置是空的。这216种颜色是Mac和Windows系统调色板的共有颜色，其余40种颜色则因系统的不同而不同。这意味着用Web调色板创建的图像可以在这两种系统上显示，而不需要切换颜色。Web浏览器都可以处理这种特殊的Web调色板。

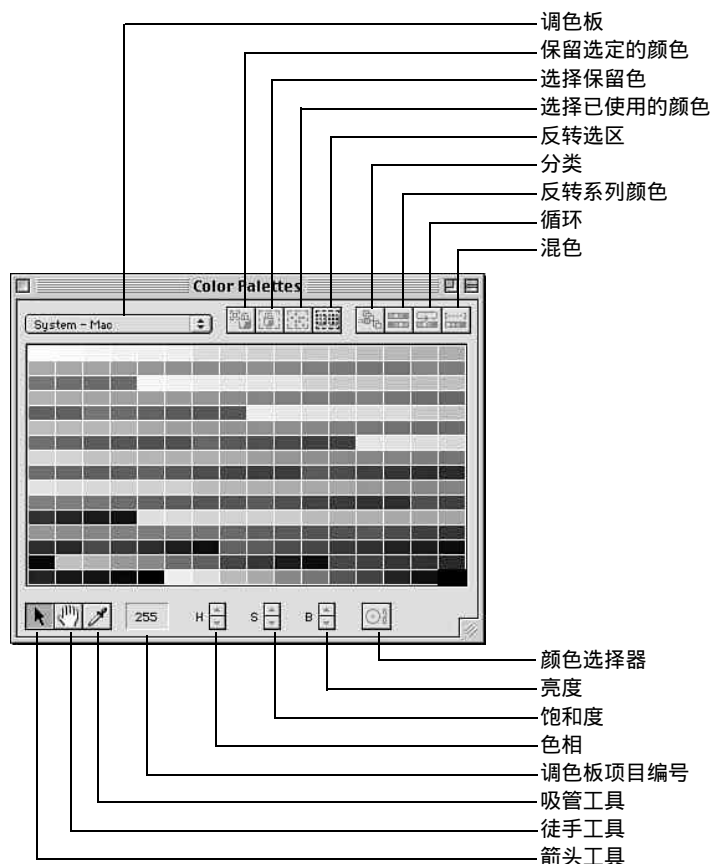


图8-4 调色板编辑窗口允许我们查看调色板的内容或创建自定义的调色板

我们也可以制作自定义的调色板，这么做的原因可能多种多样。例如，我们正在做一个有关金星的作品。所有的相关图像都有很多的红色和桔色构成，其他颜色则很少。调色板里的绿、蓝系列颜色和其他颜色很少被使用。此时我们就可以制作一个基本上是由红颜色构成的调色板，给图像显示多种红颜色的能力。其他颜色都不存在了，因为没有像素要使用它们。

在Director里可以制作自定义的调色板。选择 Insert | Media Element | Color Palette，调出如图8-4所示的调色板编辑窗口。

这个窗口里有很多种工具，有的位于颜色区域的上方，有的位于下方。弹出菜单使我们能够选择一个基础调色板。这里显示着所有 Director内置的调色板和任何已经制作好的自定义调色板。如果我们选择了一个内置的调色板并对它进行编辑，Director将把这个新调色板自动存储为一个演员。

顶部的工具用于保留、选择和移动调色板里的颜色。第一个按钮允许我们保留颜色。首先，在调色板里选择一些颜色。按着 Shift键可以选择多个连续的颜色，按着 Command (Mac) 或Ctrl (Windows)键可以继续选择不连续的颜色。然后，按该按钮，保留这些颜色。这样，转换至该调色板的位图将不能使用这些颜色。它们是为第 11章“高级技巧”将要介绍的颜色循环等用途而保留的。

提示 要把位图转换至我们所创建的调色板上，可选择该演员，然后选择 Modify | Transform Bitmap。我们可以选择抖动的方法或逐个颜色重新映射的方法。

工具条上的选择已用的颜色按钮允许我们选择被演员表里的当前演员所使用着的所有颜色。该演员必须被设置为 8-bit。在我们想要改换调色板，而不想编辑某个演员所使用的颜色时，可以使用该工具。我们还可以在演员表里同时选中几个演员，再用该按钮查看它们所共有的颜色。在创建新调色板时，这可以帮助我们判断哪些颜色是最重要的。

分类、反转系列颜色、循环和混色按钮使我们能够改变所选定的一系列颜色的值。分类按钮把它们按颜色进行分类。反转系列颜色按钮反转颜色的位置。循环按钮把它们全部移动一个位置，并把最后一个颜色放到第一个位置。混色按钮可以根据所选定的第一个和最后一个颜色创建一系列新颜色。

调色板的左下角还有三个按钮可供选择。第一个是标准的选择工具。第二个是徒手工具，它使我们能够将颜色在调色板里移动。第三个是吸管工具，它使我们能够从舞台上选择颜色。使用吸管工具的方法是，先选中它，然后在调色板的某个色块上点击并按住鼠标，接着，仍旧按住鼠标，把光标移动到舞台上。这时，调色板的那个色块则显示出与舞台上的当前颜色最接近的颜色。

调色板编辑窗口的其余工具可以帮助我们指定选定的色块的精确值。可以调节 Hue、Saturation和Brightness的值，也可以点击色轮按钮，调出系统的颜色选择器。

调色板使我们能够对影片有更多的控制权。当然，不使用任何特殊的调色板也能制作非常复杂的影片。不过，学习使用它们可以使我们的工作变得更容易，也使影片的视觉效果更好。

参见第35章“跨平台问题”里的 35.1节“为Mac和Windows创作”，可以获得更多有关创作跨平台影片的信息。

8.5 添加光标

Director里有三种自定义的光标可供使用：内置光标、自定义位图光标和活动光标。

8.5.1 内置光标

Director的内置光标包括箭头、手、十字线和钟表。下面列出了最常用的内置光标演员和它们的编号。这些编号可以用在需要使用光标的类型的行为里。

0——返回至系统的缺省光标。

-1——箭头光标。

1——I形光标。

2——细十字线。

3——粗十字线。

4——钟表光标。

200——空白光标。

280——手指光标。

当使用Director内置的库行为Rollover Cursor Change行为时，我们甚至不需要记住光标的编号，而只要从该行为的参数对话框所提供的清单里选择一个名称就可以了。

8.5.2 自定义位图光标

我们也可以自定义光标。最简单的方法是创建单个位图演员，它是 1-bit 图像，尺寸不超过 16×16 像素。在图 8-5 的 Paint 窗口里有一个位图演员，它将被用作光标。变焦缩放功能已经打开，用来看清这幅位图的细节。

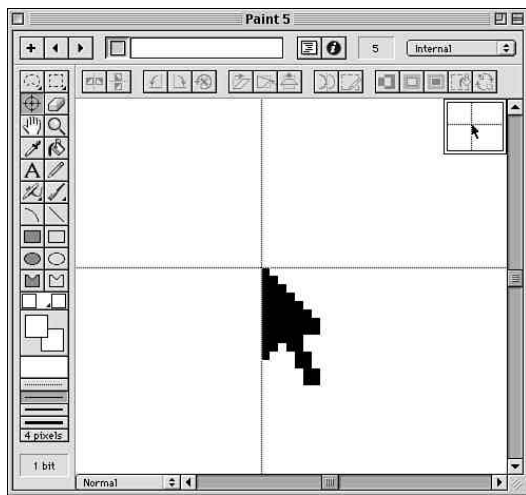


图8-5 用Paint窗口创建一个将要被用作光标的位图演员

请注意图 8-5 里面的套准点。该点用来决定光标的控制点。尽管光标有 16×16 个点，但只有一个点(即控制点)是能起到点击作用的点。对于箭头光标来说，这通常是箭头的尖端；对于颜料杯光标来说，通常是流出的颜料最底部的那一点。

在Rollover Change Pointer库行为里也可以使用这样的光标。只要把该演员选作 Custom Image就可以了。请注意，我们也可以为该光标提供一个蒙版图像。这是另外一个 1-bit图像，它表明光标的哪些部分应当为透明。

8.5.3 活动光标

创建自定义光标的第三种方法是使用特殊的光标 Xtra。选择Insert | Media Element | Cursor，可以把这些演员中的一个添加到影片里。图 8-6所示的Cursor Properties Editor对话框将出现在屏幕上。

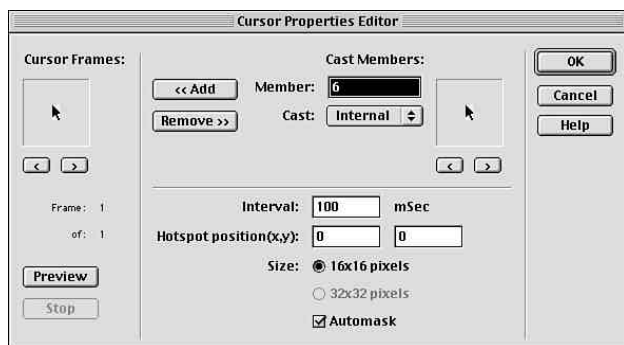


图8-6 Cursor Properties Editor对话框使我们能够创建彩色光标和活动光标

可以在活动光标系列图像里添加或删除位图演员。该演员可以是彩色的，而不必是 1-bit 的，但必须使用 8-bit颜色。如果想要一个静止的光标，就只能添加一个位图；当添加一个以上的位图时，光标就成了由这几个位图构成的动画。我们可以设置这个动画的各帧之间的时间间隔。

Cursor Properties Editor对话框里的最后一个选项允许我们决定是否要在光标的周围建立一个蒙版，其效果就像角色周围的 Matte油墨。关闭该选项，将为整个光标区域加上蒙版。不能为活动光标加蒙版。

参见第21章“Director环境的控制”里的21.2节“光标的使用”，可以获得更多有关使用光标的信息。

8.6 使用动画GIF

Director带有一个Xtra，允许我们把动画GIF作为演员添加进来。当我们输入的文件是 GIF格式时，Director将询问我们是把它作为位图输入还是作为动画GIF演员输入。

可以想象，动画GIF演员必须有一个特殊的对话框(见图 8-7)来处理它们的选项。在演员表窗口里选择恰当的演员，再点击 Info按钮，即可调出一个对话框，然后点击该对话框里的 Options按钮。

我们可以选择把GIF嵌入在演员表里，也可以把它作为外部文件来链接。在我们不想使用特殊油墨时，也可以选择 Direct To Stage，以便快速播放。

关于动画GIF的节奏，可以有三种选择。第一种是采用当它在 Web上播放时的节奏；第二种是放弃它原有的节奏，使用我们为它指定的一种节奏；第三种方法 Lock Step将把动态GIF的节奏与影片的节奏联系在一起。

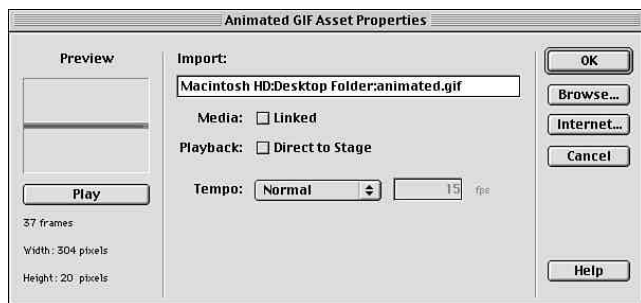


图8-7 Animated GIF Asset Properties对话框使我们能够决定如何在舞台上播放一个动画GIF演员

8.7 使用QuickTime VR

QuickTime VR(虚拟现实)文件常被认为是另一种类型的素材。有了 QuickTime 3, 在 Director里, 它们就与其他 QuickTime 素材文件一样被对待了。其间的主要差别是 QuickTime VR影片的控制条有特殊的控制手段。

有两种类型的QuickTime VR。第一种是全景图像。在这里, 用户可以用光标把图像向左、右、上、下摇, 得到360°的视野, 还可以变焦缩放。这种实景照片必须用特殊的摄影机拍摄, 再用特殊的软件拼接起来。有些3D渲染工具使我们能够创建模型化的全景场景。

第二种QuickTime VR是一个对象文件。这是从各个角度对一个对象拍摄或渲染的照片。使用一些控制手段, 用户可以从各个角度观察对象。

QuickTime VR包含一个或多个全景物体。通常, 几个场景被结合在一个文件里, 并与热点(hotspot)链接在一起, 这样, 用户可以不断点击鼠标, 以便从一个场景走到另一个场景。这种场景的结合叫做QuickTime VR浏览。

在QuickTime 3以前, 我们需要一个特殊 Xtra和很多 Lingo程序才能在 Director里使用 QuickTime VR文件。现在, 只要把它们作为 QuickTime 3 素材输入, 就可以放置到舞台上。

8.8 用Xtra添加新的演员类型

Xtra使第三方厂商能够开发新的软件, 扩充 Director的功能。它们有时用来添加新 Lingo, 有时添加新的演员类型。在更多情况下, 可以同时添加这两项内容。

能帮助我们使用新的演员类型的 Xtra称为Asset Xtra。有些我们以为是内置于 Director的演员其实是由与 Director一起安装的 Asset Xtra带来的。QuickTime 3演员、Flash演员、光标演员甚至是矢量图形演员都属于这类演员。

其他Xtra还可以添加更多的演员类型。我们只需要从它们的生产公司下载或购买, 然后按照安装指南操作就可以了。例如, Media Lab的AlphaMania Xtra使我们能够输入无锯齿的图像, 并对它们施加特殊效果。在附录 H “Xtra指南”里, 你可以找到一些 Asset Xtra。

8.9 其他演员类型的故障排除

按钮的高度由它们的类型、尺寸和其中文本的多少决定, 还因平台的不同而不同。在使用前应当测试, 或者也可以使用第 15章所介绍的那类更高级的按钮。

单选按钮和复选框都带有文本。文本的大小会因平台的不同而不同，此外，文本与复选框或单选按钮的图形对得不太齐。可以使用更高级的按钮，如第 15 章所介绍的按钮，以便得到更精确的结果。

自定义的光标必须是 1-bit 的。如果出现问题，首先应当检查这一点。此外，活动光标需要使用 8-bit 演员。

当影片正在播放时，如果我们点击复选框或单选按钮，它们就会变化。在存储影片前，要确认把它们都复位至初始值。

8.10 你知道吗

我们可以改变按钮的背景色，方法是先选中其中的文本，然后使用工具面板里的背景色条。这将得到更有趣的按钮。

即使你工作在 16-bit、24-bit 或 32-bit 颜色模式下，调色板仍旧有用。例如，我们有一幅很大的图像，其内容是树木。我们可以用 Photoshop 把它存储为 8-bit 的图像并使用一个合适的调色板。这个调色板里含有 256 种颜色，它们可以最好地表现图像中的颜色。当输入该图像后，它的调色板也随着输入进来。这使得图像的数据量更小，但在舞台上的效果仍然很好。此外，当屏幕的位深高于 8-bit 时，舞台上可以同时存在多个调色板。