

第13章 HTML与动画作品发布

Flash 4的网上发布功能可以达到两个主要的目的，一是使用预制模板创建 HTML网页，二是根据设定参数输出文件。本章首先解释如何创建和使用个性模板，然后将讨论如何在HTML网页中配置Flash 4文件，最后将介绍如何设置适应Flash 4的服务器。

当需要将Flash 4的作品在因特网上以HTML的格式发布时，使用模板是最简便的方法。只要对现有的模板稍加修改就可以生成一页或多页具有个性化的网页。可以预先多创建一些不同版式的模板，在制作网页时只要选用不同模板就可以方便地转换网页的风格。使用模板可以准确、快速、完整地发布HTML格式网页。

13.1 使用Flash 4新的发布功能

Flash 4的“Publish”功能可以根据模板生成HTML网页。而模板可以通过“Publish”的对话框设定而成。如果对HTML语言不太熟悉，可以直接使用已经制作好的模板。这样的模板可以通过Macromedia公司的网站或是www.FlashCentral.com/Tech网站获得。

1. 关于Aftershock

在Flash 4中“Publish”功能已经取代了“Aftershock”，而且比它更灵活、更实用。“Aftershock”是Flash 3的附件，是协助早期的Flash版本创建HTML网页的。在那个时候，为了适应新的浏览器和Flash，不得不逐页地修改已经生成的网页。而现在，只要修改模板，由它派生的网页将同时发生变化。

Flash 4现在用不同的方法定义哪一帧将做为静止画面输出、那些帧将做为动画输出、哪一帧将做为图像映射输出。这些方法就是给相应的帧加上不同的标签。Flash 4使用的标签为：

- #Static——静止画面标签。
- #First和#Last——用两个标签标出动画画面的范围。
- #Map——图像映射标签。

Macromedia公司的网站不提供Java的发布模板。如果需要这方面的模板，请访问www.FlashBible.com/members。

2. 发布预览

发布预览是一个很有用的功能。它可以在不离开Flash 4的创作环境的前提下，打开浏览器或播放器来预览将要发布的作品。

3. 选择输出文件格式

在发布动画作品之前，首先必须要选择发布文件的格式。通过Publish Settings对话框，可以选择发布文件的格式。具体步骤如下：

- 1) 选择File > Publish Setting，打开Publish Settings对话框（见图13-1）。
- 2) 在Publish Settings对话框中选Formats标签。在Formats选项页中选择所需的发布文件格式。当某一个文件格式被选中后，相应文件格式的标签将出现在Formats选项页上部（见图13-1）。选择每一个文件格式的标签，打开相应的设置对话框，进行必要的参数设定。

3. 当完成所有必要的设定后，按 OK 按钮。

现在可以选 File > Publish，所有被选中的文件格式将被同时自动发布。

对每一种文件格式，参数的设定将一直保持下去，直到下一次被重新设定。所以只要不重新改变参数，所有发布的文件将具有统一的特性。

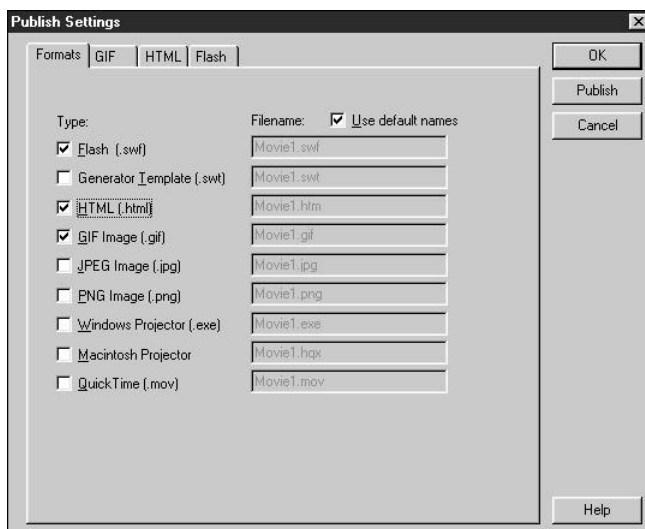


图13-1 Publish Settings对话框

4. Flash动画文件的发布设定

图13-2显示的是Flash动画文件（.swf）参数设定对话框。各项参数的变化将直接影响Flash动画文件。在对话框中包括以下参数：

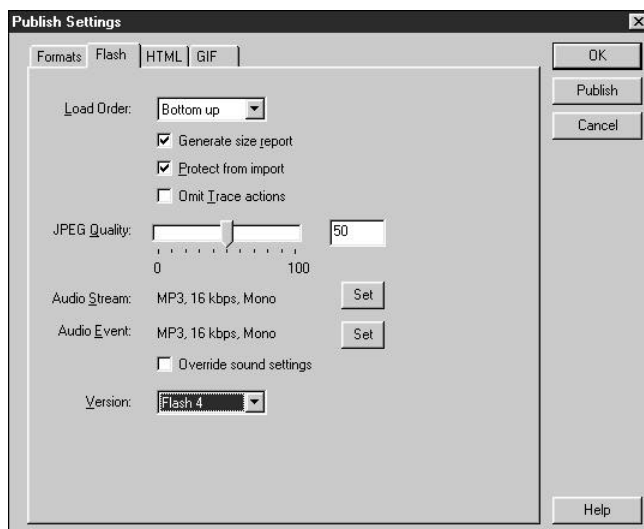


图13-2 Flash动画文件参数设定对话框

Load Order：“Load Order”包括两个选项，“Bottom Up”和“Top Down”。该选项确定：当Flash动画文件被下载后，从哪一层开始显示。如选择了“Bottom Up”，将从画面的最下层开始逐层向上显示。而“Top Down”则相反。值得注意的是，该选项只对动画的第一帧起作

用，第一帧以后的其他帧将不分层次显示。

Generate Size Report：当该选项被选中后，将生成一个报告该动画文件大小的文本文件。文件的名字与动画文件相同，后缀为 .txt。

Protect From Import：当该选项被选中后，本动画文件（.swf）将不能被再输入（Import）到Flash 4的创作环境中去。

Omit Trace Actions：当该选项被选中后，将关闭当前影片的“Trace Actions”功能。“Trace Actions”功能是用于跟踪当前影片的变量和排除动作控制脚本故障的。

JPEG Quality：该选项是用来控制JPEG图像的压缩比的。但是在这里的控制级别低于在图像图符内对JPEG图像压缩比的控制（Option > Properties > Compression > Photo）。所以如果已经在图像图符处对JPEG图像的压缩比进行了设定，在这里就不需要再重复设定。

Audio Stream and Audio Event：这两个选项是用来控制对影片中声音的采样率和压缩比。与“JPEG Quality”相似，这里的控制级别低于声音片段的特性对话框。所以只有在声音特性对话框没有对声音片段的采样率和压缩比加以控制或“Override Sound Setting”项被选中时，在这里的控制才起作用。

Override Sound Setting：如果该选项被选中，对影片中声音的采样率和压缩比将统一采用在上述“Audio Stream and Audio Event”这两个选项内的设定。每一声音片段的单独设定将不再起作用。

Version：该选项可以确定所发布的Flash动画文件的版本。

5. Generator模板设定

Generator模板文件（.swt）适用于所有的Flash动画文件。Generator是一个服务器端的应用程序，它可以帮助Flash提高动态交互能力。只要在Flash 4中有Generator扩展组件，就可以输出Generator模板文件（.swt）。图13-3显示的是Generator模板文件（.swt）参数设定对话框。各项参数的变化将直接影响Generator模板文件。在对话框中包括以下参数：

Dimension：设定画面的宽和高。如果“Match Movie”被选中，画面的大小将根据当前的影片而定。

Background：设定Flash影片的背景色。这里的设定将取代当前影片自身的设定。背景色的设定值可以用以下方式表示：

- 使用因特网安全颜色名。如，red、blue等。
- 使用因特网十六进制数，数值由“#”号开头。如，#FFFF33。
- 使用一般十六进制数。

Frame Rate：设定播放速率（fps）。这里的设定将取代当前影片自身的设定。

Load Order：“Load Order”包括两个选项，“Bottom Up”和“Top Down”。该选项确定：当Flash动画文件被下载后，从哪一层开始显示。如果选择了“Bottom Up”，将从画面的最下层开始逐层向上显示。而“Top Down”则相反。要注意的是，该选项只对动画的第一帧起作用，第一帧以后的其他帧将不分层次显示。

Data Encoding：Generator可以与外部的数据库进行通信。为了保证Generator能正确地识别由数据库传来的信息，必须对通信的编码进行设定。Generator可以识别的编码为：

- Default
- ASCII

- UTF8
- SJIS
- EUC_JP
- MacRoman

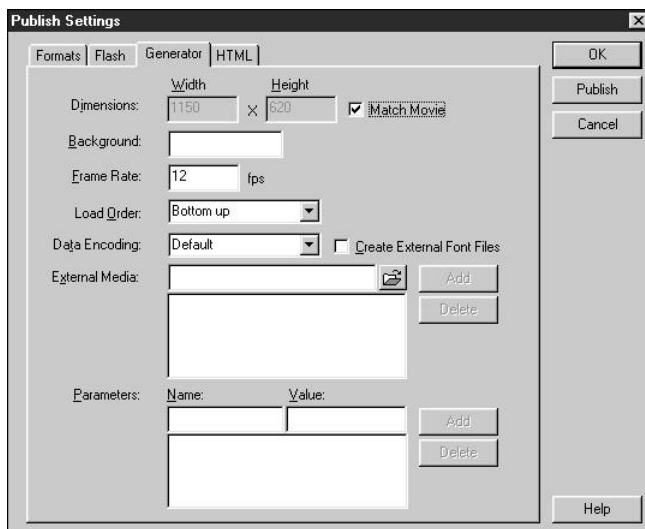


图13-3 Generator模板文件参数设定对话框

Create External Font Files：当该选项被选中后，Generator将生成一个字体文件。当多种字体被使用的时候，它可以起到缓冲的作用，从而改善系统性能。

External Media：通过该选项，可以定义一个 Generator外部模板，该模板能包含将在 Generator模板中使用的图符。当在 Generator模板中要使用这些图符，可直接从 Generator外部模板中获得。

Parameters：通过该选项，可以手工为变量赋值。在 Generator中如果变量没有被赋值，将不能正确地显示结果。所以该选项在程序的调试过程中十分有用。在“Name”项输入变量名，在“Value”输入该变量的数值，变量的赋值过程即可完成。

6. HTML 的发布设定

为了保证Flash 4的动画能够在浏览器中正确的播放，它必须插入到 HTML文件中。Flash 4的“Publish”功能可以自动生成所需的 HTML文件。图13-4显示的是HTML文件参数设定对话框。各项参数的变化将直接影响 HTML文件。在参数设定中与HTML模板有关的内容，将在下一节详细讨论，在这里只做一些简单介绍。除了要进行参数设定外，在 HTML文件还需要加入相应的标记<OBJECT>和<EMBED>。标记<OBJECT>适用于ActiveX和Internet Explorer浏览器。而<EMBED>则适用于其他浏览器。

在对话框中包括以下参数：

Template：在此选项中选择需要使用的 HTML模板。在HTML文件夹内的所有HTML模板都将显示在“Template”的下拉菜单中。所以当HTML模板比较多时，要注意管理，避免混乱。如果要了解某个HTML模板的细节，选中该模板，按右侧的“Info”按钮。

Dimension：此选项可以设定画面的显示尺寸。它共有三种画面尺寸的设定方法可供选择：

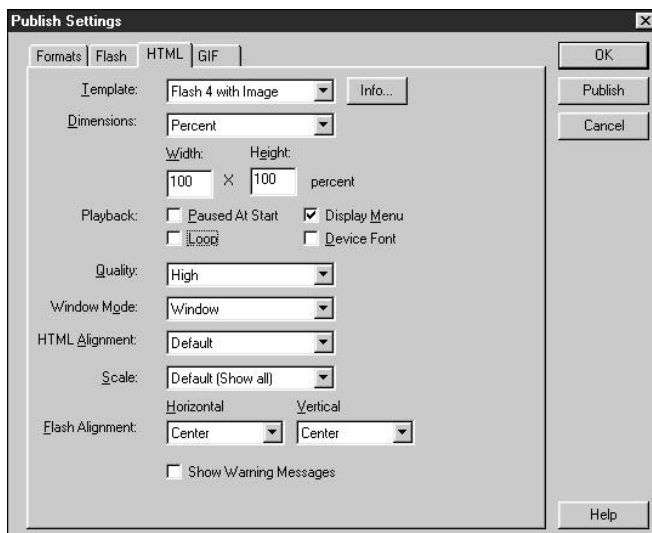


图13-4 HTML文件参数设定对话框

- Pixels——可以用像素为单位定义在浏览器中显示画面的宽和高。一旦显示画面的尺寸确定以后，Flash将自动缩放当前影片的画面尺寸，去适应这个新的显示画面尺寸。
- Percent——可以设定显示画面占浏览器窗口宽和高的百分比。一旦显示画面在浏览器窗口宽和高的百分比确定以后，Flash可以根据浏览器窗口尺寸和这个百分比去缩放当前影片的画面尺寸。
- Match Movie——当选择该参数时，不管浏览器窗口尺寸如何变化，显示画面尺寸将始终与当前影片的画面尺寸一致。

Playback：该项共有四种方式可供选择：

- Paused at Start——选择该选项将把Play命令的参数设为False。所以播放进程将停留在第一帧，直到Play命令被启动。
- Loop——选择该选项将把Loop命令的参数设为True。所以当影片播放完最后一帧时，将返回到第一帧继续播放。
- Display Menu——选择该选项将把Display Menu命令的参数设为True。所以当影片播放时，只要按鼠标右键就可以打开控制菜单。如果没有选择此项，在影片播放时，按鼠标右键只能打开About Flash画面。如果希望在此情况下不显示About Flash画面，可在www.morism.com/flash.shtml下载Projector Launcher程序。用它去除About Flash画面。
- Device Font——选择该选项将把Device Font命令的参数设为True。所以当影片播放时，如果本地的计算机系统中没有安装与其相对应字体，当前显示字体将由Device Font取代。当动画作品要在因特网上传播的时候，最好选择此项。这样可以保证动画作品在不同浏览环境下的文字显示质量。但由此会给文字显示产生一个不利的影响，那就是在不同浏览环境下文字的 shape（字体）可能不统一。

Quality：该项可以控制动画画面的显示质量，它共有五种显示质量。

- Low——可以保证最高的播放速度，但是边缘平滑功能被关闭，图像显示质量不好。
- AutoLow——在开始播放时，边缘平滑功能被关闭。在保证播放速度的前提下，打

开边缘平滑功能。

- AutoHigh——在开始播放时，边缘平滑功能被打开。当不能保证播放速度时，关闭边缘平滑功能。
- High——不管当前播放速度如何，边缘平滑功能始终在起作用。
- Best——提供最好的图像质量，不但对图像的边缘进行平滑，而且对位图内部的像素也进行平滑处理。

Windows Mode：该项只适用于Windows环境下的Internet Explorer 4或更高的版本，它提供了三个选择。

- Windows——将WMODE命令的参数设置为WINDOW。Flash动画将在一个独立的矩形窗口中播放。这种设置可以得到最好的动画特性。
- Opaque Windowless——将WMODE命令的参数设置为OPAQUE。在这种情况下，Flash的动画画面将掩盖其后的网页内容。
- Transparent Windowless——将WMODE命令的参数设置为TRANSPARENT。在这种情况下，透过Flash的动画画面将能看到其后的网页内容。

HTML Alignment：设定Flash的动画画面在浏览器窗口中的位置。它的默认值为位于浏览器窗口中央。除此之外，Flash 4还提供了Left、Right、Top、Bottom其他四种选择。

Scale：该项设定提供了三项选择。

- Default——按等比例缩放，将整个动画画面放入显示区域。如果显示区域足够大，动画画面外将显示边框。
- No Border——按等比例缩放，将整个动画画面放入显示区域。如果显示区域不够大，部分画面可能被裁掉。
- Exact Fit——将整个动画画面放入显示区域。为了适应显示区域，显示的动画画面在水平或垂直方向可能不成比例。

Flash Alignment：通过该项可以设定“SALIGN”命令的参数。该参数决定了动画画面在显示区域的位置和被裁切的部位。参数可以通过两个下拉菜单确定。

- 在水平（Horizontal）下拉菜单中可选择Left、Center、Right。
- 在垂直（Vertical）下拉菜单中可选择Top、Center、Bottom。

Show Warning Messages：如果该项被选中，将显示Flash的错误信息和警告信息。

7. GIF图像发布设定

在输出图像文件时，Flash 4一般都将动画作品的第一帧画面做为静止图像输出。如果希望将动画作品中的其他画面输出为静止图像，需要将时间线上的该帧加上特殊标记“#Static”。

当输出图像文件为图像映射时，Flash 4一般都将动画作品的最后一帧画面做为图像映射输出。如果希望将动画作品中的其他画面输出为图像映射，则需要将时间线上的该帧加上特殊标记“#Map”。

当输出动画GIF时，Flash 4一般都将动画作品从头至尾全部输出。如果希望将动画作品中的某一部分输出为动画GIF，需要在时间线上该部分画面的第一帧上加特殊标记“#First”，在该部分的最后一帧上加特殊标记“#Last”。Flash 4会以“GIF89a”的格式将动画作品逐帧优化并生成动画GIF文件。

在输出 GIF 文件的对话框中包括以下参数（见图 13-5）：

Dimensions：以像素“Pixels”为单位设定输出图像的宽和高。如果该区域的尺寸与原始画面不相符，在输出时原始画面的图像将被等比例地缩放以适应该区域大小。当位于右侧的 Match Movie 被选中，输出图像的尺寸将与原始画面保持一致。

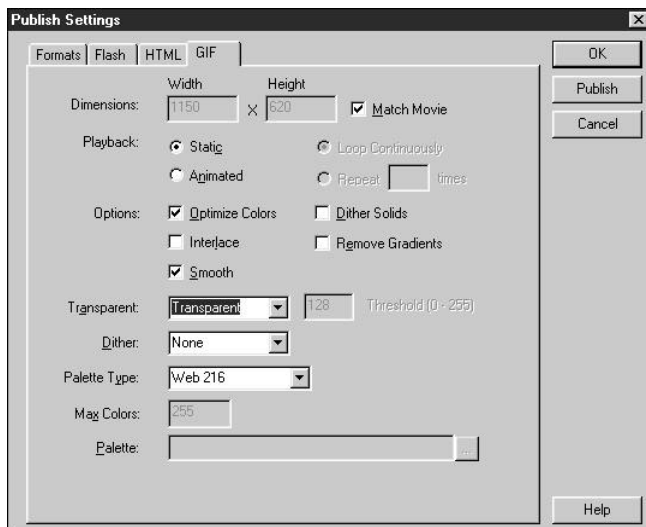


图13-5 GIF文件参数设定对话框

Playback：选择 Static 将输出一帧静止画面。选择 Animation 将输出动画 GIF 文件。当选择了 Animation，还可以设定是否循环播放 Loop 及循环的次数 Repeat。

Option：该项共有五个选项：

- Optimize Colors——从 GIF 图像的调色板中去除无用的颜色。
- Interlace——在下载 GIF 图像时，以隔行显示的方式显示该图像。这样可以减少浏览者的等待时间。但是请注意，动画 GIF 不能选择此项。
- Smooth——在输出过程中，打开边缘平滑功能。
- Dither Solids——采用色彩抖动技术实现当前调色板内没有的颜色。
- Remove Gradients——去除图像中的过渡色，用过渡色的起始颜色来代替过渡色。这样可以减小图形文件的尺寸，但将影响图像的质量。

Transparent：该项共有三个选项：

- Opaque——图像将完全不透明。
- Transparent——图像是透明的，可以显示被它掩盖的内容。
- Alpha——调整 Alpha 通道的参数可以控制图像的透明度。Alpha 通道的参数可以是 0 到 255 中的任何数值。

Dither：利用色彩抖动技术实现当前调色板内没有的颜色。色彩抖动技术可以使用较少的颜色来实现丰富的色彩。采用此项技术有利于减小图像文件尺寸、提高图像质量。该项共有三个选项：

- None——不采用色彩抖动技术。
- Ordered——在保证图像文件尺寸增加最少的前提下，得到较好的图像质量。
- Diffusion——可以得到最好的图像质量，但图像文件尺寸可能会因此增加很多。

Palette Type：该项共提供了四种调色板可供选择：

- Web 216——使用Web 216安全调色板，可以保证很好的图形质量和最快的服务器端的处理速度。
- Adaptive——根据GIF图像中颜色的实际使用情况创建调色板。利用这种调色板能够得到最佳的色彩效果。但图像文件的尺寸也增加的最多。
- Web Snap Adaptive——与Adaptive类似，但可以将调色板转换得尽量与Web 216安全调色板相似。
- Custom——在对当前图像进行优化后，由使用者自行定义调色板。这种调色板可以得到与Web 216安全调色板同样的效果。

Max Colors：该项只对Adaptive和Web Snap Adaptive有效。它可以设定在当前图像中最多可使用颜色的数量。该项需要统筹考虑，可用颜色越多色彩效果越好，但图像文件的尺寸也增加的越多。

8. JPEG图像发布设定

JPEG图像格式是一种高压缩比24位色彩的位图格式。在输出该图像文件时，Flash 4一般都将动画作品的第一帧画面做为静止图像输出。如果希望将动画作品中的其他画面输出为静止图像，需要在时间线上的该帧加上特殊标记“#Static”。

在输出JPEG文件的对话框中包括以下参数（见图13-6）：

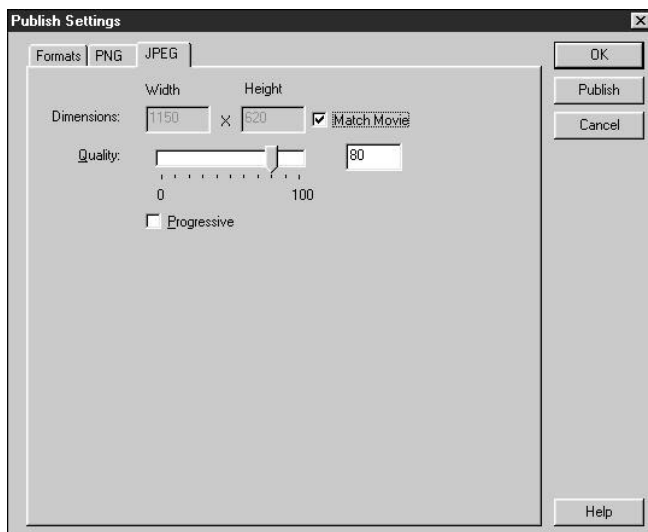


图13-6 JPEG文件参数设定对话框

Dimensions：以像素为单位设定输出图像的宽和高。如果该区域的尺寸与原始画面不相符，在输出时原始画面的图像将被等比例地缩放以适应该区域大小。当位于右侧的 Match Movie被选中，输出图像的尺寸将与原始画面保持一致。

Quality：该项将控制JPEG图像的压缩比。该项需要统筹考虑。当该项取值为100时，压缩比最小、图像质量最高、图像文件也最大。

Progressive：当该选项被选中后，图像将被输出为：Progressive JPEG图像文件。一般的JPEG图像文件在显示的时候，要等到图像文件被全部解压缩后才显示整个图像。而

ProgressiveJEPG图像文件在显示时是先显示被压缩的图像，然后再边解压缩边更新画面。所以看到的 effects 是，图像由模糊逐渐变为清晰。

9. PNG 图像发布设定

PNG 图像有三种基本格式：8 位彩色格式、24 位真彩色格式和 32 位格式（24 位真彩色加 8 位的 Alpha 通道）。

在输出该图像文件时，Flash 4 将动画作品的第一帧画面做为静止图像输出。如果希望将动画作品中的其他画面输出为静止图像，需要在时间线上的该帧加上特殊标记“#Static”。

在输出 PNG 文件的对话框中包括以下参数（见图 13-7）：

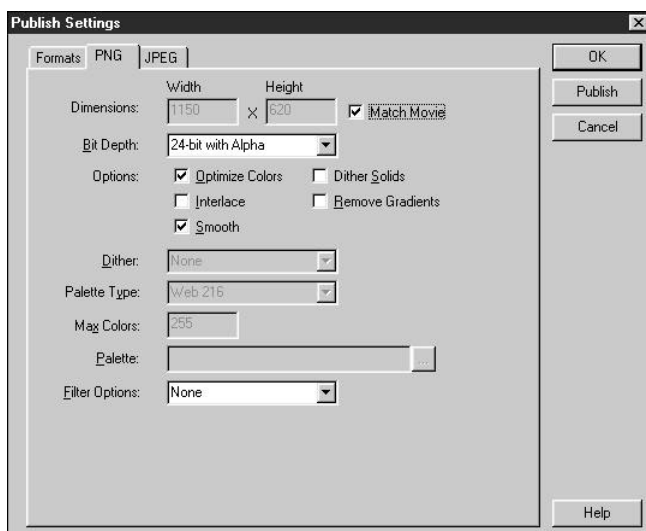


图13-7 PNG文件参数设定对话框

Dimensions：以像素为单位设定输出图像的宽和高。如果该区域的尺寸与原始画面不相符，在输出时原始画面的图像将被等比例地缩放以适应该区域大小。当位于右侧的 **Match Movie** 被选中，输出图像的尺寸将与原始画面保持一致。

Bit Depth：该项共有三个选项：

- 8-bit indexed color——8 位彩色格式（不能产生透明效果）。
- 24-bit true color——24 位真彩色格式。
- 24-bit with Alpha——24 位真彩色加 Alpha 通道。

Option：该项共有五个选项：

- Optimize Colors——从 GIF 图像的调色板中去除无用的颜色。
- Interlace——在下载 PNG 图像时，以隔行显示的方式显示该图像。这样可以减少浏览者的等待时间。
- Smooth——在输出过程中，打开边缘平滑功能。
- Dither Solids——采用色彩抖动技术实现当前调色板内没有的颜色。
- Remove Gradients——去除图像中的过渡色，用过渡色的起始颜色来代替过渡色。这样可以减小图形文件的尺寸，但将影响图像的质量。

Dither：利用色彩抖动技术实现当前调色板内没有的颜色。色彩抖动技术可以使用较少的颜色来实现丰富的色彩。采用此项技术有利于减小图像文件尺寸、提高图像质量。

该项目共有三个选项：

- None——不采用色彩抖动技术。
- Ordered——在保证图像文件尺寸增加最少的前提下，得到较好的图像质量。
- Diffusion——可以得到最好的图像质量，但图像文件尺寸可能会因此增加较多。

Palette Type：该项共提供了四种调色板可供选择：

- Web 216——使用Web 216安全调色板，可以保证很好的图形质量和最快的服务器端的处理速度。
- Adaptive——根据GIF图像中颜色的实际使用情况创建调色板。利用这种调色板能够得到最佳的色彩效果。但图像文件的尺寸也增加的最多。
- Web Snap Adaptive——与Adaptive类似，但可以将调色板转换得尽量与Web 216安全调色板相似。
- Custom——在对当前图像进行优化后，由使用者自行定义调色板。这种调色板可以得到与Web 216安全调色板同样的效果。

Max Colors：这个项目只对8位彩色格式有效。它可以设定在当前图像中最多可使用颜色的数量。设定此项参数需要统筹考虑，可用颜色越多色彩效果越好，但图像文件的尺寸也增加的越多。该项只有在选择了Adaptive或Web Snap Adaptive后才起作用。

Filter Options：为生成PNG文件选择滤镜（Filter）。PNG文件过滤器的作用是重新排列图像中的像素，为提高压缩比做准备。PNG文件过滤器只适用于24位真彩色格式，而不提倡在8位彩色格式中使用。该项共有六个选项：

- None——不使用过滤器。
- Sub——传输第一像素的值、其他像素与第一像素的差值。
- Up——传输当前像素的值、其他像素与当前像素的差值。
- Average——使用与其相邻（上部 and 左侧）的两个像素的平均值来预测该像素的值。
- Peath——使用与其相邻（上部、左侧和左上部）的三个像素的线性回归值来做为该像素的预测值。
- Adaptive——非正式选项。

10. QuickTime文件发布设定

当Flash 4动画以QuickTime文件格式输出后，它将不再是Flash 4的动画作品。但是在QuickTime 4视频文件中的Flash 4的动画内容将继续保持它的交互性，其表现就像在Flash播放器中一样。

在输出QuickTime文件的对话框中包括以下参数（见图13-8）：

Dimensions：以像素为单位设定输出图像的宽和高。如果该区域的尺寸与原始画面不相符，在输出时原始画面的图像将被等比例地缩放以适应该区域大小。当位于右侧的“Match Movie”被选中，输出图像的尺寸将与原始画面保持一致。

Alpha：该项设置只对QuickTime文件中的Flash 4动画内容起作用，而且不会影响Flash 4动画内容中原有的Alpha设置。该项共有三个选项：

- Alpha Transparency——使QuickTime文件中的Flash 4动画画面成为透明的。被动画画面遮盖的其他图像元素都可以被显示出来。
- Copy——使QuickTime文件中的Flash 4动画画面成为不透明的。

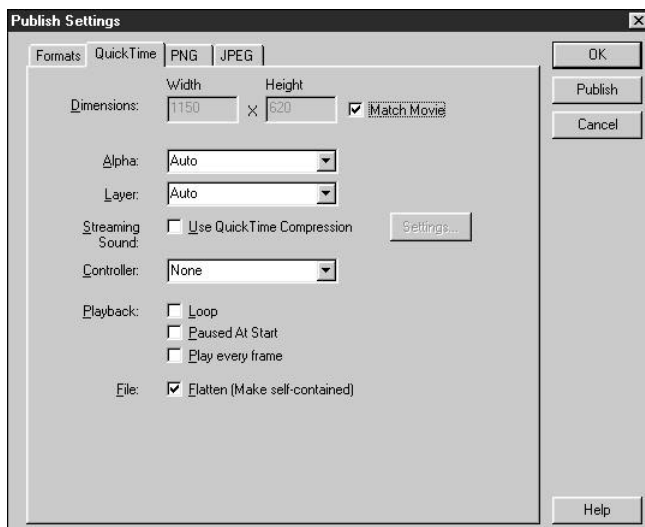


图13-8 QuickTime文件参数设定对话框

- Auto——当QuickTime文件中的Flash 4动画画面下面有其他图像元素，将其画面变成透明的。否则是不透明的。

Layer：确定Flash 4的动画画面在播放时的层面。该项共有三个选项：

- Top——将Flash 4的动画画面放在最上层。
- Bottom——将Flash 4的动画画面放在最下层。
- Auto——当Flash 4的动画内容处于播放状况时，将Flash 4的动画画面放在最上层。否则，将Flash 4的动画画面放在最下层。

Streaming Sound：将Flash 4动画的声音并入QuickTime的音轨，并按QuickTime的设置对其进行压缩。

Controller：设定 QuickTime的播放控制器。可以选择“None”、“Standard”或“QuickTime VR”。

Playback：该项共有三个选项：

- Loop——确定是否循环播放。
- Paused at start——确定是否在文件打开后就自动开始播放。
- Play Every Frame——不考虑保持播放速度，逐帧播放画面。当此项被选中后 QuickTime 中的声音将不被播放。

Flatten (Make self-contained)：当该项被选中后，Flash 4的动画内容与输入进来的 QuickTime 视频内容混合在一起而形成新的 QuickTime 文件，否则将彼此分开。浏览器要播放此类文件，其内部必须同时具有 Quick Time 和 Flash 4 的播放插件。

11. 创建自动播放文件

创建 Windows 格式或 Macintosh 格式的自动播放文件不需要进行任何的参数设定。只要根据需要选择相应的格式即可（见图 13-9）。

尽管在 Windows 系统中可以产生 Macintosh 格式的自动播放文件，但此后还需使用转换软件（如：BinHex）将它转换成 Macintosh 系统的文件格式，这样 Macintosh 系统的计算机才能使用它。

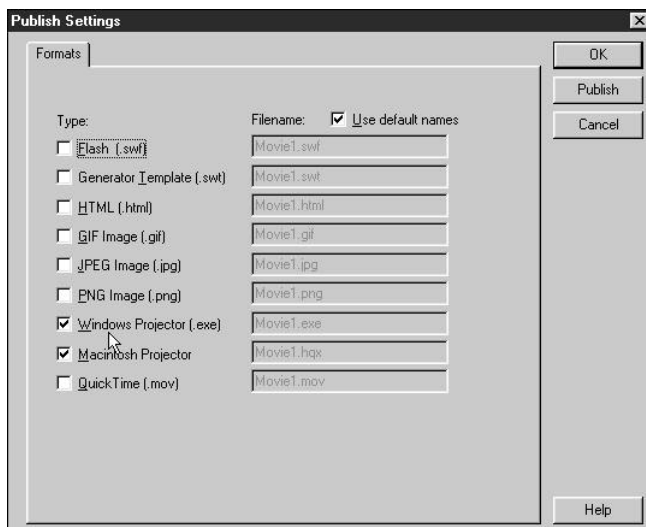


图13-9 文件发布格式选择对话框

13.2 创建和修改HTML模板

HTML模板是一个包含有特殊变量的文本文件。在这里每一个变量都是三个字母，并且开头的字符都是“\$”。在这里如果要专门使用字符“\$”，必须写成“\ \$”。对于每一个在模板中的变量，Flash 4将根据发布时的设定，用适当的值去取代它们。事实上，Flash 4除了会改变模板中的变量外，不会改变模板中的任何元素。所以在模板中可包含任何需要的HTML、JavaScript、甚至一些服务器端的应用脚本（如：APS和Cold Fusion）。在HTML模板中不必包含所有的模板变量。同样，Flash 4也不必为没有使用的变量赋值。

当用某一HTML模板生成了一个新文件，这个新文件的扩展名将与所用的HTML模板文件的扩展名相同。例如：HTML模板文件名为Viktoria.asp，插入的Flash 4动画文件名为Light.swf，则最后形成的HTML文件的文件名将是Light.asp。

如果在发布的对话框中没有选择模板文件，Flash 4将使用default.html模板文件做为默认模板。如果希望自行定义默认模板，首先选中该模板文件，然后选Modify > Movie > Save Defaults命令。

在HTML模板文件中有以下特征：

- 一行由\$TT标记开头的标题。这个标题将出现在Template的下拉菜单中。
- HTML模板文件的注释内容分别以“\$DS”开始，以“\$DF”结束。
- 每一个变量都是三个字母，并且都是“\$”开头。对于每一个在模板中的变量，Flash 4将根据发布时的设定，用适当的值去取代它们。
- HTML模板生成一个新文件，这个新文件的扩展名将与所用的HTML模板文件的扩展名相同。

在大多数情况下，可以用“\$PO”代替“OBJECT”，用“\$PE”代替“EMBED”。“OBJECT”和“EMBED”可以有十余个参数。

以下这几个标记总是与“\$PO”和“\$PE”同时出现。

MOVIE (\$MO)

SRC (\$MO)
QUALITY (\$QU)
BGCOLOR (\$BG)

而下面这几个标记总是在设定值不是默认值时出现。

PLAY (\$PL)
LOOP (\$LO)
MENU (\$ME)
SCALE (\$SC)
SALIGN (\$SA)
WMODE (\$WM)
DEVICEFONT (\$DE)

绝大多数的模板变量都是以数值的形式出现的，很少见到它们的标记符号。但是“\$PO”、“\$PE”和“\$IM”是一个例外。严格地说，“\$TT”、“\$DS”和“\$DF”不应该算作模板变量，它们只能算是一种标号。

图13-10中显示了一个HTML模板和由它生成的HTML文件。

表13-1列出了Flash 4中的HTML模板变量。在表中“\$PE”/“\$PO”列对应的模板变量，是在“\$PE”/“\$PO”被使用时它们才有效。

模板	HTML页
\$TTTest New	HTML 文件
\$DS	
Use OBJECT and EMBED tags to display Flash.	splay Flash.
\$DS	
Use OBJECT and EMBED tags to display Flash.	
\$DF	
<HTML>	<HTML>
<HEAD>	<HEAD>
<TITLE>Flash Bible - \$TI</Title>	<TITLE>Flash Bible - Movie1</Title>
</HEAD>	</HEAD>
<BODY bgcolor="BG">	<BODY bgcolor="#FFFFFF">
<!--URLs used in the movie-->	<!--URLs used in the movie-->
\$MU	
	
	<OBJECT WIDTH=100% HEIGHT=100%
	<PARAM NAME=movieVALUE="Movie1.swf">
	<PARAM NAME=quality VALUE=best>
	<PARAM NAME=bgcolor VALUE=#FFFFFF>
	<EMBED WIDTH=100% HEIGHT=100%
	src="Movie1.swf" quality=best bgcolor=#FFFFFF
	</EMBED>
	</OBJECT>
	</BODY>
	</HTML>
<OBJECT WIDTH=\$WI HEIGHT=\$HE	
&PO>	
<EMBED WIDTH=\$WI HEIGHT=\$HE	
\$PE>	
</EMBED>	
</OBJECT>	
</BODY>	
</HTML>	

图13-10 HTML模板和由它生成的HTML文件

表13-1 Flash 4中的HTML模板变量

参 数	模板变量	\$PE/\$PO	模板变量 (Movie1)
Template title	\$TT		模板名称
Template description start	\$DS		模板注释
Template description finish	\$DF		模板注释

(续)

参 数	模板变量	\$PE/\$PO	模板变量 (Movie1)
Width	\$WI		以像素或百分比定义的宽度
Height	\$HE		以像素或百分比定义的高度
Src	\$MO	*	EMBED所打开的影片名 “ Movie1.swf ”
Movie	\$MO	*	OBJECT所打开的影片名 “ Movie1.swf ”
Alignment	\$HA		HTML Alignment
Menu	\$ME	*	默认值为 True
Looping	\$LO	*	默认值为 True
Parameters for OBJECT	\$PO		包括NAME, QUALITY, BGCOLOR等
Parameters for EMBED	\$PE		包括NAME, QUALITY, BGCOLOR等
Play	\$PL	*	默认值为 True
Quality	\$QU	*	默认值为 AutoHigh
Scale	\$SC	*	默认值为 Show All
Salign	\$SA	*	默认值为双向居中
Wmode	\$WM	*	默认值为 Window
Devicefont	\$DE	*	默认值为 False
Bgcolor	\$BG	*	背景色
Movie text	\$MT		文本文件所在位置
Movie URL	\$MU		动画文件所在位置
Image width	\$IW		
Image height	\$IH		
Image file name	\$IS		“ Movie1.gif ”
Image map name	\$IU		“ #Movie1 ”
Flash file ID	\$TI		FSCommand所用的ID-Movie1
Image map tag location	\$IM		Complete image map container with tag.
QuickTime width	\$QW		
QuickTime height	\$QH		
QuickTime file name	\$QN		
GIF width	\$GW		
GIF height	\$GH		
GIF file name	\$GS		
JPEG width	\$JW		
JPEG height	\$JH		
JPEG file name	\$JN		
PNG width	\$PW		
PNG height	\$PH		
PNG file name	\$PN		
Generator variables OBJECT tag	\$GV		
Generator variables EMBED tag	\$GE		

13.3 HTML与Flash

如果希望Flash的作品能在浏览器中正常地显示，在所要插入的 HTML的网页中正确地使用标记和参数是十分必要的。“ OBJECT ” 是用于Microsoft 环境 (Windows 95,98,NT) 下Internet Explorer浏览器中的标记。而“ EMBED ” 则是用于其他浏览器的标记。

当使用“ EMBED ” 标记时，与其有关的设定参数都需放入开放的“ EMBED ” 标记的尖

括号 (<>) 内。例如：

```
<EMBED SRC="movie1.swf" WIDTH="1150" HIGHT="620" QUALITY="high"
PLUGINSPAGE="http://www.macromedia.com/shockwave/download/index.cgi?
P1_Prod_Version=ShockwaveFlash">
</EMBED>
```

当使用“OBJECT”标记时，“HIGHT”、“WIDTH”、“CLASSED”和“CODEBASE”的设定参数都需放入开放的“OBJECT”标记的尖括号 (<>) 以内。其他参数需放入“PARAM”标记的尖括号内。例如：

```
<OBJECT CLASSID="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
WIDTH="1150" HEIGHT="620"
CODEBASE="http://active.macromedia.com/flash2/cabs/swflash.cab#
version=4,0,0,0">
<PARAM NAME="MOVIE" VALUE="movie1.swf">
<PARAM NAME="QUALITY" VALUE="high">
</OBJECT>
```

如果要将两种标记放在同一页面上，开放的“EMBED”标记和“EMBED”标记需要嵌入开放“OBJECT”标记和“OBJECT”标记之间。例如：

```
<OBJECT.....>
<EMBED.....>
</EMBED>
</OBJECT>
```

如果将上面的两个实际例子结合起来，其结果如下：

```
<OBJECT CLASSID="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
WIDTH="1150" HEIGHT="620"
CODEBASE="http://active.macromedia.com/flash2/cabs/swflash.cab#
version=4,0,0,0">
<PARAM NAME="MOVIE" VALUE="movie1.swf">
<PARAM NAME="QUALITY" VALUE="high">
<EMBED SRC="movie1.swf" WIDTH="1150" HIGHT="620" QUALITY="high"
PLUGINSPAGE="http://www.macromedia.com/shockwave/download/index.cgi?
P1_Prod_Version=ShockwaveFlash">
</EMBED>
</OBJECT>
```

13.4 与Flash有关的HTML标记

以下的HTML标记和参数都是与Flash有关的，了解它们将有助于创建HTML模板。

MOVIE(只适用于OBJECT标记)

定义需要载入的影片文件名。

模板变量：\$MO

模拟值：Movie.swf

CLASSED (只适用于OBJECT标记)

这是一个参数，它设定了Flash在ActiveX Controller中的识别码。

参数值：

LASSID="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"

CODEBASE (只适用于OBJECT标记)

这是一个参数，它设定了 Flash播放器的 ActiveX Controller的网址。如果当前 Internet Explorer浏览器中的 ActiveX Controller的版本比将载入的影片所需要的版本低，它会自动到该网址去下载最新版本的 ActiveX Controller。

参数值：

CODEBASE="http://active.macromedia.com/flash2/cabs/swflash.cab#

WMODE(只适用于OBJECT标记)

它只能用于Internet Explorer 4.0以上的版本。通过其参数的设定，可以实现 DHTML的功能。如：透明、完全定位和层等。

模板变量：\$WM

参数值：

- Windows——Flash动画将在浏览器中一个独立的矩形窗口内播放。
- Opaque——在这种情况下，Flash的动画画面将掩盖其后的网页内容。
- Transparent——在这种情况下，透过Flash的动画画面将能看到其后的网页内容。

SRC(只适用于EMBED标记)

定义需要载入的影片文件名。

模板变量：\$MO

模拟值：Movie.swf

PLUGINSPAGE(只适用于EMBED标记)

定义下载Flash插件的网址。

参数值：

PLUGINSPAGE="http://www.macromedia.com/shockwave/download/index.cgi?

P1_Prod_Version=ShockwaveFlash"

SWLIVECONNECT(只适用于EMBED标记)

该变量只能用于 Netscape 4.0或更新的版本。它将启动 Netscape浏览器中的Java。因为要使用FSCommand，Java是必需的。

参数值：True或False（如果使用了FSCommand需要将其设定为True）

HIRHT

以像素为单位或用动画画面占浏览器窗口高的百分比来定义在浏览器中显示画面高。

模板变量：\$HE

WIDTH

以像素为单位或用动画画面占浏览器窗口宽的百分比来定义在浏览器中显示画面宽。

模板变量：\$WI

ALIGN

确定动画画面在浏览器窗口中的位置。

模板变量：\$HA

变量值：

- Default——动画画面在浏览器窗口中居中摆放。
- Left——动画画面在浏览器窗口中靠左边摆放。

- Right——动画画面在浏览器窗口中靠右边摆放。
- Top——动画画面在浏览器窗口中靠上边摆放。
- Bottom——动画画面在浏览器窗口中靠下边摆放。

BASE

确定当前影片的URL。

BGCOLOR

设定在网页中动画播放环境的背景色。注意，不是网页的背景色。

模板变量：\$BG

模拟值：#RRGGBB（用十六进制数表示RGB的值）

LOOP

确定当前的动画影片是否循环播放。

模板变量：\$LO

参数值：True或False（默认值为True，循环播放）

MENU

确定当前影片播放时，在动画画面上点鼠标右键是否能打开控制菜单。

模板变量：\$ME

参数值：True或False（默认值为True，可以打开控制菜单）

PLAY

确定当前影片是否自动开始播放。

模板变量：\$PL

参数值：True或False（默认值为True，自动开始播放）

QUALITY

确定是否对当前影片的画面进行边缘平滑和图像内部平滑。

模板变量：\$QU

参数值：

- Low——可以保证最高的播放速度，但是边缘平滑功能被关闭，图像显示质量不好。
- AutoLow——在开始播放时，边缘平滑功能被关闭。在保证播放速度的前提下，打开边缘平滑功能。
- AutoHigh——在开始播放时，边缘平滑功能被打开。当不能保证播放速度时，关闭边缘平滑功能。
- High——不管当前播放速度如何，边缘平滑功能始终在起作用。如果影片中没有动画成分，影片中的位图将被平滑处理。如果影片中有动画成分，影片中的动画成分将被平滑处理而位图将得不到平滑处理。该项现在是使用最多的设置，并且也是Flash 4的默认设置。
- Best——提供最好的图像质量，不但对图像的边缘进行平滑，而且对位图内部的像素也进行平滑处理。

SALIGN

确定动画画面在网页上的动画显示区域中所处的位置。它的默认位置是在显示区域的中心。

模板变量：\$SA

参数值：

- L——动画画面位于显示区域的左侧。
- R——动画画面位于显示区域的右侧。
- T——动画画面位于显示区域的上部。
- B——动画画面位于显示区域的下部。
- TR——动画画面位于显示区域的右上侧。
- TL——动画画面位于显示区域的左上侧。
- BR——动画画面位于显示区域的右下侧。
- BL——动画画面位于显示区域的左下侧。

SCALE

确定对动画画面的缩放方法。

模板变量：\$SC

参数值：

- Show All——按等比例缩放，将整个动画画面放入显示区域。如果显示区域足够大，动画画面外将显示边框。
- No Border——按等比例缩放，将整个动画画面放入显示区域。如果显示区域不够大，部分画面可能被裁掉。
- Exact Fit——将整个动画画面放入显示区域。为了适应显示区域，显示的动画画面在水平或垂直方向可能不成比例。

13.5 设定MIME

要保证因特网服务器端能够支持 Flash，只要完成一项工作即可，那就是正确地设定 MIME。MIME是Multipurpose Internet Mail Extension（多用途的网际邮件扩充）的缩写，它原来是为e-mail设计的，而现在已被广泛地用于因特网服务器。利用 MIME因特网服务器可以确定发往浏览器的文件的数据格式。为了确认服务器端的 MIME已经为Flash正确地设定，需要进行两项特殊测试。

当向服务器端发送Flash文件时，服务器端应该识别这是Flash文件。只有这样才能保证服务器能够正确地将Flash文件发送到浏览器中去。如果 MIME设定不正确，在浏览器端将显示错误信息或没有画面显示，甚至死机。

在设定MIME时，命令和后缀必须十分准确。对于Flash和Splash的命令和后缀是：

- application/x-shockwave-flash——.swf
- application/futuresplash——.spl

如果服务器使用的是Macintosh系统，它必须进行以下设定：

- Action——Binary
- Type——SWFL
- Creator——SWF2

如果需要更详细地了解关于的 MIME设定和测试等方面的信息，请直接访问网址

www.FlashCentral.com/Tech/Server/Indexx.htm。