

## 第10章 多媒体作品的最后设置

前面讲的都是有关程序方面的设置，比如流程线的设置、多媒体的添加、模块和库的使用。一般来说，掌握了这些内容后就可以进行一般多媒体作品的开发了，但有些问题还必须注意，例如，作品制作完后，当交给用户使用至少应该是一个可执行文件。不能在作品的发行时还要附带一套 Authorware 软件。要解决这方面的内容，必须学会下面的工作。

下面所讲的内容都是有关 Authorware 作品的最后设置问题，如文件属性的设置、文件字体的设置、导航属性的设置，在一个作品中最好将它们进行统一设置。这样，程序的各个部分才能形成统一的风格。

另外，在文件的生成方面，Authorware 提供了打包的功能，可以将制作的 .a5p 文件生成一个扩展名为 .EXE 的可执行文件，这样作品就可以脱离 Authorware 系统，从而在 Windows 的天下纵横驰骋了。

本章主要内容：

- 文件属性设置。
- 文件字体设置。
- 导航属性设置。
- 文件打包。

### 10.1 文件属性设置

文件属性的设置可以应用于整个文件，它包括文件标题的设置、等待按钮的设置、演示窗口大小的设置和重新启动与继续选项的设置。

打开 Modify 菜单，在 File 子菜单下单击 Properties 命令，打开 Properties：File(文件属性)对话框，如图 10-1 所示，在预览框下面的 File 信息中显示的是文件的大小，单位是千字节；在 Icons 后面显示的是程序中所有图标个数；在 Vars 后面显示的是变量的个数；另外，在 Memory 后面还显示当前系统的可用内存。下面是文件属性设置的具体内容。

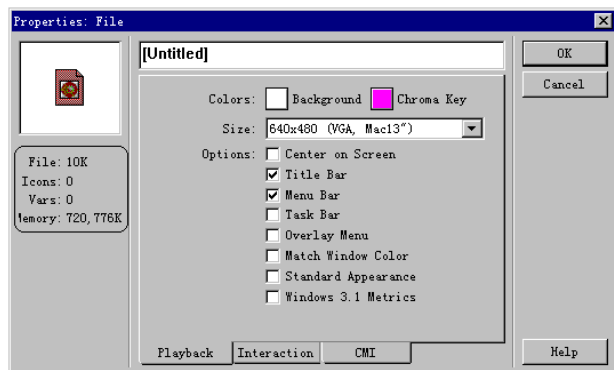



图10-1 文件属性对话框

### 10.1.1 设置文件的标题


在标题文本框中输入指定的文字，它可作为整个文件运行时标题栏的标题，此标题在程序启动后一直显示，除非取消下面 Options 的 Title Bar 复选框，同时，改变这个标题名不会改变程序的文件名。

 **提示** 当存储了这个标题名，Authorware 在程序任何部分都可使用 FileTitle 变量来显示文件的标题。

### 10.1.2 设置演示的背景色与关键色

在文件属性对话框中有两个颜色设置按钮，单击 Background 按钮，将弹出如图 10-2 所示的颜色对话框。在颜色方块中选择一个颜色方块，该颜色将作为程序运行时演示窗口的背景色。

单击 Chroma Key (关键色) 按钮，将弹出 Chroma Key Color 对话框，该对话框颜色的设置与上面相同。如果你正使用视频覆盖卡，那一定要选择相应的关键色。

 **注意** IBM M-Motion 视频覆盖卡只能使用洋红色作为关键色。而 VideoLogic DVA 4000 视频覆盖卡则只能在 64 色下工作。

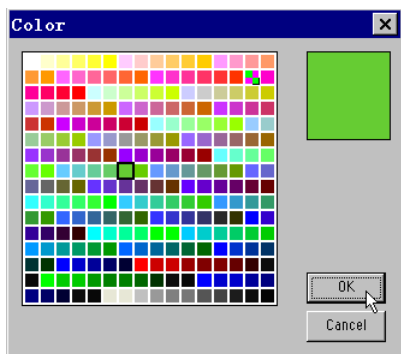


图10-2 调色板

### 10.1.3 设置演示窗口的大小、位置及演示颜色

打开 Size 下拉列表框，在其中设置了 12 个选项用来设置演示窗口的大小。


单击 Variable (可变) 选项，演示窗口将设置为可调，当程序运行时，可以用鼠标按住窗口的边角拖动，窗口就会随之改变，一旦确定了窗口大小，以后程序运行时将永远保持此大小。

单击固定屏幕尺寸选项，将设置固定大小的演示窗口。该种设置共有十个固定的选项，如  $640 \times 480$ 、 $800 \times 600$ 、 $1024 \times 768$  等，乘号前后的两个数值分别代表演示窗口水平和垂直像素点的个数。

单击 Use Full Screen (使用全屏) 选项，Authorware 将不管用户的显示器设置为多少，而自动调整演示窗口至全屏。使用该选项时，如果从大屏幕切换到小屏幕，屏幕上的文字或图像可能被剪除。

如图 10-3 所示，在文件属性对话框中还有 8 个选项。

单击 Center on Screen 复选框，演示窗口将出现在屏幕的中央。单击 Title Bar 复选框，演示窗口中将显示 Presentation Window 标题栏，否则不显示。另外，当演示窗口比屏幕小时，标题栏将永远显示。单击 Menu Bar 复选框，在程序的演示窗口中将显示一个菜单栏，在菜单下只有一个退出命令，单击该命令就可以结束程序。

 **技巧** 也可以使用 Authorware 提供的 ShowMenuBar 函数，该函数可以控制菜单栏的显示方式，使用该函数将屏蔽此处的选项设置。

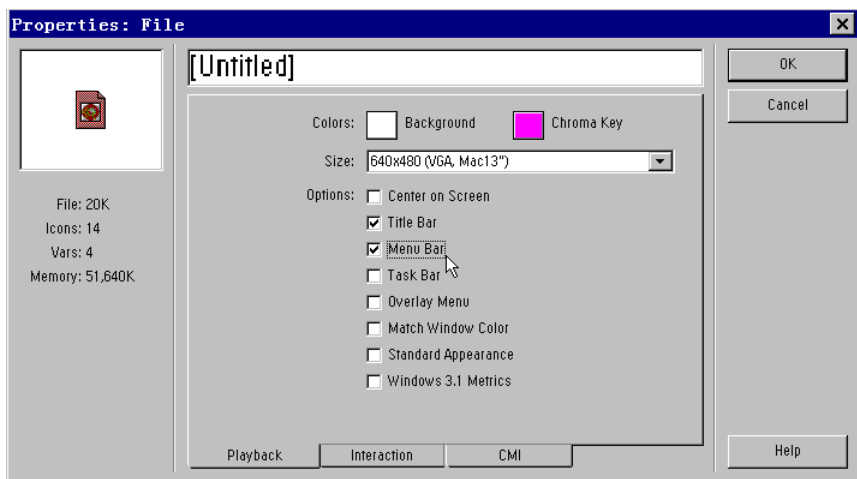


图10-3 设置文件选项

当用户的程序运行在 Windows 95、Windows 98 或 Windows NT 下时，该选项将决定任务栏是否覆盖演示窗口。任务栏的默认选项永远出现屏幕的最底端，但它也可以出现在上面。如果选择此项设置，任务栏将覆盖 Authorware 窗口的一部分。如果程序的演示窗口比屏幕小，将不能控制任务栏可见，它将完全取决于 Windows 下的设置。另外一种显示任务栏的方法是使用 Authorware 的系统函数 ShowTaskBar。


单击 Overlay Menu 复选框，菜单栏将覆盖在演示窗口上方，取消此选项，菜单栏将显示在演示窗口的上方。同样也可以使用 ShowMenuBar 函数来控制菜单栏的显示。

选中 Match Window Color 复选框，用户所编辑的文件将根据 Windows 上的配色方式调整演示窗口的颜色。

单击 Standard Appearance 复选框，如果程序运行在 Windows 下，则可以指定一些 3D 对象(如按钮)的颜色，系统默认的颜色是灰色。

在 Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 和 Windows NT 系统下，菜单栏、标题栏和对话框的大小是不同的，因此，在一个 Windows 版本下运行很好的程序在另外一个版本下有可能运行不好。选择 Windows 3.1 Metrics 复选框，窗体中的各个控件将使用 Windows 3.1 的大小形状。

#### 10.1.4 程序运行时其他一些相关设置

打开 Interaction 选项卡，在其中设置交互属性。如图 10-4 所示，单击 Wait Button(等待按钮)预览框中的按钮，打开 Buttons 选择框，在其中编辑按钮的样式，具体步骤请参考本书第 5 章。在 Label 文本框中可以输入按钮的标签，单击 Transition 右边的  按钮，可设置由调用的文件返回原文件的过渡方式。

在 On Return 下有两个选项，单击 Restart 单选按钮，在 Authorware 程序启动时，系统将重新设置自定义变量和系统变量的初始值。单击 Resume 单选按钮，Authorware 将跟踪前面的变量信息来继续执行，此时需要 Authorware 使用的记录文件(扩展名为 .REC)，这种文件存储于 Windows 下的 A5w\_data 文件夹中。

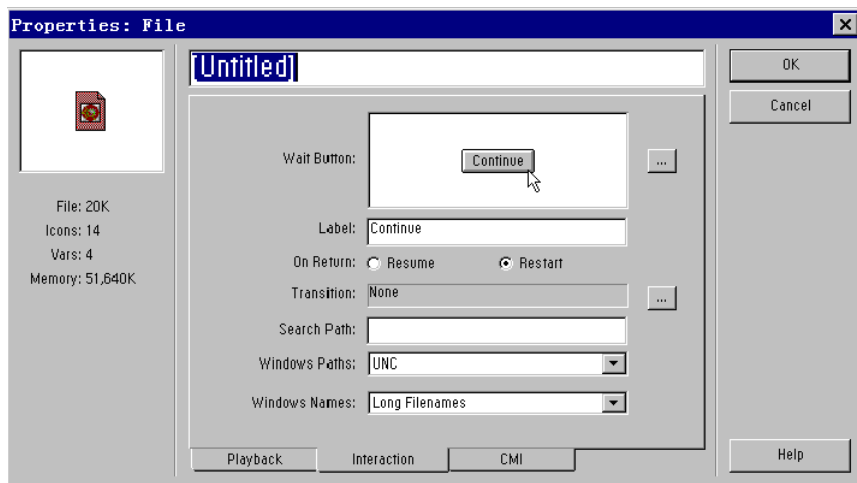


图10-4 设置等待按钮



提示 单击Wait Button右边的  按钮，也可以打开按钮选择框。

在Search Path文本框中输入程序查找的路径。当给程序链接了一个库文件或使用了链接方式插入外部图片、数字化电影文件时，Authorware将记录文件所在的位置，一旦用户将文件移走，Authorware将在此处所设的路径内查找。如果设置的路径不止一个，可以在它们之间使用分号，如图10-5中的黑圈内所示。

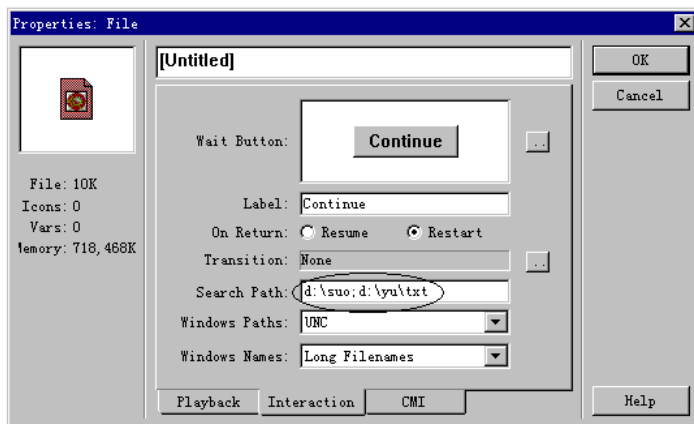


图10-5 设置查找路径



提示 Authorware的默认查找路径是磁盘的根目录，如C:\；D:\等。

在Windows Names下拉列表框中有两个选项，选择DOS (8.3)选项，系统允许的文件名格式是8个字符的文件名，且扩展名是3个字符。选择Long Filenames选项，系统将允许255个字符的文件名。

打开CMI选项卡，在其中可设置有关CMI的各个选项，如图10-6所示。

单击All Interactions(所有交互)复选框，Authorware程序运行时将跟踪文件中的所有交互，

反之亦然。

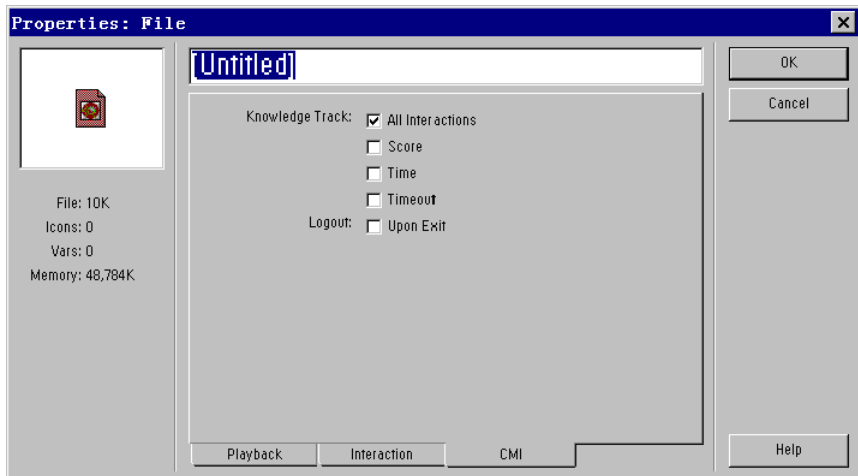


图10-6 设置CMI选项卡

单击Score复选框，Authorware程序运行时将跟踪整个文件的Score值，Score的值等于用户在整个文件中触发的每一个响应的Score和。

单击Time复选框，Authorware将记录用户从进入文件到退出文件所用的全部时间。

单击Timeout复选框，当用户在Time Out Limit变量所限制的时间内没有发出响应（按键、单击等）时，Authorware将跳转至Time Out Go To函数所指定的图标。

单击Logout Upon Exit复选框，当用户退出Authorware文件时，同时也将退出CMI系统。

## 10.2 设置系统字体

打开Modify菜单，在File子菜单下单击Font Mapping命令，打开Font Mapping对话框，在对话框中可以设置文件的字体。

如图10-7所示，单击Icon Titles复选框，则Authorware将设置的字体风格应用于图标标题；单击Calculations复选框，Authorware将设置的字体风格应用于“计算”图标窗口中；单击Keywords复选框，Authorware将设置的字体风格应用于从键盘输入的文字上。

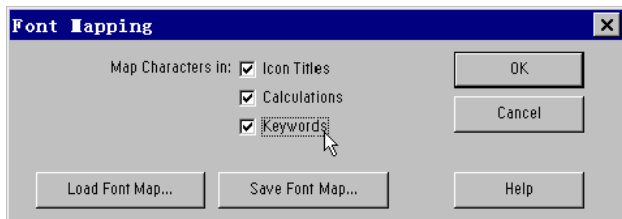


图10-7 选择字体应用位置

单击图10-7中的Load Font Map按钮，将弹出如图10-8所示的加载字体对话框，在列表框中选择字体文件，然后单击“打开”按钮，便可将所选字体加载。返回Font Mapping对话框后单击Save Font Map按钮，将保存所设置的字体文件。

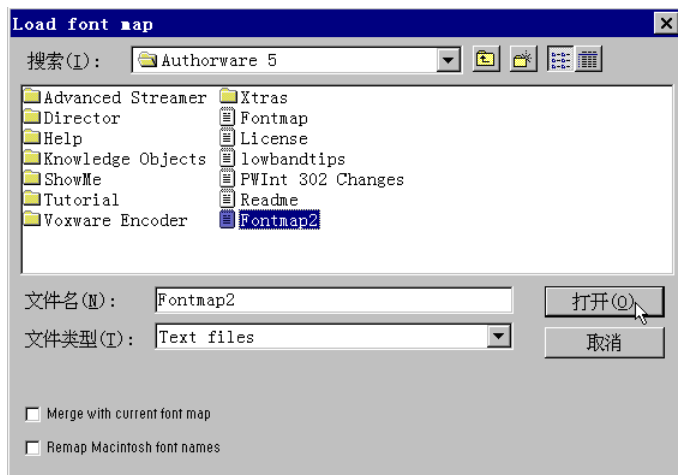



图10-8 选择字体文件

 提示 单击Merge with current font map复选框，所选择的字体将附加在原系统文件之后；单击Remap macintosh font names复选框，新建的字体文件将覆盖Macintosh字体。

### 10.3 设置导航属性

单击菜单Modify，在File子菜单下单击Navigation Setup命令，打开Navigation Setup对话框，在该对话框中可设置文本查找对话框和近期预览页面对话框的属性，可以参考本书的 6.4 节学习这部分内容。

如图10-9所示，可以在Navigation Setup对话框中进行如下设置。

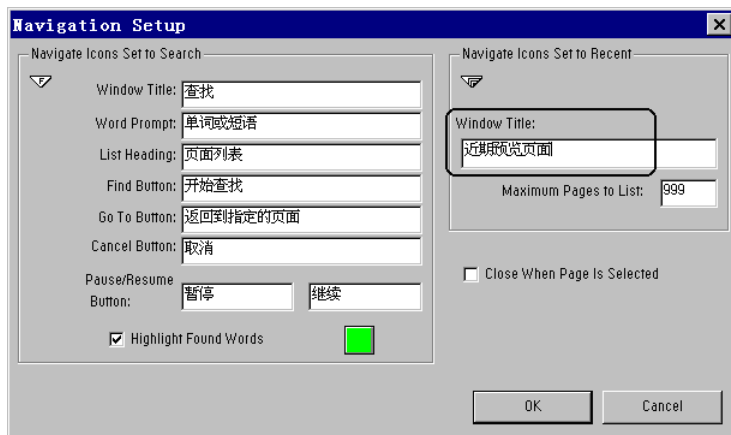


图10-9 设置导航属性对话框

在Window Title文本框中输入文本查找对话框的标题，如“查找”。

在Word Prompt文本框中输入要查找的对象类型，如“单词或短语”。

在List Heading文本框中输入显示Authorware查找页面结果列表的标题，如页面列表。

在Find Button文本框中输入查找按钮的名称，如“开始查找”。

在Go to Button文本框中输入进入对应页面的按钮标题，如“返回到指定的页面”。

在Cancel Button文本框中输入取消按钮的标题，如“取消”。

在Pause/Resume Button文本框中可为暂停或继续按钮



输入一个标题，如“暂停/继续”。

**提示** 单击Highlight Found Words复选框，Authorware会将查找到的文本以高亮显示，若单击该选项旁边的颜色按钮，在弹出的颜色对话框中选择适当的颜色，高亮显示的文本会以该颜色显示。



图10-10 设置后的文本查找对话框

单击OK按钮，该对话框转化为一个中文版对话框，如图10-10所示，这就是上面所做各项设置的结果，用户可以逐一进行对照。如果有自定义的一套风格，也可以进行修改。

同时，也可以在图10-9右面的Navigation Icons Set to Recent 选项下进行近期页面对话框的设置。如在 Window Title文本框中为Recent Pages对话框输入标题“近期预览页面”。在Maximum Pages to List列表框中输入搜索页面的最多数量。设置后的近期预览页面对话框如图10-11所示。



图10-11 设置后的近期预览  
页面对话框

单击Close When Page Is Selected复选框，当页面跳转后，Authorware会将对话框和近期预览页面对话框关闭。

## 10.4 文件打包

到目前为止，所建立的文件都是一种可编辑的程序，这样的作品当然不可能在市场上发行。否则，只要用户手中拥有 Authorware软件，他们就可以随意打开原程序进行浏览、模仿，你的成果也就无偿地对外开放了。另外，如果作品只是一个 .a5p 的文件，在计算机市场上也不可能畅销，因为要想使用它，用户必须拥有一套 Authorware 软件。

为了解决这个问题，Macromedia公司提供了文件打包的功能，将文件打包后，作品就可以生成一个可执行的文件，该文件将脱离 Authorware 应用程序，在大多数的操作系统下正常运行。另外，它也成功地解决了软件的保密问题，从这种文件中不可能看到程序的源代码，也就无法进行仿制和利用，这样便加强了文件的保密性能。

下面就来打包一个文件。

首先要打开或建立一个程序，然后单击菜单 File 中的 Package 命令，接下来窗口中便可弹出如图10-12所示的Package对话框。打开Package File下拉列表框，在列表中显示 Authorware 打包后的文件格式。

单击Without Runtime选项，则文件打包后生成一个扩展名为 .a5r 的文件，这种文件通常很小，但它需要一个 Runtime 的应用程序来运行该文件；若单击 For Windows 3.1 或 For Windows

95、98 and NT选项，则 Authorware 会把 RunA5W 文件内置在打包后的文件中，这样的文件就是可执行文件，它可独立运行于 Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 或 NT 系统下。

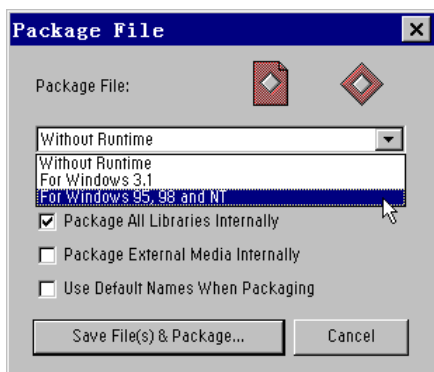



图10-12 打包文件对话框

 提示 在进行文件打包时，如果文件没有保存，Authorware 还会弹出一个保存文件对话框，提示进行保存。

Authorware 在 Package File 对话框中为文件打包设置了四个选项，如图 10-13 所示。

由于程序中的某个图标被剪切或被粘贴，图标的 ID 号有可能被改变，因此在程序打包时有可能断开链接，单击并选中 Resolve Broken Links At Runtime 复选框，则只要链接的标题没有改变，程序都能恢复断开的链接。

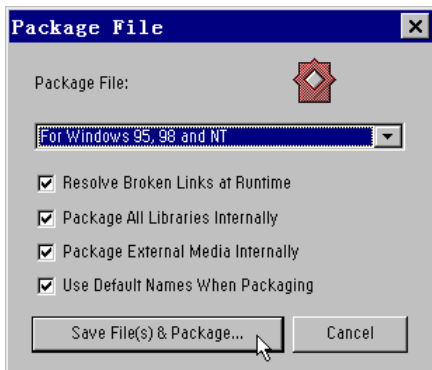


图10-13 设置打包选项

如果想将所有与当前应用程序有链接关系的库文件同时打包文件，可以单击 Package All Libraries Internally 复选框，这样生成的可执行文件在运行时将不再需要 Authorware 提供的库文件；单击 Package External Media Internally 复选框，在文件打包时将把媒体链接方式转换为插入方式。但并不是所有的链接文件都能如此，只能采取插入方式的数字化电影文件就不会转化为内部插入方式。

在打包文件时，如果要使打包以后的文件名仍然是当前的文件名，则可以选中 Use Default Names When Packaging 复选框，如当前程序的文件名是 www.a5p，那么打包后生成的



文件名称就是 www.exe。如果使用另外的文件名作为打包后的文件名，那么必须取消该复选框，在单击 Save File(s) & Package 按钮后，Authorware 会弹出一个对话框要求用户输入打包后的文件名。

## 10.5 单独打包库文件

在进行打包时可能遇到下面的问题，即要打包的多数文件都要使用同一个库文件。如果把这些文件都采用上面的方式进行打包，不免有重复的库文件被多次打包，这样就会浪费许多不必要的磁盘空间。为此，可以采取另外一种文件打包的方式，即单独打包库文件。将公用的库文件单独进行打包，这样，所有打包生成的文件将均可使用这个打包后的库文件。但要注意，当将一个库文件单独打包成一个文件时，必须将它放在与打包后的程序文件放到同一个文件夹中，或者在文件属性对话框 Search Path 文本框中指定打包的库文件所在的正确路径。只有这样设置，在程序运行时，程序才能找到所要的库文件。

下面我们来将一个程序单独打包库文件，同样单击 File 菜单下的 Package 命令，此时屏幕上将弹出 Package Library 对话框，如图 10-14 所示，单击 Save File(s)&Package 按钮，Authorware 将开始进行库文件打包。

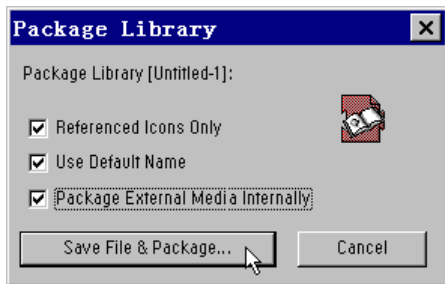



图10-14 打包库文件

 **提示** 单击 Referenced Icons Only 复选框，Authorware 将只把与当前程序相链接的图标打包。选中 Use Default Name 复选框，Authorware 将默认库文件名为程序的名称，并且在文件后面加上 .a5e 的扩展名。

随后，屏幕上弹出 Save As 对话框，如图 10-15 所示，在“文件名”文本框中输入库文件名，如 prom，作为打包的库文件的名称，最后单击“保存”按钮。

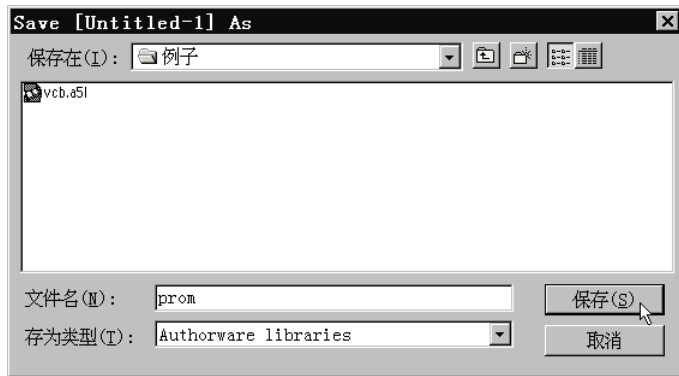



图10-15 保存库文件

 **注意** Authorware 的库文件的扩展名为 .a5l，即 prom.a5l，打包后对应的库文件名称为 prom.a5e。

将文件打包后,接下来就可以将该作品进行发布,在正式发布之前,最好检验一下打包后的文件是否能正常运行。最简单的检验方法是直接在 Windows 环境下运行打包后的文件,看运行是否正确,如果不能正常运行,程序会弹出信息,提示程序缺少哪个文件,或有哪个文件没有链接上。此时只有重新返回原程序,将丢失的文件重新链接上,然后再进行打包。

## 10.6 多媒体开发时应注意的问题

如果读者已经掌握前面所讲的内容,一般来说可以独自进行一些程序的编辑了。但如果是遇到某个课题,或是一个大型多媒体软件的开发,难免会遇到许多问题。有些问题是随机产生的,而有些问题却是必然会出现的,下面的各事项虽然不是很全面,但对没有太多经验的初级用户来说是应当引起注意的。

接手一项任务后,首先要弄清任务需求、任务内容,然后才能考虑用什么功能来实现。其次,还要为程序搭好框架,程序流程越明晰,软件出现的错误才会越少。最后,你才能考虑细节部分,如某个过程怎么实现、用什么样的控制方式、材料怎么处理等。

经常使用多媒体软件的用户可能注意到这个问题,即不管是 Authorware 制作的还是 Director 制作的,在运行时,有些画面或动画演示得不是很流畅,甚至有时会让观众等待很久。归根结底,这个问题还是由多媒体本身所决定的。因为,在多媒体作品中一般要集成图像、动画、视频等文件,这些类型的文件大,几兆甚至上百兆,在运行时,往内存中读取、CPU 运算都要花费很多的时间。因此,在制作多媒体软件时,尽量要压缩这些类型的文件,特别是动画和视频,使用时要少而精,能够表现主题即可。如果电脑的硬件配置较高,也可以避免这方面的问题。

对大型多媒体软件的制作,还有一种普遍采用的技巧,就是尽量多使用自程序,这样会大大提高主程序的运行效率,同时还会使程序编辑更加条理化。在主程序中,一般使用 `JumpFileReturn("filename", "variable1, variable2, ...", "folder")` 函数进行调用就可以了。应当注意的是,如果调用的程序不是 Authorware 的生成文件,或者不是同一个版本的 Authorware 制作的可执行文件,此时就需要使用 `JumpOutReturn("program", "document", "creator type")` 函数来调用。于前面函数不同的是, `JumpOutReturn` 函数是重新启动另外的一个应用程序,在 Windows 下将打开另外的一个窗口,此时自程序与主程序同时运行,互不影响。

在素材的使用上,比如图片、声音等,如果直接将它们嵌入文件,可以防止他人进行改动,同时还能避免文件路径上出现的问题。但大量使用这种方式,最后打包的文件就会很大,系统在运行时速度将变得很慢。因此,在制作大型多媒体作品时,最好对文件进行链接,比如,链接声音、链接图片等。

还有,在文件打包发布时,还要将 Authorware 的库函数一并交于用户,否则多媒体程序不能正常运行。这个库函数包含在软件下的 Xtras 目录中,比如,在程序中如果使用了 bmp 格式的文件,那么在库函数中必须要有 `bmpview.x16` 或 `bmpview.x32` 文件;同样,如果程序中插入了 WAV 格式的声音文件, `wavread.x32` 文件或 `wavread.x16` 文件在库函数中就必不可少……如果磁盘空间不紧张的话,最好将整个 Xtras 目录内的所有函数全部拷贝。但要注意的是, Xtras 目录必须与可执行文件在同一路径下。

另外,如果在多媒体作品中使用了 AVI、MPEG 等格式的文件,在磁盘的根目录下还应包含动画驱动程序文件,这种文件的扩展名为 XMO,比如在程序中使用了 MPEG 格式的文件,

那么在磁盘的根目录下必须要有 a5mpeg32 文件或 a5mpeg32 文件。另外，程序中如果使用了多媒体扩展函数，在根目录下还要有相应的 UCD 文件。如果觉得太麻烦的话，可以将 Authorware 5 目录下的所有驱动程序拷贝到可执行文件下。

多媒体软件如果需要在视频播放机上演示，在可执行文件的路径下还必须有视频驱动程序，它们的扩展名为 VDR，比如 a5sony32.vdr、a5pion32.vdr 等。

最后还要提一点，就是 GoTo(IconID@"IconTitle") 函数的使用问题。对于初学者来说，GoTo 函数灵活多变，可以说是哪儿打哪儿。但 GoTo 函数的使用往往会带来许多问题，比如使结构产生混乱，画面跳转错误等。因此，用户最好不要过多的使用这个函数，使用“框架”图标和“导航”图标往往会收到更好的效果。