

Chapter 1

第1章 Authorware 概述和基本操作

Authorware 是一个可以将图片、声音、动画等多种媒体集成到一起的优秀软件。尤其在辅助教学方面,使用它制作的课件具有生动的画面、形象的演示,给人耳目一新的视觉效果,从而让传统的粉笔和黑板可以退居二线。

Authorware 使用起来就像“搭积木”,用鼠标拖动各种图标工具,再使用完善的交互功能,就能让用户制作出“大师级”的多媒体软件。“网上发布”功能满足了“网虫”们的网上表现欲望,而“知识对象”、引入 DVD、增强的 ActiveX 控件支持等功能让用户制作复杂程序更加得心应手。

学习目标

- 了解 Authorware 的发展历史
- 熟悉 Authorware 的特点
- 了解 Authorware 7.0 的新功能
- 熟悉 Authorware 7.0 的安装和工作界面

1.1 初识 Authorware

Authorware 的突出特点是兼顾了初级使用者或有一定编程基础人员的需求。对于初学者,可以使用 Authorware 图标编程的方式,这一编程方式符合初学者的思维方式,程序流程十分形象,便于理解和使用。从未学习过 Authorware 的用户经过简单的培训,就能掌握 Authorware 的基本技术并能制作出实用的课件。

对于有一定基础的编程人员,Authorware 又提供了大量的系统函数和系统变量,使他们的聪明才智得以充分发挥,编制出更高质量的课件来。此外 Authorware 还预留了进一步扩展其功能的接口,通过外部的 UCD 函数、DLL 函数、Xtras 函数和 ActiveX 控件,Authorware 的功能得到更大的扩展,几乎能随心所欲地实现一切课件所需要的功能。从 5.0 版开始,Authorware 又增加了“知识目标”向导模块,在一定意义上方便了用户创建应用程序和应用程序中的模块。

Authorware 支持多种格式的多媒体文件,除了支持多种格式的图像文件外,还支持多种视频文件和动画文件,如支持 Animator Pro 的 FLC 文件和 CEL 文件,Director 的 DIR 文件,Flash 的 SWF 文件,以及 3D Studio Max、Coll 3D 等软件生成的 AVI 文件等,



Authorware 还能够播放 WAV、MID、MP3 等多种格式的声音文件。因此 Authorware 应成为学习课件制作和制作课件的首选软件。

1.1.1 Authorware 的发展历程

目前使用的 Authorware 7.0 版本是由美国 Macromedia 公司开发的著名多媒体制作系统,是一个优秀及成熟的多媒体编程工具。它也是目前最流行的一种非专业人员制作交互式多媒体应用程序的软件。

最早的 Authorware 是由美国的 Authorware 公司在 1987 年开发的。1992 年, MacroMind、Paracomp 和 Authorware 三家公司合并变成 Macromedia。20 世纪 90 年代初推出了 Authorware 2.0,1995 年又推出了 Authorware 3.0,1997 年推出了 Authorware 4.0,后来 Macromedia 公司不断推出 5.0、6.0、6.5 和 7.0。美国 Macromedia 的副总裁 Kevin M. Lynch 说:“Authorware 7.0 能让设计者比从前更容易地在网络上或在固定媒体上高效地发布内容。”该公司虽然推出了 Authorware 8.0,但因为已是成熟产品,Macromedia 公司已不再继续投资开发了。

1.1.2 Authorware 的优点

为什么 Authorware 受到这么多用户的青睐呢?因为它优点突出,主要有以下 4 个方面。

- (1) 面向对象的可视化编程。
- (2) 丰富的人机交互方式。
- (3) 丰富的媒体素材的使用方法。
- (4) 强大的数据处理能力。

面向对象的可视化编程是 Authorware 区别其他软件的一大特色,它提供直观的图标流程控制界面,利用对各种图标逻辑结构的布局,来实现整个应用系统的制作。它一改传统的编程方式,采用鼠标对图标的拖放来替代复杂的编程语言。

丰富的人机交互功能为用户提供了 11 种内置的用户交互和响应方式及相关的函数、变量。人机交互是评估课件优劣的重要尺度。

Authorware 具有一定的绘图功能,能方便地编辑各种图形,还能多样化地处理文字。Authorware 为多媒体作品制作提供了集成环境,能直接使用其他软件制作的文字、图形、图像、声音和数字电影等多媒体信息。对多媒体素材文件的保存采用 3 种方式,即:保存在 Authorware 内部文件中;保存在库文件中;保存在外部文件中,以链接或直接调用的方式使用,还可以按指定的 URL 地址进行访问。

利用系统提供了丰富的函数和变量来实现对用户的响应,允许用户自己定义变量和函数。

1.2 Authorware 7.0 的新功能

Authorware 7.0 可让开发人员制作与 AICC/ADL-SCORM 相容的教学软件,加入了课件管理系统的知识对象功能,方便应用程序与其他课件管理系统整合及交换资料。

此外,增设有学习课件包,让开发人员可以先将内容组织好再上传到课件管理系统之内。课件包能够将 Metadata、Authorware 档案资源以及 XML 格式文件转换成为一个 ADL SCORM 兼容的压缩文件。

这套产品具备导入及导出 XML 的功能,供制作需要存取资料的应用程序使用,此外也支持 JavaScript,让开发人员可以通过编写程序增强其功能,在有需要时更可用程序来控制所有对象的特性,方便他们制作功能指令、知识对象以及具有延伸性的内容。

Authorware 7.0 新增了 Powerpoint 文件导入、JavaScript 支持、增强的 LMS 整合及 Mac OS X 支持等新功能。Authorware 7.0 的十大新功能简介如下:

- 采用 Macromedia 通用用户界面。
- 支持导入 Microsoft PowerPoint 文件。
- 在应用程序中整合播放 DVD 视频文件。
- 通过内容创建导航、文本等功能将更简便容易。
- 支持 XML 的导入和输出。
- 支持 JavaScript 脚本。
- 增加学习管理系统知识对象。
- 一键发布的学习管理系统功能。
- 完全的脚本属性支持。用户可以通过脚本执行 Commands 命令、Knowledge Objects 知识对象以及延伸内容的高级开发。
- Authorware 7.0 创作的内容可在 Mac OS X 上兼容播放。

1.3 Authorware 7.0 的开发环境

Authorware 采用面向对象的设计思想,是一种基于图标(Icon)和流程线(Line)的多媒体开发工具。它把种类繁多的多媒体素材(文字、图形、动画、声音及视频)交给其他软件去处理,主要担负起多媒体素材的集成和组织的重任。使用 Authorware 开发的产品可以在多种操作平台上编译,实现了“播种一次,处处开花”。

1.3.1 安装与运行

Authorware 7.0 软件包非常小(其压缩包的大小只有 46.8MB),不仅携带方便,而且安装极其简易。



任务 1

安装和运行 Authorware

任务要求

在“程序”文件夹的 Macromedia 子文件夹中出现 Macromedia Authorware 7.0 的图标,运行后出现 Authorware 7.0 的工作界面,如图 1-1 所示。

任务分析

安装 Authorware 非常简单,只要按照提示单击“下一步”按钮即可。

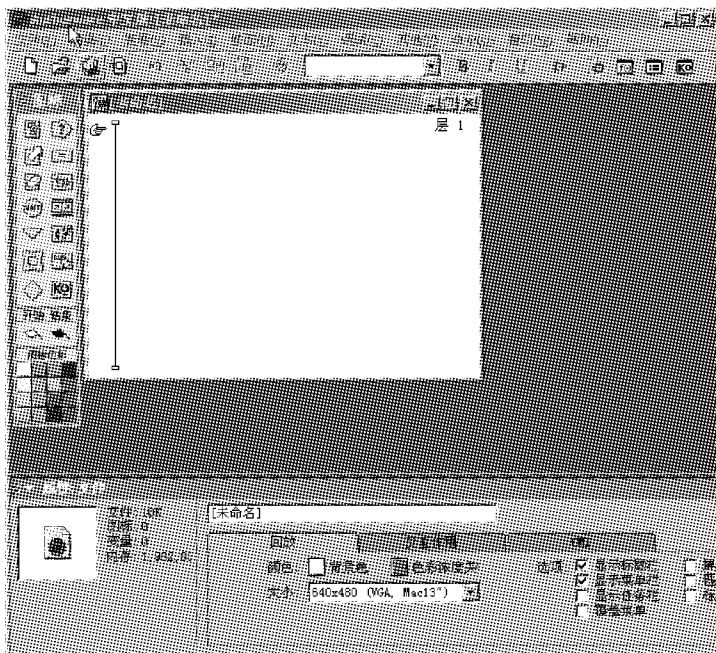


图 1-1 Authorware 7.0 的工作界面

操作步骤

(1) 运行 Authorware 7.0 的安装文件  SETUP.EXE, 系统开始安装, 如图 1-2 所示。单击“下一步”按钮, 如图 1-3 所示。打开许可证协议确认页面, 单击“是”按钮, 如图 1-4 所示。



图 1-2 Authorware 7.0 开始安装



提示

如果要改变安装路径, 单击图 1-5 中的“浏览”按钮。

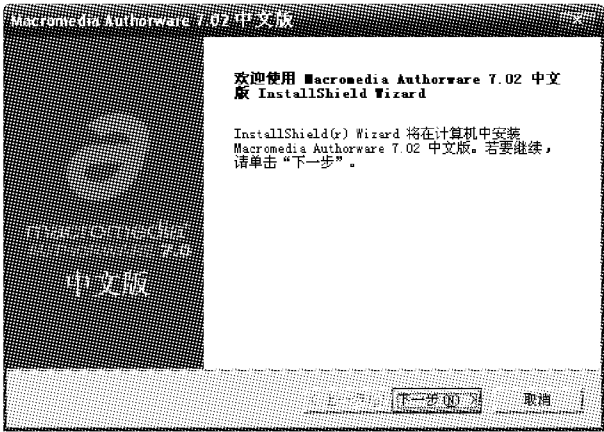


图 1-3 单击“下一步”按钮

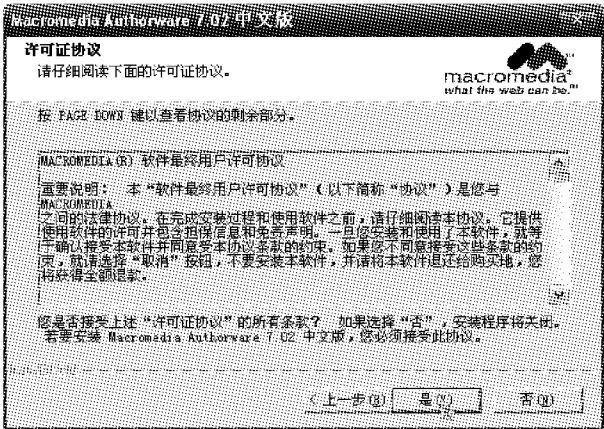


图 1-4 单击“是”按钮

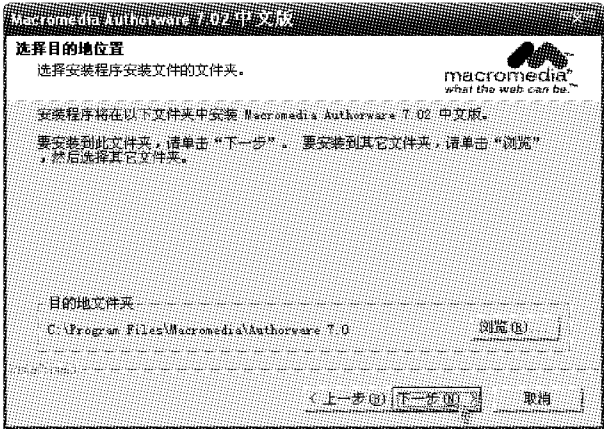


图 1-5 选择安装路径

(2) 开始安装,如图 1-6 所示。

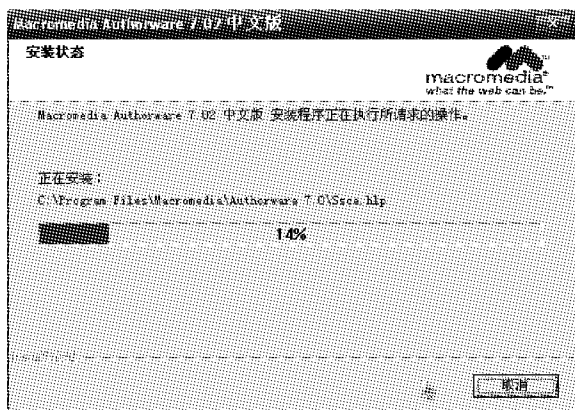


图 1-6 开始安装

安装结束后,单击“完成”按钮,如图 1-7 所示。



图 1-7 单击“完成”按钮

(3) 运行 Authorware。

在“程序”文件夹的 Macromedia 子文件夹中出现 Macromedia Authorware 7.0 图标,如图 1-8 所示。

双击图 1-8 中的图标后,出现图 1-9 所示的窗口,要求输入序列号。

输入序列号后,单击“OK”按钮即可。

(4) 运行 Authorware。

输入序列号后,进入 Authorware 7.0。首先出现一个“新建”对话框,如图 1-10 所示。

(5) 单击“取消”或者“不选”按钮,进入 Authorware 中文工作界面,如图 1-11 所示。



图 1-8 Macromedia Authorware 7.0 图标

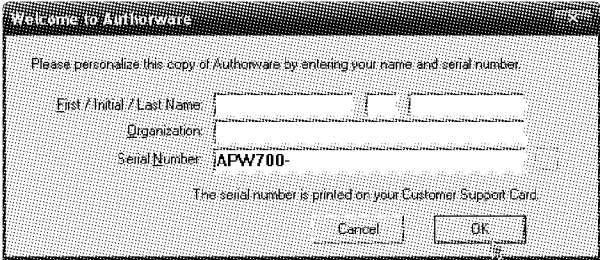


图 1-9 在“Serial Number”处输入序列号



图 1-10 “新建”对话框

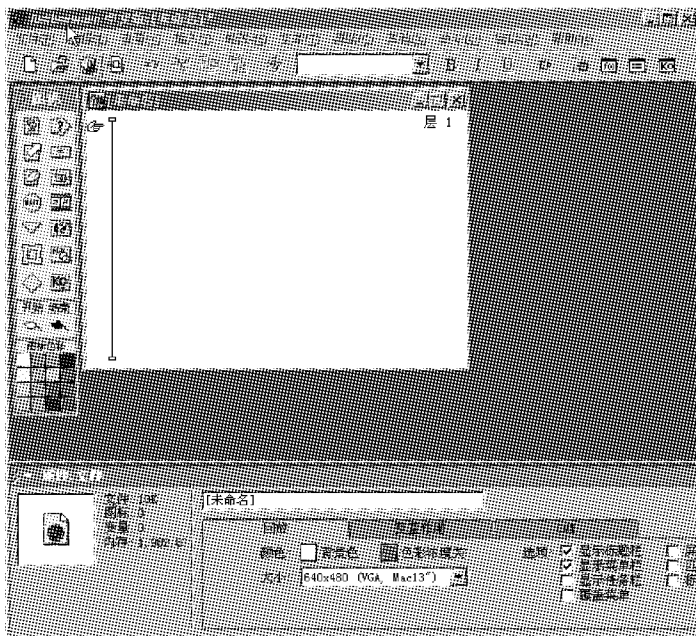


图 1-11 Authorware 中文版工作界面

技巧

如果选取知识对象新建文件,单击“确定”按钮。

1.3.2 认识 Authorware 7.0 工作界面

Authorware 7.0 的界面分为 5 个部分,如图 1-12 所示。

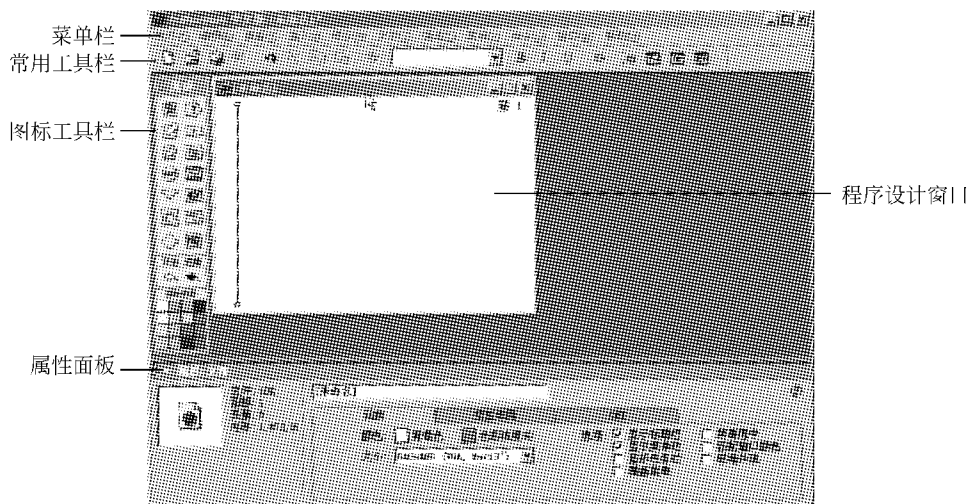


图 1-12 Authorware 7.0 的工作界面

(1) 菜单栏

最上面的是 Authorware 菜单部分,除了绘图命令以外的绝大多数命令都可以在菜单项中实现。这与 Windows 程序菜单项的使用基本上是相同的,只要知道它的名称即可,使用上没有困难。

下面介绍 Authorware 独特用法的菜单。

- “插入”菜单:可插入知识对象、图像和 OLE 对象等。
- “修改”菜单:可修改图标、图像和文件的属性,建组及更改前景和后景的设置参数。
- “文本”菜单:设定文字的字体、大小、颜色和风格,其中的“卷帘文本”和“消除锯齿”功能让用户耳目一新。
- “其他”菜单:用于库的链接及查找显示图标中文字的拼写错误。
- “命令”菜单:里面有 RFT 编辑器和查找 Xtras 等的内容。
- “窗口”菜单:用于打开演示窗口、库窗口、变量窗口及知识对象窗口等。

(2) 常用工具栏

常用工具栏中每个按钮的使用频率较高,熟练使用这些按钮,会起到事半功倍的作用,如图 1-13 所示,其中最常用的是“运行”按钮.

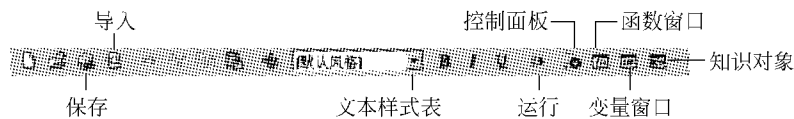


图 1-13 常用工具栏

(3) 图标工具栏

在界面的左侧是图标工具栏,如图 1-14 所示,它包括 13 个图标、开始旗、结束旗和图标调色板,是 Authorware 最特殊和最常用的部分。

-  “显示图标”:用于显示文字、图形、图像和变量的值。显示图标中的内容在显示或擦除时可以设置画面的动态切入效果。这是 Authorware 中最基本、最重要的图标。
-  “移动图标”:用于移动现实对象已生成动画效果。将被移动的文字、图片或数字电影放入相应的图标中,可制作出有趣的二维动画效果。
-  “擦除图标”:用来清除显示画面和对象,可设置多种精彩的擦除效果。
-  “等待图标”:其作用是暂停程序的运行,直到等待一段时间、用户按任意键或者单击鼠标后,程序再继续执行。
-  “导航图标”:用于建立超链接,常与框架图标配合使用,可以控制程序从一

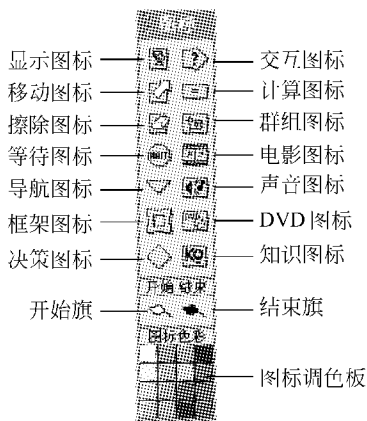


图 1-14 图标工具栏

个图标跳转到另一个图标去执行,起到导航作用。

-  “框架图标”: 它实际上是一个程序模块,此程序由 Authorware 提供,完成一定的功能。它和导航图标结合使用,可帮助用户管理页面。
-  “决策图标”: 又称“判断图标”,用于设定一种逻辑判断分支结构,判断程序要执行哪条分支,完成程序的条件设置、判断处理和循环操作等功能。
-  “交互图标”: 提供人机交互功能,它共有 11 种交互类型,是 Authorware 中最强大的一个图标。
-  “计算图标”: 用于存放用户编写的程序代码,提供了编程制作的环境。利用它可以编写出复杂的交互功能。
-  “群组图标”: 用于将多个设计图标组合成一个单一的群组图标,形成下一级流程窗口,实现模块化子程序的设计。
-  “电影图标”: 用于将外部各种不同格式(如 AVI、FLC/FLI、MOV)的动画和电影,如用 3D Studio Max、QuickTime、Microsoft Video for Windows、Animator、MPEG 以及 Director 等格式的动画或电影文件加载到 Authorware 中。
-  “声音图标”: 用于播放和加载声音文件,为程序增加背景音乐、解说、音效等,可以导入 WAV、SWA、MP3 等格式的声音文件。
-  “DVD 图标”: 用于整合播放 DVD 视频文件,有 DVD 光驱才可用该图标。
-  “知识对象”: 它实质上是程序设计的向导,引导用户建立起具有某项功能的程序段。运行 Authorware 时出现的“新建”对话框,选择“是”按钮,可选取知识对象。
-  “开始旗”: 用于调试程序时,“开始旗”指定程序从此标记处运行。
-  “结束旗”: 用于调试程序时,“结束旗”指定程序从此标记处立即停止执行。
-  “图标调色板”: 用来对图标着色,主要让程序设计者通过颜色识别各类图标,对最终的执行结果没有任何影响。

(4) 程序设计窗口

Authorware 的设计中心就是程序设计窗口。Authorware 的特点——流程可视化编程功能也就体现在程序设计窗口的风格上,如图 1-15 所示。

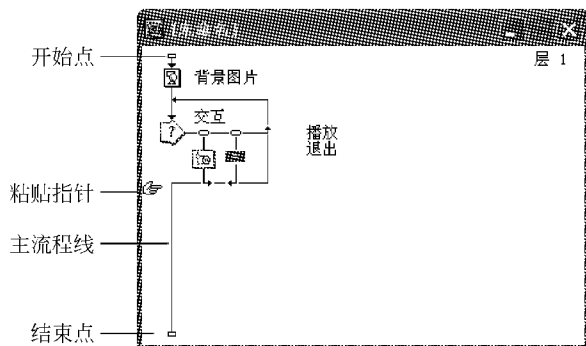


图 1-15 程序流程设计窗口

- 主流程线：在设计窗口中左侧的一条垂直线，用来放置设计图标，程序执行时，沿主流程线依次执行各个设计图标。流程线的两端各有一个小矩形标记，分别标记文件的起点和终点，表示程序的开始和结束。
- 粘贴指针：形状为一只小手，指示下一步设计图标在流程线上的位置。单击程序设计窗口的任意空白处，粘贴指针就会跳到相应的位置上。

程序的结构在流程线上以图形的方式生动直观地展示出来，这非常便于开发者设计程序，体现了 Authorware 制作多媒体程序简单方便的特点。

(5) 属性面板

设计窗口下方就是“属性面板”，每个图标的属性面板是各不相同的。图 1-16 所示是“文件”的属性面板。

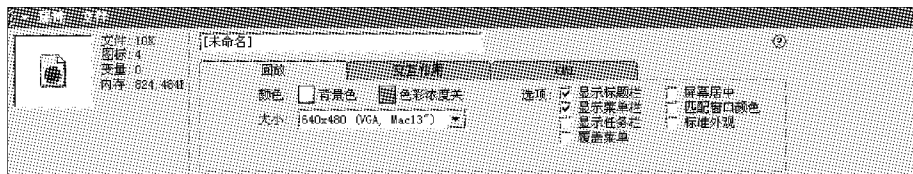


图 1-16 文件的属性面板

1.3.3 图标的使用

Authorware 中对图标的操作是最频繁的，也是最基础的。图标的使用包括插入图标、选择图标、删除图标和编辑图标。

(1) 插入图标和图标的命名

Authorware 基于流程线来添加设计图标。将图标放到流程线上。最常用的方法是用鼠标拖动设计图标放到相应位置上释放。

第二种方法是在流程线上需要插入图标的地方单击鼠标，把粘贴指针移到此处，选择“插入”→“图标”命令，选择要插入的图标。

第三种方法是图标的复制/粘贴法。选中图标后单击常用工具栏中的复制按钮，在流程线上需要插入图标的地方单击鼠标，把粘贴指针移到此处，再单击粘贴按钮即可。

图标被拖动到流程线上后，默认的名称为“未命名”，单击图标名称，可重命名，如图 1-17 所示。

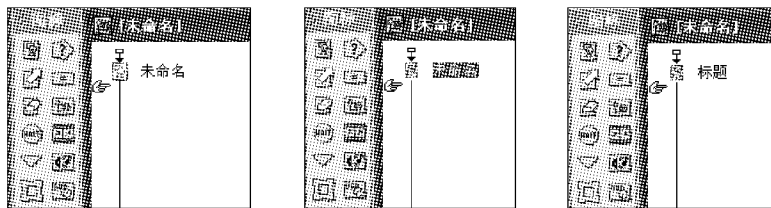


图 1-17 插入图标和图标的重命名

重命名后的图标名称要做到简洁和有意义,图标的名称能代表图标在整个程序中的作用或意义。



提示

在一个程序中,图标命名时不要出现重名现象。

(2) 选择图标

单击图标即可选中它,此时图标颜色加深,没有选中的图标颜色呈浅色。如果选择多个图标,要么用鼠标拉出一个矩形来框选(见图 1-18),要么按住 Shift 键再依次单击多个图标。

(3) 删除图标

删除图标非常容易,只要选中图标后,按下 Delete 键即可。但在删除交互图标时,会出现图 1-19 所示的对话框,这是因为交互图标结构中含有其他图标,需要用户自己选择。

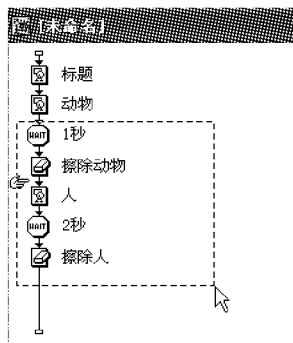


图 1-18 选择多个图标

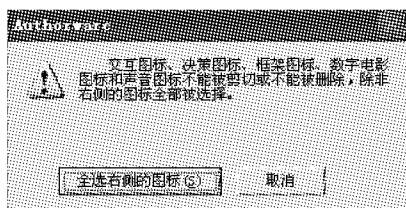


图 1-19 删除交互图标时需选择删除范围

(4) 编辑图标

单击设计图标,在设计窗口下方出现该图标所对应的属性面板。不同的图标有不同的属性面板,如图 1-20 所示。



图 1-20 交互图标的属性面板



提示

- ① 如果属性面板没有出现,单击“窗口”→“面板”→“属性”菜单命令。
- ② 双击显示图标或交互图标,将出现演示窗口和绘图工具箱,如图 1-21 所示。

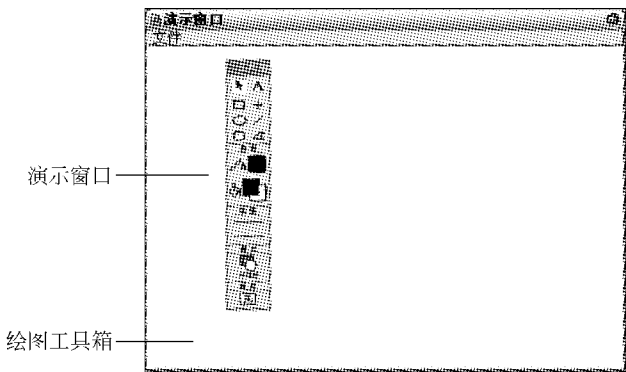


图 1-21 演示窗口和绘图工具箱

1.3.4 文件基本操作

熟悉 Authorware 7.0 的工作界面后,下面进行文件的操作。Authorware 中对图标的操作是最频繁的,也是最基础的。

(1) 新建文件

建一个新文件很简单。第一种方法是:启动 Authorware 后,弹出“新建”窗口,单击“不选”按钮就自动建立了一个新文件。

第二种方法是:执行“文件”→“新建”→“文件”命令。

第三种方法是:单击常用工具栏中的“新建”按钮.

(2) 保存文件

对于一个未保存过的文件,单击“文件”→“另存为”→“文件”命令,打开“保存文件为”对话框,如图 1-22 所示。对于一个已保存过的文件,单击“文件”→“保存”命令。

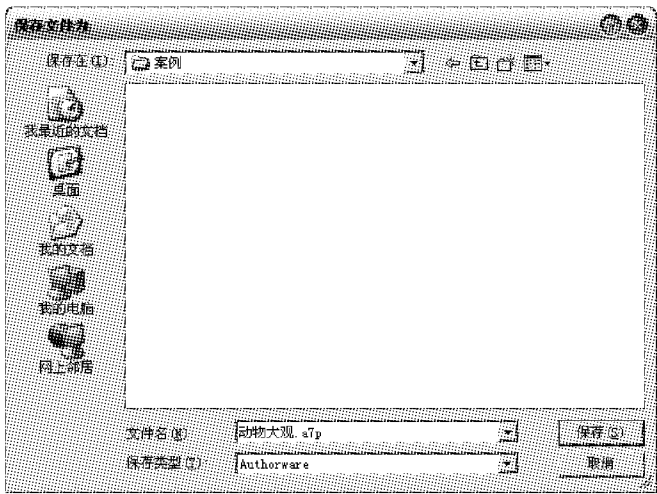


图 1-22 “保存文件为”对话框



提示

① 在“保存类型”下拉列表框中如果选择文件类型为 Authorware,则只保存程序文件;如果选择“全部文件”,则保存程序文件和库文件。

② Authorware 默认文件类型为 .a7p。

③ 如果当前程序中有库,单击“保存”按钮后,先保存库文件,再保存程序文件。

第三种方法是:单击常用工具栏中的“保存”按钮,然后输入要保存的文件名。

(3) 关闭文件

单击“文件”→“关闭”命令即可关闭当前编辑的文件,或者单击程序设计窗口右上方的关闭按钮.

(4) 打开文件

打开一个已有的程序文件或已创建好的库文件,单击常用工具栏上的“打开”按钮,弹出“选择文件”对话框,如图 1-23 所示,选择要打开的文件后,单击 **打开(O)** 按钮即可。

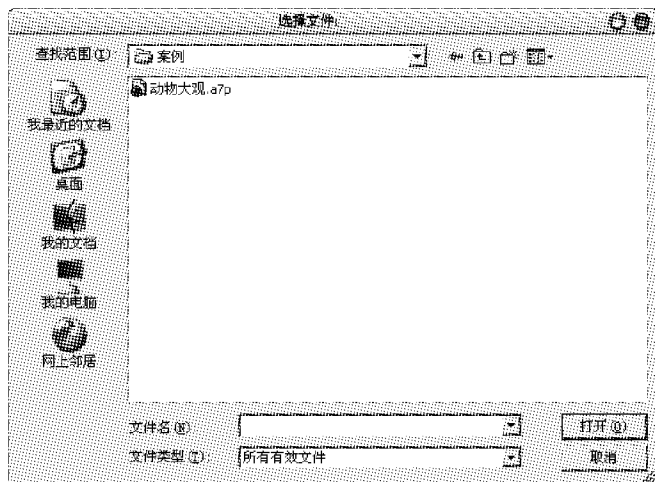


图 1-23 “选择文件”对话框



提示

选择“文件”→“打开”→“文件”命令,也可以直接选择想打开的文件。



相关知识 设置文件属性

一般在设计程序之前必须设置文件属性。单击“修改”→“文件”→“属性”命令,在属性面板中可以设置背景色、演示窗口大小、等待按钮样式、显示标题栏、显示菜单栏等。

任务 2 **设置文件属性——设置演示窗口大小、背景色和等待图标样式**

任务要求

运行后在鹅黄色的背景下出现一个很别致的等待按钮——“初升的太阳”，演示窗口居中，其大小为 640×480 像素，如图 1-24 所示。

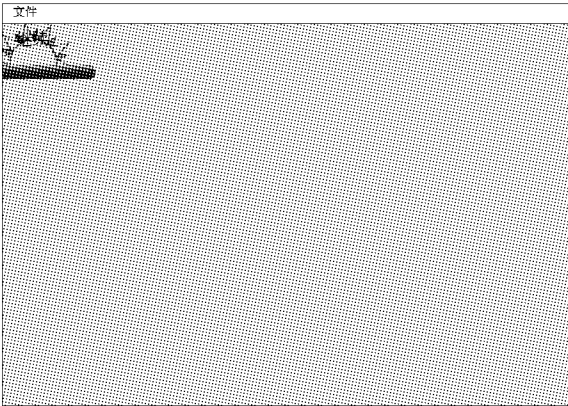


图 1-24 运行后背景和等待图标的最终效果图

任务分析

不要单击任何图标，在文件的属性面板中的“回放”选项卡中，选择“颜色”下的背景色可设置演示窗口的背景颜色、显示标题栏、显示菜单栏；在“大小”的下拉列表中选择演示窗口大小。

在“交互作用”选项卡下，选择“等待按钮”下的浏览按钮可设置等待按钮样式。

操作步骤

(1) 设置文件的背景色和演示窗口大小。

① 单击“修改”→“文件”→“属性”命令，显示文件的属性面板，如图 1-25 所示。

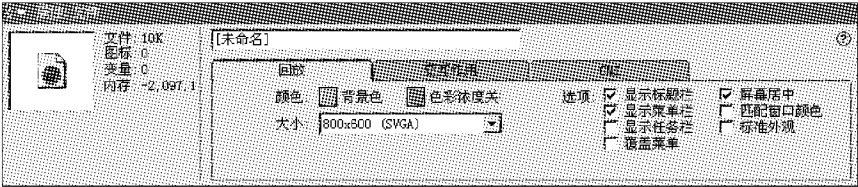


图 1-25 文件的属性面板

② 单击属性面板中的“回放”选项卡下的“颜色”，再单击“背景色”，弹出“颜色”窗口，如图 1-26 所示。单击鹅黄色的正方形小块，再单击“确定”按钮。

③ 单击属性面板中的“回放”选项卡下的“大小”的下拉列表，如图 1-27 所示，设置演示窗口为 640×480 像素。

(2) 改变等待图标的样式。

① 单击属性面板中的“交互作用”选项卡，单击“等待按钮”下的“浏览”按钮，弹出“按钮”对话框，如图 1-28 所示。

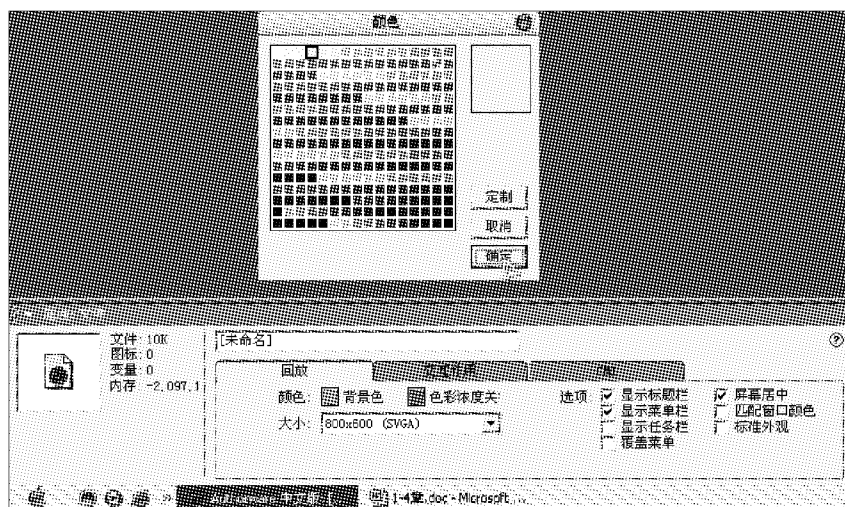


图 1-26 选择背景色

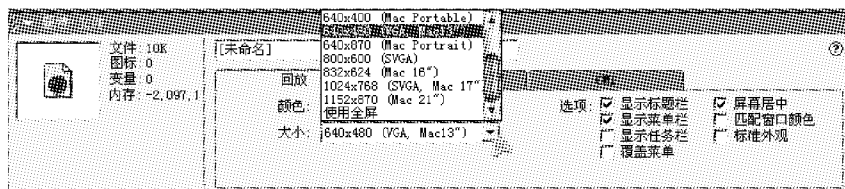


图 1-27 设置演示窗口的大小

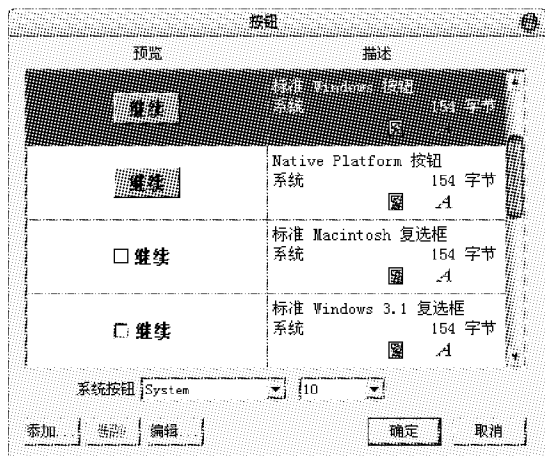


图 1-28 等待图标的“按钮”对话框

② 选中一种按钮(如选中“标准 Windows 按钮”),一般是浅灰色的,按钮上有“继续”两字。

③ 在图 1-28 中单击“添加”按钮,弹出“按钮编辑”对话框,如图 1-29 所示。

④ 单击图 1-29 中“图案”选项右边的“导入”按钮,弹出“导入哪个文件”对话框,选中所需图片后单击“导入”按钮,如图 1-30 所示。

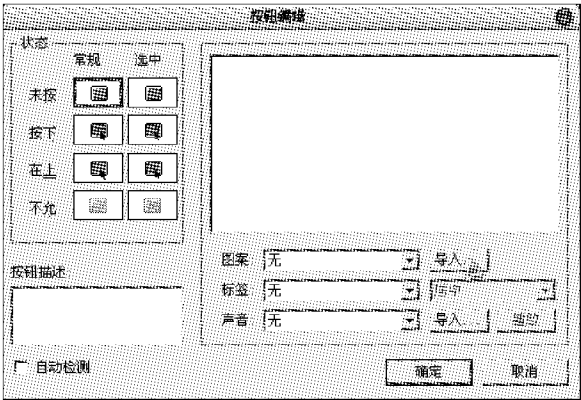


图 1-29 “按钮编辑”对话框

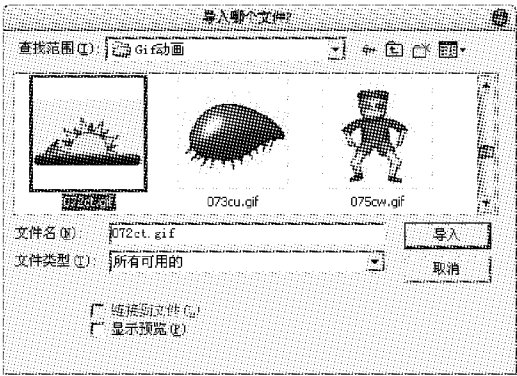


图 1-30 在“导入哪个文件”对话框中导入文件

⑤ 此时弹出“按钮编辑”对话框,如图 1-31 所示,单击“导入”按钮,导入选中图片。

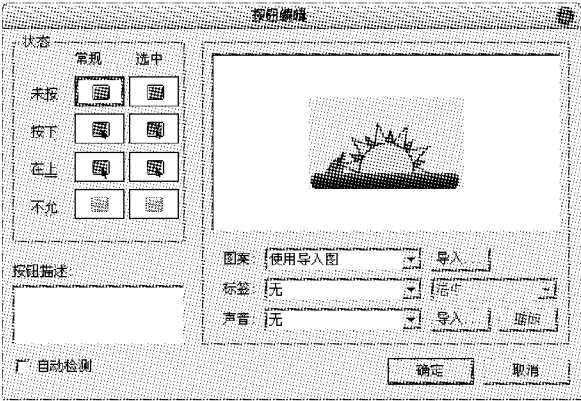


图 1-31 单击“导入”按钮

⑥ 在“标签”选项的下拉列表中选择“显示卷标”,如图 1-32 所示。

⑦ 单击“确定”按钮后,为等待图标选中的图案出现在“按钮”对话框中,如图 1-33 所示。

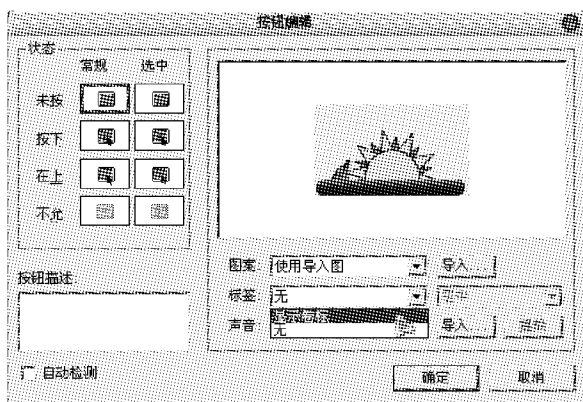


图 1-32 选择“标签”选项中的“显示卷标”

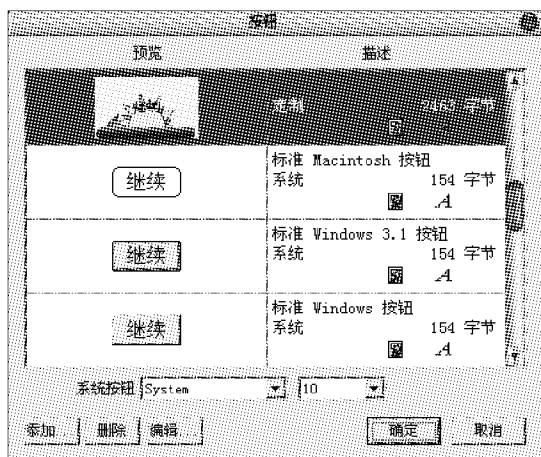


图 1-33 为等待图标选中的图案出现在“按钮”对话框中

⑧ 在常用工具栏中单击“运行”按钮，出现如图 1-34 所示的等待按钮的样式。将该等待图标与默认等待图标样式(见图 1-35)做比较，可以发现新的等待图标更加美观。

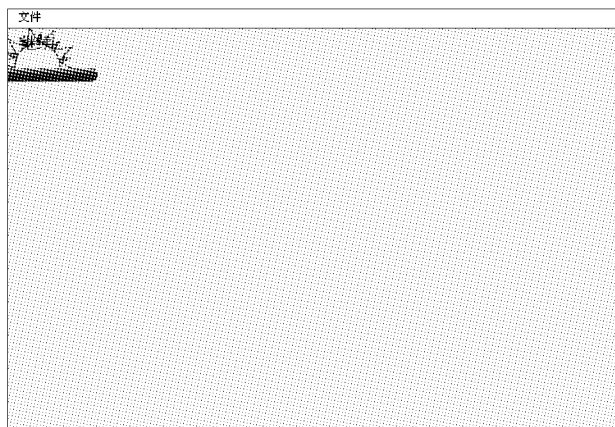


图 1-34 改变等待图标样式后效果图

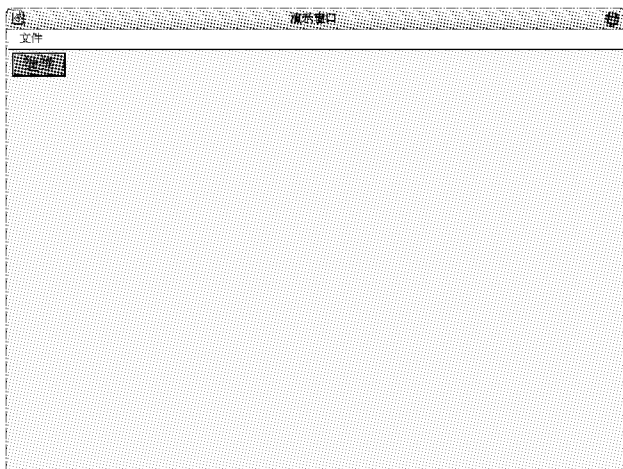


图 1-35 默认情况下等待图标效果图

本章小结

1. Authorware 现在已经成为成熟的多媒体设计软件,其功能也使设计者比从前更容易地在网络上或在固定媒体上高效地发布内容。
2. Authorware 操作方便,将图标拖动到设计窗口进行逻辑布局,将文字、图形、图像、声音、动画、数字电影和视频信息糅合为一体,取代了复杂的编程语言。
3. Authorware 不仅具有强大的素材管理功能,而且独具特色的人机交互功能使 Authorware 增添异彩
4. Authorware 的界面分 5 部分,即菜单栏、设计窗口、图标工具箱、属性面板和常用工具栏。在程序设计之前有时需要改变文件的属性,只须改变文件的属性面板中的参数即可。

思考与练习

1. 新建一个程序文件,保存该程序文件后,关闭它,再打开该程序文件。
2. 在程序设计窗口添加一个显示图标。改变粘贴指针的位置,用粘贴板反复复制、粘贴该图标 5 次,然后将所有图标合成一个群组图标。
3. 将演示窗口设置成 1024×768 像素,设置演示窗口的背景颜色为草绿色,添加一个等待图标,将等待图标样式改为一个卡通狗,并显示卷标。

Chapter 2

第2章

素材的运用

通过第1章的学习,大家已经学会了安装 Authorware 软件,并对 Authorware 的工作界面、文件的操作都有清楚的了解。本章将学习使用显示图标、等待图标、擦除图标这三个最常用的图标将各种素材运用到课件中。

学习目标

- 熟练掌握文本的插入和编辑
- 熟练掌握图形和图像的插入和编辑
- 熟悉显示图标的属性设置
- 熟悉等待图标和擦除图标的属性设置
- 掌握退出程序的方法
- 掌握声音的导入和参数设置
- 掌握动画和视频的使用

制作多媒体软件就是将声音、动画、图形、数字化电影、视频信息等媒体完美地结合在一起。生动多彩的画面、丰富的动画效果及美妙动人的声音三者结合起来,让用户得到美的享受。

引例

随着“第29届北京奥运会”几个大字跳出,奥运村鸟巢的五彩斑斓的焰火在夜空中闪耀,接着出现一个小喇叭,奥运会主题歌《我和你》如天籁袅袅飘来,接着别致的奥运卡通小屋出现了,两个可爱的卡通式男女运动员出现了,五个福娃也跑来凑热闹,随着五环标志的出现,《北京欢迎您》欢快的歌曲唱响了,欢迎来自五大洲的朋友,如图2-1所示。



图 2-1 “北京奥运会”效果图