



主编 张有录 许新龙

Authorware

教学程序设计

甘肃文化出版社

前 言

21 世纪的教育将是一个更加开放、更加自由的市场,在这样一个存在很多变数的市场中,由于各种先进的技术,特别是计算机多媒体技术引入教育教学当中,教师和学生角色都将发生很大变化。教学将会从以教师为中心转向以学生为中心。拥有众多的、高质量的多媒体教学软件是实现这一转变的条件之一,也是提高教学质量、进行自主学习的主要途径。

本书所讲授的 Authorware 多媒体著作工具,是由美国 Macromedia 公司开发的一种可以在 Windows 操作系统各种版本和 Macintosh 等环境下运行的多媒体软件制作系统,特别是课件制作工具是应用比较广泛的平台。它的最大特点是创造了基于图标和流程线的创作方式,用可见的流程贯穿课件制作的全部过程。Authorware 提供了一个能将图形、图像、声音、动画、文本和视频素材等综合成一个优秀的联机学习(e-learning)解决方案。对多媒体课件的创作来说,决定多数的创作者都会选择 Authorware。

本书是为已掌握了 Authorware 基本操作的人员编写的。全书共分十一章。第一章是 Authorware 概述,主要讲授了 Authorware 的一些基本常识,包括特点、功能、菜单快捷键、计算图标的使用、程序结构等;第二章是 Authorware 变量,主要教授了 Authorware 变量的类型、系统变量的类型、常用系统变量的使用方法等;第三章是 Authorware 函数,主要讲授了函数的类型、功能、常用系统函数和自定义函数的使用方法等;第四章主要说明的是 Authorware 脚本语句,以大量的实例详细教授了表达式、运算符、条件语句、循环语句的使用;第五章是 Authorware 的知识对象,从知识对象的类型、功能、建立、完善、设置、应用等方面进行了全面的描述;第六章讲授的是 Authorware 库和模块的应用;第七章是 Authorware Xtras 插件的应用,从 Authorware Xtras 插件的意义、类型、功能、安装、应用等几方面入手,全方位解剖了 Authorware 的 Xtras;第八章讲授了 ActiveX 控件应用方法;第九章是数据库的操作,从数据库的概念入手,主要介绍了 Authorware 与数据库的数据传输,以及 SQL 语句使用方面的一些常识;第十章是 Authorware 的一些拾遗,主要包括 OLE 对象的链接与嵌入、访问 Windows API 和 DLL 等;第十一章是关于程序的打包和发行的有关知识。

全书由张有录、许新龙担任主编,负责统稿、审稿和定稿工作。参加编写的同志有许新龙(编写第一、二、三章)、张有录(编写第八章、第九章、附录一)、刘根会(编写第四章、附录四)、吕永丽(编写第十章、附录二)、陈进(编写第七章、第十一章、附录三)、刘晓琴(编写第五章、第六章)。

对本书所应用的一些优秀成果,在参考文献中一一列出,并表示谢意。如有遗漏,敬请谅解。

由于作者水平和学识有限,恳请广大使用者批评指正。

内 容 简 介

Authorware 是 Macromedia 公司的产品,是一种基于流程图标的交互式多媒体著作工具,它是 eLearning Studio 家族的一个成员。它采用面向对象的设计思想,以图标为程序的基本组件,用流程线连接各图标构成程序,从而提高了多媒体软件的开发速度与质量,使非专业程序员进行多媒体软件开发成为现实。

本书共分 11 章,图文并茂,自始至终贯穿了多媒体程序设计的主线。全面而详细介绍了 Authorware 变量、函数、脚本语句、知识对象、ActiveX、Xtras、用户自定义函数、数据库应用等知识。以实例入手,通俗易懂,便于自学。附录中,给出了常用 Authorware 系统变量、系统函数 UCD 函数、插件函数的详细用法。

本书适合于已初步掌握了 Authorware 基本操作的多媒体制作爱好者、大中专学生、以及广大培训班的学员使用。

目 录

第一章 Authorware 概述	(1)
第一节 Authorware 的功能特点	(1)
第二节 Authorware 的菜单和功能图标	(6)
第三节 Authorware 菜单功能与快捷键	(9)
第四节 Authorware 的计算图标详解	(15)
第五节 Authorware 的程序结构	(20)
第二章 Authorware 变量	(34)
第一节 变量概述	(34)
第二节 常用系统变量与应用实例	(40)
第三章 Authorware 函数	(52)
第一节 系统函数	(52)
第二节 自定义函数(UCD)	(54)
第三节 常用系统函数的应用	(59)
第四节 常用外部函数(UCD)的应用	(75)
第四章 Authorware 脚本语句	(87)
第一节 表达式、运算符	(87)
第二节 条件判断语句	(92)
第三节 循环语句	(95)
第四节 创作实例	(102)
第五章 知识对象(Knowledge Object)	(139)
第一节 知识对象(Knowledge Object)概述	(139)
第二节 对知识对象的进一步设置	(152)
第三节 “Quiz(测试)”知识对象的应用	(158)
第四节 RTF 知识对象的使用	(168)
第六章 库和模块的使用	(180)
第一节 库和模块概述	(180)
第二节 模块的使用	(181)
第三节 库的使用	(185)
第四节 对链接的操作	(192)
第七章 Authorware Xtras 插件的应用	(198)
第一节 Authorware Xtras 插件概述	(198)

第二节 使用 XML Parser Xtras	(203)
第三节 常用 transition Xtra 的应用	(211)
第四节 DirectMedia Xtra 的使用	(215)
第八章 ActiveX 控件应用	(222)
第一节 ActiveX 控件概述	(222)
第二节 ActiveX 控件的使用方法	(227)
第三节 利用 ActiveX 控件制作视频播放器	(231)
第四节 简易日历的制作	(235)
第九章 数据库的操作	(238)
第一节 数据库概述	(238)
第二节 对数据库的操作	(241)
第三节 SQL 语句的使用	(256)
第四节 数据库实例制作	(269)
第十章 Authorware 的其他操作	(277)
第一节 OLE 对象的链接与嵌入	(277)
第二节 访问 Windows API 和 DLL	(283)
第十一章 程序的打包与发行	(289)
第一节 程序打包时应注意的几个问题	(289)
第二节 文件打包的基本过程	(294)
第三节 库文件的单独打包	(296)
第四节 一键发布(One Button Publishing)	(299)
附录一 Authorware 常用系统变量	(309)
附录二 Authorware 常用系统函数	(330)
附录三 Authorware 常用 Xtras 中提供的函数	(385)
附录四 Authorware 常用外部函数	(397)
参考文献	(430)

第一章 Authorware 概述

第一节 Authorware 的功能特点

Authorware 是 Macromedia 公司的产品,是一种基于流程图的交互式多媒体著作工具,它是 eLearning Studio 家族的一个成员。eLearning Studio 是一组兼具综合、开放和可升级等特性于一体的多媒体创作工具。这个系统提供了一个包括创建、发布和程序管理的联机(e-Learning)解决方案。eLearning Studio 主要包括 4 个产品:Macromedia Authorware6.0、Macromedia Flash5、Dreamweaver4 和 Macromedia Getting Started with e-Learning guide。Authorware 自 1987 年问世以来,其版本经历了 1.0(1987 年)、2.0(1992 年)、3.x(1995 年)、4.0(1997 年)、5.x(1998 年-2000 年)、6.x(2001 年)、7.0(2003 年)等,每一次改版其功能都变得更加强大。

一、面向对象的可视化编程

Authorware 多媒体著作工具是应用非常广泛的平台,它的最大特点是创造了基于图标的创作方式,用可视化的图标流程贯穿制作的全过程,结构整洁、脉络清晰、层次有序、一目了然。这是 Authorware 区别于其他应用软件的一大特色,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,来实现对整个应用系统的制作。超越了传统的语言编程方式,采用鼠标对图标的拖放来替代复杂的编程语言,操作简单灵活。这就为初学者或者没有计算机知识背景的提供了极大的方便,可以毫不夸张地说,即使不编写一句程序代码也能创作出非常优秀的多媒体产品来。

二、强大的人机交互功能

Authorware 的人机交互功能是通过交互图标来实现的,它不仅能够根据用户的响应选择正确的流程分支,而且具有显示交互界面的能力。Authorware 提供 11 种内置的用户交互和响应方式,如图 1-1 所示。

按钮响应  (Button):利用按钮产生程序分支执行。

热区域响应  (Hot Spot):通常又称为“热区”,选取此区域可产生响应动作。

热对象响应  (Hot Object):通常又称为“热对象”,选取此对象可产生响应动作。

目标区域响应  (Target Area):可让用户移动对象至目标区域。

下拉式菜单响应  (Pull-down Menu):可让用户以菜单的方式选择内容。

条件响应  (Conditional):通过条件判断式产生程序分支。

文本输入响应  (Text Entry):用户输入文本进行响应。

按键响应  (Keypress):控制键盘上的按钮,从而产生响应。

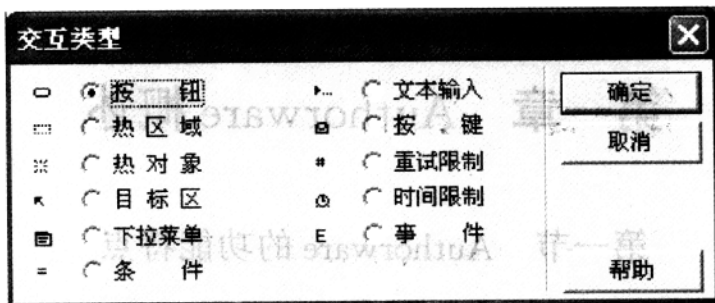


图 1-1 Authorware 的人机交互类型

尝试限制响应 # (Tries Limit): 限制用户的交互次数。

时间限制响应 ⑤ (Time Limit): 限制交互的时间。

事件响应 E(Event): 对一些特定事件作出相应的响应动作。

另外 Authorware 还提供了大量具有交互功能的相关的函数、变量, 使得人机交互变得更加灵活自如。例如跳转函数 GoTo、JumpFile、JumpFileReturn、TimeOutGoTo 等; 再如交互变量 LastObjectClickedID、MatchedEver、LastParagraphClicked 等。

三、文字与图形的处理方法

1. 文字、图形处理的输入与绘制

Authorware 具有文字、图形处理功能, 能方便地编辑各种文字和图形。Authorware 中文字、图形的处理是通过如图 1-2 所示的窗口进行的。

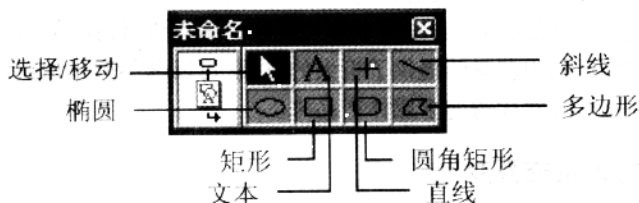


图 1-2 Authorware 绘图工具箱

文本输入工具: 在 Authorware 中既可以内部输入文字, 也可以从外部导入文字。要进行内部输入文字, 直接在绘图工具箱上点击以下文本工具, 就可进行文字输入。

选择/移动工具: 点击选择/移动工具后, 再点击文本、图形对象, 然后可将它拖动到演示窗中的任意处, 此时对象四周有 6 个选中点, 是为选中状态(它的移动也可由键盘灰色编辑箭头键来控制)。用鼠标在演示窗中对象以外的任意处点击一下, 对象四周的选中点消失, 它处于非选中状态。要选择多个对象, 首先按下 Shift 键, 然后用选择/移动工具分别点击它们, 都可选中; 也可用选择/移动工具在演示窗中拖动出一个虚线框, 将框中的对象同时选中。

椭圆、矩形和圆角矩形工具: 利用椭圆、矩形和圆角矩形工具可分别画出相应的图形。

按下 Shift 键后,则可画出相应的正图形。

多边形工具:点击多边形工具后,可在演示窗中顺序点击鼠标形成多边形的各个顶点,最后终止顶点与最先起始顶点相重合时,多边形自动闭合。若画开放的多段连续折线,只需在一个折段结束处双击鼠标即可。

直线/斜线工具:点击直线/斜线工具,可绘制出相应的图形。所不同的是直线工具只能绘制水平直线、垂直直线、45°角直线;而斜线工具可以绘制各种角度的直线。

2. 文字、图形的属性调整

文字属性的调整:选中需要的文字,在【菜单】Text 下的 Font、Size、Style、Alignment、Scrolling Text 和 Anti-Aliased 中来选择输入文本的字体、字号、风格、对齐方式、滚动文本窗方式和平滑文本等设置。

图形的属性调整:图形的属性包括颜色、线条粗细、纹理、透明等效果。在图 1-2 所示的窗口中双击直线或者斜线工具可打开“线型”调整窗口,再双击可隐藏;双击矩形、圆角矩形或者多边形工具可打开“纹理”调整窗口,再双击可隐藏;双击选择/移动工具打开“显示模式”调整窗口,再双击可隐藏;双击椭圆工具可打开“颜色”调整窗口,再双击可隐藏,如图 1-3 所示。

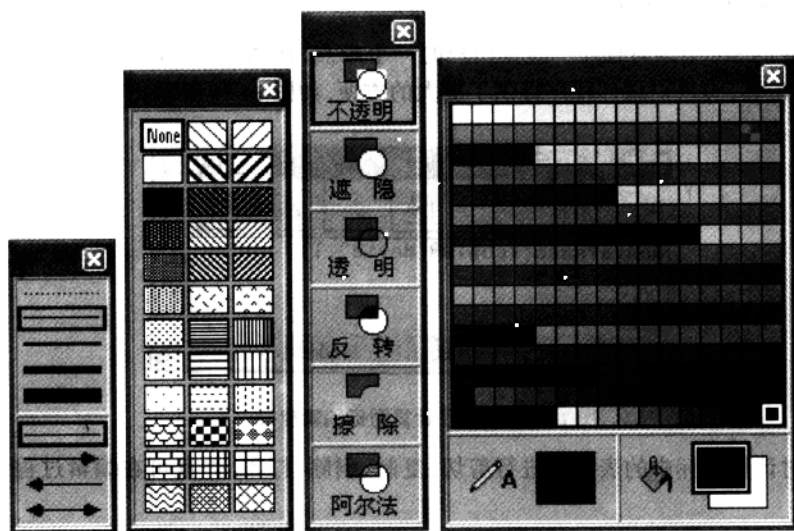


图 1-3 Authorware 中文字、图形的属性调整四个窗口

四、灵活的运动处理功能

在 Authorware 中,内置了 5 种基本运动的动画形态,如果再利用层和 Alpha 通道的功能,几乎能完成所有的动画效果。运动图标并不演示或包含显示对象,而是在给定的时间内或以指定的速度将显示内容(包括动画),从一个地方移动到另一个地方。运动图标使前面的某一显示、动画或交互图标中的显示内容一起运动。5 种基本运动的动画形态分别是:

- (1)两点之间的运动(Direct to Point);
- (2)点到直线的运动(Direct to Line);
- (3)点到栅格的运动(Direct to Grid);
- (4)沿路径到终点的运动(Path to End);
- (5)沿路径到指定点的运动(Path to Point)。

五、强大的文件发布功能

以前在 Authorware 中制作好发布程序后,都是通过 File 菜单下的 Package 命令来打包生成可执行文件。而这一切在 Authorware6.0 以后的版本中已经将这个功能集成到一个 File 菜单下的 Publish 命令之下,而且还可以像 Flash 一样对发布进行设置。通过 Publish 命令可以生成多种格式的发布文件,包括可执行文件甚至是网络媒体文件,还包括它的 HTML 文件。除此之外,它还支持批量转化功能(Batch Publish)。从 Authorware 6.0 开始又提供的一个最简单的一键(F12 键)式出版(One Button Publishing)功能,这个功能只要通过一键就能使软件程序发布到 Web 网上、CD-ROM 或内部网上。

六、计算图标编辑工具

在 Authorware 中编写程序一直是用户的一个难点,从 Authorware6.0 开始改进了计算图标编辑工具,为用户设计程序提供了更大的方便,如图 1-4 所示。



图 1-4 改进了计算图标编辑窗口

(1)可对计算图标中的表达式进行剪切、复制、删除、打印,并且可在编辑过程中进行多次撤消;

(2)为了方便程序调试,计算图标也允许像其它高级语言一样,增加注释语句,可将注释符加到某些语句前,暂时屏蔽这些语句。增加注释符和移去注释符可用两个工具(Comment、Uncomment)来完成;

(3)为了看清程序的结构,程序也允许采用缩进的格式来书写,并在窗口中提供了 2 个工具(Block Indent、Block Unindent)来增加缩进和去除缩进;

(4)在编程时常常会出现括号不匹配的问题,出现这种情况时手工找括号时很麻烦,为了减少你的麻烦,Authorware 6.0 准备了“(和)”两个工具来帮助寻找对称的括号;

(5)另外,Authorware 6.0 还用不同的颜色来标注不同的内容,将内部变量和内部函数以强调显示出来。系统还提供一个工具(Preference)来让你自己设计不同部分的不同

表现形式,可以自由设置。

七、自定义图标模板

在 Authorware 中出现了一种自定义图标模板,它与模块很相似,用户可以将以后需要多次使用的一些图标设定为自定义图标放在模板中。使用时直接拖到流程线上即可。比如说在节目中需要频繁使用一个延时,可以将一个设定好的延时时间的“等待”图标放在模板中。

Authorware 允许同时使用多个模板。比如说:你可能想在所有节目的编辑中使用一个模板,而在一个特定节目的编辑中使用其它的模板。

八、增强的鼠标右键功能

我们经常习惯性地单击右键,想要“Copy”,大多数情况下没反应(显示、声音、电影图标可以通过单击右键预览)。现在在任一图标上单击右键可打开有 9-11 个编辑功能的选单,其中包括打开父组图标、关闭父组图标等新增功能。若是在显示、声音或数字电影图标上单击右键,还有一个附加的预览功能(Ctrl+单击右键可以直接激活)。在窗口的空区域内单击右键,可以开启/关闭滚动条或选择窗口内的全部图标。

九、其他功能

从 Authorware 6.0 开始还增加了以下几个核心功能。

媒体同步(Media):把显示图标和其他一些基于时间的媒体通过时间事件整合在一起。媒体同步使 Authorware 的声音或数字电影图标由声音和视频的位置来触发任何事件。

丰富的媒体编辑(Rich Text Editor):在 Authorware 6.0 内置了一个新媒体编辑器,利用新的编辑器能够在 Authorware 中建立丰富的文本格式文件,并且还提供先进的像支持内含式图形(嵌入式图形)、图象、Authorware 表达式等一样的格式能力。简单地说,这个新的媒体编辑器使得我们在 Authorware 中嵌入图形并进行操作,就象在 word 中一样。

MP3 流式音频:将窄带宽的 MP3 音频加入到 eLearning 中为 Intranets 和 Web 而设计的应用程序中。在 Authorware 6.0 中,可以象导入 wave 声音一样直接导入 MP3 音频,而且可以选择是否加入程序内部,大大方便了网络发布。

网络播放器(Web Player):在 Authorware 6.0 中,网络的功能加强了,为了能适应网络发展的需要,改进了网络播放器,Web 播放器比以前小了 40%,因而可以应用程序更快,以便更快提供更多的在线学习内容。它使用“一键发布”(One Button Publishing)来发布小巧的 webplayer 和课程。

丰富的媒体编辑(Rich Text Editor):在 Authorware 6.0 内置了一个新媒体编辑器,利用新的编辑器能够在 Authorware 中建立丰富的文本格式文件,并且还提供先进的像支持内含式图形(嵌入式图形)、图象、Authorware 表达式等一样的格式能力。简单地说,这个新的媒体编辑器使得我们在 Authorware 中嵌入图形并进行操作,就象在 word 中一样。

可扩展的命令(Commands)菜单:这一功能使得操作 Authorware 更加方便快捷。在

Authorware 6.0 中可以创建和添加自定义的命令到新的可扩展的 Commands 菜单中。所要做的就是把你自己的操作指令全部记录下来,加入到这一个可扩展的命令菜单里,把开发的 EXE 文件或 A6R 文件拷贝到安装 Authorware6.0 的子目录 Commands 下,然后打开 Authorware6.0,就可在 Commands 菜单中调用。

SCO 元数据编辑器:使用 SCO 元数据编辑器,就会拥有更强地数据跟踪能力来跟踪学生活动。高级分布式学习(ADL)已经逐步产生一些共同的准则,适合于学习的发展、传递和管理。共享的课程对象参考模型(SCORM)是一个相关准则设置的参考模型,主要有可重用性、可及性、持久性和内部的可操作性等,这是通过使用结构化的封装准则或元数据完成的。SCO 元数据编辑器现在提供了遵循 ADL - SCORM 规范的程序包的元数据。

Authorware 从 7.0 的版本开始又增加了十大新功能,它们分别是:Common Macromedia User Interface(采用 Macromedia 通用用户界面)、Microsoft PowerPoint Import(支持导入 Microsoft PowerPoint 文件)、DVD Playback(在应用程序中整合播放 DVD 视频文件)、Accessible Content for People with Disabilities(通过内容创建导航、文本等功能将更简便容易)、XML Import and Export(支持 XML 的导入和输出)、JavaScript Support(支持 JavaScript 脚本)、Learning Management System (LMS) Knowledge Objects(增加学习管理系统知识对象)、One - Button Publishing to Learning Management Systems(一键发布的学习管理系统功能)、Fully Scriptable Properties(完全脚本属性支持。用户可以通过脚本进行 commands 命令、Knowledge Objects 知识对象以及延伸内容的高级开发、Apple Mac OS X Playback(Authorware7.0 创作的内容可在 Apple 苹果机的 Mac OS X 上兼容播放)等。

第二节 Authorware 的菜单和功能图标

一、菜单栏

同许多 Windows 程序一样, Authorware 具有良好的用户界面。Authorware 的启动、文件的打开和保存、退出这些基本操作都和其他 Windows 程序类似。Authorware 的菜单栏如图 1-5 所示。

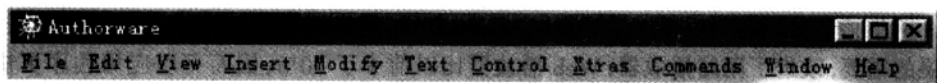


图 1-5 Authorware 的菜单栏

File(文件)菜单:包括对文件的基本操作。如打开、关闭和保存文件等,还有将文件打包命令、引入外部文件命令、页面和打印等设置命令。

Edit(编辑)菜单:该菜单中的命令选项用于对程序设计窗口流程线上的设计按钮或展示窗口中的对象进行编辑,功能有复制、剪贴、拷贝、群组等。

View(查看)菜单:使用该菜单中的命令选项,可用查看当前设计按钮、改变窗口结构

等功能。

Insert(插入)菜单:用于引入知识对象、图像和 OLE 对象等。

Modify(修改)菜单:用于修改图标、图像和文件的属性,建组及改变前景和后景的设置等。

Text(文本)菜单:提供丰富的文字处理功能,用于设定文字的字体、大小、颜色、风格等。

Control(控制)菜单:用于调试程序。

Xtras(特殊效果)菜单:用于库的链接及查找显示图标中文本的拼写错误等。

Command(命令)菜单:这是从 Authorware 6.0 开始新增的菜单,里面有关于 Authorware.com 的相关内容,还有 RTF 编辑器和查找 Xtras 等内容。

Window(窗口)菜单:用于打开展示窗口、库窗口、计算窗口、变量窗口、函数窗口及知识对象窗口等。

Help(帮助)命令:从中可获得更多有关 Authorware 的信息。

二、创作图标

表 1-1 工具图标的意义

图标	英文名称	中文名称	基本功能
	Display Icon	显示图标	显示文字或图片对象,即可从外部导入,也可使用内部提供的“图形工具箱”创建文本或绘制简单的图形。
	Motion Icon	运动图标	移动显示对象以产生特殊的动画效果,共有五种移动方式可供选择。
	Erase Icon	擦除图标	用各种效果擦除显示在演示窗口中的任何对象。
	Wait Icon	暂停图标	用于设置一段等待的时间,也可等操作人按键或单击鼠标才继续运行程序。
	Navigate Icon	导航图标	当程序运行到此处时,会自动跳转到其指向的位置。
	Framework Icon	框架图标	为程序建立一个可以前后翻页的控制框架,配合导航图标可编辑超文本文件。
	Decision Icon	决策图标	实现程序中的循环,可以用来设置一种判定逻辑结构。
	Interaction Icon	交互图标	可轻易实现各种交互功能,是 Authorware 最有价值的部分,共提供十一种交互方式。
	Calculation Icon	计算图标	执行数学运算和 Authorware 程序。例如,给变量赋值、执行系统函数等。
	Map Icon	映射图标	在流程线中能放置的图标数有限,利用它可以将一组设计图标合成一个复合图标,方便管理。
	Digital Movie Icon	电影图标	在程序中插入数字化电影文件(包括 *.Avi, *.Flc, *.Dir, *.Mov, *.Mpeg 等),并对电影文件进行播放控制。
	Sound Icon	声音图标	用于在多媒体应用程序中引入音乐及音效,并能与移动图标、电影图标并行,可以做成演示配音。
	Video Icon	视频图标	控制外部影碟机,目前我们很少会用到这项功能。
	Start and Stop Flags	标志旗	用来调试程序。白旗插在程序开始地方,黑旗插在结束处。这样可以对流程中的某一段程序进行调试。

三、常用工具栏

如图 1-6 所示。

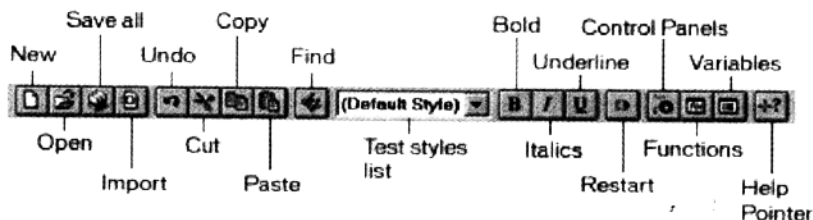


图 1-6 Authorware 常用工具栏

New(新建):使用该按钮可以创建一个新的文件。单击该命令按钮, Authorware 会弹出一个名为“Untitled”的设计按钮。

Open(打开):用于打开一个已存在的文件。单击该命令按钮, 弹出一个打开文件对话框, 使用该对话框, 读者可以选择已经存在的要打开的文件。

Save all(保存):用于快速保存所有当前文件。

Import(导入):使用该命令按钮, 可以在文件中引入外部的图像、文字、声音、动画或者 OLE 对象。

Undo(撤销):该命令按钮用来撤销用户上一次的操作。

Cut(剪切):该命令按钮的作用是将选定的对象剪切到剪贴板中。

Copy(拷贝):该命令按钮的作用是将选定的对象拷贝到剪贴板中。

Paste(粘贴):该命令按钮是将剪贴板中的内容粘贴到指定的位置。

Test styles list(文本样式列表):使用该下拉列表, 可以将已经定义的风格应用到当前的文本中。

Bold(粗体):为粗体文字格式。

Italics(斜体):为斜体文字格式。

Underline(下画线):为下画线文字格式。

Restart(执行程序):单击该命令按钮, 屏幕上会弹出展示窗口, 显示程序执行的效果。

Control panels(控制面板):单击该按钮, 弹出  控制面板, 可调试程序。

Function(函数):打开/关闭函数显示窗口。

Variable(变量):打开/关闭变量窗口。

Help Pointer(帮助指针):单击该命令按钮, 鼠标指针会变成问号按钮形状, 使用该形状的鼠标点击 Authorware 窗口中读者有疑问的地方, Authorware 就会弹出相关的帮助信息。

第三节 Authorware 菜单功能与快捷键

一、文件(File)菜单组

New:新建文件。建立一个新的文件,有两个子项可供选择。(1)File:建立一个新的未命名(untitled)的、扩展文件名为.A6P的程序文件,快捷键为Ctrl+N;(2)Library:建立一个新的扩展名为.A6L的库文件,快捷键为Ctrl+Alt+N。若此前未打开或建立任何程序文件,则此命令还同时建立一个新的未命名(untitled)的程序文件。

Open:打开文件。打开一个已存在的文件,有两个子项可供选择。(1)File:打开一个已存在的.A6P程序文件,是通过打开Windows标准的文件打开对话框以供在其中选择希望打开的.A6P文件,快捷键为Ctrl+O。(2)Library:打开一个已存在的.A6L库文件,是通过打开Windows标准的文件打开对话框,以供在其中选择希望打开的.A6L文件。同时注意,在【Open】的子菜单下面还有一个显示最近编辑过的文件的列表。可在这儿直接选择最近编辑的文件中的某一个,而不必打开Windows标准的文件打开窗口进行文件选择。

Close:关闭文件。关闭打开的文件或窗口,有两个子项可供选择。(1)Windows:关闭当前打开的设计窗口,快捷键为Ctrl+W。特别注意的是,当关闭一个未命名(untitled)的或编辑过的程序文件时,系统会提示是否对该文件进行保存。对于未命名的文件如果需要保存的话,系统还会弹出一个Windows标准的文件保存对话框让你为此文件命名。(2)All:关闭所有设计窗口,并提示是否保存文件,快捷键为Ctrl+Shift+W。

Save:保存文件。保存编辑好的Authorware文件,快捷键为Ctrl+S。当保存一个未命名(untitled)的文件时,系统会弹出一个文件保存对话框,提示给文件命名,并对文件保存的路径进行设置。在文件保存对话框中输入文件名时,只需要输入主文件名,系统会根据文件类型自动地为文件加上.A6P或.A6L等相应的扩展文件名。

Save As:文件另存为。将当前文件以另外的名称保存,其操作过程与保存未命名的文件过程相似。

Save And Compact:以压缩的格式来保存文件。用此命令保存文件时,系统会对要保存的文件进行优化、压缩,以提高访问速度。但以这种方式来保存文件时,其速度要比【Save】命令的慢。

Save All:保存所有文件,快捷键为Ctrl+Shift+S。

Import:导入外部媒体。利用它可导入外部已存在的文本、图片、声音、动画等外部媒体。同时它还支持与原文件的链接(Link to File),即外部文件可以不放到Authorware的程序中。快捷键为Ctrl+Shift+R。

Export Media:输出外部导入的媒体。如果您在您的程序中输入过外部媒体(文本文件除外),该选项可用。选择该选项后,弹出输出媒体对话框。

【Export to】:文本输出框,表示输出文件存放的目录。【Selected】和【All】用来确定输出的媒体是全部(All)还是已选择(Selected)的对象。【Link to Export File】复选框设置是

否与输出文件建立链接。设置好上述各项后,单击【OK】按钮可将选定的内容输出到指定文件夹的外部文件中。按【Cancel】取消本次操作,按【Help】按钮可获得帮助。

Package:文件打包。将当前打开的文件打包成脱离 Authorware 环境能独立运行的 .EXE 文件。打包前系统将自动执行【Save And Compact】命令,优化文件,然后再打包。

Save in Model:保存到模板文件。选择该菜单命令后,将弹出一个模板保存对话框。

Convert Model:转换模板。把 Authorware 以前版本的模板文件转换为 Authorware6.0 格式的模板文件。

Preferences:外部视频设置,快捷键为 Ctrl + U。设置诸如影碟机的型号,与计算机相连的串行通讯口等参数。

Page Setup:打印设置。直接调用 Windows 标准的打印设置对话框,设置打印机的纸张大小、打印质量等打印有关参数。

Print:打印文件。打印文件属性、设计窗口及各图标的属性设置,还可以打印一份索引。Send Mail:发送邮件。将 Authorware 文件或库文件作为电子邮件发送。

Exit:退出。关闭所有文件和窗口,退出 Authorware 系统,快捷键为 Ctrl + Q。

二、编辑(Edit)菜单组

Undo:取消操作。取消最后一次操作,快捷键为 Ctrl + Z。

Cut:剪切。将选择内容删除,并同时存入 Windows 剪贴板,快捷键为 Ctrl + X。

Copy:复制。将选择内容存入 Windows 剪贴板,但不删除选择内容,快捷键为 Ctrl + C。

Paste:粘贴。将 Windows 剪贴板中的内容复制到当前位置,快捷键为 Ctrl + V。

Paste Special:选择性粘贴。与【Paste】类似,不同的是粘贴时可以选择粘贴内容的格式。

Clear:清除。将选择的内容删除,快捷键为 Delete。

Select All:选择所有对象,快捷键为 Ctrl + A。

Change Properties:改变属性。同时改变一个或多个选择图标的属性。

Change Properties Again:重新改变属性。与上一菜单项类似,快捷键为 Ctrl + Alt + P。

Find:查找。在指定范围查找给定的字符的位置,并可以对查找的字符实施替换,快捷键为 Ctrl + F。

Find Again:再一次查找。又一次执行【Find】命令,快捷键为 Ctrl + Alt + F。

OLE Object Links:OLE 对象查看。显示当前连接的 OLE 对象,并可对这些对象进行打开源文件编辑或中断连接等操作。

OLE Object:OLE 对象命令。它可以对 OLE 进行下列操作:

(1)Attributes 属性设置:设置对 OLE 对象的交互方式和操作方式。

(2)Convert 格式转换:把 OLE 对象从一种格式转换为另一种格式。当您需要用另一种应用程序打开指定 OLE 对象进行编辑修改时,必须进行这种转换。

(3)Make Static 静态转换:把选择的 OLE 对象转换为位图方式,此时的 OLE 对象不

再是 OLE 对象,而是单纯的位图对象了,即不可再对 OLE 对象进行编辑了。

Open Icon:打开图标。打开与选定图标相关联的窗口或属性对话框,相当于用鼠标双击要打开的图标,快捷键为 Ctrl + Alt + O。

Add to Display:增加显示。将选定图标的内容添加到【展示窗口】中。

三、视图(View)菜单组

Current Icon:当前图标。显示当前打开的【展示窗口】相应的图标,快捷键为 Ctrl + B。

Menu Bar:菜单栏开关。控制是否显示菜单栏,快捷键为 Ctrl + Shift + M。

ToolBar:工具栏开关。控制是否显示工具栏,快捷键为 Ctrl + Shift + T。

Floating:浮动面板。控制是否显示浮动面板,快捷键为 Ctrl + Shift + P。浮动面板有:图解工具箱、线型面板、填充模式面板、显示模式面、调色板等。当这些面板打开时,点此选此菜单项可以将其关闭。点每个面板上右上角的关闭按钮也可关闭面板。

Grid:网格开关。控制是否在【展示窗口】内显示网格。

Snap to Grid:网格定位开关。控制光标在【展示窗口】内运行时,是否受网格的控制。当该菜单选定后,鼠标在【展示窗口】的所有运动都定位在网格线上,与之相关的各种操作特别是绘图、拖放操作都以网格为准。这一特性在对齐和调整【展示窗口】内的对象时非常有用。

四、插入(Insert)菜单组

Knowledge Object Icon:插入知识对象图标。选择该菜单项,将在【流程线】的当前位置插入一个知识对象图标。该操作一般在设计和建立一个新的知识对象时使用。

Image:插入图片。在【流程线】的当前位置插入一个图片对象,功能与 Import 命令相同。

OLE Object:插入 OLE 对象。在【流程线】的当前位置插入一个选择的 OLE 对象。

Control:插入外部控件。目前还只能插入 Microsoft ActiveX 控件。

ActiveX:插入 ActiveX 控件。在【流程线】的当前位置插入 ActiveX 控件,但前提是 ActiveX 已安装在 Authorware 的 Xtras 目录。

Media:插入媒体。依据安装的插件多少,可有多个选项。如(1)Animated GIF:插入 GIF 动画文件(在 5.1 的版及以上才有);(2)Flash:在【流程线】的当前位置插入 Flash 动画文件(Flash4 要到 5.1 中才支持);(3)Quick Time:在【流程线】的当前位置插入 Quick-Time 对象。

五、修改(Modify)菜单组

Image Properties:图片属性。设置图片的诸如层、显示大小、显示位置、显示模式等属性。快捷键为 Ctrl + Shift + I。

Icon:图标属性。设置图标的属性,它有以下选项:(1)Properties 属性:打开图标相应的属性对话框,进行属性设置,快捷键为 Ctrl + I;(2)Decision Path 决策分支:本项仅对【决

策】图标下挂的图标有效,设置这些图标的擦除、暂停等属性;(3)Response 交互属性:本项仅对【交互】图标的下挂图标有效,设置这些图标相应的交互属性;(4)Calculation 计算命令:为选择的图标打开一个附属的计算窗口,快捷键为 Ctrl + =;(5)Transition 过渡效果:打开过渡效果对话框,选择过渡效果,快捷键为 Ctrl + T;(6)Keywords 关键字:为图标设置一个查找关键字;(7)Description 说明:为指定图标增加或编辑文字说明,用来说明诸如图标的作用、开发信息等有关内容;(8)Connections 查看连接:查看所选图标与其它图标之间的连接关系,这对于不在【流程线】上的连接很有用,如超文本、表达式连接等。

File:文件属性。设置当前程序的有关属性,有四个子项可供选择。(1)Properties 属性:设置当前程序的属性,如运行窗口(展示窗口)的大小,背景颜色,是否显示菜单栏与标题栏等,快捷键为 Ctrl + Shift + D;(2)Font Mapping 字体映射:装入一个 *.TXT 格式的字体映射文件,合并或替换当前字体映射文件;(3)Palette 调色板:装入一个外部的调色板;(4)Navigation Setup 导航设置:设置【Find Word】和【Recent Pages】对话框,在汉化上述两个窗口时就要用到此菜单项。

Align:排列对象。打开或关闭对象排列浮动面板,该面板对于整齐排列多个显示对象非常有效。快捷键为 Ctrl + Alt + K。

Group:建组。将选择的一个或多个图标合并到一个【组】图标之中,快捷键为 Ctrl + G。利用这种方式建组时,在设计窗口中按住鼠标左键再移动鼠标,在设计窗口内画一个矩形虚框后松开鼠标左键,最后选择该菜单项,可将包围在虚框内的图标放到一个【组】图标内。

Ungroup:拆散组。将选择的【组】图标内的图标放到原来位置或拆散,操作的快捷键为 Ctrl + Shift + G。

Bring to Front:放到前面。将在【展示窗口】内选择的显示对象,放到其它对象的前面,快捷键为 Ctrl + Shift + Up Arrow。

Send to Back:放到后面。将在【展示窗口】内选择的显示对象,放到其它对象的后面,快捷键为 Ctrl + Shift + Down Arrow。进行本项操作后,如果选择的对象后面有其它显示对象,则其他对象在其显示范围内将遮住放到后面去的对象。

六、文本(Text)菜单组

Font:字体。为当前选定的文字对象或【计算】窗口选择一种显示字体。它显示的子项除了已装入的字体外,还有一个子项:

Other:装入字体。把系统中已存在,但在 Authorware 中未用过的其它字体加入到字体显示列表中。

Size:字号。设置当前选定文字对象或【计算】窗口的文字的大小。可直接选择后面排列的默认字号,也可用下面的子项设置字号:

Other:其它字号。设置默认字号之外的文字大小。

Size Up:增大字号,快捷键为 Ctrl + Shift + Right Arrow。

Size Down:减小字号,快捷键为 Ctrl + Shift + Left Arrow。

Style:文字风格。设置或清除文字的风格: