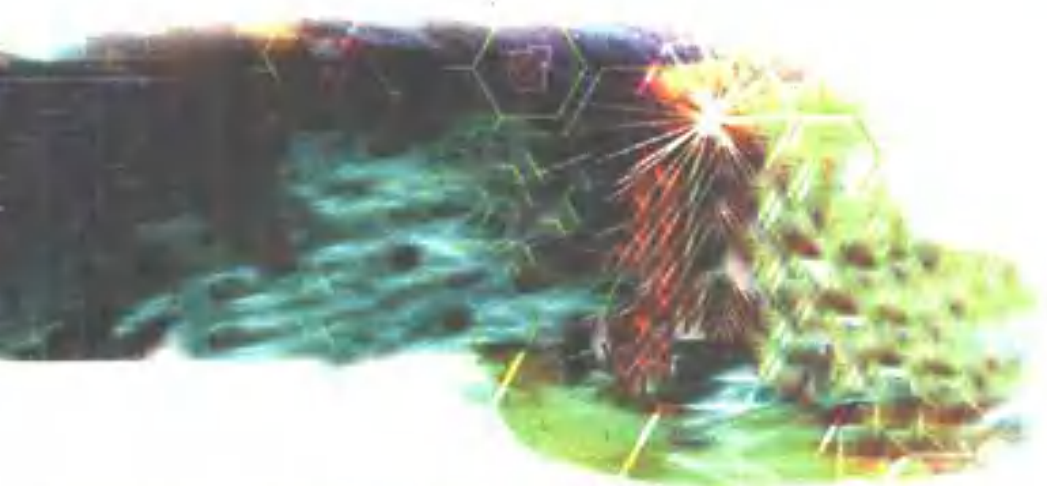


高手速成系列丛书



macromedia®
AUTHORWARE®5
ATTAIN™



Authorware 5.0

高手速成

步行者工作室 编著

兵器工业出版社

高手速成系列丛书

Authorware 5.0

高手速成

步行者工作室 编著

兵器工业出版社

内 容 简 介

Authorware 5.0 是 Macromedia 公司最新推出的多媒体创作软件。为使用 Authorware 开发多媒体不需要用户掌握复杂的编程语言, 因它采用一种基于图标的多媒体创作方式, 用户只需掌握它所提供的基本创建工具——图标就可创建出丰富多彩的多媒体作品, Authorware 5.0 在开发效率以及媒体的处理能力上有了很大的提高。

对于 Authorware 的初级用户, 本书不失为一本很好的入门指导; 对于 Authorware 的升级用户, 在 Knowledge Object 篇中可以学会如何提高创建多媒体项目的效率。在应用篇中, 中级、高级用户可以借鉴其中的应用技巧。

图书在版编目 (CIP) 数据

Authorwar 5.0 高手速成/步行者工作室编著. —北京: 兵器工业出版社, 1999.5
ISBN 7-80132-673-3

I. A… II. 步… III. 多媒体—软件工具, Authorware 5.0 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 11029 号

出版发行: 兵器工业出版社

责任编辑: 刘莹 吕庆中

责任技编: 刘燕丽

社 址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京外文印刷厂

版 次: 1999 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印 数: 1-5000

封面设计: 蒋宏

责任校对: 全静 莫丽珠

责任印制: 张伟

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 18

字 数: 430 千字

定 价: 28.00 元

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

前言

Macromedia 公司最新推出的 Authorware 5.0 多媒体创作软件为众多的多媒体爱好者开发多媒体软件提供了强大的技术支持。使用 Authorware 开发多媒体软件不需要用户掌握复杂的编程语言,例如 Visual Basic 或者 Visual C++ ,这在很大程度上满足了普通用户的要求。

Authorware 采用一种基于图标 (Icon-Based) 多媒体创作方式,用户只需要掌握它所提供的基本创建工具——图标,就可以创建出丰富多彩的多媒体作品。最新推出的 5.0 的版本,在开发效率以及媒体的处理能力上有了很大的提高。特别是 Authorware 5.0 提供的 Knowledge Object,用户在项目文件中使用 Knowledge Object,只需按照设置向导画面上的提示,就可以完成某项复杂的程序功能。有了 Authorware 5.0,多媒体创作就再也不是少数人的专利了。

本书正是为了满足广大多媒体爱好者学习掌握 Authorware 而编写的。本书的主要结构分成基础篇, Knowledge Object 篇以及应用篇。

在基础篇中,为了帮助用户以最快的速度掌握 Authorware,讲解了 Authorware 的编辑环境以及流程线的结构,然后介绍了使用 Authorware 编程的基本工具——图标。在基础篇的讲解中使用了許多生动的例子,并且对于每个步骤都有详细的说明。在 Knowledge Object 篇中,主要介绍了 Authorware 新增的功能——Knowledge Object 模块对象,为了帮助用户掌握它们的使用方法,对每个 Knowledge Object 都介绍了它们的实现功能,并且以实例讲解了如何设置 Knowledge Object 的设置向导。在应用篇中,假设用户已经掌握了 Authorware 的基本操作,因此以创建复杂的实例进行了讲解。在应用篇中,还向用户介绍了使用 Authorware 编程的技巧,以及给出了常见类型多媒体项目的构建模块。

对于 Authorware 的初级用户,本书不失为一本很好的入门指导书。对于 Authorware 的升级用户,在 Knowledge Object 篇中可以学会如何提高创建多媒体项目的效率。在应用篇中,中级用户和高级用户可以借鉴其中的应用技巧。

步行者工作室
1999. 1 于清华园

目 录

第一部分 基础篇

第一章 Authorware 5.0 初步	(3)
1.1 初识 Authorware	(3)
1.1.1 Authorware 的功能	(3)
1.1.2 运行第一个 Authorware 程序	(4)
1.1.3 Authorware 附带的应用程序	(7)
1.2 Authorware 的编辑环境	(9)
1.2.1 Authorware 的编辑环境	(9)
1.2.2 认识 Authorware 的图标栏窗口	(10)
1.2.3 认识 Authorware 的流程线窗口	(13)
1.3 Authorware 中使用的媒体对象	(14)
1.3.1 多媒体对象	(14)
1.3.2 Authorware 中的媒体对象	(14)
1.4 丰富的 HTML 帮助文档	(16)
1.5 本章回顾	(16)
第二章 使用显示图标表现文本和图形	(17)
2.1 和显示图标的相关的绘图工具箱的使用	(17)
2.1.1 打开绘图工具箱	(17)
2.1.2 绘图工具箱提供的工具	(18)
2.2 和文本、图形对象相关的其它功能对话框	(19)
2.2.1 Lines 对话框	(19)
2.2.2 Colors 对话框	(20)
2.2.3 Fills 对话框	(21)
2.2.4 Modes 对话框	(22)
2.3 在显示图标中添加文本和图形对象	(23)
2.3.1 在显示图标中添加文本对象	(23)
2.3.2 在显示图标中添加图形对象	(27)
2.4 设置显示图标的属性	(31)
2.4.1 设置显示图标的属性对话框	(31)
2.4.2 设置显示图标的过渡效果	(33)
2.5 本章回顾	(37)
第三章 使用运动图标创建动画	(38)
3.1 运动图标的使用方式	(38)

3.1.1 如何使用运动图标生成动画效果	(38)
3.1.2 运动图标生成动画的五种类型	(39)
3.1.3 认识动画图标属性对话框中的常用设置	(39)
3.2 使用运动图标创建 Direct to Point 类型动画	(42)
3.2.1 设置 Direct to Point 运动属性 Layout 选项卡	(42)
3.2.2 设置 Direct to Point 运动属性 Motion 选项卡	(44)
3.3 使用运动图标创建 Direct to Line 类型动画	(45)
3.3.1 设置 Direct to Line 运动属性 Layout 选项卡	(45)
3.3.2 设置 Direct to Line 运动属性 Motion 选项卡	(46)
3.4 使用运动图标创建 Direct to Grid 类型动画	(46)
3.4.1 设置 Direct to Grid 运动属性 Layout 选项卡	(46)
3.4.2 设置 Direct to Grid 运动属性 Motion 选项卡	(47)
3.5 使用运动图标创建 Path to End 类型动画	(48)
3.5.1 设置 Path to End 运动属性 Layout 选项卡	(48)
3.5.2 设置 Path to End 运动属性 Motion 选项卡	(49)
3.6 使用运动图标创建 Path to Point 类型动画	(49)
3.6.1 设置 Path to point 运动属性 Layout 选项卡	(50)
3.6.2 设置 Path to Point 运动属性 Motion 选项卡	(51)
3.7 本章回顾	(51)
第四章 用框架和导航图标实现页面管理	(52)
4.1 运行一个使用框架图标的项目程序 dongwu.a5p	(52)
4.1.1 创建 dongwu.a5p 项目文件的流程	(52)
4.1.2 通过运行 dongwu.a5p 项目文件来了解框架图标和导航图标实现的功能	(53)
4.2 框架图标的程序结构	(55)
4.2.1 框架图标的结构	(55)
4.2.2 框架图标的入口流程实现页面管理和超级链接	(56)
4.2.3 创建用户自定义的框架图标入口流程	(61)
4.3 本章回顾	(65)
第五章 使用交互图标创建人机交互	(67)
5.1 认识交互图标	(67)
5.1.1 交互图标所具有的显示图标属性	(67)
5.1.2 认识交互结构	(71)
5.1.3 认识交互属性对象框	(72)
5.2 创建常用的交互	(74)
5.2.1 创建按钮交互	(74)
5.2.2 创建热区交互	(78)
5.2.3 创建热体交互	(82)
5.2.4 创建目标区域移动交互	(86)

5.3 本章回顾	(90)
第六章 使用决策图标创建判断流程	(91)
6.1 决策图标常见用法	(91)
6.1.1 设置决策图标的属性对话框	(91)
6.1.2 决策图标的使用技巧	(95)
6.2 使用决策图标创建屏幕保护程序	(99)
6.2.1 完成项目文件 screen.a5p 的整体框架	(99)
6.2.2 系统变量 TimeOutLimit 和系统函数 TimeOutGoTo	(101)
6.2.3 完成 Screen Saver 组图标的流程	(101)
6.2.4 使用决策图标创建屏幕保护效果	(103)
6.3 本章回顾	(104)
第七章 Authorware 其它图标的使用技巧	(105)
7.1 擦除图标的使用技巧	(105)
7.1.1 设定擦除图标的 Icon 选项卡	(105)
7.1.2 设定擦除图标的 Erase 选项卡	(107)
7.1.3 为擦除图标添加擦除对象的技巧	(108)
7.2 等待图标的使用技巧	(108)
7.2.1 等待图标的属性设置	(108)
7.2.2 等待图标的常用场合	(109)
7.3 计算图标的使用技巧	(111)
7.3.1 计算图标的使用方法	(112)
7.3.2 使用变量和函数窗口	(113)
7.4 组图标	(116)
7.4.1 使用组图标来扩展程序流程线窗口	(116)
7.4.2 使用组图标来实现空操作的交互结果	(116)
7.5 声音图标的使用技巧	(118)
7.5.1 使用声音图标导入声音文件	(118)
7.5.2 在项目文件中使用声音图标	(120)
7.6 动画图标的使用技巧	(120)
7.6.1 使用动画图标导入动画文件	(121)
7.7 本章回顾	(123)

第二部分 Knowledge Object 篇

第八章 深入 Knowledge Object	(127)
8.1 什么是 Knowledge Object	(127)
8.1.1 File 类型的 Knowledge Object	(128)
8.1.2 Interface Components 类型的 Knowledge Object	(128)
8.1.3 Internet 类型的 Knowledge Object	(129)
8.1.4 New File 类型的 Knowledge Object	(129)

8.1.5 Tutorial 类型的 Knowledge Object	(130)
8.2 使用 Knowledge Object 完成常用功能	(130)
8.2.1 使用 Message Box Knowledge Object 创建标准 Windows 风格的对话框	(130)
8.2.2 使用 Find CD Driver 快速获取光盘驱动器盘符	(137)
8.2.3 使用 Save File Dialog Knowledge Object 保存文件	(141)
8.2.4 使用 Move Cursor Knowledge Object 生成鼠标移动效果	(144)
8.2.5 使用 Movie Controller Knowledge Object 控制视频文件的播放	(149)
8.3 本章回顾	(153)

第三部分 应用篇

第九章 金庸武侠知识竞赛	(157)
9.1 软件功能	(158)
9.1.1 参赛队名称	(158)
9.1.2 记分	(159)
9.1.3 记时	(161)
9.1.4 判断正误	(161)
9.1.5 选择题目	(162)
9.2 软件制作步骤	(163)
9.2.1 场景 1 的制作	(163)
9.2.2 场景 2 的制作	(165)
9.3 软件分析	(185)
9.3.1 制作小结	(185)
9.3.2 制作体会	(187)
第十章 Authorware 制作小技巧	(188)
10.1 弹出框	(188)
10.1.1 弹出框的功能	(188)
10.1.2 弹出框的制作	(189)
10.2 “All-in-one”	(194)
10.2.1 “All-in-one” 的功能	(194)
10.2.2 “All-in-one” 的制作步骤	(196)
10.3 生动的响应	(198)
10.3.1 飞动的大雁	(198)
10.3.2 跳动的字符	(200)
10.4 自动演示	(201)
第十一章 翻页结构的软件	(203)
11.1 课件的控制功能	(203)
11.1.1 主菜单	(204)
11.1.2 书签	(204)
11.1.3 返回	(204)

11.1.4 第一页	(205)
11.1.5 上一页	(205)
11.1.6 下一页	(205)
11.1.7 最后一页	(206)
11.1.8 音乐开关	(206)
11.1.9 离开吗?	(206)
11.2 课件的制作步骤	(206)
11.2.1 背景	(207)
11.2.2 初始化	(207)
11.2.3 控制中转	(207)
11.2.4 框架“content”	(215)
11.3 课件的分析	(215)
第十二章 母子结构的软件	(217)
12.1 母子结构概述	(217)
12.1.1 软件功能	(217)
12.1.2 软件流程	(220)
12.1.3 软件分析	(227)
12.2 母子结构实例	(227)
第十三章 Authorware 功能扩展	(229)
13.1 调用 API 函数	(229)
13.2 用户代码文件 (UCD、U32)	(230)
13.3 VB 与 Authorware	(231)
13.3.1 动态链接库 DLL 的创建	(232)
13.3.2 在 VB 与 Authorware 中调用 DLL	(234)
13.3.3 消息的传送接收	(235)
13.3.4 Authorware 的流程变化	(236)
13.3.5 用 VB 调用 Authorware	(239)
附录 变量和函数	(240)
附录 1.1 常用系统变量	(240)
附录 1.1.1 General 类型的系统变量	(240)
附录 1.1.2 File 类型变量	(245)
附录 1.1.3 Decision 类型的变量	(247)
附录 1.1.4 FrameWork 类型的变量	(248)
附录 1.1.5 Graphics 类型变量	(249)
附录 1.1.6 Icon 类型变量	(249)
附录 1.1.7 Interaction 类型变量	(251)
附录 1.1.8 Network 类型变量	(258)
附录 1.1.9 Time 类型变量	(258)
附录 1.1.10 Video 类型变量	(260)

附录 1.2 常用系统函数	(260)
附录 1.2.1 General 类型函数	(260)
附录 1.2.2 File 类型变量	(266)
附录 1.2.3 Framework 类型函数	(268)
附录 1.2.4 Graphics 类型函数	(270)
附录 1.2.5 Language 类型变量	(272)
附录 1.2.6 Jump 类型函数	(273)
附录 1.2.7 Time 类型函数	(275)

第一部分

基础篇

第一章 Authorware 5.0 初步

随着计算机技术的发展,特别是多媒体技术和网络技术的发展,计算机逐渐为人们所熟悉。目前,计算机逐渐地走向个人家庭,使得计算机用户与日剧增。

当计算机刚刚推出的时候,人们使用计算机多数时候是针对文字对象操作。但是,微软公司推出了 Windows 操作系统之后,计算机在处理媒体方面的功能大有增强。如今,人们面对计算机时,不再简单面对文字对象,多媒体技术的应用使得人们在和计算机交互时能够面对更多的表现力丰富的媒体对象,例如图形,动画,声音等等。

本书所介绍的 Authorware 5.0 是 Macromedia 公司推出的一个功能非常强大的多媒体创作软件。在早期的多媒体创作时,多媒体作品需要专业人员创作,这使得很多的多媒体爱好者望而却步。现在,使用 Authorware 5.0,即使那些非专业的人员也能创建出具有专业水准的多媒体作品。

1.1 初识 Authorware

Authorware 作为多媒体编制软件,它工作的最大特点就是基于图标的流程式程序创作。所谓基于图标的流程式程序创作,是指使用 Authorware 构建程序时,通过软件自身提供的图标在流程线上按照一定的层次结构实现程序的流程。

Authorware 构建程序结构的方式非常直观,举例来说,用户需要将几幅图片顺序显示,那么只需要用相同数目的图标,将图片分别放在某个图标中,然后程序执行时将按照图标的排列顺序从上到下的执行。如图 1.1 所示的流程线上的 4 个图标,那么程序运行时将分别按序地显示每个图标中的内容。

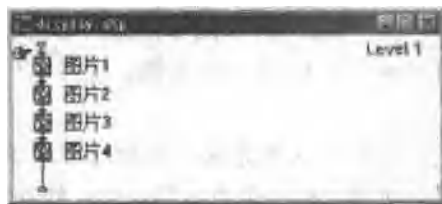


图 1.1 基于图标的流程式编程结构

1.1.1 Authorware 的功能

在用户学习 Authorware 的使用之前,用户应该首先了解 Authorware 能够实现的功能。Authorware 作为多媒体程序的开发软件,主要用来实现多媒体项目的创建。所谓多媒体,指的是使用多种媒体的结合方式来表现某项主题。多媒体的应用非常广泛,从人们的日常生活,企业和公司介绍以及销售服务,教育行业,包括远程教育等等,都可以使用 Authorware 来创建相关的多媒体作品。Authorware 实现的功能概括为下面几个方面。

1.1.1.1 演示系统的制作

随着市场竞争的加剧,公司越来越注重自身的形象问题。很多公司都为自己开发多媒体演示程序向顾客或者其它公司介绍本公司的状况。使用 Authorware 很容易为公司开发出多媒体的演示程序。

在产品展览会上,很多公司都将自己开发的新产品以多媒体的形式在现场展示。通过图

形, 配合声音讲解, 以及三维动画的效果, 往往可以吸引参观者的注意力。由于 Authorware 具有对媒体的强大处理能力以及直观的开发流程, 因此使用 Authorware 也能轻易地完成新产品的演示系统。

1.1.1.2 导游查询系统的制作

使用 Authorware 同样也能创建导游查询系统。举例来说, 对于名胜古迹, 可以使用触摸屏的方式开发多媒体的导游系统。在日常生活中, 人们可以发现很多地方都有查询系统, 例如邮局对于地区区号的查询, 展览厅的布局查询等等。虽然查询系统可以采用数据库开发软件和 Windows 编程软件, 例如 Visual Basic 或者 Visual C++ 来制作, 但是它对程序员的要求较高, 对于普通用户来说就存在比较大的困难。使用 Authorware, 就不需要掌握编程语言以及 Windows 编程的规则, 它使得普通用户也可以开发出适用于导游查询的多媒体项目。

1.1.1.3 创建教育培训作品

Authorware 最早的应用就是制作多媒体的培训系统。Authorware 中提供了许多的系统变量和系统函数, 以及提供了跟踪用户与计算机发生的交互的功能, 因此使用 Authorware 可以很容易地开发出教育培训用的多媒体教程。

在 Authorware 5.0 中, Macromedia 公司的开发人员增强了 Authorware 开发的作品在网络上的应用能力。它使得利用 Authorware 开发远程教育、培训系统成为可能。

1.1.1.4 Authorware 的其它应用

普通用户还可以使用 Authorware, 按照自己的构想来实现许多其它的功能。例如, 用户可以使用 Authorware 来制作简单人机交互的游戏; 制作个人相册; 制作个人的主页, 然后分发到网络上。

1.1.2 运行第一个 Authorware 程序

为了帮助用户对于 Authorware 的使用有个整体的了解, 下面以运行 Authorware 安装后自带的例子 Flash.a5p 为例, 使得用户对于使用 Authorware 有个总体的了解。

提示:

当用户在计算机上成功地安装了 Authorware 5.0 之后, 在 Authorware 的安装路径下, 用户可以找到一个名为 ShowMe 的目录, 在该目录下, 有许多 Authorware 自带的例子。

1.1.2.1 启动 Authorware

当用户成功地安装了 Authorware 5.0 之后, 可以有三种方式启动它:

(1) 在桌面上单击【开始】|【程序】|【Macromedia Authorware 5.0】|【Authorware 5.0】, 如图 1.2 所示。如果用户在安装 Authorware 的时候更改了系统默认创建的程序组的名称“Macromedia Authorware 5.0”, 那么在使用该方法启动 Authorware 的时候就需要到指定的程序组中。

(2) 打开资源浏览器, 将当前浏览的路径选择到 Authorware 的安装路径下, 在资源浏览器的窗口中双击名为“Authorware 5.0”的文件名, 也可以启动 Authorware, 如图 1.3 所示。

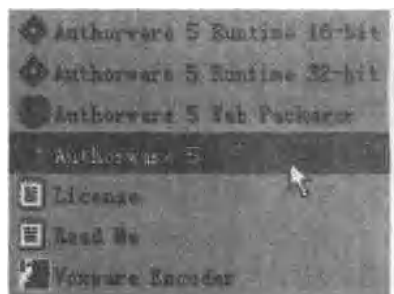


图 1.2 从程序组中启动 Authorware



图 1.5 在“Select a file”对话框中选择需要打开的项目文件

2. 当选择完需要打开的项目文件之后，单击“Select a file”对话框中的“打开”命令按钮。此时系统会打开选中的相应的文件。返回到 Authorware 编辑窗口，此时的编辑窗口如图 1.6 所示。

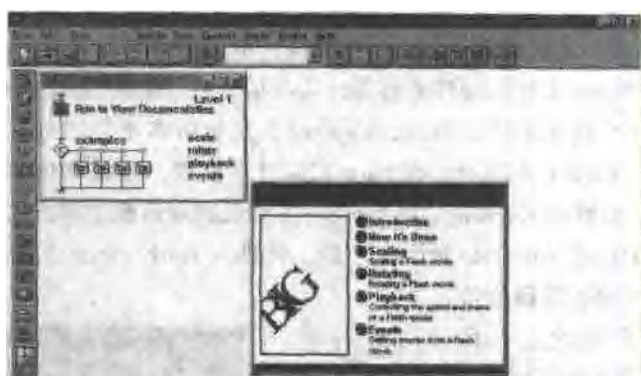


图 1.6 打开“Flash.a5p”项目文件后的 Authorware 编辑窗口

3. 选择菜单 Control | Restart，重新运行项目文件。

对于 Flash.a5p 项目文件，当程序重新运行之后，用户在项目文件的演示窗口中单击演示窗口中的按钮，可以进入相应的交互中。

通过运行该项目文件，用户可以学到如何在 Authorware 中打开创建好的项目文件，同时在编辑环境中运行它。

1.1.2.3 将项目文件 Flash.a5p 打包生成可执行文件

在 Authorware 编辑环境下，用户可以通过选择菜单 Control | Restart 运行项目文件，如果将项目文件打包生成可执行文件，那么运行可执行文件将不再需要 Authorware 的程序环境。下面将以 Flash.a5p 为例介绍项目文件的打包过程。

1. 选择菜单 File | Package...，系统将弹出“Package File”对话框。在该对话框中，用

户可以设置打包的选项。在对话框中的“Package File”下拉列表中选择“For Windows 95, 98 and NT”，单击对话框中的 Save File (s) & Package 命令按钮。如图 1.7 所示（对于该对话框的打包设置选项将在后面具体介绍）。

2. 当用户单击对话框中的 Save File (s) & Package 命令按钮之后，系统将弹出“Package File As”对话框。在该对话框中，用户可以选择打包生成的可执行文件的存盘路径和设置存盘文件名。当用户设置完打包后文件的保存路径和文件名之后，单击“Package File As”对话框中的“保存”命令按钮。

3. 单击“保存”命令按钮之后，Authorware 将执行打包过程，当打包过程结束之后，用户在打包文件所在路径下双击生成的文件，就可以运行该可执行文件。此时的运行是脱离 Authorware 环境的运行。

用户运行打包后的可执行文件时，可以发现，此时显示的程序运行状态和在 Authorware 环境中运行是一样的。

1.1.3 Authorware 附带的应用程序

当用户在计算机上正确地安装了 Authorware 之后，同时也安装了 Authorware 5.0 自带的三个应用程序。

在 Authorware 安装后建立的程序组中，用户可以看到除了 Authorware 5.0 应用程序之外，还有其它的三种应用程序：Authorware 5.0 Runtime，Authorware 5.0 Web Packager，Voxware Encoder。下面将简要介绍这三种应用程序的功能。

1.1.3.1 Authorware 5.0 Runtime

用户在 Authorware 安装后建立的程序组中将看到两个版本的 Authorware 5.0 Runtime：16 位的和 32 位的。

Authorware 5.0 Runtime 可以被看作是 Authorware 创建的项目文件的播放器。用户在使用菜单 File | Package... 将项目文件打包时，可以选择打包生成的文件是否包含 Runtime。如果用户在打包时选择打包后的文件中不包括 Runtime，那么打包生成的文件后缀为 A5R，这样的文件在播放时不能脱离 Authorware 5.0 Runtime 的环境，也就是说，A5R 的文件播放必须使用 Runtime，而不能独立运行。如果用户在打包时选择生成的打包文件中包括了 Runtime，那么打包生成的文件为可执行文件，后缀名为 EXE，这样的文件不需要依赖于 Authorware 的编辑环境或者 Runtime，它就如同其它的可执行文件一样，可以在相应的 Windows 或者 NT 平台下运行。

16 位版本和 32 位版本的区别在于它们运行的平台不同。如果在打包时选择了“For Windows 3.1，那么将使用 16 位版本的 Runtime，如果选择的选项为”For Windows 95, 98 and NT”，那么使用的将是 32 位版本的 Runtime。

如果用户在安装后将来的程序组中选择 Authorware 5.0 Runtime 32 bit（或者 16 bit），系统将弹出一个名为“Select a file”对话框，它要求用户选择 Authorware Runtime 播放的对象文件（后缀名为 A5R 的打包文件）。如图 1.8 所示。当用户选择了需要播放的 A5R 文件之后，Runtime 会自动播放该文件。播放结果和运行打包生成的 EXE 文件一样。



图 1.7 将项目文件打包时弹出的 Package File 对话框