



光盘配书

全面剖析多媒体制作计技巧



AUTHORWARE 3.5



程序友情赠送
精典实例详解

跨越系列



雪威多媒体工作室

编著

Authorware —
无限灵感的展现者

北京希望电脑公司出品

跨越Authorware3.5

雪威多媒体工作室 编著

北京希望电脑公司出品

新出音管[1997]198号 ISBN 7-980011-67-8/TP.06

内 容 简 介

本套教材采用新式的盘书合一的教学方法,对当今国内最普及的多媒体制作工具 Authorware 3.5 做了全面系统的介绍和实例讲解。本书是同名教学光盘的配套图书,共分二部分。第一部分着重讲述了编著过程中各功能图标、菜单项的使用方法,并通过实例引导读者逐步掌握交互式设计方法、动画创作、超文本和超媒体的制作过程。第二部分全面讲解了系统函数和系统变量,以及用户自定义函数,包括语法、功能和示例,本部分的内容是在其他资料中难以见到的。

本书的同名教学光盘采用先进的多媒体教学方式,动态讲解,同期配音,交互操作,使学习过程更直观、更高效。该光盘共分三部分。第一部分详细讲解了 Authorware 3.5 的菜单、工具栏、工具图标,每个工具图标的讲解都配合经典实例,用户可以在学习中同步练习。第二部分则重点讲解了函数和变量,以及十种交互响应的应用,均配有实例。第三部分是综合应用实例,将前面讲解的所有内容融合在一起,制作一个富有特色的多媒体小游戏。本套教材的作者公开了有关的全部源代码,以便读者深入分析、透彻掌握 Authorware 3.5 的技术精华。

本套教材适合于用户自学及相关培训班教学使用。

跨越 Authorware 3.5

雪威多媒体工作室 编著

希望图书创作室 审订

责任编辑 战晓雷

北京希望电脑公司 出品

北京海淀路 82 号 (100080)

北京双青印刷厂印刷

新华书店音像发行所发行 各地专卖店经销

* * * * *

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 17 1/4

字数: 303 千字 印数: 1-5000 册

新出音管 [1997]75 号

ISBN 7-980007-56-5/TP · 10

定价: 78.00 元(含配套书)

前 言

“书盘合一”是希望电脑公司为更好地服务于读者而探索出的一个全新的形式，这种形式借助于图书和多媒体光盘，使用户在最短的时间内掌握相关的软件知识。尽管我们已习惯了图书这种有千年历史，可以真真切切在手中感受，可以随时随地阅读的知识载体，使得以电子图书这种最新的高科技形式出现的光盘，仍然不能取代以纸作为载体的传统图书的作用，但是，对于软件知识的教学，“书盘合一”却可以体现出它独特的优势和高效性。

图书以印刷文字记录软件范例的操作过程，我们在阅读学习时可以有大的随意性，可以任意改变阅读顺序，可以在一个问题上长时间停留；我们也可以一边看书，一边在计算机上实践，这样，学习者就可以将学习过程和实践过程同步；但这样学习却存在一个问题，当你的操作不正确或不准确时，可能就无法得出书上的效果，甚至无法继续做下去，而不能完成学习过程。

多媒体光盘则通过对真实操作的动态模拟，使学习者可以看到每一个细致的操作步骤，再加上同期配音讲解和背景音乐，就如同坐在环境优雅的教学环境中，聆听教师的讲座。但光盘的学习过程却不能与学习者的实践过程同步，因为在看光盘的同时是无法再同步运行相关软件进行实践的；另外，光盘在一个专题讲解中，基本上不能根据学习者自己的情况随意调节进度。

而当这两种形式结合在一起时，它们可以互相补充优势，弥补不足，使读者能够同时享有这两种形式的便利之处。你可以先利用书进行实践，再通过光盘来检验和纠正；也可以先通过光盘进行浏览学习，在对操作有较多的感性认识后，再通过书本进行实践操作，以巩固和提高。

为了向有关领域的专业人士和爱好者介绍当今图形图像、动画、影像及多媒体的功能和应用技巧，希望电脑公司雪威多媒体工作室根据长期的专业制作经验，并参考了大量相关的最新资料，制作出了盘书合一的“跨越”系列教材，包括：

《跨越 Photoshop 4.0》

《跨越 IPAS》

《跨越 Authorware 3.5》

《跨越 Director 5》

《跨越 Lightwave 5.0》

《跨越 Bryce 2 》

《跨越 PageMaker 》

《跨越 Premiere 》

希望这种全新的教学/学习形式能够帮助您进入全新的学习境地，使您能够在轻松的气氛下，在很短的时间里就能够掌握最新的软件技术和相关的制作技巧。

希望电脑公司

1998 年 1 月

目 录

第一部分 基础篇

第一章 Authorware 3.5 初识.....	3
1.1 Authorware 3.5 的界面.....	3
1.2 快捷工具介绍	4
第二章 真的英雄——流程图标.....	8
2.1 显示图标	8
2.2 移动图标	11
2.3 擦除图标	23
2.4 等待图标	24
2.5 导航图标	25
2.6 框架图标	36
2.7 决策图标	43
2.8 交互图标	46
2.9 计算图标	46
2.10 群组图标	47
2.11 数字电影图标	47
2.12 声音图标	52
2.13 视频图标	54
2.14 流程起始图标和流程终止图标	56
第三章 菜单	58
3.1 Control(控制)菜单	58
3.2 File(文件)菜单	59
3.3 Edit(编辑)菜单	72
3.4 Data(数据)菜单	79
3.5 Libraries(库)菜单	84
3.6 Attributes(属性)菜单	95
3.7 Text(文本)菜单	105

3.8 Try It(运行)菜单	107
3.9 Help(帮助)菜单	109
第四章 魔鬼终结者——交互图标	111
4.1 按钮响应(Button Response)	113
4.2 单击区域响应(Hot Spot Response)	118
4.3 单击对象响应(Hot Object Response)	120
4.4 可移动对象响应(Target Area Response)	124
4.5 下拉式菜单响应(Pull-down Menu Response)	129
4.6 条件响应(Conditional Response)	131
4.7 输入文本响应(Text Entry Response)	134
4.8 按键响应(Keypress Response)	137
4.9 限制次数响应(Tries Limit Response)	139
4.10 时间限制响应(Time Limit Response)	141
第五章 秘密武器——系统函数与变量	145
5.1 用 Line() 函数动态地画一条直线段.....	145
5.2 应用 line() 等函数演示徒手画直线的方法.....	146
5.3 模拟交通路口的红绿灯(应用系统变量 Sec 和函数 MOD)	148
第六章 神秘的外来者——UCD 函数	151
6.1 UCD 函数预览.....	151
6.2 部分 UCD 函数详解	152
第七章 无限的扩展——DLL 函数	159

第二部分 进阶篇

第八章 系统函数	163
8.1 Character 字符管理函数.....	163
8.2 File 文件管理函数.....	170
8.3 General 通用函数.....	172
8.4 Graphics 绘图函数.....	181
8.5 Icons 图标管理函数.....	183
8.6 Jump 流程转移函数.....	194

8.7	Language 编程语言关键字.....	200
8.8	Math 数学运算函数.....	201
8.9	NetWork 网络函数.....	203
8.10	OLE 处理函数.....	203
8.11	Platform 平台处理函数.....	208
8.12	Time 时间管理函数.....	209
8.13	Video 视频管理函数.....	211
8.14	Framework 框架管理函数.....	214
第九章	系统变量.....	218
9.1	系统变量.....	218
9.2	Decision(决策判断变量).....	218
9.3	File(文件管理变量).....	221
9.4	General(通用变量).....	222
9.5	Graphics(绘图变量).....	227
9.6	Icons(图标管理变量).....	228
9.7	Interaction(交互管理变量).....	235
9.8	Time (时间管理变量).....	246
9.9	Video(视频管理变量).....	247
9.10	Framework(框架管理变量).....	249
第十章	多媒体扩增函数库(APWME. UCD).....	252
10.1	波形控制函数.....	252
10.2	MIDI 控制函数.....	253
10.3	CD 控制函数.....	254
10.4	动画控制函数.....	256
10.5	MCI 控制函数.....	259
附录一	Authorware 3.5 新增功能简介.....	260
附录二	Authorware 3.5 的安装.....	261

第一部分 基础篇

第一章 Authorware 3.5 初识

1.1 Authorware 3.5 的界面

Authorware 是 Windows 视窗环境下的一个著名的多媒体编辑软件，它具有 Windows 界面的通用项，在进入 Authorware 后，将显示如图 1-1 所示界面。

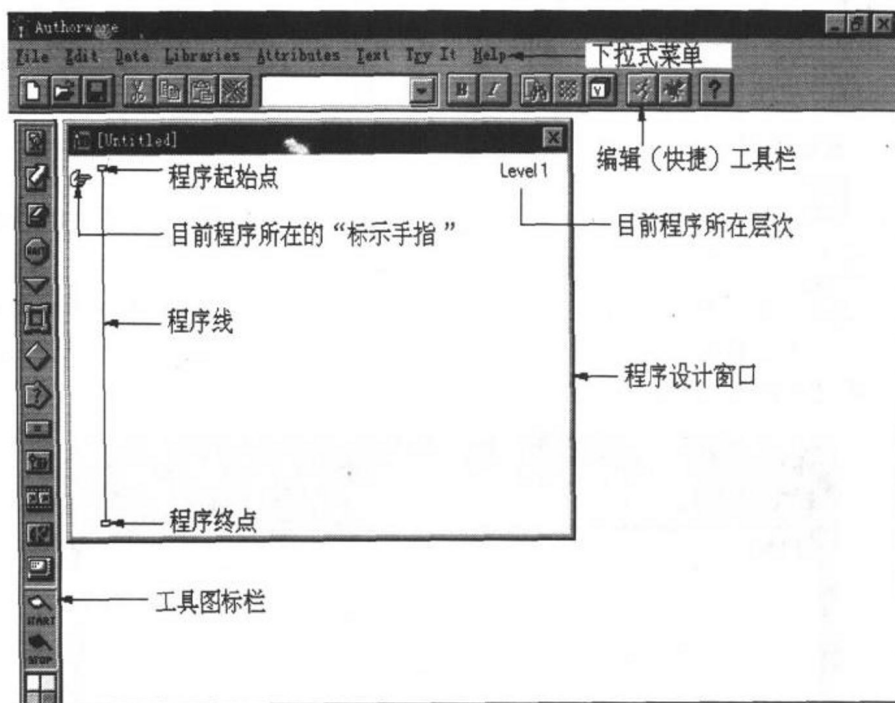


图 1-1 编辑界面

该界面由菜单、快捷工具栏、工具图标栏和设计窗口 (Design Window) 四部分组成，在设计窗口中的流程线上进行多媒体编辑为其主要的编程方式。

设计窗口是编写程序的主要区域，设计窗口上方为快捷工具栏，其作用主要是简化操作过程。在快捷工具的上方为菜单，用户只要将鼠标指向某个菜单，并用鼠标单击，就可以将其打开。

在设计窗口的左边为纵向排列的工具图标栏，每个图标代表不同的功能。在设计窗口中有一流程线(Flow Line)，用作编写程序的流程，流程线上将放置以图标形式表现的指令或资料内容，这些组成部分可取自不同的来源，也可以分开独立制作。将需要的图标，从工具图标栏中用鼠标拖曳到流程线上，然后在此图标上用鼠标双击，就可以将此图标打开，进入相应的参数设置窗口，从而可以编辑相应的指令或资料。

1.2 快捷工具介绍

快捷工具又称编辑工具，其功能与菜单中的对应项是相同的。所谓快捷，就是它更便于用户编辑 Authorware 程序，只需单击一下，就可以完成利用菜单几步才能完成的动作。其各个工具详细功能介绍如下。

1.2.1 文件工具

1.  (新建文件图标)：与 File 菜单里的 New File 项(Ctrl+N)功能相同。用于建立一个新文件。

2.  (打开文件图标)：与 File 菜单里的 Open File 项(Ctrl+O)功能相同。用于打开一个已存在的文件。在出现的 Select a File 对话视窗中，可以设定路径，打开文件格式等参数，如图 1-2 所示。

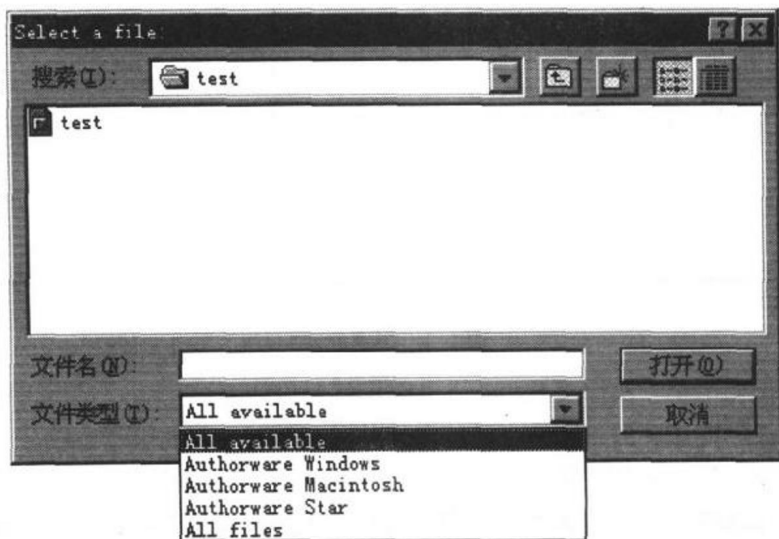


图 1-2 打开文件视窗

3.  (保存文件图标): 与 File 菜单里的 Save 项(Ctrl+S)功能相同。用于保存已编辑好的文件。当文件是第一次被保存时,该图标也相当于 File 菜单中的 Save as 项,它将调出 Save File As 对话视窗,在对话视窗中,可以设定存储的路径、类型等参数,如图 1.3 所示。

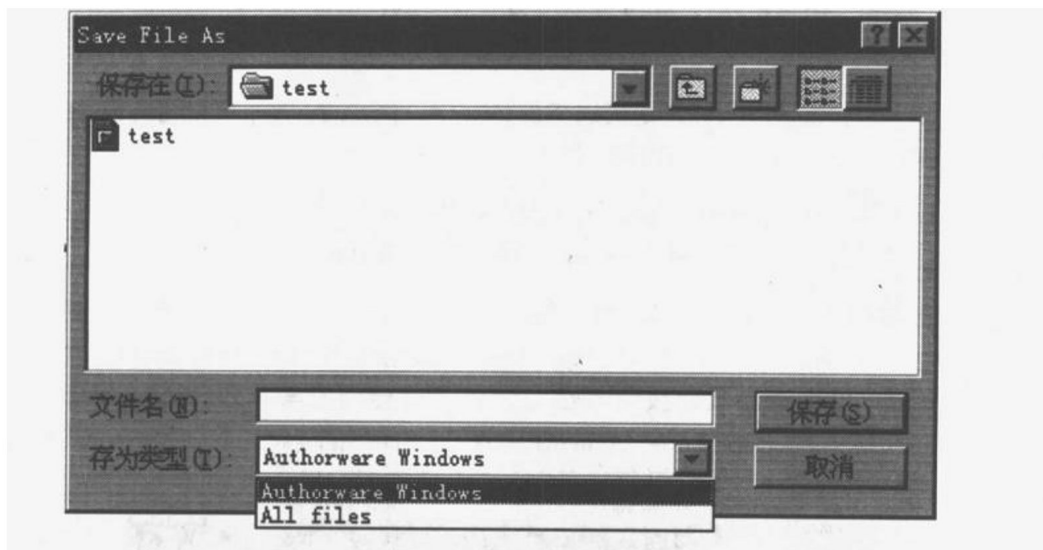


图 1-3 存储文件视窗

1.2.2 编辑工具

4.  (剪切图标): 与 Edit 菜单的 Cut 项(Ctrl+X)功能相同。可将图标、对象、对象群组裁剪(cut)到 windows 剪贴板里,然后应用粘贴(Paste)命令粘贴到需要的地方。

5.  (复制图标): 与 Edit 菜单里的 Copy 项(Ctrl+C)功能相同。可将图标、对象、对象群组复制(copy)到 windows 剪贴板上,以供以后粘贴使用。

6.  (粘贴图标): 与 Edit 菜单里的 Paste(Ctrl+V)项功能相同。将利用剪切图标或复制图标存放在剪贴板里的数据粘贴到指定位置。

7.  (复原图标): 与 Edit 菜单里的 Undo(Ctrl+E)功能相同。可将上一步所做的操作取消,恢复到未做操作时的状态。

1.2.3 查找工具

8.  (字体列表框): 用鼠标单击下拉式列表框, 可从字体列表框中挑选所需要的字体, 以定义输入文本字体。

9.  (粗体图标): 定义粗体文字, 同 Text 菜单下的 Style 项中的 Bold (Shift+Ctrl+B) 功能相同。

10.  (斜体图标): 定义选用斜体文字, 同 Text 菜单下的 Style 项中的 Italic (Shift+Ctrl+I) 功能相同。

11.  (查找/替换图标): 用于查找、替换 Authorware 文件中的图标标题、变量、图标里的文本等。同 Edit 菜单下的 Find/Change 功能相同。

12.  (连通图标): 显示与当前选取图标连接的图标, 并且能跳转到指定的相关图标。例如, 在某一计算图标中应用 GoTo 函数跳转到另一图标时, 选中该计算图标, 单击连通图标按钮, 在对话框中就会列出与其相关连的图标。同 Attributes 菜单下的 Show Connections 项功能相同。(图 1-4) 有关 Show Connections 项详细功能, 见第三章中 3.2.5 节—Attributes 菜单介绍。

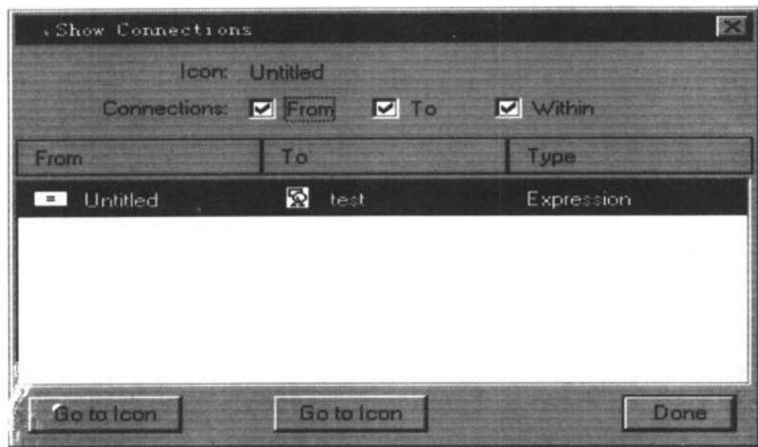


图 1-4 连通视窗

13.  (视察变量图标): 用于查找或引用系统变量 (Variable)。在 Variables 对话框中选取某一变量时, 对话框中显示使用此变量的图标标题, 以及该变量的初始值和当前值。同 Data 菜单下的 Show Variables (Shift+Ctrl+V) 功能相同, 如图 1-5 所示。

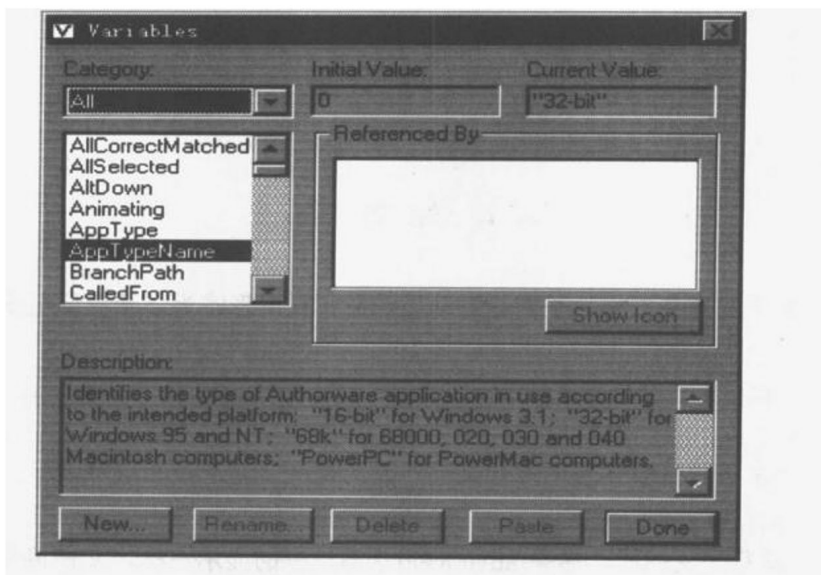


图 1-5 查找变量对话框

1.2.4 其它工具

14.  (执行图标): 单击此图标将执行设计窗口中的 Authorware 程序。同 Try It 菜单中的 Run(Ctrl+R)功能相同。

15.  (调试图标): 用于追踪程序的运行过程, 与执行图标连用。同 Try It 菜单下的 Trace Window(Ctrl+T)功能相同。(图 1-6)有关 Trace Window 项详细功能, 见第 3 章 3.2.7 节—Try It 菜单介绍。

16.  (帮助图标): 单击此图标可获得联机帮助。同 Help 菜单下的 Help 命令功能相同。

第二章 真的英雄—流程图标

2.1 显示图标

显示图标最基本的用法就是用于显示文本和图形，为显示图标组织内容有两种方法：

1. 利用 File 菜单下的 Import 项引入文本或图形；
2. 应用工具箱建立。

为显示图标组织新内容或编辑原内容，有三种方法打开显示图标：

1. 用鼠标双击流程线上的显示图标。
2. 运行源文件时，如果 Authorware 遇到空的显示图标，文件将暂停运行，同时显示编辑界面，而且出现工具箱。
3. 运行源文件时，双击显示图标在展示窗口 (Presentation) 中的显示内容，文件将停止运行，同时显示编辑界面，而且出现工具箱。以便于修改和添加文本和图形。

要在设计窗口 (Design Window) 中预览显示、交互、声音或数字电影图标中的内容而不打开图标，只需用鼠标右键单击该图标；或者在流程线上选取该图标，在 Edit 菜单下选择 Get Info 项，在显示的窗口中单击 Preview (预览) 按钮，也可以显示该图标的内容，单击 Close 按钮关闭预览窗口，见图 2-1 所示。

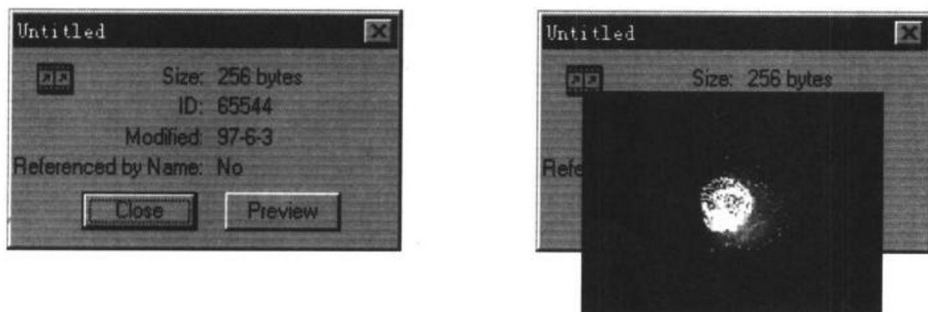


图 2-1 Get Info 视窗

2.1.1 绘图工具箱 (Toolbox) 的使用

绘图工具如图所示(图 2-2)



图 2-2 显示图标工具箱

在展示窗口中可以利用工具箱中的工具建立文本和图形，当然也可以使用 File 菜单下的 Import 命令引入由其它软件建立的文本和图形。

工具箱中各工具的使用说明如下：

1. 图标显示：显示正在编辑的图标，图标标题将显示在工具箱的顶部左侧，如图 2-3 所示。



图 2-3 显示图标工具栏

2.  (箭头工具)：利用此工具可以选取、移动或缩放一个对象。选取某一对象并按下鼠标键而不移动，过几秒钟后，鼠标指针变为小手状，利用小手移动一个对象时，对象在移动的过程中全部显示。选取对象并迅速移动时，鼠标指针保持原状，对象在移动过程中，只显示轮廓，便于迅速定位。要准确调整其位置，用鼠标选取对象后，利用键盘上的方向键来实现，每一次按键使其在相应的方向上移动一个像素点，按住不放则连续移动。

注意：选取某一对象后，将显示八个对象缩放控点，如图所示(图 2-4)。用鼠标拖动顶角上的四个控点，能够在水平和垂直方向上同时缩放，各方向上的缩放程度取决于拖动程度，此时能够改变对象的大小和形状。有时只需改变对象的大小而不改变其形状，那么可以在拖动过程中按住 shift 键。用鼠标拖动另外的四个控点，则可以在单方向缩放对象。