

Authorware 7.0 平台编程创作的案头必备手册

Authorware 7.0



完全学习手册

※本书内容特色※

● 详解图标编程

详细介绍 Authorware 7.0 全部菜单、图标、窗口、对话框和面板，掌握 Authorware 基本操作

● 详解脚本语言编程

完整列举全部数据类型、运算符、系统函数和变量、全部交互类型、操作数据库和脚本函数编程等内容

● 详解插件

深入剖析 Scripting Xtra 和 Sprite Xtra、自定义模块、知识对象、使用 ActiveX 控件、使用 OLE 对象等内容

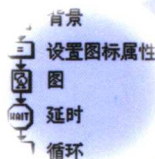
● 完整开发范例

精选 100 个范例程序，用于说明编程基本方法、高级编程技巧和高难度的编程知识

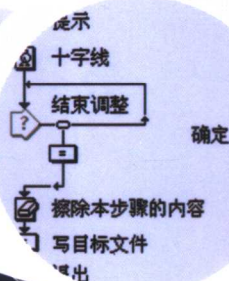
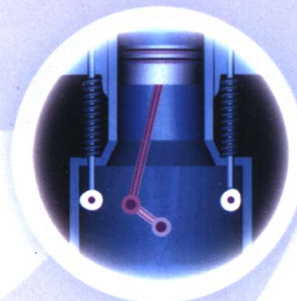
光盘内容

提供 100 个实例的源程序以及制作这些程序所需的素材和插件，与图书内容相互补充，实现完全学习

毕广吉 编著



速度
28



清华大学出版社



Authorware 7.0 平台编程创作的案头必备手册

Authorware 7.0



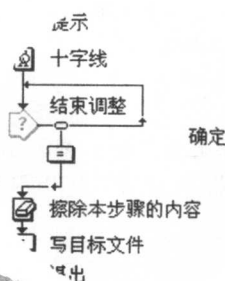
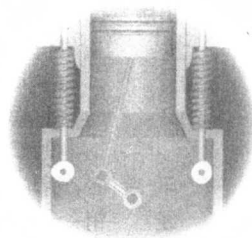
完全学习手册

毕广吉 编著

同京
设置图标属性
图
延时
循环



速度
38



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

Authorware 是多媒体创作平台中使用最广泛的一种。它的内容庞大, 可以使用图标、脚本语言等进行编程, 支持多种媒体和插件; 在 Authorware 软件中还包括有媒体库、程序模块、知识对象、网络发布与播放等诸多功能。

本书详尽地介绍了 Authorware 7.0 的所有内容, 包括所有菜单, 所有图标, 所有窗口、对话框、面板, 所有数据类型、运算符、系统函数、系统变量, 所有交互类型, 所有 u32 文件、Scripting Xtra 和 Sprite Xtra, 所有知识对象、模块等等内容, 是在 Authorware 平台上进行编程创作的手头必备手册, 读者在本书中能查找到与 Authorware 有关的各种内容。

本书适合 Authorware 初学者和学习过 Authorware 基本内容的读者全面学习掌握 Authorware 使用, 也可作为各级各类学校、培训班师生的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

Authorware 7.0 完全学习手册 / 毕广吉编著. —北京: 清华大学出版社, 2007.8

ISBN 978-7-302-15378-8

I. A… II. 毕… III. 多媒体—软件工具, Authorware 7.0 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 082354 号

责任编辑: 夏兆彦

封面设计: 子时文化

责任校对: 张 剑

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机: 010-62770175 邮购热线: 010-62786544

投稿咨询: 010-62772015 客户服务: 010-62776969

印 装 者: 清华大学印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 203×260 印 张: 46.5 字 数: 1240 千字

附光盘 1 张

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 印 次: 2007 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~4000

定 价: 69.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 013613-01

前 言

在各种多媒体创作平台中, Authorware 是使用最广泛的一种。Authorware 多媒体创作平台的内容非常庞大复杂, 既能使用图标编程, 又能使用脚本语言编程; 既能使用标准的 Authorware 系统函数和系统变量编程, 又能使用 Java Script 和 u32 函数、Scripting Xtra 函数编程; 既支持多种媒体, 又支持 Sprite Xtra 和 ActiveX 控件等多种插件。此外在 Authorware 软件中还包括有媒体库、程序模块、知识对象、网络发布与播放等诸多功能。Authorware 的这些特点让很多读者感到学习 Authorware 容易入门、容易上手, 但要学好、学透、学精却绝非易事。

因此, 相当多的读者在学习完 Authorware 的基本内容之后都希望找到一本详尽介绍 Authorware 软件所有功能的手册。本书就是针对这种需求而编写的, 是在 Authorware 平台上进行编程创作的手头必备手册, 读者在本书中能查找到与 Authorware 有关的各种内容。

作者多年从事 Authorware 的编程和教学工作, 积累了丰富的经验和资料, 希望通过本书向读者全面介绍 Authorware 的内容。本书主要内容包括:

- ◇ Authorware 集成开发环境所有构成元素的详解。
- ◇ Authorware 所有标准图标、Sprite 图标、知识对象图标的详解。
- ◇ Authorware 所有下拉菜单及其子菜单、弹出菜单的详解。
- ◇ Authorware 所有窗口、对话框、面板的详解。
- ◇ Authorware 所有数据类型、运算符、系统函数、系统变量以及脚本函数编程方法的详解。
- ◇ Authorware 所有交互类型的详解。
- ◇ Authorware 自带的所有 u32 文件、Scripting Xtra 和 Sprite Xtra 的详解。
- ◇ Authorware 所有编程操作过程的详解, 例如:
 - 如何创建各种显示对象;
 - 如何使用各种媒体;
 - 如何设置移动和拖动的路径或区域;
 - 如何使用导航机制和改造框架结构;
 - 如何使用决策分支和循环结构;
 - 如何创建与引用媒体库;
 - 如何使用和自定义模块;
 - 如何使用和自定义知识对象;
 - 如何用程序创建图标、显示对象、移动路径及拖动路径;
 - 如何控制各种动画、视频和音频媒体的播放;
 - 如何发布和调试程序;
 - 如何正确实现网络播放;
 - 如何引入并使用插件、ActiveX 控件、OLE 对象、数据库;

➤ 如何实现朗读英语字符串等等。

◆ 100 个范例程序。这些范例用于说明编程基本方法、或较高的编程技巧、或难度较大的编程。

由于作者的水平所限，书中谬误在所难免，敬请广大读者不吝赐教，作者的电子信箱是 biguangji@yahoo.com.cn。

目 录

第 I 部分 图标编程深入详解

第 1 章 Authorware 基础知识与编程方式.....2

- 1.1 Authorware 的特点.....2
- 1.2 Authorware 的工作界面.....2
 - 1.2.1 标题栏与菜单栏.....3
 - 1.2.2 工具栏.....4
 - 1.2.3 图标板.....4
 - 1.2.4 设计窗口.....5
- 1.3 图标的基本操作.....6
 - 1.3.1 图标的命名.....6
 - 1.3.2 图标的编辑.....7
 - 1.3.3 图标调色板.....8
 - 1.3.4 图标之间的关系.....9
 - 1.3.5 图标的弹出式菜单及其
相关对话框.....9
- 1.4 演示窗口.....10
 - 1.4.1 Authorware 的演示窗口.....10
 - 1.4.2 演示窗口的标题栏和菜单栏.....10
 - 1.4.3 演示窗口的属性.....10
- 1.5 其他窗口和对话框.....11
 - 1.5.1 变量窗口、函数窗口和
知识对象窗口.....11
 - 1.5.2 开始标志、停止标志和
控制面板.....12

第 2 章 Authorware 的菜单系统及

工具栏.....13

- 2.1 菜单概述.....13
- 2.2 文件菜单 File.....14
 - 2.2.1 File 下拉菜单的结构.....14
 - 2.2.2 新程序对话框 New Project.....15
 - 2.2.3 导入媒体对话框
Import Which File.....16

- 2.2.4 导入 XML 对话框 Import XML.....17
- 2.2.5 导出媒体对话框 Export Media.....17
- 2.2.6 导出 XML 对话框
Export Flowline to XML.....17
- 2.2.7 打印对话框 Print.....18
- 2.2.8 发送邮件对话框 Send Mail.....19
- 2.3 编辑菜单 Edit.....19
 - 2.3.1 Edit 下拉菜单的结构.....19
 - 2.3.2 特殊粘贴对话框 Paste Special.....20
 - 2.3.3 改变属性对话框 Change Icon Properties 和 Change Properties Again.....21
 - 2.3.4 查找对话框 Find 和 Find Again.....28
- 2.4 视图菜单 View.....29
- 2.5 插入菜单 Insert.....30
- 2.6 改变菜单 Modify.....31
 - 2.6.1 Modify 下拉菜单的结构.....31
 - 2.6.2 文件属性对话框 Properties File.....32
 - 2.6.3 关键字对话框 Keywords.....35
 - 2.6.4 描述对话框 Description.....37
 - 2.6.5 连接对话框 Connections.....37
 - 2.6.6 库链接对话框 Library Links.....38
 - 2.6.7 字体映射对话框 Font Mapping.....39
 - 2.6.8 调色板对话框 Palette.....39
 - 2.6.9 导航设置对话框
Navigation Setup.....40
- 2.7 文本菜单 Text.....41
 - 2.7.1 Text 菜单的结构.....41
 - 2.7.2 字体对话框 Font.....42
 - 2.7.3 字号对话框 Font Size.....42
 - 2.7.4 数字格式对话框 Number Format.....42
 - 2.7.5 定义风格对话框 Define Styles.....43
 - 2.7.6 应用风格对话框 Apply Styles.....45
 - 2.7.7 导航属性对话框
Properties: Navigation.....45



2.8	控制菜单 Control	45	3.5	在演示窗口显示文本对象	74
2.9	扩展功能菜单 Xtras	46	3.5.1	创建文本对象	74
2.9.1	Xtras 下拉菜单的结构	46	3.5.2	文本对象的编辑	77
2.9.2	Library Links 对话框	46	3.5.3	文本对象的属性	77
2.9.3	Spelling 对话框	47	3.5.4	定位显示文字	77
2.9.4	Icon Size Report 对话框	49	3.6	显示带格式的文本	78
2.9.5	Convert WAV to SWA 对话框	50	3.6.1	使用 RTF 文本	78
2.10	命令菜单 Commands	51	3.6.2	在 Authorware 中书写公式	78
2.10.1	Commands 菜单的结构	51	3.6.3	利用 Word 的功能	79
2.10.2	为交互定义热键	52	3.7	显示变量和表达式的值	79
2.10.3	查找 Xtras 文件对话框	53	3.7.1	在显示图标中使用变量和 表达式	79
2.11	窗口菜单 Window	54	3.7.2	自动刷新显示变量	80
2.12	帮助菜单 Help	55	3.8	显示图标的属性	81
2.12.1	帮助菜单的结构	55	3.8.1	所有图标共有的属性详解	81
2.12.2	使用目录寻求帮助	56	3.8.2	显示图标的属性详解	82
2.12.3	使用索引寻求帮助	56	3.8.3	过渡效果详解	84
2.12.4	使用搜索寻求帮助	56	3.9	显示对象的可移动性	88
2.12.5	使用书签寻求帮助	57	3.9.1	显示对象可移动性的意义	88
2.13	Authorware 的工具栏	58	3.9.2	自由拖动对象	89
3.9.3	沿路径拖动对象	89	3.9.4	在指定区域中拖动对象	92
第 3 章	显示图标 Display	59	3.10	显示位图	93
3.1	显示图标概述	59	3.10.1	将图片导入为内部位图	93
3.2	在演示窗口绘图	59	3.10.2	位图属性详解	94
3.2.1	绘图工具箱	59	3.10.3	将图片链接为外部位图	95
3.2.2	绘制正直线和直线	60	第 4 章	擦除图标、等待图标和组图标	98
3.2.3	绘制矩形和正方形	62	4.1	擦除图标 Erase	98
3.2.4	绘制椭圆和圆	63	4.1.1	擦除图标的用途和两种用法	98
3.2.5	绘制圆角矩形和圆角正方形	64	4.1.2	擦除图标属性详解	98
3.2.6	绘制折线和多边形	65	4.1.3	用计算图标实现擦除	100
3.3	绘图属性详解	66	4.2	等待图标 Wait	100
3.3.1	设置线型	66	4.2.1	等待图标的用途和用法	100
3.3.2	填充风格	67	4.2.2	等待图标属性详解	100
3.3.3	绘图颜色	68	4.2.3	改变等待按钮和倒计时钟	101
3.3.4	绘图模式	69	4.2.4	改变倒计时钟的外观	102
3.4	排列、图层与组	71	4.2.5	用计算图标实现精确延时	102
3.4.1	使用排列面板和方向键排列 显示对象	71	4.3	组图标 Map	103
3.4.2	显示对象的显示层	73			
3.4.3	使用组对象	73			



4.3.1 组图标的用途与用法	103
4.3.2 组图标属性详解	104
4.3.3 组图标中子图标的 ID 标识	104
第 5 章 计算图标 Calculation	105
5.1 计算图标概述	105
5.1.1 计算图标的用途	105
5.1.2 计算图标的种类	105
5.2 计算图标的属性详解	106
5.3 计算图标的代码窗口详解	107
5.3.1 代码窗口	107
5.3.2 代码窗口工具按钮	108
5.3.3 代码窗口的查找工具	109
5.3.4 代码窗口属性对话框	110
5.3.5 代码窗口的信息框工具	112
5.3.6 代码窗口的插入程序片段工具	114
5.3.7 代码窗口的插入符号工具	115
5.4 在代码窗口编程	115
5.4.1 编辑代码窗口中的程序	115
5.4.2 用程序写代码窗口中的代码	118
5.4.3 代码窗口的快捷键	118
5.4.4 代码窗口的弹出菜单	122
第 6 章 移动图标 Motion	125
6.1 移动图标的作用	125
6.2 沿直线到指定点的移动	126
6.2.1 沿直线到指定点的移动的意义	126
6.2.2 移动图标通用属性详解	126
6.2.3 沿直线移动到指定点方式 属性详解	127
6.2.4 创建沿直线到指定点的移动	127
6.3 沿直线到指定直线上一点的移动	129
6.3.1 沿直线移动到指定直线上 一点的含义	129
6.3.2 沿直线移动到指定直线上 一点移动方式属性详解	129
6.3.3 创建沿直线移动到指定直线上 一点的移动	131
6.4 沿直线到指定区域中一点的移动	132
6.4.1 沿直线移动到指定区域中 一点的含义	132
6.4.2 沿直线移动到指定区域中 一点移动方式属性详解	132
6.4.3 创建沿直线移动到指定区域中 一点的移动	133
6.5 沿路径到路径终点的移动	134
6.5.1 沿路径移动到路径终点的含义	134
6.5.2 沿路径移动到路径终点移动 方式属性详解	134
6.5.3 创建沿路径移动到路径 终点的移动	135
6.6 沿路径到路径上指定点的移动	136
6.6.1 沿路径到路径上指定点移动 方式的含义	136
6.6.2 沿路径到路径上指定点移动方 式属性详解	136
6.6.3 创建沿路径到路径上 指定点的移动	137
6.6.4 创建任意函数路径	137
6.7 使用移动图标的几个专门问题	138
6.8 靠计算图标实现任意的运动	140
6.9 靠绘图实现任意的运动	141
6.10 在拖动的过程中移动另一个对象	141
第 7 章 交互图标与响应类型	142
7.1 交互图标 Interaction 概述	142
7.1.1 交互图标的功能与用法	142
7.1.2 交互图标的属性	143
7.1.3 交互图标的显示功能	144
7.1.4 交互图标的 CMI 选项卡	145
7.1.5 交互图标的附加计算图标	146
7.1.6 交互图标下挂图标的 ID	146
7.2 交互图标与响应类型	146
7.2.1 响应图标 Response	146
7.2.2 所有响应类型共有的 属性详解	147
7.2.3 关于分支类型的进一步解释	148
7.2.4 关于永久响应	149

7.3	按钮响应 Button	151
7.3.1	按钮响应的用法	151
7.3.2	按钮响应的属性	152
7.3.3	关于按钮响应的几个问题	153
7.3.4	按钮编辑器	155
7.3.5	鼠标光标对话框	160
7.4	热区响应 Hot Spot	160
7.4.1	热区响应用法	160
7.4.2	热区响应属性设置	161
7.4.3	热区重叠的处理	162
7.4.4	热区的隐藏与擦除	163
7.4.5	用程序设置热区	164
7.5	热对象响应 Hot Object	165
7.5.1	热对象响应的用法	165
7.5.2	热对象响应的属性	166
7.5.3	热对象响应的若干问题	167
7.6	目标区域响应 Target Area	168
7.6.1	目标区域响应的用法	168
7.6.2	目标区域响应的属性	170
7.6.3	目标区域响应的若干问题	171
7.7	下拉菜单响应 Pull-Down Menu	172
7.7.1	下拉菜单与下拉菜单响应	172
7.7.2	下拉菜单响应属性设置	173
7.7.3	下拉菜单响应的技巧	174
7.7.4	弹出式菜单	175
7.8	条件响应 Conditional	175
7.8.1	条件响应的特点及其重要性	175
7.8.2	条件响应属性的设置	176
7.8.3	自动匹配方式的使用	177
7.8.4	使用条件响应常见的方式	178
7.9	文本输入响应 Text Entry	179
7.9.1	文本输入响应的用法	179
7.9.2	文本输入响应属性设置	180
7.9.3	文本输入域属性设置	181
7.9.4	通配符和转义符	184
7.9.5	预设和获取输入的文本	185
7.9.6	文本输入响应的几个问题	186
7.9.7	控制输入法	187
7.10	按键响应 Keypress	188

7.10.1	使用按键响应的场合	188
7.10.2	按键响应属性的设置	188
7.10.3	匹配规则与相关的系统变量、 系统函数	189
7.10.4	按键响应的几个问题	189
7.11	限制交互时间响应 Time Limit	190
7.11.1	限制交互时间响应的用法	190
7.11.2	设置限制交互时间 响应的属性	191
7.11.3	使用限制交互时间响应	191
7.12	限制尝试次数的响应 Tries Limit	192
7.12.1	限制尝试次数响应的用法	192
7.12.2	设置限制尝试次数的 响应的属性	193
7.12.3	使用限制尝试次数响应	193
7.13	事件响应 Event	193
7.13.1	事件响应的用法	193
7.13.2	事件响应的属性	196
7.13.3	ActiveX 图标属性	196

第 8 章 决策图标、框架图标和 导航图标

8.1	决策图标 Decision	199
8.1.1	使用决策图标	199
8.1.2	决策图标属性详解	200
8.1.3	决策分支图标属性详解	201
8.2	导航图标 Navigate	203
8.2.1	导航图标的用途与用法	203
8.2.2	导航图标的种类及其图标	203
8.2.3	导航图标属性详解	204
8.3	框架图标 Framework	207
8.3.1	框架结构及框架图标属性	207
8.3.2	框架图标的内部结构	209
8.3.3	操作框架图标	210
8.3.4	增强框架图标的功能	211

第 9 章 声音图标、电影图标和 DVD 图标

9.1	声音图标 Sound	214
-----	------------	-----



9.1.1 使用声音图标的基本方法	214	11.1.3 使用模块	250
9.1.2 声音图标属性详解	214	11.1.4 模块文件的转换	250
9.1.3 为声音图标导入声音的方法	216	11.2 Authorware 7.0 自带的模块	251
9.1.4 控制声音的播放	217	11.2.1 在知识对象窗口中的模块	251
9.1.5 声音图标的下挂图标及 分支属性	217	11.2.2 从 Command 菜单打开的 模块	251
9.2 电影图标 Digital movie	218	11.3 知识对象图标 Knowledge Object	252
9.2.1 使用电影图标的基本方法	218	11.3.1 知识对象概述	252
9.2.2 电影图标属性详解	219	11.3.2 知识对象图标的属性	252
9.2.3 为电影图标导入电影的方法	222	11.3.3 几个重要的系统变量和 系统函数	253
9.2.4 控制电影的播放	224	11.3.4 创建知识对象源程序	254
9.2.5 电影图标的下挂图标及 分支属性	224	11.3.5 创建知识对象向导	255
9.2.6 给电影加字幕和配音	225	11.3.6 把知识对象源程序转换成 知识对象	256
9.3 DVD 图标	226	11.3.7 使用自定义知识对象	256
9.3.1 使用 DVD 图标的基本方法	226	11.4 Authorware 7.0 自带的知识对象	257
9.3.2 DVD 图标属性详解	226	11.4.1 知识对象窗口	257
9.3.3 DVD 播放的控制	228	11.4.2 由知识对象新建程序	258
第 10 章 Sprite 图标	230	11.4.3 Authorware 7.0 自带的 知识对象介绍	258
10.1 Sprite 图标	230	第 12 章 使用媒体库	261
10.1.1 Sprite 图标属性详解	230	12.1 媒体库简介	261
10.1.2 Animated GIF 图标	231	12.2 媒体库窗口	261
10.1.3 Flash Movie 图标	233	12.3 创建媒体库	262
10.1.4 QuickTime 图标	236	12.4 保存和打开媒体库	262
10.1.5 使用 QuickTime 图标播放 VR 影片	240	12.5 媒体库的维护	263
10.2 AactiveX 控件图标	240	第 13 章 Authorware 程序的调试与发布	264
10.2.1 使用 AactiveX 控件	240	13.1 调试方法	264
10.2.2 AactiveX 控件的属性、 事件和方法	241	13.1.1 使用开始标志和停止标志	264
10.2.3 与 AactiveX 控件属性对话框 相关的对话框和窗口	244	13.1.2 控制面板的使用	264
10.2.4 ActiveX 控件的安装与注册	245	13.1.3 程序暂停和继续运行	266
第 11 章 模块图标和知识对象图标	249	13.1.4 跟踪变量的值	266
11.1 模块和模块图标	249	13.1.5 在调试过程中显示临时信息	267
11.1.1 模块 Model 的概念	249	13.2 Authorware 程序的打包和发布	268
11.1.2 创建模块	249	13.2.1 打包和发布的基本概念	268
		13.2.2 打包前的准备工作	269

13.2.3	打包发行时应包括的文件	270
13.2.4	打包发布设置与一键发布	272
13.2.5	一键发布设置的相关窗口和对话框	279
13.2.6	批量发布 Batch Publish	280
13.2.7	单独打包 Package File	281
13.2.8	编辑映像文件 Web Packager	282
13.2.9	解除发布设置链接	287
13.3	网络播放	288
13.3.1	安装 Authorware Web Player	288
13.3.2	在浏览器中运行 Authorware 程序	289
13.4	把网络打包的 aam 文件嵌入网页	290
13.4.1	分析 Authorware 发布时生成的网页文件	290
13.4.2	把 Authorware 发布时生成的 htm 代码嵌入网页	291
13.4.3	把 aam 文件作为插件嵌入网页	294
13.4.4	把 aam 文件作为超级链接使用	296

第 II 部分 脚本语言编程深入详解

第 14 章	变量与数据类型	300
14.1	脚本编程概述	300
14.1.1	脚本编程基础知识	300
14.1.2	常量	300
14.2	Authorware 中的变量	300
14.2.1	系统变量与用户自定义变量	300
14.2.2	全局变量与图标变量	301
14.3	数据类型	302
14.3.1	基本数据类型	302
14.3.2	列表变量 (List)	304
14.3.3	符号变量 (Symbol)	305
14.3.4	点变量 (Point)	306
14.3.5	矩形变量 (Rect)	306
14.4	变量窗口	306
14.5	Authorware 系统变量深入详解	307

14.5.1	Authorware 系统变量的分类	307
14.5.2	CMI 类系统变量	308
14.5.3	Decision 类系统变量	311
14.5.4	File 类系统变量	312
14.5.5	Framework 类系统变量	314
14.5.6	General 类系统变量	315
14.5.7	Graphics 类系统变量	326
14.5.8	Icons 类系统变量	327
14.5.9	Interaction 类系统变量	330
14.5.10	Network 类系统变量	337
14.5.11	Time 类系统变量	338
14.5.12	Video 类系统变量	341

第 15 章 系统函数

15.1	Authorware 中的函数	342
15.1.1	Authorware 中函数的种类	342
15.1.2	函数窗口	342
15.2	Authorware 系统函数深入详解	343
15.2.1	Authorware 系统函数的分类	343
15.2.2	Character 类系统函数	344
15.2.3	CMI 类系统函数	353
15.2.4	File 类系统函数	359
15.2.5	Framework 类系统函数	362
15.2.6	General 类系统函数	364
15.2.7	Graphics 类系统函数	382
15.2.8	Icons 类系统函数	386
15.2.9	Jump 类系统函数	391
15.2.10	Language 类系统函数	393
15.2.11	List 类系统函数	395
15.2.12	Math 类系统函数	402
15.2.13	Network 类系统函数	406
15.2.14	OLE 类系统函数	410
15.2.15	Platform 类系统函数	411
15.2.16	Target 类系统函数	412
15.2.17	Time 类系统函数	426
15.2.18	Video 类系统函数	428

第 16 章 运算符和表达式

16.1	Authorware 中的运算符	431
16.1.1	逻辑运算符详解	431

16.1.2	赋值运算符详解	432	18.4.2	U32 函数的声明与引用	458
16.1.3	字符串运算符详解	433	18.5	Authorware 自带的 U32 函数	
16.1.4	算术运算符详解	434		深入详解	459
16.1.5	比较运算符详解	435	18.5.1	A7dir.u32 深入详解	459
16.1.6	运算符的优先级	436	18.5.2	ftp.u32 深入详解	460
16.1.7	注释符	436	18.5.3	GWeyes.u32 深入详解	463
16.2	Authorware 中的表达式	437	18.5.4	HListBox.u32 深入详解	463
第 17 章	脚本函数编程	438	18.5.5	IxZip.u32 深入详解	465
17.1	Authorware 脚本函数概述	438	18.5.6	MEMTOOLS.U32 深入详解	465
17.2	Authorware 脚本函数编程	438	18.5.7	ODBC.U32 深入详解	467
17.2.1	图标脚本函数	438	18.5.8	PRNT.U32 深入详解	468
17.2.2	文件脚本函数	439	18.5.9	RTFObj.u32 深入详解	470
17.2.3	字符串脚本函数	439	18.5.10	SCRLEDIT.U32 深入详解	473
17.2.4	保存在文件中的字符串		18.5.11	SMTP.u32 深入详解	473
	脚本函数	440	18.5.12	tMsClipboard.u32 深入详解	474
17.3	Java 脚本函数编程	440	18.5.13	tMsControls.u32 深入详解	474
17.3.1	切换到 Java 脚本函数		18.5.14	tMsDSN.u32 深入详解	477
	编程方式	440	18.5.15	WINAPI.U32 深入详解	478
17.3.2	JavaScript for Authorware		18.5.16	WinCtrls.u32 深入详解	491
	基础	441	18.5.17	Xime.u32 深入详解	494
17.3.3	与 Authorware 有关的对象	443			
17.3.4	使用 JavaScript 编程	445	第 III 部分 插件详解		
17.3.5	使用 JavaScript 注意事项	446	第 19 章	Authorware 中的 Xtras	496
第 18 章	Authorware 使用的外部函数	447	19.1	Xtras 的概念和分类	496
18.1	DLL 函数与 U32 函数	447	19.1.1	Xtras 简介及其种类	496
18.2	DLL 函数的调用方法	447	19.2	调用 Scripting Xtras	497
18.2.1	DLL 函数的声明与调用	447	19.2.1	全局函数	498
18.2.2	装入非 Authorware DLL		19.2.2	父对象方法	498
	函数的方法	448	19.2.3	子对象方法	498
18.2.3	数据类型对照	449	19.3	Authorware 自带的 Scripting Xtras	
18.2.4	装入 Authorware DLL			详解	499
	函数的方法	449	19.3.1	Xtra ActiveX (activex.x32)	
18.3	Authorware 自带的 DLL 函数			详解	499
	深入详解	450	19.3.2	Xtra fileio (fileIO.x32) 详解	500
18.3.1	DVD.DLL	450	19.3.3	Xtra SecurityInstaller (secure.x32)	
18.3.2	kosupprt.dll	456		详解	503
18.4	U32 函数的调用方法	458	19.3.4	Xtra SpeechXtra (Speech.x32)	
18.4.1	U32 函数与 DLL 函数的关系	458		详解	505



19.4	Authorware 自带的 Sprite Xtras 详解	507	22.3	范例 3: 并联电阻计算器	571
19.4.1	AnimGIF.x32 详解	507	22.4	范例 4: 自动更换文字——月下独酌	573
19.4.2	FLASHAST.X32 详解	508	22.5	范例 5: 循环显示文本——采桑子	574
19.4.3	QTAsset.x32 详解	520	22.6	范例 6: 活动字幕	575
19.4.4	QTAsset.x32 中与 VR 有关的 属性和方法详解	529	22.7	范例 7: 演示所有转换效果	575
22.8	范例 8: 各种窗口坐标	578	22.9	范例 9: 调色器	582
22.10	范例 10: 进度滑块	584	22.11	范例 11: 创建任意函数的 拖动路径	585
22.12	范例 12: 只播放一帧	587	22.13	范例 13: 模拟等待图标	589
22.14	范例 14: 模拟倒计时钟三法	590	22.15	范例 15: 延时方法	592
22.16	范例 16: 程序运行中更换 移动对象	593	22.17	范例 17: 简易秒表	596
22.18	范例 18: 创建任意函数的 移动路径	597	22.19	范例 19: 气体分子	599
22.20	范例 20: 沿复杂路径的运动	602	22.21	范例 21: 斜上抛运动	604
22.22	范例 22: 靠计算图标实现 任意的运动	607	22.23	范例 23: 用绘图形成移动	608
22.24	范例 24: 拖动过程中移动 另一个对象	610	22.25	范例 25: 两种按钮	611
22.26	范例 26: 单选按钮组	612	22.27	范例 27: 用程序动态改变按钮	614
22.28	范例 28: 水晶按钮	615	22.29	范例 29: 动态设置热区	617
22.30	范例 30: 使用运动的热对象	618	22.31	范例 31: 目标区域响应——拼图	620
22.32	范例 32: 弹出式菜单	624	22.33	范例 33: 卷帘式菜单	625
22.34	范例 34: 宝石菜单	628	22.35	范例 35: 闹钟	630
22.36	范例 36: 在拖动过程中绘图	631			
第 20 章	在 Authorware 中使用控件	532			
20.1	Authorware 的内部控件	532			
20.1.1	各种内部控件及其属性	532			
20.1.2	内部控件属性详解	536			
20.2	ActiveX 控件	546			
20.2.1	Timer 控件	546			
20.2.2	Microsoft Forms 2.0 系列 控件	547			
20.2.3	Microsoft Common Dialog 控件	552			
20.2.4	Microsoft Date and Time Picker Control 6.0 (SP4) 控件	554			
20.2.5	SoundDevil 控件	556			
第 21 章	使用 OLE 插件和数据库	558			
21.1	使用 OLE 插件	558			
21.1.1	OLE 技术简介	558			
21.1.2	创建 OLE 对象的方法	558			
21.1.3	OLE 对象的编辑、属性 设置与形式转换	560			
21.1.4	使用函数操纵 OLE 对象	563			
21.2	与数据库连接	563			
21.2.1	建立一个数据库	563			
21.2.2	配置数据源	564			
21.2.3	操作数据库	565			
21.3	SQL 查询语言	565			
21.3.1	SQL 查询语言简介	565			
21.3.2	常用 SQL 命令	565			
第 IV 部分	范 例				
第 22 章	程序范例	568			
22.1	范例 1: 绘图模式	568			
22.2	范例 2: 定位显示文字	569			



22.37	范例 37: 计算表达式的值	634	22.71	范例 71: 控制 QuickTime 电影	681
22.38	范例 38: 用一个文本输入域输入 多个数据	635	22.72	范例 72: 图片旋转	683
22.39	范例 39: 使用控件输入文本	637	22.73	范例 73: 控制 QTVR 影片	684
22.40	范例 40: 打开和关闭输入法	638	22.74	范例 74: 调用 AactiveX 控件属性和方法	686
22.41	范例 41: 控制输入法的例子	639	22.75	范例 75: 编制并使用模块	687
22.42	范例 42: 自动设置一种输入法	640	22.76	范例 76: 自定义知识对象——匀速 圆周运动	690
22.43	范例 43: 用方向键控制 小球的运动	642	22.77	范例 77: 语音和金额转换	693
22.44	范例 44: 用按键响应输入密码	643	22.78	范例 78: 把发布时生成的 htm 代码嵌入网页	696
22.45	范例 45: 填空题	645	22.79	范例 79: 把 aam 文件作为 插件嵌入网页	697
22.46	范例 46: 中文时钟	647	22.80	范例 80: 把 aam 文件作为 超级链接使用	697
22.47	范例 47: 用限制时间响应形成时序	648	22.81	范例 81: 使用图标脚本函数	697
22.48	范例 48: 笔顺	649	22.82	范例 82: 使用文件脚本函数	698
22.49	范例 49: 事件响应的基本用法	650	22.83	范例 83: 使用字符串脚本函数	699
22.50	范例 50: 用事件响应制作加法器	651	22.84	范例 84: 文件中的多个字符串 脚本函数	700
22.51	范例 51: 获取日期	652	22.85	范例 85: 取出 WinCtrls 的 控件和属性	702
22.52	范例 52: 文字的旋转	653	22.86	范例 86: 显示 WinCtrls 各种 控件的外形	703
22.53	范例 53: 决策分支中的移动图标	655	22.87	范例 87: 使用 JavaScript 脚本语言	705
22.54	范例 54: 与决策图标有关的 系统变量	657	22.88	范例 88: 使用 Timer 控件	707
22.55	范例 55: 导航图标的 Call 和 Jump 方式	658	22.89	范例 89: 使用 TextBox 控件	709
22.56	范例 56: 使用热键导航	659	22.90	范例 90: 通用对话框	711
22.57	范例 57: 在框架图标中防止回绕	660	22.91	范例 91: 下拉日历	712
22.58	范例 58: 定时自动翻页	661	22.92	范例 92: 同时播放 MIDI 和 Wav 声音	713
22.59	范例 59: 完成程序后自动翻页	662	22.93	范例 93: 使用 OLE 对象	714
22.60	范例 60: 活动的导航按钮面板	664	22.94	范例 94: 用程序设置大量按钮	715
22.61	范例 61: 汉化查找窗口和 历史窗口	665	22.95	范例 95: 创建图形对象	716
22.62	范例 62: 按目录导航	666	22.96	范例 96: 调用网页	718
22.63	范例 63: 控制声音的播放	667	22.97	范例 97: 鼠标绘图	719
22.64	范例 64: 显示歌词	669	22.98	范例 98: 椭圆的定义	720
22.65	范例 65: 电影综合控制	671	22.99	范例 99: 转动的立方体	722
22.66	范例 66: 移动播放着的电影	674	22.100	范例 100: 数据库操作	723
22.67	范例 67: 为电影加字幕 1	675			
22.68	范例 68: 为电影加字幕 2	676			
22.69	范例 69: 控制 GIF 动画	677			
22.70	范例 70: 控制 Flash 动画	679			



第 1 部分

图标编程深入详解

第1章 Authorware 基础知识与编程方式

1.1 Authorware 的特点

Authorware 目前的版本是 7.0。在各种课件制作平台中 Authorware 的应用最广泛，使用最多，除了单独使用 Authorware 制作课件外，Authorware 还常用来组装各种媒体以及用其他动画软件制作的动画，最终形成完整的课件。

Authorware 的突出特点是兼顾了初级使用者和有一定编程基础的高手的需求。对于初学者，可以使用 Authorware 提供的用图标编程的方式，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 的人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高手，Authorware 又提供了大量的系统函数和系统变量，使用这些变量和函数增强了 Authorware 的功能，使用户的聪明才智得以充分的发挥，编制出更高质量的课件来。此外 Authorware 还预留了很多种用来进一步扩展其功能的插件，通过外部的 U32 函数、Dll 函数、Xtras 函数和 ActiveX 控件，使 Authorware 的功能得以充分的扩展，几乎能随心所欲地实现一切课件所需要的功能。此外 Authorware 的“知识对象”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 支持多种格式的媒体文件，除了支持多种格式的图像文件和富文本文件以外，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；在 Authorware 程序中能够随心所欲地播放和控制 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平台。

本书的第 I 部分介绍 Authorware 的图标编程的方式。

鉴于本书的定位和篇幅所限，对于 Authorware 软件对硬件软件的需求，安装、卸载方法，启动、退出方式等过于基础的内容本书不做介绍。

1.2 Authorware 的工作界面

使用 Authorware 7.0 编程时的工作界面如图 1-1 所示。Authorware 7.0 的工作界面主要由标题栏、菜单栏、工具栏、图标板和设计窗口组成。根据编程需要，还可以打开其他一些窗口和对话框，例如变量窗口、函数窗口、知识对象窗口以及图标属性窗口等等。以下对这些用户界面要素进行一一详尽的介绍。

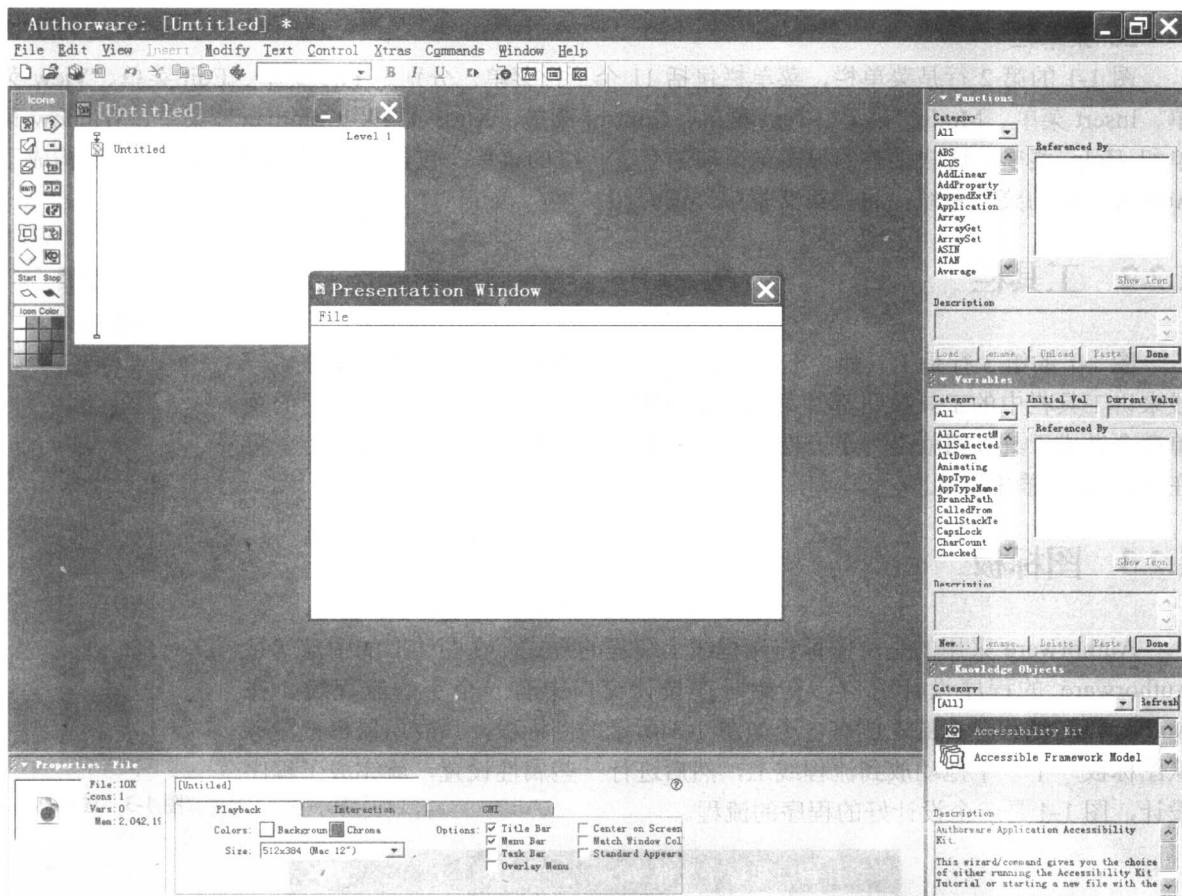


图 1-1 Authorware 的工作界面

1.2.1 标题栏与菜单栏

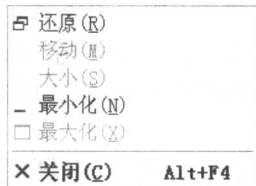
1. 标题栏

图 1-1 所示的工作界面的第一行是标题栏，标题栏由三部分组成。

标题栏中间的一行文字为标题，标题的左侧总是 Authorware 软件的标志文字“Authorware:”，紧接的是当前程序的文件名，如果当前程序尚未命名，则显示为“[Untitled]”，如果当前程序尚未保存或者经过重新编辑修改后尚未保存，则在文件名后面还要显示一个星号“*”。

标题栏的左端有一个图标，是 Authorware 软件的标志。单击该图标，就会下拉出一个图 1-2 所示的菜单，在这个菜单中有 6 个操作 Authorware 工作窗口的菜单命令，包括“还原”、“移动”、“大小”、“最小化”、“最大化”和“关闭”。

标题栏的右端有 3 个按钮，包括最小化按钮、最大化按钮（或还原按钮）和关闭按钮，这些按钮的功能都是众所周知的。

图 1-2  图标打开的菜单