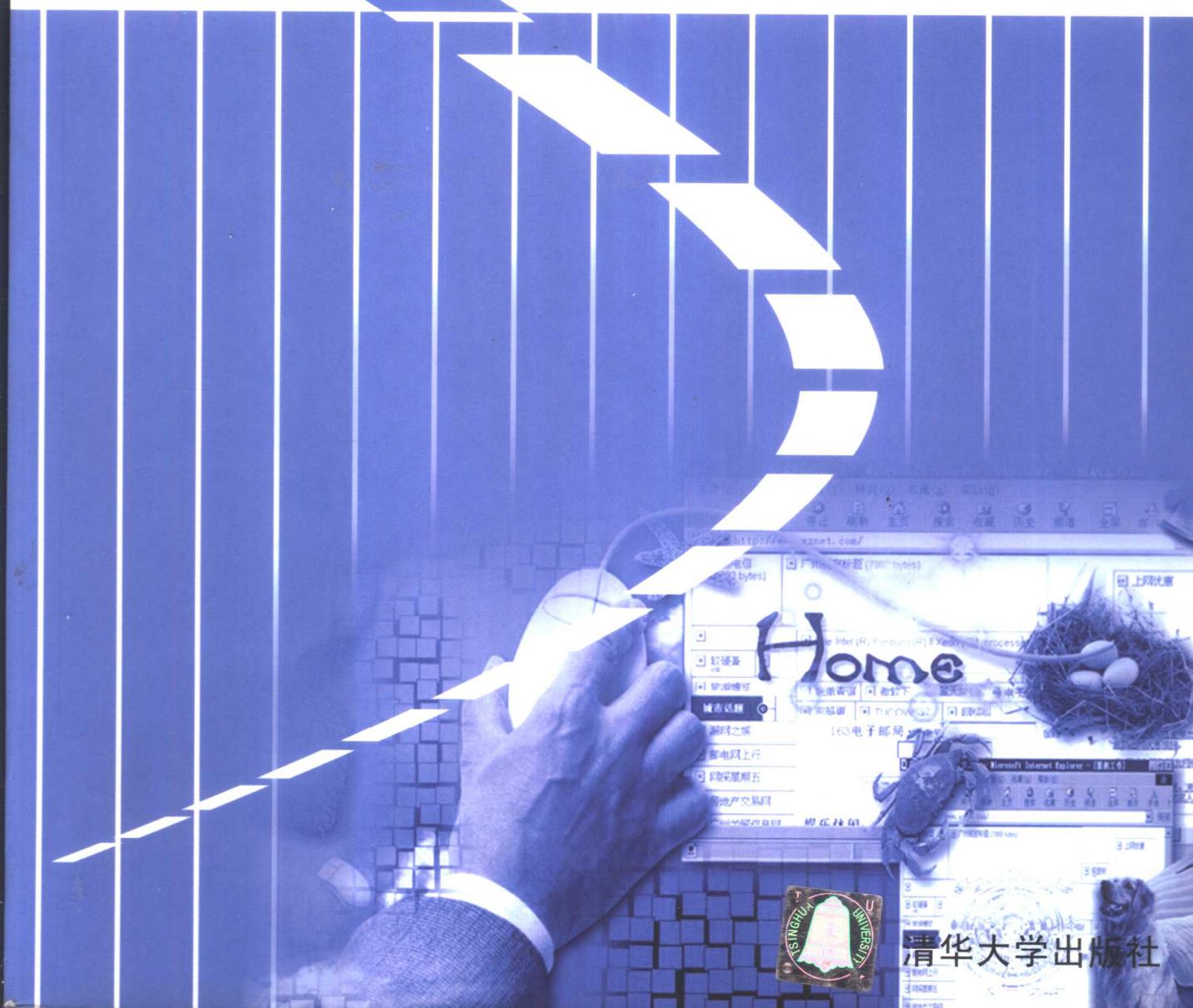


Authorware 6.5

实用培训教程

许书明 编著



实用培训教程系列

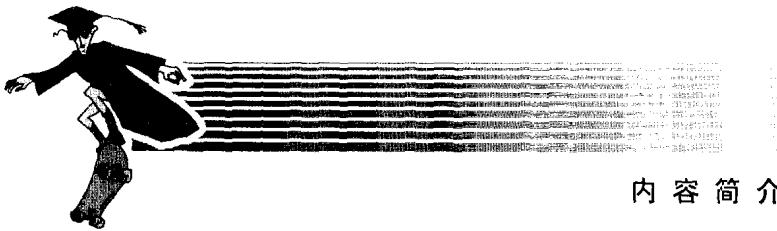
Authorware 6.5 实用培训教程

许书明 编著

清华大学出版社

北京





内 容 简 介

本书由浅入深地介绍了 Macromedia 公司最新推出的多媒体制作软件——Authorware 6.5 制作多媒体课件的具体方法和操作技巧。全书分为 9 章，内容不仅涉及了对象显示、对象运动、群组与框架、应用程序发布等内容，而且还对 Authorware 中非常实用又难掌握的课件交互、媒体同步、ActiveX 支持、超文本与媒体管理等进行了深入的讨论。

通过本书的学习，读者可以在较短的时间内掌握 Authorware 6.5 的使用方法，并对其各种多媒体课件的交互功能有一个全面的了解。本书适合 Authorware 的各层次用户阅读，也可供广大专业多媒体设计人员参考。同时，本书也涵盖了旧版本 Authorware 中的各个重要知识点，可供使用 Authorware 6.0 的用户参考阅读。

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Authorware®6.5 实用培训教程/ 许书明编著. — 北京：清华大学出版社，2003

(实用培训教程系列)

ISBN 7-302-06520-9

I. A... II. ①许... III. 多媒体 - 软件工具，Authorware 6.5 - 技术培训 - 教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 024758 号

出 版 者：清华大学出版社(北京清华大学学研大厦，邮编 100084)

<http://www.tup.com.cn>

责 任 编 辑：胡辰浩

封 面 设 计：翟志强

版 式 设 计：康 博

印 刷 者：中国科学院印刷厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

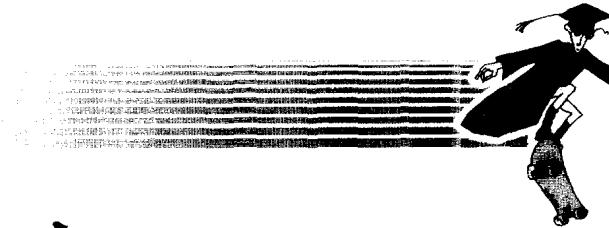
开 本：787×1092 1/16 **印 张：**19.25 **字 数：**444 千字

版 次：2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-06520-9/TP · 4890

印 数：0001~6000

定 价：27.00 元



前　　言

Authorware 6.5 是美国 Macromedia 公司于 2002 年推出的多媒体制作软件，是一个非常优秀的基于流程图标的交互式多媒体制作程序。Authorware 允许开发者使用文字、图形、动画、声音、数字电影等信息来创建交互式应用程序。这些交互式应用程序可以用来介绍产品的演示过程，用于显示信息传递的动画过程，也可以用来介绍软件工具的使用向导，以及在线杂志、产品目录、教学软件等。目前用 Authorware 创建的多媒体应用程序已广泛应用于 CAI 教学和商业领域。

作为最新版本的软件，Authorware 6.5 除了界面上的优化与改进之外，内核中又新增了大量强大的功能，使用户的流程设计更加方便快捷。例如，支持直接拖放图标，从而使图标间产生链接关系。可以直接把图标拖进群组图标，图标作为下一级图标使框架页面和导航图标链接起来；显示对象和移动图标链接技术，可以使擦除图标和群组图标链接；增强的媒体支持，6.5 版本可以支持 Flash MX 文件以及 Media Player 所支持的所有媒体文件，再也不用为其支持的媒体文件类型发愁了，也不用担心会不会使用 ActiveX 控件来播放媒体文件了；另外，增强的 XML 支持、计算图标编辑器、用户脚本函数、图标控制属性等内容，使得 Authorware 能够开发更多更强大的课件工具给广大用户使用。

本书面向 Authorware 的初中级用户，采用由浅入深、循序渐进的讲述方法，在内容编写上充分考虑到初学者的实际阅读需求，通过大量实用的操作指导和有代表性的课件制作实例，让读者直观、迅速地了解 Authorware 的主要功能。在本书每章的最后，都附有部分思考题及上机操作题，让读者及时地巩固从书中学到的知识。当学习完本书内容后，读者也可以通过书最后的《Authorware 6.5 测试题》来检测自己的学习情况。

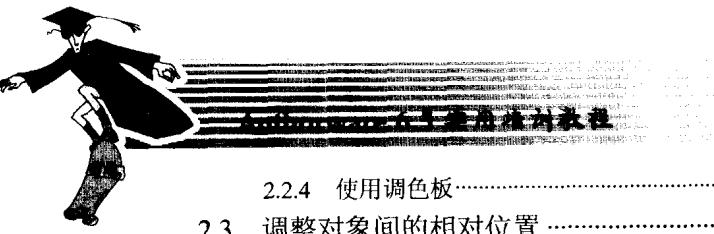
本书是集体智慧的结晶，除封面属名的作者外，参加本书编写和制作的人员还有王祥仲、李玉玲、冯志慧、乔小军、付艳玲、尹辉、程凤娟、酒会东、孔祥丰、邱丽、王维、张雪琴、孔祥亮等人。由于作者水平有限，加之创作时间仓促，本书不足之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。

作　者
2003 年 4 月

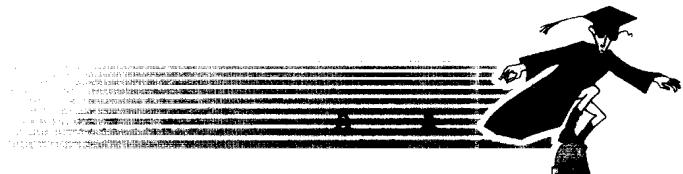


目 录

第1章 Authorware 6.5 概览	1
1.1 窗口的组成及作用	2
1.2 创建新的程序	5
1.3 程序环境设置	9
1.3.1 自定义窗口	10
1.3.2 设置背景颜色	11
1.4 创建程序内容	11
1.4.1 放置设计图标	11
1.4.2 导入素材图片	12
1.4.3 设计显示效果	13
1.4.4 目标对象的移动	14
1.5 程序的运行与调试	15
1.5.1 旗帜图标的使用	16
1.5.2 程序控制面板简介	16
1.5.3 程序的修改	17
1.6 程序的发布与打包	18
1.6.1 打包程序文件	19
1.6.2 通过 Web Packager 发布	21
1.7 习题与上机操作	22
1.7.1 填空题	22
1.7.2 选择题	22
1.7.3 上机操作	23
第2章 图形和文本的使用	25
2.1 使用基本绘图工具	26
2.1.1 使用画线工具	26
2.1.2 使用椭圆工具	27
2.1.3 使用矩形工具	27
2.1.4 使用多边形工具	28
2.1.5 删 除图形对象	29
2.2 设置图形的属性	30
2.2.1 选择线型	30
2.2.2 设置显示模式	31
2.2.3 选择填充效果	34



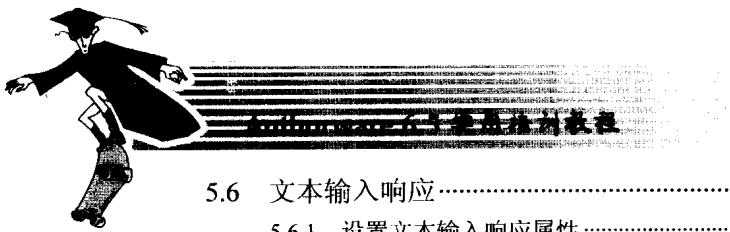
2.2.4 使用调色板	34
2.3 调整对象间的相对位置	35
2.3.1 前置和后置	35
2.3.2 使用定位网格	36
2.3.3 排列对象	36
2.4 在程序中创建文本	38
2.4.1 置入文本	38
2.4.2 编辑文本	40
2.4.3 设置文本的显示效果	46
2.4.4 创建超级链接文本	51
2.5 习题与上机操作	55
2.5.1 填空题	55
2.5.2 选择题	55
2.5.3 上机操作	56
第3章 创建简单的动画效果	57
3.1 Authorware 动画概述	58
3.1.1 动画的表现手法	58
3.1.2 简单的动画类型	59
3.1.3 设置动画中的对象	61
3.2 动画的等待与擦除设置	61
3.2.1 使用等待图标	61
3.2.2 设置用户自定义按钮	64
3.2.3 使用擦除图标	65
3.3 创建动画的移动效果	67
3.3.1 固定点运动动画	67
3.3.2 直线计算点动画	67
3.3.3 栅格计算点动画	70
3.3.4 路径动画	72
3.3.5 路径至计算点动画	73
3.4 动画中的同步设计	74
3.4.1 协调对象时的相关设置	74
3.4.2 多个对象同时移动	76
3.5 习题与上机操作	81
3.5.1 填空题	81
3.5.2 选择题	82
3.5.3 上机操作	82
第4章 引入与链接多媒体素材	83
4.1 使用声音图标	84



实用培训教程

V

4.1.1 Authorware 支持的声音文件.....	84
4.1.2 加载声音文件.....	85
4.1.3 设置声音图标的属性.....	86
4.1.4 声音效果的调整.....	88
4.1.5 声音的同步功能.....	89
4.2 使用电影图标.....	91
4.2.1 数字电影的存储方式.....	91
4.2.2 设置电影图标属性.....	92
4.2.3 实例制作：我的超级影霸.....	95
4.3 使用视频信息.....	103
4.3.1 使用视频信息的条件.....	103
4.3.2 设置视频设备.....	103
4.3.3 设置视频图标的属性.....	105
4.3.4 在 Authorware 中使用视频图标.....	108
4.4 习题与上机操作.....	108
4.4.1 填空题.....	108
4.4.2 选择题.....	109
4.4.3 上机操作.....	109
第 5 章 用户按钮与区域交互.....	111
5.1 交互简介.....	112
5.1.1 交互响应的结构.....	112
5.1.2 交互过程的 5 个基本要素.....	114
5.1.3 理解交互响应的具体过程.....	115
5.1.4 交互图标任选项的含义.....	117
5.2 创建按钮响应.....	121
5.2.1 创建按钮响应.....	121
5.2.2 设置按钮属性.....	122
5.2.3 设置响应属性.....	123
5.2.4 编辑按钮.....	125
5.3 创建热区响应.....	127
5.3.1 设置热区响应属性.....	127
5.3.2 设置热对象响应属性.....	128
5.4 创建目标区域响应.....	129
5.4.1 创建目标区域响应.....	129
5.4.2 设置目标区域属性.....	130
5.5 下拉菜单与条件响应.....	131
5.5.1 设置菜单响应属性.....	132
5.5.2 设置条件响应属性.....	133



5.6	文本输入响应	134
5.6.1	设置文本输入响应属性	134
5.6.2	设置交互文本字段属性	135
5.7	创建条件响应	137
5.8	创建按键响应	141
5.9	创建重试限制响应	142
5.10	创建时间限制响应	143
5.11	创建事件响应	146
5.11.1	创建事件响应	146
5.11.2	设置事件响应属性	146
5.12	交互实例制作	152
5.13	习题与上机操作	167
5.13.1	填空题	167
5.13.2	选择题	168
5.13.3	上机操作	168

第6章 框架图标和导航图标的使用 169

6.1	程序的定向框架结构	170
6.1.1	框架图标的使用	170
6.1.2	创建简单的框架结构	172
6.1.3	调整框架结构属性	173
6.1.4	替换默认的框架控制	177
6.2	程序的导航与跳转	180
6.2.1	导航图标简介	180
6.2.2	设置导航图标的属性	182
6.2.3	跳转到指定页	182
6.2.4	返回前页	184
6.2.5	表达式的页面跳转控制	185
6.2.6	框架中的搜索链接	186
6.2.7	跳转并返回	189
6.3	创建分支判断条件	190
6.3.1	认识判断图标	191
6.3.2	设置判断图标属性	192
6.3.3	课件实例制作：随机顺序的考试试题	194
6.4	习题与上机操作	197
6.4.1	填空题	197
6.4.2	选择题	197
6.4.3	上机操作	197



第7章 变量和函数的应用 199

7.1 变量和函数概述.....	200
7.1.1 变量.....	200
7.1.2 函数.....	201
7.1.3 计算图标.....	202
7.1.4 变量和函数的使用位置.....	204
7.2 使用变量.....	205
7.2.1 系统变量简介.....	205
7.2.2 系统变量的使用.....	207
7.2.3 创建和编辑自定义变量.....	209
7.3 使用函数.....	211
7.3.1 系统函数简介.....	211
7.3.2 系统函数的使用.....	213
7.3.3 加载自定义函数.....	213
7.4 表达式和运算符.....	214
7.4.1 表达式.....	214
7.4.2 运算符.....	215
7.4.3 条件语句和循环语句.....	217
7.4.4 编写程序语句.....	219
7.5 习题与上机操作.....	224
7.5.1 填空题.....	224
7.5.2 选择题.....	224
7.5.3 上机操作.....	224

第8章 媒体库与知识对象的使用 225

8.1 使用媒体库.....	226
8.1.1 创建与管理新库.....	226
8.1.2 媒体库管理.....	228
8.2 使用知识对象.....	230
8.2.1 知识对象的作用.....	230
8.2.2 知识对象的类型.....	231
8.2.3 使用 Quiz 对象创建测验程序.....	234
8.2.4 创建自定义知识对象.....	240
8.2.5 设置知识对象属性.....	240
8.3 创建 Windows 标准控件.....	241
8.3.1 创建下拉式菜单.....	241
8.3.2 创建工具条.....	244
8.3.3 创建单选按钮和复选框.....	246
8.3.4 创建滑动杆.....	247

实
用
培
训
教
程





8.3.5 创建 Windows 消息提示框	248
8.4 习题与上机操作	250
8.4.1 填空题	250
8.4.2 选择题	250
8.4.3 上机操作	251
第 9 章 程序的调试与打包发布	253
9.1 程序的调试	254
9.1.1 调试程序的两种常用方法	254
9.1.2 调试的常规思路	258
9.2 发布前要考虑的问题	261
9.2.1 指定文件的存放路径	261
9.2.2 程序的发布途径	262
9.2.3 了解发布所需的文件	263
9.3 应用程序的发布设置	264
9.3.1 设置程序的发布格式	264
9.3.2 设置程序的网络应用	266
9.3.3 添加要打包的文件	268
9.4 发布应用程序	270
9.4.1 程序的一般性发布	271
9.4.2 程序发布的批处理方式	271
9.5 应用程序打包	272
9.5.1 打包一个库	272
9.5.2 打包作品	274
9.6 习题与上机操作	275
9.6.1 填空题	275
9.6.2 选择题	276
9.6.3 上机操作	276
附录 A Macromedia Authorware 6.5 测试题	277
附录 B 习题与上机操作答案	289
附录 C Authorware 6.5 测试题答案	293

实
用
培
训
教

程

VIII

第1章

Authorware 6.5 概览

Authorware 6.5 与 Macromedia 公司的其他 MX 系列应该都属于同一个时期的软件，所以又有部分爱好者将 Authorware 6.5 称为 Authorware MX。暂且不去讨论版本的称呼，而仅仅是 Authorware 这个名称，就已经代表了可视媒体集成制作解决方案。培训开发人员、设计人员、教育工作者，以及其他方面的专家都使用 Authorware 来制作各种教学软件。然后通过互联网、局域网或光盘等载体对员工和客户的进行培训和讲解，并可以进行联机教学，还可以记录学生的学习情况和培训投资的回报率。Authorware 6.5 增强了产品的可视性、易用性等特征，这使得它作为创建交互式多媒体工具的领先地位进一步得到了巩固。

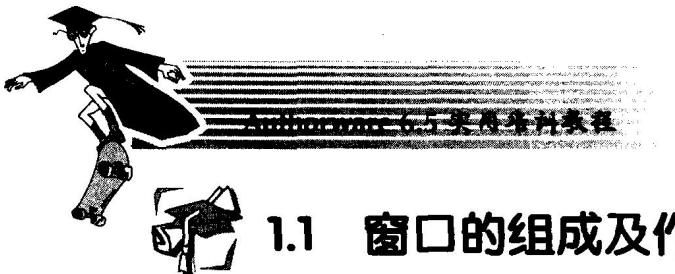
教学目标

通过本章的学习，读者应当掌握 Authorware 的窗口组成及各部分的作用，Authorware 6.5 的一些基本操作，如环境设置、程序的运行与调试、程序的发布与打包等内容。

教学重点与难点

- ◆ 各方面的环境设置方法
- ◆ 程序的运行及调试方法
- ◆ 程序的发布与打包





1.1 窗口的组成及作用

当用户正常安装完成 Authorware 6.5 并运行进入主界面后，显示在屏幕上的就是 Authorware 6.5 的工作窗口。和所有的 Windows 标准应用程序一样，Authorware 6.5 也包含了标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏等内容，下面我们来介绍一下 Authorware 6.5 中的窗口组件。

如图 1-1 所示，位于窗口左侧的一列图标是 Authorware 6.5 的图标工具箱，这里的图标是 Authorware 6.5 用来构建多媒体程序的主要部件，也是 Authorware 6.5 的“精华”所在。窗口中间有一条垂直线段的白色窗口，是流程设计窗口，垂直的线段是多媒体程序的主流程线。

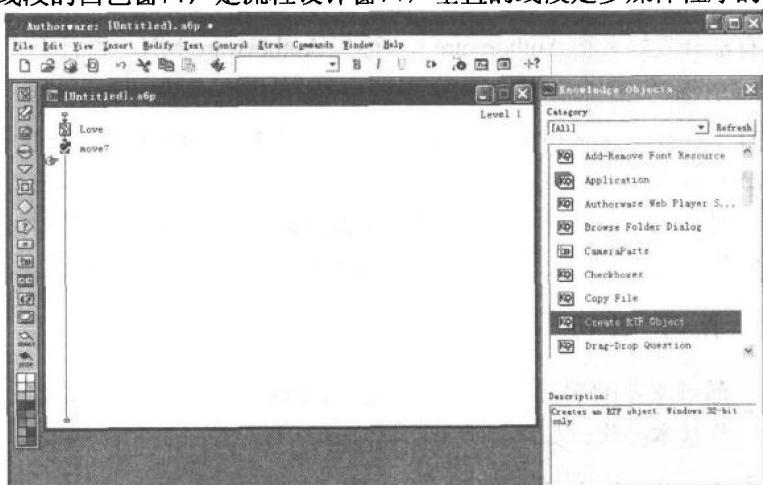


图 1-1 Authorware 6.5 主窗口界面

1. 图标工具箱

在流程设计窗口左侧的图标工具箱中，有一列按钮图标，也称为设计图标。这是 Authorware 6.5 中最具特殊意义也是最重要的部分。下面介绍一下这些图标的主要用途，以使用户对这些设计图标有一个整体的认识，如表 1-1 所示。

表 1-1 图标工具箱中各工具的作用

图 标	图 标 名 称	作 用
	Display(显示)	Authorware 中最重要也是最基本的图标，可用来显示多媒体的静态画面、文字，或者在图标中嵌入 OLE 对象，可用来显示变量、函数值的即时变化
	Motion(移动)	移动图标配合显示图标可以产生简单的二维动画效果。Authorware 6.5 提供了 5 种不同的移动方式

(续表)

图 标	图 标 名 称	作 用
	Erase(擦除)	用来清除显示画面、对象。Authorware 6.5 提供了几十种清除画面、对象的方式
	Wait(等待)	可以让执行中的程序停留在用户指定的时间，或者等待用户通过按键或者单击鼠标等动作干预
	Navigate(导航)	导航图标用于设置与任何一个附属于框架图标的设计图标之间的一个定向链接，附属于框架的图标称之为页。当程序运行到导航图标时，会自动跳转到链接中指定的页
	Frame(框架)	框架图标中的内容主要是一组定向的导航图标。为了正确访问一个指定的页，系统为他们设置了一个特定的指向，用户可以根据需要加以修改
	Decision(分支)	控制程序流程的跳转，相当于 If....Then 语句
	Interactive(交互)	用于设置用户交互性程序
	Calculate(计算)	用于插入函数、变量和表达式。
	Map(群组)	用于设置模块子程序
	Digital Movie(数字电影)	用于导入 AVI、FLC、位图序列等格式的数字电影
	Sound(声音)	用于导入 WAV 格式的声音文件
	Video(视频)	用于控制计算机外接的影像播放机
	Start(开始)	开始图标和结束图标是两个旗帜标记，它们用于设置程序运行起始点和终止点。在程序中放置一个开始图标，程序将从插入开始图标处运行，直到终止图标。如果没有终止图标，就运行到程序结束，这两个图标主要用于程序的调试、设置断点
	Stop(停止)	
	Icon Color(图标调色板)	用来为流程线上的图标添加不同的颜色，以便区分不同属性的图标，以免混淆

2. 流程设计窗口

流程设计窗口是 Authorware 6.5 的程序设计中心。Authorware 6 对流程设计具有可视化编程，主要就体现在设计窗口中。设计窗口位于 Authorware 6.5 的主窗口中，如图 1-2 所示。当用户打开一个设计窗口时，在设计平台左侧有一条竖直的线段，该线段称为主流程线。主

实
用
培
训
教
程



流程线的两端有两个小矩形标记。位于主流程线上端的矩形标记用以标记流程的开始，称为流程起始标记。位于主流程线下端的标记用于标记流程的结束，称为流程结尾标记。

位于主流程线左侧有一个手形标记，可以称之为粘贴手。在设计窗口的任意位置单击鼠标，指针就会跳至相应的位置。粘贴手主要是为了粘贴操作定位而设计的。粘贴手有两种功能：一是指示下一步要从剪切板上粘贴某一设计图标在流程线上的位置；另一种功能是用于指示可以在当前位置沿何种流向放置下一个设计图标。

例如，如果用户准备在某一位置粘贴一个新图标，就必须在准备粘贴的位置上单击鼠标，使粘贴手定位在此，并且方向向下，再执行粘贴操作，这样我们要复制的组图标被粘贴在当前位置中，成为一个新的分支，如图 1-3 所示。

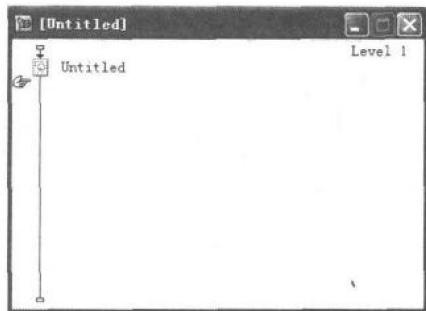


图 1-2 流程设计窗口

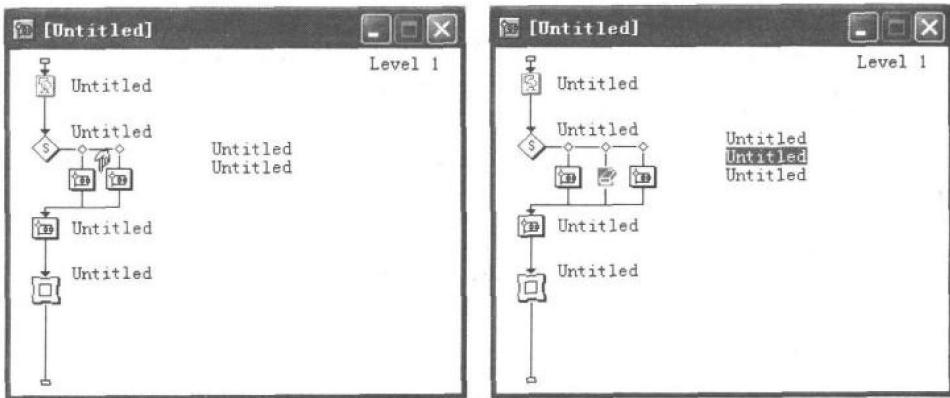


图 1-3 粘贴手的功能示范

设置平台用于显示一个多媒体设计程序的逻辑结构，并将这种逻辑结构通过主流程线及其支流程线以及设计图标的方式在设计平台上反映出来。正是由于 Authorware 6.5 中通过设计平台的组织方式，使 Authorware 6.5 成为一种图标导向式的多媒体制作工具，无需传统的计算机语言编程，只需通过对图标的调用编辑一些控制程序走向的流程图，将文字、图形、图像、声音、动画、视频等各种多媒体项目数据汇集在一起，赋予人机交互功能，就可以达到多媒体课件制作的目的。

3. 知识对象

知识对象(Knowledge Object)是指 Authorware 中封装好的程序模块。它是根据逻辑关系封装的模型，使用时只需插入到程序中即可使用。当用户在编辑一个 Authorware 课件时，在窗口右侧将会显示 Authorware 6.5 的 Knowledge Objects 对话框，如图 1-4 所示。



知识对象不同于一般的模型，它是与向导相连接的，向导是 Authorware 提供的用于在插入知识对象的作品处建立、修改或增加新内容的一个界面。知识对象还有如下特性：

- ◆ 用知识对象建个模板，体现了良好的设计原理，开发者可以打包并共享这些模块。
- ◆ 创建的知识对象可以反复在程序中引用，所以可以把具有相同或者相似功能的模块组成知识对象，可以简化设计过程，避免重复的劳动。
- ◆ 创建能够完成许多相同事情的知识对象集，如创建一个知识对象来帮助建立其他知识对象。

简单的知识对象由知识对象图标和关联的向导组成。用户可以将一个知识对象图标保存为一个模型，将保存的知识对象放置到合适的文件夹中，使之出现在 Knowledge Objects 窗口里，方便用户重复使用。

一个知识对象工作过程如下：从 Knowledge Objects 窗口中拖动一个知识对象图标到设计流程线上，该知识对象启动与之相关联的向导，向导启动 Authorware 的另一个实例。向导指导用户如何建立知识对象中的内容或构造知识对象中包含的代码。当用户在向导中做选择时，向导在 Authorware 页的目标中做出合适的改变。当用户退出向导并运行包含知识对象的文件时，Authorware 在遇到知识对象图标时不启动向导，而直接执行图标包含的代码。



1.2 创建新的程序

标准应用程序建立新文件的几种途径 Authorware 中都可以适用。进入 Authorware 6.5 后，在流程设计窗口的程序为以 Untitled 命名的新文件。用户可以选择 File | New | File 命令，或者按 Ctrl+N 快捷键来执行该操作。

当第一次运行 Authorware 6.5 程序时，系统会自动出现一个知识对象对话框，如图 1-5 所示。在对话框最下部分的复选框是用来控制是否在下次运行 Authorware 6.5 时自动启动知识对象面板。在对话框中，用户为要创建的新文件选择一个知识对象，其中有 Accessibility Kit、Application 和 Quiz 3 个知识对象供用户选择。其中，选择 Application 项，可以创建一个标准的课程训练的结构，或者说一个标准的应用程序；选择 Quiz 项，可以创建一个课程测验的程序结构。

【例 1】使用 Application 知识对象创建一个程序。

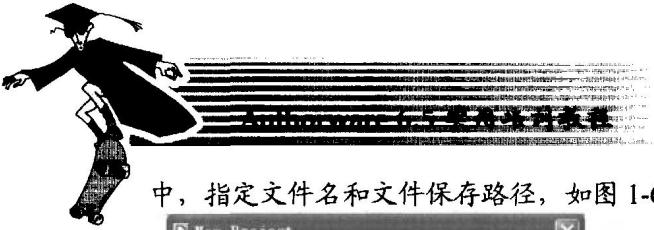
(1) 选择 File | New | Project 命令，在打开的 New Project 对话框中，选择名为 Application 的知识对象，单击 OK 按钮。

(2) 在打开的提示保存文件窗口中，单击“确定”按钮，并在弹出的 Save File As 对话框



图 1-4 Knowledge Objects 对话框





中，指定文件名和文件保存路径，如图 1-6 所示。



图 1-5 New Project 对话框



图 1-6 Save File As 对话框

(3) 单击“保存”后，将打开知识对象使用向导的 Introduction 对话框，如图 1-7 所示。这个向导将帮助用户建立一个模拟课程训练的程序。

(4) 单击 Next 按钮，打开 Delivery Options 对话框。在该对话框中可以指定展示窗口的大小和存储外部媒体的路径。本例我们指定展示窗口大小为 640 × 480，即选中该单选按钮，如图 1-8 所示。

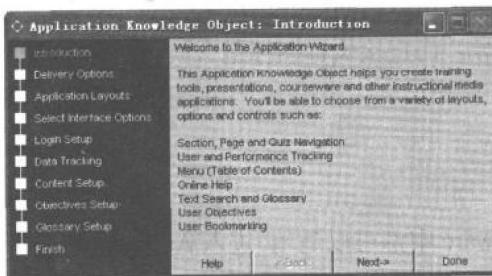


图 1-7 通过知识对象建立程序结构

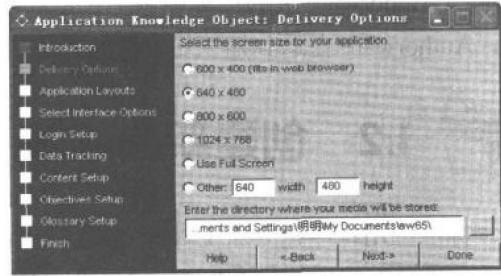


图 1-8 设置运行程序所需的选项

(5) 单击 Next 按钮，在打开的 Application Layouts(应用程序布局)设置对话框中，有 5 种风格的布局供用户选择，如图 1-9 所示。这里的布局，是指在创建好应用程序后，应用程序窗口的布局样式。

(6) 单击 Next 按钮，在打开的 Select Interface Options(选择界面选项)对话框中，选择在应用程序中出现的交互按钮。用户可以在 Selection Options 列中通过复选框来确定应用程序中是否出现这些按钮，在 Rename Options 列中指定这些按钮在应用程序中的名称，如图 1-10 所示。

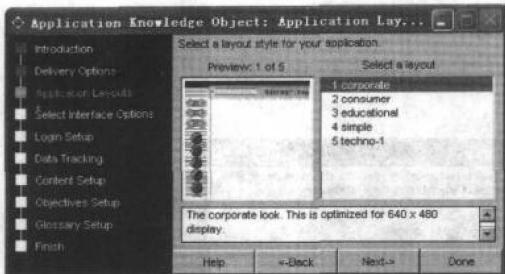


图 1-9 设置应用程序布局

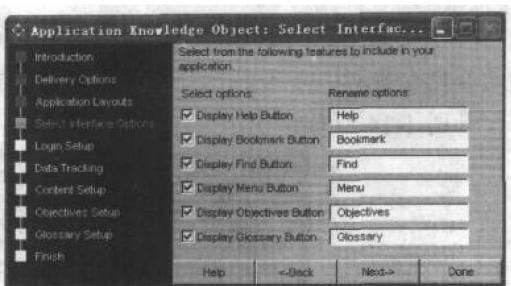


图 1-10 选择交互按钮

(7) 单击 Next 按钮，打开的 Login Setup(用户登录)对话框。用户可以在该对话框中设置应用程序是否在运行时即显示登录信息，登录时的提示窗口样式等内容。如图 1-11 所示。

(8) 单击 Next 按钮，打开 Data Tracking(数据跟踪)对话框，如图 1-12 所示。在该对话框中，用户可以设置怎样跟踪和记录用户的身份，使用过程和成绩的方式。

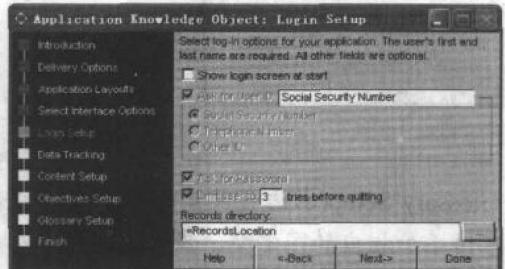


图 1-11 登录设置

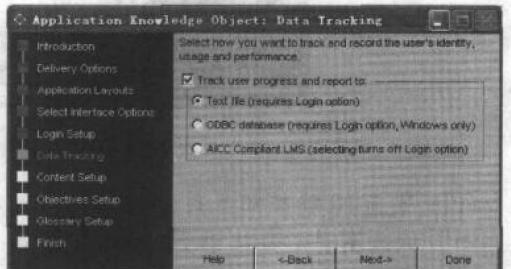


图 1-12 设置数据跟踪

(9) 单击 Next 按钮，打开 Content Setup(内容设置)对话框，如图 1-13 所示。在该对话框中，用户可以添加课程的内容。单击 Add Section 按钮，可以新建一个部份；单击 Add Page 按钮，可以新建一个页面。

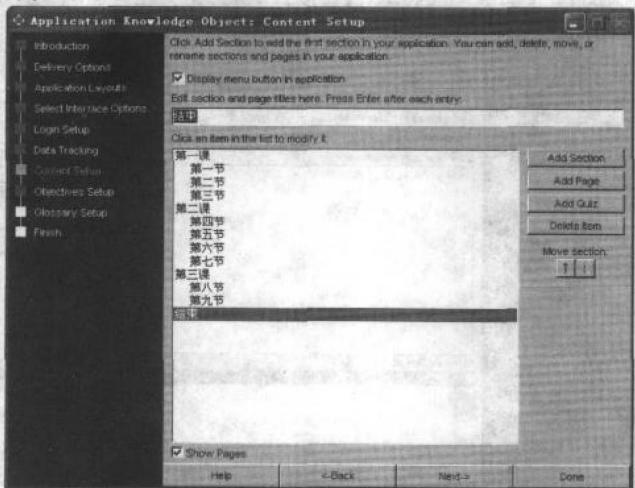


图 1-13 设置训练课程的内容

实用培训教程