

Patterns Effects Techniques

巧学巧用

Authorware 7.0

典型实例

陈益红 于荷云 编著

权威
实用 经典

一线资深设计人员经典力作

- 结合实际，精选实例
- 讲解透彻，技巧实用
- 由浅入深，循序渐进
- 举一反三，轻松掌握



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

巧学巧用Authorware 7.0

典型实例

陈益红 于荷云 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书介绍了Macromedia公司推出的多媒体制作软件Authorware 7.0的各项功能与使用技巧，采用基础知识与操作实践紧密结合的方式，系统地介绍Authorware 7.0的使用基础和运用该软件创作多媒体作品的关键技术。本书不仅可以使初学Authorware 7.0的新用户在短时间内掌握该软件的使用，而且对于已经熟练掌握了Authorware的用户，每个实例都有重要的参考价值。

本书内容全面，通俗易懂，可操作性强，可供多媒体爱好者及从事多媒体创作的人员学习和参考，也可供高级用户参考，以提高多媒体制作技术。同时也可作为各类高等院校的多媒体技术类课程的教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

巧学巧用Authorware 7.0典型实例/陈益红，于荷云编著.一北京：电子工业出版社，2006.11
ISBN 7-121-03207-4

I. 巧… II. ①陈… ②于… 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（2006）第112524号

责任编辑：吴 源 张 羽

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

装 订：三河市金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：18.125 字数：450千字

印 次：2006年11月第1次印刷

定 价：26.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系电话：（010）68279077。邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前　　言

目前国内引进Macromedia公司的Authorware最新版本是7.0英文版，国内致力于软件汉化的“周氏汉化”汉化后的最新可应用版本为7.0，这也是惟一的汉化版本。为了方便读者学习和使用，本书即采用该“周氏汉化”版本。读者可以从网上查找到该版本进行下载并安装使用。

Authorware是Macromedia公司推出的一种使用方便、功能强大的多媒体制作工具软件。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。利用Authorware可以制作各种多媒体产品，例如多媒体演示系统、多媒体电子图书系统、多媒体交互式教学系统、多媒体模拟培训系统、多媒体咨询系统和多媒体数据库，等等。

本书共分10章，全面介绍了如何使用Authorware 7.0的图标、操作面板、系统变量和系统函数，以及如何编写多媒体程序。

全书详细讲解了76个精彩实例的制作过程与操作技巧，书中的实例几乎涵盖了多媒体软件开发的各个方面。实例按知识点进行归类划分，循序渐进地讲解各个部分的精华，能使读者对知识点有更深入的理解。程序实例有详细的讲解，通俗易懂，便于教学和自学。在实例的选择设计上独具匠心，内容由浅及深，语言简洁，图文并茂，实例与技巧紧密结合，以便读者在学完本书之后能对Authorware 7.0的各个知识点融会贯通，同时也能给有一定开发经验的中高级用户带来一些创作灵感。

本书由陈益红、于荷云编著，陈章、姜帆、李瑞奕、程冉、赵军轩、朱天祥、傅鹏、官斯文、艾立国、董兴渊、占顺利等参与编写。

由于水平有限，加之创作时间仓促，本书疏漏之处在所难免，欢迎各位读者与专家批评指正。

目 录

第1章 配置Authorware 7.0的应用环境	1
第1例 Authorware 7.0功能介绍	1
第2例 Authorware 7.0安装	3
第3例 核心开发工具	6
第4例 程序调试应用	8
第5例 程序的发布与打包	12
第2章 Authorware 7.0文本应用	17
第6例 输入处理	17
第7例 导入文本	21
第8例 立体阴影	23
第9例 石头刻字	26
第10例 镂空特效	29
第11例 波纹文字	31
第12例 布纹特效	34
第13例 函数导入	37
第3章 图像的设置	41
第14例 动画导入图像	41
第15例 背景图形绘制	44
第16例 图片动画交替	48
第17例 Windows风格	52
第18例 透明层叠特效	56
第19例 树林变山峰	58
第4章 动画制作实例	64
第20例 跳跃文字动画	64
第21例 文字显示动画	68
第22例 打字动画特效	70
第23例 升旗动画效果	73
第24例 皮球运动效果	75
第25例 随时停车动画	78
第26例 弹球游戏模拟	80

第27例 运动比赛游戏	83
第28例 海洋动物运动	86
第5章 教学应用实例	89
第29例 单选题课件	89
第30例 多选题课件	94
第31例 看图片识动物	98
第32例 提示按钮	101
第33例 鼠标控制图片	103
第34例 Windows菜单	105
第35例 菜单控制背景	107
第36例 制作登录窗口	110
第37例 限制登录窗口	114
第38例 控制鼠标移动	118
第6章 库和插件应用	123
第39例 库的基础操作	123
第40例 库的应用实例	127
第41例 调用文本文件	129
第42例 库超链接操作	133
第43例 Authorware浏览器	135
第7章 框架结构应用	139
第44例 自动浏览图片	139
第45例 转换奇数页面	141
第46例 自制翻页效果	146
第47例 制作图片动画	149
第48例 显示当前页码	153
第49例 文本超级链接	156
第50例 产生随机数字	159
第51例 用户登录界面	161
第52例 教学程序框架	164
第8章 系统变量与函数应用	170
第53例 图片浏览器	170
第54例 滚动公告栏	175
第55例 求解分段函数	179
第56例 定位鼠标	182

第57例 键盘交互响应	184
第58例 移动游标卡尺	188
第59例 动画立体空间	194
第60例 显示系统时间	197
第61例 自制绘图软件	200
第62例 绘制抛物线	208
第9章 多媒体应用实例	214
第63例 加载声音媒体	214
第64例 加载视频文件	218
第65例 同步播放视频	220
第66例 调整分辨率	224
第67例 Web打包文件	230
第68例 安装本地服务器	232
第69例 创建Authorware站点	235
第10章 综合应用实例	238
第70例 ODBC操作数据库	238
第71例 电子计算器	245
第72例 读写记事本	257
第73例 屏幕保护程序	264
第74例 文字储存器	266
第75例 电子显示表	270
第76例 颜色控制器	277

第1章

配置Authorware 7.0的应用环境

Authorware 7.0是一套功能强大的多媒体编辑软件，它基于图标、以流程线为结构的制作环境，集成效率高，易学易用，适合非计算机专业人员的学科教师开发多媒体教学课件。合理地使用Authorware 7.0不但能保证课件质量，而且能提高制作效率，缩短制作时间，减轻课件开发的劳动量。在巧用Authorware 7.0之前让我们先巧学一下这个软件的一些基础知识和基础配置。



第1例 Authorware 7.0功能介绍

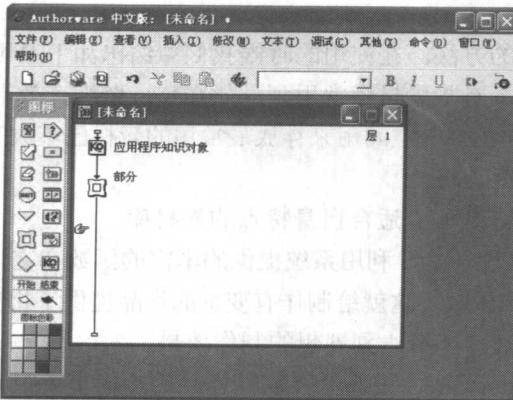


图1-1 Authorware 7.0的操作界面

【实例说明】

本实例是开始使用Authorware的第一步，在各种多媒体应用软件的开发工具中，Macromedia公司推出的多媒体制作软件Authorware是不可多得的开发工具之一。Authorware操作简单，程序流程明了，开发效率高，并且能够结合其他多种开发工具，共同实现多媒体的功能。它易学易用，不需大量编程，使得不具有编程能力的用户也能创作出一些高水平的多媒体作品，对于非专业开发人员和专业开发人员都是一个很好的选择。

【技术要点】

熟悉Authorware 7.0的图标流程控制界面，掌握素材的使用方法，了解Authorware 7.0的一些新功能。

【制作步骤】

(1) Authorware区别于其他软件的一大特色就在于它提供直观的图标流程控制界面，通过对各种图标逻辑结构的布局，来实现整个应用系统的制作。它一改传统的编程方式，采用鼠标对图标的拖放来替代复杂的编程语言。对于使用者来说，想做一个条理清晰、结构明显的复杂作品是非常容易的，如图1-2所示。

(2) Authorware提供了十种交互方式，考虑到操作方便，在演示课件中用得最多的是“按扭”、“下拉式菜单”等，这些用起来方便的交互方式做起来也容易，有助于提高开发效率；在课件开发过程中，除了利用“编辑工具栏”中的“复制图标”和“粘贴图标”来完成外，从“程序菜单”中选择“建立模块”和“粘贴模块”来实现也不失为一种有效的方法；而在课件流程图上只给“群组图标”命名，不给其他图标命名的方法可以有效减少键盘输入次数，因为调整修改课件的时候，用鼠标右键单击相关的显示、声音、影像等图标就能快速查看到该图标的内容、听到该图标的声音了。

(3) Authorware具有一定的绘图功能，能方便地编辑各种图形，能多样化地处理文字。Authorware为多媒体作品制作提供了集成环境，能直接使用其他软件制作的文字、图形、图像、声音和数字电影等多媒体信息。对多媒体素材文件的保存采用三种方式，即：

- 保存在Authorware内部文件中；
- 保存在库文件中；
- 保存在外部文件中，以链接或直接调用的方式使用，还可以按指定的URL地址进行访问。

使用素材是最基本的方法，在使用的时候我们总结出如下原则：

在教学课件制作中，有些素材经常用到，如底纹、壁纸、效果声等。现在计算机的硬盘空间越来越大，从中辟出部分空间用来存放最常用的素材已不成问题，这样做就不必每次都为采集这些素材而耗费时间。

归纳成一句话就是：要建立适合自身特点的素材库。

(4) 强大的数据处理功能，利用系统提供的丰富的函数和变量来实现对用户的响应，允许用户自己定义变量和函数。这就给制作有变量的作品提供了相当的方便，不管是数字变量处理还是图像数据处理，都可达到理想的制作效果。

(5) 新版本的Authorware在发布为互联网作品的功能上有很大加强，无论是质量还是效率都有很大提高。通过使用，我们把具体的新增功能简介如下：

- 采用Macromedia通用用户界面。Macromedia的一些开发软件产品如Flash、Dreamweaver等操作软件都已经采用通用用户界面，操作界面功能分区明显，操作简单，单击很多对象属性都能在界面的底部打开相应的属性设置工具栏。这比早期执行一大堆命令后才打开对象的设置命令面板简单多了，对于会使用Flash等软件的用户来说学习起来也相当的容易，如图1-3所示。
- 支持导入Microsoft PowerPoint文件。在Authorware的制作过程中可以导入近百种文件，特别是多媒体视频文件。新推出的Authorware版本给所有的用户一个新的惊喜，那就是支持导入Microsoft PowerPoint文件。通过导入Microsoft PowerPoint文件可以实现更多的演示功能。
- 在应用程序中整合播放DVD视频文件。

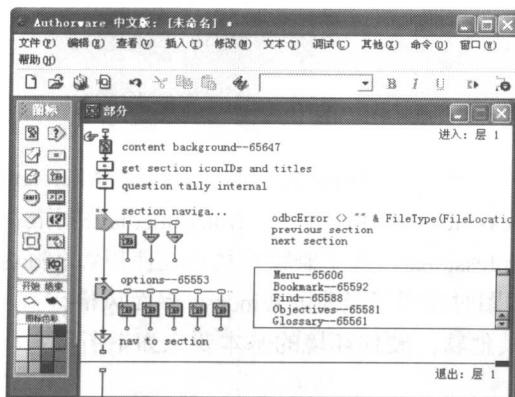


图1-2 可视化编程界面

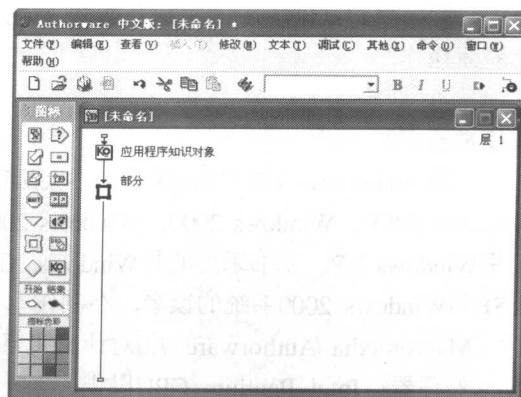


图1-3 Authorware 7.0的通用用户界面

- 通过内容创建导航、文本等功能将更简便。
- 支持XML的导入和输出。
- 支持JavaScript脚本。
- 增加学习管理系统知识对象。
- 一键发布的学习管理系统功能。
- 完全的脚本属性支持。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。
- 创作的内容可在Apple苹果机的Mac OS X上兼容播放。

【举一反三】

Authorware 7.0现在的最新版号是7.02。通过上面的介绍，相信读者对Authorware 7.0有了一定的了解，为后面的实例应用操作打下知识基础。



第2例 Authorware 7.0安装

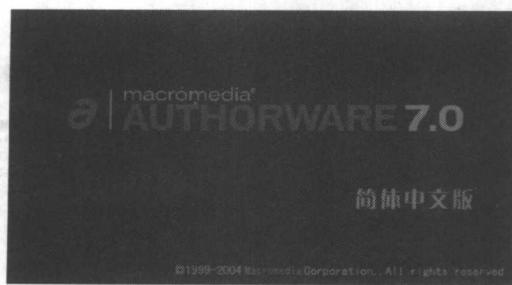


图1-4 安装界面

【实例说明】

Macromedia发布了多媒体开发工具的最新版本Authorware 7.0。新版Authorware新增了PowerPoint文件导入、JavaScript支持、增强的LMS整合及Mac OS X支持等新功能。整

个安装程序打包从网上下载来之后共52.4MB。下面让我们先介绍一下这个软件的安装方法及界面操作。

【技术要点】

掌握Authorware 7.0的安装步骤，学会配置工作环境。Authorware 7.0可以运行于Microsoft Windows 98SE、Windows 2000、Windows 2003或Windows XP系统中，Macromedia公司推荐使用Windows XP。本书采用的是Windows XP Professional，为了兼顾大量正在使用Windows 98SE和Windows 2000系统的读者，在制作本书插图时使用了经典的Windows界面风格。

Macromedia Authorware 7.0对计算机系统其他软、硬件环境的基本要求如下所示：

处理器：Intel Pentium CPU以上。

内存：64MB，建议128MB以上。

硬盘：120MB空闲空间。

显示：32位真彩色显示方式，建议采用1024×768以上分辨率。

声音：与Sound Blaster兼容的声卡。

光驱：4倍速以上光驱。如果需要播放DVD，则必须安装DVD-ROM驱动器。

驱动程序：由程序需要使用的多媒体素材的类型决定。例如，需要播放Media Player格式的流式媒体时，必须安装Windows Media Player；而播放DVD电影则需要安装Microsoft DirectX 8.1（或更高版本）及MPEG-2解码驱动程序。

以上是安装和使用Authorware所需要的最低软、硬件配置。多媒体对于计算机硬件的需求是无止境的，通过提高硬件配置可以得到较高的开发效率。虽然使用Authorware进行开发工作对软、硬件环境的要求较高，但开发出的作品仍然可以运行在具有32MB以上内存并使用Windows 98SE/2000/Me/XP/NT 4系统的Pentium机器上。

【制作步骤】

(1) Macromedia开发的使用软件都是很容易操作的，界面友好安装简单。双击下载的安装软件包，Windows操作系统自动自解压缩Authorware 7.02文件包，如图1-5所示。

(2) 自解压缩完毕后，就可以看到提示开始安装的界面了，由Authorware的红色标志及欢迎安装提示，不难看出Macromedia的专业性了，如图1-6所示。

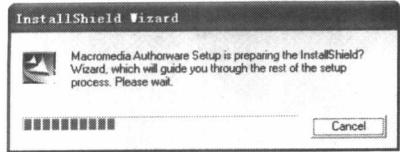


图1-5 自解压缩文件包

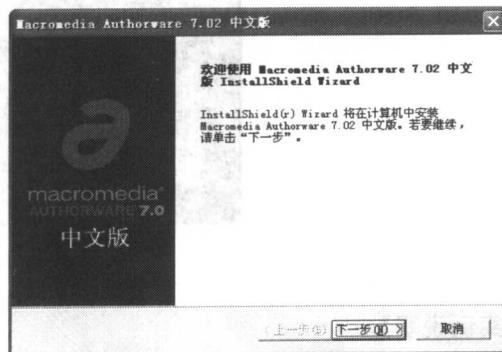


图1-6 欢迎安装界面

(3) 接上一步操作，单击“下一步”命令按钮，开始安装过程。接着弹出“许可证协议”对话框，在这里提示：你是否接受注册协议，如果选择“否”，那么安装将结束；如果想要安装Authorware 7.0，你必须选择“是”，如图1-7所示。

(4) 单击“是”按钮，弹出“选择目的地位置”对话框，在这里建议保持默认值，安装在同操作系统同一个安装分区当中，这样方便系统的调用及软件后面的操作，如图1-8所示。

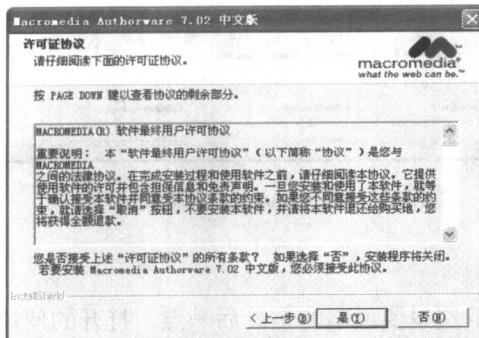


图1-7 选择同意注册

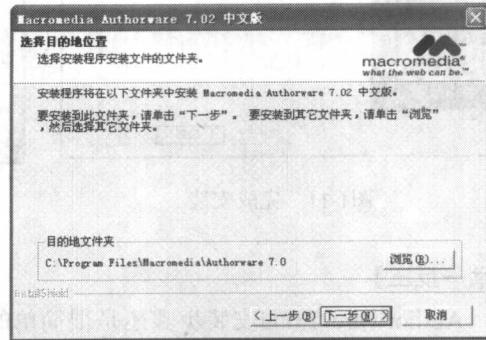


图1-8 选择安装路径

(5) 单击“下一步”按钮，弹出“开始复制文件”对话框，在这里提示：设置完毕可以开始安装程序，如果想改变设置，可以单击“上一步”按钮重新设置，如果对自己的设置很满意，单击“下一步”按钮开始安装，如图1-9所示。

(6) 接上一步操作，单击“下一步”按钮后，电脑自动复制程序所需要的文件，在下面的进度条上可以看到安装的进度，在这里你要耐心地等待，直到安装完毕，如图1-10所示。

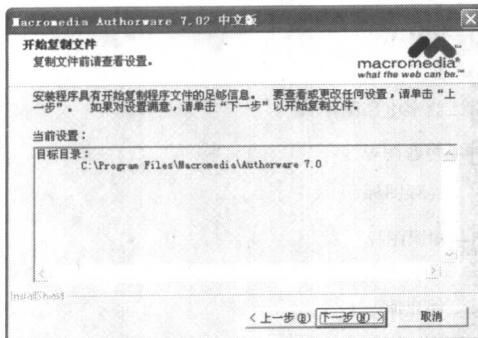


图1-9 确认安装

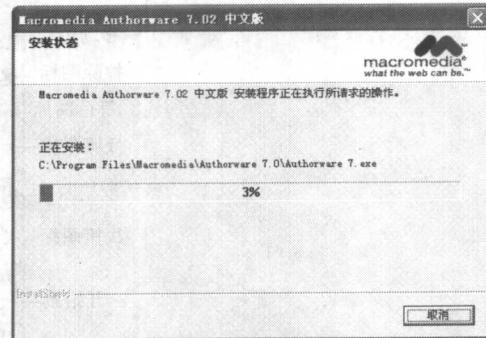


图1-10 安装进程

(7) 经过一段耐心的等候终于完成安装了，弹出“完成解压缩安装”提示对话框，到这里恭喜您完成安装，可以放心的使用了。在对话框中有“是，立刻查看自述文件”的复选选项，如果你是第一次使用，建议选择此项，如图1-11所示。

(8) 单击“完成”按钮。如果选择了上面所述的Authorware 7.0的使用说明，会弹出欢迎使用说明书，是用IE浏览器观看的，如图1-12所示。

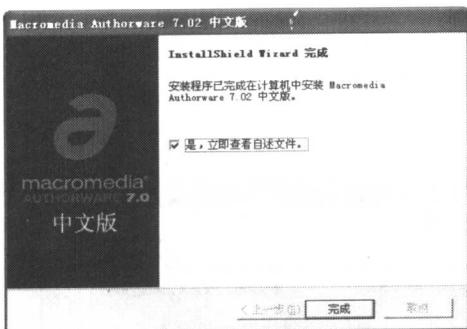


图1-11 完成安装

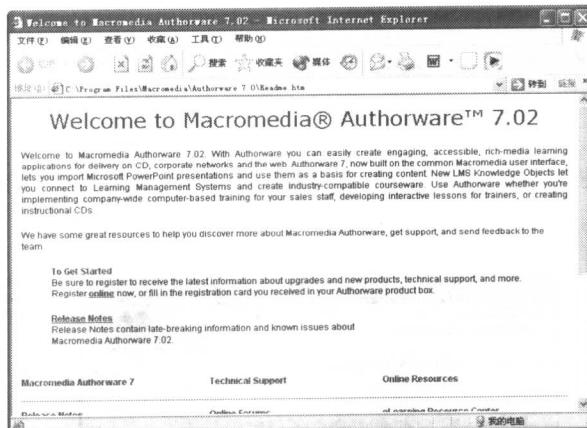


图1-12 Authorware 7.0使用说明

【举一反三】

Authorware 7.0的安装步骤还是很简单的，但这里要说明的是最后一点，打开的使用说明书还是英文版的。目前Authorware 7.0软件的国内使用版几乎都是汉化后而来的，因此对于这个说明书也就不以为奇了。

第3例 核心开发工具



图1-13 图标工具栏

【实例说明】

图标工具栏在Authorware 7.0窗口中的左侧，如图1-13所示，包括14个图标、开始旗、结束旗和图标色彩，是Authorware 7.0最特殊也是最核心的部分。

【技术要点】

掌握Authorware 7.0工具箱中的常用工具及窗口组件的专业名称。

【制作步骤】

- (1) “显示” (Display) 图标 ：是Authorware中最重要、最基本的图标，可用来制作课件的静态画面、文字，可用来显示变量、函数值的即时变化。
- (2) “移动” (Motion) 图标 ：与显示图标相配合，可制作出简单的二维动画效果。
- (3) “擦除” (Erase) 图标 ：用来清除显示画面、对象。
- (4) “等待” (Wait) 图标 ：其作用是暂停程序的运行，直到用户按键、单击鼠标或者经过一段时间的等待之后，程序再继续运行。
- (5) “导航” (Navigate) 图标 ：其作用是控制程序从一个图标跳转到另一个图标去执行，常与框架图标配合使用。
- (6) “框架” (Framework) 图标 ：用于建立页面系统、超文本和超媒体。
- (7) “决策” (Decision) 图标 ：其作用是控制程序流程的走向，完成程序的条件设置、判断处理和循环操作等功能。
- (8) “交互” (Interaction) 图标 ：用于设置交互作用的结构，以达到实现人机交互的目的。
- (9) “计算” (Calculation) 图标 ：用于计算函数、变量和表达式的值以及编写Authorware的命令程序，以辅助程序的运行。
- (10) “群组” (Map) 图标 ：是一个特殊的逻辑功能图标，其作用是将一部分程序图标组合起来，实现模块化子程序的设计。
- (11) “数字电影” (Digital Movie) 图标 ：用于加载和播放外部各种不同格式的动画和影片，如用3D Studio MAX、QuickTime、Microsoft Video for Windows、Animator、MPEG以及Director等制作的文件。
- (12) “声音” (Sound) 图标 ：用于加载和播放音乐及录制的各种外部声音文件。
- (13) “DVD视频” (Video) 图标 ：用于控制计算机外接的视频设备的播放，在Authorware 7.0版本后支持了程序中DVD播放功能。
- (14) “知识” (Knowledge Object) 图标 ：这是Authorware 7.0新版本后的新增功能图标，通过这个新增的功能图标能够快速实现窗口的控制及自带操作的使用指南预览。
- (15) “开始” (Start) 旗 ：用于设置调试程序的开始位置。
- (16) “结束” (Stop) 旗 ：用于设置调试程序的结束位置。

(17) “图标色彩”调色板 (Icon Color) ：给设计的图标赋予不同颜色，以利于识别。

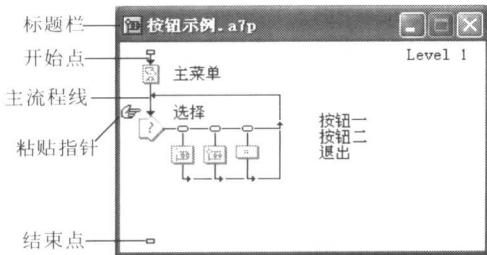


图1-14 程序设计窗口

主流程线：一条被两个小矩形框封闭的直线，用来放置设计图标，程序执行时，沿主流程线依次执行各个设计图标。程序开始点和结束点两个小矩形，分别表示程序的开始和结束。

粘贴指针：一只小手，指示下一步设计图标在流程线上的位置。单击程序设计窗口的任意空白处，粘贴指针就会跳至相应的位置。

结束点：程序执行到这里结束，显示最终结果。

(18) 这里还要介绍的是程序设计窗口，程序设计窗口是Authorware的设计中心，Authorware具有的对流程可视化编程功能，主要体现在程序设计窗口的风格上。程序设计窗口如图1-14所示，其组成如下。

各标注的主要意义如下：

开始点：程序执行的起点。

标题栏：显示被编辑的程序文件名。

【举一反三】

Authorware 7.0的这种流程图式的程序结构，能直观形象地体现教学思想，反映程序执行的过程，使得不懂程序设计的人也能很轻松地开发出漂亮的多媒体程序。

第4例 程序调试应用

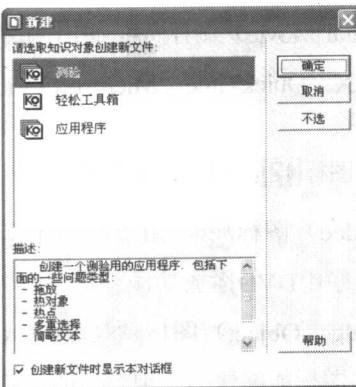


图1-15 知识对象对话框

【实例说明】

当第一次运行Authorware 7.0程序时，系统会自动打开一个知识对象对话框，如图1-15所示。对话框最下部的复选框控制是否在下次运行Authorware 7.0时自动启动知识对象面板，取消复选框的选中状态就不会再打开了。

【技术要点】

如果想在建立新文件时打开知识对象对话框，可以执行菜单命令“文件” | “新建” | “方案”来实现。

【制作步骤】

下面让我们一起来操作一个实例：

- (1) 在“新建”对话框选择名为“应用程序”的知识对象，单击“确定”按钮。
- (2) 打开知识对象使用向导窗口，如图1-16所示。这个向导将帮助我们建立一个模拟课程训练的程序，单击“Next”（下一步）命令按钮。
- (3) 打开运行程序的选项设置窗口，设置展示窗口的大小和存储外部媒体的路径，如图1-17所示，单击“Next”命令按钮。

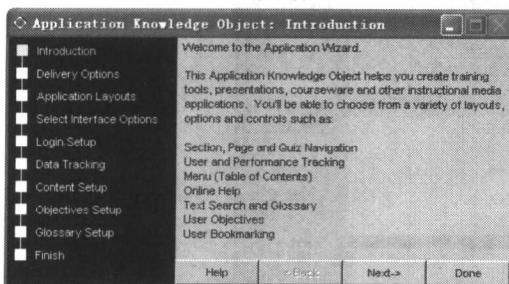


图1-16 利用知识对象建立程序结构

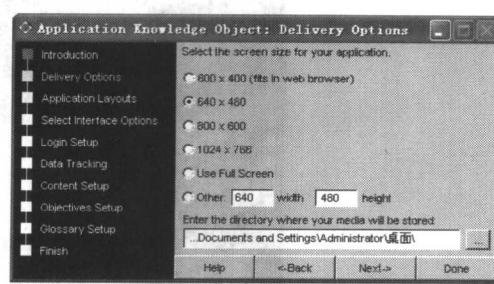


图1-17 设置运行程序所需的选项

- (4) 接着打开应用程序布局的设置窗口，这里有五种风格的布局，如图1-18所示，选择其中一种，然后单击“Next”命令按钮。
- (5) 打开选择界面选项窗口，选择在应用程序中打开的交互按钮对应的复选框，如图1-19所示。单击“Next”命令按钮。

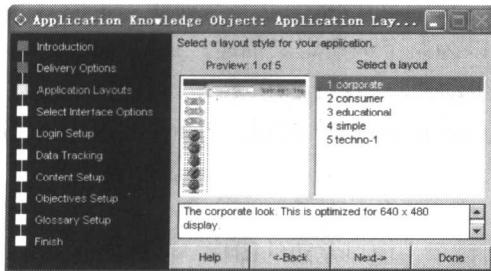


图1-18 设置应用程序布局

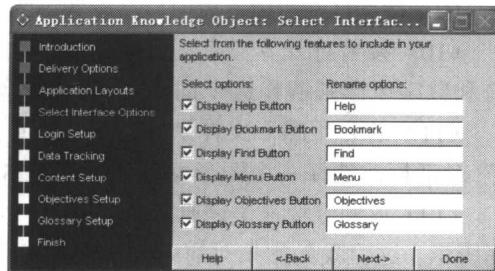


图1-19 选择交互按钮对应的复选框

(6) 打开用户登录选项设置窗口，设置好用户名及登录信息，如图1-20所示，设置好后单击“Next”命令按钮。

(7) 打开数据跟踪窗口，设置怎样跟踪和记录用户的身份，使用过程和成绩的方式如图1-21所示。单击“Next”命令按钮。

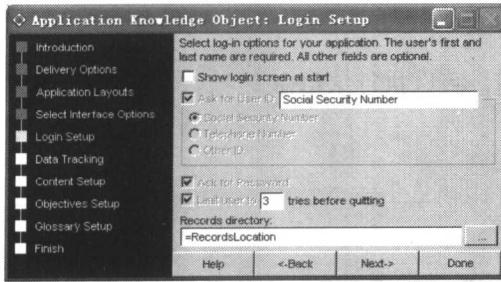


图1-20 登录设置

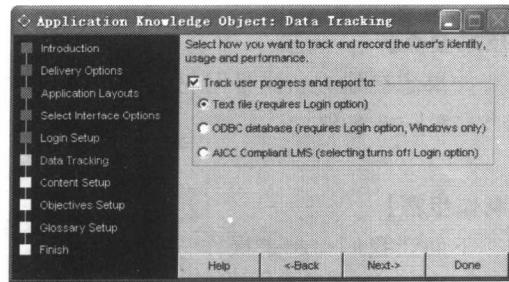


图1-21 设置数据跟踪

(8) 打开内容设置窗口，设置训练课程的内容，这里可以增加、删除、移动、重命名课程的名称，输入完成每个课程的名称，如图1-22所示。单击“Next”命令按钮。

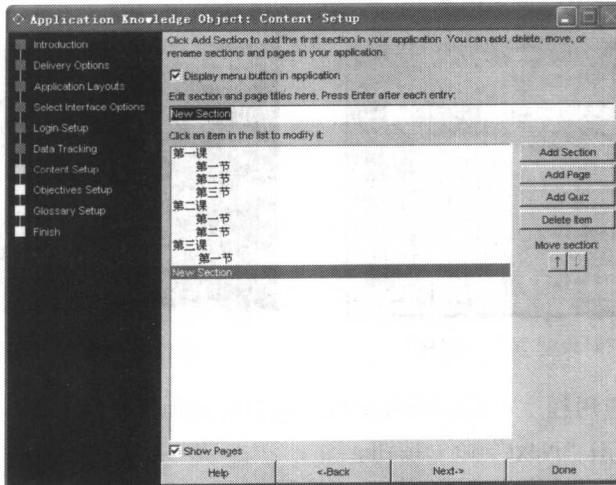


图1-22 设置课程内容

(9) 接着打开目标设置窗口，设置训练目标，如图1-23所示。单击“Next”命令按钮。

(10) 接着打开专业术语设置窗口，这里可以为某个词语定义描述，还可以用图形、声音和数字电影来解释这个词语，以增加教学的生动性，如图1-24所示。

(11) 若要用图形文件来描述单词，单击“Import media”按钮，打开“Select media file”对话框，选择一个图形文件，如图1-25所示。

(12) 返回专业术语词典窗口，单击“Next”命令按钮。接着打开完成设置窗口，如图1-26所示。这里我们如果对前面的设置有疑问，可以单击窗口左边的图标，回到相应的窗口中修改设置选项。