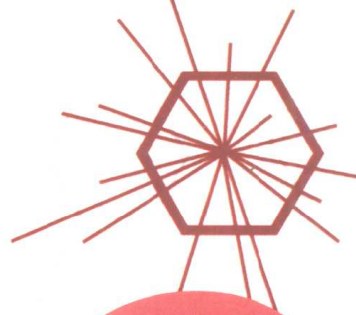


“十五”国家重点电子出版物规划项目
计算机知识普及和软件开发系列

新世纪热门软件边学边用丛书

5



Authorware 6.0

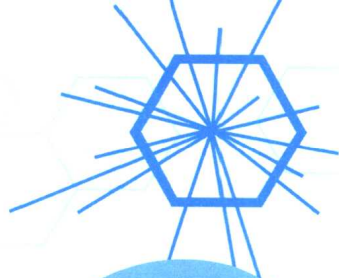
短期培训教程

北京希望电子出版社 总策划
陈朝葛宁 编写

“十五”国家重点电子出版物规划项目
计算机知识普及和软件开发系列

新世纪热门软件边学边用丛书

5



Authorware 6.0

短期培训教程

北京希望电子出版社 总策划
陈朝葛宁 编写

内 容 简 介

本教程是新世纪热门软件边学边用丛书之五，是作者多年来应用 Authorware 进行开发的体会。

本教程根据 Authorware 6 多媒体工具特有的图标式编程特点，全面介绍了其使用方法。全书共 8 章，分别介绍了 Authorware 6.0 的安装、启动、打包及各个图标，包括显示图标、动画图标、声音图标、擦除和等待图标、视频图标、判断图标、框架图标、计算机图标、交互图标和导航图标等的使用。每章后还设有习题。

本教程编写时采用任务驱动的方式，每章围绕实例展开，通过简明易学的例子介绍与制作相关的知识点，利于打好基础，使读者能够循序渐进、举一反三，在轻松的条件下动手实践，制作出较好的多媒体产品。

本教程适合初中级读者作为自学指导书，和社会多媒体初级培训班教材。

本版 CD 内容是教程中实例代码和习题。

系 列 盘 书：“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机普及和软件开发系列
新世纪热门软件边学边用丛书（5）

盘 书 名：Authorware 6.0 短期培训教程

总 策 划：北京希望电子出版社

文 本 著 者：陈 朝 葛 宁 编写

C D 制 作 者：希望多媒体开发中心

C D 测 试 者：希望多媒体测试部

责 任 编 辑：蒋湘群

出版、发行者：北京希望电子出版社

地 址：北京中关村大街 26 号，100080

网址：www.bhp.com.cn E-mail: lwm@hope.com.cn

电话：010-62562329, 62541992, 62637101, 62637102, 62633308, 62633309（图书发行）
010-62613322-215（门市） 010-62629581（编辑部）

经 销：各地新华书店、软件连锁店

排 版：希望图书输出中心 全卫

C D 生 产 者：北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者：北京广益印刷有限公司

开 本 / 规 格：787 毫米×1092 毫米 16 开本 26.75 印张 610 千字 8 页彩插

版 次 / 印 次：2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

印 数：000 1—5 000 册

本 版 号：ISBN 7-900088-18-0

定 价：30.00 元（本版 CD）

说明：凡我社产品如有残缺，可执相关凭证与我社调换。

简介

本书根据 Authorware 6 特有的图标式编程特点，全面介绍了其使用方法。全书共 9 章，分别介绍了 Authorware 6 的安装、启动、打包及各个图标，包括显示图标、动画图标、声音图标、擦除和等待图标、视频图标、判断图标、框架图标，计算机图标、交互图标和导航图标等的使用。

本书采用了任务驱动的方式，每章围绕实例展开，通过一些简单易懂的例子介绍 Authorware 6 的相关知识，在具备了相应的基础后，再来完成多媒体程序的制作任务。这样使读者能够循序渐进，举一反三掌握知识要点，在非常轻松的环境下动手实践，做出良好的多媒体程序。本书在每章末尾都设有习题，供读者练习。

ACS 70 / 05

前言

多媒体软件产品是计算机技术中图形、图像、声音和动画等多种媒体的结合,在众多的多媒体创作工具中,Authorware 始终是其中的佼佼者。它在 CAI (计算机辅助教学)、娱乐等方面都有着广泛的应用。而 Authorware 6 是该软件供应商 Macromedia 的最新产品。与以前的版本相比,它在许多方面都有较大的改进,使本软件更加成熟。Authorware 6 新增的功能包括:

- **一键发布** 一步直接保存程序和发布到 Web, CD-ROM 或者局域网,现在 Authorware 6 已经将发布功能整合在 Authorware 中。
- **MP3 Streaming Audio** 支持低带宽的 MP3 音频来让你的 web 或者 intranet 的 eLearning 程序支持声音(声音图标直接支持 mp3 了)。
- **Media 同步** 根据媒体的时间同步显示文本图像和其他事件,媒体可以是声音和视频等基于时间的媒体。
- **Rich Text Editor 丰富文本编辑器** 内置的新编辑器支持高级格式例如嵌入图像,图形和 Authorware 表达式(做的像 word 一样的)
- **外部丰富文本** Rich Text 动态连接到外部的文本文件来建立更加容易制作升级和维护的程序。
- **XML 支持** 导入基于 XML 的内容,现在新的 XML parsing capabilities。
- **可扩展的 Commands 菜单** 使用新功能 Find Xtras 和添加你自己的命令来增加和扩展 Authorware Command 菜单。
- **增强的 ActiveX 支持** 通过增强通讯支持 ActiveX 的扩展属性和方法吧 ActiveX 整合达到一个新的境界。
- **更小的 Web Player** 使用缩小 40% 的 Authorware Web player 来提供更多的在线学习内容。使用“一键发布”来发布小巧的 webplayer 和课程,让你的播放器更快下载,只下载你需要的文件。
- **SCORM Metadata Editor** 建立一个标准兼容的 meta 数据文件使得你的 eLearning 内容易于管理,重用和分布。
- **多媒体学习指南** 可以通过互动,建于 authorware 内部的多媒体 authorware 教程快速入门。

Authorware 是一个大型软件,要掌握它非一日之功。初学者很可能被众多的对话框和参数选项搞得头昏脑胀,如果没有一本合适的参考书来帮助学习,可能就会对 Authorware 失去信心。

目前；市面上 Authorware 手册类的参考书虽多，而注重实践的少。作者觉得有必要把多年应用 Authorware 制作多媒体程序的体会写出来，供各位同仁参考，从而在学习过程中少走弯路。

本书在写作特点上，采用了任务驱动的方式，每章围绕实例展开，通过一些简单易懂的例子介绍与制作相关的知识点，在具备了相应的基础后，再来完成多媒体程序的制作任务。这样使读者能够循序渐进，举一反三掌握知识要点，在非常轻松的环境下动手实践，做出良好的多媒体程序。

本书根据 Authorware 6 特有的图标式编程特点，全面介绍了其使用方法。全书共 9 章，分别介绍了 Authorware 6 的安装、启动、打包及各个图标，包括显示图标、动画图标、声音图标、擦除和等待图标、视频图标、判断图标、框架图标，计算机图标、交互图标和导航图标等的使用。本书在每章末尾都设有习题，供读者练习。

作者

2001 年 12 月

最受读者欢迎的自学培训教材



CX-82565
定价:23.00 元



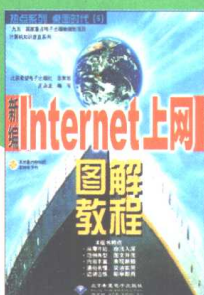
CX-83363
定价:30.00 元



CX-83373
定价:25.00 元



CX-83375
定价:25.00 元



CX-83347
定价:25.00 元



CX-83384
定价:28.00 元



CX-83390
定价:25.00 元



CX-83430
定价:25.00 元



CX-83431
定价:26.00 元



CX-83441
定价:28.00 元



CX-83464
定价:30.00 元



CX-83516
定价:25.00 元



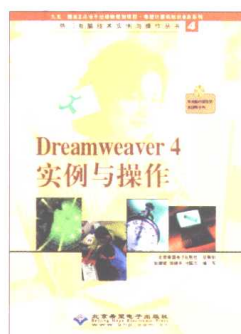
CX-83397
定价: 26.00 元



CX-83398
定价: 28.00 元



CX-83399
定价: 22.00 元



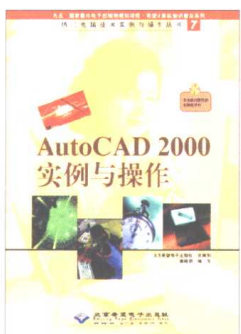
CX-83400
定价: 30.00 元



CX-83395
定价: 28.00 元



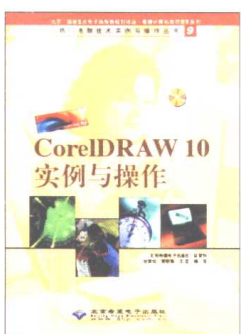
CX-83396
定价: 23.00 元



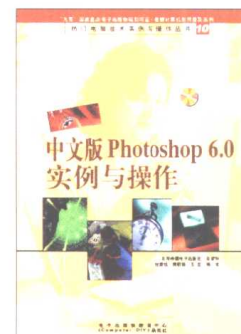
CX-83402
定价: 20.00 元



CX-83447
定价: 39.00 元



CX-83439
定价: 35.00 元



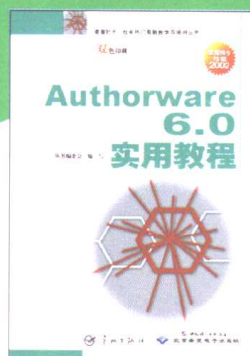
CX-83469
定价: 35.00 元



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn

地址: 北京中关村 083 信箱北京希望电子出版社 (邮编 100080)
电话: 010-62562329, 010-62633308 传真: 010-62579874
E-mail: qrh@hope.com.cn

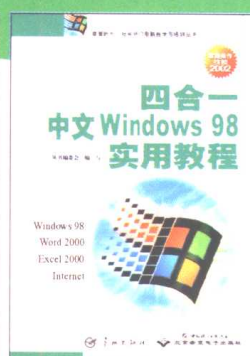
掌握电脑操作技能从希望图书开始



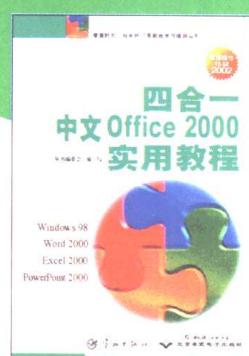
CX-3600
定价: 20.00 元



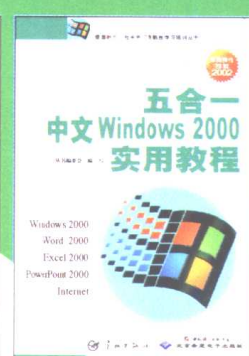
CX-3601
定价: 20.00 元



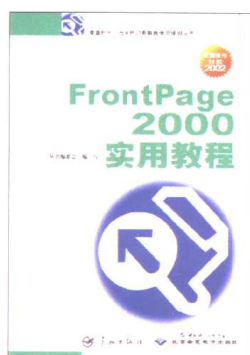
CX-3602
定价: 20.00 元



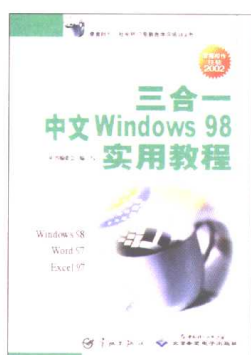
CX-3603
定价: 20.00 元



CX-3604
定价: 20.00 元



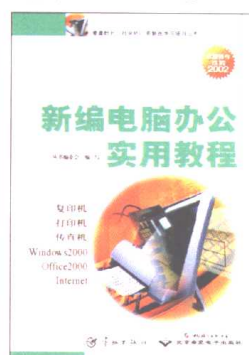
CX-3605
定价: 20.00 元



CX-3606
定价: 20.00 元



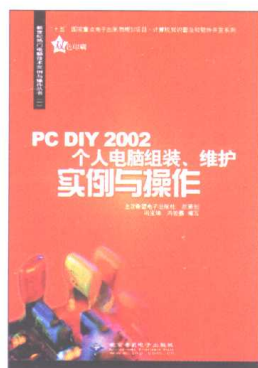
CX-3607
定价: 20.00 元



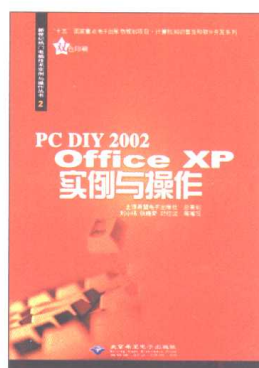
CX-3608
定价: 20.00 元



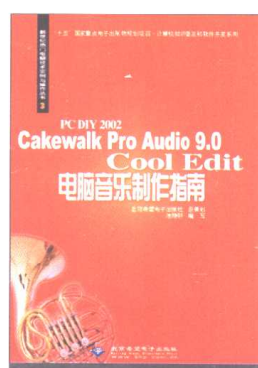
CX-3609
定价: 20.00 元



CX-83541
定价: 30.00 元



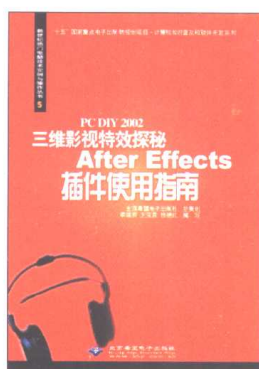
CX-83538
定价: 25.00 元



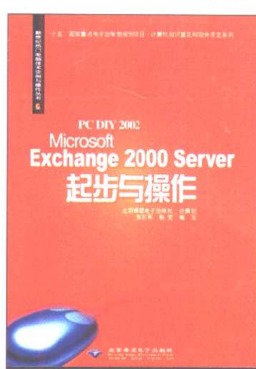
CX-83547
定价: 30.00 元



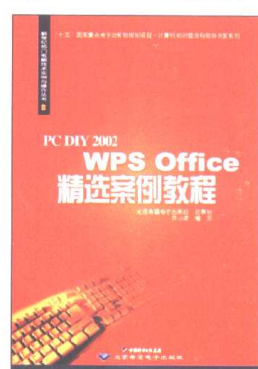
CX-83546
定价: 35.00 元



CX-83548
定价: 39.00 元



CX-83555
定价: 30.00 元



CX-83584
定价: 30.00 元



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

地址: 北京中关村083信箱北京希望电子出版社 (邮编 100080)
电话: 010-62562329, 010-62633308 传真: 010-62579874
E-mail: grh@hope.com.cn

目 录

第 1 章 Authorware 6 综述

1.1 Authorware 6 功能概述	3
1.1.1 简单的操作方式	3
1.1.2 广泛的多媒体的支持	6
1.1.3 强大的媒体组织方式	8
1.1.4 对网络发布的支持	11
1.1.5 Authorware 6 新增功能	12
1.2 Authorware 6 的安装与启动	17
1.2.1 安装 Authorware 6	17
1.2.2 启动 Authorware 6	21
1.2.3 窗口组成及作用	23
1.3 Authorware 6 基本操作	30
1.3.1 程序的创建与打开	30
1.3.2 环境设置	37
1.3.3 创建内容	39
1.3.4 快捷菜单的使用	43
1.3.5 提高开发效率	44
1.3.6 程序的保存与关闭	46
1.3.7 程序的运行与调试	47
1.3.8 程序的发布与打包	49

第 2 章 图形文本的输入与处理

2.1 使用外部图形素材	54
2.1.1 插入外部图像或文本	54
2.1.2 设置图像属性	58
2.2 显示图标的使用	61
2.2.1 打开显示图标	62
2.2.2 设置显示图标的属性	62
2.3 绘图工具箱的使用	64
2.3.1 绘图工具的功能	65
2.3.2 建立和编辑文本	66
2.3.3 颜色与显示模式的设置	70
2.3.4 图形对象的建立与编辑	72

2.3.5 分层放置对象	75
--------------------	----

2.3.6 显示图标操作实例	76
----------------------	----

2.4 习题	79
--------------	----

第 3 章 变换效果与移动效果

3.1 变换、等待与擦除	85
3.1.1 设置不同的显示效果	85
3.1.2 设置程序的中断	88
3.1.3 设置擦除效果	90
3.2 移动图标的应用	92
3.2.1 设置移动类型	93
3.2.2 两点之间的移动	94
3.2.3 点到直线的移动	96
3.2.4 点到指定区域的移动	100
3.2.5 沿任意路径到终点的移动	102
3.2.6 沿任意路径到指定点的移动	103
3.3 等待、擦除和移动综合应用	104
3.3.1 实例 1: 移动的汽车	105
3.3.2 实例 2: 同时移动多个对象	107
3.4 习题	110

第 4 章 引入链接多媒体素材

4.1 声音图标的使用	114
4.1.1 设置声音图标的属性	115
4.1.2 将 WAV 声音压缩成 SWA 声音	119
4.1.3 将 WAV 声音压缩成 VOX 声音	120
4.1.4 控制声音的函数与变量	121
4.2 电影图标的使用	122
4.2.1 Authorware 支持的数字 电影格式	122
4.2.2 设置数字电影图标的属性	124
4.2.3 播放多个电影	128
4.2.4 同时播放声音和数字电影	130
4.2.5 插入 Flash 文件	130

4.2.6 支持 QuickTime	132
4.3 视频图标的使用	134
4.3.1 检测视频外接设备	134
4.3.2 设置硬件设备	134
4.3.3 设置视频图标的属性	135
4.4 习题	138
第 5 章 创建交互多媒体程序	
5.1 交互图标的使用	142
5.1.1 交互图标概述	142
5.1.2 设置交互图标的属性	143
5.1.3 设置响应类型	146
5.2 设置按钮响应	147
5.2.1 按钮响应的属性设置	147
5.2.2 按钮类型的选择和编辑	150
5.2.3 鼠标形式的选择和编辑	153
5.2.4 设置按钮响应实例操作	153
5.3 设置热区响应	155
5.3.1 热区响应的属性设置	155
5.3.2 设置热区响应实例操作	156
5.4 设置热对象响应	160
5.4.1 热对象响应的属性设置	160
5.4.2 设置热对象响应实例操作	161
5.5 设置目标区域响应	163
5.5.1 目标区域响应的属性设置	163
5.5.2 设置目标区域响应实例操作	164
5.6 设置下拉菜单响应	168
5.6.1 下拉菜单响应的属性设置	168
5.6.2 用菜单控制音乐和动画	169
5.7 设置条件响应	175
5.7.1 条件响应的属性设置	175
5.7.2 设置条件响应实例操作	176
5.8 设置文本输入响应	177
5.8.1 文本输入响应的属性设置	178
5.8.2 设置文本输入响应实例操作	179
5.9 设置按键响应	182
5.9.1 按键响应的属性设置	182
5.9.2 设置按键响应实例操作	183
5.10 设置尝试次数响应	187
5.10.1 尝试次数响应的属性设置	187

5.10.2 设置尝试次数响应实例操作	188
5.11 设置时间限制响应	191
5.11.1 时间限制响应的属性设置	192
5.11.2 设置时间限制响应实例操作	192
5.12 设置事件响应	197
5.13 习题	198
第 6 章 制作超媒体电子图书	
6.1 定向结构	204
6.1.1 导航图标的使用	204
6.1.2 框架图标的组成	205
6.1.3 框架图标的属性设置	207
6.1.4 定向结构的创建	207
6.1.5 修改缺省导航控制	210
6.1.6 设置导航链接	213
6.1.7 相关的系统变量和函数	219
6.2 超文本与超导航	220
6.2.1 建立正文样式并建立链接	220
6.2.2 将正文样式应用于具体的 文本对象	221
6.3 创建分支结构	222
6.3.1 设置分支图标的属性	222
6.3.2 分支图标相关的变量	225
6.3.3 设置分支图标实例操作	225
6.4 计算图标的使用	228
6.4.1 设置计算图标的属性	228
6.4.2 表达式的使用	229
6.4.3 退出计算图标的函数	231
6.5 习题	231
第 7 章 媒体库与知识对象	
7.1 使用媒体库	236
7.1.1 打开库文件	237
7.1.2 创建新库	239
7.1.3 添加库信息	239
7.1.4 删除不需要的库图标	240
7.1.5 编辑库文件	241
7.1.6 更新库中链接的图标	242
7.1.7 定位链接	243
7.2 知识对象(KnowledgeObject) 应用	245

7.2.1 知识对象的分类	245	8.4.5 一般函数 (General)	300
7.2.2 创建自己的知识对象	250	8.4.6 图形函数 (Graphics)	304
7.2.3 使用知识对象	250	8.4.7 图标函数 Icons	306
7.2.4 知识对象的属性	252	8.4.8 跳转函数 (Jump)	310
7.3 习题	253	8.4.9 语文函数 (Language)	311
第 8 章 变量与函数的使用		8.4.10 数学函数 (Math)	313
8.1 变量概述	258	8.4.11 网络函数 (Network)	315
8.1.1 变量类型	259	8.4.12 OLE 函数 (OLE)	315
8.1.2 创建一个新的变量	259	8.4.13 平台函数 (Platform)	317
8.1.3 Authorware 6 新增变量	261	8.4.14 时间函数 (Time)	318
8.2 系统变量	261	8.4.15 视频图标函数 (Video)	319
8.2.1 判断变量 (Decision)	262	8.5 扩充函数	320
8.2.2 文件变量 (File)	263	8.5.1 数字化声音函数	320
8.2.3 框架变量 (Framework)	264	8.5.2 MIDI 函数	321
8.2.4 一般变量 (General)	265	8.5.3 CD 函数	322
8.2.5 图形变量 (Graphics)	270	8.5.4 动画函数	324
8.2.6 图标变量 (Icons)	271	8.5.5 MCI 函数	327
8.2.7 交互变量 (Interaction)	273	8.6 习题	327
8.2.8 时间变量 (Time)	279	第 9 章 综合实例应用	
8.2.9 视频变量 (Video)	281	9.1 “拼图游戏”实例制作	332
8.3 函数概述	281	9.2 “中文大侠”实例制作	345
8.3.1 使用系统函数	282	9.3 “八个皇后”实例制作	362
8.3.2 参数与返回值	282	9.4 外部文件调用	369
8.3.3 自定义函数	283	9.5 多媒体视频演播室	374
8.3.4 Authorware 6 中新增的函数	284	9.6 MIDI 演播室	389
8.4 系统函数	287	9.7 WAV 声音演播室	394
8.4.1 字符函数 (Character)	287	9.8 世界名曲欣赏实例制作	401
8.4.2 CMI 函数 (CMI)	291	9.8.1 主程序制作	402
8.4.3 文件函数 (File)	297	9.8.2 制作音乐曲库	406
8.4.4 框架函数 (Framework)	298		

第 1 章

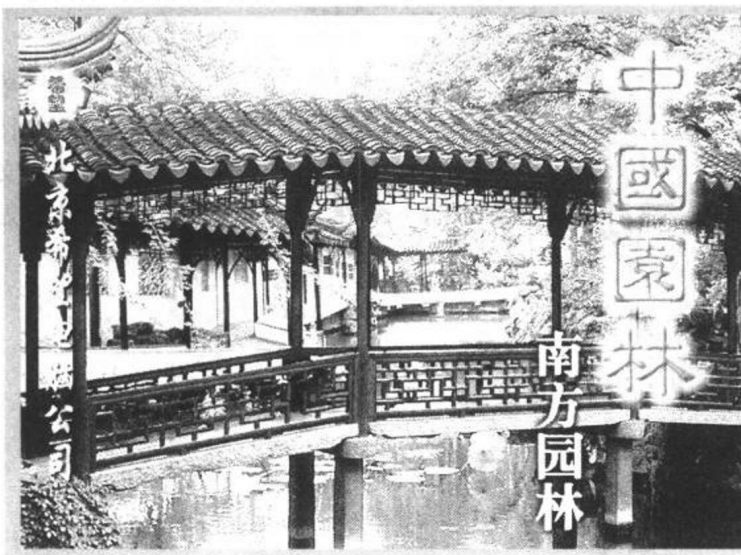
Authorware 6 基础知识



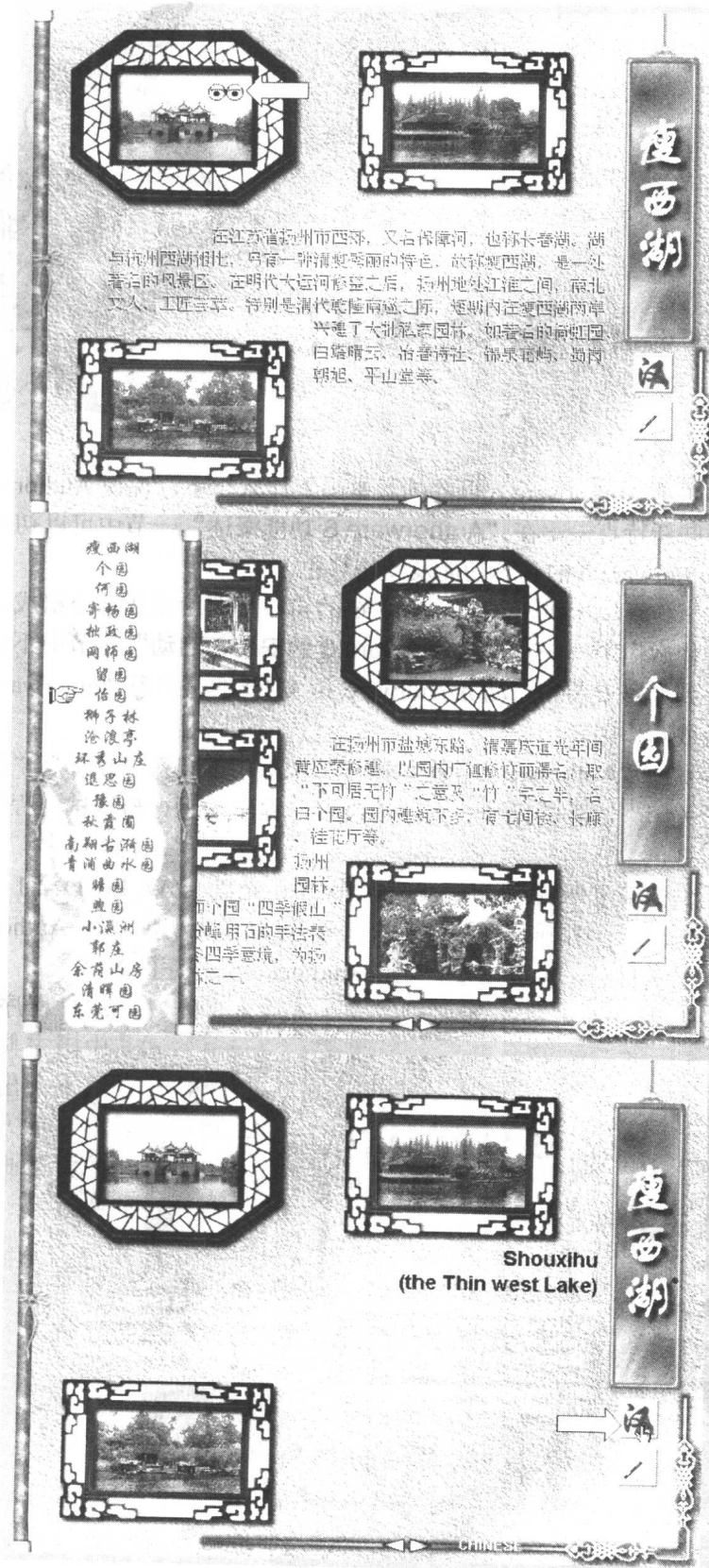
本章的思考与重点

- 你熟悉 Authorware 6 以前的版本吗？比较一下，说说 Authorware 6 有哪些新特点——在“Authorware 6 功能概述”一节中可以初步了解到 Authorware 6 的基本功能及新增特色。
- 从工作环境来讲，Authorware 6 的窗口主要由哪几部分组成，它们各起什么作用——在“Authorware 6 的安装与启动”一节中不仅可以了解到如何安装和启动 Authorware 6，重要的是熟悉 Authorware 6 窗口组成及作用。
- 请说出“Authorware 6 基本操作”中除“创建”、“打开”、“保存”和“关闭”以外的操作——环境设置；程序的运行与调试；程序的发布与打包。

本章提供的演示示例 Gardan.a6p（此程序在光盘\A6W_Book\第 1 章文件夹中）《南方园林》是中国园林系列光盘之一，可以作为初步了解 Authorware 这个软件时的演示材料，也可以作为制作 Authorware 程序的参考。



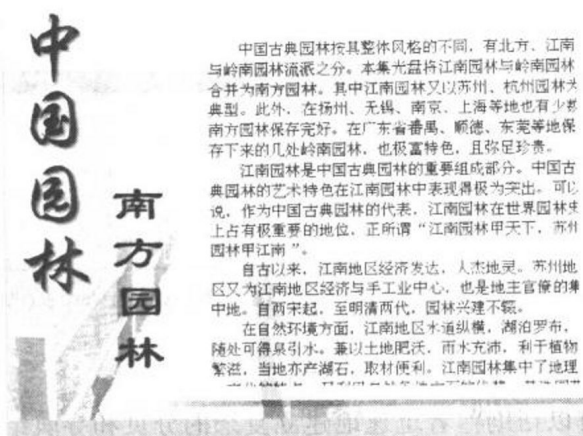
运行程序后，在中国古典音乐伴随下会出现以不同显示方式变化的背景画面（片头）。



单击鼠标后，进入主控程序。在演示窗口中，当鼠标移到景物图片上时，鼠标变成眼睛形状，在图片下方出现图片的说明文本。单击上一页或下一页按钮，可以向前或向后翻看图片。

当鼠标移到窗口左边时，窗口以卷帘窗的形式，从左至右打开一个内容目录。在这个目录上，我们可以根据自己的需要，观看自己喜欢的亭园。

用鼠标单击中英文切换按钮，可以将中文文本切换成英文文本。



单击简介按钮，程序将切换到另一个画面中，在这个画面上，程序将以滚动字幕的形式对中国园林——南方园林进行总体介绍。单击退出按钮，程序将执行退出程序部分。在退出画面上显示了中国园林这套多媒体光盘的制作队伍。当我们在画面上单击鼠标时，将退出整个程序。

Authorware 是 Macromedia 公司开发的一款多媒体软件制作工具。它是一个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，通过对图标的调用来编辑一些控制程序走向的流程图，通过合理的组织各种格式的多媒体素材，就可以达到多媒体软件制作的目的。通过本章的学习，可以让你充分领略到使用 Authorware 编制多媒体程序的精华，带您一同进入多媒体世界中来。

1.1 Authorware 6 功能概述



Authorware 自问世以来就一直在同类产品一枝独秀。为适应用户对多媒体程序要求的不断提高，Authorware 的版本不断更新。现在的 Authorware 最高版本为 Authorware 6。作为一次飞跃，Macromedia 公司对 Authorware 作了非常大的改进，大大增强了应用与发布方面的功能，更加适应多媒体技术的发展。本节对 Authorware6 的基本功能及新增功能作一番简单的简介。

1.1.1 简单的操作方式

1. 直观的界面

使用 Authorware 直观形象的界面进行编写软件非常容易。只要简单地通过在流程线上拖放图标，就可以创建要编写程序的逻辑提纲（见图 1.1），然后使用菜单填上具体的内容。这样，制作迷人的互动软件就不需要再编写任何脚本或进行编程。

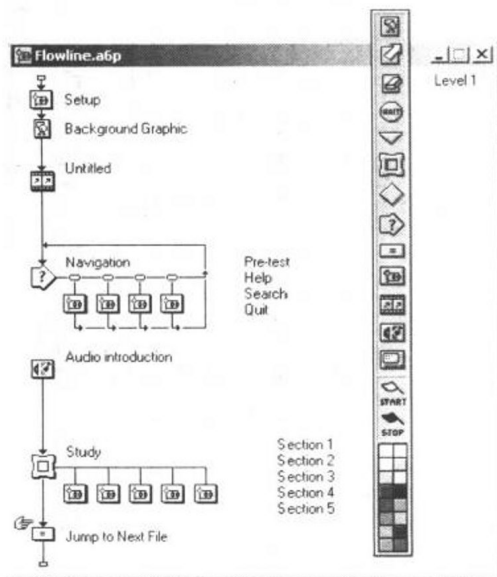


图 1.1 Authorware 界面



2. 内置的交互

在 Authorware 的设计中充分考虑了交互功能。在程序中添加交互图标后,可以选择十一个交互类型中的相关项(见图 1.2),这样你的内容就活起来了。

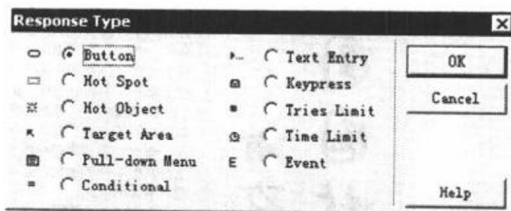


图 1.2 Authorware 提供的响应类型

3. 内置的导航

框架和导航图标可以帮助作者迅速地建立复杂的分页和导航结构(见图 1.3)。把 RTF 文本输入到框架图标中, Authorware 会为你自动建立一个多页的导航系统,使用菜单界面把它和软件中其它的页面、位置或是文字链接起来。

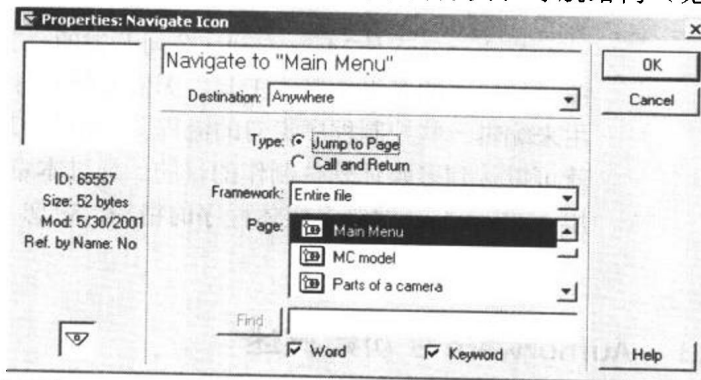
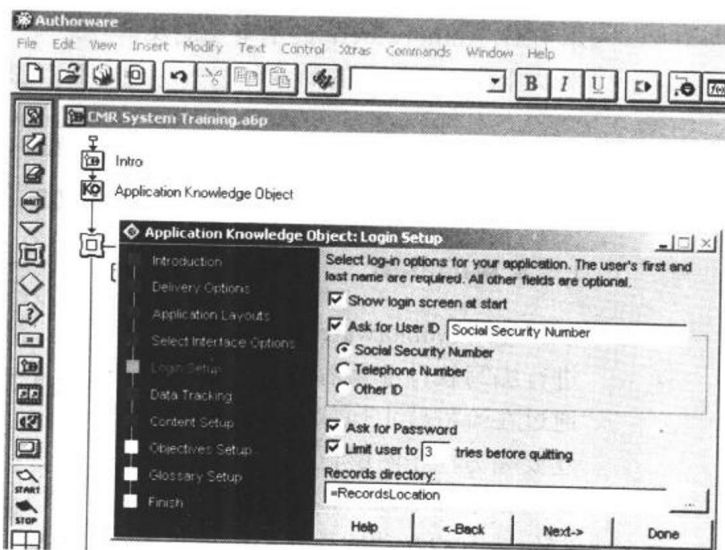


图 1.3 设置导航系统

4. 知识模块

知识模块是预先安置的带有向导的模板即知识对象 (KnowledgeObject), 这些向导可以大大地减少开发时间(见图 1.4)。使用它们可以加快编写任务的完成,从建立软件框架和测验到安装字体或是查找系统的光盘驱动器无论工作大小都能完成。只要从知识模块图库中拖放想要的模板,然后把它们填在内容中就可以了。



1.4 知识模块向导



5. 素材库

多媒体程序的开发者可以使用图库来管理知识模块、定制模型和预定义图标（见图 1.5）。知识模块和模型可以存储在服务器上，供所有的作者共享。

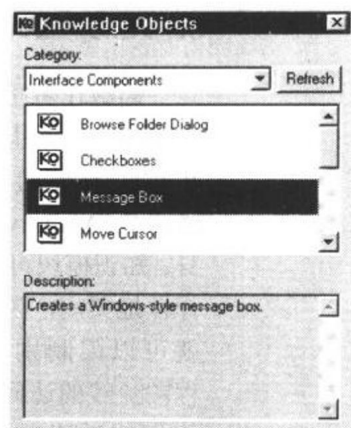


图 1.5 素材库

6. 内置的数据记录

Authorware 除了 Knowledge Track 以外，还提供内置的数据记录功能（见图 1.6）。Authorware 变量自动捕捉和提供学生信息的简易访问。一套完整的 AICC_COMPLIANT 功能和变量可以对学生信息进行定制记录，把它变成符合工业标准的学习管理系统。



图 1.6 Authorware 提供的变量

7. 示例文件

Authorware 带有 90 个示例文件，它们直接集成在帮助系统中。这些示例包涵了许多有用的提示和代码，用户可以直接将他们剪切和粘贴到他们的程序中。

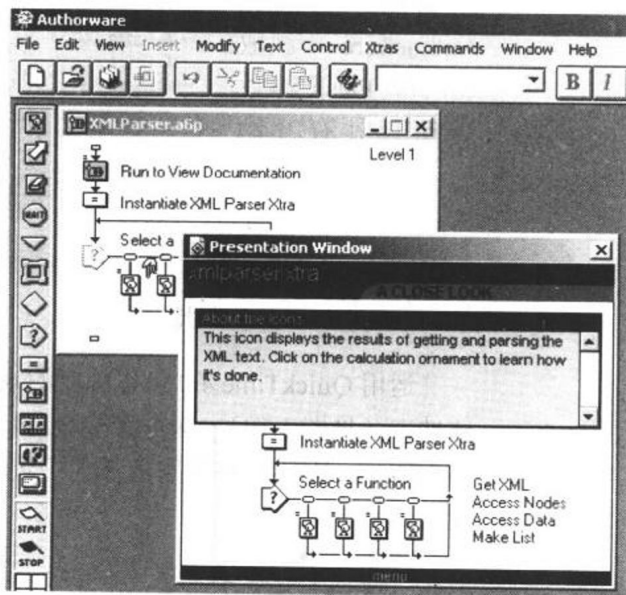


图 1.7 Authorware 提供的实例



8. 定制知识模块

高级作者可以创建他们自己的知识模块，简化专家和生产作者的编写流程（见图 1.8）。基础模型和相关向导的开发环境就是 Authorware 本身。知识模块可以被选择性地关闭，这样作者就可以限制别人对流程图流线的访问，保护他们想转卖的知识模块。

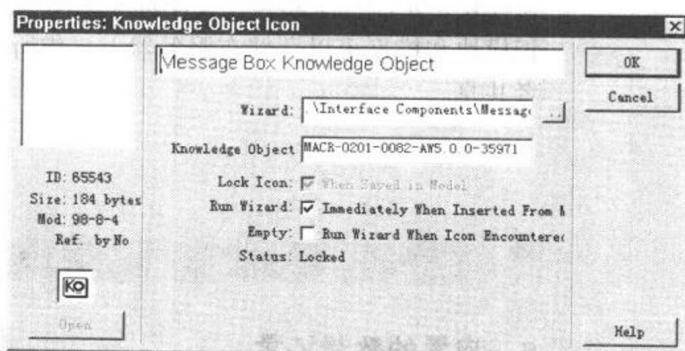


图 1.8 创建新的知识对象

1.1.2 广泛的多媒体的支持

1. Flash 5 支持

这个功能在 Authorware 中用于输入和控制 Flash 矢量图形和动画（见图 1.9）。它可以利用 Flash 的基于时间轴动画功能，用非常小的文件制作复杂的动画，通过在 Authorware 中抓取和回应 Flash 事件让动画具有互动性。

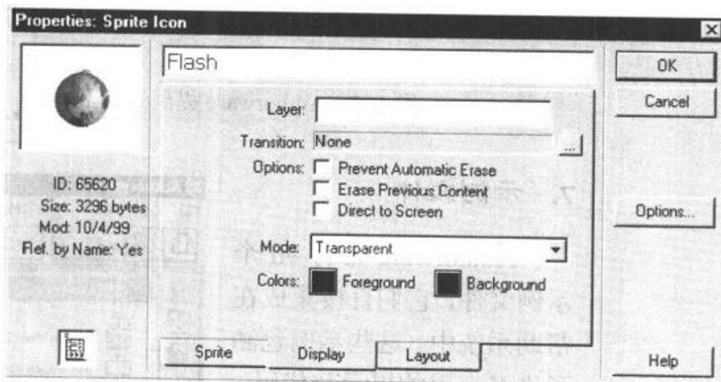


图 1.9 支持 Flash 制作的动画

2. QuickTime 4 支持

运用 QuickTime 4.0 可以把新的录像、声音和图形等格式集成到 Authorware 软件中（见图 1.10）。除了支持 QuickTime 录像以外，QuickTime 4.0 还能够支持 MPEG、WAVE 和图象格式、互动式 QuickTime VR 和流式录像，让软件更加迷人。



图 1.10 运用 QuickTime