



高等学校计算机应用实践教程系列

GAODENG XUEXIAO JISUANJI YINGYONG SHIJIAN JIAOCHENG XILIE

Authorware

应用案例教程

郑阿奇 主编

- Authorware 7 作为开发环境，多个实例贯穿全书，所有实例均上机调试通过
- 先介绍 Authorware 7 开发基础，在此基础上构建实例
- 每个实例大小适中，分布的知识点恰当，知识点循序渐进，逐步深入
- 实例介绍和分析→制作过程→知识点链接→扩展练习→本章小结



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

高等学校计算机应用实践教程系列

Authorware 应用案例教程

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书以 Authorware 7.02(汉化版)为平台,通过几个典型的应用实例为引导,比较系统地介绍 Authorware 应用开发方法,对 Authorware 的应用教学具有明显的优势。其基本方法是把多个内容分散开来,通过典型应用理解原理和方法。首先是实例介绍和分析,然后是制作过程,接着是知识点链接,最后是扩展练习,学生在理解的基础上自己完成。

采用本书作为 Authorware 的教材,既可以进行课堂教学,也可以进行演示教学。教师和学生学习更加轻松,跟着本书能够完成典型的应用实例。

本书可以作为大学本科、高职高专 Authorware 课程、实习教材,也非常适合 Authorware 技术培训和应用开发参考。

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

Authorware 应用案例教程 / 郑阿奇主编. —北京: 电子工业出版社, 2010.6

高等学校计算机应用实践教程系列

ISBN 978-7-121-10856-3

I. ①A… II. ①郑… III. ①多媒体—软件工具, Authorware—高等学校—教材 IV. ①TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 084977 号

策划编辑: 郝黎明

责任编辑: 程超群

印 刷: 北京丰源印刷厂

装 订: 涿州市桃园装订有限公司

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

开 本: 787×1 092 1/16 印张: 23.75 字数: 608 千字

印 次: 2010 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 3500 册 定价: 39.00 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,联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前　　言

Authorware 是 Macromedia 公司推出的一种可视化多媒体制作软件，它采用的面向流程的设计思想，向用户提供了一个基于图标和流程线的创作环境，使多媒体的制作更加直观和明了，即使不编任何代码，也能开发出比较像样的多媒体作品，大大提高了多媒体系统开发的质量与速度，使非专业程序员进行多媒体系统开发成为现实。通过程序精心控制，可以开发出各种具有交互功能的高质量的多媒体作品，被广泛应用于商业广告宣传、CAI 教学、游戏等诸多方面。

Authorware 应用实例教程采用 Authorware 7.02（汉化版）作为平台，采用多个实例贯穿全书的方法介绍 Authorware 的开发应用。与市场上的实例教程相比，本书具有如下特点：

- (1) 先介绍 Authorware 基础，在此基础上构建实例；
- (2) 应用实例既不大，也不小；每个应用实例中分布一定数量的知识点；
- (3) 应用实例首先是实例介绍和分析，然后是制作过程，接着是知识点链接，最后是扩展练习（学生在理解的基础上自己完成）；
- (4) 知识点采用与互联网类似的超链接的方式进行，把应用实例和知识介绍联系起来。

本书由南京师范大学郑阿奇主编，许多同志参加完成了本书的基础工作，在此一并表示感谢！

目前，参加本套丛书编写的还有俞琰、王志瑞、郑进、陶卫冬、邓拼搏、严大牛、卢海艇、韩翠青、王海娇、王绮红、刘博宇、陈瀚等。

本书配有教学课件和应用实例的所有文件和素材，需要者可以从电子工业出版社华信教育资源网免费下载。网站地址为：<http://www.hxedu.com.cn>。

由于我们的水平有限，错误在所难免，敬请广大师生、广大读者批评指正。

意见建议邮箱：easybooks@163.com

编　者
2010.5

目 录

第1章 Authorware 7 概述	1
1.1 Authorware 的特点	1
1.2 与其他多媒体编著系统的区别	4
1.3 Authorware 的特点与应用范围	5
第2章 Authorware 入门	8
2.1 Authorware 开发过程	8
2.2 初识主界面	10
2.3 基本操作	17
2.3.1 文件操作	17
2.3.2 图标操作	19
第3章 设计“多媒体制作”：学习常用图标	25
3.1 实例介绍和分析	25
1. 实例介绍	25
2. 实例分析	25
3. 实例效果	25
3.2 制作过程	26
1. 制作开始部分	26
2. 制作讲课内容部分	29
3. 制作结束部分	32
3.3 知识点链接	35
1. 显示图标	35
2. 等待图标	38
3. 擦除图标	39
4. 演示窗口	40
5. 设置演示窗口的属性	41
6. 显示图标的属性面板	43
3.4 扩展练习	44
3.5 本章小结	44
第4章 制作“热闹的操场”：学习动画	45
4.1 实例介绍和分析	45
1. 实例介绍	45
2. 实例分析	45
3. 实例效果	45

4.2 制作过程.....	45
1. 制作“旗子冉冉升起”的显示效果	45
2. 制作“篮球运动”的显示效果	47
3. 制作“文字移动”的显示效果	51
4. 制作“小鸟飞翔”的显示效果	52
4.3 知识点链接.....	54
1. 移动图标	54
2. 建立移动关系	54
3. 创建移动操作	54
4. 移动图标属性	55
4.4 扩展练习.....	57
4.5 本章小结.....	58
第5章 制作“习题”：学习交互.....	59
5.1 实例介绍和分析.....	59
1. 实例介绍	59
2. 实例分析	59
3. 实例效果	59
5.2 制作过程.....	60
1. 制作“填空题”部分	60
2. 制作“判断题”部分	63
3. 制作“选择题”部分	68
4. 制作“搭配题”部分	71
5.3 知识点链接.....	74
1. 交互图标	74
2. 文本输入响应	77
3. 按钮响应	79
4. 热区域响应	84
5. 目标区响应	85
5.4 扩展练习.....	86
5.5 本章小结.....	86
第6章 制作“故事学习”：学习交互结构.....	87
6.1 实例介绍和分析.....	87
1. 实例介绍	87
2. 实例分析	87
3. 实例效果	87
6.2 制作过程.....	88
1. 制作“主界面”部分	88
2. 制作“菜单”部分	90
3. 制作“按钮”部分	92
6.3 知识点链接.....	115

第6章	1. 下拉菜单响应	制作带下拉菜单的... 115
第6章	2. 热对象响应	制作热对象... 116
第6章	3. 条件响应	制作条件响应... 117
第6章	4. 时间限制响应	制作自动倒计时... 118
第6章	5. 重试限制响应	制作重试倒计时... 119
第6章	6. 按键响应	制作按键响应... 120
第6章	6.4 扩展练习	制作... 121
第6章	6.5 本章小结	本章小结... 122
第7章 制作“自然风光”：学习分支结构		制作分支结构... 123
第7章	7.1 实例介绍和分析	制作分支结构... 123
第7章	1. 实例介绍	制作分支结构... 123
第7章	2. 实例分析	制作分支结构... 123
第7章	3. 实例效果	制作分支结构... 123
第7章	7.2 制作过程	制作分支结构... 123
第7章	1. 制作程序的封面	制作分支结构... 123
第7章	2. 使用“判断”图标制作分支结构	制作分支结构... 127
第7章	3. 制作“九寨沟”分支内容	制作分支结构... 128
第7章	4. 制作“天山”分支内容	制作分支结构... 132
第7章	5. 制作“苏州园林”分支内容	制作分支结构... 135
第7章	7.3 知识点链接	制作分支结构... 139
第7章	1. 判断图标	制作分支结构... 139
第7章	2. 计算图标	制作分支结构... 140
第7章	3. 判断图标属性面板	制作分支结构... 145
第7章	4. 判断分支属性	制作分支结构... 146
第7章	7.4 扩展练习	制作分支结构... 147
第7章	7.5 本章小结	本章小结... 147
第8章 制作“北京景点”：学习框架结构		制作框架结构... 148
第8章	8.1 实例介绍和分析	制作框架结构... 148
第8章	1. 实例介绍	制作框架结构... 148
第8章	2. 实例分析	制作框架结构... 148
第8章	3. 实例效果	制作框架结构... 148
第8章	8.2 制作过程	制作框架结构... 150
第8章	1. 制作首页的效果	制作框架结构... 150
第8章	2. 制作进入各景点的界面	制作框架结构... 150
第8章	3. 制作景点导航部分	制作框架结构... 152
第8章	4. 制作景点介绍部分	制作框架结构... 154
第8章	8.3 知识点链接	制作框架结构... 170
第8章	1. 框架图标	制作框架结构... 170
第8章	2. 导航图标	制作框架结构... 170
第8章	3. 导航图标属性面板	制作框架结构... 171

4. 框架图标内部结构	174
8.4 扩展练习	176
8.5 本章小结	176
第9章 制作“古诗欣赏”课件：综合应用图标	177
9.1 实例介绍和分析	177
1. 实例介绍	177
2. 实例分析	177
3. 实例效果	177
9.2 制作过程	178
1. 制作课件封面部分	178
2. 制作主体部分	181
3. 制作诗“落花”	186
9.3 扩展练习	193
9.4 本章小结	193
第10章 制作“观看动画片”：学习应用多媒体	194
10.1 实例介绍和分析	194
1. 实例介绍	194
2. 实例分析	194
3. 实例效果	194
10.2 制作过程	194
1. 制作背景框架	195
2. 使用声音图标	196
3. 加载 Flash 动画	197
4. 使用“数字电影”图标导入动画视频	200
5. 插入 GIF 动画作为结尾部分	207
10.3 知识点链接	210
1. 声音图标	210
2. 数字电影图标	213
3. 媒体同步	218
4. EO Video 软件	219
5. “Flash Asset 属性”对话框	221
6. Flash 功能图标属性面板	222
7. Animated GIF Asset 属性对话框	223
8. GIF 动画属性面板	224
9. QuickTime Asset Xtra	224
10. DVD 图标	226
10.4 扩展练习	227
10.5 本章小结	227
第11章 制作“数学课件”：学习使用变量、函数和表达式	228
11.1 实例介绍和分析	228

第 1 章	Authorware 基本操作	228
1.1	1. 实例介绍	228
1.1	2. 实例分析	228
1.1	3. 实例效果	228
1.2	制作过程	229
1.2	1. “一元二次方程求根”实例的制作过程	229
1.2	2. “正弦函数图像”实例的制作过程	234
1.3	知识点链接	245
1.3	1. 变量	245
1.3	2. 函数	247
1.3	3. 表达式	248
1.3	4. 语句	251
1.4	扩展练习	252
1.5	本章小结	253
第 12 章	设计“汉语课件”：数据库应用	254
12.1	实例介绍和分析	254
12.1	1. 实例介绍	254
12.1	2. 实例分析	254
12.1	3. 实例效果	254
12.2	制作步骤	256
12.2	1. 制作“主体”模块	256
12.2	2. 制作“登录和注册”模块	259
12.2	3. 制作“片头”模块	271
12.2	4. 制作“故事学习”模块	274
12.2	5. 制作“退出”模块	282
12.3	知识点链接	283
12.3	1. 新建一个数据库	283
12.3	2. 表操作	283
12.3	3. 记录操作	287
12.3	4. 访问数据库	288
12.3	5. SQL 是什么	290
12.4	扩展练习	295
12.5	本章小结	295
第 13 章	Authorware 知识点补遗	296
13.1	补遗 1：库	296
13.1.1	创建库文件	296
13.1.2	库文件窗口	297
13.1.3	复制、剪切和粘贴库中的图标	297
13.1.4	修改库设计图标	297
13.1.5	查看图标内容	298
13.1.6	为库中的图标添加注释	298

13.1.7	删除库中的图标	298
13.2	补遗 2: 模块	298
13.2.1	模块的创建	298
13.2.2	模块的使用	299
13.3	补遗 3: 知识对象	300
13.3.1	知识对象的使用	300
13.3.2	知识对象的分类	300
13.4	补遗 4: Xtras 技术与 ActiveX 控件	301
13.4.1	Xtras 技术简介	301
13.4.2	插件的种类	301
13.4.3	ActiveX 控件的使用	302
13.4.4	控件的注册	303
13.4.5	注册示例	306
13.4.6	实例“嵌入 IE 浏览器”	306
13.4.7	使用 DMX 插件	308
13.5	补遗 5: 程序调试与发布	309
13.5.1	程序调试	309
13.5.2	程序发布	314
附录 A	Authorware 7.02 所需的配置和安装	325
A.1	系统所需配置	325
A.2	系统安装	325
A.3	Authorware 的启动和退出	327
附录 B	菜单栏	328
附录 C	Sprite Xtra 的属性和方法	336
C.1	Flash Asset Xtra	336
C.2	Animated GIF Asset Xtra	350
C.3	QuickTime Asset Xtra	352
C.4	QuickTime VR	361
C.5	DirectMedia Xtra	363
附录 D	Authorware 7.02 常用命令	365
D.1	在图标中插入文件	365
D.2	在图标中插入声音文件	366
D.3	在图标中插入文本文件	367
D.4	在图标中插入图像文件	368
D.5	在图标中插入动画文件	369
D.6	在图标中插入视频文件	370
D.7	在图标中插入网页文件	371
D.8	在图标中插入声音文件	372
D.9	在图标中插入文本文件	373
D.10	在图标中插入图像文件	374
D.11	在图标中插入动画文件	375
D.12	在图标中插入视频文件	376
D.13	在图标中插入网页文件	377

第1章 Authorware 7 概述

由于网络的迅猛发展，媒体文件的日益增多，促进了多媒体出版业的发展，多媒体创作工具的应用也越来越广泛。使用创作工具能简化多媒体的创作过程，减少了制作人员的工作量，使制作人员能集中力量和时间来编制素材。

在这些众多的多媒体创作工具中，Macromedia 公司（目前已与 Adobe 公司合并）旗下面向多媒体教育的产品 Authorware，易学易用，直观，对于一般多媒体应用的开发不需要十分高深的编程知识，只需要做简单的培训工作，在很短时间内就可以上手编制多媒体软件。

1.1 Authorware 的特点

Authorware 采用的面向流程的设计思想不但大大提高了多媒体系统开发的质量与速度，而且使非专业程序员进行多媒体系统开发成为现实。作为一种面向非程序员的多媒体创作工具，Authorware 向用户提供了一个基于图标和流程线的创作环境，使多媒体的制作更加直观和明了，从而使每一个人都能开发出高级的多媒体作品来，不论你是教师、学生、艺术家、策划专家，还是程序员。同时，Authorware 提供了强大的交互功能，使得用户无须掌握高深的编程语言，不用编写一句程序就可制作出一流的交互式多媒体产品。

Authorware 从 1.0 版、2.0 版、3.0 版、3.5 版、4.0 版、5.0 版、5.1 版、5.2 版、6.0 版到 6.5 版，一直是众多多媒体创作工具中的佼佼者。2004 年 2 月，Macromedia 公司正式发布了 Authorware 的 7.0 版本。

1. Authorware 7.x 的新增功能

Authorware 专门用于解决创作交互式丰富的多媒体 e-learning 内容，整合图片、声音、动画、文字和视频到课件里面。现在的 7.0 版能够让 e-learning 开发者导入 Microsoft PowerPoint 文件，并可在 Mac OS X 上播放，使用标准的 JavaScript 语言进行脚本编程，增强与 learning management systems (LMS) 的整合。在 7.0 的基础上，Macromedia 又继续发布了 7.01 和 7.02 版本。Macromedia Authorware 7.x 的新增功能大致如下：

(1) 通用的 Macromedia 用户界面 (Common Macromedia User Interface)。

从 Authorware 7.0 开始，Authorware 的界面就变成与其他 Macromedia MX 产品（比如 Flash MX 等）的界面一样了，如图 1.1 所示。

(2) 可以导入 Microsoft PowerPoint (Microsoft PowerPoint Import)。

Authorware 7.0 可以导入现有的 PowerPoint，去创造丰富的多媒体 e-learning 内容，方法是选择菜单“命令”→“转换工具”→“Microsoft PowerPoint to Authorware XML”命令，弹出“Convert PowerPoint to Authorware XML”对话框，在选项“PowerPoint File”下指定要转换的 PowerPoint 文件，在选项“Output Directory”下指定转换后的文件存放的目录，单击“Convert”按钮就可以把 PowerPoint 文件转换为 Authorware XML 文件，如图 1.2 所示。另外要说明的是，此项功能在 Authorware 7.02 版本中比较完善。



图 1.1 Authorware 7.0 界面

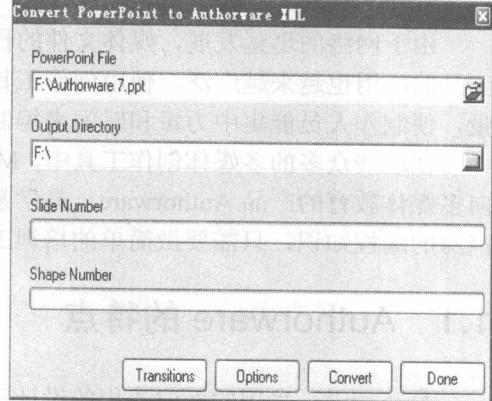


图 1.2 转换 PowerPoint 文件的对话框

(3) DVD 播放 (DVD Playback)。

DVD 视频将逐步取代原有的光碟技术成为标准的交互式练习和 KIOSK 软件。Authorware 7.0 整合了 DVD 视频播放程序，从而可以在应用程序中控制外部 DVD 播放设备。可以在 Authorware 程序中设置为自动在 DVD 视频内的某个点开始和停止，从而让学生控制 DVD 视频的播放、暂停或重复某个片断。

(4) 为身体有缺陷者提供可操作的内容 (Accessible Content for People with Disabilities)。

Authorware 7.0 可以生成标签导航和标题，并将文字转成语音以符合软件可操作性的相关法律（美国有为残疾人使用软件的开发规范和法律）。

(5) XML 的导入和导出 (XML Import and Export)。

Authorware 7.0 支持 XML 导入和导出，不但可以将 XML 导入 Authorware 中使用，还可以将 Authorware 程序导出为一个 XML 文件。这两个命令都集成在“文件”菜单的子菜单“导入和导出”中，如图 1.3 所示。

(6) 支持 JavaScript (JavaScript Support)。

Authorware 7.0 中新增了对 JavaScript 脚本的支持。现在 Authorware 中的 JavaScript 脚本和 Authorware 自身的脚本语言是一样的，构造与 Macromedia Dreamweaver MX 和 Macromedia Flash MX 中的相同点。在“计算”图标中可以直接输入和运行任意指定的语言，在“计算”图标的工具栏中提供了一个按钮进行选择，如图 1.4 所示。

(7) LMS 知识对象 (Learning Management System (LMS) Knowledge Objects)。

Authorware 7.0 新增加了学习管理系统知识对象来创造的课件，可以连接到 LMS 系统并符合 LMS 标准，如 Aviation Industry CBT Committee (AICC) 或 ADL Shareable Courseware Object Reference Model (SCORM) 标准。通过向导去决定获得或发送信息到 LMS，由知识对象处理所有复杂的与 LMS 的后台通信。LMS 是一种通过数据库支持的教育培训后台管理软件，可支持学习目标的制定、学习进度与成果的管理等，是国外一些大企业进行员工培训

管理的常用软件系统。利用本功能，Authorware 可以方便地进行 LMS 的客户端开发。在菜单“命令”的子菜单“LMS”中可以看到相关的命令，如图 1.5 所示。

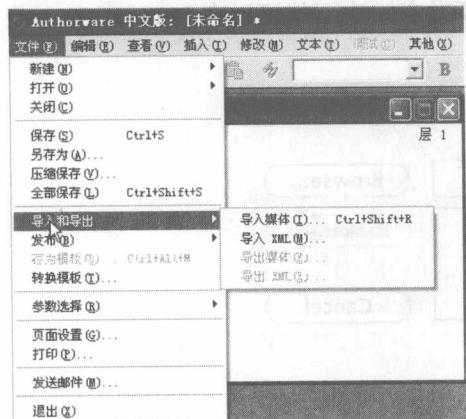


图 1.3 “导入和导出”子菜单

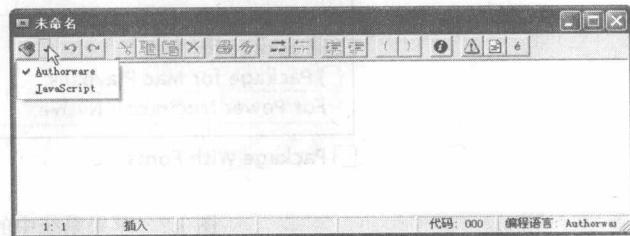


图 1.4 “计算”图标编辑窗口

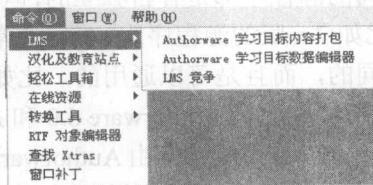


图 1.5 “LMS”子菜单

(8) 一键发布到 Learning Management Systems (One-Button Publishing to Learning Management Systems)。

在一键发布设置中可以选择 LMS 知识对象提供的模板，从而将 Authorware 文件直接发布成 LMS 所支持的网页，如图 1.6 所示。

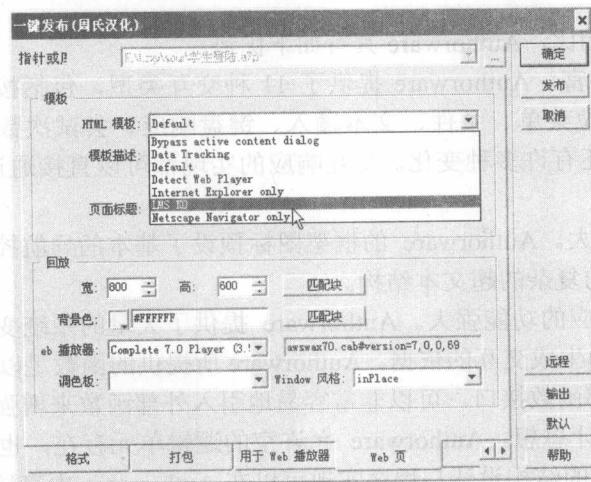


图 1.6 “一键发布”对话框

菜鸟 (9) 在苹果机 Mac OS X 上播放 (Apple Mac OS X Playback)。

Macromedia 提供了一个在苹果机操作系统 Mac OS X 进行发布的工具，如图 1.7 所示，只需要将 Authorware 7 创作的内容在 Mac OS X 上重新发布一次，就可以在 Mac OS X 上兼容播放。



图 1.7 苹果系统中的打包工具

2. Authorware 各版本的源程序变化

Authorware 的各个版本之间的源程序都是各自独立的，但源程序的后缀名有一定的规律，都是 a 加上版本号再加上 p，比如 7.x 版的源程序为 a7p。通常情况下，版本号首个数据相同的各个版本的源程序后缀是相同的，而且是可以通用的，比如 5.0 版、5.1 版、5.2 版的源程序都是.a5p，而且可以通用。有所特殊的是 Authorware 6.0 和 Authorware 6.5 的源程序虽然都是.a6p，但却不是通用的。Authorware 6.0 不能打开由 Authorware 6.5 创建的源程序；Authorware 6.5 可以打开 Authorware 6.0 创建的源程序，只是会提示要另存一个新程序。在各个版本之间，可以用后一个版本来打开前一个版本的程序且只能打开前一个版本的程序，如果想打开早期版本的程序，则需要分几次进行，比如用 6.0 版可以打开 5.x 版的源程序（后缀为.a5p），再另存为 6.0 版的源程序（后缀为.a6p），再由 7.x 版打开另存为 6.0 版的程序。

1.2 与其他多媒体编著系统的区别

与其他创作工具相比，Authorware 具有如下优势：

(1) 交互类型丰富。Authorware 提供了 11 种交互类型，包括按钮、热对象、热区、移动到目标区域、下拉菜单、条件、文本输入、键盘响应、尝试次数、时间限制、事件响应等，每种交互响应还有许多种变化。交互响应的实现都可以直接通过图标的操作来实现，非常简单。

(2) 导航控制强大。Authorware 的框架图标预设了基本的导航控制，利用这点可以创作适合人的思维习惯的复杂的超文本结构。

(3) 跟踪用户反应的功能强大。Authorware 提供了大量的系统变量来记录用户和系统的状态和动作，以作为生成交互的依据。Authorware 所提供的函数足以和 C 语言媲美，并且 Authorware 还提供外部函数接口，可以非常容易地引入外部函数来增强 Authorware 的功能。

(4) 结构化的设计思想。Authorware 允许空的逻辑单元存在，也就是说，不需要专门的分析设计工具，应用的结构设计与程序实现可以在 Authorware 中直接完成，而且能直接看到运行效果。这可以说是 Authorware 的最大优势，这样就能把设计思想随时用 Authorware

程序结构表现出来，在应用设计的初期可以直接用空的逻辑单元把程序框架流程在 Authorware 中搭建起来并检查运行逻辑，然后在此基础上进行修改、补充、填入素材并完善。这个程序框架至少具有三方面的作用：首先，用做与人讨论的依据；其次，将各模块分工，运作项目；再次，分块准备和囤积素材。而其他的开发工具在程序实现以前，整体的架构设计只能停留在设计图纸上，无法看到运行效果。

(5) Authorware 提供了极大的通用性。在一个系统平台下开发的产品，基本上不用做多少修改就可以顺利地在别的平台上使用。

1.3 Authorware 的特点与应用范围

使用 Authorware 的图标，可以导入多种格式的文本、图形图像、声音、动画、视频、数字电影等多媒体素材，从而快速制作出多媒体演示课件、多媒体演示光盘、多媒体电子图书、多媒体模拟实验、多媒体互动教学系统等各种多媒体产品。

1. 应用范围

Authorware 以图标和流程线构成程序，形象直观，非常容易学习和掌握，特别适合非专业程序人员用来开发多媒体产品。

在 Authorware 制作的多媒体课件中，演示课件是最常见的一种。在报告会演示、广告演示等各种演示会上都可以看到 Authorware 制作的多媒体课件。如图 1.8 所示就是利用 Authorware 制作的多媒体演示课件。

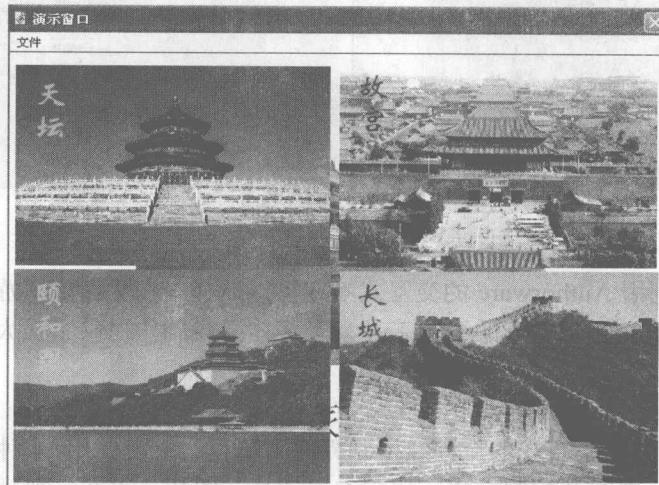


图 1.8 演示北京景点的多媒体课件

由于信息技术的发展，在各学校中使用多媒体教学的人越来越多，因此用 Authorware 制作的多媒体课件也越来越受到教师的欢迎。如图 1.9 所示是一个语文多媒体教学课件实例。如图 1.10 所示是一个数学多媒体教学课件。

在数据库应用方面，Authorware 也表现出了它的强大的数据处理能力，它可以通过 ODBC 和 SQL 语言访问大、中、小型数据库，如图 1.11 所示就是在 Authorware 中应用数据库的实例。



图 1.9 多媒体语文课件

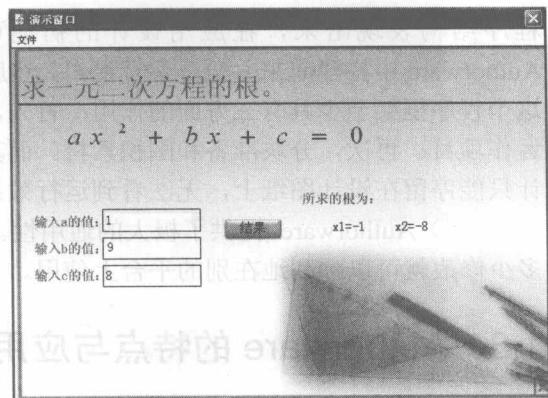


图 1.10 多媒体数学课件

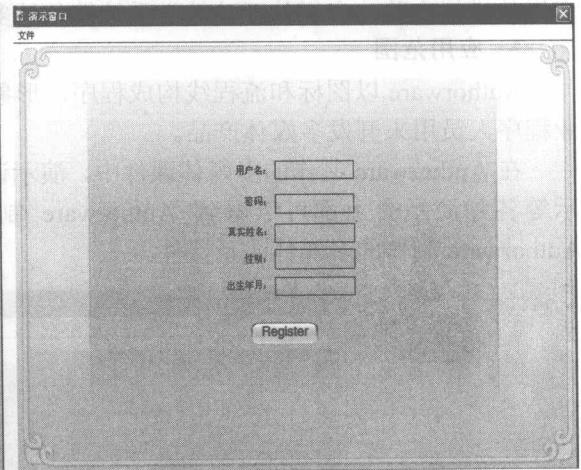
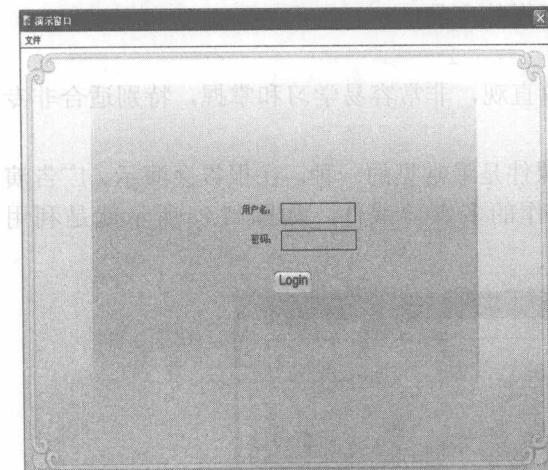


图 1.11 应用数据库课件

在其他方面，利用 Authorware 的交互式响应可以制作一些小游戏。游戏现在正在成为人们的一种消遣方式，Authorware 的编程工具为多媒体游戏制作提供了强大的功能。

2. Authorware 的特点

具体来说，Authorware 主要具有以下特点：

(1) 为设计者提供了直观的流程线控制界面。流程线上可使用 14 种设计图标，每个图标代表一个基本演示内容及控制方式，如文本、动画、图片、声音、视频等。利用流程线实现对整个程序的控制，不用复杂的编程语言，使多媒体制作变得更加容易。

(2) 提供了多样化的交互响应方式。Authorware 有 11 种交互方式可供选择，程序设计时，只需选定交互作用方式，完成对话框设置即可实现。程序运行时，可通过响应对程序的流程进行控制。此外，丰富的系统函数、系统变量使开发者能够最大限度地发挥 Authorware 的潜在功能。

(3) 可直接在屏幕上编辑对象。当用户想修改正在演示中的某个对象时，只要双击该对象，Authorware 就会立即进入该对象的编辑状态，在该对象编辑完成后可继续演示程序。

(4) Macromedia 家族方面，支持 Flash 交互动画，弥补 Authorware 自身动画功能的不足。

(5) 强有力的数据处理能力。Authorware 不但可以利用系统变量及系统函数来响应用户的指令，还允许设计者使用自己定义的变量对数据执行运算。利用附带的 ODBC 外部函数，Authorware 可以访问各种数据库，包括 Access 数据库、SQL Server 数据库、MySQL 数据库等。

(6) 强大的功能扩展特性。在 Authorware 应用环境中, 可加入 ActiveX 控件, 显示属性控制、过程事件等内容。

(7) 不断扩充的知识对象。知识对象是一种向导式设计工具，Authorware 7.0 已自带的 42 种知识对象包含了多媒体开发中常用的一些功能，并允许用户创作更多的知识对象，大大简化了程序的开发过程。

(8) 强化网络应用功能。支持知识流,使多媒体学习软件能在网络上运行。Authorware 的网络播放器能浏览其特有的 AAM 文件。