



21世纪高校计算机应用技术系列规划教材

谭浩强 主编

Authorware 多媒体开发实训教程

沈洪 施明利 朱军 编著

8



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材
谭浩强 主编

Authorware 多媒体开发实训教程

沈 洪 施明利 朱 军 编著

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

Authorware 是当今最为流行的多媒体制作软件之一, 其应用范围涉及多媒体教学、商业广告宣传 and 游戏娱乐等领域。本书从实训的角度, 打破传统教材以知识系统性为主的编写方法, 以案例剖析为理论教学的主线, 以由易到难的综合性项目案例训练为主体, 注重工作过程的系统性, 培养学习者解决实际问题的能力。本书共 14 章: 第 1 章介绍多媒体的概念, 熟悉 Authorware 7.0 软件的界面与功能; 第 2~7 章介绍 Authorware 的技术特性和应用, 通过实例介绍各个图标对象属性、方法及相关应用; 第 8~10 章和第 12~14 章介绍与 Authorware 7.0 操作相关的扩展知识内容, 阐述使用脚本编程技术、模块与库、数据库、Xtra 技术与 ActiveX 控件, 以及知识对象等技术内容, 这部分技术可有效增强多媒体作品功能, 并提供便捷的开发技术; 第 11 章介绍 Authorware 多媒体作品的调试与发布。

本书的读者对象是高职高专院校学生、教师以及多媒体工作者、爱好者。本书也可作为院校和社会培训机构 Authorware 课程教学的教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Authorware 多媒体开发实训教程/沈洪, 施明利, 朱军编著. —北京: 中国铁道出版社, 2007. 12
ISBN 978-7-113-08482-0

I. A… II. ①沈…②施…③朱… III. 多媒体—软件工具, Authorware—教材 IV. P311. 56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 199954 号

书 名: Authorware 多媒体开发实训教程

作 者: 沈 洪 施明利 朱 军

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟 秦绪好

责任编辑: 侯 颖 张国成

封面制作: 白 雪

印 刷: 北京市兴顺印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 24 字数: 559 千

版 本: 2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 1~5 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-08482-0/TP·2656

定 价: 33.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材

主 任：谭浩强

副主任：陈维兴 严晓舟

委 员：（按姓氏音序排列）

安淑芝	安志远	陈志泊	侯冬梅	韩 劼
李 宁	李雁翎	林成春	刘宇君	秦建中
秦绪好	曲建民	尚晓航	邵丽萍	宋金珂
宋 红	王兴玲	魏善沛	熊伟建	薛淑斌
张 玲	赵乃真	訾秀玲		

序

PREFACE

21 世纪是信息技术高度发展且得到广泛应用的时代, 信息技术从多方面改变着人类的生活、工作和思维方式。每一个人都应当学习信息技术、应用信息技术。人们平常所说的计算机教育其内涵实际上已经发展为信息技术教育, 内容主要包括计算机和网络的基本知识及应用。

对多数人来说, 学习计算机的目的是为了利用这个现代化工具工作或处理面临的各种问题, 使自己能够跟上时代前进的步伐, 同时在学习的过程中努力培养自己的信息素养, 使自己具有信息时代所要求的科学素质, 站在信息技术发展和应用的前列, 推动我国信息技术的发展。

学习计算机课程有两种不同的方法: 一是从理论入手; 一是从实际应用入手。不同的人有不同的学习内容和学习方法。大学生中的多数人将来是各行各业中的计算机应用人才。对他们来说, 不仅需要“知道什么”, 更重要的是“会做什么”。因此, 在学习过程中要以应用为目的, 注重培养应用能力, 大力加强实践环节, 激励创新意识。

根据实际教学的需要, 我们组织编写了这套“21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材”。顾名思义, 这套教材的特点是突出应用技术, 面向实际应用。在选材上, 根据实际应用的需要决定内容的取舍, 坚决舍弃那些现在用不到、将来也用不到的内容。在叙述方法上, 采取“提出问题——解决问题——归纳分析”的三部曲, 这种从实际到理论、从具体到抽象、从个别到一般的方法, 符合人们的认知规律, 且在实践过程中已取得了很好的效果。

本套教材采取模块化的结构, 根据需要确定一批书目, 提供了一个课程菜单供各校选用, 以后可根据信息技术的发展和教学的需要, 不断地补充和调整。我们的指导思想是面向实际、面向应用、面向对象。只有这样, 才能比较灵活地满足不同学校、不同专业的需要。在此, 希望各校的老师把你们的要求反映给我们, 我们将会尽最大努力满足大家的要求。

本套教材可以作为大学计算机应用技术课程的教材以及高职高专、成人高校和面向社会的培训班的教材, 也可作为学习计算机的自学教材。

由于全国各地、各高等院校的情况不同, 因此需要有不同特点的教材以满足不同学校、不同专业教学的需要, 尤其是高职高专教育发展迅速, 不能照搬普通高校的教材和教学方法, 必须要针对它们的特点组织教材和教学。因此, 我们在原有基础上, 对这套教材做了进一步的规划。

本套教材包括以下 5 个系列:

- 基础教育系列
- 高职高专系列
- 实训教程系列
- 案例汇编系列
- 试题汇编系列

其中基础教育系列是面对应用型高校的教材，对象是普通高校的应用性专业的本科学生。高职高专系列是面向两年制或三年制的高职高专院校的学生的，突出实用技术和应用技能，不涉及过多的理论和概念，强调实践环节，学以致用。后面3个系列是辅助性的教材和参考书，可供应用型本科和高职学生选用。

本套教材自2003年出版以来，已出版了70多种，受到了许多高校师生的欢迎，其中有多种教材被国家教育部评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。《计算机应用基础》一书出版3年内发行了45万册。这表示了读者和社会对本系列教材的充分肯定，对我们是有力的鞭策。

本套教材由浩强创作室与中国铁道出版社共同策划，选择有丰富教学经验的普通高校老师和高职高专院校的老师编写。中国铁道出版社以很高的热情和效率组织了这套教材的出版工作。在组织编写及出版的过程中，得到全国高等院校计算机基础教育研究会和各高等院校老师的热情鼓励和支持，对此谨表衷心的感谢。

本套教材如有不足之处，请各位专家、老师和广大读者不吝指正。希望通过本套教材的不断完善和出版，为我国计算机教育事业的发展和人才培养做出更大贡献。

全国高等院校计算机基础教育研究会会长
“21世纪高校计算机应用技术系列规划教材”丛书主编

谭浩强

- 计算机系统基础 •
- 计算机系统组成 •
- 操作系统 •
- 数据库系统 •
- 网络系统 •
- 多媒体系统 •

多媒体技术的应用,改变了人们使用计算机的方式,也改变了人们的生产、工作和生活的方式。Authorware 是当今较为流行的多媒体制作软件之一,被广泛应用于多媒体教学、商业广告宣传和游戏娱乐等领域。

本书以培养多媒体应用开发人才为目的,结合多年来多媒体应用开发的有益经验,讲解 Authorware 的特性和应用,并具备以下特色:

(1) 精选实例,结合实例讲解 Authorware 的应用知识

精选一些产品实例,结合 Authorware 知识点,剖析知识点的涵义、应用的方法和应用场合,打破传统教材以知识系统性为主的编写方法。通过综合性实例的分析,让读者学会制作多媒体的方式、方法,培养读者解决实际问题的能力。

(2) 立足多媒体产品开发,培养软件产品的工程开发思想

本书在实际操作过程中,按照多媒体产品的要求,尽量采用市场标准,满足实际要求。这样,学习者在学习 Authorware 应用的同时,感受制作产品的氛围,更贴近实际,养成工程开发、产品开发的思想。

(3) 规范多媒体应用的开发过程,培养良好的开发习惯

制作多媒体产品通常要经过分析阶段、媒体信息收集阶段、开发阶段、评价阶段和分发阶段等。本书在列举实例时,明确各个阶段的工作、任务和采用的方法,从而培养开发多媒体产品的开发习惯。

(4) 内容深入浅出、注重“实用”

在实例选择上注重市场需要,尽量满足读者的工作需求,注重“实用”。实例完全采用产品开发工作模式,介绍产品实现方法时,引进产品开发的各种经验,开阔多媒体集成处理的视野,有些思路很有借鉴价值。将学习活动与实际问题相结合,以不断探索具体问题的方式推进书中内容的介绍,这样可以引导和维持读者的学习兴趣。

本书以上特点充分体现“以学生为中心”的现代教学思想,体现以学生实际训练为主,教师讲解为辅的应用性需求,可以让学生在探究的过程中学会 Authorware。同时,激发学生的学习兴趣,启发其创造性思维。

本书共 14 章:第 1 章介绍多媒体的概念,熟悉 Authorware 7.0 软件的界面与功能;第 2~7 章介绍 Authorware 的技术特性和应用,通过实例介绍各个图标对象属性、方法及相关应用;第 8~10 章和第 12~14 章介绍与 Authorware 7.0 操作相关的扩展知识内容,阐述使用脚本编程技术、模块与库、数据库、Xtra 技术与 ActiveX 控件,以及知识对象等技术内容,这部分技术可有效增强多媒体作品功能,并提供便捷的开发技术;第 11 章介绍 Authorware 多媒体作品的调试与发布。

本书在编写过程中,得到了贺东辉、李天工、朱晖、张敬尊、邓秉华、刘瑞祥、袁家政、肖兰等人的热心帮助,他们参与了本书的案例设计、编排、制作和测试等工作,在此表示衷心的感谢。

由于作者水平有限,书中不足之处在所难免,恳请读者给予批评指正。

编者

2007年12月

目录

CONTENTS

第 1 章 认识多媒体与 Authorware 7.0	1
1.1 多媒体基础	1
1.2 Authorware 7.0 基础	2
1.2.1 任务 1——了解 Authorware 7.0	2
1.2.2 任务 2——了解用 Authorware 7.0 开发多媒体的过程	3
1.3 Authorware 7.0 的安装	5
1.3.1 任务 1——了解 Authorware 7.0 的系统需求	5
1.3.2 任务 2——安装 Authorware 7.0	5
1.4 Authorware 7.0 的基本操作	7
1.4.1 任务 1——Authorware 7.0 的启动与关闭	7
1.4.2 任务 2——Authorware 7.0 的窗口操作	7
1.4.3 任务 3——菜单、工具按钮的操作	11
1.4.4 任务 4——文件操作	12
1.4.5 任务 5——面板操作	14
1.5 实例制作	16
1.5.1 任务 1——实例目标分析	16
1.5.2 任务 2——实例制作	16
1.6 归纳与提高	21
习题	23
第 2 章 文本处理	24
2.1 文本处理图标	24
2.1.1 任务 1——了解显示图标	24
2.1.2 任务 2——了解支持文本的其他图标	26
2.2 文本对象的基本操作	26
2.2.1 任务 1——调整文本对象列宽	26
2.2.2 任务 2——调整文本对象的位置	26
2.2.3 任务 3——设置文本的字型、字号和颜色	27
2.2.4 任务 4——文本的抗锯齿处理	27
2.2.5 任务 5——设置文本的风格	27
2.2.6 任务 6——文本的对齐	28
2.2.7 任务 7——文本的样式操作	29
2.3 文本处理	30
2.3.1 任务 1——引入文本	30

2.3.2	任务 2——文本移动	37
2.3.3	任务 3——文本过渡	41
2.3.4	任务 4——文本显示效果	42
2.4	文本应用实例	45
2.4.1	任务 1——实例目标分析	45
2.4.2	任务 2——实例设计	47
2.5	归纳与提高	63
	习题	64
第 3 章	图形、图像处理	65
3.1	了解图形、图像	65
3.1.1	任务 1——图形、图像的分类	65
3.1.2	任务 2——图像的格式	66
3.2	绘制图形	67
3.2.1	任务 1——认识工具箱	67
3.2.2	任务 2——绘制矩形	68
3.2.3	任务 3——绘制多边形	70
3.2.4	任务 4——绘制线段	71
3.2.5	任务 5——绘制圆角矩形	72
3.2.6	任务 6——绘制圆形	73
3.3	引入图像	74
3.3.1	任务 1——导入外部图像	74
3.3.2	任务 2——插入外部图像	76
3.3.3	任务 3——使用剪贴板粘贴图像	78
3.3.4	任务 4——直接向 Authorware 中拖入图像文件	79
3.4	美化图形、图像	81
3.4.1	任务 1——认识图像模式	81
3.4.2	任务 2——设置图像模式	82
3.5	图形、图像的动态变化	90
3.5.1	任务 1——分析图形、图像的动态变化方式	90
3.5.2	任务 2——实现图形、图像的动态变化	92
3.6	图形、图像应用实例	95
3.6.1	任务 1——实例目标分析	95
3.6.2	任务 2——实例制作	96
3.7	归纳与提高	101
3.7.1	色彩通道	101
3.7.2	图像的处理技巧	101
3.7.3	图像的处理工具软件	104
	习题	106

第4章 声音处理	107
4.1 声音处理图标	107
4.1.1 任务1——了解声音图标	107
4.1.2 任务2——了解支持声音的其他部件	109
4.1.3 任务3——声音文件格式	109
4.1.4 任务4——声音制作转换工具	111
4.2 导入声音	112
4.2.1 任务1——利用声音图标导入声音	112
4.2.2 任务2——利用 DirectMediaXtra 功能图标导入声音	115
4.2.3 任务3——MIDI 文件的播放	116
4.3 声音的应用	118
4.3.1 任务1——使用背景声音	118
4.3.2 任务2——使用声音音效	119
4.3.3 任务3——使用声音解说	119
4.4 声音媒体的同步	120
4.4.1 任务1——利用声音图标实现媒体同步	120
4.4.2 任务2——利用同步函数实现媒体同步	121
4.4.3 任务3——利用声音函数、变量实现媒体同步	122
4.5 声音应用实例	122
4.5.1 任务1——实例目标分析	122
4.5.2 任务2——实例制作	124
4.6 归纳与提高	136
习题	138
第5章 数字电影与 DVD 视频	139
5.1 数字电影	139
5.1.1 任务1——认识数字电影	139
5.1.2 任务2——了解播放数字电影的图标	140
5.2 使用数字电影	143
5.2.1 任务1——导入数字电影	143
5.2.2 任务2——电影媒体同步控制	148
5.2.3 任务3——移动电影媒体	151
5.3 DVD 的使用	152
5.4 数字电影应用实例	153
5.4.1 任务1——分析实例目标	153
5.4.2 任务2——实例制作	154
5.5 归纳与提高	166
习题	169

第6章 建立交互与响应	170
6.1 认识交互与响应	170
6.1.1 任务1——交互的分支结构	170
6.1.2 任务2——交互图标属性设置	172
6.2 按钮响应	175
6.2.1 任务1——设置按钮响应属性	175
6.2.2 任务2——创建按钮响应	176
6.3 热区域响应	181
6.3.1 任务1——设置热区域响应属性	181
6.3.2 任务2——创建热区域响应	182
6.4 热对象响应	186
6.4.1 任务1——设置热对象响应属性	186
6.4.2 任务2——创建热对象响应	186
6.5 按键响应	190
6.5.1 任务1——设置按键响应属性	190
6.5.2 任务2——创建按键响应	191
6.6 条件响应	195
6.6.1 任务1——设置条件响应属性	195
6.6.2 任务2——创建按键响应	196
6.7 目标区响应	198
6.7.1 任务1——设置目标区响应属性	198
6.7.2 任务2——创建目标区响应	199
6.8 时间限制响应	203
6.8.1 任务1——设置时间限制响应属性	203
6.8.2 任务2——创建时间限制响应	204
6.9 下拉菜单响应	205
6.9.1 任务1——设置下拉菜单响应属性	205
6.9.2 任务2——创建下拉菜单响应	206
6.9.3 任务3——创建下拉菜单中的横线	208
6.10 文本输入响应	209
6.10.1 任务1——设置文本输入响应属性	209
6.10.2 任务2——创建文本输入响应	210
6.11 重试限制响应	212
6.11.1 任务1——设置重试限制响应属性	212
6.11.2 任务2——创建重试限制响应	213
6.12 交互与响应应用实例	213
6.12.1 任务1——实例目标分析	213
6.12.2 任务2——实例制作	215
习题	215

第7章 框架、导航与决策	216
7.1 框架与导航	216
7.1.1 任务1——了解框架结构	216
7.1.2 任务2——了解导航图标	217
7.2 决策与决策结构	219
7.3 使用框架和导航	221
7.3.1 任务1——创建框架结构	221
7.3.2 任务2——创建导航模块	222
7.4 决策结构	226
7.4.1 任务1——构建顺序路径的决策结构	226
7.4.2 任务2——构建随机路径的决策结构	227
7.4.3 任务3——构建计算路径的决策结构	229
7.5 框架、导航与决策应用实例	230
7.5.1 任务1——实例目标分析	230
7.5.2 任务2——实例制作	230
7.6 归纳与提高	250
习题	250
第8章 变量、函数与语句	251
8.1 变量	251
8.1.1 任务1——变量的类型	251
8.1.2 任务2——系统变量和自定义变量	252
8.1.3 任务3——在计算图标中使用变量	253
8.1.4 任务4——在显示图标的文本中嵌入变量	254
8.2 函数	255
8.2.1 任务1——系统函数和自定义函数	255
8.2.2 任务2——函数的应用	256
8.3 程序语句	257
8.3.1 任务1——程序语句	257
8.3.2 任务2——程序语句的应用	259
8.4 变量、函数与语句在课件中的应用实例	260
8.4.1 任务1——实例目标分析	260
8.4.2 任务2——实例制作	261
8.5 归纳与提高	271
8.5.1 计算机程序	271
8.5.2 计算机程序基础	272
8.5.3 变量、函数和程序语句在 Authorware 中使用的场合	273
习题	273

第9章 多媒体的逻辑组织	274
9.1 程序逻辑	274
9.1.1 任务1——了解程序逻辑	274
9.1.2 任务2——了解组合图标	274
9.2 程序逻辑的组织	275
9.2.1 任务1——创建组合图标	275
9.2.2 任务2——逻辑的组合与解除	277
9.3 图标命名与着色	277
9.3.1 任务1——图标命名	277
9.3.2 任务2——图标着色	278
9.4 归纳与提高	278
习题	278
第10章 提高多媒体作品开发效率	279
10.1 库与模块	279
10.1.1 任务1——了解库	279
10.1.2 任务2——了解模块	280
10.1.3 任务3——库与模块的比较	280
10.1.4 任务4——素材的组织与管理	281
10.2 库的操作	282
10.2.1 任务1——库文件的操作	282
10.2.2 任务2——库的操作	283
10.2.3 任务3——链接的操作	285
10.2.4 任务4——定位操作	285
10.3 模块的创建与使用	286
10.3.1 任务1——创建模块	286
10.3.2 任务2——使用模块	287
10.4 外部媒体管理器	288
10.4.1 任务1——认识外部媒体管理器	288
10.4.2 任务2——外部媒体的管理	289
10.5 归纳与提高	290
习题	291
第11章 作品的调试与发布	292
11.1 程序调试与发布	292
11.1.1 任务1——了解程序调试	292
11.1.2 任务2——了解程序发布	293
11.2 程序的调试	295
11.2.1 任务1——使用控制面板的程序调试操作	295
11.2.2 任务2——使用标志旗的程序调试操作	296

11.2.3	任务 3——直接运行的程序调试操作	297
11.2.4	任务 4——使用计算图标的程序调试操作	297
11.3	程序打包	298
11.3.1	任务 1——本地打包	298
11.3.2	任务 2——一键发布	299
11.3.3	任务 3——Web 打包	303
11.3.4	任务 4——库文件单独打包	304
11.4	程序发布	305
11.4.1	任务 1——光盘发布	305
11.4.2	任务 2——批量发布	306
11.4.3	任务 3——Web 网络发布	307
11.5	归纳与提高	307
	习题	308
第 12 章	Xtras 技术与 ActiveX 控件	309
12.1	Xtras 与 ActiveX 技术	309
12.1.1	任务 1——了解 Xtras 及其分类	309
12.1.2	任务 2——了解 ActiveX 及其特点	310
12.2	使用 Xtras	311
12.2.1	任务 1——安装 Xtras	311
12.2.2	任务 2——使用 Xtras	312
12.2.3	任务 3——发布 Xtras	315
12.3	使用 ActiveX 控件	316
12.3.1	任务 1——安装与注册 ActiveX 控件	316
12.3.2	任务 2——使用 ActiveX 控件	320
12.4	Xtras、ActiveX 使用实例	321
12.4.1	任务 1——实例目标分析	321
12.4.2	任务 2——实例制作	322
12.5	归纳与提高	328
	习题	330
第 13 章	使用知识对象	331
13.1	知识对象	331
13.1.1	任务 1——了解知识对象	331
13.1.2	任务 2——知识对象的工作过程	332
13.1.3	任务 3——知识对象的类型和应用场合	332
13.2	创建知识对象	333
13.2.1	任务 1——知识对象图标的操作	333
13.2.2	任务 2——创建知识对象	334
13.3	知识对象使用实例	342

13.3.1 任务 1——实例目标分析.....	342
13.3.2 任务 2——制作实例.....	342
13.4 归纳与提高.....	346
习题.....	347
第 14 章 数据库应用.....	348
14.1 数据库概述.....	348
14.1.1 任务 1——了解数据库.....	348
14.1.2 任务 2——创建 Access 数据库.....	349
14.2 数据库的使用.....	351
14.2.1 任务 1——配置数据源.....	351
14.2.2 任务 2——数据库的操作.....	355
14.3 归纳与提高.....	365
习题.....	368

第 1 章 认识多媒体与 Authorware 7.0

Authorware 7.0 是 Macromedia 公司开发的一款基于图标和流程线的新版本多媒体作品创作工具,具有功能强大、使用简单、扩展性好的特点,广泛地用于多媒体教学、商业、游戏、咨询等领域。

本章主要解决的问题

- ☒ 多媒体是什么
- ☒ Authorware 7.0 的功能和特点
- ☒ Authorware 7.0 的组成
- ☒ 多媒体作品的开发过程

本章学习的基本要求

- ☒ Authorware 7.0 的安装
- ☒ 菜单、工具栏的操作
- ☒ 各种面板的操作
- ☒ 文件操作

1.1 多媒体基础

1. 媒体、超媒体

媒体是指表示信息内容的载体。如图像是通过图案来表达信息内容的,是一种媒体。文本、图形、图像、声音、视频、电影、动画等都称为媒体。

媒体通常分为视觉媒体、听觉媒体和视听媒体。文本、图形、图像属于视觉媒体;声音属于听觉媒体;动画、视频、电影属于视听媒体。

多媒体的媒体有下列几种:

- (1) 文本:是指以 ASCII 码存储的文件。
- (2) 图形:是指计算机绘制的各种几何图形。
- (3) 图像:是指由输入设备捕捉的实际场景画面,或以数字化形式存储的任意画面。
- (4) 动画:是指由一系列静止画面按一定顺序排列而成,以一定的速度连续播放产生的动态画面效果。
- (5) 音频:是指数字化的声音,包括语音、声响和音乐。
- (6) 数字电影:是指经数字技术处理后拍摄的、在数字电影院播放的电影。

超文本是一种以节点作为基本单位组织信息,在节点和节点之间通过表示它们之间关系的链加以链接,构成表达特定内容的信息网络而形成的一个非线性的文本结构。超文本的目的就是将各种思想、概念组合到一起,以便于浏览。组成超文本的三个要素是节点、链和网络。

超媒体指将文本、图形、图像、声音、动画、音频和视频等多媒体信息,通过链结构的方式形成的非传统的树状结构的一种网状体系。