

实例讲解
实训强化
培养技能
面向就业

全国高等职业教育计算机类规划教材 · 实例与实训教程系列

Authorware

多媒体技术应用实例教程

◎ 李冬芸 高丽霞 魏湛冰 编著



- ◆ 知识结构合理：按照行动体系整合序化，利于分层次教学
- ◆ 30个示教案例、7个综合案例、14个实训实例、4个企业应用级综合案例
- ◆ 真实的任务驱动教学，引入案例→效果描述→技术要点→操作步骤→知识进阶
- ◆ 可登录华信教育资源网免费下载实例配套教材、多媒体课件等资源



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

全国高等职业教育计算机类规划教材·实例与实训教程系列

Authorware 多媒体技术 应用实例教程

李冬芸 高丽霞 魏湛冰 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书从实用角度引入示教案例、拓展案例、实训案例,以及企业应用级综合案例,将知识点介绍与案例指导紧密结合,全面讲解了 Authorware 7.0 的基本功能、特点和创作流程,多媒体文本、图形图像的编辑和处理技巧,等待、擦除及过渡效果、多媒体动画效果、多种人机交互效果的设计实现,导航结构的设计实现,动画、音频、视频素材在 Authorware 中的应用技巧,以及如何应用库、模块和知识对象提高工作效率。最后,通过 4 个企业应用级综合案例,介绍 Authorware 在不同领域中的应用规律及设计实现。知识讲解中包含了大量开发经验和应用技巧,循序渐进地引导读者在了解和掌握多媒体基本原理、开发技术之后,初步具备实际开发能力。

本书总结了软件最常用的知识点,整合在具有针对性和指导性的典型案例中,集软件知识与应用技能于一体,使读者既学知识,又练动手能力,有很强的实用性、操作性和针对性。通过企业级综合案例,对软件在不同领域的应用规律进行了分析和总结,将软件学习与实际工作紧密结合,真正做到学以致用。本书适合作为高职院校多媒体等相关专业教材,也可作为 Authorware 初学者、爱好者参考用书。

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 多媒体技术应用实例教程 / 李冬芸, 高丽霞, 魏湛冰编著. —北京: 电子工业出版社, 2010.9
全国高等职业教育计算机类规划教材·实例与实训教程系列
ISBN 978-7-121-11817-3

I. ①A… II. ①李… ②高… ③魏… III. ①多媒体—软件工具, Authorware—高等学校: 技术学校—教材
IV. ①TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 177949 号

策划编辑: 左 雅

责任编辑: 张 帆

印 刷: 北京市顺义兴华印刷厂

装 订: 三河市双峰印刷装订有限公司

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: 787×1092 1/16 印张: 19 字数: 486.4 千字

印 次: 2010 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 30.00 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 zltz@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

多媒体技术是当今信息技术领域发展最活跃的技术之一,计算机多媒体技术成为 21 世纪计算机科学技术的重要领域。在众多的多媒体制作软件中,Macromedia 公司推出的 Authorware 以友好的设计界面、强大的功能、丰富的函数和程序控制能力,广泛应用于教育、广告、娱乐等领域,也成为高职院校计算机相关专业学习多媒体制作的最佳平台。

Authorware 是基于图标与流程线开发方式的多媒体制作软件,采用面向对象设计思想,将文字、图形、声音、动画、视频等多媒体项目数据整合在一起,通过图标调用来编辑活动的流程图,达到多媒体软件制作的目的,而无须传统的计算机语言编程。使用 Authorware 制作的多媒体作品具有人机交互性强、富有表现力等特点。

本书以“职业技能培养为主,知识与能力并重”为指导思想,充分考虑高职教育教学改革方向和高职学生的学习特点,通过 30 个示教案例、12 个拓展案例、11 个实训案例,以及 4 个企业应用级综合案例,全面讲解 Authorware 的设计方法,包含大量开发经验和应用技巧。知识点介绍与案例指导紧密结合,循序渐进地引导读者在了解和掌握多媒体基本原理、开发技术之后,初步具备实际开发工作的能力。本书在内容编排和知识讲解上具有以下特点。

(1) 知识结构合理。按照行动体系对知识进行整合序化,内容的安排体现串行结构,知识的难度采用阶梯形递进,结合各阶段的实例开发流程和实训步骤,使学生的认知过程和工作过程相对应。

(2) 真实的案例驱动教学。首先以真实案例引出典型知识点,并通过“效果描述”、“技术要点”和“操作步骤”模块进行知识分析及操作实现,在学生头脑中产生直观、深刻的印象,在此基础上展开具体描述,使学生带着问题和明确的目标去学习,利于增强学习兴趣和学习效果。在每章的最后提供一两个综合性实训案例,进行“效果描述”和“技术要点”分析,以及简单的“操作步骤”提示,要求学生独立完成,巩固所学知识,充分体现“做中学,学以致用”的教学理念。

(3) 利于分层次教学。每章的最后一节为“知识进阶”;或在知识难度、广度上进行延伸和突破,使学习能力较强的学生增加知识储备,提高技能;或引入两三个综合实例,融会贯通该阶段知识点,提高学生的综合应用能力。

(4) 突出学生职业素养。关键的知识点或操作环节以“注意”方式加以标示,突出作者的经验介绍,化解复杂、抽象的理论陈述。本书的最后一章,引入了 4 个企业级多媒体作品,分别对应不同的应用领域,分析行业规范和应用领域的需求特点,总结作品的创意和构思规律,以提高学生的职业素养和创新意识,也可作为集中实训教学的课题。

本书的知识编排流程及主要内容如下:

第 1 章简要介绍 Authorware 的基本功能、特点和创作流程;第 2 章介绍多媒体文本的

编辑和处理；第3章介绍图形图像处理；第4章介绍等待、擦除及过渡效果；第5章介绍动画、音频、视频等素材在 Authorware 中的应用；第6章介绍多媒体动画效果的设计实现；第7章介绍多种人机交互效果的实现；第8章介绍多媒体开发中的程序结构设计；第9章介绍导航结构设计；第10章介绍如何应用库、模块和知识对象提高工作效率；第11章介绍多媒体作品组织和发行；第12章介绍 Authorware 在不同领域中的应用实现。

本书由山东电子职业技术学院李冬芸、高丽霞、魏湛冰编著。在编写过程中，得到了学院计算机系徐新艳教授的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢。

多媒体技术日新月异，编者水平有限，书中错误和不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 Authorware 基础	1
1.1 Authorware 基础	1
1.1.1 Authorware 特点	1
1.1.2 Authorware 的应用领域	1
1.1.3 多媒体作品的创作流程	2
1.2 Authorware 7.0 入门	2
1.2.1 Authorware 7.0 启动及退出	2
1.2.2 Authorware 7.0 的工作界面	4
1.2.3 芝麻开门——Hello World	7
1.3 Authorware 7.0 基础操作	12
1.3.1 创建文件	12
1.3.2 保存文件	12
1.3.3 打开文件	13
1.3.4 流程线的操作	13
1.3.5 程序的调试	16
1.4 知识进阶——使用 Authorware 7.0 的帮助系统	18
1.4.1 启动帮助系统	18
1.4.2 查找帮助信息	18
1.5 实训及指导	19
实训 1: 精彩的 Authorware 学习之旅	19
第 2 章 文本的编辑与处理	22
2.1 直接输入文本	22
2.1.1 芝麻开门——工资表	22
2.1.2 文本的输入	26
2.1.3 制表位的使用	28
2.1.4 设置文本属性	28
2.2 导入外部文本	30
2.2.1 芝麻开门——卖火柴的小女孩	30
2.2.2 导入	34
2.2.3 复制	35

2.2.4	拖动	35
2.3	排列方式的设置	36
2.3.1	芝麻开门——电子日历	36
2.3.2	排列方式的设置	41
2.3.3	显示图标的计算功能	42
2.3.4	编程基础	42
2.4	知识进阶——特效文字的制作	50
2.4.1	芝麻开门——阴影文字	50
2.5	实训及指导	52
	实训 1: 超市小票	52
	实训 2: 圣诞贺卡	55
第 3 章	图形图像处理	58
3.1	简单图形的创建与编辑	58
3.1.1	直线与斜线的绘制	58
3.1.2	椭圆与矩形的绘制和调整	59
3.1.3	绘制多边形	60
3.2	图形对象的放置	61
3.2.1	图形对象先后次序的放置	61
3.2.2	图形对象的排列与对齐	62
3.2.3	多个对象的编辑	63
3.3	图像的导入和属性	63
3.3.1	图像的导入	63
3.3.2	图像的属性	65
3.4	知识进阶——设置对象的显示模式	66
3.4.1	不透明模式	67
3.4.2	遮隐模式	67
3.4.3	透明模式	67
3.4.4	反转模式	68
3.4.5	擦除模式	68
3.4.6	Alpha 模式	69
3.5	实训及指导	69
	实训 1: 乡间小屋	69
第 4 章	等待、擦除及过渡效果	71
4.1	动态效果的实现	71
4.1.1	芝麻开门——书法	71
4.1.2	过渡效果的设置	73
4.1.3	等待图标的使用	73
4.2	显示与擦除的过渡效果	74

4.2.1	芝麻开门——循环播放的幻灯片	74
4.2.2	擦除图标的使用	77
4.2.3	计算图标的使用	77
4.3	群组图标的使用	77
4.3.1	群组图标的组合	77
4.3.2	群组图标的属性	78
4.4	知识进阶——图文综合效果的实现	79
4.4.1	综合实例——百合赏析	79
4.5	实训及指导	81
	实训 1: 电磁炉广告	81
第 5 章	应用多媒体素材	85
5.1	多媒体素材	85
5.2	应用声音素材	85
5.2.1	声音的导入	85
5.2.2	声音的编辑	87
5.2.3	声音文件的压缩	88
5.3	应用视频素材	90
5.3.1	数字电影图标	90
5.3.2	DVD 图标	92
5.4	应用动画素材	94
5.4.1	GIF 动画	94
5.4.2	Flash 动画	96
5.4.3	QuickTime 动画	97
5.5	知识进阶——多媒体元素的协同播放	98
5.5.1	声音与数字电影的协同	98
5.5.2	声音与动画的协同	99
5.5.3	媒体同步属性的设置	99
5.6	实训及指导	100
	实训 1: 动画赏析	100
第 6 章	动画效果设计	102
6.1	指向固定点的动画	102
6.1.1	芝麻开门——电影片尾字幕	102
6.1.2	移动图标	105
6.1.3	指向固定点动画的属性设置	106
6.2	指向固定直线上某点的动画	106
6.2.1	芝麻开门——随机套圈	106
6.2.2	指向固定直线上某点动画的属性设置	112
6.3	指向固定区域内某点的动画	112

6.3.1	芝麻开门——碰壁的小球	112
6.3.2	指向固定区域内某点动画的属性设置	117
6.4	指向固定路径的终点动画	117
6.4.1	芝麻开门——弹跳的扑克牌	117
6.4.2	指向固定路径的终点动画的属性设置	121
6.4.3	利用变量控制动画	122
6.5	指向固定路径的任意点动画	123
6.5.1	芝麻开门——逃命的兔子	123
6.5.2	指向固定路径的任意点动画的属性设置	128
6.6	知识进阶——特殊运动路径的制作方法	128
6.6.1	制作正圆形路径	128
6.6.2	制作螺旋路径	129
6.6.3	沿特定路线制作路径	129
6.7	实训及指导	129
	实训 1: 被困的灰太狼	129
	实训 2: 狡兔三窟	132
第 7 章	人机交互设计	137
7.1	按钮响应	137
7.1.1	芝麻开门——小虎相册	137
7.1.2	交互图标	140
7.1.3	按钮响应属性设置	141
7.2	热区域响应	145
7.2.1	芝麻开门——羊羊全家福	145
7.2.2	热区域响应属性设置	148
7.3	热对象响应	149
7.3.1	芝麻开门——产品展示	149
7.3.2	热对象响应属性设置	153
7.4	目标区响应	153
7.4.1	芝麻开门——幼儿识物	153
7.4.2	目标区响应属性设置	159
7.5	下拉菜单响应	160
7.5.1	芝麻开门——古诗鉴赏	160
7.5.2	下拉菜单响应属性设置	166
7.6	条件响应	166
7.6.1	芝麻开门——全运会倒计时	166
7.6.2	条件响应属性设置	171
7.7	文本输入响应	172
7.7.1	芝麻开门——小词典	172

7.7.2 文本输入响应属性设置	175
7.7.3 文本输入框属性设置	176
7.8 按钮响应	179
7.8.1 芝麻开门——下棋	179
7.8.2 按钮响应属性设置	182
7.9 重试限制响应	183
7.9.1 芝麻开门——密码认证	183
7.9.2 重试限制响应属性设置	187
7.10 时间限制响应	187
7.10.1 芝麻开门——速算	187
7.10.2 时间限制响应属性设置	190
7.11 知识进阶——交互综合应用	191
7.11.1 综合实例 1——拼图游戏	191
7.11.2 综合实例 2——自动售货机	197
7.12 实训及指导	202
实训 1: 学习机	202
实训 2: 取款机	208
第 8 章 程序结构设计	214
8.1 顺序分支路径	214
8.1.1 芝麻开门——季节变换	214
8.1.2 判断图标	217
8.1.3 顺序分支路径与“重复”选项	218
8.2 随机选择分支路径	220
8.2.1 芝麻开门——掷色子	220
8.2.2 随机分支路径	223
8.3 计算分支路径	223
8.3.1 芝麻开门——购车评估	223
8.3.2 计算分支结构	227
8.4 知识进阶——判断图标的综合应用	227
8.4.1 综合实例——猜数字	227
8.5 实训及指导	234
实训 1: 石头剪刀布	234
第 9 章 导航结构设计	239
9.1 框架图标	239
9.1.1 芝麻开门——学院介绍	239
9.1.2 框架图标	243
9.1.3 框架图标的属性	244
9.2 超文本链接	244

9.2.1 芝麻开门——计算机组成	244
9.2.2 超文本对象的建立与链接	248
9.3 知识进阶——框架导航图标的综合应用	249
9.3.1 综合实例——诗词欣赏	249
9.3.2 导航结构的组成及功能	254
9.3.3 导航图标的属性	255
9.4 实训及指导	259
实训 1: 旅游指南-波恩风光	259
第 10 章 库、模块和知识对象	262
10.1 库的创建与操作	262
10.1.1 芝麻开门——库的创建	262
10.1.2 库的操作	263
10.1.3 库窗口的说明	264
10.2 模块的创建与使用	264
10.2.1 芝麻开门——模块的创建	264
10.2.2 模块的加载和卸载	265
10.2.3 模块的使用	265
10.2.4 模块的版本转换	266
10.3 知识对象的应用	266
10.3.1 芝麻开门——应用知识对象	266
10.3.2 知识对象的概念	267
10.3.3 知识对象的种类	267
10.4 知识进阶——提高多媒体制作速度	268
10.4.1 芝麻开门——建立消息框	268
10.4.2 芝麻开门——制作知识问卷	270
10.5 实训及指导	272
实训 1: 消息框	272
第 11 章 多媒体作品组织和发行	274
11.1 多媒体素材的组织	274
11.2 多媒体程序的发行	274
11.2.1 作品发行时包含的文件	274
11.2.2 文件的打包发行	275
11.2.3 源文件的打包	275
11.2.4 库文件的打包	276
11.2.5 一键发布	277
11.3 实训及指导	278
实训 1: 将“知识问卷”程序打包并发布	278
第 12 章 Authorware 领域应用	280

12.1 多媒体教学领域应用	280
12.1.1 多媒体课件制作规范	280
12.1.2 芝麻开门——“动画制作原理”课件的制作	280
12.1.3 创意与构思	281
12.1.4 技术分析	281
12.1.5 制作步骤	281
12.2 产品展示领域应用	283
12.2.1 产品展示制作规范	283
12.2.2 芝麻开门——制作 3G 手机广告	283
12.2.3 创意与构思	283
12.2.4 技术分析	283
12.2.5 制作步骤	284
12.3 电子读物领域应用	285
12.3.1 电子读物制作规范	285
12.3.2 芝麻开门——少儿童话故事	286
12.3.3 创意与构思	286
12.3.4 技术分析	286
12.3.5 制作步骤	286
12.4 网络建设领域应用	288
12.4.1 网络建设规范	288
12.4.2 芝麻开门——网络浏览器	288
12.4.3 创意与构思	288
12.4.4 技术分析	288
12.4.5 制作步骤	289
参考文献	290

第1章 Authorware 基础



任务

了解 Authorware 的主要功能、特点及应用领域，安装 Authorware 7.0 并熟悉其工作环境，按照一般创造流程，创建一个简单多媒体作品“HelloWorld.a7p”。



目标

- 了解 Authorware 的功能、特点，应用领域及多媒体作品的创作流程；
- 掌握 Authorware 7.0 的启动、工作环境和基于流程线的设计等内容；
- 掌握文件的创建、保存、打开等基础操作；
- 掌握流程线的基本操作及程序的调试。

1.1 Authorware 基础

1.1.1 Authorware 特点

Authorware 是美国 Macromedia 公司于 1991 年 10 月推出的一款可视化的多媒体制作软件。它是一种基于图标和流程线的多媒体开发工具。该软件从 1.0 版到 7.0 版，经历了不断发展完善的过程，一直是众多的多媒体开发工具中的佼佼者。

Authorware 把众多的多媒体素材交给其他软件处理，本身则主要承担多媒体素材的集成和组织工作。例如，它可以将 3D Studio、Photoshop、Director、Flash、PowerPoint 等软件制作的素材集成起来，使设计者能轻松地制作出集图像、文本、声音、视频等于一体的作品。

Authorware 采用面向对象的设计思想，不但大大提高了多媒体作品开发的质量和速度，而且使非计算机专业人员进行多媒体作品开发成为现实。

1.1.2 Authorware 的应用领域

Authorware 是一个优秀的交互式多媒体应用制作软件。利用这个软件，可以使用文本、图形、图像、视频等多媒体信息来创作一个交互式应用。用 Authorware 创建的多媒体应用程序可以广泛地应用于多媒体教学领域、网络广告领域、电子读物领域、网络建设领域、手机游戏领域等众多领域。

例如，要在教学中演示小学一年级语文课文《要下雨了》，就可以用 Authorware 制作一个多媒体课件：运用动画演示“小白兔往家跑”、“燕子低飞”、“小鱼游出水面”、“蚂蚁搬东

西”等雨前自然界的变化的过程；运用声音展现“雷声”、“雨声”，以及小动物们之间可爱的对话等。又如，要在教学中演示一个“煤矿机械液压系统”的工作过程，就可以用 Authorware 创作一个交互式应用程序。当运行这个程序时，运用动画演示改变油液的流动方向、大小，实现机械设备换向、调速及过载保护等复杂的机械过程；运用文字解释引起这些运动的条件；利用图像说明液压系统中主要部件的剖面图。这样，通过多方位的说明，就会收到很好的教学效果，多媒体课件如图 1-1 所示。

例如，在商业领域，新产品广告、产品的性能及实际的操作流程等展示，同样可用 Authorware 创作一个交互式应用程序。如要展示一幢别墅的设计方案，就可以运用 Authorware 的图形图像进行环境展示、三维展示、户型介绍等；运行动画全方位动态地展示了室内、室外的设计效果，生动地介绍给客户，从而起到很好的商业效果。

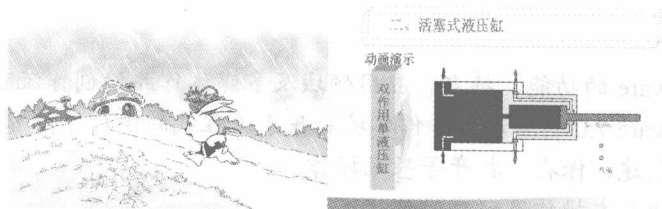


图 1-1 多媒体课件

Authorware 具有的高效的多媒体管理机制和丰富的交互方式，尤其适合制作多媒体辅助教学课件。

1.1.3 多媒体作品的创作流程

多媒体教学的特点决定各教学科目基本都要通过课件来传授教学内容，这就对多媒体教学课件提出了更高的要求。在教学科目选定的情况下，课件的制作一般分为设计脚本、组织开发和测试维护三个环节，其中每个环节都非常重要，都需要认真对待。

(1) 精心设计脚本。脚本的编写是在对教学内容认真分析研究的基础上进行的，对制作脚本的编写必须认真细致，考虑全面。

(2) 周密组织开发。在具体开发中，第一，选择合适的工具软件；第二，精选设计素材；第三，要抓好制作合成。

(3) 认真测试维护。多媒体作品制作完成以后，还应对其进行反复的测试、试用，以便于发现并解决问题，尤其是对用户反馈的意见要认真研究对待。另外，随着知识的不断更新、用户需求的不断发展，多媒体作品也需要不断地加以修改、完善，以适应发展的需要。

1.2 Authorware 7.0 入门

1.2.1 Authorware 7.0 启动及退出

1. Authorware 7.0 的启动

(1) 选择任务栏上的“开始”→“程序”→“Macromedia Authorware”→“Macromedia

Authorware”命令选项，启动 Authorware 7.0，如图 1-2 所示。

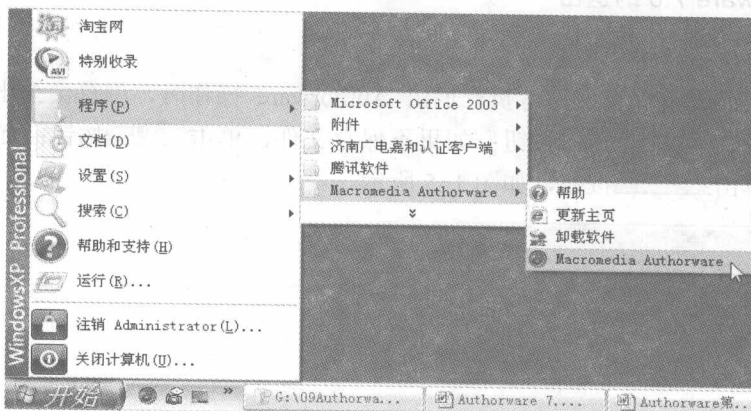


图 1-2 Authorware 启动过程

(2) 首次进入 Authorware 7.0 时，屏幕上出现的是一个 Authorware 7.0 欢迎界面，如图 1-3 所示。用鼠标单击画面上的任何地方，则该画面消失；或者等待几秒钟后，画面自动消失。

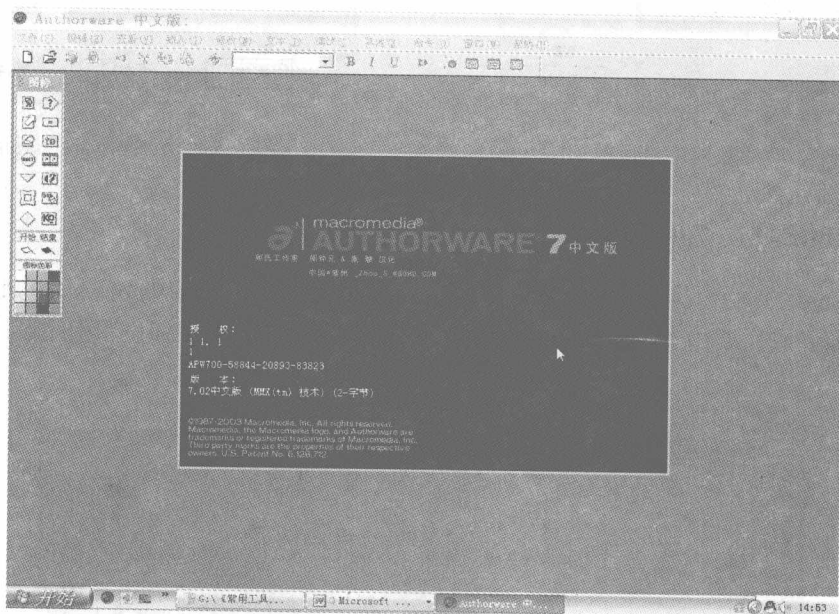


图 1-3 Authorware 7.0 欢迎界面

(3) 接着出现如图 1-4 的“新建”对话框，单击 **取消** 按钮就可以进入 Authorware 7.0 工作窗口了。



这个“新建”对话框每次启动 Authorware 都会出现，如果不希望它再出现，可以在 ☒ **创建新文件时显示本对话框** 前的 ☒ 复选框上单击，即取消复选框的选中状态，并单击 **不选** 按钮。下次再启动 Authorware 时，将直接进入 Authorware 7.0 的工作窗口了。

2. Authorware 7.0 的退出

执行“文件”→“退出”命令。

如果在退出前没有保存文件，执行退出 Authorware 操作时，屏幕会弹出一个对话框，如果要保存文件，单击 **是(Y)** 按钮；如果不保存文件，单击 **否(N)** 按钮；如果要取消当前的退出操作，单击 **取消** 按钮，如图 1-5 所示。

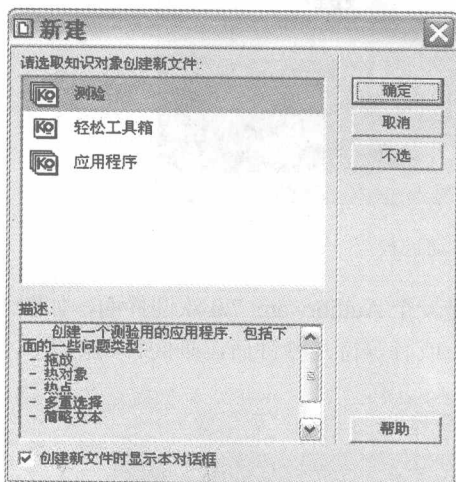


图 1-4 “新建”对话框

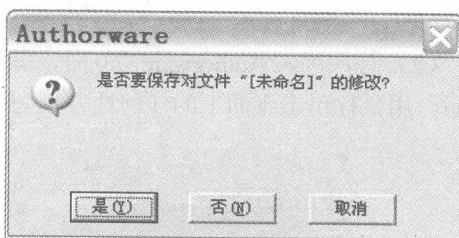


图 1-5 “Authorware”对话框

1.2.2 Authorware 7.0 的工作界面

Authorware 7.0 的窗口是典型的 Windows 应用程序窗口，使用了 Windows XP 风格的界面，如图 1-6 所示。它主要由 5 部分构成：标题栏、菜单栏、工具栏、图标栏和程序设计窗口等。

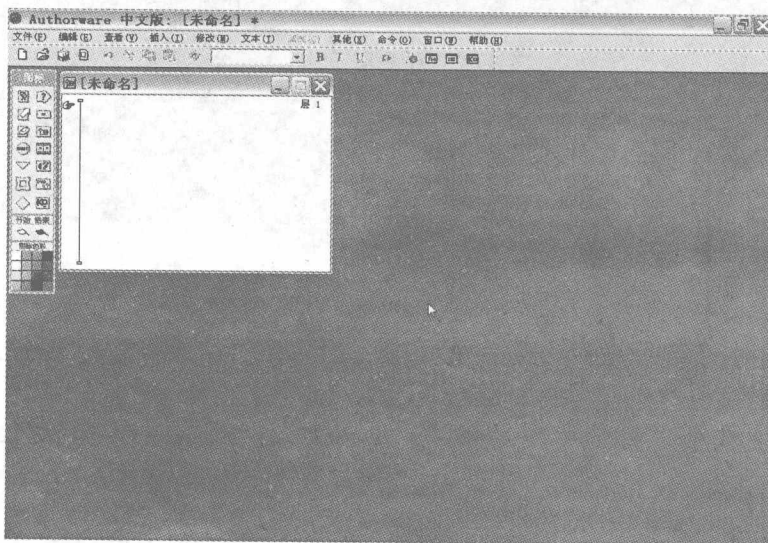


图 1-6 Authorware 7.0 工作界面

1. 标题栏

窗口最上方是 Authorware 7.0 的标题栏, 标题栏用于显示当前正在编辑的应用程序名称, 如图 1-7 所示。

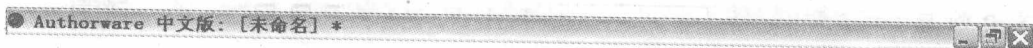


图 1-7 Authorware 7.0 标题栏

在标题栏上最左边是 Authorware 7.0 软件的图标和软件名称, 图标也是一个控制菜单, 可以控制窗口显示方式或直接关闭窗口等操作。**[未命名] *** 在未保存并给程序命名之前, 系统默认名称为“未命名”, “*”表明该程序新建或修改后尚未保存。标题栏右侧有 3 个命令按钮, 功能及使用方法与 Windows 窗口相同。

2. 菜单栏

Authorware 7.0 有 11 个菜单命令, 如图 1-8 所示。

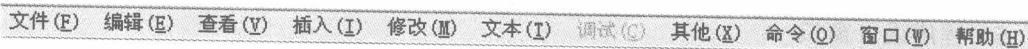


图 1-8 Authorware 7.0 菜单栏

Authorware 7.0 菜单的使用方法和规定完全符合 Windows 的风格。如果单击菜单栏中的菜单名, 就会打开一个菜单并显示一命令选项列表供用户选择。单击其中的菜单命令即可执行相应的操作。例如, 执行“文件”的“退出”命令, 操作如图 1-9 所示。

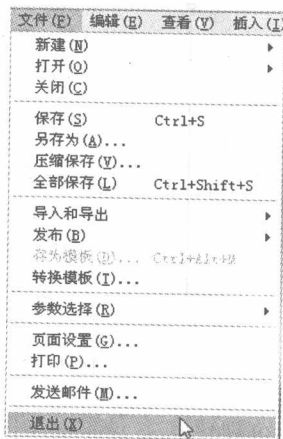


图 1-9 “文件”下拉菜单

3. 工具栏

Authorware 7.0 的工具栏, 是把一些操作过程中使用最频繁的菜单命令按钮化了, 如图 1-10 所示, 这样方便用户使用, 提高工作效率。

工具栏上的每一个按钮都对应一个菜单命令, 为了得知某个按钮的功能, 只需把鼠标