

Authorware

多媒体课件制作

经典教程

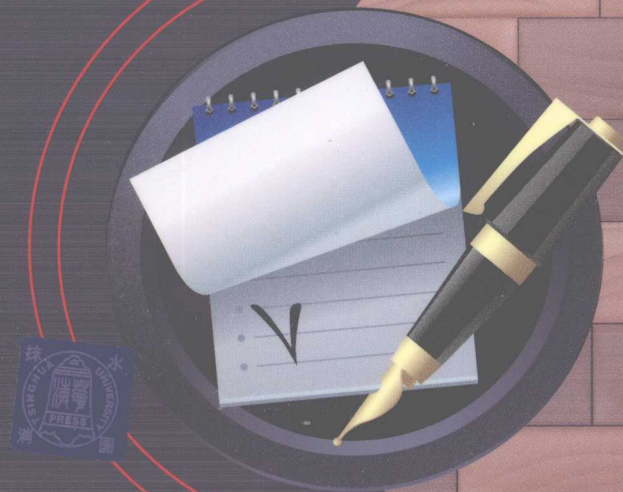
DUOMEITI KEJIAN ZHIZUO

模块模板精讲

李 永 安程辉 丁宏伟 编著



- 30多个课件源文件、动画效果和素材
- 多媒体视频教学演示讲解
- 附赠获奖课件作品展示



清华大学出版社

Authorware 多媒体课件制作经典教程

模块模板精讲

李 永 安程辉 丁宏伟 编 著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

教育信息化的迅速发展急需越来越多的课件制作人才,急需越来越多、越来越好的多媒体课件资源。

Authorware 是一个功能强大的多媒体课件开发工具。本书由浅入深、由易到难,详细介绍 Authorware 在课件开发方面的应用。书中深入、生动、细致,详尽的范例讲解和图示能让读者较快地掌握 Authorware 课件制作的方法,同时能达到触类旁通、举一反三的效果。

书中的范例有的是通用性很强的基础课件,有的是可以在其他课件中直接移植使用的通用模板,有的是与学科紧密结合的实际应用。书中的每个经典范例都渗透了非常好的设计思想,而且范例的界面美观、交互性强,通过学习本书,读者能够在短时间内迅速获得制作 Authorware 课件的能力。

本书不仅可以作为在职教师学习课件制作的自学用书,也可以作为师范类大专院校学生的教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Authorware 多媒体课件制作经典教程 模块模板精讲/李永,安程辉,丁宏伟编著. —北京:清华大学出版社,2009.10

ISBN 978-7-302-21117-2

I. A… II. ①李… ②安… ③丁… III. 多媒体—软件工具, Authorware—教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 171909 号

责任编辑:应 勤 闫光龙

装帧设计:杨玉兰

责任印制:王秀菊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

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

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京密云胶印厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:19 插 页:2 字 数:458 千字

附光盘 1 张

版 次:2009 年 10 月第 1 版 印 次:2009 年 10 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:35.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:030846-01

前 言

伴随着计算机的迅速普及，网络“触角”的迅速延伸，信息时代到来了！

信息时代给我们带来了海量的信息，带来了全新的沟通、交流方式，信息时代帮我们跨越了时空的限制，信息时代将会越来越深刻地改变我们的生活工作方式！

信息时代的到来也给各行各业提供了大量的发展机会，教育行业也迎来了前所未有的发展机遇。教育部在关于“推进教师教育信息化建设的意见”中明确指出：“信息化是当今世界的发展潮流，是国家社会发展的趋势，信息化水平已成为衡量一个国家现代化水平和综合国力的重要指标。积极推进国家信息化是我国国民经济和社会发展的重大战略举措。提高国民的信息素养，培养信息化人才是国家信息化建设的根本，教育信息化是国家信息化建设的重要基础。教师教育信息化既是教育信息化的重要组成部分，又是推动教育信息化建设的重要力量。”

国家对教育信息化的重视还体现在资金的投入上，近年来，国家投入巨资，通过实施“校校通工程”和“农村中小学现代远程教育工程”，使广大中小学信息化基础条件显著改善。

国家的投入最简单最直接的是硬件的投入，很多县市一级的中学校园网、多媒体教室、教师备课室等加起来投入几百万元的随处可见。几百万元花了，设备配备好了，但是谁能让这些“死”的设备“活”起来？

看过很多国内公司制作的多媒体教学软件，画面非常漂亮但却很不实用。为什么？因为这些课件的设计和制作人员不懂教学，只有懂教学的人制作的课件才是最适合教学需求的。将不懂教学的课件制作人员培养成懂教学的人很难，因为教学需要时间、经验的积淀，而让优秀的教师了解课件制作就相对简单得多。

本书是为一线教师、师范院校的学生和专业从事多媒体课件开发的人员编写的教材，从学习者的角度来看，本书有以下几个特点。

第一个特点是“水平高”。本书的作者是国内最大的基础教育网站——北京四中网校的课件制作团队，他们具有非常丰富的多媒体课件开发制作经验，他们制作的课件有几十个在全国多媒体课件大赛中获奖，多套教学软件已经由人民教育音像出版社等多家出版社出版发行，书中的很多课件是这些获奖课件中的精品。

第二个特点是“实用性强”。本书的作者曾在师范院校教授“教材教法”等课程，了解教学规律和教学需求，同时，作者还教授“多媒体课件制作与课程整合”等课程，能够将教学内容与信息技术有机地结合起来。本书中的大量实例都是作者多年上课的积累，这些实例既发挥了教育技术的特点，又解决了教学中的重点和难点。本书作者中有具有丰富教学经验的教师，也有专业的程序员和美工，他们的合作使课件无论在与教学内容的紧密结合方面，还是在交互性及画面的美观、色彩的协调等方面都非常有特色。

第三个特点是“上手快”。本书以实例为线索，利用实例将课件制作技术串联起来，



书中的实例都非常典型、实用。不同的教师、不同的教学内容需要的课件虽然不同，但其中有很多共性的东西，作者将拖曳题型、判断题型、填空题型、单项选择题型、多项选择题型、分类题型、连线题型等归纳总结制作成了模板，这些模板的通用性很强，读者完全可以将这些模板的制作思路和方法直接移植到自己的课件中。

本书共分 15 章，其中第 1 章至第 4 章为本书的基础部分，这 4 章通过简单的实例，不仅介绍了 Authorware 的基本概念、基本操作、基本技巧，还介绍了演示型课件的制作方法。

第 5 章至第 9 章是提高部分，作者将拖曳题型、判断题型、填空题型、单项选择题型、多项选择题型、连线题型等归纳总结制作成了模板，在这 5 章中详细介绍了这些模板的制作方法。

第 10 章至第 15 章是综合应用部分，总结了课件制作中经常用到的一些技巧和方法。第 15 章还以作者制作的获奖课件为例，讲解了课件制作的整个过程，分析了课件制作中的技术难点。

本书以实例为线索，详细的分步讲解可以帮助读者迅速进入课件开发的天地。本书内容丰富，图文并茂，结构清晰，具有系统、全面和实用的特点，不仅可以作为在职教师学习课件制作的自学用书，同时也可作为师范类大专院校及相关领域培训班学生的教材。

本书由李永(第 5~14 章)、安程辉(第 1~4 章)、丁宏伟(第 15 章)编写，本书的配套光盘由李伟、宋振宁、贾海涛、田占平、陈金仓、郑占席等设计制作完成。另外，感谢清华大学出版社的应勤老师对本书的出版给予的支持和帮助。

为便于阅读理解，本书作如下约定：

- 书中出现的中文菜单和命令用【】括起来，以示区分，而英文菜单和命令则省略【】。此外，为了使语句更简洁易懂，本书中所有菜单和命令之间以竖线“|”分隔，例如，单击【文件】菜单再选择【另存为】命令，就用【文件】|【另存为】来表示。
- 用“+”号连接两个或三个按键名称表示组合键，在操作时表示同时按下这两个或三个按键。例如，Ctrl+V 是指在按下 Ctrl 键的同时，按下 V 字母键；Ctrl+Alt+F10 是指在按下 Ctrl 和 Alt 键的同时，按下功能键 F10。

在没有特殊指定时，单击、双击和拖动是指用鼠标左键单击、双击和拖动，右击是指用鼠标右键单击。



目 录

第 1 章 认识 Authorware.....	1	3.2 指向固定点的移动类型.....	50
1.1 启动 Authorware.....	2	3.2.1 课件实战——斜面上的滑块.....	50
1.2 Authorware 软件的相关栏目和窗口.....	3	3.2.2 指向固定点的属性设置.....	55
1.2.1 菜单栏.....	3	3.3 指向固定路径的终点的移动类型.....	56
1.2.2 工具栏.....	3	3.3.1 课件实战——匀速圆周运动.....	56
1.2.3 图标栏.....	4	3.3.2 指向固定路径的终点的属性设置.....	64
1.2.4 设计窗口.....	5	3.4 指向固定直线上的某点的移动类型.....	65
1.2.5 演示窗口.....	6	3.4.1 课件实战——数轴的认识(定点于直线上的跳伞).....	65
1.3 Authorware 的基本操作.....	6	3.4.2 指向固定直线上的某点的属性设置.....	70
1.3.1 有关图标的操作.....	7	3.5 指向固定区域内的某点的移动类型.....	71
1.3.2 创建一个 Authorware 程序.....	9	3.5.1 课件实战——坐标系的认识(移动的棋子).....	71
1.3.3 有关程序的调试.....	11	3.5.2 指向固定区域内的某点的属性设置.....	77
第 2 章 演示模板——制作演示类课件 ...	13	3.6 指向固定路径上的任意点的移动类型.....	78
2.1 显示图标.....	14	3.6.1 课件实战——沿不同方向的圆周运动.....	78
2.1.1 创建显示图标.....	14	3.6.2 指向固定路径上的任意点的移动及其属性设置.....	84
2.1.2 编辑显示图标.....	14	第 4 章 动画模板——在课件中引用外部动画.....	85
2.1.3 显示图标的属性设置.....	32	4.1 导入 GIF 动画.....	86
2.1.4 显示对象的显示特效.....	33	4.1.1 有关 GIF 动画的两个系统文件.....	86
2.2 等待图标.....	33	4.1.2 导入 GIF 动画练习.....	86
2.2.1 创建等待图标.....	34	4.2 有关【Animated GIF Asset 属性】对话框.....	90
2.2.2 等待图标的属性设置.....	34	4.3 利用 Photoshop 处理图像丰富作品表现力.....	91
2.2.3 制作一个风光图演示程序(一).....	34		
2.3 擦除图标.....	36		
2.3.1 创建擦除图标.....	37		
2.3.2 擦除图标的属性设置.....	37		
2.3.3 制作一个风光图演示程序(二).....	38		
2.4 课件实战——十以内的加法.....	40		
第 3 章 动画模板——在课件中使用动画.....	49		
3.1 移动图标的移动对象和移动类型.....	50		



第5章 题型模板——制作选择题型

课件 95

- 5.1 认识交互结构 96
- 5.2 在程序中创建一个交互结构 96
 - 5.2.1 创建一个交互结构 96
 - 5.2.2 交互图标的属性设置 99
- 5.3 课件实战——十以内的加法 101
 - 5.3.1 制作一个简单的选择题型
模板 102
 - 5.3.2 编辑修改按钮的形状 104
 - 5.3.3 制作个性化按钮 105
- 5.4 按钮交互响应的属性设置 107
- 5.5 创建一个热对象交互 110
- 5.6 课件实战——背单词游戏 114
- 5.7 热对象交互响应的属性设置 119
- 5.8 课件实战——乙酸乙酯的制取 120
- 5.9 热区域交互响应的属性设置 125
- 5.10 课件实战——英语生词的注释 126

第6章 题型模板——制作多项选择

题型课件 131

- 6.1 认识计算图标 132
- 6.2 课件实战——修改“十以内的
加法” 133
- 6.3 条件交互响应的应用 135
- 6.4 条件交互响应的属性设置 138
- 6.5 课件实战——数的分类 139

第7章 题型模板——制作填空题型

课件 145

- 7.1 课件实战——时事测验 146
- 7.2 文本输入响应的属性设置 149
- 7.3 交互作用文本字段的属性 150
- 7.4 课件实战——地理小测验 152

第8章 题型模板——制作拖曳题型

课件 161

- 8.1 课件实战——单词小游戏 162
- 8.2 目标区交互响应的属性设置 168

8.3 课件实战——化学实验仪器的

组装 169

第9章 题型模板——课件中的时间

和重试次数限制 175

- 9.1 课件实战——数学计算题 176
- 9.2 时间限制交互响应的属性设置 180
- 9.3 重试限制交互响应的属性设置 181
- 9.4 课件实战——密码登录系统 182

第10章 题型模板——制作连线题型

课件 189

- 10.1 预备知识 190
- 10.2 课件实战——英语单词连连看 191
- 10.3 课件实战——自动判断的英语
单词连连看 197

第11章 综合模板——在课件中控制

声音和视频 203

- 11.1 课件实战——声音与文字同步
显示 204
- 11.2 课件实战——视频与文字同步
显示 207
- 11.3 数字电影图标的属性设置 210
- 11.4 课件实战——声音播放的控制 212
- 11.5 判断图标的属性设置 216

第12章 综合模板——课件中的前后

翻页结构 219

- 12.1 课件实战——前后翻页的实现 220
- 12.2 认识框架结构 222
- 12.3 课件实战——前后翻页的控制 223
- 12.4 课件实战——超文本链接的应用 228
- 12.5 课件实战——导航到任意页 234
- 12.6 导航图标的属性设置 240

第13章 综合模板——跟踪学生的

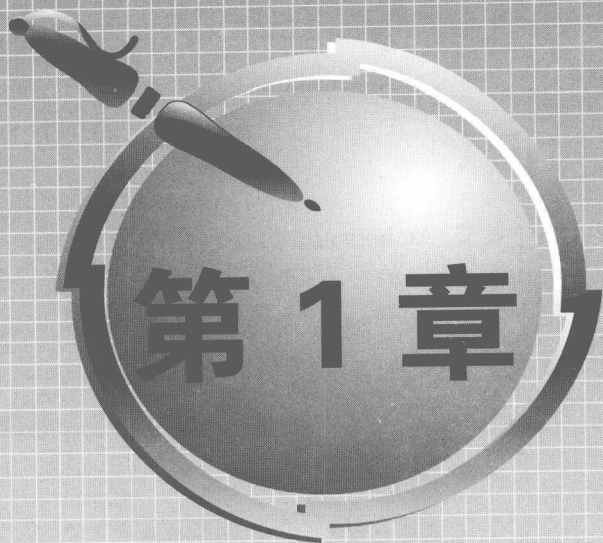
学习过程 243

- 13.1 课件实战——记录学生的测试
过程 244



13.2 课件实战——学生学习过程的跟踪.....	250	14.4 用一键发布功能打包多媒体课件....	272
第 14 章 综合模板——课件的打包和发行	263	第 15 章 综合模板——开发实例	275
14.1 多媒体课件的打包.....	264	15.1 确定选题	276
14.2 打包文件的设置.....	267	15.2 分析教材	277
14.3 一键发布的设置.....	268	15.3 教学设计	279
		15.4 多媒体课件的结构设计.....	280
		15.5 课件制作中关键技术的突破.....	284





认识 Authorware

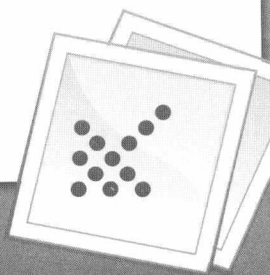
Authorware 是一个广受欢迎的多媒体制作软件，具有直观、简单和易上手等特点。它是一种基于图标和流程线设计的多媒体创作系统，具有丰富的函数功能和强大的控制系统，融合了可视化编辑系统和程序设计语言的综合开发模式。

Authorware 支持多种格式的媒体文件，文本、图形和图像、声音、动画以及视频等都可以在其中尽显风采。因此它深得教育工作者的青睐，成为他们制作多媒体课件的常用软件。

本章将带领大家熟悉 Authorware 的工作环境，并通过实例了解 Authorware 中有关图标的基本操作。

本章内容主要包括

- 启动 Authorware
- 熟悉 Authorware 的工作环境
- 制作一个小程序初识设计流程
- 掌握有关图标的操作(插入、命名和删除)
- 了解有关程序调试的知识





1.1 启动 Authorware

安装 Authorware 后, 可以像使用任何 Windows 应用程序那样, 通过任务栏启动 Authorware。单击【开始】按钮, 选择【程序】| Macromedia | Macromedia Authorware 7.02 命令, 就可以启动 Authorware 了, 如图 1.1 所示。

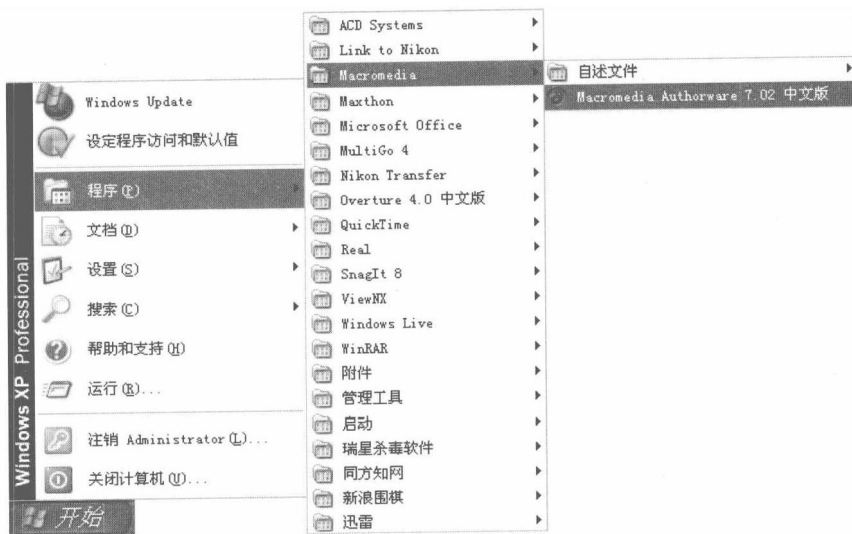


图 1.1 启动 Authorware

每次启动 Authorware, 都会有一个欢迎界面, 可以单击该界面使其消失, 也可以等候几秒钟, 让它自动消失。欢迎界面消失之后, 弹出【新建】对话框, 如图 1.2 所示。

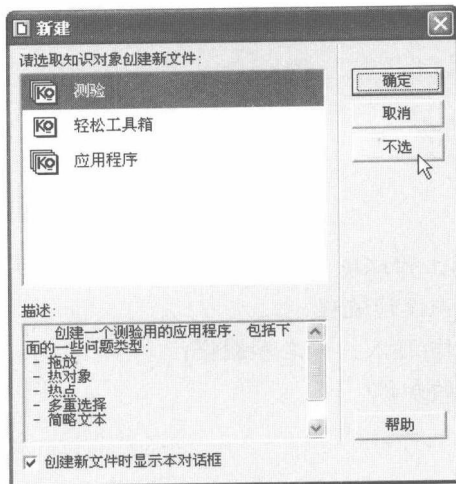


图 1.2 【新建】对话框

熟悉 Authorware 多媒体制作的人员, 可以选择 Authorware 的知识对象(Knowledge



Object)来创建新的文件,如选择图 1.2 中的【测验】(Quiz Knowledge Object)能创建包括拖放、热对象、热点、多重选择等方式的测验应用程序。如果是初学者,可以单击【取消】或是【不选】按钮,关闭【新建】对话框。之后,出现 Authorware 的工作界面,如图 1.3 所示,它有 5 个组成部分:标题栏、菜单栏、工具栏、图标栏和设计窗口。

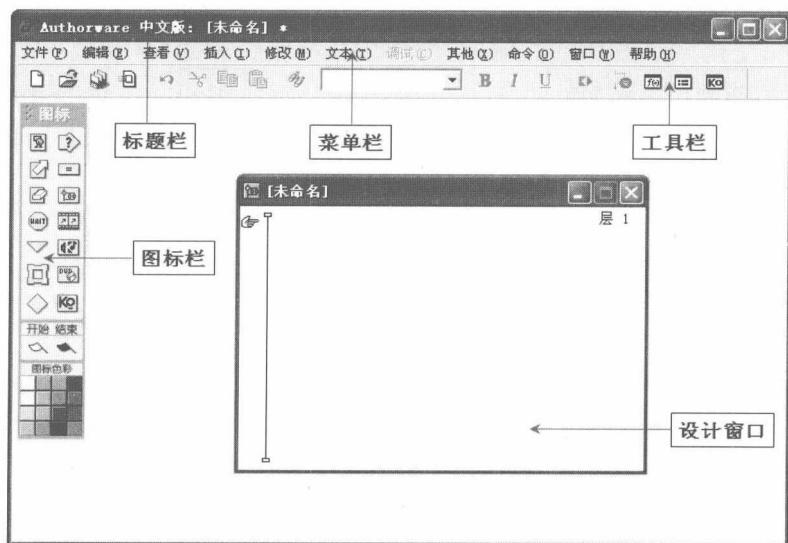


图 1.3 Authorware 启动后的界面

1.2 Authorware 软件的相关栏目和窗口

Authorware 软件中的所有功能都可以从它的相关栏目和窗口中找到。下面针对菜单栏、工具栏、图标栏、设计窗口和演示窗口进行逐一讲解。

1.2.1 菜单栏

Authorware 的菜单栏中共有 11 个菜单,包括【文件】、【编辑】、【查看】、【插入】、【修改】、【文本】、【调试】、【其他】、【命令】、【窗口】和【帮助】。每个菜单以下拉方式提供各种命令供设计者选择。

1.2.2 工具栏

工具栏中的每个工具以按钮形式呈现,它们实质上对应菜单中的某一个命令选项,由于使用频率极高,所以被放置到工具栏上,各工具的名称和排列如图 1.4 所示。

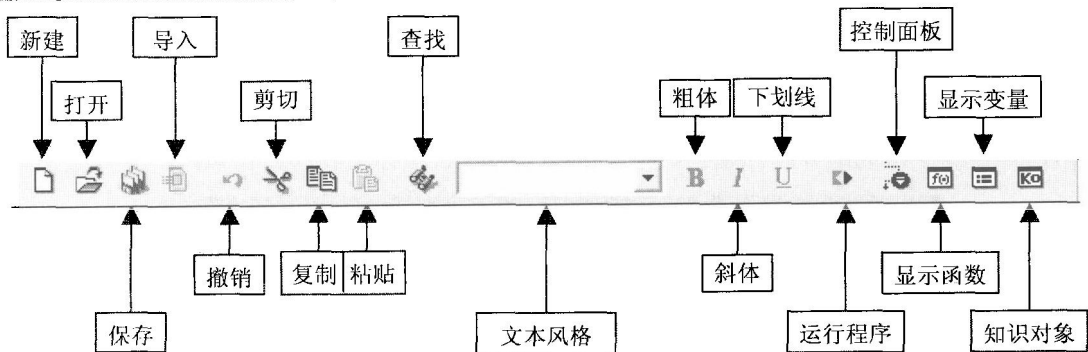


图 1.4 Authorware 的工具栏

1.2.3 图标栏

在 Authorware 工作环境的左边有一个矩形区域，其上有一系列形态各异的图标，该区域称为图标栏。图标栏上有 14 个图标、两个标志旗(调试程序用的【开始】旗、【结束】旗)和【图标色彩】调色板，如图 1.5 所示。

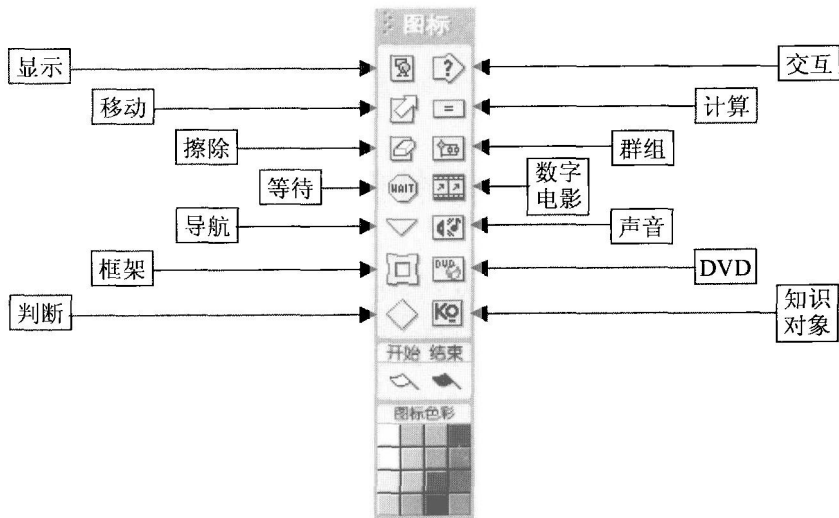


图 1.5 Authorware 的图标栏

图标栏上的各个图标具有不同的功能，每个图标还有一个缩写，各个图标的名称、缩写和功能对应表如表 1.1 所示。

表 1.1 Authorware 图标的名称、缩写及功能

图标名称	图标缩写	功 能
显示	DIS	用于显示文本、图形或图像
移动	MTN	用于移动显示对象，生成简单的动画效果
擦除	ERS	用于擦除演示窗口中的显示对象



续表

图标名称	图标缩写	功 能
等待	WAT	用于设置一段等待时间, 可以控制演示节奏
导航	NAV	常与框架图标配合使用, 控制程序从一个图标跳转到另外一个图标
框架	FRM	提供一个复合功能模块, 内置了定向、交互等功能
判断	DES	根据条件或事件来设置程序运行的方向, 可设置多重分支
交互	INT	通过用户输入的信息, 决定程序的运行方向, 共有 11 种交互方式, 是 Authorware 中最重要、功能最强大的图标
计算	CLC	它相当于一个代码编辑器, 可执行各种运算
群组	MAP	能够容纳各种图标, 利用这一特殊的功能可以实现 Authorware 的模块化设计
数字电影	MOV	用于播放 AVI、FLC、FLI、DIR 和 MOV 等常见格式的数字电影
声音	SND	用于承载和播放声音、音乐和音效, 支持的格式有 WAV、VOX、SWA 等
DVD	DVD	用于控制一个与计算机相连接的外部视频设备并且进行播放
知识对象	KNO	Authorware 中已经预制好的功能模块(用户也可以自己设计知识对象), 可将其放入流程线上供开发者使用

图标栏中的【开始】旗和【结束】旗, 严格讲不是什么图标, 而是用于调试程序时的开始和结束标志; 选中【图标色彩】调色板中的某个颜色可以给流程线上的图标“染色”, 通常可以将程序中实现某功能的图标染上相同的颜色, 加以标志和区分。

1.2.4 设计窗口

启动 Authorware 后, 会出现一个带有流程线的窗口, 如图 1.6 所示。它是开发多媒体的设计窗口, 所有多媒体课件的开发创作, 都是从这里进行的。

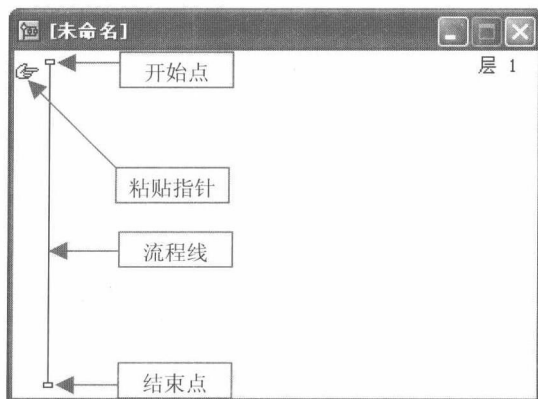


图 1.6 Authorware 的设计窗口



在设计窗口中，可以看到下面几个要素。

- 流程线：一条被两个小矩形框封闭起来的线段。
- 程序开始点和结束点：两个小矩形。程序沿着流程线的方向从开始点向结束点运行。
- 粘贴指针：指向流程线的一只“小手”，它所指的位置是当前可以操作的图标的位置。

1.2.5 演示窗口

刚启动 Authorware 时，是看不到演示窗口的。按教学设计，在将一个个图标拖曳到设计窗口的流程线上构成课件的流程图后，为了能预览演示的效果，可以单击工具栏上的【运行】按钮，打开演示窗口运行程序。可见，演示窗口是检验设计效果的唯一舞台。

打开演示窗口的方法还有以下几种。

- 单击工具栏上的【控制面板】按钮，打开【控制面板】，然后单击【运行】或【向前运行一步】等按钮，如图 1.7 所示。
- 双击设计窗口流程线上的显示图标、交互图标或者数字电影等类型的图标。
- 通过【窗口】|【演示窗口】菜单命令(快捷方式是：Ctrl+1)，可以在设计窗口和演示窗口之间切换。

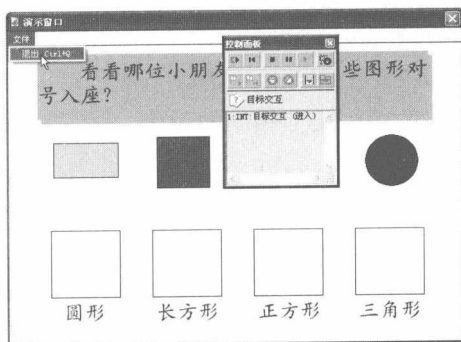


图 1.7 Authorware 的演示窗口

在设计程序时多媒体开发者看到的演示窗口，就是多媒体作品完成后用户看到的显示界面。在进行多媒体开发时，有关擦除图标、移动图标、热对象交互和目标区交互等的设计过程中，经常要通过演示窗口对操作对象进行确认操作来完成设计。所以，演示窗口不仅在调试程序时提供预览功能，同时也是程序设计过程中必不可少的编辑场所。

1.3 Authorware 的基本操作

Authorware 的基本操作是指创建 Authorware 程序、使用图标、测试 Authorware 程序等，下面针对这些进行介绍。



1.3.1 有关图标的操作

Authorware 是基于图标和流程线来进行程序设计的多媒体软件，在它的工作环境中，各种操作形象直观、容易上手。因此，很多非计算机专业人员也能通过它设计出令人赏心悦目的多媒体课件。对图标的操作，是设计者在开发过程中最频繁、最核心的工作。

1. 插入图标

图标栏上的图标并不能实现任何功能，只有当图标被置入流程线上，它才能成为程序的一部分。在流程线上创建图标，有两种基本方法。

- 单击图标栏中的某个图标，将其拖动到流程线上的相应位置，释放鼠求即可。
- 选择【插入】|【图标】命令，从子菜单中选择图标类型，则粘贴指针指向的流程线位置将自动生成一个图标，同时，粘贴指针指向下一个位置，如图 1.8 所示。

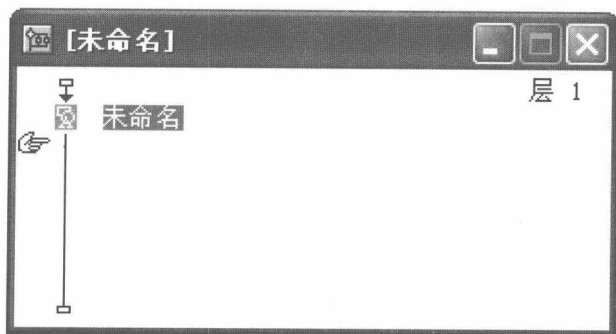


图 1.8 插入图标

2. 删除图标

要删除一个图标，只需选择该图标，按 Delete 键即可。需要注意的是，有的图标(如【交互】图标、【判断】图标、【框架】图标等)是复合图标(这些图标与其他图标一起组成一个不可分割的功能模块)，用户在删除它们时需要确认删除范围。Authorware 将给出相应的提示对话框，如图 1.9 所示。

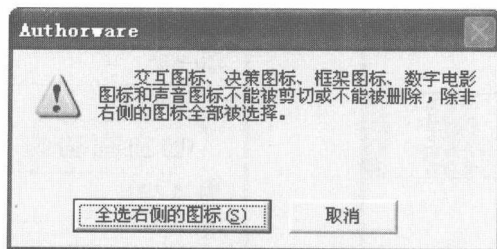


图 1.9 确认删除的范围



一些初学者,在熟悉了鼠标拖曳操作后,总想将流程线上的图标拖曳回图标栏中,以达到删除的目的,这是行不通的,如图 1.10 所示。

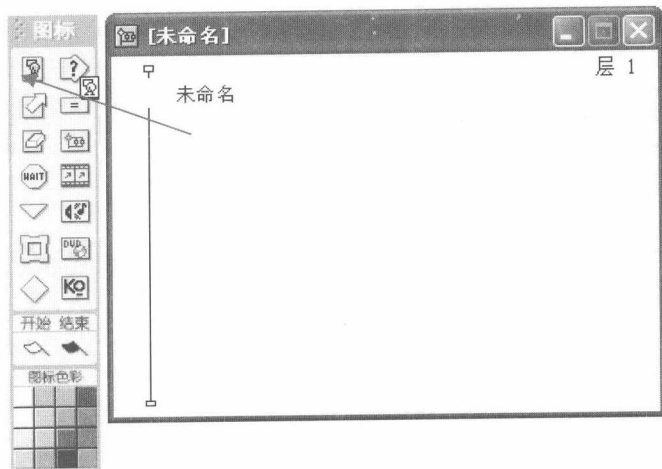


图 1.10 无效的删除

有关图标的剪切、复制和粘贴等操作与 Windows 应用程序中的相关操作相同,此处不再赘述。

3. 命名图标

当把图标拖到流程线上后,应该马上给图标命名,图标的名字应该规范、易于理解,应该能反映该图标的特点和作用。规范的命名对于程序扩充、调试和与他人交流等都是非常重要的。

为一个图标命名的操作方法是:单击图标或图标标题,然后输入名称即可。

命名时为了做到清晰明了,建议最好用唯一的名字来命名每个图标,如图 1.11 和图 1.12 所示,不难看出哪个更容易让人理解和接受了。

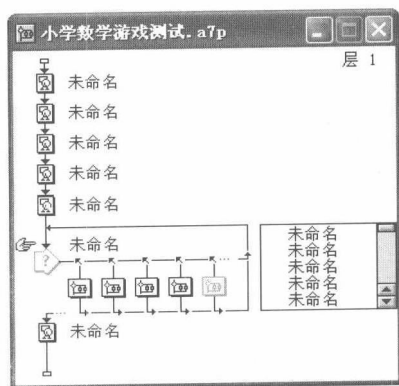


图 1.11 不规范的命名

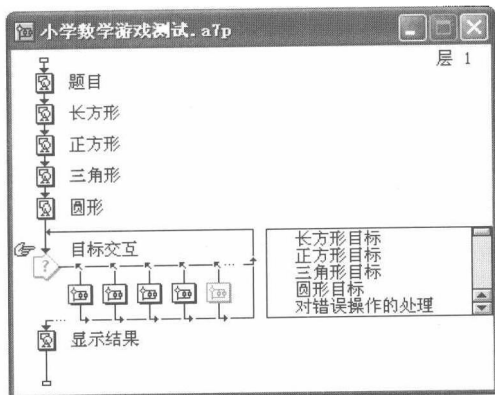


图 1.12 规范的命名



1.3.2 创建一个 Authorware 程序

下面通过创建一个“四季图.a7p”演示程序，讲解 Authorware 中与图标有关的操作。

步骤 1 启动 Authorware，其工作环境如图 1.13 所示。

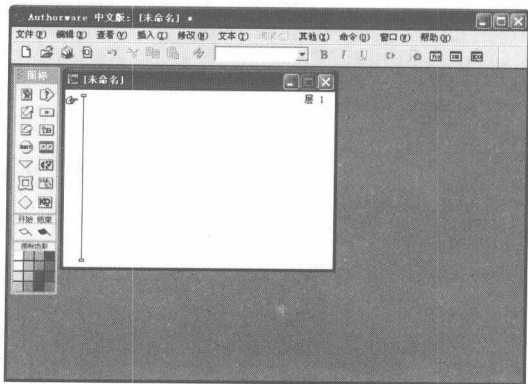


图 1.13 Authorware 的操作界面

步骤 2 将图标栏中的显示图标拖曳到流程线上，创建一个显示图标，如图 1.14 所示。

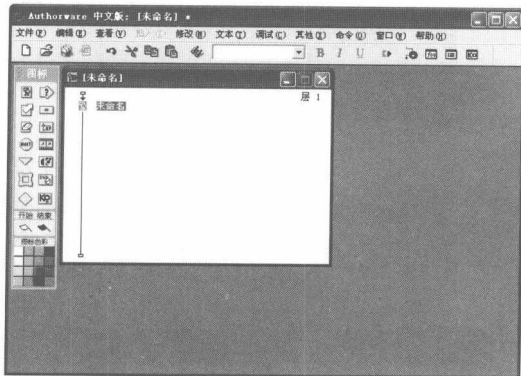


图 1.14 创建【显示】图标

步骤 3 将显示图标默认的“未命名”名称更改为“春”，如图 2.15 所示。

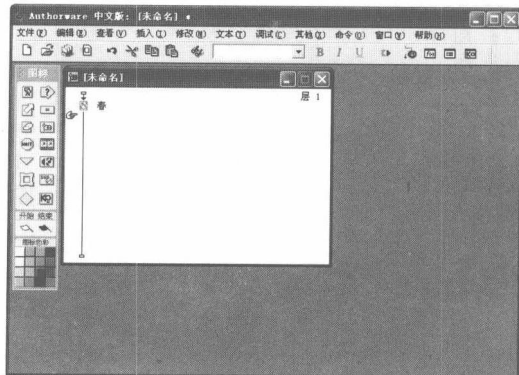


图 1.15 重命名显示图标

步骤 4 双击显示图标【春】，即可打开其对应的演示窗口，如图 1.16 所示。

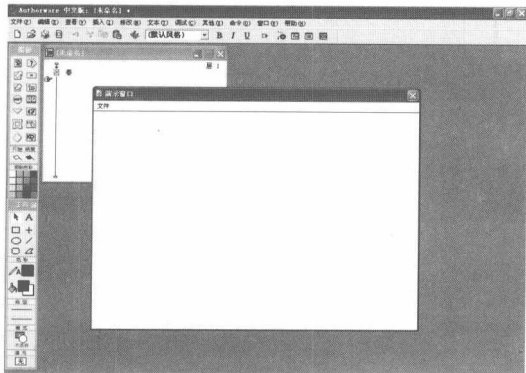


图 1.16 打开演示窗口

步骤 5 单击工具栏中的【导入】按钮，弹出导入文件的对话框，从列表框中选择图像文件，并通过“显示预览”予以确认，如图 1.17 所示。

步骤 6 单击【导入】按钮，将外部图像导入演示窗口，如图 1.18 所示。