

经典实例详解丛书



朱仁成 张守丽 罗有萍 编著

Authorware 7.0

经典实例详解



清华大学出版社

经典实例详解丛书

Authorware 7.0 经典实例详解

朱仁成 张守丽 罗有萍 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书以实用为基本出发点,重点介绍了 Authorware 7.0 在不同工作领域中的具体应用。全书以实例为先导,从教学课件、产品展示、电子读物、信息管理、光盘制作、游戏设计以及其他应用等 7 个方面阐述了 Authorware 7.0 的实用技术。本书侧重动手能力的培养,不泛泛讲解软件的基本应用,而是通过具体实例的设计与制作,介绍如何使用 Authorware 开发多媒体产品,具有较高的实用性与指导性。

书中的每一个实例都有详细的制作步骤,读者只要按照步骤一步一步地操作,就可以学会多媒体作品的制作技术。

本书适合于初、中级读者学习使用,特别适合于掌握了一定的软件知识,但是缺少创作思路的读者;也可作为相关专业的教学参考书或社会培训教材;对高级用户也有一定的参考价值。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Authorware 7.0 经典实例详解/朱仁成,张守丽,罗有萍编著. —北京:清华大学出版社,2003

(经典实例详解丛书)

ISBN 7-302-07432-1

I. A… II. ①朱… ②张… ③罗… III. 多媒体—软件工具, Authorware 7.0 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 093301 号

出 版 者:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦

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

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

客户服务:010-62776969

责任编辑:许存权

封面设计:钱 诚

版式设计:冯晓宇

印 刷 者:北京中科印刷有限公司

装 订 者:三河市金元装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×260 印张:23 字数:514 千字

版 次:2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-302-07432-1/TP·5492

印 数:1~5000

定 价:34.00 元(附光盘)

前 言

Authorware 是一款非常流行的多媒体整合工具，它既不失专业性，又不失易用性，因此，在世界各地得到了广泛的认可与迅速推广。它是由美国 Macromedia 公司开发的，目前的最新版本为 Authorware 7.0，主要应用于多媒体辅助教学课件的开发。近几年，其应用领域有所拓宽，也应用于电子杂志、企业展示、多媒体光盘制作等方面。由于 Authorware 具有简洁易用、功能强大等特点，因此它在多媒体领域独树一帜，其基于流程线的独特开发方式，灵活多样的扩展功能，既可以让初级用户迅速上手，又可以让高级用户大展才华。

本书是“经典实例详解丛书”之一，全书以 Authorware 7.0 为基础，以实例为先导，通过经典实例的创作，介绍了软件的使用方法与技巧。总结多年的工作与教学经验，我们认为，学习实用软件需要经过三个基本阶段：一是熟悉软件操作的阶段，二是模仿创作的阶段，三是自我创作的阶段。而这三个阶段中，模仿创作阶段是极其重要的，它就像学习书法中的“临摹”一样，是向别人学习创作思想的过程，也是熟练软件技术的过程，更是自我提高的过程。经常有人提出这样的问题：自己已经掌握了软件的使用方法，但就是做不出作品来。问题的关键在于“临摹”的太少，因为看的少、练的少、做的少，所以缺乏创作思路。为此，我们编写了《Authorware 7.0 经典实例详解》一书，全书涵盖了教学课件、产品展示、电子读物、信息管理、光盘制作、游戏开发以及其他诸多实际应用领域，为 Authorware 7.0 的实际运用做了比较全面的诠释。全书共分 8 章，第 1 章介绍了 Authorware 7.0 的基础知识和基本操作，第 2 章至第 8 章分门别类地介绍了 Authorware 7.0 在各个方面的具体应用。书中筛选的实例都是比较典型的，实用性比较强，可供读者反复“临摹”学习。我们也衷心希望本书能为广大读者的学习带来帮助。

另外，为了方便读者的学习，本书的配套光盘中收集了实例制作过程中使用的所有图片、动画、声音和文本文件等素材，同时还包含了每个实例的源程序，读者既可以参照本书的制作步骤从头开始制作，也可以打开光盘中的实例进行分解与分析，如果读者对程序稍加修改，还可以应用于实际。

本书适合于初、中级读者学习使用，特别适合于已经掌握了 Authorware 基本知识，想进一步提高操作能力的读者使用。

本书由朱仁成主编，张守丽编写第 1 章~第 6 章，罗有萍编写第 7 章、第 8 章，参加编写的还有孙爱芳、杨红云、刘继文、车明霞、朱艺、莫培龙、时宝兰、张美祥、陈维强、朱仁利、谭桂艾、葛秀玲、王少华、孙为钊、王大伟、张晓玮等。

由于水平有限，书中如有不妥之处，欢迎广大读者批评指正。

作 者

2003 年 9 月

目 录

第 1 章 多媒体设计基础	1
1.1 Authorware 概述	2
1.2 Authorware 7.0 工作环境	3
1.3 演示窗口	12
1.3.1 设置演示窗口的属性	12
1.3.2 绘图工具箱	13
1.4 多媒体素材的采集与制作	19
1.4.1 文字素材	19
1.4.2 图像素材	19
1.4.3 动画素材	20
1.4.4 声音素材	20
1.5 程序的打包	21
1.5.1 打包的基本步骤	21
1.5.2 组织插件	23
1.5.3 组织外部文件	24
1.5.4 检验打包后的文件运行是否正确	25
1.6 本章小结	26
第 2 章 Authorware 7.0 与教学课件	27
2.1 小学面积推导	28
2.1.1 制作要点	28
2.1.2 步骤详解	29
2.2 测验与考试	46
2.2.1 制作要点	46
2.2.2 步骤详解	47
2.3 美术作品欣赏	55
2.3.1 制作要点	55
2.3.2 步骤详解	56
2.4 指法练习	66
2.4.1 制作要点	66
2.4.2 步骤详解	66
2.5 本章小结	82

第3章 Authorware 7.0 与产品展示	83
3.1 新产品展示	84
3.1.1 制作要点	84
3.1.2 步骤详解	85
3.2 展览会电子屏	100
3.2.1 制作要点	100
3.2.2 步骤详解	100
3.3 小区建筑展示	114
3.3.1 制作要点	114
3.3.2 步骤详解	115
3.4 本章小结	127
第4章 Authorware 7.0 与电子读物	129
4.1 Authorware 电子书	130
4.1.1 制作要点	130
4.1.2 步骤详解	130
4.2 帮助系统	148
4.2.1 制作要点	148
4.2.2 步骤详解	149
4.3 少儿童话故事	162
4.3.1 制作要点	162
4.3.2 步骤详解	162
4.4 本章小结	173
第5章 Authorware 7.0 与信息管理的	175
5.1 考试成绩管理	176
5.1.1 制作要点	176
5.1.2 步骤详解	177
5.2 简易通讯录	203
5.2.1 制作要点	203
5.2.2 步骤详解	203
5.3 本章小结	215
第6章 Authorware 7.0 与光盘制作	217
6.1 多媒体演示光盘	218
6.1.1 制作要点	218
6.1.2 步骤详解	219
6.2 交互式学习光盘	245

6.2.1 制作要点	245
6.2.2 步骤详解	246
6.3 本章小结	270
第 7 章 Authorware 7.0 与游戏设计	271
7.1 拼图游戏	272
7.1.1 制作要点	272
7.1.2 步骤详解	273
7.2 仿“开心辞典”游戏	283
7.2.1 制作要点	284
7.2.2 步骤详解	284
7.3 本章小结	307
第 8 章 Authorware 7.0 与其他应用	309
8.1 电子相册	310
8.1.1 制作要点	310
8.1.2 步骤详解	311
8.2 仿屏保程序	326
8.2.1 制作要点	326
8.2.2 步骤详解	327
8.3 网络浏览器	341
8.3.1 制作要点	341
8.3.2 步骤详解	342
8.4 本章小结	354



第 1 章 多媒体设计基础

本章内容

- Authorware 概述
- Authorware 7.0 工作环境
- 演示窗口
- 多媒体素材的采集与制作
- 程序的打包
- 本章小结

随着计算机技术的日益普及，多媒体技术已经不再是新鲜事物。在日常生活中，随时都可以接触到各类多媒体产品，例如：多媒体教学软件、新产品宣传片、多媒体企业短片、各类学习光盘等都是多媒体产品。目前，制作多媒体产品的工具软件很多，其中 Authorware 就是一款相当优秀的多媒体整合工具，它主要用于制作教学课件、多媒体光盘、电子杂志等，不过它的应用是多方面的，本书主要介绍 Authorware 7.0 在各个工作领域中的具体应用，目的是通过经典实例的制作来加深对 Authorware 的整体认识，了解它的强大功能。在本章，先对 Authorware 7.0 以及多媒体产品的制作进行概括性介绍，为后面的实例制作打好基础。

1.1 Authorware 概述

Authorware 软件的主要功能是将获取的多种媒体对象（包括文本、图形、图像、音频、动画、视频等）进行编辑加工、整合、存储等处理，使之具有交互性，从而可以传递多层次、多方位的媒体信息，使表现的主题更加丰富而生动。由于 Authorware 采用了基于流程线式的开发方式，操作起来非常方便，所以对非专业人员制作专业的多媒体作品提供了有力的技术支持。

Authorware 是由美国 Macromedia 公司于 1991 年 10 月推出的多媒体创作工具，由于其简便高效、功能强大，因而在世界各地得到了迅速而广泛的推广和应用。1992 年该产品升级到 Authorware 2.0，1995 年升级到 Authorware 3.0，同年在美国荣获 PC 多媒体创作工具最有价值产品奖，1997 年该软件又升级到 Authorware 4.0，增强了 Web 的开发能力。1998 年又推出了 Authorware 5.0，它继承了低版本的所有优点，并且增加了知识对象、大量 CMI 计算机管理教学函数和变量等新功能。2001 年 Macromedia 公司又推出了 Authorware 6.0，增加了“一键发布”、“批量发行”功能，内置了 RTF 文档编辑器和 RTF 知识对象，支持 MP3 音乐播放等。2002 年下半年 Macromedia 公司又推出了 Authorware 6.5，这个版本的软件给人一种“过渡版本”的感觉，在时间上，它的停留时间不足一年。在功能上，也没有太大的变化，不过它可以支持 Flash MX 动画、拖放技术、XML 等，并且增强了计算图标的功能、对媒体类型的支持等。

在 2003 年 6 月，Macromedia 公司又隆重推出了 Authorware 7.0，完全纳入了 Macromedia 公司的 MX 系列，实现了界面风格与操作方法的统一。Authorware 7.0 增加了许多新的功能，其中主要包括以下方面：

- 全新的工作界面，新的属性面板更容易对图标的属性进行修改与操作。
- 图标工具栏和图标调色板可以移动。
- 函数、变量和知识对象窗口被嵌入到工作窗口的右边。从此，我们称之为“面板”。
- 在计算窗口中，可以应用 JavaScript 语言设计计算内容，并可以随时替换为 Authorware 默认语言。

- 新增了 Speech Xtra。
- 新增的 DVD 图标已经取代了视频图标，用户可以结合 DVD 电影作为应用软件的组成部分。相应的视频部分的函数已经被 DVD 函数所取代。
- 可以导入 PowerPoint 幻灯片。
- 跟踪调试窗口的改进。用户可指定变量并应用计算图标进行跟踪调试。
- 新增了大量的函数和变量等。

以上主要列举了 Authorware 7.0 的部分特色功能，随着后续课程的学习，可以全面深刻地体会到其强大的功能。

1.2 Authorware 7.0 工作环境

Authorware 7.0 的启动和退出完全符合 Windows 操作环境的要求。安装了 Authorware 7.0 后，单击【开始】/【程序】/【Macromedia】/【Macromedia Authorware 7.0】程序项，就会打开 Authorware 7.0 的工作界面。

在默认的情况下，每次启动 Authorware 7.0 都会出现【New Project】对话框，提示用户选择一个知识对象，如图 1-1 所示。

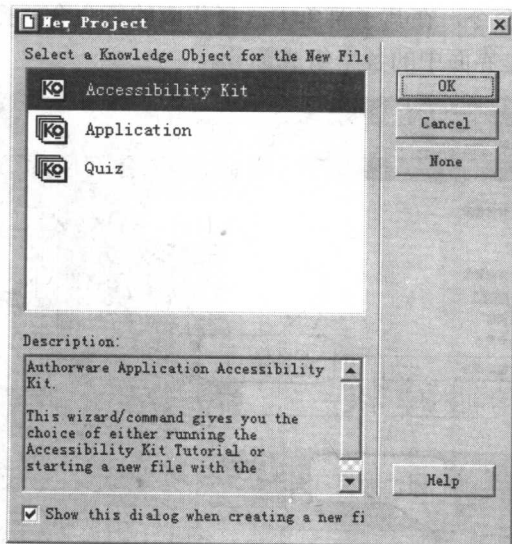


图 1-1 【New Project】对话框

① 注意：如果不希望在每次启动 Authorware 7.0 的时候总出现【New Project】对话框，只需在关闭此对话框之前，取消【Show this dialog when creating a new file】复选框即可，以后再新建文件或重启 Authorware 时就不会显示该对话框了。

一般情况下，不需要任何选择，只要单击 **Cancel** 按钮或 **None** 按钮，就可以直接进

入 Authorware 7.0 的工作环境, 如图 1-2 所示。

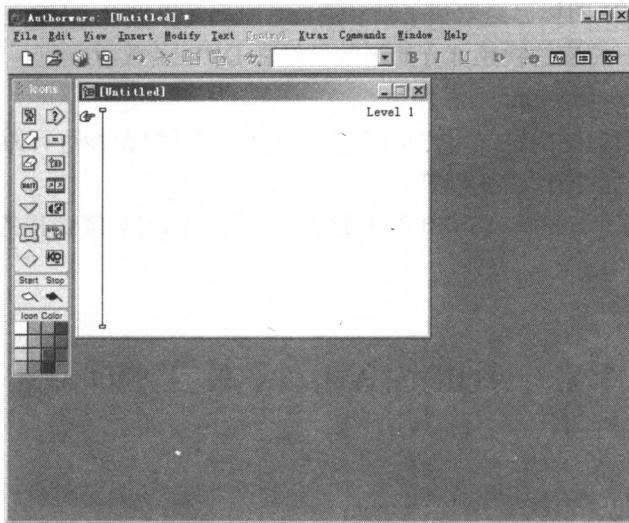


图 1-2 Authorware 7.0 的工作环境

由图 1-2 可以看出, 默认状态下 Authorware 7.0 的工作界面非常简洁, 关闭了所有的工作面板, 而在实际工作中, 开发工作是离不开工作面板的。用户可以单击菜单栏中的【Window】/【Panels】命令, 在其子菜单中选择相应的子命令, 打开工作面板, 如图 1-3 所示。下面具体介绍工作界面中的各个组成部分。

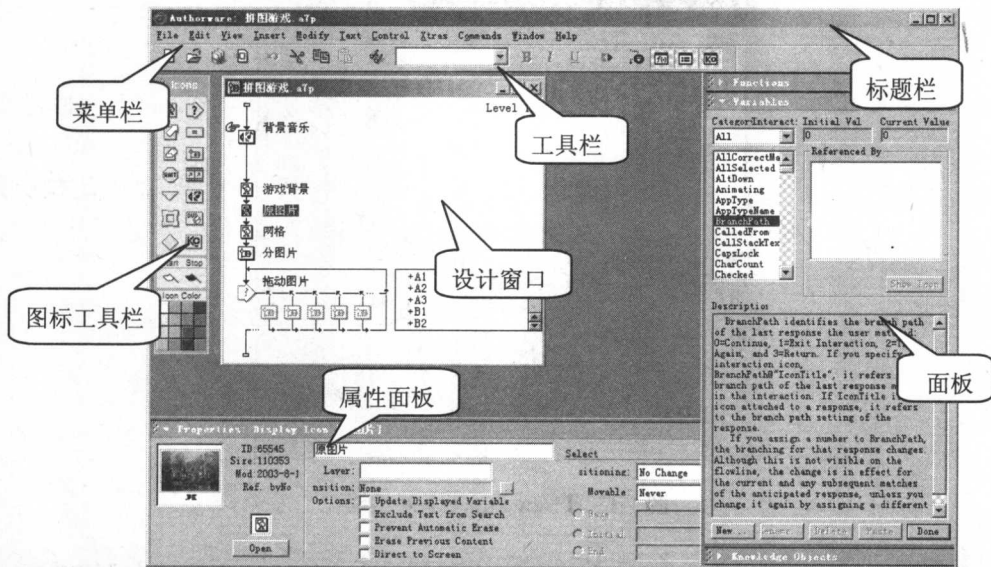


图 1-3 工作界面的组成

Authorware 7.0 的工作界面由标题栏、菜单栏、工具栏、图标工具栏、设计窗口、属性面板和窗口右侧的面板等部分组成。

1. 标题栏

Authorware 7.0 的标题栏位于工作界面的最顶端, 其左侧显示的是软件图标和软件名称, 其右侧显示的是窗口控制按钮, 单击这些按钮, 可以改变窗口的大小或关闭窗口。

2. 菜单栏

菜单栏中包括了 11 组菜单项, 包含了文件操作、图标属性的修改与编辑、窗口设置、运行控制等一系列的命令。在 Authorware 7.0 中, 许多操作必须通过菜单中的命令才能完成, 下面简单介绍各个菜单项的作用。

- **【File】**: 该菜单主要提供了对文件、媒体素材、模组等对象的操作, 通过该菜单还可以打印、打包、发送电子邮件等。
- **【Edit】**: 该菜单主要用于实现剪切(或复制)、粘贴等操作, 还可以同时为一组图标设置相同的属性、改变 OLE 对象的属性等。
- **【View】**: 该菜单用于显示或关闭 Authorware 集成环境中的某些组件, 如工具栏、面板等, 另外, 还用于控制网格的显示与捕捉功能。
- **【Insert】**: 该菜单用于向流程线上插入图标或者其他的多媒体对象, 如 GIF 动画、QuickTime 电影等。
- **【Modify】**: 该菜单是 Authorware 中最重要的一个菜单, 用于设置图像、图标、程序文件的属性或者群组选择的多个对象, 还可以对演示窗口中的对象进行对齐与分布操作。
- **【Text】**: 该菜单用于设置文本对象的基本属性。
- **【Control】**: 该菜单主要用来调试或运行程序。
- **【Xtras】**: 该菜单提供了一些附加功能, 如: 查看库链接情况、声音文件格式转换、拼写检查等功能。
- **【Commands】**: 该菜单中主要收集了 Authorware 中的扩展命令, 通过这些命令, 扩大了 Authorware 的功能, 如 RTF 编辑器、查找 Xtras、编辑热键、PowerPoint 转换为 Authorware XML 等。
- **【Window】**: 该菜单分为 5 组, 分别用于完成打开/关闭控制面板、切换设计窗口和演示窗口、打开函数或变量面板、建立/编辑按钮或光标等功能。
- **【Help】**: 该项菜单为用户提供了相关的帮助信息。

3. 工具栏

Authorware 7.0 的工具栏中共有 18 种工具按钮, 代表了在开发程序中经常使用到的菜单命令。实际上, 这些命令都可以在 Authorware 的菜单栏中找到, 只是为了提高工作效率, 才将这些命令以按钮化的形式放置在工具栏中, 这样使用起来比较方便。Authorware 7.0 的工具栏如图 1-4 所示。

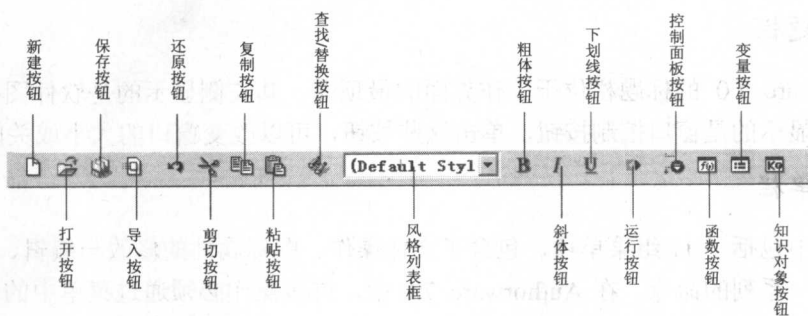


图 1-4 工具栏

下面对工具栏中的按钮功能进行简单介绍。

- 按钮：新建一个 Authorware 文件（或库）。
- 按钮：打开一个已存在的文件（或库）。
- 按钮：保存编辑的文件（或库），但不退出编辑状态。
- 按钮：导入外部图像、文本、声音或数字化电影。
- 按钮：还原最近一次操作。
- 按钮：把选中的内容（如流程线上的图标或演示窗口中的对象）放置在 Windows 剪贴板中。
- 按钮：把选中的内容复制到 Windows 剪贴板中。
- 按钮：与剪切按钮、复制按钮配合使用，把剪贴板中的内容粘贴到适当的位置。
- 按钮：查找/替换 Authorware 7.0 文件中的图标名称、变量及图标里的文字等。
- 风格列表框：选择一个文本风格以应用于文本。
- 按钮：使选中的文本变为粗体。
- 按钮：使选中的文本变为斜体。
- 按钮：为选中的文字添加下划线。
- 按钮：运行当前正在编辑的 Authorware 程序。
- 按钮：打开/关闭程序运行控制面板，进行跟踪调试。
- 按钮：打开/关闭函数面板。
- 按钮：打开/关闭变量面板。
- 按钮：单击此按钮，打开/关闭知识对象面板。

注意：当光标停留在工具栏的某个按钮上时，稍微停顿一会，光标下面就会显示该按钮的功能提示，通过这种方式，可以了解按钮的基本功能。

4. 图标工具栏

图标工具栏是 Authorware 所特有的，它提供了进行多媒体创作的基本单元——图标，其中每个图标具有丰富而独特的作用，如图 1-5 所示。

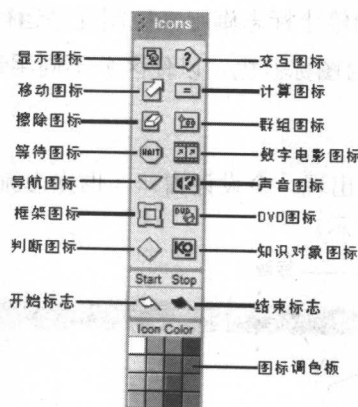


图 1-5 图标工具栏

下面简要介绍一下这些图标，使读者对它们有一个基本的认识。

- **显示图标**：主要用于承载图形、图像、文字及变量。
- **移动图标**：用它可以制作简单的动画，按不同的速度或路径来移动文本、图形或图像对象，也可以移动插入外部动画或数字电影等对象。它往往与显示图标配合使用。
- **擦除图标**：擦除演示窗口中的显示对象，达到切换显示画面的目的，并且能够实现各种擦除效果，如马赛克效果、淡出效果、百叶窗效果等。
- **等待图标**：在媒体演示过程中实现暂停功能，当用户单击鼠标、按键或经过预定的时间之后，继续执行程序。
- **导航图标**：跳转到框架图标的某个附属图标（称为框架页），用来改变程序的执行流向，其作用类似于 GoTo 语句。
- **框架图标**：默认情况下，包含显示、交互、导航图标，用于创建程序的页面结构或共用模块。
- **判断图标**：用于建立程序的分支、循环结构，并实现多种分支或循环功能。
- **交互图标**：可以实现强大的人机交互功能，它提供了 11 种交互方式，这是 Authorware 最具有代表性的图标。
- **计算图标**：主要用来输入和执行程序语句，完成某种功能，比如用来计算表达式的值。既可以独立使用，也可与任何设计图标结合使用，以扩展图标的功能。
- **群组图标**：将其他设计图标组合在一起，形成程序模块，使程序流程简洁、清晰，便于阅读或组织程序。
- **数字电影图标**：加载和播放数字电影或动画文件，并控制其播放方式。
- **声音图标**：用于加载和播放声音文件，并控制其播放方式。
- **DVD 图标**：用于控制 DVD 电影的播放。
- **知识对象图标**：用于控制知识对象。
- **开始/终止标志**：调试程序时设置程序断点，白色的开始标志旗用来控制运

行的起始位置，黑色的停止标志旗用来控制程序运行的结束位置。

- 图标调色板：用于给图标着色，以便区分不同用途的图标，便于阅读程序。

5. 设计窗口

启动 Authorware 7.0 后，将出现一个设计窗口（也称为流程线窗口），它是进行程序设计的主要工作区域，如图 1-6 所示。

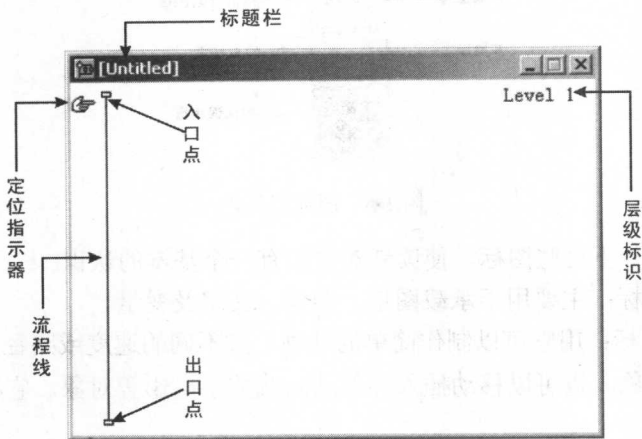


图 1-6 设计窗口

设计窗口的上方为标题栏，用于显示程序文件的名称和控制按钮。在窗口区域的左侧是一条流程线，其上、下两端的小方块分别是流程的入口点和出口点，在主流程线上，入口点表示整个程序的开始，出口点代表整个程序的结束。程序中的所有图标都要添加到流程线的入口点和出口点之间。

当用户向流程线上添加的图标超出了设计窗口的范围时，流程线将自动向下继续延伸。如果需要查看超出的这部分图标，可以采用下面两种方法进行操作。

(1) 将光标指向设计窗口的下边缘，当光标变成 $\downarrow$ 形状时，按住鼠标左键上、下拖动，可以改变窗口的大小。

(2) 右击设计窗口的空白位置，从弹出的快捷键菜单中选择【Scroll bars】命令，则设计窗口的右边缘将出现滚动条，拖动滚动块可以查看图标，如图 1-7 所示。

定位指示器是一个 （手形状）的标记，用于指示图标插入点的位置。

设计窗口的右上角是一个层级标识，用于标识当前设计窗口的层级。默认情况下，启动程序后打开的设计窗口为“Level 1”。如果在流程线上添加了群组图标，表示在流程线上嵌套了子流程线。双击群组图标，可以打开一个新的设计窗口，该窗口的层级为“Level 2”，如果再在该设计窗口中添加群组图标，则打开的设计窗口的层级为“Level 3”等，以此类推，如图 1-8 所示。



图 1-7 显示了滚动条的设计窗口

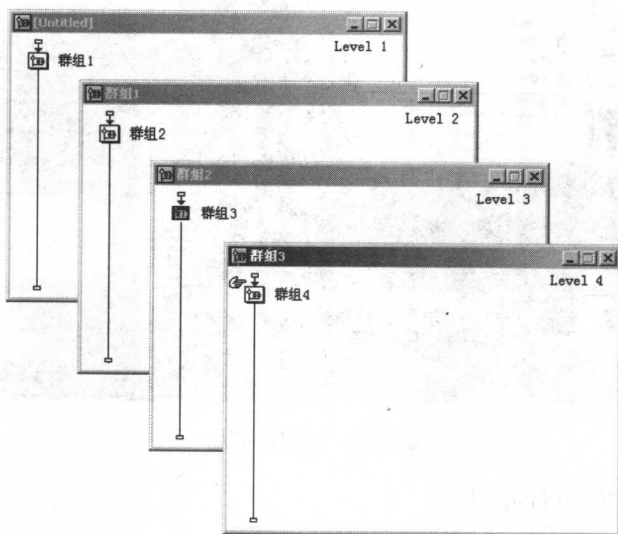


图 1-8 设计窗口的层级

6. 属性面板

单击菜单栏中的【Window】/【Panels】/【Properties】命令，就会在工作界面的下方打开属性面板，如图 1-9 所示。这是 Authorware 7.0 的新增组件，实际上，它是把以前版本中的一些属性对话框进行了改造，将其以属性面板的形式显示，充分体现了 Macromedia 公司的 MX 战略风格。在属性面板中，它的参数会根据编辑对象的不同而改变，当选中了一个对象以后，属性面板中的参数自动改变。如果要修改对象的属性，可以在面板上直接对其进行修改。

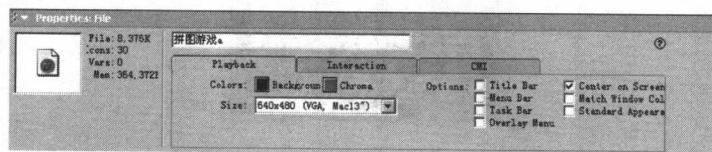


图 1-9 属性面板

注意：按 Ctrl+I 键可以打开/关闭属性面板。

7. 其他面板

分别单击工具栏中的 **F6** 按钮、**F7** 按钮和 **KO** 按钮，将在窗口的右侧显示其对应的面板，如图 1-10 所示。

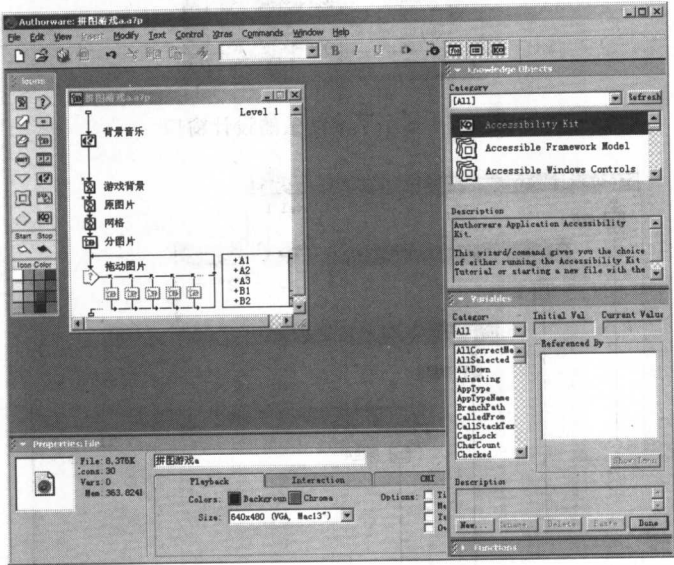


图 1-10 显示的面板

接下来分别对它们进行介绍。

● 【Knowledge Objects】面板

【Knowledge Objects】面板，即所谓的知识对象面板，如图 1-11 所示。知识对象又简称 KO，是建立在模型文件基础上的程序功能模块或框架，或者说是封装起来的、更高级的模型文件，它包含用来在流程线上建立或修改知识对象的操作向导功能。

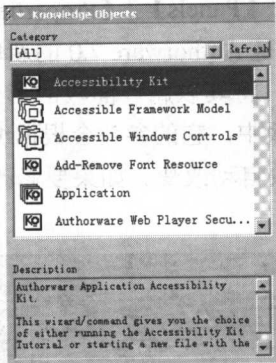


图 1-11 【Knowledge Objects】面板