

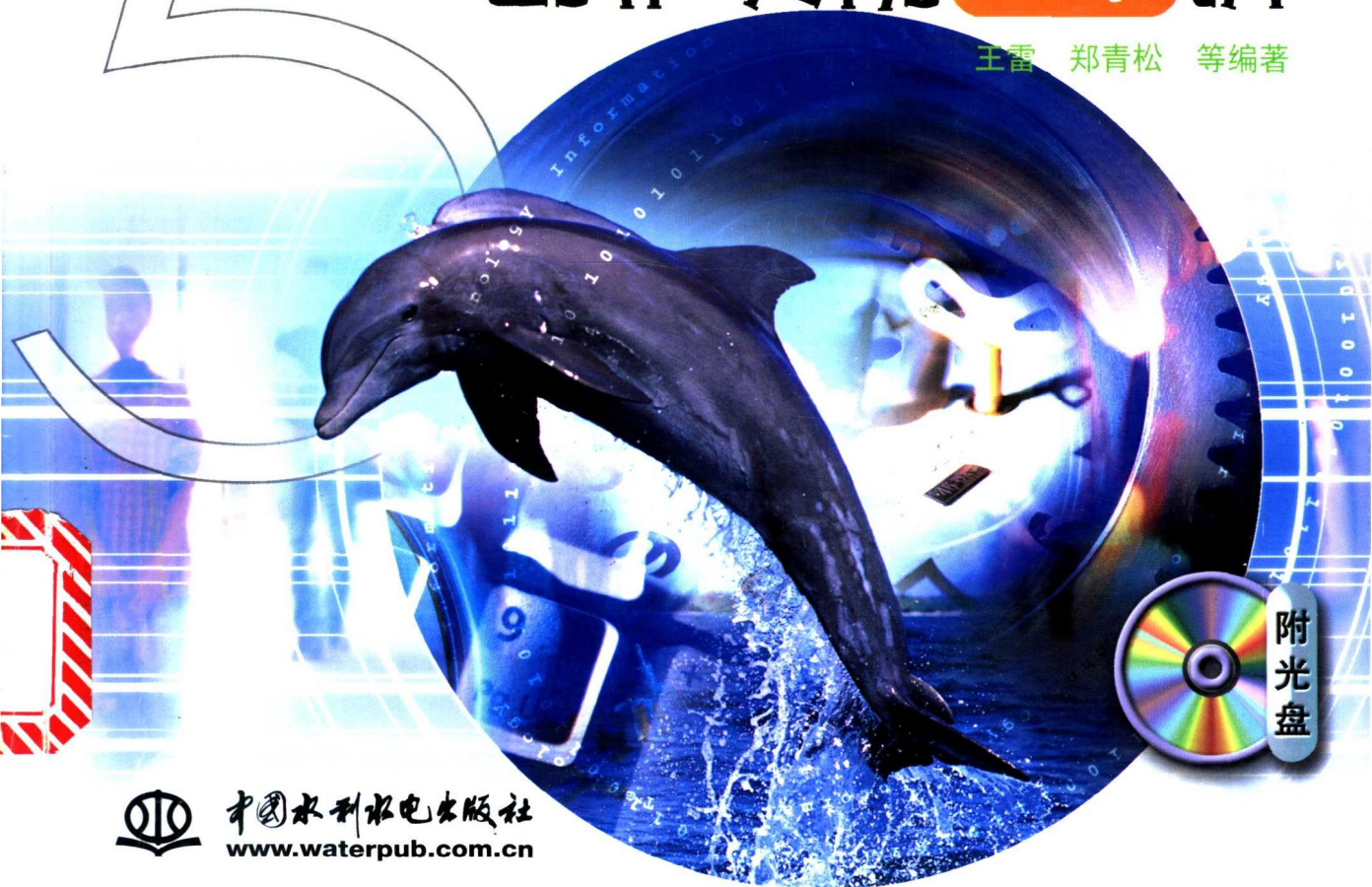
万水创作实例
五十讲丛书

突破

Authorware 6.0

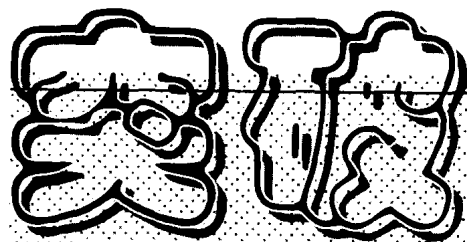
创作实例五十讲

王雷 郑青松 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

万水创作实例五十讲丛书



Authorware 6.0

创作实例五十讲

王雷 郑青松 等编著

 中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

Authorware 6.0 是 Macromedia 公司出品的多媒体编辑系统,在多媒体制作、教育和娱乐方面有广泛的应用。

本书依据由浅入深、循序渐进的原则编写,共分为四篇。第一篇是比较基础的部分,通过完整的实例,使读者对 Authorware 程序设计有初步的认识;第二篇主要介绍 Authorware 程序设计中最重要图标——交互图标的使用方法和技巧;第三篇精选了一些常用的综合实例,并做了详细的说明;第四篇主要介绍 Authorware 中一些比较高级的用法,如数据库的连接、UCD 函数、ActiveX 控件等等。

本书适合对多媒体创作感兴趣的初学者作为入门学习的资料,同时也可以为专业技术人员提供参考,具有很高的实用价值。

图书在版编目(CIP)数据

突破 Authorware 6.0 创作实例五十讲 / 王雷等编著. —北京:中国水利水电出版社, 2002

(万水创作实例五十讲丛书)

ISBN 7-5084-0954-X

I.突… II.王… III.多媒体—软件工具, Authorware 6.0 IV.TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 016064 号

书 名	突破 Authorware 6.0 创作实例五十讲
作 者	王雷 郑青松 等编著
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@public3.bta.net.cn (万水) sale@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 68359286 (万水)、63202266 (总机)、68331835 (发行部) 全国各地新华书店
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 22.5 印张 526 千字 2 彩插
版 次	2002 年 4 月第一版 2002 年 4 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	38.00 元(含 1CD)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

《万水创作实例五十讲丛书》

编 委 会

主 编 万 博 王 龙

编 委 苏 瑞 索双有 袁 博 陈海亮 黎 骅 康通博

陈 飞 郭燕婷 关 宁 张美生 文 锋 娄俊杰

杨现青 胡晓冰 商 铮 特 铮 赵庆元 姜仁武

王 静 陈心怡 陈江龙 谢小卓



近几年来，由于科技的长足进步，电脑的图像处理能力大大提高。这给广大的设计人员带来了福音。越来越多的动画设计人员、广告设计人员、艺术创意人员等开始放下纸与笔，操起键盘和鼠标，用电脑来创造更奇妙的艺术世界。

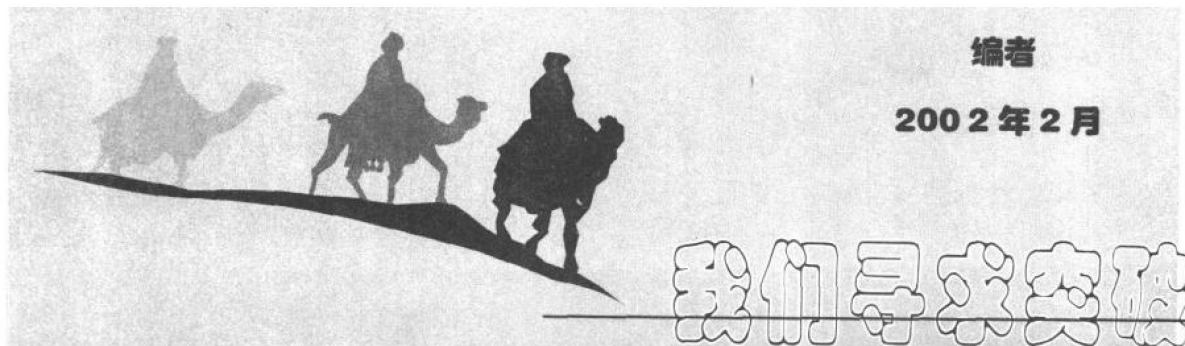
更可喜的是，关于用电脑来进行设计、创意和制作的图书在这几年获得了长足的发展。图书品种空前多样，各种档次一应俱全。与此同时，很多读者早已摆脱了教条式的入门讲解，他们需要的是前人的经验和总结。

如何把前人摸索出来的经验和套路传授给急需它们的读者，如何使计算机的入门教育变成更具有艺术性的教育，是我们一直在寻求的突破口。为此，我们策划并编写了“创作实例五十讲”系列丛书，从写作到排版风格，从整体结构到每个小例子，我们都做了精心的安排。

在本丛书的编写过程中贯穿了如下的原则：

- (1) 由浅入深、由易到难。整本书结构清晰，适用于初级和中级读者。
- (2) 内容实用、可操作性强。书中对实际操作过程的描述要求“不离屏幕”、“不离键盘”、“不离鼠标”，编写风格则要求“功能性强”、“示范性强”。
- (3) 知识讲解与动手操作并行。每个实例都突出讲解了某些知识点和使用技巧，知识点与实例的结合是本丛书的一大特点。
- (4) 不做简单的功能介绍。本丛书是侧重于应用的图书，我们假定丛书的读者对软件已有一定的了解、或是计算机基础较好，需要快速地在实践中掌握软件的应用。

愿本丛书能带领读者进入电脑设计、创意与制作的广阔空间。



前 言

Macromedia 公司出品的 Authorware 多媒体设计软件是一个非常好的多媒体开发平台，它是一种面向对象并基于图标和流程线的多媒体创作平台，具有丰富的函数和程序控制功能，融合了编辑系统和编程语言的特色。和其他软件相比，它在许多方面都有一定的优势。

1. 良好的创作交互性：Authorware 是多媒体教育软件最好的开发平台，具有创建交互学习的强大功能。此外，Authorware 也用于制作各种各样的多媒体软件，如产品介绍、在线杂志、电子模拟、交互式在线教育等等。

2. 简单易学，初学者与程序员都能方便使用：Authorware 使用特制的开发界面和译码，简化了多媒体软件的开发过程，便于学习使用和操作。因此成为了世界上应用最广泛的多媒体软件制作工具。

3. 开放的、模块化的结构：Authorware 支持许多外部程序模块，例如 UCD 函数、ActiveX 控件等等。它允许整个程序分成几个逻辑结构，可以多人协同开发。

4. 多平台支持：Authorware 程序不仅实现了操作平台的可移植性，而且允许跨平台地进行开发。此外，它还支持大多数的低性能的系统。

5. 方便应用与发布：Authorware 可以在多种类型的个人电脑或工作站上应用，它有多种功能可以应用到 Internet 上，使用了多媒体的网络流媒体传输技术——ShockWave 技术。

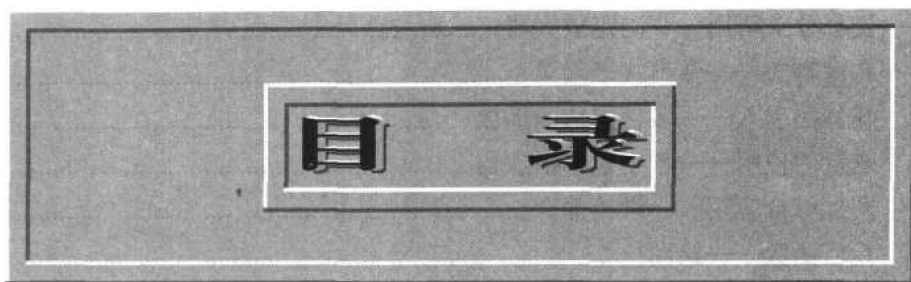
Authorware 6.0 的新特点有：已经将发布功能整合在 Authorware 中；支持低带宽的 MP3 音频；根据媒体的时间同步显示文本图像和其他事件，媒体可以是声音和视频等基于时间的媒体；内置的新编辑器支持高级格式例如嵌入图像；动态连接到外部的文本文件来建立更加容易制作升级和维护的程序；XML 支持；使用可扩展的 Commands 菜单新功能 Find Xtras；增强的 ActiveX 支持；使用缩小 40% 的 Authorware Web player 来提供更多的在线学习内容；使用“一键发布”来发布小巧的 webplayer 和课程，让你的播放器更快下载，只下载你需要的文件；建立一个标准兼容的 meta 数据文件。

本书是通过实例制作的方式引出知识点，并加以讲解。全书共列举了 50 个经典的创作实例，全面介绍了 Authorware 多媒体设计的过程以及各个功能的应用和使用技巧。内容广泛，包括了图形制作、图像处理、文本交互、键盘交互、鼠标交互、变量使用、知识对象、媒体引入、UCD 函数、ActiveX 控件以及数据库的连接等。

作为 Authorware 多媒体软件的爱好者，我们希望将自己的一些经验与大家分享，交流，这也是本书的目的所在。本书的例子大部分都取自于实际的工作和学习，对初学者具有很好的参考价值，对高级读者也会起到一定的帮助。

编者

2002 年 1 月



丛书序

前言

第一篇 基础知识

第一讲	Authorware 初步（一）——图片的引入	2
第二讲	Authorware 初步（二）——文字编辑	11
第三讲	Authorware 初步（三）——绘图工具	17
第四讲	Authorware 初步（四）——文本引入	22
第五讲	运动图标——海中航行的船	26
第六讲	擦除图标——风景欣赏	31
第七讲	等待图标——漫画浏览	36
第八讲	声音与决策图标——音乐欣赏	42
第九讲	计算图标——查找光驱	49
第十讲	数字电影图标——数字电影的播放	54

第二篇 交互应用

第十一讲	按钮响应——选择题课件	62
第十二讲	热区响应——看图识字	67
第十三讲	热对象响应——飞翔的天使	74
第十四讲	目标区域响应——拼图简例	79
第十五讲	菜单响应——自制菜单的实现	86
第十六讲	条件响应——响应鼠标的按键	90
第十七讲	文字输入响应——系统用户的登录	96
第十八讲	按键与时间限制响应——知识竞赛	103
第十九讲	框架与导航——图书浏览器	109
第二十讲	热字响应——热文本的使用	115

第三篇 综合实例

第二十一讲	控件的使用——自制浏览器	121
-------	--------------------	-----

第二十二讲	交互分支巧用——浏览放大器	126
第二十三讲	右键响应——弹出式多级菜单	130
第二十四讲	媒体的引入——多种媒体的播放	136
第二十五讲	变量的使用——数字电影播放器	142
第二十六讲	图标综合应用——学校简介	146
第二十七讲	几何函数——绘图仪	153
第二十八讲	应用颜色函数——调整颜色	160
第二十九讲	移动响应——拼图游戏	167
第三十讲	导入文本——文章浏览	173
第三十一讲	文本响应——教学软件之登录系统	179
第三十二讲	框架图标——教学软件之超文本	184
第三十三讲	知识对象——教学软件之测试题	192
第三十四讲	跳转函数——教学软件之帮助系统	201
第三十五讲	加载声音——教学软件之背景音乐	209
第三十六讲	鼠标单击变量——图像浏览器（一）	214
第三十七讲	使用图标函数——图像浏览器（二）	220
第三十八讲	三角函数——石英钟	225
第三十九讲	多媒体函数——音乐播放器	231
第四十讲	ActiveX 控件——网页浏览器	237

第四篇 高级应用

第四十一讲	决策图标——猜数字游戏	244
第四十二讲	循环控制——打砖块游戏	251
第四十三讲	时间限制——敲小人游戏	258
第四十四讲	次数限制——挑战记忆力	264
第四十五讲	随机选择——识别颜色游戏	271
第四十六讲	库的使用——选偶数游戏（一）	278
第四十七讲	模块的使用——选偶数游戏（二）	283
第四十八讲	导入动画——播放 Flash	289
第四十九讲	UCD 函数——播放 MIDI 音乐	296
第五十讲	链接数据库——排列成绩	303
附录一	Authorware 的系统变量	310
附录二	Authorware 的系统函数	324

第一篇

基础知识

本篇导读

本篇内容是从 Authorware 程序设计中几个最基本的图标开始讲起的。这部分内容主要是针对 Authorware 的初学者而写的，希望初学者能够认真阅读。

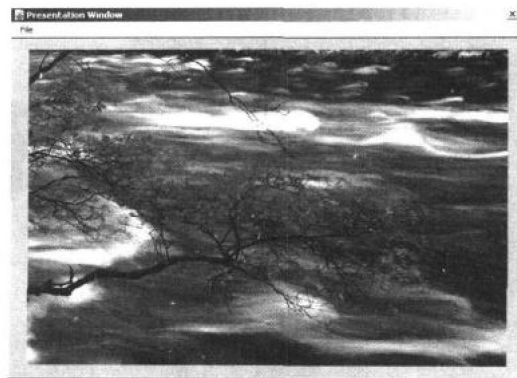
本篇内容共分为十讲，其中第一讲简单介绍 Authorware 的工作界面；第二讲介绍如何进行文字编辑；第三讲介绍如何使用图形工具；第四讲介绍外部文本的引入；第五讲介绍运动图标的使用；第六讲介绍擦除图标的使用；第七讲介绍等待图标的使用；第八讲介绍声音与决策图标的使用；第九讲介绍计算图标的使用；第十讲介绍数字电影图标的使用。

通过对本篇的学习，相信您会对 Authorware 程序设计有一个基本的认识。如果您以前学习过 Authorware，则可以简单的看一下，相信仍然会对您有一些帮助。

第一讲 Authorware 初步（一）——图片的引入

作为本书的第一讲，主要目的是向读者介绍使用 Authorware 6.0 的步骤和方法，熟悉它的标题栏、菜单栏、工具栏、以及它的核心组件图标栏。

本例将通过在流程线上建立一个显示图标，设置它运行时显示的大小以及外观，并介绍如何引入一张图片。使读者熟悉 Authorware 6.0 的开发环境，为进一步地学习打好基础。



Authorware 6.0 的启动

1. 单击 Windows 2000 任务栏上的“开始”菜单，然后鼠标指向“程序”单击。此时，会在右面弹出一个子菜单，找到 Macromedia Authorware 6 再单击它，在它的子菜单里找到可执行文件 Authorware 6 并运行它，如图 1.1 所示。

2. 在 Authorware 6 启动后，系统会自动弹出一个欢迎界面，只要稍等片刻或用鼠标单击它就可以了，画面消失后会弹出另一个对话框，如图 1.2 所示。

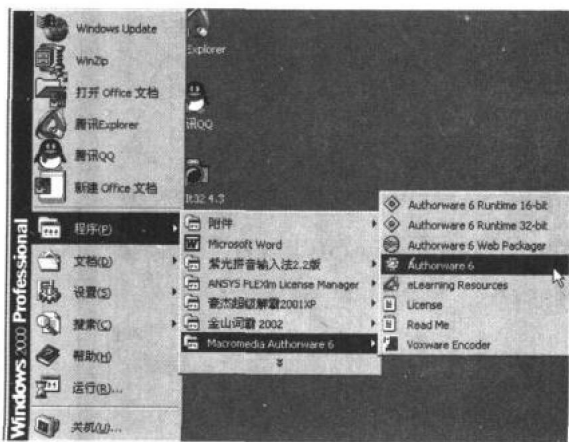


图 1.1 程序运行步骤图

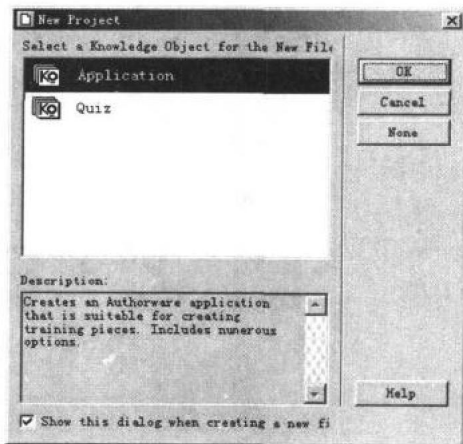


图 1.2 【New Project】对话框

3. 在该对话框当中,【Application】(应用程序)智能对象,是用来创建一个含有多个选项的应用程序,主要适用于创建多媒体学习软件。【Quiz】(检测)智能对象,它主要是用于创建一个测验程序。在这里我们先选择【Cancel】。

Authorware 6.0 的用户界面

1. 标题栏:它位于整个集成开发环境的最上面,如图 1.3 所示。

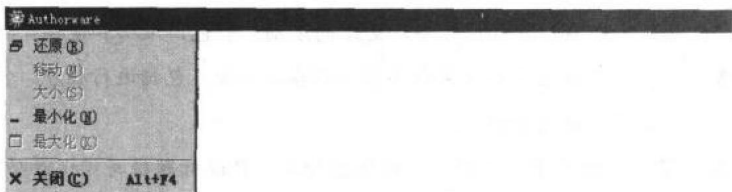


图 1.3 标题栏



说明:最左边的圆形图形为 Authorware 6.0 的标志。点击该标志,弹出下拉菜单来控制 Authorware 6.0 软件窗口,该窗口同一般的 Windows 窗口有相同的特性。下面介绍下拉菜单中各选项含义。

【还原】:恢复 Authorware 6.0 的默认窗口大小。

【移动】:选择该命令,使用鼠标可以移动该窗口的位置,也可以用鼠标拖动标题栏来移动该窗口。

【大小】:调整程序窗口的大小。

【最大化】:将程序窗口变成最大。

【最小化】:将程序窗口最小化,放置到 Windows 2000 的任务栏中。

【关闭】:选择该选项,将退出 Authorware 6.0,关闭该应用程序(快捷键为 Alt+F4)。

2. 菜单栏:它位于标题栏的下面,Authorware 6.0 为了方便用户设计了一系列菜单和命令,如图 1.4 所示。



图 1.4 菜单栏



说明:最左边的圆形图形为 Authorware 6.0 的标志。点击该标志,弹出下拉菜单来控制 Authorware 6.0 软件窗口,该窗口同一般的 Windows 窗口有相同的特性,下面介绍菜单栏中各菜单的含义。

- 【File】文件菜单。它提供了文件的新建、打开、保存、引入、画面的配置以及打印等各种与文件管理相关的功能。
- 【Edit】编辑菜单。这个菜单向用户提供了对程序设计窗口流程线上的设计按钮或展示窗口中的

对象进行编辑的各种功能，如剪贴、复制、粘贴等。

- **【View】查看菜单。**此菜单的一些选项为复选，用于定制编辑界面包括像画面设计栅格这样的选项。使用该菜单中的命令选项，读者可用查看当前设计按钮、改变窗口结构等功能。
- **【Insert】插入菜单。**此菜单提供了一些模块操作的功能，包括建立一个模块，装入模块等。此外它还提供了插入图片和 OLE 对象的功能。
- **【Modify】修改菜单。**这个菜单提供了修改对象属性的功能。使用该菜单中的命令选项，可以修改设计按钮、显示对象和文件等的属性设置，还可以设定显示对象的前景和背景。
- **【Text】文本菜单。**Authorware 6.0 提供了丰富的文本处理功能，通过该菜单命令选项，读者可以设置文本的字体、大小写、字号、字型和文本的滚动、颜色、风格和链接等功能。
- **【Control】控制菜单。**该菜单提供了程序调试的各项功能，包括运行程序、停止运行、暂停运行、重新运行、单步调试和跳过等功能。
- **【Xtras】辅助菜单。**该菜单主要提供了连接图标库、修改标题拼写错误等功能。但是它的功能较为复杂，因为它牵扯到了许多扩展的功能。
- **【Window】窗口菜单。**该菜单提供了迅速激活各个窗口的功能。可以通过它来激活想要察看窗口。此外还有大量的窗口显示编程的信息：如变量窗口、函数窗口、库窗口、展示窗口等等。
- **【Help】帮助菜单。**该菜单可以提供使用 Authorware 6.0 的帮助信息。

3. 工具栏：它位于菜单栏的下面，共有 17 个工具按钮，和一个文本样式下拉菜单，如图 1.5 所示。



图 1.5 工具栏



“新建按钮”用于创建一个新的文件。



“打开按钮”用于打开一个已存在的文件。



“存盘按钮”用于快速保存当前所有的文档。



“输入按钮”用于从外部导入一个文件。外部文件可以是一幅图，一个文本，或是一段动画。



“取消按钮”用于取消最近的一次操作。



“剪切按钮”用于将选定的对象剪切到剪贴板中。



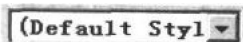
“复制按钮”复制当前选中的图标到剪贴板上。



“粘贴按钮”把当前剪贴板中的内容复制到当前的插入点。



“查找和替换按钮”。用于在文件中查找用户指定的文本。



“文本样式列表框”用于选择一个已经定义过的文本样式并应用到当前的文本中。

-  “粗体” 将当前选择的文本以粗体显示。
-  “斜体” 将当前选择的文本以斜体显示。
-  “下划线字体” 将当前选择的文本加下划线显示。
-  “运行按钮”，按下后将执行当前文件。
-  “控制面板”，用于播放定制软件。
-  “函数查询”。单击此按钮弹出函数查询对话框。
-  “变量查询”。单击此按钮弹出变量查询对话框。
-  “帮助指针”。单击此按钮后，鼠标的形状将发生变化，这时鼠标指向任一个位置

即可获得这一部分的详细帮助信息。

4. 图标栏：它是 Authorware 6.0 流程线的核心组件，共有 13 个图标。通过它们可以完成程序的计算、显示、控制、判断等功能。它们代替了传统的程序设计语言，变得简单易学，如图 1.6 所示。

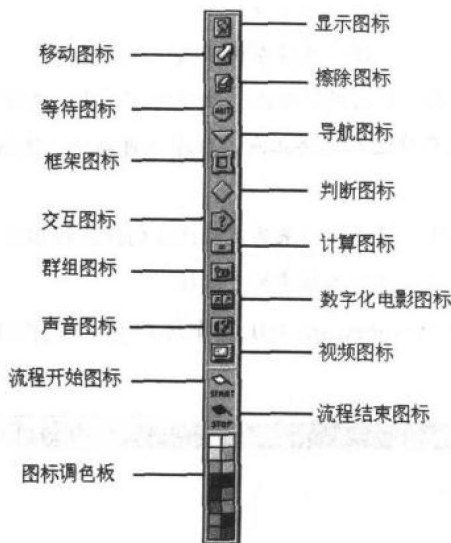


图 1.6 图标栏



说明：显示图标：它是 Authorware 6.0 最基本的也是使用最频繁的图标。在显示图标中可以存储多种形式的图片和文字。此外，它还可以放置系统变量和函数进行运算。

- **移动图标：**主要用来驱动位于前面显示图标内的对象。可以产生各种各样的动画效果。
- **擦除图标：**可以擦除显示在展示窗口中的任何对象。通常这些对象是不需要的，它还提供了各种各样的擦除效果供用户使用。
- **等待图标：**用于设置一段等待的时间。当程序执行到该图标时将会停留一段时间，进入到暂停状态，等候一段时间或用户键下某一键后再继续执行。
- **导航图标：**用于控制程序的调转，还可配合框架图标编辑超文本。

- 框架图标: 该设计按钮中的内容主要是一组定向控制按钮。这组定向控制按钮使用户能够设计交互式应用程序来正确访问一个指定的页。
- 判断图标: 用来创建一个判断结构。可以从一组附着的图标中决定要选择哪一个路径来执行下一个连续的或随机的某一路径分支的功能。
- 交互图标: 可创建一种交互作用分支结构, 该分支结构是由一个【交互作用】设计按钮和附属于该设计按钮的其他设计按钮所组成。在各种复杂的程序设计中起到关键的作用。
- 计算图标: 主要用于执行算术运算, 特定函数或指定代码的运算。可以放置到程序流程的任何位置中。可以增加多媒体交互程序制作的灵活性。
- 群组图标: 用于为流程线上的图标建立组。把许多图标包括在内, 可以节省设计窗口, 优化你的设计。
- 数字化电影图标: 可将数字电影文件导入多媒体程序当中, 进行一系列的控制(慢放、快放等)。文件的格式包括*.avi, *.dvr, *.mov, *.dir, *.flc, *.cel 文件等。
- 声音图标: 它用于播放和存储各种声音文件。
- 视频图标: 用于引入视频信息数据, 然后在视频播放器上播放。
- 流程开始图标: 可以设置程序运行的起始点。程序将自动从“流程开始图标”开始执行。
- 流程结束图标: 可以设置程序运行的终止点。程序将自动从“流程开始图标”开始执行到“流程结束图标”结束。
- 图标调色板: 我们可以使用该设计按钮来为流程线上的设计按钮着色。这样, 当图表较多的时候, 同类图表的颜色是一样的话, 会增加程序的可读性。

5. 设计窗口: 当我们进入 Authorware 6.0 工作环境后, 工作平台上会出现一个空白的的设计窗口, 如图 1.7 所示。



图 1.7 设计窗口



说明: 在设计窗口的左侧有一条竖直线段, 称为主流程线。流程线的上下两端有两个矩形标记, 表示一个多媒体软件的开始和结束。主流程线的左侧有一个手形标记, 称为粘贴指针。它主要作用是指示下一步

粘贴设计按钮的位置。设计窗口的右上方表示的是设计窗口的层级。

实例“图片的引入”

1. 首先，用鼠标先拖动一个显示图标到程序的主流程线上，效果如图 1.8 所示。



说明：这时你将看到显示图标名字“Untitled”处于蓝色的被选中状态，你可键入你想要的名字，这里我们键入 welcome。如果你想修改这个名字，只要单击这个显示图标，当名字变成蓝色的被选中状态后就可以任意修改。

2. 双击这个显示图标后就会出现一个显示图标的展示窗口，如图 1.9 所示。还有一个绘图工具箱，如图 1.10 所示。

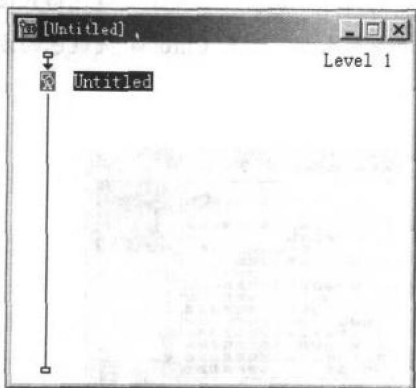


图 1.8 流程图



图 1.9 显示图标的展示窗口

3. 点击菜单栏中的【Modify】→【File】→【Properties】命令。此时，会弹出【Properties: File】对话框，如图 1.11 所示。

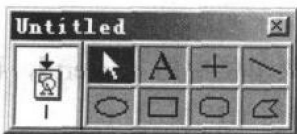


图 1.10 绘图工具箱

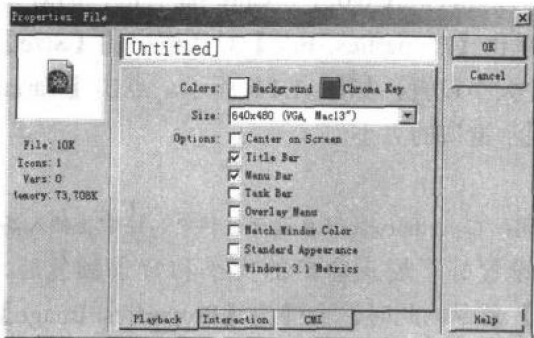


图 1.11 【Properties: File】对话框

4. 在弹出的【Properties: File】对话框中，单击【Playback】选项卡。在这个选项卡中，

提供了对展示窗口各种属性的设置。



说明：【Size】窗口的大小：表示最终的展示窗口的大小，我们必须要选择合适的大小。例如，如果创作是在一个分辨率为 1024×768 的计算机上设置为全屏幕显示，而在最终用户为 800×600 的计算机上运行时，则原先的一部分对象就会变得不可见，因而影响了运行的效果。同样的道理，显示器的型号也是要充分考虑的。

5. 单击【Colors】一栏中【Background】选项前面的颜色块，则会弹出【Colors】对话框，如图 1.12 所示。可以在【Colors】对话框中，选择所需要的颜色。在本例中选择了蓝色，单击【Ok】命令按钮，展示窗口就会变成所设定的颜色。



说明：【Colors】项中的【Chroma Key】选项，【Chroma】关键色设置。当用户在使用视频重叠卡，而且，使用的重叠卡支持 Chroma 关键色，则可以使用 Chroma 关键色。使用 Chroma 关键色格式化的图形无论在何种条件，Authorware 6.0 都可以正确地将这些对象演示在屏幕上。设置 Chroma 关键色的方法是用鼠标单击【Chroma Key】前的色块，弹出如图 1.13 所示的对话框。

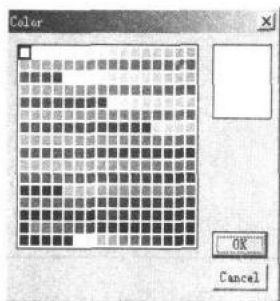


图 1.12 【Colors】对话框

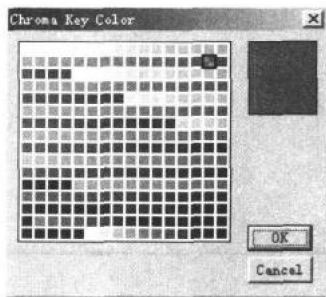


图 1.13 【Chroma Key Color】对话框

在该对话框左边的颜色调色板中，带有粗重边框线的颜色方块是当前使用的 Chroma 关键色，在 Authorware 6.0 中，Chroma 关键色的缺省值是洋红色，单击【Ok】按钮返回。

6. 单击【Properties: File】对话框中的【Size】选项的下拉菜单，则会弹出系统提供的窗口的各种大小设置，如图 1.14 所示。点击【Variable】一项。它表示用户可以根据需要自己来调整展示窗口的大小。



说明：在 Authorware 6.0 设计过程中，经常要插入高质量的图片，使其内容变得丰富。

7. 设置好了展示窗口的大小和背景颜色后，接着点击菜单栏中的【Insert】，再点击【Image】命令。此时，会弹出【Properties: Image】对话框，如图 1.15 所示。

8. 点击这个对话框当中左下边的【Import】按钮，将会弹出【Import which file】对话框，如图 1.16 所示。

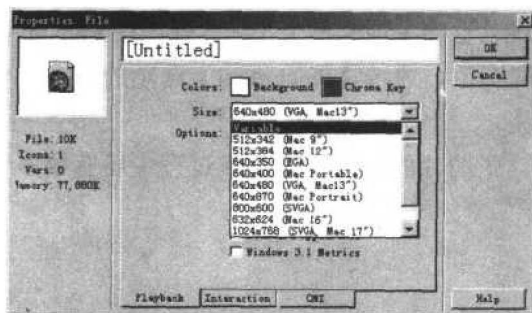


图 1.14 【Properties: File】对话框

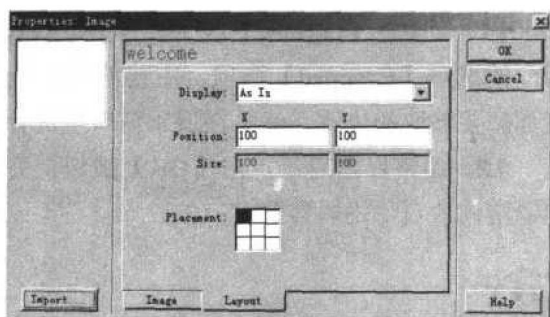


图 1.15 【Properties: Image】对话框

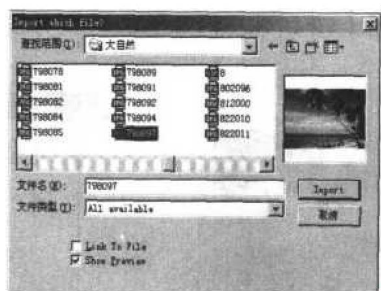


图 1.16 【Import which file】对话框

9. 搜索驱动器上的文件夹，找到想要引入的图片。最后，单击【Import】命令按钮将图片插入。

10. 在插入图片后，如果图片的位置或大小不理想，可以在【Properties: Image】对话框中进行修改。在这个对话框当中有两个选项卡【Layout】、【Image】。单击【Layout】将会出现该图片的布局属性，我们可以在【Position】选项后的文本框内，输入 X、Y 的数值来调整图片的位置。在【Scale】后面的文本框输入图片放大或缩小的比例，如图 1.17 所示。

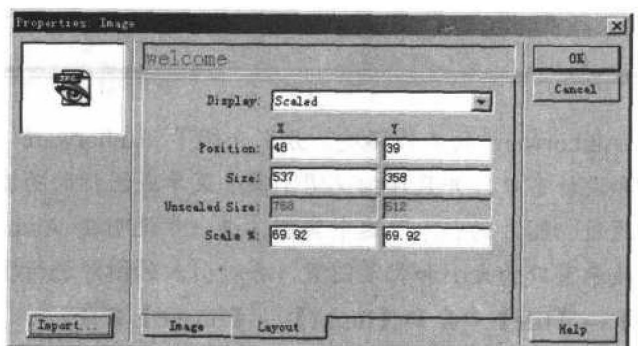


图 1.17 【Properties: Image】对话框