

794

新世纪

中小学教师

信息技术学习丛书

用 Authorware 制作多媒体课件

本册主编 陈功强

参编者 吴幸敏 励颖
薛伟华 董枫



A0976618

华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

用 Authorware 制作多媒体课件/陈功强主编. —上海:
华东师范大学出版社, 2002. 3

(新世纪中小学教师信息技术学习丛书/陈春法主编)

ISBN 7-5617-2855-7

I. 用... II. 陈... III. 多媒体—计算机辅助教学
—软件工具, Authorware—中小学—师资培训—教材
IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 001866 号

新世纪中小学教师信息技术学习丛书

用 Authorware 制作多媒体课件

总 主 编 陈春法

本册主编 陈功强

策划组稿 郑国雄

特约编辑 蒲 鹏

封面设计 高 山

版式设计 蒋 克

出版发行 华东师范大学出版社

市场部 电话 021-62865537

传真 021-62860410

社 址 上海市中山北路 3663 号

邮编 200062

印 刷 者 华东师范大学印刷厂

开 本 787×1092 16 开

印 张 9

字 数 210 千字

版 次 2002 年3月第一版

印 次 2002 年3月第一次

印 数 001 8000

书 号 ISBN 7-5617-2855-7/G·1407

定 价 22.00 元(附光盘)

出 版 人 朱杰人

前言

当今社会,信息技术无疑是发展最快的一项技术,它正在日益广泛地渗透到人类社会生活的各个方面。信息技术的飞速发展使人们在信息的呈现、信息的存储、信息的传播和信息的利用上得到空前发展。

教育是信息(文化知识)传播和交流的过程。在这个过程中,信息的呈现、信息的传播和信息的利用是最主要的。现代信息技术的发展为未来教育创造了无限的发挥空间。在未来教育中,信息技术与学科教育的整合是信息技术在教育中应用的一个重要发展方向。

信息技术与教育的整合应包含“教”和“学”两个方面,但首先应该是与“教”的整合,即在教师的教学过程中,应充分利用现代信息技术手段来提高教学的有效性和效率。因此,教师掌握现代信息技术手段是真正实现信息技术与教育整合所必须的。本套丛书就是在这样的思想指导下形成的。

丛书从信息技术与教学整合的思路出发,通过任务的形式,将信息技术的内容和知识结合中小学教学工作实际进行编写。丛书既充分体现了实用性,又充分体现非计算机教师对信息技术学习上的要求,做到让教师“读得明白,学得容易,学了能用”。

华东师范大学出版社

2001.4

目 录

第一章 认识 Authorware 5.0

- 1.1 认识用 Authorware 制作的课件 1
- 1.2 Authorware 5.0 的程序结构 2
- 1.3 Authorware 5.0 程序的建立、运行与调试 6

第二章 在 Authorware 5.0 中插入各种媒体元件的基本方法

- 2.1 文字媒体的使用 15
- 2.2 图形的制作 20
- 2.3 图像的使用 23
- 2.4 声音的使用 25
- 2.5 数字视频的使用 27
- 2.6 综合应用 28

第三章 简单动画的制作

- 3.1 简单动画的制作方法 31
- 3.2 在动画中一些特殊效果的实现 37

第四章 交互式多媒体作品的创作

- 4.1 认识交互式多媒体课件的特点 46
- 4.2 创建按钮响应 54
- 4.3 创建热区响应 61
- 4.4 创建热对象响应 66
- 4.5 下拉菜单交互响应 69
- 4.6 文本输入交互响应 75
- 4.7 目标区域交互响应 80
- 4.8 按键交互响应 85
- * 4.9 条件交互响应 90
- 4.10 重试限制交互响应 96
- 4.11 框架图标 103
- 4.12 热字响应 106

第五章 计算图标的使用

- 5.1 计算图标简述 109
- 5.2 利用计算图标制作复杂动画 120
- 5.3 利用计算图标实现交互控制 128

第 1 章

认识 Authorware 5.0

欢迎你进入 Authorware 5.0 的世界!

Authorware 5.0 是美国软件供应商 Macromedia 公司出品的多媒体创作工具之一,它的版本有 1.0、2.0、3.0、3.5、4.0 和本书使用的 5.0 版本,还有汉化的版本,它是众多多媒体开发工具中的佼佼者。

Authorware 5.0 是创建交互式应用程序的优秀工具,创建过程全部在一个可视化的平台上进行,逻辑结构清晰,便于组织和管理。

Authorware 5.0 是一套功能强大的多媒体编辑系统,是一种基于图标 (Icon-Bace) 和流程线 (Flowline) 为结构的环境,再加上丰富的函数和程序控制功能,它融合了编辑系统和编程语言的特色,允许用户使用图片、动画和声音等各种多媒体信息来创建多媒体软件的一种开发软件。现在用 Authorware 5.0 创建的多媒体课件已广泛地应用于各学科教学中。

与其他多媒体制作软件不同的是,它可以不用编写程序,运用 Authorware 5.0 流程线以及一些工具图标,就能制作一些其他多媒体必须通过编写程序才能达到其功能的作品。

1.1 认识用 Authorware 制作的课件

在光盘中有一个名为“demo.exe”的文件,双击该文件,就会在屏幕上显现如图 1.1.1 所示的课件。



图 1.1.1 任务一样例

这是一个介绍旅游风光的多媒体课件。演示窗口有一幅风光照片和两个按钮,当把鼠标移到按钮上面,鼠标就会变成手状,单击其中一个按钮,就会显示相应的风光照片或风光电影。

你不需要学习编程语言,就能轻易地完成这样的课件。现在让我们一起学习用 Authorware 制作更多更好的课件吧。

1.2 Authorware 5.0 的程序结构

任务一

Authorware 5.0 的启动与退出

计算机启动之后,我们可以从桌面启动 Authorware 5.0;当我们结束课件制作,保存好文件之后要退出 Authorware 5.0,让我们就从如何启动 Authorware 5.0 开始吧。

方法

从“开始”菜单中启动 Authorware 5.0。

操作

启动 Authorware

(1)单击“开始”菜单→“程序”→“Macromedia Authorware 5.0”→单击“Authorware 5”,如图 1.2.1 所示。

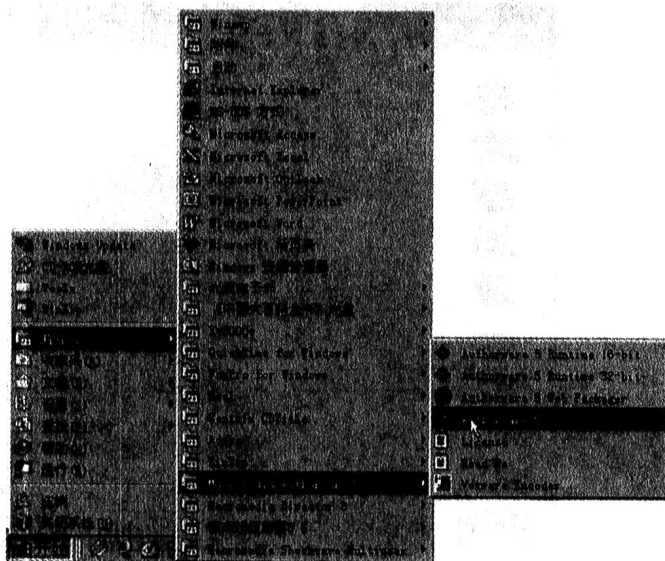
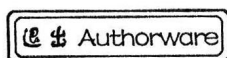


图 1.2.1 启动 Authorware 5.0 操作示意图

说明:启动 Authorware 5.0 以后,就会看到如图 1.2.2 所示的启动画面,用鼠标单击屏幕或等待几秒钟后,启动画面就会消失。



图 1.2.2 Authorware 5.0 启动画面



(2)单击“File”菜单→选择“Exit”命令。

任务二

认识 Authorware 5.0 界面

图 1.2.3 是启动后的 Authorware 界面,它除了标准的 Windows 应用程序窗口外,主要由下拉式菜单、工具栏、图标栏、程序设计窗组成。

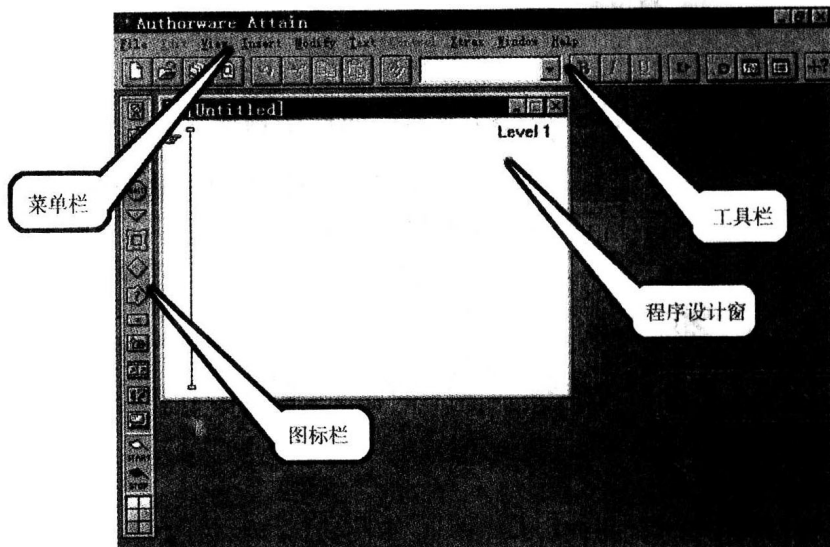


图 1.2.3 Authorware 5.0

菜单栏: Authorware 5.0 有 10 个下拉菜单项,即:File (文件)、Edit (编辑)、View (查看)、Insert (插入)、Modify (设置)、Text (文本)、

Control (控制)、Xtras (库)、Window (窗口)、Help (帮助)。用鼠标单击相应菜单项,可打开菜单,有的菜单还有下级子菜单。(说明:带下划线的字母,是使用键盘操作打开该菜单命令的快捷字母。)

工具栏:Authorware 5.0 工具栏共有 17 个命令按钮和一个正文字体下拉式列表框。这些命令按钮主要是简化操作,提高工作效率。

图标栏:图标是 Authorware 5.0 的最核心部分。14 个图标和 2 个用于调试的标志。提供了全面的应用开发功能。用鼠标将图标栏上的图标拖放到程序设计窗口的流程线上,通过双击鼠标打开图标可以进行各种信息的插入、制作、编辑、设置等。这些图标不仅可以方便地组织整个流程结构,而且打开图标时,在屏幕上出现窗口或编辑对话框,使多媒体创作变得简单和轻松。

程序设计窗:图 1.2.4 是程序设计窗口由标题栏和程序设计工作区两部分组成。标题上的按钮、操作与 Windows 标准窗口相同。程序设计窗口左侧的竖线就是流程线。流程线的上下两端各有一个矩形标记,分别表示程序的起点和终点。流程线左侧的手形标记,主要用于指示从粘贴板粘贴图标到流程线的位置。

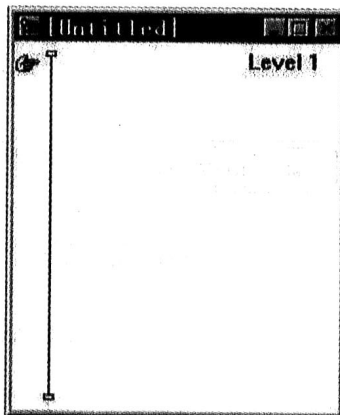


图 1.2.4 程序设计窗口

任务三

认识 Authorware 的程序构成

Authorware 5.0 的程序构成,主要由图标和流程线构成,制作多媒体的过程,主要是在程序设计窗中的流程线上安排图标的过程。

方法

启动一个 Authorware 课件。

操作

打开文件

(1)在 Authorware 中单击“File”菜单→选择“open”→选择“File”菜单项,弹出如图 1.2.5 所示的对话框→在“select a file”对话框中,选择配套光盘中的“小白兔搬南瓜”文件。

运行观察

认识图标

(2) 运行该课件, 并观察它的效果。

(3) 如图 1.2.6 所示, 在 Authorware 工作区中的主流线上有许多图标, 它是制作 Authorware 多媒体课件的基本元素, 通过图标插入、制作、设置和编辑各种多媒体信息就能创作出图文并茂, 生动直观的多媒体教学课件。

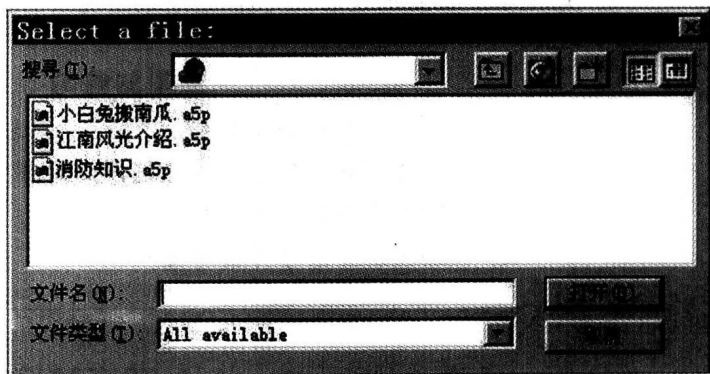


图 1.2.5

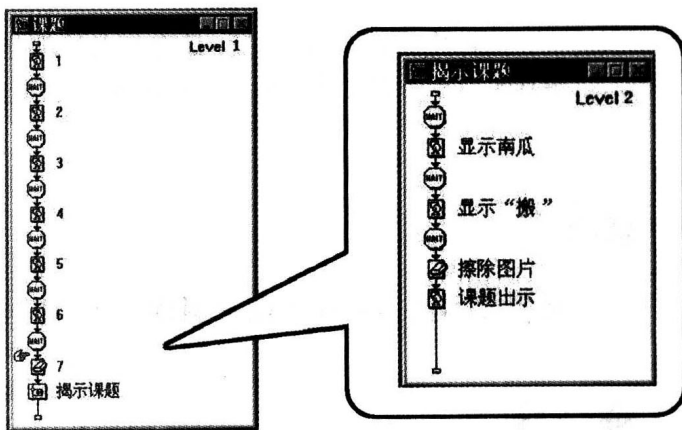


图 1.2.6 小白兔搬南瓜程序结构图

Authorware 5.0 程序是由 13 个设计图标构成的, 它们是:

在这个流程线上出现的是有四种图标,



显示图标: 是 Authorware 5.0 中最重要、最基本的图标, 用来显示图片、文字。双击流程线上该图标, 可以显示或编辑图片。



等待图标: 程序运行到该图标, 进入暂停状态, 等待用户的操作或设定的时间, 再继续执行程序。双击该图标, 可以设定等待的方式和等待的时间。



群组图标: Authorware 5.0 程序设计窗没有滚动条, 流程线上放置的图标数目受到限制, 使用群组图标可以把流程线上一部分图标用群组图标来表示, 双击该图标, 可以显示这部分图标。



擦除图标: 用于擦除显示的对象, 双击该图标, 可以选择擦除对象和擦除模式。你可以双击其中任何一个图标, 打开图标, 可以了解其中的内容。

在这个程序中,前面六个显示图中,有小白兔在跳跃过程中的各种形态,依靠一个图形叠上一个图形的方法,展示出动画的效果。当然,Authorware 5.0 还有其他的制作动画的方法,如利用动画图标、运用函数的功能等。中间的一些等待图标是为了控制小白兔运动的速度(每个等待图标等待时间为 0.2 秒)。擦除图标是为了用文字代替了图像。这里还运用了一些显示效果,让图像渐渐地出现或消隐等。

思考与练习

1. 小白兔是怎么会动的?
2. 这个流程线上的等待图标起什么作用?
3. 为什么要用群组图标?
4. 擦除图标擦除了什么对象?

1.3 Authorware 5.0 程序的建立、运行与调试

图标是 Authorware 5.0 最有特点的部分,它将复杂的程序、函数用图标来表示。只要将图标放在流程线上,便可完成相应的功能,使创作过程大大简化。

任务一

运用显示图标和等待图标制作一个《认识三角形》的课件。

方法

利用显示图标制作三个不同的三角形,使用等待图标来控制先后出现不同的三角形。

操作

建立程序结构

(1)从图标工具栏中先后拖动显示图标放在流程线上。

(2)给显示图标命名三角形 1、三角形 2 和三角形 3 (默认名称是 Untitled)。

(3)在显示图标之间放入等待图标,并命名为暂停 1 和暂停 2 (图 1.3.1)。

这样,一个简单的程序结构就建立起来了。



图 1.3.1 《认识三有形》程序结构图

任务二

掌握使用图标的基本方法。

方法一

利用显示图标绘制图形。

操作

了解使用工具箱

(1) 双击三角形 1 显示图标, 出现对象创建工具箱 (图 1.3.2)。

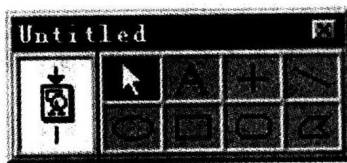


图 1.3.2 对象创建工具箱

其中:

 选择工具, 用于对象的选定、移动、缩放, 双击后会弹出“设置显示模式”。

 文本工具, 用于创建文本。

 直线工具: 用于创建水平线、45 度斜线、垂线。双击后会弹出“线型设置”板。

 斜线工具: 用于创建各种直线。双击后会弹出“线型设置”板。

 画圆工具: 用于创建圆或椭圆, 双击后会弹出“调色板”。

 多边形工具: 用于创建任意多边形, 双击后会弹出“填充方式设置板”。

其他工具请大家在使用中探索、了解。

制作图形

(2) 移动鼠标单击“对象创建工具箱”中的多边形工具，鼠标移到展示窗口中，成“+”。

(3) 单击鼠标左键后拖动就可画出一条直线，再单击左键，则可改变画直线的方向。结束画线可双击左键。用此方法完成锐角三角形的绘制。

填充颜色

(4) 双击工具箱中椭圆工具，从弹出的调色板中选择填充颜色(图 1.3.3)。

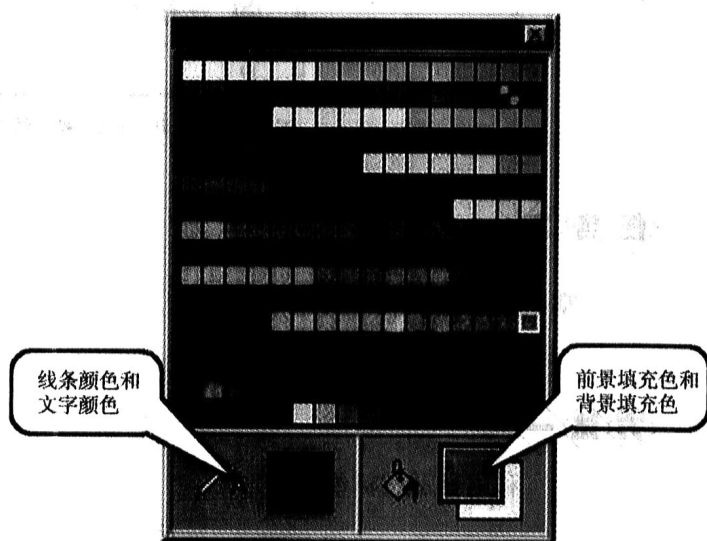


图 1.3.3 调色板

注：① 如果要改变线条的颜色，可用鼠标单击 ，然后在调色板中单击所需的颜色。

② 如要在三角形中填充颜色，可用鼠标单击 ，然后在调色板中单击所需的颜色。

(5) 完成了图形制作后，从工具箱中单击选择工具，将指针箭头指向三角形，单击左键，在图形周围会出现控制点。对准控制点按下鼠标左键，可调整图形的长宽比例和大小尺寸；对准图形线条按下左键则可移动该图形，对图形位置进行调整(图 1.3.4)。

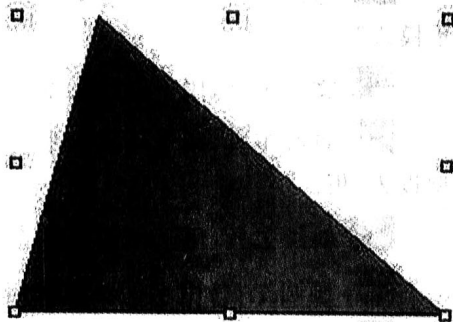


图 1.3.4 图形调整

(6) 用(1)~(5)操作过程,完成钝角三角形、直角三角形的制作。

方法二

运用等待图标,控制程序执行。

操作

制作等待图标

双击等待图标,从弹出的属性对话框中选择暂停方式如图 1.3.5 所示。

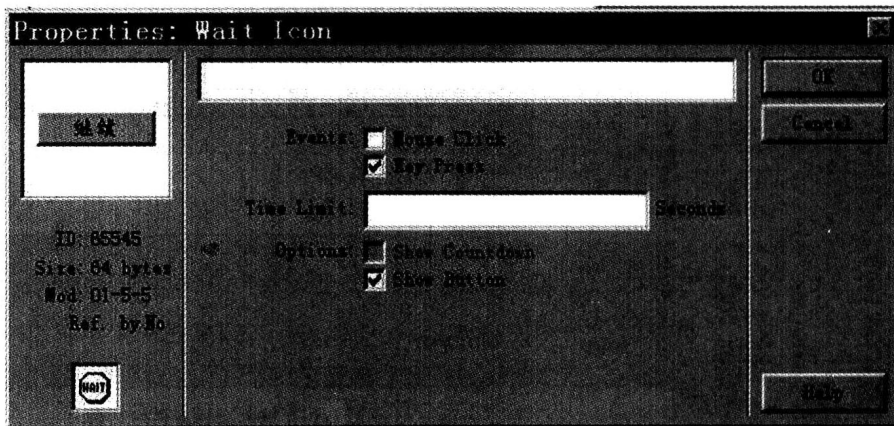


图 1.3.5 等待图标属性对话框

对话框中的选项主要有:

Events(事件选项)有两个选项:

Mouse click (等待鼠标单击): 鼠标在任意位置单击左键,结束暂停,使程序继续执行。

Key Press (等待任意键): 该选项是默认设置,按下除 Ctrl、Shift、Alt 外其他任意键,就可结束暂停。

Time Limit (暂停时间设定): 当设定的时间到达,即结束暂停,使程序继续执行。

Option (提示选项):

Show Countdown 选中该选项,暂停时在窗口中显示剩余时间的钟(只有在设定了暂停时间后,该选项才有效)。

Show Button 选中该选项,程序暂停时,在展示窗口中显示暂停按钮。使用默认设置直接按“OK”键即可。

注:等待按钮的大小、式样和位置可以调节。

方法三

使用擦除图标将显示内容消除。

擦除图标可以清除在演示窗口中的图形、文本、数字电影等显示对象。

操作

制作擦除图标

- (1) 在程序上再放上一个擦除按钮。
- (2) 打开需要擦除的显示图标, 然后关闭它或运行程序。
- (3) 双击擦除图标, 弹出设置对话框并选择 Icon 选项, 如图 1.3.6 所示。

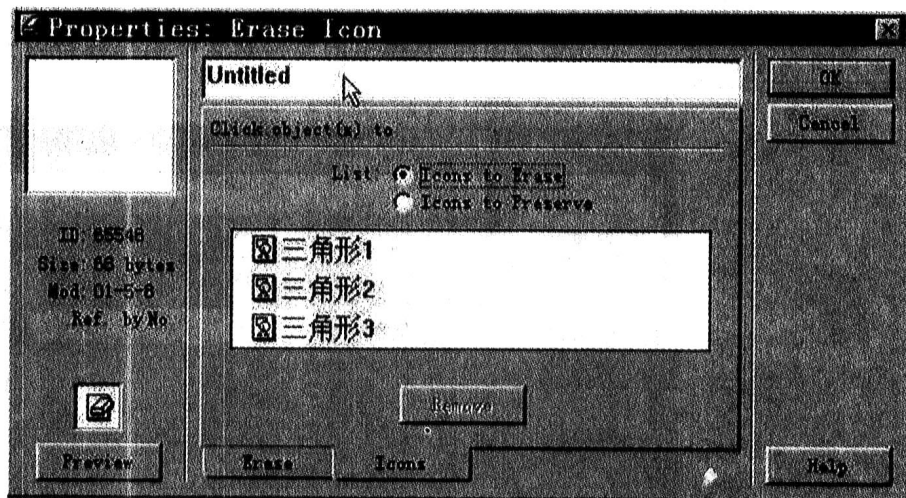


图 1.3.6 擦除图标属性对话框

对话框 Icons 页选项有:

Icons to Erase: 擦除列表框中的图标对象 (默认设置)。

Icons to Preserve: 擦除没有在列表框中的图标对象。

- (4) 单击演示窗口中出现的对象, 将其列入列表框中。
- (5) 单击“O K”完成设置。

现在, 一个认识三角形的多媒体课件的程序结构已建立起来了。按下菜单命令“Control”→“Restart”运行, 看看是否需要更改。

任务三

文件的运行、调试和打包

一个程序设计完成之后, 必须进行必要的调试, 对有错误或设计不合理的地方要进行修改, 可以通过调试以取得最佳显示效果。Authorware5.0 允许对整个程序的调试, 也可以进行分段调试或在程序运行中进行调试, 调试完成后可以进行打包保存。

方法一

演示窗口的设置。

操作

设置窗口属性

- (1) 选择菜单命令“Modify”→“File”→“Properties”。
- (2) 设置对话框,如图 1.3.7 所示。

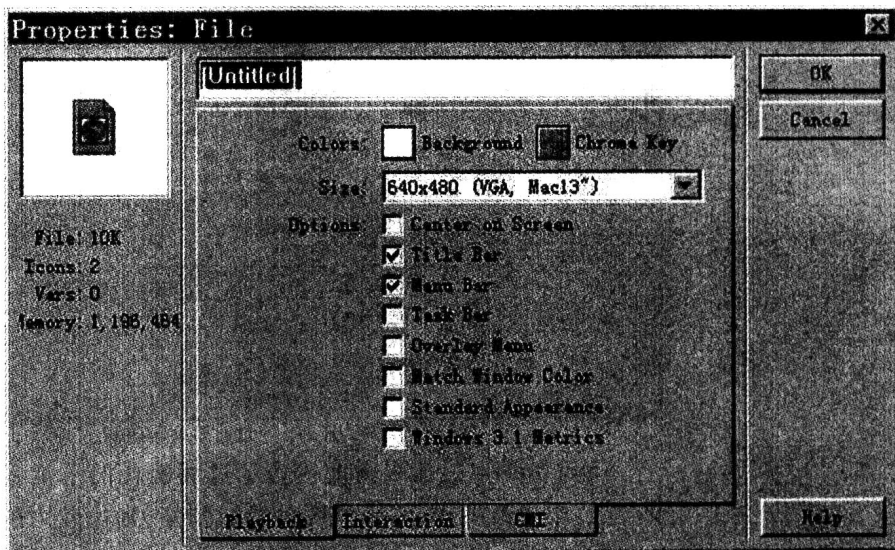


图 1.3.7 演示窗口设置对话框

其中的选项:

Colors:单击 Background 可对演示窗口的背景颜色进行设置。

Size:使用下拉菜单改变演示窗口的大小设置。

方法二

设置过渡效果对话框。

操作

制作过渡效果

- (1) 选择需要设置过渡效果的图标或图形对象。
- (2) 选择菜单命令“Modify”→“Icon”→“Transition”或按 Ctrl+T 快捷键,弹出 Transition 对话框,如图 1.3.8 所示。

对话框中的选项有:

Categories(类别表):为了便于引用过渡显示效果,当在类别表中选择了一个类别名之后,所有属于该类别的过渡效果就会显示在 Transition 列表框中,也可以选择 All 以查看所有不同的过渡效果。

Transition(过渡效果):表中所列各种过渡效果,如果想删除当前图标或图形对象设置的过渡效果,可以在表中选择 None 选项。

Uration(过渡持续时间):该设置可以设定过渡所需的时间,单位是秒。在有些过渡中有一个固定的持续时间,如:Dissolve,bitsFast 等。

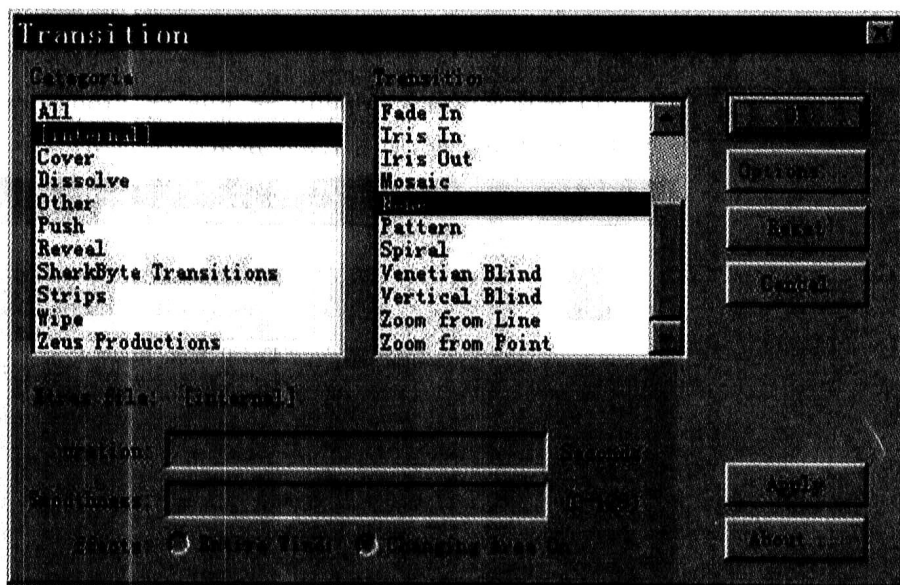


图 1.8.8 过渡效果选择框

Smoothness(过渡平滑度):表示过渡变化的平滑程度,如果设置的平滑度低,则平滑度较好,平滑度设置的较高,则比较大的像素点进行过渡。变化范围在 0~128。

Apply(过渡浏览):可以通过预览,确认过渡效果是否符合需要。其他选项以后继续介绍。

运行显示

(3) 选择结束,按“Apply”查看具体效果或按“Ok”完成设置。

方法三

运用开始图标和停止图标。

操作

放置图标

(1) 从图标工具栏拖动开始图标置于显示图标“三角形 1”前。

打开控制面板

将开始标志放在流程线上的某一处,可以从放置的那一处开始执行流程线上图标。当图标很多时,设置开始标志可以方便地观察某一部分图标的执行情况,而不必考虑其他部分的内容,便于对程序的调试。

(2) 从图标工具栏拖动停止图标置于显示图标“三角形 3”后。

将停止标志放在流程线上,程序执行到标志处,就停止运行。

运行调试

(3) 选择菜单“control”→“restart from Flag”命令运行程序或按下工具栏中的  按钮,程序从开始标志处开始运行。

(4) 从对象创建工具箱中单击选择工具。

(5) 直接单击需调整的对象。

(6) 拖动对象进行位置调整或按住控制点进行图形比例调整。