



中等职业学校电子信息类教材 计算机技术专业

中文Authorware6.0 案例教程

沈大林 沈 昕 主 编
马广月 李 斌 等 编 著

. 56



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

中等职业学校电子信息类教材（计算机技术专



中文 Authorware 6.0 案例教程

沈大林 沈昕 主编

马广月 李斌 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

Authorware 是功能强大、容易学习的多媒体制作工具软件, 特别适用于非专业程序人员开发多媒体软件, 它目前的最高版本是 Authorware 6.0。本书图文并茂, 由浅入深, 融教学与实例于一体, 介绍了如何使用汉化 Authorware 6.0 的图标、系统变量和系统函数以及如何编写多媒体程序。全书提供了 46 个实例, 实例均有详细的讲解, 而且还提供了几十个思考与练习题。

书后的附录还提供了常用的 Authorware 系统变量与系统函数的含义, 图像和数字电影加工、制作的流行软件 COOL 3D 3.0 的使用方法及应用实例。

本书可作为职业高中和中专的教材, 还可作为广大计算机爱好者自学 Authorware 6.0 的教材。

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

中文 Authorware 6.0 案例教程 / 沈大林主编. —北京: 电子工业出版社, 2003.4
中等职业学校电子信息类教材. 计算机技术专业

ISBN 7-5053-8209-8

I. 中… II. 沈… III. 多媒体—软件工具, Authorware 6.0—专业学校—教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 022196 号

责任编辑: 李 影 特约编辑: 王银彪

印 刷: 北京牛山世兴印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19.75 字数: 505 千字

版 次: 2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 8000 册 定价: 24.00 元

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系。联系电话: (010) 68279077

前 言

Authorware 是 Macromedia 公司推出的一种使用方便、功能强大的多媒体制作工具软件。它以图标为程序的基本组件,用流程线连接各图标构成程序,从而提高了多媒体软件的开发速度与质量,使非专业程序员进行多媒体软件开发成为现实。Authorware 可以制作各种多媒体产品,例如:多媒体演示系统,多媒体电子图书系统,多媒体交互式教学系统,多媒体模拟培训系统,多媒体咨询系统和多媒体数据库等。

本书共 7 章。第 1 章介绍汉化 Authorware 6.0 的工作环境、显示图标等图标的使用方法、程序调试、文件的设置和打包程序等,并给出 4 个实例。第 2 章介绍 Authorware 6.0 的 5 种移动动画的制作方法和 6 个实例。第 3 章介绍按钮和文本输入交互方式,Authorware 的变量、函数与语句的基本使用方法以及 6 个实例。第 4 章介绍其他 8 种交互方式和将 WAV 声音文件压缩的方法以及 5 个实例。第 5 章介绍判断图标和电影图标的使用方法,介绍播放 MIDI 和 CD 的方法、处理 WAV 声音文件的方法和 10 个实例。第 6 章介绍框架和导航图标,物件的移动和不移动设置以及 5 个实例。第 7 章详细地介绍 Authorware 6.0 的一些使用技巧和 10 个综合实例。通过这些实例,可以进一步掌握 Authorware 6.0 程序的设计方法,掌握一些 Authorware 6.0 系统变量和系统函数的使用方法。

全书采用任务驱动的案例教学方式,将介绍知识与实例分析融于一体。读者可以一边编写程序,一边学习,逐步掌握 Authorware 6.0 的操作方法和提高程序设计的水平。全书提供了 46 个实例和几十个思考与练习题,程序实例有详细的讲解,容易看懂、便于教学。

附录中介绍了多媒体素材制作软件 COOL 3D 3.0 的使用方法及实例,给出了常用的 Authorware 6.0 系统变量与系统函数的含义。

本书由沈大林和沈昕主编,参加本书编写工作的主要人员有马广月、李斌、李桂梅、赵峰、李征。参加本书编写工作的还有:谢维、霍燕君、牛英会、于洪涛、李志永、洪小达、陈厚松、丰金兰。另外范青平、赵京、任允珍、黄奇保、刘锋等为本书的编写提供了部分素材和资料,在此表示衷心感谢。

本书为职业高中和中专的教材。书中存在的错误和疏漏,请广大读者批评指正。

编者
2003 年 1 月

目 录

第1章 Authorware 6.0 基本操作	(1)
1.1 初步了解 Authorware 6.0	(1)
1.1.1 Authorware 6.0 的工作界面	(1)
1.1.2 第1个程序和基本操作	(4)
1.2 显示图标的使用方法	(13)
1.2.1 使用显示图标绘制图形	(13)
1.2.2 使用显示图标输入文字	(16)
1.2.3 导入图像和文字	(18)
1.2.4 “属性：显示图标”对话框	(20)
1.3 程序调试、文件设置和打包	(22)
1.3.1 多媒体程序的调试	(22)
1.3.2 文件的设置	(24)
1.3.3 文件的打包	(26)
1.4 多媒体程序实例	(28)
实例 1.1 变化的图形	(28)
实例 1.2 可爱的卡通动物	(29)
实例 1.3 带阴影的文字	(31)
实例 1.4 显示大量外部图像	(32)
思考与练习 1	(35)
第2章 移动动画的制作方法	(37)
2.1 移动动画概述和指向固定点动画的制作方法	(37)
2.1.1 移动动画概述	(37)
2.1.2 指向固定点的动画	(38)
2.2 指向固定路径的终点和指向固定直线上的某点动画	(42)
2.2.1 指向固定路径的终点动画	(42)
2.2.2 指向固定直线上的某点动画	(44)
2.3 指向固定路径上的任意点和指向固定区域内的某点的动画	(47)
2.3.1 指向固定路径上的任意点动画	(47)
2.3.2 指向固定区域内的某点动画	(50)
2.4 多媒体程序实例	(52)
实例 2.1 定时跳跃的小鸭	(52)
实例 2.2 小猪和轿车	(54)
实例 2.3 文字从蓝天白云中移出	(55)
实例 2.4 小球沿正弦轨迹运动	(56)
实例 2.5 圆形数字钟	(58)
实例 2.6 不同质量的彩球撞击	(60)

思考与练习 2	(62)
第 3 章 两种交互方式与程序设计	(64)
3.1 交互图标的使用	(64)
3.1.1 交互方式的种类和特点	(64)
3.1.2 交互图标的对话框	(65)
3.2 按钮交互方式和文本输入交互方式	(67)
3.2.1 按钮交互方式	(67)
3.2.2 文本输入交互方式	(71)
3.2.3 文本输入交互方式的“属性: 交互作用文本字段”对话框	(73)
3.3 程序设计	(75)
3.3.1 常量与变量	(75)
3.3.2 系统函数与自定义函数	(77)
3.3.3 表达式与编程语句	(78)
3.3.4 数组	(82)
3.4 常用的部分系统函数和系统变量	(83)
3.4.1 常用的日期与时间系统变量	(83)
3.4.2 程序走向的跳转	(84)
3.4.3 其他常用的系统函数和系统变量	(85)
3.5 多媒体程序实例	(86)
实例 3.1 简单的数字钟	(86)
实例 3.2 选择正确答案	(88)
实例 3.3 了解公式	(93)
实例 3.4 彩球在矩形框中随机撞击	(94)
实例 3.5 在圆形框架内随机撞击移动的彩球	(96)
实例 3.6 文件数据的动画图像显示	(98)
思考与练习 3	(101)
第 4 章 八种交互方式和 WAV 文件的压缩方法	(104)
4.1 热对象和热区域交互方式	(104)
4.1.1 热对象交互方式	(104)
4.1.2 热区域交互方式	(105)
4.2 下拉选单交互方式和 WAV 文件的压缩	(106)
4.2.1 下拉选单交互方式对话框的作用	(106)
4.2.2 声音图标对话框的功能和 WAV 文件的压缩	(108)
4.3 条件、时间限制和重试限制交互方式	(111)
4.3.1 条件交互方式	(111)
4.3.2 时间限制交互方式	(112)
4.3.3 重试限制交互方式	(113)
4.4 目标区、按键交互方式和部分与交互有关的系统变量	(113)
4.4.1 目标区交互方式	(113)
4.4.2 按键交互方式对话框的作用	(114)

4.4.3 部分与交互有关的系统变量	(115)
4.5 多媒体程序实例	(115)
实例 4.1 看图识字	(115)
实例 4.2 加选单命令的看图识字程序	(118)
实例 4.3 限时猜数游戏	(120)
实例 4.4 拼图游戏	(122)
实例 4.5 键盘控制小球在棋盘内移动	(126)
思考与练习 4	(127)
第 5 章 判断、电影图标的使用和播放音乐	(129)
5.1 判断图标的使用	(129)
5.1.1 判断图标对话框和判断路径图标对话框中各选项的含义	(129)
5.1.2 用判断图标构成循环的方法	(131)
5.2 电影图标的使用	(132)
5.2.1 电影图标的“属性：电影图标”(电影)对话框	(133)
5.2.2 电影图标的“属性：电影图标”(计时)对话框	(134)
5.2.3 电影图标的“属性：电影图标”(版面布局)对话框	(136)
5.2.4 媒体播放的系统变量和系统函数	(136)
5.3 播放 MIDI 与 CD 和处理 WAV 声音文件	(137)
5.3.1 MIDI 函数的格式与功能	(137)
5.3.2 CD 函数的格式与功能	(138)
5.3.3 处理 WAV 声音文件的函数	(139)
5.3.4 利用 ShockWave 技术将 WAV 文件进行压缩的方法	(140)
5.4 多媒体程序实例	(142)
实例 5.1 斐波纳契数列数的和	(142)
实例 5.2 加法练习	(143)
实例 5.3 四则运算练习	(145)
实例 5.4 限时输入密码	(148)
实例 5.5 播放数字电影	(151)
实例 5.6 播放 MIDI 音乐	(153)
实例 5.7 有背景音乐的数字电影	(154)
实例 5.8 有背景 CD 音乐的数字电影	(156)
实例 5.9 重复播放同一首 MIDI 音乐	(158)
实例 5.10 声音与数字电影同步播放	(160)
思考与练习 5	(163)
第 6 章 框架、导航图标、热字和对象的移动	(164)
6.1 框架图标与导航图标	(164)
6.1.1 框架图标与导航图标	(164)
6.1.2 改进页管理	(169)
6.2 热字	(172)
6.2.1 什么是热字	(172)

6.2.2 定义文字的样式与使用文字的样式	(172)
6.3 图像的移动和一些系统函数与系统变量	(174)
6.3.1 图像的移动	(174)
6.3.2 有关的系统函数和变量的作用	(177)
6.4 多媒体程序实例	(178)
实例 6.1 中国名胜	(178)
实例 6.2 跟我学 AUTHORWARE	(182)
实例 6.3 调色工具	(184)
实例 6.4 彩色绘图板	(187)
实例 6.5 趣味播放数字电影	(189)
思考与练习 6	(191)
第 7 章 综合程序设计实例	(192)
实例 7.1 播放外部数字电影	(192)
7.1.1 运行结果	(192)
7.1.2 程序设计方法	(192)
实例 7.2 快乐跳数抽奖	(199)
7.2.1 运行结果	(199)
7.2.2 图标库	(200)
7.2.3 程序设计方法	(205)
实例 7.3 多定时图像数字钟	(207)
7.3.1 运行结果	(207)
7.3.2 程序设计方法	(207)
实例 7.4 报时指针钟和计算器	(211)
7.4.1 运行结果	(211)
7.4.2 程序设计	(212)
实例 7.5 二十四点游戏	(217)
7.5.1 运行结果	(217)
7.5.2 程序设计	(218)
实例 7.6 8 皇后互不攻击	(223)
7.6.1 运行结果	(223)
7.6.2 程序设计	(223)
实例 7.7 炮打小鬼	(226)
7.7.1 运行结果	(226)
7.7.2 程序设计	(227)
实例 7.8 学分管理系统	(229)
7.8.1 运行结果	(229)
7.8.2 程序设计	(232)
实例 7.9 电脑万年历	(241)
7.9.1 运行结果	(241)
7.9.2 程序的设计思想	(242)

7.9.3 程序设计	(243)
实例 7.10 键盘输入练习	(247)
7.10.1 运行结果	(247)
7.10.2 程序设计	(250)
思考与练习 7	(260)
附录 A 中文 COOL 3D 3.0 的使用方法与实例	(262)
附录 A.1 中文 COOL 3D 3.0 的基本使用方法	(262)
附录 A.1.1 标准工具栏和动画栏	(262)
附录 A.1.2 位置工具栏和文本工具栏	(265)
附录 A.1.3 对象工具栏和几何工具栏	(266)
附录 A.1.4 对象管理器	(267)
附录 A.2 中文 COOL 3D 3.0 的动画制作实例	(268)
实例 A.1 火焰文字	(268)
实例 A.2 转圈的文字	(270)
实例 A.3 演示完毕标题文字动画	(272)
实例 A.4 “跟我学 COOL 3D”标题动画	(275)
实例 A.5 “键盘练习”标题动画	(276)
实例 A.6 滚动的魔方	(279)
实例 A.7 “跟我学 AUTHORWARE 6.0”标题动画	(281)
实例 A.8 转动的圆球和圆环	(283)
附录 B Authorware 6.0 常用的系统变量	(288)
附录 C Authorware 6.0 常用的系统函数	(295)

第 1 章 Authorware 6.0 基本操作

1.1 初步了解 Authorware 6.0

1.1.1 Authorware 6.0 的工作界面

Authorware 6.0 的工作界面如图 1.1.1 所示。它由标题栏、选单栏、快捷工具栏、图标工具箱和程序设计窗口 5 部分组成。各部分的功能简介如下。

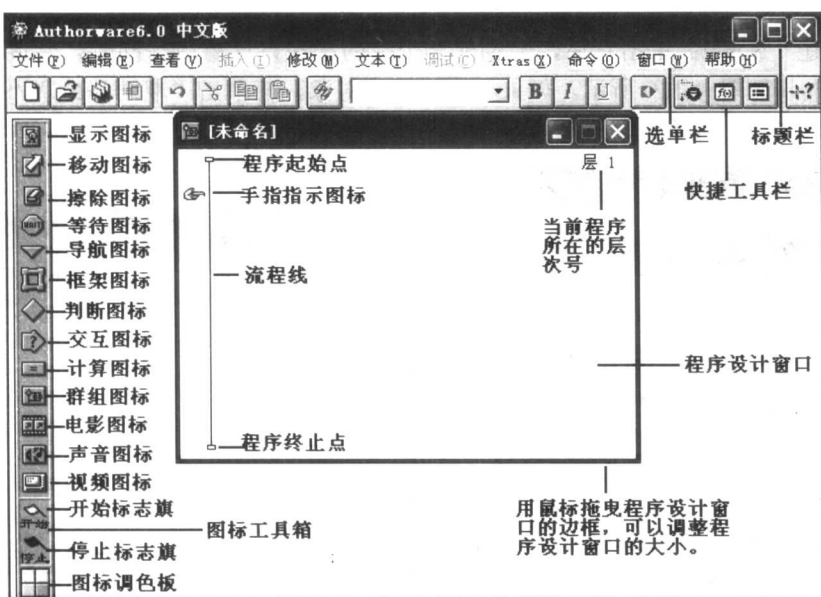


图 1.1.1 Authorware 6.0 的工作界面

1. 选单栏

选单栏在标题栏下边, 有 11 个选单名, 单击某一个选单名就会调出一个该选单的级联选单。再单击级联选单中某个选单命令 (即执行该选单命令), 则有的会调出下一级选单或对话框等, 有的会完成相应的某一个操作。单击选单之外的任何地方或按 Esc 键, 则可以关闭已打开的选单。

选单的形式与其他 Windows 软件的选单形式相同, 都遵循以下的约定。

- (1) 选单中的选单项名称是深色时, 表示当前可使用; 是浅色时, 表示当前还不能使用。
- (2) 如果选单名后边有省略号 “...”, 则表示单击该选单项后, 会调出一个对话框, 要求选定执行该选单命令的有关选项。
- (3) 如果选单名后边有黑三角符号 “▶”, 则表示该选单项有下一级级联选单, 将给出更进一步的选单选项。

(4) 如果选单名左边有选择标记“✓”，则表示该选单项已选定，如果要删除标记（不选定该项），可再单击该选单项。

(5) 选单名右边的组合按键名称，表示执行该选单项的对应快捷键，可以在不打开选单的情况下直接执行选单命令，加快了操作的速度。

2. 快捷工具栏

快捷工具栏也叫便捷工具栏，如图 1.1.2 所示。部分工具的作用如下。

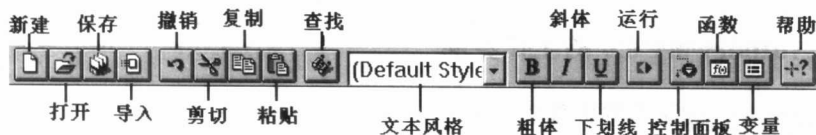


图 1.1.2 快捷工具栏

(1) 新建 (New): 单击它后，会创建一个新的程序设计窗口，同时，会调出一个“新文件”对话框，如图 1.1.3 所示。如果不选择知识对象，应单击“取消”或“不要”按钮，即可关闭“新文件”对话框，只保留新的程序设计窗口。

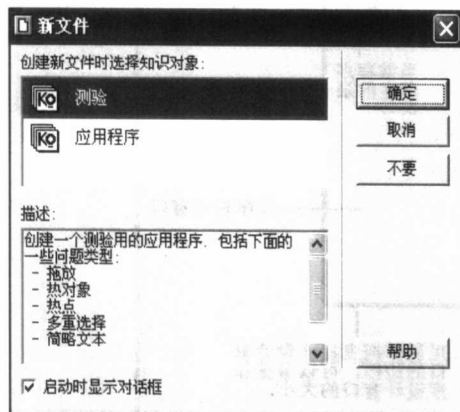


图 1.1.3 “新文件”对话框

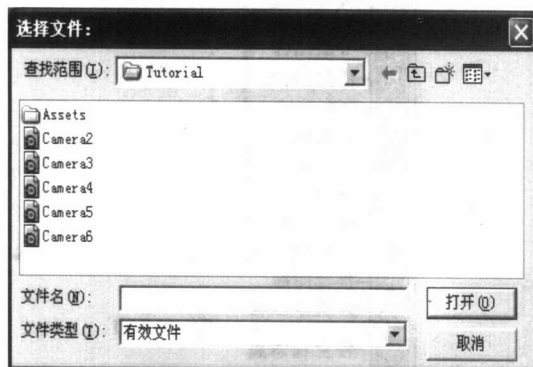


图 1.1.4 “选择文件”对话框

(2) 打开 (Open): 单击它后，会调出一个“选择文件”对话框，如图 1.1.4 所示。利用它可以打开一个 Authorware 程序文件（扩展名为.a6p）。

(3) 保存 (Save): 单击它后，会调出一个“保存文件为”对话框。该对话框与“选择文件”对话框类似，用来保存 Authorware 程序文件（扩展名为.a6p）。

(4) 导入 (Import): 该工具在打开显示图标后或在流程线上出现手指指示图标后才有效。单击它后，会调出“导入哪个文件?”对话框。利用它可以在打开的显示图标内加载图像或文本文件的内容。而且还可以在不打开显示图标的情况下，直接在流程线上的手指指示图标处加入显示图标，并加载文件的内容，显示图标的默认名称就是文件的名称。

(5) 撤销 (Undo): 单击它可以将上一步的操作取消，恢复没有进行上一步操作时的状态。

(6) 剪切 (Cut): 将选中的内容剪切到剪贴板中。

(7) 复制 (Copy): 将选中的内容复制到剪贴板中。

(8) 粘贴 (Paste): 将剪贴板中的内容粘贴到指定的位置。

(9) 查找 (Find): 单击它可以调出“查找”对话框。利用它可以查找或替换 Authorware 6.0 文件、图标程序、计算图标内语句中的图标名称、变量、图标中的文本和关键字等。

(10) 文本风格：单击列表框右边的箭头，拉出列表框，再用鼠标单击列表框中的所需字样名称，给文本定义字样。

(11) 粗体 (Bold)：使选中的文字改为粗体。

(12) 斜体 (Italic)：使选中的文字改为斜体。

(13) 下划线 (Underline)：给选中的文字加下划线。

(14) 运行 (Restart)：单击它可从程序的开始处执行程序。如果在程序中放入“开始标志旗”，则该按钮消失，取代它的是“从标志旗开始执行程序”图标按钮。单击此按钮可从标志旗处开始执行程序。

(15) 控制面板 (Control Panel)：单击它可以调出如图 1.1.5 所示的“控制面板”面板，利用该控制面板可以运行程序、暂停程序的运行、调试程序等。单击“显示跟踪”按钮后，展开的“控制面板”面板如图 1.1.6 所示，增加了调试工具。

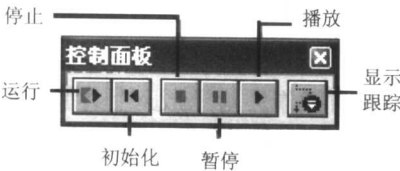


图 1.1.5 “控制面板”面板



图 1.1.6 展开的“控制面板”面板

(16) 函数窗口 (Functions Windows)：单击它可调出“函数”对话框，利用该对话框可以查找和加载函数。

(17) 变量窗口 (Variables Windows)：单击它可调出“变量”对话框，利用该对话框可以查找和加载变量。

(18) 帮助 (Help)：单击它后，鼠标指针变为“+?” 状，再用该鼠标指针单击按钮、选单命令和窗口等，均可以获得相应的帮助信息。

3. 图标工具箱

图标工具箱由 15 个图标组成。只要用鼠标将图标拖曳到程序设计窗口的流程线上，就可使它们成为程序的一部分。各图标的作用如表 1.1.1 所示。

表 1.1.1 图标工具箱内各图标的名称和作用

序 号	图 标	名 称	作 用
1		显示图标	用来制作多媒体的图形、文本或者加载图像
2		移动图标	与显示和电影图标配合，可以制作动画
3		擦除图标	用来擦除显示图标和电影等图标中的画面
4		等待图标	可让执行中的程序暂停一段时间
5		导航图标	配合框架图标可编辑超文本和超媒体文件
6		框架图标	配合导航图标可编辑超文本和超媒体文件

续表

序 号	图 标	名 称	作 用
7		判断图标	也叫分支图标，用来制作分支与循环结构程序
8		交互图标	用它配合其他图标可制作出生动友好的人机对话程序
9		计算图标	计算图标就是存放程序代码的地方
10		群组图标	可将几个图标放置在群组图标中，以此可以在程序窗口内放置无数个图标
11		电影图标	也叫数字电影图标，用它可播放 AVI 等格式的数字电影文件
12		声音图标	用它可以播放 WAV 等声音格式的声音文件
13		视频图标	用它可以播放外部视频设备产生的视频信号
14		开始标志旗	放置此标记于想要开始执行程序的流程线上，单击“从标志旗处开始执行”按钮 ，程序将从此标记处开始执行
15		停止标志旗	放置此标记于想要暂停程序的流程线上，当程序执行到此标记处时，会暂停程序的执行，按 Ctrl+P 键后，可继续执行程序
16		图标调色板	选中流程线上的图标后，单击该调色板中的一种颜色，即可给选中的图标着色。这样有利于观察有联系的图标

4. 程序设计窗口

它是放置图标的区域。将图标工具栏中的各种图标作为对象放入程序窗口中的流程线上，构成多媒体程序。该窗口没有滚动条，但窗口大小可以调整。将鼠标指针移至程序设计窗口的边上时，鼠标指针会变为双箭头形状，这时用鼠标拖曳，即可调整该窗口大小。程序设计窗口中的手指指示图标用来指示程序的当前位置。

当图标加满后，程序设计窗口两边也不会出现滚动条，要在程序设计窗口内放置更多的图标，可将几个图标组成一个群组图标，群组图标包含这些图标。因此，从理论上来说，程序设计窗口内可以放置无数多个图标。

1.1.2 第一个程序和基本操作

下面通过制作一个很小的多媒体程序来介绍 Authorware 6.0 的基本操作方法。这个多媒体程序运行后，屏幕会以逐渐变大的形式在一个红色矩形框架内显示一幅图像，同时在红色矩形框架的左边显示一个数字电影，等待约 1 秒钟后，图像呈马赛克状逐渐消失，接着一行文字“多媒体小程序演示完毕”会从右向左推出显示，然后从左向右推出逐渐消失。在整个播放过程中，有背景音乐伴奏。该多媒体程序运行中的两个画面如图 1.1.7 所示。

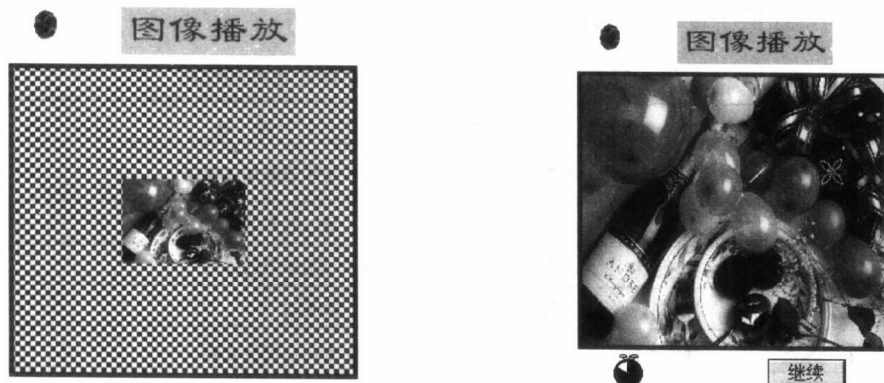
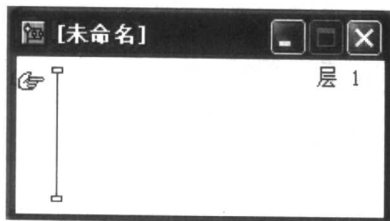


图 1.1.7 多媒体程序运行中的两个画面

1. 新建、保存、关闭和打开文件

(1) 新建文件：单击“文件”→“新建”→“文件”选单命令，即可调出“新建”对话框。单击该对话框内的“不要”按钮，即可调出一个程序设计窗口，如图 1.1.8(a)所示。



(a)



(b)

图 1.1.8 没命名和已命名的程序设计窗口

(2) 保存文件：单击“文件”→“另存为”或“文件”→“保存”选单命令，调出“保存文件为”对话框。利用该对话框，选择文件夹，输入文件名（此处输入“第一个程序”），再单击“保存”按钮，即可将文件保存。此时的程序设计窗口如图 1.1.8(b)所示。如果以后再保存该程序文件，单击“文件”→“保存”选单命令可直接保存，不会再调出“保存文件为”对话框。文件的扩展名为“.a6p”。

(3) 关闭文件：单击“文件”→“关闭”选单命令。如果该文件是新建的或进行了修改的文件，则会调出一个“Authorware”提示对话框，提示用户是否保存要关闭的文件。单击“是”按钮则保存后关闭，单击“否”按钮则不保存并关闭，单击“取消”按钮则退出该对话框，并取消关闭操作。

(4) 打开文件：单击“文件”→“打开”选单命令，会调出一个级联选单，如图 1.1.9 所示。这个选单命令可以用来打开一个已有的程序文件或者是一个已经创建好的库文件，还可以打开以前曾打开过的程序文件（级联选单的下边给出了相应的文件名称）。

2. 使用显示图标绘制框架图形和输入文字

(1) 将显示图标拖曳到程序设计窗口中，然后输入名称“标题和框架”。如果要修改图标的名称，可用鼠标拖曳选中图标的名称，再输入新的名称。如果要删除程序设计窗口中的图标，可以单击选中该图标，再单击“快捷工具栏”内的“剪切”按钮.

(2) 双击“标题和框架”显示图标，调出显示图标的设计窗口和一个绘图工具箱，如图 1.1.10 所示。将鼠标指针移到绘图工具箱的工具图标之上时，会显示该工具的名称。

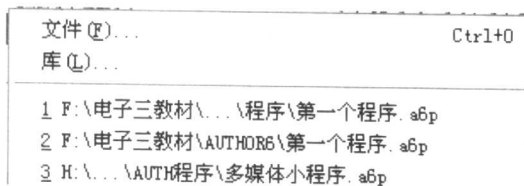


图 1.1.9 “打开”选单命令的级联选单



图 1.1.10 绘图工具箱

(3) 单击“窗口”→“显示工具箱”选单命令，会调出它的级联选单，如图 1.1.11 所示。再单击级联选单中的选单命令，即可调出相应的工具箱。它们用于图形和文字编辑。“线”、“颜色”和“填充”工具箱如图 1.1.12 所示。

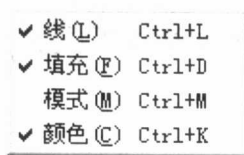


图 1.1.11 “显示工具箱”级联选单

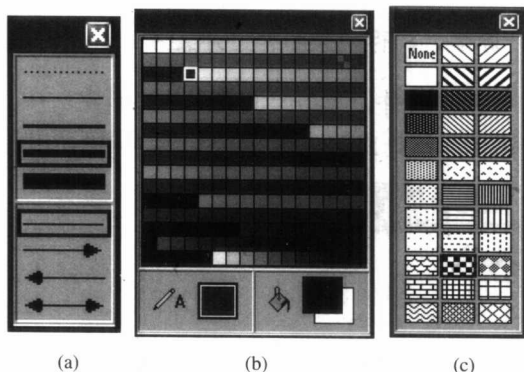


图 1.1.12 “线”、“颜色”和“填充”工具箱

(4) 在“线”工具箱内单击选中一种线型，在“填充”工具箱内选择一种底纹。在“颜色”工具箱内，单击“文字与线条颜色”图标（左下角处的正方形色块），再单击调色板中的红色，给文字与图形的边框着红色；单击“填充的底纹色”图标（右下角处上边的正方形色块），再单击调色板中的黄色，给图形的填充图案着黄色；单击“背景色”图标（右下角处下边的正方形色块），再单击调色板中的蓝色，给图形的背景着蓝色。

(5) 进行上述设置后，单击绘图工具箱中的“矩形”工具图标，再用鼠标在图标的设计窗口内拖曳出一个矩形，如图 1.1.13 所示。

(6) 单击绘图工具箱中的“文本”工具图标，进入文字输入状态，如图 1.1.14 所示。再单击“文本”选单命令下的子选单命令，可以选择字体、大小和风格等。输入“图像播放”文字，如图 1.1.15 所示。然后，单击绘图工具箱中的“选择/移动”工具图标，再拖曳文字，将它移到矩形框架之上。

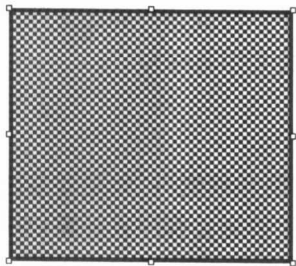


图 1.1.13 绘制的矩形



图 1.1.14 进入文字输入状态

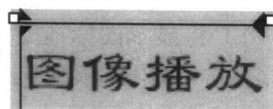


图 1.1.15 输入文字

3. 设置图像的显示方式

(1) 单击“修改”→“图标”→“属性”选单命令，调出“属性：显示图标”对话框，如图 1.1.16 所示。

(2) 单击“过渡”栏的按钮，调出“过渡方式”对话框，如图 1.1.17 所示。单击左边列表框中的“[内部]”选项，再单击右边列表框中的“以点式由内往外”选项，表示图像从中间向四周逐渐展开显示；再在“周期”文本框内输入 3，在“平滑”文本框内输入 1，表示用 3 秒钟平滑显示。再单击“确定”按钮，回到“属性”对话框，再单击“确定”按钮。

(3) 单击绘图工具箱或显示图标设计窗口右上角的图标按钮，即可关闭显示图标的设计窗口。

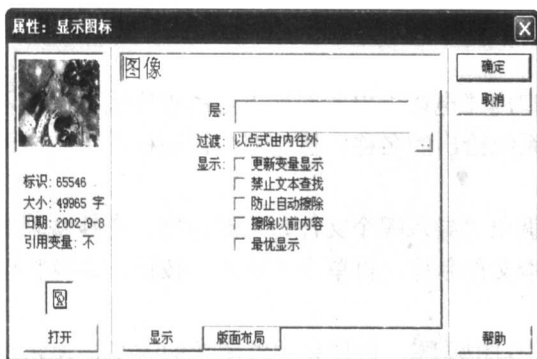


图 1.1.16 “属性：显示图标”对话框

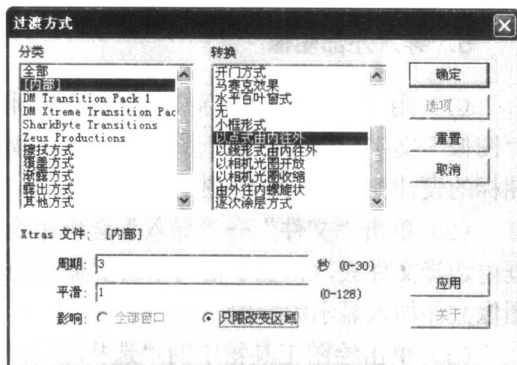


图 1.1.17 “过渡方式”对话框

4. 导入数字电影

(1) 用鼠标将电影图标拖曳到程序设计窗口内“标题和框架”显示图标下边的程序线上，输入“电影”文字，作为该电影图标的名称，取代系统给出的名称。

(2) 双击该电影图标，可调出“属性：电影图标”对话框，如图 1.1.18 所示（左上角是动画画面）。单击“计时”标签选项，再选择“执行方式”列表框内的“同时”选项，表示在播放该图标数字电影的同时，就同步执行下一个图标。再在“播放”列表框内选择“重复”选项，使数字电影不间断地重复播放，直至数字电影被擦除或程序停止运行为止。

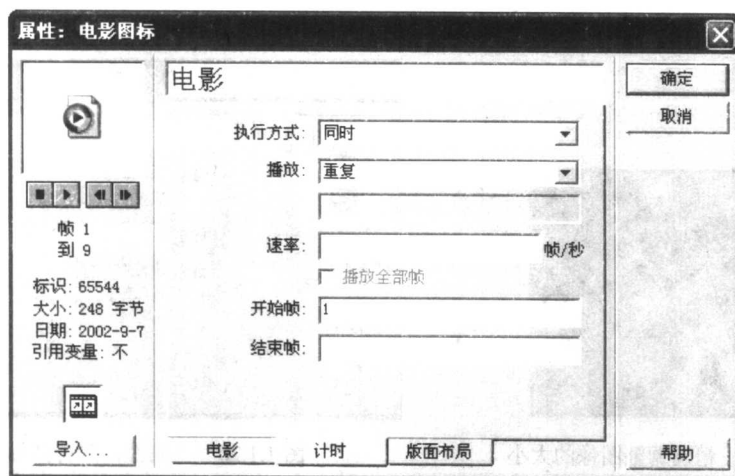


图 1.1.18 “属性：电影图标”（计时）对话框

(3) 再单击该对话框内的“导入”按钮，调出“导入哪个文件？”对话框。利用它可以导入需要的数字电影。此处导入的数字电影文件“动画 1.avi”是一个转动的齿轮。然后单击“确定”按钮退出该对话框。

(4) 运行程序，按 Ctrl+P 键，使程序暂停。再单击数字电影，可使它的四周出现 8 个控制柄。用鼠标拖曳控制柄，可以调整数字电影画面的大小；直接拖曳画面，可以改变它的位置。

5. 导入外部图像

(1) 用鼠标将显示图标拖曳到程序设计窗口内“电影”电影图标下边的程序线上，输入“图像”文字，作为该显示图标的名称，取代系统给出的名称。然后双击该图标，调出显示图标的设计窗口和一个绘图工具箱。

(2) 单击“文件”→“导入”选单命令，调出“导入哪个文件？”对话框。在搜索列表框内选择文件夹，在显示框内单击要加载的文本文件名称，再单击“导入”按钮，即可将该图像文件加入显示图标内。

(3) 单击绘图工具箱中的“选择/移动”工具图标，再拖曳调整图像的大小，使它与框架内边框的大小基本一样。

(4) 单击“修改”→“图标”→“属性”选单命令，调出“属性：显示图标”对话框，如图 1.1.16 所示。按照前面介绍的方法，设置图像的特效显示方式。

(5) 单击绘图工具箱或显示图标设计窗口右上角的按钮，关闭显示图标的设计窗口。

(6) 再按住 Shift 键，同时双击“图像”显示图标，打开显示图标的设计窗口，同时还保留了“标题和框架”显示图标中的内容。再精确调整图像的大小，如图 1.1.19 所示。然后，关闭显示图标设计窗口。

6. 使用等待图标

(1) 将等待图标拖曳到程序设计窗口内“电影”电影图标下边的流程线上，再输入该图标的名称“等待”。再双击等待图标，调出“属性：等待图标”对话框，如图 1.1.20 所示。该对话框内的各选项的作用如下。



图 1.1.19 精确调整图像的大小

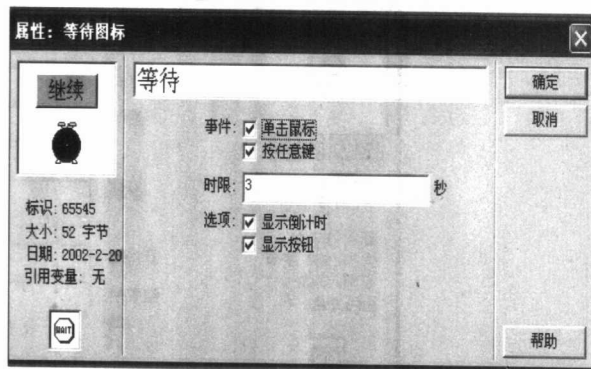


图 1.1.20 “属性：等待图标”对话框

- “单击鼠标”复选框：选中它后，当鼠标单击时退出等待。
- “按任意键”复选框：选中它后，按任意键后退出等待。
- “时限”文本框：在该文本框内输入等待的秒数，到规定的时间后退出等待。
- “显示倒计时”复选框：文本框内输入数值后它才有效，选中它后，在等待的时间里，屏幕上会显示一个倒计时的小钟。
- “显示按钮”复选框：选中它后，可显示“继续”按钮。

此处，按图 1.1.20 所示进行设置。然后，单击“确定”按钮退出该对话框。

(2) 运行程序，当“继续”按钮和小钟出现时，按 Ctrl+P 键，使程序暂停。再单击选中“继续”按钮，使它的四周出现 8 个控制柄。用鼠标拖曳控制柄，可以调整按钮的大小。