

用 Authorware 制作 多媒体课件

主编 陈春法

- 体系新。围绕任务展开技术讲授，知识传授和课件制作融为一体，将课件制作规范渗透到每个教学实例中
- 利于学。每个学习单元包括学习目标、实例操作、总结、思考与练习等内容，并以 Q&A、提示等形式突出难点和重点
- 便于教。提供全书各章节实例文件、优秀样例和课件制作基本素材，并附赠 Authorware 5 软件，便于教学活动的开展
- 实用性强。实例选材贴近教学实际和学习者的要求，内容涵盖各个学科



macromedia
AUTHOR



G434

C44

教师继续教育系列教材
多媒体课件创作丛书

用 Authorware 制作 多媒体课件

主编 陈春法

编者 房爱莲 叶 健

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载，
也可到视听部复制

高等教育出版社

(京)112号

图书在版编目(CIP)数据

用 Authorware 制作多媒体课件/陈春法主编. —北京:
高等教育出版社, 1999

ISBN 7-04-008058-3

I. 用… II. 陈… III. 多媒体-软件工具, Authorware
IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 65049 号

责任编辑 孔全会 封面设计 乐嘉敏 责任印制 蔡敏燕

书 名 用 Authorware 制作多媒体课件(附教学光盘)
主 编 陈春法

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号 邮政编码 100009
电 话 010-64054588 传 真 010-64014048
021-62587650 021-62551530
网 址 <http://www.hep.edu.cn>

排版校对 南京理工排版校对公司
印 刷 商务印书馆上海印刷股份有限公司

开 本 787×960 1/16 版 次 1999 年 10 月第 1 版
印 张 17.5 印 次 1999 年 10 月第 1 次
字 数 330 000 定 价 35.00 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

在这金色的秋天,我们把《用 Authorware 制作多媒体课件》一书奉献给广大的教师,愿它为推进现代化教育手段的实施和多媒计算机辅助教学活动的开展尽一点微薄之力。

这本书是在华东各省市资深的计算机教育专家指导下,积编者多年对在职教师的培训经验编写而成的,它以 Authorware 为创作工具,结合各学科开发课件的实践,手把手的教大家如何使用图标、变量、函数和指令来制作动画、来开发交互式 and 导航式的学件和教件;还教大家如何将课件打成包,形成“流”,在因特网上传输、发布和浏览。本书有以下几个特点:

第一,体系新。一改传统的以命令格式和命令使用为主线来组织计算机教材的体系,力求以“任务”来带动知识点的学习,即先演示某一个学科的课件,然后归纳出设计该课件应完成的主要任务,最后采用跟着做的形式,以 Authorware 为工具,将课件一步一步做出来。知识传授和课件制作融为一体。课件制作好了,知识和课件制作的技能技巧也就学到手了。

第二,利于学、便于教。为了培养学习者的自学能力、创新能力和实践能力,为了方便讲授者开展教学活动,教材在结构上做了明显的改进:每章提出学习目标,每章有总结、有习题;每章、节部分内容采用问和答以及提问形式,将内容分成不同层次,供不同需求的学习者进行学习和实践;全书附教学光盘一张并提供全书各章节实例文件、优秀样例和课件制作基本素材;随教学光盘还赠送 Authorware 5 试用版软件,供学习和教学之用,该软件由通力计算机通信技术(上海)有限公司无偿提供。

第三,实用性强。这是一本学习制作课件的教科书,实例选材贴近教学实际和学习者的要求,其内容涵盖各个学科,既适合各学科师范生的职前培养,也适合各学科在职教师的培训。

本书由陈春法主编,参加编写工作的有:房爱莲(第二、五、九章)、叶健(第一、三、四、六、八章及第十章的 10.2、10.3)、陈春法(第七章及第十章的 10.1、10.4 节,)全书由陈春法定稿。

限于编者水平,书中难免有疏漏不妥之处,敬请广大教师批评指正。

编 者

1999 年 10 月

学习目标

- 了解 Authorware 的主要功能和特点
- 了解 Authorware 对计算机软硬件的需求及安装
- 掌握 Authorware 的启动和退出
- 熟悉 Authorware 的集成开发环境

第一章

Authorware 概述



随着计算机技术的发展、使用的普及,多媒体已逐渐进入到各行各业,各种多媒体应用软件的开发工具也因此应运而生。在各种多媒体应用软件的开发工具中,Macromedia 公司推出的多媒体制作软件 Authorware 是不可多得的开发工具之一,它使得不具有编程能力的用户能创作出一些高水平的多媒体作品。本书主要针对职前、职后的教师学习用 Authorware 制作多媒体课件而编写。

1.1 Authorware 的主要功能特点

在 Windows 9X 环境下,用资源管理器运行教学光盘中 \YS 文件夹里的 YS11.EXE 文件,可以观察到用 Authorware 编制的多媒体课件。

该课件是一个简单的数学游戏,每次出一道数学题并提供五个答案,要求选择正确答案;可通过菜单选择游戏的水平、采取何种运算等;退出游戏时,显示正确率。整个程序的执行流程为:显示封面,响起背景音乐;生成并显示试题,要求用鼠标单击答案或用光标键与回车键选择答案,选择正确则回答“答对了”,选择错误则回答“不对噢”,并显示下一道题目;程序运行期间可关闭背景音乐,选择退出时显示正确率。响应的界面如图 1.1.1、图 1.1.2、图 1.1.3,课件执行的主流程图如图 1.1.4。



图 1.1.1 课件的封面

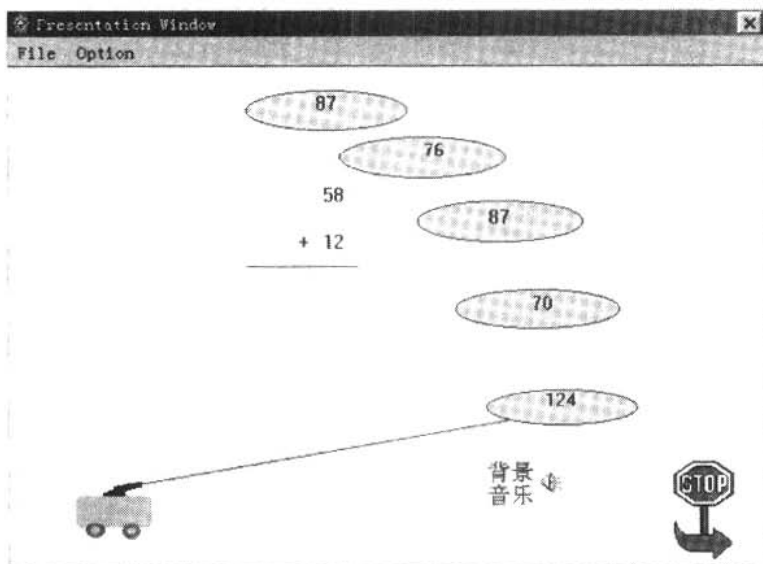


图 1.1.2 课件答题界面

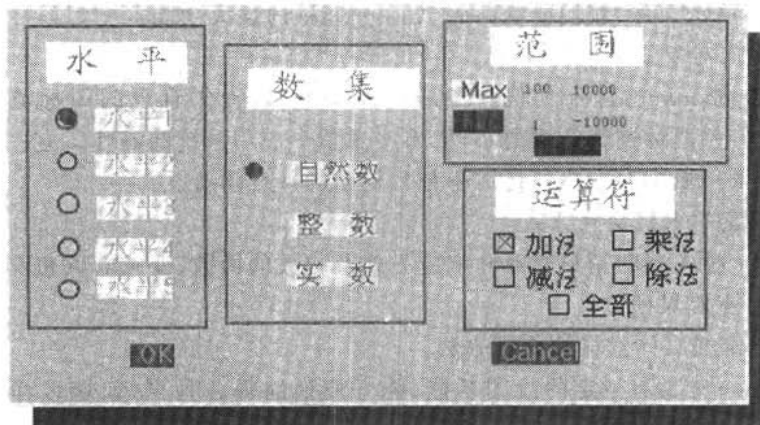


图 1.1.3 课件选项设置界面

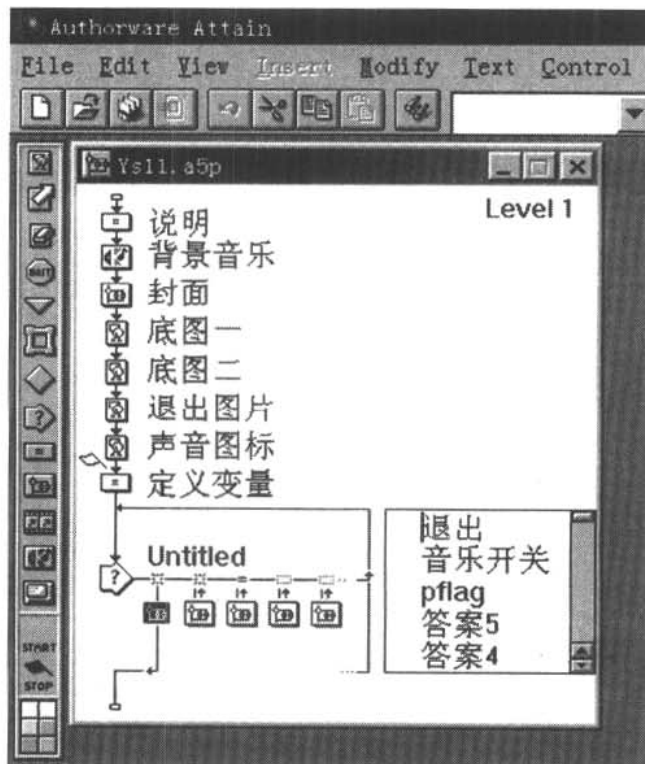


图 1.1.4 课件主流程图

通过该演示课件,我们能领略到 Authorware 的强大功能:

(1) 面向对象的可视化编程。

这是 Authorware 区别其他软件的一大特色,它提供直观的图标流程控制界面,利用对各种图标逻辑结构的布局,来实现整个应用系统的制作。它一改传统的编程方式,采用鼠标对图标的拖放来替代复杂的编程语言。

(2) 丰富的人机交互方式。

提供 11 种内置的用户交互和响应方式及相关的函数、变量。人机交互是评估课件优劣的重要尺度。

(3) 丰富的媒体素材的使用方法。

Authorware 具有一定的绘图功能,能方便地编辑各种图形,能多样化地处理文字。

Authorware 为多媒体作品制作提供了集成环境,能直接使用其他软件制作的文字、图形、图像、声音和数字电影等多媒体信息。对多媒体素材文件的保存采用三种方式,即:保存在 Authorware 内部文件中;保存在库文件中;保存在外部文件

中,以链接或直接调用的方式使用,还可以按指定的 URL 地址进行访问。

(4) 强大的数据处理能力。

利用系统提供的丰富的函数和变量来实现对用户的响应,允许用户自己定义变量和函数。

Authorware 5.0 又增加了下列功能:

(1) 更强的多媒体特性。

使用平滑文字,当字体放大时,字的边缘不会产生锯齿。

能改变图形的透明度,产生平滑的动画效果。

在 Authorware 内可以直接使用 FLASH 文件。

直接支持 Quick Time 3.0。

(2) 更高的开发效率。

利用知识对象,即能提供课程结构和学习策略的一些预先编写好的模块,可以快速轻松地开发出质量较高的课件。

大批量素材的快速导入与输出,提高了内、外部媒体素材的传输效率。

利用批量图标属性的编辑功能,开发人员一步就能改变多个被选中图标的属性,加快了开发速度。

(3) 更佳的网络表现。

利用知识流,即一种智能流式的技术,能预测并在适当时间下载需要的应用片段。

将 Authorware 播放器巧妙地嵌入到因特网浏览器中,用户无需干预,就能在因特网上发布课件。

支持高质量、低带宽的 Voxware 压缩声音文件。

通过 Real System 编码器,能把音频、视频、动画和 Power Point 文件在因特网上播放。

提供许多其他网络功能,例如检测网络的带宽及下载速度等。

(4) 学习情况跟踪和报告。

新增了系统函数和系统变量(CMI 类),用于捕捉学生的学习进度和学习成绩,加强了教学管理的功能。

1.2 Authorware 的软、硬件需求

Authorware 5.0 对硬件环境的要求不高,在 486/33MHz、4MB RAM、16 色 VGA 的硬件环境下也能启动 Authorware,为更好地工作,推荐配置如下:

CPU Pentium 133MHz 及以上;

RAM 32MB 及以上;

硬盘剩余空间 25MB 及以上；

显示卡 16 位真彩色及以上,分辨率在 800×600 及以上；

配备声卡、CD-ROM。

Authorware 5.0 所需的软件环境为:Windows 95 及以上版本的操作系统。

1.3 Authorware 的安装、启动和退出

1. 安装 Authorware

同许多 Windows 安装程序一样,Authorware 安装程序具有良好的用户界面。安装时,打开 Windows 9X 的资源管理器,在安装盘所在的驱动器中双击安装程序 Setup.exe,然后根据屏幕提示,选择安装的类型和安装文件的目录等内容,直至安装完毕。

2. 启动 Authorware

启动 Authorware 通常有两种方法:

(1) 使用任务栏的“开始”菜单。

单击“开始”按钮；

选择“程序”子菜单中的“Macromedia Authorware 5”程序组；

单击其中的“Authorware 5”程序项,即可启动 Authorware,如图 1.3.1。

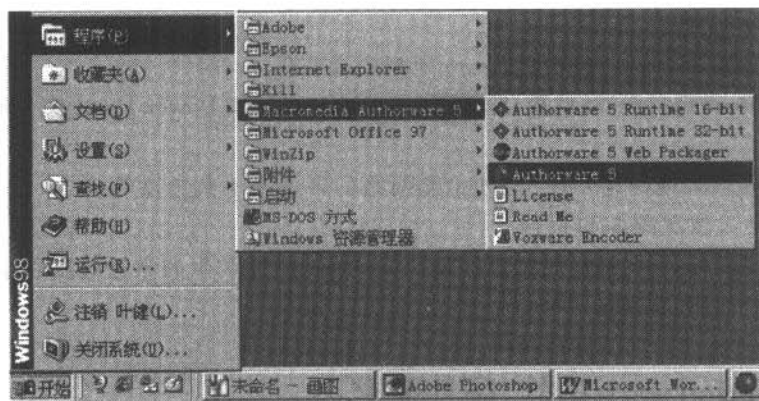


图 1.3.1 使用开始菜单启动 Authorware

(2) 使用桌面上的快捷图标。

通过浏览“开始”菜单,将其中的“Authorware 5”程序项复制到桌面,使桌面出现“Authorware 5”快捷图标。双击该快捷图标,即可启动 Authorware。

进入 Authorware 后,出现如图 1.3.2 所示的欢迎画面,在画面上单击,欢迎画面消失,就可以开始工作。



图 1.3.2 Authorware 5.0 欢迎画面

3. 文件的打开和保存

进入 Authorware 以后,有一个名为“Untitled”的新的程序设计窗口,可以设计新的多媒体课件程序。如果想编辑修改已存在的文件,应先打开该文件,方法如下:

选择 File 菜单中 Open 子菜单中的 File 命令(图 1.3.3),屏幕显示 Select a file (选择文件)对话框,如图 1.3.4。

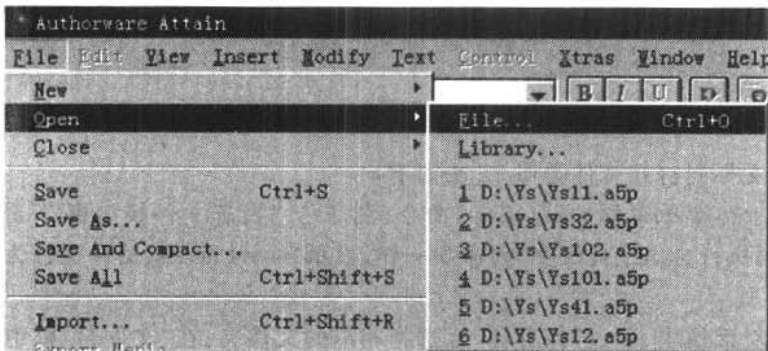


图 1.3.3 File 菜单

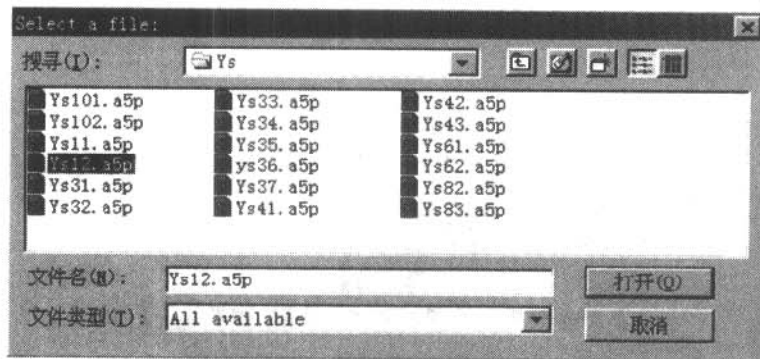


图 1.3.4 Open 对话框

在该对话框中,通过搜寻框选择相应的文件夹,如教学光盘中的\YS 文件夹;选择要编辑的文件名,如文件 YS12.A5P;最后单击“打开”按钮,该文件就被打开(图 1.3.5),并可以编辑修改。

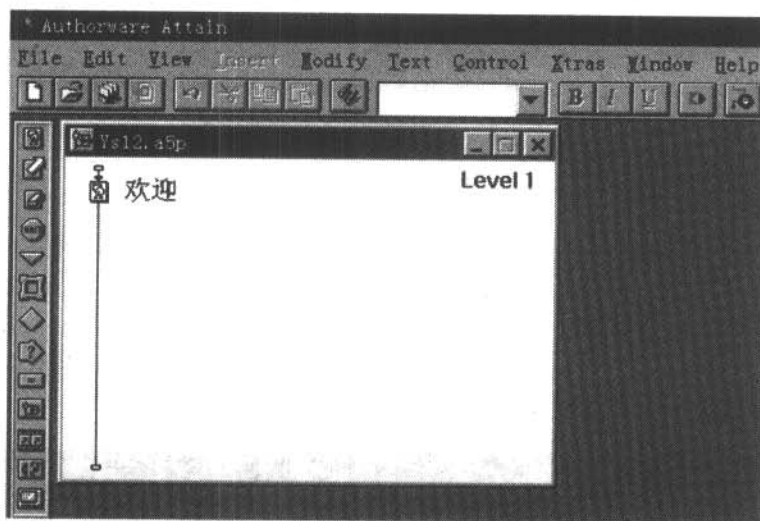


图 1.3.5 打开文件 YS12.A5P

保存文件同打开文件类似,方法如下:

选择 File 菜单中的 Save(保存)命令(图 1.3.3);若文件换名保存或第一次被保存,则同执行 Save As(保存为)命令一样,显示 Save File As(另存文件为)对话框,如图 1.3.6。

在该对话框中,通过“保存在”框选择相应的文件夹,在“文件名”框中输入要保存的文件名,最后单击“保存”按钮,程序被保存。

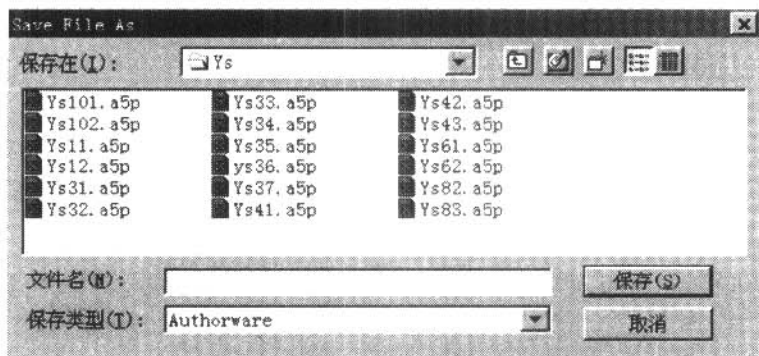


图 1.3.6 Save File As 对话框

4. 退出 Authorware

当不再使用 Authorware 时,就退出运行。同其他 Windows 应用程序一样,Authorware 也有四种退出方法:

- (1) 选择 File 菜单中的 Exit(退出)命令;
- (2) 按下〈Alt〉+〈F4〉键;
- (3) 单击标题栏上的“关闭”命令按钮;
- (4) 双击标题栏左侧的控制菜单。

此时,若被编辑的文件未被保存,将显示一个对话框,如图 1.3.7,询问是否保存对该文件所做的修改。单击 Yes 按钮,保存修改并退出;单击 No 按钮,不保存已编辑的文件并退出;若单击 Cancel 按钮,返回编程窗口,可继续编辑程序文件。

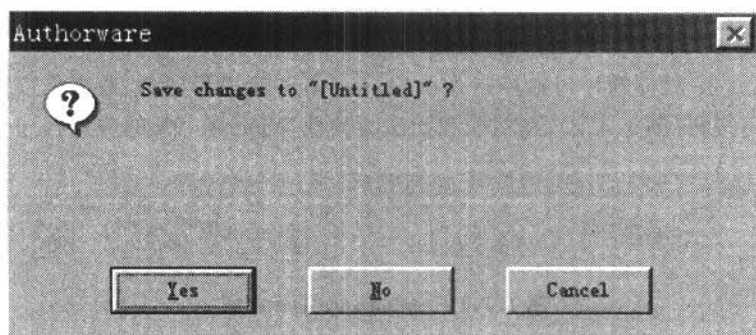


图 1.3.7 退出对话框

1.4 Authorware 集成环境简介

启动 Authorware, 进入 Authorware 应用程序窗口, 如图 1.4.1。同其他 Windows 9X 应用程序类似, 该窗口包括标题栏、菜单栏、常用工具栏, 此外还有图标工具栏和程序设计窗口。

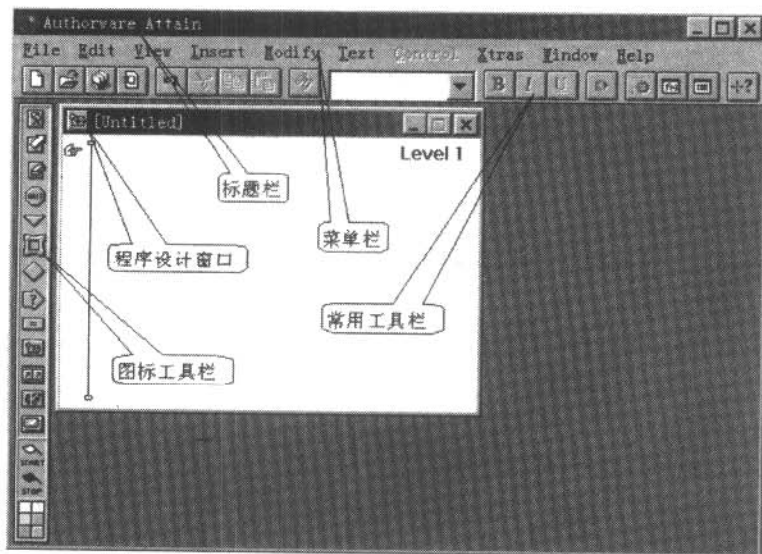


图 1.4.1 Authorware 应用程序窗口

下面依次介绍各项的使用方法。

1. 标题栏

Authorware 的标题栏包括控制菜单、Authorware 应用程序名、最小化按钮、最大化按钮和关闭按钮(图 1.4.2), 其功能和用法与其他 Windows 9X 的应用程序类似。



图 1.4.2 Authorware 的标题栏

2. 菜单栏

Authorware 的菜单栏包括 File、Edit、View、Insert、Modify、Text、Control、

Xtras、Window 和 Help 共十组菜单,如图 1.4.3。

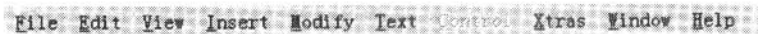


图 1.4.3 Authorware 的菜单

单击菜单名,弹出一个下拉菜单,通常每一行是一个完成某个特定功能的命令。Authorware 的菜单栏十分复杂,其中一部分功能与其他软件相同,如 Save、Copy、Print 等,但更多的是 Authorware 独有的命令,这里仅对其用途作简单介绍。

File(文件)菜单 用于对文件和库的基本操作,如新建、打开、保存文件和库,将文件打包,创建模块,打印及退出 Authorware 等功能。

Edit(编辑)菜单 提供对流程线上的图标和在展示窗口中的显示对象编辑的功能,如剪切、复制、粘贴、查找,对 OLE 对象的编辑及打开图标等功能。

View(视图)菜单 查看当前图标,改变窗口设置等。

Insert(插入)菜单 用于引入知识对象、图像和 OLE 对象等。

Modify(修改)菜单 用于修改图标、图像和文件的属性,建组及改变前景和后景的设置等。

Text(文本)菜单 提供丰富的文字处理功能,用于设定文字的字体、大小、颜色、风格等。

Control(控制)菜单 用于调试程序。

Xtras(特殊效果)菜单 用于库的链接及查找显示图标中文本的拼写错误等。

Window(窗口)菜单 用于打开展示窗口、库窗口、计算窗口、变量窗口、函数窗口及知识对象窗口等。

Help(帮助)命令 从中可获得更多的有关 Authorware 的信息。

3. 常用工具栏

常用工具栏是 Authorware 窗口的组成部分,其中每个按钮实质上是菜单栏中的某一个命令,由于使用频率较高,被放在常用工具栏中,如图 1.4.4,熟练使用常用工具栏中的按钮,可以使工作事半功倍。

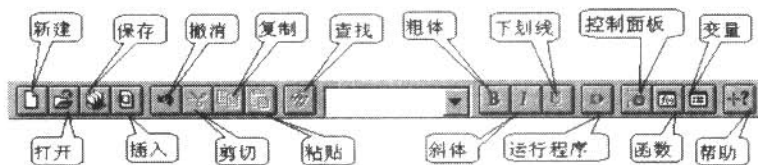


图 1.4.4 常用工具栏

New(新建)按钮 其作用与 File 菜单中 New 子菜单的 File 命令相同,单击可

新建一个文件。

Open(打开)按钮 其作用与 File 菜单中 Open 子菜单的 File 命令相同,单击可打开一个已存在的文件。

Save All(保存)按钮 其作用与 File 菜单中 Save All 命令相同,单击可保存所有打开的程序文件和库文件。

Import(插入)按钮 其作用与 File 菜单中 Import 命令相同,单击可在文件中引入外部文本、图形、图像、声音、动画和 OLE 对象。

Undo(撤消)按钮 其作用与 Edit 菜单中 Undo 命令相同,单击可取消用户上一次的修改。

Cut(剪切)按钮 其作用与 Edit 菜单中 Cut 命令相同,单击可将选中的已编辑好的图标,或者图标中的文字、图形、图像、动画等剪切到剪贴板中。

Copy(复制)按钮 其作用与 Edit 菜单中 Copy 命令相同,单击可将选中的图标,或者图标中的文字、图形、图像、动画等副本复制到剪贴板中。

Paste(粘贴)按钮 其作用与 Edit 菜单中 Paste 命令相同,单击可将剪贴板中的图标、文字、图形、图像、动画等粘贴到相应的位置。

Find(查找)按钮 其作用与 Edit 菜单中 Find 命令相同,用于在文件中查找用户指定的文本。

Bold(粗体)按钮 其作用是将被选中的文本中的字体加粗。

Italic(斜体)按钮 其作用是将被选中的文本中的字变成斜体。

Underline(下划线)按钮 其作用是在被选中的文本中的字下加一条下划线。

Restart(运行程序)按钮 其作用与 Control 菜单中 Restart 命令相同,单击从头开始执行程序,显示程序执行的效果。

Control Panel(控制面板)按钮 其作用与 Window 菜单中 Control Panel 命令相同,单击显示控制面板,用于调试程序。

Variable(变量)按钮 单击显示变量窗口。

Function(函数)按钮 单击显示函数窗口。

Help(帮助)按钮 单击此按钮,然后单击 Authorware 窗口中的任一对象,可得到有关的帮助信息。

4. 图标工具栏

图标工具栏在 Authorware 窗口中的左侧,如图 1.4.5,包括 13 个图标、开始旗、结束旗和图标调色板,是 Authorware 最特殊也是最核心的部分。

显示(Display)图标 是 Authorware 中最重要、最基本的图标,可用来制作课件的静态画面、文字或者 OLE 对象,可用来显示变量、函数值的即时变化。

动画(Motion)图标 与显示图标相配合,制作出简单的二维动画效果。

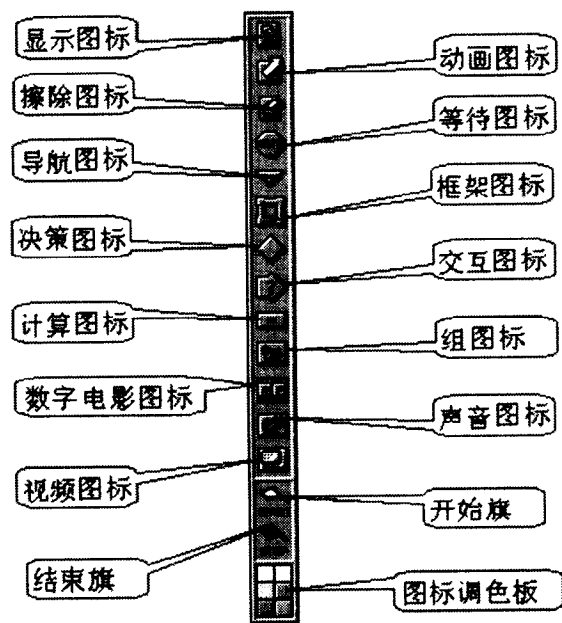


图 1.4.5 图标工具栏

擦除(Erase)图标 用来清除显示画面、对象。

等待(Wait)图标 其作用是暂停程序的运行,直到用户按键、单击鼠标或者经过一段时间的等待之后,程序再继续运行。

导航(Navigate)图标 其作用是控制程序从一个图标跳转到另一个图标去执行,常与框架图标配合使用。

框架(Framework)图标 用于建立页面系统、超文本和超媒体。

决策(Decision)图标 其作用是控制程序流程的走向,完成程序的条件设置、判断处理和循环操作等功能。

交互(Interaction)图标 用于设置交互作用的结构,以达到实现人机交互的目的。

计算(Calculation)图标 用于计算函数、变量和表达式的值以及编写 Authorware 的命令程序,以辅助程序的运行。

组(Map)图标 是一个特殊的逻辑功能图标,其作用是将一部分程序图标组合起来,实现模块化子程序的设计。

数字电影(Digital Movie)图标 用于加载和播放外部各种不同格式的动画和影片,如用 3D Studio、QuickTime、Microsoft Video for Windows、Animator、MPEG 以及 Director 等制作的文件。

声音(Sound)图标 用于加载和播放音乐及录制的各种外部声音文件。