

计算机开发与制作实例丛书

即插即用
即学即会



Authorware 5.0

多媒体制作实例

清汉计算机工作室 编著

机械工业出版社
China Machine Press



计算机开发与制作实例丛书

Authorware 5.0 多媒体制作实例

清汉计算机工作室 编著



机械工业出版社

本书是一本专门以实例的方式介绍 Authorware 5.0 多媒体开发和应用技巧的书籍。在本书中,编者深入浅出地介绍了 11 个很有价值的 Authorware 5.0 的制作实例,这些实例基本上覆盖了在应用 Authorware 5.0 进行多媒体开发过程中经常要遇到的问题。

本书的特点是以实例为线索,每个实例中都详细介绍了 Authorware 5.0 的编程方法和技巧。既适合于初学者,也适合于专业的多媒体开发人员学习和参考。

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:王听讲 郑文斌 封面设计:姚毅

责任印制:何全君

三河市宏达印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2000 年 4 月第 1 版第 2 次印刷

787mm×1092mm 1/16·24.25 印张·590 千字

5 001—8 000 册

定价:43.00 元 (1CD,含配套书)

新出音管[1999]438 号

ISBN 7-980037-92-8/TP·31

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
本社购书热线电话 (010) 68993821、68326677-2527

前 言

随着我国计算机应用的普及与发展,各种不同用途的应用软件不断被开发出来,并迅速为人们掌握和使用。目前,除了专业软件开发人员外,许多一般的计算机用户也已经开始自己动手开发一些应用程序。计算机的应用开发工作包括很多方面,例如:图形图像处理开发、动画制作、专项应用程序开发、通用应用程序开发、游戏软件的制作等等。开发这些项目需要使用各种各样的开发工具,以便能够大大地缩短开发周期并减少开发费用。因此,很多从事计算机应用开发工作的人员迫切需要了解 and 掌握各种计算机编程和制作的方法。但目前市场上的这类图书主要是介绍开发工具的使用,并没有大量的应用实例与之配套,这与只有课本而没有习题集的情况类似。为适应广大读者在学习软件的同时需要参考大量实例的要求,我们特地组织了这套“计算机开发与制作实例丛书”。

这套丛书主要是针对应用程序开发者而编写的,它以各种实例的方式,向读者介绍了计算机编程和制作方面的知识,力求使读者能够轻松地学习开发的方法并熟练地掌握、使用相关的开发工具。对于需要编制应用程序或利用计算机进行开发的用户,这套丛书不仅是一个开发指南,而且还给出了其他图书很少涉及的开发技巧。通过本丛书中介绍的一个个具体的例子,用户便可以比较容易地掌握各种开发软件的功能和使用技巧。

这套丛书力求通过实例来介绍开发工具的功能,由浅入深地讲述编程和开发内容,每个实例都包括:目标和要点、实现步骤、归纳和注释、小结或练习几大部分,不仅适用于那些刚刚从事编程或开发制作的计算机使用者,并且对已经有较多开发经验的计算机用户也同样有较大的帮助。易学易用且实用性强是本丛书的特点,书中每一个例子里的程序或方法,读者都可以直接引用,相信会使广大读者受益匪浅。

这套丛书目前拟包括以下内容:

1. Office 等办公软件实例 (Word、Excel、PowerPoint 和 Access、Microsoft Project98、Microsoft Money98 等);
2. Microsoft Developer Studio 实例 (包括 VC、VB、VFP、VJ、ActiveX);
3. 多媒体实例 (包括 CorelDRAW、PhotoShop、3DMAX、Director、Authorware、Freehand、Illustrate 等);
4. 网页制作实例 (包括 FrontPage、Pagemaker、Net Object Fusion、VBScript、JavaScript、ASP 等);
5. 图形开发实例 (例如 OpenGL);
6. 数据库及网络开发实例 (例如 PowerBuilder、Oracle、Sybase)。

目前本丛书共计 22 本,随着软件版本的不断更新和新型软件的出现,我们还将不断充实更新这套丛书。

编 者 的 话

随着计算机技术的迅速发展，网络技术和多媒体技术的飞速发展使得计算机的应用进入了一个崭新的阶段。多媒体成为现阶段人们越来越关心的话题。多媒体技术充分利用了声音、文本、图像、图形、动画、视频等多种媒体的表现手法，配合图形用户界面交互 GUI (Graphics User Interface)，使得计算机的应用和开发变得越来越方便和容易。

Authorware 5.0 attain 是由 Macromedia 公司推出的适合专业及普通用户开发的十分优秀的多媒体软件创作工具，是该系列软件的最新版本。在 Authorware 4.x 基础上推出的 Authorware 5.0 增强了对媒体的处理功能。使得用户可以充分发挥自己的想像进行多媒体软件的创作。对于一些较为常用的程序，Authorware 5.0 还提供了 Knowledge object 功能，使得用户可以在较短的时间内完成软件的部分程序制作，节省了软件创作人员的时间和精力。针对网络技术的迅速发展，Authorware 5.0 还提供了网络发布的功能 (advanced streamer)，使得用户开发的程序可以在网络上发布，以便于浏览和传播。Macromedia 公司正将这种技术推广成为网络上应用多媒体技术的标准。

本书正是为了满足广大多媒体开发人员的需要而编写的。本书以实例为线索，由浅入深地介绍了 Authorware 5.0 的编程方法和新增功能 Knowledge Object 等功能。针对 Authorware 的高级用户还介绍了如何应用 Authorware 提供的系统变量和系统函数进行编程，以提高效率。总之，本书在编写的过程中考虑到 Authorware 新老用户的需要。本书以实例为中心介绍了 Authorware 的基本知识及编程技巧，每个实例包括“实现步骤”与“归纳和注释”等几部分。“实现步骤”主要介绍实例的具体制作过程，属于本书的“实践部分”；“归纳和注释”则针对本实例制作过程中涉及到的知识进行详细的介绍，属于本书的“理论部分”。另外，每个实例前面有“实现目标”，对本实例要实现的功能和本实例所涉及的 Authorware 知识点做了介绍，使读者在学习每个实例之前能够对整个实例的内容有个清晰的概念和总体的把握；书后的“练习”可以供读者在学习完该实例后进行练习，以达到有效巩固的目的。

编 者

目 录

前言

编者的话

实例 1 Authorware 的基本知识	1
实例 2 运动的足球	39
实例 3 一个简单的屏幕保护程序	86
实例 4 滚动的文字	116
实例 5 快乐对对碰	135
实例 6 Knowledge Object 功能介绍	200
实例 7 小测验	228
实例 8 多媒体教学	250
实例 9 跟踪调试程序	279
实例 10 动画、声音和视频	293
实例 11 登录程序实例	312
附录 A Authorware 5.0 的系统变量	336
附录 B Authorware 5.0 的系统函数	352

DJS 15/10

实例 1 Authorware 的基本知识

目标和要点

实例目标

本书的第一个实例将向读者介绍有关 Authorware 的一些基本知识。其目的在于使读者对 Authorware 有一个初步的了解。

多媒体技术是充分利用文本、图形、图像、声音、动画和视频等多种媒体表现手法,并结合图形界面人机交互的新型计算机技术。多媒体创作工具是开发多媒体电子出版物、影视节目的基本工具。在各种多媒体开发软件中, Authorware 由于具有易学易用的特点而深受广大用户的青睐。

Authorware 是基于图标 (Icon) 和流线 (Line) 的多媒体创作工具, 用户不需要掌握 Windows 编程语言, 由于 Authorware 生动丰富的人机交互方式及大量的系统函数和变量, 跨平台的体系结构和标准的应用程序接口, 使用户能轻松掌握, 并能学的进去, 乐在其中。新的 Authorware 5.0 增强了对媒体的控制能力, 其中 Knowledge Object 功能可使得用户快速完成某种程序功能, 大大提高了开发效率。在将作品应用于网络上时, Authorware 5.0 还使用了“流”的技术, 这些内容我们在后面的实例中会详细介绍。

为了使新用户尽快熟悉 Authorware 5.0 的编程环境和基本概念, 以方便在后面实例中深入地学习, 下面将对 Authorware 5.0 的编程环境做些简单的介绍。

实现步骤

Authorware 5.0 工作平台由标题栏、控制菜单栏、编辑工具栏、图标工具栏和设计窗口的元素组成。一个新打开没有做任何操作的窗口如图 1-1 所示。

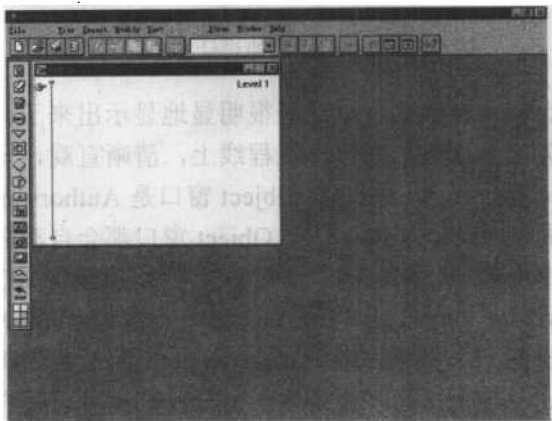


图 1-1 Authorware 5.0 工作界面

(1) 标题栏：标题栏即位于工作窗口最上方的深色条，可以将窗口最大，最小化或将窗口关闭。

(2) 菜单栏：控制菜单栏位于标题栏下方。Authorware 5.0 的控制菜单和编辑工具栏都采用典型的 Windows 风格，用户可以用鼠标点击各选项，在产生的下拉菜单中选择相应的操作，以对编辑窗口进行编辑。各控制菜单的选项我们在后面会详细介绍，读者也可以在实例中逐渐掌握。

(3) 编辑工具栏：编辑工具栏位于控制菜单栏下方，为一排横放的小图标。用户可以通过点击编辑菜单中的图标来快速实现想要的操作，而不必一级一级地打开下拉菜单。可别小看这些小按钮，熟练地使用这些按钮，可以大大地提高开发效率。实际上，这种编辑工具栏我们并不陌生，在很多应用软件中都经常碰到，所以读者可以很快掌握。

(4) 图标工具栏：图标工具栏位于 Authorware 5.0 工作平台的左侧，是一排竖放的小图标。可以说是 Authorware 5.0 的核心。在后面的多媒体开发过程中，打交道最多的就是这个图标工具栏。使用 Authorware 5.0 编程，实质就是按一定的逻辑关系组合这些图标，再配合适当的系统函数和变量来实现。

(5) 设计窗口：设计窗口是用户利用 Authorware 5.0 制作编辑流程的主要场所。在图 1-1 中，读者看到的是一个空白的窗口，流程线上没有任何图标，其原因是我们还没有做任何编辑工作，下面是一个已完成的简单程序的设计窗口，如图 1-2 所示。

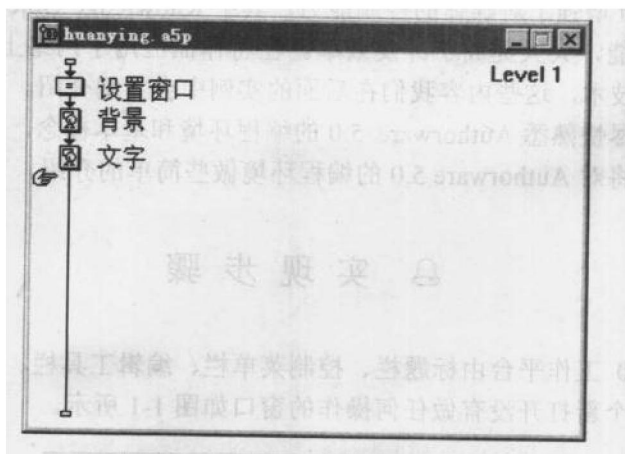


图 1-2 已完成的设计窗口

在图 1-2 中，Authorware 5.0 的优点已经很明显地显示出来了。它采用图标编程，简单易行，并且图标间按先后顺序排列在程序流程线上，清晰直观，一目了然。

(6) Knowledge Object 窗口：Knowledge Object 窗口是 Authorware 5.0 新增的内容。在默认情况下，每次打开新文件时，Knowledge Object 窗口都会自动显示。用户在设计一些小程序时，有时用不到 Knowledge Object，这时只要把 Knowledge Object 关闭即可。当在设计过程中要用到 Knowledge Object 时，可以通过选择菜单 Windows 中的 Knowledge Object 来显示 Knowledge Object 窗口。关于 Knowledge Object，随后我们将向读者做介绍，这里只是告诉读者 Knowledge Object 可以看成是一个子程序模块，用户可以根据自己程序功能的要求，直接使用相应功能的 Knowledge Object，从而节省大量的编程时间。

这里需要对上面的设计窗口补充说明一点。Authorware 5.0 对于程序流程窗口是按照

层 (Level) 来管理的。对于主程序流程, 它的层是 1, 如图 1-2 所示。读者可以看到窗口的右上角显示的 Level 1。如果在程序流程线上用了组图标, 那么打开组图标, 出现的窗口显示 Level 2, 当然, 如果组图标中还有组图标, 那么后者的层就为 3 (Level 3), 如图 1-3 所示。

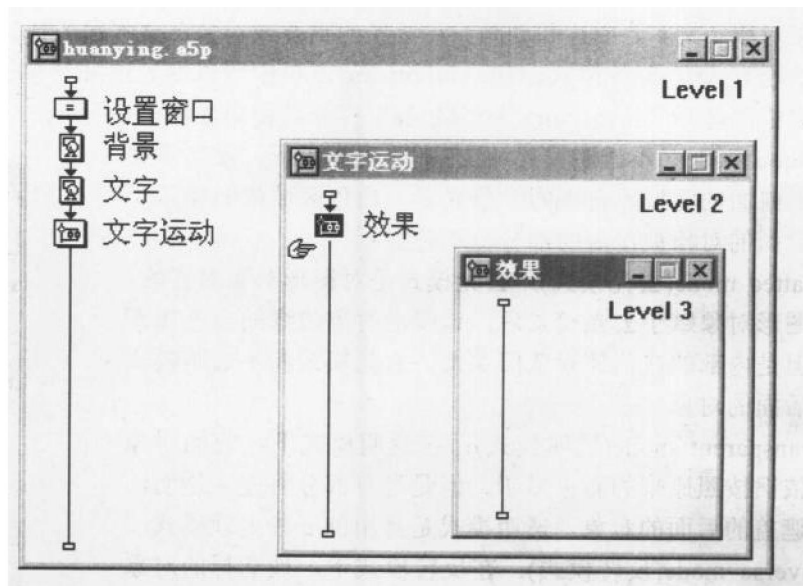


图 1-3 流程窗口的层

读者可以将鼠标放在流程窗口的边线上, 这时鼠标的显示由箭头变成双箭头, 表示这时可以用鼠标拉曳边线, 从而改变窗口的大小。读者还可以用鼠标点击窗口上部的标题栏, 当标题栏由灰色变成黑色时, 表示此时标题栏已被选中, 这时用鼠标在标题栏上点击一下, 同时按住鼠标, 即可随意拖动此窗口。

☛ Authorware 5.0 的新增功能

与从前的版本相比, Authorware 5.0 在内容上有了很大的变化, 增加了很多的功能, 下面将详细介绍。

1. 认知流功能

用户可使用 Authorware Advanced Streamer 实现认知流功能。认知流是一种智能化流, 它能预下载网络打包的 Authorware 文件。认知流能对用户制作的应用程序进行优化, 这是认知流和标准流技术不同之处。网络打包的文件经过 Authorware Advanced Streamer 处理能提高其在网络上被下载的性能。当用户运行一个程序时, Authorware Advanced Streamer 记录文件的路径模式, 并利用这些信息为紧随其后的用户预先分配下段文件。

Authorware Advanced Streamer 根据过去用户使用的信息进行概率计算, 以预测用户使用程序的过程。当一个用户与程序的当前片段进行交互时, Authorware Advanced Streamer 根据过去用户使用的信息进行概率计算, 预先下载下一个程序片段以备当前用户的要求, 从而减少了用户等待下载文件所耗费的时间。

2. QuickTime 3.0

Authorware 5.0 支持 QuickTime 3.0, 用户可以在 Authorware 5.0 程序中插入视频、声音和图表等。

3. 图形的 Alpha 通道

图形的 Alpha 通道是 Authorware 5.0 版本中对于演示窗口中发生重叠对象的显示方式功能的增强。

(1) 使用过 Authorware 先前版本的用户都知道, 在 Authorware 中如果在显示图标 的界面上存在对象(文本、图片和动画)和背景的重叠或对象(文本和图片)之间的重叠, 系统的显示处理方式有 5 种模式。在 Authorware 5.0 中可以通过选择菜单【Windows】, 在下拉菜单中依次选择“Inspectors”/“Mode”打开其窗口如图 1-4 所示。

1) **Opaque mode (不透明模式)**: 在不透明模式下, 发生重叠 的对象中位于前面的将按照自由的颜色显示, 白色区域依旧显示为 白色, 位于后面的对象被覆盖的部分将不被显示。

2) **Matted mode (去光模式)**: 去光模式是对图形对象而言的。 在对前面的图形对象赋予去光模式后, 该图形对象边缘的白色像素 将被去掉, 但是内部的白色像素依旧保留。去光模式和透明模式 一样将遮盖后面的对象。

3) **Transparent mode (透明模式)**: 在透明模式下, 前面对象 的彩色部分依旧按照原来的彩色显示, 但是半身部分将变成透明, 从而显示被遮盖的后面的对象。透明模式是常用的一种处理模式。

4) **Inverse mode (反转模式)**: 在反转模式下, 被选择的对象 的彩色部分将以原来彩色的反转色显示, 白色区域将变成透明。如 果背景为白色, 那么对物体施加反转模式将对显示不发生影响。一 般情况下很少使用反转模式。

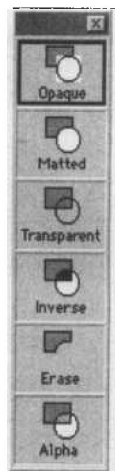


图 1-4 重叠处理 模式

5) **Erase mode (擦除模式)**: 在擦除模式下, 如果文件的背景 色为默认色(白色), 那么赋予了擦除模式的对象将是不可见的。如果文件的背景色不是 系统默认值, 那么赋予了擦除模式的对象的前景色将以系统的背景色显示, 对象的背景色 将变成透明。由于擦除模式下的显示常常令人迷惑, 因此也常常不用擦除模式。

Authorware 5.0 在以上 5 种处理模式的基础上, 又增加了一种新的处理模式 Alpha。 Alpha 实际上是 Authorware 5.0 对图形处理功能的增强, 使用 Alpha 通道, 可以创造一种 过渡融合的视觉效果。

Alpha 通道又名 α 通道, 用户使用这种功能可以创作不同透明度(每一个透明度成为 一个通道)的图画, 再将这些图混合起来成为一幅画, 显示特殊的视觉效果。关于 α 通道 的详细知识读者可以参考 Photoshop 的相关书籍。

(2) 设置 α 通道的操作步骤如下:

- 1) 调入一个带有 α 通道的 24 位图片到 Authorware 5.0 的文件中来。
- 2) 在“Image properties”对话框或“Modes Inspector”对话框中选择 α 通道。

(3) 下面将通过一个实例来向读者展示 Alpha 通道的奇妙功能。

- 1) 双击 Authorware 5.0.exe 图标, 进入 Authorware 5.0。
- 2) 在随后出现的工作界面上将出现“New File”对话框, 由于此时不需要添加 New File 中的功能, 所以选择“Cancel”按钮, 关闭“New File”对话框即可。
- 3) 关闭“New File”对话框后, 随后又会出现“Knowledge Object”对话框, 由于此 时不需要添加 Knowledge Object, 所以选择“Cancel”按钮, 关闭“Knowledge Object”

对话框即可。

4) 此时进入了 Authorware 5.0 的工作界面。选择【File】菜单中的“New File”，开始一个新的项目文件。

5) 选择【File】菜单中的“Save As...”在随后出现的“Save File As”对话框中的文件名文本框中输入文件名“融合”，单击“保存”按钮进行保存。这里要提醒读者注意，在进行程序开发时，要养成及时保存的好习惯，事实证明，这个习惯对我们的工作是有好处的。

6) 用鼠标从图标栏上拖动一个显示图标到流程线上，系统默认新添加的显示图标名称为 Untitled（未命名），双击名称选中后，更改其名称为“地球”，用鼠标双击显示图标，打开其显示窗口，如图 1-5 所示。

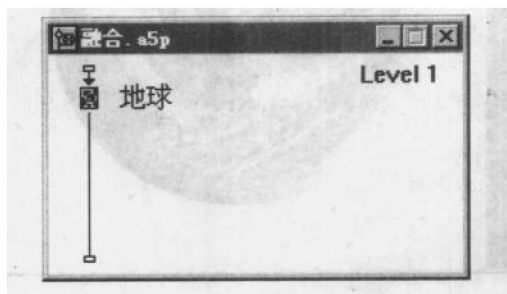


图 1-5 向流程线上添加显示图标

7) 选择下拉菜单【Modify】的“File”中的“Properties”选项，系统将弹出“Properties: File”对话框，读者可以看到在“Properties: File”对话框上方显示了我们为显示图标的命名“地球”。单击“Colors”中的“Background”颜色按钮，选择蓝色作为背景色（本例中将插入一副地球的图片，作为地球的背景色，所以选择蓝色），这时显示图标中的背景色由白色迅速变成了蓝色。在“Size”下拉菜单中选择“Variable”，在“Options”中选择“Menu Bar”和“Center on Screen”。设置完成的“Properties:File”对话框如图 1-6 所示。单击“OK”按钮结束设置。

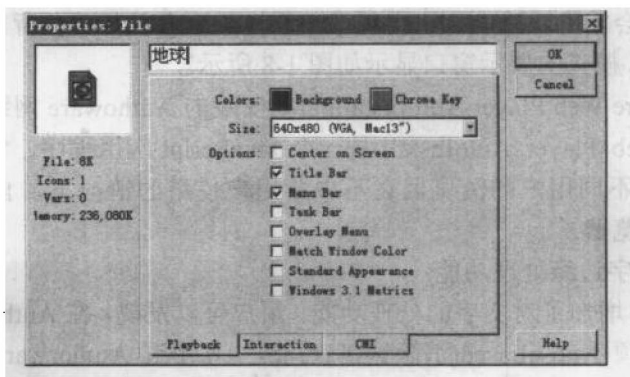


图 1-6 alpha 设置前的文件属性对话框

8) 显示图标中可以存放文字、图片和动画等。图片可以自己设计，也可以导入外部文件中的图片。下面我们将导入一副图片，选择菜单【File】中的“Import”选项，在出现的“Import which files?”对话框中选择 Authorware 安装目录下的 Tutorial 子目录下的

Globe.tif 文件。单击对话框中的“Import”命令按钮，一张地球的图片便出现在展示窗中，如图 1-7 所示。

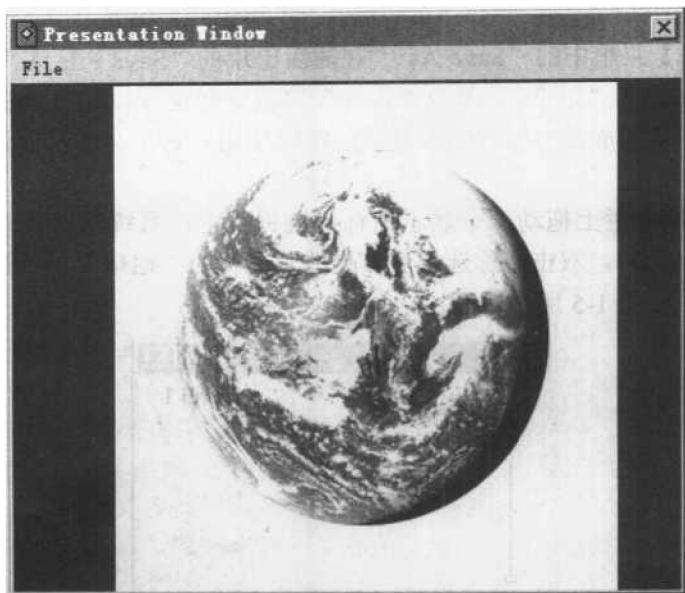


图 1-7 插入图片后的界面

9) 我们看到，插入的图片完全按照自有的颜色显示，白色的方框区域依旧显示为白色。选择菜单【Windows】的“Inspector”中的“Modes”，确认“Modes”被选中（此时 Modes 前面有一个黑色的选择勾）。如果“Modes”没有被选择，则在“Modes”选项上单击鼠标，Modes 窗口将出现，用户可以看到 Modes 处理重叠方式的六种模式，正如前面所述，Authorware 5.0 比从前的版本多了 alpha 这个模块。其中 Opaque mode(不透明模式)模块的边框为黑色，表示当前显示采用的是此种模式。单击图形对象“地球”，确保它被选中（对象在选中的请状态下，周围会出现 8 个白色的小方框），然后单击 alpha 模块，奇迹出现了，用户会发现地球的边缘出现了一圈光晕，白色与蓝色背景相融合，非常自然和谐。设置了 alpha 模式的展示窗口显示如图 1-8 所示。

4. Authorware Web Player AutoInstall(自动安装的 Authorware 网络播放器)

Authorware Web Player AutoInstall 是一个 JavaScript 应用程序，它能识别用户使用的浏览器，并且根据不同用户的浏览器在不中断用户使用的情况下，自动安装不同版本的 Authorware 网络浏览器。

5. 强大的文字边缘处理功能

Authorware 5.0 增加了对文字的处理功能。用户可以发现，在 Authorware 5.0 的【Text】菜单下新增加了一项 Anti-aliased(消除锯齿)功能。使用过 Authorware 先前版本的用户都知道，在使用工具栏中的 Text 工具输入文字时，当选择的文字大小增大时，由于计算机的显示器是按像素点显示的，文字的边缘将出现锯齿，从而影响了我们的视觉效果。使用 Anti-aliased 命令，Authorware 能实现文本的边缘和背景色很好地融合起来。这样处理后，消除了 bmp 模式文本，文件所占有的空间将会变小，从而使得 Authorware 文件更易于在网络上打包发送；另外，这样处理后，不论背景色的颜色发生变化或者是文本被移动了，

文本的字体特征都不会发生改变。其具体操作如下：

- 选中显示图标（或交互图标等可能含有文本的图标）中的文本块。
- 选择【Text】菜单中的“Anti-aliased”命令。

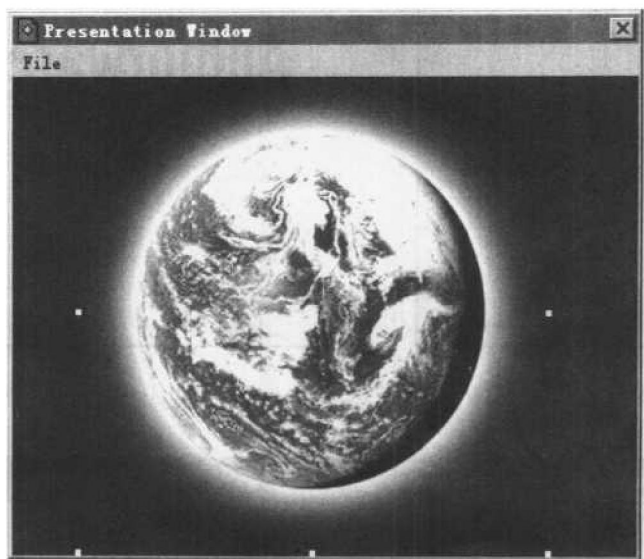


图 1-8 设置了 Alpha 后的展示效果

下面我们通过一个例子展示 Authorware 新增的文字处理功能的效果。

(1) 进入 Authorware 后，关闭“New File”对话框和“Knowledge Object”对话框。

(2) 选择【File】的“New”中的“File”新建一个项目文件。

(3) 选择【File】菜单中的“Save As...”，在随后出现的“Save File As”对话框的文件名文本框中输入文件名“消除锯齿”，单击“保存”按钮进行保存。

(4) 用鼠标从图标工具栏中拖动一个显示图标到程序流程线上，命名为“消锯齿”。双击该图标，打开显示窗口（Presentation Windows），Authorware 同时打开了绘图工具箱。用鼠标单击绘图工具箱中的“A”（文本工具），在显示窗口的中央单击，将出现文本输入指针，提示用户输入文本。在文本输入指针后面键入“Authorware”，然后用鼠标在另一个位置单击，重新键入另一个文字对象“Authorware 5.0”。

(5) 用鼠标单击绘图工具箱上的箭头（指针工具），然后选择第一个文本对象“Authorware”。单击【Text】菜单，在其下拉菜单中我们发现“Anti-aliased”项的前面没有对勾，表示此时“Anti-aliased”没有被选择。选择【Text】菜单的“Size”中的“Other”，在出现的“Font Size”对话框中的“Font Size”文本框中键入“80”，如图 1-9 所示，然后单击“OK”按钮。可以看到，显示图标的“Presentation: Windows”中的文本块“Authorware”被放大后，其边缘的锯齿现象已经很明显了，如图 1-10 所示。

(6) 用鼠标单击文字对象“Authorware 5.0”，使其处于选中状态，选择【Text】菜单的“Size”中的“Other”，在出现的“Font Size”对话框中的“Font Size”文本框中键入“80”，如图 1-9 所示，然后单击“OK”按钮。保持“Authorware 5.0”的选中状态，选择【Text】菜单中的“Anti-aliased”，这样“Authorware 5.0”的文字边缘变得十分光滑柔和，

如图 1-11 所示。



图 1-9 设置文字大小

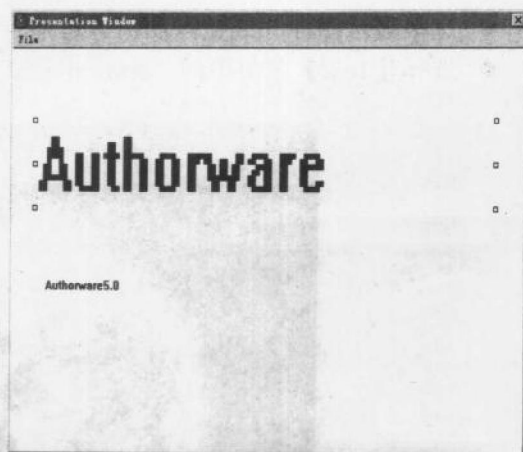


图 1-10 出现了锯齿的文字

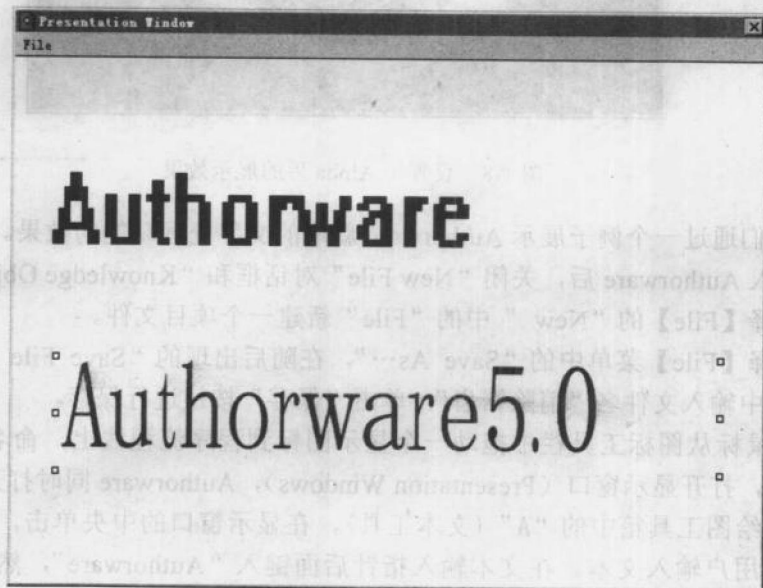


图 1-11 Anti-aliased 处理后的效果

6. Voxwaer Encoder 应用程序

在创建多媒体软件时，常要加入声音。在 Authorware 中，使用【File】中的“Import”命令可以导入 AIFF、PCM、SWA、VOX、WAVE 格式的声音文件。用户在创建多媒体时，经常需要自己录音，生成的是扩展名为 WAV 的 WAVE 格式声音文件，它的声音质量很好，但所占的磁盘空间较大。Authorware 5.0 附有 Voxwaer Encoder 编码器软件，可以将 WAV 格式的声音文件压缩为 VOX 格式的声音文件。

Voxwaer Encoder 应用程序的操作步骤如下：

(1) 在桌面上单击“开始”菜单中的“程序”，在“程序”的移出菜单中点“Macromedia Authorware 5.0”再选“Voxwaer Encoder”。出现的“Voxwaer Encoder”窗口如图 1-12

所示。其中 WAV File 下面的方块按钮可以选择需要压缩的文件。“Compress” 按钮为压缩按钮，“Decopress” 为解压缩按钮。

(2) 使用时, 用鼠标单击 WAV 文件选择按钮, 在出现的“打开”对话框中先选择需要压缩的 WAV 格式的声音文件, 再单击 VOX 文件选择按钮, 选择压缩后的 VOX 文件的存储路径, 并且输入生成的 VOX 文件名, 最后单击“compress”(压缩) 命令按钮, 就可以将 WAV 格式的文件压缩成 VOX 格式的文件。VOX 文件的解压缩过程正好相反。

7. 对 FLASH 和 QUICKTIME3.0 的支持

FLASH 是一种网络上使用的矢量图形, 在 Authorware 5.0 中, 通过使用 Flash Asset Xtra 增加了对 Flash 文件的支持, Authorware 5.0 提供了 QT3 Asset Xtra 来实现对 QUICKTIME 3.0 文件的支持。

8. 将内部媒体输出的功能

在 Authorware 5.0 中, 用户可以输出或者以外部文件的形式保存并修改项目文件中用道的图形, 声音, 动画。这项功能在用户丢失了相应的图形, 声音, 动画的原始文件时特别有效。

9. 输出文件内部媒体

使用 Authorware 5.0, 即使没有原始的声音, 图形文件, 用户可以从一个 Authorware 文件中将声音和图形压缩成最有效的模式在网上发布, 这种功能大大方便了用户对现有的应用程序进行转换和优化。

10. 同时编辑多个图标

在 Authorware 5.0 中, 新增了图标的批处理功能。所谓图标的批处理功能即 Authorware 5.0 可以同时具有共同属性的图标进行操作, 更改它们的属性或进行其它设置。例如, 使用 Change Properies 在一个文件中所有交互中设置同样的时间限制。图标的批处理功能的执行步骤如下:

(1) 在 Authorware 5.0 的流程线上, 用鼠标拖动的方式或按住 Shift 键的同时点两个图标, 则这两个图标之间的所有图标都被选中 (若要选择任意的几个图标, 应按住 Ctrl 键, 同时用鼠标单击要选择的图标)。

(2) 选择【Edit】菜单中的“Change Icon Properties”选项将打开 Authorware 5.0 的批处理的对话框。在该对话框左边部分的“Property”下拉列表中列出了可以更改的图标属性, 在需要更改的属性上双击, 当对应的新项目左侧出现“×”符号时代表该设置被选择。对话框的右边部分为选中的“Property”对应的参数设置。在“Property”下拉列表中选择“Icon Transitions”, 然后在“Transitions”下面的“Affected Area”上双击鼠标, 并且设置为“Entire Window”, 再在“Transition”上双击鼠标, 并且设置为“FadeIn”。设置好的对话框如图 1-13 所示。单击“OK”命令完成设置。

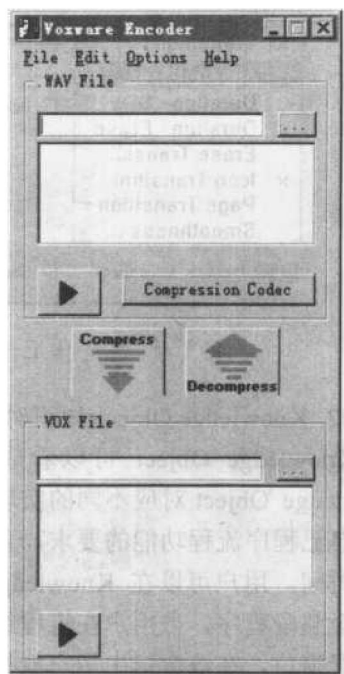


图 1-12 Voxwaer Encoder 程序窗口

11. 对 CMI（计算机管理教学系统）效果进行跟踪和管理

Authorware 5.0 提供了 20 个新变量和 50 个新函数，为方便实现跟踪识别功能。使用 Authorware 5.0 的识别跟踪功能能够在网络上对单个交互或多个文件的运行情况进行跟踪，这样，用户能够识别学员的学习情况，了解培训效果。

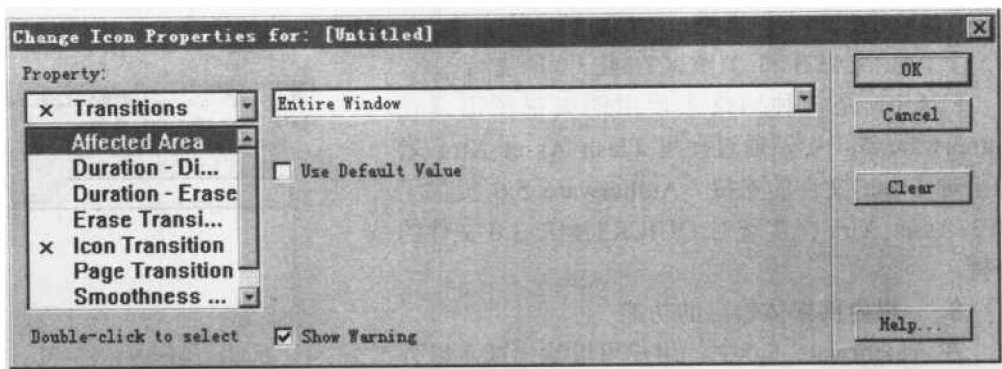


图 1-13 对多个显示图标更改过渡效果

12. Knowledge Object(知识对象)

Knowledge Object 可以看成是一个封装的、智能化的子程序模块。各种不同的 Knowledge Object 对应不同的实现功能，封装了特定的函数和交互的结构框图。用户可以根据自己程序流程功能的要求，直接使用相同功能的 Knowledge Object，从而节省大量的编程时间。用户可以在 Knowledge Object 窗口中用鼠标拖放操作来复制函数、交互、群组甚至整段程序。当用户在流程线上设置一个认知对象后，Authorware 5.0 会自动显示一个向导窗口，在该窗口中用户能很方便地对程序进行设计。

Authorware 5.0 提供了 5 种类型的 Knowledge Object: File(文件)类、Interface Components(交互界面组件)、Internet(网络)类、New File(新文件)类、Tutorial(指南)类，在每个类的下面都包含了许多相关的 Knowledge Object。

Knowledge Object 有两种使用方式：

(1) 从“New File”对话框中添加 File 类型的 Knowledge Object。用户在开始创建一个新的项目文件时，选择【File】菜单中的“New File”之后，系统将弹出“New File”对话框，如图 1-14 所示。在该对话框中，要求用户为新文件选择 Knowledge Object。由于用户是刚开始创建新的项目文件，因此此时可选择的 Knowledge Object 只有 File 类。如果将对

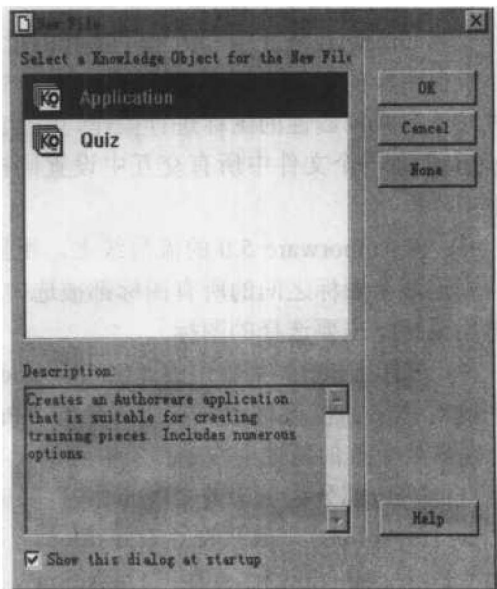


图 1-14 “New File”对话框

话框中“Show this dialog at startup”选项前面的复选标记去掉,那么在以后的新建项目开始时就不会出现该对话框了。

(2) 在程序流程构件过程中添加 Knowledge Object。在项目文件的创建过程中,用户可以随时添加需要的 Knowledge Object。只要用鼠标将相应的 Knowledge Object 图标从 Knowledge Object 窗口拖到程序流程线的相应位置即可。

在系统默认下, Knowledge Object 窗口是在进入项目编辑状态后打开的,如果用户在屏幕上没有看到 Knowledge Object 窗口,可以选择【Windows】菜单中的“Knowledge Object”选项,这样就打开 Knowledge Object 窗口了。打开的 Knowledge Object 窗口如图 1-15 所示。

在用户向流程线上添加 Knowledge Object 对象之前,应当确认当前的项目文件已经存盘,因为 Authorware 5.0 要向当前的项目所在路径下拷贝一些 UCD 文件。如果当前项目未存盘,系统会出现

“File not saved”提示信息,单击“确定”命令按钮保存当前项目文件,单击“取消”命令按钮将不能运行向导 Wizard。

13. Internet-aware authoring(国际互联网络认知权力)

用户在使用 Authorware 5.0 过程中能够和基于服务器的 CGI 程序交换数据,从而检测 Authorware 5.0 文件的可用性,跟踪文件被下载的进程和检测下载过程中的错误。用户也可以调用 JavaScript 程序。

Internet-aware authoring 使用户对 Authorware 5.0 文件在网络上的行为有高度的控制权,这样更方便用户设计和制作网络教学程序。

14. RealSystem5.0 Intranet Server(RealSystem5.0 企业内部互连网络服务器功能)

RealSystem5.0 Intranet Server 提供实时系统编码器,使用户能够在企业内部网络上发布音频、视频和动画,以及由 PowerPoint 制作的幻灯图片。这样用户在企业内部互联网络上也能很方便的实施网上教学。

◆ Authorware 5.0 安装和卸载

使用 Authorware 软件,首先必须掌握 Authorware 的安装方法。现在,我们就开始这项很重要的准备工作——安装 Authorware 5.0。

当前许多应用程序的安装都采用统一的安装向导的方式来实现。Authorware 5.0 也不例外,它与许多 Windows 安装程序有着类似的安装界面,而且它的安装向导可以引导用户一步一步完成安装。

当我们不再使用 Authorware 5.0 时,可以对它进行卸载。我们可以直接将 Authorware

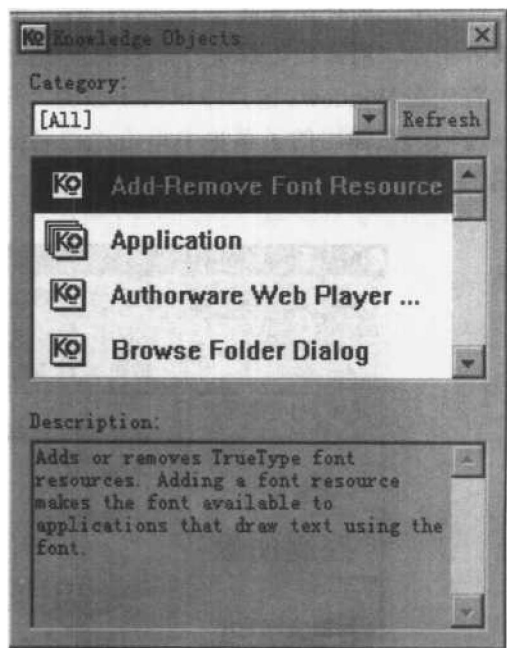


图.1-15 Knowledge Object 窗口