

电脑一点通

■ 本册主编 / 葛竹春 辛 一 关莉莉

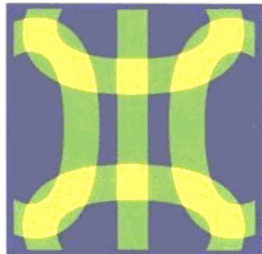
多媒体制作 Authorware 5.5



哈尔滨工程大学出版社

633

17.56



水木创作室策划

序

进入 21 世纪,随着现代科技的迅猛发展,电脑已逐步走入千家万户,成为人们学习、工作、通讯不可缺少的好帮手。对于初学者,如何才能在最短的时间内进入丰富的电脑世界?本丛书将做出回答。

本丛书揭开了电脑高深莫测的神秘面纱,在编写上力求做到通俗易懂,易学易会。为达此目的,在编写方式上采用了以下做法:

1. 不从枯燥、深奥的概念原理讲起,而是从完成一项具体的任务入手,由浅入深地围绕着这项任务一点点地添加各项功能……书讲完了,此项任务便圆满地完成了,同时提供的各种功能也就自然而然地学会了。

2. 本丛书为使内容的编排清晰、明了,版面特采用主辅两栏编排方式。主栏内容为操作步骤,不加过多的说明,即手把手教您完成所需的任务。辅栏中的词解、提示、说明、注意事项、小窍门等内容为读者提供相关的知识,目的是最大限度地节省读者的时间和精力,以达速成。

3. 本丛书共 10 册,分别是:

操作系统	Windows 98/2000
文字处理	Word 2000
文字处理	WPS 2000
电子表格	Excel 2000
网上漫步	Internet
网页制作	FrontPage 2000
图像处理	Photoshop6.0
三维动画	3D Studio MAX R3
幻灯片制作	PowerPoint 2000
多媒体制作	Authorware 5.5

“电脑一点通”丛书在内容、形式上能最大限度地满足电脑初学者的需求,是初学者的良师益友。

水木创作室
2001 年 7 月

Authorware 是一个常用的多媒体创作工具。它以跨平台的体系结构，丰富的交互方式、变量和函数，高效的多媒体集成环境及标准的应用程序接口等特点而著称，使其在同类产品中的市场占有率一直稳居第一位。

本书通过八个实例的详尽制作，系统讲解了 Authorware 5.5 的使用方法和开发技巧。全书通俗易懂，通过一个个活生生的实例制作，Authorware 5.5 带领我们走进这个基于设计图标和流程线结构的多媒体编辑平台的世界中去。在本书中，对相关作品文本的显示，常用图标的使用，动画效果、交互作用的实现，分支结构的处理，声音、视频与数字化电影的处理，文件程序流程控制与保存等内容都做了详尽讲解。限于编者水平，书中难免有疏漏、不足之处，希望读者朋友批评指正。

编 者

2001 年 6 月

目 录

第1章 日出群山	1
----------	---

第2章 弹向靶心	11
----------	----

第3章 运动的时钟	25
-----------	----

第4章 会说话的小孩	41
------------	----

第5章 动态彩盘	64
----------	----

第6章 魔法过关	71
----------	----

第7章 屏幕保护	89
----------	----

第8章 益智拼字	105
----------	-----

附录A Authorware 常用系统变量	123
-----------------------	-----

附录B Authorware 常用系统函数	128
-----------------------	-----

第 1 章

日出群山

【显示】设计按钮

【移动】设计按钮

【Presentation Window】窗口的设置

图形工具箱的使用

基本操作步骤和常用命令

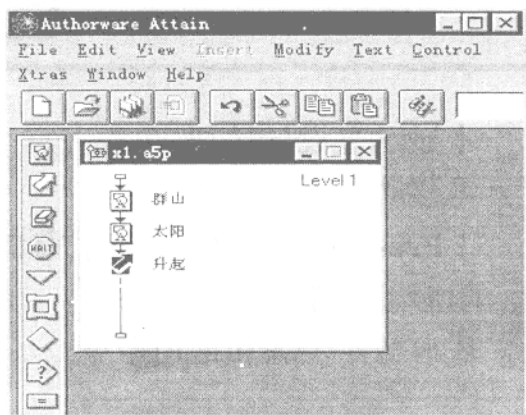
该实例将带您设计一个太阳从群山中升起的简单动画。通过该实例，可使初学者对 Authorware 有个初步的了解，初步掌握程序设计的基本操作方法和调试方法。通过本章的学习，您能感受到设计多媒体程序的愉快和乐趣，进而激发创作的欲望和信心。

着重练习 Authorware 5.5 中的【显示】设计按钮和【移动】设计按钮；
Authorware 5.5 程序的基本操作步骤和常用命令；

【Presentation Window】窗口的设置；

图形工具箱中【直线】工具按钮和【矩形】工具按钮等的使用；
操作中对图形工具箱的灵活使用。

程序结构如下图所示：

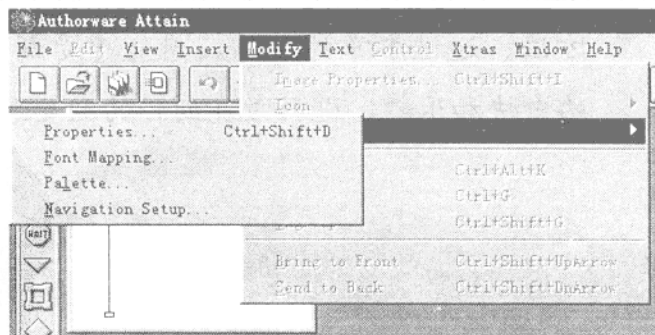


群山“显示”图标存储群山的图形。

太阳“显示”图标存储太阳的图形。

“升起”移动图标按一定特性移动。

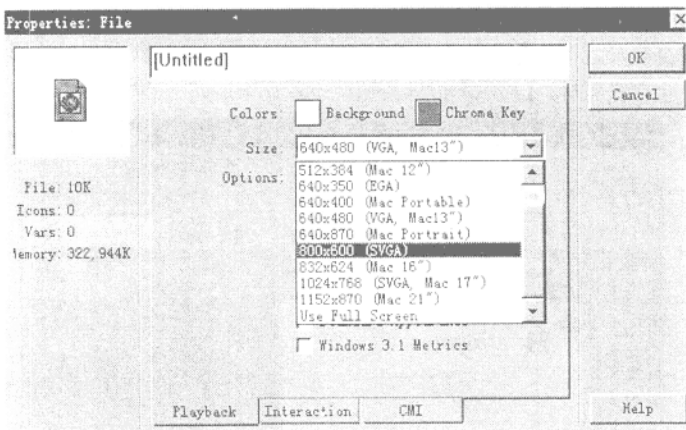
1. 创建新的文件。使用【File】|【New】|【File】命令，或单击工具栏中的按钮。然后使用【Modify】|【File】|【Properties】命令，来设置“Presentation Window”控制窗口，如图所示。控制演示窗口的大小非常重要，对用户的交互式应用程序的演示效果有直接的影响。



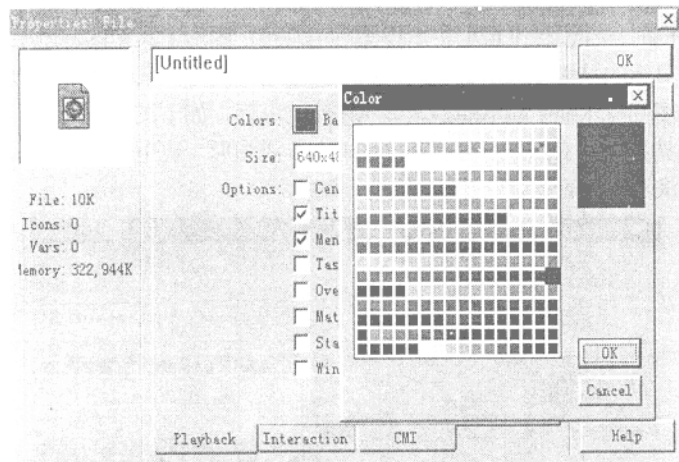
2. Size（窗口）的大小表示最终演示窗口的大小，应合适的大小。在这里可以尝试“Size”下拉列表中的不同选项，如图所示，

说明 Authorware 将弹出一个名为“Untitled”的设计窗口。设计窗口的平台用以显示一个多媒体程序的逻辑设计结构，并将这种逻辑结构通过主流线及其支流线以及设计按钮图标的方式在设计平台上反映出来。

然后使用快捷键<Ctrl>+<R>观察“Presentation Window”窗口的变化。最后,我们选择“800×600 (SVGA)”。



3. 要修改“Presentation Window”窗口的背景颜色,只需要单击【Background】命令按钮,打开“color”颜色对话框,如下图所示。用鼠标单击左边的颜色方格选择背景颜色。此时,在对话框的右上角将显示这种颜色的样例。如果对这种颜色满意的话,只需单击【OK】命令按钮即可,返回“Presentation Window”控制窗口设置对话框。



4. 放置一个【显示】图标到主流程线上: 要在主流程线上放置一个设计按钮, 只需鼠标从设计按钮调色板中拖动相应的设计按钮到主流程线上相应的位置释放即可。拖曳一个【显示】设计按钮

△注意 例如, 如果创作是在一个 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。显示器的型号也是要充分考虑的。

■说明 鼠标常用操作:

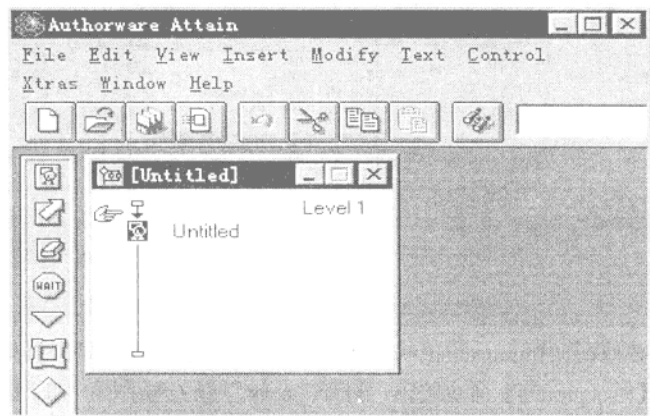
单击: 快速按下鼠标左键再松开。

双击: 快速的两次单击动作。

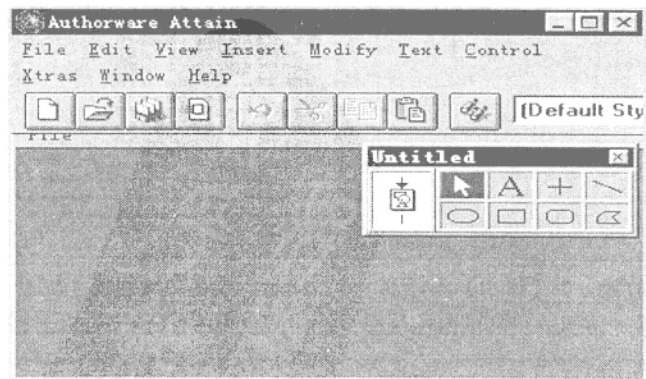
移动: 不按鼠标的任何键移动鼠标。

拖曳: 鼠标指针指向某一对象时, 按下鼠标左键不放开, 移动鼠标到指定位置, 放开左键。

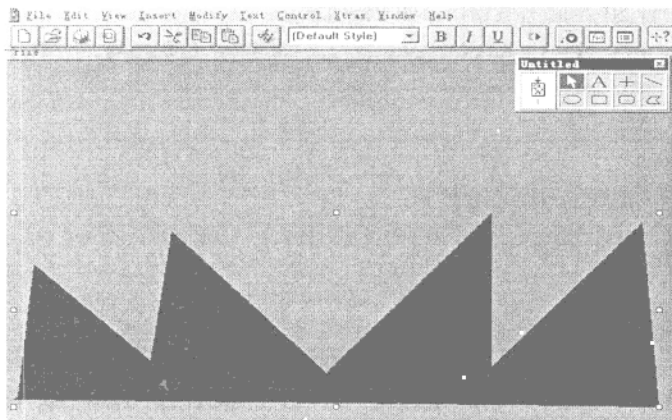
到主流程线上。首先将鼠标移到设计按钮调色板上的【显示】设计按钮上，按住鼠标的左键将其拖曳到主流程线上释放，此时主流程线上的【显示】设计按钮呈选中状态（黑色高亮）。在“Untitled”高亮显示时，输入该设计按钮的标题（如群山），然后在主流程线上单击鼠标，【显示】设计按钮便设置完毕，如下图所示。



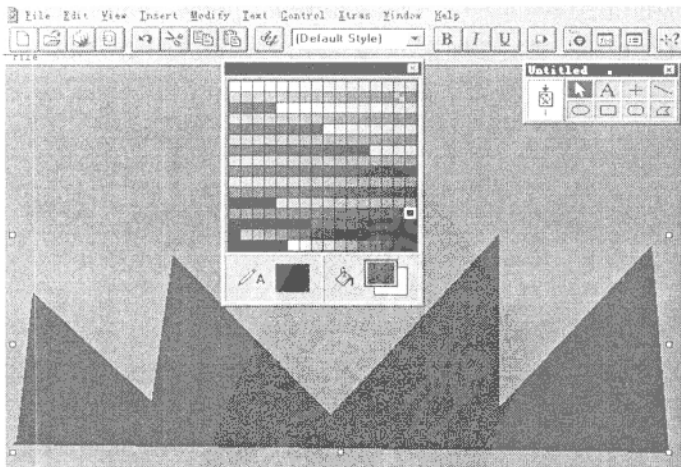
5. 打开【显示】设计按钮，只需用鼠标在设计平台上双击该设计按钮的图标即可。当【显示】设计按钮被打开后，【Presentation Window】窗口便出现在屏幕上，如下图所示，而该【显示】设计按钮中所包含的内容（包括文本、图形等）均显示在演示画面上。同时，在设计平台上将出现图形工具箱，图形工具箱的标题栏上显示的是该【显示】设计按钮的标题名，图形工具箱的最左边的图标显示框中显示的是该显示按钮的图标，如下图。利用图形工具箱中的工具，既可以直接创建文本或图形，也下可以对显示在演示窗口的文本和图形对象进行编辑。



6. 在“显示”图标演示窗口上绘制群山。用鼠标单击图形工具箱中的【多边形】，使之变成高亮。当你将鼠标从工具箱移开后，读者会发现鼠标箭头变成了十字光标，用来绘制群山。在演示窗口准备放置群山的位置，按鼠标左键不要松开，然后开始拖曳。拖曳过程中调整多边形的大小如下图所示。



7. 创建显示对象时使用的颜色：缺省情况下 Authorware 用白色作背景色，黑色为前景色，笔画和线条则用黑色。为使创建的显示对象更引人注目，可以改变这种设置。要改变系统的设置，可以双击图形工具箱中的【椭圆】工具，或使用快捷键<Ctrl>+<K>来弹出设置颜色的对话框，如下图所示，关闭调色板。



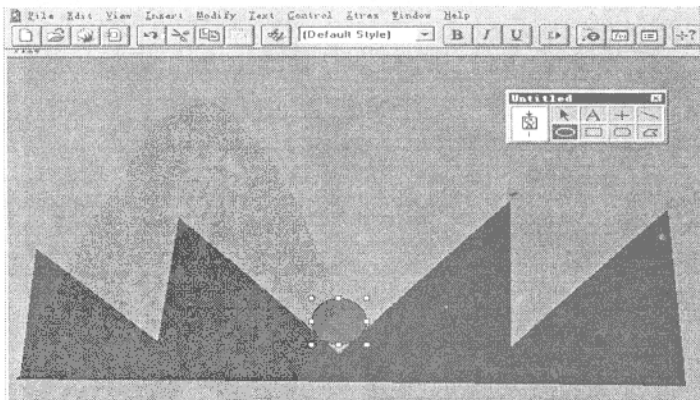
◆提示 在该对话框底部有两个区域，右边的区域就是前景色和背景色设置区。在该区域有两个重叠放置的样本块。上面的样本块是前景色样本块，底下的样本块是背景色样本块，它们分别用来显示当前使用的前景色和背景色。单击前景色区使其周边高亮，然后在调色板中选择读者喜欢的颜色。

8. 对矩形群山进行大小和位置的调整：用鼠标单击【指针】工具使其高亮。用指针工具单击多边形本身，即可选中此对象。当矩形被选中后，矩形的周围会出现白色句柄。可以拖曳句柄来缩放此矩形，也可以用鼠标的箭头来移动它到合适的位置再释放即可。
9. 在主流线上添加另一个【显示】设计按钮：拖曳一个【显示】设计图标到流程线窗口，如下图所示。

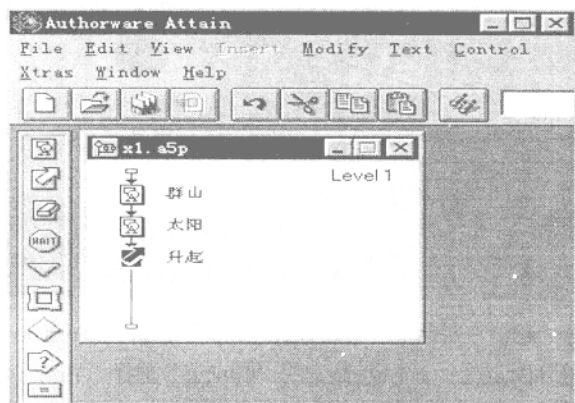


10. 选择“Control”菜单中的“Restart”命令打开此“显示”图标。

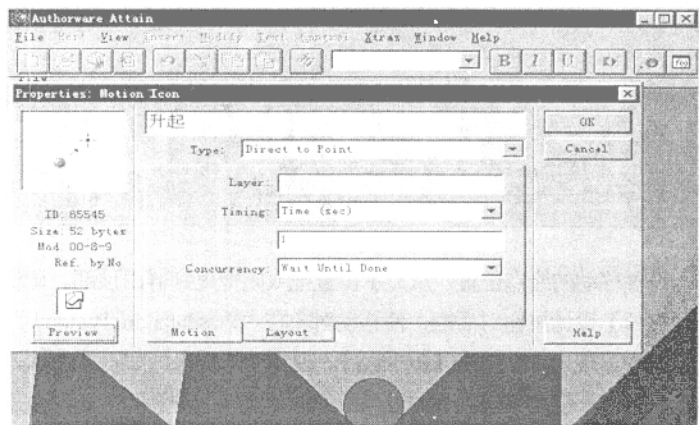
在文件被执行时，如果它遇到一个不含任何内容的“显示”设计按钮时，Authorware 会自动打开“Presentation Window”窗口，并且图形工具箱会显示在空白的演示画面上。此时演示窗口中群山“显示”图标和太阳“显示”图标的内容同时被显示，太阳“显示”图标为当前图标，群山“显示”图标内容处于底层，如下图所示。然后创建显示对象时使用的颜色。双击图形工具箱中的【椭圆】工具，或使用快捷键<Ctrl>+<K>弹出设置颜色的对话框，单击前景色区使其周边高亮，然后在调色板中选择红色，为圆形太阳着前景色。



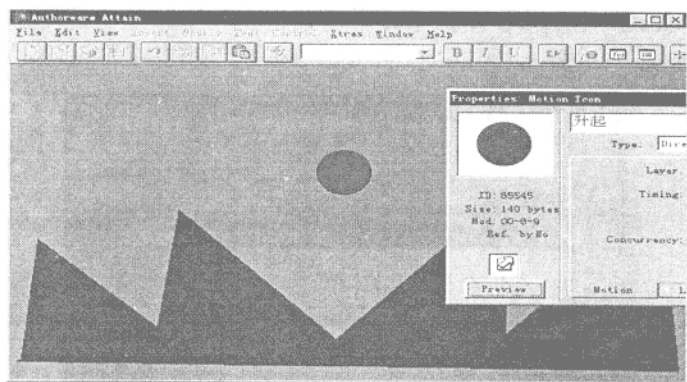
11. 在主流程线上添加【移位】设计按钮：拖曳一个【移位】设计按钮到主流程线上。如下图所示。【移位】设计按钮，用于移动显示对象以生成动画效果，被移动的对象是含在一个“显示”设计按钮中的内容。移动的对象可以在指定的时间内从屏幕上的一个位置移动到另一个位置，也可以以指定的速度在屏幕上按照指定的路线移动。



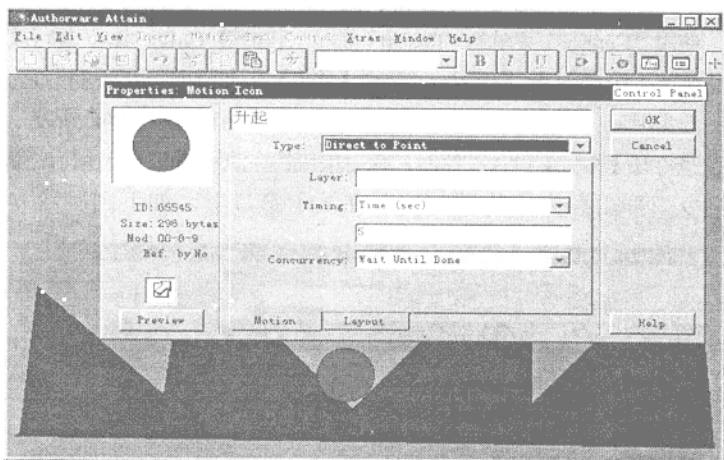
12. 打开【移位】设计按钮对话框并进行设置：打开【移位】设计按钮，使用“Control”菜单的“Restart”命令（快捷键<Ctrl>+<R>）运行该文件。Authorware 在遇到一个新的【移位】设计按钮时会自动打开它。因为用于设计动画的对象放在它前面的【显示】设计按钮中，所以，当打开【移位】设计按钮时，该对象依然在演示画面上。运行该命令，群山和太阳均同时出现在演示窗口上，如下图所示。



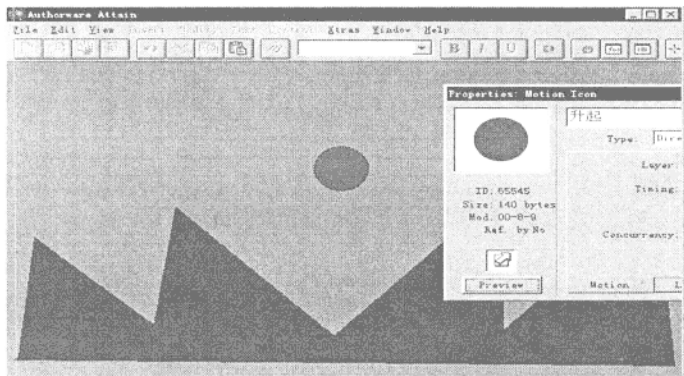
13. 选定移动对象：移动对话框到合适位置，使其下层的群山和太阳显示出来。用鼠标单击太阳，选定其为移动对象，此时，在预览窗口中便出现所选定的移动对象，如下图所示。



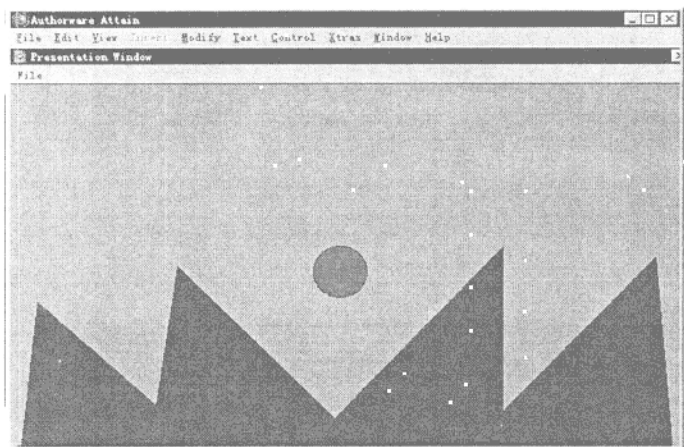
14. 设置“移位”对话框：移动方式“Type”选择“Direct to Point”（直接到固定点）。时间控制方式“Timing”选择“Time (sec)”，移动时间“Time”设定为5秒。如下图所示。



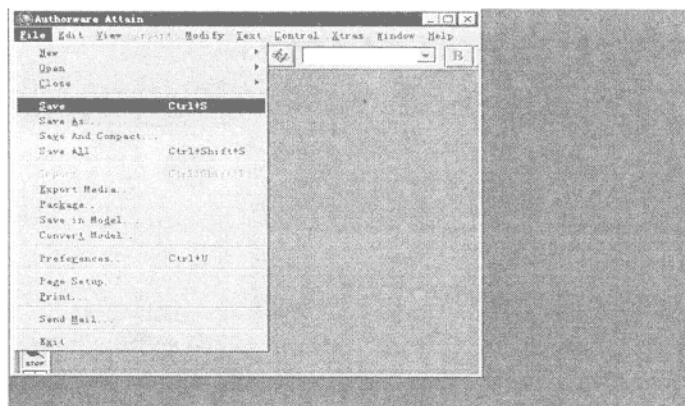
15. 设置移动的终点位置：从显示位置把太阳拖曳到群山顶部。调整【移位】设计按钮对话框，使移动对象在“Presentation Window”窗口中显现出来，单击【Preview】，观看动画效果。如下图所示。调整参数，使对象达到最佳效果后，选择【OK】按钮。



16. 使用“Control”菜单的“Restart”命令（或<Ctrl>+<R>）来运行程序，观看整体效果。如下图所示。



17. 保存文件，设计结束：用于保存当前的文件。使用“File”菜单中的“Save”命令，保存流程线窗口程序的内容。如下图所示。如果当前的文件还没有命名，使用该命令会打开“Save File As”对话框。如下一页图所示。在“文件名”正文输入框中可以为当前文件输入一个文件名，然后单击【保存】按钮，即可把当前窗口中的内容保存到指定的文件中；如果当前文件已经有了名称，该命令可以快速将文件重新保存一遍。输入文件名“sun”，单击【保存】按钮保存文件。如下一页图所示。



第2章

弹 向 靶 心

【交互作用】和【运算】设计按钮构成交互作用分支结构
【移位】设计按钮设定了箭头的运动方式和运动时间
【判定】设计按钮和【显示】设计按钮构成判断分支结构

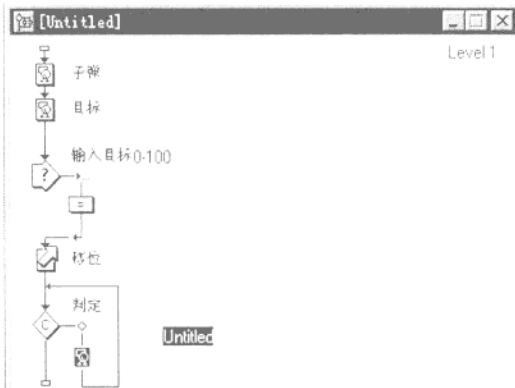
该实例是制作一幅根据自己选取的目标点使子弹高速飞向目标的动画。在 Authorware 的程序设计过程中，设计按钮的命名是非常重要的，应该以能够代表该设计按钮的功能特性和其逻辑特性的名字来命名。而且，名字应该有一定的规律性，这样在设计的过程中能使设计者对设计按钮的功能一目了然。因为在我们的多媒体软件设计过程中，我们将使用到大量功能各异的设计按钮，如果没有一个命名的法则和规律，对多媒体软件的维护和进一步开发都是非常大的障碍。

【交互作用】设计按钮和【运算】设计按钮构成了一个简单的交互作用分支结构，利用系统变量“NumEntry”从演示窗口读取最终用户的输入响应，然后把用户的输入值赋给自定义变量“p”。

【移位】设计按钮设定了箭头的运动方式和运动时间。

【判定】设计按钮和【显示】设计按钮构成了一个简单的判断分支结构，当最终用户输入的值是目标的值时，将出现一个奖励画面。

程序结构如下图所示：

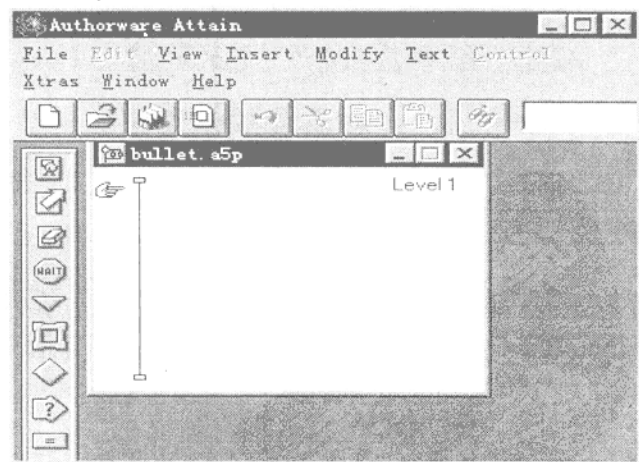


“子弹”图标储存子弹的图形。

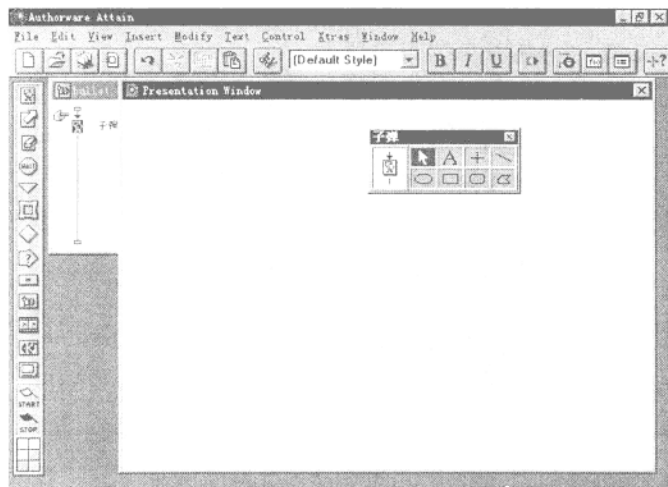
“目标”图标储存目标的图形。

该程序设计如下：

1. 创立新的文件和设置“Presentation Window”窗口，文件命名为“bullet.a5p”，保存。方法参见第一章。



2. 在【显示】设计按钮中画子弹：拖曳一个【显示】设计按钮到主流程线上，命名为“子弹”，双击打开【显示】设计按钮，如下图所示。单击图形工具箱中的【多边形】绘图工具按钮，使其高亮。“多边形”绘图工具可以用来绘制封闭的多边形，在这里，我们用它来绘制一个子弹头。



3. 绘制完毕后，我们看到的是在各个角上各有一个白色选择句柄的箭头。拖动各点句柄可以调整箭头的形状。读者可以尝试随意地调整箭头的形状。
4. 为箭头填充颜色：双击【椭圆】绘图工具按钮，或使用快捷键 $\langle \text{Ctrl} \rangle + \langle \text{K} \rangle$ ，弹出“Color”对话框，如下图所示，选择前景色为图示颜色，作为子弹头的填充颜色。

