

# Authorware 课件多级 隐式菜单的实现

杨印根 吴克捷 (江西师范大学计算中心 330027)



## 1 引言

Authorware 课件的内容一般都是由若干单节组成的,我们在课件的使用时,经常需要选择不同的章节进行演示。因此索引控件的设计是整个课件过程中的一个重要环节。索引就其本质而言是一种隐式的多级菜单。我们的设计思路是在课件中设置一个“索引”按钮,在鼠标未点击该按钮之前,菜单在课件的显示屏幕上隐藏的。只有在鼠标单击了这个按钮之后,才会出现各个章节的菜单,选择某级菜单后,会自动激活其下级子菜单,当鼠标单击最后一级菜单项时,程序的流程转向与之对应的课件的页面,由此完成章节菜单的选择。在使用索引的过程中,如果在菜单之外的任何位置单击鼠标,即可隐藏菜单,程序还在原来的页面运行。下面介绍一个三级隐式菜单的设计过程,根据这个程序的思路,可以很方便地设计出不同级数的隐式菜单。

三级隐式菜单的效果如图 1 所示。

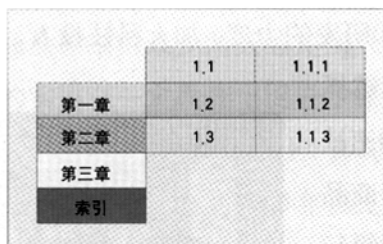


图 1 三级隐式菜单的效果图

### 摘要

基于实践,本文以一个三级隐式菜单设计过程为例,介绍了一种 Authorware 课件的多级隐式菜单的实现方法。

### 关键词

Authorware 课件 多级隐式菜单

## 2 “索引”按钮的设计

### 2.1 变量说明

在整个控件中需要使用一些变量,首先对这些变量的含义说明如下:

变量 branch 标记鼠标在菜单中的位置,如果鼠标选择了“索引”,则 branch="1",如果鼠标移到了“第二章”,则 branch="12",如果鼠标移到了第二章第三节的第四小节,则 branch="1234",以此类推。由此得到鼠标在菜单中的位置。

变量 mouseout 也是标记鼠标的位置,但是它只标记鼠标在或不在菜单中这两种状态,0 表示在菜单内,1 表示在菜单外。该变量用于“取消”热区。

变量 target 是页面名,用于标识选择“索引”菜单后所转到的页面。

### 2.2 “索引”的主流程

引入一个图片图标,命名为“背景”。选合适的图片作为整个课件的背景。

引入一个图片图标,命名为“索引样式”,做一个合适的按钮,放置在合适的位置,按钮上应有“索引”字样。

引入一个交互图标,命名为“主菜单”,下挂两个热区,热区的命名分别为“索引”和“取消”。流程的第一层结构如图 2 所示。



图 2 “索引”的主流程图

### 2.3 “索引”热区的属性设置

Type: 设置为 Hot Spot, 表示交互的类型是热区。

Match: 设置为 Single-click, 表示交互的方式是鼠标单击。

Scope: 选中 Perpetual, 表示热区是永久性的,这样程序在任何页面运行时,该热区都是有效的。

Active If: 设置为 branch="", 表示该热区在某种条件下才能被激活。branch="" 的含义是鼠标不在菜单的

范围内。

Erase: 设置为 Before Next Entry。

Branch: 设置为 Return, 表示交互转向相应的分支执行完后, 会返回原来的位置。

Status: 设置为 Not Judged。

### 2.4 “取消 1”热区的属性设置

“取消 1”热区 Active If 设置为 Find(“章节”, ObjectClicked)=0, 表示该热区的激活条件为当鼠标在菜单的范围内有效。其余的属性设置项与“索引”热区的设置完全相同。

“取消 1”热区的区域大小设置为整个屏幕, 这样与激活条件相配合, 使得在菜单外单击鼠标时会将菜单隐藏起来。同理后面的热区“取消 2”、“取消 3”和“取消 4”的区域也设置为整个屏幕。

“取消 1”热区下的下挂的组图标中包含一个计算图标, 其设置为: branch:="", 即没有选中菜单中的任何一项。

## 3 索引的第一级菜单的实现

热区“索引”下面挂的是一个组图标, 其中包含的流程如图 3 所示。

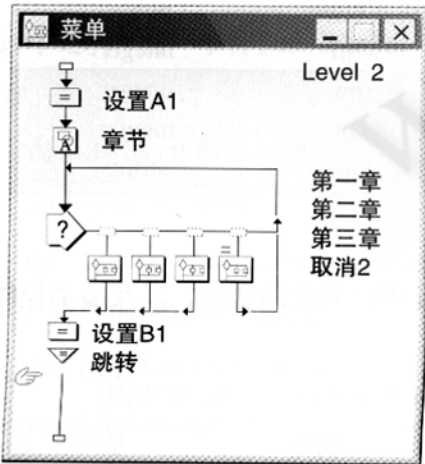


图 3 一级菜单流程图

### 3.1 计算图标的设计

计算图标“设置 A1”的程序为:  
mouseout:0

branch:="1"

计算图标“设置 B1”的程序为:

branch:=""

### 3.2 热区“第一章”的属性设置

Type: 设置为 Hot Spot。

Match: 设置为 Cursor in Area, 这里鼠标的激活方式不再是单击, 而是只须将鼠标移至热区即可。

Scape: 选中 Perpetual。

Active If 设置为 CharCount(branch)<=2&SubStr(branch,1,1)="1", 表示该热区的激活条件为只选了一级菜单, 并且选择的是其中的“第一章”菜单项。

Erase: 设置为 Before Next Entry。

Branch: 设置为 Exit Interaction。

改变激活条件, 便可以设置其他章的属性了。

### 3.3 “取消 2”的属性设置

Type: 设置为 Hot Spot。

Scape: 不选 Perpetual。

Match: 设置为 Cursor in Area。

Active If: 设置为 mouseout:=0。

Erase: 设置为 Before Next Entry。

Branch: 设置为 Try Again。

“取消 2”下面的组图标上附着的一个计算图标, 其设置为 mouseout=1。“取消 3”、“取消 4”下挂的组图标的组成与“取消 2”是相同的。

### 3.4 导航图标“跳转”的属性设置

Destination: 设置为 Calculate, 表示程序的流向是取决于计算的结果, 即 target 的值。

Type: 设置为 Jump to Page。

Icon: 设置为 IconID@target。

## 4 索引的第二级菜单的实现

热区“第一章”下挂的组图标中包含的流程如图 4 所示。

### 4.1 计算图标的设计

计算图标“设置 A11”的程序为:

mouseout:=0

branch:="11"

计算图标“设置 B11”的程序为:

branch:="1"

### 4.2 热区“1.1”的属性设置

热区“1.1”的属性中的 Active If 设置为 Char Count(branch) <=3&SubStr(branch,1,2)="11", 除此之外, 其余的属性设置项与“第一章”热区的设置完全相同。

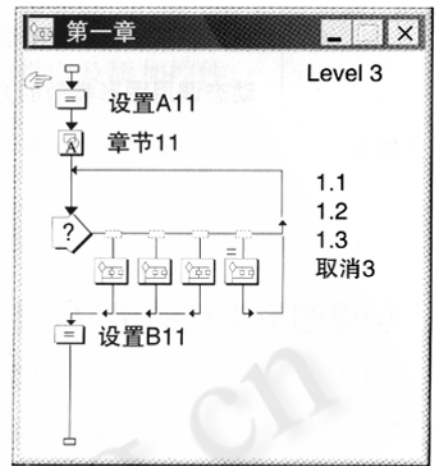


图 4 二级菜单流程图

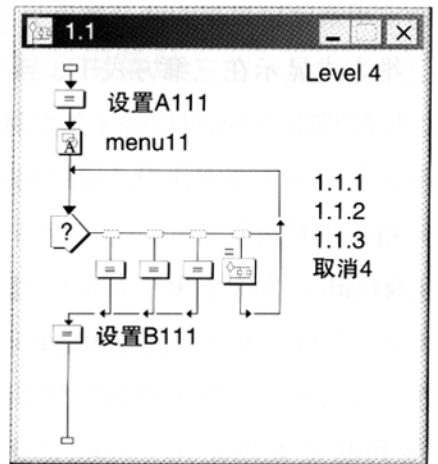


图 5 三级菜单流程图

### 4.3 “取消 3”的属性设置

Type: 设置为 Hot Spot。

Match: 设置为 Cursor in Area。

Scape: 不选 Perpetual。

(下转第 54 页)

(上接第 64 页)

Active If 不设置。

Erase: 设置为 Before Next Entry。

Branch: 设置为 Try Again。

Status: 设置为 Not Judged。

“取消4”的属性设置与“取消3”完全相同。

## 5 索引的第三级菜单的实现

热区“1.1”下挂的组图标中包含的流程如图 5 所示。

### 5.1 计算图标的设计

计算图标“设置A111”的程序为:

mouseout:=0

branch:="111"

计算图标“设置B111”的程序为:

branch:="11"

### 5.2 热区“1.1.1”的属性

Type: 设置为 Hot Spot。

Match: 设置为 Single-click。

Scap: 不选。

Active If: 不选。

Erase: 设置为 Before Next Entry。

Branch: 设置为 Exit Interaction。

Status: 设置为 Not Judged。

热区“1.1.1”下挂的计算图标中包含的运算为 target:="1", 与一级菜单中的导航图标“跳转”的 Icon 设置相呼应, 转到相应的页面。

## 6 结束语

菜单是 Windows 环境下几乎所有应用软件所具有的一种图形用户接口, 使用菜单可以节省屏幕空间, 使课件的界面简洁美观, 并且方便实

用。Authorware 也不例外, 它同样可以使其环境下设计出的课件具有菜单功能, 但其菜单功能相当薄弱, 只能利用交互方便地设计一级菜单, 不能直接实现多级隐式菜单。而多级隐式菜单是 Authorware 课件中必不可少的控件, 是实现交互的重要途径。本文给出了一种实现多级隐式菜单的方法, 供 Authorware 爱好者参考。■

### 参考文献

- 1 张芳、王刚, *Authorware 5 多媒体设计与实例*, 北京电子工业出版社, 2001。
- 2 宋一兵、孙建军、陈锐, *Authorware 5.1 高级应用技巧*, 北京人民邮电出版社, 2000。