

金版电脑编程实例

Visual FoxPro

经典编程 128 例

主编 樊金生
编著 樊金生 秦建宁
高志伟

编程高手现身“说法”
深入剖析，详细讲解
高手编程时尚必备手册

Visual Foxpro 经典编程 128 例 Visual Foxpro 经典编程 128 例

光明日报出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

Visual FoxPro 经典编程 128 例/樊金生主编; 樊金生、森建宁、高志伟编著. —北京: 光明日报出版社, 2004.

(金版电脑编程实例)

ISBN 7-80145-880-X

I. V… II. ①樊…②樊…③秦…④高… III. 关系数据库—数据库
管理系统, Visual FoxPro—程序设计 IV. TP311.138
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 032463 号

内容简介

Visual FoxPro 是微软公司推出的可视化数据库开发和管理系统。本书通过 128 个精心设计、新颖别致、风格各异的实例, 详细讲解了 Visual FoxPro 的强大功能以及 API 函数、第三方控件开发应用程序的方法和技巧。全书包含菜单界面设计实例、数据库与数据表操作实例、报表与标签设计实例、表单设计实例、控件设计实例、图形图像设计实例、多媒体设计实例、网络应用设计实例、系统应用实例、经典设计实例等 10 篇。

本书是广大 Visual FoxPro 开发人员积累编程经验、拓展视野的得力助手。本书既适用于初学者, 也适用于已经初步掌握 Visual FoxPro 编程概念、方法的读者, 还可以帮助读者迅速掌握实际应用中的各种经验、技巧。

金版电脑编程实例

Visual FoxPro 经典编程 128 例

※

光明日报出版社出版发行

(北京珠市口东大街 5 号)

邮政编码: 100062

电话: 67078237

全国各地新华书店经销

石家庄市春蕾印刷厂印刷

※

787×1092 1/16 印张 232 字数 5500 千字

2004 年北京第 1 版 2004 年石家庄第 1 次印刷

印数: 1-5000 册 ISBN 7-80145-880-X/TP

定价 326.00 元 (全 9 册)

前 言

Visual FoxPro 是微软公司的数据库开发工具，是一种速度更快、更有效、功能更强大的数据库管理系统。作为典型的第 4 代语言，Visual FoxPro 有很多特点：真正地使用了面向对象的编程技术，使用了类和继承、封装、多态特性、方法程序和事件模型，提供了大量可视化编程对象，提供了强大的向导工具，可以帮助使用者更方便地实现各种目的。此外，Visual FoxPro 还支持功能强大的 OLE 控件与日趋流行的 Web 服务器。作为一种完善的编程语言，Visual FoxPro 既提供交互式的运行环境，又支持编译运行环境，特别适合已经使用了 dBASE、FoxBASE、FoxPro 的广大使用者。正是由于 Visual FoxPro 具有以上这些优势，所以广泛应用于数据库应用领域。

为了让大家能深入而且熟练地掌握使用 Visual FoxPro 开发程序的方法和技巧，我们编写了《金版电脑编程实例——Visual FoxPro 经典编程 128 例》一书。本书采用新颖的版式，将知识和实例紧密结合，通过对各种实例的详细讲解，使读者直接从实例的制作过程中体会到 Visual FoxPro 每项功能的使用方法，并自己做出各种实例效果，既节省了时间，也使读者有身临其境的感觉，通过反复演练，可以将所学知识运用到工作中去。

本书通过 128 个精心设计，风格各异的实例，详细讲解了利用 Visual FoxPro 开发应用程序的方法和技巧。本书实例的分类按照完成功能来划分，全书共分为 10 篇。

第一篇 菜单界面设计实例：讲述了各种菜单和界面的设计方法。

第二篇 数据库与数据表操作实例：讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 强大的数据库与数据表处理功能，进行不同功能的数据库表操作。

第三篇 报表与标签设计实例：讲述了报表和标签的建立方法。

第四篇 表单设计实例：讲述了如何使用基本控件并结合代码设计基本表单界面。

第五篇 控件设计实例：讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 丰富的控件，设计不同功能的程序界面。

第六篇 图形、图像设计实例：讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 强大的控件资源，结合代码进行图形、图像设计。

第七篇 多媒体设计实例：讲述了如何使用各种丰富的控件进行多媒体设计。

第八篇 网络应用设计实例：讲述了如何使用功能强大的 OLE 控件与日趋流行的 Web 服务器进行各种网络应用设计。

第九篇 系统应用实例：讲述了如何使用 API 函数和第三方控件进行系统应用。

第十篇 经典设计实例：讲述了如何综合使用 Visual FoxPro 的 OLE 资源、API 函数，结合代码进行一些常见应用程序必须的、系统性的综合处理。

由于作者水平有限，加之时间仓促，本书不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

作 者



目 录

第一章 菜单界面设计实例.....	1
实例 1 创建普通菜单	2
实例 2 创建动态菜单	7
实例 3 创建多级菜单	8
实例 4 创建动态快捷菜单	10
实例 5 创建背景颜色工具条	12
实例 6 创建光带移动式菜单	14
实例 7 创建美观的封面	26
实例 8 优秀的工具栏效果	31
实例 9 将喜欢的壁纸添加到桌面	33
实例 10 活动页框的设计	39
实例 11 为 Visual FoxPro 主窗口加入背景	41
实例 12 动态改变背景颜色	42
实例 13 实现文字推拉显隐的动画效果	44
实例 14 复杂的数据查询界面	47
第二章 数据库与表操作实例.....	49
实例 15 创建工作目录	50
实例 16 创建自由表	51
实例 17 创建数据表结构	53
实例 18 创建普通数据库	55
实例 19 简单的查询	58
实例 20 带条件的查询	60
实例 21 复合查询条件的查询	62
实例 22 查询结果排序	63
实例 23 将阿拉伯数字转换为中文大写	65
实例 24 编辑备注字段	70
实例 25 数据库记录的添加	72
实例 26 数据库记录的删除	75
实例 27 显示产品库存的图表	77
实例 28 使用低级文件函数加密数据库 (一)	79
实例 29 使用低级文件函数加密数据库 (二)	81



实例 30 数据库备份与恢复程序	83
第三章 报表与标签设计实例.....	87
实例 31 通过报表向导建立报表	88
实例 32 通过快速报表建立报表	93
实例 33 通过报表设计器建立报表	97
实例 34 制作群组打印报表	102
实例 35 制作带控件的报表	104
实例 36 移动鼠标变醒目的标签	107
第四章 表单设计实例.....	111
实例 37 使用表单向导设计表	112
实例 38 使用快速表单设计表	120
实例 39 运行中改变表单背景	123
实例 40 字幕缩放显示的表单	124
实例 41 字幕立体效果显示的表单	126
实例 42 显示系统信息的表单	128
实例 43 多页表单的设计	130
实例 44 带统计功能的数据表单	135
实例 45 显示系统的时钟	139
实例 46 显示目录的提纲	142
实例 47 利用数据生成动画	145
实例 48 定时显示器	152
实例 49 创建可变色的表单	153
实例 50 灵活的表格生成器	155
实例 51 严格的数据过滤器	157
第五章 控件设计实例.....	161
实例 52 计时万年历的设计	162
实例 53 多功能记事台历	164
实例 54 可以调节显示比例的图片浏览器	170
实例 55 旋转线条的设计	175
实例 56 图形的转换变形	177
实例 57 计算器的设计	179
实例 58 通过移动鼠标改变图形形状	188
实例 59 从列表中选择鼠标形状	189
实例 60 制作图像列表	191
实例 61 进度条的设计	192
实例 62 滑动条的设计	194



实例 63 椭圆形按钮	196
实例 64 三维命令按钮	199
实例 65 三维组按钮控件	201
实例 66 取得汉字的拼音编码	205
实例 67 显示 Word 文档	206
实例 68 显示 Excel 文档	209
第六章 图形、图像设计实例.....	213
实例 69 调用画图软件画图	214
实例 70 随机运动的图画	216
实例 71 设计图像浏览器	218
实例 72 奇妙的鼠标射线	220
实例 73 翻动的演员列表	223
实例 74 实现鼠标写字	225
实例 75 实现拖放式改变字体	228
实例 76 文字的淡入淡出	231
实例 77 制作字幕三维电视动画特技	234
实例 78 依次出现的文字动画	236
实例 79 从左侧飞入的文字动画	238
实例 80 从底部飞入的文字动画	240
实例 81 阶梯形状展开的文字动画	242
实例 82 阶梯形状收缩的文字动画	244
实例 83 飘动的活动字幕	246
第七章 多媒体设计实例.....	249
实例 84 自制声音播放器	250
实例 85 把图像、声音信息保存到数据库	251
实例 86 显示保存在数据库中的图像信息	257
实例 87 添加背景音乐	262
实例 88 使用 OLE 控件制作 AVI 播放器	265
实例 89 自制 MIDI 播放器	268
实例 90 制作 Flash 动画播放器	271
实例 91 播放多媒体动画	273
实例 92 通过 OLE 控件播放多媒体动画	279
第八章 网络应用设计实例.....	283
实例 93 使用 HTML 进行报表发布	284
实例 94 电话拨号程序	289
实例 95 网上文件传输	294



实例 96	制作网页浏览器	297
实例 97	在 Visual FoxPro 中发送电子邮件	299
实例 98	超级链接的制作	305
实例 99	自制网页搜索引擎	308
实例 100	实现在 Web 上发布数据库	313
第九章 系统应用实例.....		315
实例 101	创建安装程序	316
实例 102	使用软盘备份数据	321
实例 103	制作文件目录	326
实例 104	使用键盘操作表	329
实例 105	加入图像扫描功能	334
实例 106	获取计算机硬件配置信息	336
实例 107	获取驱动器的信息	337
实例 108	显示应用程序的版本信息	339
实例 109	获取系统文件路径	340
实例 110	设计关机画面	342
第十章 经典设计实例.....		345
实例 111	电话计费程序	346
实例 112	电子游戏机的投币效果	348
实例 113	打球游戏	350
实例 114	小巧的自制跑表	355
实例 115	倒计时的秒表	359
实例 116	华氏与摄氏温度转换器	364
实例 117	判断你的体重是否标准	368
实例 118	摸奖品	370
实例 119	即兴小测验	372
实例 120	股市行情	376
实例 121	判断是否是闰年	379
实例 122	显示九九乘法表	380
实例 123	设计具有密码检验功能的应用程序	381
实例 124	固定密码的加密方法	384
实例 125	一种新型的可变密码加密方法	386
实例 126	VFP 表跟踪日志的实现方法	390
实例 127	用 VFP 解决串行口通讯问题	394
实例 128	为 VFP 应用程序添加“每日一贴”的功能	395
参考文献.....		399



第一章 菜单界面设计实例

- 实例 1 创建普通菜单
- 实例 2 创建动态菜单
- 实例 3 创建多级菜单
- 实例 4 创建动态快捷菜单
- 实例 5 创建背景颜色工具条
- 实例 6 创建光带移动式菜单
- 实例 7 创建美观的封面
- 实例 8 优秀的工具栏效果
- 实例 9 将喜欢的壁纸添加到桌面
- 实例 10 活动页框的设计
- 实例 11 为 Visual FoxPro 主窗口加入背景
- 实例 12 动态改变背景颜色
- 实例 13 实现文字推拉显隐的动画效果
- 实例 14 复杂的数据查询界面



实例 1 创建普通菜单

实例说明

创建菜单可以有三种方法：使用“新建”窗口、使用项目管理和使用命令。第一、第二种方法都要利用“菜单设计器”。

第一种方法：用“新建”窗口创建系统菜单

使用该方法创建的菜单是一个独立的菜单，在使用的时候需要添加到某个项目中。

实现方法

操作步骤如下：

步骤 1：从系统主菜单下选取“文件”菜单中的“新建”选项，将弹出图 1-1 所示的窗口。

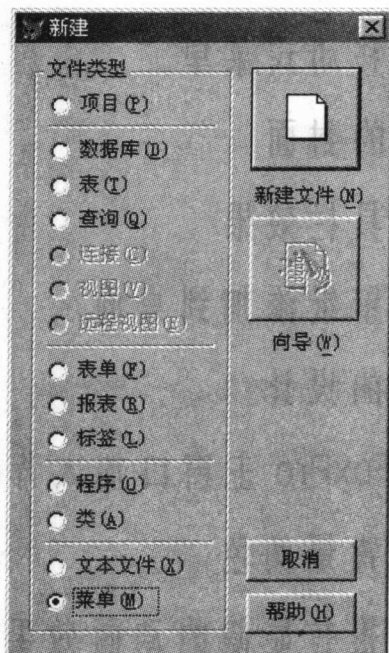


图 1-1

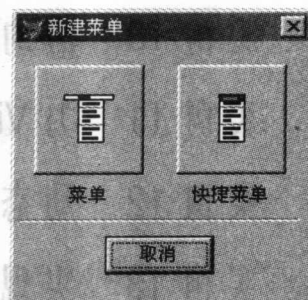


图 1-2 “新菜单”对话框

步骤 2：从图 1-1 中选取“菜单”选项，然后单击“新建文件”按钮，将弹出图 1-2 所示的对话框。该对话框有两个选项：菜单和快捷菜单。其中“菜单”用于创建系统菜单，而“快捷菜单”则用于创建上下文相关快捷菜单。也就是通常单击鼠标右键弹出的菜单。



步骤 3: 在图 1-2 中选择“菜单”按钮，系统将打开“菜单设计器”窗口，如图 1-3 所示。

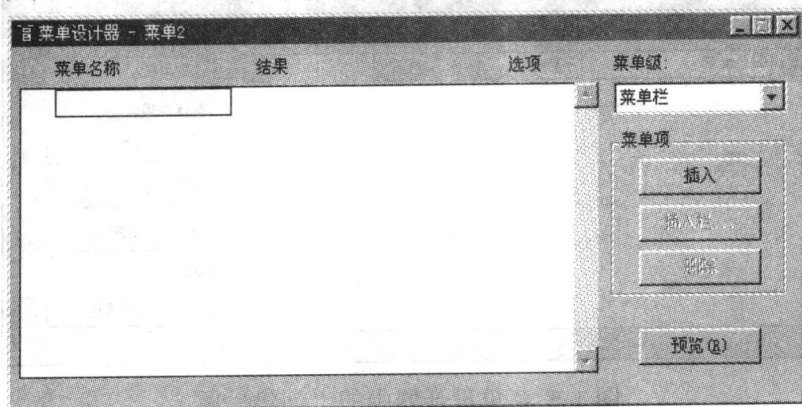


图 1-3 菜单设计器

第二种方法：利用项目管理器创建系统菜单

打开项目管理器，选取“其他”标签，在选项卡中选取“菜单”，如图 1-4 所示。然后，单击“新建”按钮，即可显示图 1-2 所示的对话框。再选取“菜单”按钮，则显示“菜单设计器”窗口。

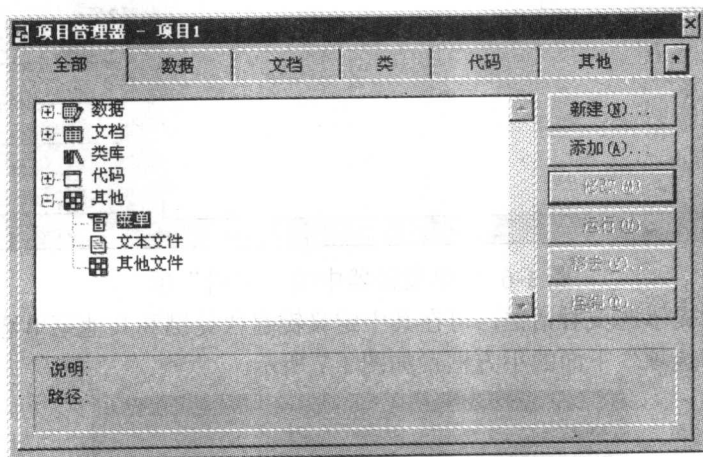


图 1-4 项目管理器

使用菜单设计器可以创建菜单、菜单项、菜单项的子菜单和分隔相关菜单组的线条等等。菜单设计器包含下列各项：

- 菜单名称：在菜单系统中指定菜单标题和菜单项。
- 结果：可以指定在选择菜单标题或菜单项时发生的动作。例如，可以执行一个命令、打开一个子菜单或运行一个过程。
- 创建：允许指定与菜单标题或菜单项相关的子菜单或过程。当在结果中选取“子菜单”或“过程”，并且没有输入内容时，会出现“创建”项目，如图 1-5 所示。

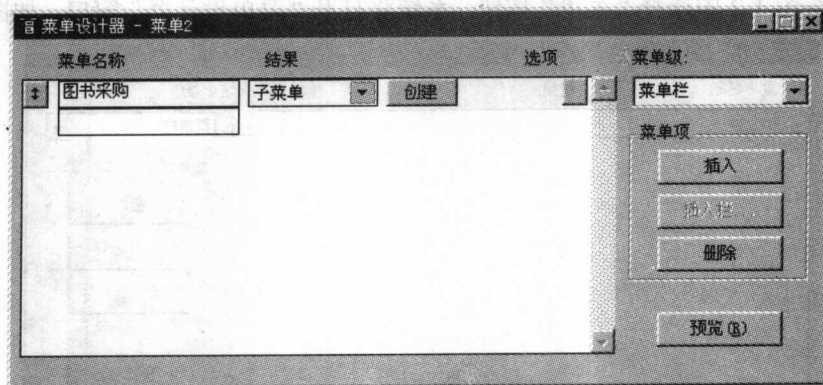


图 1-5 菜单设计器中的“创建”项

• 编辑：允许更改与菜单标题或菜单项相关的子菜单或过程。当在结果中选取“子菜单”或“过程”，并且已经输入内容时，会出现“编辑”项目（与“创建”是同一个位置），如图 1-6 所示。

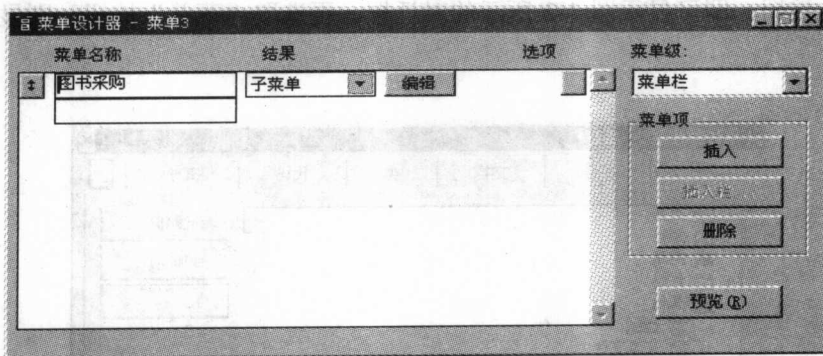


图 1-6 菜单设计器中的“编辑”项

• 选项：显示提示选项对话框，可在其中定义键盘快捷键和其他菜单选择。选取相应的菜单项，再点击“选项”下面的小方框，如图 1-7 所示。

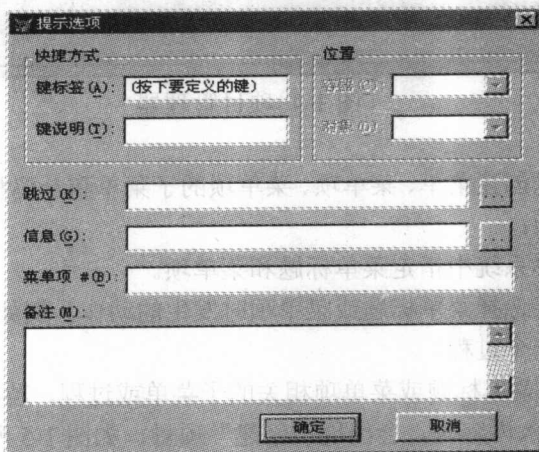


图 1-7 “提示选项”对话框



- 菜单级：允许用户选择要处理的菜单或子菜单。
- 预览：显示正在创建的菜单。
- 插入：在菜单设计器中插入新的一行。
- 删除：从菜单设计器中删除当前行。

下面用例子来说明如何利用“菜单设计器”来设计菜单。

其操作步骤如下：

步骤 1：在“菜单名称”栏中，单击“菜单名称”下面的方框，在其中输入菜单项。依次输入：图书采购、图书编目、需求统计、报表管理、图书流通、系统维护、帮助、退出，如图 1-8 所示。

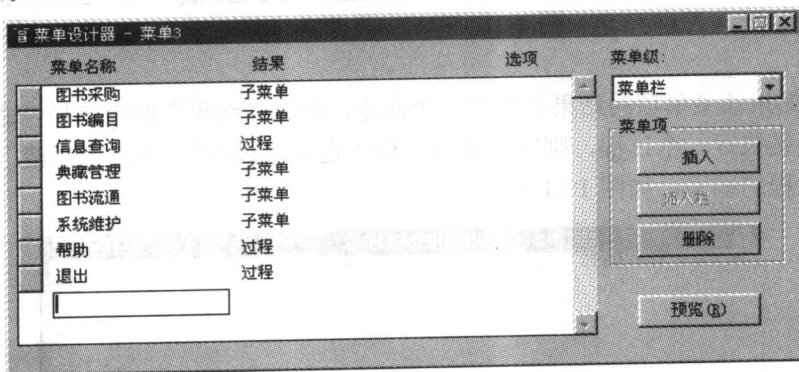


图 1-8 输入的系统主菜单

在图 1-8 中，输入的是系统主菜单，即出现在系统主界面上的菜单。

步骤 2：在“结果”框中，选定“子菜单”命令。结果框中总共有 4 个选项，如图 1-9 所示。

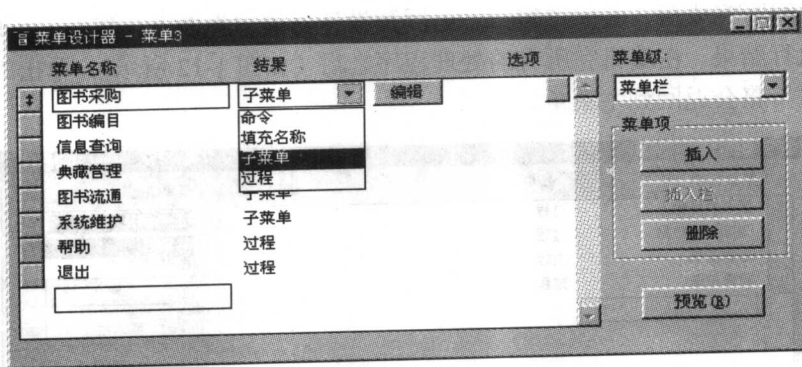


图 1-9 结果框中的 4 个选项

通过这 4 个选项，决定该菜单项是打开一个子菜单，或是执行一个命令或过程等。

步骤 3：单击“子菜单”后面的“创建”按钮，将显示下一级菜单的编辑界面，这时，便可以按照上面同样的方法，在“菜单名称”栏中输入新建二级菜单的各菜单项的名称，如图 1-10 所示。

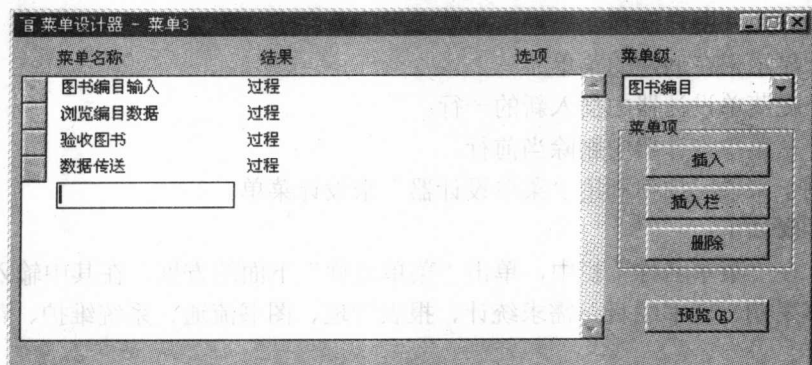


图 1-10 输入二级菜单项目

步骤 4: 如果该菜单项的结果是执行一个命令, 则在“结果”框中选择“命令”; 如果该菜单项的结果是执行一个过程, 则在“结果”框中选择“过程”。单击“创建”, 将打开一个窗口, 用于过程的编写, 如图 1-11 所示。

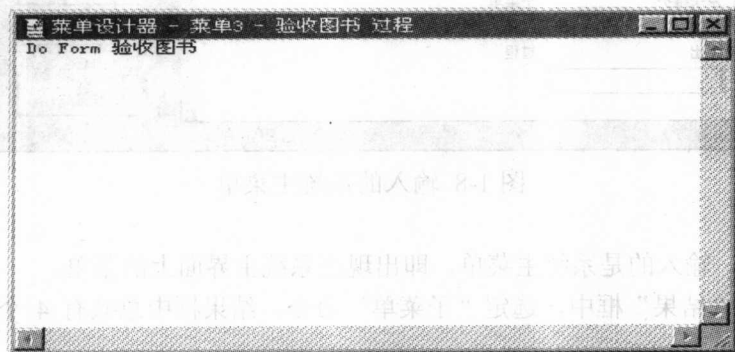


图 1-11 对菜单项的进行执行过程的编写

步骤 5: 编写完成后, 关闭该窗口, 返回到设计器的主界面下。然后, 可以继续编写其他菜单项的执行结果。在编辑完所有的处理程序之后 (如图 1-12 所示), 单击“菜单级”, 并选择“菜单栏”将会返回到主菜单。

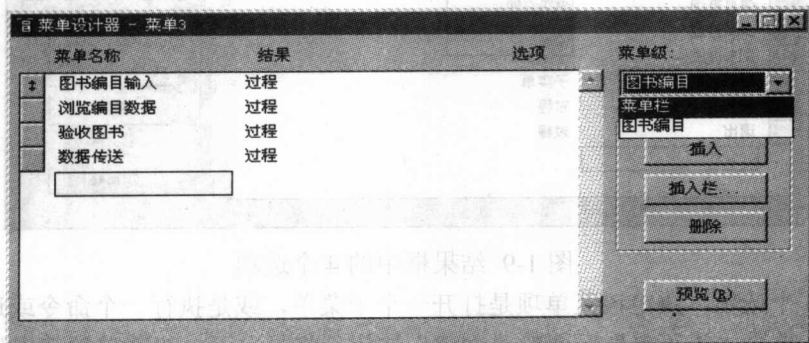


图 1-12 单击“菜单栏”返回到主菜单



实例 2 创建动态菜单

实例说明

在本例中，将创建 1 个菜单，在其中，并没有详细设置菜单项，但是，可以在表单中对其进行修改。

通过本例；读者可以掌握动态菜单的创建方法。

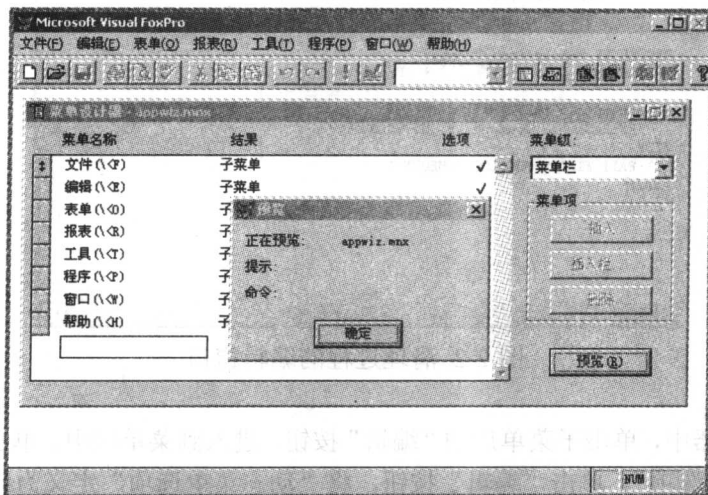


图 2-1 效果图

为了创建动态的菜单，需要定义菜单的清理过程和菜单项的过程。

实现方法

一、打开菜单设计器

在项目管理器中，选择“其他”页；选中“菜单”，单击“新建”按钮；单击“菜单”，打开菜单设计器的编辑窗口。

二、添加子菜单和菜单项

向菜单中，添加 1 个子菜单“动态菜单选项”，将“结果”设置成“子菜单”。

单击其后的“编辑”按钮，向其中添加 1 个空的菜单项。

三、定义过程

在主菜单中单击“显示”，单击“常规选项”，在其中，选择“清理”，单击“确定”，打开清理过程的编辑窗口，在其中输入下面程序：

```
*****
*                                     *
*               清理代码和过程       *
*                                     *
*****

PROCEDURE takeaction(cPrompt)
```




```
#DEFINE MSG_LOC "你选择了 " + cPrompt + "."
IF cPrompt = "释放菜单"
    RELEASE PAD dynmenu of _MSYSMENU
ELSE
    WAIT WINDOW MSG_LOC TIMEOUT 1
ENDIF
```

如图 2-2 所示。

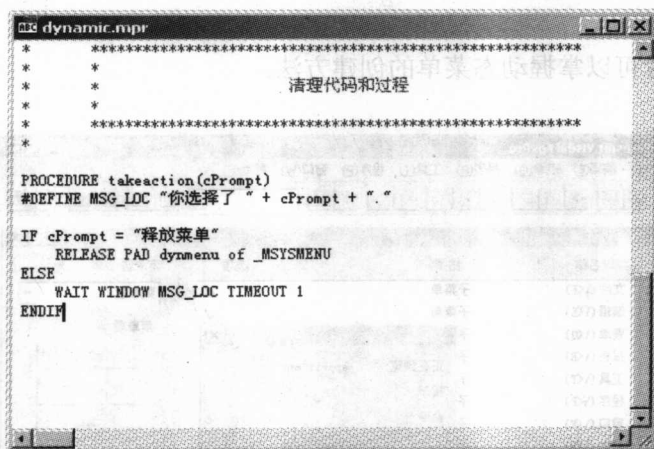


图 2-2 清理过程的编辑窗口

在菜单设计器中，单击子菜单后的“编辑”按钮，进入到菜单项中。单击主菜单中的“显示”，单击“菜单选项”。单击“编辑”按钮，将“动态菜单选项”定义为：

DO takeaction IN dynamic.mpr WITH PROMpp ()

将菜单保存为“dynamic.mpr”。

四、预览菜单

单击“预览”按钮，将会出现这个菜单的预览结果，如图 2-1 所示。

实例 3 创建多级菜单

实例说明

在本例中，将创建 1 个复杂的菜单，其中包括 3 个子菜单；子菜单中又分别包含一些菜单项。这个菜单的主要目的是为下 1 个实例做准备。

通过本例，读者可以掌握含有多级子菜单的菜单创建方法。

见图 3-1 效果图。



打开菜单设计器，向其中依次添加子菜单和菜单项。将 1 个菜单项的类型选择为“子菜单”，就可以在其中设置下一级菜单。

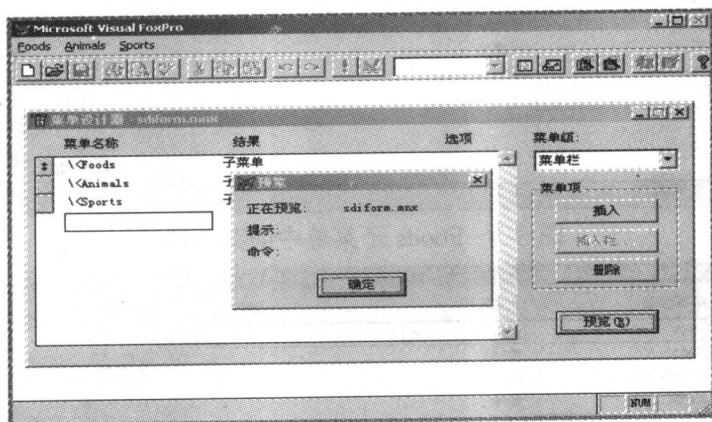


图 3-1 效果图

实现方法

一、打开菜单设计器

在项目管理器中，选择“其他”页，选择“菜单”，单击“新建”按钮，单击“菜单”。打开菜单设计器的编辑窗口。

二、添加菜单项

向菜单中添加菜单项：如图 3-2 所示。

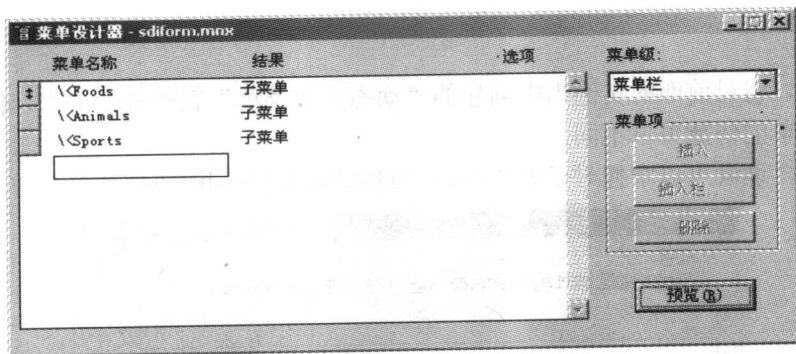


图 3-2 向菜单中添加菜单项

单击“Foods”后面的编辑按钮，向其中添加菜单项，如图 3-3 所示。在“Animals”子菜单后单击“创建”按钮；向其中添加菜单项。如图 3-4 所示。单击“Sports”子菜单后面的“创建”按钮，向其中添加菜单项。将菜单保存为“sdiform.mpr”。

三、预览菜单

单击“预览”按钮，效果如图 3-3 所示。

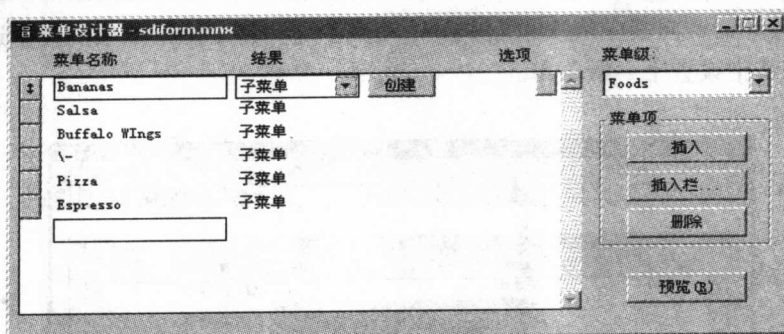


图 3-3 Foods 子菜单中的菜单项

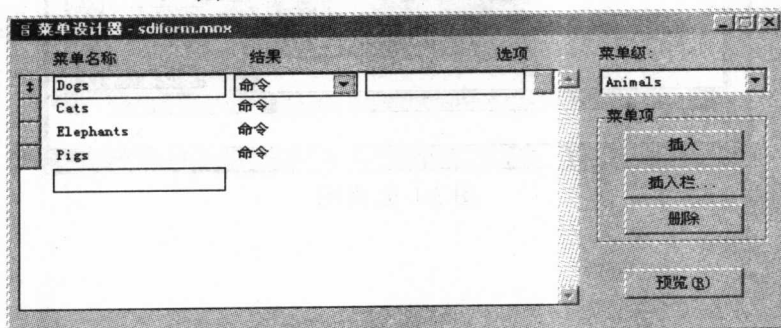


图 3-4 Animals 子菜单中的菜单项

实例 4 创建动态快捷菜单

实例说明

在本例中，将对前面的实例当中创建的“动态快捷菜单”表单进行修改，使得编辑框的快捷菜单和表单的快捷菜单不同。

通过本例，读者可以掌握对于表单中的不同区域创建不同的快捷菜单的方法。

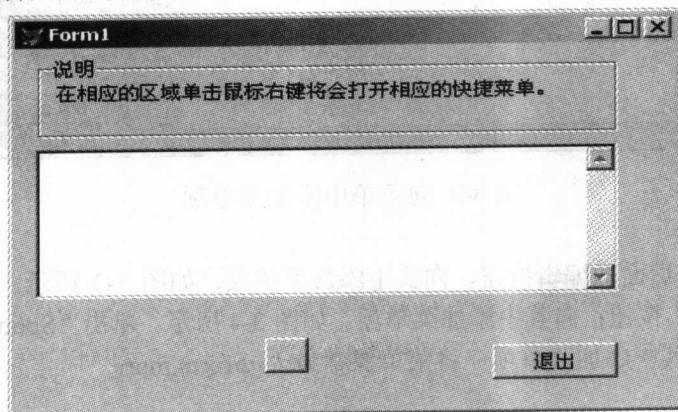


图 4-1 效果图