



求是科技



Visual FoxPro

数据库**通用**模块及 **典型**系统开发

● 求是科技 编著

实例导航



 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Visual FoxPro

数据库通用模块及 典型系统开发

● 求是科技 编著

案例导航



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Foxpro 数据库通用模块及典型系统开发实例导航 / 求是科技编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2006.2

ISBN 7-115-14330-7

I. V... II. 求... III. 关系数据库—数据库管理系统, Visual Foxpro IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 006976 号

内 容 提 要

本书分为通用模块和典型实例两部分。在通用模块部分中, 以人力资源管理系统中的各个模块为例, 介绍了 Visual FoxPro 程序设计中常见的功能模块。在典型实例部分以员工工资管理系统、固定资产管理系统、库存管理系统和图书管理系统为例, 介绍了如何使用通用模块来创建数据管理系统。

全书逐层深入, 对各个模块的分解符合 Visual FoxPro 开发中的功能需求, 对模块开发的介绍能够帮助读者加深对相关功能了解的深度, 在全书各章中穿插着 Visual FoxPro 开发的技巧, 适合大中专院校的学生和软件项目开发人员学习和参考。

Visual FoxPro 数据库通用模块及典型系统开发实例导航

- ◆ 编 著 求是科技
责任编辑 张立科
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 25.25
字数: 610 千字 2006 年 2 月第 1 版
印数: 1—6 000 册 2006 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-14330-7/TP · 5188

定价: 42.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

前 言

Visual FoxPro 是一款功能强大的数据库应用系统，它提供了可视化界面的设计方法，支持面向对象的程序设计技术，并且具备开发语言，是进行中小型数据库应用系统开发的优秀工具。由于其使用简单，受到很多开发者的青睐，有着相当大的用户群。

本书分为通用模块和典型系统两个部分。在通用模块中，将使用 Visual FoxPro 开发数据库应用程序时的常用功能抽象为系统登录、数据显示与编辑、数据查询与统计、用户及权限管理、报表设计、程序主界面、系统主程序以及编译和发布程序 8 个模块，详细介绍了实现这 8 个模块的方法、技巧及注意事项；在典型系统中，使用企业工资管理系统、固定资产管理系统，库存管理系统和图书管理系统 4 个典型系统来介绍使用通用模块来创建数据库应用系统的具体过程。

本书具有如下特点：

(1) 分为通用模块与典型系统，在通用模块中分别详细介绍模块的创建过程与方法，在典型系统中介绍使用通用模块创建系统的方法。

(2) 案例程序的功能贴近实际，读者可以在案例的基础上添加功能，使案例实用化。

(3) 光盘资料丰富，光盘中程序的代码经过严格测试，有利于读者根据源代码来学习。

只要读者掌握了 Visual FoxPro 的基本语法，了解 Visual FoxPro 的基本操作，对数据库理论有一定的了解，就能够从本书中受益。本书适用于大中专院校的学生和软件项目开发人员学习和参考。

由于编者水平有限，书中难免会有疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2006 年 2 月

目 录

第 1 章 登录处理.....	1
1.1 Splash 界面设计.....	1
1.1.1 Splash 界面介绍.....	1
1.1.2 创建新项目.....	2
1.1.3 创建新表单.....	2
1.1.4 设置表单属性.....	3
1.1.5 添加表单控件.....	4
1.1.6 添加代码.....	6
1.2 用户登录界面.....	7
1.2.1 创建表单界面.....	7
1.2.2 用户信息存储方式.....	10
1.2.3 添加代码.....	11
1.2.4 密码处理.....	14
1.3 本章小结.....	16
第 2 章 数据显示与操作.....	17
2.1 准备数据.....	17
2.1.1 创建数据库.....	17
2.1.2 表设计技巧.....	18
2.1.3 使用视图组合数据.....	21
2.2 操作记录.....	23
2.2.1 使用命令操作数据.....	23
2.2.2 使用 SQL 语句操作记录.....	28
2.3 显示与操作数据.....	29
2.3.1 创建可视类.....	29
2.3.2 标准数据显示与操作.....	34
2.3.3 表格数据显示与操作.....	49
2.3.4 “一对多”数据显示与操作.....	63
2.3.5 TreeView 控件数据显示与编辑.....	71
2.3.6 页框与列表框数据显示与编辑.....	79
2.3.7 使用表单获取数据.....	86
2.4 本章小结.....	93
第 3 章 数据查询与统计.....	94
3.1 数据查询命令.....	94
3.1.1 顺序查询.....	94
3.1.2 索引查询.....	95
3.1.3 记录过滤.....	96

3.2	SQL 查询语句	96
3.3	定位记录	100
3.3.1	创建表单	100
3.3.2	添加代码	101
3.4	组合查询	103
3.4.1	创建表单	103
3.4.2	添加代码	105
3.5	数据统计	109
3.5.1	数据统计命令	109
3.5.2	使用交叉表进行统计	110
3.5.3	创建统计图表	111
3.6	本章小结	114
第 4 章	用户及权限管理	115
4.1	设计数据表	115
4.2	读取与保存权限	116
4.2.1	读取权限	117
4.2.2	保存权限	118
4.3	创建“用户组管理”表单	119
4.3.1	创建表单	119
4.3.2	添加自定义属性	120
4.3.3	添加代码	122
4.4	创建“用户管理”表单	126
4.4.1	创建表单	126
4.4.2	创建自定义属性	127
4.4.3	添加代码	128
4.5	权限控制	133
4.5.1	权限控制流程	133
4.5.2	主程序设计	133
4.5.3	登录处理	133
4.5.4	菜单设置	134
4.5.5	工具栏设置	134
4.5.6	表单设置	135
4.6	本章小结	136
第 5 章	报表设计	137
5.1	使用快速报表	137
5.2	使用报表向导	138
5.3	使用报表设计器	140
5.3.1	认识报表中的带区	140
5.3.2	常用工具栏	142

5.3.3 创建数据分组报表	143
5.3.4 创建一对多报表	146
5.4 图表打印	146
5.5 打印报表	148
5.6 本章小结	149
第 6 章 程序主界面	150
6.1 主界面的类型	150
6.1.1 命令行式	150
6.1.2 菜单式	152
6.1.3 表单式	152
6.1.4 表单与菜单式	153
6.2 创建菜单	153
6.2.1 菜单的设计原则	153
6.2.2 创建菜单	154
6.3 创建工具栏类	157
6.4 创建主表单	160
6.4.1 创建表单	160
6.4.2 添加代码	162
6.5 本章小结	164
第 7 章 系统主程序	165
7.1 主程序的介绍	165
7.1.1 主程序的功能	165
7.1.2 主程序的类型	165
7.1.3 如何设置主程序	165
7.2 运行环境设置	166
7.2.1 设置数据环境	166
7.2.2 设置显示环境	168
7.2.3 设置操作环境	170
7.2.4 隐藏 Visual FoxPro 窗口	171
7.3 事件处理	171
7.4 防止程序多次开启	172
7.4.1 捕捉错误方式	172
7.4.2 API 函数方式	173
7.5 主程序示例	174
7.6 本章小结	175
第 8 章 编译与发布程序	176
8.1 测试调试程序	176
8.1.1 开发步骤	176

8.1.2	认识错误类型	176
8.1.3	设置错误处理	178
8.1.4	有助于减少错误的方法	178
8.1.5	调试程序	179
8.2	连编程序	180
8.2.1	设置项目信息	180
8.2.2	保护源程序	180
8.2.3	文件的包含与排除	181
8.2.4	连编程序	181
8.3	发布程序	183
8.3.1	准备文件	183
8.3.2	了解“安装向导”	183
8.3.3	使用“安装向导”	183
8.4	本章小结	187
第9章	企业工资管理系统	188
9.1	系统功能设计	188
9.1.1	“系统管理”模块	188
9.1.2	“信息设置”模块	189
9.1.3	“员工管理”模块	190
9.1.4	“工资管理”模块	191
9.2	数据库设计	193
9.2.1	“系统管理”模块	193
9.2.2	“信息设置”模块	193
9.2.3	“员工管理”模块	194
9.2.4	“工资管理”模块	196
9.3	设计可视类	197
9.3.1	创建项目与数据库	197
9.3.2	创建“MyCmd”类	198
9.3.3	创建“MyMove”类	198
9.3.4	创建“MyAdmin”类	198
9.3.5	创建“MoreAdmin”类	198
9.3.6	创建“MyControl”类	199
9.4	创建通用函数	199
9.4.1	创建“AutoInc”函数	200
9.4.2	创建“DateToString”函数	200
9.4.3	创建“EnCode”函数	201
9.4.4	创建“ITaxComp”函数	201
9.5	“信息设置”模块	204
9.5.1	创建“基础信息设置”表单	204

9.5.2	创建“输入新值”表单	204
9.5.3	创建“个人所得税率”表单	205
9.6	“员工管理”模块	206
9.6.1	创建“部门信息管理”表单	206
9.6.2	创建“员工信息管理”表单	212
9.6.3	创建“员工信息设定”表单	218
9.7	“工资管理”模块	225
9.7.1	创建“工资统计发放”表单	225
9.7.2	创建“工资发放记录查询”表单	232
9.7.3	创建“员工工资条”报表	233
9.8	“系统管理”模块	233
9.8.1	创建“系统登录”表单	233
9.8.2	创建“修改密码”表单	234
9.8.3	创建“系统设置”表单	234
9.8.4	创建系统主程序	236
9.8.5	创建主菜单	236
9.8.6	创建工具栏	237
9.8.7	创建主表单	237
9.9	本章小结	238
第10章	固定资产管理系统	239
10.1	系统功能设计	239
10.1.1	“系统管理”模块	240
10.1.2	“数据字典”模块	240
10.1.3	“资产管理”模块	241
10.1.4	“记录查询”模块	243
10.2	数据库设计	243
10.2.1	“系统管理”模块	243
10.2.2	“数据字典”模块	244
10.2.3	“资产管理”模块	245
10.3	创建可视类	247
10.3.1	创建“MyCmd”类	247
10.3.2	创建“MyMove”类	248
10.3.3	创建“MoreAdmin”类	248
10.3.4	创建“MyControl”类	248
10.4	创建通用函数	249
10.4.1	创建“AutoInc”函数	249
10.4.2	创建“EnCode”函数	250
10.5	创建“数据字典”模块	251
10.5.1	创建“资产类别设置”表单	251

10.5.2	创建“输入数据”表单	255
10.5.3	创建“员工设置”表单	256
10.5.4	创建“员工信息编辑”表单	260
10.6	创建“资产管理”模块	263
10.6.1	创建“资产信息管理”表单	263
10.6.2	创建“资产信息编辑”表单	269
10.6.3	创建“资产借出操作”表单	273
10.6.4	创建“资产还入操作”表单	277
10.6.5	创建“资产报废记录管理”表单	280
10.6.6	创建“资产维修记录管理”表单	283
10.6.7	创建“选择员工”表单	283
10.6.8	创建“固定资产选择”表单	283
10.7	创建“记录查询”模块	284
10.7.1	创建“资产借还记录查询”表单	284
10.8	创建“系统管理”模块	286
10.8.1	创建“系统登录”表单	286
10.8.2	创建“修改密码”表单	286
10.8.3	创建“系统设置”表单	286
10.8.4	创建主程序	287
10.8.5	创建主菜单	287
10.8.6	创建工具栏	288
10.8.7	创建主表单	288
10.9	本章小结	289
第 11 章	库存管理系统	290
11.1	系统功能设计	290
11.1.1	“系统管理”模块	290
11.1.2	“数据字典”模块	291
11.1.3	“数据管理”模块	292
11.1.4	“库存操作”模块	293
11.1.5	“记录查询”模块	294
11.2	数据库设计	295
11.2.1	“系统管理”模块	295
11.2.2	“数据字典”模块	295
11.2.3	“数据管理”模块	296
11.2.4	“库存操作”模块	297
11.3	创建可视类	299
11.3.1	创建“MyCmd”类	299
11.3.2	创建“MyControl”类	299
11.4	创建通用函数	299

11.4.1	创建“AutoInc”函数	300
11.4.2	创建“EnCode”函数	300
11.4.3	创建“GenSn”函数	300
11.5	创建“数据字典”模块	302
11.5.1	创建“商品类别管理”表单	302
11.5.2	创建“输入新值”表单	306
11.6	创建“数据管理”模块	307
11.6.1	创建“商品信息管理”表单	307
11.6.2	创建“商品信息编辑”表单	311
11.7	创建“库存操作”模块	315
11.7.1	创建“商品入库操作”表单	315
11.7.2	创建“商品出库操作”表单	322
11.7.3	创建“选择商品”表单	330
11.8	创建“记录查询”模块	332
11.8.1	创建“入库记录查询”表单	332
11.8.2	创建“入库结算记录查询”表单	333
11.8.3	创建“入库记录查看”表单	334
11.9	创建“系统管理”模块	335
11.9.1	创建“系统登录”表单	335
11.9.2	创建“修改密码”表单	335
11.9.3	创建工具栏	337
11.9.4	创建主菜单	338
11.9.5	连编程序	339
11.10	本章小结	339
第 12 章	图书管理系统	340
12.1	系统功能设计	340
12.1.1	“系统管理”模块	341
12.1.2	“数据字典”模块	341
12.1.3	“数据管理”模块	342
12.1.4	“日常操作”模块	343
12.1.5	“查询统计”模块	345
12.2	数据设计	346
12.2.1	“系统管理”模块	346
12.2.2	“数据字典”模块	346
12.2.3	“数据管理”模块	347
12.2.4	“日常操作”模块	348
12.2.5	“查询统计”模块	349
12.3	创建可视类	349
12.3.1	创建“MyCmd”类	349

12.3.2 创建“MyControl”类	350
12.4 创建通用函数	350
12.4.1 创建“AutoInc”函数	350
12.4.2 创建“EnCode”函数	350
12.4.3 创建“GenSn”函数	351
12.4.4 创建“PenalComp”函数	351
12.5 创建“数据字典”模块	352
12.5.1 创建“读者类别管理”表单	352
12.5.2 创建“读者类别编辑”表单	355
12.6 创建“数据管理”模块	358
12.6.1 创建“图书信息管理”表单	358
12.6.2 创建“图书信息编辑”表单	363
12.7 创建“日常操作”模块	366
12.7.1 创建“图书借出操作”表单	366
12.7.2 创建“图书还入操作”表单	372
12.7.3 创建“图书丢失登记”表单	375
12.7.4 创建“罚款交纳操作”表单	379
12.7.5 创建“图书选择”表单	384
12.8 创建“查询统计”模块	384
12.8.1 创建“图书借出排行榜”表单	384
12.8.2 创建“图书借出排行榜图示”表单	385
12.8.3 创建“图书借出排行榜”报表	387
12.9 创建“系统管理”模块	387
12.9.1 创建“系统设置”表单	387
12.9.2 创建工具栏	389
12.9.3 创建主菜单	389
12.9.4 隐藏 Visual FoxPro 主窗口	389
12.10 本章小结	390

第 1 章 登录处理

使用 Visual FoxPro 开发的数据库应用程序，需要对用户进行认证，这对于保护数据的安全来说是非常必要的。

一般来说，系统会以某种方式存储用户的信息，如用户名、密码等，如果实现了多用户管理，系统还会存储用户的权限信息。在用户登录系统时，系统会查找用户输入的用户名与密码是否与系统中存储的某条用户信息记录匹配，如果找到，则用户将成功登录系统，否则弹出相应的提示信息。

本章将以“人力资源管理系统”中的 Splash 界面和系统登录表单为例，介绍如何在 Visual FoxPro 6.0 简体中文版（以下简称 Visual FoxPro）中设计程序的 Splash 界面、设计用户登录界面，以及为用户密码加密。

1.1 Splash 界面设计

Splash 界面是指在系统主界面出现之前快速闪过的界面，例如 Visual FoxPro 6.0 中文版的 Splash 界面如图 1-1 所示。

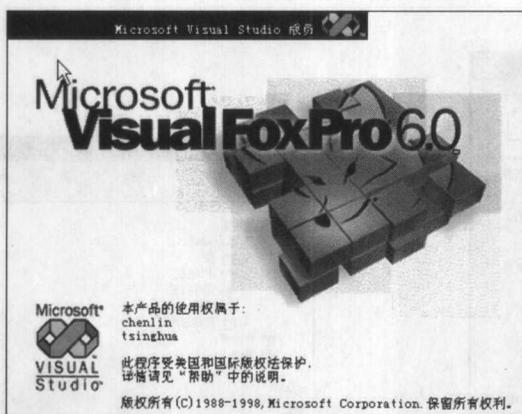


图 1-1 Visual FoxPro 6.0 中文版 Splash 界面

1.1.1 Splash 界面介绍

Splash 界面一般用来显示程序的名称、版本、注册用户、版权等信息，它是标准应用程序的重要组成部分。

Splash 界面好比是进入应用程序的一个招牌，不仅仅是为了美观，给用户软件的第一印象，更重要的是提示用户程序正在启动。

Splash 界面可以是静态的，打开该界面表示程序已经开始运行，请用户不要重复开启程序，并且显示程序的相关信息，图 1-1 就是 Visual FoxPro 6.0 中文版静态的 Splash 界面；Splash

界面也可以是动态的, 打开该界面后, 可以显示进度条或者显示正在加载的信息, 例如 PhotoShop 等程序的 Splash 界面中就在显示正在加载的组件。

程序的 Splash 界面最终应该为高清晰度的图像, 如软件启动封面需在不同的操作系统上使用, 应该考虑将图片转换成不同的格式, 并且选用的色彩不宜超过 256 色, 最好为 2^{16} 色安全色。软件启动封面大小多为主流显示器分辨率的 1/6 大。如果是系列软件将考虑整体设计的统一和延续性。在上面应该醒目地标注制作或支持的公司标志、产品商标、软件名称、版本号、网址、版权声明、序列号等信息, 以树立软件形象, 方便使用者或购买者在软件启动的时候得到提示。插图宜使用具有独立版权、象征性强、识别性高、视觉传达效果好的图形, 若使用摄影也应该进行数位处理, 以形成该软件的个性化特征。

1.1.2 创建新项目

对于 Visual FoxPro 来说, 使用项目管理器有利于统筹程序的创建, 使得程序的创建过程清晰明了。

在 Visual FoxPro 中创建项目的步骤如下。

(1) 打开 Visual FoxPro, 在 Visual FoxPro 主窗口中选择菜单“文件”→“新建”, 打开如图 1-2 所示“新建”对话框。

(2) 在“新建”对话框的“文件类型”选项组中选择“项目”选项, 单击“新建文件”按钮, 在打开的“创建”对话框中选择项目要保存的位置, 并输入要创建的项目的名称, 单击“保存”按钮即完成一个项目的创建, 并打开如图 1-3 所示的项目管理器。在项目管理器中即可完成表单的创建。

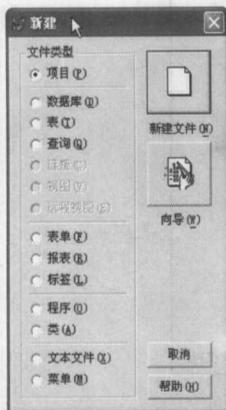


图 1-2 “新建”对话框

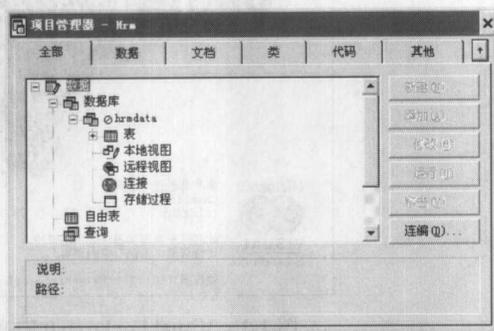


图 1-3 项目管理器

1.1.3 创建新表单

在 Visual FoxPro 中, Splash 界面就是一个表单, 下面以创建 Splash 表单为例来介绍创建表单的步骤。

(1) 在项目管理器中选择“文档”选项卡, 在树形图中选中“表单”, 单击“新建”按钮。

(2) 在打开的如图 1-4 所示的“新建表单”对话框中单击“新建表单”按钮, 即可打开

如图 1-5 所示的“表单设计器”，同时也创建了一个新表单。

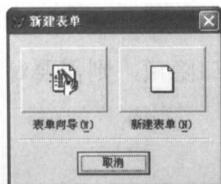


图 1-4 “新建表单”对话框

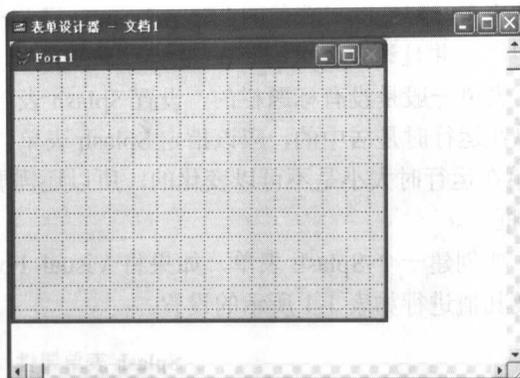


图 1-5 “表单设计器”

(3) 创建了一个新的表单后，即可对表单的属性进行设置，并且添加相应的表单代码，这样就完成了 Splash 表单的创建。

1.1.4 设置表单属性

Visual FoxPro 允许创建单文档界面与多文档界面两种类型的应用程序。

单文档界面 (SDI) 应用程序由一个或多个独立窗口组成，这些窗口均在 Windows 桌面上单独显示。

多文档界面 (MDI) 应用程序由单一的主窗口组成，且应用程序的窗口包含在主窗口中或浮动在主窗口顶端。Visual FoxPro 基本上是一个 MDI 应用程序，包括 Visual FoxPro 主窗口中的命令窗口、编辑窗口和设计器窗口。

由单个窗口组成的应用程序通常是一个 SDI 应用程序，但也有一些应用程序综合了 SDI 和 MDI 的特性。例如，Visual FoxPro 将调试器显示为 SDI 应用程序，而它本身又包含了自己的 MDI 窗口。

为了支持这两种类型的界面，Visual FoxPro 允许创建以下几种类型的表单。

(1) 子表单：包含在另一个窗口中，用于创建 MDI 应用程序的表单。子表单不可移至父表单（主表单）边界之外，当其最小化时将显示在父表单的底部。若父表单最小化，则子表单也一同最小化。

(2) 浮动表单：属于父表单（主表单）的一部分，但并不是包含在父表单中。而且，浮动表单可以被移至屏幕的任何位置，但不能在父窗口后台移动。若将浮动表单最小化时，它将显示在桌面的底部。若父表单最小化，则浮动表单也一同最小化。浮动表单也可用于创建 MDI 应用程序。

(3) 顶层表单：没有父表单的独立表单，用于创建一个 SDI 应用程序，或用作 MDI 应用程序中其他子表单的父表单。顶层表单与其他 Windows 应用程序同级，可出现在其前台或后台，并且显示在 Windows 任务栏中。

Splash 表单一般是作为程序显示的第一个界面出现的，如果将 Visual FoxPro 的主窗口隐藏了，则 Splash 表单没有父表单，是顶层表单，要将表单设置为顶层表单，需要设置表单的“ShowWindow”属性的值为“2 - 作为顶层表单”，设置表单的“Desktop”属性值为“.F. -

假”；如果 Visual FoxPro 的主窗口没有隐藏，则 Splash 表单还可以为浮动表单，要使 Splash 表单为浮动表单，则可以将表单的“ShowWindow”属性设置为“0- 在屏幕中”或者“1- 在顶层表单中”，并且设置表单的“Desktop”属性的值为“.T.- 真”。

Splash 表单一般是没有标题栏的，设置 Splash 表单的“TitleBar”属性值为“0- 关闭”。Splash 表单在运行时是居中的，应该指定 Splash 表单的“AutoCenter”属性值为“.T.- 真”。Splash 表单在运行时大小是不可以变化的，所以还需要设置表单的“BorderStyle”属性值为“0- 无边框”。

因此，要创建一个 Splash 表单，如果将 Visual FoxPro 主窗口隐藏，则需要对 Splash 表单的属性及其值进行如表 1-1 所示的设置。

表 1-1 Splash 表单属性

属性	取值	说明
AutoCenter	.T.- 真	表单在运行时自动居中
BorderStyle	0- 无边框	表单的边框样式
Desktop	.F.- 假	表单是否包含在 Visual FoxPro 主窗口内
TitleBar	0- 关闭	表单是否具有标题栏
ShowWindow	2- 作为顶层表单	表单类型

在没有隐藏 Visual FoxPro 主窗口的程序中创建 Splash 界面，需要对 Splash 表单的属性进行如表 1-2 所示的设置。

表 1-2 Splash 表单属性

属性	取值	说明
AutoCenter	.T.- 真	表单在运行时自动居中
BorderStyle	0- 无边框	表单的边框样式
Desktop	.T.- 真	表单是否包含在 Visual FoxPro 主窗口内
TitleBar	0- 关闭	表单是否具有标题栏
ShowWindow	0- 在屏幕中 或者 1- 在顶层表单中	表单类型

1.1.5 添加表单控件

Splash 表单中的控件可以根据需要来添加，如果要创建一个静态的 Splash 界面，可以在表单中添加一个图像控件用来显示需要的信息，再添加一个计时器控件来控制 Splash 界面显示的时间。如果要创建一个动态的 Splash 界面，则可以在静态 Splash 界面的基础上添加进度条等控件来显示动态信息。

下面以创建一个显示启动进度条的 Splash 表单为例，具体介绍添加控件的步骤。

按照前面的步骤创建一个新表单，设置其属性如表 1-1，同时将设计好的图案作为表单的背景图，即将表单的“Picture”属性值设置为设计好的图案。

在表单中添加一个计时器控件，命名为“Timer1”，添加一个标签控件，命名为“Label1”，

再添加一个进度条控件，命名为“Bar”，创建好的表单如图 1-6 所示。



图 1-6 设计好的 Splash 界面

进度条控件是 ActiveX 控件，首先介绍一下在表单中使用 ActiveX 控件的方法。

在 Visual FoxPro 主窗口中选择菜单“工具”→“选项”，在打开的“选项”对话框中选择“控件”选项卡，如图 1-7 所示。

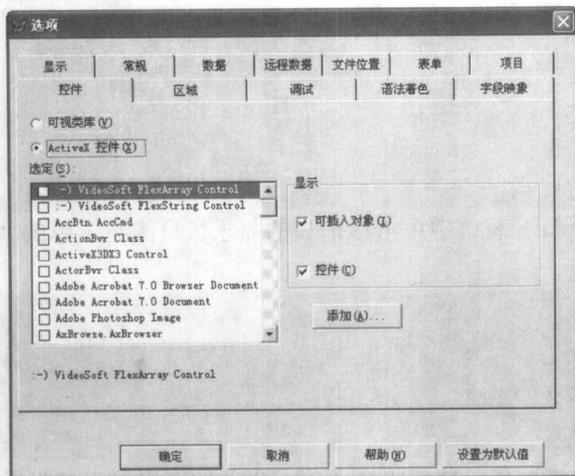


图 1-7 “选项”对话框

在“选项”对话框中选中“ActiveX 控件”选项按钮，在“选定”列表框中选中“Microsoft Progress Bar Control 6.0”，单击“设置为默认值”按钮，再单击“确定”按钮。

在表单设计器中打开“表单控件”工具栏，在该工具栏中单击“查看类”按钮，在打开的菜单中选择“ActiveX 控件”菜单项，如图 1-8 所示，这样在“选项”对话框中选中的 ActiveX 控件将显示在“表单控件”工具栏中，此时即可像添加标准控件一样在表单中添加 ActiveX 控件了。



图 1-8 “表单控件”工具栏

添加完控件后需要设置表单中控件的属性，对于计时器控件，需要设置其“Interval”属性，该属性用来控制计时器控件的“Timer”事件中的代码发生的时间间隔，其默认值为 0，即不发生，本示例中将其更改为 100，即 0.1 秒。