

实验四 客户管理系统

一、实验目的

- 熟练掌握各种窗体的设计方法。
- 熟练掌握报表的设计方法。
- 掌握 VBA 编程方法。
- 掌握综合设计一个应用系统的全过程。

二、实验内容

- 各种窗体的设计。
- 报表的设计。
- VBA 代码。
- 设计客户管理系统。

三、实验步骤

每个学生分配一台计算机，独立完成本次实验内容。以客户管理系统为例，详细介绍使用 Access 开发一个小型数据库管理系统的全过程。

1. 系统开发背景

客户信息管理系统是服务性单位不可缺少的部分，它的内容对于单位的决策者和管理者来说都至关重要，客户管理系统应该能够为用户提供充足的信息和快捷的查询方式。但一直以来人们都使用传统的人工的方式管理，这种管理方式存在着许多缺点，如效率低、保密性差，另外时间一长，将产生大量的文件和数据，这对于查找、更新和维护都带来了不少的困难。虽然现在市场上有很多的管理软件，但是作为专业的客户管理的软件还是很少的，虽然有的单位会自己开发一些基于电子表格的管理系统，但是效率很低，不便于使用，所以设计一套适合企业使用的客户管理系统就显得尤为重要。

通过客户关系管理（CRM）可以将企业的客户关系集成到企业的服务组织、生产组织和销售组织中来。通过这个 CRM 解决方案，企业可以管理关于现有客户、潜在客户、合作伙伴或合同、通信、需求等信息，并为每一个客户，每一个代理商，每一个分销商和每一个供应商开放一个门户，通过客户门户，客户可以访问客户权限内的信息，如订单状况、信用额度、企业最新产品咨询、最新产品的报价等。通过分销商门户，分销商们可以被赋予权限，访问共有客户信息。通过使用这套系统，企业可以大大提升客户管理的水平。

2. 系统功能

在实际工作中，设计人员与用户不断地进行深入的交流，对收集到的数据进行分析、整理，最后逐步地确定用户的最终实际需求，如图 4-1 所示。

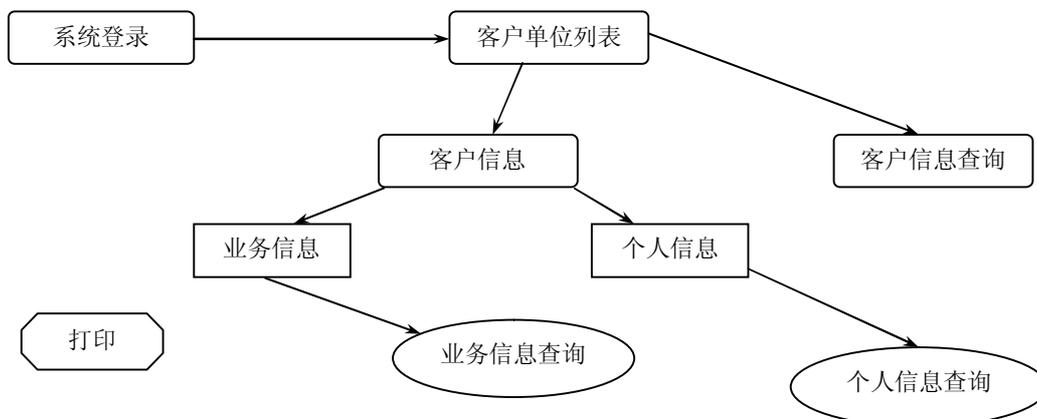


图 4-1 客户管理系统功能模块结果图

整个系统主要功能模块分析如下。

(1) 登录功能 (“系统登录”窗体): 允许注册用户输入用户名和口令, 从而登录系统。

(2) 显示客户单位列表 (“客户单位列表”窗体): 以下拉列表框的形式显示客户单位列表, 允许用户通过选择客户单位来查看该单位的所有客户名单。

(3) 显示客户的简单信息 (“客户信息子窗体”窗体): 该窗体以表格的形式显示所有客户的简单信息记录, 它不但显示客户单位列表的查询结果, 而且当用户双击每条记录的时候就会得到该用户的所有详细信息。

(4) 显示某一个客户的详细信息 (“客户信息”窗体): 该窗体作为一个容器包含了两个选项卡, 分别显示客户的详细个人信息和业务信息。

(5) 显示某一个客户的详细个人信息 (“客户详细信息子窗体”窗体): 该窗体显示了某一个客户的详细个人信息, 并提供相应的数据查询和操作。

(6) 显示某一个客户业务信息 (“客户业务子窗体”窗体): 该窗体显示了某一个客户的详细业务信息, 并提供相应的数据操作和查询。

(7) 根据客户简单信息查询 (“简单信息查询”窗体): 根据用户选择的简单信息查询条件进行查询, 并能打印查询结果。

(8) 根据客户详细信息查询 (“详细信息查询”窗体): 根据客户选择的详细信息查询条件进行查询, 并能打印查询结果。

(9) 根据客户业务信息查询 (“业务信息查询”窗体): 根据用户选择的业务信息查询条件进行查询, 并能打印查询结果。

3. 数据库的设计

根据系统需要完成的具体功能及对系统的分析, 系统数据库需要建立以下 5 个表, 用来记录相应的系统用户和客户的资料。

- 1) “系统用户”表用户名、密码。
- 2) “往来单位”表: 单位 ID、单位名称。
- 3) “客户信息”: 姓名、编号、性别、所属单位。
- 4) “客户详细信息”表: 姓名、编号、性别、所属单位、职务、联系电话、行动电话、

电子邮件和备注等。

5) “客户业务”表: 姓名、编号、商品种类、订单号、订单金额、订购日期、到货日期和商品图像。

根据以上要求在 Access 中建立各数据表结构及表中数据。

(1) 首先需要建立存储所有用户信息的“系统用户”数据表, 如表 4-1 与表 4-2 所示。

表 4-1 “系统用户”表的结构

字段名	数据类型	说明
用户名(主键)	文本	用户的真实姓名
密码	文本	用户密码

表 4-2 “系统用户”表中数据

用户名	密码
admin	admin

(2) 同时为了方便得到往来单位的信息, 需要建立“往来单位”数据表, 如表 4-3 与表 4-4 所示。

表 4-3 “往来单位”表的结构

字段名	数据类型	说明
ID(主键)	自动编号	单位 ID
所属单位	文本	单位名称

表 4-4 “往来单位”表中数据

ID	所属单位
1	总厂财务部
2	总厂三区
3	总厂设备部
4	总厂生产部

(3) 为了方便得到客户信息, 需要建立“客户信息”表, 如表 4-5 与表 4-6 所示。

表 4-5 “客户信息”表的结构

字段名	数据类型	说明
姓名	文本	客户姓名
客户编号(主键)	文本	客户编号
性别	文本	客户性别
所属单位	文本	客户所属单位

表 4-6 “客户信息”表中数据

姓名	客户编号	性别	所属单位
曹月林	D01991030007	男	总厂设备部
孙官宝	D01991030601	男	总厂生产部
孙卫国	D01991040003	男	总厂生产部
钱建国	D01991040004	男	总厂生产部
韦连才	D01991070008	男	总厂设备部
施勤妹	D01991090414	女	总厂生产部
孙国妖	D01991110025	男	总厂生产部
……	……	……	……

(4) 为了方便得到客户详细信息，需要建立“客户详细信息”表，如表 4-7 与表 4-8 所示。

表 4-7 “客户详细信息”表的结构

字段名	数据类型	说明
姓名	文本	客户姓名
客户编号(主键)	文本	客户编号
所属单位	文本	客户所属单位
职务	文本	客户职务
性别	文本	客户性别
出生日期	日期/时间	客户出生年月
籍贯	文本	客户籍贯
文化程度	文本	客户文化程度
曾用名	文本	客户曾用名
民族	文本	客户民族
婚姻状况	文本	客户婚姻状况
身高	数字	客户身高(整型)
体重	数字	客户体重(整型)
身份证号码	文本	客户身份证号码
联系电话	文本	客户联系电话
行动电话	文本	客户行动电话
电子邮件	文本	客户电子邮件
备注	文本	

表 4-8 “客户详细信息”表中数据

姓名	客户编号	所属单位	职务	性别	出生日期	籍贯	文化程度	曾用名	民族	婚姻状况	身高	体重	身份证号	联系电话	行动电话	电子邮件	备注
曹月林	D01991030007	总厂设备部	副经理	男	1955-4-29	江苏吴江	初中		汉族	已婚	175	65	320525550429711				
孙官宝	D01991030601	总厂生产部	车间主任	男	1963-7-1	江苏吴江	高中		汉族	已婚	175	65	320525630701711				
孙卫国	D01991040003	总厂生产部	副总助理	男	1970-2-6	江苏吴江	大专		汉族	已婚	175	65	320525700206715				
钱建国	D01991040004	总厂生产部	经理	男	1969-11-10	江苏吴江	大专		汉族	已婚	175	65	320525691110711				
韦连才	D01991070008	总厂设备部	副经理	男	1955-2-9	江苏吴江	初中		汉族	已婚	175	65	320525550209711				
……	……	……	……	……	……	……	……			……	……	……	……				

(5) 为了方便得到客户业务信息, 需要建立“客户业务”表, 如表 4-9 与表 4-10 所示。

表 4-9 “客户业务”表的结构

字段名	数据类型	说明
客户姓名	文本	客户姓名
客户编号	文本	客户编号
商品种类	文本货币	商品种类
订单号(主键)	自动编号	订单号(索引)
订单金额	货币	商品订单金额
订购日期	日期/时间	商品订购日期
到货日期	日期/时间	商品到货日期
商品图像	OLE 对象	商品图像(bmp 图像)

表 4-10 “客户业务”表中数据

客户姓名	客户编号	商品种类	订单号	订单金额	订购日期	到货日期	商品图像
曹月林	D01991030007	电脑	1	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
陈劲	D01997030005	电脑	2	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
崔卫江	D01993020473	电脑	3	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
高再荣	D01992050039	电脑	4	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
顾卫权	D01995080049	电脑	5	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
金美芹	D01992110017	电脑	6	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
李惠芬	D02001031015	电脑	7	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
李勤玉	D01992010415	电脑	8	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	
倪明强	D01993040263	手机	9	¥6000.00	2001-1-2	2002-1-2	

具体操作过程如下。

1) 在 E 盘根目录下建立“客户管理系统”文件夹,在此文件夹下建立“客户管理系统.mdb”。

2) 在“客户管理系统”数据库中按上述要求建立“系统用户”、“客户信息”、“客户详细信息”、“客户业务”和“往来单位”5个表。

3) 定义表之间的关系。

在 Access 数据库中,不同表中的数据之间都存在一种关系,将数据库里所有表中的数据记录都和数据库中唯一的主题联系起来,使得对每个数据的操作都成为对数据库的整体操作。

首先单击“工具”→“关系”命令,弹出“关系”对话框,其上还有一个“显示表”对话框,如图 4-2 所示。通过“显示表”对话框可以把需要建立关系的“表”或“查询”加到“关系”对话框中。



图 4-2 “显示表”对话框

将“客户信息”、“客户详细信息”、“客户业务”、“往来单位”4个表都选中,单击“添加(A)”按钮,把它们都添加到“关系”对话框中,如图 4-3 所示。



图 4-3 客户管理系统中表之间的关系设计步骤 1

① 建立一对一关系。

在“客户信息”表的“所属单位”字段和“往来单位”表的“所属单位”字段之间建立一对一关系。

方法：选中“客户信息”表的“所属单位”字段，然后将其拖拽到“往来单位”表的“所属单位”字段上，这时弹出如图 4-4 所示的“编辑关系”对话框，单击“创建(C)”按钮即可。



图 4-4 客户管理系统中表之间的关系设计步骤 2

在“客户信息”表的“客户编号”字段和“客户详细信息”表的“客户编号”字段间建立一对一的关系。

方法：选中“客户信息”表的“客户编号”字段，然后将其拖拽到“客户详细信息”表的“客户编号”字段上，这时弹出如图 4-5 所示的“编辑关系”对话框。



图 4-5 客户管理系统中表之间的关系设计步骤 3

选择“实施参照完整性(E)”复选框，再选中“级联更新相关字段(U)”和“级联删除相关记录(D)”两个复选框。如图 4-6 所示。单击“创建”按钮即可。



图 4-6 客户管理系统中表之间的关系设计步骤 4

② 建立一对多关系。

在“客户信息”表的“客户编号”字段和“客户业务”表的“客户编号”字段间建立一对多的关系。

方法：选中“客户信息”表的“客户编号”字段，然后将其拖拽到“客户业务”表的“客户编号”字段上，这时弹出“编辑关系”对话框。选中“实施参照完整性(E)”复选框，再选中“级联更新相关字段(U)”和“级联删除相关记录(D)”，如图 4-7 所示。



图 4-7 客户管理系统中表之间的关系设计步骤 5

在“客户详细信息”表的“客户编号”字段和“客户业务”表的“客户编号”字段间建立一对多的关系。

方法：选中“客户详细信息”表的“客户编号”字段，然后将其拖拽到“客户业务”表的“客户编号”字段上，这时弹出“编辑关系”对话框。选中“实施参照完整性(E)”复选框，再选中“级联更新相关字段(U)”和“级联删除相关记录(D)”复选框。如图 4-8 所示。



图 4-8 客户管理系统中表之间的关系设计步骤 6

最终关系结果如图 4-9 所示。

4. “系统登录”窗体的设计

“系统登录”窗体的运行视图如图 4-10 所示。用户在“用户名”右侧的文本框中输入用户名，在“密码”右侧的文本框中输入密码，如果密码正确，则打开“客户单位列表”窗体，如果密码不正确，则弹出“密码错误!”的信息提示，如图 4-11 所示。单击“取消”按钮，则关闭该窗体。

“系统登录”窗体及窗体中各控件的属性要求如表 4-11 所示，窗体的设计视图如图 4-12 所示。

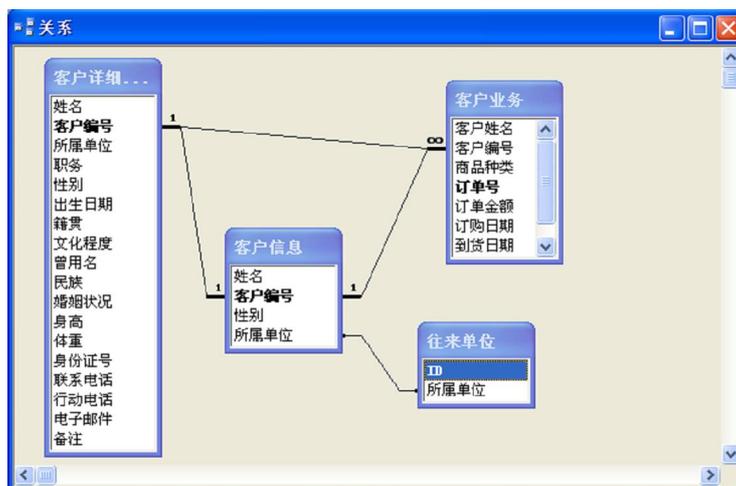


图 4-9 客户管理系统中表之间的关系



图 4-10 “系统登录”窗体的运行视图



图 4-11 “密码错误!”的信息提示

表 4-11 “系统登录”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		记录源	系统用户
		标题	系统用户
		滚动条	两者均无
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		边框样式	对话框边框
		最大化、最小化按钮	两者都有
		分隔线	否
		自动调整	否
		自动居中	是
标签	标签 0	标题	用户名
	标签 5	标题	密码
文本框	用户名	标题	
	密码	输入掩码	密码
按钮	登录	标题	登录
	取消	标题	取消



图 4-12 “系统登录”窗体的设计视图

(1) 在设计视图中创建一个新的窗体，单击“格式”→“自动套用格式(F)...”命令，在弹出的“自动套用格式”对话框中选择“混合”项（设置窗体的背景为“混合”样式，其他窗体背景也如此设置）。

(2) 使用向导添加两个文本框。

(3) 手动设计一个“取消”按钮，在事件生成器中手动加入如下代码。

```
Private Sub 取消_Click()
    DoCmd.Close
End Sub
```

(4) 手动设计一个“登录”按钮，在事件生成器中手动加入如下代码。

```
Private Sub 登录_Click()
    '如果用户名不为空
    If IsNull(用户名) = False Then
        '根据输入的用户名查找相应的密码，看它和数据表中的密码记录是否一致
        If DLookup("[密码]", "系统用户", "[用户名]= "" & 用户名 & """) = 密码 Then
            '如果一致，就关闭当前窗体，并打开客户单位列表窗体
            DoCmd.Close
            DoCmd.OpenForm "客户单位列表"
        Else
            '如果不一致，就将密码框清空
            密码 = ""
            '设置密码框的焦点
            密码.SetFocus
        '弹出消息框报错
        MsgBox "密码错误!", vbCritical
        End If
        End If
    End Sub
```

(5) 由于我们想在打开该数据库时直接进入系统，所以应将“系统登录”窗体设置为启动窗体。方法是：单击“工具”→“启动”命令，在弹出的“启动”对话框中进行设置，如图 4-13 所示。

(6) 保存窗体，窗体名为“系统登录”。

5. 设计“客户信息子窗体”窗体

客户信息子窗体窗体的功能是以表格的形式显示所有客户的简单信息记录，它显示客户

单位列表的查询结果。运行视图如图 4-14 所示。



图 4-13 “启动”对话框



图 4-14 “客户信息子窗体”窗体运行视图

当用户双击每条记录的时候就会得到该用户的详细信息，如图 4-15 所示。



图 4-15 “客户信息”窗体运行视图

(1) “客户信息子窗体”窗体的具体设计过程如下。

在数据库窗口中选择“窗体”对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话框。在列表框中选择“窗体向导”选项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户信息”项，如图 4-16 所示。

单击“确定”按钮，弹出“窗体向导”对话框，如图 4-17 所示。



图 4-16 “客户信息子窗体”设计步骤 1



图 4-17 “客户信息子窗体”设计步骤 2

将左侧“可用字段(A):”列表框中的字段全部移至右侧“选定的字段(S):”列表框中，单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择“数据表(D)”单选项，如图 4-18 所示。



图 4-18 “客户信息子窗体”设计步骤 3

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择一种窗体样式，如图 4-19 所示。



图 4-19 “客户信息子窗体”设计步骤 4

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中输入窗体的标题“客户信息子窗体”，再选择“修改窗体设计(M)”单选项，如图 4-20 所示。



图 4-20 “客户信息子窗体”设计步骤 5

单击“完成”按钮，弹出窗体设计视图，如图 4-21 所示。调整各控件的位置，各控件名称及属性如表 4-12 所示。窗体的“内含模块”属性为“是”。



图 4-21 “客户信息子窗体”设计视图

表 4-12 “客户信息子窗体”中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		标题	客户信息查询结果子窗体
		滚动条	两者都有
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		分隔线	否
		自动调整	否
		自动居中	否
		边框样式	可调边框
		浏览按钮	否
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
		记录源	客户信息
标签	姓名_标签	标题	姓名
	客户编号_标签	标题	客户编号
	性别_标签	标题	性别
	所属单位_标签	标题	所属单位
文本框	姓名	标题	姓名
		数据来源	姓名
	客户编号	标题	客户编号
		数据来源	客户编号
	性别	标题	性别
		数据来源	性别
	所属单位	标题	所属单位
		数据来源	所属单位

(2) 处理“客户信息子窗体”的数据记录双击事件。

当用户双击每条记录的时候就会打开“客户信息”窗体，从而能够得到该用户的所有详细信息。可以先创建一个空白的“客户信息”窗体，等到后面设计好“客户信息”窗体后，再替换掉这个空白的“客户信息”窗体。

打开“客户信息子窗体”窗体，选中“客户编号”文本框，打开代码编辑器，输入下面的代码。

```
Private Sub 客户编号_DblClick(Cancel As Integer)
    '定义查询变量
    Dim r1, r2 As QueryDef
    '设置 r1 为"客户详细信息查询"的一个实例
    Set r1 = CurrentDb.QueryDefs("客户详细信息查询")
```

```

'设置 r1 的查询 SQL 语句
r1.sql = "select * from 客户详细信息 where 客户编号="" + 客户编号 + """"
'打开“客户信息”窗体
DoCmd.OpenForm "客户信息"
'设置客户详细信息子窗体的数据源为 r1
Set Form_客户详细信息子窗体.Form.Recordset = r1.OpenRecordset
'设置 r2 为“客户业务查询”的一个实例
Set r2 = CurrentDb.QueryDefs("客户业务查询")
'设置 r2 的查询 SQL 语句
r2.sql = "select * from 客户业务 where 客户编号="" + 客户编号 + """"
'设置客户业务子窗体的数据源为 r2
Set Form_客户业务子窗体.Form.Recordset = r2.OpenRecordset
End Sub

```

选中“所属单位”文本框，打开代码编辑器，输入下面的代码。

```

Private Sub 所属单位_DblClick(Cancel As Integer)
'定义查询变量
Dim r1, r2 As QueryDef
'设置 r1 为“客户详细信息查询”的一个实例
Set r1 = CurrentDb.QueryDefs("客户详细信息查询")
'设置 r1 的查询 SQL 语句
r1.sql = "select * from 客户详细信息 where 客户编号="" + 客户编号 + """"
'打开“客户信息”窗体
DoCmd.OpenForm "客户信息"
'设置客户详细信息子窗体的数据源为 r1
Set Form_客户详细信息子窗体.Form.Recordset = r1.OpenRecordset
'设置 r2 为“客户业务查询”的一个实例
Set r2 = CurrentDb.QueryDefs("客户业务查询")
'设置 r2 的查询 SQL 语句
r2.sql = "select * from 客户业务 where 客户编号="" + 客户编号 + """"
'设置客户业务子窗体的数据源为 r2
Set Form_客户业务子窗体.Form.Recordset = r2.OpenRecordset
End Sub

```

选中“姓名”文本框，打开代码编辑器，输入下面的代码。

```

Private Sub 姓名_DblClick(Cancel As Integer)
'定义查询变量
Dim r1, r2 As QueryDef
'设置 r1 为“客户详细信息查询”的一个实例
Set r1 = CurrentDb.QueryDefs("客户详细信息查询")
'设置 r1 的查询 SQL 语句
r1.sql = "select * from 客户详细信息 where 客户编号="" + 客户编号 + """"
'打开“客户信息”窗体
DoCmd.OpenForm "客户信息"
'设置客户详细信息子窗体的数据源为 r1
Set Form_客户详细信息子窗体.Form.Recordset = r1.OpenRecordset
'设置 r2 为“客户业务查询”的一个实例
Set r2 = CurrentDb.QueryDefs("客户业务查询")

```

```

'设置 r2 的查询 SQL 语句
r2.sql = "select * from 客户业务 where 客户编号=" + 客户编号 + """"
'设置客户业务子窗体的数据源为 r2
Set Form_客户业务子窗体.Form.Recordset = r2.OpenRecordset
End Sub

```

选中“性别”文本框，打开代码编辑器，输入下面的代码。

```

Private Sub 性别_DblClick(Cancel As Integer)
'定义查询变量
Dim r1, r2 As QueryDef
'设置 r1 为"客户详细信息查询"的一个实例
Set r1 = CurrentDb.QueryDefs("客户详细信息查询")
'设置 r1 的查询 SQL 语句
r1.sql = "select * from 客户详细信息 where 客户编号=" + 客户编号 + """"
'打开“客户信息”窗体
DoCmd.OpenForm "客户信息"
'设置客户详细信息子窗体的数据源为 r1
Set Form_客户详细信息子窗体.Form.Recordset = r1.OpenRecordset
'设置 r2 为"客户业务查询"的一个实例
Set r2 = CurrentDb.QueryDefs("客户业务查询")
'设置 r2 的查询 SQL 语句
r2.sql = "select * from 客户业务 where 客户编号=" + 客户编号 + """"
'设置客户业务子窗体的数据源为 r2
Set Form_客户业务子窗体.Form.Recordset = r2.OpenRecordset
End Sub

```

(3) 建立“客户详细信息查询”查询。

由于上面的代码中需要“客户详细信息查询”查询，所以现在建立一个查询，命名为“客户详细信息查询”，用来实现 QueryDef 的对象实例化，设计方法如下。

在数据库窗口中选择“查询”对象，单击“新建”按钮，选择“简单查询向导”选项，如图 4-22 所示。

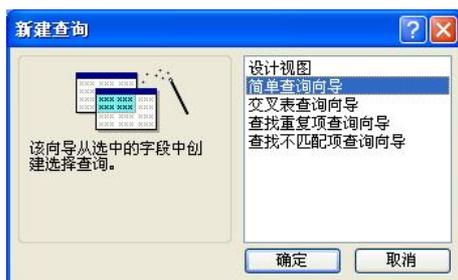


图 4-22 “客户详细信息查询”查询设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“简单查询向导”对话框。在“表/查询(T)”下拉列表框中选择“表：客户详细信息”项，将左侧的“可用字段(A):”列表框中的字段全部移到右侧的“选定的字段(S):”列表框中，如图 4-23 所示。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-24 所示的对话框。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中指定查询标题为“客户详细信息查询”，选择“修

改查询设计(M)”单选项，如图 4-25 所示。



图 4-23 “客户详细信息查询”查询设计步骤 2



图 4-24 “客户详细信息查询”查询设计步骤 3



图 4-25 “客户详细信息查询”查询设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成查询的设计。设计结果如图 4-26 所示。



图 4-26 “客户详细信息查询”查询设计视图

单击“视图”→“SQL 视图”命令，可以看到对应的 SELECT 语句，如图 4-27 所示。

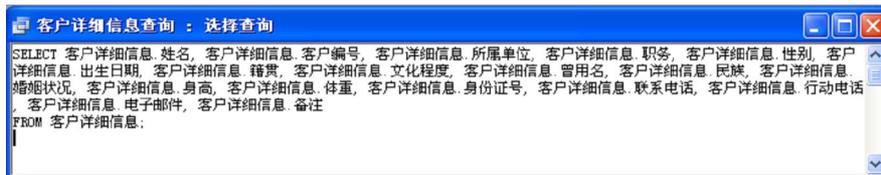


图 4-27 “客户详细信息查询”查询的 SQL 视图

(4) 建立“客户业务查询”查询。

由于上面的代码中需要用到“客户业务查询”查询，所以现在建立一个查询，命名为“客户业务查询”，用来实现 QueryDef 的对象实例化，设计方法如下。

在数据库窗口中选择“查询”对象，单击“新建”按钮，选择“简单查询向导”选项，如图 4-28 所示。

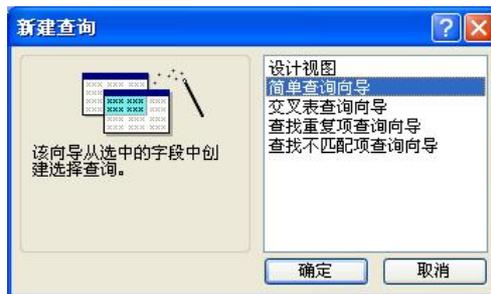


图 4-28 “客户业务查询”查询设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“简单查询向导”对话框。在“表/查询(T)”下拉列表框中选择“表：客户业务”项，将左侧的“可用字段(A):”列表框中的字段全部移到右侧的“选定的字段(S):”列表框中，如图 4-29 所示。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-30 所示的对话框。

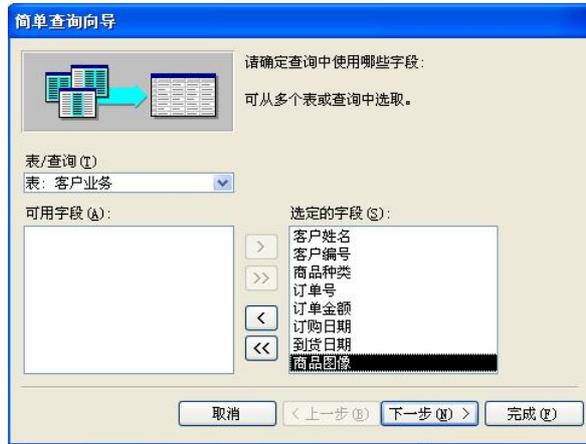


图 4-29 “客户业务查询” 查询设计步骤 2



图 4-30 “客户业务查询” 查询设计步骤 3

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中指定查询标题为“客户业务查询”，选择“修改查询设计(M)”单选项，如图 4-31 所示。



图 4-31 “客户业务查询” 查询设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成查询的设计。设计结果如图 4-32 所示。



图 4-32 “客户业务查询”查询设计视图

单击“视图”→“SQL 视图”命令，可以看到对应的 SELECT 语句，如图 4-33 所示。

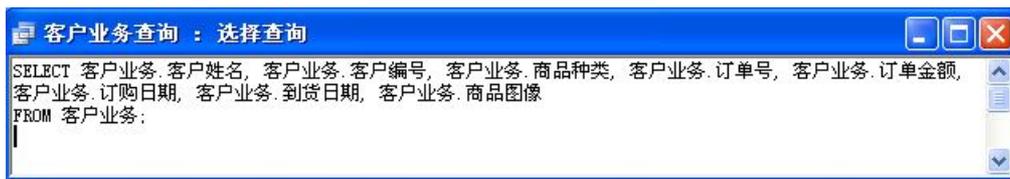


图 4-33 “客户业务查询”查询设计的 SQL 视图

6. 设计“客户单位列表”窗体

“客户单位列表”窗体的功能是以下拉列表框的形式显示客户单位列表，允许用户通过选择客户单位来查看该单位的所有客户单位名单，如图 4-34 所示。窗体中各控件属性如表 4-13 所示。



图 4-34 “客户单位列表”窗体运行视图

表 4-13 “客户单位列表”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		滚动条	两者均无
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		分隔线	否
		自动调整	否
		自动居中	是
		边框样式	对话框边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
标签	客户单位名称:_标签	标题	客户单位名称:
组合框	comCom	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 往来单位.所属单位 FROM 往来单位;
		更新前	事件过程
		更新后	事件过程
按钮	查询	标题	查询
	打印	标题	打印
子窗体	客户信息子窗体	源对象	客户信息子窗体

(1) 设计窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”对象，单击“新建”按钮，选择“设计视图”选项，如图 4-35 所示。



图 4-35 “客户单位列表”窗体设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出窗体设计视图，如图 4-36 所示。

(2) 在窗体上方加入一个框架，删除标题。

(3) 添加“客户单位名称:”组合框。

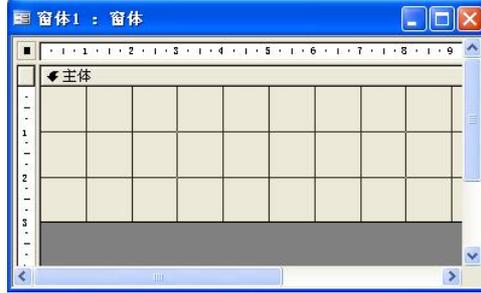


图 4-36 “客户单位列表”窗体设计步骤 2

单击工具箱中的“组合框”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“组合框向导”对话框，如图 4-37 所示。



图 4-37 “客户单位列表”窗体中的组合框设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“表：往来单位”项，如图 4-38 所示。



图 4-38 “客户单位列表”窗体中的组合框设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中将左侧“可用字段：”列表框中的“所属单位”字段移到右侧的“选定字段：”列表框中，如图 4-39 所示。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-40 所示的对话框。



图 4-39 “客户单位列表”窗体中的组合框设计步骤 3

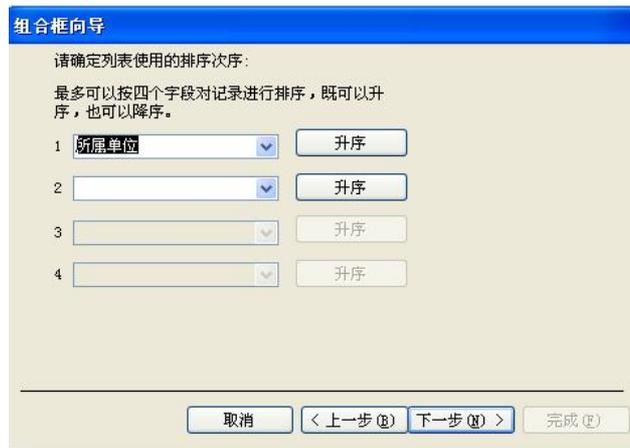


图 4-40 “客户单位列表”窗体中的组合框设计步骤 4

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-41 所示的对话框。



图 4-41 “客户单位列表”窗体中的组合框设计步骤 5

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-42 所示的对话框。

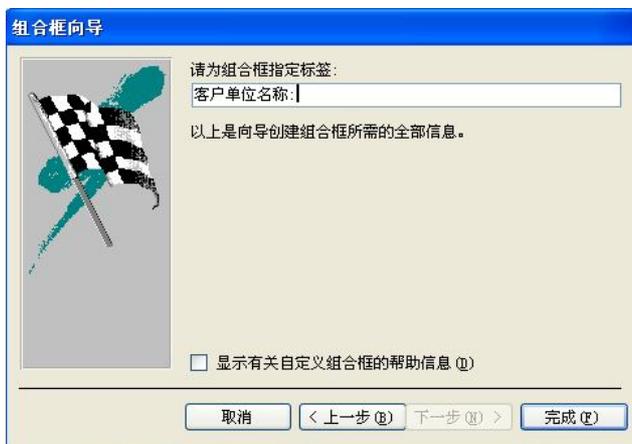


图 4-42 “客户单位列表”窗体中的组合框设计步骤 6

单击“完成”按钮，完成“客户单位名称:”组合框的设计。

(4) 加入“客户信息子窗体”子窗体。

单击工具箱中的“子窗体/子报表”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“子窗体向导”对话框，如图 4-43 所示。

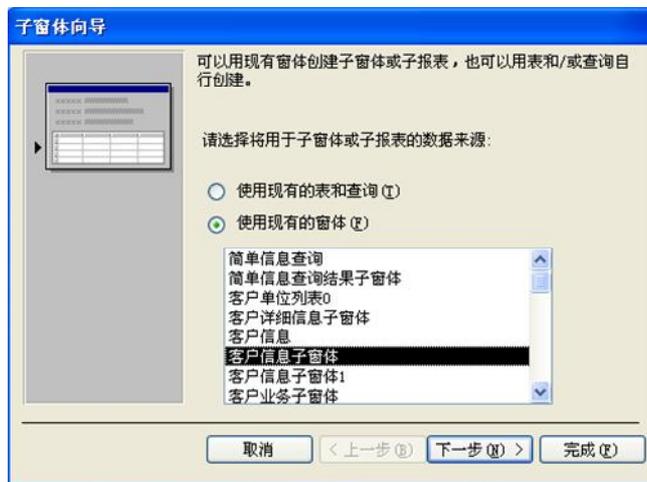


图 4-43 “客户单位列表”窗体中的子窗体设计步骤 1

选择“客户信息子窗体”项，单击“下一步”按钮，弹出如图 4-44 所示的对话框。

单击“完成”按钮，完成“客户信息子窗体”子窗体的设计。

(5) 为 comCom 组合框的 AfterUpdate 事件编写事件处理函数。

为 comCom 组合框的 AfterUpdate 事件编写事件处理函数，实现当用户在组合框中选中某单位后，就能在下面的子窗体中查看所有该单位的客户信息。

右击组合框，在弹出的菜单中选择“事件生成器(B)...”命令，在弹出的属性对话框中选择 comCom 组合框，然后选择 AfterUpdate (更新后) 事件。在 VBA 代码编辑器中输入代码，

如图 4-45 所示。

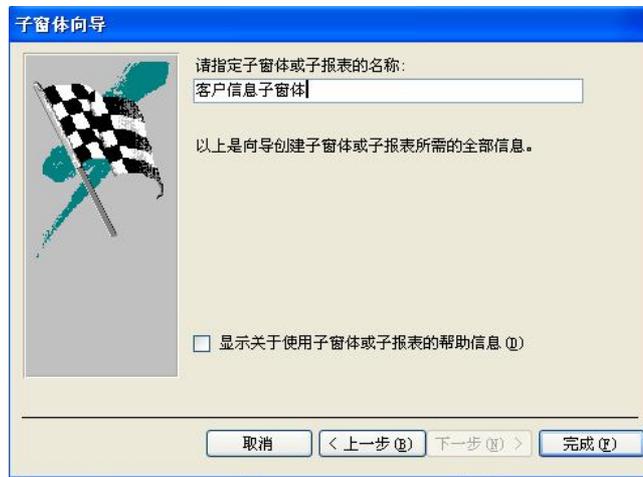


图 4-44 “客户单位列表”窗体中的子窗体设计步骤 2



图 4-45 comCom 组合框的 AfterUpdate 事件处理函数

1) 加入 Microsoft DAO 的连接库。

由于在上面的代码中需要用到 QueryDef 类型的对象，所以必须加入 Microsoft DAO 的连接库，加入方法：在 VBA 编辑器的菜单中选择“工具”→“引用”命令，在弹出的对话框中选择“Microsoft DAO 3.6 Object Library”，即可加入 Microsoft DAO 的连接库。

2) 建立“客户信息查询”查询

由于在上面的代码中需要用于“客户信息查询”查询，所以现在建立一个查询，命名为“客户信息查询”，用来实现 QueryDef 的对象实例化，设计方法如下。

在数据库窗口中选择“查询”对象，单击“新建”按钮，选择“简单查询向导”选项，如图 4-46 所示。

单击“确定”按钮，弹出“简单查询向导”对话框。在“表/查询(T)”下拉列表框中选择“表：客户信息”项，将左侧的“可用字段(A):”列表框中的字段全部移到右侧的“选定的字段(S):”，如图 4-47 所示。

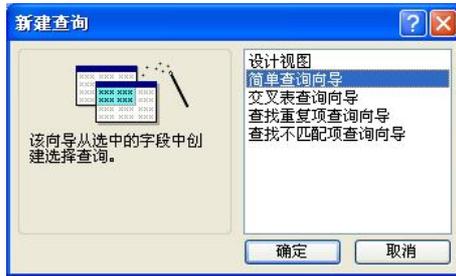


图 4-46 “客户信息查询” 查询设计步骤 1



图 4-47 “客户信息查询” 查询设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中指定查询标题为“客户信息查询”，选择“修改查询设计(M)”单选项，如图 4-48 所示。



图 4-48 “客户信息查询” 查询设计步骤 3

单击“完成”按钮，完成查询的设计。设计结果如图 4-49 所示。



图 4-49 “客户信息查询” 查询设计视图

单击“视图”→“SQL 视图”命令，可以看到对应的 SELECT 语句，如图 4-50 所示。

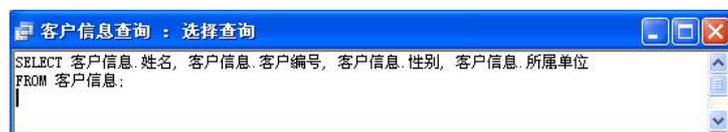


图 4-50 “客户信息查询” 查询设计的 SQL 视图

(6) 加入“查询”按钮。

在如图 4-34 所示的“客户单位列表”窗体中，用户在“客户单位名称:”下拉列表框中选择相应的单位名称后，再单击“查询”按钮，打开“简单信息查询”窗体，并将选择的单位名称（如“总厂设备部”）显示在“简单信息查询”窗体中的“所属单位:”文本框中，如图 4-51 所示。



图 4-51 “简单信息查询” 窗体

根据上述要求，手动加入一个“查询”按钮，输入下面的代码。

```
Private Sub 查询_Click()
    Dim str As String
    DoCmd.OpenForm "简单信息查询"
```

```
comCom.SetFocus  
str = comCom.Text  
Form_简单信息查询.所属单位 = str  
End Sub
```

(7) 加入“打印”按钮。

当用户单击“打印”按钮时，触发的事件是打开“客户单位列表”报表，所以下面先建立“客户单位列表”报表，创建方法是如下。

1) 在数据库管理器中选择“对象”标签中的“报表”，客户信息查询然后单击“新建”按钮，弹出如图 4-52 所示的对话框。选择“报表向导”项，在“请选择该对象数据的类源表或查询：”下拉列表框中选择“客户信息查询”项，单击“确定”按钮，弹出如图 4-53 所示的对话框。

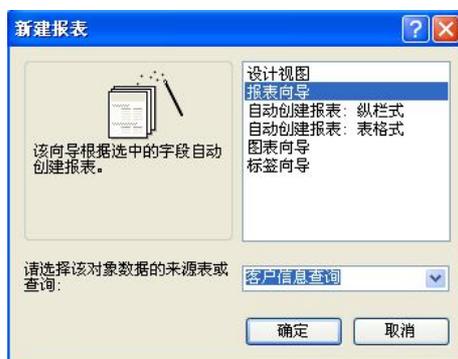


图 4-52 “客户单位列表”报表设计步骤 1



图 4-53 “客户单位列表”报表设计步骤 2

2) 在图 4-53 中，单击“>>”按钮后再单击“下一步”按钮，弹出如图 4-54 所示的对话框。

3) 在图 4-54 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-55 所示的对话框。

4) 在图 4-55 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-56 所示的对话框。

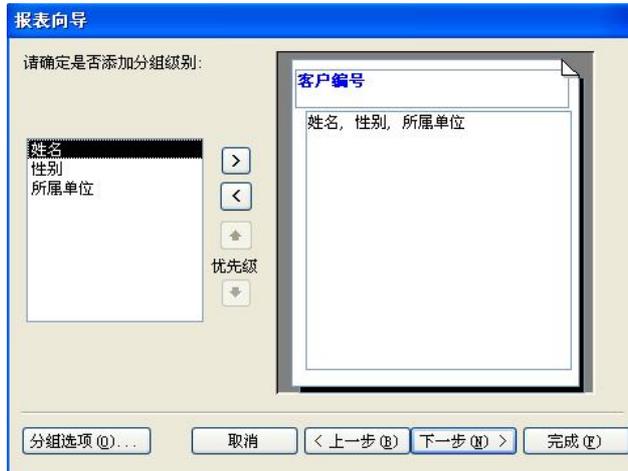


图 4-54 “客户单位列表” 报表设计步骤 3

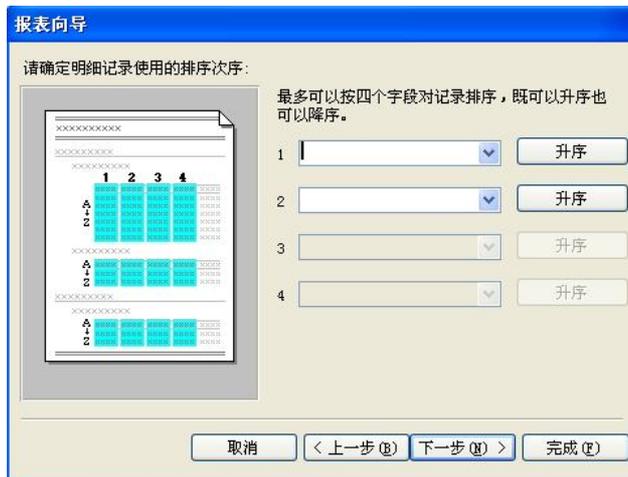


图 4-55 “客户单位列表” 报表设计步骤 4



图 4-56 “客户单位列表” 报表设计步骤 5

5) 在图 4-56 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-57 所示的对话框。



图 4-57 “客户单位列表”报表设计步骤 6

6) 在图 4-57 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-58 所示的对话框。

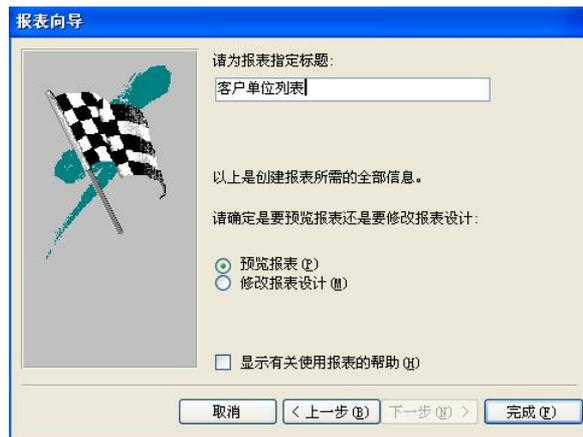


图 4-58 “客户单位列表”报表设计步骤 7

7) 在图 4-58 中输入报表的标题“客户单位列表:”，单击“完成”按钮，弹出如图 4-59 所示的“客户单位列表”报表设计视图。



图 4-59 “客户单位列表”报表设计视图

下面创建“打印”按钮，具体操作过程如下。

在“客户单位列表”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“报表操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“预览报表”项，如图 4-60 所示。

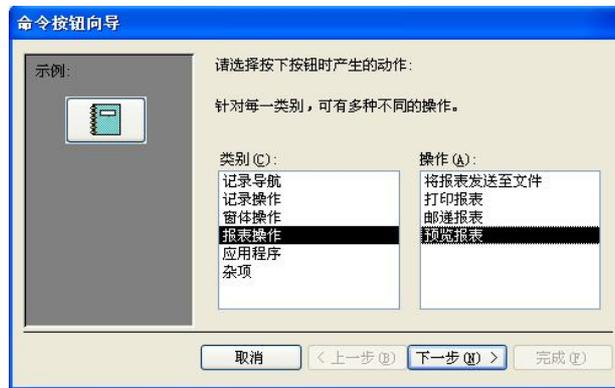


图 4-60 在“客户单位列表”窗体中“打印”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“客户单位列表”项，如图 4-61 所示。



图 4-61 在“客户单位列表”窗体中“打印”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“打印”，如图 4-62 所示。



图 4-62 在“客户单位列表”窗体中“打印”按钮设计步骤 3

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“打印”，如图 4-63 所示。

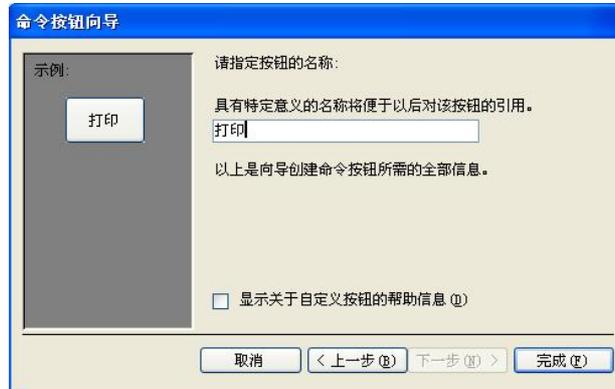


图 4-63 在“客户单位列表”窗体中“打印”按钮设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成“打印”按钮的设计。“打印”按钮自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 打印_Click()
On Error GoTo Err_打印_Click
    Dim stDocName As String
    stDocName = ChrW(23458) & ChrW(25143) & ChrW(21333) & ChrW(20301) & ChrW(21015)
& ChrW(-30616)
    DoCmd.OpenReport stDocName, acPreview
Exit_打印2_Click:
    Exit Sub
Err_打印_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_打印_Click
End Sub
```

到此“客户单位列表”窗体设计完成，其设计视图如图 4-64 所示。



图 4-64 “客户单位列表”窗体设计视图

7. “客户详细信息子窗体”窗体

“客户信息”窗体作为一个容器包含了两个选项卡，分别显示客户的详细个人信息和业务信

息。在“客户详细信息子窗体”窗体中显示某一个客户的详细个人信息，并且提供相应的数据查询和操作；在“客户业务子窗体”窗体显示客户的业务信息，并提供相应的数据查询和操作。

“客户详细信息子窗体”窗体的运行视图如图 4-65 所示，设计视图如图 4-66 所示，窗体中各控件属性如表 4-14 所示。

图 4-65 “客户详细信息子窗体”窗体运行视图

图 4-66 “客户详细信息子窗体”窗体设计视图

表 4-14 “客户详细信息子窗体”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		标题	客户详细信息
		滚动条	两者均无
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		分隔线	否
		自动调整	否

续表

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		自动居中	是
		边框样式	对话框边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
		记录源	客户详细信息
标签	姓名_标签	标题	姓名
	客户编号_标签	标题	客户编号
	性别_标签	标题	性别
	所属单位_标签	标题	所属单位
	职务_标签	标题	职务
	出生日期_标签	标题	出生日期
	籍贯_标签	标题	籍贯
	文化程度_标签	标题	文化程度
	曾用名_标签	标题	曾用名
	民族_标签	标题	民族
	婚姻状况_标签	标题	婚姻状况
	身高_标签	标题	身高
	体重_标签	标题	体重
	身份证号_标签	标题	身份证号
	联系电话_标签	标题	联系电话
	行动电话_标签	标题	行动电话
电子邮件_标签	标题	电子邮件	
备注_标签	标题	备注	
控件	姓名	控件来源	姓名
	客户编号	控件来源	客户编号
	性别	控件来源	性别
	所属单位	控件来源	所属单位
	职务	控件来源	职务
	出生日期	控件来源	出生日期
	籍贯	控件来源	籍贯
	文化程度	控件来源	文化程度
	曾用名	控件来源	曾用名
	民族	控件来源	民族
	婚姻状况	控件来源	婚姻状况

续表

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
控件	身高	控件来源	身高
	体重	控件来源	体重
	身份证号	控件来源	身份证号
	联系电话	控件来源	联系电话
	行动电话	控件来源	行动电话
	电子邮件	控件来源	电子邮件
	备注	控件来源	备注
按钮	修改客户信息	标题	修改客户信息
	删除客户信息	标题	删除客户信息
	查询客户信息	标题	查询客户信息
	打印客户信息	标题	打印客户信息

下面介绍“客户详细信息子窗体”窗体的设计过程。

(1) 使用向导创建“客户详细信息子窗体”窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话框。在列表框中选择“窗体向导”选项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户详细信息”项，如图 4-67 所示。



图 4-67 “客户详细信息子窗体”窗体设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“窗体向导”对话框，如图 4-68 所示。

将左侧“可用字段(A):”列表框中的字段全部移至右侧“选定的字段(S):”列表框中，单击“下一步”按钮。在弹出的对话框，选择“纵栏表(C)”单选项，如图 4-69 所示。

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择一种窗体样式，如图 4-70 所示。



图 4-68 “客户详细信息子窗体”窗体设计步骤 2



图 4-69 “客户详细信息子窗体”窗体设计步骤 3



图 4-70 “客户详细信息子窗体”窗体设计步骤 4

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中输入窗体的标题“客户详细信息子窗体”，再选择“修改窗体设计(M)”单选项，如图 4-71 所示。



图 4-71 “客户详细信息子窗体”设计步骤 5

单击“完成”按钮，弹出窗体设计视图，如图 4-72 所示。调整各控件的位置，各控件名称及属性如表 4-14 所示。窗体的“内含模块”属性为“是”。



图 4-72 “客户详细信息子窗体”设计视图

(2) 向窗体中添加“修改客户信息”按钮。

在“客户详细信息子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“记录操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“保存记录”项，如图 4-73 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“修改客户信息”，如图 4-74 所示。



图 4-73 “修改客户信息”按钮设计步骤 1



图 4-74 “修改客户信息”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“修改客户信息”，如图 4-75 所示。

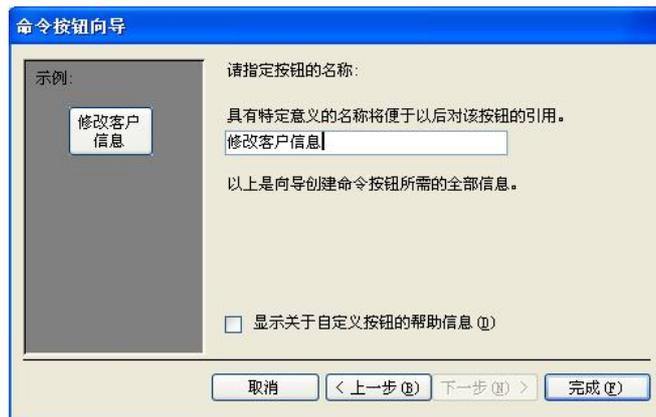


图 4-75 “修改客户信息”按钮设计步骤 3

在事件生成器中可以查看自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 修改客户信息_Click()
```

```

On Error GoTo Err_修改客户信息_Click
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acRecordsMenu, acSaveRecord, , acMenuVer70
Exit_修改客户信息_Click:
    Exit Sub
Err_修改客户信息_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_修改客户信息_Click
End Sub

```

由于需要确认是否修改，所以加入一条语句：`If MsgBox("是否要修改这条记录?", vbOKCancel) = vbOK Then`，以使用户确认。当然，在函数结束的时候要加上 `End If` 语句，最后的 VBA 代码如下。

```

Private Sub 修改客户信息_Click()
If MsgBox("是否要修改这条记录?", vbOKCancel) = vbOK Then
On Error GoTo Err_修改客户信息_Click
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acRecordsMenu, acSaveRecord, , acMenuVer70
Exit_修改客户信息_Click:
    Exit Sub
Err_修改客户信息_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_修改客户信息_Click
End If
End Sub

```

(3) 向窗体中添加“删除客户信息”按钮。

在“客户详细信息子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“记录操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“删除记录”项，如图 4-76 所示。



图 4-76 “删除客户信息”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“删除客户信息”。如图 4-77 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“删除客户信息”，如图 4-78 所示。

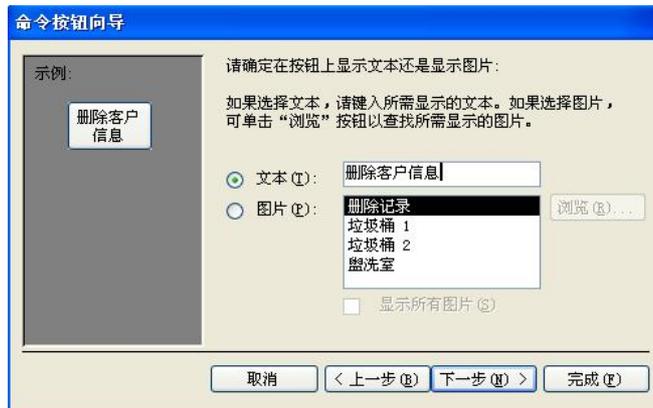


图 4-77 “删除客户信息”按钮设计步骤 2

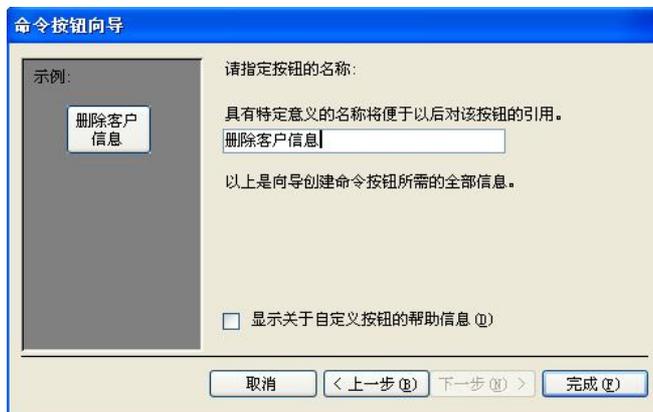


图 4-78 “删除客户信息”按钮设计步骤 3

在事件生成器中可以查看自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 删除客户信息_Click()
On Error GoTo Err_删除客户信息_Click
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 8, , acMenuVer70
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 6, , acMenuVer70
Exit_删除客户信息_Click:
    Exit Sub
Err_删除客户信息_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_删除客户信息_Click
End Sub
```

由于需要确认是否修改，所以加入一条语句：If MsgBox("是否要删除这条记录？", vbOKCancel) = vbOK Then，以使用户确认。当然，在函数结束的时候要加上 End if 语句，最后的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 删除客户信息_Click()
If MsgBox("是否要删除这条记录？", vbOKCancel) = vbOK Then
On Error GoTo Err_删除客户信息_Click
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 8, , acMenuVer70
```

```

DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 6, , acMenuVer70
Exit_删除客户信息_Click:
Exit Sub
Err_删除客户信息_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_删除客户信息_Click
End If
End Sub

```

(4) 向窗体中添加“查询客户信息”按钮。

用户单击“查询客户信息”按钮时，将打开“详细信息查询”窗体。可以先建立一个空白的“详细信息查询”窗体，等到后面的“详细信息查询”窗体设计好后，再替换掉这个空白的“详细信息查询”窗体。详细操作过程如下。

在“客户详细信息子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“窗体操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“打开窗体”项，如图 4-79 所示。

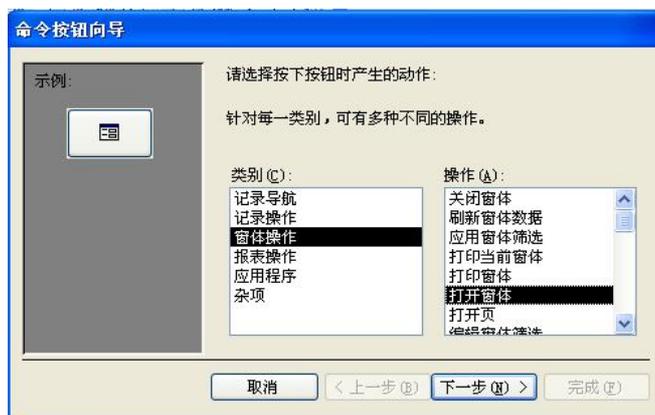


图 4-79 “查询客户信息”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出对话框中，在“请确定命令按钮打开的窗体”列表框中选择“详细信息查询”项，如图 4-80 所示。

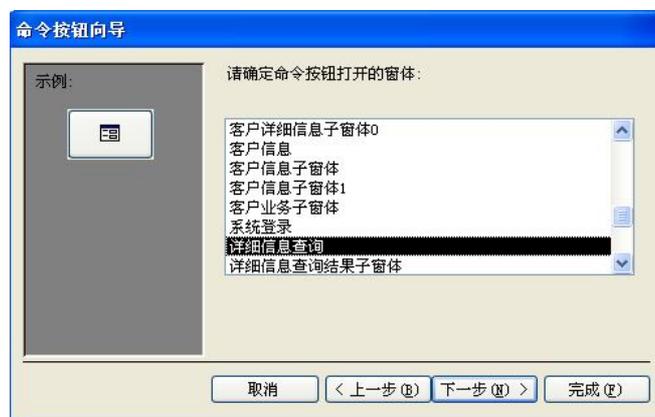


图 4-80 “查询客户信息”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“查询客户信息”。如图 4-81 所示。



图 4-81 “查询客户信息”按钮设计步骤 3

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“查询客户信息”，如图 4-82 所示。

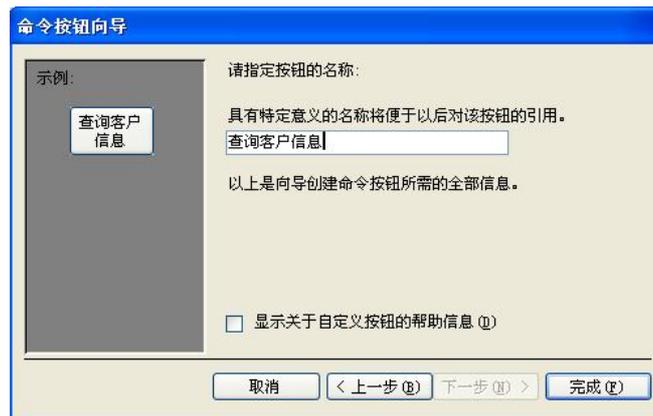


图 4-82 “查询客户信息”按钮设计步骤 4

在事件生成器中可以查看自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 查询客户信息_Click()
On Error GoTo Err_查询客户信息_Click
    Dim stDocName As String
    Dim stLinkCriteria As String
    stDocName = ChrW(-29722) & ChrW(32454) & ChrW(20449) & ChrW(24687) &
ChrW(26597) & ChrW(-29726)
    DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria
Exit_查询客户信息_Click:
    Exit Sub
Err_查询客户信息_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_查询客户信息_Click
End Sub
```

当然也可以手动设计一个“查询客户信息”按钮，在事件生成器中加入下面代码。

```
Private Sub 查询客户信息_Click()
    DoCmd.OpenForm "详细信息查询"
End Sub
```

(5) 向窗体中添加“打印客户信息”按钮。

当用户单击“打印客户信息”按钮时，触发的事件是打开“客户详细信息查询”报表，所以下面先建立“客户详细信息查询”报表，创建方法如下。

在数据库管理器中选择“对象”标签中的“报表”，然后单击“新建”按钮，弹出如图 4-83 所示的对话框。选择“报表向导”项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户详细信息查询”，单击“确定”按钮，弹出如图 4-84 所示的对话框。



图 4-83 “客户详细信息查询”报表设计步骤 1



图 4-84 “客户详细信息查询”报表设计步骤 2

在图 4-84 中，单击“>>”按钮后单击“下一步”按钮，弹出如图 4-85 所示的对话框。

在图 4-85 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-86 所示的对话框。

在图 4-86 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-87 所示的对话框。

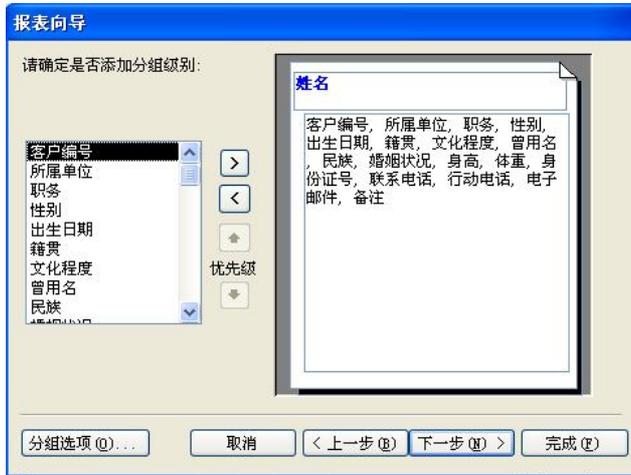


图 4-85 “客户详细信息查询” 报表设计步骤 3

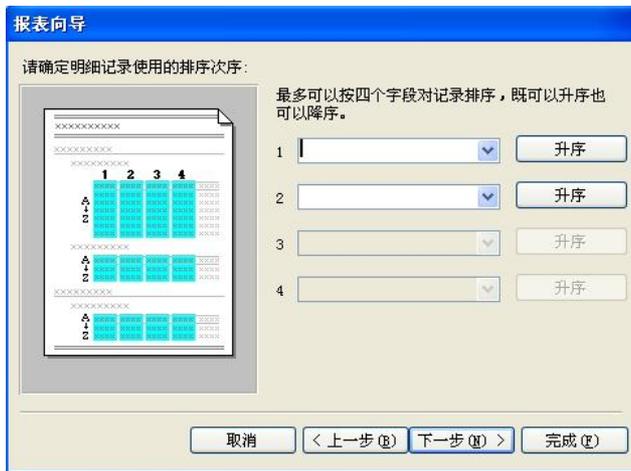


图 4-86 “客户详细信息查询” 报表设计步骤 4



图 4-87 “客户详细信息查询” 报表设计步骤 5

在图 4-87 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-88 所示的对话框。



图 4-88 “客户详细信息查询”报表设计步骤 6

在图 4-88 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-89 所示的对话框。



图 4-89 “客户详细信息查询”报表设计步骤 7

在图 4-89 中输入报表的标题“客户详细信息查询”，单击“完成”按钮，弹出如图 4-90 所示的“客户详细信息查询”报表设计视图。

调整各控件的位置，放置一个“姓名”文本框，最终的设计视图如图 4-91 所示。报表预览视图如图 4-92 所示。



图 4-90 “客户详细信息查询”报表设计步骤 8



图 4-91 “客户详细信息查询”报表设计视图

姓名	孙卫国
客户编号	D01991040003
所属单位	总厂生产部
职务	副总助理
性别	男
出生日期	1970-2-6
籍贯	江苏吴江
文化程度	大专
曾用名	
民族	汉族
婚姻状况	已婚
身高	175
体重	65
身份证号	320525700206715
联系电话	
行动电话	
电子邮件	
备注	

图 4-92 “客户详细信息查询” 报表预览视图

下面创建“打印客户信息”按钮，具体操作过程如下。

在“客户详细信息子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”1对话框，在“类别(C):”列表框中选择“报表操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“预览报表”项，如图 4-93 所示。

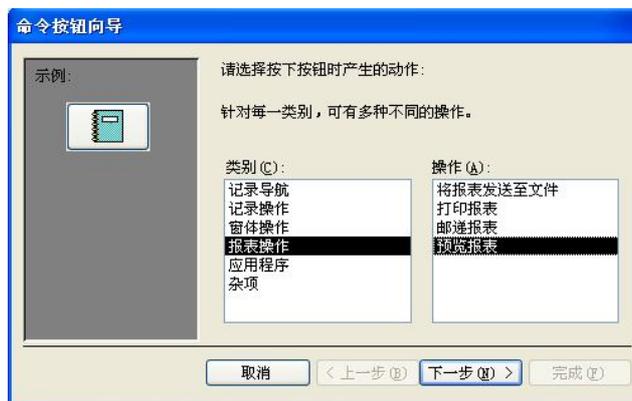


图 4-93 “打印客户信息”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“客户详细信息查询”报表。如图 4-94 所示。

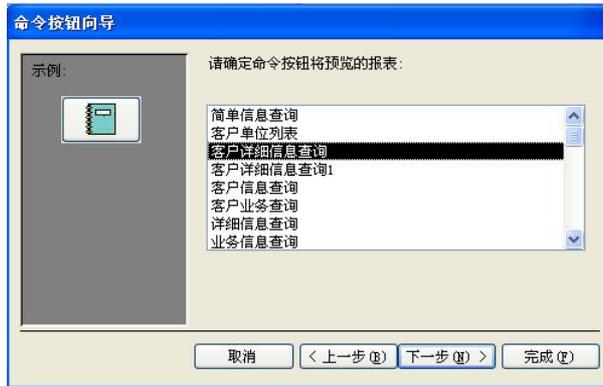


图 4-94 “打印客户信息”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出对话框中输入在按钮上显示的文本“打印客户信息”，如图 4-95 所示。

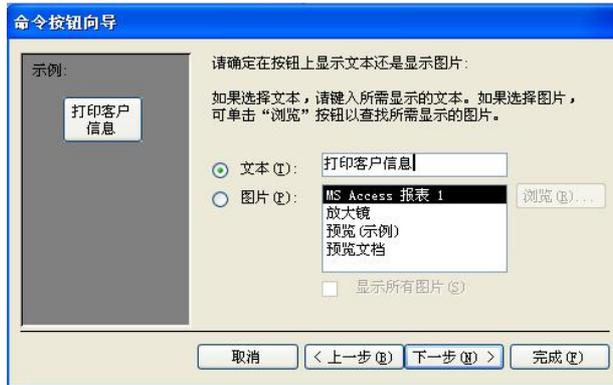


图 4-95 “打印客户信息”按钮设计步骤 3

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“打印客户信息”，如图 4-96 所示。

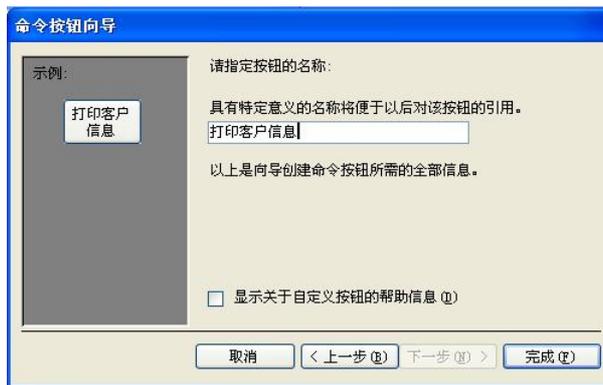


图 4-96 “打印客户信息”按钮设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成“打印客户信息”按钮的设计。“打印客户信息”按钮自动生成的 VBA 代码如下。

```

Private Sub 打印客户信息_Click()
On Error GoTo Err_preview_items_Click
    Dim stDocName As String
    stDocName = "客户详细信息查询"
    DoCmd.OpenReport stDocName, acPreview
Exit_preview_items_Click:
    Exit Sub
Err_preview_items_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_preview_items_Click
End Sub

```

至此，“客户详细信息子窗体”窗体的设计全部完成。

8. “客户业务子窗体”窗体

在“客户业务子窗体”窗体中显示客户的详细业务信息，并且提供相应的数据查询和操作，运行视图如图 4-97 所示，设计视图如图 4-98 所示，各控件属性如表 4-15 所示。



图 4-97 “客户业务子窗体”窗体运行视图



图 4-98 “客户业务子窗体”窗体设计视图

表 4-15 “客户业务子窗体”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		标题	客户业务
		滚动条	两者都有
		记录选定器	否
		导航按钮	是
		分隔线	否
		自动调整	否
		自动居中	是
		边框样式	细边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
		记录源	客户业务
标签	客户姓名_标签	标题	客户姓名
	客户编号_标签	标题	客户编号
	商品种类_标签	标题	商品种类
	订单号_标签	标题	订单号
	订单金额_标签	标题	订单金额
	订购日期_标签	标题	订购日期
	到货日期_标签	标题	到货日期
	商品图像_标签	标题	商品图像
文本框	客户姓名	控件来源	客户姓名
	客户编号	控件来源	客户编号
	商品种类	控件来源	商品种类
	订单号	控件来源	订单号
	订单金额	控件来源	订单金额
	订购日期	控件来源	订购日期
	到货日期	控件来源	到货日期
	商品图像	控件来源	商品图像
按钮	添加订单	标题	添加订单
	取消订单	标题	取消订单
	修改订单	标题	修改订单
	订单查询	标题	订单查询
	打印订单	标题	打印订单

下面介绍“客户业务子窗体”窗体的设计过程。

(1) 使用向导创建“客户业务子窗体”窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”数据库对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话

框。在列表框中选择“窗体向导”选项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户业务”项，如图 4-99 所示。



图 4-99 “客户业务子窗体”窗体设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“窗体向导”对话框，如图 4-100 所示。



图 4-100 “客户业务子窗体”窗体设计步骤 2

将左侧“可用字段(A):”列表框中的字段全部移至右侧“选定的字段(S):”列表框中，单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择“纵栏表(C)”单选项，如图 4-101 所示。



图 4-101 “客户业务子窗体”窗体设计步骤 3

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择一种窗体样式，如图 4-102 所示。



图 4-102 “客户业务子窗体”窗体设计步骤 4

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中输入窗体的标题“客户业务子窗体”，再选择“修改窗体设计(M)”单选项，如图 4-103 所示。



图 4-103 “客户业务子窗体”窗体设计步骤 5

单击“完成”按钮。弹出窗体设计视图，如图 4-104 所示。调整各控件的位置，设置各控件名称及属性。窗体的“内含模块”属性为“是”。

(2) 向窗体中添加“添加订单”按钮。

在“客户业务子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“记录操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“添加新记录”项，如图 4-105 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“添加订单”，如图 4-106 所示。



图 4-104 “客户业务子窗体”窗体设计视图



图 4-105 “添加订单”按钮设计步骤 1

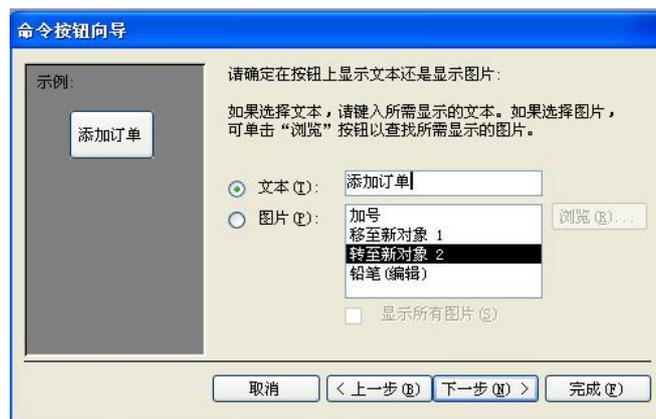


图 4-106 “添加订单”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出对话框中输入按钮的名称“添加订单”，如图 4-107 所示。

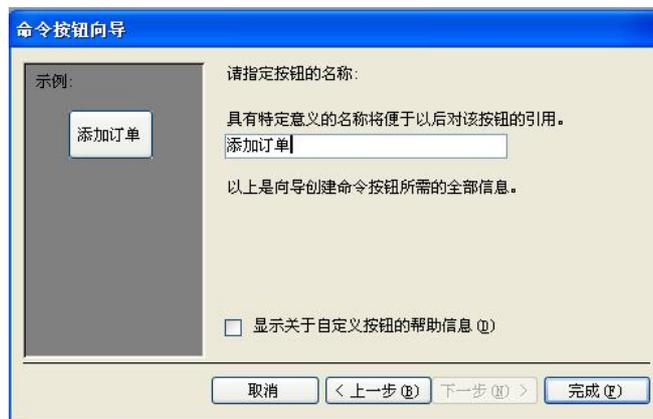


图 4-107 “添加订单”按钮设计步骤 3

在事件生成器中可以查看自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 添加订单_Click()  
On Error GoTo Err_添加订单_Click  
    DoCmd.GoToRecord , , acNewRec  
Exit_添加订单_Click:  
    Exit Sub  
Err_添加订单_Click:  
    MsgBox Err.Description  
    Resume Exit_添加订单_Click  
End Sub
```

由于需要确认是否添加记录，所以加入一条语句：`If MsgBox("是否要添加这条记录？", vbOKCancel) = vbOK Then`，以使用户确认。当然，在函数结束的时候要加上 `End If` 语句，最后的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 添加订单_Click()  
If MsgBox("是否要添加这条记录？", vbOKCancel) = vbOK Then  
On Error GoTo Err_添加_Click  
    DoCmd.GoToRecord , , acNewRec  
Exit_添加_Click:  
    Exit Sub  
Err_添加_Click:  
    MsgBox Err.Description  
    Resume Exit_添加_Click  
End If  
End Sub
```

(3) 向窗体中添加“取消订单”按钮。

在“客户业务子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“记录操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“删除记录”项，如图 4-108 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“取消订单”，如图 4-109 所示。



图 4-108 “取消订单”按钮设计步骤 1

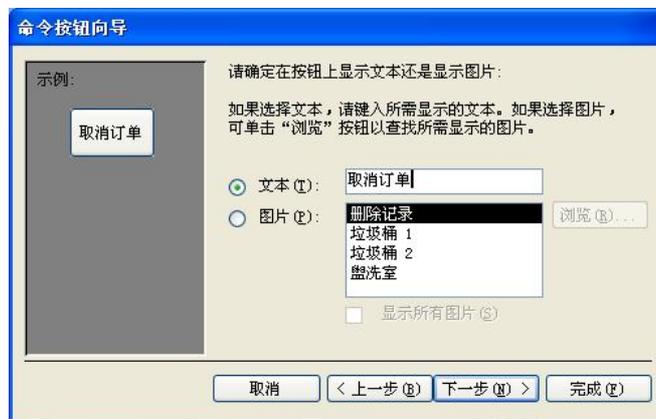


图 4-109 “取消订单”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮的名称“取消订单”，如图 4-110 所示。

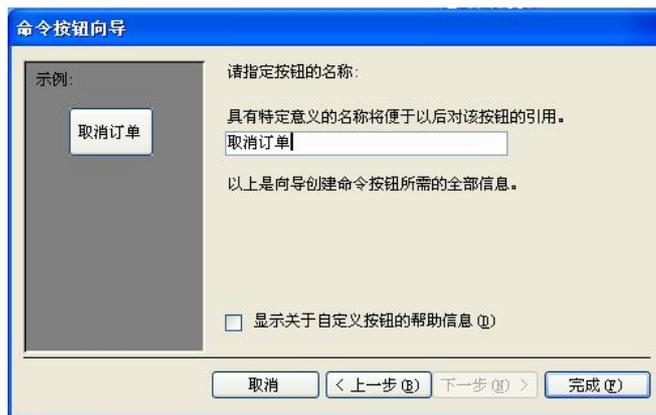


图 4-110 “取消订单”按钮设计步骤 3

在事件生成器中可以查看自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 取消订单_Click()
```

```
On Error GoTo Err_取消订单_Click
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 8, , acMenuVer70
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 6, , acMenuVer70
Exit_取消订单_Click:
    Exit Sub
Err_取消订单_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_取消订单_Click
End Sub
```

由于需要确认是否修改，所以加入一条语句：`If MsgBox("是否要删除这条记录?", vbOKCancel) = vbOK Then`，以使用户确认。当然，在函数结束的时候要加上 `End if` 语句，最后的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 取消订单_Click()
If MsgBox("是否要删除这条记录?", vbOKCancel) = vbOK Then
On Error GoTo Err_取消_Click
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 8, , acMenuVer70
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 6, , acMenuVer70
Exit_取消_Click:
    Exit Sub
Err_取消_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_取消_Click
End If
End Sub
```

(4) 向窗体中添加“修改订单”按钮。

在“客户业务子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“记录操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“保存记录”项，如图 4-111 所示。



图 4-111 “修改订单”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“修改订单”，如图 4-112 所示。

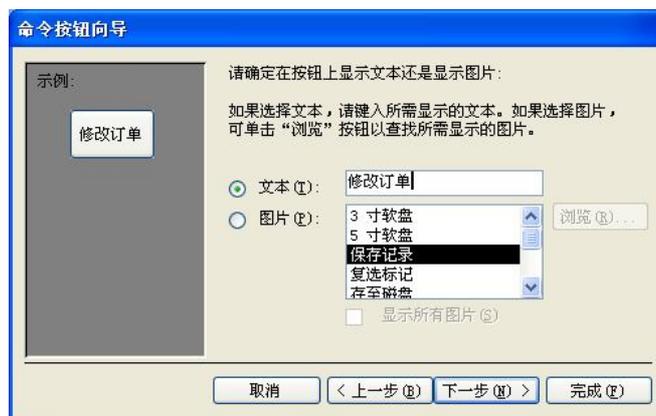


图 4-112 “修改订单”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“修改订单”，如图 4-113 所示。

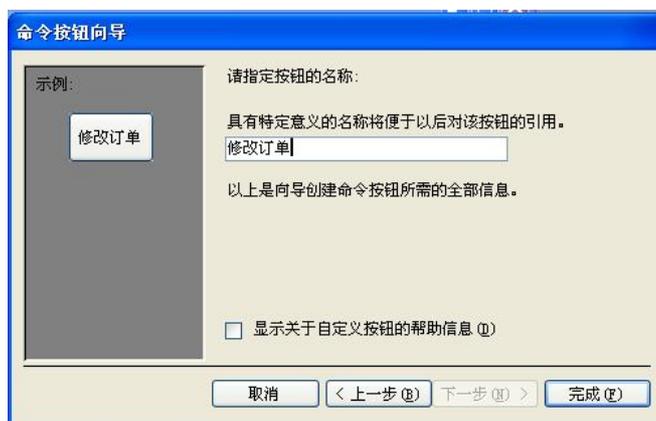


图 4-113 “修改订单”按钮设计步骤 3

在事件生成器中可以查看自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 修改订单_Click()
On Error GoTo Err_修改订单_Click
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acRecordsMenu, acSaveRecord, , acMenuVer70
Exit_修改订单_Click:
    Exit Sub
Err_修改订单_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_修改订单_Click
End Sub
```

由于需要确认是否修改，所以加入一条语句：If MsgBox("是否要修改这条记录？", vbOKCancel) = vbOK Then，以使用户确认。当然，在函数结束的时候要加上 End If 语句，最后的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 修改订单_Click()
If MsgBox("是否要修改这条记录？", vbOKCancel) = vbOK Then
On Error GoTo Err_修改订单_Click
```

```

DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acRecordsMenu, acSaveRecord, , acMenuVer70
Exit_修改订单_Click:
Exit Sub
Err_修改订单_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_修改订单_Click
End If
End Sub

```

(5) 向窗体中添加“订单查询”按钮。

当用户单击“订单查询”按钮时，打开“业务信息查询”窗体。可以先建立一个空白的“业务信息查询”窗体，等到后面的“业务信息查询”窗体设计好后，再替换掉这个空白的“业务信息查询”窗体。详细操作过程如下。

在“客户业务子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“窗体操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“打开窗体”项，如图 4-114 所示。



图 4-114 “订单查询”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“业务信息查询”项，如图 4-115 所示。



图 4-115 “订单查询”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“订单查询”。如图 4-116 所示。



图 4-116 “订单查询”按钮设计步骤 3

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“订单查询”，如图 4-117 所示。

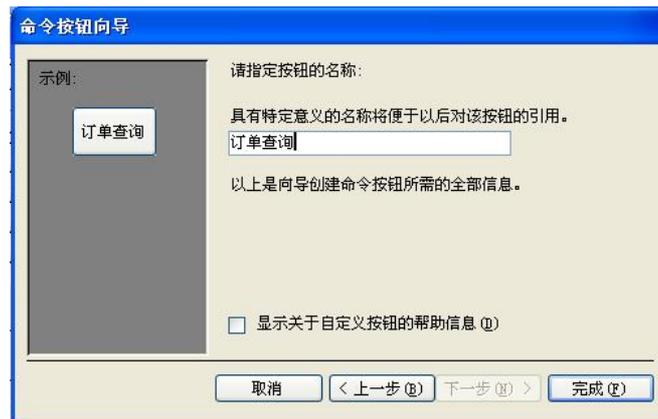


图 4-117 “订单查询”按钮设计步骤 4

在事件生成器中可以查看自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 订单查询_Click()
On Error GoTo Err_订单查询_Click
    Dim stDocName As String
    Dim stLinkCriteria As String
    stDocName = ChrW(19994) & ChrW(21153) & ChrW(20449) & ChrW(24687) & ChrW(26597)
    & ChrW(-29726)
    DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria
Exit_订单查询_Click:
    Exit Sub
Err_订单查询_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_订单查询_Click
```

End Sub

当然也可以手动设计一个“订单查询”按钮，在事件生成器中加入下面代码。

```
Private Sub 订单查询_Click()
    DoCmd.OpenForm "业务信息查询"
End Sub
```

(6) 向窗体中添加“打印订单”按钮。

用户单击“打印订单”按钮时，触发的事件是打开“客户业务查询”报表。所以下面先建立“客户业务查询”报表，创建方法如下。

在数据库管理器中选择“对象”标签中的“报表”项，然后单击“新建”按钮，弹出如图 4-118 所示的对话框。选择“报表向导”项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户业务查询”项，单击“确定”按钮，弹出如图 4-119 所示的对话框。

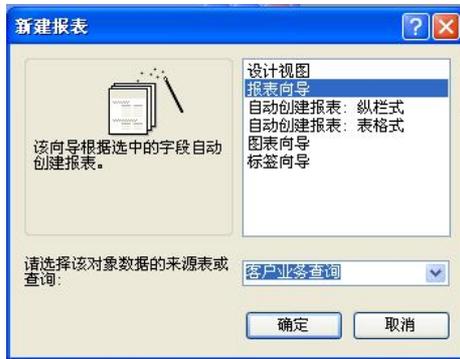


图 4-118 “客户业务查询”报表设计步骤 1



图 4-119 “客户业务查询”报表设计步骤 2

在图 4-119 中，单击“>>”按钮后单击“下一步”按钮，弹出如图 4-120 所示的对话框。在图 4-120 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-121 所示的对话框。在图 4-121 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-122 所示的对话框。

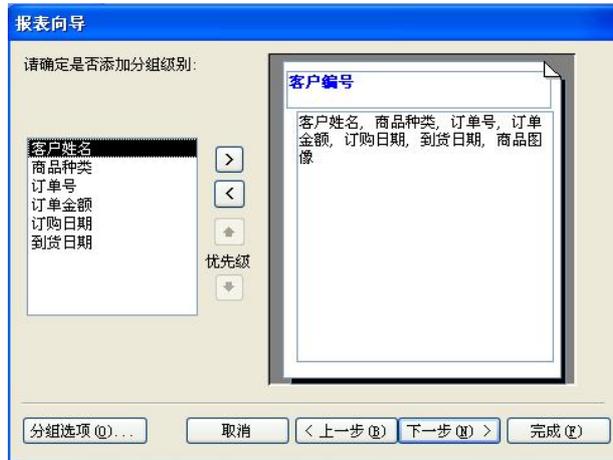


图 4-120 “客户业务查询”报表设计步骤 3

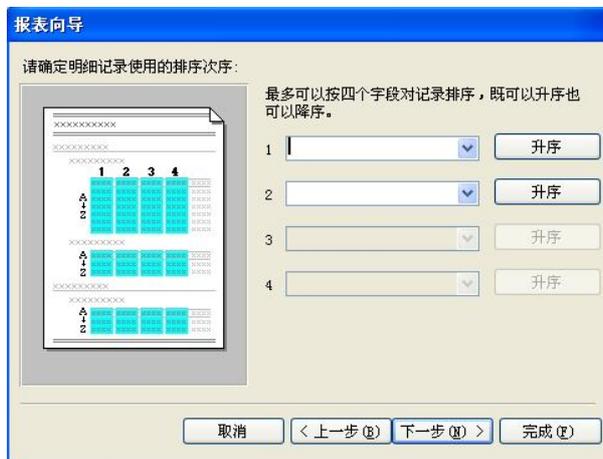


图 4-121 “客户业务查询”报表设计步骤 4



图 4-122 “客户业务查询”报表设计步骤 5

在图 4-122 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-123 所示的对话框。



图 4-123 “客户业务查询”报表设计步骤 6

在图 4-123 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-124 所示的对话框。



图 4-124 “客户业务查询”报表设计步骤 7

在图 4-124 中输入报表的标题“客户业务查询”，单击“完成”按钮，弹出如图 4-125 所示的“客户业务查询”报表设计视图。



图 4-125 “客户业务查询”报表设计步骤 8

调整各控件的位置，放置一个“客户姓名”文本框，最终的设计视图如图 4-126 所示。



图 4-126 “客户业务查询”报表设计视图

下面创建“打印订单”按钮，具体操作过程如下。

在“客户业务子窗体”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“报表操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“预览报表”项，如图 4-127 所示。



图 4-127 “打印订单”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“客户业务查询”项，如图 4-128 所示。

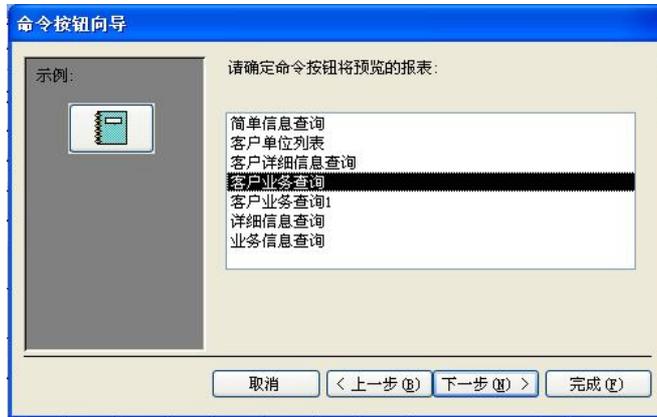


图 4-128 “打印订单”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“打印订单”，如图 4-129 所示。



图 4-129 “打印订单”按钮设计步骤 3

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“打印订单”，如图 4-130 所示。

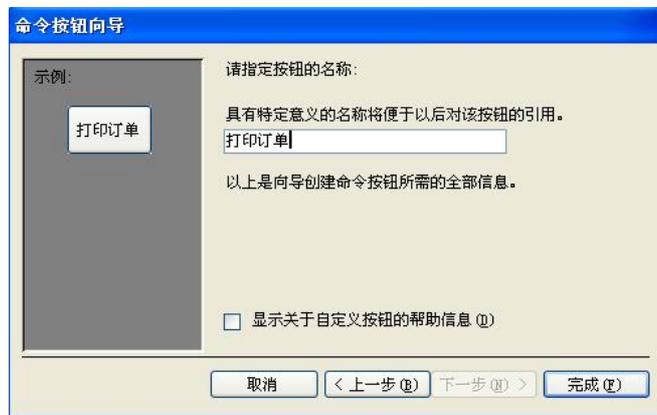


图 4-130 “打印订单”按钮设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成“打印订单”按钮的设计。“打印订单”按钮自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 打印订单_Click()
On Error GoTo Err_打印订单_Click
    Dim stDocName As String
    stDocName = ChrW(23458) & ChrW(25143) & ChrW(19994) & ChrW(21153) & ChrW(26597)
    & ChrW(-29726)
    DoCmd.OpenReport stDocName, acPreview
Exit_打印订单_Click:
    Exit Sub
Err_打印订单_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_打印订单_Click
End Sub
```

到此，“客户业务子窗体”窗体的设计全部完成。

9. 设计“业务信息查询子窗体”窗体

“业务信息查询子窗体”子窗体的功能是以表格的形式显示客户业务信息查询的结果，运行视图如图 4-131 所示，设计视图如图 4-132 所示。

客户姓名	客户编号	商品种类	订单号	订单金额	订购日期	到货日期
曹月林	D01991030007	电脑	1	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
陈劲	D01997030005	电脑	2	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
崔卫江	D01993020473	电脑	3	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
高再荣	D01992050039	电脑	4	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
顾卫权	D01995080049	电脑	5	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
金美芹	D01992110017	电脑	6	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
李惠芬	D02001031015	电脑	7	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
李勤玉	D01992010415	电脑	8	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
倪明强	D01993040263	手机	9	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
潘玲利	D01994030427	手机	10	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2
钱建国	D01991040004	手机	11	¥6,000.00	2001-1-2	2002-1-2

图 4-131 “业务信息查询子窗体”窗体运行视图

图 4-132 “业务信息查询子窗体”窗体设计视图

“业务信息查询子窗体”窗体的具体设计过程如下。

在数据库窗口中选择“窗体”数据库对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话

框。在列表框中选择“窗体向导”选项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户业务”项，如图 4-133 所示。



图 4-133 “业务信息查询子窗体”窗体设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“窗体向导”对话框，如图 4-134 所示。



图 4-134 “业务信息查询子窗体”窗体设计步骤 2

将左侧“可用字段(A):”列表框中的字段全部移至右侧“选定的字段(S):”列表框中，单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择“数据表(D)”单选项，如图 4-135 所示。



图 4-135 “业务信息查询子窗体”窗体设计步骤 3

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择一种窗体样式，如图 4-136 所示。



图 4-136 “业务信息查询子窗体”窗体设计步骤 4

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中输入窗体的标题“业务信息查询子窗体”，再选择“修改窗体设计(M)”单选项，如图 4-137 所示。

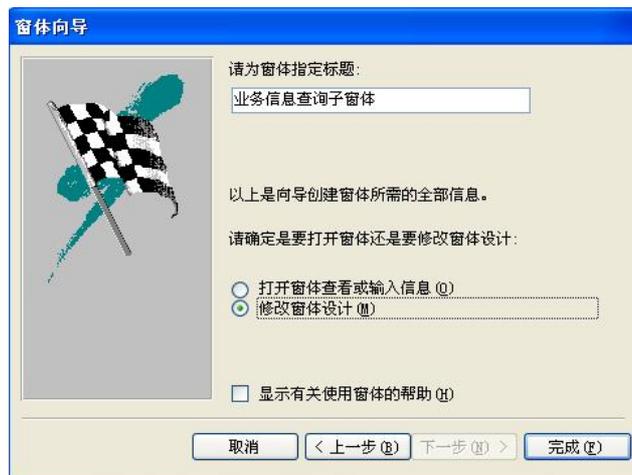


图 4-137 “业务信息查询子窗体”窗体设计步骤 5

单击“完成”按钮。弹出窗体设计视图，调整各控件的位置，各控件名称及属性如表 4-16 所示。窗体的“内含模块”属性为“是”。

表 4-16 “业务信息查询子窗体”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		标题	业务信息查询子窗体
		滚动条	两者都有
		记录选定器	是
		导航按钮	是

续表

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		分隔线	是
		自动调整	是
		自动居中	是
		边框样式	可调边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
		记录源	客户业务
标签	客户姓名_标签	标题	客户姓名
	客户编号_标签	标题	客户编号
	商品种类_标签	标题	商品种类
	订单号_标签	标题	订单号
	订单金额_标签	标题	订单金额
	订购日期_标签	标题	订购日期
	到货日期_标签	标题	到货日期
文本框	客户姓名	控件来源	客户姓名
	客户编号	控件来源	客户编号
	商品种类	控件来源	商品种类
	订单号	控件来源	订单号
	订单金额	控件来源	订单金额
	订购日期	控件来源	订购日期
	到货日期	控件来源	到货日期

10. 设计“业务信息查询”窗体

“业务信息查询”窗体的功能是以表格的形式显示客户业务信息查询的结果，允许用户通过姓名、编号、商品种类、订单号来查看客户的业务信息。窗体的运行视图如图 4-138 所示，设计视图如图 4-139 所示，窗体中各控件属性如表 4-17 所示。



图 4-138 “业务信息查询”窗体运行视图



图 4-139 “业务信息查询”窗体设计视图

表 4-17 “业务信息查询”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		标题	业务信息查询
		滚动条	两者均无
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		分隔线	否
		自动调整	否
		自动居中	是
		边框样式	对话框边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
标签	姓名	标题	姓名:
	编号	标题	编号:
	商品种类	标题	商品种类:
	订单号	标题	订单号:
文本框	姓名	控件来源	
	编号	控件来源	
	订单号	控件来源	
组合框	商品种类	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户业务.商品种类 FROM 客户业务 GROUP BY [商品种类];
		绑定列	1
		列表行数	8
		列表宽度	自动
子窗体	业务查询结果	源对象	业务信息查询子窗体
按钮	查询	标题	查询
	打印查询结果	标题	打印查询结果
	取消	标题	取消

(1) 设计窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”对象，单击“新建”按钮，选择“设计视图”选项，如图 4-140 所示。

单击“确定”按钮，弹出窗体设计视图，如图 4-141 所示。

(2) 在窗体上方加入一个框架，删除标题。再添加“姓名:”、“编号:”、“订单号:”三个标签，“姓名”、“编号”、“订单号”三个文本框。

(3) 添加“商品种类”组合框。



图 4-140 “业务信息查询”窗体设计步骤 1

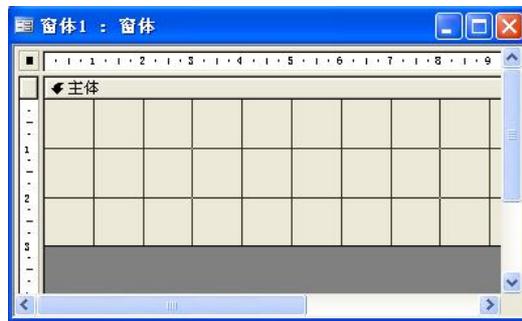


图 4-141 “业务信息查询”窗体设计步骤 2

单击工具箱中的“组合框”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“组合框向导”对话框，如图 4-142 所示。

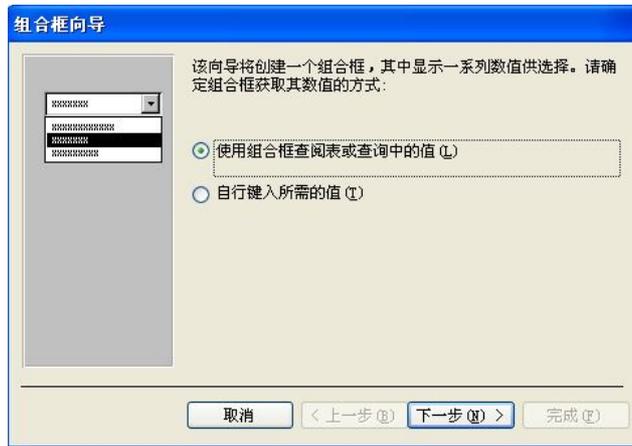


图 4-142 “业务信息查询”窗体中的组合框设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“表：客户业务”项，如图 4-143 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中，将左侧“可用字段：”列表框中的“商品种类”字段移到右侧“选定字段：”列表框中，如图 4-144 所示。



图 4-143 “业务信息查询”窗体中的组合框设计步骤 2



图 4-144 “业务信息查询”窗体中的组合框设计步骤 3

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-145 所示的对话框。

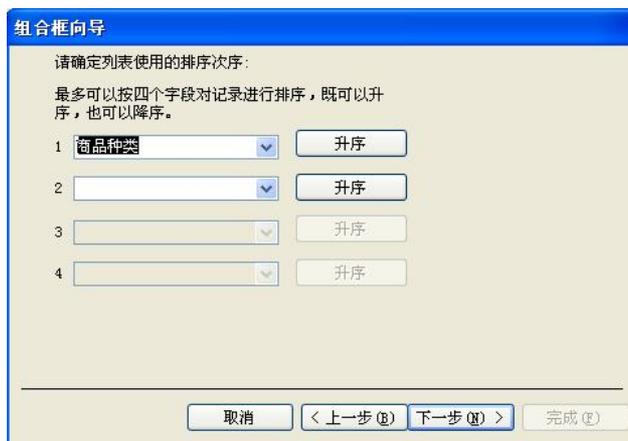


图 4-145 “业务信息查询”窗体中的组合框设计步骤 4

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-146 所示的对话框。

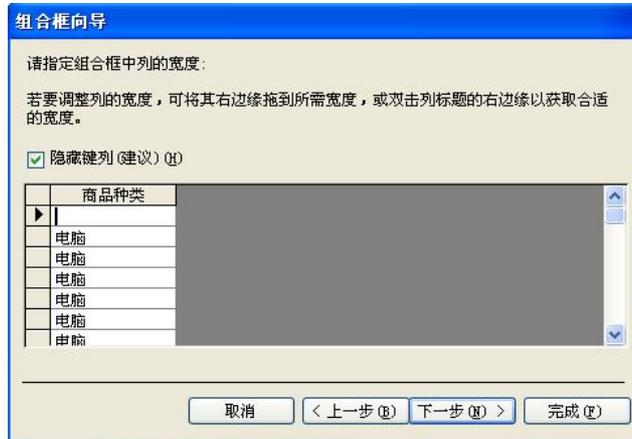


图 4-146 “业务信息查询”窗体中的组合框设计步骤 5

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-147 所示的对话框。



图 4-147 “业务信息查询”窗体中的组合框设计步骤 6

单击“完成”按钮，完成“商品种类”组合框的设计。按照表 4-17 中的属性设置组合框的属性。

(4) 加入“业务信息查询子窗体”子窗体。

单击工具箱中的“子窗体/子报表”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“子窗体向导”对话框，如图 4-148 所示。

选择“业务信息查询子窗体”项，单击“下一步”按钮，弹出如图 4-149 所示的对话框。

单击“完成”按钮，完成子窗体的设计。调整子窗体的位置、大小。删除“业务查询结果”标签。

(5) 加入“查询”按钮。

在如图 4-138 所示的“业务信息查询”窗体中，用户在“商品种类:”下拉列表框中，选择相应的商品，或在“姓名:”、“编号:”、“订单号:”右侧的文本框中输入内容，再单击“查

”按钮，在下方的子窗体列表框中显示对应的查询结果。如图 4-138 所示的是“商品种类”为“电视”的查询结果。

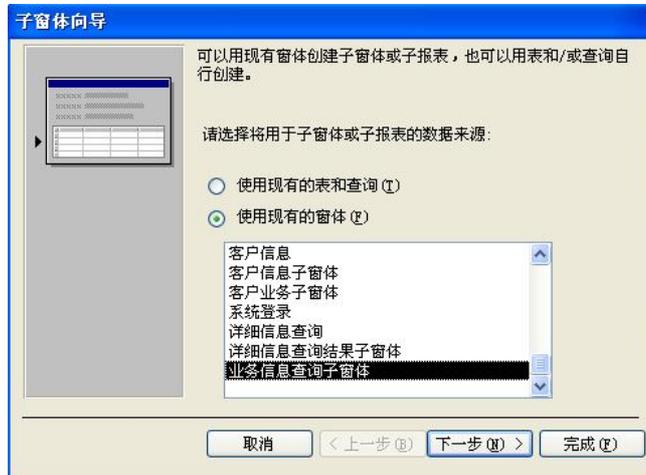


图 4-148 “业务信息查询”窗体中的子窗体设计步骤 1

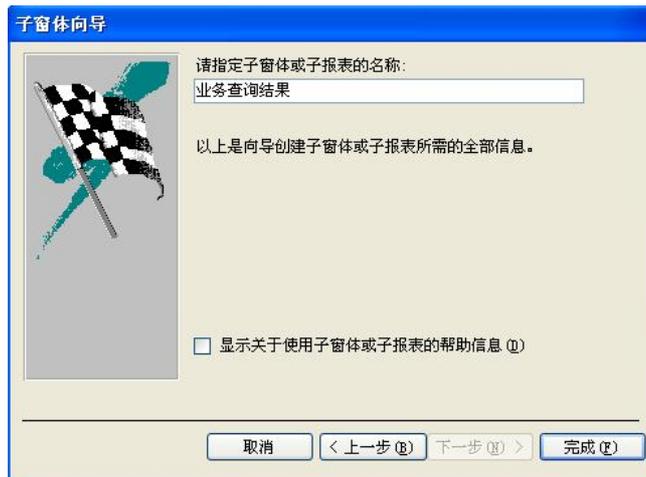


图 4-149 “业务信息查询”窗体中的子窗体设计步骤 2

根据上述要求，手动加入一个“查询”按钮，输入下面的代码。

```
Private Sub 查询_Click()
    '定义查询变量
    Dim r As QueryDef
    '定义临时字符串变量
    Dim sql As String
    '定义临时字符串数组变量
    Dim s(5) As String
    '定义循环变量
    Dim i, j As Integer
    '初始化 SQL 语句
```

```
sql = "select * from 客户业务 where "  
'实例化查询变量  
Set r = CurrentDb.QueryDefs("业务信息查询")  
'设置“姓名”查询条件  
If IsNull(姓名) = False Then  
    s(0) = "姓名 = "" + 姓名 + "" "  
End If  
'设置“编号”查询条件  
If IsNull(编号) = False And 编号 <> "" Then  
    s(1) = "客户编号 = "" + 编号 + "" "  
End If  
'设置“商品种类”查询条件  
If IsNull(商品种类) = False And 商品种类 <> "" Then  
    s(2) = "商品种类 = "" + 商品种类 + "" "  
End If  
'设置“订单号”查询条件  
If IsNull(订单号) = False And 订单号 <> "" Then  
    s(3) = "订单号 = " + 订单号  
End If  
  
'利用一个循环语句将上面的查询条件组合成一条完整的 SQL 查询语句  
For i = 0 To 3  
    If s(i) <> "" Then  
        For j = i + 1 To 3  
            If s(j) <> "" Then  
                s(j) = "and " + s(j)  
            End If  
        Next j  
        Exit For  
    End If  
Next i  
  
'形成 SQL 语句  
For i = 0 To 3  
    sql = sql + s(i)  
Next i  
'设置数据集的 SQL 语句  
r.sql = sql  
  
'关闭业务信息查询结果子窗体的数据集  
Form_业务信息查询.业务查询结果.Form.Recordset.Close  
'设置业务信息查询结果子窗体的数据集  
Set Form_业务信息查询.业务查询结果.Form.Recordset = r.OpenRecordset  
  
End Sub
```

1) 加入 Microsoft DAO 的连接库。

在上面的代码中，需要用到 QueryDef 类型的对象，所以必须加入 Microsoft DAO 的连接库，加入方法是：在 VBA 编辑器的菜单中选择“工具”→“引用”命令，在弹出的对话框中选择“Microsoft DAO 3.6 Object Library”，加入 Microsoft DAO 的连接库，如图 4-150 所示。



图 4-150 加入 Microsoft DAO 的连接库

2) 建立“业务信息查询”查询。

由于在上面的代码中需要用到“业务信息查询”查询，所以我们现在建立一个查询，命名为“业务信息查询”，用来实现 QueryDef 的对象实例化，设计方法如下。

在数据库窗口中选择“查询”对象，单击“新建”按钮，选择“简单查询向导”选项，如图 4-151 所示。

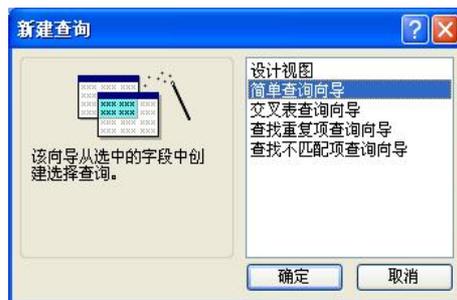


图 4-151 “业务信息查询”查询设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“简单查询向导”对话框。在“表/查询(T)”下拉列表框中选择“表：客户业务”项，将左侧的“可用字段(A):”列表框中的字段全部移到右侧的“选定的字段(S):”列表框中，如图 4-152 所示。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-153 所示的对话框。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中指定查询标题为“业务信息查询”，选择“修改查询设计(M)”单选项，如图 4-154 所示。



图 4-152 “业务信息查询”查询设计步骤 2



图 4-153 “业务信息查询”查询设计步骤 3



图 4-154 “业务信息查询”查询设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成查询的设计。设计结果如图 4-155 所示。



图 4-155 “业务信息查询”查询设计视图

单击“视图”→“SQL 视图”命令，可以看到对应的 SELECT 语句，如图 4-156 所示。

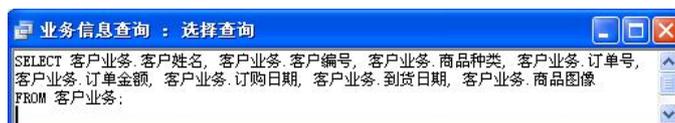


图 4-156 “业务信息查询”查询设计的 SQL 视图

(6) 加入“打印查询结果”按钮

当用户单击“打印查询结果”按钮时，触发的事件是打开“业务信息查询”报表，所以下面先建立“业务信息查询”报表。创建方法如下。

1) 在数据库管理器中选择“对象”标签中的“报表”项，然后单击“新建”按钮，弹出如图 4-157 所示的对话框。在列表框中选择“报表向导”项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“业务信息查询”，单击“确定”按钮，弹出如图 4-158 所示的对话框。

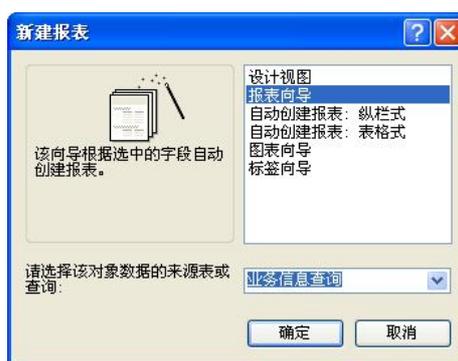


图 4-157 “业务信息查询”报表设计步骤 1

2) 在图 4-158 中，单击“>>”按钮后单击“下一步”按钮，弹出如图 4-159 所示的对话框。

在图 4-159 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-160 所示的对话框。



图 4-158 “业务信息查询” 报表设计步骤 2

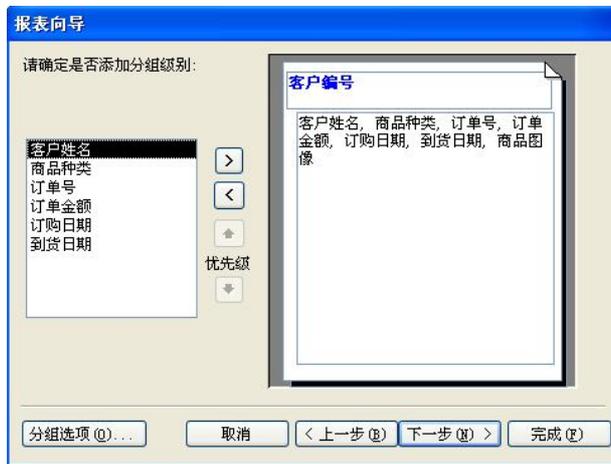


图 4-159 “业务信息查询” 报表设计步骤 3

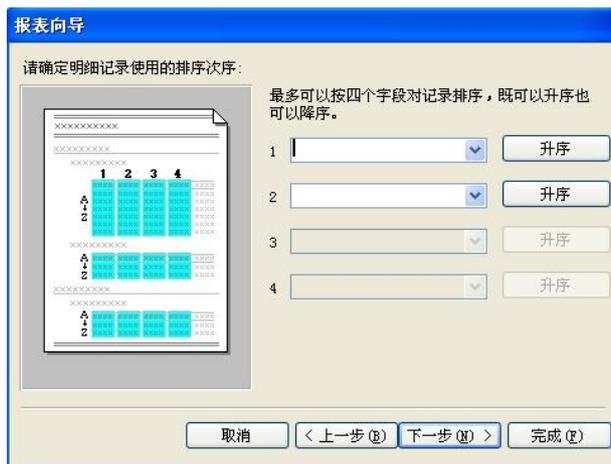


图 4-160 “业务信息查询” 报表设计步骤 4

3) 在图 4-160 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-161 所示的对话框。



图 4-161 “业务信息查询” 报表设计步骤 5

4) 在图 4-161 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-162 所示的对话框。



图 4-162 “业务信息查询” 报表设计步骤 6

5) 在图 4-162 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-163 所示的对话框。



图 4-163 “业务信息查询” 报表设计步骤 7

6) 在图 4-163 中输入报表的标题“业务信息查询”，单击“完成”按钮，弹出“业务信息查询”报表设计视图，调整各控件的位置，最后的设计视图如图 4-164 所示。

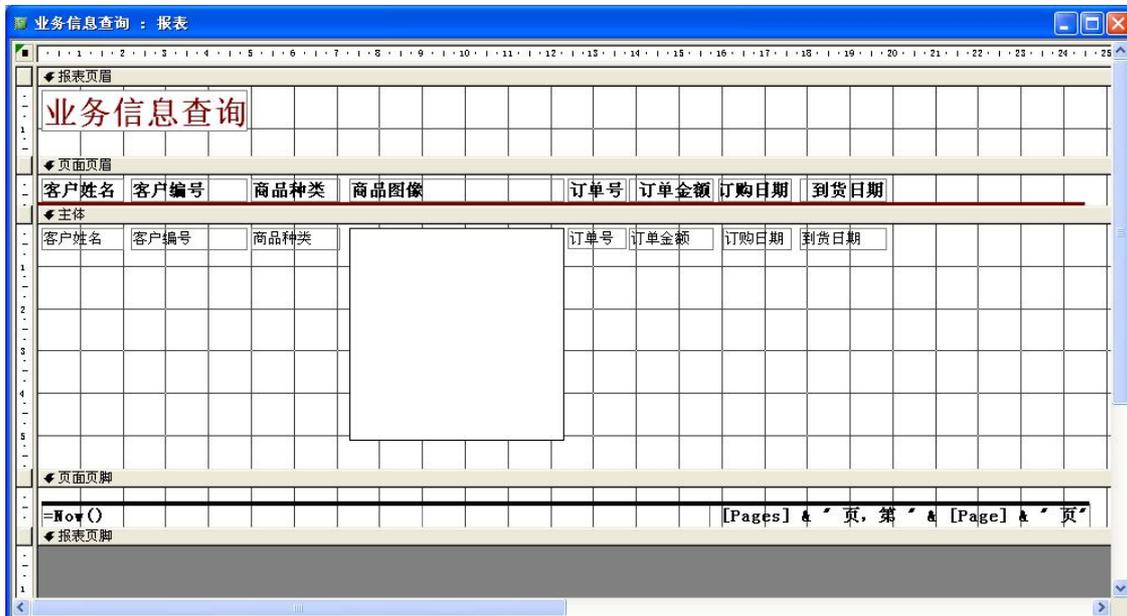


图 4-164 “业务信息查询”报表设计最终设计视图

下面创建“打印查询结果”按钮，具体操作过程如下。

在“业务信息查询”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“报表操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“预览报表”项，如图 4-165 所示。



图 4-165 “业务信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“业务信息查询”项。如图 4-166 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“打印查询结果”，如图 4-167 所示。



图 4-166 “业务信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 2



图 4-167 “业务信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 3

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“打印查询结果”，如图 4-168 所示。

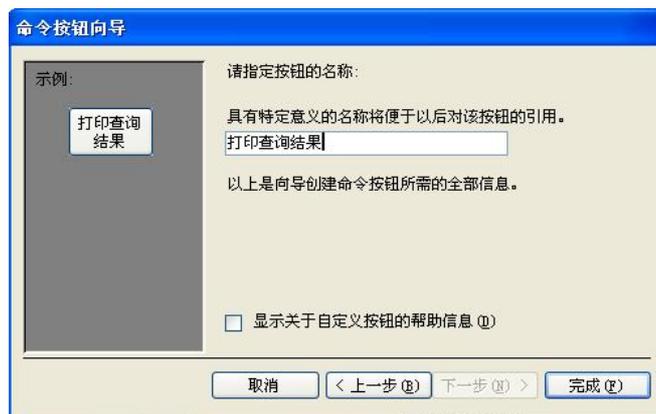


图 4-168 “业务信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成“打印查询结果”按钮的设计。按钮自动生成的 VBA 代码如下。

```

Private Sub 打印查询结果_Click()
On Error GoTo Err_打印查询结果_Click
    Dim stDocName As String
    stDocName = ChrW(19994) & ChrW(21153) & ChrW(20449) & ChrW(24687) & ChrW(26597)
& ChrW(-29726)
    DoCmd.OpenReport stDocName, acPreview
Exit_打印查询结果_Click:    Exit Sub
Err_打印查询结果_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_打印查询结果_Click
End Sub

```

(7) 添加“取消”按钮。

在“业务信息查询”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“窗体操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“关闭窗口”项，如图 4-169 所示。

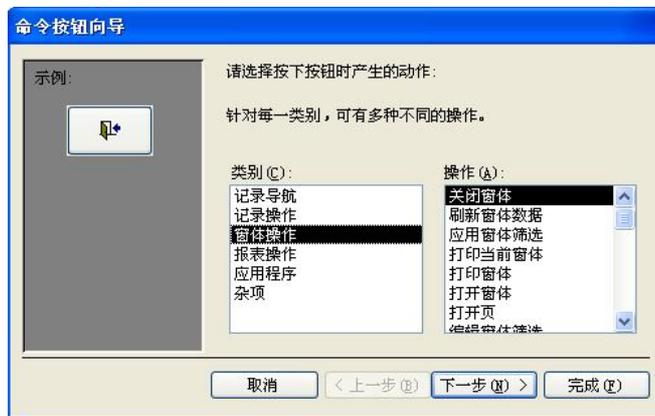


图 4-169 “业务信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“取消”，如图 4-170 所示。



图 4-170 “业务信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“取消”，如图 4-171 所示。

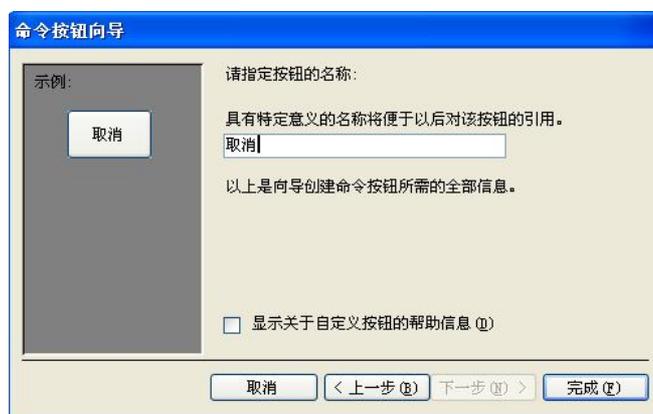


图 4-171 “业务信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 3

单击“完成”按钮，完成“取消”按钮的设计。“取消”按钮自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 取消_Click()
On Error GoTo Err_取消_Click
    DoCmd.Close
Exit_取消_Click:
    Exit Sub
Err_取消_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_取消_Click
End Sub
```

也可以手动加入一个“取消”按钮，然后输入下面的代码。

```
Private Sub 取消_Click()
    DoCmd.Close
End Sub
```

到此“业务信息查询”窗体设计完成。

11. 设计“详细信息查询结果子窗体”窗体

在“详细信息查询结果子窗体”窗体中显示客户详细信息查询的结果。窗体的运行视图如图 4-172 所示，设计视图如图 4-173 所示，窗体中各控件属性如表 4-18 所示。

姓名	客户编号	所属单位	职务	性别	出生日期	籍贯	文化程度	曾用名	民族
曹月林	D01991030007	总厂设备部	副经理	男	1955-4-29	江苏吴江	初中		汉族
孙官宝	D01991030601	总厂生产部	车间主任	男	1963-7-1	江苏吴江	高中		汉族
孙卫国	D01991040003	总厂生产部	副总助理	男	1970-2-6	江苏吴江	大专		汉族
钱建国	D01991040004	总厂生产部	经理	男	1969-11-10	江苏吴江	大专		汉族
韦连才	D01991070008	总厂设备部	副经理	男	1955-2-9	江苏吴江	初中		汉族
施勤妹	D01991090414	总厂生产部	生产统计	女	1964-9-25	江苏吴江	初中		汉族
孙国跃	D01991110025	总厂生产部	车间副主任	男	1975-2-7	江苏吴江	初中		汉族
李勤玉	D01992010415	总厂三区	成品测试	女	1992-7-4	江苏吴江	初中		汉族
宋卫东	D01992010605	总厂生产部	副主任	男	1974-6-1	江苏吴江	初中		汉族
高雨芳	nn1992050039	总厂生产部	车间副主任	里	1970-1-6	江苏吴江	初中		汉族

图 4-172 “详细信息查询结果子窗体”窗体运行视图



图 4-173 “详细信息查询结果子窗体”窗体设计视图

表 4-18 “详细信息查询结果子窗体”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		标题	详细信息查询结果子窗体
		滚动条	两者都有
		记录选定器	是
		导航按钮	是
		分隔线	是
		自动调整	是
		自动居中	是
		边框样式	可调边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
		记录源	客户详细信息
标签	姓名_标签	标题	姓名
	客户编号_标签	标题	客户编号
	性别_标签	标题	性别
	所属单位_标签	标题	所属单位
	职务_标签	标题	职务
	出生日期_标签	标题	出生日期
	籍贯_标签	标题	籍贯
	文化程度_标签	标题	文化程度
	曾用名_标签	标题	曾用名
	民族_标签	标题	民族
	婚姻状况_标签	标题	婚姻状况
	身高_标签	标题	身高
	体重_标签	标题	体重
	身份证号_标签	标题	身份证号
	联系电话_标签	标题	联系电话
	行动电话_标签	标题	行动电话
	电子邮件_标签	标题	电子邮件
备注_标签	标题	备注	

续表

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
文本框	姓名	控件来源	姓名
	客户编号	控件来源	客户编号
	性别	控件来源	性别
	所属单位	控件来源	所属单位
	职务	控件来源	职务
	出生日期	控件来源	出生日期
	籍贯	控件来源	籍贯
	文化程度	控件来源	文化程度
	曾用名	控件来源	曾用名
	民族	控件来源	民族
	婚姻状况	控件来源	婚姻状况
	身高	控件来源	身高
	体重	控件来源	体重
	身份证号	控件来源	身份证号
	联系电话	控件来源	联系电话
	行动电话	控件来源	行动电话
电子邮件	控件来源	电子邮件	
备注	控件来源	备注	

下面介绍“详细信息查询结果子窗体”的设计过程。

(1) 使用向导创建“详细信息查询结果子窗体”窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”数据库对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话框。在列表框中选择“窗体向导”选项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户详细信息”项，如图 4-174 所示。



图 4-174 “详细信息查询结果子窗体”窗体设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“窗体向导”对话框，如图 4-175 所示。



图 4-175 “详细信息查询结果子窗体”窗体设计步骤 2

将左侧“可用字段(A):”列表框中的字段全部移至右侧“选定的字段(S):”列表框中，单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择“纵栏表(C)”单选项，如图 4-176 所示。



图 4-176 “详细信息查询结果子窗体”窗体设计步骤 3

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择一种窗体样式，如图 4-177 所示。



图 4-177 “详细信息查询结果子窗体”窗体设计步骤 4

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中输入窗体的标题“详细信息查询结果子窗体”，再选择“修改窗体设计(M)”单选项，如图 4-178 所示。

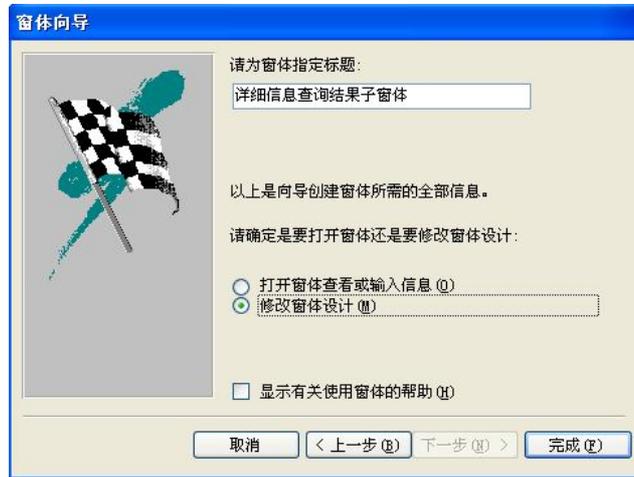


图 4-178 “详细信息查询结果子窗体”窗体设计步骤 5

单击“完成”按钮。弹出窗体设计视图，如图 4-179 所示。调整各控件的位置，各控件名称及属性如表 4-18 所示。窗体的“内含模块”属性为“是”。



图 4-179 “详细信息查询结果子窗体”设计视图

12. 设计“详细信息查询”窗体

在“详细信息查询”窗体中显示客户的详细信息，并且可以根据用户输入或选择的条件进行查询并打印。窗体的运行视图如图 4-180 所示，设计视图如图 4-181 所示，窗体中各控件属性如表 4-19 所示。



图 4-180 “详细信息查询”窗体运行视图



图 4-181 “详细信息查询”窗体设计视图

表 4-19 “详细信息查询”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		滚动条	两者均无
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		分隔线	否

续表

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		自动调整	否
		自动居中	是
		边框样式	对话框边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
标签	姓名_标签	标题	姓名:
	客户编号_标签	标题	编号:
	性别_标签	标题	性别:
	所属单位_标签	标题	所属单位:
	籍贯_标签	标题	籍贯:
	文化程度_标签	标题	文化程度:
	民族_标签	标题	民族:
	婚姻状况_标签	标题	婚姻状况:
组合框	姓名	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.姓名 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.姓名;
	客户编号	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.客户编号 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.客户编号;
	性别	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.性别 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.性别;
	所属单位	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.所属单位 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.所属单位;
	籍贯	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.籍贯 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.籍贯;
	文化程度	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.文化程度 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.文化程度;
	民族	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.民族 FROM 客户详细信息 GROUP BY [民族];
	婚姻状况	行来源类型	表/查询

续表

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
组合框		行来源	SELECT 客户详细信息.婚姻状况 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.婚姻状况;
	身份证号	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户详细信息.身份证号 FROM 客户详细信息 GROUP BY 客户详细信息.身份证号;
子窗体	详细查询结果	源对象	详细信息查询结果子窗体
按钮	查询	标题	查询
	打印查询结果	标题	打印查询结果
	取消	标题	取消

下面介绍“详细信息查询”窗体的设计过程。

(1) 以设计视图方式创建“详细信息查询”窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”数据库对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话框。在列表框中选择“设计视图”选项，如图 4-182 所示。



图 4-182 “详细信息查询”窗体设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出窗体设计视图，如图 4-183 所示。

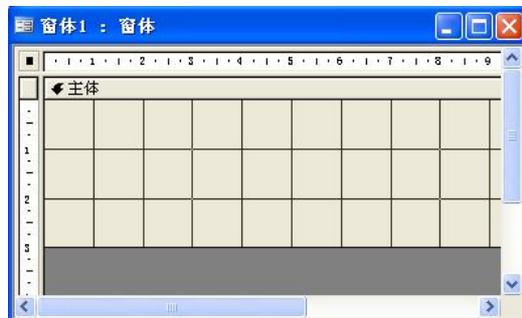


图 4-183 “详细信息查询”窗体设计步骤 2

(2) 在窗体上方加入一个框架，删除标题。

(3) 添加“民族”组合框。

单击工具箱中的“组合框”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“组合框向导”对话框，如图 4-184 所示。



图 4-183 “详细信息查询”窗体中的“民族”组合框设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“表：客户详细信息”项，如图 4-184 所示。

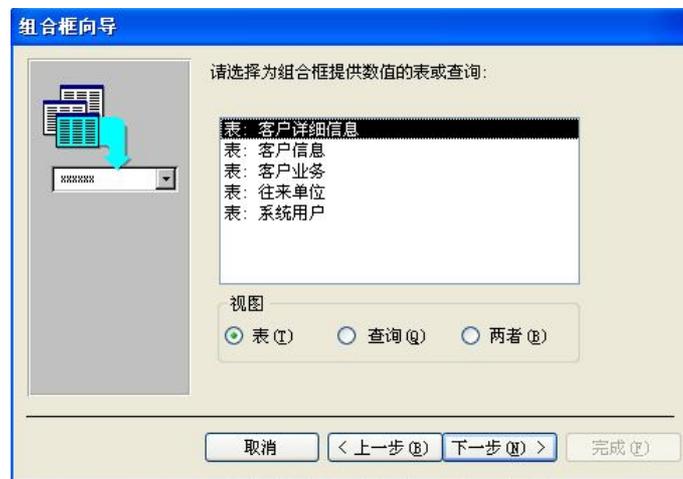


图 4-184 “详细信息查询”窗体中的“民族”组合框设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中将左侧“可用字段：”列表框中的“民族”字段移到右侧“选定字段：”列表框中，如图 4-185 所示。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-186 所示的对话框。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-187 所示的对话框。



图 4-185 “详细信息查询”窗体中的“民族”组合框设计步骤 3

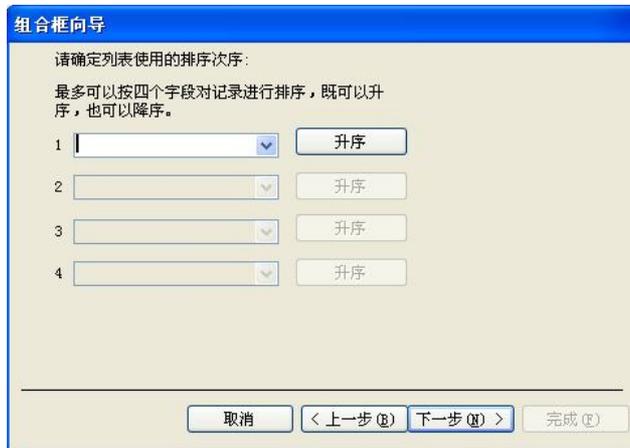


图 4-186 “详细信息查询”窗体中的“民族”组合框设计步骤 4



图 4-187 “详细信息查询”窗体中的“民族”组合框设计步骤 5

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-188 所示的对话框。



图 4-188 “详细信息查询”窗体中的“民族”组合框设计步骤 6

单击“完成”按钮，完成“民族”组合框的设计。按照表 4-19 中的属性设置组合框的属性。同理添加“性别”、“姓名”等其他组合框。

(4) 加入“详细信息查询结果子窗体”子窗体。

单击工具箱中的“子窗体/子报表”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“子窗体向导”对话框，如图 4-189 所示。

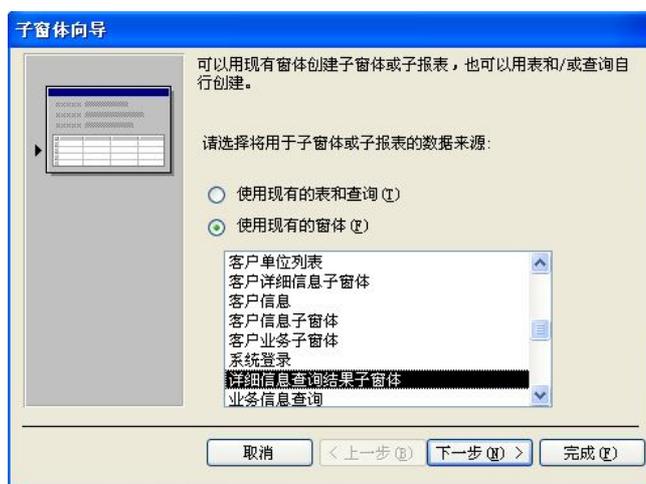


图 4-189 “详细信息查询”窗体中的子窗体设计步骤 1

在列表框中选择“详细信息查询结果子窗体”项，单击“下一步”按钮，弹出在列表框中，如图 4-190 所示的对话框。

单击“完成”按钮，完成子窗体的创建。调整子窗体的位置、大小。删除“详细查询结果”标签。

(5) 加入“查询”按钮。

在“详细信息查询”窗体中，用户在“民族”等下拉列表框中选择相应条件，再单击“查询”按钮，在下方的子窗体列表框中，显示对应的查询结果。

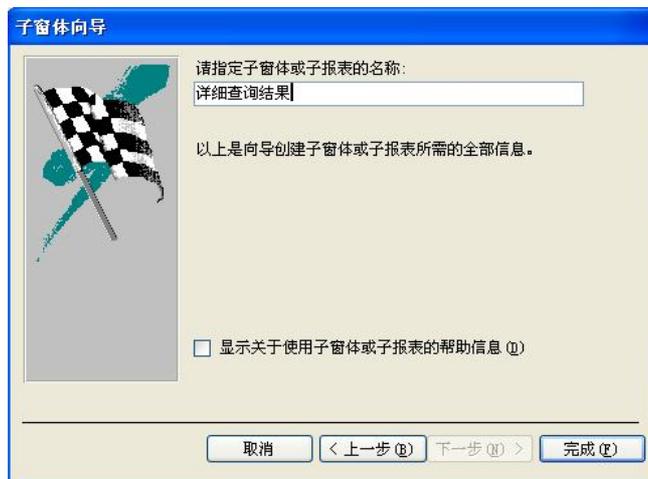


图 4-190 “详细信息查询”窗体中的子窗体设计步骤 2

根据上述要求，手动加入一个“查询”按钮，输入下面的代码。

```
Private Sub 查询_Click()
    '定义查询变量
    Dim r As QueryDef
    '定义临时字符串变量
    Dim sql As String
    '定义临时字符串数组变量
    Dim s(9) As String
    '定义循环变量
    Dim i, j As Integer

    '初始化 SQL 语句
    sql = "select * from 客户详细信息 where "
    '实例化查询变量
    Set r = CurrentDb.QueryDefs("详细信息查询")
    '设置“姓名”查询条件
    If IsNull(姓名) = False Then
        s(0) = "姓名 = "" + 姓名 + "" "
    End If
    '设置“编号”查询条件
    If IsNull(编号) = False And 编号 <> "" Then
        s(1) = "客户编号 = "" + 编号 + "" "
    End If
    '设置“性别”查询条件
    If IsNull(性别) = False And 性别 <> "" Then
        s(2) = "性别 = "" + 性别 + "" "
    End If
    '设置“所属单位”查询条件
    If IsNull(所属单位) = False Then
        s(3) = "所属单位 = "" + 所属单位 + "" "
    End If

```

```
'设置“民族”查询条件
If IsNull(民族) = False Then
    s(4) = "民族 = "" + 民族 + "" "
End If
'设置“婚姻状况”查询条件
If IsNull(婚姻状况) = False And 婚姻状况 <> "" Then
    s(5) = "婚姻状况 = "" + 婚姻状况 + "" "
End If
'设置“籍贯”查询条件
If IsNull(籍贯) = False And 籍贯 <> "" Then
    s(6) = "籍贯 = "" + 籍贯 + "" "
End If
'设置“文化程度”查询条件
If IsNull(文化程度) = False Then
    s(7) = "文化程度 = "" + 文化程度 + "" "
End If
'设置“身份证号”查询条件
If IsNull(身份证号) = False Then
    s(8) = "身份证号 = "" + 身份证号 + "" "
End If

'利用一个循环语句将上面的查询条件组合成一条完整的 SQL 查询语句
For i = 0 To 9
    If s(i) <> "" Then
        For j = i + 1 To 9
            If s(j) <> "" Then
                s(j) = "and " + s(j)
            End If
        Next j
        Exit For
    End If
Next i

'形成 SQL 语句
For i = 0 To 9
    sql = sql + s(i)
Next i
'设置数据集的 SQL 语句
r.sql = sql

'关闭详细信息查询结果子窗体的数据集
Form_详细信息查询.详细查询结果.Form.Recordset.Close
'设置详细信息查询结果子窗体的数据集
Set Form_详细信息查询.详细查询结果.Form.Recordset = r.OpenRecordset

End Sub
```

1) 加入 Microsoft DAO 的连接库。

在上面的代码中，需要用到 QueryDef 类型的对象，所以必须加入 Microsoft DAO 的连接库，加入方法是：在 VBA 编辑器的菜单中选择“工具”→“引用”命令，在弹出的对话框中选择“Microsoft DAO 3.6 Object Library”项，加入 Microsoft DAO 的连接库，如图 4-191 所示。



图 4-191 加入 Microsoft DAO 的连接库

2) 建立“详细信息查询”查询。

由于上面的代码中需要“详细信息查询”查询，所以现在建立一个查询，命名为“详细信息查询”，用来实现 QueryDef 的对象实例化，设计方法如下。

在数据库窗口中选择“查询”对象，单击“新建”按钮，选择“简单查询向导”选项，如图 4-192 所示。

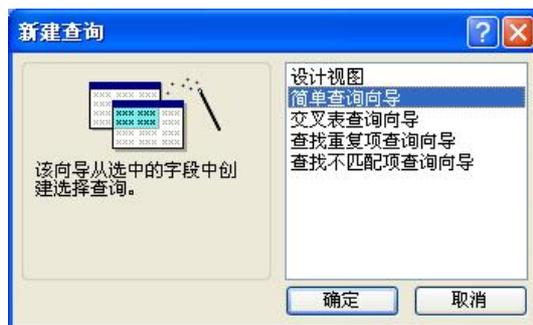


图 4-192 “详细信息查询”查询设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“简单查询向导”对话框。在“表/查询(T)”下拉列表框中选择“表：客户详细信息”项，将左侧的“可用字段(A):”列表框中的字段全部移到右侧的“选定的字段(S):”列表框中，如图 4-193 所示。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-194 所示的对话框。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中指定查询标题为“详细信息查询”，选择“修改查询设计(M)”单选项，如图 4-195 所示。

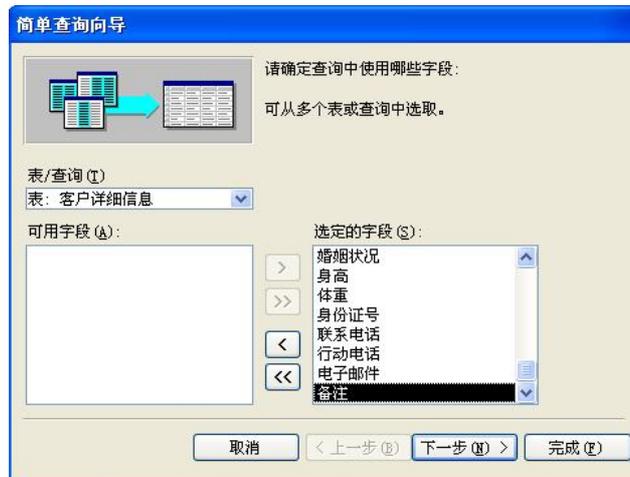


图 4-193 “详细信息查询”查询设计步骤 2



图 4-194 “详细信息查询”查询设计步骤 3



图 4-195 “详细信息查询”查询设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成查询的设计。设计结果如图 4-196 所示。



图 4-196 “客户详细信息”查询设计视图

单击“视图”→“SQL 视图”命令，可以看到对应的 SELECT 语句，如图 4-197 所示。

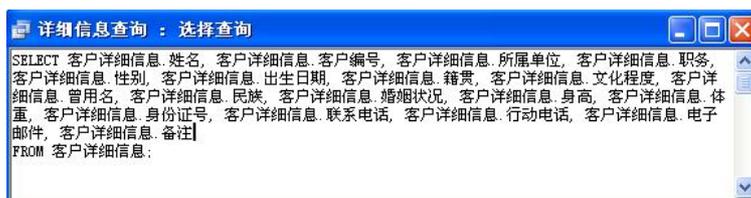


图 4-197 “客户详细信息”查询设计的 SQL 视图

(6) 加入“打印查询结果”按钮。

当用户单击“打印查询结果”按钮时，触发的事件是打开“客户详细信息”报表，所以下面先建立“客户详细信息”报表，创建方法如下。

1) 在数据库管理器中选择“对象”标签中的“报表”项，然后单击“新建”按钮，弹出如图 4-198 所示的对话框。选择“报表向导”项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户详细信息”项，单击“确定”按钮，弹出如图 4-199 所示的对话框。



图 4-198 “客户详细信息”报表设计步骤 1

2) 在图 4-199 中，单击“>>”按钮后单击“下一步”按钮，弹出如图 4-200 所示的对话框。



图 4-199 “详细信息查询”报表设计步骤 2

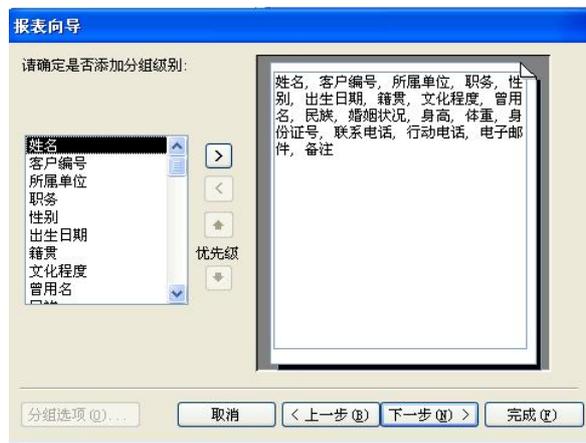


图 4-200 “详细信息查询”报表设计步骤 3

3) 在图 4-200 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-201 所示的对话框。

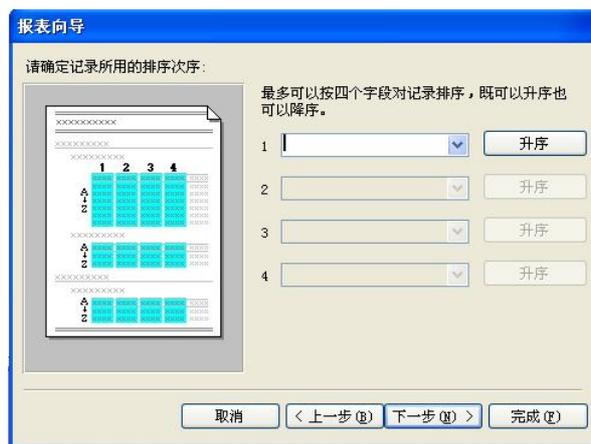


图 4-201 “详细信息查询”报表设计步骤 4

4) 在图 4-201 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-202 所示的对话框。

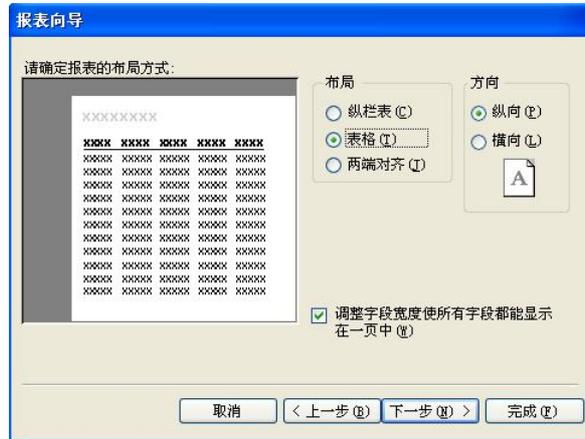


图 4-202 “详细信息查询”报表设计步骤 5

5) 在图 4-202 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-203 所示的对话框。



图 4-203 “详细信息查询”报表设计步骤 6

6) 在图 4-203 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-204 所示的对话框。



图 4-204 “详细信息查询”报表设计步骤 7

7) 在图 4-204 中输入报表的标题“详细信息查询”，单击“完成”按钮，弹出“业务信息查询”报表设计视图，调整各控件的位置。

下面创建“打印查询结果”按钮，具体操作过程如下。

在“详细信息查询”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“报表操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“预览报表”项，如图 4-205 所示。



图 4-205 “详细信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“详细信息查询”项，如图 4-206 所示。



图 4-206 “详细信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“打印查询结果”，如图 4-207 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“打印查询结果”，如图 4-208 所示。

单击“完成”按钮，完成“打印查询结果”按钮的设计。“打印查询结果”按钮自动生成的 VBA 代码如下。



图 4-207 “详细信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 3

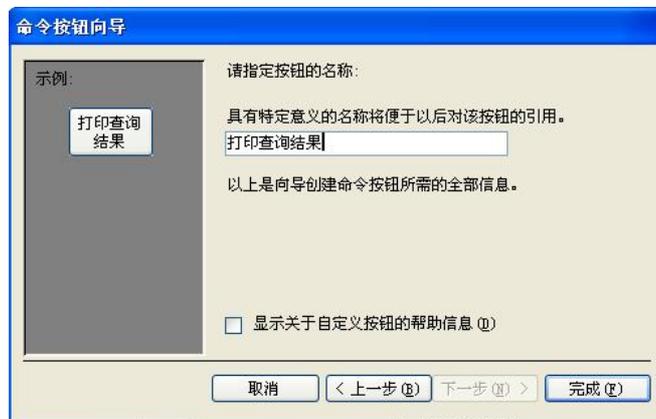


图 4-208 “业务信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 4

```

Private Sub 打印查询结果_Click()
On Error GoTo Err_打印查询结果_Click
    Dim stDocName As String
    stDocName = ChrW(19994) & ChrW(21153) & ChrW(20449) & ChrW(24687) & ChrW(26597)
    & ChrW(-29726)
    DoCmd.OpenReport stDocName, acPreview
Exit_打印查询结果_Click:   Exit Sub
Err_打印查询结果_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_打印查询结果_Click
End Sub

```

(7) 添加“取消”按钮。

在“业务信息查询”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“窗体操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“关闭窗口体”项，如图 4-209 所示。



图 4-209 “详细信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“取消”，如图 4-210 所示。

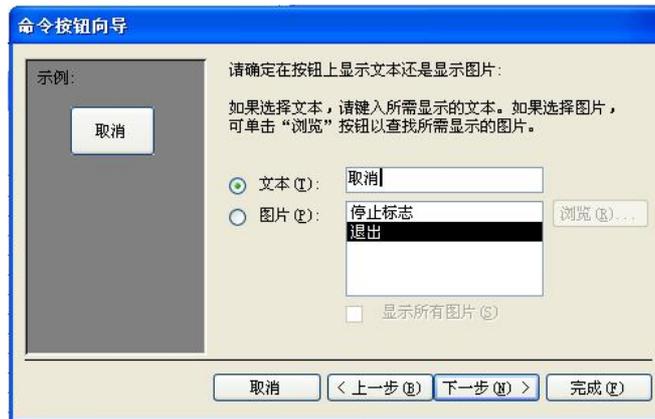


图 4-210 “详细信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“取消”，如图 4-211 所示。

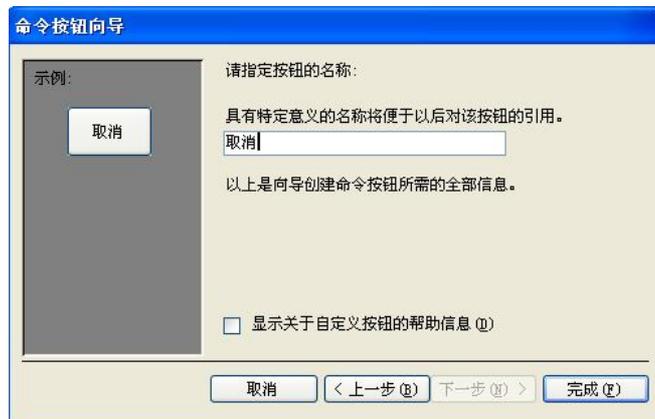


图 4-211 “详细信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 3

单击“完成”按钮，完成“取消”按钮的设计。“取消”按钮自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 取消_Click()
On Error GoTo Err_取消_Click
    DoCmd.Close
Exit_取消_Click:
    Exit Sub
Err_取消_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_取消_Click
End Sub
```

也可以手动加入一个“取消”按钮，然后输入下面的代码。

```
Private Sub 取消_Click()
    DoCmd.Close
End Sub
```

到此“详细信息查询”窗体设计完成。

13. 设计“客户信息”窗体

(1) 以设计视图方式创建“客户信息”窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”数据库对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话框。在列表框中选择“设计视图”选项，如图 4-212 所示。



图 4-212 “客户信息”窗体设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出窗体设计视图，如图 4-213 所示。

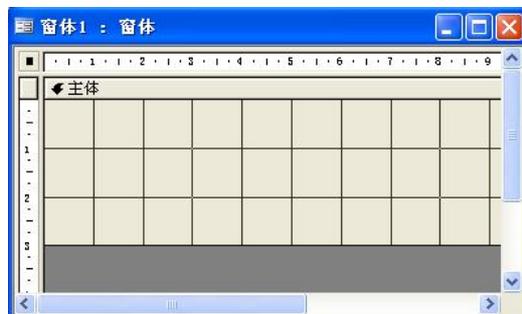


图 4-213 “客户信息”窗体设计步骤 2

(2) 在窗体上方加入一个“选项卡”控件框架，如图 4-214 所示。

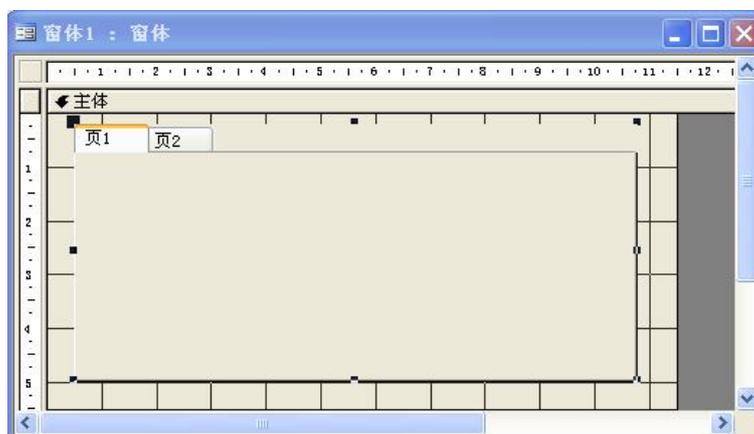


图 4-214 “客户信息”窗体设计步骤 3

(3) 根据表 4-20 设置各控件属性，设计视图如图 4-215 所示。

表 4-20 “客户信息”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		滚动条	两者均无
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		分隔线	否
		自动调整	否
		自动居中	是
		边框样式	对话框边框
		控制框	是
		最大化、最小化按钮	两者都有
选项卡	选项卡控件 0	可见性	是
		何时显示	两者都显示
		样式	选项卡
	页 1	标题	客户个人信息
		图片	(位图) 通信簿
		页索引	0
	页 2	标题	业务信息
		图片	(位图) 运行宏
		页索引	1
子窗体	客户详细信息子窗体	源对象	客户详细信息子窗体
	客户业务子窗体	源对象	客户业务子窗体

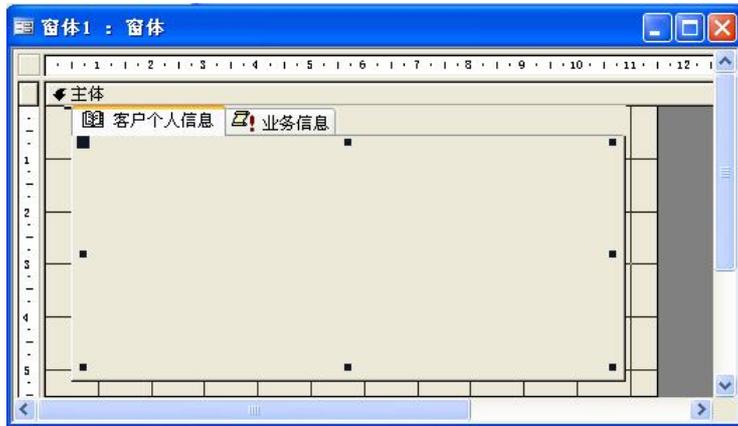


图 4-215 “客户信息”窗体设计步骤 4

(4) 在“客户个人信息”选项卡中加入一个框架，然后删除框架的标签，再在框架内加入“客户详细信息子窗体”子窗体，如图 4-216 所示。



图 4-216 “客户信息”窗体设计步骤 5

(5) 在“业务信息”选项卡中加入一个框架，然后删除框架的标签，再在框架内加入“客户业务子窗体”子窗体，如图 4-217 所示。

14. 设计“简单信息查询结果子窗体”窗体

在“简单信息查询结果子窗体”窗体中显示客户简单信息查询的结果。窗体的运行视图如图 4-218 所示，设计视图如图 4-219 所示，窗体中各控件属性如表 4-21 所示。

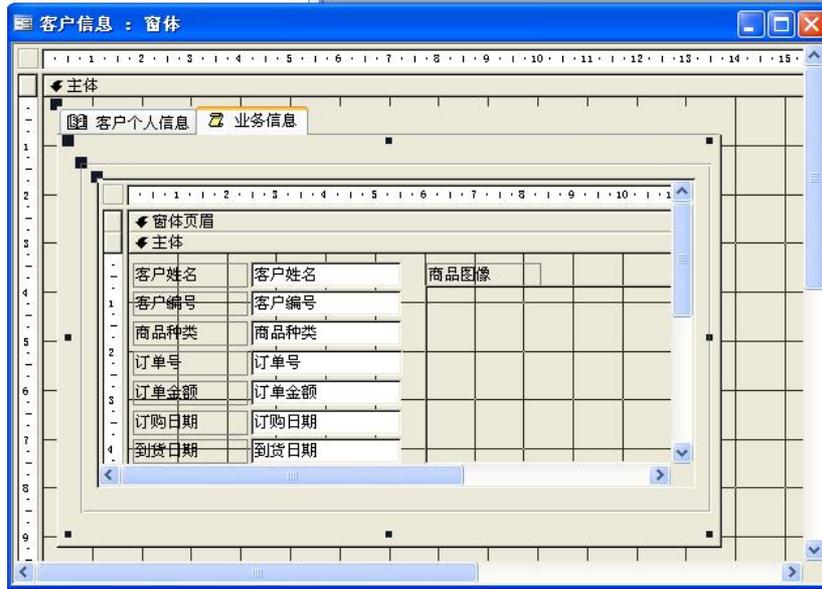


图 4-217 “客户信息”窗体设计步骤 6



图 4-218 “简单信息查询结果子窗体”窗体运行视图



图 4-219 “简单信息查询结果子窗体”窗体设计视图

表 4-21 “简单信息查询结果子窗体”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		标题	简单信息查询结果子窗体
		滚动条	两者都有
		记录选定器	是

续表

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		导航按钮	是
		分隔线	是
		自动调整	是
		自动居中	是
		边框样式	可调边框
		控制框	是
		最大化最小化按钮	两者都有
		记录源	客户信息
标签	姓名_标签	标题	姓名
	客户编号_标签	标题	客户编号
	性别_标签	标题	性别
	所属单位_标签	标题	所属单位
文本框	姓名	控件来源	姓名
	客户编号	控件来源	客户编号
	性别	控件来源	性别
	所属单位	控件来源	所属单位

下面介绍“简单信息查询结果子窗体”窗体的设计过程。

(1) 使用向导创建“简单信息查询结果子窗体”窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”数据库对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话框。在列表框中选择“窗体向导”选项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“客户信息”项，如图 4-174 所示。

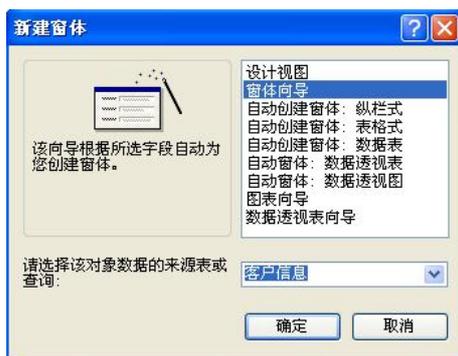


图 4-220 “简单信息查询结果子窗体”设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“窗体向导”对话框，如图 4-221 所示。

将左侧“可用字段(A):”列表框中的字段全部移至右侧“选定的字段(S):”列表框中，单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择“纵栏表(C)”单选项，如图 4-222 所示。



图 4-221 “简单信息查询结果子窗体”设计步骤 2



图 4-222 “简单信息查询结果子窗体”设计步骤 3

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中选择一种窗体样式，如图 4-223 所示。



图 4-223 “简单信息查询结果子窗体”设计步骤 4

单击“下一步”按钮。在弹出的对话框中输入窗体的标题“简单信息查询结果子窗体”，

再选择“修改窗体设计(M)”单选项，如图 4-224 所示。



图 4-224 “简单信息查询结果子窗体”设计步骤 5

单击“完成”按钮。弹出窗体设计视图，如图 4-225 所示。调整各控件的位置，各控件名称及属性如表 4-225 所示。窗体的“内含模块”属性为“是”。



图 4-225 “简单信息查询结果子窗体”设计视图

15. 设计“简单信息查询”窗体

在“简单信息查询”窗体中显示客户的简单信息，并且可以根据用户输入或选择的条件进行查询并打印。窗体的运行视图如图 4-226 所示，设计视图如图 4-227 所示，窗体中各控件属性如表 4-22 所示。



图 4-226 “简单信息查询”窗体运行视图



图 4-227 “简单信息查询”窗体设计视图

表 4-22 “简单信息查询”窗体中各控件的名称及属性

控件类型	控件名称	控件属性	属性值
窗体		滚动条	两者均无
		记录选定器	否
		导航按钮	否
		分隔线	否
		自动调整	否
		自动居中	是
		边框样式	对话框边框
		控制框	是
文本框	姓名	控件来源	
	编号	控件来源	
	所属单位	控件来源	
标签	姓名_标签	标题	姓名:
	客户编号_标签	标题	编号:
	性别_标签	标题	性别:
	所属单位_标签	标题	所属单位:
组合框	性别	行来源类型	表/查询
		行来源	SELECT 客户信息.性别 FROM 客户信息 GROUP BY [性别];
子窗体	查询结果	源对象	简单信息查询结果子窗体
按钮	查询	标题	查询
	打印查询结果	标题	打印查询结果
	取消	标题	取消

下面介绍“简单信息查询”窗体的设计过程。

(1) 以设计视图方式创建“简单信息查询”窗体。

在数据库窗口中选择“窗体”数据库对象，单击“新建”按钮，弹出“新建窗体”对话框。在列表框中选择“设计视图”选项，如图 4-228 所示。

单击“确定”按钮，弹出窗体设计视图，如图 4-229 所示。



图 4-228 “简单信息查询”窗体设计步骤 1

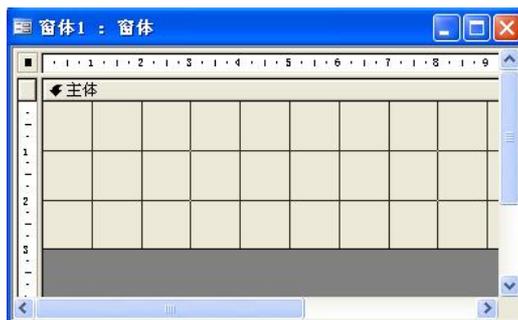


图 4-229 “简单信息查询”窗体设计步骤 2

(2) 在窗体上方加入一个框架，删除标题，再加入“姓名”、“编号”、“所属单位”三个文本框。

(3) 添加“性别”组合框。

单击工具箱中的“组合框”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“组合框向导”对话框，如图 4-230 所示。



图 4-230 “简单信息查询”窗体中“性别”组合框设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“表：客户信息”项，如图 4-231 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中将左侧“可用字段：”列表框中的“性别”字段移到右侧“选定字段：”列表框中，如图 4-232 所示。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-233 所示的对话框。



图 4-231 “简单信息查询”窗体中“性别”组合框设计步骤 2



图 4-232 “简单信息查询”窗体中“性别”组合框设计步骤 3

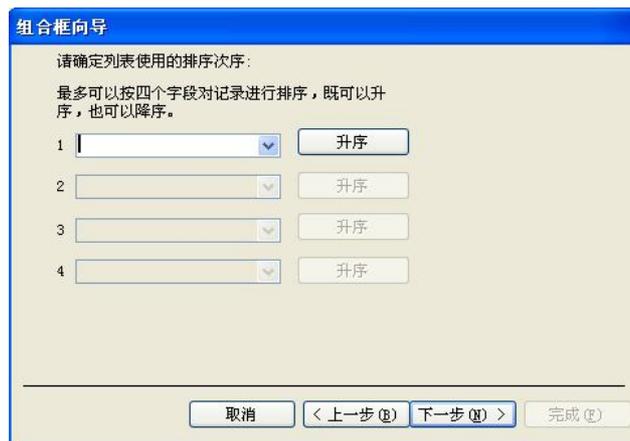


图 4-233 “简单信息查询”窗体中“性别”组合框设计步骤 4

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-234 所示的组合框。

单击“下一步”按钮，弹出如图 4-235 所示的对话框。



图 4-234 “简单信息查询”窗体中的“性别”组合框设计步骤 5

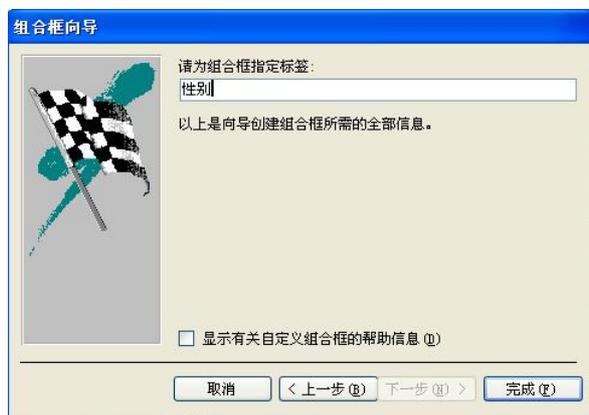


图 4-235 “简单信息查询”窗体中“性别”组合框设计步骤 6

单击“完成”按钮，完成组合框的设计。按照表 4-22 所示的属性设置组合框的属性。

(4) 加入“简单信息查询结果子窗体”子窗体

单击工具箱中的“子窗体/子报表”按钮，在窗体中适当的位置拖动，松开鼠标后弹出“子窗体向导”对话框，如图 4-236 所示。

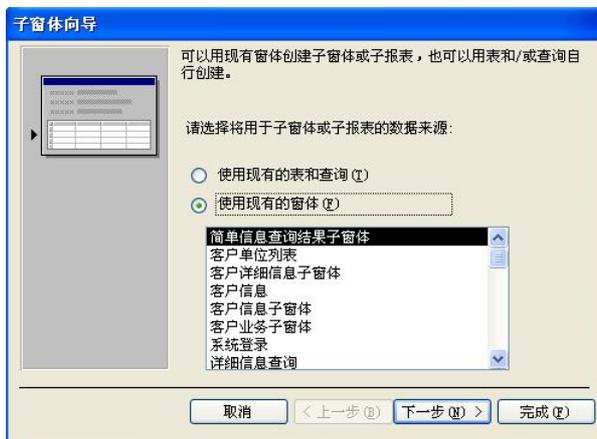


图 4-236 “简单信息查询”窗体中的子窗体设计步骤 1

选择“简单信息查询结果子窗体”窗体，单击“下一步”按钮，弹出如图 4-237 所示的对话框。



图 4-237 “简单信息查询”窗体中的子窗体设计步骤 2

单击“完成”按钮，完成子窗体的设计。调整子窗体的位置、大小，删除“查询结果”标签。

(5) 加入“查询”按钮。

在“简单信息查询”窗体中，用户在“姓名”、“编号”、“所属单位”文本框中输入条件或在“性别”下拉列表框中选择相应条件，再单击“查询”按钮，在下方的子窗体列表框中显示对应的查询结果。

根据上述要求，手动加入一个“查询”按钮，输入下面的代码。

```
Private Sub 查询_Click()
    '定义查询变量
    Dim r As QueryDef
    '定义临时字符串变量
    Dim sql As String
    '定义临时字符串数组变量
    Dim s(5) As String
    '定义循环变量
    Dim i, j As Integer

    '初始化 SQL 语句
    sql = "select * from 客户信息 where "
    '实例化查询变量
    Set r = CurrentDb.QueryDefs("简单信息查询")
    '设置“姓名”查询条件
    If IsNull(姓名) = False Then
        s(0) = "姓名 = "" + 姓名 + "" "
    End If
    '设置“编号”查询条件
```

```

If IsNull(编号) = False And 编号 <> "" Then
    s(1) = "客户编号 = "" + 编号 + "" "
End If
'设置“性别”查询条件
If IsNull(性别) = False And 性别 <> "" Then
    s(2) = "性别 = "" + 性别 + "" "
End If
'设置“所属单位”查询条件
If IsNull(所属单位) = False Then
    s(3) = "所属单位 = "" + 所属单位 + "" "
End If
'利用一个循环语句将上面的查询条件组合成一条完整的 SQL 查询语句
For i = 0 To 3
    If s(i) <> "" Then
        For j = i + 1 To 3
            If s(j) <> "" Then
                s(j) = "and " + s(j)
            End If
        Next j
    End If
    Exit For
End If
Next i
'形成 SQL 语句
For i = 0 To 3
    sql = sql + s(i)
Next i
'设置数据集的 SQL 语句
r.sql = sql

'关闭简单信息查询结果子窗体的数据集
Form_简单信息查询.查询结果.Form.Recordset.Close
'设置简单信息查询结果子窗体的数据集
Set Form_简单信息查询.查询结果.Form.Recordset = r.OpenRecordset

End Sub

```

由于在上面的代码中需要用到“简单信息查询”查询，所以现在建立一个查询，命名为“简单信息查询”，用来实现 QueryDef 的对象实例化。设计方法如下。

在数据库窗口中选择“查询”对象，单击“新建”按钮，选择“简单查询向导”选项，如图 4-238 所示。

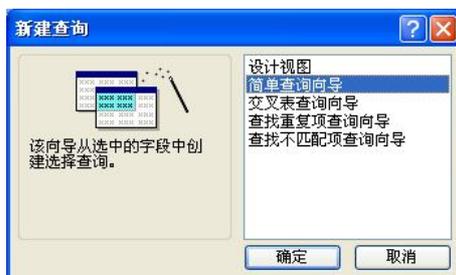


图 4-238 “简单信息查询”查询设计步骤 1

单击“确定”按钮，弹出“简单查询向导”对话框。在“表/查询(T)”下拉列表框中选择“表：客户信息”项，将左侧的“可用字段(A):”列表框中的字段全部移到右侧的“选定的字段(S):”列表框中，如图 4-239 所示。



图 4-239 “简单信息查询”查询设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中指定查询的标题为“简单信息查询”，选择“修改查询设计(M)”单选项，如图 4-240 所示。



图 4-240 “简单信息查询”查询设计步骤 3

单击“完成”按钮，完成查询的设计。设计结果如图 4-241 所示。

单击“视图”→“SQL 视图”命令，可以看到对应的 SELECT 语句，如图 4-242 所示。

(6) 加入“打印查询结果”按钮。

当用户单击“打印查询结果”按钮时，触发的事件是打开“简单信息查询”报表，所以下面先建立“简单信息查询”报表，创建方法如下。

1) 在数据库管理器中选择“对象”标签中的“报表”项，然后单击“新建”按钮，弹出如图 4-243 所示的对话框。选择“报表向导”项，在“请选择该对象数据的来源表或查询：”下拉列表框中选择“简单信息查询”项，单击“确定”按钮，弹出如图 4-244 所示的对话框。



图 4-241 “简单信息查询”查询设计视图

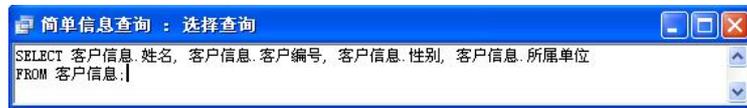


图 4-242 “简单信息查询”查询的 SQL 视图

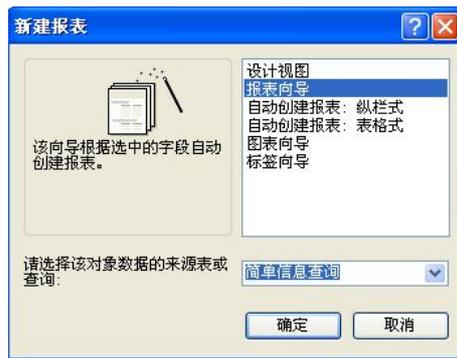


图 4-243 “简单信息查询”报表设计步骤 1



图 4-244 “简单信息查询”报表设计步骤 2

2) 在图 4-244 中单击“>>”按钮后单击“下一步”按钮，弹出如图 4-245 所示的对话框。



图 4-245 “简单信息查询” 报表设计步骤 3

3) 在图 4-245 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-246 所示的对话框。

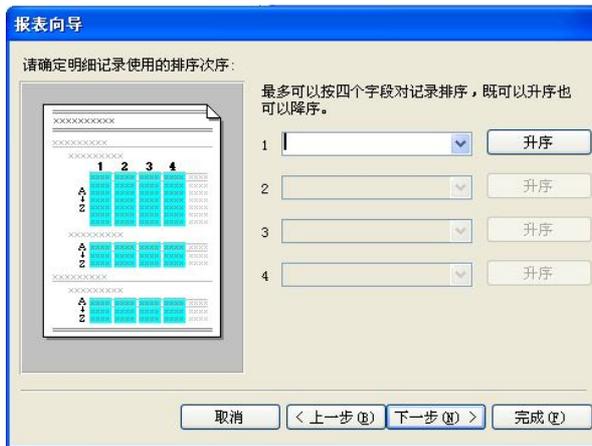


图 4-246 “简单信息查询” 报表设计步骤 4

4) 在图 4-246 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-247 所示的对话框。

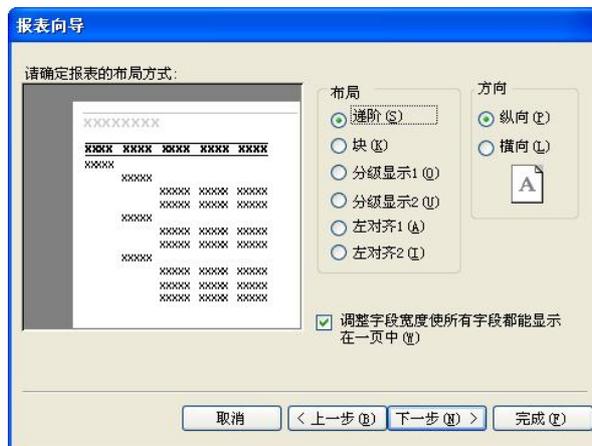


图 4-247 “简单信息查询” 报表设计步骤 5

5) 在图 4-247 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-248 所示的对话框。



图 4-248 “简单信息查询”报表设计步骤 6

6) 在图 4-248 中单击“下一步”按钮，弹出如图 4-249 所示的对话框。

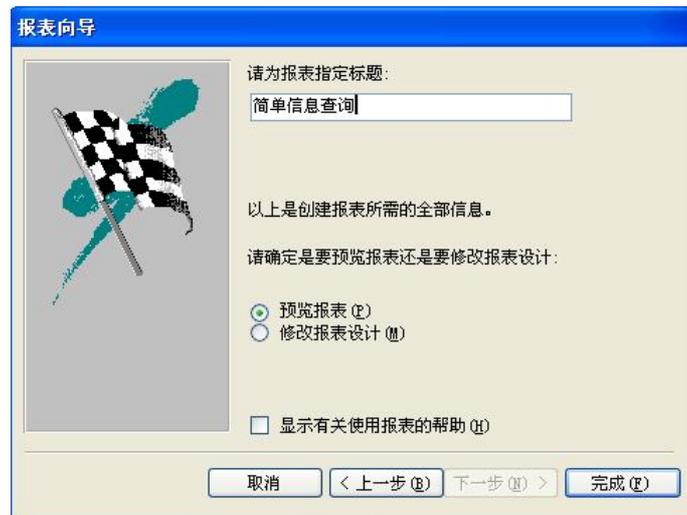


图 4-249 “简单信息查询”报表设计步骤 7

7) 在图 4-249 中输入报表的标题“简单信息查询”，单击“完成”按钮，弹出“简单信息查询”报表设计视图，调整各控件的位置，如图 4-250 所示。

下面创建“打印查询结果”按钮，具体操作过程如下。

在“简单信息查询”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“报表操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“预览报表”项，如图 4-251 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中选择“简单信息查询”项。如图 4-252 所示。



图 4-250 “简单信息查询”报表最终设计视图

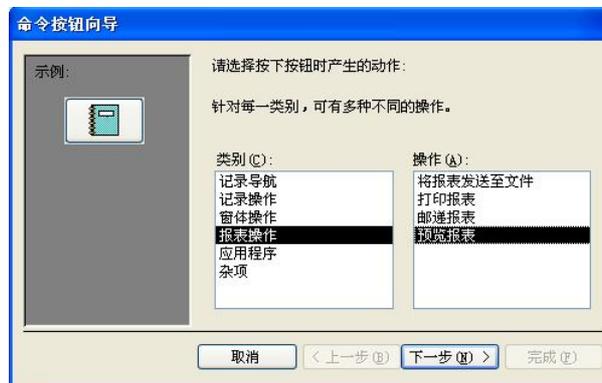


图 4-251 “简单信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 1



图 4-252 “简单信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“打印查询结果”，如图 4-253 所示。

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“打印查询结果”，如图 4-254 所示。



图 4-253 “简单信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 3

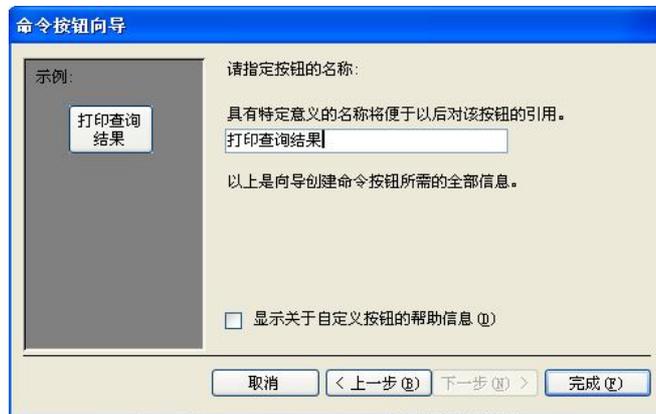


图 4-254 “简单信息查询”窗体中“打印查询结果”按钮设计步骤 4

单击“完成”按钮，完成“打印查询结果”按钮的设计，VBA 代码如下。

```
Private Sub 打印查询结果_Click()
On Error GoTo Err_打印查询结果_Click
    Dim stDocName As String
    stDocName = ChrW(19994) & ChrW(21153) & ChrW(20449) & ChrW(24687) & ChrW(26597)
    & ChrW(-29726)
    DoCmd.OpenReport stDocName, acPreview
Exit_打印查询结果_Click:   Exit Sub
Err_打印查询结果_Click:
    MsgBox Err.Description
    Resume Exit_打印查询结果_Click
End Sub
```

(7) 添加“取消”按钮。

在“简单信息查询”窗体中放置一个按钮，弹出“命令按钮向导”对话框，在“类别(C):”列表框中选择“窗体操作”项，在“操作(A):”列表框中选择“关闭窗体”项，如图 4-255 所示。



图 4-255 “简单信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 1

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入在按钮上显示的文本“取消”，如图 4-256 所示。

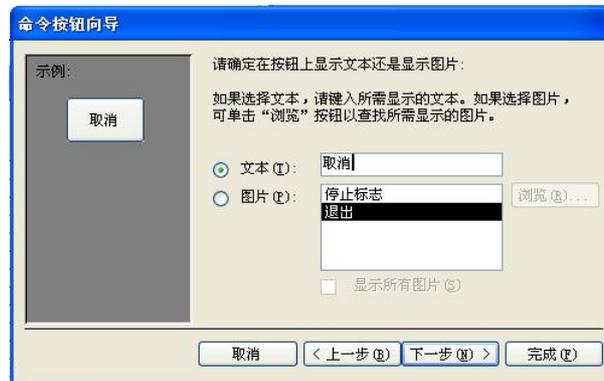


图 4-256 “简单信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 2

单击“下一步”按钮，在弹出的对话框中输入按钮名称“取消”，如图 4-257 所示。

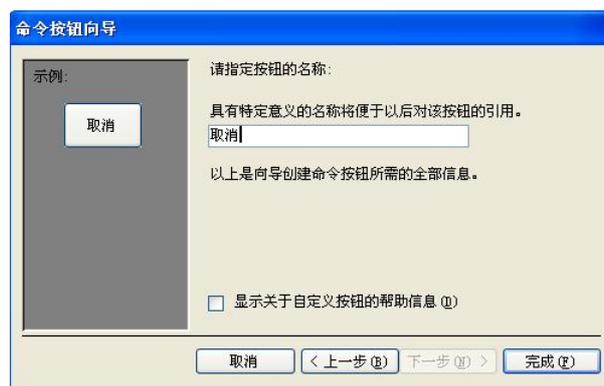


图 4-257 “简单信息查询”窗体中“取消”按钮设计步骤 3

单击“完成”按钮，完成“取消”按钮的设计。“取消”按钮自动生成的 VBA 代码如下。

```
Private Sub 取消_Click()
On Error GoTo Err_取消_Click
```

```
DoCmd.Close
Exit_取消_Click:
Exit Sub
Err_取消_Click:
MsgBox Err.Description
Resume Exit_取消_Click
End Sub
```

也可以手动加入一个“取消”按钮，然后输入下面的代码。

```
Private SUB 取消_CLICK()
    DOCMD.close
END SUB
```

到此“简单信息查询”窗体设计完成。整个系统的设计也已完成。