

# 基于 VB 的小麦性状数据记录查询系统的设计

洪爱俊, 谷运红\*, 梁高峰, 郑爱彬 ( 郑州大学离子束生物工程省重点实验室, 河南郑州 450052)

**摘要** 介绍了用 VB 作为开发工具, 设计运行界面, 然后通过 ADO 控件以及 ActiveX 数据对象与 ACCESS 数据库的连接, 实现对小麦性状数据的录入和查询。

**关键词** VB; 小麦性状; 数据录入; 数据查询

中图分类号 TP311.13 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)33-10928-02

## Design of Inquiry and Input System about Data of Wheat Character Based on VB

HONG Ai-jun et al ( Provincial Key Laboratory of Ion Beam Bio-engineering, Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan 450052)

**Abstract** In the article VB as exploitation tool was described and run interface was designed through the link to database( ACCESS) by ADO and ActiveX, and then the function of input and inquiry about data of wheat character were carried out based on VB.

**Key words** VB; Wheat character; Data input; Data inquiry

目前国内小麦育种研究机构大部分停留在手工或者采用 EXCEL 填写有关小麦性状的数据, 不仅费时费力, 还大大降低了数据的准确性, 只有极少数机构采用自编的软件录入数据。根据郑州大学离子束生物工程实验室的考种流程, 笔者采用 office access 数据库对数据进行存储, 并借助了通用的 Visual basic 6.0 以及 SQL 语言来连接数据库, 设计运行界面, 以实现小麦性状数据的记录查询功能。

### 1 数据库的建立

在 VB 设计界面, 选择“外接程序”菜单中的“可视化数据管理器”命令, 进入数据库设计界面, 然后单击“文件”菜单中的“新建”, 在其级联菜单中选择“Microsoft Access 版本 7.0”, 命令<sup>[1]</sup>。建立具有 10 个字段名的数据表, 命名 hj, 然后把这个数据库命名为 db3 .mdb 保存在 E:\ 程序\2 根目录下。

### 2 界面的设计

设计两个窗体分别为 form1 和 form2, form1 实现启动程序、录入数据和浏览数据库的功能(图1)。Form2 实现查询并修改数据的功能(图2)。

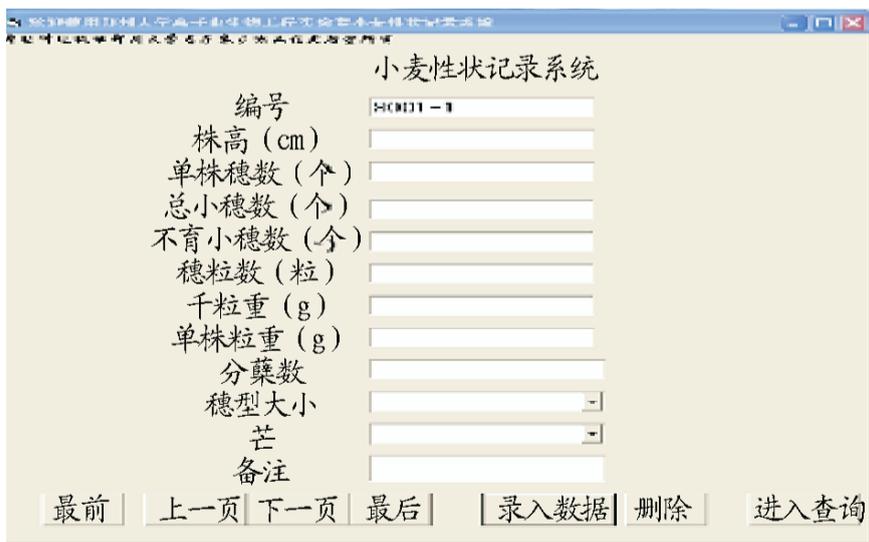


图1 窗体 Form1

### 3 建立数据库 ACCESS 与 VB 间的链接, 实现查阅和查询等

**3.1 使用 ADO 控件实现与数据库的连接, 实现查阅录入功能** 首先在窗体 1 中, 加入一个 ADO 控件, 右击 ADO 控件, 点击属性出现下列对话框。

使用连接字符串, 建立 ADO 控件和数据库的连接。然

后让 10 个文本框和 2 个下拉框与 ADO 控件绑定, 并结合“最前”、“上一页”、“下一页”、“最后”、“录入数据”5 个命令按钮来实现查阅数据和产生新数据的功能。

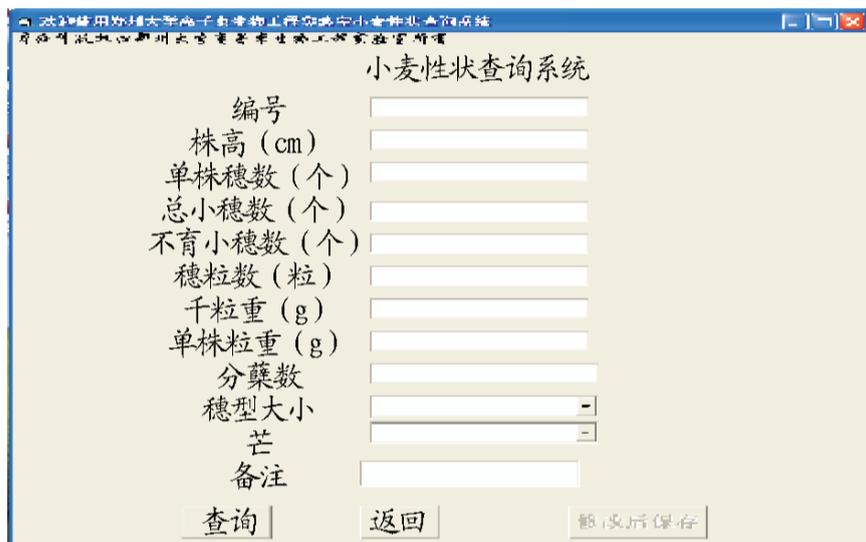


图2 窗体 Form2



**3.2 使用 ActiveX 数据对象建立它们之间的链接, 实现查询修改功能** 在使用 ActiveX 数据对象建立与数据库链接后, 主要使用 SQL 语句中的“select \* froms ...where ...”实现查询的功能<sup>[2]</sup>。

**3.2.1 实现链接和查询功能的具体程序。** Private Sub Command3\_Click() ‘窗体 2 中查询按钮的单击事件

```

Dim cnn2 As ADODB.Connection
Dim mrs2 As ADODB.Recordset
Dim ms As String
Dim mp As Long
Set cnn2 = New ADODB.Connection
Set rs2 = New ADODB.Recordset
s = "select * fromsheet1 where a1 " ‘使用SQL 语句
cnn2.Provider = "Microsoft Jet .OLEDB.4.0 "
cnn2.Open "E:\ 程序\3 \ db3 .mdb "
    
```

基金项目 国家自然科学基金资助项目(10505018)。  
 作者简介 洪爱俊(1983-), 男, 江苏盐城人, 硕士研究生, 研究方向: 离子束生物工程。\* 通讯作者, 副教授, E-mail: guyunhong@zsu.edu.com。  
 收稿日期 2007-06-28

```
rs2.CursorLocation = adUseClient
rs2.Open s, cnn2, 1, 3 '乐观锁定
Text2.Locked = False
Text3.Locked = False
Text4.Locked = False
Text5.Locked = False
Text6.Locked = False
Text7.Locked = False
Text8.Locked = False
Text9.Locked = False
Text10.Locked = False
Combo1.Locked = False
Combo2.Locked = False
```

i = 0 i 是一个全局变量,用以查询后将修改的数据放回原来的位置

```
Do While Not rs2.EOF
i = i + 1
If Text1.Text = rs2! a1 Then
Text1.Text = IIf(IsNull(rs2! a1), "", rs2! a1)
Text2.Text = IIf(IsNull(rs2! a2), "", rs2! a2)
Text3.Text = IIf(IsNull(rs2! a3), "", rs2! a3)
Text4.Text = IIf(IsNull(rs2! a4), "", rs2! a4)
Text5.Text = IIf(IsNull(rs2! a5), "", rs2! a5)
Text6.Text = IIf(IsNull(rs2! a6), "", rs2! a6)
Text7.Text = IIf(IsNull(rs2! a7), "", rs2! a7)
Text8.Text = IIf(IsNull(rs2! a8), "", rs2! a8)
Text9.Text = IIf(IsNull(rs2! a9), "", rs2! a9)
Text10.Text = IIf(IsNull(rs2! a10), "", rs2! a10)
Combo1.Text = IIf(IsNull(rs2! a11), "", rs2! a11)
Combo2.Text = IIf(IsNull(rs2! a12), "", rs2! a12)
Command4.Enabled = True
Exit Do
End If
rs2.MoveNext
Loop
If rs2.EOF Then
MsgBox "没有您找的编号,或者是您的输入有误!", 48, "温馨提示"
Command4.Enabled = False
End If
End Sub
```

### 3.2.2 实现查询后修改功能的具体程序。

Private Sub Command4\_Click() '窗体2 中查询后修改按钮的单击事件

```
Dim cnn As ADODB.Connection
Dim rs As ADODB.Recordset
Dim s As String
Set cnn = New ADODB.Connection
Set rs = New ADODB.Recordset
s = "select * fromsheet1 "
```

```
cnn.Provider = "Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
rs.CursorLocation = adUseClient
cnn.Open "E:\程序\3\db3.mdb"
rs.Open s, cnn, 1, 3
If Text1.Text = "" Then
MsgBox "请先查询编号", 48, "温馨提示"
Command4.Enabled = False
Else
rs.AbsolutePosition = i
i = 0
rs! a1 = Text1.Text
rs! a2 = Text2.Text
rs! a3 = Text3.Text
rs! a4 = Text4.Text
rs! a5 = Text5.Text
rs! a6 = Text6.Text
rs! a7 = Text7.Text
rs! a8 = Text8.Text
rs! a9 = Text9.Text
rs! a10 = Text10.Text
rs! a11 = Combo1.Text
rs! a12 = Combo2.Text
rs.UpdateBatch
Text1.Text = ""
Text2.Text = ""
Text3.Text = ""
Text4.Text = ""
Text5.Text = ""
Text6.Text = ""
Text7.Text = ""
Text8.Text = ""
Text9.Text = ""
Text10.Text = ""
Combo1.Text = ""
Combo2.Text = ""
Text2.Locked = True
Text3.Locked = True
Text4.Locked = True
Text5.Locked = True
Text6.Locked = True
Text7.Locked = True
Text8.Locked = True
Text9.Locked = True
Text10.Locked = True
Combo1.Locked = True
Combo2.Locked = True
Command4.Enabled = False
End If
End Sub
```

(上接第10929页)

#### 4 结束语

该方法充分应用了VB提供的多种功能,为农业育种研究提供了一种有效、简便、准确的记录和查询方法。但该软件提供的功能还不够多,有待于进一步的完善。

#### 参考文献

- [1] 牛又奇.新编visual basic 程序设计教程 M.江苏:苏州大学出版社,2004.
- [2] 求是科技.visual basic6.0 数据库开发技术与工程实践 M.北京:人民邮电出版社,2004.