

关于备注型字段自动处理的几种方法

李桂根 (山西财经学院)

Software 公司新推出的软件 FoxPRO2.5 正以其丰富和其特有的半自动编程功能吸引着诸多 MIS 设计人员,并将以往数据库管理软件不可能实现的功能在此得以实现。如对备注型字段的处理便是一例。

一、备注型字段的录入和追加

同 DBASEⅢ、FoxBASE2.X 一样,FoxPRO2.X 也可利用命令 APPEND、BROWSE、CHANGE、EDIT 实现备注型字段的录入和追加,尽管它们在处理上各有特点,美中不足的是此四条命令仅能在手工录入数据时使用,用于编程处理则对一般不熟悉 FoxPRO 操作的用户会带来很多困难,而且它们是由 ctrl+PgDn 进入备注型字段的编辑之后,屏幕上原有的内容和效果将不存在,具体处理过程也不容控制。如下提供的几种方法可分别实现程序控制下的自动输入处理:

(1)BROWSE 和 KEYBOARD 命令实现的自动输入处理,具体做法为:

```
USE KYDA
KEYBOARD CHR(30)+<字符串内容>+CHR (23)
+CHR (23)
BROWSE FIELDS ACHI
```

其中 :CHR(30)、CHR(23)分别表示功能键 ctrl+PgDn 和 ctrl+w,字符串内容可为字符串常量和变量。这两条命令的目的是在对备注型字段录入数据时,先将具体内容置入键盘缓冲区,从而实现程序的自动处理。事实上,它仍然是模拟手工处理的过程,故有以下缺点:①具体输入的内容不能过长否则缓冲区不予接受;②在处理过程中屏幕会有几次闪动,且不允许控制;③只能用于数据的初始输入,不能用于追加。

(2)由 APPEND MEMO 命令实现的自动输入处理。APPEND MEMO 命令可避免上述问题而直接对备注型字段进行覆盖和追加,其格式为:

```
APPEND MEMO <备注字段> FROM <文件>
[OVERWRITE]
```

从该命令的格式可以看出,备注型字段的内容须从一已有的文件中获得。所以该文件能否随机、随意地形成将直接影响到备注型字段的输入效果。一种方法是利用 MODIFY FILE<文件> WINDOW<窗口名>命令在屏幕上开辟一个窗口进行文本编辑,虽然它能在屏幕上产生一个较好的效果,可仍然不能脱离 ctrl+END、W 和 ESC 键的手工操作,随意性较差。若想很方便地形成一个 ASCII 码文件,可利用 SET ALTERNATE 命令实现,将文件内容在一个按实际需要而设计的窗口中形成,再由 APPEND MEMO 命令实现一个极方便的备注型字段录入,追加程序(本文均以图一、图二所示的数据库结构和记录为例)。

```
Structuze for database:C:KYDA.DBF
Number of data records: 3
Date of last update : 02/07/95
Memo file blook size : 512
```

Field	Field Name	Type	Width	Dec
1	NAME	Character	8	
2	AGE	Numeric	4	
3	ACHI	Memo	10	
**	Total	**	23	

图 1 KYDA.DBF 的库结构

Record#	Name	age	ACHI
1	王芳	28	
2	张星	49	参编《FOXPRO2.5 语言程序设计》1~3 章 论文《计算机发展趋势》 论文《论程 FOXBASE 2.0 序设计技巧》 论文《软件设计方法简述》 参编《FOXPRO 2.5 语言程序设计》4~6 论文《FOXBASE 2.0 程序应用几例》

图 2 KYDA.DBF 库中的当前记录

程序一:LRCX.PRG

```

* * * * *
      备注型字段的录入,追加程序
* * * * *
SET TALK OFF
SET EXACT ON
CLEAR
ROW = ROW()
USE KYDA  &&打开数据库
DO WHILE !EOF()
  SET COLOR TO
  @ROW,0 SAY]
  DISPLAY NAME,AGE,ACHI  &&显示当前记录
  ROW = ROW()
  LR =[Y]
  SET COLOR TO +W / R
  @24,30SAY[录入备注字段吗(Y / N)?]GET LR
  READ
  IF LR $ [Yy]
    DEFINE WINDOW BZZD;
      FROM 6,36 TO20,76;
      TITLE[科研成果];
      DOUBLE SHADOW;
      COLOR W / BG  &&建立录入窗口
    ACTIVATE WINDOW BZZD
    SET COLOR TO W / R
    @ WRPWS()-1,0 SAY SPACE(8)+[空行回车将自动返
    回归线]+SPACE(9)
    SET COLOR TO W / B
    SET SAFETY OFF
    SET ALTE TO 1.TXT  &&建立文本文件
    SET ALTE ON
    LN = 0
    ZFC = [SPACE]
    DO WHILE ZFC # SPACE(WCOLA())
      ZFC = SPACE(WCOLS())
      @ LN,0 GET ZFC
      READ
      IF LN < WROWS()-3
        LN = LN + 1
      ELSE
        SET COLOR TO W / BG
        SCROLL 0,0,WROWS()-2,WCOLS()-1,1
      ENDIF
      SET CONS OFF
      ??ZFC  &&送录入内容到文件文本
      SET CONS ON
    ENDDO
    SET ALTE OFF
    CLOSE ALTE
    DEACTIVATE WINDOW BZZD  &&关闭录入窗口

```

SET SAFETY ON

```

APPEND MENO ACHI FROM 1.TXT  &&追加文本
文件到备注字段
ENDIF
SKIP
ENDDO
SET COLOR TO
USE
RETURN
程序二:SCCX.PRG

```

```

* * * * *
      打印备注字段内容程序
      所用数据库 TMEMO.DBF 的结构为:
      Structure for database: C:TMEMO.DBF
      Field Field Name Type Width Dec
      1 MEMO Character 80
      * * Total 81
* * * * *

```

```

SET TALK OFF
CLEAR
KD = 30
@ 9,80 SAY[备注字段宽度设为:]GET KD
READ
SET MEMOWIDTH TO 2 * KD
SET CONS OFF
SET SAFE OFF
SET PRIN ON  &&打印表头
?"-----"+REPL("-",KD)+"-"
?"姓名"年龄"+SPAC(KD-4)+"科研成果"+SPAC(KD-4)+"|"
SET PRIN OFF
SELE 1
USE KYDA
DO WHILE .NOT.EOF()  &&打印文件内容
  SET ALTE TO TMEMO
  SET ALTE ON
  ? ACHI  &&送当前备注字段内容到文件 TMEMO.TXT
  CLOS ALTE
  SET ALTE OFF
  SELE 2
  USE DMEMO
  ZAP
  APPE FROM TMEMO SDF  &&将文件 TMEMO.TXT
  内容转入数据库 DMEMO.DBF
  ERAS TMEMO.TXT
  GO TOP
  DELE
  PACK
  REPL ALL MEMO WITH LTRIM(MEMO)
  GO TOP
  SET PRIN ON  && KYDA.DBF 的当前记录与
  DMEMO.DBF 联合打印
  ?"|_|_|_|_|"+REPL("-",KO)+"-"

```

```
DO WHILE .NOT.EOF()
  IF RECN()=1
    ?|"A->NAME+"|"+STR(A->AGE,4)+"|"+SUBSTR
(MEMO,1,2 * KD)+"|"  
  ELSE
    ?|" |"+SUBSTR(MEMO,1,2 * KD)+"|"  
  ENDIF
  SKIP
ENDDO
SET PRIN OFF
SELE 1
SKIP
ENDDO
SET PRIN ON &&打印文件底线
?"———" "+REPL("-",KD)+"|"  
?  
SET PRIN OFF
SET CONS ON
SET SAFE ON
CLOS DATA
RETU
```

二、备注型字段的修改与查询

数据的修改与查询在 MIS 设计中可说是必有的内容。但在 DBASEⅢ、FoxBASE2.X 中对备注型字段的查询与修改可以说在程序方式下是根本不可行的,更别谈综合性修改与查询了。然而,FoxPRO2.X 却可实现,其中的函数 ATLINE()、ATC()、EMPTY()、LEFT()、RIGHT()、MLINE()、LIKE()、SUBSTR()及字运算符 \$ 都对备注型字段的查询与修改提供了保证,因它们均可用于备注型字段。如下程序段就是利用 REPLACE 命令对备注型字段进行修改的一个示例:

```
USE KYDA
DO WHILE.NOT.EOF()
  IF.NOT.EMPTY(ACHI)
    REPLACE ACHI WITH[科研档案 ]+SPACE (40)
+ACHI
  ENDIF
  SKIP
ENDDO
```

又如,下面两条命令可对所有的记录按条件同时进行修改:

```
USE KYDA
P+[AT("FOXBASE",ACHI)]
REPLACE ALL FOR AGE>40.AND."FOXBASE"
```

```
ACHI;
ACHI WITH LEFT(ACHI,P-1)+"FOXPRO"+;
SUBSTR(ACHI, * P+7,LEN(ACHI-P-6)
```

其执行结果是将所有记录中满足条件 AGE>40 和 Achi 字段含有"FoxBASE"的 Achi 中的"FoxBASE"替换为"FoxPRO"。

同理,可用 LIST、DISPLAY 和 LOCATE 等命令实现备注型字段 Achi 的条件综合查询。如果欲求好的屏幕效果可采用窗口技术或参考程序二。

三、备注型字段的输出

备注型字段的输出与其录入,修改和查询是同样的重要,也是实际应用中必不可少的内容之一,其处理结果往往是要求能够在屏幕和打印机上同时形成,且在形式上有一定的要求。尽管 LIST、DISPLAY、?和?? 命令都可将备注型字段内容在屏幕和打印机上呈现出来,但其输入输出形式却难以控制。本文所附的程序二则是再次利用命令 SET ALTERNATE 和临时数据库 TMEMO.DBF (其唯一的字段 MEMO 应具有足够的长度,通常 80 为宜,因系统默认值为 50)实现的备注型字段输出程序,其特点是既可用于屏幕也可用于打印机,且其内容输出的长短、宽窄完全可由用户自行控制,极为灵活方便。

以上提供的方法可用于各种文档管理,其程序均由 FoxPRO2.5 实现,希望能对搞此类开发设计的读者提供一点帮助。

· 投稿须知 ·

- 内容开门见山,直接进入主题;
- 来稿请尽量用打印稿,并附软盘,插图必须描绘清晰;
- 程序不宜太长,如超过 150 行,请指出重要段落及可删略部分并注明运行环境;
- 参考文献只指明主要的 2~3 篇。