

用 FoxPro 程序命令进行报表输出

王雪莹 (冶金部信息研究中心 100711)

摘要:本文介绍了在 FoxPro 2.5 for Windows 的环境下,报表输出的两种形式及实现方法,并给出了部分源程序,以便为软件开发者进行用户界面设计时提供支持和服务。

关键词:数据检索 报表输出 实现方法

FoxPro 2.5 for Windows 是目前使用最广泛的数据库编程语言之一,它有完整而丰富的工具,友好的图形用户界面,其命令、函数多,且功能强大。因此 FoxPro 在国内外备受青睐和推崇,各种基于 dBASE, Foxbase 的数据库系统也纷纷向 FoxPro 转型升级。

然而在 dBASE, Foxbase 中,由于报表格式的设计是嵌套在数据库的管理程序之中,在进行数据报表打印输出的设计调试和运行时,经常会遇到这样的问题:

一是在软件设计时,打印字体需要反复修改,如表头、表体的字体需要大小适中、比例协调,而且表头的位置一般要位于表体的中间位置,这样程序设计人员就需要反复修改程序中的打印命令,计算表头的位置;二是在软件的运行过程中,由于打印机出现故障,需要更换打印机时,若打印机规格型号相同即可使用,否则需要请开发人员修改源程序;三是由于汉字操作系统的更换,使得打印无法输出,这主要是打印控制码不兼容,也需要修改源程序。

以上三种情况中前一种情况使得编程人员反复修改源程序,一再打印调试报表,工作枯燥乏味,增加了工作量,后两种情况则将使得软件运行结果无法输出或输出时出现乱码,影响输出效果。

而在 FoxPro 中,则成功地解决了这个问题,它实现报表的输出要分两步来完成:

1. 建立和设计报表的格式,生成报表格式文件,扩展名为 . frx。报表格式文件用 create report 或者 modify report 命令建立、修改。这样输出报表中表头部分的各种描述就仅限于此格式文件中,它有一个灵活、方便的工具箱,可在报表中增加许多特征,改进它的外观,也可改变文本的大小、位置、字体。例如可以增加页眉、脚注等这些变化会使报表外观显得很吸引人、易于阅读,而这些修改都与数据库的管理程序命令无关,而仅仅是修改相

应的 frx 报表格式文件,彻底杜绝了前面所述的报表格式信息与数据库的管理程序嵌套在一起的种种弊端。

2. 使用 report 命令,根据所建立的报表格式文件,调用数据库文件中的数据输出报表。目前在各种介绍 FoxPro 的书籍中只是简单的叙述了 report 命令的语法格式,及人机对话方式下的操作步骤及结果,能不能使用此命令,及结构化查询语言 SQL 的 select 命令提取数据,再通过报表输出菜单的鼠标点选而实现报表的浏览、打印功能呢?

下面笔者将多年实践总结出来的两个通用过程提供给大家。它将 report 命令与具有强大查询能力的 SQL 命令 select 嵌套在一起,为用户检索数据信息提供了简洁的途径。在实际应用中收效甚好。

两个通用过程的编程代码如下:

```
Procedure pbdy
*** 报表打印过程
parameters knm, fnm
select * from &knm into cursor curl
      report form &fnm to printer noconsole
*** 语句 A
return
```

```
Procedure pbll
*** 报表浏览过程
parameters knm, fnm
select * from &knm into cursor curl
      report form &fnm preview
*** 语句 B
return
```

以上代码注释如下:

1. knrn 为输出报表的数据库文件名, fnm 为输出报表的报表格式文件名, 在两个过程中为形式参数(形参)。

2. 语句 A 及语句 B 中的符号 * 代表输出结果包括 from 子句中指定的数据库文件中的所有字段。

3. 语句 A 及语句 B 中的 into cursor curl 子句表示将查询结果存入一个临时的数据库文件 curl 中, 该文件不会留在磁盘上, FoxPro 会于关闭此数据库时, 自动将其删除。

4. 语句 A 中的 to printer 子句, 把输出结果送往打印机。noconsole 关键字阻止输出结果在送往打印机或磁盘文件的同时, 输出结果在屏幕上显示。

5. 语句 B 中的 preview 关键字表示将输出结果送往屏幕, 显示模拟报表。可用检查报表布局和内容。

下面通过一个例子来介绍两个通用过程的调用。假设有一张简表, 其数据已存储在 jb. dbf 数据库文件中, 其报表格式文件已通过 createreport 命令建立, 其文件名为 jb. frx, 再定义一组 Push Button 按

钮键, 控制变量为 pbv, 其中包括三个按钮:

鼠标点选 按钮时, 变量 pbv = 1;

鼠标点选 按钮时, 变量 pbv = 2;

鼠标点选 按钮时, 变量 pbv = 3;

那么, 用鼠标点选报表输出菜单的编程代码如下:

```
kname = 'jb. dbf'
```

```
fname = 'jb. frx'
```

```
.
```

```
.
```

```
.
```

```
if .not. file (" &kname ")
```

```
csay = '简表数据库不存在'
```

```
do zlfm with csay
```

```
*** 调用提示信息子程序
```

```
return
```

```
endif
```

```
if .not. file (" &fname ")
```

```
csay = '简表报表格式文件不存在'
```

```
do zlfm with csay
```

```
*** 调用提示信息子程序
```

```
return
```

```
endif
```

```
do case
```

```
case pbv = 1
```

```
do pbdy with kname, fname
```

```
*** 调用报表打印过程
```

```
case pbv = 2
```

```
do pblb with kname, fname
```

```
*** 调用报表浏览过程
```

```
case pbv = 3
```

```
clear read
```

```
*** 退出本级菜单
```

```
endcase
```

本程序在以下环境中运行通过: Windows 95, Windows 3.1 及以上版本, FoxPro 2.5 for Windows。

(来稿时间:1997年6月)

投稿须知

一、来稿内容必须新颖、实用, 适应当前信息技术发展的潮流和趋势。

二、来稿切勿一稿多投。如本刊录用, 一般在收到稿件后三个月内即发出录用通知。(为联系方便请在稿件末尾注明联系地址与电话。)如不录用一般不退稿, 请自留底稿。

三、来稿尽可能用打印稿, 如需用手工书写, 必须字迹工整。来稿如有插图, 制图必须规范、清晰, 以便直接制版印刷。

四、稿件全文一般不超过 6000 字(含插图和程序)。文中不宜包含占较大版面的程序清单, 如需要只列出精髓程序段。

五、技术性文章应包含以下内容:

- 中英文题名
- 作者单位及邮编
- 中英文摘要及关键词
- 主要参考文献

本刊编辑部