

FoxPro 2.5 for Window 窗口字体属性对显示效果的影响

陈德颖 匡松 (西南石油学院)

FoxPro 2.5 for Window 给用户提供了很强的窗口功能,用户所完成的每项操作几乎都在窗口中完成的。窗口可以用屏幕生成器生成也可以编程定义。在使用 DEFIN WINDOW 语句定义窗口时,可用 [FONT] 和 [SYTLE] 子句定义字体、字体大小及风格。我们在定义具有父子关系的多重窗口并运行它们时,曾受字体属性对窗口显示效果影响的困扰。根据我们的经验和体会,认为弄清其原因,对准确地定义父子窗口并控制它们是十分有意义的。

一、父窗口字体对子窗口的影响原因及解决方法

下面先用程序一起来看看父窗口字体对子窗口的影响:

* 程序一

```
CLEAR WINDOW
DEFINE WINDOW win1 FROM 0,0 TO 20,50 PANEL
COLOR W+/G ;
FONT "SYSTEM" IN SCREEN
ACTIVATE WINDOW win1
DEFINE WINDOW win2 FROM 0,0 TO 20,50 PANEL
COLOR W+/B ;
FONT "SYSTEM" IN WINDOW win1
DEFINE WINDOW win3 FROM 0,0 TO 20,50 PANEL
COLOR W+/W ;
FONT "SYSTEM" IN DESKTOP
WAIT "窗口 1 回车继续"
ACTIVATE WINDOW win2
WAIT "窗口 2 回车继续"
ACTIVATE WINDOW Win3
WAIT "窗口 3 回车继续"
CLEAR WINDOW
```

在程序中用三个 DEFIN WINDOW 语句定义了 win1、win2 和 win3 这三个窗口,并在各自的语句中分别用子句 IN WINDOW、IN SCREEN、IN DESKTOP 定义了它们的从属关系。具体关系如下:

(1)“窗口 1”是 FOXPRO 2.5 主窗口的子窗口,它的显示位置是相对于主窗口的,其从属关系由 IN SCREEN 子句确定,“窗口 1”的父窗口的字体设置为 FontName=FoxFont;

(2)“窗口 2”是“窗口 1”的子窗口,它的显示位置是相对

“窗口 1”的。从属关系由子句 IN WINDOW win1 所确定;

(3)IN DESKTOP 子句把“窗口 3”定义在 FoxPro 主窗口以外的 WINDOW 平台上,显示位置是相对于 WINDOW 平台,其窗口的显示大小和有效性与 FoxPro2.5 主窗口的字体有关。

从程序中可以看到,win1、win2 和 win3 这三个窗口所定义的位置、大小及字体完全一样。但在运行程序时发现,三个自定义窗口各自在屏幕上显示的位置和显示大小却有所不同。显然这一定是父窗口字体属性对子窗口显示效果所产生的影响。也就是说,子窗口的大小不仅受自身窗口定义的限制,同时也受到父窗口字体属性的影响。如果将 win1 的 FONT “SYSTEM”子句,改为 FONT “FoxFont”,9,即与主窗口设置的字体属性相同。那么 win2 的大小就和 win1、win3 的大小完全一样了。也可以用 FONT “FoxFont”,9 和 AT 0,0 SIZE 20,50 这两个子句分别去代替“窗口 2”的 FONT “SYSTEM”和 FROM 0,0 TO 20,50 子句,也可以使 win2 的大小和 win1、win3 的大小完全一样。

一对具有父子关系的窗口,如果子窗口的位置、大小是用 FROM...TO...子句来定义。那么,所定义窗口在屏幕上显示的位置和大小由父窗口字体的高度、宽度和子窗口的 FROM...TO...子句来确定。而子窗口的字体高度和宽度对子窗口本身的显示大小没有影响;如果是用 SIZE 子句来标明窗口的大小,则该窗口的大小将要受到它所用的字体的高度和宽度的限制。

二、字体对窗口显示效果的影响

FoxPro 2.5 for Window 为用户提供了很多可选用的字体,在 Difine Window 语句中可用子句 [FONT <字体名> [,<字体大小>]] [STYLE<风格>] 来定义字体。对于不同的字体它的高度和宽度不同。在窗口定义中,如果用 FROM...TO...定义窗口的位置和大小,所定义的窗口的有效行数和有效列数,要受到所定义窗口和父窗口字体宽度和高度的限制。

* 程序二

```
CLEAR WINDOW
DEFINE WINDOW win4 FROM 0,0 TO 40,60
PANEL COLOR W+/G ;
FONT "SYSTEM" IN SCREEN
ACTIVATE WINDOW win4
DEFINE WINDOW win5 FROM 0,0 TO 20,50
PANEL COLOR W+/B ;
FONT "SYSTEM" IN WINDOW win4
ACTIVATE WINDOW win5
@ 2,2 SAY "窗口 5 的有效行为:"
```

@ 2,20 SAY wrows("win5") §§ 返回指定窗口的
行数

@ 4,2 SAY "窗口 5 的有效列为:"

@ 4,20 SAY wcols("win5") §§ 返回指定窗口的
列数

wait window

CLEAR WINDOW

运行程序二所定义窗口的有效行为 19.438 ;有效列
为 48.714。

如将父窗口 win4 的字体定义为 FONT FoxFont,9,
子窗口 win5 的字体不变。那么运行程序二,窗口 win5
的有效行为为 14.438,有效列为 55.857。

如将子窗口 win5 的字体定义为 FONT FoxFont,9,
父窗口 win4 的字体不变。那么运行程序二,窗口 win5
的有效行为为 25.917,有效列为 42.625。

三、利用函数定义窗口的位臵和大小

在自定义窗口中,如何准确地定义一个窗口的位臵和大
小,这是在编程中经常涉及到的问题。只要充分利用系统提供
的函数,要使用好窗口还是十分容易的。

1. 窗口使用什么字体和风格

利用 WFONT()函数可以获得指定或当前窗口使用了什
么字体、字体大小、字体的风格。其使用格式如下:

WFONT(<属性号>)[,<窗口名>]

<属性号> 指返回字体的属性。取值为 1~3。WFONT
(1,<窗口名>) 返回字体的名字;WFONT(2,<窗口名>)
返回字体的大小;WFONT(3,<窗口名>)返回字体的风格。

* 程序三

```
DEFINE WINDOW win4 FROM 2,2 TO 30,40;
```

```
FONT "SYSTEM", 8 STYLE "N"
```

```
ACTIVATE WINDOW win4
```

```
? "自定义窗口属性:"
```

```
? "字体名:", WFONT(1)
```

```
? "字体大小:", WFONT(2)
```

```
? "字体风格:", WFONT(3)
```

```
?
```

```
? "FoxPro 主窗口的字体属性:"
```

```
? "字体名:", WFONT(1, '')
```

```
? "字体大小:", WFONT(2, '')
```

```
? "字体风格:", WFONT(3, '')
```

```
?
```

```
WAIT WINDOW
```

```
RELEASE WINDOW win4
```

CLEAR

运行程序三可以知道自定义窗口和主窗口的字体属性。
了解窗口的字体尤其是了解主窗口的字体是十分有用的。

如果你用程序一的方法定义的窗口,当 FoxPro 2.5 操作
系统在 Window 中的字体属性设置发生变化时。窗口的显示
位臵和大小就会发生变化。那么你应该修改主窗口的字体在
window 系统中的设置,使它与改变前的系统设置一样。简单
的修改方法是:

(1)退出 FoxPro 2.5 for Windows 系统;

(2)用 Window 附件的“记事本”打开 FOXPRO.INI 文件;

(3)修改 FontName、FontStyle、FontSize 的值;

(4)存盘退出

2. 确定窗口有效大小

字体属性对窗口显示位臵和大小的影响,其实是字体属
性对窗口的有效行和列数的影响。用 DEFINE WINDOW 定
义的窗口,它显示位臵和大小受父窗口有效行列数的限制。利
用函数 SROWS()、SCOLS()可以返回 FoxPro 主窗口的有效行
或列数。利用函数 WROWS([<窗口名>]),WCOLS([<窗
口名>])可以返回指定窗口的有效行或列数(程序二已说明)。

如果主窗口字体设置为:

```
FontName=FoxFont、FontStyle=0、FontSize=9
```

那么: ? SROWS() 返回有效行为: 35.250 ;

? SCOLS() 返回有效列为: 80 。

3. 怎样定义窗口的位臵和有效大小

在编程中,总希望所定义的窗口有显示所需要的行和列
数。

例如希望在主窗口下自定义窗口“win6”,它的有效行数为
row,有列数为 col。并且希望窗口显示在主窗口的正中。

(1)用 AT 和 SIZE 定义

```
DEFINE WINDOW win6 AT (主窗口有效行 - row)/2,  
(主窗口有效列 - col)/2 ;
```

```
SIZE row,col FONT "主窗口的字体", "字体大小"STYLE  
"字体风格"
```

也可以将窗口定义为:

```
DEFINE WINDOW win6 AT (SROWS() - row)/2,  
(SCOLS() - col)/2 ;
```

```
SIZE row,col FONT WFONT(1, ''), WFONT(2, '')  
STYLE WFONT(3, '')
```

(2)用 FROM... TO... 定义

```
DEFINE WINDOW win6 FROM (SROWS() - row)/2,  
(SCOLS() - col)/2 TO
```

```
(SROWS() - row)/2 + row, (SCOLS() - col)/2 + row;
```

```
FONT WFONT(1, ''), WFONT(2, '') STYLE WFONT  
(3, '')
```

如果所定义的窗口的字体不想和主窗口一样,那么可以通
过改变 row 和 col 来满足所定义的窗口的有效行和列数。