

卡西欧 fx-5800p 测量编程计算器 竖曲线计算程序

本程序分为竖曲线计算主程序(SQX-JS)和数据库子程序(SQX-DATA-ZX)两部分是分开的,程序运行时,可以选择线路的左线(SQX-DATA-ZX)或者右线(SQX-DATA-YX)工程数据库,具体运行程序代码如下:

竖曲线计算主程序(SQX-JS)

```
ClrMat:ClrStat:ClrMemory:FreqOff:Fix4 $\leftarrow$ 

Lbl 0:Cls:"DK="?K $\leftarrow$ //输入需要计算的里程

If K>0:Then  $\leftarrow$ 

Cls:"ZX[1]:YX[2]"? $\rightarrow$ G $\leftarrow$ //选择计算左线或者右线

G=1 $\Rightarrow$ Prog "SQX□DATA□ZX" $\leftarrow$ //调用左线数据库

G=2 $\Rightarrow$ Prog "SQX□DATA□YX" $\leftarrow$ //调用右线数据库

Mat D[1,1] $\rightarrow$ A:Mat D[1,2] $\rightarrow$ B:Mat D[1,3] $\rightarrow$ C:Mat D[1,4] $\rightarrow$ D:Mat D[1,5] $\rightarrow$ I:Mat D[1,6] $\rightarrow$ J:Mat D[1,7] $\rightarrow$ R $\leftarrow$ 

While K<A Or K>B $\leftarrow$ 

Cls:Locate 6,2,"DK□OUT"▲Stop:WhileEnd $\leftarrow$ //输入计算数据超出数据库里程之外

Else Cls:"K n="?A:"K e="?B $\leftarrow$ //如果输入里程小于1,则选择手工输入计算数据,K n是输入起点里程,K e是输入终点里程。

Cls:"JD K="?D:"JD h ="?C $\leftarrow$ //输入交点里程,交点高程。

Cls:" i 1="?I:" i 2="?J $\leftarrow$ //输入坡度 i1 和 i2

Cls:"R="?R:"DK="?K:Cls:K=0 $\Rightarrow$ Goto 0:IfEnd $\leftarrow$ //输入竖曲线半径,以及需要计算的里程。

R Abs (I-J)  $\div$  1000 $\rightarrow$ L:0.5 x L $\rightarrow$ T:T2  $\div$  R  $\div$  2 $\rightarrow$ E:D-T $\rightarrow$ M:D+T $\rightarrow$ N $\leftarrow$ //此处注意公路与铁路工程坡度比更改。

-1 $\rightarrow$ Q:I<J $\Rightarrow$ 1 $\rightarrow$ Q $\leftarrow$ 

If K $\leq$ M:Then C+(K-D) I  $\div$  1000 $\rightarrow$ H:Goto 1:IfEnd $\leftarrow$ 

If K>M And K $\leq$ D:Then (K-M)2  $\div$  R  $\div$  2 $\rightarrow$ S:C+(K-D) I  $\div$  1000+QS $\rightarrow$ H:Goto 1:IfEnd $\leftarrow$ 

If K>D And K $\leq$ N:Then (K-N)2  $\div$  R  $\div$  2 $\rightarrow$ S:C+(K-D) J  $\div$  1000+QS $\rightarrow$ H:Goto 1:IfEnd $\leftarrow$ 

If K>N:Then C+(K-D) J  $\div$  1000 $\rightarrow$ H:Goto 1:IfEnd $\leftarrow$ 
```

```

Lbl 1:Cls:"SQX□YS:"E e =":Locate 5,2,E:"K m=":Locate 5,3,M:"K n
=":Locate 5,4,N▲Cls:"SQX□RESULTS:"Locate 1,2,"DK=":"":Locate 5,2,K:"H
h =":Locate 5,3,H:"Zh =":Locate 5,4,H+2.06▲Goto 0

```

竖曲线计算子程序数据库(SQX-DATA-ZX)

```

While K>起点里程 And K≦终点里程:[[起点里程, 终点里程, 交点里程, 交点高程, 坡度1, 坡
度2, 半径]]→Mat D:Return:WhileEnd

```

```

While K>26540 And K≦27328.670:[[26540, 27328.670, 31.25, 26990, 0, -4, 6000]]→Mat
D:Return:WhileEnd

```

```

While K>26990 And K≦27510:[[26990, 27510, 29.890, 27328.67, -4, -16.064, 5000]]→Mat
D:Return:WhileEnd

```

```

While K>27328.670 And K≦27912:[[27328.670, 27912, 26.977, 27510, -16.064, -24.520, 6
000]]→Mat D:Return:WhileEnd

```

中建八局轨道交通建设分公司 测量员 刘新春 QQ:714864459 欢迎一起交流探讨。