

间接指定设定值输入地址 说明书

普洛菲斯国际贸易（上海）有限公司

技术热线：021-6361-5008

1.0 版

普洛菲斯国际贸易（上海）有限公司版权所有

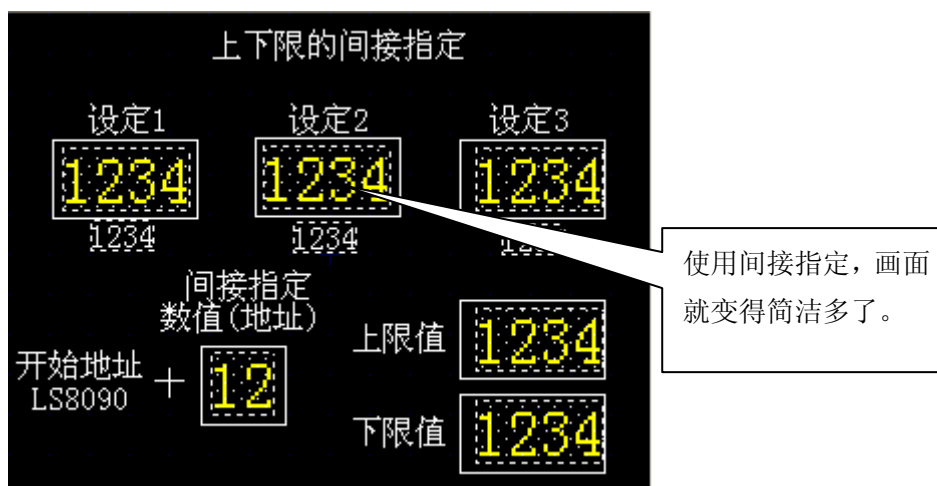
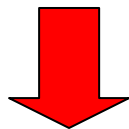
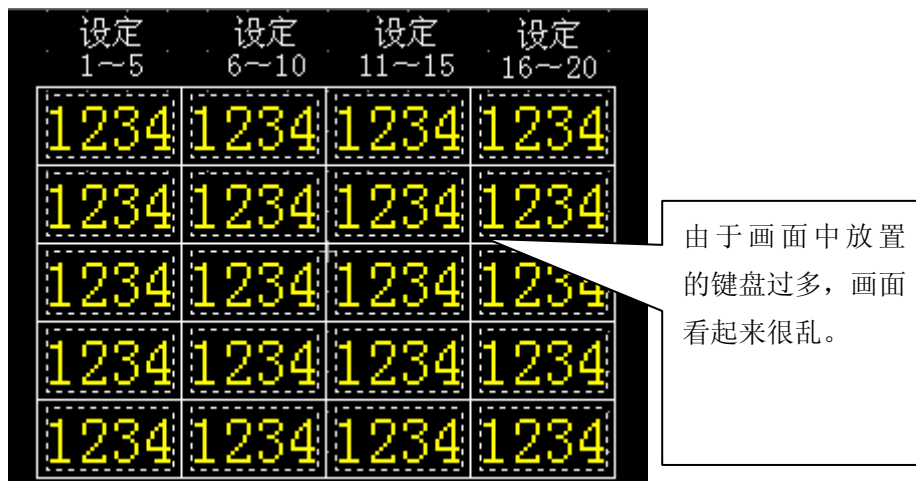
目录

内容	页码
1. 概述.....	3
2. 画面操作.....	4
3. 画面建立.....	6
4. 地址和D脚本说明	9
5. GP、PLC和画面编辑软件版本.....	16
6. 画面复制.....	16
7. 注意事项.....	19
<附录>	20
建立和编辑D脚本.....	20
修改D脚本地址	22
关于LS 区	23
确认地址	24
修改数据输入地址为PLC设备地址.....	25
关于Tag	26

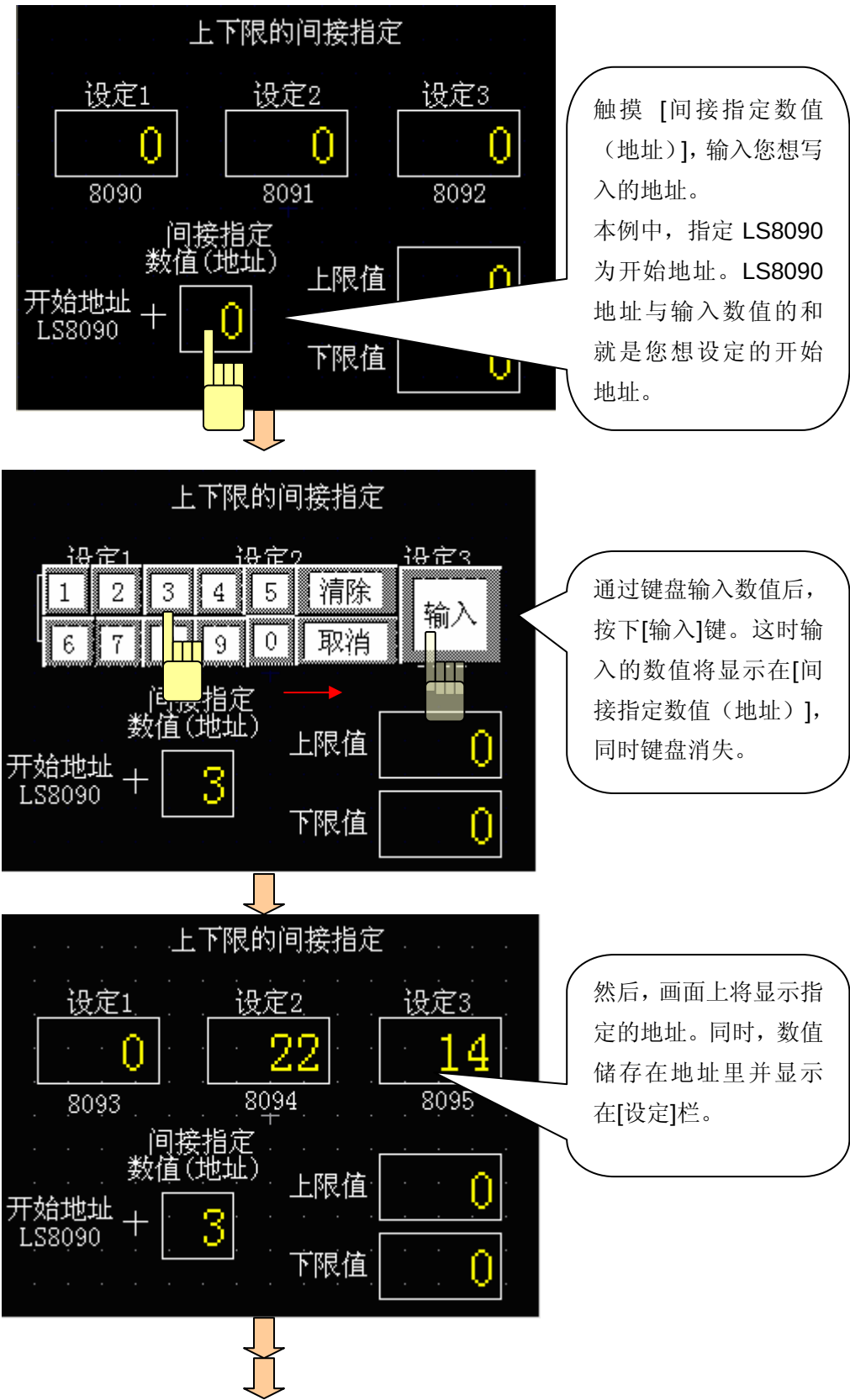
注意：在您的系统中使用本例时，在操作前请检查。

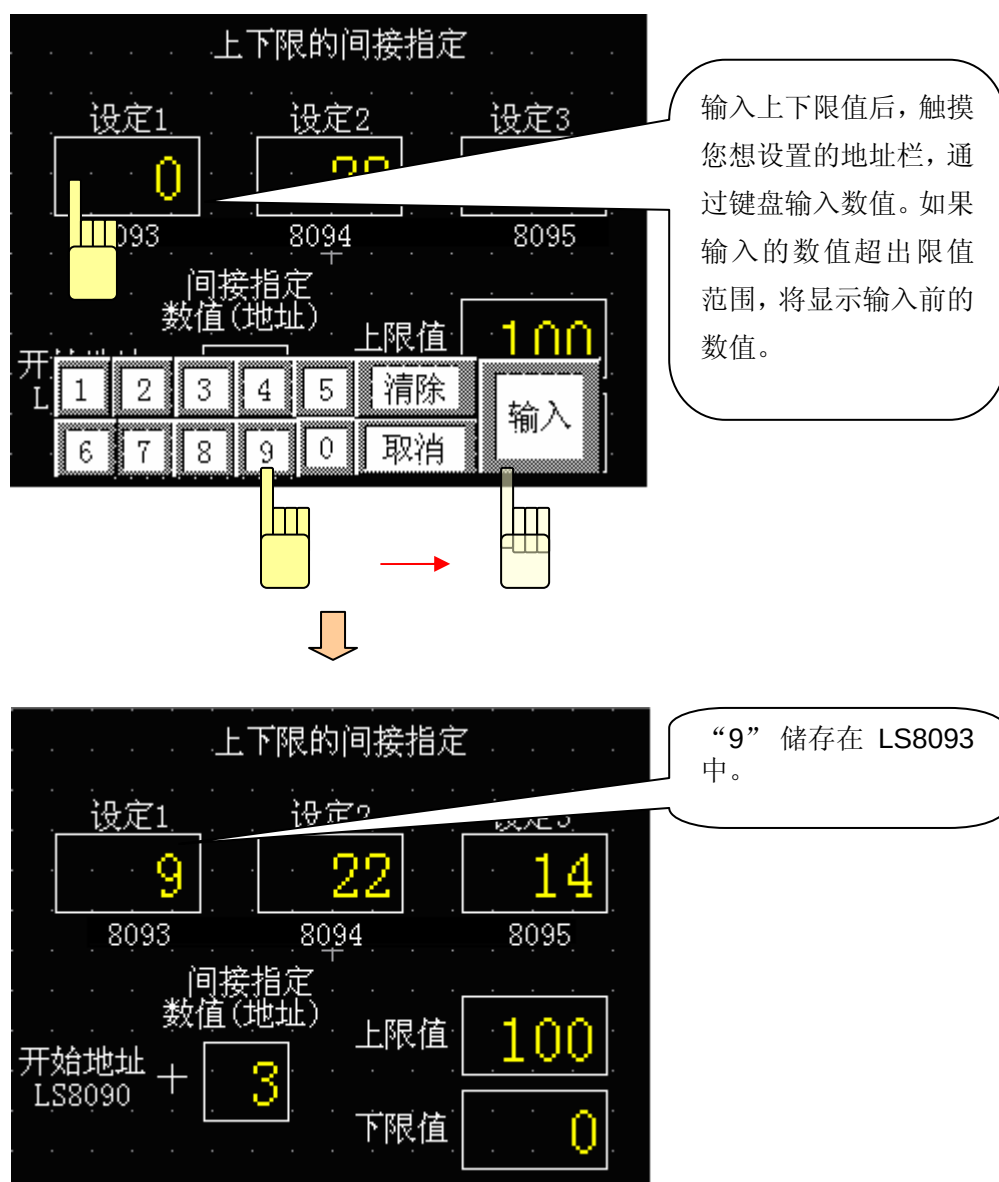
1. 概述

在两个或两个以上的地址中输入设定值时，需要为每个地址放置键盘。随着地址的增加，画面的键盘数也将增加。这样会造成基本画面看起来很乱。本例将介绍如何使用一个画面来将数值写入到多个指定地址中。您可以在 D 脚本中使用间接指定。此外，本例中还介绍了如何设置可修改的上下限值。由于设定了限值，因此可以避免输入的数据超出限值。



2. 画面操作





3. 画面建立

B8999: 间接指定设定

- A: 设置值(1 ~3) 输入栏
(K-tag)

在指定的地址里设置数值
(→关于 K-tag)
- B: 地址数值显示
(N-tag)

显示指定储存的地址
(→关于 N-tag)
- C: 间接指定输入栏
(K-tag)

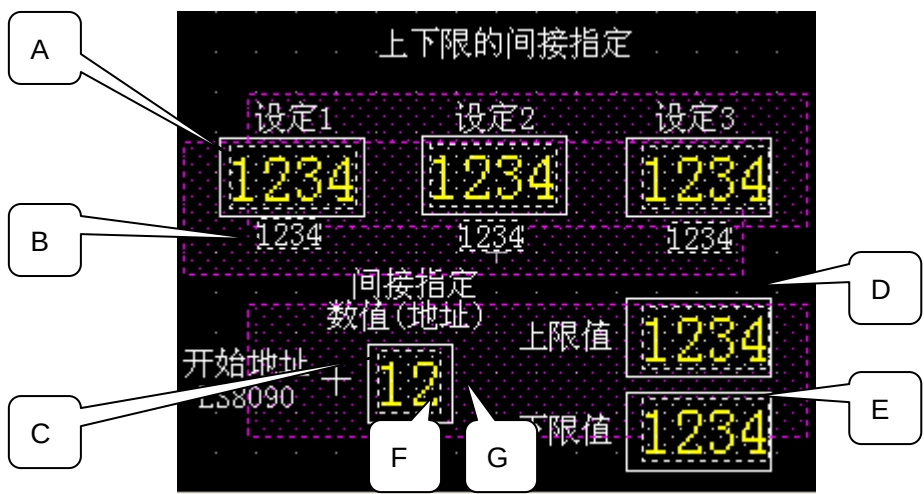
指定地址
- D: 上限值输入栏
(K-tag)

设定地址输入值的上限
- E: 下限值输入栏
(K-tag)

设定地址输入值的下限
- F: T-tag

触发显示每个输入值的状态，并且显示键盘
(→关于 T-tag)
- G: U-tag

显示窗口画面的键盘

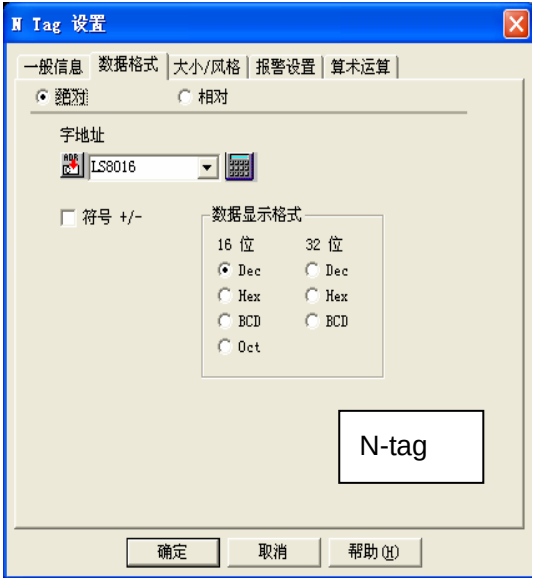


触摸[间接指定数值（地址）]后，画面上将弹出键盘，就可以输入数值。

输入数值后，将计算出并在画面上显示 LS8090 与输入数值的和。由于 D 脚本的设置，同时显示储存在[地址数值输入栏（1~3）]中指定的地址中的数值。

同样由于 D 脚本的设置，输入的上下限值和[地址数值输入栏（1~3）]的数值都将被写入储存地址中。如果输入的数值超出范围，将不能显示在[地址数值输入栏（1~3）]中，而是继续显示此前输入的数值。

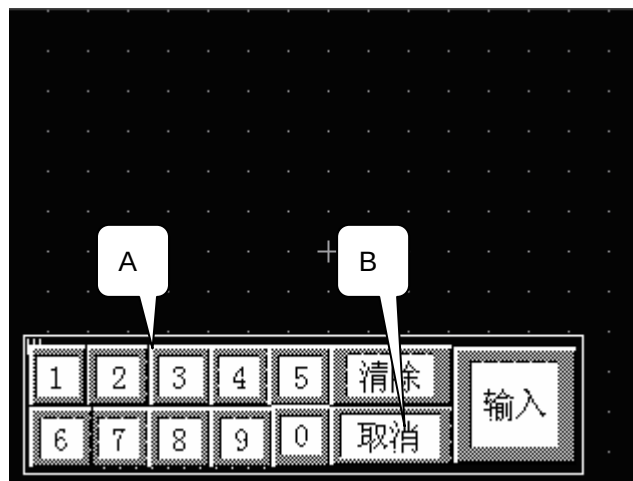
[间接指定数值（地址）]的输入范围为“0~99”，[地址数值输入栏（1~3）]和[上下限值]的输入范围为“0~9999”。



U1997: 用于间接指定数值的键盘

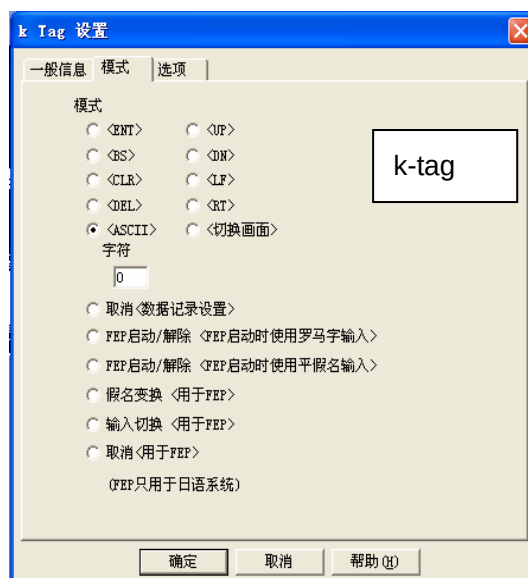
U1998: 用于设定的键盘

U1999: 用于设定上下限的键盘



A: k-tag 触摸时，启用键盘操作（→关于 k-tag）

B: T-tag 取消时，隐藏窗口画面



本例中使用的画面号包括B8999和U1997～1999（基本画面8999，窗口画面1997～1999），但是，可以根据您的系统来修改画面号。

（→5. 画面复制）

4. 地址和 D 脚本说明

本例使用了画面编辑软件中的D脚本。

本例中使用的D脚本说明如下。(→[建立和编辑D脚本](#))

本例中使用的LS区地址如下。(→[关于LS区](#))

在您的系统中，请注意修改以下地址。(→[关于修改D脚本地址](#))

地址	详细说明
字地址	
LS8080	设定 1 输入值
LS8081	设定 2 输入值
LS8082	设定 3 输入值
LS8000	间接设定值
LS8002	上限输入值
LS8001	下限输入值
LS8016	设定 1 地址显示
LS8017	设定 2 地址显示
LS8018	设定 3 地址显示
LS8081	间接设定数值加地址值 1
LS8082	间接设定数值加地址值 2
LS8083	间接设定数值加地址值 3
LS8100	初始地址
LS8101	设定 1 地址
LS8102	设定 2 地址
LS8103	设定 3 地址
LS8031	存储设定 1 原始数值
LS8032	存储设定 2 原始数值
LS8033	存储设定 3 原始数值
LS8034	存储设定 1 的地址
LS8005	设置数值键盘触发地址
LS8006	上下限键盘触发地址
LS8007	取消标志
位地址	
LS800500	设置数值键盘显示位
LS800600	上下限键盘显示位
LS800700	取消触发位

位地址	
LS802100	设定 1 键盘触发位
LS802200	设定 2 键盘触发位
LS802300	设定 3 键盘触发位
LS802400	间接设定数值键盘显示触发位
LS802500	上限值键盘显示触发位
LS802600	下限值键盘显示触发位
临时地址	
t0000	临时存储地址

临时地址只能在 D 脚本中使用。

D脚本程序说明

ID00010 初始化

触发: ([w:LS0000] == 8999) 条件成立时

如果 GP 的当前画面是 8999，运行以下内容一次。

```

[w:LS8016] = 0           //清除每个设置地址
[w:LS8017] = 0
[w:LS8018] = 0
[w:LS8031] = 0
[w:LS8032] = 0
[w:LS8033] = 0
[w:LS8034] = 8080
[w:LS8016] = 8090
[w:LS8017] = 8091
[w:LS8018] = 8092
[w:LS8101] = 8011
[w:LS8102] = 8012
[w:LS8103] = 8013
[w:LS8081] = 0
[w:LS8082] = 0
[w:LS8083] = 0

```

ID00001 键盘设定 1

触发: ([b: LS802100]) 上升沿	当触摸设定 1 时, 将运行以下内容
//调用键盘	
[w:LS8005] = 1	

D00002 键盘设定 2

触发: ([b: LS802200]) 上升沿	当触摸设定 2 时, 将运行以下内容
//调用键盘	
[w:LS8005] = 1	

ID00003 键盘设定 3

触发: ([b: LS802300]) 上升沿	当触摸设定 3 时, 将运行以下内容
//调用键盘	
[w:LS8005] = 1	

ID00004 键盘的上限

触发: ([b: LS802500]) 上升沿	上下限的键盘显示
//调用键盘	
[w:LS8006] = 1	

ID00005 键盘的下限

触发: ([b: LS802600]) 上升沿	上下限的键盘显示
//调用键盘	
[w:LS8006] = 1	

ID00006 取消

触发: ([b: LS800700]) 上升沿

当触摸取消键时，将运行以下内容

//键盘输入取消

[w:LS8006] = 1

clear([b:LS802100])

clear([b:LS802200])

clear([b:LS802300])

clear([b:LS802400])

clear([b:LS802500])

clear([b:LS802600])

clear([b:LS800500])

clear([b:LS800600])

clear([b:LS800700])

ID00007 清除键盘输入

触发: ([b:LS000603]) 上升沿和下降沿

当触摸输入键时, 将运行以下内容

```

if( [b:LS802100] == 1 ){
    [t:0000] = [w:LS8000] + 10
    //检查上下限值
    if( [w:LS8002] < [w:LS8080] ){
        //修改前的数值
        [w:LS8080] = [w:LS8031]
    }
    else{
        if( [w:LS8001] > [w:LS8080] ){
            //修改前的数值
            [w:LS8080] = [w:LS8031]
        }
        else{
            //地址显示
            [w:LS8080]#[t:0000] = [w:LS8080]
            //输入间接指定的地址
            [w:LS8016] = [w:LS8034] + [t:0000]
            [w:LS8031] = [w:LS8080]#[t:0000]
        }endif
    }endif
}endif

if( [b:LS802200] == 1 ){
    [t:0000] = [w:LS8000] + 10
    //检查上限值
    if( [w:LS8002] < [w:LS8081] ){
        //修改前的数值
        [w:LS8081] = [w:LS8032]
    }
    else{
        if( [w:LS8001] > [w:LS8081] ){
            //修改前的数值
            [w:LS8081] = [w:LS8032]
        }
    }
}

```

```
    }  
    else{  
    //地址显示  
        [w:LS8081]#[t:0000] = [w:LS8081]  
    //输入间接指定的地址  
        [w:LS8017] = [w:LS8034] + [t:0000] + 1  
        [w:LS8032] = [w:LS8081]#[t:0000]  
    }endif  
}endif  
endif  
  
if( [b:LS802300] == 1 ){  
    [t:0000] = [w:LS8000] + 10  
    //检查上限值  
    if( [w:LS8002] < [w:LS8082]#[t:0000] ){  
    //修改前的数值  
        [w:LS8082] = [w:LS8033]  
    }  
    else{  
        if( [w:LS8001] > [w:LS8082]#[t:0000] ){  
    //修改前的数值  
            [w:LS8082] = [w:LS8033]  
        }  
        else{  
    //地址显示  
            [w:LS8082]#[t:0000] = [w:LS8082]  
    //输入间接指定的地址  
            [w:LS8018] = [w:LS8034] + [t:0000] + 2  
            [w:LS8033] = [w:LS8082]#[t:0000]  
        }endif  
    }endif  
}endif  
endif  
  
if( [b:LS802400] == 1 ){  
    [t:0000] = [w:LS8000] + 10  
    [w:LS8080] = [w:LS8080]#[t:0000]    //输入指定的间接数值
```

```
[w:LS8081] = [w:LS8081]#[t:0000]    //输入指定的间接数值
[w:LS8082] = [w:LS8082]#[t:0000]    //输入指定的间接数值
//地址显示
[w:LS8016] = [w:LS8034] + [t:0000]
[w:LS8017] = [w:LS8034] + [t:0000] + 1
[w:LS8018] = [w:LS8034] + [t:0000] + 2
[w:LS8031] = [w:LS8080]
[w:LS8032] = [w:LS8081]
[w:LS8033] = [w:LS8082]
}endif

//键盘输入取消
clear([b:LS802100])
clear([b:LS802200])
clear([b:LS802300])
clear([b:LS802400])
clear([b:LS802500])
clear([b:LS802600])
clear([b:LS800500])
clear([b:LS800600])
```

5. GP、PLC 和画面编辑软件版本

本例中使用的 GP、PLC 和画面编辑软件版本的说明如下。请注意：根据您使用的触摸屏的型号，适当调整画面的位置和相关设置。（→7. 注意事项）

使用的GP和PLC

GP: GP2301S

PLC: MELSEC A1SJH（通讯模块），三菱电机

（协议：MITSUBISHI MELSEC-AnN(LINK)）

画面编辑软件版本： GP-PRO/PBIII C-Package03（V7.23 中文版）

6. 画面复制

您可以将本例复制并安装到您已建立的工程中。请注意拷贝相应地址和画面编号。（→[确认地址](#)）

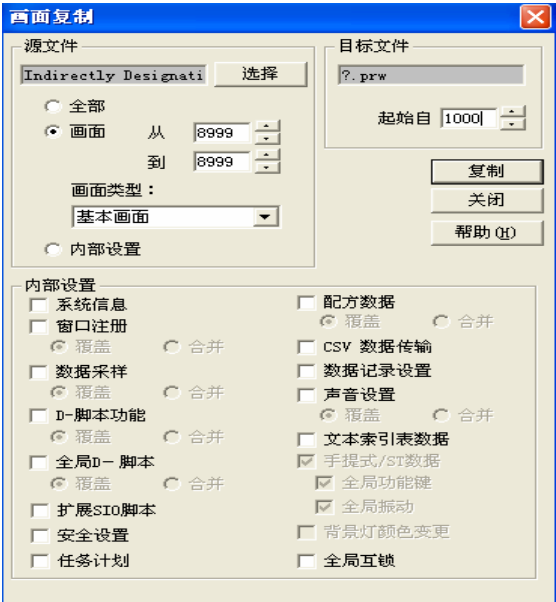
同样，您需要根据所选的触摸屏类型适当调整画面的位置和设置。



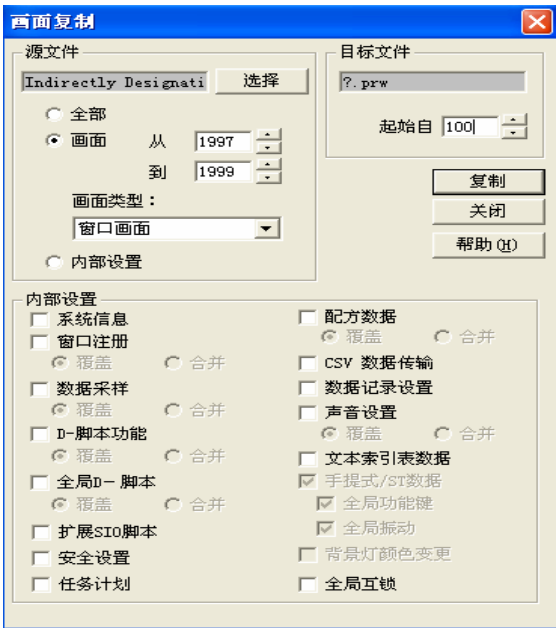
在工程管理器的主菜单中，点击[应用]，然后再点击[画面复制]命令。



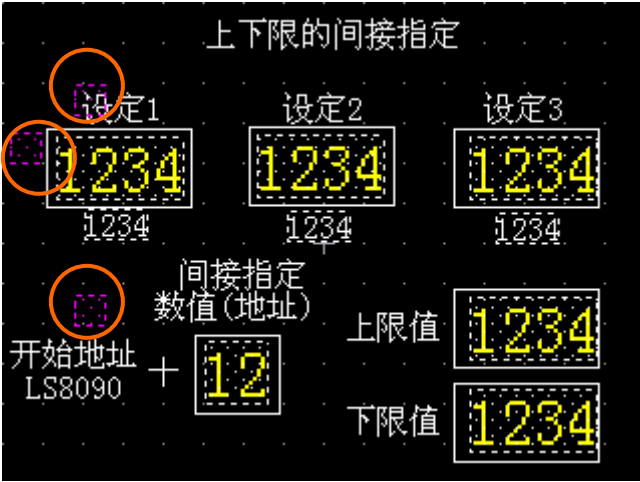
选择本例程序的文件名，然后点击[打开]。



指定画面范围为：[从]8999[到]8999，选择[画面类型]为“基础画面”。同时，指定您想要复制的画面号。（本例中指定为“1000”。）清除[内部设置]中所有勾选标记。设置完成之后，点击[复制]。



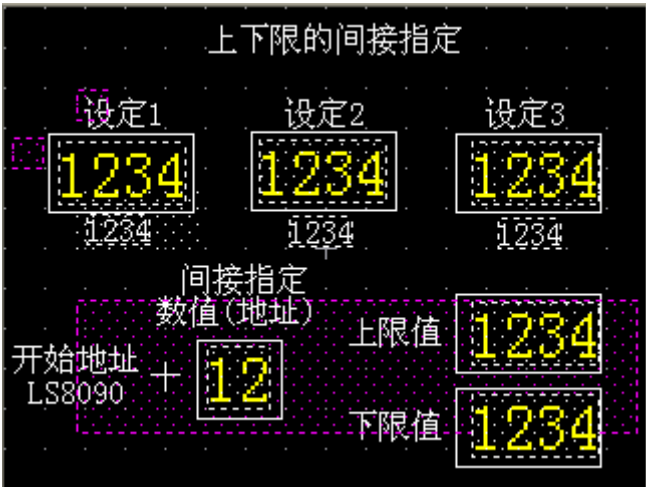
指定画面范围为：[从]1997[到]1999，选择[画面类型]为“窗口画面”。同时，指定您想要复制的画面号。（本例中指定为“100”。）清除[内部设置]中所有勾选标记。设置完成之后，点击[复制]。



当您打开这个画面时，示例中的画面已经复制到基本画面中了。但是，并没有指定 U-Tag 调用的窗口的画面号，所以窗口显得很小，如左边图片中的红圈所示位置。因此，请双击这个小窗口。



这时将会弹出 U-tag 设置窗口。然后，再指定窗口画面。



设置好后，就可以将本例复制到您的工程文件中了

7. 注意事项

如果您使用的触摸屏型号与本例中的不一样（如您的触摸屏尺寸不同于本例中的画面尺寸），那么画面设置也会不同。因此，您可能需要调整画面设置。。本例适用于GP77R、GP377、GP2000系列和GLC系列。使用的画面编辑软件版本为6.0以上。

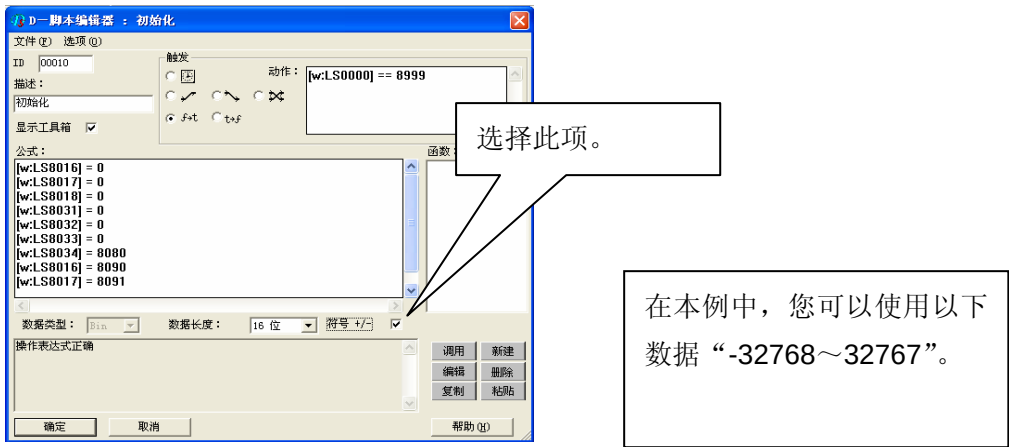
如果使用GP（GLC）2000系列，可用的LS 区上限是8191。但是，对于其它类型的触摸屏，可用的LS 区上限只能达到4095。因此，如果不调整地址就复制本例中的画面，工程文件将不起作用。出现这种情况时，请修改地址。

如果您使用的触摸屏通讯协议是“MEMORY LINK SIO Type”或是“MEMORY LINK Ethernet Type”，LS区显示的方式也会不同。在安装本例时，部件的符号将自动转换，但D脚本中的符号保持不变，因此会发生错误。在这种情况下，请修改D脚本。

示例	PLC连接方式	MEMORY LINK连接方式
部件和D脚本的触发表示	LS1000	1000
D脚本的操作表示	[b:LS100000]	[b:100000]
	[w:LS1000]	[w:1000]

本例中，您可以使用 16 位的二进制数据（0～65535）。
如果使用了其它格式或负数数据，您需要在 D 脚本中进行相应的设置。

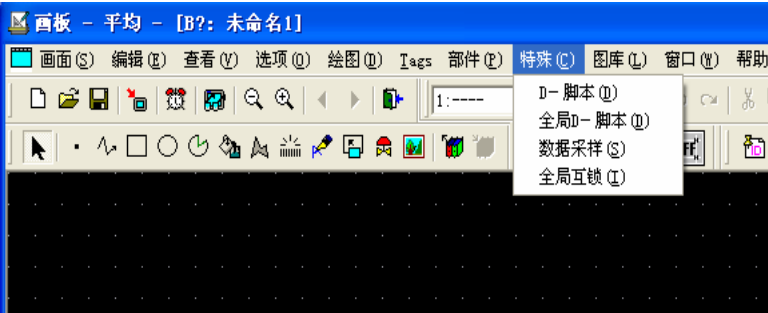
示例：使用 16 位二进制负数数据



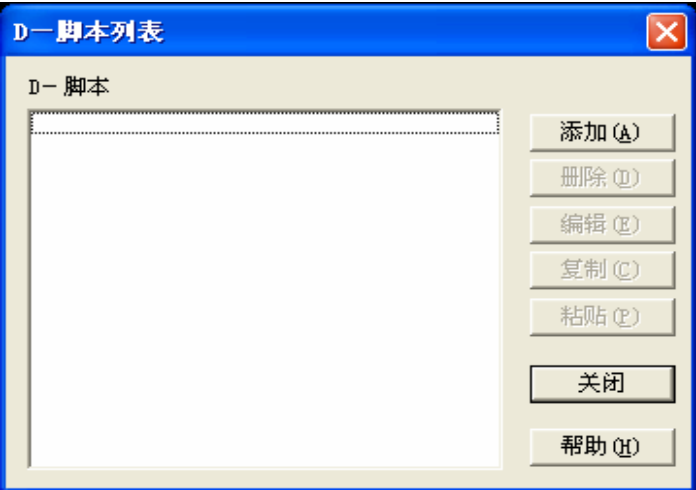
<附录>

建立和编辑 D 脚本

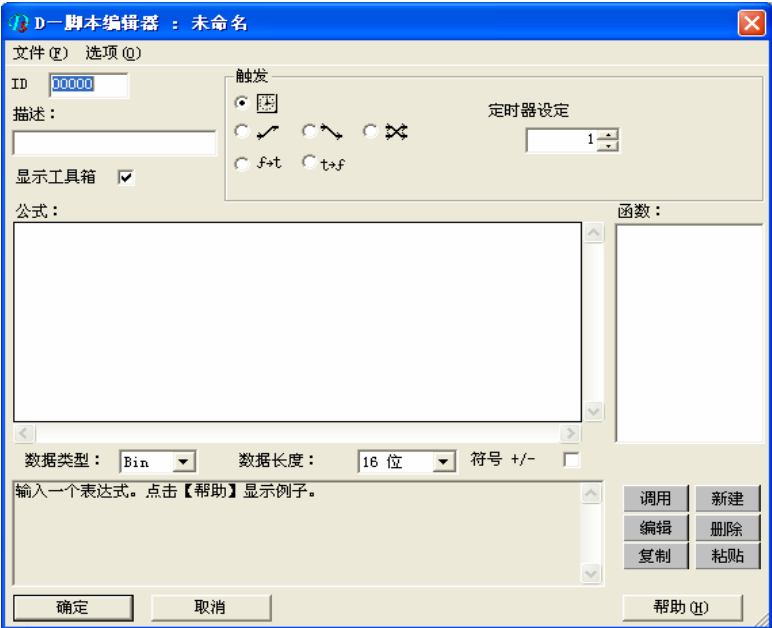
建立新的D脚本



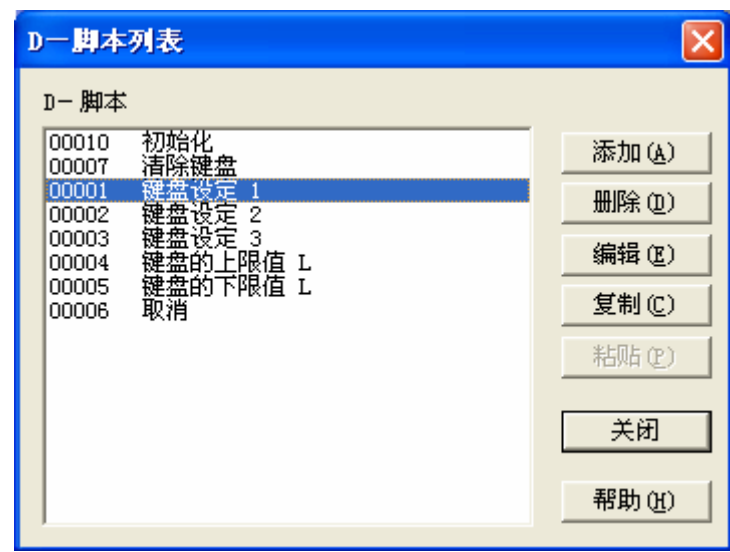
点击菜单栏上的[特殊]菜单，在下拉菜单中选择[D 脚本]。



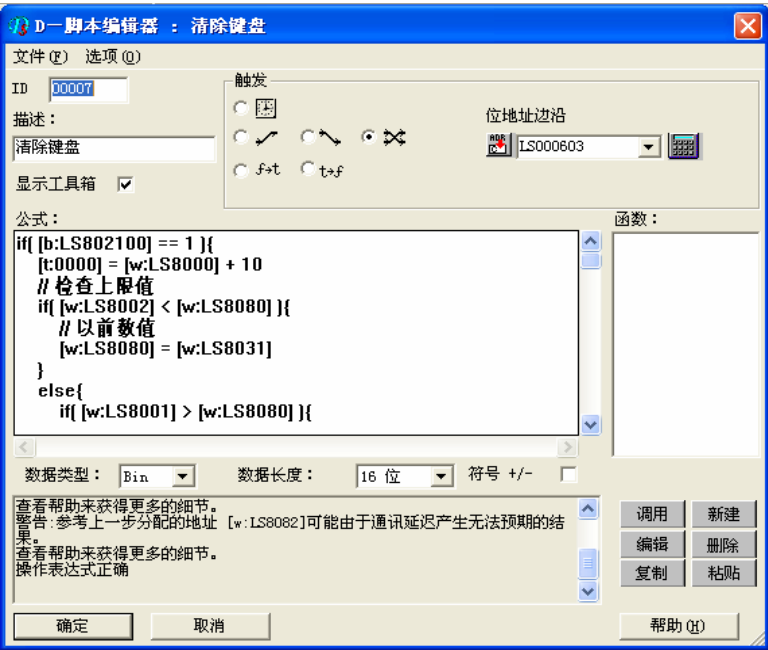
点击“D 脚本列表”中的[添加]。在显示 D 脚本编辑器后，在“D 脚本工具箱”中输入“地址”和“运算符”等。最后点击[确定]进行注册。



编辑D脚本

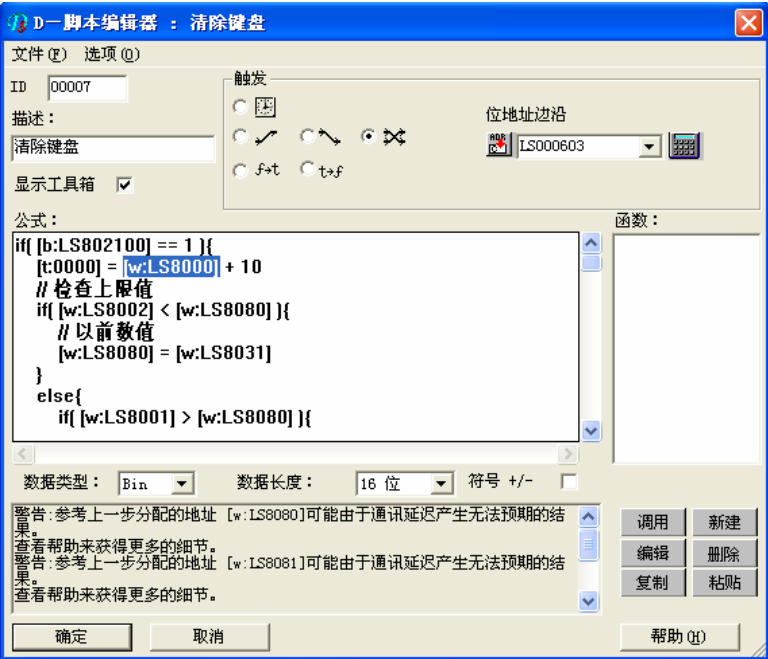


创建好的 D 脚本注册在脚本列表中双击列表中的 D 脚本名称或点击[编辑]即可对其进行编辑。



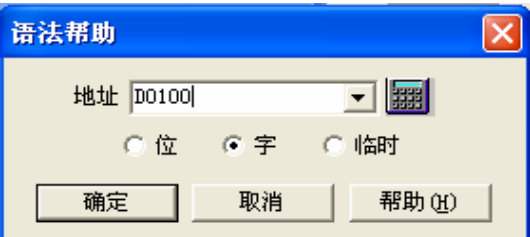
显示所选择的 D 脚本。然后编辑需要修改的部分。最后按下“确定”保存数据。

修改 D 脚本地址

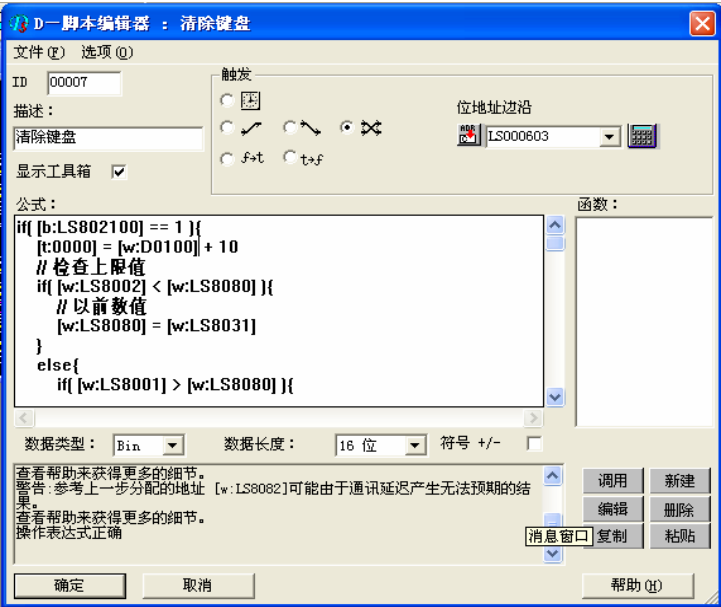


打开您想修改的 D 脚本，双击您想修改的地址。

本例中，将“LS8000”修改为 PLC 中的“D100”。



在地址栏输入“D100”，然后点击[确定]。



参照左边截图修改设备地址。

关于 LS 区

LS区位于GP内存中，主要用于GP的操作。

LS 区的构成如下：

LS0	系统区
:	
LS19	
LS 20	用户区
:	
:	
:	
LS2031	
LS2032	特殊继电器区
:	
LS2047	
LS2048	保留区
:	
LS2095	用户区
LS2096	
:	
:	
:	
:	
:	
:	
LS4095※	

用户区是仅供 GP 内部使用的设备地址，不能在 PLC 内使用。这个区只能用于处理 GP 内部的部件和 Tag，PLC 不能控制。

（→参阅“设备/PLC 连接手册”1-1-2）

※对于GP（GLC）2000系列，LS区最大可以使用到LS8191。

确认地址

下面部分解释了如何确认画面或D脚本中所用的设备地址。此外，也可用同样的方法确认画面号。



在工程经理的[应用]菜单中，选择[全局交叉参考]-[列表]命令。

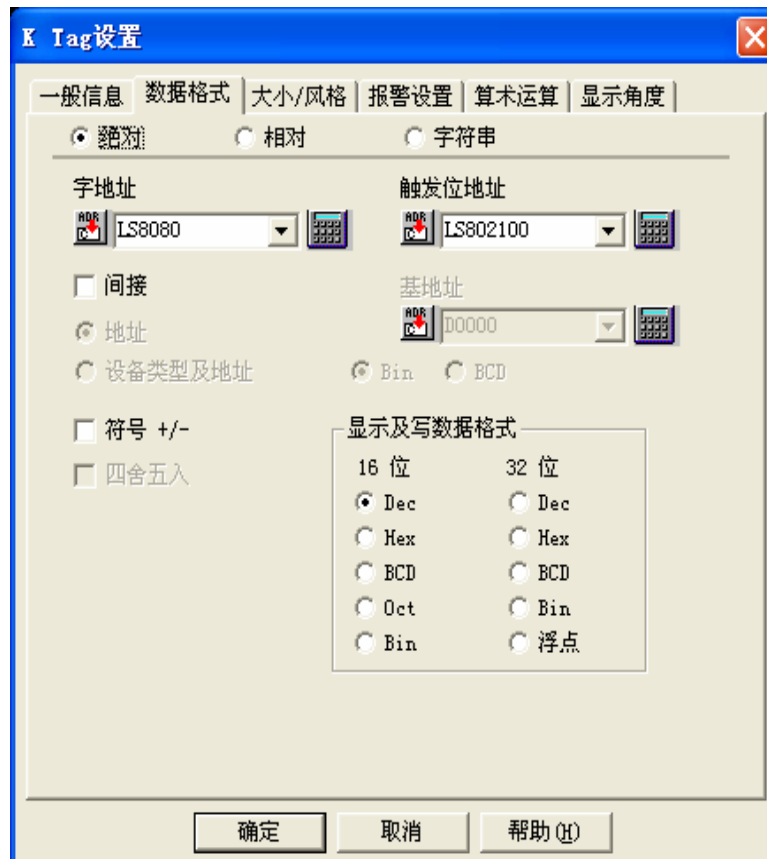
然后会弹出“全局交叉参考列表”窗口。列表中将显示已使用的地址和画面号。双击某个地址或点击窗口右侧的[打开画面]，输入您要查找的地址，然后使用该地址的画面将自动打开。



修改数据输入地址为 PLC 设备地址

下面介绍如何将[设定 1]、[设定 2]和[设定 3]的数据输入地址修改为指定的 PLC 设备地址。

双击[设定 1~3]的输入栏，将显示 K-tag 的设置画面。



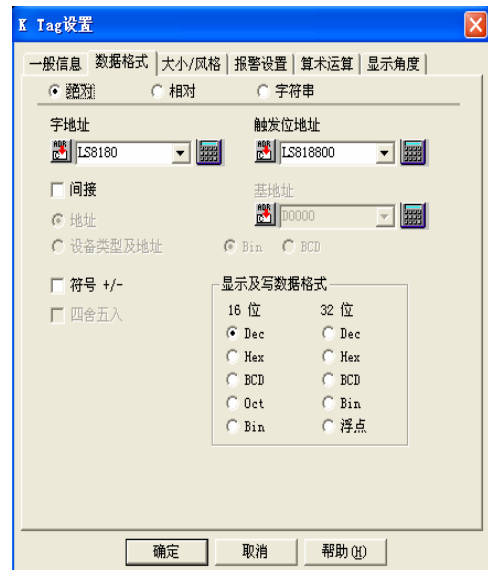
打开数据格式标签，显示如上窗口。

在[字地址]指定的 PLC 基本地址（在添加间接地址之前指定的数值）。点击确定来确认该地址。同时，ID00007 中也使用了该字地址，需要将该地址也修改为指定的 PLC 基本地址。这样就完成了修改。

关于 Tag

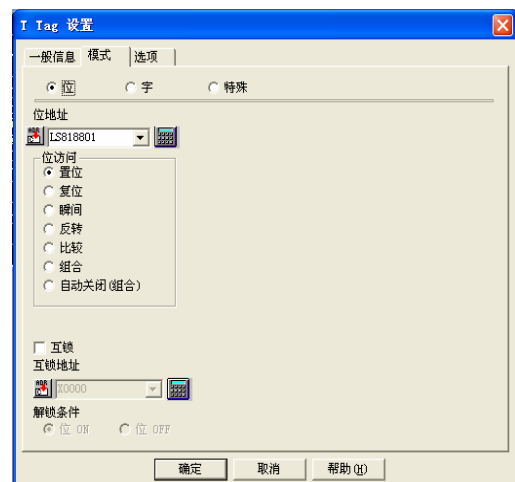
K-tag: 用于在触摸屏上使用键盘输入数值。

- 字地址
该地址用于存储设定值
- 触发位地址
该位地址使键盘输入有效。



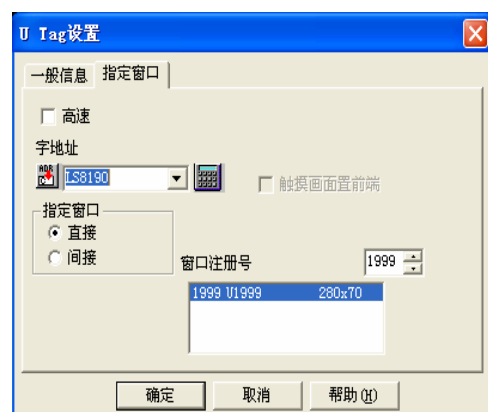
T-tag: 作用相当于触摸屏上的开关

- 模式
在位/字/特殊中选择一种模式
- 位地址
用于操作指定的地址
- 位访问
选择当触摸屏被按下后要实现的操作功能



U-tag: 用于在基本画面上调用窗口画面。

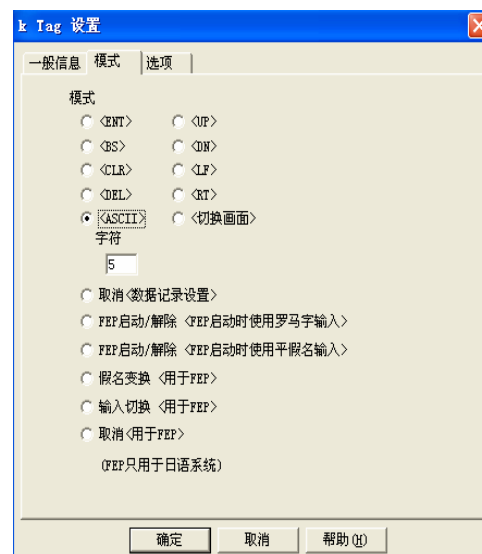
- 字地址
该控制字地址用于显示（隐藏）窗口画面。
在指定的地址中写入“0”时，隐藏窗口，写入“1”时，显示窗口。
- 指定窗口
选择窗口是固定的或是可变的。
- 窗口注册号
如果在[指定窗口]区域选择了‘直接’，则是指定要显示的窗口画面。



k-tag: 放置在数字键盘上用于输入设定的数值

- 模式

选择当键盘被按下后要实现的操作



N-tag: 显示存储在设备地址中的数值

- 字地址

设定您想显示的设备地址

