## SimFAS 中控矩阵编程



矩阵一般有多通道输入和多通道输出,在触摸屏中的界面可以采用下面模式:

基本原理: 当用户按了输入通道的时候,把用户输入的通道记录下来。 当用户按输出通道的时候,记录输出通道,然后根据矩阵协议,通过串口把数据 发送出去,达到切换矩阵的目的。

用户可以使用默认引擎 SMP 语言和专家引擎 SLA 语言编程。

## 编程实例

我们举例一个18进16出的矩阵,通过查阅矩阵厂家提供的说明书。

矩阵协议

功能举例	ASCII 协议	
3进8出	[ <mark>03N08T#</mark>	03代表进08代表输出
2进5出	[ <mark>02N05T#</mark>	
16进12出	[ <mark>16N12</mark> T#	

这里我们采用专家引擎模式进行编程,矩阵接到中控的串口 6.

其中中控里只要**写一个小程序**,触摸屏的矩阵控制界面中,输入和输出按钮对应的中控程序都是下面这个小程序,不同的按钮带**不同的参数**,就可以完成不同的功能了。

□程序编辑
矩阵切换
○ □ □ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
<pre>1 1.新建程序 2 2.更多选项里,程序引擎选择 专家模式 3 3.控制代码写:_juzhen1.tsk (_开头 tsk结尾) 4 4.触摸屏按钮里选择:_juzhen1.tsk 带参数,输入通道 5 5juzhen1.tsk?IN=01 (例如第一通道输入) 输出通道 _juzhen1.tsk?OUT=05 6 6. 输入输出参数是根据触摸屏关联脚本时候,后面手动输入的参数决定 7 if (self.IN) then SetKV("JZ_IN",self.IN); end;记录输入通道 8 if (self.OUT) then 如果带了输出参数 9 self.IN=GetKV("JZ_IN");读取输入的通道 10 if (not self.IN) then self.IN="03" end;</pre>
<pre>11矩阵协议, self.00T是轴凸通道, self.1N是轴入通道 12 local ComData="["self.OUT "N" self.IN "T#";发送串口协议数据 13 com6.set(9600,8,'n',1);设置com6的波特率为9600 14 com6.send(ComData);向com6发送ASCII字符. 15 print("向串口发的数据是:",ComData); 16 beep(3);蜂鸣器-笛声时长3 ms 18 end; 18 end;</pre>
程序引擎 专家模式
控制代码 _juzhen1.tsk
<b>定时控制</b> 格式:2014-01-23 * 12:00:01

其中不同协议的矩阵,只需要修改第 12,13,14 行代码。

第12行代码是矩阵的协议。 ... 这个是连接符号,用于连接字符串。

第13行是中控串口号和矩阵串口波特率,14口是修改串口号。

```
----- 1.新建程序
```

- ----- 2.更多选项里,程序引擎选择 专家模式
- ----- 3.控制代码写: \_juzhen1.tsk (\_开头 tsk 结尾)
- ----- 4.触摸屏按钮里选择:\_juzhen1.tsk 带参数,输入通道

-----5. \_juzhen1.tsk?IN=01 (例如第一通道输入) 输出通道 \_juzhen1.tsk?OUT=05 -----6. 输入输出参数是根据触摸屏关联脚本时候,后面手动输入的参数决定 if (self.IN) then SetKV("JZ\_IN",self.IN); end; --记录输入通道 if (self.OUT) then -- 如果带了输出参数 self.IN=GetKV("JZ\_IN"); ---读取输入的通道

- if (not self.IN) then self.IN="03" end;
- --矩阵协议, self.OUT 是输出通道, self.IN 是输入通道

```
local ComData="[".. self.OUT .. "N".. self.IN.. "T#" ; --发送串口协议数据
com6.set(9600,8,'n',1); --设置 com6 的波特率为 9600
com6.send(ComData); --向 com6 发送 ASCII 字符.
```

```
print("向串口发的数据是:",ComData);
```

```
beep(3);--蜂鸣器-笛声时长3ms
```

end;

## 触摸屏程序设置

**输入通道**中,关联中控程序后,手动输入后缀参数 ?IN=04 其中 IN=04 是指第 4 输入通道

	新建 雇性 页面/项目 ★ 按钮属性 X:544
矩阵信号切换	Y:127 点击这里更换图片 W:79 H:79 常规:
(輸入2) (輸入3) (輸入4)	按下: ◆
$ $	大小: 15 ▼ ▼ 字体: System ▼ 0 位置: Center ▼
	动作: juzhen1.tsk?IN=04 ▼
输出2 输出3 输出4	X 544 Y 127 上一个 版面布局 下一个



## **输出通道**中,关联中控程序后,手动输入后缀参数 ?OUT=03 其中 03 关联的是第三输出通道