

# SIEMENS西门子S120模块6SL3120-2TE13-0AA3

产品名称	SIEMENS西门子S120模块6SL3120-2TE13-0AA3
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:授权代理商 S120:一级代理商 德国:售后保障服务
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

## 产品详情

### S7-200 SMART PLC如何与MCGS触摸屏485通讯连接？本文详解！

导读：

本文章会详细介绍S7-200 SMART PLC与MCGS触摸屏485通讯连接的步骤。

#### 一、硬件连接

01

MCGS触摸屏485端口脚位定义

这里以TPC7022Ew为例，可以看到COM2通讯端口脚位定义，如图1所示。

图1

02

S7-200 SMART PLC 485端口脚位定义

S7-200 SMART PLC选择可以选择CPU 集成的 RS485 通信端口和标准型 CPU 额外支持 SB CM01 信号板。CPU 集成的 RS485 通信端口的引脚分配如图2所示。

标准型 CPU 额外支持 SB CM01 信号板，该信号板可以通过 STEP 7-Micro/WIN SMART 软件组态为 RS485 通信端口或者 RS232 通信端口。SB CM01 信号板的引脚分配，如图3 所示。

图2

图3

03

## PLC与触摸屏连接

### 3.1CPU 集成的 RS485 通信端口与触摸屏连接

PLC端口引脚3连接触摸屏COM2端口引脚7，PLC端口引脚8连接触摸屏COM2端口引脚8，如表1所示。

### 3.2 SB CM01 信号板与触摸屏连接

SB CM01 信号板Tx/B连接触摸屏COM2端口引脚7，SB CM01 信号板Rx/A连接触摸屏COM2端口引脚8，如表1所示。

## 二、MCGS Pro软件设置

01

### 新建项目

打开MCGS Pro软件在文件菜单栏中新建项目选择TPC7022Ew这款触摸屏；

02

### 新建连接设备

1) 在工作台的设备窗口—设备窗口，如图4所示，进行通讯设备设置，步骤3和步骤4需要双击鼠标左键，步骤4弹出提示，点确认即可；

图4

2) 设置串口通讯参数，在图5步骤2中根据实际设备的通讯参数设置；

图5

03

建立连接变量

1) Bool变量建立；

建立V0.0变量，如图6所示。

图6

2) Byte变量建立；

建立VB1变量，如图7所示。

图7

3) Word变量建立；

建立VW2变量，如图8所示。

图8

4) DWord变量建立；

建立VD4变量，如图9所示。

图9

5) Real变量建立；

建立VD8变量，如图10所示。

图10

04

## 连接数据库

### 1) 快速连接变量

如图11与图12所示，按照步骤操作，快速连接数据库变量。

图11

图12

### 2) 数据类型修改

在图13的步骤1选中变量，然后按照步骤操作，步骤3中根据变量选择对应的对象类型，如步骤1所示为修改后的数据类型。

图13

05

## 组态编程

组态图14所示的画面。

图14

### 1) 按钮组态；

组态自复位按钮V0.0,如图15所示。

图15

### 2) 输入框组态；

(1) 组态输入框VB1，如图16所示。

图16

(2) 组态输入框VW2，如图17所示。

图17

(3) 组态输入框Vd4，如图18所示。

图18

(4) 组态显示输出Vd8，如图19与图20所示。

图19

图20

06

组态程序下载与设置

1) 进入触摸屏设置；

当触摸屏重启的时候快速的点击触摸屏画面中开机的logo，进入系统参数设置，如图21所示。

图21

2) IP地址设置；

进入触摸屏系统设置后，修改触摸屏的IP地址，要与电脑同网段，如图22所示。

图22

3) 组态程序下载；

图23所示下载组态程序，目标机名填写触摸屏ip地址，下载成功后如步骤5所示。

图23

三、S7-200SMART 软件设置

打开STEP 7-MicroWIN SMART 软件在系统块参数保持默认不需要进行修改，如图24所示，不需要编写任

何程序，然后把程序下载到PLC中，切换到RUN模式。

图24

#### 四、联机调试

S7-200 SMART PLC切换到运行模式，S7-200 SMART PLC与MCGS触摸屏使用485线连接，在触摸屏上修改数据，如图25所示，在S7-200 SMART编程软件状态表监控数据，如图26所示，数据通讯成功，代表S7-200 SMART PLC与MCGS触摸屏已成功通讯。

图25

图26

总结：

以上内容为全部S7-200 SMART PLC与MCGS触摸屏485通讯连接的步骤，文章如有错误请联系我们。