

西门子 PLC 串口转网口模块

型号: SG-S7-200-ETH

SG-S7-200-ETH(2P)

SG-S7-300-ETH

SG-S7-300-ETH(2P)

(产品手册 v1.0)



天津滨海新区三格电子科技有限公司



版本信息

日期	版本号	修改内容	备注
2025/1/14	v1.0	建立	



目录

版本信息	2
目录	3
一、功能概述	4
1.1 产品功能	4
1.2 产品特点	5
1.3 S7-200/300/400-ETH 系列选型表	6
二、配置软件说明	7
2.1 软件参数	7
2.1.1 网口参数	7
2.1.2 S7 485 参数	8
2.1.3 扩展口 485 参数	9
2.1.4 Modbus 映射表	9
2.2 软件使用流程	
三、硬件参数	
3.1 电源端子	
3.2 RJ45 以太网口	11
3.3 指示灯说明	
3.4 DB9 公头说明	
3.5 DB9 母头说明	
3.6 复位按键	
四、编程调试	
4.1 STEP 7-Micro/WIN 下载调试	13
4.2 STEP7 下载调试	15
4.3 博图下载调试	
五、触摸屏 S7 TCP 通讯	
5.1 昆仑通泰 S7 TCP 通信	
六、Modbus TCP 通讯	29
6.1 ModbusPoll 通信	
6.2 昆仑通态 ModbusTCP 通信	
七、产品尺寸图	
八、售后及联系方式	



一、功能概述

本文档是西门子 PLC 串口转以太网系列产品说明书,包含 SG-S7-200-ETH、 S7-200-ETH(2P), SG-S7-300-ETH, SG-S7-300-ETH(2P)共四个产品。使用框图 如下图所示意。



1.1 产品功能

本系列产品用来给西门子 S7-200/300 PLC 串口扩展出网口来,扩展出来的 网口支持西门子 S7 TCP 协议和 ModbusTCP 协议,可用来上下载程序及采集 PLC 内部数据。桥接型模块的 485 口还支持桥接 PPI 协议及 Modbus RTU 从站功能。

SG-S7-200-ETH 可以连接 200PLC, 扩展口是直通型, 可以连接西门子和 Proface 触摸屏、多主站电缆、通讯板卡等。

SG-S7-200-ETH(2P)可以连接 200PLC,扩展口是桥接型,可以连接不支持多主站的触摸屏,如昆仑通态、威纶通、台达、步科等。

SG-S7-300-ETH 可以连接 200 和 300PLC,扩展口是直通型,可以连接西门 子和 Proface 触摸屏、多主站电缆、通讯板卡等。

SG-S7-300-ETH(2P)可以连接 200 和 300PLC,扩展口是桥接型,可以连接不支持多主站的触摸屏,如昆仑通态、威纶通、台达、步科等。



直通型:模块的公母头的9个针是直接连通的。

桥接型:模块的公母头的485是独立的。

SG-S7-200-ETH 和 SG-S7-200-ETH (2P) 连接 PLC 支持 PPI 和 MPI 从协议, 用在 200PLC 上下载程序和采集 PLC 内部数据。

SG-S7-300-ETH 和 SG-S7-300-ETH (2P) 连接 PLC 支持 PPI、MPI 从、MPI 主从和 Profibus 协议,用在 S7-200 和 S7-300 PLC 上下载程序和采集 PLC 内部数据。

1.2 产品特点

支持多主站通讯,直通型模块扩展的口可连接其它支持多主站的设备,桥接型模块的扩展口可连接 ModbusRTU 主站或不支持多主站的 PPI 主站。

支持从 PLC 口取电或外部独立 24V 供电。

支持自适应波特率。

支持最大1.5M波特率。

支持7路TCP连接,S7+ModbusTCP最多7路。

本模块 ModbusTCP 和 ModbusRTU 作为 Modbus 从站,支持 FC1、FC2、 FC3、FC4、FC5、FC6、FC16 功能码,可通过配置软件自定义数据区映射或采 用默认映射。



1.3 S7-200/300/400-ETH 系列选型表

S7-200/300/400-ETH 系列选型表							
产品型号	支持 PLC	类型	支持 PLC 协议	扩展口功能			
SG-S7-200-ETH	S7-200	直通型	PPI、MPI 从	可接支持西门子多主站的设备			
SG-SE200-ETH (2P)	57 200	桥接型		可接 Modbus RTU 主站或不支持多主站的			
	87-200			PPI 主站设备			
SG-S7-300-ETH	S7-200	古语刑	DDI MDI MDI + Droffbug	可按去扶西门乙夕十赴的边夕			
	S7-300	且坦空	PPI、MPI 八、MPI 土八、Prolibus	<u> </u>			
	S7-200	长拉刑		可接 Modbus RTU 主站或不支持多主站的			
5G-57-300-ETH (2P)	S7-300	们按望	PP1、MP1 八、MP1 土八、Pronous	PPI 主站设备			



二、配置软件说明

S7-200/300/400-ETH 系列产品共用一个配置软件,该软件如下:

Z W th EI 255 250	255 0	7			
了兩進码 255.255 可关地县 102.165	. 255. 0				
网天地址 [192.108	5. 1. I				
37 TCP Socket数量	<u>t</u> 4	0-7	S7和ModbusTCP共7路So	ocket	
87 TCP接收超时	10000	0-65535ms	S7端口固定为102		
lodbus TCP接收超	时 10000	0-65535ms	ModbusTCP端口固定位	502	
网络中模块列表-					
MAC地址		IP地址	设备名称	固件版本	

如上图所示,该软件分为5个页面:网口参数、S7485参数、扩展口485参数、Modbus 映射表和 Modbus 映射计算。

2.1 软件参数

2.1.1 网口参数

网口参数用来指定模块的网络参数:

网口参数 S7 485参数	扩展口 4	85参数 Modb	us映射表	Modbus映射计算
IP 地址 192.168.1	. 37			
子网掩码 255.255.2	55. 0			
网关地址 192.168.1	. 1			
S7 TCP Socket数量	4	0-7	S7和Modb	ousTCP共7路Socket
S7 TCP接收超时	10000	0-65535ms	S7端口固	定为102
Modbus TCP接收超时	10000	0-65535ms	ModbusT	P端口固定位502

参数	参数说明
IP 地址、子网掩	按实际分配给模块的网络信息填写
码、网关地址	



S7 TCP Socket 数	S7 TCP 和 ModbusTCP 共享 7 路 Socket, 用户根据实
量	际需求设置
S7 TCP 接收超	当 TCP 多长时间没有接收到客户端的数据就断开
时、Modbus TCP	TCP 连接,防止 TCP 假死
接收超时	

2.1.2 S7 485 参数

接 PLC 口的 DB9 公头的参数。



200PLC S7 485总线协议 如果除了本模块没有其它主站就选择PPI,如果还有其它主站就选择MPI从 300PLC S7 485总线协议 如果插的是PLC MPI口就选择MPI主从,如果插的是Profibus口就选择Profibus

参数	参数说明				
描扫光抽机	本模块在 S7 485 总线上的地址,不要其它站冲				
快	突				
67 首代是十批批	S7 485 总线上最大的设备地址,用来多主站令				
5/ 忌线取入地址	牌环网				
站点通讯重试次数	PLC 响应超时或失败最多重试次数				
地址刷新间隔系数	保持默认即可				
	插在 S7-200 的 PPI 通讯口上时选择 PPI 模				
	式; 插在有网络读写通讯的 S7-200 的 PPI 通讯				
87.495 首张壮议	口上或者插在 EM277 上时选择 MPI 从模式;插				
57463 总线协议	在 S7-300 的 MPI 通讯口上时选择 MPI 主				
	从模式; 插在 S7-300 的 profibus 通讯口时选				
	择 profibus 模式				



DDI 措士力亦 DI C 地址	如果下载的程序包含系统块且系统块改变了				
PPI 陕 式 以交 PLC 地址	PLC 地址则需要勾选此选项,否则不用打钩				
S7 485 总线波特率	根据实际情况选择				
PLC 地址	PLC 的站地址				

2.1.3 扩展口 485 参数

扩展口 485 参数只在桥接型模块有效,直通型模块下无效。

 网口参数 S7 485参数
 扩展口 485参数
 Modbus映射表
 Modbus映射计算

 扩展口485总线协议
 Modbus从站 ~

 扩展口485波特率
 9600 ~

 扩展口485检验位
 None ~

 扩展口485停止位
 1Bit ~

 本页参数仅对桥接型模块有效

2.1.4 Modbus 映射表

用户可自定义 Modbus 和 PLC 内部区域映射关系。

网口参数 S7 485参数 扩展口 485参数 Modbus映射表 Modbus映射计算

寄存器长度	寄存器类型		寄存器偏移	PLC数据区		DB块	PLC偏移地址
65535	离散输入	~	0	I	~	0	0
65535	线圈	~	0	Q	~	0	0
65535	输入寄存器	~	0	М	V	0	0
65535	保持寄存器	~	0	DB/V	~	1	0
0	保持寄存器	~	0	DB/V	~	1	0
0	保持寄存器	~	0	DB/V	~	1	0
0	保持寄存器	~	0	DB/V	×	1	0
0	保持寄存器	~	0	DB/V	~	1	0
0	保持寄存器	~	0	DB/V	~	1	0
0	保持寄存器	~	0	DB/V	~	1	0

离散输入对应Modbus 02号功能码,对应Modbus 1xxxx区 线圈对应Modbus 01、05号功能码,对应Modbus 0xxxx区 输入寄存器对应Modbus 04号功能码,对应Modbus 3xxxx区 保持寄存器对应Modbus 03、06、16号功能码,对应Modbus 4xxxx区

离散输入和线圈以位(bit)做单位,自定义映射时要对齐8bit 输入寄存器和保持寄存器以寄存器(word)做单位 PLC偏移地址以字节(byte)做单位



```
网口参数 S7 485参数 扩展口 485参数 Modbus映射表 Modbus映射计算
默认映射表:
Im. n = 10001+m*8+n
Qm. n
     = 00001+m*8+n
MWm
     = 30001+m/2 m为偶数
DB1. DBWm = 40001+m/2 m为偶数
离散输入和线圈以位(bit)做单位,自定义映射时要对齐8bit
输入寄存器和保持寄存器以寄存器(word)做单位
PLC偏移地址以字节(byte)做单位
例如:用户自定了寄存器长度为100,寄存器类型为保持寄存器,寄存器偏移为200,PLC数据区为
DB/V, DB块为2, PLC偏移地址为300
那么DB2. DBW(300+m) = 40201+m/2 m为偶数
例如:用户自定义寄存器长度为100,寄存器类型为线圈,寄存器偏移为200,PLC数据区为Q,DB块
为0, PLC偏移地址为300
那么Q30m. n=00201+m*8+n
模块内部计算公式:
DB区地址=PLC偏移地址+(寄存器地址-寄存器偏移地址)*2
```

2.2 软件使用流程

口参数 S7 485参数	(扩展日	485参数 Modb	us映射表 Mo	dbus映射计	算		
P 地址 192.168.	1.37	_					
四拖码 255.255.	255. 0						
《关地址 192.168.	1.1						
7 TCP Socket数量	4	0-7	S7相Modbus	TCP共7路So	cket		
7 TCP接收超时	10000	0-65535ms	S7端口固定	为102			
odbus TCP接收超时	10000	0-65535ms	ModbusTCP ³	口固定位5	02		
网络中模块列表							
网络中模块列表 MAC地址		IP地址	设备	名称	固件版本		
网络中模块列表 MAC地址		IP地址	设备	名称	固件版本		0
网络中模块列表 MAC地址		IP地址	设备	名称	固件版本		0
网络中模块列表 MAC地址		IP地址	设备	名称	固件版本		3
网络中模块列表 MAC地址		IP地址	设备	名称	固件版本		
网络中模块列表 MAC地址		IP地址	设备	名称	固件版本		
网络中模块列表 MAC地址 搜索模块 读取材	英块配置	IP地址 配置模块	设备 重启模块	名称 复位模块	固件版本 选择电脑和网关通讯的网	+	-

打开软件选择和模块连接的网卡,点击搜索模块,之后配置模块即可。 本软件也可以读取模块配置、重启模块和复位模块。



三、硬件参数

硬件参数	参数说明					
山洒	24V,可从 PLC 通讯口直接取电或通过独立电源端子					
	供电,带过压过流防反接保护					
工作温度	-30~75°C					
工作湿度	5%~95%无冷凝					
DB9 公头	接 PLC 通讯口,支持波特率 9600-1.5M					
	扩展口,直通型和 DB9 公头直接连通,桥接型和 DB9					
DB9 母头	母头的 485 独立,桥接型支持波特率 9600-187500					
RJ45 网口	10/100M 自适应					

3.1 电源端子

本系列产品的电源端子如下:



电源端子符号	功能说明				
	如果不能通过 PLC 口取电,可以通过此接口供电,要				
+ -	求 DC 24V				

3.2 RJ45 以太网口

本系列产品的 RJ45 以太网口如上图:

以太网口符号	功能说明	
ETH	10/100M 自适应	10/100M 自适应

3.3 指示灯说明

本系列产品有两个指示灯,如下:





指示灯	功能说明				
PW	接通电源,常亮指示设备供电正常				
SY	系统灯,常亮代表锁定波特率,闪烁代表未锁定波特率				

3.4 DB9 公头说明

本系列产品的 DB9 公头用来接 PLC 通讯口.

3.5 DB9 母头说明

本系列产品的 DB9 母头用来是扩展口。

直通型的模块 DB9 母头和 DB9 公头 9 个针是直接接通的。

桥接型的模块 DB9 母头和 DB9 公头的 485 是独立的,即母头的 3、8 脚和公头的 3、8 脚是独立的。

3.6 复位按键

本系列产品的复位按键如下:



如果模块工作异常或忘记 IP 可以长按此按键 5s 以上直到 SYS 灯闪烁为止来 清除当前配置,模块清除完配置之后按默认参数工作。

四、编程调试



4.1 STEP 7-Micro/WIN 下载调试

1、在控制面板设置 PG/PC 接口(32)位,把 Micro/WIN 的访问路径设置为电

脑网卡

所有控制面板项		- 🗆 ×
← → ↑ 🔝 > 控制面板 > 所有控制面板项	✓ ひ 搜索控制面板	_ م
调整计算机的设置	设置 PG/PC 接口 X 访问路径 LLDP / DCP PNIO 适配器 Info	大图标 ▼
 Realtek高清晰音频管理器 WinCC 芯片卡终端 (32 位) Windows Defender 防火 造 	应用程序访问点(A): Micro/WIN> Realtek PCIe GbE Family Controller.TCPIP.1 」 (STEP 7 的标准设置) 为使用的绘印公配会数/(D)-)
7 程序和功能 7 程序和功能 7 存储卡参数赋值 (32 位)	7) いつロコスモニノフ BLのP AA(F). Realtek PCIe GbE Family Controller.TCPIF 属性(R)	
建源选项 正作文件夹 正 作 文件夹 一	聞りLCSIM.PROFIBUS_internal.1 へ 珍斯(D) 翌PLCSIM.TCPIP.1 翌PLCSIM.TCPIP_internal.1 聞目Realtek PCILe GHE Family Controller 気刻(^)	
→ 键盘 默认程序	Realtek PCIe GbE Family Controller	
● 区域 任务栏和导航	(带有 TCP/IP (RFC-1006) 协议的 NDIS-CP 助 参数分配)	
设备和打印机 设置 PG/PC 接口 (32 位)		
😞 索引选项 🚯 同步中心		
🖸 文件资源管理器选项		
第 用户帐户		

2、连接模块和电脑,设置模块为 PPI 或 MPI 从模式

3、打开 STEP 7-Micro/WIN,在软件左侧点击 Communications,在弹出的窗口输入模块的 IP 地址并点确定





4、之后即可上下载程序及监控调试 PLC



4.2 STEP7 下载调试

- 1、连接模块和电脑,设置模块为 MPI 主从或 Profibus 模式
- 2、打开 STEP7 创建工程添加 300 PLC 并添加 PC 站

添加 300PLC 和程序过程略过

test SIMATIC 300(1)	MPI(1)	SIMATIC 300(1)		
		Cut	Ctrl+X	
		Сору	Ctrl+C	
		Paste	Ctrl+V	
		Delete	Del	
) (Insert New Object	>	SIMATIC 400 Station
		PLC	>	SIMATIC 300 Station
		Object Properties	Alt+Return	SIMATIC H Station
				SIMATIC PC Station
				Other Station
				SIMATIC S5
				PG/PC
				SIMATIC 200 Station

3、给 PC 站添加 CP5611 卡和以太网卡







4、设置 CP5611 卡的 MPI 或 DP 口, 如果连接的是 PLC 的 MPI 口选择 MPI, 连接的 PLC 的 Profibus 口选择 Profibus



HW Config - [SIMATIC PC Station(1) (Configuration	n) test] Vindow Help		
	Properties - CP 5611		×
	General Assignment Short Description: Order No: Name: 	Operating Mode Reserve LSAPs Diagnostics CP 5611 Properties - MPI interface CP 5611 (R0/S1) SIMATIC NET General Parameters address: 0 丁 写0即可 4ddress: 31 CP 5611 Transmission rate: 187.5 Kbps 经的接口选择Subnet:	×
	Type: Address: 2 Networked: No	not networked MPI(1) 187.5 Kbp Frepert	s New Properties
	Comment:		Delete
C (0) PC I Dr. Bodula Ordar number 1 Elf CF 5611 66K1 561-1AA00 2 H IE General IE.CP 3 IE.CP		CancelHelp	Cancel Help

5、设置以太网的 IP 地址

HW Config - [SIMATIC PC Station(1) (Configuration) Station Edit Insert PLC View Options V	on) test] Vindow Help			
] C 🚅 🐂 🗣 🖓 🚳 🖻 🛍 🏙 🖪 🕻	Properties - IE General		×	
🔍 🕫 双击IE General	General Options Diag	nostics	Properties - Ethernet interface IE General (R0/S2)	×
1 HELP 5611 ^ 2 II General	Short Description:	IE General	General Parameters	1
3 4 5 6 7		Substitute for any Inc connections, PG funct	☐ Set MAC address / use ISO protocol MAC address: If a subnet is selected the next available action	ed, Idresses are suggested.
	Order No:	IE CP		
	Name:	IE General	M IP protocol is bein模块的IP地址	
	Takarfaas	1	IP address: 192.168.1.37 © Do not use rout	ter
	Type: Ethern	it	Subnet mask: 255.255.255.0 C Use router	
	Address: 192.16	8.0.1 Prosention	Address:	
	Networked. No	rroperties	Subnet:	
			not networked	New
4	Comment:		如果没有Ethernet就New一个	Properties
				Delete
I Module Order number	1			
1 :: CP 5611 6GK1 561-1AA00 2 :: TE General IE_CP 3	ок		ок	Cancel Help

6、保存并回到主页面

7、在主页面双击 MPI

🎝 SIMATIC Manager - test			
File Edit Insert PLC View Opt	tions Window Help		
🗋 🗃 📾 🚿 🛲 🚔		💽 🏹 🔡 🎟 🦉	
b test D:\Program Files (x86	i)\Siemens\Step7\s7proj\test		
E-B test	SIMATIC 300(1) SIMATIC PC Station(1)	SIE MPI(1)	Ethernet(1)
SIMATIC 300(1)		23	
⊡… 🛐 Cr0 315-2 Dr ⊕. 🗊 S7 Program(2)			
SIMATIC PC Station(1			

8、组态页面连接 PLC 的通讯口和 CP5611 卡,设置 PLC 的地址





9、点击组态页面 PLC,点击下载程序

SIMATIC Mana	ger - test	
File Edit Insert	PLC View Options Window Help	
🗅 🚅 🎛 🛲	Access Rights	> • •
	Download N	Ctrl+L
En test Di	Configure	Ctrl+K
Est - D.	Compile and Download Objects	
	Upload to PG	
🗄 🖳 SI	Upload Station to PG	
	Copy RAM to ROM	
	Download User Program to Memo	ory Card
	Save to Memory Card	
	Retrieve from Memory Card	
	Display Accessible Nodes	

点 OK



lodule	Racks	Slot

点 OK

The module CPH 315-2 NP [R 0/S 2] is in the
STOP mode. Do you want to start the module now (complete
restart)?

点 Yes

10、点击在线,可监控 PLC

0 0 test 0 0 s 0 0 s	DIATIC 300(1) CPU 315-2 DP S S7 Program(2) S Sources D Blocks DIATIC FC Station(1) Program Files (a8)	data	081 Step7\s7proj\test_ONLINE	=						
	E D test	System	data 👝 OB1	DB1	🕞 DB7	SFB0	SFB1	SFB2	SFB3	SFB4
	E SIMATIC 300(1)	SFB32	- CEDEO		- CPDEA		- 5800	- SECI	- 5800	- 5802
	CPU 315-2 DP	SFC5	LAD/STL/FBD - @DB1							
	Elocks	G SFC32	File Edit Insert PLC	Debug Vi	ew Options Window	Help				
	E SIMATIC PC Station(1	SFC43	🗅 🚅 🔓 🖬 🌆 👗	16 🖪 🛛 🖌	이 여 🕼 🚵 🔁 😫 6	vr, i 🔍 🚬 🗖	N?			
		G SFC73	⊞- 🗱 Libraries		C . @DB1 - test\SIMATI Address Hame 0.0 STAT0 [0] 1.0 STAT0 [1] 2.0 STAT0 [2] 3.0 STAT0 [3] 4.0 STAT0 [4] 5.0 STAT0 [5] 6.0 STAT0 [5]	Type BYTE BYTE BYTE BYTE BYTE BYTE BYTE BYTE	2 DP ONLINE I Bi Bi Bi Bi Bi Bi Bi Bi Bi Bi Bi Bi Bi	nitial value #16#0 #16#0 #16#0 #16#0 #16#0 #16#0	Actual value B#16#02 B#16#00 B#16#00 B#16#00 B#16#00 B#16#00 B#16#00	
					7.0 STAT0[7]	BYTE	B	¥16#0	B#16#00	
<					8.0 STATO [8]	BYTE	B	¥16#0	B#16#03	
1					9.0 STAT0[9]	BYTE	в	¥16#0	B#16#5A	
					10.0 STAT0[10]	BYTE	B	¥16#0	B#16#00	
					11.0 STAT0[11]	BYTE	B	\$16#0	B#16#00	 _
					<	IRVIN	IR.	21021	19219211	>

4.3 博图下载调试

1、连接模块和电脑,设置模块为 MPI 主从或 Profibus 模式



2、打开博图创建工程

Via Siemens					_ = ×
				Totally Integrated Au	tomation PORTAL
启动			创建新项目		
	۲	▲ 打开现有项目	项目名称:		
设备与网络	100		路径:	ClUsersVadminDocumentsVautomation	
PLC				Admin	
编程		● 移植喚目	注释:		^
运动控制 & 技术	-				~
可视化					ê(SE
在线与诊断	10	● 欢迎光临			
	-				
		已安装的软件			
		● 帮助			
		④ 用户界面语言			
▶ 项目视图					

3、根据实际 PLC 型号添加 PLC



4、添加 PC 站



Wind Stemens - C:\Users\Admin\Documents\At 项目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线(O)	utomation\项目5\项目5 选项(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(I	H)								
📑 📴 🚼 保存项目 📑 🐰 🧐 🛅 🗙 🛰) ± (# ± 🗟 🖸 🖆 🔛 🔛 💋	转至在线 🖉 转至	高线 🛃 🖪		~在项目	中授索> 為				76.4 [2] 3
	项曰5 · 设备和网络						THE AVENUE			映什日水 外125
	→ 网络 👯 连接 HMA 注接		A 32 100 100	. ⊞ 🗊 👁 +		网络复数 法接			近夜前倪園	达坝
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(*) ; 60 ×	Cat 🗠 📲	• HE [10] 94 E	~	一 建物 概见 建按	大尔		25411240	✓ 日录
第 - 1 项目5						▼ \$7300/ET200M	station_1	央型 S7300/ET200M station	于网地址	· 山水 <接索>
「 添加新设备	PLC_1				-	▶ PLC_1		CPU 315-2 DP		☑ 过滤 配置文件 全
• [] PLC_1 [CPU 315-2 DP]	CPU 315-2 DP									▶ 📠 控制器
UY 设备组态 2. 在线和诊断										▼ []] PC 系统
▶ 🔤 程序块					- 11					▼ [□ 常规 PC
 # 工艺対象 > M 外部源文件 										▶ □ 其它 PC
▶ 📮 PLC 変量										DIN PC
▶ Lei PLC 数据类型 ▶ □ 监控与强制表					-					▶ Im SIMATIC S7 并加只
・ 😰 在线备份					-					SIMATIC Thin Client
▶ ■ 设备代理数据 ■ 程序信息										▶ III SIMATIC 控制器应用
PLC 监控和报警										▶ 🔜 SIMATIC HMI 应用软
项目树 设备		□ ◀ 功	〔目5	▶ 设备	和网	络				
 M) 🖻 🗗	、 网络	日连	接	HMI连接		•	品关系	19 -
▼ 🚺 项目5										
📑 添加新设备						100				
上 设备和网络			PLC_1				PC-Sy	/stem_1	(management	
			CPU 31	15-2 DP		66	SIMAT	TIC PC Stat.		
▼ PLC_1 [CPU 3	15-2 DP]									
₩ 设备组态					L				-	
	F								14	
≌ 仕线相诊图	Л					110				1
▶ 🔜 程序块										
the second se										

5、双击 PC 站,添加 CP5611 卡和以太网卡

	「项目5 ・ PC-System_1 [SIMATIC PC station]	_ @ i	■× 硬件目录
设备		🥊 拓扑视图 👗 网络视图 📄 设备视图	选项
8	👉 PC-System_1 [SIMATIC PC Stat 🕶 🚍 🕎 🍊 🖽 💷 🔍 😆 📑 设备概览		
	へ 3 (新社)	泰司 米刑 订任号	▼ 目录
▼ 🛄 项目5	194-7A	1	A (地学)
📑 添加新设备			112.84
📥 设备和网络		2	— ☑ 过滤 配置文件 <全部>
PLC_1 [CPU 315-2 DP]		4	— ▶ 🛄 常規 PC
设备组态		5	► IMATIC 控制器应用程序
2 在线和诊断	SIMATIC PC station		> 🔜 SIMATIC HMI 应用软件
▶ 🙀 程序块		7	— [■] ▶ 10 用户应用程序
▶ 🚂 工艺対象		,	- ▼ 🚂 通信模块
▶ 3 小部源文件		0	PROFINET/Ethernet
▶ 🔚 PLC 変量		10	- V ROFIBUS
▶ 💽 PLC 数据类型		11	- P 5512
▶ > 监控与强制表		12	- • 🙀 CP 5611 (A2)
▶ 100 在线备份		12	- 6GK1 561-1AA00
 · : · :		14	- CP 5612 VS
14 程序信息		15	- CP 5603, CP 5613 A2
□ PLC 监控和报警		16	- CP 5613 A3
■ PLC报警文本列表		17	- • 🙀 CP 5613 FO
> im 本地模块		19	- • 🙀 CP 5614 A2
PC-System_1 [SIMATIC PC sta		10	- • 📷 CP 5614 A3
› 🔙 未分组的设备		20	- P 5622
▶ 📴 Security 设置		20	- CP 5623
▶ 🙀 公共数据		27	- P 5624
▶ 1 文档设置		22	- CP 5711
▶ 30 语言和资源	×	23	~
▶ 🕞 左线访问	< III > 100% • • • •	11	>





6、设置 CP5611 卡的 MPI 或 DP 口, 如果连接的是 PLC 的 MPI 口选择 MPI, 连接的 PLC 的 Profibus 口选择 Profibus



SIMATIC PC station			3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
< III >	100%		15	>
CP 5611 A2_1 (CP 5611 A2) 常規 日录信息 № 19位 分配 近留 LSAP	资 文本 MPI 地址 接口连接到 参数 振口线 指口线 方 方 方 方 方 方 方 方 方 方 方 方 方	F网: MPL1 添加新子网 根据连接的PLC 型: MP1 地址写O即可 4型: 0	◎ 属性	14 信息 i) 12 诊断 □ □ □ ▼ ▼ ▼

7、设置以太网的 IP 地址

PC-System_1 [SIMATIC PC St	at 🖽 🖽 🖌 🖽 [🛛 🔍 ± 🛛 🔄	设备概览			
		^	₩ 模块	索引	类型	订货号
	~		CP 5611 A2_1	1	CP 5611 A2	6GK1 561-1AA00
	1 pl p	al	▼ IE general_1	2	常规 IE	IE_CP
	o 56 perce		PROFINET interface	2 X1	PROFINET interface	
	0			3		
				4		
SIMATIC PC station		8		5		
		È.		6		
				7		
				8		
				9		
) 🛔) 🚆			10		
				11		
				12		
				13		
		~		14		
<	> 100%	R	<	15		
IE general_1 [IE General]				Q	屋性 11信息	1 12 诊断
常規 10 变量 系统	充常数 文本					
常規 10 变量 系約 ▶ 常規						
常規 0 变量 系約 ▶ 常規 ▼ PROFINET接口 [X1]	充常数 文本 以太网地址					
常規 0 变量 系約 ▶ 常規 ▼ PROFINET接口 [X1] 常規	就常数 文本 以太网地址 接口连接到					
常規 IO 变量 系約 ▼ PROFINET接口 [X1] 常规 違顷	充常数 文本 以太网地址 接口连接到					
常規 IO 变量 系約 ▼ PROFINET接口 [X1] 常規 送项 以大阿地址	 院常数 文本 以太网地址 接口连接到 	子网: PN/IE_1				
常規 10 变量 系約 ▼ PROFINET接口 [X1] 常规 造顶 以太网地址 ▼ B332站顶 ●	充常数 文本 以太网地址 接口连接到	子网: [PN/IE_1 页添	山新子阿			
常規 10 变量 系約 * 常规 第 5 </td <td>院常数 文本 以太网地址 接口连接到</td> <td>子网: [PN/IE_1 [添]</td> <td>山新子阿</td> <td></td> <td></td> <td></td>	院常数 文本 以太网地址 接口连接到	子网: [PN/IE_1 [添]	山新子阿			
常規 IO 交量 系約 * 常規 * <t< td=""><td>充常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议</td><td>子网: [PN/IE_1 添加</td><td>山新子阿</td><td></td><td>1911 1914</td><td></td></t<>	充常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议	子网: [PN/IE_1 添加	山新子阿		1911 1914	
常規 10 变量 系約 ▶ 常規 ▼ PROFINET接口 [X1] 常規 違顶 以太阿地址 ▼ BAG技巧 接口选项 ※ 第四 [X1 P1] 常規 第四 [X1 P1] 常規	充宗数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议	子网: [PN/IE_1 演	加新子阿		1911 3 (1423)	
常規 10 变量 系約 ▶ 常規 ▶ PROFINET接口 [X1] 常規 违顶 以大网地址 ● ▼ RAS法项 接口选项 接口选项 ▼ 端口 [X1 P1] 常規 端口互连	充宗数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 一 使用 ISO 协议	子网: [PN/IE_1 [流	山新子网			
常規 10 变量 系約 ▼ PROFINET接口 [X1] 常規 遠顶 以大网地址 マ 調扱法项 「 放田地址 「 添加 「 添加 <t< td=""><td>充宗数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 一 使用 ISO 协议</td><td>子网: [PN/IE_1 流 MAC地址: [08 -00 -00</td><td>血新子网 5 - 01 - 00 - 00</td><td></td><td></td><td></td></t<>	充宗数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 一 使用 ISO 协议	子网: [PN/IE_1 流 MAC地址: [08 -00 -00	血新子网 5 - 01 - 00 - 00			
常規 10 交量 系約 ▶ 常規 ▼ PROFINET接口 [X1] 常規 違原 以太网地址 ▼ 高級法项 接口选项 * 端口 [X1 P1] 常規 端口互连	病常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 @ 使用 ISO 协议	子网: [PN/IE_1 添 MAC 地址: [08 - 00 - 00	10新子网			
常規 10 变量 系約 ▶ 常規 ▶ PROFINET接口 [X1] 常規 違顷 以大网地址 ▼ 高級造项 接口选项 接口选项 端口 [X1 P1] 常規 端口互连	东常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 □ 使用 ISO 协议	子网: [PN/IE_1 液 MAC地址: [08 - 00 - 00	四新子网			
常規 10 交量 系約 ▶ 常規 ▶ PROFINET接口 [X1] 常規 違顷 以大阿地址 ▼ 高級违项 接口违项 * 端口 [X1 P1] 常規 端口互连	东常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 健用 ISO 协议 IP 协议 W 使用 IP 协议	子网: [PN/IE_1 流 MAC地址: [<u>08-00-0</u>	血新子网 5 -01 -00 -00]			
常規 10 交量 系約 ▶ 常規 ▶ PROFINET接口 [X1] 常規 違顷 以太阿地址 ▼ 高級违项 接口违项 * 端口 [X1 P1] 常規 端口互连	病常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 使用 ISO 协议 IP 协议 W 使用 IP 协议	子树: PN/IE_1 添加 MAC 地址: 08 -00 -00	□新子网 5 - 01 - 00 - 00	D++++++		
常規 10 変量 系約 常規 PROFINET接口 [X1] 常規 違质 以太野地址 マ 高級法质 接口迭顶 マ 高級法质 第二 第二 第二 マ 高級法质	病常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 他用 ISO 协议 IP 协议 使用 IP 协议 使用 IP 协议	子网: PN/IE_1 添か MAC 地址: 08 -00 -00	□新子网 5 - 01 - 00 - 00 .137] _255 _0	IP地址		
常規 10 交量 系約 * 常規 * * * PROFINET接口 [X1] 常規 送顶 以太阳地址 * 高级选项 接口选项 * 端口 [X1 P1] 常規 端口互连 端口互连	东常数 文本 以太网地址 接口连接到 ISO 协议 (使用 ISO 协议) IP 协议 IP 协议 使用 IP 协议	子网: PN/IE_1 添加 MAC 地址: 08 -00 -00 IP 地址: 192 . 168 子网境码: 255 . 255	□新子网 5 - 01 - 00 - 00 . 1 _ 37] . 255 _ 0 ቛ	IP地址		

8、组态页面连接 PLC 的通讯口和 CP5611 卡,设置 PLC 的地址



PLC_1 CPU 315-2 DP	PC-System_1 SIMATIC PC Stat	S7300/ET200M station_1 PLC_1 PC-System_1 CP 5611 A2_1 IE general_1	S7300/ET200M station CPU 315-2 DP SIMATIC PC Station CP 5611 A2 0 常規 IE
★ Ⅲ MPI 接口_1 [MPI1] 常規 10 变量 系	> 100% ▼	₹ <u></u> ♥ <	■ 属性 【13」信息 10 図 ② 断
「 常規 MPI <u>地地</u>	MPI 地址	^{≴加新子网} [▶] └C的地址	×

9、点击组态页面 PLC,点击下载程序

VA	Siemens - C:\Users\Admin\Documents\A	utomation\项目5\项目5	
项	目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线(O)	选项(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)
	🫉 🎦 🔒 保存项目 🔳 🐰 🗐 🛅 🗙 🛰) ± (* ± 🖥 🖳 🖸 🗏 🛸 💋 ±	接至在线 🖉 转至离线 🛔 🎩 🖪 🗶 📃 🛄
2	项目树 💷 🖣	项目5 → 设备和网络	
8			
		■ ■ 网络 🔡 连接 HMI 连接	N 品 关系 📅 🖫 🗐 🔍 ±
		Contraction of a second s	
部	▼ 项目5		
思	📑 添加新设备		
加	品 设备和网络	PLC_1	PC-System_1 CP CP
E.	PLC_1 [CPU 315-2 DP]	CPU 315-2 DP	SIMATIC PC Stat 5611 IE
-21	■ 设备组态		A4
	鬼 在线和诊断		
	▶ 🔜 程序块		
5	▶ 🙀 工艺对象		MPI_1
	▶ 词 外部源文件		PN/IE_1
	▶ 📮 PLC 变量		
	▶ 📄 PLC 数据类型		



	设备	设备类型	插槽	接口类型	11t.tht		子网
	PLC_1	CPU 315-2 DP	2 X2	PROFIBUS	2		
_		CPU 315-2 DP	2 X1	MPI	2		MPI_1
		PG/PC 接口	的类型:	PN/IE			
		PG/P	C接口:	Realtek P	Cle GbE Family Co	ontroller	
		援口庁网	的连接。 个网关:	IE general_	1		· (
	选择目标设备	2 - 1 1			显示地址相	同的设备	
	设备	设备类型	接口	类型	地址		目标设备
-	可访问的设备	Substitute Obj	ect MPI		2		
	-		MPI		访问地址		-
小烁 LED							
							开始搜索
主太信自	-				□ 仮見示錯	呈消自	
표 533 1 등 토문	2014 T				C INTENDIA	N/TINES	
八芯 信息 描字成。	· 找到了1个与1司访问;	设备相兼容的设备。					
八忠 信息 描完成。 在检索设	・ 找到了1个与1可访问) 备信息…	设备相兼容的设备。					
∧ 徳 信息 描完成。 在检索设 描与信息	, 找到了1个与1可访问; 备信息… 检索已完成。	设备相兼容的设备。					
∧恋信息 描完成。 在检索设 描与信息	, 找到了1个与1可访问 备信息… 检索已完成。	设备相兼容的设备。					
∧恋信息。 描完成。 在检索设 描与信息	, 找到了 1 个与 1 可访问 备信息… 检索已完成。	设备相兼容的设备。					
∧恋信息 描完成。 描与信息	・ 找到了 1 个与 1 可访问 备信息… 检索已完成。	设备相兼容的设备。				下载(L)	取消低
∧ぷ居息 描完成。 在检索设 描与信息	, 找到了 1 个与 1 可访问; 备信息… 检索已完成。	设备相兼容的设备。			1	下载(L)	取消低
▲ 描完成。 描完成。 描写信息	, 找到了 1 个与 1 可访问 备信息… 检索已完成。	设备相兼容的设备。			1	下载(L)	取消位
A 湖信息。 描完成。。 描在检索设 描与信息	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息… 检索已完成。	设备相兼容的设备。				下载(L)	取消低
▲ 湖信息。 描完成 描在检索设 信息 一 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息… 检索已完成。 *查 目标	设备相兼容的设备。	_	_	1	下载(止)	取消位
▲湖信息。 湖完成索信息。 近 下載前松 1	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息 检索已完成。 [*] 查 目标 ▼ PLC_1	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。	_		1	下载(L) 动作 加载	取消(取)
▲ 猫信息。 描完成素信息 一次 下载前 名 1 マ 3	找到了1个与1可访问 备信息 检索已完成。	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。				下载(L) 动作 加载	取消(('PLC_1*
∧ 猫信息。 端后成会。 「猫在检索信息」 「「「「「「」」」 「「」」」 「」」 「」」	· 找到了 1 个与 1 可访问	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统,防止未授权的	访问		:	下载(L) 动作 加载	型) 取消位 'PLC_1*
∧描在检索信息。 设置在检索信息。 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息 检索已完成。 [*]	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统,防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的诉	访问 接到 inter 词 _ 例如i	net的设备必须 通过使用防火墙	采取合适的保护	下载(L) 动作 加载:	取消位 'PLC_1*
∧ 猫信息。 说完成素信息。 。 误数前检 1 ▲	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息 检索已完成。 * 查 目标 ▼ PLC_1 ▼ 保护	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统。防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的说 关工业安全性的更多信息	访问 接到 inter 词。例如i 请diutiti	net的设备必须 通过使用防火墙	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(L) 动作 加载	》 取消位 'PLC_1*
∧描在检索目息 次 方 方 方 前 が 1 ▲ ▲	· 找到了 1 个与 1 可访问	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统,防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的访 关工业安全性的更多信息 http://www.siemens.com	访问 接到 inter 问 例如 i 请访问 n/industria	net 的设备必须 通过使用防火墙 ilsecurity	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(L) 动作 加载	"PLC_1*
∧描記 「「「」」」、 「描記 「」」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息 检索已完成。 *	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统,防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的说 关工业安全性的更多信息 http://www.siemens.cor 已组态模块与目标模块(访问 接到 inter · 请访问 · 请访问 · findustria 在线)之ì	net 的设备必须 通过使用防火墙 ilsecurity 词的差异	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(L) 动作 加载	》 "PLC_1"
∧描在检索目息 次 新前松 1 3.1 1 3.1 4.1 4.1 4.1 4.1 2.1 4.1 4.1 2.1 4.1 4.1 4.1 2.1 4.1	· 找到了 1 个与 1 可访问; 备信息 检索已完成。 管 目标 ▼ PLC_1 ▼ 保护 → 不同的模块 → 停止模块	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统.防止未授权的 连接到企业网络或直接适 措施以防止未经授权的访 关工业安全性的更多信息 http://www.siemens.com 已组态模块与目标模块(模块因下载到设备而停止	访问 接到 inter 问、例如道 小 lindustria 在线)之ì 。	net 的设备必须 通过使用防火墙 ilsecurity 副的差异	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(L) 动作 加载	PLC_1* 停止
▲福信息 次福信息 炭 炭 丁 黄 前 ↓	· 找到了 1 个与 1 可访问	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统,防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的说 关工业安全性的更多信息 http://www.siemens.cor 已组态模块与目标模块(模块因下载到设备而停止 删除并替换目标中的系统	访问 接到 inter i · 请功加i n/industria 在线)之i 。 数据	net的设备必须 通过使用防火墙 ilsecurity 间的差异	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(山) 动作 加载 全部 下载	PLC_1* 停止 到设备
∧ 福福市 次 描述 方 載前 1 ○ ○ ○	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息 检索已完成。	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统,防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的说 关工业安全性的更多信势 相联;//www.siemens.com 已组态模块与目标模块(模块因下载到设备而停止 删除并替换目标中的系统 将软件下载到设备	访问 接问 · 请功问 · 小 mu · 清 · 小 mu 问 · · 小 mu 问 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	net 的设备必须 通过使用防火墙 ilsecurity 间的差异	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(L) 动作 加载 全部 下载 二 一 致	取消() 'PLC_1* 停止 到设备 性下载
 ▲ 猫花園 一 (加) 一 (加) 一 (加) 一 (加) 一 (加) 一 (加) ● (1) <	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息 检索已完成。 章 目标 ▼ PLC_1 ▼ 保护 → 不同的模块 → 停止模块 → 设备组态 → 软件	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统,防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的说 关于业安全性的更多信息 http://www.siemens.cor 已组态模块与目标模块(模块因下载到设备而停止 删除并替换目标中的系统 将软件下载到设备	访问 接到 inter 问.例如道 小fi功idustria 在线)之前 。 数据	net 的设备必须 通过使用防火墙 ilsecurity 间的差异	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(L) 动作 加载 全部 下载 	取消(0) 'PLC_1* 停止 到设备 性下载
 △ 描在描 一 近 一 近 転 前 松 1 <	· 找到了 1 个与 1 可访问 备信息 检索已完成。	设备相兼容的设备。 消息 下载准备就绪。 保护系统。防止未授权的 连接到企业网络或直接连 措施以防止未经授权的说 关工业安全性的更多信息 http://www.siemens.cor 已组态模块与目标模块(模块因下载到设备而停止 删除并替换目标中的系统 将软件下载到设备	访问 接到 inter 问,例如问 n/industria 在线)之〕 。 数据 Ⅲ	net 的设备必须 通过使用防火墙 ilsecurity 目的差异	采取合适的保护 或网络分段。有	下载(L) 动作 加载 全部 下载: 一致	取消(0) 'PLC_1* 停止 到设备 性下载 刷新



忧态	1	目标		动作
4	0	▼ PLC_1	下载到设备已顺利完成。	加载"PLC_1"
	0	▶ 启动模块	下载到设备后启动模块。	启动模块
			Ш	

10、点击在线,可监控 PLC

聯	Siemens - C:\Users\Admin\Do	cuments\Automation项目5项目5	
项	目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I)	在线(O) 选项(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)	
3	🔁 🔒 保存项目 📑 🐰 🧃	🤨 🗙 わま 🥙 🗄 🛄 🖬 🖳 🜠 🎽 转至在线 🖉 转至离线 🏭 🖪 🗶 🖃 🛄	<在项
	项目树 🔳 🖣	项目5 > 设备和网络	
-	设备		
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	💦 网络 🔡 连接 HM 连接 💿 🕢 关系 📅 🐫 🖽 🔳 📵 🔩 🛨	
	······		
部	▼ 项目5		
Ĵ,	■ 添加新设备	DIC 1 DC System 1 CD CD	
备	品 设备和网络	CPU 315-2 DP SIMATIC PC Stat 5611 IE	
5,83	▼ PLC_1 [CPU 315-2		
	☑ 在线和诊断		
	▶ 🛃 程序块		
- 20	▶ 🙀 工艺对象	MPI_1	
	▶ 🔤 外部源文件	PN/IE_1	
	▶ 📜 PLC 变量		
	▶ 🛅 PLC 数据类型		
	🕨 🤜 监控与强制表		



₩ Siemens - C:\Users\Admin\Do	cumentsAutomation项目5项目5
项目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 📑 🎦 🔒 保存项目 🔒 🐰 🤨	在线(O) 选项(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H) 通 🗙 🍤 C 🖆 🗓 🗓 🔐 🔛 🖉 妓 至在线 💋 转至离线 🏭 🖪 🖪 🗶 🖃 🛄 👍 夜頭!
项目树 🔳 📢	项目5 + 设备和网络
设备	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	R 网络 閏 连接 HM 连接 ▼ 品 关系 22 36 日 圓 Q ±
簽 ▼ 🗋 项目5 🛛 🗹 ●	
区 ● 添加新设备 山 山 设备和网络 地 ▼ □ PLC_1 [CPU 315 ▼ ●	PLC_1 PC-System_1 CP CP CPU 315-2 DP SIMATIC PC Stat CP CP SIMATIC PC Stat
■ 设备组态 ■ C 式和诊断	
 ▶ → 程序块 ● → I艺对象 ▶ → WWIECH 	MPL1
 □□□ PLC 变里 □□ PLC 数据类型 	
 ▶ □ 监控与强制表 ▶ □ 在线备份 	
▶ □ 设备代理数据 ■ 程序信息	
☐ PLC 监控和 目 PLC 报警文	
▶ 🛅 本地模块 🛛 🗹	

五、触摸屏 S7 TCP 通讯

5.1 昆仑通泰 S7 TCP 通信

昆仑通态触摸屏和西门子 S7-300PLC 通信

1、使用 MCGSPRO 创建触摸屏工程项目,并在设备窗口添加设备



2、设置触摸屏 IP 和端口号,远程 IP 填我们模块 IP,端口 102(固定)



■ 1988年11988年1 〒 今 通用TCPIP父後省0(通用TCP/IP父復省) 「 今 後着0(百) 17_57_500_00_以大河)	通
	_

3、设置需要读写的数据地址,这里写入 PLC 地址 QB0,点击确定

CPUID 200-1000 (100-100-100-100-100-100-100-100-100-100		TCPIP,	(220.42.4) (22.01.9/9)									
		III ()	[再门子 S7 300 4	9/IP父设备] 00 以太网】					设备	工具相		
法保護保護 位 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 </th <th>日本時間 COUNT 日本日本 日本 日本</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>un de Adres</th> <th></th> <th></th>	日本時間 COUNT 日本日本 日本									un de Adres		
	Comparing で、2010年1日 Comparing で、		(2)新規制設置[]								- U ×	
관계····································	Non-weighting Non-weig		福动构件信用: 福动版本信用: 7.007	000	索引	连接变量	通道名称	通道处理	地址编移	采集频次	增加设新通道	
	비용・ 비용・ 비용 비용・ 비용・ 비용・ 비용・ 비용・ 비용 비용 비용 비용 비용 비용 비용 비용		塩助模飯信用: 新昭対 組动文件路谷: d. \ru	h債版 saniisan\mcrgpro\program\driv	A 0000	输出	读写QBUB000		输出偏移	1	制除设备通道	
Back Strong UBAck Strong Back Strong Back Strong Back Strong			組結預留信用:0.000 資源外環境回信用	000						_	劇除全部通過	
			ALCONTRACTOR IN THE								快速连接双键	
											翻除连接交触	
											動除否処理援	
通貨管制 通貨管制 市業業業会 管算業業績 市業業業会 市営賃賃 日本 日本	通過使用時 企业器性名 企业器性名 「金融工作 企业器工作 「金融工作 企业器工作 「金融工作 企业 「金融工作 企业 「金融工作 「金融工作 「空融工作 「金融工作 「空融工作 「金融工作 「空融工作 「金融工作										直痛处理设置	
読金期休点 通過受法期時 「通気状況 一代式 (金点形) 一代式 (金点形) 一代式 (金点形) 一月5/100,400,000,000 (金点形) 「日方100,400,000,000,000,000,000,000,000,000,	催発性化 「中国 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「										通道处理制除	
Warmania Warmania 通過受け自然 Samatic	Viewatija Viewatija Bedrefektij Calatito indoz Bedrefektij Calatito indoz Bedrefektij Calatito Calatito Bedrefektij Calatito C		15.00 00 14 40	21.44 (1994) (19							通道处理复制	
は無にない にかれ 「かれ 「の	は現れた ・ ・ ・		现曾属性名	秋倉間任祖							通道处理粘贴	
WateAPF WateAPF WateAPF 活動地論的 Galagetting 面(7)-, 01-, 00-, 40-, 02, 57, 97 開始 目 日本 日本 <td>비용本部 医調子 活動 活動 全線主部 百万子、27.300,400,32,570 開始性細胞 日本 百万子、27.300,400,32,570 開始性細胞 日本 日本 開始生細胞 日本 日本 日本 日本 日本 日本</td> <td></td> <td>朱渊沈化</td> <td>1-0010</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>通過处理全開</td> <td></td>	비용本部 医調子 活動 活動 全線主部 百万子、27.300,400,32,570 開始性細胞 日本 百万子、27.300,400,32,570 開始性細胞 日本 日本 開始生細胞 日本 日本 日本		朱渊沈化	1-0010							通過处理全開	
Wate: 1 *** シール・ルール・レーパ 勝手生振振 1 *** 本業単化・ 100 日本生業単化・ 日本生業単化・ 1 *** 本業単化・ 100 日本生業単化・ 日本生業単化・ 1 *** 本業単化・ 10 日本生業単化・ 日本生業単化・ 1 *** 本業単化・ 1 日本生業 日本生業 1 *** 日本生業 1 日本生業 日本生業	비법 1 Application Marketsame Application 00 Research Research Research 0 Research Research Research 0 Research Research Research 0 Research Research Research 0 Research Research Symmetrie 0 Research Research Symmetrie 0 Research Research		設備治杯 いた:+ 62	現金0 第2月7 97 900 400 日本図							连接地址编移	
			初始工作状态	1 - 自由							豐原地址偏移	
177.7月413日 200 第277.7月413日 200 第277.7月413日 200 第277.7月413日 200 第277.7月413日 200 第27.8月413日 200 第27.8月	100 / 124 和43 (1) 20 / 224 和 (2) 20 / 224 和 (2) 124 07 / 124 和49 / 124 / 124 1 / 124 / 12		最小采集版料(es)	100							删除全部偏移	
電灯でが注朝時時1月(1)0 役部目(54-5) の 報告(54-5) の 留告(54-5) の の の の	1월(1777)(2월동역(19)(1) (이 (11월(1544)) (이 북역(154)) 2 국가(2월(19) (이 - 21) 국가(2월(19) (이 - 21) 국가(2월(19) (이 - 21) 국가(2월(19) (이 - 21) 공가(2월(19) (이 - 21) (이 - 21) () () - 21) () (TCP/III通讯延时	200							设备信息导出	
現時(huá) 0 時間(huá) 2 万元時時間 0-XCTI 5元時時間 0-XCTI 安元時時間 0-21 安元時時間 0-21	(契何にかう) 0 (契何にかう) 2 (第一位) 2		重建TCP/IF连接等待时间	H[s] 10							设备信息导入	
特合(stat) 2 打开会互加的 容符時時日 0 - ACTII 打开会互加的 公式加減品の中 0 - 11 会相応估置	考(1+1) 2 - 字示律編印録: 0 - AXII 字示律編印録: 0 - AXII 日本: 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		机架号[Eack]	0								
マイオ市場時の 0 - ASTI マイオ市場時の 0 - ASTI マイオ市場の時代 0 - 21	今日前時時代 0 - 21 今日前時時代 0 - 21 予日前時時代 0 - 21		槽号[Slot]	2							打开设备帮助	
「大谷道御谷町序 リー21 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	★2時期時間は 0 - 21 第二日 10 - 21		字行罪機時	0 - ASCII							动奏组杰拉来	
70 31			学行理解的教师	0 - 21							28 11	
and U				0 11							50) V.	
10. 11			字符串解码顺序	0 - 21							- 10 11 (1) 10 11	
											<u>. 1/1</u>	

4、编译并下载



MegiProteESF4。- 初期65第00	- 0 ×
日本の本 日本の 日本の本	

5、写入数据,进行调试

六、Modbus TCP 通讯

本模块内部集成 ModbusTCP 服务器,可以把 PLC 内部数据映射到 Modbus 寄存器供用户读取。支持 ModbusTCP 客户端的组态软件、OPC 服务器、PLC 等都可直接访问 PLC 的内部数据区。

用户可自定义 ModbusTCP 映射,也可以采用默认映射。PLC 的 I 区和 Q 区 固定映射到了 Modbus 的离散输入和线圈。用户可自定义 M 区和 DB 区映射到 Modbus 的输入寄存器和保持寄存器的偏移和长度。

	默认 Modbus 与 PLC 内部地址映射表									
Modbus	PLC	首合	计符入于	Modbus 功	昌十卅北					
寄存器	内部地址	- 半位	日昇公式	能码	取入地址					
00001~	Q0.0~		Qm.n=00001+m*8+	FC1(读 线						
		合:1:4	n	圈)	S7-200: 119					
				FC5(写单	S7-300: 784					
				个线圈)						
10001~	I0.0~	合 1 1	Im.n=10001+m*8+n	FC2(读 离	S7-200: 119					
		<u>11</u> Dit		散输入)	S7-300: 784					



30001~	MW0~	寄存器	MWm=30001+m/2,	FC4(读 输	S7-200: 16
		(2字节)	m为偶数	入寄存器)	S7-300: 111
40001~	DB1.DBW		DB1.DBWm=40001	FC3(读保	
	0~		+m/2, m 为偶数	持寄存器)	
		灾方现	(S7-200 的 V 区为	FC16(写保	
		可行命	DB1)	持寄存器)	111
		(2子り)		FC6(写单	
				个保持寄存	
				器)	

6.1 ModbusPoll 通信

- 1、运行 ModbusPoll 软件。
- 2、点击 Connection/connect, 输入模块的 IP 地址, 端口为 502, 点击 OK。

E Edit Connection Setup Functions Display View Window Help Onnect. F3 06 15 16 22 101 ? ? Mbpo Disconnect F4 Auto Connect ? ? ? ? Auto Connect F5 00000 Alias 00010 ? ? ? Alias 00000 Alias 00010 ? ? ? ? Alias 00000 Alias 00010 ? <td< th=""><th>Edit Connect F3 Onconnect F4 Toronect F4 Atio Connect Quick Connect F5 Atias 00000 0 0 0</th><th>Modbus Poll - Mbpoll1</th><th>I</th><th></th><th></th><th>0</th><th>19. 19.</th><th></th><th>_</th><th>C</th></td<>	Edit Connect F3 Onconnect F4 Toronect F4 Atio Connect Quick Connect F5 Atias 00000 0 0 0	Modbus Poll - Mbpoll1	I			0	19. 19.		_	C
Alias Otoconect F4 Alias 00000 Alias 00010 Quick Connect F5 1 0 Alias 00000 Alias 00010 0 777 0 0 1 2048 0 0 2 666 0 0 3 8888 0 0 4 0 0 0 5 0 0 0 6 0 0 0 3 0 0 0	Mbp Oriconnect F4 Auto Connect F5 Alias 00000 Alias 00010 777 0 2048 0 666 0 888 0 0 0 <tr< td=""><td>Edit Connection S</td><td>etup Functions</td><td>Display View Wi</td><td>101 P P</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr<>	Edit Connection S	etup Functions	Display View Wi	101 P P					
x = 150 o Conn Auto Connect F Quick Connect F5 Alias 00000 Alias 00010 0 777 0 777 1 2048 0 666 0 0 2 6666 0 0 3 8888 0 0 5 0 0 6 0 2 0 3 8888 0 4 0 0 5 0 0 3 0 0 3 0 0 4 0 0 5 0 0 3 0 0	= 158 Auto Connect F Quick Connect F Alias 00000 Alias 00010 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Mbpo Disconnec	t F4	00 10 10 10 10				×		
Alias 00000 Alias 00010 0 777 0 0 1 2048 0 0 2 666 0 0 3 8888 0 0 4 0 0 0 5 0 0 0 4 0 0 0 5 0 0 0 4 0 0 0	Alias 0000 Alias 0010 777 0 2048 0 666 0 8888 0 0 0 0 0	x = 158 Auto Conr x Conn Quick Cor	nect > nnect F5	= 1000ms				_		
777 0 204 0 204 0 666 0 8888 0 8888 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	777 0 2048 0 666 0 8888 0 0 0	Alias	00000	Alias	00010			_		
1 2048 0 2 666 0 3 8888 0 4 0 0 5 0 0 6 0 0 7 0 0 8 0 0	2048 0 666 0 8888 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		777		0					
2 666 0 3 8888 0 4 0 0 5 0 0 6 0 0 7 0 0 8 0 0	666 0 8888 0 0 0 0 0 0 0		2048		0					
3 8888 0 4 0 0 5 0 0 6 0 0 7 0 0 3 0 0	8888 0 0 0 0 0 0 0	2	666		0					
4 0 0 5 0 0 6 0 0 7 0 0 3 0 0			8888		0					
5 0 0 6 0		F	0		0					
6 0 7 0 8 0 9 0		5	0		0					
7 0 8 0 9 0		i	0							
			0							
9 0	102 168 1 37	8	0							
	102 168 1 37-	8	0							
	102 168 1 37									
	102 168 1 37-									
	102 168 1 37-									
	102 168 1 37-									
	102 168 1 37.									
	102 168 1 37.									
	102 168 1 37-									
									102 168 1	1 37.

3、点击 Setup/Read/Write Definition,设置 Slave ID 为 PLC 站号,输入寄存器地址和长度,点击 OK



Apply

Read/Write Once

Hide Alias Columns

PLC Addresses (Base 1)

Address in Cell

Modbus Poll - Mbp	poll1					_	
File Edit Connection	Setup Functions Display	View Window	w Help				
1 D 📽 🖬 🎒 🗙 [☐ Mbpoll1 Tx = 15850: Err = 0:	Read/Write Definition Read/Write Once Read/Write Enabled	F6 Shift+F6	8 k?				
Alias	Log Logging Off	Alt+L Alt+O	0010				
0	Reset Counters Use as Default	F12	0				
a 2	666		0				
3	8888		0				
4	0		0				
5	0		0				
6	0						
7	0						
8	0						
9	0						
p						J	
Read/write definition						192.168.1	1.37: 502
6 (22 62 63 76 16 16 16 16 16 16 16							
	Read/Write	e Defini	tion		×		
	Slave ID:	3			OK		
	Eurotion	03 Bea	d Holdina P	Registers (Au)			
	Function:	ourrea	a noiaing r	iegistels (4x) 🔹	Cancel		

4、之后在数据窗口可以看到读上来的数据

● 10 ○ 20 ○ 50 ○ 100

0

16

Address:

Quantity:

View Rows

Scan Rate: 1000

Read/Write Enabled

Display: Unsigned

6.2 昆仑通态 ModbusTCP 通信

昆仑通态触摸屏和西门子 S7-300PLC 进行 modbusTCP 通信

ms

1、使用 MCGSPRO 创建触摸屏工程项目,并在设备窗口添加设备



22 McgiPro組态环境 - 设备窗口: 设备窗口 2件(F) 端銀(F) 変質(V) 振力(0) 工具(F) 変口(V) 転用(H)		- o ×
비료 조리 시에서 그의 🛠 법법	111 0	
13 00800 mC/r		<u></u>
- 0500-0500		

2、设置触摸屏 IP 和端口号,远程 IP 填我们模块 IP,端口 502(固定)

1. 助斯坦志會口0		
	ALC: YOU WANTED BY	
□ @ 通用TCPIP父设备0 (通用TCP/IP父设备)	通用TCP/IPI设备愿性编辑	
- ❷ 设备0[ModbusTCP]	at a filled [processor]	
	设备属性名 设备属性值	
	设备名称 通用TCFIIT/公告0	
	设备注释 通用TCF/IF/公设备	
	初始工作状态 1 - 启动	
	载小朱慧娟相(ms) 1000	
	P999 1 - 107	
	100/107/10/20 0 1 100	
	本地面积 502	
	法提口接针 192.168.1.37	
	远程端口号 802	
	检查(K) 确认(Y) 取消(C) 帮助(B)	

3、设置需要读写的数据地址,这里用 01H 功能码写入 modbus 地址 00001, 对应 PLC 地址 Q0.0,点击确定

· 助雨相志者	E0										
2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0] : @\$##C	设备编辑会口								- 0 ×	1
⊡⊘ii	用TCPIP父设备0[通用TCP/IP) 没会0[MonthumTCP]	1級动构件信息:		堂 引	注接变量	通道名称	通過外理	参价偏移	至重新次	出加会证券 到	
	ocmo (nonserver)	昭初版本信息: 7.1010 昭幼版本信息: 新田計	000 148 59	0000	1.14.16.75.141	通讯状态				网络设备通道	
		驱动文件路径: d: \ru: 驱动秘密信息: 0:000	anjian\mcgspro\program\driv	re 0001	動出	读写00001		輸出備移	1	開除全部通過	
		通道处理拷贝信息:								快速连接变量	
										删除连接变量	
										删除全部连接	
										進過处理设置	
										進過处理關除	
				-						通過处理質制	
		设备属性名	设备属性值	-						通道处理粘贴	
		采集优化	1-优化	1						通道处理全制	
		设备名称	後着0							连接地址编移	
		设备注释	Ro dousTCP							删除地址编移	
		初始工作状态	1 - 启动							删除全部编移	
		载小米葉周期(as)	100							设备信息导出	
		(C管/ELL) 通道第4422月	200							设备信息导入	
		16位整款字节序	0 - 12								
		32位整数字节序	0 - 1234							in a second second	
		32位浮点字节序	0 - 1234							打开设备帮助	
		字符串字节序	0 - 21							设备组态检查	
		字符串编码格式	0 - ASCII							前认	
		分块采集方式	0 - 挨載大长度分块	4 I						取 洧	

4、编译并下载

		σ ×
始現用IF	は行方式: 電紙	
Tātītā, Şritāte.	+ 637 117	

5、写入数据,进行调试

七、产品尺寸图

网站www.tj-sange.com 可以下载 stp 文件

八、售后及联系方式

公司网址: <u>www.tj-sange.com</u> <u>www.sange-cbm.com</u> 售后联系电话: 022-22106681 13072208083(微信) 公众账号: 获取产品使用视频和更多资讯。

