

物料准备: 首先用户编程 PC 需安装西门子编程软件 S7-STEP, 使用 Ethernet 的 CAT5 线缆 (五类双绞线) 网线连接 Profinet 控制器 S7-200smart 与从站耦 合器。

数量	备注
1	需安装 S7-STEP
1	Profinet 控制器
1	Profinet 从站转换网关模块
1	分析 can 数据
至少 2	五类双绞网线
	<u>数量</u> 1 1 1 1 1 至少2

表1 GCAN-IO-8300 Profinet 总线转换网关实例物料表

第一步:请参照模块接线部分说明,将模块正确接入系统,将电脑的 IP 地址改 为和西门子 PLC 的 IP 地址在同一网段。配置文件准备 GCAN-IO-8300 的 GSDML 配置文件一份,如下图:

C GSDML-V2.34-GCAN-8321-CAN-V1.50-20240517.xml

```
2024-06-11 14:56
                 Microsof
```

第二步:

受

控

(1) 导入 GSD 文件:

点击"创建新项目",填写"项目名称",选择"路径",点击"创建",完成项目创建;

1234	8321.smart - STEP /-Micro/WIN SMART			- 0 ×	4
文件 細緒 10月3					
新建一大同保存					
- D1-1					
1. 1號作	· 传递 · 打印 · 保护 · 库 · GSDML			 	
主要 3	【 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
	1 MAIN X SEC INTO				P.
🕀 🚫 8321 (C:\Users\Administrato\De	e 19#±16				
	1 107/02/202				
	- Warrender				
田 (四) 符号表					
⊕ 🛄 状态图表					
田 副 数据块					
田 (二) 交叉引用					
- 里通信	2 输入注释				
大 高速计称器					
-R PID					
PWM					
S GET/PUT	2 140.3:+42				
- 秋 数据日志	- Markater				
PROFINET					
日間 指令					
◎ 収募夹					
田					
田 通 通信	4 输入注释				
① 3 比較					
■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●					
田田 浮点运算					
 ● 11 発動法算 					
	5 输入注释				
田 國 传送					
田 副 程序控制					
田 圖 移位/循环					
中國 基格					
田 🙆 定时器					
PROFINET	6 新人王律				
中国 通用子例程	N				
	符号表 a × 法最表			0	×
	2-X1-2-A				
		4 动动的声	利 注释		-
	ド () ト (表格1 / <u>多統符号</u> /POU Symbols //D 符号 1 TEMP	. AXMOCA			
	□ 存号表 ■ 数据块				
项目树				 0 0	0

(2) 添加 8321GSD 文件

GSDML 管理				×
简介 可用 [*] GSDM	1L 管理"来为 PROFINET 安装和删除 GSDML 文件。			
导入的 GSI	■Ⅰ. 文件			
	文件名	安装日期	状态	
1	GSDML-V2.34-GCAN-8321-CAN-V1.50-20240517.xml	2024-07-04 14:27:10	正常	
		 点击浏览打开8321G 	SD文件	
与入新的 G C:\∪sers\	SDTL. Administrator\Desktop\GSD\最新GSDGSDGSD	浏览 删除	3 勾选	完成后确认

(3) 打开 PROFINET 向导

受 控

		8321.smart - STEP 7-Micro/WIN SMART	- 0 ×
244 \$258 10.8	8 BC 1925 TH 1828		0
FIT LANK			
新建一大肉保存	LIFE TEX TIES SOME SET STATE		
- 11-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
L 1917	110回 引山 (採伊) 库 (GSOML)		
主要	🎒 🔾 🔾 🖄 👘 👍 📲 下载 - [橋 道入 - [閉 前注 - [詞 詞] 👝 👘 🖄 [🎑 🕋 🤋	5/11/2	
	4 MAIN X SBR.0 INT.0		Þ
🕀 🚫 8321 (C. VJ sers/Administrator/D	De Reta		
	1 1 17 02 19 12 12		
中 (3) 報信中			
田 (四) 符号素	N		
● 🛄 状态图表			
State			
● 🔄 交叉引用			
- 里通信	2 输入注释		
□ S 0⊊			
· 高速计称器			
-R PID	打开PROFINET向导		
PWM St STAMO			
GET/PUT	140.1 ±172		
- 次 数据日志			
PROFINET			
	1		
🔄 收藏夹			
田 22 位逻辑			
11 22 1377	4 输入注释		
● 🔁 比較			
🕀 🚾 转换			
田 11 計算器			
中 11 幕静读派			
● 100 中町	E 1403/H12		
■ ■ 逻辑运算	40.VT.4		
	N		
⊕ □ 移位/循环			
田 國 字符串			
中 四 物財務			
D PROFINET	6 输入注释		
⊕ □ ⊭			
田 國 時用于的構成			
	加丹市	a v I alba	
	0 × 10 5	** 2.31 *	
	319190 	2 × 1 0	
	H 4 + H 表格1 系统符号 (POU Symbols (UD 符号)	加祉 行ち 見留声型 教振声型 注解	
	CONTRACTOR DE RECEION		
15日22			

(4) 选择 PROFINET 控制器

PROFINET 配置向导			>
回 PROFINET网络	育介		
	此向导允许您逐步地配置 PROFINET 网络。PRC	PEINET 配置信息在项目中生成并存储,可和项目一起下载到 PLC 中。	
	PLC角色	选择PROFINET 控制器	
	选择PLC的角色		
	步下一步	生成取消	

(5) 添加组网

受

控

点击 CPU 出现当前画面按照步骤进行配置,添加 GCAN-8321 到组网中,修改设备名称及分 配设备 IP 地址, IP 地址及设备名称配置完成后,点击 GCAN-8321 添加 CAN 收发功能

PROFINET 配置向导			×
● PROFINET网络 中間 CPU 5720(mmrt200) 中間 GCAN-8321 CANV1.00.10-gc ■ GCAN-8321 CANV(0) ■ CAN Parameter(1) ■ 完成	gcan:8321-can.dev1[6C/	① 点击设备树中的GCAN832	PROFINET-IO G-Gateway G-CAN G-Profinet to CAN G-CAN-8321 CANVI.00.10
-	 2 	款: [smart200 发送时钟: [1.000 _ ms 启动时间: [10000 ms	订货号: GCAN-8321-CAN
	设备号 类型	设备名 IP 地址 注释	版本:
-	1 GCAH-B321 CANV1.00.10 gcat 2 点击添加到PROFINET组 添加	18321-can.dev1	[GDML-V2.3+GCAN+8321-CAN+V1.50-20240517.5 详明]: GGDML-V2.34-GCAN-8321-CAN-V1.50- 20240517.xml GCAN Profinet Gateway
	上一步 下一步	生成 取消	





(6) 对添加的 CAN 功能进行配置 ,请依次按照图片进行配置

PROFINET网络			
CPU ST20(smart200)	该页可配置所选模块的每个子模块。		
GCAN-8321 CAN(0)	call Parameter 在当前界面选择总线波特率,当	前为250K	
CAN Read(2)			
	目录		
	简短标识	CAN Parameter	
	设明	CALL Dynamolog	
	订货号		
	固件版本	10	
	GSIML 路径	C:\Users\Public\Documents\Siemens\STEP 7-MicroWIN SMART\GSDML \GSDML-V2.34-GCAN-8321-CAN-V1.50-20240517.xml	
	CAN Parameter		
	CAN Baudrate	250K 🗸	
1			
	上一步 下一步	生成 取消	
ROFINET 配置向导	下一步		
ROFINET 配置向导 PROFINET 网络		生成 取消	
ROFINET 配置向导 PROFINET网络 C CPU ST20(smart200) 白-篇 GCAN-8321 CANV 1.00.10-gc	上一歩 下一歩 该页可配置所法模块的每个子模块。		
ROFINET 配置向导 PROFINET网络 CPU ST20(smet200) 단 GCAN-8321 CAN(0) GCAN-8321 CAN(0) GCAN-8321 CAN(0) CAN-8321 CAN(0)	上一步 下一步 该页可配置所选模块的每个子模块。 CANBeat 对CAN读取进行配置		
ROFINET 配置向导 PROFINET网络 CPU ST20(smrt200) 已一回 GCAN-9321 CANVI.00.10-gc GCAN-9321 CANVI.00.10-gc 同 GCAN-9321 CANVI.00.10-gc	<u> 上</u> ー歩 下一歩 该页可配置所途模块的每个子模块。 CANBeed 対CAN读取进行配置	生成 取消	-
ROFINET 配置向导 PROFINET网络 ● COL+9321 CANV1.00.10-gc ● CAN+9321 CANV1.00.10-gc ● CAN+9321 CANV0 ● CAN+9321 CANV0 ● CAN-9321 CANV0 ● CANV0 ● CAN-9321 CANV0 ● C	<u> 上</u> ー歩 下一歩 该页可配置所进模块的海个子模块。 CANBest 对CAN读取进行配置 目录		
ROFINET 配置向导 PROFINET 配置向导 @ CPU 5720(smart200) D= GCAN-8321 CANV(0) CAN Parameter (1) CAN Parameter (1) CAN Read(2) CAN Send(3) CAN Send(3)	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所述模块的每个子模块。 CAN Bead 対CAN 法取进行配置 目录 道短标识 道短标识	全成 取消 CAN Read	
ROFINET 配置肉导 PROFINET 配置肉导 ① CPU 5720(smart200) ① CRAN-9321 CANV1.00.10-gc ① CRAN-9321 CANV1.00.10-gc ① CRAN-9321 CANV1.00.10-gc ① CAN-9321 CANV1.00.10-gc ① CAN-9321 CANV1.00.10-gc ① CAN Send(3) ③ 完成	<u> 上</u> ー歩 下一歩 该页可配置所造模块的每个子模块。 CANBead 対CAN读取进行配置 目录	全成 取消 CAN Read	
ROFINET 配置向导 PROFINET 配置向导 ① CPU ST20(smat200) ① CPU ST20(smat200) ① CAN-9321 CANV1.00.10-gc ① CAN-9321 CANV1.00.10-gc ① CAN Parameter (1) ① CAN Parameter (1) ① CAN Send(3) ① CAN Send(3)	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所该模块的每个子模块。 CANBeed 对CAN读取进行配置 自录	全成 取消 CAN Read	
ROFINET 配置向导 PROFINET 配置向导 @ CPU 5720(smart200)	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所法模块的每个子模块。 CAN <u>Beed</u> 対CAN 读取进行配置	全成 取消 CAN Read CAN Read	
ROFINET 配置向导 PROFINET 网络 CPU 5720(smart200) 一 G GCAN-8321 CANV1.00.10-gc 一 G GCAN-8321 CANV1.00.10-gc 一 G GCAN-8321 CANV1.00.10-gc	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所述模块的每个子模块。 CAN Beed 对CAN 读取进行配置 目录	生成 取消 CAN Read CAN Read こ	
ROFINET 配置向导 PROFINET 预路 CPU ST20(smart200) E GCAN-9321 CANV1.00.10-gc GCAN-9321 CANV1.00.10-gc GCAN-9321 CANV1.00.10-gc CAN Resid(2) CAN Resid(2) CAN Send(3)	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所法模块的每个子模块。 CANBest 对CAN读取进行配置 目录 消題标识 说明 订货号 固件颇本	生成 取消 CAN Read CAN Read 「 10	
ROFINET 配置向导 PROFINET 预答 CPU ST20(smart200) E GCAN-9321 CANV1.00.10-gc G GCAN-9321 CANV1.00.10-gc G GCAN-9321 CANV1.00.10-gc CAN Resd(2) CAN Resd(2) ■ 元成	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所述模块的每个子模块。 CANBest 对 CAN读取进行配置 目录	生成 取消 取消 区AN Read CAN Read	
ROFINET 配置肉导 PROFINET网络 CPU ST20(smet200) □ CPU ST20(smet200) □ CAN+3321 CAN(10.10-gc □ CAN+3321 CAN(0) □ CAN+9aranter(1) □ CAN Read(0) □ CAN Send(3) □ 完成	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所造模块的每个子模块。 CANBead 对CAN读取进行配置 自录 消短标识 订终号 固件频本 GSIML 路径	生成 取り 取り 取り 取り 取り 取り 和 に ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ ロ 加 ロ	
ROFINET 配置肉导 PROFINET网络 CPU STO(smer200) GPU STO(smer200	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所选模块的每个子模块。 CANBead 对CAN读取进行配置 自录	生成 取消 CAN Read CAN	-
ROFINET 配置向导 PROFINET网络 CPU ST20(smrt200) 日 G CAN+3321 CAN(0) 日 G CAN+3321 CAN(0) 日 CAN+Parameter(1) 日 CAN Resation 日 CAN Send(3)	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所造模块的每个子模块。 CAN Bend 对CAN 读取进行配置 目录	生成 取消 CAN Read CAN Read CAN Read I.0 CUSers/Puble/Documents/Siemens/STEP 7.HicroWIN SMART/GSDML GSDML-V2.34-GCAN-6321-CAN-V1.50-20240517.xml	
ROFINET 配置向导 PROFINET网络 CPU ST20(smart200) 日 GCAN-8321 CANV(0) 日 GCAN-8321 CANV(0) I	<u> 上一歩</u> 下一歩 该页可配置所进模块的每个子模块。 CAN Bead XJCAN 決取进行配置	生成 取消 (CAN Read CAN Read [CAN Read [
ROFINET 配置向导 PROFINET网络 C CPU ST20(smart200) 日 G CAN 9321 CANV I.00.10-gc G CAN 9321 CANV I.00.10-gc G CAN 9321 CANV G CANV G CAN 9321 CANV G CAN 932	上一歩 下一歩 该页可配置所述模块的每个子模块。 CAN Bead 対CAN 读取进行配置	生成 取消 (CAN Read CAN Read CAN Read 1.0 C.Users/Public/Documents/Siemens/STEP 7:MicroWIN SMART/\GSDML GSDML/V2.34 GCAN-8321-CAN/V1.50-20240517.xml 1 第要读取的帧D 1 Stendard マ 参提格式为标次性帧	
ROFINET 配置向导 PROFINETP路路 G CPU ST20(smrt200) G CPU ST20(smrt200) G CAN 9321 CANV I.00.10-gc G CAN 9321 CANV G CAN 932	上一歩 下一歩 该页可配置所述模块的每个子模块。 CAN Bead 対CAN读取进行配置	生成 取消 (CAN Read CAN Read CAN Read [10 C.U.Sers'Public/Documenta/Siement/STEP 7:MicroWIN SMART\GSDML GSDML-V2 34 GCAN-8321-CAN V1:50-20240517.xml 1 第要读取的帧D 1 Standard 、 数据格式为标准帧 [Data 、 物类型为数据帧	
ROFINET 配置商导 PROFINETP路路 G CPU ST20(smrt200) 日 G CAN-8321 CANV LOD.10-gc G CAN-8321 CANV Barameter (1) G CAN Parameter (1) G CA	上一步 下一步 该页可配置所述模块的每个子模块。 CAN Bead 対CAN读取进行配置	生成 取消 正本 取消 CAN Read CAN Read CAN Read 10 C. Users Public Vocuments \Siemens' STEP 7-MicroWIN SMART\GSDML USSDML-V2 34-BCAN-8321-CAN-V1:50-20240517.xml 1 Standard ■ 数据格式为标准帧 Data ■ 帧类型为数据帧 8 ■ 读取长度为8个字节	
ROFINET 配置商导 PROFINET PASE G CPU ST 20(smrt 200) G CPU ST 20(smrt 200) G CAN 9321 CANV 1.00, 10-gc G CAN 9321 CANV 1.00, 10-gc G CAN 9321 CANV G CANV G CAN 9321 CANV	上一歩 下一歩 该页可配置所述模块的每个子模块。 CAN Bead 対CAN读取进行配置	生成 取消 CAN Read CAN Read CAN Read CAN Read CAN Read 10 CUSers'Public/Documenta'Siement'STEP 7:MicroWIN SMART\GSDML GSDML-V2 34 GCAN-8321-CAN V1:50-20240517.xml 1 常要读取的帧D 引 Standard 、 数据格式为标准帧 同志。 例类型为数据帧 多 、 读取长度为8个字节	

受控



控

受





PROFINET 配置向导							×
● PROFINET网络 ● CPU 5720(mmrt200) ● GCAN-8321 CANV1.00.10-gc ● CAN-8321 CANV0 ● CAN-8321 CAN(0) ● CAN Parameter(1) ● CAN Read(2) ■ CAN Send(3) ● 完成	gcan-8321-can.dev1	1)	2			PROFINET-10 ⊡ Gateway ⊡ GCAN ⊕ Profinet to CAN	
-	控制器参数 以太网端口 ▼ 17 地址数据固定: 19 地址: 15 子网撬码: 25 默认网关: (0	STEP 7-Micro/WIN SMART ① 如果已配置PROF "育录时间"到209	INET网络,系统会自动调整 "系 6.	统块"对话框"通信"节点中的 确定	Ś ms ms		
	设备表 1 1	<u> </u>	设备名 gcan-8321-can.dev1	IP 抽扯 192.168.2.45		点击确定	
	<u>添加</u>	<u>除</u>	项目 1 - STEP 7-Micro/WIN		取消		- 0 ×
		SBE J开文件夹 GDML	_	_	_		0
	打印 (記) ・ (記) ・ (記) (記) (記) (記) (記) (記) (記) (記)		j 1; → ∸ → + () -[] = • #2	1 12 1 2 2	_		Þ
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ □ ○ □ ○ □ □ □	点	钻状态图表中的图表1,填入器	要监控的变量				
							I
① 電子構							
6 輸入注辞 ————————————————————————————————————							
将号表			۵.)	支重表			0 X
3 · 5 · 1 3 6		12+42		③ ★ ▲ 地址 符号	空星关型 数据类型	手续	
び 前日 第 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8	1		2 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11			100% © 0 _ @

				8321.smar	t - STEP 7-Micro/WIN SMA	RT				- 0	×
文件 単編 初四 3月开 小 分長入 第二 小長九 新館 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一			XML GSDML 管理	_	_	_	-	-	_	_	e
主要。	○ ○ 近 會上传 - 下號 -	1 [編 [6] - 前原則 - 八商為二	• * * * * * *	1 ¹ /1 ² → → ++	() (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (二) (22					_
Size (C.VJsers/Administrato/Dec.	MAIN X SBR.0 INCO										Þ
	1 程序段注释			下把成订	后后古土工场收纳						
 理察快 第号素 		点击下载程序	拉木間市	11920105				×			
○ 試法(法法)	1	WITH L POINTY.	1 · 1 · I · I · I · I · I	63 🥒 🙃 🐿 🔂 🕅 14	- C			-			
一 系统快	3 40.3 14.47		100120	格式	当前值	810L					
 受 通信 	2 WLA:ET#		2 08130	无符号							1
日日二工具	⊢ ≯		3 Q8131 4 Q8132	无符号							
日 個 指令 回 取職共			5 08133	无符号							
 ● ● ● 位置編 ● ● ● 日 位置編 ● ● ● 日 位置編 	3 (約)注版		7 Q6135	大行号 无符号							
● 2 通信			8 Q8136	无符号							
田 通 转换	⊢ ≯		10 18130	无符号							
			11 IB131 12 ID134	天符号							
● ■ 金粉(254	4 輸入注释		13 18135	无符号							
● 📷 2011/214 ● 🥶 传送			14 IB136 15 ID127	无符号 王22号							
■ 22 程序控制 ■ 23 程序控制	K		16	有符号							
日 副 亦符串			17	有符号							
● 図 定时器	5 输入注释			E VIE							
			R ← → H \ <mark>⊠381</mark>								
田田田子内理											
	6 输入注释										
	N										
8	符号表				a × 资源	裹					0 ×
	3 - ⁸ / ₂ - ¹ / ₂ ⁴ / ₂				3	× &	177 FT 44 TV	41 (Date 70)	14.59		_
	H + > H 表描1 系统符号 /PC	DU Symbols /VO 符号			1	2841 175	大國保留 TEMP	Without 2	注种	_	
G. N.						全星表 西文叉引用 🔉	输出窗口				-
11-0.991	1115 🔘 7K18218									1005 🕒 🔍	
				8321.smar	- STEP 7-Micro/WIN SMA	RT				- 0	×

受控

		1 310 1/6 - \$ Ts	14 協商	- [48]	ر بند 1 (10 (10 - ۱)		∰ 12 → -≛ →	+⊦-⊖ -[] ⊖ •		1 11	_	_		
Alse COAN T	iols	30000 10	11_0				- (X						
功能 SI2 tret and	* 1080 4917 89	h												
块	Connu a dia		(40777 1 10 10	no nue to	page and log	Prove Internet C	INTERNA DECEMBER		状态图	N.				>
20 Canop	- 000 II 0 1450		39993	oc mic	Doc send Wite	BELIEVEN BELIEVENE	BASIN-FER INCOME	enc e	<u>m</u> - 6		r 🖉 🖉 🛍 🛍 🕅	2 🗆 ×		
块 Receive,	Transmit							. ×	2	ti:	格式	当前值	新闻	
快 課 保存数据	· 德文时保存 ·	暂停显示 🙄 🖥	1示績式 🍐 🤉	潮除 徑 維	設設置	 ・ ・ ・	错误顿 💢 双通道合并	=	1 0	3129	无符号	8		
210 日 序号	帕间籍时间us	名称	0010	94类型	翰格式 ILC	欽把	91(2)22		2 0	130	大行号	9		
0000000	000.100.029	接收	002	IATA	STANDARD 8	08 09 0A 08 0C 0D 08 0F	1579		3 0	3131	元付号	10		
Z23 000000	000.100.032	接換	003	IATA	STANDARD 8	00 00 00 00 00 00 00 00	1679	_	5 0	3133	- 10175 - 王江長	12		
10 9 000000	2 000.003.937	永达 成初	001	1914	STANDARD 8	00 01 02 03 04 05 06 07	2000		6 0	3134	天祥是	13		
WM 2									7 0	3135	无符号	14		
(本)									8 Q	3136	无符号	15		
N IRI								_	9 IB	129	无符号	0		
ROI									10 IB	130	无符号	1		
									11 IB	131	无符号	2		
点 列表横支	、 🔿 发送文件 🛛 🖡	0 P/S 发送帧	\$2:0138	清除					12 IB	132	无符号	3		
₩ 🗖	Constraints in the	- 4	there are a	- etroi	NAMES AND A				13 IB	133	无研号	4		
5	送方式: 止常发送	× 3	nonacadiris:	0.00000		COLORAD WAR COLORADO			14 18	134	大付号 王江县	6		
5	城类型: 数据帧	× 0	ÅTD (HEZ) :	长度	救援(HEI):				16 18	136		7		
10 A	NAKE IF IE GOD		00000001	8 ~	00 01 02 03 04	05 05 07	9. 2		17		有符号			
8	PRINCES INTELLE								18		有符号			
法算 设备					< 北志寮口			# X	19		有符号			
/ (\$tt)/(2)	1				Cap 1 10001	*	an 1 句述指示	CHRISTIALITY	14 4 9	н\Щ#1/				
ian	25,2545	white William (1)	HARD RE (o. 0.	meret	 接收算符 	器筒 ●正在发送	• 总线正常	Ability O						
120 M	ESTABLES 1	22104-00/17	EARDONE (OV L	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	 接收寄存 	答益出 • 请误报答	 	1500 U						
AMB					• 次达时付	周天 • 维持区漫中	• ±43466	0445 *						
*				_	Can1 状态									
S Connec	ted													
FINET	 • 私人注仰 													
-														
于的煤														
		_	_	_					a × 【沈昌田	_				
	100 million 100								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	符号表													