

PLC-500T PRO 串口型工业网关联网宝

使用手册



北京北科驿唐科技有限公司 北京市海淀区丰贤中路 7 号北科产业园 3 号楼 2 层 TEL: 4008-909-611 网址: www.etungtech.com.cn

©版权所有 2005-2023



目 录

第一章 产品介绍	4
1.1 产品简介	4
1.2 产品外观	5
1.3 标准配件	6
1.4 安装尺寸	8
1.5 工作原理	9
1.6 规格参数	10
1.6.1 技术参数	
1.6.2 指示灯说明	
1.6.3 接线端子定义	
第二章 设备配置	13
2.1 安装要求	13
2.2 使用步骤	13
2.2.1 安装软件	13
2.2.2 申请账户	14
2.3.2.3 添加项目	
2.3.2.4 打开软件	
2.2.5 添加采集器	
2.2.6 选择协议驱动	
2.2.7 添加设备	17
2.2.8 添加变量	
2.2.9 配置采集器序列号	
2.2.10 下载配置到采集器	20
2.2.11 监视与控制变量	21
2.2.12 上传配置到平台	22
2.2.13 远程控制变量	22
2.3 远程更新配置文件	23
2.4 报警设置	23
2.5 联机操作及设置	24
第三章 设备驱动说明	
3.1 ModbusRTU	
3.1.1 概述	
3.1.2 前期准备上作:	
3.1.3 设备设直	
3.1.3.1	
3.1.3.2 PLC-5001 PRO 设直	
3.1.3.3 从设备设直	
3.1.4	
3.1.5	
3.1.6 信捷 PLC 从设备设直	
3.1.7 上电科 PLC 从设备设直	



附录 1: 伎	使用 PLC-500T PRO 实现串口设备的远程程序更新案例	33
1. 注	册驿云账号	33
2. 在	串口通软件中添加终端	34
3. 在	串口通软件中下发远程 AT 命令停止 MODBUS 数据采集	35
4. 在	串口通软件中设置串口类型和串口参数	36
5. 在	串口通软件中给联网宝映射虚拟串口	38
6. 使	用设备编程软件选择虚拟串口通信	40
7. 在	串口通软件中下发远程 AT 命令恢复 MODBUS 数据采集	40



本手册适用于如下型号:

型号	说	明	
PLC-500T PRO	支持 LTE 4G Cat4 网络,	同时向下兼容 3G 利	12G 网络
PLC-500T1 PRO	支持 LTE 4G Cat1 网络		



第一章 产品介绍

本章主要介绍 PLC-500T PRO 的外观、配件、规格参数和使用原理。

- 1、产品简介
- 2、外观
- 3、标准配件
- 4、安装尺寸
- 5、工作原理
- 6、规格参数

1.1 产品简介

PLC-500T PRO 串口型工业网关联网宝,是一款轻量级的工业网关联网宝,它采用工业级设计,为具备串口的 PLC、触摸屏等产品提供远程数据采集和程序上传下载功能。PLC-500T PRO 内置 MODBUS RTU 通讯协议,通过标准的 MQTT 协议与联网宝工业云平台通讯,实现远程数据采集监控。

PLC-500T PRO 根据 4G 网络的不同层级分为两个子型号: PLC-500T PRO 和 PLC-500T1 PRO,其中,PLC-500T PRO 工作在 LTE 4G Cat4 网络下,PLC-500T1 PRO 工作在 LTE 4G Cat1 网络下,客户可以根据项目数据传输的需要灵活选配不同的型号。

PLC-500T PRO 提供灵活的端子接线方式,具有一个 RS232 串口和一个 RS485 串口。其中 RS485 串口是用户串口,可接 MODBUS SLAVE 设备,进行数据的采集和控制; RS232 串口是配置串口,通过该配置串口进行采集变量的本地配置,同时通过配置串口也可以进行变量的本地采 集监视。

PLC-500T PRO 在连接联网宝工业云平台的同时,也连接到 mServer,当需要进行程序上传下载时,可以通过 mServer 下发远程 AT 指令停止数据采集,待程序上传下载完成后,通过下发远程 AT 指令恢复数据采集。

PLC-500T PRO 使用方便,可通过配置软件进行采集变量的本地配置,也可以通过联网宝云平台进行远程配置。PLC-500T PRO 以稳定、方便、易用、好用的特性为客户项目部署提供更大的便利。

eTung . Frent

1.2 产品外观



图 1-1: PLC-500T PRO 外观 -1



图 1-2: PLC-500T PRO 外观 -2



1.3 标准配件



图 1-3: 4G 全频段吸盘式天线





图 1-6: 电源

1.4 安装尺寸



图 1-7: 安装尺寸



PLC-500T PRO 用户使用手册

1.5 工作原理



图 1-8: 工作原理图

PLC-500T PRO 具有一个 RS232 串口和一个 485 串口,其中 RS485 是用户串口,可接用户的 PLC 等设备,RS232 串口是配置串口,可通过配置串口对需要采集的设备变量进行配置,同时结合配置软件可通过配置串口对设备数据进行本地监控。

首先,PLC-500T PRO 的 RS485 串口与 PLC、触摸屏等设备连接起来,RS232 配置串口与电脑 串口连接。然后使用配置软件 iGateCfg 对 PLC-500T PRO 进行配置,之后将配置同步上传到 联网宝工业云平台。PLC-500T PRO 利用无线网络拨号连上 Internet,然后发起对联网宝工业 云平台的连接;通信建立后,PLC-500T PRO 通过 MODBUS 协议,根据预设的数据采集间隔 下发指令采集设备数据,并将采集到的数据通过 MQTT 协议上传到云平台。上位机电脑使用 浏览器访问云平台页面,可以看到采集到的数据。另外,通过手机微信小程序也可以查看监 控数据,以及浏览、处理报警信息等。

PLC-500T PRO 在连接联网宝工业云平台的同时,也有一路通信连接到 mServer。上位机监控 中心电脑使用串口通软件也连接到 mServer,通过串口通软件和 mServer 向 PLC-500T PRO 下 发远程 AT 指令,可以停止 MODBUS 数据采集;然后通过串口通虚拟串口功能,将 PLC-500T PRO 映射到上位机电脑本地的一个虚拟串口,电脑上的 PLC 编程软件通过访问虚拟串口对 PLC 进行远程的程序上传和下载。程序上传下载结束后,可以向 PLC-500T PRO 下发远程 AT 指令恢复 MODBUS 数据采集。

etung . First

1.6 规格参数

1.6.1 技术参数

◆ 基本参数

- ◆ 供电: +5~ +36V 宽电压输入,端子接线方式
- ◆ 数据接口: RS232 和 RS485, 3.81mm 接线端子
- ◆ 天线接口: SMA 阴头, 特性阻抗 50 欧
- ◆ SIM 卡接口: 弹出式 SIM 卡座, 支持 3V/1.8V SIM 卡
- ◆ 工作电流: 410mA@+5V DC, 170 mA@+12V DC
- ♦ 待机电流: 220mA@+5V DC, 100mA@+12V DC
- ◆ 4G 模块网络制式

PLC-500T PRO: TDD-LTE/FDD-LTE/ HSPA+/UMTS/EDGE/GPRS/GSM PLC-500T1 PRO: TDD-LTE/FDD-LTE

◆ 4G 模块工作频段

PLC-500T PRO:

FDD-LTE B1/B3/B8

TDD-LTE B34/B38/B39/B40/B41

UMTS/HSDPA/HSPA+ B1/B8

GSM/GPRS/EDGE 900/1800MHz

PLC-500T1 PRO:

TDD-LTE B34/B38/B39/B40/B41

- FDD-LTE B1/B3/B5/B8
- ◆ 工作温度: -40℃ ~ +85℃
- ◆ 工作相对湿度: 95%@+40℃
- ◆ 尺寸: 103x64x24mm (不包括天线、接线端子和安装把手)

◆ 数据传输

- ◆ 数据接口波特率可设
- ◆ 支持标准 TCP/IP 协议, UDP, TCP
- ◆ 支持 MODBUS RTU 主站协议
- ◆ 支持 MQTT 协议连接云平台

◆ 稳定性

- ◆ 主 CPU: 32 位 ARM 处理器
- ◆ 内置软硬件看门狗
- ♦ 内置 TCP/IP 协议栈
- ◆ 数据中心
 - ◆ 支持域名
 - ◆ 采用 MQTT 协议与云平台通讯,兼容性好
 - ♦ 支持连接 mServer



◆ 配置

- ◆ 串口配置
- ◆ 云平台远程配置

◆ 支持的通讯协议和设备

支持 MODBUS RTU 协议,所有支持 MODBUS RTU Slave 的设备都可以选择使用 PLC-500T PRO,如:台达 PLC,信捷 PLC,上电科 PLC,Open PLC,变频器,触摸屏等。

1.6.2 指示灯说明



LED 指示灯	颜色	状态	描述
		长亮	已经连接到云平台
上建	经	熄灭	没有连接到云平台
上线	58	快闪	正在连接云平台
		慢闪	正在拔号
	1.7	闪烁	正在传送数据中/待机
友达	₹ <u>1</u> .	熄灭	没有数据传送
中枢	1/T	长亮	设备工作状态
	I ₹L	熄灭	非工作状态

表 1-1: PLC-500T PRO 指示灯说明

etung. Frankt

1.6.3 接线端子定义

管 脚	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
定义	-	-	-	-	TXD	RXD	GND	B-	A+	GND	PWR
说 明		预	留		发送数据 (RS232)	接收数据 (RS232)	串口接地 (RS232)	B (RS485)	A (RS485)	接地线	电源

表 1-2: PLC-500T PRO 接线端子定义

第二章 设备配置

iGateCfg 是工业网关联网宝重要的配置软件,使用它不仅可以配置采集设备的通信协议、设备变量信息、报警条件等配置信息,还可以通过它进行变量的本机监视和控制。配置软件还可以同步配置到联网宝工业云平台,并通过云平台实现 PLC 等设备的远程监控功能。下面详细介绍 iGateCfg 的使用方法。

2.1 安装要求

CPU: P41G 以上或相当型号 内存:最少 512MB,推荐 1GB 显示器: VGA、SVGA 或支持桌面操作系统的任何图形适配器。 鼠标:任何 PC 兼容鼠标 操作系统:Win XP(sp3)及以上。

2.2 使用步骤

2.2.1 安装软件

右键单击软件图标 ⁵ iGateCfg , 点击 下一步 安装.



选择安装路径,完成之后选择下一步

	_	_	-	-	А	dvanced Insta
北京北科驿唐科技有限公司 iGateCfg 安装						
选择要安装的功能:						
₩型(T)						
安装最常用的程序功能。推荐大多数用户使用。 🚽						
	产品安装路	径(2):				
日足又(O) 允许用户选择将要安装的程序功能及其安装位置。	C:\Program F	Files\北京北和	驿唐科技	有限公司∖iG	ateCf:	浏览
推荐高级用户使用。						
	磁盘空间需	求:				
		磁盘大	可用	需要	剩余	
天 章 完全(O)	卷,	34				
完全(O) 所有的程序功能将被安装 (要求较多的磁盘空间)。	卷 安装驱动 & C:	78 GB	36 GB	7.31 MB	36 GB	
。完全(O) 所有的程序功能将被安装(要求较多的磁盘空间)。	卷 安装驱动 (2) C: 未使用的	器 78 GB 驱动器	36 GB	7.31 MB	36 GB	
完全(O) 所有的程序功能将被安装(要求较多的磁盘空间)。	卷 安装驱动器 。 C: 未使用的图 。 D:	器 78 GB 驱动器 372 GB	36 GB 239 GB	7.31 MB 0 KB	36 GB 239 GB	
完全(O) 所有的程序功能将被安装(要求较多的磁盘空间)。	卷 安装驱动器 & C: 未使用的图 。 D:	器 78 GB 驱动器 372 GB	36 GB 239 GB	7.31 MB 0 KB	36 GB 239 GB	

点击安装,完成,启动 iGateCfg 软件。

2.2.2 申请账户

通过官网申请账户,申请地址如下: iot.lianwangbao.com。(已有账户就无需申请)

360≩	全浏览	器 9.1		> 2、文件 查看 收藏 工具 养	8助 🖢 🗕 🗆 🗙
÷	C 0	🟠 🧔 http://iot.lianwangba	o.com/signin.do?reqCode	=init	0 + V
<1		远程设备监控平台	× _ 账户注册	× +	C 🤄
			工业天平会	一由這些中	
ŝ					
n ;		企业名称	北科驿唐测试		
		管理局账号	demo-test		
		日生火林口			
		密码			
		密码确认			
		联系人	etung		
		手机号码			
		验证码	446299	请在138后重试	
		注册类型	站点用户		
		邮箱			
			提交申请		
F					

此处用户名用于账户登录,申请成功之后,手机会发送信息到用户手机。



2.3.2.3 添加项目

用申请的账户登录云平台,登录地址为: http://iot.lianwangbao.com 进入云平台后,点击"项目中心"-->"添加项目",输入项目名称,以及地理位置, 选择默认域,设备来源为内部的设备,创建方式说明如下: 自由项目:完全创建一个新的空白项目; 复制项目:复制一个之前做好的某一个项目; 模板项目:这个项目关联到某一个模板之上,项目的内容完全引用模板的内容。

← ·	→ C ▲ 不安全 iot.lianwan	bao.com/index/	0	• 18 A	.
北京	北科驿唐科技有限公	が増減目	() ×	? □	₽ T E
	项目中心/ 设备监控 第日名称(BOXID Q 地区 - 河北名 - 河北名 - 山水名 - 山水名 - 山水名	東日名称 Cesh 手动 近 取込城 自該方式 ●自由項目 ○類制項目 ○機板項目 设备未満 内部的设备 ・ かあ		报表管理	设备日志
	* 北京市 + 加它				
	客户 分组 系统项目 +添加项目		2		×

2.3.2.4 打开软件

填写注册的用户名和密码

9									I	[程配置 - 4.0.	5.0									
文件	Ŧ	F始																		1 🚨 登录
4	2	B		L X	+	۲	0		-	-		<u>+</u>	1		0	Q	0			
新建	打开	保存	复制	粘贴 剪切	下载至BOX	监视	远程编程	导入	导出 模块	防拆 数据交	換 条件存储	下载至PC	: 上传至云	当 进入平台	操作手册	检查更新	关于			
1	文件			编辑		设备		dd fan de mei	Langentin	变量	ada PRE dat BRE Las	L and the second	平台	Lanana		其他	(see the	Laur	1	
				受單ID	艾里名称		艾里地址	数据类型	受重状态	受重数值	受重所属组	艾里描述	統性損算	烈猪仔储	安全类别	一报警设置	一成与	単位		
								0	Ĩ.	登录기	诒	23								
										demo-t	est									
										^										
								-	erung	2 记住	密码 音	記密码?								
										登录	平台	耗使用								

选择需要配置的项目



9											工程	配置 - 4.0.(5.0										-	
文	牛	开想	台																					1 🚨 螢录
RFS	- 1 R #	1 #	日 保存	复制	和助	メ朝切	● 下载至BOX	②监视	() 远程编程	日本 日	 0	↓ ↑ 请选		5	± 3	全 PC 上传至:	3 3 进入4	始	? 操作手册	公 检査更新	1 关于			
	3	文件			编辑			设备			请输入主	能建字进行接	索			平台				其他				
					<u> </u>	10	£ ፹ 名称		交量地址	<u></u> 数据失型		模板列表 面目列表 面172 の2.11 500 tpro} 500 tpro 500 tpro 500 tpro 500 tpro 500 tpro 500 tpro 500 tpro 500 tpro 500 tpro 500 tpro 100 tpro 500 tpro 100 tpr	00例fi式 所式 机式 加度 印平 台测fi式 (煤干 系统 合 一 编示	取消		线性换制	<i>款</i> 1据存 6		社会 美别	採警设置	读与	单位		

提示是否将云端配置文件下载到本地,选择否。

2.2.5 添加采集器

- ◆ 填写采集器名称(用户自定义)
- ◆ 选择采集器型号: 500T-PRO
- ◆ 选择实时上传,或设置上传间隔

9													8	所建工程	-工程配置	- 4.	0.6.0									-	
文	併	开加	6																						ceshi	1	🐸 退出 wmy
- 	1 1 2 1	2 Ю.Я.	日 保存	复制	枯	14 1	いの	7	▲ 載至803) 😡 远程编程	导入	- 导出	(1) 植块防	拆 数据	★	条件存储	● 下载至1	1 c 上传至	云端	() 进入平台	? 操作手册	公赦査更新	1 关于			
	3	文件			编	辑				设备				3	度量				平台	1			其他				
	습 B	OX列 表	R.			变量II		变量	3称		变量地址	数据类型	受重	状态	变量数值	一变	重所属组	变量描述	线性换制	f	数据存储	安全类别	报警设置	读写	单位		
						× # 11		×±1			火車地址	 A 1895日 BOX 名称 BOX 名称 BOX 空母 BOX 序列 上 後 词 高切 	↑ () () () () () () () () () ()	新武乐 5007-F	新 集器 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	↓ x 建BC	■ // 44 // 50 / 50 / 50 / 50 / 50 / 50 /		23]]		AN SHIT? PR	34 (20 M (20)	THE OLD		半 辺		

2.2.6 选择协议驱动

双击对应的通讯接口,设置协议驱动:

◆ 选择驱动品牌,目前支持 MODBUS 设备



- ◆ 选择驱动协议,目前支持 MODBUS_RTU 协议
- ◆ 设置通讯接口参数

	Modbus				•
设备型号	Modbus_R	TV			-
主站ID				高级ì	受置
串口设置					
波特率	9600	-	校验	None	-
数据位	8	•	停止位	1	Ţ
兼容型号: 支持Modbus	:_RTU标准 [:]	协议的所	所有设备		

串口设置:波特率 效验 数据位 停止位等参数同现场设备保持一致。

2.2.7 添加设备

右键单击通讯接口,选择"添加设备":

- ◆ 定义设备名称
- ◆ 填写设备参数,其中设备 ID 为 MODBUS 从站的 ID 号

	9										新建	L程 - 工程	配置 - 4	.0.6.0								
1	文件	开始																	0	,刷新状态	S ceshi	」 😕 退出 wmy
	新建	之 打开	<mark>日</mark> 保存	复制	下 粘贴 勇	り 下	➡ 载至BOX	◎ 监视	过程编程	导入	いちょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう し	。 快防拆 素	↓ <	条件存储	➡ 下载至PC	1 上传至云朝	() 第 进入平台	? 操作手册		() 关于		
		文件			编辑			设备				变量				平台			其他			
	B- 🏫	BOX列表			变量II	· 一 变量名	名称		变量地址	数据类型	変量状态	5 変量数	如 5	受重所属组	变量描述	线性换算	数据存储	安全类别	报警设置	读写	单位	
		9 Mit.	采集器 5485 (COM	11)						设备名称设备属性	: 电 <u>未</u> 1 资 月 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	备ID 存地址起。 寄行逆馬 6位低字节	新建设 船位为0 四为15 能码为16 花前高雪	音 I Irae False False False False False False False False								·



2.2.8 添加变量

右键单击设备或者在空白处单机右键都可添加变量

중 新建工1	程 -工程配置 - 4.0.6.0			_ 0	23
文件 开始			2 刷新状态	态 📊 ceshi 📊 😕 退出	wmy
★ 200 日本 100 日本 10	 ● ●	使快防拆 数据交换	条件存储 平台 ・ ・	● 其他	
		天里 亦母教徒 亦母於居如	赤田協連 484		+ Dil
	剱婿突空 文里休恋	文里刻道 文里所禹纽	文里畑还 331	土拱县 叙诺仔陌 女王5	采勿
	新建变量		83		
₩ 2 电农1 基本信息 线性变换	报警配置存储配置	安全配置	•		
变量名称 1号变量		变量单位			
地址类型 保持寄存器		地址偏移 0			
地址类型2 线圈状态		地址偏移			
数据类型 保持寄存器		读写类型 可写			
变里描述	ł				
		确定即消			
					>

也可以通过 EXCEL 导入导出变量

变量地址及类型根据不同的驱动协议而定,PLC-500T PRO 支持的数据类型: Bool, Int8, Uint8, Int16, Uint16, Int32, Uint32, Float32, Double, BCD, LONG

解释: bool==位地址 Int8==有符号 8 位 Uint8==无符号 8 位 Int16==有符号 16 位 Uint32==无符号 32 位 Float32==浮点数 32 位 Double==双精度浮点数 64 位 BCD==二进码十进数 4 位 LONG==有符号 32 位

线性换算:根据输入最大值和输入最小值,输出最大值和输出最小值计算的公式来做线性换算(量程转换)

例如:现场读取的数据是 0~1000,对应的是 0~10,那么线性换算的设置为如下:

		新	建变量		23
基本信息	线性变换	报警配置	存储配置	安全配置	
🛛 启用线的	挂换算				
输入最小值	0				
输入最大值	1000				
输出最小值	0				
输出最大值	100				
输出数据类	型 float32	2			

添加报警设置:选择"报警配置"-->"添加报警",设置报警规则和严重级别,同时可设置报警动作,预设报警之后需要将那些值改变

9							新建工	[程-工程配置	불 - 4.0.6.0								
文件 开始														6	制新状态	1 ceshi	, 😕 退出 wmy
📫 🚄 💾 🛛	1	X	+	0		1	1		1	+	+		2	Ö	0		
新建 打开 保存 鵟	制料	貼 剪切] 下载至80	X监视	远程编程	导入	导出 模块	快防拆 數据	交換 条件存	诸 下载至PC	: 上传至云辨	# 进入平台	操作手册	检查更新	关于		
文件	编	辑		设备				变量			平台			其他			
□- 余 BOX列表		变量ID	· 变量名称		变量地址	数据类:	型 草 变量状态	· · · · · · · · · · · · · ·	· 变量所属组	变重描述	线性换算	数据存储	安全类别	报警设置	读写	单位	
- TRS485 (COM1)		y U	电漏		00000			編	辑变量		53		_	_	可供可与		
🕐 电表					基	本信息	线性变换	报警配置	存储配置	安全配置		•					
					类	型	报警详情		报警规	0) <u>29</u>	重性 365	_					
					系	统 I	PLC离线		-		189						
					24	初期的智	9	液	加报警	23	_						
							报警详情	电流									
							报警规则	x=10		·							
							厂重任	10107 (m		× 1	www.sele	-					
							确认规则	 报警恢 报警恢 	夏后才能于动动 夏后白动确认	nA	取用						
							推洋和同时	315R#	ž iokertio	0 - 10							
							HERE WORLD	□ 推送报	客恢复消息								
							高级设置		推送分组设置	t							
								报警动作	确定	取消							
	-	1						IT ends mi									
							3	板警动	计下设国	Ξ.					23		
			_												_		
		雷空	ID	恋日	日之彩	k				- 空田	值	3	EiR() (
	-	~#		~ 3	E HOY					~#	123			., 1	_		
								吉給)		百			~]-				
			1					ALL AREA		1		5					
				रांग्र	田(古	1	1										
	-			2	里但	Ľ	-										
				77		v E							-1		_		
				迎	MILS.	, ,	,										
									福宁	. 1	H	下省					
									WHAE	· .	4	X/H			_		
	-		C									-	/		-		
				_													
		添加	ba	H	邮余							确定	2	取消	肖		
													- J.L	- Wert			
															_	1	



设置变量的存储方式,可选择:不存储、周期存储、变化存储或条件存储:

9		新	建变量		23
基本信息	线性变换	报警配置	存储配置	安全配置	•
存储方式 采集周期	〇 不存向 1分钟	都 ● 周期存	☞储 ○ 变化	存储 〇 条件存储	
				确定	取消

2.2.9 配置采集器序列号

采集器序列号可手动配置,或者不配置,直接通过下载配置到采集器自动获取。采 集器序列号为 12 位,取 PLC-500T PRO 机身上 ID 号的后 12 位,去掉前面的 240 三个数 字。如:设备 ID 号为 240305005209999,则 BOX 序列号为:305005209999。如果手动 配置采集器序列号,右键点击采集器,然后选择"属性",在弹出的对话框中,采集器 序列号一栏输入 12 位的序列号,点击确定

	3	编辑	вох	83
	BOX名称	测试采集器		
9	BOX型号	500T-PR0 +	固件版本号	
	BOX序列号	305006010111	实时上传	
	上传间隔(s)	0		
	高级设置		确定	取消

2.2.10 下载配置到采集器

首先,确保 PLC-500T PRO 的 RS232 配置串口连接到电脑串口,配置串口接线请参考 1.6.3 接线端子定义。

选中采集器层,下载至采集器按钮会变亮,点击下载至采集器按钮,如果没有手动 配置采集器序列号,将出现如下提示,点击确定即可,不影响后续操作



在弹出的对话框中点连接



2.2.11 监视与控制变量

选择采集器层,监视按钮会变亮,点击监视按钮,就可以监视读取的数据值,也可选择需要控制的变量单击右键,输入数据进行控制;

		C:\Pro	gram Files\北	京北科驿唐科	技有限公司\iG	ateCfg\test.m	nw -工程配置	ł			_		83
文件 开始											注销	肖 wmy	-
▲ // (1) ● // (复制 粘贴	第 切 下载至:	と 采集器 <u>监视</u>	过程编程	 ● ●<th>▲ □ 报警 防拆</th><th>参据交换</th><th>➡ 下载至PC</th><th>▲ 上传至云端 进</th><th></th><th>1 关于</th><th></th><th></th>	▲ □ 报警 防拆	参 据交换	➡ 下载至PC	▲ 上传至云端 进		1 关于		
文件	编辑		设备			变里			平台		其他		
🕞 🏫 驿唐 demo测试工程	程 变量ID	受量名称	变量地址	数据类型	变量状态	变量数值	· 变量所属组	1 変量描述	线性换算	1			
占 🚨 采集器1	>0	1号变量	400000	float32	True	0			True	-			
📥 🚏 RS485 (COM)	1) 🔶 1	2号变量	400001.1	bool					False				
- 📀 电表1	7 2	3号变量	400002	int16	与人但	(VV)	N <u>ee w</u>		False				
	> 3	4号变量	400003	int16	复制(C))	2 7.0.0		False				
	> 4	5号变重	400004	int16	剪切(X)	A		False				
	> 5	6号变重	400005	int16	米占贝占(P)		1) -11-11		False				
	> 6	7号安里	400006	int16	BIRA (D				False				
	7	8亏安里	400007	int16	加加たし	,			False				
	> 8	9亏安重	400008	int16	/////////////////////////////////////	6	1		False				
	79	10亏受重	400009	int16	Irue	0			False				



2.2.12 上传配置到平台

判問。												
]		C:\Pro	gram Files\北	京北科驿唐科	技有限公司\iG	iateCfg\test.r	mnw -工程配置				_	
7件 开始											注销	肖 wmy
 	制點點算	初 下载至	▶ ③ 采集器 监视 设备	。 远程编程	 ◆ ◆<th>▲ 报警 防排 变單</th><th>私 数据交换</th><th>➡ 下载至PC</th><th></th><th>→ 进入平台</th><th> (1) (1) (2) (3) (4) (4)</th><th></th>	▲ 报警 防排 变單	私 数据交换	➡ 下载至PC		→ 进入平台	 (1) (1) (2) (3) (4) (4)	
- 余驿唐demo测试工程	变量ID	变量名称	变量地址	数据类型	变量状态	变量数值	· 变重所属组	変量描述	线性换)	µr ∣		
- ● 采集器1 - ● ▼ R5485 (COM1) - ● 电表1	2 11 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 4 4 7 4 7 4 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5	X::::::::::::::::::::::::::::::::::::	RUBBY Float2 bool int16 int16 int16 int16 int16 int16 int16				《重御史	True False False False False False False False	PF		
点击 > C ▲ ॡ全 iotilar	【进入·	平台】 ndex/	可直接	通过汶	刂览器查	百禾纬	 集器信息	1.和数:	据 ^並	© 0	야 년 것 13346 이 전 1	
点击 → C 本会 iot.liar	【进入· wangbao.com/i	平台】 ndex/	可直接	通过汶	∫览器査	f 看采身	耒器信息	見和数: anymiusto	居 ^{逝日继母}	⑦ ? 师日积零	∾ ピッ 3346 ℃】) 2 I 2 10%R=±
広击	【进入· wangbao.com// ^{管理} Q T 王 	平台】 ndex/ BOX状态	可直接	通过漵	1 览器 査 ^{役留} 30X BOX1 − 在紙	至看采乡 ^{监控 数据监}	表器信息 披 握斷链 BOX信息 BOX信息	县和数 : 视频监控	店 ^{项目维保} 80X12276	② ? 项目配置 774c2de84d8488	 ◆ ピゴ 3346 図346 第346 第346 第346 第346 第46 	と 日本
点击 及目中心/项目配置/BOX 项目中心/项目配置/BOX 地区 - 週記倉 Solopro週試 - 山広客 Solopro週試	【进入· wwangbao.com/i ^{會理} ♀▼ ■ ・・・・	平台】 ndex/ BOX状态 <i>新聞</i> EOX	可直接	通过浓 _{选择}	山览器査 设备 30X BOX1	至看采∮ ^{腦腔} 数照	表器信息 技振電路 BOX信息 BOX信息 BOX信息 アブラー WanロP	县和数 : 视频监控	居 项目维保 252fe 3050(192.1	② 交目配置 1 74c2de84d948 25062871 68.0.148	 ● ピ 1 3346 ○ 1 1 <	2 🛛 😩 设备日志 da04
広击 マ ▲ 不安全 iotilar 项目中心 / 项目配置 / BOX 项目名称/BOXID 地区 - 河北省 S 500prの调试 - 山坂帝 S test - 北京市	【进入: wangbao.com//i ^{會理} * *	平台】 ndex/ BOX状态 解释BOX 重频BOX	可直接	通过浓	○ 1 応器査 役留 30X BOX1	E看采 编控 数 W W W W W W W W W W W W W W W W W W	表器信息 遊 販売協定 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 P別号 WanロIP WANロデ	見不口数 : 祝願监控 明確码	店 项目维保 図 30500 192.1 255.2	② 项目配置 1 74c2de84d948 25062871 68.0.148 55.255.0	● ピ 3 3346 図 1 版表管理 a5893de2586	2 日 金 设备日志 はa04
広击 で ▲ 不安全 iotilar	【进入: wangbao.com/i ^{套理} * * *	平台】 ndex/ BOX状态 解明BOX 解明BOX 直线BOX	可直接		○ 1 応器査 役备 30X BOX1	E看采 ^{編拉} 数編編	表器信息 波 ^按 账监控 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 WanCliP WANCFH WANCH	1. 和数 : 视频监控 网触码 i.Ciebut	店 项目维保 項目维保 30500 192.1 255.2 10:8C	② 页目配置 74c2de84d948 55062871 68.0.148 55.255.0 >>96:98:9F:91	 ● ピッコ 3346 ● 334 ● 334 ● 334 ■ 400 <li< td=""><td>2 日 全 设备日志 da04</td></li<>	2 日 全 设备日志 da04
広击 承日中心 / 项目配置 / BOX 项目中心 / 项目配置 / BOX 地区 - 河北省 ⑤ Solpro測試 - 北京市 ⑤ Jaison ⑤ Jaison ⑤ Jaison	【进入: wangbao.com/i 管理 * * *	平台】 ndex/ BOX状态 第5程BOX 新5程BOX 或短期起 远段世纪 医风短察生	可直接	通过浓 _{過罪} ^{武法} • 在线 K 100天1991	山览器査 役留 30X BOX1 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○	E看采 ^{編拉} 数 關	表器信息 按 限電磁控 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 Wan口IP WANロP WAND	見和数: 祝顔送控 祝顔送控 (ス地址 *、	店 项目進保 項目進保 30500 192.1 192.1 192.1 192.1	② 页目配置 74c2de84d948 25062871 68.0.148 55.255.0 >96:98:9F:91 68.0.254	 ● ピッコ 3346 ○ 334 <li< td=""><td>2 日 全 设备日志 da04</td></li<>	2 日 全 设备日志 da04
広击 承日中心 / 项目配置 / BOX 项目中心 / 项目配置 / BOX 地区 - 河北省 S 500pro週試 - 北京市 S test - 北京市 S 705000pro週試 9 455x0000	【进入· wangbao.com/i 管理 Q Y E ···· * *	平台】 index/ BOX状态 第52BOX 新第8BOX 英国第1 医全国第1 医全国第1 医全国第1 医全国第1 医全国第1 医全国第1 医全国第1	可直接	通过次 過報 意味 • 在线 100天1381 数 105	山览器査 役留 30X BOX1 ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	E看采 ^{編控} 数 開始	表器信息 遊 液輸送控 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 WanCIP WANCFI WANCM WANCM	見 和 数: 祝願道控 朝確码 にGB地址 ★	唐 项目维保 项目维保 30500 192.1 192.1 192.1 192.1 192.1 192.1	② 项目配置 74c2de84d948 25062871 68.0.148 55.255.0 >>96:98:9F:91 68.0.254 68.2.1	● ピ 3 3346 図 1 指表管理 a5893de2586	2 □ ▲ 设备日志 da04
広击 正日本〇/项目配置/BOX 项目本〇/项目配置/BOX 型記信 ⑤ Stopho砌試 ー 山东帝 ⑤ Stest ー 北京市 ⑥ Stopho砌試 ⑤ Stest ・ 北京市 ⑥ Stopho砌試 ⑥ Stopho砌試 ⑥ Stopho砌試 ⑧ StophomicNeteces	【进入· wwangbao.com/i ^{當理} * * * * *	平台】 index/ BOX状态 #52BOX #52BOX #55BOX	可直接	通过次 過報 意味 • 在线 北 100天138 105 班 •	山览器査 役番 30X BOX1 ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	E看采 ^{編控} 数 開始	表器信息 故 服職监控 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 CANCIP WANUTH WANUTH WANUTH	引和数: 祝顔は空 祝顔は空	唐 项目進保 項目進保 30500 192.1 192.1 192.1 192.1 192.1 192.1 192.1 192.1	项目配置 74c2de84d948 5562871 68.0.148 55225.0 ショの98.9F:91 68.0.254 68.2.1 55.255.0 55.255.	● ピ 3 3346 図 1 指表管理 a5893de2586	↓ □ ▲ 设备日志 da04
広告 で A 不安全 iotilar	【进入· wangbao.com/i ^{當理} * * * * * *	平台】 index/ BOX状态 #%定BOX #%用OX 更後BOX 要認同步 医程電后 傍上采集 傍上上传	可直接	通过次 选择 	山 览 器 査 役备 30X BOX1 ○ 68% ○ 68% ○ 33365秒	E看采练	表器信息 遊 販売当社 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 CANCIP WANUTH WANUTH WANUTH WANUTH WANUTH	 現金の 現金の 現金の 現金の 現金の 現金の (こりもし (こりもし (こりもし (こりもし (こりもし 	唐 项目進保 項目進保 30500 192.1	项目配置 74c2de84d948 5562871 68.0.148 55.255.0 ショの98.9F:91 68.0.254 68.2.1 55.255.0 ショの98.9F:91	 ● ピック 3346 ● 334 ● 334 ■ 334 <li< td=""><td>↓ □ ▲ 设备日志 da04</td></li<>	↓ □ ▲ 设备日志 da04
点击 次目中心/项目配置/BOXID 地区 - 河北當 S 5000pro湖武 - 山东省 S test - 北京市 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田	【进入· wangbao.com// ^{管理} * * * * *	平台】 index/ BOX状态 第6日BOX 新辦第80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後80X 東後 東後 王子	可直接	通过次 遗罪 (本) 00天1381 (数 105 (本) 105 (本) 105 (本) 105 (本) 105 (本) 105 (本) 105	山 览 器 査 设备 30X BOX1 ○ 6355	至看采乡 ^{幽拉} 数照器	表器信息 協会 政策協定 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 BOX信息 CANCIP VANCIP VANCIP VANCIP VANCIP VANCIP VANCIP VANCIP CANCIP <	3. 和数: 祝顔出控 祝顔出控 (Citb址 を 2.0894 (Citb址)	唐 项目進保 項目進保 2527 192.1	② 交目記置 1 74c2de84d948 25062871 68.0.148 55.255.0 255.9 68.254 68.2.1 55.255.0 255.9 255	 ● ピ 3346 ○ 3346<td>2 日 全 设备日志 da04</td>	2 日 全 设备日志 da04
点击 京日中心/项目配置/BOX 项目や心/项目配置/BOX 项目名称/BOXID 地区 - 河北當 S, 500(pro測式) - 山东省 S, test - 北京市 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田 - 田	【进入· wangbao.com/i ^{管理} * * * * *	平台】 index/ BOX状态 第定BOX 新聞報OX 東段BOX 東段BOX 東段BOX 東段 東段 東京	可直接	通过次 遗罪 (本 • 在线 版 100天1381 数 105 选择	山 览 器 査 设备 30X BOX1 ○ 6355	至看采乡 ^{幽拉} 数照	 ・ ・ ・	3. 和数: 祝顔出控 祝顔出 に比比 * * 	据 项目進保 項目進保 2552 10:9C 192.1	② 交目配置 1 74c2de84d948 25062871 68.0.148 55.255.0 255.9 68.2.1 55.255.0 255.9 68.2.1 55.255.0 255.9	 ● ピ 3346 ○ 3346<td>2 日 全 设备日志 da04</td>	2 日 全 设备日志 da04
点击 承日中心/坂日配置/BOXID 「坂日中心/坂日配置/BOXID 地区 - 河北管 % 500pro別式 - 山东音 ※ lest - 北京市 ・ 以京市 ・ 3万控500pro別式 ※ 505pro別式 ※ 505pro] ※ 505	【进入· wangbao.com/i ^{管理} * * * * *	平台】 Index/ BOX状态 第定BOX 新第BOX 新第BOX 或國副 支援國同步 支援國同步 支援國同步 支援國同步 支援國同步 支援國同步 支援國同步 支援國同步 支援國司步	可直接	通过次 過昭	山 览 器 査 役留 30X BOX1 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ <td< td=""><td>3. 和 数: 祝願協控 朝編码 (CHB址 € (CHB址) (CHB址)</td><td>据 项目生保 の5000000000000000000000000000000000000</td><td>② 交目配置 74c2de84d948 55c255.0 88.0.148 55c255.0 88.9E-91 68.0.254 68.2.1 55c255.0 55c2</td><td> ● ピ 1 3346 ○ 1 1 <</td><td>2 □ 2 设备日志 da04</td></td<>	3. 和 数: 祝願協控 朝編码 (CHB址 € (CHB址) (CHB址)	据 项目生保 の5000000000000000000000000000000000000	② 交目配置 74c2de84d948 55c255.0 88.0.148 55c255.0 88.9E-91 68.0.254 68.2.1 55c255.0 55c2	 ● ピ 1 3346 ○ 1 1 <	2 □ 2 设备日志 da04

点击【上传至云端】按钮,可将本地配置的变量、报警以及采集器信息上传至平台 端。

2.2.13 远程控制变量

通过浏览器控制变量:选择项目中心 --> 数据监控 --> 实时数据,可以看到变量实时数据列表,点击变量列表中的"控制值"一列,输入修改的值,点击对勾:

	5.com/mdex/												아 년 ☆	
											首	00	⊠ []	1
项目中心 / 数据监控 / 实时数据						设备监持	空 数据监控	报警监控	视频	碰控 项	目维保	项目配置	报表管理	设备
项目名称/BOXID Q T	三 变	名称变	HD .	۹ 🕸	aix -	变量收藏	-							
地区 - 河北省	••• 状态	变量ID	变量名	IO连接	变量类型	设备名 🖌	实时值		控制值	全部、~	储存)~	安全 >	读写 🖌	标签
% 500tpro测试 ★		5	瞬时流量	VD20	float32	污水处理 [BOX1]	0.0		-	10		×	读写	-
ー 山东省 Sitest ★		6	累计流量	VD40	float32	污水处理 [BOX1]	0.0		==	-	1分	专家类	读写	
ー 北京市 ❶ yanshi ★		7	风机运行时间设 定	VW5	uint16	污水处理 [BOX1]	0		==		1分	专家类	读写	
 ☆ 万控500tpro测试 ★ ● 乡村污水处理 ★ 		8	风机停止时间设定	VW7	uint16	污水处理 [BOX1]	0				1分	专家类	读写	
 9 502pro测试 ☆ 501pro和台达ES2-E 		9	提升泵运行时间 设定	VW9	uint16	污水处理 [BOX1]	0				1分	专家类	读写	
+ 其它		10	提升泵停止时间 设定	VW11	int16	污水处理 [BOX1]	0			-	1分	专家类	读写	
客户		11	1#风机控制	M0.1	bool	污水处理 [BOX1]	0			-	1分	专家类	读写	
分组	•••					污水处理					10	atorita da	heteron .	

2.3 远程更新配置文件

在 PLC-502 PRO 中配置完成之后,点击【上传至云端】,同步到网页端之后,点击[项目配置]->[BOX 管理],然后点击"数据同步",即可实现远程更新配置文件。

2.4 报警设置

双击需要设置报警的变量,在弹出的属性框中,选择"报警配置",可以添加报警 以及设置报警的动作等;



0		编	辑变量		23
基本信息	线性变换	报警配置	存储配置	安全配置	•
类型 系统 ^{医结}	报警详情 BOX离线 PLC 空线		报警规!	则 严 	「全性」 般的
^{示玩} 自定义 添加报警	1号变量=5报警	编	x=5 續报警		般的
	报警详情 报警规则 严重性 确认规则 推送规则	1号变里=5 x=5 一般的 报警恢复 报警恢复 近迟推道 推送报题	报警 夏后才能手动码 夏后自动确认 送 间隔时间 警恢复消息	▼ ● 角认 ● 秒] 取消
	高级设置	报警动作	推送分组设置	昰 取消	

如上图,设置当1号变量等于5时报警,可以设置报警动作如下,设置2号变量等于100,表示当报警发生时将号变量设置为100:

党里ID	变蛍名称	变望值	延迟(s)
	2号变重	100	0

2.5 联机操作及设置

添加采集器→添加设备→添加变量等准备工作完成之后,开始联机调试;



- ◆ 建立通讯: PC 连接 PLC-500T PRO 的 RS232 配置串口。
- ◆ 下载至 BOX: 通信口参数以及变量配置完成后保存, 点击下载;
- ◆ 监视:下载完成之后,监视数据是否读取成功,变量状态为 good 表示读取设备数据成功,变量状态为 Bad 表示读取设备数据失败,失败之后需检查每个设置步骤是否正确;
- ◆ 上传配置文件:点击上传至云端,将配置的变量信息、报警、PLC-500T PRO 配置上传 至云端。

备注:每次修改变量以及修改采集器的串口参数,都需要重新下载才会生效。

- ◆ 上传至云端,将本地的配置文件上传到平台。
- ◆ 进入平台,点击此按钮,可以通过浏览器直接进入平台,查看数据等。
- ◆ iGateCfg 功能解释说明

eTung . Frank



框中"设备":表示上面对应的所有功能都是和 PLC-500T PRO 进行交互。

框中"平台":表示上面对应的所有功能都是和云平台进行的交互。

下载至 PC,表示把云端已有的配置文件下载到本地(当本地文件丢失,可用此功能将 之前上传的文件下载到电脑)。



第三章 设备驱动说明

3.1 ModbusRTU

3.1.1 概述

Modbus RTU 串行驱动程序提供了一种简单和可靠的方式, Modbus RTU 串口设备和 OPC 客户端应用程序一样运用广泛,应用于 HMI, SCADA, MES, ERP 和无数的定制应 用程序中。它用于支持 Modbus RTU 协议的串行设备。

3.1.2 前期准备工作:

如今市场各种基于 Modbus 协议的设备不计其数,在遵守 Modbus 协议的前提下, 各个厂家都有自己的使用习惯,故在完成项目之前需要熟悉项目所用设备的协议规定;

需要注意以下几点:

- ▶ 64 位数据的字节序: 高 32 位在前,还是低 32 位在前;
- ▶ 32 位数据的字节序:高 16 位在前,还是低 16 位在前;
- ▶ 16 位数据的字节序: 高 8 位在前, 还是低 8 为在前;
- ▶ 8位逆序:位地址从低到高排列;
- ▶ 起始地址是从0开始还是从1开始;

3.1.3 设备设置

3.1.3.1 硬件连接

PLC-500T PRO 支持 32 台从设备同时通信; 超过 32 台则再加单独的 PLC-500T PRO 模块;

现场接线采用手拉手接线方式:



3.1.3.2 PLC-500T PRO 设置

串口设置:

Contraction Contra	驿唐科技

设备品牌	Modbus					
设备型号	Modbus_]	Modbus_RTU				
主站ID				高级设置	5	
串口设置 -						
波特率	9600	-	校验	None	•	
数据位	8	•	停止位	1	•	
说明						
3			高级设	置		
位组包最大器	寄存器个数	100		通讯超时相	j间(s)	1
字组包最大器	寄存器个数	100		通讯间隔日	j间(ms)	200
失败重试次数	汝	2		尝试恢复间]]鬲(s)	2

串口参数和从站设备保持一致;

添加设备

G 余 驿唐 demo测试工程 G ● 采集器1 G ♥ RS485 (COM1) □ ● 电表1		编辑设备	f	8
	设备名称	印表刊		
	设备属性	设备ID 内存地址起始位为0 写线圈功能码为15 写寄存器功能码为16 _8位逆序 _16位低字节在前高字 _32位低字节在前高字	1 False False False False † False † False	A III A
			确定	取消

名词解释:

- ➢ 设备 ID: modbus 设备地址;
- ▶ 内存地址起始为 0: 部分 modbus 地址是从 0 开始,但是标识却是从 1 开始,针对 这部分设备,需要将此选项变为 True;
- ▶ 写线圈功能码 15: 部分 modbus 设备只支持写多个线圈功能,不支持写单个线圈功能,针对这部分设备,需要将此选项变为 True;
- ▶ 写寄存器功能码为 16: 部分 modbus 设备只支持写多个寄存器功能,不支持写单个 寄存器功能,针对这部分设备,需要将此选项变为 True;
- 16 低字节在前低字节在后: modbus 默认字节序高字节在前,低字节在后,部分 modbus 设备 16 位高字接在后,低字节在前,针对这部分设备,需要将此选项变为 True;



- 32 低字节在前低字节在后: modbus 默认字节序高字节在前,低字节在后,部分 modbus 设备 32 位高字接在后,低字节在前,针对这部分设备,需要将此选项变为 True;
- 64 低字节在前低字节在后: modbus 默认字节序高字节在前,低字节在后,部分 modbus 设备 64 位高字接在后,低字节在前,针对这部分设备,需要将此选项变为 True;

3.1.3.3 从设备设置

不同的设备设置不一样,需要设置的部分:

▶ 从站 ID: 同一个 PLC-500T PRO 下面通讯的从站设备不能一样;

▶ 通讯参数:同一个 PLC-500T PRO 下面通讯的从站设备 波特率,数据位, 效验位,停止位,保持一致;

3.1.4 变量地址说明

品牌	序号	说明	数据地址及范围	对应网关数据类型	是否可读
	1	输出线圈	000001-065536	Bool	Read/Write
	2	输入线圈	100001-165536	Bool	Read only
	3		400001-465535	Bool/Int16/Uint16/In	
	4	保持寄存器	400001 465526	t32/Uint32/Float32/doub	
WODBOS			400001-405550	le	Read/Write
	5		300001-365536	Bool/Int16/Uint16/In	
	6	输入寄存器	200001 265525	t32/Uint32/Float32/doub	Read only
	0		200001-202222	le	

3.1.5 台达 PLC 从设备设置

点击通讯设置,选择相应的 com 口,

eTung .	驿唐科技

<u>PLC-500T PRO 用户使用手册</u>

😵 Dvp1 - Delta WPLSoft			
文件(E) 编程(E) 编译(E) 批注(L)			
	D D Ø ['1] Q < < Ø ⊕ ⊗ 0 1		
	できょう 調査 ほう ● 聖 聞 な 解 注 対 田 田 む む む む む む む む む む む む む む む む む		
装置型态 計 註 詳 計	8 8 8 6 前 8 市 8 市 8 市 8 市 8 時 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		
····································	- 🔡 描令模式		<u> </u>
✓ RS232			
Ethernet DVPEN01-SL IFD9506 IFD9507		H81 D1109	
PLC DVPFEN01		SET M1136	
	00 00 00 C contr (KS-232)	SET M1320	
	00	K1 D1255	
	00	Fair	в
	00	END	
	00		
	00		
	00		
	00		
	00		
	00		
	下一步 取消		
		1 11 1	
1	€ III		•
普換 行:7,列	9 15/15872 Steps SE (PLC站号设置: 1)		at vi
			- 30
1			

点击下一步:

재미	式 LD 💌 M 💌 1000 🕂	CASCII CRTU
7 通讯协定保持	(M1136)	
数据长	೧ 7 ೧ 8] 「 C 8位 C 16位
奇偶校验	○ 奇校验 ● 偶校验 ○ 无	
停止位	€1位 €2位	单位: ms
波特率	9600 bps 🔹	
■ 起始字(STX) ■ 第一结束字(B ■ 第二结束字(B	TX1) TX2) 设置内容	 「 资料後送接收完毕旗标复归 (M1318) 「 接收逾时旗标复归 (M1319)
讯站号设定		1
☞ 通讯站号	1	1

点击下一步: 弹框点击 "YES"

119 ₈ 驿唐科技	PLC-500T PRO 用户使)
即程序向导	8
COM2 (RS-485) 通讯应用 日 串行数据传输RS指令 MODBUS数据传输 MODRD, MODWR, MODRW 指令 VFD-A变频器FWD/REV/STOP/RDST/RSTEF指令 VFD 变频器FWD/REV/STOP/RDST/RSTEF指令 Confirm 又有勾选任何选项,是否只产生通讯格式指令?	

编译之后下载:

🞯 Dvp1 - Delta WPLSoft						10 200						
文件(E) 编程(E) 编译(E) 批注(E)	0 宣损(S) 视图(V) 通信(C) 设置(Q) 向导(1) 窗口(5	业 帮助⊞								
🗍 🗋 🗃 🗃 🕥 🕥 🕺 🗉	0 🖉 🖓 🔍	2990	7801	÷ • 8	2							
🗏 🖫 🖉 🖉 😫 🗔 🗎	7 7 5 9 1		15 2 🖉 😨	黑黑黑青	릴 학 🖾 🔍 🤇	· 🖷 🖻						
満置型応 計 診 営 街	FS F6 F7 F8 F	s fit fit its p	机品 # # # #	825	🔶 🕅 🖂 👫	0 🖗 🕅						
	開 指令框式											4
□-101 通信设置 ✓ RS232	00 医神形图模	武										
DVPEN01-SL	00	X0										
IFD9506	00								MOV	H87	D1120	
PLC	00											-
DVPFEN01	00									SET	M1120	
	00									loc T		
- D Ethernet	00									551	MII43	
	00									SET	M1161	
	00	M1002										-
	00								MOV	К1	D1121	
	00											-
	00											
	00											
	00											
	00											
	00											
	00											
	1											
									1			-
	19		15/15872 Steps	1			SE(PLC)站县设置:1)					
1								0				

设置结束,PLC-500T PRO 串口参数设置一样即可; 地址对应表:台达官网下载 Modbus 地址表。

注: 对台达 PLC 进行远程编程之前,需要单独安装驱动,驱动安装程序在 iGateCfg 安装目录下。

🔵 🗢 🔰 🕨 计算机	▶ 本地磁盘 (C:) ▶ Program Files ▶ 北京北	科驿唐科技有限公司 ▶	iGateCfg ►		▼ \$ _ 搜索 iGate }
只▼ 包含到库中、	▼ 共享 ▼ 新建文件夹				III 🕶 🔲 🔞
收藏夹	名称	修改日期	类型	大小	
📕 下载	🔰 config	2018/6/19 10:27	文件夹		
皇 桌面	퉬 driver	2018/6/19 10:27	文件夹		
显 最近访问的位置	🔡 res	2018/6/19 10:27	文件夹		
	🍌 台达PLC远程编程需要单独安装驱动	2018/6/19 10:27	文件夹		
ŧ	🕼 conf	2018/6/14 17:19	配置设置	1 KB	
	SconfigEx.dll	2018/6/7 10:08	应用程序扩展	6 KB	
1 倪坝	🖻 demo-test	2018/6/19 13:14	工程配置文件	2 KB	
	୶ iGateCfg	2018/6/15 22:32	应用程序	5,609 KB	
1 文档	📋 iGateCfg.exe	2018/6/19 14:04	CONFIG 文件	1 KB	
1 迅雷下载	ស login	2018/6/14 16:44	PNG 图像	29 KB	
♪ 音乐	🛁 logo	2018/6/14 18:55	图标	5 KB	
	MingnewConfig.exe	2018/6/15 22:34	CONFIG 文件	1 KB	
计算机	MNRemoteSecurity.dll	2018/6/6 19:10	应用程序扩展	13 KB	
本地磁盘 (C:)	MNRemoteService.dll	2018/6/6 19:10	应用程序扩展	64 KB	
。本地磁盘 (D:)	MNRemoteService	2018/6/6 19:10	应用程序	67 KB	
	- temp	2018/6/19 14:04	工程配置文件	2 KB	
M48	🚳 uninstall	2018/6/6 19:10	Windows 批处理	1 KB	
Mate .	🚳 uninstall32	2018/6/6 19:10	Windows 批处理	1 KB	

3.1.6 信捷 PLC 从设备设置



设置完成之后重启 PLC, PLC-500T PRO 的串口参数同 PLC 保持一致即可 地址对应表: 信捷官网下载 Modbus 地址表;

3.1.7 上电科 PLC 从设备设置

点击 PLC 系统设置,设置相应的参数及地址;



设置结束, PLC-500T PRO 串口参数设置一样即可; 地址对应表: VPC 系列 PLC 编程手册第9章4节可以看到。

附录 1: 使用 PLC-500T PRO 实现串口设备的 远程程序更新案例

PLC-500T PRO 在连接联网宝工业云平台进行 PLC 设备远程数据采集的同时,也有一路通信连接到 mServer,可以通过 mServer 进行 PLC 程序的远程更新。下面描述具体操作过程。

1.注册驿云账号

打开网址 http:// chuankoutong.lianwangbao.com,点注册,填写注册信息,密码不要太简单,填写好正确的邮箱地址,提交后会向邮箱发送链接,打开链接后激活成功,即可登录。

驿唐物联网终端管理云平台	
用户名:	
验证码: 0254 <u>≣不清楚</u>	1 2 3 4 3
》 12 录 (2) 注册	下载: 网口通 V8.4

图附 1-1: 注册驿云账号

614119 。 驿唐科技	PLC-500T PRO 用户使用手
^島 注册页面	
◎ 基本信息	
用户名:	*代表一个客户成项目的唯一识别号,需与终端设备里的用户名一 致。清编入a~z,数字,下划线组成的用户名。
账号密码:	*密码长度要在6到15位之间
重复密码:	"请再次输入一遍密码进行确认
❷ 联系信息	
电子邮件:	*清晰email账号(开通账户需要认证)
联系电话:	"请输有效联系方式
联系人:	"清輸入联系人名称
单位名称:	"清填写公司全称

图附 1-2: 填写注册信息

2.在串口通软件中添加终端

 安装并运行串口通软件,点击"设置",服务器选择默认为自动选择,不需要修改, 输入在驿云平台注册的用户名和密码;

<u></u> ж	线串口通									©≡-■×
	<u>*</u> †	പ്പ	5/2	4.	<i>c</i> .	嶽		Q	(t)	
	、一方加修道	添加忠口		识罢		NEW 新版本	学 子网站	坦泰	退出	
			00353544044	67.III.	197424	491082-44	2.7.134	18977	2004	
	分级		名字		IME		状态	登录时	间	发送
	/	移动电梯	测试		24030500403609	5	高线			0
		参数设置					-	×		0
		1 服务过	5择:	自动选择	1	-]			0
		mServ	er地址:	chuankou	itong. li anwangbao	com				0
		1 - 5		0000		山海心县		20.27	10	0
		mberv	ery而口:	[9002		<u>elente</u>		J9:37:4	18	0
		- ▼ 需	要认证							0
		1 登录则	长号:	wmy						0
		35 3.7	570				14.54			0
		豆水3	511-5)	*****			注用			0
		台	DTU发送虚拟串口	参数						0
		🔳 调	制解调器仿真							0
		匝 随	windows启动自动	运行				<u> </u>		
画	(清除记录)(保存记录)	- 14-		确定		(取消				
新発	2020/09/30 11:42:06 15	生後间心。	TE MINE A VALUE		6	/399-73*				
∎ð	2020/09/30 11:42:06 \$	冬端信息	终端南水北调_	05上线						
""""	2020/09/30 11:42:06	是示信息	加载配置文件原	动						
391										

图附 1-3: 登录串口通软件

2) 点击"添加终端",输入 PLC-500T PRO 机身上的 IMEI 号

eting. Frank	技				PLC-500T PRO	用户使用手册
添加终端	ŧ				— ×	
	只有	当前在线并且无限	属主的终端才	能添加:		
	IMEI号:	2403050050601	52			
	C	添加		取消		
	◎提示			>	< 1	
	•	添加终端成功 !	可以继续添加	□下一个。 / 确定		

图附 1-4: 添加终端

3.在串口通软件中下发远程 AT 命令停止 MODBUS 数据采

集

串口通的终端列表中右键点击该终端,选择"远程控制",然后在弹出的窗口中,在命令列 表框输入"AT+MODBUSOFF",然后点击运行,停止 MODBUS 数据采集:

GIUNY	。 驿唐	「科技						PLC-50	OT PRO	用户使用手
无线串口通										ⓑ≡-■
		e B B	<u>دم</u>	*.	<i>6</i> ,	*		Q	(
	を加終端	添加串口		设置	刷新	NEW 新版本	登录网站	搜索	退出	
		रूका रूका							~	82
77¥2	辺程扩	全利								0
	终朝	端名称: DTU	6060152							0
	命令	②列表:	_		响应:					0
	AT	+MODBUSOFF								0
										0
										0
										0
										0
										0
										0
										0
										0
	_									
·····································	保存									
₽ 2020/09/30 11:4	2:06									
2020/09/30 11:43 Dį	2:06	导入列表		保存列表	\sim	遠行		取消		
2020/09/30 11:4	2:06	提不信息	加軟單面又計加	44)						
A8										

图附 1-5:发 AT 命令停止数据采集

4.在串口通软件中设置串口类型和串口参数

串口通的终端列表中右键点击该终端,选择"设置串口类型",选择 RS485,然后点击"设置"按钮即可。

线串口 <u>通</u>									
<u>*</u> †	- Contraction Cont		*	<i>6</i>)	100 NEW		, Q	(ئ	
	添加串口	刪除串口	设置		新版本	登录网			
分级		名字		IŃEI		状态	登录时	ا	发送
/	DTU406	2286		240305004062286		高线			0
	DTU406	9204		240305004069204		高线			0
	南水北调	_05		240305004070890		在线	2020/09/30 09:37:4	18	0
	DTU500	0 <mark>13</mark> 7		240305005000137		高线			0
	铁塔京西	_023		240305005019999		高线			0
	DTU505	5842		240305005055842		高线	-		0
	DTU506	0152		2403050050601	修改名	字			0
	DTU102	0037_1		2403050110200	远程控	制			0
	DTU403	5095_1		2403050140360	远程广	播控制			0
	DTU102	0 <mark>037_</mark> 2		2403050210200	发送数	据			0
	DTU403	5095_2		2403050240360	设置串	口属性			0
	DTU505	0001_50		2403055050500	设置串	口类型			0
	永丰			2403055050601	远程参	数设置			0
			松油台来	b. 21 ⊢4ť	查看备	注			
D20/09/30 11:42:06)	连接mServer(chu	×m志来 ankoutonz	lianwangbao.co	井始10 信止记	求			
020/09/30 11:42:06	<u>这</u> 温信自	终端南水北调 05	⊢≰≇		()	~			
000/00/00 11.42.00	23.3周间态		4		分离经)病 			
UZU/UB/3U 11:42:UB	症不信息	加戰間面又鬥肉場	0		WINK SC	The second se			

设置串口类型	×
串口类型:	485 -
设置	取消

图附 1-6: 设置串口类型

在串口通的终端列表中右键点击该终端,选择"设置串口属性",在弹出的对话框中显示目前终端的串口参数值,可修改相应的串口参数,确保与 PLC 设置的参数完全一致,然后点击"设置"按钮即可。修改串口参数后,终端会立即离线,然后重新上线。可修改的参数包括: 波特率,数据位,校验位和停止位。

l	e Tung 。 _{释唐}	科技						PLC-500	T PRO 戶	目户使用手册
بر	线串口通									©≡-■×
	ů [‡] ů	e Contraction of the second se	ŝ	*.	(®)	∰ NEW	谷		€)	
		添加串口	刪除串口	设置			登录网	站 搜索		
	分级		名字		IMEI		状态	登录时间	1	发送
L.	1	DTU4	062286		240305004062286		高线			0
		DTU4	069204		240305004069204		高线			0
		南水北	调_05		240305004070890		在线	2020/09/30 09:37:48	3	0
		DTU5	000137		240305005000137		高线			0
		铁塔京	西_023		240305005019999		高线			0
		DTU5	055842		240305005055842		高线			0
		DTU5	060152		240305005060152	修				0
		DTU1	020037_1		240305011020037	· 元	×ロチ 呈控制			0
		DTU4	036095_1		240305014036095	远	呈广播控制			0
		DTU1	020037_2		240305021020037	发	送数据			0
		DTU4	036095_2		240305024036095	រដូច	5年1月1日1月1日	1		0
		DTU5	050001_50		240305505050001	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	日本口/画に 日本日本型			0
		永丰			240305505060152	远	呈参数设置			0
		6				查测	昏瞀注			
	(清除记录)(保存记录)	51.15.15.am	N. 18	终端总统	数: 31 上线个数	म् म	台记录			
影迷 2	2020/09/30 11:42:06	连接信息)连接mServer(ch	uankouton	.g. lianwangbao. com)뎼	。	L记录			
2	2020/09/30 11:42:06	终端信息	终端南水北调_0	5上线		分割	語终端			
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2020/09/30 11:42:06	提示信息	加载配置文件成	功		AD UP	余终端			

设置串口参数	×
波特率:	115200 🔻
数据位:	8
校验位:	无 •
停止位:	<u> </u>
-	-
设置	(取消)

图附 1-7: 设置串口属性

5.在串口通软件中给联网宝映射虚拟串口

在串口通终端列表中选中要调试的联网宝设备,然后点击"添加串口",将该设备映射到电脑的虚拟串口,如 COM5:

无线串口通		- SWIGSONG								(En) = -
	.+	ര	5/2	-	Ca	-65-		0	e.	
	ر 🕐	- -	÷		<u></u>	NEW				
	添加终端	添加串口	删除串口	设置			登录网络			
分级			名字		IŃE	I	状态	登	禄时间	发送
/		DTU4062	2286	2	4030500406228	36	高线			0
		DTU4069	9204	2	4030500406920	04	离线			0
		南水北调	_05	2	4030500407089	90	在线	2020/09/30 09	9:37:48	0
		DTU5000	0137	2	4030500500013	37	高线			0
		铁塔原西	_023 添加串口	1			×			0
		DTU505	0152	ene. í	-	(1 - 955)				0
		DTU1020	0037 1	申口亏	2	(1 - 255)				0
		DTU403	6095_1							0
		DTU1020	0037_2	请辅	俞入您要映射的串	口号				0
		DTU403	6095_2							0
		DTU5050	0001_5	(确定		取消				0
		永丰		2	4030550506015	52	嵩线			0
海栓に見	保方记录			<u> </u>	• 31 上纬	へ粉・ 1				
2020/09/30 11:4	42:06	连接信息	连接mServer(c	huankoutong.	lianwangbao.com)成功!				
2020/09/30 11:4	42:06	提示信息	加载配置文件质	坟 功						
2020/09/30 11:4	42:06	提示信息	加載配置文件原	¹ ————————————————————————————————————						©≡-•
2020/09/30 11:4 无线串口通	42:06	提示信息	加載歐洲文件成	^{成功}	(_{©)}	NEW NEW	谷	Q	(î+	€9 <u>=</u> − t
2020/09/30 11:4 无线串口通	42:06 です 添加终端	提示信息 添加串口	加載高法文件成	^{较功} 设置	() 例新	び NEW 新版本		Q, 搜索	〔}→ 退出	ē)≡— t
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级	42:06 楽加峻端	提示信息 ででので、 添加串ロ IMEI	加戦闘霊文件見	\$\$ (9) (9) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	() 刷新 登录时间	NEW 新版本		し 援索 接收 『	(いうちゅう) ほうしん しんしょう しんしょ しんしょ	€) = - t
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	42:06 ぶ加終端 240305004	提示信息 ·····························	加載靍密文件規 	城功 (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注)	() 刷新 登录时间	が New 新版本		Q 援索 接收 a	通出 担工 i记录	€) = - :
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 変力 変力 240305004 240305004 240305004 240305004	提示信息 添加串口 IMEI 1062286 1069204 1070peo	加載副語文件 前 新 余串口	な功 交置 2020-0001	「 の の の の つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ	新版本 D O O	次送 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	マ 援索 接收 #	 選出 記録 	€) <u>–</u> 1
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 添加線端 240305004 240305004 240305004 240305004 240305004 240305004	提示信息 添加串口 IMEI 1062286 1069204 1070890 1000137	加載副語文件規	kty) 设置 2020/09/3				Q 搜索 接收 #	していた。 通出 和口 に 禄田	€n = - t
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	42:06 添加终端 240305004 240305004 240305004 240305002 240305002	提示信息 添加里口 IMEI 1062286 1069204 1070890 5000137 5019999	加載副語文件原	kty) 设置 2020/09/3	副新 登录时间 30 09:37:48			・ 授家 接收 # 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	使み 退出 和口 に没承	(iii) ≡ − t (iii) ≡ −
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 本立 本立 本立 本の 本の 本の 本の 本の 本の 本の 本の 本の 本の	提示信息 添加串口 IMEI 1062286 1069204 1070890 1000137 1019999 1055842	加載副語文件劇 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	k功 次選 2020/09/5 2020/09/5	^{與新} 登录时间 30 09:37:48		次 登录 (34) 数送 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	マレン 授家 接收 編 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	しています。 通出 和口 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(iii) ≡ − 1 (iii) ≡ −
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 添加総端 240305004 240305005 24050505 240505 240505 2	提示信息 求加串口 IMEI 1062286 1069204 1070890 1000137 1019999 10555842 10600152	加載副語文件劇 副語語 副語 (1) 一般である 高能 一般である 高能 一般である 高能 一般である 高能 一般である 高能 一般である 一のである 一のでる 一のでの 一の 一のでの 一のでの 一のでの 一の 一のでの 一のでの 一のでの 一のでの 一の 一のでの 一の 一の 一の 一の 一の 一の 一の 一の 一の 一	kty) 设置 2020/09/3 2020/09/3	 與新 登录时间 30 09:37:48 	新版本 新版本 の の の の の の の の の の の の の の の の の の の	次送 型示(Main 发送 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	· 授索 授索 接收 · 第 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	退出 和二	(iii) ≡ − 1 (iii) ≡ − 1 ER-701T2-1 501MC-1.0.
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 添加総編 240305004 240305004 240305004 240305005 3405005 24030505 240305005 24050505 24050505 24050505 240505	提示信息 添加単口	加酸副語文件の 一 一 一 一 一 一 一 二 一 一 一 二 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	k功 设置 2020/09/3 2020/09/3	回新 登录时间 30 09:37:48	新版本 新版 本 の の の の の の の の の の の の の の の の の の	次送 登录 (Wind) 登录 (Wind) の の の の の の の の の の の の の の の の い の い	マレン 授業 接收 第 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	 通出 非口 i 记录 M5 	(iii) ≡ − 1 (iii) ≡ − 1 ER-701T2-1 501MC-1.0.
2020/09/30 11:4 石线串口通 分级 /	A2:06 添加総端 240305004 240305004 240305004 240305005 24030505 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240	提示信息 添加串口 INEI 1062286 1069204 1070890 107080 100	加酸副語文件の 一部 新 よ 単 が よ 中 の の の の の の の の の の の の の	kty) 送置 2020/09/3 2020/00/00/00/00/00/00/00/00/00/	 (う) 刷新 登录时间 30 09:37:48 	新版本 新版本 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	送送 登示 (Visit 文述 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	マー 授業 接收 # 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	 通出 記録 12張 M5 	€n) = - t
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 添加総端 240305004 240305004 240305004 240305005 24030505 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 2405 240305 240305 240305 240305 240305 240305 240305 2405	提示信息 添加串口 1062286 1069204 1070890 1000137 10300152 1020037 1036095 1020037	加載副語文件の 一部 新編 一部 第二 一部 一部 一部 一部 一部 一部 一部 一部 一部 一部	k功 決計 は な の ま に の の の の の の の の の の の の の		新版本 新版本 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	交送 登示では 交送 の の の の の の の の の	・ 授家 接收 第	使み 退出 軒口 i记录 M5 「	(iii) ≡ − 1 (iii) ≡ −
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 添加総端 240305004 240305004 240305004 240305005 240305005 240305005 240305005 240305005 240305011 240305014 240305014	提示信息 添加串口 1062286 1062286 1069204 1070890 1000137 10300137 1036095 1020037 1036095 1020037 1036095	加載副語文件原 副語文件原 副語文件原 副語文件 副語文件 副語文件 副語文件 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述	k功 次元 2020/09/3 2020/00/00 2020/	刷新 登录时间 30 09:37:48		送示 (Video)	また 接收 第 接收 第 2 2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	 通出 諸口 i记录 M5 」 	(iii) ≡ − 1 (iii) ≡ −
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	21:06 添加総端 240305004 240305004 240305005 240305005 240305005 240305005 240305017 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305007 240305017 24050505 2405	提示信息 添加単口	加載副語文件原 ()))) ()))) ()))) ()))) ())))) ())))))))	k功 次法 2020/09/5 2	 ●時 登录时间 30 09:37:48 	ボレット 新版本 新版本 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		マレン 授牧 第 接牧 第 2 2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	 しまたのでの「 しまたのでのの「 しまたのでののののののののののののののののののののののののののののののののののの	(e) ≡ − 1 ER-701T2-1 501MC-1.0.
2020/09/30 11:4 元线串口通 分级 /	A2:06 添加総端 240305004 240305004 240305004 240305004 240305005 240305005 240305005 240305005 240305012 24030502 24030 24030502 24030502 24030502 2405050 2405050 2405	提示信息 添加車口 IMEI 0062286 0069204 0070890 000137 0019999 0055842 0020037 0036095 0020037 0036095 0020037 0036095 0020037 0036095 0020037 0036095 0050001 005000 00500 005000 005000 005000 005000 005000 005000 00500 00500 0050000 00500000 00500000 00500000 00500000 00500000 0050000 0050000 0050000 0050000 00500000000	加戦副語文件原 副語文件原 副語文件原 副語文件 副語文件 副語文件 副語文件 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述 記述	なり 文法 公式 2020/09/3 2020/0	 與新 登录时间 30 09:37:48 	新版本 新版本 の の の の の の の の の の の の の の の の の の の		· 搜索 搜索 · 搜索 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	送出 単二	(iii) ≡ − 1
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 /	A2:06 添加総編 240305004 240305004 240305004 240305005 24030505 240305505 2405505	提示信息 派加車口 IMEI 1062286 1069204 1070890 1062286 1069204 1070890 1062286 1069204 1070890 107080 107080 1070800 10708	加酸副語文件の 副語文件の 副語法 副語法 一 本 に 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 、 本 の 、 、 本 の 、 、 本 の 、 本 の 、 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 本 の 、 の 、 の 本 の 、 の 、 の 、 の 、 、 本 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 の 、 、 の 、 、 、 、 の の の の の の 、 の の の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の の の の の の の の の の の の の	kty) より より より より より より より より より より	 ●新 登录时间 30 09:37:48 30 09:37:48 	新版本 新版本 のののののののののののののののののののののののののののののののののの		また 接收 接收 第 2 2 3 3 3 4 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	 提出 建出 12录 13示 15示 15示	(iii) ≡ − 1 (iii) ≡ − 1 ER-701T2-1 501MC-1.0. 1
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 / / / / 2020/09/30 11:4	A2:06 添加総端 240305004 240305004 240305004 240305005 24030505 24030505 24030505 240305005 240305005 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 24030505 240305505 24055	提示信息 添加単口 INEI IO62286 IO69204 IO70890 IO7080 IO70800 IO7080 IO70800 IO7080 IO70800 IO7080 I	加酸副語文件原 副録画語文件原 副録曲口 副録曲口 一 一 一 一 一 二 一 二 一 二 一 二 二 一 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	はひ) はひ) 注意 には、 は、 には、 には、 には、 には、 には、 には、	 例新 登录时间 30 09:37:48 30 09:37:48 31 上线: 	新版・ 新版・ 第版・ 第版	次送 次送 の </td <td>また 接收 第 接收 第 2 2 3 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5</td> <td> <</td> <td>(iii) ≡ − 1</td>	また 接收 第 接收 第 2 2 3 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	 <	(iii) ≡ − 1
2020/09/30 11:4 元线串口通 分级 / / 2020/09/30 11: 2020/09/30 11:	A2:06 ※加線端 240305004 240305004 240305004 240305005 240305005 240305005 240305005 240305005 240305005 24030501 240505050 24050505050 240505050 2405050505050 24050505050 24050505	提示信息 添加車口 TMEI 1062286 1069204 1069204 1070890 10300137 1036095 10300137 1036095 1020037 1036095 1020037 1036095	加酸副語文件原 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 二 一 一 二 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	はひ) はひ) していたいましい。 はいいたいましい。 はいいたいましい。 はいたいましい。 はいいたいましい。 はいたいまたいまた。 はいたいまたいまた。 はいたいまたいまた。 はいたいまた。 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、	 (例)新 登录时间 30 09:37:48 30 09:37:48 31 上线: 1 上线: 	NEW 新版本 の の の の の の の の の の の の の の の の の の の			 <	€m) = - C
2020/09/30 11:4 无线串口通 分级 / / / 2020/09/30 11: 2020/09/30 11: 2020/09/30 11:	A2:06 添加総端 240305004 240305004 240305004 240305005 240305005 240305005 240305005 240305014 2405050505050505050505050505050505050505	提示信息 添加単口 1062286 10625842 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106286 106886	加載副語文件原 副語文件原 副語文件原 副語文件 副語文件 一 一 一 一 一 二 一 二 一 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	な功 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	 ④ 刷新 登录时间 30 09:37:48 30 09:37:48 31 上线: 1 anwangbao. com 	NEW 新版本 のののののののののののののののののののののののののののののののののの	送示 (With a constraint of a constraint o		通出	(e) ≡ −

图附 1-8: 映射虚拟串口



6.使用设备编程软件选择虚拟串口通信

在 PLC 编程软件中,通信端口选择串口通映射的虚拟串口,如: COM5,进行程序的上传和 下载;

uelsoft系列 G》	X Works2		
· 工程(P) 编辑 连	接目标设置	Connection1	<u> </u>
	十算机例 [/F	Serial USB CC IE Cont NET/10(H) CC-Link Board Bthernet Board CC IE Field Board Q Series Board NET(II) Board PLC Board	<u>고</u> 원 전 ,
注 達接目标 「PPP」を、PDP ^日 当前连接目标	可编程控制 器例 I/F	COM COM 6 传述速度 115.2Kbps PLC CC IE Cont CC-Link Ethernet Module Module Module Module	
		CPURES, JFXCPU	
所有连接目标	其他站指 定	□ ■ ■ ■ ■ 単 単 単 単 調 の 」/F 単行洋細没置 ■ ・ ・ 注接路径一覚(L)	
		No. Specification (* RS-232C 确定 資程控制器直接连接设置(D) (包含FX-USB-AW/FX3U-USB-BD) 取消 第(を)(を)(を)(た)	
		时间检查(粉) C USB 通信の点(1) <th>-</th>	-
調	网络 且信略径	CC IE Cont CC IE NET/10(H) Field (传述道度 115.2Kbps ▼ 系統图像(G)	
		TEL (FXCPU)	
ন য	不同网络 且信路径		
		CC IE Cont CC IE Ethernet CC-Link C24 取消 NET/10(H) Field 取消	
▲ 1程		本始访问中	
山口 用户库		「夕CPU指定」	
连接目标 *	対象系统		
		简体中文	

图附 1-9: 在编程软件中使用虚拟串口通信

7.在串口通软件中下发远程 AT 命令恢复 MODBUS 数据采 集

串口通的终端列表中右键点击该终端,选择"远程控制",然后在弹出的窗口中,在命令列 表框输入"AT+MODBUSON",然后点击运行,恢复 MODBUS 数据采集:



📾 无线串口通		$\textcircled{b} \equiv - \blacksquare \times$
<u>et 🗠 🖄 🔅 🔅 🖄 O</u>	7	
	G-	
添加终端 添加串口 刪除串口 设置 刷新 新版本 登录网站 搜索		
今级 清理控制	~	发送
		0
终端名称: DTU5060152		0
命令列表: 响应:		0
AT+MODBUSON		0
		0
		0
		0
		0
		0
		0
		0
		0
		0
	-	
2020/09/30.11:42:06		
-941		

图附 1-10: 发 AT 命令恢复数据采集

注意:

- **1)** 如果 PLC-500T PRO 在 **3** 分钟内一直未收到 mServer 下发的数据,则会自动恢复 MODBUS 数据采集。
- 2) 可通过下发指令: AT+MODBUS? 查看当前 MODBUS 数据采集是否停止,如返回 OFF, 说明数据采集停止,否则返回 ON 表示数据采集未停止。



🚘 无线串口通										$\textcircled{\tiny \blacksquare} \equiv - \blacksquare \times$
	.	്ല	<u>~</u> >	*.	<i>C</i> .	*		Q	(b)	
	<u> </u>		~		~	NEW		~	<u> </u>	
	添加终端	添加串回	刪除串口	设置		新版本	登录网站	援索	退出	
分级	远程挖	制							☓记录	
1	240: 终端	名称: DTV:	060152							
	240									
	240: 前交	列表:			Wo <u>lby</u> :					ER-701T2-1.1.
	240. AT+	MODBUS?								E0114C 1 0 7
	240									501WIC-1.0.7
	240									
	240:									
	240:									1
	240									
	240:									
	240									
	240;									
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	1:42:06									
2020/09/30 1:	1:42:06						_			
(1) 1)10 2020/09/30 1:	1:42:06	与入列表 [振不]] 最	川政部市又計成	保存列表		运行		取消		
<u>派</u>		and a strength								

图附 1-11:发 AT 命令查看数据采集状态