朗汉德网络 IO 链接远程服务器设置方法

一、 调试准备

名称	数量
朗汉德网络 IO 控制器	1
12V 电源适配器	1
USB转 RS485 转换器	1
网线	1
导线	若干
串口调试助手/网络调试助手	软件
USR-MO/USR-CAT1	软件

二、 服务器要求

支持建立 socket 链接, tcp/ip 协议; 不支持 MQTT 协议

三、 操作步骤

1. 以太网版本网络 IO

(1). 使用 USB 转 485 转换器让设备和电脑建立串口通讯,串口调试助手发送 指令 C9 06 03 EB 00 00 E9 F2 关闭设备本身的断电回复出厂设置的保护功能, 设备回发相同指令,即表示设置成功。

፼ 串口调试软件4.5				- 🗆 X
端 ロ: COM4 ▼ 波特率: 9600 ▼	发帧数 1 [2 发字节数 8	022:06:21:14:21:57][发送]03 022:06:21:14:21:57][发收]03	9 06 03 EB 00 00 E9 F2 9 06 03 EB 00 00 E9 F2	
数据位: 8 校验位: 元 停止位: 1 状态 关闭串口	收帧数 1 收字节数 8 清空计数 关于程序 文件行数	1		
发送 ● 接收 清空接收区 ✓ 16进制 停止显示 ✓ 自动清 保存数据 更改文件 data txt	当前发送行 ✓ 显示保存发送 ✓ 显示保存时间 ✓ 帧换行 ✓ 帧换行 ✓ 计键字过滤接收 关键字			
发送区1 清空 手动发送 发送区2 清空 手动发送 发送区3 清空 手动发送	C9 06 03 EB 00 00 E9 F2	2		CDT規約 分析の方 使用 CDT規約 分析の方 WE Date control CDT規約 分析の方 WE Date control WE Date control WE Date control WE Date control WE Date control
- 发送区及发送文件轮发属性 □ 只轮发一遍 周期 100 ○ 收到回答后发下一帧 超时时间 5 s 重发次数	0 ms 选择发送文件 • 定时 开始文件轮发 数 1 开始发送区轮发	发送区1属性 ✓ 16进制 校验 □ 自动发 参加轮发 发送周期 1000 ms	发送区2属性 ✓ 16进制 校验 ● 自动发 参加轮发 发送周期 1000 ms	发送区3属性 ✓ 16进制 校验 ● 自动发 参加轮发 发送周期 1000

(2).通过网线将设备和电脑链接在同一交换机或者路由器下(初次链接必须在 交换机或者路由器下,设备出厂默认是 DHCP,直连电脑搜不到设备),打开 MO 配 置软件,搜索到设备后点中设备,右侧即会弹出该设备网络模块的相关信息;

右侧可修改设备的 IP 类型,设备出厂默认的静态 IP 是 192.168.0.7,用户可自定义修改;

端口设置中,目标 IP 修改为用户 socket 服务器的 IP 或者是域名,远程端口号修改为用户 socket 服务器的端口号,其他参数无需修改,保持默认即可;

设备带有主动上报功能,有数据交互,心跳包无需开启;

可开启注册包,用于服务器区分不同设备,可选择链接时发送一次,也可跟随每次主动上报的数据。注册包数据内容用户可自行定义,也可使用我们出厂默认的 IMEI 号(设备外壳二维码上的 IMEI);



然后点击保存参数即可

(3).电脑开启一个网络调试助手,模拟 socket 服务器,打开网络监测可以发现有一台 IP 为 172.16.12.73 的客户端设备链接到此服务器上,并上报了一条注册包。此时下发一条控制继电器吸合的指令,设备执行并反馈给服务器执行结果。

<u>∎ ·</u> (网络调试肋	f		₩ - □ ×
网络祝墨	数据日志			NetA	<u>ssist ¥4.3.22</u>
(1) 协议类型 TCP Server ▼ (2) 本地主机地址	[2022-06-21 14:13	3:29.991]# Clier	at 172.16.12.73:	4098 gets onlin	.e.
(2)本地主70,00加 172.16.12.18 ▼ (3) 木地主机端口	[2022-06-21 14:1; 32 31 30 33 30 3;	3:29.998]# RECV 2 30 35 30 30 30	HEX FROM 172.16) 30 31 33 32	.12.73 :4098>	
(3) 华记 <u>生机编口</u> [1111 · • · · 关闭	[2022-06-21 14:13 C9 05 00 01 FF 0	3:33.225]# SEND) CD B2	HEX TO ALL>		
接收设置	[2022-06-21 14:1; C9 05 00 01 FF 0	3:33.252]# RECV D CD B2	HEX FROM 172.16	.12.73 :4098>	
 ○ ASCII (● HEX ▽ 按日志模式显示 ▽ 接收区自动换行 □ 接收区自动保存 静默接收 其他洗顶 					
 炭送设置 ○ ASCII ○ HEX ▽ 自动解析转义符 □ AT指令自动回车 					
✓ 自动发送校验位 □ 打开文件数据源 □ 循环周期 [1000 ms 快捷定义 历史发送	数据发送 客户的 C9 05 00 01 FF 00	荒: All Conn	ections (1) 💌	◆断开 ↓ ₹	清除 1 清除 发送
☞ 就绪!		16/3	RX:239	TX:24	复位计数

2. CAT-1 版本网络 IO

注意: 服务器必须有公网 IP 地址或者是域名,不能是局域网的 IP 地址,否则 CAT-1 版本的网络 IO 无法在互联网中找到服务器。

(1). 使用 USB 转 485 转换器让设备和电脑建立串口通讯,串口调试助手发送 指令 C9 06 03 EB 00 00 E9 F2 关闭设备本身的断电恢复出厂设置的保护功能, 设备回发相同指令,即表示设置成功。

💯 串口调试软件4.5				—	
端 ロ: COM4 ▼ 波特率: 9600 ▼	发帧数 1 发字节数 8	2022:06:21:14:21:57][发送]C9(2022:06:21:14:21:57][接收]C9(J6 03 EB 00 00 E9 F2 J6 03 EB 00 00 E9 F2		
数据位: 8	收帧数 1 收字节数 8	1			
状态 ● 	月空计数 天丁柱序 文件行数 当前发送行				
清空接收区 ▼ 16进制 停止显示 ▼ 自动清 保存数据 更改文件 data.txt	 ✓ 显示保存发送 ✓ 显示保存时间 ✓ 帧换行 ✓ 帧换行 ✓ 关键字过滤接收 关键字 				
发送区1 清空 手动发送	C9 06 03 EB 00 00 E9 F	72		CDT规约 分析仿真	RS-232/RS-485 使日电子
				▲ CanHigher	www.bosl.com.cn 组态软件
发送区3 有主 于30发达		发送区1属性	发送区2属性	▼ www.ht.com.en	<u> </u>
 □ 只轮发一遍 周期 10 ○ 收到回答后发下一帧 超时时间 5 s 重发次: 	DO ms 选择发送文件 ● 定时 开始文件轮发 数 1 开始发送区轮发	 ✓ 16进制 校验 「 自动发 「 参加轮发 发送周期 1000 ms 	 ✓ 16进制 校验 ✓ 自动发 「参加轮发 ✓ 参加轮发 ✓ 送周期 1000 ms 	 ✓ 16进制 □ 自动发 □ 发送周期 	校验 参加轮发 000 ms

(2). 打开 USR-CAT1 设置软件,

A. 确认好串口号,串口参数默认 9600 N 8 1,点击打开串口;

B. 点击进入配置状态,获得+++回复;

C. 点击获取当前参数,等待软件右下脚绿色进度条拉满;

D. 填入公网服务器 IP 地址和端口号,下拉可填写注册包;

E. 点击设置并保存所有参数,等待软件右下脚绿色进度条拉满;

F. 点击设置重启。

📅 USR-CAT1 V1.0.7						- 0 ×
文件 Language				1		
[PC串口参数]:串口号 COM4	── 波特室 9600 ── ;	检验/数据/停止 NONI ~ 8 ~ 1	── 关闭串口			15
选择工作模式			执行命令及提示	3		
○ 网络遗传模式	○ HTTPD模式	○ 短信透传模式	🗟 获取当	前参数	🔚 设置并保有	异所有参数
		#□数据	进入配置	星状态	进入通计	状态
PC	网络 M2N	设备 串口设备	编译时间	查询IMEI	查询本机号码	查询版本
网络透传模式相关参数			査信号强度	保存参数	恢复出厂设置	设备重启
 ● 注接販売器A ● 音份服券器A ● 音份服券器B ● 音份服券器B 	地址和滿口 clouddata. 注接类型 TCP 注接超時时间(秒) 10	usr.cn 15000 	● 時间戳 □ Hex 推 A1 + IVI F EVE OFF OK >[Tx->][14:25:13][asc AT+NTPTM=60 >[Rx<-][14:25:13][asc AT+NTPTM=60	- - -]	6	質位计数
 □ 注税販券容C □ 各份販券忍C 全局参数 申口参数 単口参数 単位数 	BCJ波特案 11520C 〜 鉄据/停止 NONE 〜		OK >[Tx->][14:25:13][asc AT+NTP5VR=cn.ntp.or	:] g.cn,us.ntp.org.cn 	•	1
☑ 高级 打	包时间(ms) 50	打包长度(Bytes) 1024	通过串口发送 - 〇]Hex 发送:0		🔍 发送 🔹

(3). 此处以有人云作为公网服务器为例,设备和服务器建立连接后会发送注册 包,以便服务器识别设备。服务器和网络 I0 之间进行数据交互

设备管理 > 联网谈	3 合) 设备运维					
设备概况	数据调试	参数配置				
十六进制(HEX)	字符串(Str)					
	IXC9 UXUT UXUT UX	υ υχοι υχεο				
					_	
		0xc9 0x02 0	x00 0x00 0x00 0x04 0x69 0x8	1		
<u>.</u>	1xc9 0x02 0x01 0x	00 0x9f 0xe8				
		0xc9 0x03 0	1x00 0x02 0x00 0x04 0xf5 0x8 [.]		0-	i
<u></u>	xc9 0x03 0x08 0x	0 0x00 0x00 0x00 0x00 0	1x00 0x00 0x00 0x43 0xb4			
						Ŧ