智联物联 Superlink 工具使用及远程网关相关调试示例

1 Superlink 工具存用说明	2
I.Superlink 工具使用 说明	2
1.1 软件安装	2
1.2 账号登录	7
1.3 设备查看	8
1.4 菜单栏使用	9
1.5 Superlink 工具卸载	17
2. Superlink 网关远程调试网口/串口设备示例	19
2.1 远程调试西门子网口 1200 PLC 示例	20
2.2 远程调试欧姆龙 232 PLC 实串口通讯示例	25
3. 常见使用问题及技术支持	
3.1 Superlink 工具使用问题	
3.2 远程访问 PLC/HMI 等设备使用问题	34

目录

1.Superlink 工具使用说明

Superlink 工具是我司自主研发设计的一款物联网网关专用远程通讯工具,集合了虚拟网 卡和虚拟串口技术,支持用户远程快速调试网络或串口 232/485 终端设备,如 PLC、HMI、 工控 PC等。该工具目前仅支持 Win7系统 32/64 位及以上操作系统安装使用,暂不支持 winXP、 苹果 MAC 和 Linux 桌面系统。Superlink 工具功能简洁,安装及配置使用比较方便,用户操 作简单。

1.1 软件安装

电脑端双击打开 Superlink 工具包 뤎 Release-Superlink-x86(32.64)_v2.2.7_2022.02.23.exe ,

依次执行默认操作即可完成安装, Superlink 具体版本以用户收到的为准。分别如下:

注意: Superlink 工具安装过程中,电脑端不要打开 360 安全卫士、毒霸软件、电脑管 家等其他第三方防护软件,这些软件会检测勿删部分安装包,导致 Superlink 软件使用异常。 Superlink 软件本身是安全的,可以放心使用。

0	
确定 @)	▼
	。 确定 @)

SuperLink - InstallShield Wizard

正在准备安装
SuperLink 安装程序正在准备 InstallShield Wizard, 它将引导您完成剩余的安装过程。请稍候。
正在解压缩: SuperLink.msi
面当
深圳市智联物联科技有限公司



s
>
]

开 游复制义件 复制文件前请查看设置。	
安装程序具有开始复制程序文件的足够信息。要查看或"告"。如果对沿罢藩章,请单击"下一步"以并将复制	更改任何设置,请单击"上一 文件。
当前设置:	~
安装在C:\Program Files (x86)\SuperLink\	~

	Z
SuperLink 安装程序正在执行所请求的操作。	
正在发布产品信息	
stallShield	
90001000	取消

Setup - Virtual Serial Port Driver 7.2 (Build 7.2.308)	- x
Select Start Menu Folder Where should Setup place the program's shortcuts?	
Setup will create the program's shortcuts in the following Start To continue, click Next. If you would like to select a different folder, clic	: Menu folder. :k Browse.
VEltima Software Virtual Serial Port Driver 7.2	Browse
Don't create a Start Menu folder	
Next >	Cancel

eady to Install	
Setup is now ready to begin installing	g Virtual Serial Port Driver on your computer.
Click Install to continue with the insta change any settings.	allation, or click Back if y <mark>o</mark> u want to review or
Start Menu folder: Eltima Software \Virtual Serial Po	ort Driver 7.2
4	*

1코 Setup - Virtual Serial Port Driver 7.2 (Build 7.2.308)	- X
Installing Please wait while Setup installs Virtual Serial Port Driver on your computer.	
Creating shortcuts C:\\Virtual Serial Port Driver 7.2\Uninstall Virtual Serial Port Driver.Ink	
	Cancel



XX

SuperLink - InstallShield Wiz	zard
ظ	InstallShield Wizard 完成 安装程序已完成在计算机中安装 SuperLink。
	☑ 追志为SuperLink
	< 上一步 (B) 完成 取消 〕

1.2 账号登录

双击鼠标打开 Superlink 软件 , 然后查看网关设备背面标签处的 Superlink 账号信息,登录账号后(后期可以在云平台管理端自定义修改账号),软件会自动搜索当前账号分组内的所有网关设备。

1)如果账号及密码都正确,则无异常提示,会成功登录到 Superlink 页面,如下: SuperLink Login



2) 如果账号或密码不完全正确,则会异常提示,如下:



3) 如果电脑端网络异常,则系统也会对应提示,如下:



4) Superlink 工具默认支持 5 个用户端电脑同时登录,最多支持 10 个用户同时登录。 多个用户端电脑同时远程操作网关下的客户设备时请谨慎操作,以免影响现场设备使用。

1.3 设备查看

成功登录 Superlink 工具后,用户会看到当前分组账号下的所有网关设备。通过右边的 网络图标可以查看网关的网络连接状态, 表示网关连接服务器正常,可以进行远程配 置查看; 表示网关连接服务器异常,无法进行设备远程操作。Superlink 工具会每隔 1min 自动刷新所有列表设备的上下线状态,分别如下:

点击列表查看设备信息			1			100		((()))		
序列号	设备名称	IP地址		<u> </u>	0		0	-		
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3		0						
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4	172.	16.100.5				172.16.10	0.3	
			基本信息	WAN 3G/4G	LAN	SuperLink 端口转发	之 智慧物職	¥		
			参数名称			参数数据		1	長日	
			接口名称			LAN				
			默认网关			192.168.10.149				
			子网掩码			255.255.255.0				
SuperLink			子网掩码			255.255.255.0				×
SuperLink 置 关于 点击列表查看设备信息			子网掩码			255.255.255.0		-		×
SuperLink 置 关于 5击列表查看设备信息 序列号	设备名称	呼地址	子网掩码	<u>.</u>	0	255.255.255.0	8	_((1))		×
SuperLink 置 关于 点击列表查看设备信息 序列号 11202P42211300004	设备名称 M2M M2M	P地址 172.16.100.3 172.6 100.4	子网掩码	<u>.</u>	•	255.255.255.0	•			×
SuperLink 置 关于 点击列表查看设备信息 序列号 1120ZP42211300004 1120ZP42211300003	设备名称 M2M M2M	IP地址 172.16.100.3 172.16.100.4 、	子网掩码	16.100.5	•	255.255.255.0	8	-	□ 0.4	×
SuperLink 置 关于 点击列表查看设备信息 序列号 1120ZP42211300004 1120ZP42211300003	设备名称 M2M M2M	IP地址 172.16.100.3 172.16.100.4 、	子网掩码 172.: 基本信息	16.100.5 WAN 36/46		255.255.255.0	★ 22時初期	- (()) 172.16.10	□ 0.4	×
SuperLink 置 关于 点击列表查看设备信息 序列号 1120ZP42211300004 1120ZP42211300003	设备名称 M2M M2M	P地址 172.16.100.3 172.16.100.4 、	子网掩码 172.: 基本信息 参数名称	16.100.5 WAN 36/46		255.255.255.0	★ 智慧物町	- (()) 172.16.10 ¥	口 0.4 東京	×
SuperLink 置 关于 点击列表查看设备信息 序列号 1120ZP42211300004 1120ZP42211300003	设备名称 M2M M2M	P地址 172.16.100.3 172.16.100.4 、	子网掩码 172.: 基本信息 参数名称	16.100.5 WAN 36/46	✓	255.255.255.0 SuperLink	★ 智慧物理	- (()) 172.16.10 ¥	口 00.4 其它	*

1.4 菜单栏使用

Superlink 工具菜单栏配置使用总览如下,具体使用参看后面说明。

Minolu F Manual 删除子网路由 语言 开机自启动 退出	设备名称 M2M M2M	P地址 172.16.100.3 v 172.16.100.4	172.16.100.5 基本信息 WAN 36/46 参数名称 设备名称	LAN SuperLink 端口转发 智慧 参数数据 M2M	
语言 开机自启动 退出	M2M M2M	172.16.100.3 v 172.16.100.4	172.16.100.5 基本信息 WAN 3G/4G 参数名称 设备名称	LAN SuperLink 端口转发 智慧 参数数据 M2M	172.16.100.3 物联 其它
· 开机自启动 退出	M2M	172.16.100.4	172.16.100.5 基本信息 WAN 3G/4G 参数名称 设备名称	LAN SuperLink 端口转发 智慧 参数数据 M2M	172.16.100.3 物联 其它
			基本信息 WAN 3G/4G 参数名称 设备名称	LAN SuperLink 端口转发 智慧 参数数据 M2M	物联 其它
			参数名称 设备名称	参数数据 M2M	其它
			设备名称	M2M	
			部署地址		
			序列号	1120ZP42211300004	
			MAC地址	34:0A:68:27:34:CE	
			WAN模式	兼容模式	
			IP地址	172.16.100.3	
			产品型号	ZP4731S	
			硬件类型	单模单卡	
			硬件版本	1.2	
			固件版本	v2.6.221208	
			内核版本	4.14.275	

1.4.1 自动添加路由表

默认且必须选择此选项, Superlink 电脑端会自动添加一条动态路由表(cmd 面板输入: route print -4 查看),用来远程访问现场的网关子网段设备;如果取消选择,则新添加的路 由表会自动消失,无法远程连接到网关下的用户设备。分别如下:

뤐 SuperLink											20 <u>—</u> 23		×
设置 关于													
✔ 自动添加子网路由					-					4.5			
手动添加子网路由			1	1 A						((p))			
删除子网路由	设备名称	IP地址			-	-0-	-6		-0-	- 1			
语言	M2M	172.16.100.3	\checkmark	(Jap	0						•••		
✓ 开机自启动	M2M	172.16.100.4		172.	6.100.5	5				172.1	6.100.	3	
退出													
				基本信息	WAN 30	G/4G LAN	SuperL	_ink 端口	转发智慧	勿联	1.11		
				参数名称			参数数据				其它	2	
				接口名称		_	LAN						
				默认网关			10.0.184.	.1					
				子网掩码			255.255.2	255.0					
C:\Users\oliver>rd	oute prir	nt -4											
=====================================													
4e4 e7 49 1a	a7 f3	Realtek	PCIe.	GBE Fami	ly Contr	roller							
700 ff 3b be 5b4 69 21 c9	el 03 6d b4	TAP-Wind Intel(R)	lows A Dual	Adapter VS Band Wii	9 celess-A	C 8265							
1		Software	Loop	oback Inte	erface 1	l							
ate 1 sta													
IPv4 路由表 ====================================													
活动路由:	142 165 571	जि 🖓		接口	时占米								
○.0.0.0	121111111-1	0. 0. 0. 0	192	2. 168. 9. 1	192.	168.9.1	02	40					
10. 0. 184. 0	255.2	255. 255. 0	172.	16.100.4	172	2. 16. 100	. 8	65 331					
127. 0. 0. 1	255. 255	. 255. 255		在链路	E.	127	. 0. 0. 1	331					
127. 255. 255. 255 172. 16. 100. 0	255. 255	. 255. 255 255. 255. 0		在 链译		127 172.16	.0.0.1 .100.8	331 281					
172. 16. 100. 8	255. 255	6. 255. 255		在链路	E.	172.16	. 100. 8	281					
172. 16. 100. 255 192. 168. 9. 0	255.255	255.255.0		在 链译		172.16 192.168	. 100. 8	281 296					
192. 168. 9. 102	255. 255	. 255. 255		在链路	E	192.168	. 9. 102	296					
192. 168. 9. 255	255. 255	255.255		在链路 存链路	{ < -	192.168	.9.102	296					
224. 0. 0. 0	2	40. 0. 0. 0		在链路	E	192.168	. 9. 102	296					
224. 0. 0. 0	055 055	40. 0. 0. 0		在链路	F L	172.16	. 100. 8	281					
255. 255. 255. 255	255. 255	. 255. 255 . 255. 255		在链路		192.168	. 0. 0. 1	296					
255. 255. 255. 255	255. 255	. 255. 255		在链路	ŧĿ.	172.16	. 100. 8	281					

1.4.2 手动添加子网路由

即通过手动添加子网路由表方式实现和上面"自动添加子网路由"一样的功能,一般不 需要使用该功能,分别如下:

自动添加子网路由					
手动添加于 网路田 删除子 网路由	设备名称	IP地址			
语言	M2M	172.16.100.3	\checkmark		
	M2M	172 16 100 4			
开机自启动	19219	172.10.100.4		172.16.100.5 172.16.100.3	3
开机自启动 退出	Pizer	172.10.100.4		172.16.100.5 172.16.100.3 基本信息 WAN 3G/4G LAN SuperLink 端口转发 智慧物联	3
开机自启动 退出	 1211	172.10.100.4		172.16.100.5 172.16.100.3 基本信息 WAN 3G/4G LAN 多数名称 多数数据 其它	3
开机自启动 退出	1211	172.10.100.4		172.16.100.5 172.16.100.3 基本信息 WAN 3G/4G LAN 参数名称 参数数据 其它 接口名称 LAN	3
· 开机自启动 退出	1920	172.10.100.4		172.16.100.5 172.16.100.3 基本信息 WAN 3G/4G LAN 参数名称 参数数据 其它 接口名称 LAN 默认网关 10.0.184.1	3

后击列表查看设备信息					((u))
序列号	设备名称	IP地址			
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3	\checkmark		
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4		172.16.100.5	172.16.100.3
				基本信息 WAN 3G/4G LAN SuperLink	端口转发智慧物联
	Sup	erLink 添加子网路	曲	× 参数数据	其它
				LAN	
		구전전태	10 .	0 184 0	
		T XNELET L		255.255.255	.0
		子网掩码	255 . 2	55 . 255 . 0	
		外网网关	172 .	16 . 100 . 3	
		网关跃点	łO		
		永久路由区] 设为永	久路由后重启电脑不消失	
			确定	取消	
			民林大学	HITE MALE TATA LINE MALE	

1.4.3 删除子网路由

即通过手动方式删除以上 1.4.1 和 1.4.2 步骤添加的子网路由表。分别如下:

🖂 SuperLink									1000		\times
设置 关于											
✓ 自动添加子网路由 手动添加子网路由					Enderson 1			((p))			
删除子网路由	设备名称	IP地址			<u> </u>	-0-		>` `			
语言 开机自启动	M2M M2M	172.16.100.3 172.16.100.4	V	172.1	6.100.5			172.1	6.100.	3	
				基本信息	WAN 36/40	LAN	SuperLink 端口转发	智慧物联			
				参数名称			参数数据		其它	3	
				接口名称			LAN				
				默认网关			10.0.184.1				
				子网掩码			255.255.255.0				
点击列表查看设备信息					1			((m))			
序列号	设备名称	IP地址		H L	<u> 177 </u>	0	_				
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3	V		0	×.		-			
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4		172 1	6 100 5			172 16	5 100 3	3	
删除于	F网路由			17 2.11	×	LAN					
				2	9/40	LAN	SuperLink 编山转友 ?	智慧初联	ti ch	2	
		填写网关于	FMB	t			SPACACIA LAN		***		
	删除	格由 10 . 0	. 184	. 0			10.0.184.1				_
	Net	mask 255 255	. 255	. 0			255.255.255.0				
			. 200			-					
	1	删除	取消								

1.4.4 语言

🔥 SuperLink				- 🗆 X
Options About				
 Auto Add Subnet Router Manual Add Subnet Router 	nation			((p))
	IP Address			
Language ✔ Auto Start Evit	✓ English 中文简体 由文敏體	172.16.100.5		172.16.100.3
	1 X See SE	Overview WAN 3G/4G LA	N Remote Access Port Forw	rard Smart Link
		Parameter Name	Parameter Value	Note
		Device Name	M2M	
		Address		
		Serial Number	1120ZP42211300004	
		MAC Address	34:0A:68:27:34:CE	
		Wan Mode	All	Supported with wired wan a
		IP Address	172.16.100.3	
		Product Name	ZP4731S	
		Hardware Type	Single Model Single Card	
		Hardware Version	1.2	
		Firmware	v2.6.221208	
		Kernel Version	4.14.275	

软件工具支持中、英文切换,切换后如图。

1.4.5 开机自启动

选择此功能后,每次电脑重启后会自动运行并登陆 Superlink 工具。

🔏 SuperLink 设置 关于					- 🗆 X
 自动添加子网路由 手动添加子网路由 删除子网路由 语言 开机自启动 	设备名称 ▶ M2M M2M	IP地址 172.16.100.3 172.16.100.4	✓ 172 16 100 5	<u>.</u>	
退出			基本信息 WAN 3G/4G LAN S	GuperLink 端口转发 智慧	物联
			参数名称 参数	数据	其它
			接口名称LAN	4	
			默认网关 10.0	0. <mark>1</mark> 84. <mark>1</mark>	
			子网掩码 255	.255.255.0	

1.4.6 退出

直接退出软件登录。

SuperLink 设置 关于								_		×
✓ 自动添加子网路由 手动添加子网路由		讥衷与助	TDikkii					(m))		
删除于网路由		皮面·石柳 MDM	172.16.100.2							
 培言 ✓ 开机自启动 退出 	,	M2M	172.16.100.4	172	2.16.100.5		a the Number Contra	172.16.100.	3	
1	_				WAN 36/46	LAN	SuperLink 端口转发 褶慧	物联		
	_			基本信息 参数名利	R WAN 36/46	LAN	SuperLink 端山转友 智慧 参数数据	物联 其它	;	
				基本信息 参数名和 接口名和	<u>n</u> WAN 36/46 R	LAN	SuperLink 端山转友 智慧 参数数据 LAN	物联 其它	;	
				基本信息 参数名和 接口名和 默认网乡	n 36/46 R R E	LAN	SuperLink 端口转发 智慧 参数数据 LAN 10.0.184.1	物联 其它	;	
				基本信息 参数名和 接口名和 默认网约 子网掩函	9, WAN 36/46 F F E E	LAN	SuperLink 端口转发 智慧 参数数据 LAN 10.0.184.1 255.255.255.0	<u>胡联</u>	;	
				基本信息 参数名和 接口名和 默认网 子网掩码	g WAN 36/46 R R € €	LAN	SuperLink 端口转发 智慧 参数数据 LAN 10.0.184.1 255.255.255.0	其它	1	

1.4.7 关于

如用户有其他产品使用问题,可以通过以下方式联系我们。

因击列表宣看设备	信息										((6)))	
家列号		设备名称	IP地址					0-					
120ZP4221130	00004	M2M	172.16.100.3	\checkmark		0							
1120ZP4221130	00003	M2M	172.16.100.4		172.	16.100	.5				172.1	6.100.3	
_					基本信息	WAN	3G/4G	LAN	SuperLink	端口转发	智慧物联		
×	于 Supe	rLink				2	×		参数数据			其它	
									LAN				
		SuperLin	k V2.2.7 (2022-0	2-23)					10.0.184.1				
	10	版权所有	: 智联物联科技有	限公司(C) 2020				255.255.255.0				
		技术支持	: support@szchil	ink.com	QQ:24709:	14393							

1.4.8 网络状态图

可以查看当前网关设备及电脑端 Superlink 网络的连接状态。"----"表示网络链路正

常,可以进行远程网关操作; " * 表示网络链路异常,无法进行远程设备连接操作, 此时需要对应检查确认网关或电脑 PC 端的网络。

点击列表查看设备信息					((0))
序列号	设备名称	IP地址		<u> </u>	
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3			
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4	172.16.100.5		172.16.100.3
			基本信息 WAN 3G/4G	LAN SuperLink 端口转发 智	慧物联
			参数名称	参数数据	其它
			接口名称	LAN	
			默认网关	10.0.184.1	
			子网掩码	255.255.255.0	
Superlink					
3 SuperLink 置关于					- 4 /
点击列表查看设备信息					((10))
席列号	设备名称	IPthtl			
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3			
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4	170.10.00.5		172 16 100 4
			1/2.10.100.5		172.10.100.4
			基本信息 WAN 3G/4G	LAN SuperLink 端口转发 智	慧物联
			参数复称	参数数据	甘立

1.4.9 基本信息

这里可以查看当前设备的基本信息,如出厂序列号、mac 地址、产品型号、网络接入方式及软硬件版本等。

🔧 SuperLink 设置 关于					- 🗆 X
点击列表查看设备信息					((0))
序列号	设备名称	IP地址			
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3	V		
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4	172.16.100.5		172.16.100.3
			基本信息 WAN 3G/4G LA	N SuperLink 端口转发 看	智慧物联
			参数名称	参数数据	其它
			设备名称	M2M	
			部署地址		
			序列号	1120ZP42211300004	
			MAC地址	34:0A:68:27:34:CE	
			WAN模式	兼容模式	
			IP地址	172.16.100.3	
			产品型号	ZP4731S	
			硬件类型	单模单卡	
			硬件版本	1.2	
			固件版本	v2.6.221208	
			内核版本	4.14.275	

1.4.10 WAN

仅可以查看网关当前 WAN 网络是否接入及连接状态。

自由列表宣有设备信息						1				((()))		
序列号	设备名称	IP地址	_						>			
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3	\checkmark		0					••••		
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4		172.	16.100	. <mark>5</mark>			1	72.16.100	.3	
				基本信息	WAN	3G/4G LAN	SuperLink	端口转发	智慧物联			
				参数名称			参	数数据		其	È	
				接口名称			V	VAN				
				连接模式			C	HCP				
				连接状态			ŧ	连接				
				IP地址								

1.4.11 3G/4G

仅可以查看网关当前 3G/4G 网络模式接入及连接状态,如 ip 地址、信号强度(1-31)及 SIM 卡 ICCID 等。

·置 关于					
点击列表查看设备信息				100	((()))
序列号	设备名称	IP地址			
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3			
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4	172.16.100.5		172.16.100.3
			基本信息 WAN 3G/4G	AN SuperLink 端口转发 看	習慧物联
			参数名称	参数数据	其它
			接口名称	3GWAN1	
			连接模式	DHCP	
			连接状态	已连接	
			IP地址	10.46.102.239	
			信号强度	-1	
			IMEI	864630061504659	
			IMSI	460020289487211	
			ICCID	89860000192147168917	
				1/1时20分21秒	

1.4.12 LAN

可以查看或远程修改网关设备的 IP 地址,使其和用户终端设备在同一个网段。

Å SuperLink 设置 关于												-		×
点击列表查看设备信息						1					(()))		
序列号	设备名称	IP地址			TP		9-			•	_`[″			
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3	\checkmark		0									
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4		172.	16.100	.5					172.1	6.100.	.3	
				基本信息	WAN	3G/4G	LAN	SuperLink	端口转发	智慧物	联			
-				参数名称	1.000			参数数据				其定	ż	
				接口名称				LAN						
				默认网关				10.0.184.1	双击修	改				
				子网掩码				255.255.255	.0					
-														

1.4.13 Superlink

👌 SuperLink 2置 关于					– 🗆 X
点击列表查看设备信息					((0))
序列号	设备名称	IP地址			-
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3			
1120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4	172.16.100.5	1	72.16.100.3
			基本信息 WAN 3G/4G LAN	A SuperLink 端口转发 智慧物联	
			参数名称	参数数据	其它
			IP地址	172.16.100.3	
			子网掩码	255.255.255.0	
			法按供太	日法接	
			注1变4人记:		

可以查看网关当前虚拟网络模式接入及连接状态。

1.4.14 端口转发

可以远程新建端口转发策略,用于通过该方式远程访问网关下挂其他主机设备,一般不常用。

5.击列表查看设备信息								((4	3))		
郭列号	设备名称	IP地址		<u></u>	-0-	-2		<u>`</u>	, v		
1120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3	√	0							
1207042211200002	MOM	170 16 100 1									
11202P42211300003	MZM	172.16.100.4	172.1	16.100.5				172.	16.100	0.3	
11202P42211300003	PIZM	172.16.100.4	172.1 基本信息	L6.100.5 WAN 3G/4	ig lan	I SuperLink	; 端口转发	172. 智慧物联	16.100	0.3	
11202P42211300003	P1214	172.16.100.4	172.1 基本信息 名称	L6.100.5 WAN 3G/4 协i	ig lan ∛	I SuperLink 外部端口	: 端口转发 外部端[172. 智慧物联 □ 内部	16.100 _{端口}	0.3 状态	24
11202942211300003	19219	172.16.100.4	172.1 基本信息 名称	16.100.5 WAN 3G/4 协i	ig lan X	I SuperLink 外部端口 亲	: 端口转发 外部端[所建	172. 智慧物联 口 内部	16.100 _{端口}	D.3 状态	24

1.4.15 智慧物联

可以远程配置网关为实串口工作模式(默认为 TCP Server 模式),实现用户软件来远程 采集网关下的 232/485 串口数据(Superlink 侧自动生成 COM33A,用户侧则使用 COM33, 新版本修改为了 COM6A/COM6,具体以实际创建的 COM 为准)。

占列表查看设备信息							((()))	
初号	设备名称	IP地址						
120ZP42211300004	M2M	172.16.100.3 v						
120ZP42211300003	M2M	172.16.100.4	172.16.1	00.5			172.16	.100.3
			基本信息 WA	N 3G/4G L	AN SuperLin	k 端口转发 智	慧物联	
			启用		上行模	式	٦	行模式
			是		Cloud	ł	UAI	RT_DEV
			上行模式			下行模式		
			名称	Cloud		名称	UART	DEV
			启用	是		启用	是	
			工作模式	实串 口模:	式	工作模式	通用串	
			协议	适传模式		协议	适传模	ΞĴ
						设备名称	COM1	
			虚拟串口	COM33A	6	状态	已连接	
			虚拟串口状态	已连接		连接数	1	
			串口设备	波特率	数据位		校验位	流控
			COM1	115200	8	1	None	None

1.5 Superlink 工具卸载

点击电脑"开始"菜单,搜索框输入"Superlink",然后选中"Uninstall Superlink", 依次执行如下操作即可完成工具卸载。



程序 (2)	
🔥 SuperLink	
🛃 Uninstall SuperLink	

2	正在准备安装
	SuperLink 安装程序正在准备 InstallShield Wizard, 它将引导您完成剩余的安装过程。请稍候。
	正在准备安装

是否要完全除去所选应用程序及其所有功能?	perLink - InstallShi	eld Wizard		
	星否要完全除去所选。	立用程序及其	所有功能?	
	_		ſ	

SuperLink - InstallShield Wizard	×
安装状态	
InstallShield(R) Wizard 正在删除 SuperLink	
正在删除 INI 文件条目	
InstallShield	
	取消



2. Superlink 网关远程调试网口/串口设备示 例

通过 Superlink 网关可以远程访问调试客户现场不同的网口或串口设备,如各种 PLC 或 触摸屏 HMI 或控制器等等,具体请参考以下西门子 1200 PLC 调试示例,方案应用拓扑图如 下:



2.1 远程调试西门子网口 1200 PLC 示例

Step1: 设置 PLC 网络 IP 参数

首先确认 PLC 内部网络 ip 地址,同时可选配置"使用路由器"

地址,下面以 PLC 设置网关 IP 为例(即 Superlink 网关 lan 地址;如果不设置网关场景,请 参考另外说明在网关页面设置 SNAT 转发规则),最后确认 PLC 通过网线直接连接电脑上下 载或在线是正常的。



Step2: 连接 Superlink 网关和 PLC 设备

以上 2 步完成后,将网关设备的 LAN 口(不能使用 WAN/LAN 口,默认为 WAN 口,如 果您有 2 台设备需要连接,可以登录网关页面,将 WAN 修改转换为 lan 再使用,如下)通 过网线连接到 PLC 的网口即可。分别如下:



系统状态	>	₩ Superlink ¥ 系统 ×
基本网络		系统
高级网络		此处配置设备的基础信息,如主机名称或时区。
系统管理		系统属性
系统		其大设备
管理权		The second se
备份/升级		本地时间 Fri May 10 17:33:02 2019 同步浏览器时间
网络诊断		±₩2 M2M
设备重启		
退出		时区 Asia/Shanghai ▼
		语言 简体中文 (Chinese)
		WAN模式 3G/4G模式 ▼
		切换WAN模式后,请刷新页面或重新登录
		WANŧĘLAN 🗷
		WAN接口转LAN

Step3: Superlink 工具远程 ping PLC 测试

1) 选择 LAN 选项,确保 PLC/HMI 等设备地址为同一段地址 192.168.0.X (x 为 2-254);如下:

(且 天] 点击列表查看设备信息					
序列号	设备名称	IP地址			
1120ZP42211300004 1120ZP42211300003	M2M M2M	172.16.100.3 172.16.100.4	172 16 100 5		172 16 100 2
			172.10.100.5 基本信息 WAN 3G/4	4G LAN SuperLink 端口转发 邻	172.10.100.3
			参数名称	参数数据	
			接口名称	LAN	
			野认网关	192,168,0,100	
			2010/11/22/2		

2) Superlink 电脑端执行 ping 或路由跟踪 tracert 测试和远端 plc 通信是否正常,成功如下:

n 管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe	×
::\Users\Administrator>ping 192.168.0.1 远程ping测试PLC ok	^
E在 Ping 192.168.0.1 具有 32 字节的数据: 来自 192.168.0.1 的回复: 字节=32 时间=61ms TTL=29 来自 192.168.0.1 的回复: 字节=32 时间=61ms TTL=29 来自 192.168.0.1 的回复: 字节=32 时间=58ms TTL=29 来自 192.168.0.1 的回复: 字节=32 时间=59ms TTL=29	W
92.168.0.1 的 Ping 统计信息: 数据包: 已发送 = 4. 已接收 = 4, 丢失 = 0 <0% 丢失>, 主返行程的估计时间<以毫秒为单位>: 最短 = 58ms, 最长 = 61ms, 平均 = 59ms	
:\Users\Administrator>tracert 192.168.0.1	
通过最多 30 个跃点跟踪到 192.168.0.1 的路由	
1 66 ms 58 ms 59 ms 172.16.100.7 2 58 ms 61 ms 60 ms 192.168.0.1 通过远程网络跟踪路由PLC地址ok	
表示完成。	
:Wsers Administrator> 半:	-

Step4: 用户软件远程连接 1200 PLC

1)电脑端打开博图软件,导入现有的程序项目,然后进行远程连接 plc,其中 PG/GC 接口 类型选择 "PN/IE", PG/GC 接口选择电脑本地上外网的网卡,如下:

M Siemens - C:\Users\Administrator\Desktop\test1200\test1200							_ @ X
项目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线(O) 读项(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H) 2	转至在线						X
	1	组态访问节占属于 "P	IC 1				
		신상(1117)(2041) ···	 	坁繡	按口米刑	Habelit	
		PLC 1	(FUL1212C AC/D	1 X1	PN/IF	192 168 0 1	(
设备		100_1	cro internet	1 41	THE	192.100.0.1	3
							÷.
							*
▼ Tert1200							
			a sina là Táb	4 ml 10			
山 よ 设备和网络 1			FGIFC 接口的	^{後型} 3 1	PN/IE		
▶ 1 PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/RJy]			PG/PC	劉 4	Intel(R) Dual	Band Wireless-AC 3160	
▶ 🔙 未分组的设备			接口仔网的	钱:	插槽"1 X1"处的		▼ 🕄
▶ 🙀 Security 设置			第一个	₩: [- 🖲 -
▶ 🙀 公共数据							
→ □ 文档设置		2448 m4=30.45 ·				E - Multipeton &	
	-	远挥曰怀顷留·	10 day size and	là en sir e	ent Là	亚示地址相同的设置	
		设备	设备类型	接口类结	빌 地	1址	目标设备
▶ 🔤 医卡森ID2B 任储器	···	PLC_1	CPU 1212C AC/D.	. PN/IE	15	92.168.0.1 25161.0	PLC_1
	ř =	-	-	PIWIE	V.	NARAT	-
	5						
	□ 闪烁 LED						
✓ 详细视图							E
模块		2					
							开知投条(2)
01p	在线状态信息:					🗌 仅显示错误消息	
	1 扫描完成。 找到了 1	个与 1 可访问设备相兼	容的设备。				^
U	🛃 正在检索设备信息						
	✓ 扫描与信息检索已完成	或。					=
· 工艺对象						c	~
□ □ 外部源文件						0	
🔓 PLC 变量						转至在线	(G) 取消(C)
☐ PLC 教播类型 ✓						-	

2) PLC 成功转至在线后,就可以远程修改编程了,点击下载按钮,开始执行远程下载操作, 分别如下:

Siemens - Chusersvidministratoribesktopitest	1200/test1200			_ • ×
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)	安婆维 🌆 膺 ¥ 🖃 🕕 (左语曰声神声) 💿		Totally Integrated Automation
		王南城 107 105 10 10 11 (社)(日平徳系) 107 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11		
J.A.		y) / 1±/J+/ / main [001]		
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		/	S 📑 🖗
	下载前检查			
■ 📑 添加新设备	1 状态 月标 3	省息	żhſE	×
日本 设备和网络	2 41 ♥ ▼ PLC_1	下载准备就绪。	加载"PLC_1"	
▼ Lig PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Riy] ▲ U 目	3			×
3 在线和诊断	- ◇ ・ 软件 - 1	务 软件下戰到设备	一致性下载	N A
▼ 🗟 程序块 🛛 😣				
Main (OB1)				
→ Li I I Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z				
▶ 🐻 外部源文件				17
 La FLC 数据突空 La FLC 数据突空 La FLC 数据突空 La FLC 数据突空 				·信息 🙂 🖸 诊断 📃 🕹 드
 ▶ 1 → 1 → 1 → 1 → 1 → 1 → 1 → 1 → 1 → 1				
→ 🔛 设备代理教据 🗡	4			
		Ш	>	Rtia
	C		刷新	16:44:49
夕称 物业	C			16:44:49
PETER PERE	5	完成 完成	装载 取消	16:44:49
	.			
▲ Portal 视图 置总览	Main (OB1)		🔝 🗸 项目 test1	200 已成功保存。

聯	Siemens - C:\Users\Administrator\Des	ktop\test1	1200\test1200									- 1	١X
项	间(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线((0) 选项((N) 工具(T) 窗口(W) 帮助	ђ(Н)						Totally In	tegrated Au	tomation	
	🛉 🎦 🔒 保存项目 🔳 🐰 🗎 🗽 🗙	5 ± (** 🖥 🛄 🖬 🖉 🖉	🛿 转至在线 💋 转至离线	🎝 🖪 🖪 🗶		中搜索> 🛛 🙀					PORTAL	
	项目树	□ ∢	test1200 → PLC_1 [CPL	J 1212C AC/DC/Rly] ▶ 程	序块 ▶ Main [OI	1]						_ # =×	1
	设备												
			1 × 2 2 1. =	🗖 🗃 🖂 🗐 🗶 ± 😫	± = 😥 🍋 😡	ME 68 40 6	1_ 1_ G M	A 000 0					蔷
			Main					• • •					1
5 M	 T test1200 		名称	教据类型	默认值	注释							-
1	☆加新设备		1 🐨 🔻 Temp	and the same	1005.07.0144							^	100
0	▲ 设备和网络		2 • 《新增》										No. of
ā	▼ 1 PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Rly]	2 • =	3 🕣 🔻 Constant	1								~	2
	■ 1 设备组态						oal					1024	-
	2. 在线和诊断			, <u> </u>									1
	▼ 🔜 程序块											_	Es
	💣 添加新块		▼ 状标题: "Main Progra	am Sweep (Cycle)"								^	1
1000	Main [OB1]		汪祥										m
	▶ 3 1 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 3 1		▼ 程序段1:										R
	▶ 🔤 外部源文件		1442										test.
	▶ 🔁 PLC 变量		注种							_			
	▶ 📴 PLC 数据类型								2 属性	国信息	见诊断		1
	▶ 🔜 监控与强制表		☆▼司田	/ 编译 / 语注									1
	▶ 📴 在线备份												
	▶ □ 设备代理数据	~	🛂 🤽 😈 显示所有消息										1
	▼ 详细视图												
a			! 消息				转至 ?	日期	时间				
				Ħ∘				2019/5/10.	16:35:31			^	
i i	夕称 神社		☑ 已通过地址 IP=192.	168.0.1 连接到 PLC_1。				2019/5/10.	16:41:55				1
6	1012							2019/5/10.	16:41:55			-	1
			✓ 已通过地址 IP=192.	168.0.1 连接到 PLC_1。				2019/5/10.	16:41:56			-	1
1			○	归保仔。				2019/5/10.	16:44:41				l.
			♥ 井畑下戦到反留。					2019/5/10.	16:44:47				1
				ria.				2019/5/10.					1
				,9]。 ・散生・o)、				2019/5/10.	10:45:28				1
			▶ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	· · · · · · · ·				2019/5/10.	10:45:28			~	
C)A 😘 😳 🕺 📾 🚢 👕 🕸 🙇	8	Main (OB1)						🗸 下 载完的	成(错误:0	:警告:0)。		

3) 远程上载 PLC 中的软件程序信息,分别如下:

W	Siemens - C:\Users\Administrator\Desktop	pltest120	0\test120	0							3	_ # ×
ij	5月(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线(O)	选项(N)	工具(T)	窗口(W	の 帮!	助(H)				Totally Inte	grated Automation	,
E	🛉 📑 🔒 保存项目 🔳 🐰 🗐 🛅 🗙 🔄	• € C# ±	1 10	iii 명	I.	🖉 转至在线 💋 崭	至离线 🏭 🖪 📲 🗶 🖃 🛄 🗍	<在项目中搜索>		rotany inte	PORT	TAL
	项目树	II ∢ te	est1200	▶ PIC	1 ICP	U 1212C AC/DC/R	w] ▶ 程序块 ▶ Main [OB1]					iX 4
	10.47											
									Constant Constant			
		н	छे ।∛ ≣े	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5	: 🗄 🗏 🗩 📲 🗄	몰 : 별 : 드 😥 🧐 😡 🕫	- 1 = 1 = 1 € CI CI CI			E	4 <u></u>
			Main									The second se
맨	▼ 🚰 PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Rly] 🗹	• ^	名	上传预	览					×		9.
鏢	1 设备组态	1	-€1 ▼	2:	合査从行	₽备由上倍的前提条件						^ %
Ę	₩ 在线和诊断	2	•	•	20070	CONTRACTOR OF STREET						55
	▼ ■ 程序块	3	- D>	状态	1	目标	消息		动作			~
	·····································			t]	0	PLC_1	下载准备就绪。					
		• I-	11									庄
	▶ □ 小部道文件	-	・ 块标影		0	 ▼ 程序块 	从设备上传前执行检查。		🛃 继续			~ *
	▶ 📮 PLC 变量	•	注释				在离线项目中,"程序块"、"PLC 变	[量" 和 "PLC 数据类型" 文件夹中的 34、方线变量和方线数据类型				
	▶ 📴 PLC 数据类型		- #F		0		该替换操作不可撤消。	27、11222年19112283306天王。				-
	▼ 🤜 监控与强制表		11/									च्च
	💣 添加新监控表		法科									
	「読み」 通制表										🗓 诊断 🛛 🗆 =	
	・ 📓 在线备份		常規									
	▶ 200 役备代埋数据	~ 6										_
	✓ 详细和图											
	對也	1	消息									1
	1 18-7A	- 6	- Ŧ									~
			1	<			Ш			>		
	名称								刷	ŧ.		
		<u>^ (</u>	T (
	4 住我和珍問 印度也	= (• 7					从设备中	上传 即	消		=
	2 工艺对象		2					1	and a second sec			
	品·外部源文件	4	MT.	又留中上1 (山)四左	专制取り	月初月日。			019/5/10 16:48:24			
	PLC 变量		▼ 卅刻	自从设备中	甲上传				16:53:27			
	I PLC 数据类型	~		rut_1					19:5110 16:53:27			¥
	4 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11		in (OP1)						💽 🔥 J. 35.8 m	上体贫助迷去。	e ini	10

Kiemens - C:\Users\Administrator\Des	ktop\test	1200\test1200									_ # X
项目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线((0) 选项	(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)							Totally Ir	terrated Aut	tomation
📑 📑 🔒 保存项目 📑 🐰 🗎 🗎 🗙	• • •	** 🖥 🛄 🖬 🛄 🖬 🖉 转至	在线 💋 转至离线	🌆 🖪 🖪 🗶		中搜索> 机			Totaliy II	rtegrateu Au	PORTAL
项目树	14	test1200 > PLC 1 [CPU 1212		cc中 ▶ Main [0	21]						_ = = X
				Marin fo	-11			_	_	_	
2 设备											-
1		👪 🕺 👻 🖳 🗮 🗄 🗄	🛯 💬 📲 ± 🖧 ± 👯	🖞 🗄 😰 🥙 🖗	o 🖑 🕼 😍 (🔗 😤 🗿	1			
		Main									~
18 - itest1200	2 • ^	名称	数据类型	默认值	注释						ŭ
👔 📑 添加新设备		1 🕣 🔻 Temp									^ g
🕒 📩 设备和网络		2 《新增》									
PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Rly]	2 • •	3 🕣 🔻 Constant									~
■ 设备组态					19 4 19	★ed					-
☑ 在线和诊断		⊣⊢⊣⊢⊸⊢ ↦ ᅼ									
▼ → 程序块		▼ 世标野 · "Main Program Swe	en (Cvrle)*								A 3
■ 添加新块		· · ·································	ep (cjele)								-
Main [OB1]	•	2.L.14									Ū.
		▼ 程序段1:									14
▶ 圖 外部源文件		注释									
	•									100 34 940	
								包属性	当信息	121 诊断	
* 33 盖拉马短刺波		常规 交叉引用 编词	译语法								
	v	🕄 🛔 🔒 显示所有消息	-								
✓ 详细视图											
模块		1 消息				转至 ?	日期	时间			
			• 0) •				2019/5/10	16:45:28			^
与 称		🚺 ▼ 开始从设备中上传					2019/5/10	16:48:16			
▲称		PLC_1					2019/5/10	16:48:16			
	Â	1. 从设备中上传前取消动作。					2019/5/10	16:48:24			
1433和珍田	=	🚺 🔻 开始从设备中上传					2019/5/10	16:53:27			=
2 任庁広		🔮 🔻 PLC_1					2019/5/10	16:53:27			-
·····································		✓ Main 下载成功。					2019/5/10	16:56:23			
		✓ 从设备中上传已完成(错误)	:0;警告:0)。				2019/5/10	16:56:24			
▲ いて 火車	~										~
		Main (OP1)					-	● Ⅱ35枚	+ - 40 g d	/4#1 9 - 6 - #	

2.2 远程调试欧姆龙 232 PLC 实串口通讯示例

Step1: 直连电脑确认串口 PLC 波特率参数

首先将欧姆龙 CP1H PLC 的串口母头通过串口 DB9 公头转 USB 下载线缆连接到电脑端

USB 口,然后双击打开编程软件 CX-Programmer^{CX-Program},选择 "PLC"---"自动在线"---"直 接在线",选择本地正确的串口号(这里为 com20,新版本修改为了 COM6),最后点"连接", 软件会自动搜索查找当前的 PLC,分别如下:

CX-Programmer
文件(F) 视图(V) PLC 工具(T) 帮助(H)
🗅 😅 🖳 🔥 自动在线(N) 🔸 🐴 直接在线(D) 💦 🚱 🖓 😯 🔛 🐴 🐁 🍇 🗠 🖏 🛄 非 🗉
] 薛 穆 国 월 本 % % %
文化の 工具の株地の ○ ● ● Q ● ○ ○ ▲ 注意公 ● ○ ○ ♥ ▲ 久へへ ● ○ ○ ▲ 注意公 ● ○ ○ ♥ ● ○ ● ● Q ● ○ ○ ▲ 注意公 ● ○ ● ○ ● ○ ○ ● ○ ○ ● ○ ○ ● ○ ○ ● ○ ○ ● ● ○ ● ○ ● ○ ●
CX-Programmer
文件(E) 视图(V) PLC 工具(T) 帮助(H)
」D ☞ ■
」 ♀ ♀ ♀ ▦ ❷ ⊞ 悶 ■ ■ ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
■■■型型目目 13 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
CX-Programmer 要在自动上线后从PLC传输程序吗? 「传送ID表和特殊单元设置

2.正常连接到欧姆龙串口 PLC 后,双击程序"设置"按钮,查看当前默认的串口波特率参数为 "9600-7-2-E",模式为 HostLink 协议,要记住该参数,后面远程 PLC 设备用的到。

-	🛄 未命名標題 - CX-Programmer - [[运行中] - 新PLC1.	新程序1段1 [楊形遼]]	
ſ	♥ 文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) PLC 编程(F)) 模拟(S) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)	
		오	
	🔼 🗖 🖓 🖓 🖓 🕼 🔐 🕺 🎋 🗒 🗒 🔛	28.28	(m)
	律律 ≡ ≌ 4 % % %	0 11	
1		9 [程序名:新程序1]	
	ローでであり 向-目 新PIC1[CP1H] 法行構式	1段名称: 段1	
1	1 设置		
		🗐 PIC 1992 - MPI C1	
	- 创 PLC 时钟		
1			
		日本してきたいに、「「「「「」」」には「「」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」	
		F 新建(9600 : 1,7,2,E)	
1	- @ END		
1		● A2A419 31A59 31A59 256 3 0 全部	
1	35	C 设置 0x0000 → C c8, LF C 设定结束码 0x0000 → C 主体	
		(統省 5000ms)	
1			
		CP1H-X 运行	

Step2: 连接 Superlink 网关和欧姆龙串口 PLC

制作一个 DB9 232 公头线缆,一端连接欧姆龙 CP1H 串口母头,另一端接线 2(Tx)-3(Rx)-9(Gnd)分别到网关的接线端 Rx-Tx-Gnd,即两端交叉线连接,分别如下:





Superlink 网关和欧姆龙 CP1H 串口 PLC 连接示意图

Step3: 设置 Superlink 智慧物联串口参数

1) 电脑端 Superlink 工具成功登录账号后,可以看到当前设备已正常连接。

2) 选择工具右侧"智慧物联",首先设置下行模式为通用串口和透传模式;

接着设置上行模式为实串口工作模式(工具会自动生成 COM33A/COM33(不同版本为 COM6A/COM6);其中 COM33A 为 Superlink 工具使用,COM33 为用户侧软件远程连接的虚 拟串口使用,)和透传模式协议;

最后设置串口参数为 9600-7-2-E(欧姆龙 CP1H 串口 232 默认),并保存,如下:

b列表宣看设备信息							(()	
网号	设备名称	IP她址			-2		-1	
1202P42211300004 1202P42211300003	M2M M2M	172.16.100.3 v 172.16.100.4	172.16.1	00.5			172.16.	100.3
			基本信息 WA	N 3G/4G LAP	SuperLink	建口转发 智慧	1995年	
			启用 是		上行機定 Cloud	E	FT AAU	行機式 RT_DEV
			上行模式	设置实非 Cloud	口模式	下行機式名称	UART	DEV
			启用	묥		启用	-	
			工作模式	完率目模式		工作模式	道用串[3
			协议	透传模式	_	物议	适传惯	£,
				0011001		设备名称	COM1	
			虚拟串口状态	COM33A 已连接		状态 连接数	1	
			市口设备	运转率	数据位	停止位	校验位	流控
			COM1	9600	8	1	None	None
			2	PERPECT	家参数			

Step4: 用户软件远程连接欧姆龙串口 PLC

通过串口电缆PLC将自动与PC进行直接连接。 自动连接到CompoWay/P的组件是不可行的。

〔 连接 〕

取消

1)电脑端打开欧姆龙串口 plc 编程软件,依次执行如下操作(串口号直接选择 Superlink 工 具创建的虚拟串口号 COM33;部分版本虚拟串口对为 COM6/6A,具体以实际为准),可以 成功远程连接到 PLC。

CX-Programmer	
文件(F) 视图(V) PLC 工具(T) 帮助(H)	
📙 🗅 🚅 🔚 📴 自动在线(N) 🔸 🍓 直接在线(D)	â (1) 🤋 📢 🔺 🎄 🍇 📇 🚛 🚛 🚛
]][9] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1	著書器 []]四回 号 ① 公 ▶ ■ ■ ▶ 집 집
]] 荦 荦 亘 旨 衤 % % %	
CX-Programmer	
文件(F) 柳图(V) PLC 丁具(T) 報助(H)	
	, 3 ⑮ ۞ � ▶ ■ ■ ▶ № थ ₩ >] ━ ━ 单 ● ∓ ┼ ┼
肆 镡 国 国 执行自动在线。	
选择一个连接类型并单击 [连接] 按钮。	
法控状刑	
^{生接来堂} 洗择superlink的COM33	-
(*(包括使用USB串口转换线时)	
COM33 Serial	
□ 在波特率115,200bps连接	
C USB连接	
──	
□ 编小PLC系列连接	
CS/CJ/CP系列, NSJ系列	
C CV/CVIII系列	
C C系列(包含CPM*)	

CX-Programmer		AND A AND AND AND AND AND AND AND AND AN
文件(F) 视图(V) PLC 工具(T) 帮助(H)		
∬D 📽 🖬 d& 姜 [d, ≯ 🖻 68 6	22 4=% % 0 % %] 4	• * * • • • • • # # # # # # # # # #
■■■■■■ ■	🎬 🚾 🖏 -1 F -47 - 412 - 442 - 1 O- 406 🗄	またード ほ 冬 照 ほ あ お お 靴 部 匝 図
6 A A A A 6 6 6 A A 7 6 6	1.12, 22, 15, 12, 22, 23, 24, 25, 26, 26, 26, 26, 26, 26, 26, 26, 26, 26	3. % ▼■■▼ははぞ>
律律 国 월 本 % % %		
		`
	自动在线(查找)	
	PLC: CS/CJ/CP系列	
	通讯设置: COM25, 9600, Even, 7, 2	
	协议: SYSMAC WAY	
	(取消)	



2.选择 "PLC" --- "传送" --- "从 PLC 到--",进行远程程序上载及程序状态监控测试,分别 如下:

□ 文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) PL	and a second							
	C 编程(P) 模拟(S) I	.具(T) 窗口](W) 帮助(H)					
	在线工作(<u>W</u>) 自动在线(<u>N</u>)	Ctrl+W ▶	? № <u>▲</u> .≵	*	∞	R 8 8 8	- 5	•a 🍠
	操作模式(<u>M</u>)		「つめ甘甘] \$≹ ♥ INN MERN			
	编译所有的PLC程序(A)	F7						
	程序检查选项(K) 程序指定(I) 中方公和00		序1]					
□ 册 新PCC1(CPIF) 247模式 - 册 符号 - Ⅲ 10表和单元设置	内存分配(Y) 传送(R) 部分传送(P)	•	/////////////////////////////////////	Ctrl+	T			
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	保护(P) 清所有内存区(C)	•	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □					
	编辑(E) 改变机型(G) 更改通信设置(U)	•	从文件(<u>M</u>)					
- 第 符号 - ● <mark>● ◎ 1</mark> - ● END - ● END - ● 功能快	数据跟踪(D) 时间表监视(H) 强制(F) 设置(S)	*						







3. 常见使用问题及技术支持

3.1 Superlink 工具使用问题

1) Q: Superlink 工具对电脑操作系统有什么要求?

A:由于电脑操作系统兼容性问题,Superlink 工具不支持 Windows XP 系统、苹果 MAC 系统 及 Linux 桌面系统。

2) Q: Superlink 工具支持手机 APP 端使用吗?

A: 暂不支持, 后期会开发支持。

3) Q: Superlink 工具存放在电脑某个盘符路径下(如 D 盘),点击安装后,软件会自动退出是怎么回事?

A: Superlink 工具安装过程中, 文件包路径查找异常问题, 此时可以将工具放到桌面或其他 盘符下重新安装即可。

4) Q: Superlink 工具无法登陆成功, 是怎么回事?

A: a.确认电脑端访问外网正常;

b.确认 Superlink 账号信息(区分大小写,可以从网关设备背面的标签查看)完全正确。 c.确认是否从云平台管理端修改了默认的 Superlink 账号,而登录时还是使用旧的账号信息。

5) Q: Superlink 工具安装后,无法自动生成虚拟网卡,导致 Superlink 工具登录失败,是怎 么回事?

A: 这个可能是不同的电脑系统安装 TAP -Win32 Adaptor V9 虚拟网卡时兼容使用问题,此时 需要向技术售后人员获取虚拟网卡驱动 tap-windows-9.9.2_3.exe 手动安装一下即可。

6) Q: Superlink 工具安装登录后, 网关端网络一直是断开的, 查看电脑端 TAP - Win32 Adaptor V9 虚拟网卡一直获取不到地址, 是什么问题?

A: 这种情况是因为电脑环境上有其他程序软件也使用了类似的 TAP -Win32 Adaptor V9 虚拟 网卡驱动,建议此时禁用掉这些网卡,并重新登录 Superlink 工具即可。

7) Q: Superlink 工具支持多人同时登录和进行远程操作现场设备吗?

A: Superlink 工具时支持多人同时登录的,默认 5 个,最多 10 个登录; 建议多人异地登录工具时,不要同时操作现场 PLC/HMI 设备,以免导致失误后无法再次 连接现场设备。

8) Q: Superlink 工具安装后,电脑端时不时出现网关的网络出现断开连接的情况,怎么处理?

A: a.Superlink 安装过程中,电脑未关闭 360 卫士、腾讯管家等杀毒工具,建议退出杀毒软件后卸载重装 Superlink 工具或者将 Superlink 工具添加到信任软件也可以。

b.电脑端网络不稳定导致,建议查看当前网络状况或更换其他网络对比确认。

c. Superlink 服务器端问题,需要联系售后具体查看确认。

9) Q: Superlink 电脑端,显示的网络图标都正常,但是电脑端无法 ping 通远端网关 lan 口下的 PLC/HMI 等设备,是什么问题?

A: a.确认 Superlink 工具端"设置选项"勾选了"自动添加路由表"功能。

b.PLC/HMI 等设备错误连接到了网关的 WAN/LAN 口,该网口默认为 WAN 口,需要修改 后才可以复用 LAN 口。

c.确认网关下的 PLC/HMI 等设备通讯参数有设置网关 IP 地址。

d.如果网关下的 PLC/HMI 等设备通讯参数未设置网关 IP 地址,则必须在网关设备"高级 网络"---"防火墙"---"通讯规则"设置 SNAT 转发规则。

10) Q: 电脑端先登录使用 Superlink 工具后退出,再把网关设备连接到电脑时,本地无法 ping 通访问网关设备,是怎么回事?

A: 登录 Superlink 工具后, 电脑端自动生成网关 lan 口访问的远程路由表, 影响了本地访问;

此时需要退出 Superlink 工具, 然后电脑端禁用再启用一下和网关相连的那个网卡即可。

11) Q: Superlink 网关 lan 地址设置都是一样的, 登录 Superlink 工具后, 电脑远程访问的 网关设备不是我想要访问的那台设备, 是怎么回事?

A: 确认正确选择了设备列表对应的那台设备(还可以通过设置不同的网关主机名进行区分), Superlink 设备列表选择的是哪个设备,则远程访问的即是那个网关。

12) Q: Superlink 电脑工具端可以同时访问到现场的所有网关设备及下面的 PLC/HMI 等设 备吗? 该怎么配置实现这个功能?

A: 默认 Superlink 电脑端只能同时访问远端现场的 1 个网关,不支持同时访问多个网关。 如果需要电脑端同时支持访问多个网关设备,则需要现场的不同网关设备必须分别设置不同 的 LAN 地址,同时在 Superlink 工具上分别手动添加永久静态路由表(具体参考上面相关说 明)到远程的网关 lan 网段。

3.2 远程访问 PLC/HMI 等设备使用问题

1) Q: Superlink 工具端网络显示都正常,打开编程软件后无法正常访问连接现场的网口 PLC/HMI 等设备,是什么问题?

A: a.联系现场确认 PLC/HMI 是否正常上电和 LAN 口网线连接是否松动。

b.确认 PLC/HMI 设备正确连接到网关的 lan 口,不能是 WAN/lan 口(默认是 WAN 口,需 要修改后才可以复用 lan 口)。

- c.确认 PLC/HMI 设备通讯参数是否设置了网关 IP 地址(也就是 Superlink 的 LAN 地址)。
- d.如果 PLC/HMI 设备通讯参数没有设置网关 IP 地址,进一步检测 Superlink 网关是否设置了 SNAT 转发规则。
- e.确认 PLC/HMI 等用户编程软件设置了正确的远程工作模式(本地连接和远程连接 PLC/HMI 是不一样的);
- f.确认编程软件选择的网卡接口选择是否正确(一般选择电脑本地上网的有线或无线 wifi 网卡接口就行;针对少部分 PLC,网卡需要选择登录 Superlink 工具后生成的 TAP-Windows Adapter V9 虚拟网卡)。

2) Q: Superlink 工具端网络显示都正常, 打开编程软件后无法正常访问连接现场的 232/485 串口 PLC/HMI 等设备, 是什么问题?

- A: a.首先确认 PLC/HMI 是正常设备,即先用厂商自带的下载编程线本地直连 PLC/HMI 是否可以正常连接和上下载程序操作。
 - b.确认网关端的串口 232/485 连接线是否正确。对于 232 设备, 一般地, 网关和用户 PLC/HMI 连接依次是 RX-RX, TX-TX, GND-GND; 对于 485 设备,则网关和用户的 PLC/HMI 连接 依次是 A-A, B-B, 无需连接 GND 地线。
 - c.标准的 232 串口线一般是 2(RX).3(TX).5(GND)线序,大部分厂商的 PLC/HMI 的串口定义线序都是非标准的(如欧姆龙的是 2-RX、3-TX、9-GND)。当用户自己制作串口线时要特别注意不要连接使用错误。
 - d.确认 Superlink 工具上智慧物联串口设置、用户软件上的串口波特率、校验位、停止位等都要和 PLC/HMI 设备完全一样。

3) Q: 用户使用各类组态软件远程监控程序画面时,没有任何数据或者只有部分数据显示, 是什么问题?

A: 这个情况一般是组态软件内的设备默认通讯超时时间设置过小(默认 100ms 或 200ms), 需要调整。由于网关是 4G 拨号联网,用户远程访问设备时通讯延时相对大一些(具体查看远程 ping 设备 PLC/HMI 的延时值),所以组态软件侧通讯超时要适当大于该值。

4) Q: 不运行 Superlink 工具,还可以远程连接现场的 PLC/HMI 等设备吗?

A:不可以,如果需要远程连接操作或实时接收现场设备的数据,就必须一直运行 Superlink 工具的。

5) Q: Superlink 网关可以同时连接网口和串口 232/485 PLC 吗,有什么影响?

A: Superlink 网关支持同时连接网络和串口设备通讯的,没有其他影响的。

6) Q: 电脑端对现场 PLC/HMI 等设备进行上下载操作时突然出现网络异常,断开连接后, 此时对现场设备有什么影响?

A: 远程操作时出现网络中断后,请确认用户软件侧是否还可以正常连接到现场设备,如果可以,则能继续远程操作;如果不行,则需要到现场处理。

7) Q: PLC/HMI 等设备要出口到国外使用, 网关设备支持这样使用吗?

A: 出口国外使用的 PLC/HMI 等要配套使用国外版本的远程网关,请在订购网关设备时说明使用国家和地区即可。

8) Q: 远程网关对不同品牌型号的网口/串口 PLC/HMI 有什么使用要求,是否都支持?

A: 理论上只要是标准通讯协议的网口/串口设备都是可以正常支持的, 小部分可能存在兼容性问题, 需要协助远程确认。



深圳市智联物联科技有限公司

地址: 深圳市宝安区西乡宝源路名优工业产品采购展示中心 A 座 512 / 518

- 技术支持: 马工: 135 30147483 (微信同号) 邓工: 181 2700 8696 (微信同号)
- 销售联系: 邓经理: 181 2700 8696 邓经理: 150 1940 0735