



杉恒科技
SHANHENG TECHNOLOGY

工业 I/O 控制器

WI-X0808-KW



上海杉恒电子科技有限公司

SPECIFICATION

规格书

Client (客户):

Description (名称): 工业 IO 控制器

Model (型号): WI-X0808-KW

Country Of Origin (产地): 中国

Date (日期): 2021 年 12 月 06 日

Material NO (料号): WI-X0808-KW

确认:

姓名	Anna	Clark	Kevin
职位	采购	工程师	负责人
确认日期	2021.12.06	2021.12.06	2021.12.06



目录

一、产品介绍.....	5
二、工业 IO 控制器选型表.....	5
三、产品参数.....	6
3.1、工业 IO 控制器供电电压.....	6
3.2、工业 IO 控制器通讯接口.....	6
3.3、工业 IO 控制器通讯协议类型.....	7
3.4、工业 IO 控制器端口.....	7
3.5、工业 IO 控制器使用环境.....	7
3.6、工业 IO 控制器尺寸.....	8
四、应用范围.....	8
五、工作原理.....	9
六、应用案例.....	9
七、通讯协议介绍.....	11
八、网络配置通讯软件说明.....	12
8.1、局域网连接配置.....	12
8.2、外网连接配置.....	16
九、技术支持.....	18



一、产品简介：

WI-X0808-KW 以太网 IO 控制器，支持 8 路 DI 输入,8 路 DO 输出，可选配定制 2 路 AI 模拟量输入监测功能。产品以工业级为设计标准，配备隔离保护，静电保护，电源防反接保护等。适用于工业智能制造、智慧交通、智能家居、水处理控制、智慧农业、智慧养殖等多种领域。

重要提醒： 有需要定制性开发及功能变更，请联系咨询。

二、工业 IO 控制器选型表：

型号	RS485	RS232	Ethernet	Lora	4G	WiFi	DI	DO	AI	A0	DC5-24V	AC220V
WI-L0808-KR	1						8	8	2		1	
WI-H0808-KR	1						8	8	2			1
WI-L0808-KM		1					8	8	2		1	
WI-H0808-KM		1					8	8	2			1
WI-L0808-KW			1				8	8	2		1	
WI-H0808-KW			1				8	8	2			1
WI-L0808-KN				1			8	8	2		1	
WI-H0808-KN				1			8	8	2			1
WI-L0808-KP		1		1			8	8	2		1	
WI-H0808-KP		1		1			8	8	2			1
WI-L0808-KE			1	1			8	8	2		1	
WI-H0808-KE			1	1			8	8	2			1
WI-L0808-KA	1		1				8	8	2		1	
WI-H0808-KA	1		1				8	8	2			1
WI-L0808-KG					1		8	8	2		1	
WI-H0808-KG					1		8	8	2			
WI-L0808-KW						1	8	8	2		1	
WI-H0808-KW						1	8	8	2			1



三、产品参数：

3.1 工业 IO 控制器供电电压：



DC5-30V输入

参数	说明
直流 (L)	宽电压输入：DC5V-30V/1A 防反接保护：正负极反接输入均可 过流过压保护
交流 (H)	AC220V, AC380V 可定制 EMC 电磁兼容设计 过流过压短路保护

3.2 工业 IO 控制器通讯接口：



RJ45接口



3.3 工业 IO 控制器通讯协议类型:

参数	说明
Ethernet (W)	MQTT/Modbus/TCPIP
Ethernet+Lora (E)	MQTT/Modbus/TCPIP
RS485+Ethernet (A)	MQTT/Modbus/TCPIP

3.4 工业 IO 控制器端口:



参数	说明
DI	光电隔离电压: 5000Vrms 支持干接点或 NPN 低电平输入
DO	继电器输出承载量:0-250VAC/10A,0-30VDC/10A 每路输出独立, 可接不通的供电电压和负载设备 开关使用寿命: 10 万次
AI	输入源: 4-20mA/0-10V/PT100/热电偶/热敏电阻

3.5 工业 IO 控制器使用环境:

参数	说明
运行温度范围	-20~85℃
保存温度范围	-40~125℃



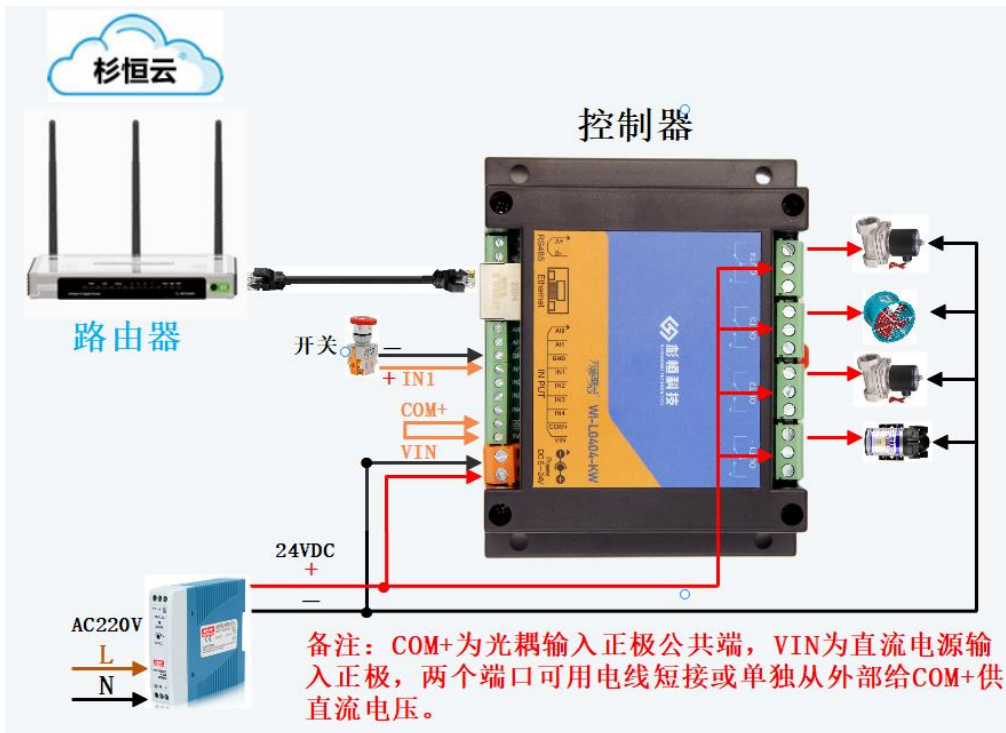
3.6 工业 IO 控制器尺寸：



四、应用范围

工业智能制造、智慧交通、智能家居、水处理控制、智慧农业、智慧养殖、PLC 端口扩展、嵌入式系统端口扩展等多种领域。

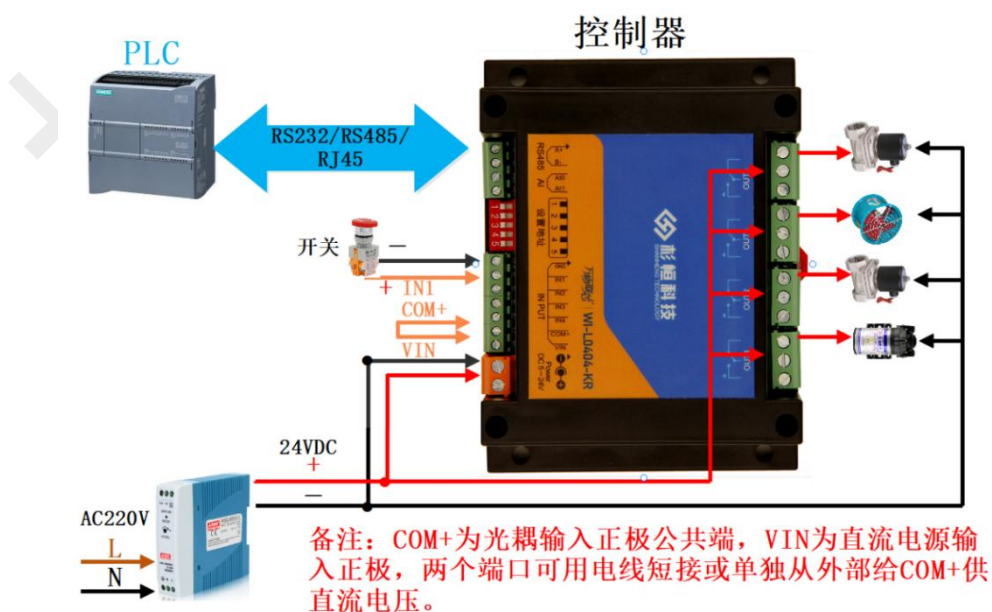
五、工作原理：



云服务器通过杉恒云协议，Modbus RTU/MQTT/TCPIP 协议指令，实现设备控制，以及开关量和模拟量数据的采集。

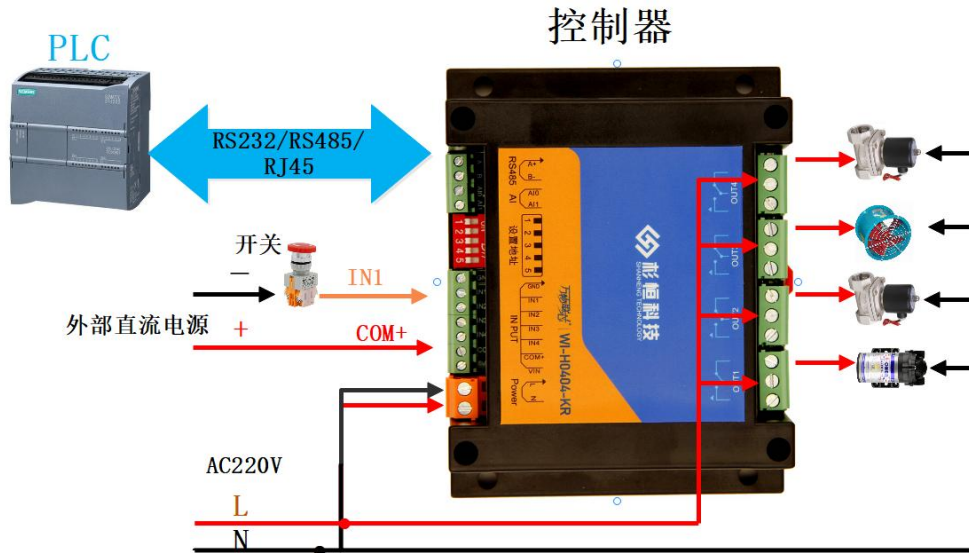
六、应用案例：

控制器直流供电接线图





控制器交流供电接线图



警告：请严格按照接线图接线，非专业人士请勿操作，否则后果自负。

杉恒科技



七、通信协议介绍

■ 登录包（设备 - > 服务器）首次连接发送

[device_code]

例子：880201000005，其中880201000005为设备SN号；
设备接收命令返回（服务器 - > 设备）

loginok

■ 设备数据上传（设备 - > 服务器）（举例输入状态上传命令）

S[sensor_device_id]:[port_id]*[value],[sensor_device_id]:[port_id]*[value]E

例子：S1:0*1,1:1*1,1:2*0,1:3*0E

sensor_device_id 地址号 port_id 寄存器 value 就是状态

（实际第一路输入1有输入，第二路输入1有输入，
第三路输入0没有输入，第四路输入0没有输入，）

设备接收命令返回（服务器 - > 设备）

rok

■ 服务器下发 控制/配置 命令（服务器 - > 设备）（举例继电器控制下发命令）

S[sensor_device_id]:[port_id]*[value]E

例子：S0:0*1,0:1*1,0:2*0,0:3*0E

（代表第一路继电器1打开，第二路继电器1打开，
第三路继电器0关闭，第四路继电器0关闭，）

也可以单路继电器发送：S0:0*1E

设备接收命令返回（设备 -> 服务器）

S[sensor_device_id]:[port_id]*[value]E

例子：S1:0*1,1:1*1,1:2*0,1:3*0E

设备返回实际状态

八、网络配置软件说明

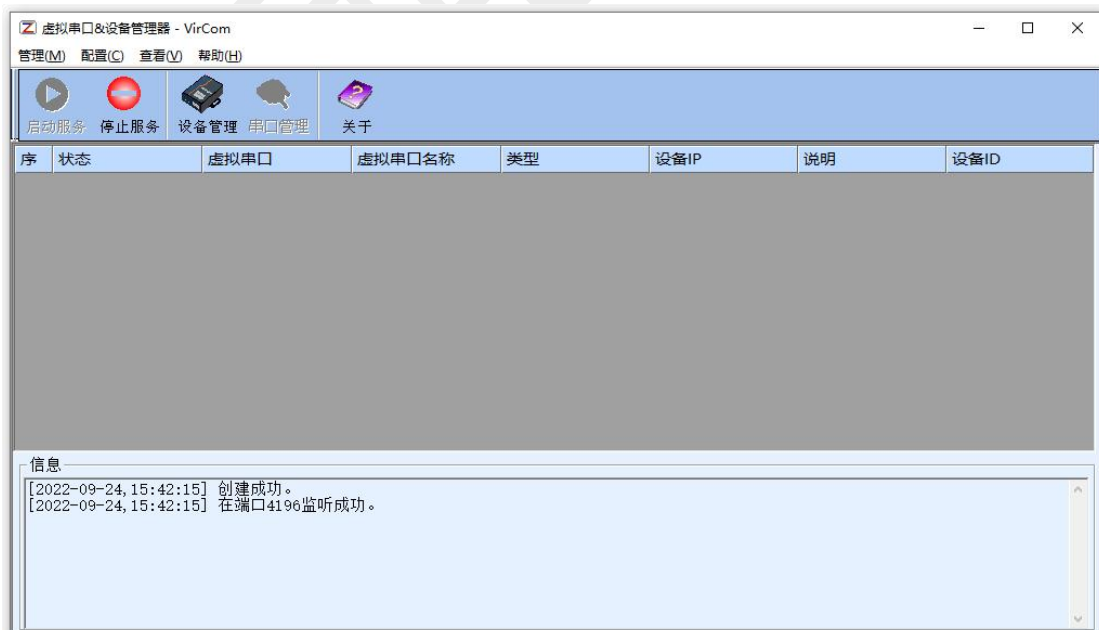
8.1 局域网连接配置

提示：电脑和 WI-X0808-KW 设备处于同一个局域网内

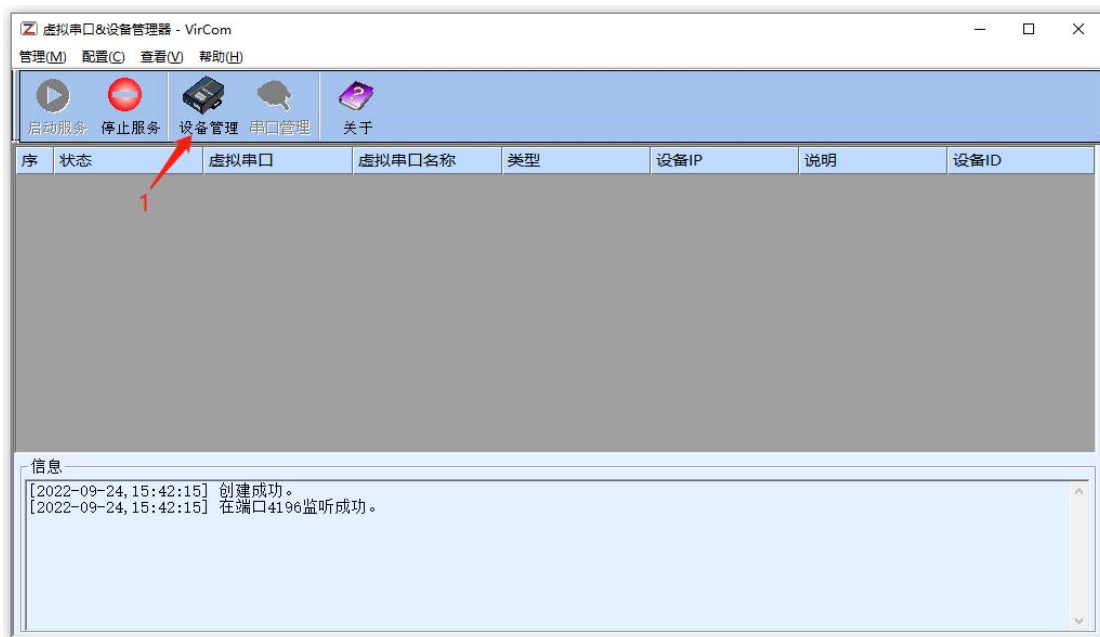
设备连接参考



1、下载或邮件获取软件，打开网络配置工具 **SHVirCom5.75.exe**，配置联网信息。



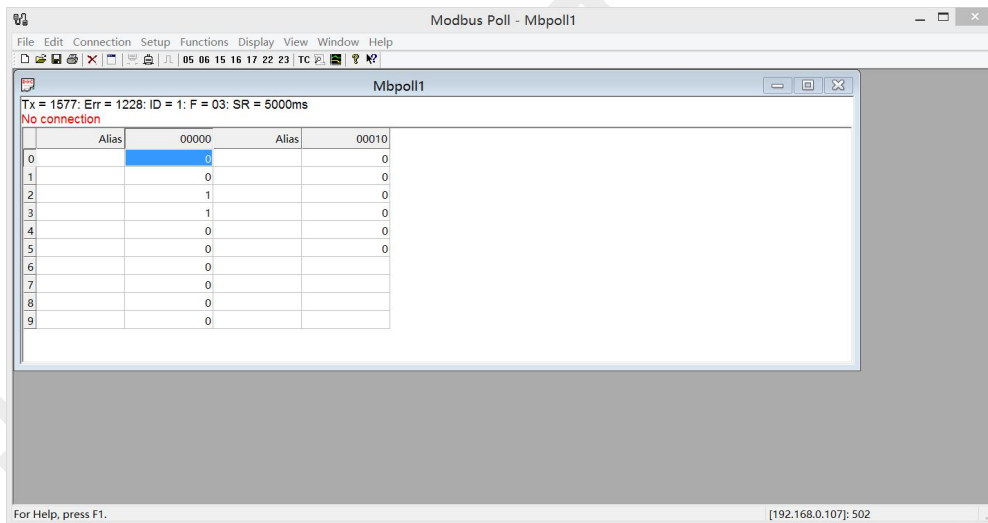
2、当设备连接到路由器，给 WI-X0808-KW 设备通电。点击设备管理(1)，弹出的对话框显示当前连接的设备



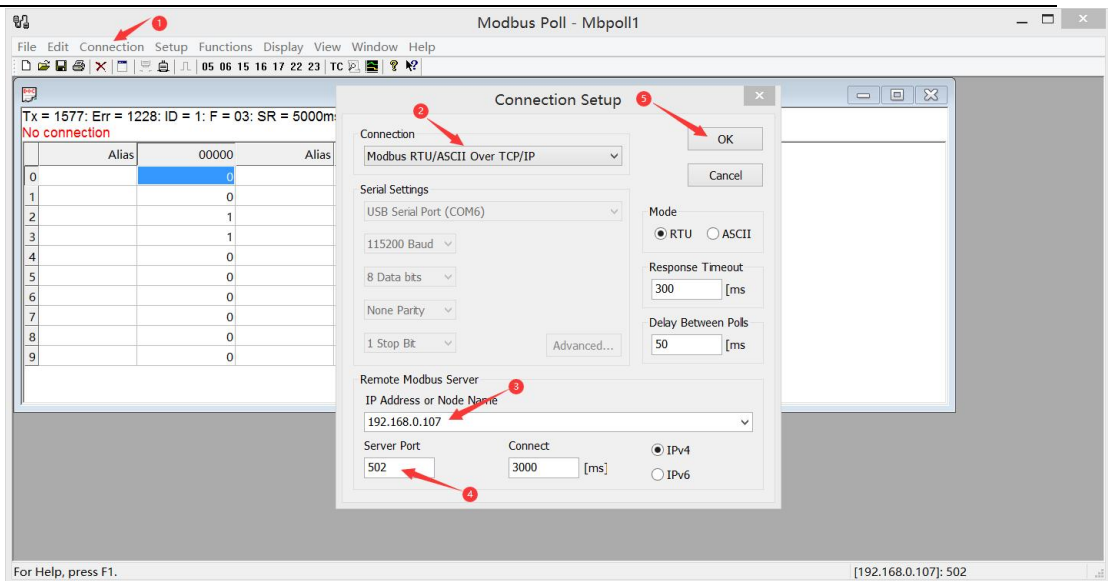
- 3、选择需要配置的设备“双击”，将弹出配置对话框。（1）设置动态获取IP，（2）端口设置为和上位机匹配的端口号，（3）选择TCP服务器模式，（4）设置波特率为115200，（5）点击修改设置，配置成功。设备无需重启将自动连接目标地址。



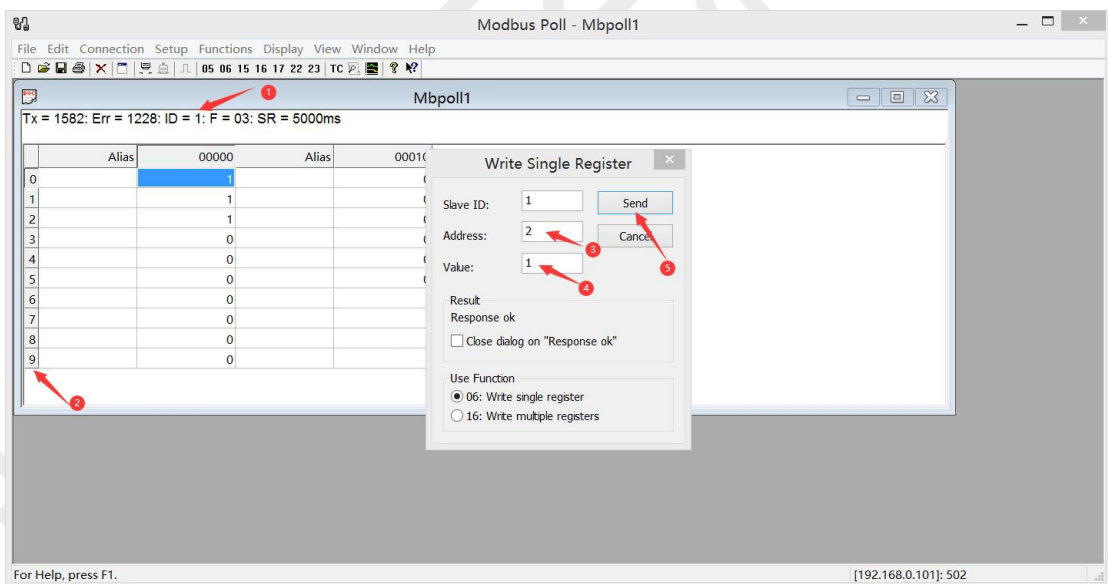
4、电脑端下载安装 Modbus Poll 软件 ，并点击打开



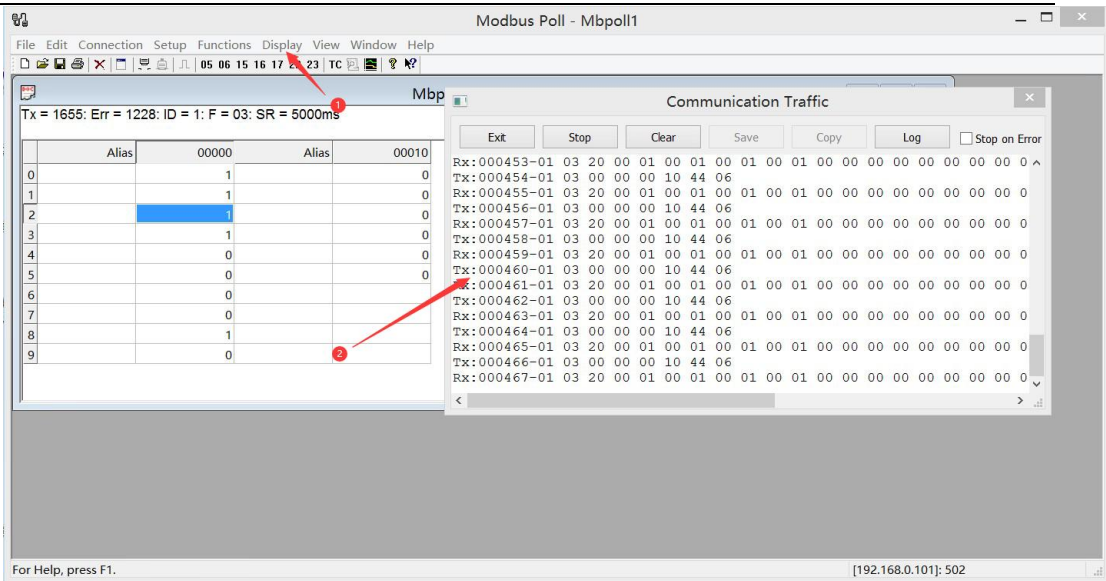
- 5、配置 Modbus Poll 软件，（1）点击 connection 弹出 connection setup 对话框，（2）选择 Modbus RTU/ASCII Over TCP/IP 模式，（3）填写与设备相比配的 IP 地址，（4）填写与设备相比配的端口号，（5）点击 OK，设置成功



- 6、（1）提示与设备连接成功，（2）此为通道状态显示，可以双击想要控制的通道，将显示 Write Single Register 对话框，（3）寄存器地址（通道号），（4）状态控制值“0”为关闭继电器，“1”为打开继电器，（5）点击 Send 发送按钮，继电器开始执行动作。提示，8 以后的通道为输入状态显示。



- 7、查看设备与上位机软件通讯协议内容，（1）点击 Display，选择 communication Traffic，（2）对话框中将显示发送和接收的数据。

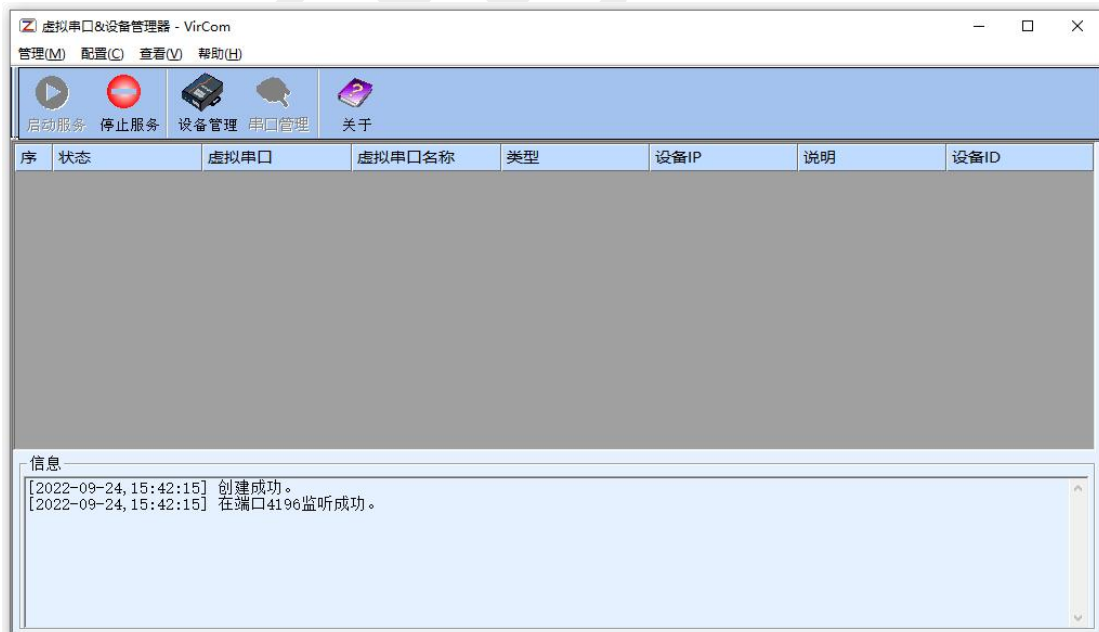


8.2 外网连接配置

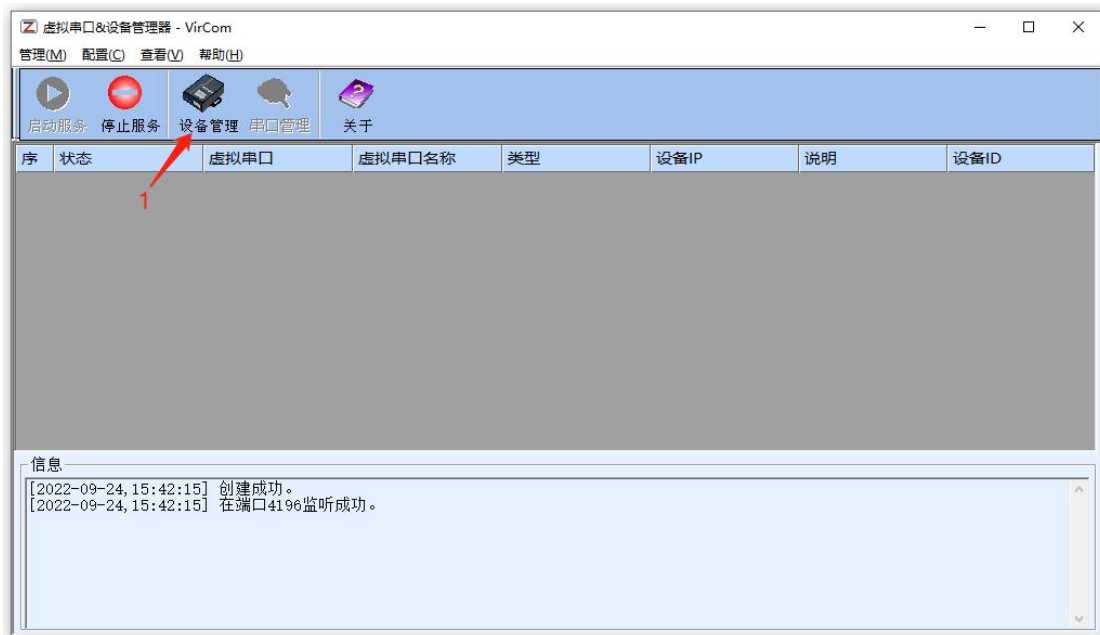
提示：电脑和 WI-X0808-KW 设备处于同一个局域网内



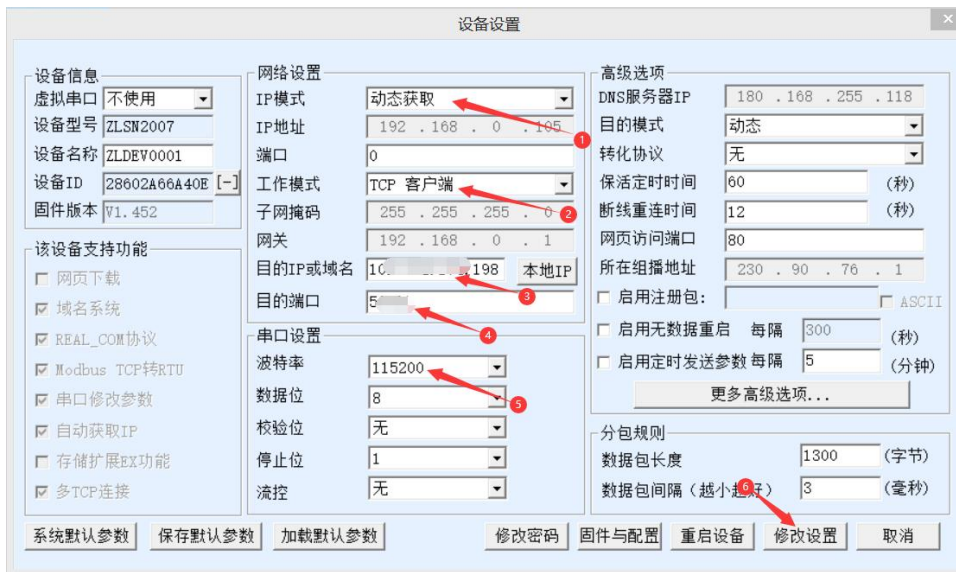
1. 下载或邮件获取软件，打开网络配置工具 SHVirCom5.75.exe，配置联网信息。



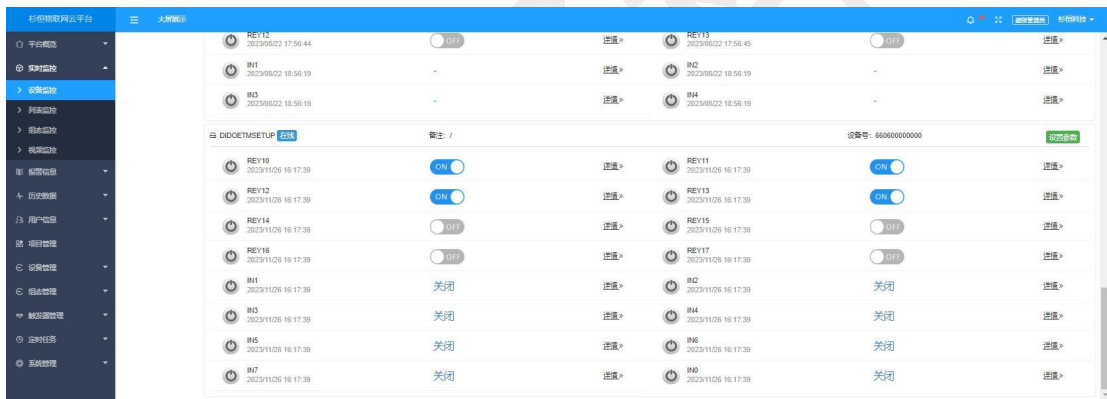
2. 当设备连接到路由器，给 WI-X0808-KW 设备通电。点击设备管理(1)，弹出的对话框显示当前连接的设备



- 3、选择需要配置的设备“双击”，将弹出配置对话框。（1）设置动态获取IP，（2）工作模式选择TCP客户端，（3）填写设备需要访问的IP地址或域名，（4）填写端口号，（5）设置波特率为115200，（6）点击修改设置，配置成功。设备无需重启将自动连接目标地址。



4、服务器显示设备连接成功，可以远程开启和关闭 WI-X0808-KW 的继电器和检测设备的输入口状态。



九、技术支持：

公司名称：上海杉恒电子科技有限公司

联系电话：021-63335606

QQ:1344678669

邮箱：kevin@shanhengtech.com

