

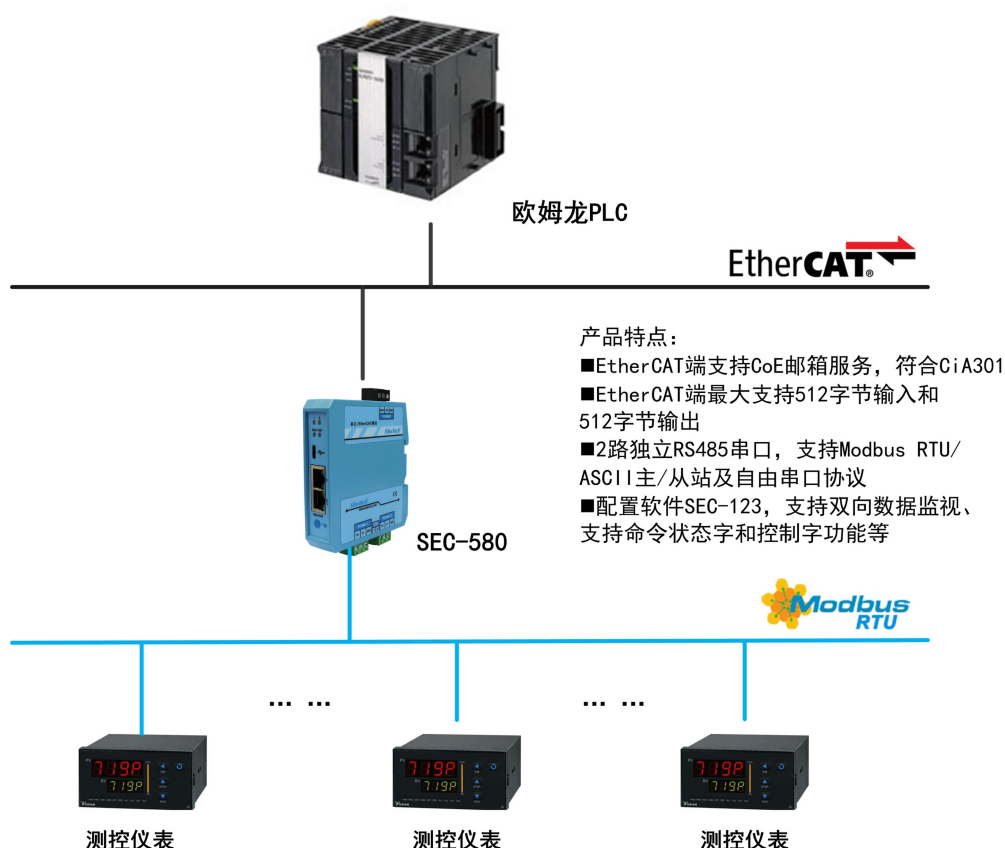
## Modbus 转 EtherCAT 网关 SEC-580 快速实现测控仪表与欧姆龙 PLC 的通信

### 关键词

测控仪表、欧姆龙 NJ PLC、Modbus、EtherCAT、SEC-580

### 背景：

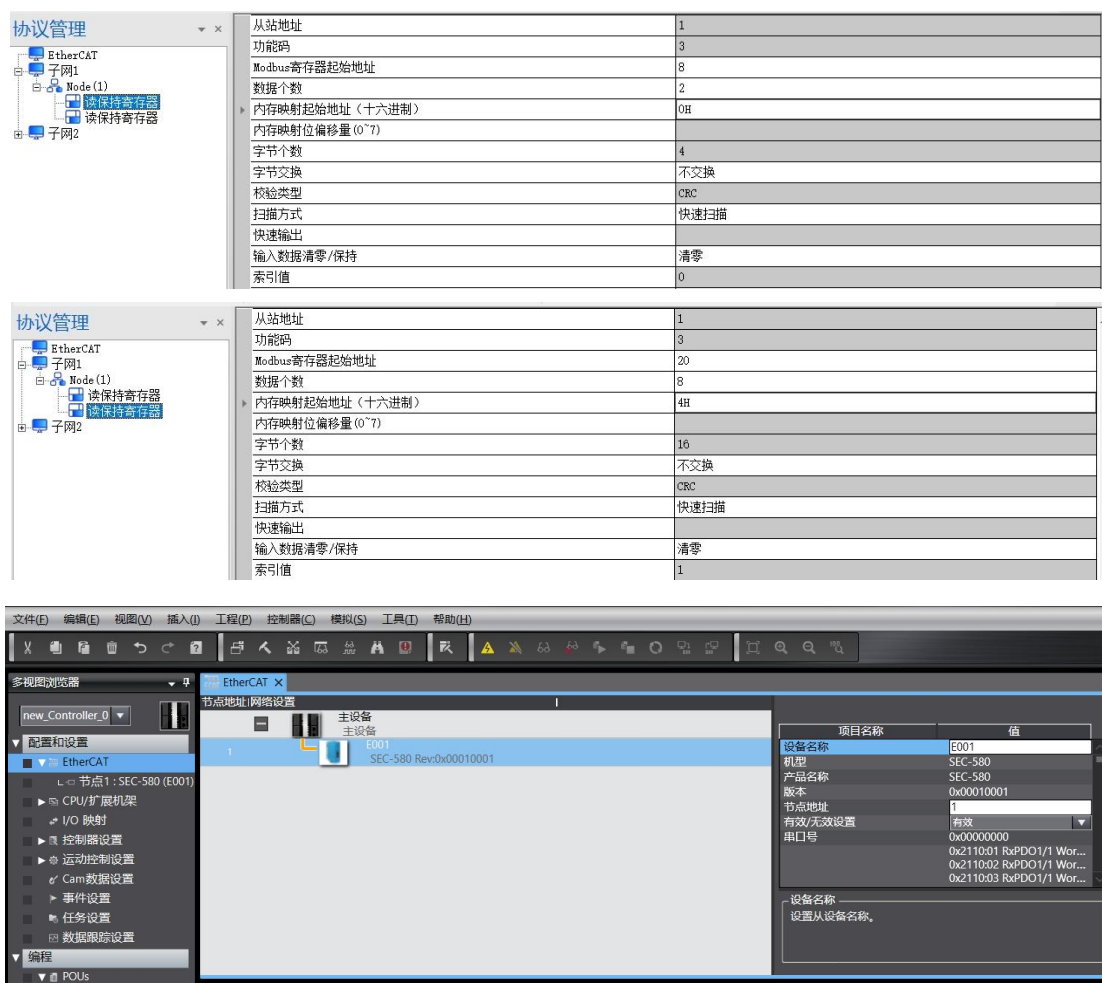
广州某自动化项目现场，中控室需实时获取现场测控仪表的工作参数（温度，压力，流量等）。中控室使用欧姆龙 NJ 系列 PLC，以太网端支持 EtherCAT 协议，测控仪表 RS485 串口支持 Modbus RTU 协议，为了搭建 PLC 与测控仪表的通信，客户经过多方调研，选择上海泗博 Modbus 转 EtherCAT 网关 SEC-580 作为该通信的解决方案。



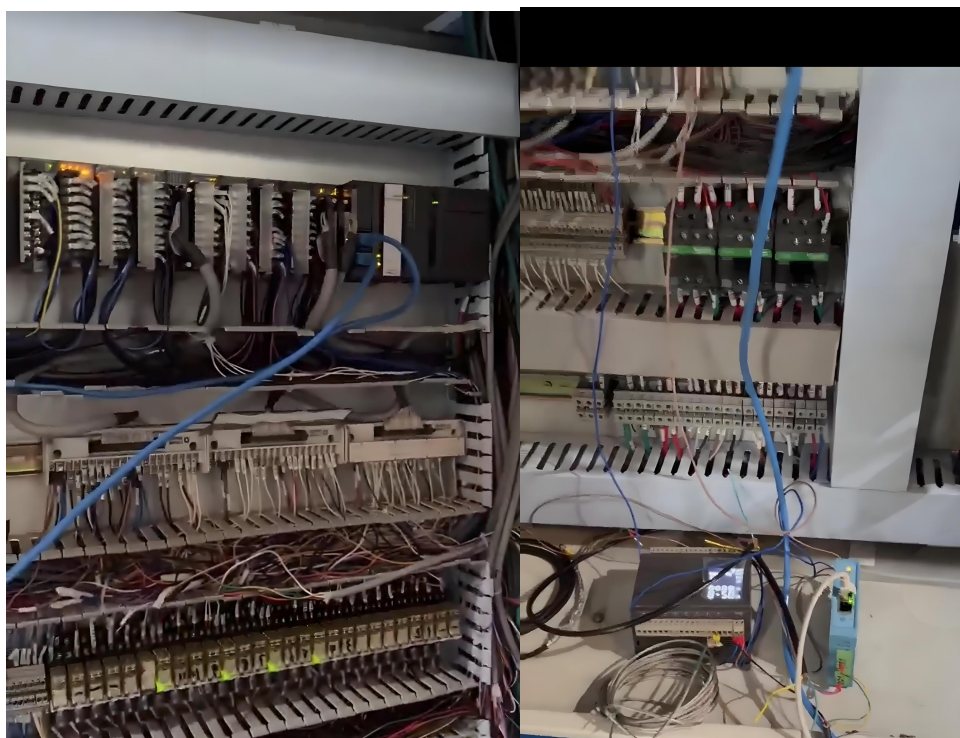
### 配置说明：

根据测试仪表的 Modbus 通信点表，使用 SEC-123 软件对网关做对应配置，部分配置截图如下：

| 序号 | 变量           | 数据格式   | 寄存器地址 | 读写属性 |
|----|--------------|--------|-------|------|
| 1  | 实时温度 T(出口温度) | 四字节浮点数 | 8     | 只读   |
| 8  | 实时压力 P       | 四字节浮点数 | 20    | 只读   |
| 9  | 实时温度 T（入口温度） | 四字节浮点数 | 22    | 只读   |
| 10 | 实时流量 Q       | 四字节浮点数 | 24    | 只读   |
| 11 | 总累积流量        | 四字节浮点数 | 26    | 只读   |



现场网关柜内布局:



### 总结:

本项目采用上海泗博稳定、可靠的 Modbus 转 EtherCAT 网关 SEC-580 作为通信解决方案，以较为经济的成本为多台测控仪表实现 EtherCAT 通信，实现中控欧姆龙 PLC 对测控仪表的工作参数实时采集，保证自动化项目通信单元的快速完工，得到现场客户高度认可。

### 后续:

上海泗博作为业内深耕工业现场总线二十年的通信技术解决方案供应商，也提供 PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP, BACnet/IP, PROFIBUS DP, DeviceNet, CANopen/CAN, HART, IEC61850, MQTT 等协议，有丰富的协议转换解决方案供广大用户选择。