

PLC 和 Modbus/串口设备现场总线通信及短信报警解决方案

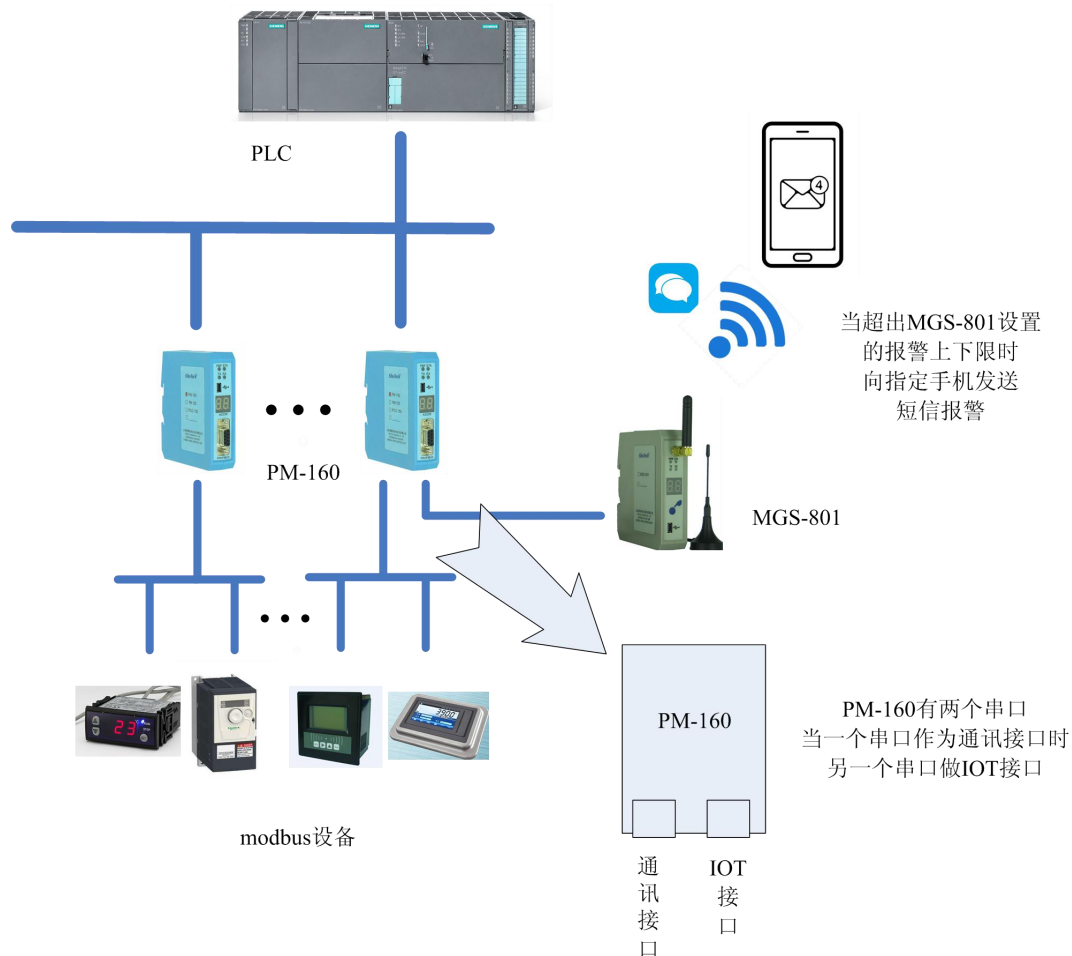
关键字： PLC 短信报警 Modbus 转 PROFIBUS DP Modbus 转 SMS/GPRS

背景：

智慧工厂 ---- 在实现 Modbus 设备与 PROFIBUS DP 协议 PLC 通讯的同时可以在手机端实时的接收报警短信，使客户足不出户了解设备与 PLC 的状态，及时处理现场中的问题，从而提高生产效率、保障生产安全。

系统组成：

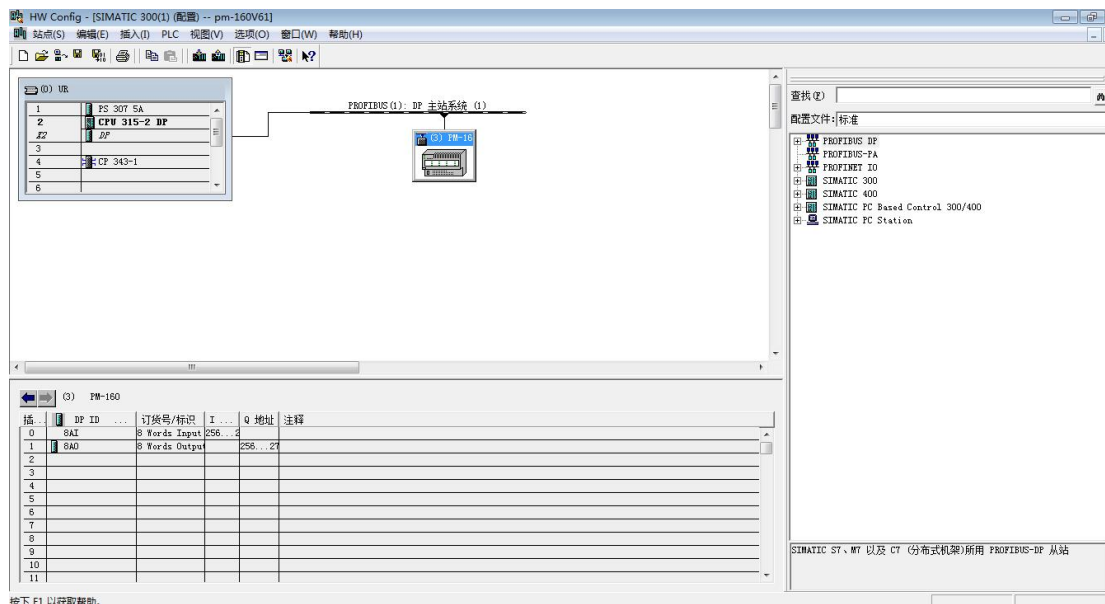
Modbus 转 PROFIBUS DP 网关 PM-160 V6.2 具有两个串口，一个 RS485，一个 RS232，他们一个做通讯接口时，另一个就作为 IoT 接口，该 IoT 接口支持（不影响通讯接口通讯的情况下）Modbus 主站来监视 PM-160 所连接的 Modbus 设备以及 PLC 的通讯状态。这里我们使用的是 Modbus 转 SMS/GPRS 网关 MGS-801 来做 Modbus 主站，监视 PLC 和 Modbus 设备的状态，并通过短信报警的方式来让客户知晓设备状态。



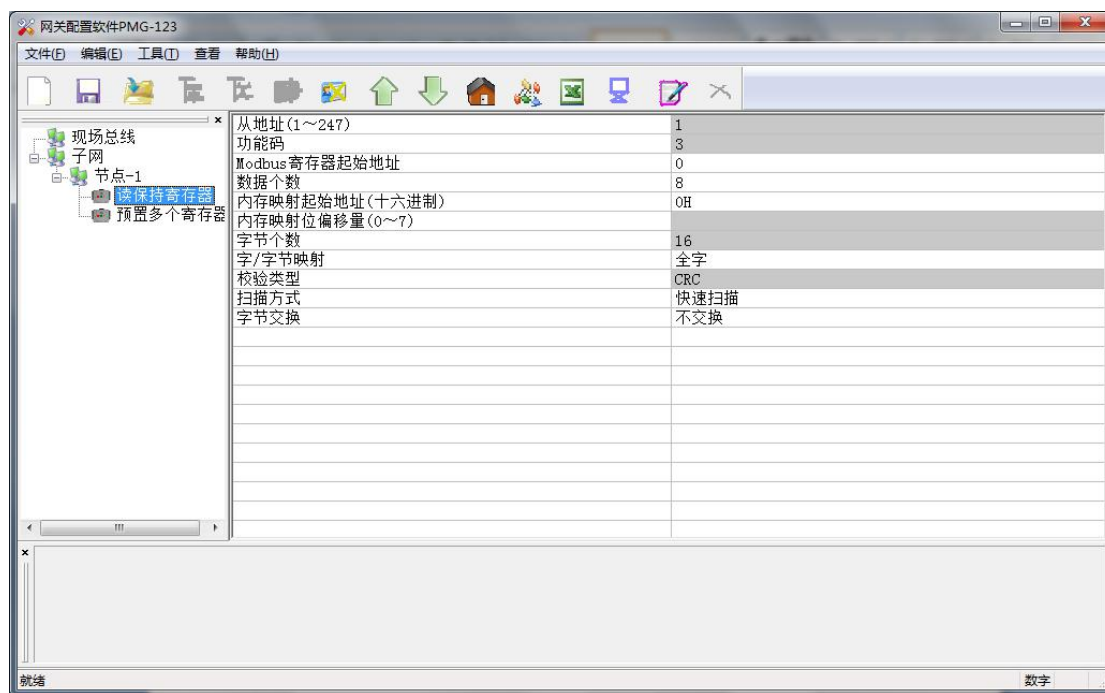
系统配置:

本案例需要对两个网关分别进行配置:

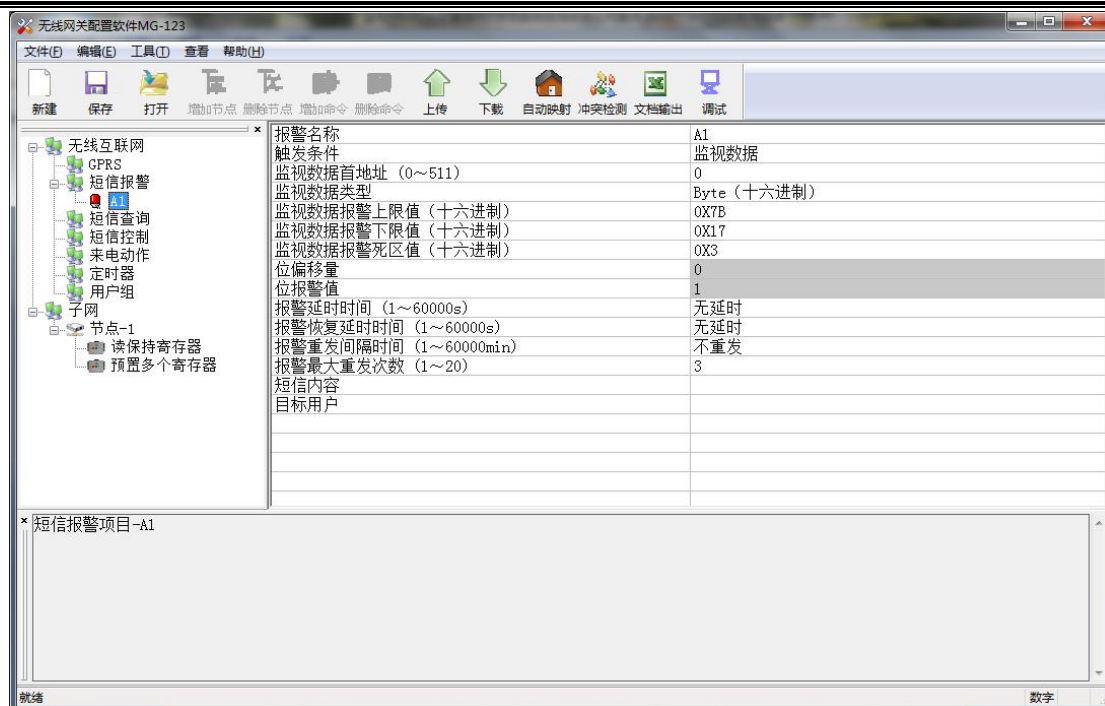
PM-160: 网关 PM-160 需要在 PROFIBUS DP 主站中进行组态, 导入 GSD 文件, 将网关拖到 DP 总线上, 添加输入输出数据块。



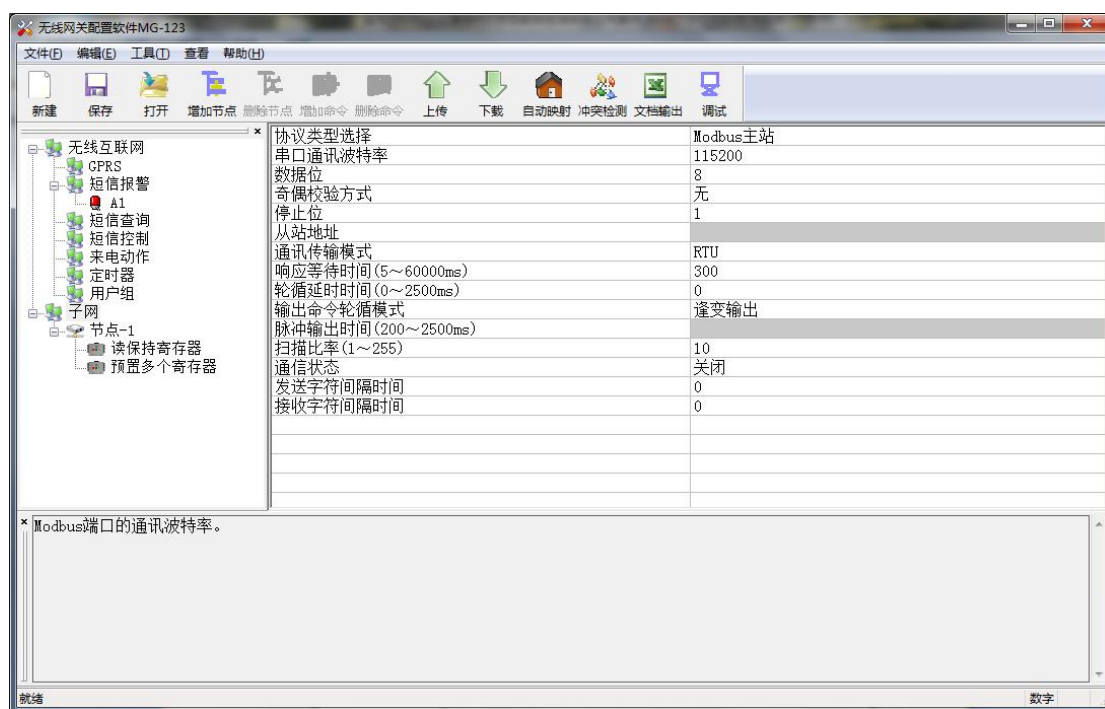
PM-160: 在 PMG-123 软件中对网关进行设置, 设置波特率、停止位、通讯接口、添加节点、添加命令等。



MGS-801: 需要对短信报警和子网进行配置, 短信报警中设置报警上下限、报警短信内容、目标用户等参数。



MGS-801: 子网设置与网关 PM-160 的连接, PM-160 的 IOT 接口波特率固定为 115200; 节点中增加命令, 地址为网关 PM-160 中的内存地址。



应用总结:

使用 PM-160+MGS-801 的组合, 用户可以方便、快速地将现场的 Modbus 设备连接到 PROFIBUS DP 网络中进行数据采集, 同时手机端通过接收短信, 用户可及时了解现场设备与 PLC 的报警状态信息。