2025/11/22 07:02 S7-200-Smart 使用说明

S7-200-Smart 使用说明

S7-200-Smart是遵循西门子 snap7 标准协议开发的一个FreeIOE 通用应用,您可在任何内置了FreeIOE的 网关中使用S7-200-Smart和西门子PLC S7-200-Smart/S7-200-TCP进行通讯交互,读写这些设备或软件的数据。采用TCP套接字方式。

准备工作

为使用S7-200-Smart应用和 西门子PLC S7-200-Smart/S7-200-TCP 设备通讯时能更快更顺利的达到目标, 我们有必要先了解及做一些准备工作。

- 1. 了解并确认 西门子PLC S7-200-Smart/S7-200-TCP 设备具体是使用的型号。如是S7-200-Smart PLC□已 经自带以太网口,只需确定PLC的IP地址后即可使用S7-200-Smart应用与之通讯获取数据;如是S7-200 PLC□则需确定PLC是否增配了以太网模块并配置了IP地址。
- 2.获取所有需要通讯的Modbus设备的物理链路信息,如是通过串口连接,需要知道Modbus设备串口的参数 (波特率、数据位、停止位等信息),如是通过以太网连接,需要知道Modbus设备的IP地址及端口号。
- 3. 获取所有需要通讯的Modbus设备的Modbus设备地址信息,没有Modbus设备地址信息,无法进行后面的工作。
- 4. 获取Modbus设备对外提供变量数据的列表文件,一般来说,多少电子表格格式比较多,这种文件在自动化行业多称位设备点表,在这份点表中,我们可以看到设备的很多变量及其Modbus属性都会被罗列出来,一般会包含:名称、描述[Modbus功能码[Modbus寄存器地址、数据类型、运算系数等信息,如这份设备点表中无法获取到这些信息,那么就无法进行后面的工作。
- 5. 前面3个步骤的准备工作都完成后,还需要将Modbus设备提供点表整理为Modbus Master应用所需的点表,这个整理点表的工作通过电子表格软件(如Office EXCEL[可达到事半功倍的效果[]Modbus Master应用的参考设备模板[]
- 6. 确认网关和设备之间的物理连接是否正常,如是通过串口方式连接Modbus设备,检查串口接线是否正确;如是通过以太网方式连接Modbus设备,检查网线是否连接、网卡状态灯是否正常、还需要通过tcp/ip诊断工具检测是否可以连接到Modbus设备的IP地址(一般多使用ping命令)。

From:

https://wiki.freeioe.org/ - FreeIOE 知识库

Permanent link:

https://wiki.freeioe.org/apps/app00000208?rev=1572838335

Last update: 2022/07/12 11:29

