

SS-431 实现两个 Modbus 主站通讯说明

两个 Modbus 主站通过 SS-431 实现通讯时，网关的串口 1，2 即子网 1、子网 2 均配置成从站模式，波特率等参数依实际情况配置：

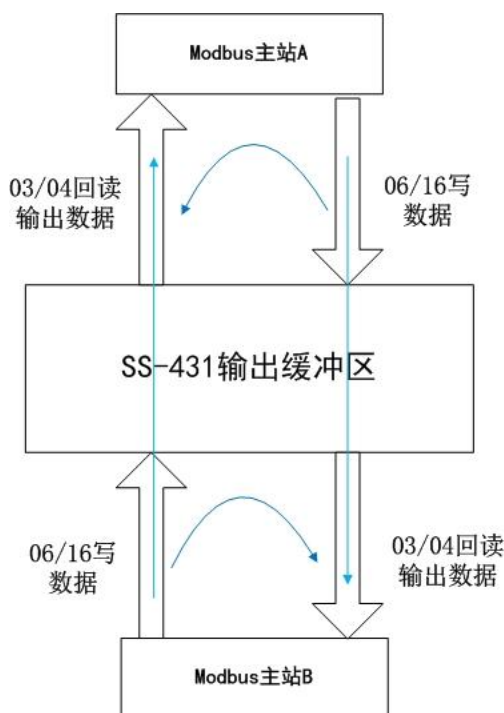
SS-431 实现两个 Modbus 主站数据通讯的原理是：主站 A 和 B 要实现数据交换，A 先把数据写给网关规定的寄存器中，主站 B 使用回读功能，把写给网关的数据回读上来就可以获取 A 的数据，同理 A 使用回读功能读取 B 输出的数据，这样可实现两个主站的数据交换；由于 A 和 B 主站写到网关缓冲区是相同的，故输出寄存器地址要分开。

读取数据有两种方式：

03 回读输出数据，06、16 写输出缓冲区数据

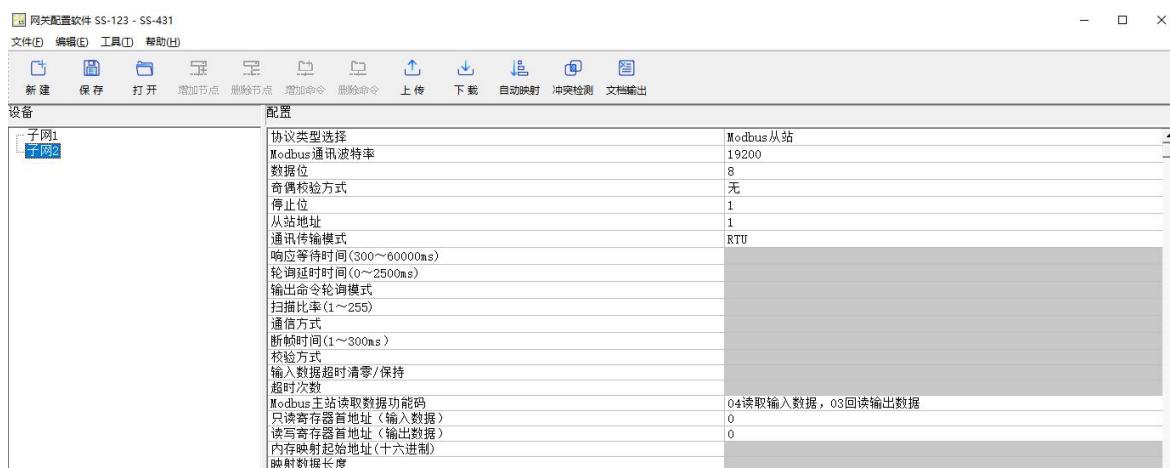
04 回读输出数据：06、16 写输出缓冲区数据

工作原理图如下：



这里我们选择 03 回读输出数据；子网 1 和 2 配置如下图所示：





使用 Modbus Poll 模拟两个 Modbus 主站，分别连接 SS-431 的串口 1 和 2，A 主站使用 06/16 预置单个/多个寄存器向 SS-431 写 40001 到 40010 写数据，B 主站使用 03 读保持寄存器回读 40001 到 40010 的数据，就实现获取 A 主站的数据，同理 B 通过 B2 使用 06/16 预置单个/多个寄存器向 SS-431 写 40011 到 40020 写数据，A 主站使用 03 读保持寄存器回读 40011 到 40020 的数据，就实现获取 B 主站的数据，通过一个主站写寄存器，另外一个主站回读同样的寄存器地址，整体实现 A 和 B 的数据交换。

