

ModbusRTU 工具使用说明

一、 软件简介：

此上位机软件专为 ModbusRTU 从站设备设计，集成常用的功能界面，可以直观的对寄存器数据进行读写控制。

二、 手动测试：

1. 界面构成：



- 表示方式选中十六进制，则当前数据都是以十六进制的形式显示
- 勾选自动校验，对地址、功能码、寄存器修改后，发送栏会自动生成带校验的 modbus 指令。校验方式 CRC16。也可以自行在发送栏输入指令，点击[添加校验]。
- 读取多个保存寄存器的值：
 - 功能码 0x03
 - 寄存器地址：从哪个寄存器开始读。
 - 寄存器数：要连续读取多少个寄存器。
 - 点击发送，并成功接收到返回后，保持寄存器显示栏会显示出此次读到的寄

寄存器值。

5. 写入/修改单个保持寄存器的值：
 - a. 功能码 0x06
 - b. 寄存器地址：要修改的寄存器地址
 - c. 寄存器值：要修改的新值
 - d. 点击发送，返回与发送一致表示修改成功。
6. 写入/修改多个保持寄存器的值：
 - a. 功能码 0x10(十六进制)
 - b. 寄存器地址：要从哪个寄存器开始修改
 - c. 寄存器数：要连续修改多少个寄存器
 - d. 设置好上面后点击添加值，在每个寄存器后面写入要修改的新值，点击确定
 - e. 点击发送，下发状态栏会显示修改多个成功
7. 其它功能码，请自行根据 modbus 协议填写。

三、 自动交互：

1. 软件最上方点击[自动交互]，然后选择产品型号，调出相应的界面。
2. 不同产品操作界面不同，这里把相应的指令集成，更直观易操作。本质上还是发送的标准 modbus 指令。
3. 有些客户让要我们给出现成的指令，但是设置不同的数据，指令是不同的，所以没法给出统一的指令，只能参考协议说明。
4. 每个按钮点击后，都会生成对应的指令发送出去，然后切换到[手动测试]的收发区查看，可以作为参考指令。

四、 常见问题：

1. 为什么通讯不上，状态栏显示接收超时？

一般通讯有问题的情况，主要以下几个原因：

 - a. 波特率或地址不对，可以用不同的波特率打开串口，然后读取地址，查看下发状态栏提示。
 - b. 接线不对，应该 A 接 A(+)，B 接 B(-)。
 - c. COM 口选择不对应，可以重新插上 USB 转 485 模块，看下新增加的 COM 口。
 - d. USB 转 485 模块故障，或驱动问题。
 - e. 接线时，电源不小心碰到过 A B 口导致烧坏。
 - f. 产品模块供电电压不足。
2. 指令发送后，状态栏显示接收到错误代码？

这种一般是指令错误。根据协议说明书，查看错误代码含义。
3. 为什么右上角没有 COM 口？

找 USB 转 485 模块的厂家。
4. 为什么软件打不开？
 - a. 关闭杀毒软件后重新下载。
 - b. 软件不支持 win 7(不含)以前的系统，可以选择其它的串口工具。
5. 界面显示不全怎么办？

一般是由于电脑界面放大导致。打开控制面板->显示，调整显示为 100%，重新打开软件。