
SM100-TCP 采集器操作步骤



嘉兴市松茂电子有限公司

<http://www.smdznet.com>

<http://www.hart-rs232.com>

目录

一、 通讯连接.....	- 3 -
1、 线路连接.....	- 3 -
2、 配置及查看以太网络参数.....	- 3 -
3、 通讯测试.....	- 5 -
二、 HART 仪表采集.....	- 6 -
1、 线路连接.....	- 6 -
2、 HART 仪表参数设置.....	- 6 -
3、 读取 HART 仪表数据.....	- 7 -
三、 模拟量采集.....	- 9 -
1、 线路连接.....	- 9 -
2、 模拟量参数设置.....	- 9 -
3、 读取模拟量数据.....	- 10 -
四、 开关量采集.....	- 12 -
1、 线路连接.....	- 12 -
2、 用 03 功能码读取开关量数据.....	- 12 -
3、 用 02 功能码读取开关量数据.....	- 14 -

免责声明:

在您使用本产品前,请您仔细阅读本文档。因不按文档规定的方法使用,而对本产品造成的任何损坏,本公司将不予以承担责任。

这篇文档是本公司为本产品所作的产品说明,但由于产品或软件升级等原因有可能造成文档中的部分内容变化或者失效,我们不保证由此产生的一切后果,请注意版本变化,并及时更新。

为及时取得最新信息,请随时留意我们的网站:www.smdznet.com,如果您对这篇文档或本产品的性能描述有什么不明之处,请你联系你的供应商或与我们直接联系, smdz2007@smdznet.com, QQ:2850687718 以供咨询和解答。

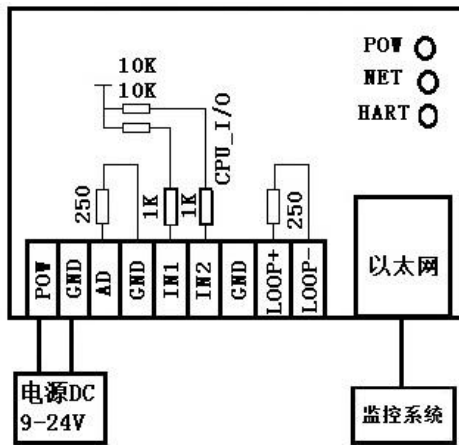
版权声明:

本篇文档的版权由本公司独家享有,任何人在未取得本公司书面许可前,不得以任何形式(包括转抄、复印、翻译、电子邮件等形式)向第三方透露本文的任何内容。

嘉兴市松茂电子有限公司

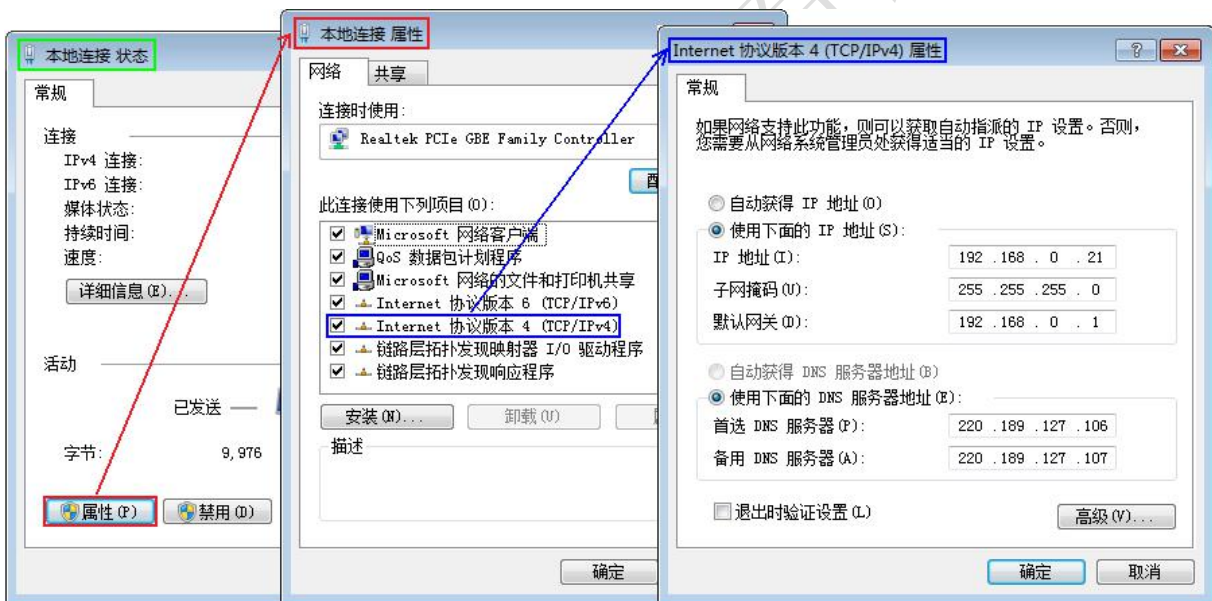
一、通讯连接

1、线路连接



2、配置及查看以太网网络参数

2.1 因为采集器出厂默认 IP 为 192.168.0.88，所以在配置以太网网络参数前，先将计算机本地 IP 改为同一网段 192.168.0.X。（X 为除 88 之外，0-255 之间的数值）



2.2 打开配置软件，点击“配置及查看以太网网络参数”，此时会弹出网关参数配置窗口。



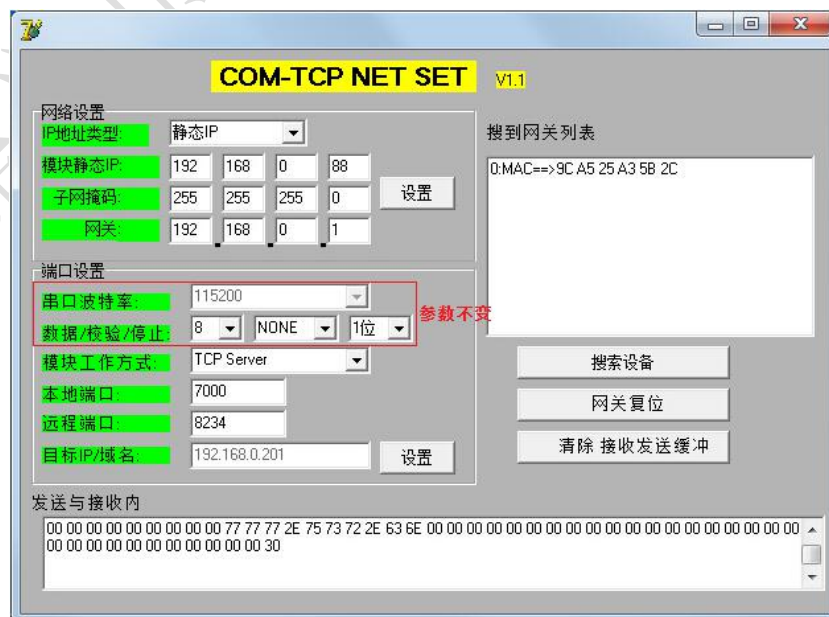
2.3 在弹出的网关参数配置窗口中点击“搜索设备”，搜索本台采集器的网关设备，搜索结果显示在右上方白色窗口中。



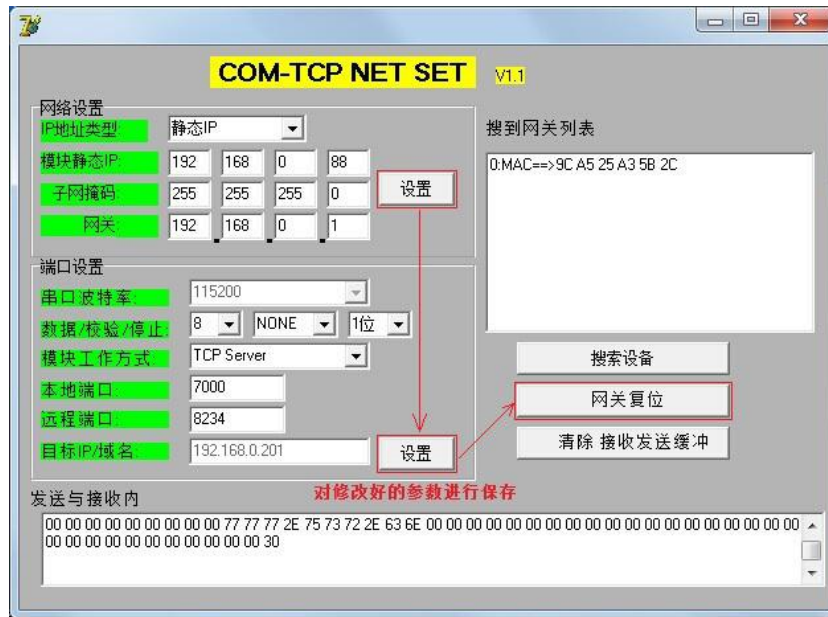
2.4 点击搜索结果，模块的当前配置信息会显示在左侧的数据框中。



2.5 用户根据实际的要求，修改网关参数。其中串口波特率—115200，校验/数据/停止—NONE、8、1 为固定值，不可更改。



2.6 更改好参数后，分别点击“设置”，保存配置好的网关参数，最后点击“网关复位”。



3、通讯测试

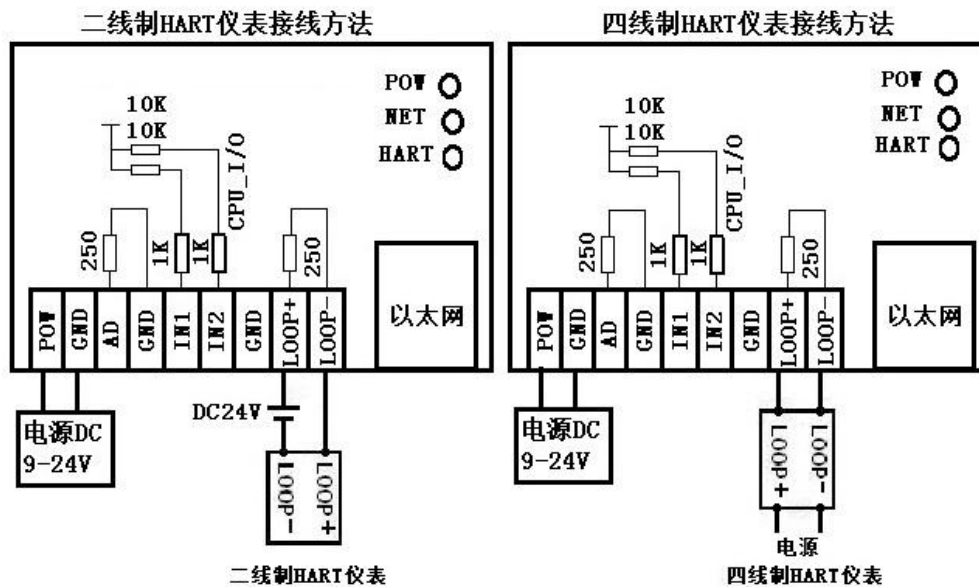
3.1 参数配置完成后输入修改后的 IP 地址及端口号，点击“建立连接”，当显示“已连接”时表示连接成功。

3.2 点击“通讯测试”，可以在下方的“接收数据缓冲区”中接收到本台采集器的版本号，说明电脑与采集器通讯成功。



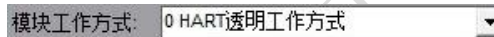
二、HART 仪表采集

1、线路连接

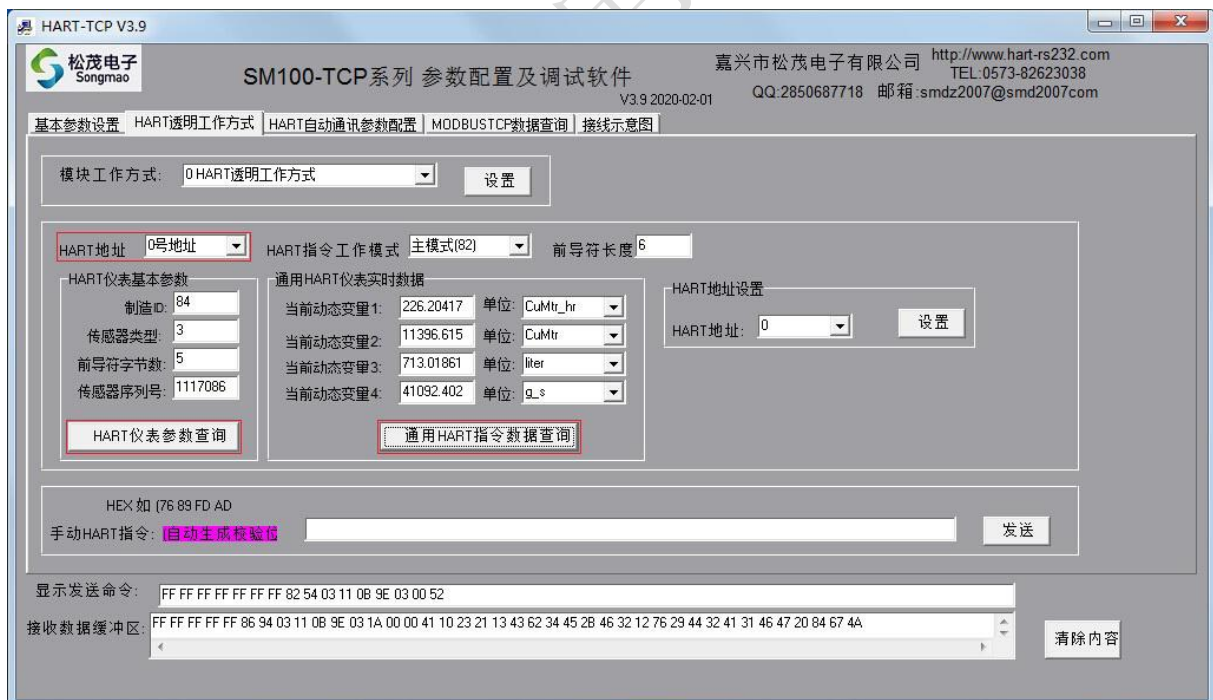


2、HART 仪表参数设置

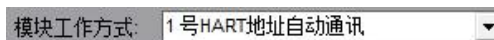
2.1 用配置软件查询参数，将模块工作方式设置成——0 HART 透明工作方式



2.2 在“HART 透明工作方式”界面中，HART 地址默认是 0 号地址，读出仪表基本参数及动态变量。



2.3 回到“基本参数设置”界面，将模块工作方式设置成——1 号 HART 地址自动通讯



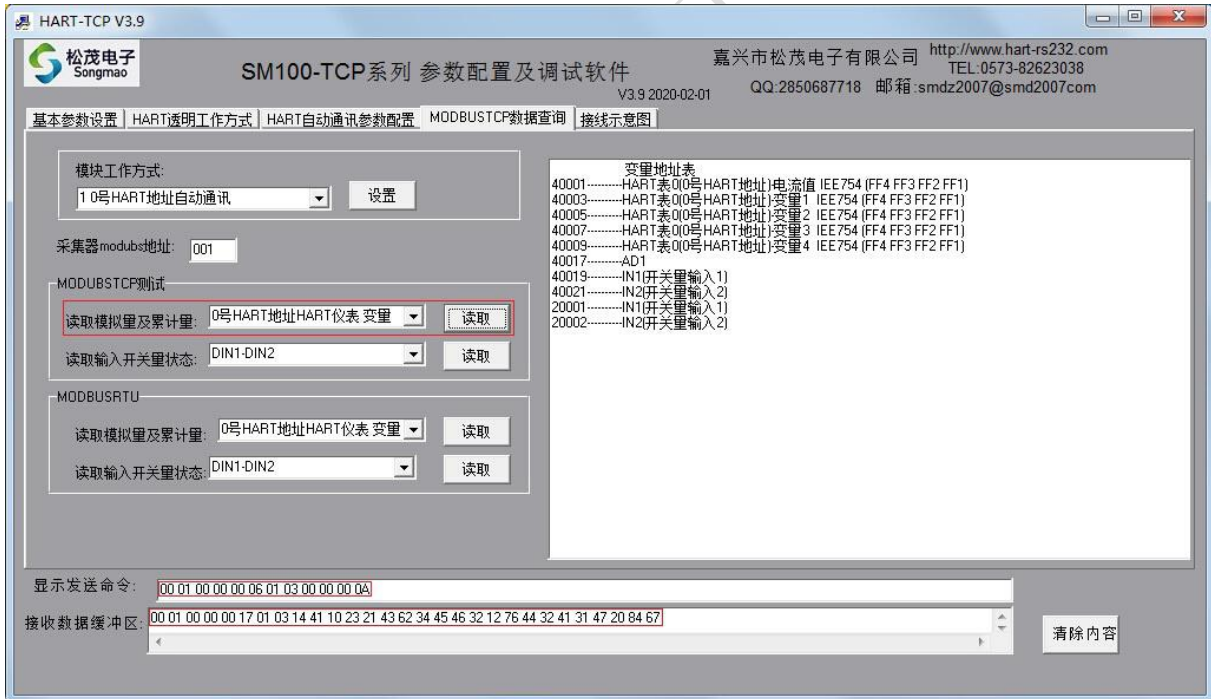
2.4 在“HART 自动通讯参数配置”界面，选择仪表号“0 号仪表”。然后点击“自动读取 HART 仪表参数查询”，读出 0 号仪表相关的 MODBUS 参数。仪表使能设置为使能，其他参数使用默认值。



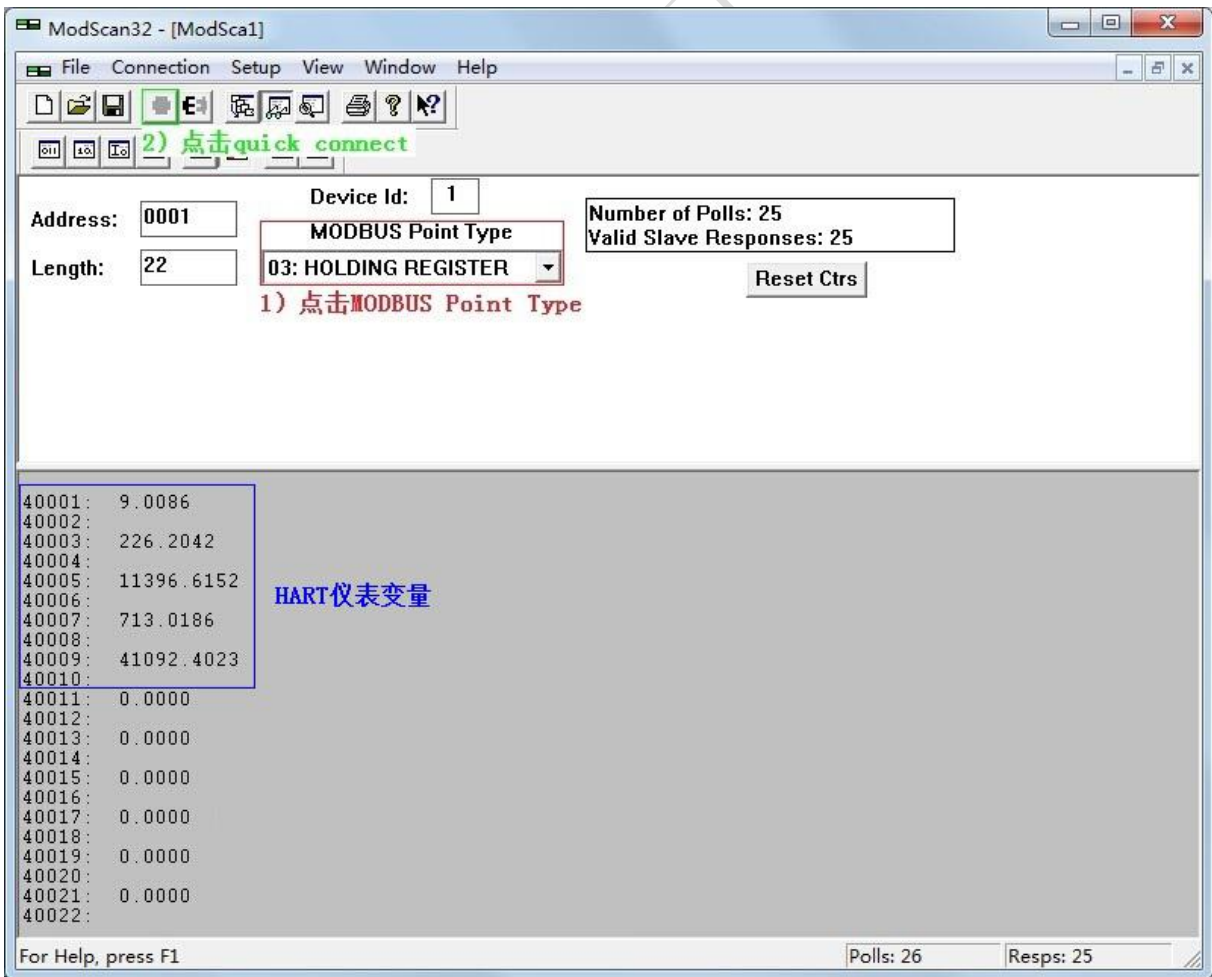
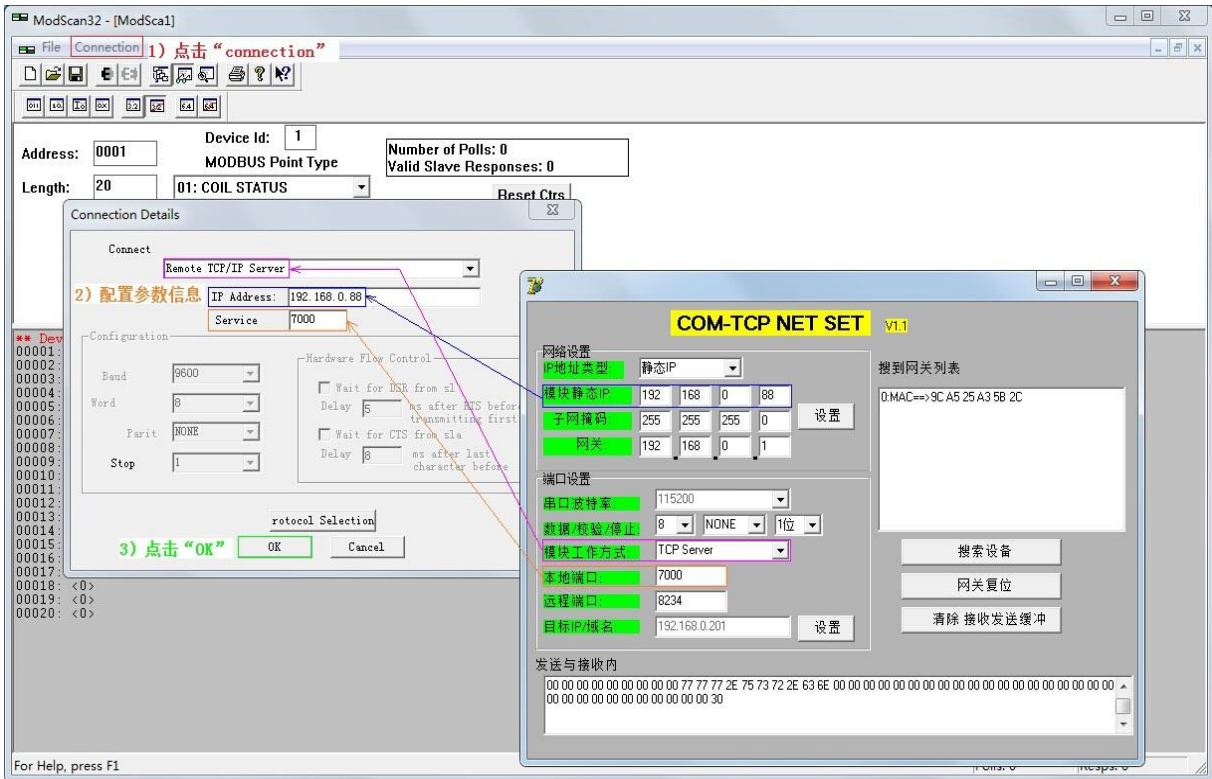
3、读取 HART 仪表数据

有 2 种方法读取 HART 仪表数据

3.1 用配置软件读取

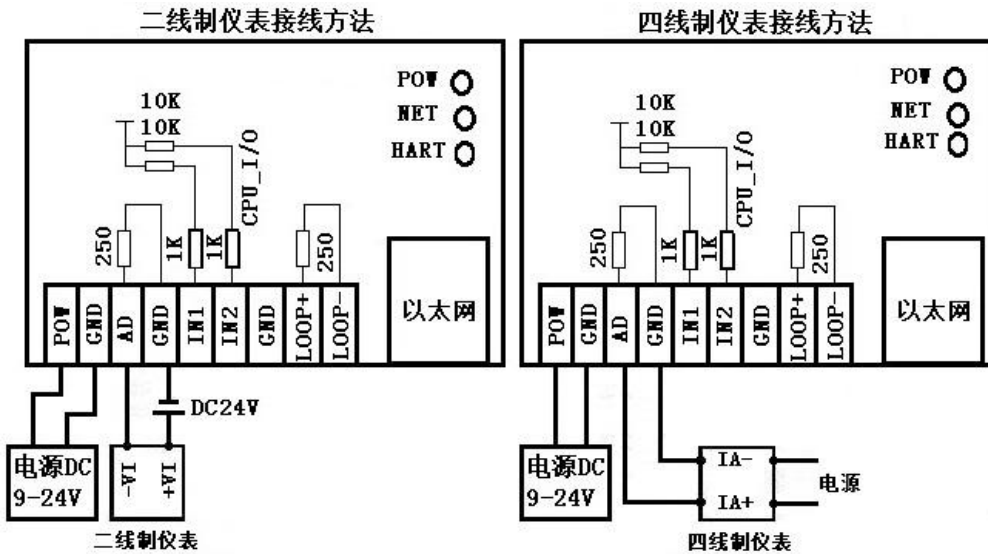


3.2 用 modscan 软件读取



三、模拟量采集

1、线路连接



2、模拟量参数设置

在“基本参数设置”界面，根据接入的传感器设备，设置其量程上下限和起始点。当接入的是4~20mA 电流信号时，起始点设置为 1.000；当接入的是0~20mA 电流信号时，起始点设置为 0.000。



3、读取模拟量数据

有 3 种方法读取模拟量数据

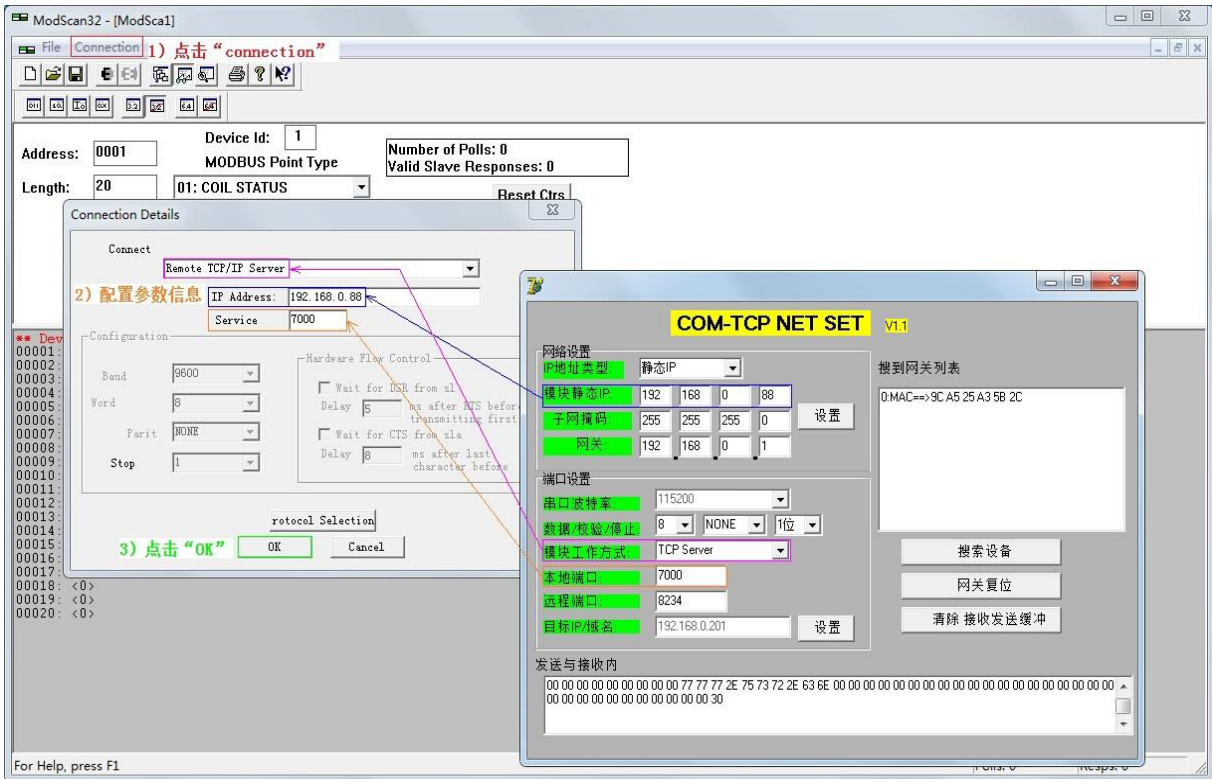
3.1 在配置软件“基本参数设置”界面读取



3.2 在配置软件“MODBUS TCP 数据查询”界面读取

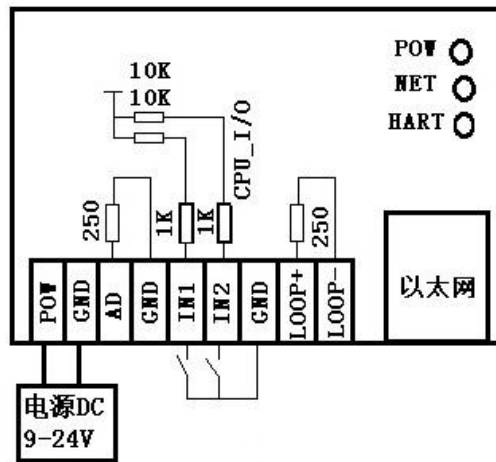


3.3 用 modscan 软件读取



四、开关量采集

1、线路连接



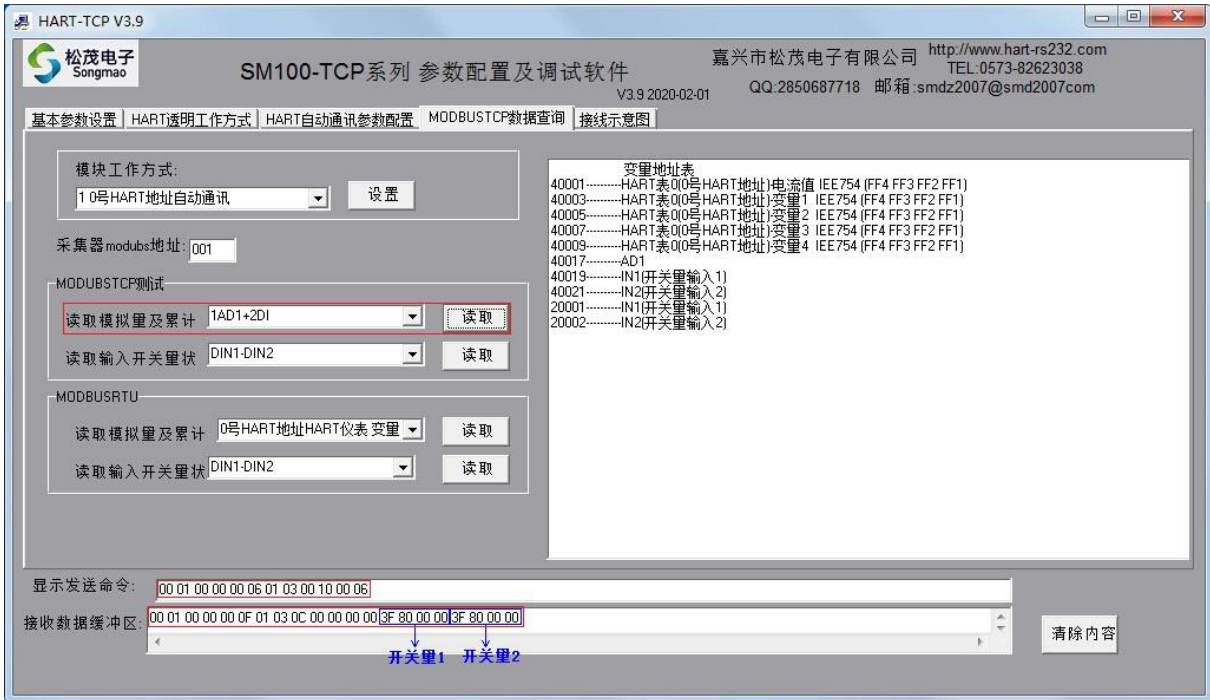
2、用 03 功能码读取开关量数据

有 3 种方法读取开关量数据

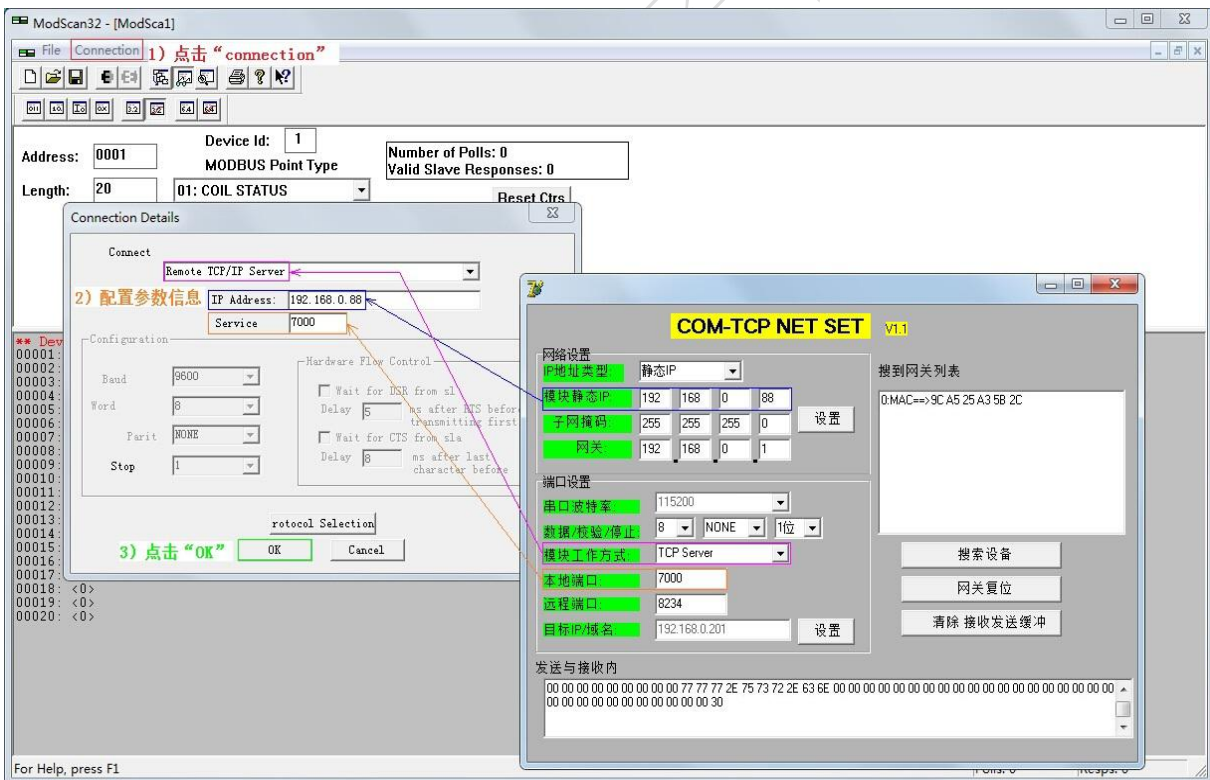
2.1 在配置软件“基本参数设置”界面读取



2.2 在配置软件“MODBUS TCP 数据查询”界面读取



2.3 用 modscan 软件读取

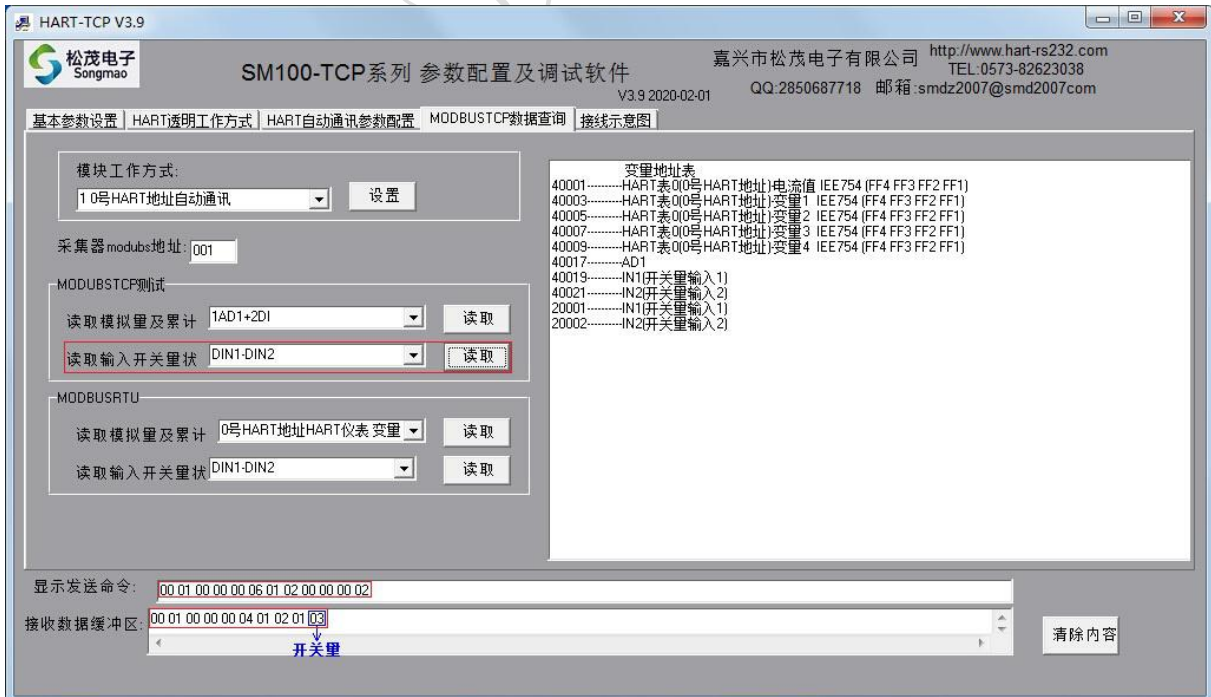




3、用 02 功能码读取开关量数据

有 2 种方法读取开关量数据

3.1 在配置软件“MODBUS TCP 数据查询”界面读取



3.2 用 modscan 软件读取

