

## 一、 有线通信 RS485 说明(支持 MODBUS 协议)

设备上电

- 1、若地址为 0，则为测量模式，不能通讯。
- 2、若地址为 1-255，则测出一次电阻值后，进入通讯查询（约为 10S），此时设备无法测量，直到通讯超时或通讯正常。（注：当设备由通讯正常变成不正常，都会重复上述情况）。

## 二、 无线通信 GPRS 使用说明

### 1、 命令配置 IP 及端口号

- A、 通过有线连接电脑串口。
- B、 使用串口工具发送配置命令（9600.N.8.1）
- C、 命令为字格式为字符串 "dst=区域地址-设备 ID,IP,Port,Time "。

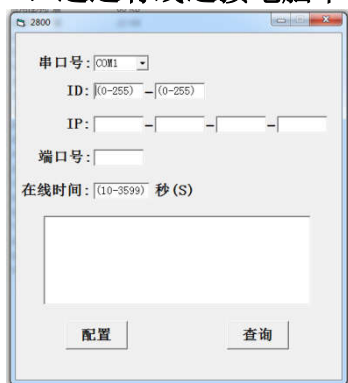
- 1、用户定义的"区域地址-设备 ID"为：1-1，
- 2、如电脑 IP 为：111.112.113.114，
- 3、端口号 Port 为：50001，
- 4、在线心跳时间 Time 为：20 秒
- 5、则配置命令为"dst=1-1,111.112.113.114,50001,20\r\n"
- 6、字符最后以回车及换行结束，即串口工具选择“发送新行”。此时应收到应答命令"SET OK\r\n"即表示配置成功，否则请检查参数是否正确。

注："区域地址-设备 ID"最大为 255-255（65535 个）。

- D、 配置后，发送命令"get dst=?"查询配置是否正确。正确应答为"1-1,111.112.113.114,50001,0020\r\n"。

## 2、配置工具

### A、通过有线连接电脑串口。



### B、读取设备原配置参数。

### C、修改对应的配置并发送配置。

### D、配置后，查询参数，核对参数。

### 注：

**IP 地址** – 软件所在电脑的 IP 或与服务器的 IP（服务器转发到用户 APP 或电脑软件上）。

**端口号** – 软件打开的接收端口号，或服务器的接收端口号。（若软件电脑在局域网内，须在路由器上打开对应的端口映射分配给电脑，电脑才可收到数据）

**在线时间** – 为设备上报电阻值的间隔时间。

**上报电阻值的命令：ID 号+电阻值**

**（12 位仪器 MAC 地址）ID:01-015,Res:5.3ohm.**

**（12-23-45-56-12-13-14-15-16-56-89-14）ID:01-015,Res:5.3ohm.**

**接收端接收到数据后，必须回复“OK”。**

**否则仪器上报约 5 次后将重启再进行发送，不断重复。**