

# 涡街流量计通讯协议 V1.1

## (MODBUS-RTU)

ModScan32 软件 RTU 连接:

Display Option—Floating Pt (数据显示格式—浮点数)

支持命令 3: HOLDING REGISTER (读保持寄存器)

Device Id: 仪表的内部地址

Address: 仪表参数的起始地址, 从 1—20

Length: 数据长度 Length+Address < 21

|       |          |                                       |
|-------|----------|---------------------------------------|
| 参数地址: | 40001—2  | 介质温度 (°C)                             |
|       | 40003—4  | 介质压力 (MPa);                           |
|       | 40005—6  | 流量传感器输入的脉冲频率 (Hz);                    |
|       | 40007—8  | 标况的每秒瞬时流量 (m <sup>3</sup> /s);        |
|       | 40009—10 | 累计流量的百位以上(1234);                      |
|       | 40011—12 | 累计流量的百位以下 87.89);                     |
|       |          | 累计流量 = 1234 × 100 + 87.89 = 123487.89 |
|       | 40013—14 | 上限报警状态                                |
|       |          | 0001—工况流量;                            |
|       |          | 0004—标况流量;                            |
|       |          | 0010—压力;                              |
|       |          | 0040—温度;                              |
|       |          | (在 HEX 格式观察数据)                        |
|       | 40015—16 | 下限报警状态                                |
|       |          | 0001—工况流量;                            |
|       |          | 0004—标况流量;                            |
|       |          | 0010—压力;                              |
|       |          | 0040—温度;                              |
|       |          | (在 HEX 格式观察数据)                        |
|       | 40017—18 | 4—20mA 电流输出值 (mA);                    |
|       | 40019    | 4—20mA 电流输出变量                         |
|       |          | 0000—标况电流输出;                          |
|       |          | 0001— 工况电流输出                          |
|       |          | (在 HEX 格式观察数据)                        |
|       | 40020    | 保留                                    |

注: 每个地址为一个 8 位字节。报警时仅使用字节 27 和 31。数据通讯时,

MODSCAN32 通讯界面 (03 命令):



温度: 20°C;  
压力: 10MPa;  
频率: 1000Hz;  
标况每秒瞬时流量: 0.1099 m³/s;  
累计流量的百位以上: 154 m³  
累计流量的百位以下: 93.5824 m³  
4—20mA 电流输出: 16.6569 mA