







| 参数一览表    |                         |  |
|----------|-------------------------|--|
| 电源电压     | DC8~28V                 |  |
| 额定功耗     | <3W                     |  |
| 交流电流测量误差 | 典型值±2%@50Hz,±5%@非50Hz   |  |
| 频率测量误差   | 典型值±2.5Hz/分频系数          |  |
| 交流电流分辨率  | 比例缩放前约为量程的 0.1%         |  |
| 数据刷新频率   | >5Hz/分频系数               |  |
| 通信接□     | RS485 隔离带 TVS 保护        |  |
| 工作温度     | -20℃~50℃                |  |
| 存储温度     | -40℃~85℃                |  |
| 工作湿度     | 5%~90%不结露               |  |
| 工作频率     | [10Hz*5/分频系数]~400Hz     |  |
| 过载能力     | 1.2倍量程持续、4倍量程2秒不损坏      |  |
| 通讯波特率    | 默认 9600, N, 8, 1. 可自行修改 |  |
| 同一网络节点数  | 最大 32                   |  |

## MODBUS-RTU 通信规约

功能码: 0x03, 读多寄存器 示例: 01 03 00 00 00 38 44 18

从设备 01 地址 00 读取 56 字数据

功能码: 0x06, 写单寄存器

示例: 01 06 00 03 00 02 F8 0B 向设备 01 地址 03 写入数据 0002H

功能码: 0x10, 写多寄存器

示例: 01 10 00 03 00 01 02 00 02 27 A2

向设备 01 地址 03 写入数据 0002H

注:以上参数仅适用于频率不小于 50Hz 正弦波, 其他波形和频率可能需要降额使用, 具体请联系本公司。

## 注意事项

- 1. 只有具备一定的电气知识的操作人员才可以对产品进行接线等其他操作, 如有使用不明的地方, 请咨询本公司。
- 2. 避免在高温、潮湿、粉尘场合使用,避免阳光直射。
- 3. 保修期限自购买日期起一年内有效, 人为损坏不在保修范围内。
- 4. 使用该产品时,请自行确认是否符合要求,对于本产品故障而可能引发机器故障或损失时,请自行设置后备及安 全功能。

| 0014H (只读) | 20 | 通道 M 电流, 无符号数, 单位 0.01A        |
|------------|----|--------------------------------|
| 0015H (只读) | 21 | 通道 N 电流,无符号数,单位 0.01A          |
| 0016H (只读) | 22 | 通道0电流,无符号数,单位0.01A             |
| 0017H (只读) | 23 | 通道 P 电流,无符号数,单位 0.01A          |
| 0018H (只读) | 24 | 通道 A 频率, 无符号数, 单位 0.1Hz        |
| 0019H (只读) | 25 | 通道 B 频率,无符号数,单位 0. IHz         |
| 001AH (只读) | 26 | 通道 C 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 001BH (只读) | 27 | 通道 D 频率, 无符号数, 单位 0.1Hz        |
| 001CH (只读) | 28 | 通道 E 频率,无符号数,单位 0. IHz         |
| 001DH (只读) | 29 | 通道 F 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 001EH (只读) | 30 | 通道 G 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 001FH (只读) | 31 | 通道 H 频率, 无符号数, 单位 0.1Hz        |
| 0020H (只读) | 32 | 通道 I 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 0021H (只读) | 33 | 通道 J 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 0022H (只读) | 34 | 通道 K 频率, 无符号数, 单位 0.1Hz        |
| 0023日 (只读) | 35 | 通道 L 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 0024H (只读) | 36 | 通道 M 频率, 无符号数, 单位 0.1Hz        |
| 0025日 (只读) | 37 | 通道 N 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 0026H (只读) | 38 | 通道 0 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 0027日 (只读) | 39 | 通道 P 频率,无符号数,单位 0.1Hz          |
| 0028H (读写) | 40 | 通道 A 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 0029H (读写) | 41 | 通道 B 电流互感器变比, 无符号数, 非特殊情况请勿修改。 |
| 002AH (读写) | 42 | 通道 C 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 002BH (读写) | 43 | 通道 D 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 002CH (读写) | 44 | 通道 E 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 002DH (读写) | 45 | 通道F电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。     |
| 002EH (读写) | 46 | 通道 G 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 003FH (读写) | 47 | 通道 H 电流互感器变比, 无符号数, 非特殊情况请勿修改。 |
| 0030H (读写) | 48 | 通道 I 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 0031H (读写) | 49 | 通道J电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。     |
| 0032H (读写) | 50 | 通道 K 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 0033H (读写) | 51 | 通道 L 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 0034H (读写) | 52 | 通道 M 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 0035H (读写) | 53 | 通道 N 电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。   |
| 0036H (读写) | 54 | 通道0电流互感器变比,无符号数,非特殊情况请勿修改。     |
| 0037H (读写) | 55 | 通道 P 电流互感器变比, 无符号数, 非特殊情况请勿修改。 |

## 模块接线端子定义

| 端子序号   | 端子定义 | 说明  |
|--|------|---|
| 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34        | S1   | 专用电流互感器输入的同相端,只允许连接配套的专用互感器。接口带浪涌保护,与接地端依靠外接的专用电流互感器隔离。互感器不得用于测量不带绝缘层导体的电流。隔离耐压由外接的互感器决定。 |
| 2, 4, 6, 8, 10, 12,<br>14, 16, 18, 23, 25,<br>27, 29, 31, 33, 35 | S2   | 专用电流互感器输入的反相端,只允许连接配套的专用互感器。接口带浪涌保护,与接地端依靠外接的专用电流互感器隔离。互感器不得用于测量不带绝缘层导体的电流。隔离耐压由外接的互感器决定。 |
| 19   | V+   | 模块 DC8-28V 供电电源的正极。与接地/RS485/互感器输入端相互隔离。  |
| 20   | V-   | 模块 DC8-28V 供电电源的负极。与接地/RS485/互感器输入端相互隔离。  |
| 21   | 接地   | 模块的保护接地端,需可靠接地。   |
| 36   | B    | 模块 RS485 通讯的 B-(D-)。与接地/供电电源/互感器输入端相互隔离。  |
| 37   | A+   | 模块 RS485 通讯的 A+(D+)。与接地/供电电源/互感器输入端相互隔离。  |

## 模块寄存器定义

| MODBUS 寄存器 | 十进制 | 说明  |  |  |
|------------|-----|---|--|--|
| 0000H (只读) | 0   | 程序版本 (650, 代表 V6.5.0)   |  |  |
| 0001出 (只读) | 1   | 电流 A-H (01-08) 通道量程, 无符号数 (值为 40, 代表 40A)   |  |  |
| 0002H (只读) | 2   | 电流 I-P (09-16) 通道量程, 无符号数 (值为 40, 代表 40A)   |  |  |
| 0003H (读写) | 3   | 默认 0001H, 高字节低四位波特率 (0-8), 高字节高四位检验位 (0-3)。低字节为设备地址 (01H-FFH), 00 为广播地址。<br>波特率 0-8:9600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200。<br>校验位 0-3:N, 8, 1; E, 8, 1; 0, 8, 1; N, 8, 2。 |  |  |
| 0004 (只读)  | 4   | 出厂日期(高字节年, 低字节月)  |  |  |
| 0005H (只读) | 5   | 保留  |  |  |
| 0006H (读写) | 6   | 默认 0005H, 分频系数 (值为 1-5)。工作频率范围=[10Hz*5/分频系数]~400Hz  |  |  |
| 0007H (读写) | 7   | 高字节测量结果阈值 (原始测量结果小于该数值时直接置 0)。低字节为选频系数,默认为 30。实际选频系数= (1+选频系数/10),非特殊情况请勿修改。  |  |  |
| 0008H (只读) | 8   | 通道 A 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 0009H (只读) | 9   | 通道 B 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 000AH (只读) | 10  | 通道 C 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 000BH (只读) | 11  | 通道 D 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 000CH (只读) | 12  | 通道 E 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 0000出 (只读) | 13  | 通道F电流,无符号数,单位0.01A  |  |  |
| 000EH (只读) | 14  | 通道 G 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 000FH (只读) | 15  | 通道 H 电流,无符号数,单位 0.01A   |  |  |
| 0010H (只读) | 16  | 通道 I 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 00118 (只读) | 17  | 通道 J 电流,无符号数,单位 0.01A   |  |  |
| 0012H (只读) | 18  | 通道 K 电流, 无符号数, 单位 0.01A   |  |  |
| 0013H (只读) | 19  | 通道 L 电流,无符号数,单位 0.01A   |  |  |