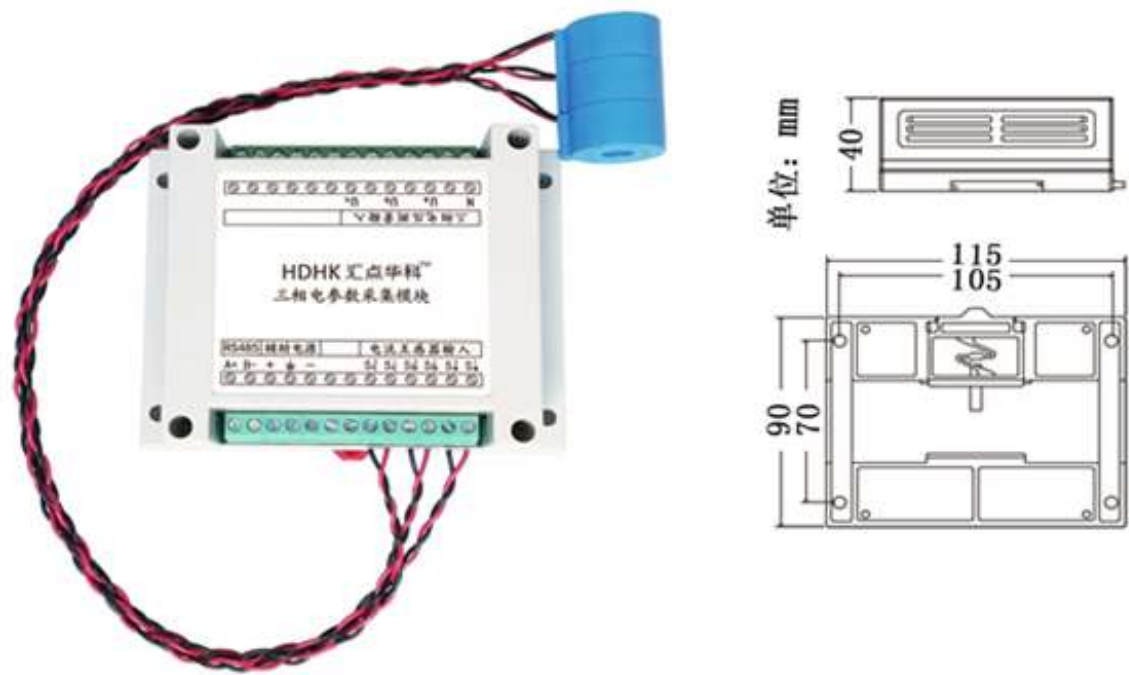




汇点三相电参数采集模块参数一览表	
电源电压	DC8~28V（带自恢复保险丝）
额定功率	3W
交流电压测量误差	典型值±1% @50Hz
交流电流测量误差	典型值±1% @50Hz
视在功率测量误差	典型值±2% @50Hz
有功功率测量误差	典型值±4% @50Hz
无功功率测量误差	典型值±4% @50Hz
相电压量程	AC 0~250V
电流量程	AC 0~50A
交流电压分辨率	0.50V（250V 量程）
交流电流分辨率	0.04A（50A 量程）
频率量程	45Hz~55Hz（低速模式时有效）
频率精度	典型值±0.04Hz
数据刷新频率	>2Hz（低速模式）；>4Hz（高速模式）
工作温度	-20℃~50℃
工作湿度	5%~90%不结露
工作海拔	低于 2000 米
额定频率	50Hz
通信接口	隔离带 TVS 保护的 RS485 接口
通讯波特率	默认 9600，N，8，1。
同一网络最大支持节点数	32

MODBUS-RTU 通信规约

功能码：**0x03**，读多寄存器

示例：01 **03** 00 00 00 60 45 E2
从设备 01 地址 00 读取 96 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。

MODBUS 寄存器	十进制	说明
0000H（只读）	0	设备型号 21133
0001H（只读）	1	程序版本（630，代表 V6.3.0）
0002H（只读）	2	出厂日期（高字节年，低字节月）
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。 波特率 0-8:9600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200。 校验位 0-3:N, 8, 1; E, 8, 1; 0, 8, 1; N, 8, 2。
0004H（只读）	4	电流量程，无符号数（值为 50，代表 50A）
0005H（只读）	5	电压量程，无符号数（值为 250，代表 250V）
0006H（只读）	6	电网（A 相）频率，无符号数，单位 0.01Hz，范围 45~55Hz（低速模式时有效）
0007H（只读）	7	模块温度，有符号数，单位℃。有效量程-20~60℃（低速模式时有效）
0008H（只读）	8	相序检测，高字节保留。低字节相序正常为 0，异常为 1。
0009H（只读）	9	三相视在功率高 16 位，无符号数，单位 VA
000AH（只读）	10	三相视在功率低 16 位，无符号数，单位 VA
000BH（只读）	11	三相有功功率高 16 位，有符号数，单位 W
000CH（只读）	12	三相有功功率低 16 位，有符号数，单位 W
000DH（只读）	13	三相无功功率高 16 位，有符号数，单位 Var
000EH（只读）	14	三相无功功率低 16 位，有符号数，单位 Var
000FH（只读）	15	三相功率因数，无符号数，单位 0.01%
0010H（读写）	16	默认 0000H，高字节保留（00H），低字节 0 时为低速模式，1 时为高速模式
0011H（读写）	17	高字节信号结果阈值（原始测量结果小于该数值时直接置 0）。低字节保留 00H

0012H (只读)	18	保留
0013H (只读)	19	保留
0014H (只读)	20	保留
0015H (只读)	21	保留
0016H (只读)	22	保留
0017H (只读)	23	保留
0018H (只读)	24	A 相电流, 无符号数, 单位 0.01A
0019H (只读)	25	A 相相电压 (Uan), 无符号数, 单位 0.01V
001AH (只读)	26	A 相线电压 (Uab), 无符号数, 单位 0.01V
001BH (只读)	27	A 相视在功率, 无符号数, 单位 VA
001CH (只读)	28	A 相有功功率, 有符号数, 单位 W
001DH (只读)	29	A 相无功功率, 有符号数, 单位 Var
001EH (只读)	30	A 相功率因数, 无符号数, 单位 0.01%
001FH (只读)	31	A 相 2~47 次电流谐波总和, 无符号数, 单位 0.01A
0020H (只读)	32	A 相电流畸变率, 无符号数, 单位 0.01%
0021H (只读)	33	A 相 2~47 次电压谐波总和, 无符号数, 单位 0.01V
0022H (只读)	34	A 相电压畸变率, 无符号数, 单位 0.01%
0023H (读写)	35	A 相 CT 变比
0024H (只读)	36	A 相频率, 无符号数, 单位 0.01Hz, 范围 45~55Hz (低速模式时有效)
0025H (读写)	37	A 相 PT 变比
0026H (只读)	38	A 相电压相位, 无符号数, 单位 0.1 度, 该值固定为 0
0027H (只读)	39	保留
0028H (只读)	40	保留
0029H (只读)	41	保留
002AH (只读)	42	保留
002BH (只读)	43	保留
002CH (只读)	44	保留
002DH (只读)	45	保留
002EH (只读)	46	保留
002FH (只读)	47	保留
0030H (只读)	48	B 相电流, 无符号数, 单位 0.01A
0031H (只读)	49	B 相相电压 (Ubn), 无符号数, 单位 0.01V
0032H (只读)	50	B 相线电压 (Ubc), 无符号数, 单位 0.01V
0033H (只读)	51	B 相视在功率, 无符号数, 单位 VA
0034H (只读)	52	B 相有功功率, 有符号数, 单位 W
0035H (只读)	53	B 相无功功率, 有符号数, 单位 Var
0036H (只读)	54	B 相功率因数, 无符号数, 单位 0.01%
0037H (只读)	55	B 相 2~47 次电流谐波总和, 无符号数, 单位 0.01A

0038H (只读)	56	B 相电流畸变率, 无符号数, 单位 0.01%
0039H (只读)	57	B 相 2~47 次电压谐波总和, 无符号数, 单位 0.01V
003AH (只读)	58	B 相电压畸变率, 无符号数, 单位 0.01%
003BH (读写)	59	B 相 CT 变比
003CH (只读)	60	B 相频率, 无符号数, 单位 0.01Hz, 范围 45~55Hz (低速模式时有效)
003DH (读写)	61	B 相 PT 变比
003EH (只读)	62	B 相电压相位, 无符号数, 单位 0.1 度
003FH (只读)	63	保留
0040H (只读)	64	保留
0041H (只读)	65	保留
0042H (只读)	66	保留
0043H (只读)	67	保留
0044H (只读)	68	保留
0045H (只读)	69	保留
0046H (只读)	70	保留
0047H (只读)	71	保留
0048H (只读)	72	C 相电流, 无符号数, 单位 0.01A
0049H (只读)	73	C 相相电压 (Ucn), 无符号数, 单位 0.01V
004AH (只读)	74	C 相线电压 (Uca), 无符号数, 单位 0.01V
004BH (只读)	75	C 相视在功率, 无符号数, 单位 VA
004CH (只读)	76	C 相有功功率, 有符号数, 单位 W
004DH (只读)	77	C 相无功功率, 有符号数, 单位 Var
004EH (只读)	78	C 相功率因数, 无符号数, 单位 0.01%
004FH (只读)	79	C 相 2~47 次电流谐波总和, 无符号数, 单位 0.01A
0050H (只读)	80	C 相电流畸变率, 无符号数, 单位 0.01%
0051H (只读)	81	C 相 2~47 次电压谐波总和, 无符号数, 单位 0.01V
0052H (只读)	82	C 相电压畸变率, 无符号数, 单位 0.01%
0053H (读写)	83	C 相 CT 变比
0054H (只读)	84	C 相频率, 无符号数, 单位 0.01Hz, 范围 45~55Hz (低速模式时有效)
0055H (读写)	85	C 相 PT 变比
0056H (只读)	86	C 相电压相位, 无符号数, 单位 0.1 度
0057H (只读)	87	保留
0058H (只读)	88	保留
0059H (只读)	89	保留
005AH (只读)	90	保留
005BH (只读)	91	保留
005CH (只读)	92	保留
005DH (只读)	93	保留

005EH (只读)	94	保留
005FH (只读)	95	保留
0060H (只读)	96	A 相电流, 无符号数, 单位 0.01A
0061H (只读)	97	B 相电流, 无符号数, 单位 0.01A
0062H (只读)	98	C 相电流, 无符号数, 单位 0.01A
0063H (只读)	99	A 相相电压 (Uan), 无符号数, 单位 0.01V
0064H (只读)	100	B 相相电压 (Ubn), 无符号数, 单位 0.01V
0065H (只读)	101	C 相相电压 (Ucn), 无符号数, 单位 0.01V
0066H (只读)	102	A 相线电压 (Uab), 无符号数, 单位 0.01V
0067H (只读)	103	B 相线电压 (Ubc), 无符号数, 单位 0.01V
0068H (只读)	104	C 相线电压 (Uca), 无符号数, 单位 0.01V
0069H (只读)	105	A 相视在功率, 无符号数, 单位 VA
006AH (只读)	106	B 相视在功率, 无符号数, 单位 VA
006BH (只读)	107	C 相视在功率, 无符号数, 单位 VA
006CH (只读)	108	A 相有功功率, 有符号数, 单位 W
006DH (只读)	109	B 相有功功率, 有符号数, 单位 W
006EH (只读)	110	C 相有功功率, 有符号数, 单位 W
006FH (只读)	111	A 相无功功率, 有符号数, 单位 Var
0070H (只读)	112	B 相无功功率, 有符号数, 单位 Var
0071H (只读)	113	C 相无功功率, 有符号数, 单位 Var

注：高速模式时，不进行频率跟踪和测量，固定 50Hz 信号下进行测量，此时忽略频率和温度测量结果

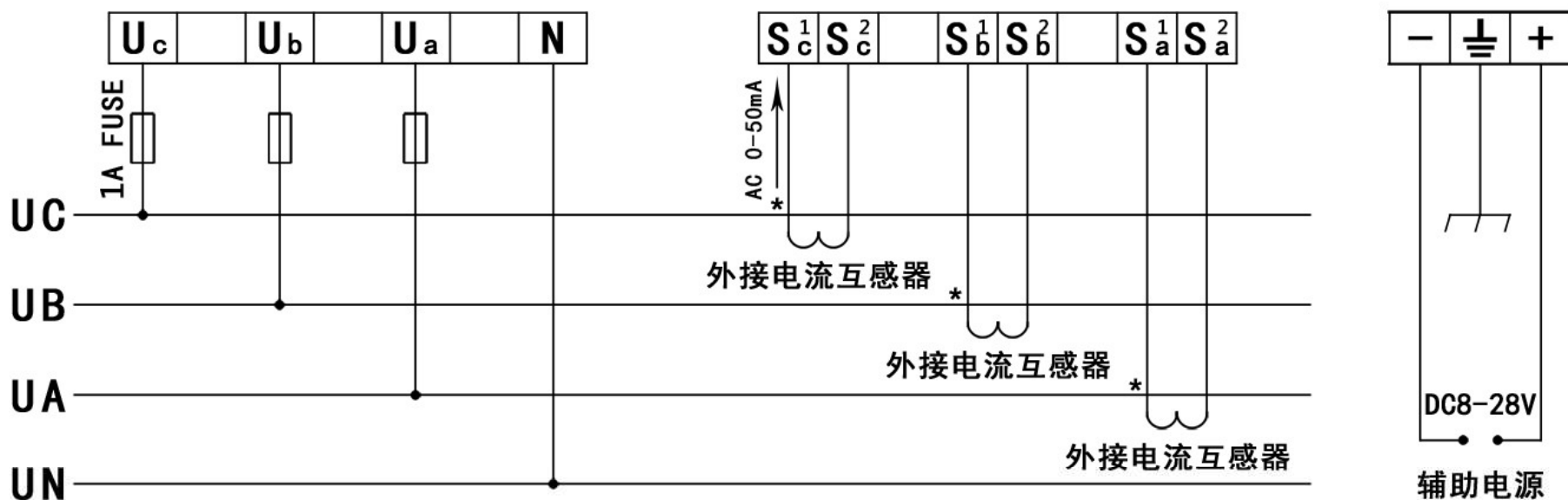
广州汇点信息科技有限公司

电话：020-22163305

网址：www.huidkj.com

邮箱：huidian@huidkj.com

地址：广州市天河区棠东毓南路 5-7 号冠达商务中心 C3030



HD250VXXA3TK三相电参数采集模块接线图

安全须知：

- 1、接线前必须切断电源，并确定其不带电。
- 2、模块接地端必须可靠接地。
- 3、由具有专业资质的人员进行接线安装。
- 4、所加信号不要超过设备量程。
- 5、在任何情况下，CT回路都不允许开路。

隔离耐压：

- 电压测量输入对地：>1kV
 电流测量输入对地：由外接的交流电流互感器决定
 RS485接口对地：>DC500V
 辅助电源输入对地：接地端和辅助电源负极内部相连

注：不同的电流量程电流互感测量输入的电流信号额定值可能不同。

警告：本模块仅适用于海拔低于2000米，相电压（L对N电压、L对地电压）小于250V、额定频率50Hz的交流系统使用