

# 无线测温产品安装使用说明

## 一、安装前确认产品信息及安装位置

### 1. 传感器搭配接收器 ATC600-C 或 ATC450-C 方案

#### a. 明确传感器和接收器的配对关系。

无线测温传感器搭配 ATC600-C 无线收发器或 ATC450-C 无线收发器使用，传感器标签信息见下图 1，主要包含“组号”“编码”2 项信息。使用“组号”确认传感器归属的接收器，接收器标签（图 2）上有相同的“组号”，发货时同组接收器和传感器包装在一起。



图 1



图 2

#### b. 确认传感器和接收器安装位置

首先沟通确认项目有无测温配置表，有配置表，传感器和接收器按照配置表中的“组号”“编码”信息安装到相应位置，每个柜内传感器按照“编码”从小到大的连续顺序安装，例如“编码 001”安装到母排 A 相，“编码 002”安装到母排 B 相，“编码 003”安装到母排 C 相。

前期没有测温配置表的项目，传感器安装时按照“编码”从小到大的连续顺序安装到每个配电柜，并做好安装记录，记录每个安装位置的传感器“组号”“编码”信息。接收器/中继尽量安装在本组传感器分布居中的位置，一般建议传感器和接收器距离在 10m 之内。

### 2. 传感器搭配 ASD 或 ARTM-Pn 方案

#### a. 明确传感器和接收装置的配对关系。

无线测温传感器搭配 ASD 或 ARTM-Pn 使用，传感器标签信息见下图 3，主要包含“组号”“编码”2 项信息。使用“组号”确认传感器归属的接收装置，接收装置标签（图 4）上有相同的“组号”，发货时同组接收装置和传感器包装在一起。



图 3



图 4

b. 确认传感器和接收装置安装位置

ASD 智能操控按照一次图要求安装到相应的开关柜，将具有和操控主机相同“组号”的无线测温传感器安装到同一开关柜内，每个柜内传感器按照“编码”从小到大的连续顺序安装，例如“编码 01A”安装到母排 A 相，“编码 01B”安装到母排 B 相，“编码 01C”安装到母排 C 相，主机配套的接收器及天线安装在二次仪表室即可。

ARTM-Pn 无线测温装置按照开关柜的测温点数进行选择，例如 ARTM-P30-xxx 适合需要 30 点测温的开关柜，将具有和测温主机相同“组号”的无线测温传感器安装到同一开关柜内，每个柜内传感器按照“编码”从小到大的连续顺序安装，例如“编码 01A”安装到母排 A 相，“编码 01B”安装到母排 B 相，“编码 01C”安装到母排 C 相，主机配套的接收器及天线安装在二次仪表室即可。如 ARTM-Pn 进行跨柜接收，建议传感器和接收装置距离在 5m 范围，并需要将接收天线安装到柜顶，跨柜安装时也记录好每台开关柜内各位置安装的传感器的“组号”“编码”。

## 二、传感器及接收装置的安装方法

### 1. 接收装置安装方法

- a. ATC450-C 及 ATC600-C 采用 35mm 导轨安装，设备安装在柜内二次仪表室或箱内，接收器的天线需安装在柜顶或箱顶。设备通讯需接到集中显示装置或后台网关。
- b. ASD 及 ARTM-Pn 主机采用嵌入式安装方式，其配套的接收器及天线，在不跨柜接收器时安装在二次仪表室即可。跨柜接收时，需将吸盘天线安装到柜顶。

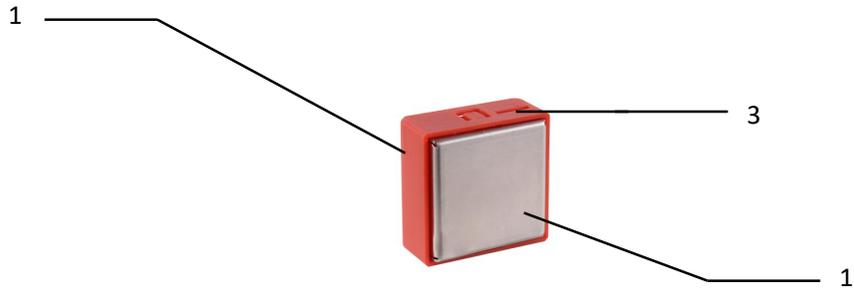
### 2. 传感器安装方法

每种传感器需严格按照以下方法安装，详细安装指导视频，可联系产品技术支持。

- a. ATE100M 磁吸式无线测温传感器适用于铁质的电气节点或设备表面。

磁吸式无线温度传感器 ATE100M 结构说明：

- 1 —— 无线温度传感器主体
- 2 —— 测温部位
- 3 —— 电池开关

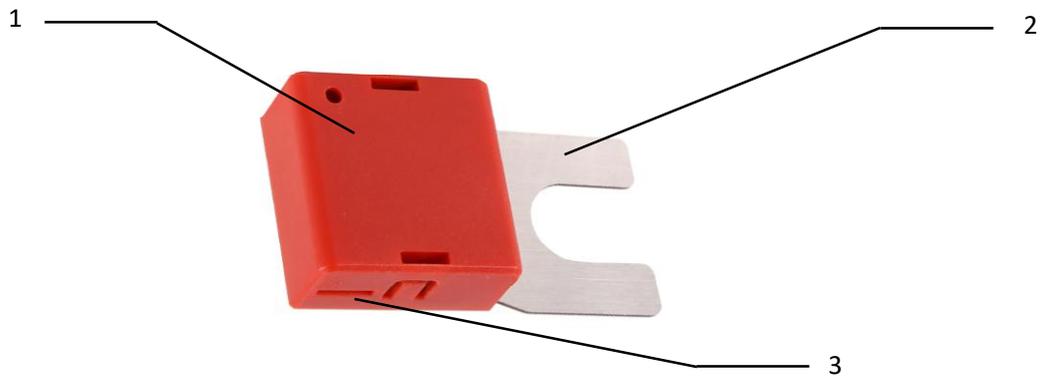


直接吸附在铁质测温点处，**安装前打开电池开关**，电源指示灯闪烁两次。

b. ATE100 螺栓式无线测温传感器适用于电缆与母排搭接处，电缆与隔离刀闸搭接处。

ATE100 螺栓式无线温度传感器结构说明：

- 1 —— 无线温度传感器主体
- 2 —— 测温部位
- 3 —— 电池开关

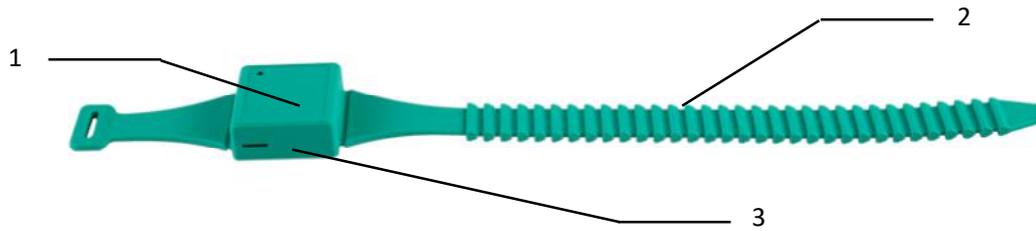


拆下安装位置搭接处的螺丝，将传感器固定在安装位置，对准合金底板的开孔，然后旋紧螺丝固定，**安装前打开电池开关**，电源指示灯闪烁两次。

c. ATE200 表带式无线测温传感器适用于断路器触臂、静触头、电缆接头、母排等处。

表带式无线温度传感器结构说明：

- 1 —— 无线温度传感器主体，测温探头在背面
- 2 —— 表带及锁扣
- 3 —— 电池开关



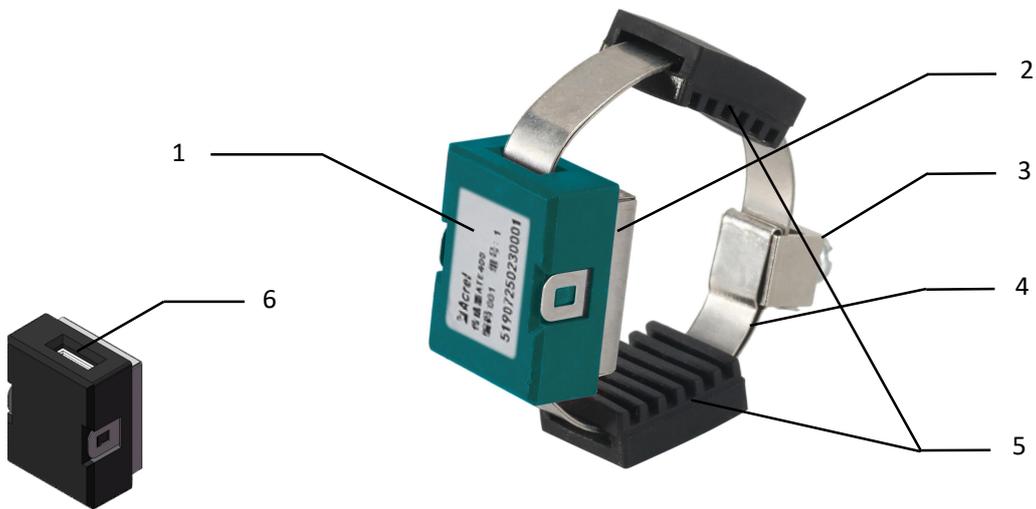
将传感器主体固定在安装位置，将表带绕过安装母排或者触头穿过表带，表带头收紧，最后将表带尾用锁扣锁紧。表带过长可以剪掉多余部分，表带过短可以联系我司增订。

**安装前打开电池开关，电源指示灯闪烁两次。**

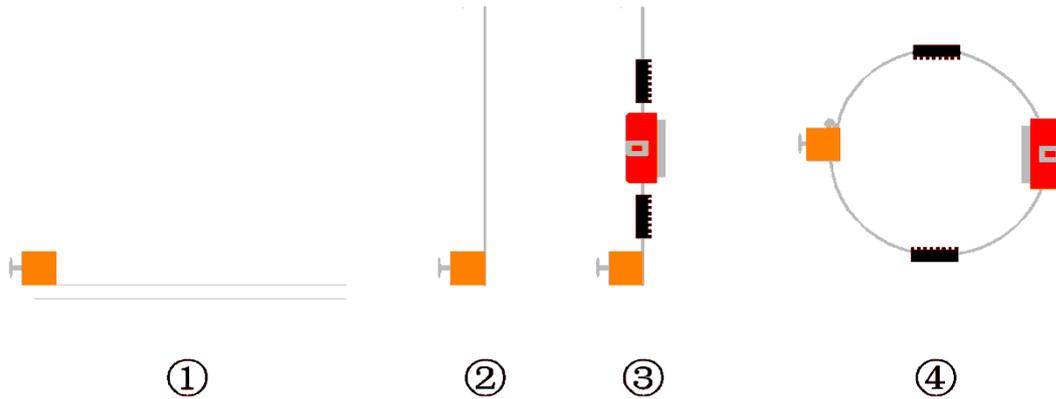
d. ATE400 无源无线温度传感器适用于断路器动、静触头，触臂，母排，电缆，等多种场合测温。

无源无线温度传感器结构说明：

- 1 —— 温度传感器主体
- 2 —— 合金底座，与温度探头接触
- 3 —— 锁扣，用于固定合金片
- 4 —— 取电合金片，用于感应取电
- 5 —— 硅胶垫片，用于支撑合金片
- 6 —— 合金片安装孔，用于安装合金片



取 **2 根**合金片穿过锁紧件安装孔，将合金片**居中对折**后锁紧件固定在折弯处；将对折后的 **4 层合金片**分别穿过硅胶垫片-传感器主体-硅胶垫片；将整体传感器环绕安装部位一圈后拉紧合金片并旋紧螺丝；合金片多余部分留取适当长度并折叠压紧。合金片安装示意过程如下：



**注意：**如 ATE400 传感器安装处铜排/触头/触臂周长大于 270mm，则合金片无需按照上面方法对折使用，直接使用 **3 根合金片穿过传感器** 进行安装，每个传感器标配 2 根合金片，额外的合金片需向我司进行订购。

### 三、常见问题

#### 1. 电池传感器没温度。

可能原因：a.传感器电源开关没开；b.传感器和接收装置不是一组；c.传感器先打开，接收装置后上电，需等待约 15min。d.传感器和接收装置距离较远。

#### 2. 无源传感器没温度。

可能原因：a.传感器合金片安装层数不够，至少 3 层；b.传感器和接收装置不是一组；c.传感器安装回路电流小于 5A；d.传感器和接收装置距离较远。

### 四、接收装置通讯信息

ASD、ARTM-Pn、ATC600-C、ATC450-C 接收装置均支持 485 接口，标准 Modbus-RTU 协议。具体各产品通讯地址表如下：

#### 1. ATC450-C 地址表

地址	参数	属性	数值范围	数据类型
0000H	通讯地址	R/W	1-247，默认为 1	UShort
0001H	通讯波特率	R/W	2400，4800，9600，19200；默认为 9600	UShort
0002H	预留	R	0	UShort
0003H	预留	R	0	UShort
0004H ~ 003FH	无线温度传感器 1~60 号温度值	R	-50.0~+125.0 (×10)	Short

0040H ~ 007BH	无线温度传感器 1~60 号配对地址	R/W	1~65535	UShort
007CH ~ 007FH	无线温度传感器 在线状态	R	位数据，bit0~bit59 分别对应 1~60 号传感器 在线状态；0——离线，1——在线。	UShort
0080H ~ 0083H	无线温度传感器 电池状态	R/W	位数据，bit0~bit59 分别对应 1~60 号传感器 电池状态；0——正常，1——低压。	UShort

注：[1] R—只读；W—只写； R/W—读/写。[2] ×10—通讯值为实际值的 10 倍。

## 2. ATC600-C 地址表

地址	参数	属性	数值范围	数据类型
0000H	通讯地址	R/W	1-247，默认为 1	UShort
0001H	通讯波特率	R/W	2400，4800，9600，19200；默认为 9600	UShort
0002H	接收器模式	R/W	0，终端模式；1，中继模式	UShort
0003H	无线收发器 温度值	R	-50~125.0°C (×10)	Short
0004H ~ 00F3H	无线温度传感器 1~240 号温度值	R	-50~125.0°C (×10)	Short
00F4H ~ 01E3H	无线温度传感器 1~240 号地址	R/W	1~65535	UShort
01E4H ~ 01F2H	无线温度传感器 在线状态	R	位数据，bit0~bit239 分别对应 1~240 号传感 器在线状态；0——离线，1——在线。	UShort
01F3H ~ 0201H	无线温度传感器 电池状态	R/W	位数据，bit0~bit239 分别对应 1~240 号传感 器电池状态；0——正常，1——低压。	UShort
0202H	继电器输出状态	R/W	高字节对应 DO2，低字节对应 DO1； 0——断开，1——闭合。	UShort
0203H ~ 02F2H	复合传感器 电流值	R	0~400.00A (×100)	UShort

注：[1] R—只读；W—只写； R/W—读/写。[2] ×10—通讯值为实际值的 10 倍，×100—  
通讯值为实际值的 100 倍。

## c. ARTM-Pn 地址表

地址 <sup>[1]</sup> Address	参数 Parameter	属性 <sup>[2]</sup> Attribute	数值范围 Range	数据类型 Data type
------------------------------	-----------------	--------------------------------	---------------	-------------------

10001~ 10002	继电器输出 Relay Output	R	DO1, DO2	bit*2
10003~ 10006	开关量输入 Digital Input	R	DI1, DI2, DI3, DI4	bit*4
10007~ 10066	节温高温报警状态 High temperature	R	0-正常, 1-告警, 节温 1A~节温 20C 高温 0-normal, 1-alarm, Node1A~Node 20C high temperature	bit*60
10067~ 10126	节温超温报警状态 Over temperature	R	0-正常, 1-告警, 节温 1A~节温 20C 超温 0-normal, 1-alarm, Node1A~Node 20C over temperature	bit*60
10127~ 10146	节温控制字 Node Enable	R	0-退出, 1-投入, 节温 1~节温 20 控制字 0-OFF, 1-ON, Node 1~Node 20 enable for relay output alarm	bit*20
10147~ 10152	预留 Reserved	R	预留补充字节 Reserved for filling full byte	bit*6
30001	通讯地址 Address	R/W	001-247	Word
30002	通讯波特率 Baud rate	R/W	2400、4800、9600、19200	Word
30003	背光时间 Backlight time	R/W	000-999s, 000 为常亮 000-999s, 000 is for lighting on all the time	Word
30004	循环时间 cycling time	R/W	000-999s, 000 为常态 000-999s, 000 is for normal display	Word
30005	继电器输出 Relay Output	R/W	bit0~bit1: 高温预警, 超温告警 bit0~bit1: high temperature alarm, over temperature alarm	word
30006	开关量输入 Digital Input	R	bit0-bit3: DI1-DI4。	Word
30007	节温高温报警状态 1 High temperature Alarm state 1	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14: 节温 1A~节温 5C 高温 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node1A~Node 5C high temperature	Word
30008	节温高温报警状态 2 High temperature Alarm state 2	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14 分别对应: 节温 6A~节温 10C 高温 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node6A~Node 10C high temperature	Word
30009	节温高温报警状态 3 High temperature Alarm state 3	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14 分别对应: 节温 11A~节温 15C 高温 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node11A~Node 15C high temperature	Word
30010	节温高温报警状态 4 High temperature	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14 分别对应: 节温 16A~节温 20C 高温	Word

	Alarm state 4		0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node16A~Node 20C high temperature	
30011	节温超温报警状态 1 Over temperature Alarm state 1	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14: 节温 1A~节温 5C 超温。 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node1A~Node 5C over temperature	Word
30012	节温超温报警状态 2 Over temperature Alarm state 2	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14 分别对应: 节温 6A~节温 10C 超温 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node6A~Node 10C over temperature	Word
30013	节温超温报警状态 3 Over temperature Alarm state 3	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14 分别对应: 节温 11A~节温 15C 超温 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node11A~Node 15C over temperature	Word
30014	节温高温报警状态 4 Over temperature Alarm state 4	R	0-正常, 1-告警。bit0~bit14 分别对应: 节温 16A~节温 20C 超温 0-normal, 1-alarm.bit0~bit14: Node16A~Node 20C over temperature	Word
30015	节温控制字 1 Node Enable 1	R/W	报警继电器控制字: 0-退出, 1-投入; bit0~bit9: 节温 1~节温 10。 Node enable for relay output alarm: 0-OFF, 1-ON; bit0~bit9: Node 1~Node 10.	Word
30016	节温控制字 2 Node Enable 2	R/W	报警继电器控制字: 0-退出, 1-投入; bit0~bit9: 节温 11~节温 20。 Node enable for relay output alarm: 0-OFF, 1-ON; bit0~bit5: Node 11~Node 20.	Word
30017 ~30056	无线温度传感器告警 温度定值 Wireless temperature sensor alarm temperature value	R/W	告警温度定值: 节温 1 高温, 节温 1 超温~ 节温 20 高温, 节温 20 超温, 默认高温 60.0, 超温 80.0; 范围: 0-125.0 (×10) <sup>[3]</sup> Alarm temperature value: Node1 HighTemp, Node1 OverTemp ~ Node20 OverTemp, Node20 OverTemp, default: HighTemp 60.0, OverTemp 80.0; Range: 0~125.0 (×10)	Word*40
30057~ 30116	无线温度传感器 温度值 Wireless temperature sensor value	R	节点温度值: 节温 1A~节温 20C; 范围: 0-125.0 (×10) Node temperature value: Node1A~Node20C; range: 0~125.0 (×10)	Word*60
30117 <sup>[4]</sup>	环境温度 Ambient temperature	R	环境温度: ATC300 环境温度值; 范围: -50~85.0 (×10) Ambient temperature: ATC300 ambient temperature value; Range: -50~85.0 (×10)	Word

30118~ 30124 <sup>[5]</sup>	时间参数 Time parameter	R/W	时间：年月日时分秒毫秒；范围：年 2000~2050，其他常规 Time: year, month, day, hour, minutes, second, millisecond; Range: year 2000~2050, other parameters are normal	Word*7
30125	节温相间温度报警状 态 1 Compare temperature Alarm state 1	R	0-正常，1-告警。bit0~bit14: 节温 1A~节温 5C 相间温度 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node1A~Node 5C compare temperature	Word
30126	节温相间温度报警状 态 2 Compare temperature Alarm state 2	R	0-正常，1-告警。bit0~bit14 分别对应： 节温 6A~节温 10C 相间温度 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node6A~Node 10C compare temperature	Word
30127	节温相间温度报警状 态 3 Compare temperature Alarm state 3	R	0-正常，1-告警。bit0~bit14 分别对应： 节温 11A~节温 15C 相间温度 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node11A~Node 15C compare temperature	Word
30128	节温高温报警状态 4 High temperature Alarm state 4	R	0-正常，1-告警。bit0~bit14 分别对应： 节温 16A~节温 20C 高温 0-normal, 1-alarm. bit0~bit14: Node16A~Node 20C compare temperature	Word
30129~ 30148	无线温度传感器告警 相间温度定值 Wireless temperature sensor alarm temperature value	R/W	告警温度定值：节温 1 相间温度~节温 20 相间温度，默认相间温度 10.0；范围：0-125.0 (×10) <sup>[3]</sup> Alarm temperature value: Node1 CompareTemp~ Node20 CompareTemp, default: HighTemp 10.0,	Word*20
30149~ 30208	无线温度传感器 ID Wireless temperature sensor ID	R	节温 1A-节温 20C 无线温度传感器 ID，用十 六进制数表示 Node1A~Node20C wireless temperature sensor ID, in hexadecimal number	Word*60
30209- 30210	相电压 UA Phase voltage	R	一次侧：0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup> Primary Side:0.0~99999999.99KV (V) <sup>[8]</sup>	Float
30211- 30212	相电压 UB Phase voltage	R	一次侧：0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup> Primary Side:0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup>	Float
30213- 30214	相电压 UC Phase voltage	R	一次侧：0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup> Primary Side:0.0~99999999.99KV (V) <sup>[8]</sup>	Float
30215- 30216	线电压 UAB Line voltage UAB	R	一次侧：0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup> Primary Side:0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup>	Float
30217- 30218	线电压 UBC Line voltage UAB	R	一次侧：0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup> Primary Side:0.0~99999999.99KV (V) <sup>[8]</sup>	Float
30219- 30220	线电压 UCA Line voltage UCA	R	一次侧：0.0~99999999.99KV(V) <sup>[8]</sup> Primary Side:0.0~99999999.99 KV(V) <sup>[8]</sup>	Float

30221-30222	la	R	一次侧: 0.0~99999999.99 Primary Side:0.0~99999999.99	Float
30223-30224	lb	R	一次侧: 0.0~99999999.99 Primary Side:0.0~99999999.99	Float
30225-30226	lc	R	一次侧: 0.0~99999999.99 Primary Side:0.0~99999999.99	Float
30227-30228	PA	R	0.0~99999999.99KW(W) <sup>[8]</sup>	Float
30229-30230	PB	R	0.0~99999999.99KW(W) <sup>[8]</sup>	Float
30231-30232	PC	R	0.0~99999999.99KW(W) <sup>[8]</sup>	Float
30233-30234	P 总 P total	R	0.0~99999999.99KW(W) <sup>[8]</sup>	Float
30235-30236	QA	R	0.0~99999999.99Kvar(var) <sup>[8]</sup>	Float
30237-30238	QB	R	0.0~99999999.99Kvar(var) <sup>[8]</sup>	Float
30239-30240	QC	R	0.0~99999999.99Kvar(var) <sup>[8]</sup>	Float
30241-30242	Q 总 Q total	R	0.0~99999999.99Kvar(var) <sup>[8]</sup>	Float
30243-30244	PFA	R	0.0~1.0	Float
30245-30246	PFB	R	0.0~1.0	Float
30247-30248	PFC	R	0.0~1.0	Float
30249-30250	PF 总 PF total	R	0.0~1.0	Float
30251-30252	SA	R	0.0~99999999.99KVA(VA) <sup>[8]</sup>	Float
30253-30254	SB	R	0.0~99999999.99KVA(VA) <sup>[8]</sup>	Float
30255-30256	SC	R	0.0~99999999.99KVA(VA) <sup>[8]</sup>	Float
30257-30258	S 总 S total	R	0.0~99999999.99KVA(VA) <sup>[8]</sup>	Float
30259-30260	频率 Freq Frequency Freq	R	45.0~65.0	Float
30261-30262	电能(高 16 位) Electrical energy(Hi 16)	R	0.0~99999999.99KWh	Float

30263	电量单位设置 Electirc uint set	R/W	电量单位设置: 0-KV,1-V Electirc uint setting: 0-KV,1-V	Word
30264	接线类型设置 Line mode set	R/W	接线类型设置: 0-3P3W,1-3P4W Electirc uint setting: 0-3P3W,1-3P4W	Word

注: [1] 地址: 10001—功能码为 02, 地址从 0 开始; 30001—功能码为 03/04, 地址从 0 开始。

[2] 属性: R—只读; R/W—可读可写。

[3] ×10—读取时实际值乘以相应的倍数上传, 写入时应乘以相应的倍数写入。

[4] 30117—0074H 地址, ATC300 环境温度寄存器, V1.36 及以上支持。

[5]30118~30123—75H~7AH, 时间存储寄存器, 对时必须 7 个寄存器写入, 且不能超过范围。

[6]30125~30148—7CH~93H, 相见温度告警状态寄存器和相见温度定值寄存器, V1.60 及以上支持。

[7]30209~302,264—D0H~107H, 电量参数寄存器, V1.60 及以上支持。

[8] 电量单位依据 30264 电量单位设置。

d. ASD 地址表

地址 Addr	参数 Parameter	属性 Read/ Write	数值范围 Data range	数据类型 Data Type
0000H	通讯地址 Communication Addr	R/W	1-247	Word
0001H	通讯波特率 Communication Baud rate	R/W	2400、4800、9600、19200	Word
0002H	电量输入方式 Electric parameter Input mode	R/W	0: 3P3L 1:3P4L	Word
0003H	电流变比 CT transformation	R/W	0.1~999.9 (x10)	Word
0004H	电压变比 PT transformation ratio	R/W	0.1~999.9 (x10)	Word
0005H	控制字 Control word	R/W	继电器报警控制字: 0-off 1-on bit0:过压 bit1:欠压 bit2:过载 bit3-温湿控 1 bit4-温湿控 2 bit5:语音提示 bit8~bit11 节温组 1~4 bit12:分合闸电压检测开启 Alarm relay control word:0-off, 1-on bit0:Over voltage; bit1:under voltage; bit2:over load; bit3-Temp./humidity control 1;	Word

			bit4-Temp./humidity control 2; bit5:Voice alert; bit8~bit11:The section temperature group 1to4; bit12: tripping circuit and closing circuit control voltage measurement function enabled.	
0006H	通道 A 低温设定值 (加热 I) Channel A Lo.temp.setting (heating I)	R/W	-45~125°C	Word
0007H	通道 A 高温设定值 (鼓风) Channel A Hi.temp.setting(air blowing)	R/W	0~125°C	Word
0008H	通道 A 超温设定值 (告警) Channel A over-temp setting(alarm)	R/W	0~125°C	Word
0009H	通道 A 高湿度设定值 (加热 I) Channel A Hi humidity setting(heating I)	R/W	10~99%	Word
000AH	通道 B 低温设定值 (加热 II) Channel B Lo.temp. setting(heating II)	R/W	-45~125°C	Word
000BH	通道 B 高温设定值 (鼓风) Channel B Hi.temp.setting(air blowing)	R/W	0~125°C	Word
000CH	通道 B 超温设定值 (告警) Channel B over-temp setting(alarm)	R/W	0~125°C	Word
000DH	通道 B 高湿度设定值 (加热 II) Channel B Hi.temp.setting (heating II)	R/W	10~99%	Word

000EH	过压定值 Overvoltage setting	R/W	二次侧 1~999V Secondary side 1~999V	Word
000FH	欠压定值 Undervoltage setting	R/W	二次侧 1~999V Secondary side 1~999V	Word
0010H	过流定值 Overcurrent setting	R/W	二次侧 0~99.9A (x10) Secondary side 0~99.9A (x10)	Word
0011H	液晶背光自动关闭 时间 Liquid crystal back light Automatic closed time	R/W	0-999s, 0—背光常亮 0-999s, 0: Always bright backlight	Word
0012H	继电器输出 Relay output	R/W	bit0-4 对应: 加热 I、加热 II、 <b>鼓风</b> 、告警、照明 Bit0-bit4: Heating I,heating II,air blowing,alarming,lighting	Word
0013H	开关量输入 Switching input	R	Bit0-bit7 对应 DI1-DI8 Bit0-bit7 corresponding DI1-DI8	Word
0014H	定值类报警状态 Value class alarm status	R	0-未告警 1-告警 bit0-bit3 对应: 通道 A 低温、通道 A 高温、 通道 A 超温、通道 A 高湿 bit4-bit7 对应: 通道 B 低温、通道 B 高温、 通道 B 超温、通道 B 高湿 <b>bit8:过压 bit9:欠压 bit10:过载</b> bit11-bit12 对应: 第一路测温故障、第二路 测温故障 bit13-bit14 对应: 第一路加热器故障 第二路 加热器故障 0-no alarm,1-alarmed. Bit0-bit3 corresponding: Channel A Lo.temp,Channel A Hi.temp,Channel A over temp,Channel A Hi humidity Bit4-bit7 corresponding: Channel B Lo.temp,Channel B Hi.temp,Channel B over temp,Channel B Hi humidity Bit8:over voltage;Bit9:under voltage; Bit10:over load Bit11-bit12 corresponding: 1nd temperature sensor failure, 2nd temperature sensor failure Bit13-bit14 corresponding: 1nd heating circuit fault alarm, 2nd heating circuitfault alarm	Word
0015H	无线温度传感器高 温报警状态 Wirless temperature sensor Hi.temp. alarm	R	0: 未报警 1: 已报警 bit0~bit11:节点 1A~4C 高温 0-no alarm,1-alarmed. Bit0-bit 11 :	Word

	status		Section temperature 1A~ Section temperature 4C sensor Hi.temp.	
0016H	无线温度传感器低电压报警状态 Wireless temperature sensor low voltage alarm status	R	0: 未报警 1: 已报警 bit0~bit11: 节点 1A~4C 传感器低电压 0-no alarm,1-alarmed. Bit0-bit 11 : Section temperature 1A~ Section temperature 4C sensor low voltage.	Word
0017H	语音防误提示方式 Wrong voice prompts	R/W	1~2	Word
0018H	年份 Year	R/W	10~99 (对应 2010~2099) 10~99 corresponding: 2010~2099	Word
0019H	月份 Month	R/W	1~12	Word
001AH	高位: 日 High: Day	R/W	1~31	Word
	低位: 时 Low: Hour	R/W	0~23	Word
001BH	高位: 分 High: Minute	R/W	0~59	Word
	低位: 秒 Low: Second	R/W	0~59	Word
001CH	无线温度传感器组 1 高温定值 Wireless temperature sensor group 1 high temperature setting	R/W	0~125℃	Word
001DH	无线温度传感器组 2 高温定值 Wireless temperature sensor group 2 high temperature setting	R/W	0~125℃	Word
001EH	无线温度传感器组 3 高温定值 Wireless temperature sensor group 3 high temperature setting	R/W	0~125℃	Word
001FH	无线温度传感器组 4 高温定值 Wireless temperature sensor group 4 high temperature setting	R/W	0~125℃	Word
0020~0022H	1A 1B 1C 温度值	R	0~125.0℃ (x10)	Word

	1A 1B 1C temperature value			
0023~0025H	2A 2B 2C 温度值 2A 2B 2C temperature value	R	0~125.0°C (x10)	Word
0026~0028H	3A 3B 3C 温度值 3A 3B 3C temperature value	R	0~125.0°C (x10)	Word
0029~002BH	4A 4B 4C 温度值 4A 4B 4C temperature value	R	0~125.0°C (x10)	Word
002CH	通道 A 温度值 Channel A temperature value	R	-45.0~125.0°C (x10)	Word
002DH	通道 A 湿度值 Channel A humidity value	R	10.0~99.0%(x10)	Word
002EH	通道 B 温度值 Channel B temperature value	R	-45.0~125.0°C (x10)	Word
002FH	通道 B 湿度值 Channel B humidity value	R	10.0~99.0%(x10)	Word
0030H	相电压 UA Phase voltage UA	R	一次侧: 0~6553.5 kV (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0031H	相电压 UB Phase voltage UB	R	一次侧: 0~6553.5 kV (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0032H	相电压 UC Phase voltage UC	R	一次侧: 0~6553.5 kV (x10) Primary side:	Word
0033H	线电压 UAB Line voltage UAB	R	一次侧: 0~6553.5 kV (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0034H	线电压 UBC Line voltage UBC	R	一次侧: 0~6553.5 kV (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0035H	线电压 UAC Line voltage UAC	R	一次侧: 0~6553.5 kV (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0036H	IA	R	一次侧: 0~6553.5 A (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0037H	IB	R	一次侧: 0~6553.5 A (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0038H	IC	R	一次侧: 0~6553.5 A (x10) Primary side: 0~6553.5 kV (x10)	Word
0039H	保留 Reserved	R	保留 Reserved	

003AH-003B H	PA	R	一次侧: 0~6553.5kW Primary side: 0~6553.5kW	float
003CH-003D H	PB	R	一次侧: 0~6553.5kW Primary side: 0~6553.5kW	float
003EH-003F H	PC	R	一次侧: 0~6553.5kW Primary side: 0~6553.5kW	float
0040H-0041 H	Psum	R	一次侧: 0~6553.5kW Primary side: 0~6553.5kW	float
0042H-0043 H	QA	R	一次侧: 0~6553.5kvar Primary side: 0~6553.5kvar	float
0044H-0045 H	QB	R	一次侧: 0~6553.5kvar Primary side: 0~6553.5kvar	float
0046H-0047 H	QC	R	一次侧: 0~6553.5kvar Primary side: 0~6553.5kvar	float
0048H-0049 H	Qsum	R	一次侧: 0~6553.5kvar Primary side: 0~6553.5kvar	float
004AH-004B H	PFA	R	0.0~1.0	float
004CH-004D H	PFB	R	0.0~1.0	float
004EH-004F H	PFC	R	0.0~1.0	float
0050H-0051 H	Pfsum	R	0.0~1.0	float
0052H-0053 H	SA	R	一次侧: 0~6553.5kVA Primary side: 0~6553.5kVA	float
0054H-0055 H	SB	R	一次侧: 0~6553.5kVA Primary side: 0~6553.5kVA	float
0056H-0057 H	SC	R	一次侧: 0~6553.5kVA Primary side: 0~6553.5kVA	float
0058H-0059 H	Ssum	R	一次侧: 0~6553.5kVA Primary side: 0~6553.5kVA	float
005AH-005B H	Freq	R	45.0~65.0Hz	float
005CH-005D H	电能 Electrical energy	R	一次侧: 0.0~99999999.99kWh Primary side: 0.0~99999999.99kWh	float
005EH	产品类型 Product Type	R/W	0~5 对应: 100、100G、200、300、310、320	Word
005FH	通道 A 低温报警返回值设定 Low temperature alarm return value of Channel A	R/W	-45~125℃	Word

0060H	通道 A 高温报警返回 High temperature alarm return value of Channel A	R/W	0~125℃	Word
0061H	通道 A 超温报警返回 值设定 Over temperature alarm return value of Channel A	R/W	0~125℃	Word
0062H	通道 A 高湿报警返回 值设定 High humidity alarm return value of Channel A	R/W	10~99%	Word
0063H	通道 B 低温报警返回 值设定 Low temperature alarm return value of Channel B	R/W	-45~125℃	Word
0064H	通道 B 高温报警返回 值设定 High temperature alarm return value of Channel B	R/W	0~125℃	Word
0065H	通道 B 超温报警返回 值设定 Over temperature alarm return value of Channel B	R/W	0~125℃	Word
0066H	通道 B 高湿报警返回 值设定 High humidity alarm return value of Channel B	R/W	10~99%	Word
0067H	继电器告警延迟时 间 Alarm delay	R/W	1.0-20.0 s (*10)	Word
0068H-0069 H	—	R/W	—	
006AH	强制加热时间 Manual heating time	R/W	0~120min      0: 不加热 0~120min      0: Manual heating not performed	
6BH~199H	保留 Reserved		保留 Reserved	

200H	工作语言: Language:	R/W	0: 中文 1: 英文 0: Chine 1: English	Word
201H	密码 1 Password 1	R/W	0-9999	Word
202H	密码 2 Password 2	R/W	0-9999	Word
203H	轮询时间 Polling time	R/W	0~9999s 0: 不轮询 0~9999s 0: no poll	Word
204H	通讯数据位 Communication data bits	R/W	8~9	Word
205H	通讯停止位 Communication stop bit	R/W	0~2: 0: 1 停止位 1: 1.5 停止位 2: 2 停止位 0~2: 0: 1 stop bit 1: 1.5 stop bit 2: 2 stop bit	Word
206H	通讯奇偶校验位 parity checkbit	R/W	0~2: 0: 无奇偶校验 1: 奇校验 2: 偶校验 0~2: 0: No parity 1: Odd parity 2: Even parity	Word
207H	无线通讯波特率 Wireless baud rate	R/W	2400、4800、9600、19200	Word
208H	无线通讯数据位 Wireless communication data bit	R/W	8~9	Word
209H	无线通讯停止位 Wireless communication stop bit	R/W	0~2: 0: 1 停止位 1: 1.5 停止位 2: 2 停止位 0~2: 0: 1 stop bit 1: 1.5 stop bit 2: 2 stop bit	Word
20AH	无线通讯奇偶校验位 Wireless communication parity check bit	R/W	0~2: 0: 无奇偶校验 1: 奇校验 2: 偶校验 0~2: 0: No parity 1: Odd parity 2: Even parity	Word
20BH	无线测温传感器组 1 返回值 return value of Wireless temperature sensor group 1	R/W	0~125℃	Word
20CH	无线测温传感器组 2 返回值 return value of Wireless temperature sensor group 2	R/W	0~125℃	Word
20DH	无线测温传感器组 3 返回值	R/W	0~125℃	Word

	return value of Wireless temperature sensor group 3			
20EH	无线测温传感器组 4 返回值 return value of Wireless temperature sensor group 4	R/W	0~125℃	Word
20FH	DO1 工作模式 DO1 output mode	R/W	0: off 1: on 2: def.:normal	Word
210H	DO2 工作模式 DO2 output mode	R/W	0: off 1: on 2: def.:normal	Word
211H	DO3 工作模式 DO3 output mode	R/W	0: off 1: on 2: def.:normal	Word
212H	DO4 工作模式 DO4 output mode	R/W	0: off 1: on 2: def.:normal	Word
213H	DO5 工作模式 DO5 output mode	R/W	0: off 1: on 2: def.:normal	Word
214H	DO6 工作模式 DO6 output mode	R/W	0: off 1: on 2: def.:normal	Word
215H	合闸 LED 灯配置 CB On LED configuration	R/W	0~24:对应 1~25 号灯 0~24 corresponding:1 ~ 25 lights	Word
216H	语音音量 Voice volume	R/W	0-7	Word
217H-21AH	保留 Reserved	R/W	保留 Reserved	Word
21BH	合闸电压 closing circuit control voltage	R	0-6553.5V (*10)	Word
21CH	分闸电压 tripping circuit control voltage	R	0-6553.5V (*10)	Word
21DH	断路器分合次数 CB tripping and closing numbers	R	0~65535	Word
21EH	分合闸电压报警 Tripping/closing control voltage alarm	R	1:分闸过压 2:合闸过压 1: over voltage alarm of tripping control voltage 2: over voltage alarm of closing control voltage	Word
21FH	无线测温传感器类 型 Wireless temperature sensor	R	0: ATE100 1:ATE300 0xff:未检测到传感器 0: ATE100 1:ATE300 0xff:wireless sensor offline	Word

	type			
220H~22BH	外部无线测温传感器的 ID 号 ID of wireless temperature sensor	R	<p>0~FFFF: 有 ID 号: 检测到外部存在, 但未绑定的 ID 号 0xFFFF: 未检测到绑定的 ID 号</p> <p>0~FFFF: With ID number: An externally detected but unbound ID number 0xFFFF: No bound ID number detected</p>	Word
22CH~237H	无线测温传感器状态 Wireless temperature sensor status	R	<p>0~0xFFFF 有 ID 号: 已检测到节点对应 ID 号存在 0xFFFF: 未检测到节点对应 ID 号存在</p> <p>0~0xFFFF ID is detected: the sensor of the detected ID is online 0xFFFF: the sensor is offline</p>	Word

注: [1] R—只读; R/W—可读, 可写。

[2] ×10, ×100, ×1000—读取时实际值乘以相应的倍数上传, 写入时应乘以相应的倍数写入。