

# 温湿度测量

铂电阻温度传感器



P.165 ▣

半导体温度传感器



P.169 ▣

温湿度传感器



P.171 ▣

# 铂电阻温度传感器

- 准确度高、线性较好
- 密封性好，可耐150米水深
- 数字总线接口，可250个传感器串联
- 独特的接口方式，布线方便



铂电阻温度传感器是利用特殊金属在温度变化时自身电阻值也随之改变的特性来测量温度的，显示仪表将会指示出铂电阻的电阻值所对应的温度值。当被测介质中存在温度梯度时，所测得的温度是感温元件所在范围内介质层中的平均温度。铂电阻温度传感器是最精确和最稳定的温度传感器，它的线性度优于热偶和热敏电阻，最适合对精度有严格要求的应用领域。

询问信为

0755-88367005  
soway@sowaysensor.com



资料下载

[www.sowaysensor.com/product/](http://www.sowaysensor.com/product/)

## 产品应用示例



地温检测



海洋温度监测



海洋温度监测

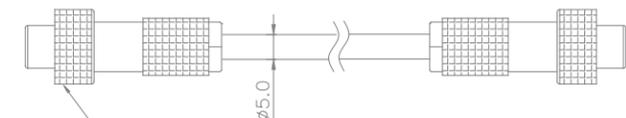


海洋温度监测

## 基本性能参数

型号	STP100
供电电压	DC 7 到 26V
测量温度范围	-10℃ 到 +85℃
测量元件	PT100
响应时间	15S
分辨率	0.001℃
精度	±0.1℃
功耗	<0.04W
防护等级	IP68
输出方式	RS485
协议	标准Modbus

## 机械尺寸



注意：对接时必须用工具（例如：大力钳）拧紧,扭力为30N，防止渗水

## 浅层地热能地温测量

浅层地热能地温测量采用铰链总线技术形成一条温度探头感应链，多个温度传感器通过PUR电缆和铰链结构串接在一起，可广泛运用于湖泊、沿海等环境中测量水体温度剖面变化，也被运用于地质部门测量土体温度廓线等应用领域。



- 位置检测
- 角度测量
- 速度测量
- 位移测量
- 液位测量
- 流量测量
- 压力测量
- 温湿度测量
- 电流测量
- 专用传感器
- 配套仪表及采集系统

- 铂电阻温度传感器
- 半导体温度传感器
- 温湿度传感器





# 半导体温度传感器



高灵敏性、低温度延迟

测量精度高、稳定性好

体积小、安装方便

优质不锈钢管封装，内部封胶，防水防潮防生锈

温度传感器是将表征物体或空间冷热程度的物理特性温度信息转换为电信号的装置，用于检测和控制在相关温度特性。由于有着各种不同的使用要求，温度传感器有多种类型。

询问信为

0755-88367005

soway@sowaysensor.com



资料下载

www.sowaysensor.com/product/

## 产品应用示例



机房温度检测



机械设备温度检测



冷链物流车

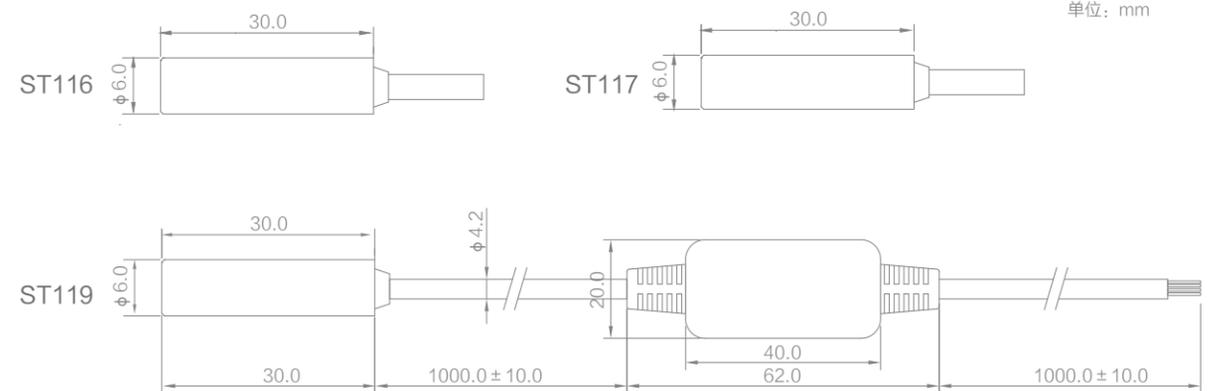


温室温度检测

## 基本性能参数

型号	ST116	ST117	ST119
供电电压	3.0~5.5 VDC	3.0~5.5 VDC	5 VDC
测量范围	-40~+85 °C	-40~+85 °C	-40~+80 °C
检测精度	±1 °C (0~+70°C)	±0.5 °C (-10~+85°C)	±0.5 °C (0~+70°C)
分辨率	/	9~12位, 12位时最大工作周期为750毫秒	
输出信号	线性电压: 0°C~500mV, 10mV/°C	单总线数据通信	Modbus、波特率9600bps
防护等级	IP67	IP67	IP65
外壳	不锈钢316	不锈钢316	阻燃工程塑料UL94-V0
电缆	屏蔽电缆 1 m	屏蔽电缆 1 m	4x0.12mm 屏蔽电缆 2 m

## 机械尺寸



## 接线方法

### ST116

引线说明	电缆线颜色定义
VCC 电源	红色
GND 地线	灰色
温度信号	黄色

### ST117

引线说明	电缆线颜色定义
VCC 电源	红色
GND 地线	灰色
DATA 信号	黄色

### ST119

引线说明	电缆线颜色定义
VCC 电源	红色
GND 地线	黑色
485A	绿色
485B	白色

位置检测

角度测量

速度测量

位移测量

液位测量

流量测量

压力测量

温湿度测量

电流测量

专用传感器

配套仪表及采集系统

铂电阻温度传感器

半导体温度传感器

温湿度传感器



# 温湿度传感器

高灵敏性、低温度延迟

测量精度高、稳定性好

体积小、安装方便



T118 湿敏电容数字温湿度模块是一款含有已校准数字信号输出的温湿度复合传感器。它应用专用的数字模块采集技术和温湿度传感技术，确保产品具有极高的可靠性与卓越的长期稳定性。传感器包括一个电容式感湿元件和一个高精度测温元件，并与一个高性能 ARM 单片机相连接。因此该产品具有品质卓越、超快响应、抗干扰能力强、性价比极高等优点。

询问信为

0755-88367005

soway@sowaysensor.com



资料下载

[www.sowaysensor.com/product/](http://www.sowaysensor.com/product/)

## 产品应用示例



机房温度检测



机械设备温度检测



冷链物流车

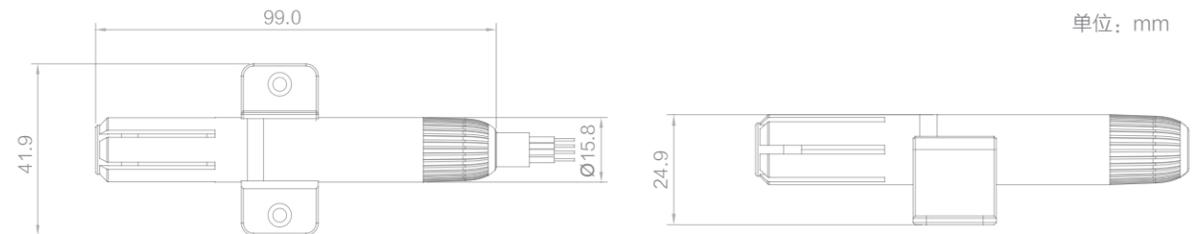


温室温度检测

## 基本性能参数

型号	ST118
供电电压	5VDC (电流≤15mA)
测量范围	温度: -20~+70 °C、湿度0~100%RH
检测精度	温度: ±0.2°C (0~+60°C)、湿度: 2% (25°C)
分辨率	9~12位, 12位时最大工作周期为750毫秒
输出信号	RS485(Modbus)
外壳	阻燃工程塑料UL94-V0
电缆	4x0.12mm 屏蔽电缆 1 m

## 机械尺寸



## 接线方法

线颜色	项目	定义
红色	Vin	电源正
黑色	GND	电源负
蓝色	A	RS485接口
白色	B	

## 注意事项

空气相对湿度是温度的函数，空气温度对相对湿度有极大影响，酸、碱、盐类等多种化合物对水蒸气的物理性质有重大影响，使用时应注意下列事项：

- 1、温湿度传感器应安装在温度相对稳定，最能代表所测环境温度和湿度的地方。
- 2、避免安装在温度剧烈变化场所
- 3、避免安装在空气激烈流动的地方
- 4、避免安装在空气不流动的死角
- 5、避免在有盐雾环境中使用
- 6、避免在腐蚀性气体环境中使用

位置检测

角度测量

速度测量

位移测量

液位测量

流量测量

压力测量

温湿度测量

电流测量

专用传感器

配套仪表及采集系统

铂电阻温度传感器

半导体温度传感器

温湿度传感器

