

# 温度传感器 空调设备



## THINKING SENSOR

空调应用

### 特点

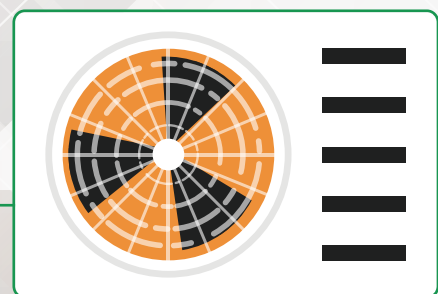
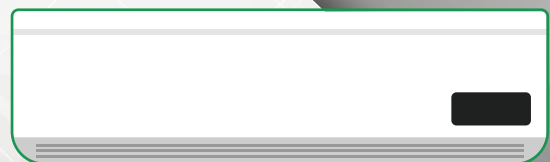
- ◆温度传感器在空调应用上，可以配合不同温度量测点、室内外环境、温度范围等条件，选用合适的结构、材质、线长及电性参数，为客户定制化温度传感器。
- ◆兴勤的空调温度传感器能因应客户对温度反应速度的需求，在潮湿、污浊及温度剧烈变化的极端环境下运作。

### 用途

- ◆环境温度量测：温度传感器多放置于室内和室外散热片以及遥控器内，以量测室内外温度。此处应用需求，会依产品营销国家和纬度的不同，而有不同的操作温度要求。
- ◆铜管管温量测：不同的机种会有不同量测点，多为室内外盘管或压缩机排气管线、低压管等处的管温。
- ◆水温量测：应用于中央空调的冷水和热水水温量测。

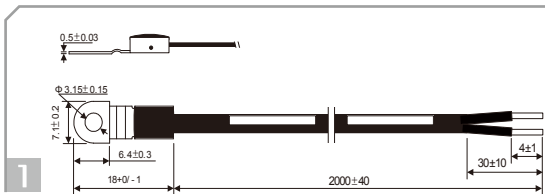
### 应用范围

直立式冷气、分离式冷气：一对一、一对多、中央空调系统、柜式冷气等。

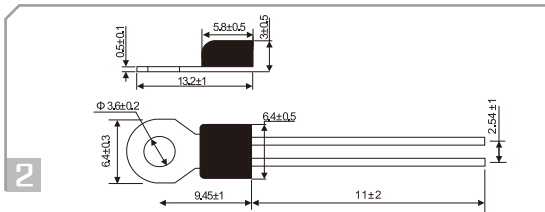


## 电工端子型

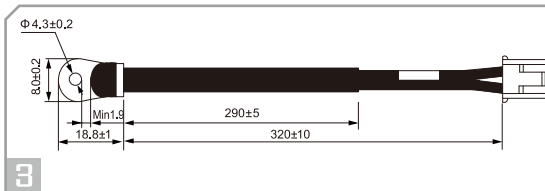
**特点:** 端子设计, 安装方便  
**应用范围:** 直接栓在金属表面测温, 常用于量测压缩机或冷媒的温度。



组成	头部(电工端子+芯片+环氧树脂)+线材		
防潮实验	40°C 95% RH X 1000小时		
温度范围	-30~+125°C	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25°C=210KΩ±3%	B 值	B25/50=3950K±1%
热反应时间	约20秒(加热板)	耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)



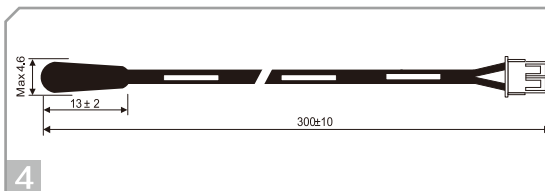
组成	电工端子+塑料包封芯片		
防潮实验	40°C 95% RH X 1000小时		
温度范围	-40~+105°C	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25°C=10KΩ±1%	B 值	B25/85=3435K±1%
热反应时间	约20秒(加热板)	耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)



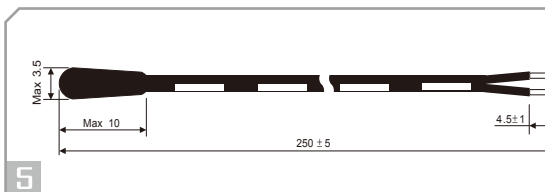
组成	头部(电工端子+芯片+环氧树脂)+线材+套管+端子连接器		
防潮实验	40°C 95% RH X 1000小时		
温度范围	-20~+105°C	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25°C=10KΩ±5%	B 值	B25/50=3950K±2%
热反应时间	约20秒(加热板)	耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)

## 胶封型

**特点:** 胶封设计, 简易防潮, 常用于直接量测空气温度。  
**应用范围:** 多用于室内散热器, 以量测室内排风温度。



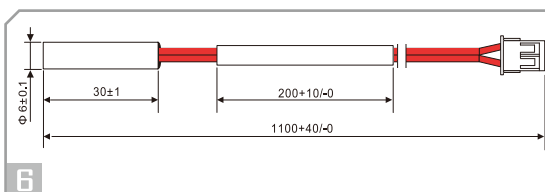
组成	头部(芯片+环氧树脂)+线材+端子连接器		
防潮实验	40°C 95% RH X 1000小时		
温度范围	-20~+105°C	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25°C=10KΩ±2%	B 值	B25/50=3950K±2%
热反应时间	约5秒(水中)		



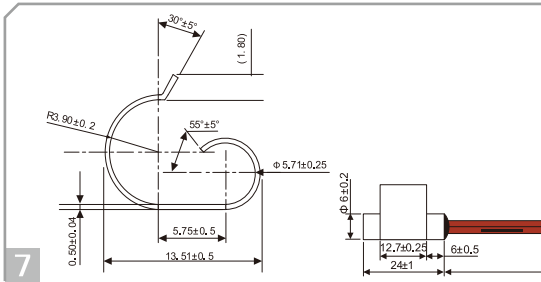
组成	头部(芯片+环氧树脂)+线材		
防潮实验	40°C 95% RH X 1000小时		
温度范围	-30~+105°C	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25°C=10KΩ±1%	B 值	B25/50=3450K±1%
热反应时间	约5秒(水中)		

## 金属头型

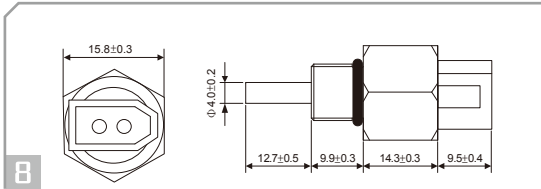
**特点:** 使用与待测物相同材料的金属管结构, 可以更准确地量测温度, 或强化产品稳定性。  
**应用范围:** 主要量测室内或室外盘管、压缩机排气管线、低压管的温度。不锈钢材质的温度传感器不但适用于前述应用, 也可直接安装于中央空调的进出水管, 以量测水温。



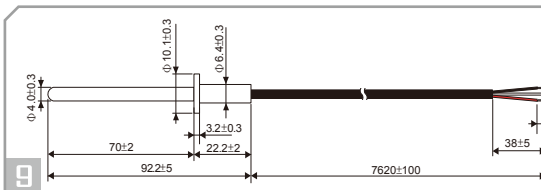
组成	头部(芯片+铜壳)+线材+套管+端子连接器		
防潮实验	40°C 95% RH X 1000小时		
温度范围	-30~+125°C	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R110°C=1.28KΩ±5%	B 值	B100/110=4400K±3%
热反应时间	约10秒(水中)	耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)



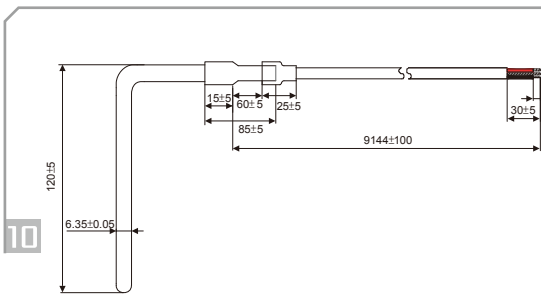
组成	头部(芯片+铜壳+夹片)+线材+端子连接器		
防潮实验	40℃ 95% RH X 1000小时		
温度范围	-30~+105℃	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25℃=30 KΩ±3%	B 值	B25/50=3900 K±2%
热反应时间	约10秒(水中)		
耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)		



组成	头部(芯片+不锈钢壳)+端子连接器		
防潮实验	40℃ 95% RH X 1000小时		
温度范围	0~+105℃	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25℃=10 KΩ±1%	B 值	B25/85=3435K±1%
热反应时间	约10秒(水中)		
耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)		



组成	头部(芯片+不锈钢壳)+电缆线		
防潮实验	40℃ 95% RH X 1000小时		
温度范围	-20~+80℃	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25℃=10 KΩ±1%	B 值	B25/85=3435K±1%
热反应时间	约10秒(水中)		
耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)		

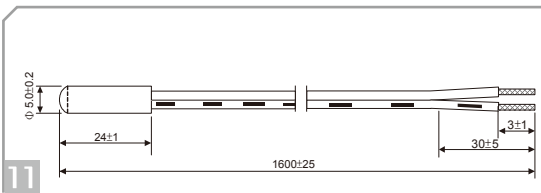


组成	头部(芯片+不锈钢壳)+套管+线材		
防潮实验	40℃ 95% RH X 1000小时		
温度范围	-20~+105℃	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25℃=10 KΩ±1%	B 值	B25/85=3435K±1%
热反应时间	约90秒(空气中)		
耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)		

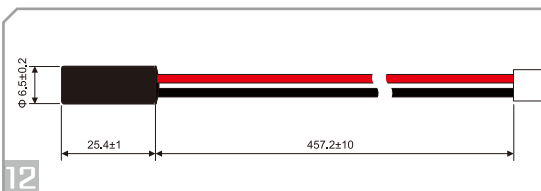
## 塑胶头

特点：塑料头以绝缘胶封装，具有较好的防水性及防腐蚀性。

应用范围：常用于中央空调量测水温，也用于量测室内外环境温度。



组成	头部(芯片+塑料壳)+线材+套管+成型+端子连接器		
防潮实验	40℃ 95% RH X 1000小时		
温度范围	-40~+105℃	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25℃=2.7 KΩ±3%	B 值	B25/50=3860 K±1%
热反应时间	约20秒(水中)		
耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)		



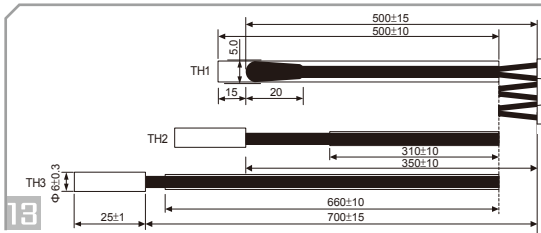
组成	头部(芯片+塑料壳)+线材+端子连接器		
防潮实验	40℃ 95% RH X 1000小时		
温度范围	-40~+105℃	绝缘水平	DC 500V 100MΩ(Min)
R 值	R25℃=10KΩ±5%	B 值	B25/50= 3935K±1%
热反应时间	约20秒(水中)		
耐压测试	AC 1500V 10mA(Max)		



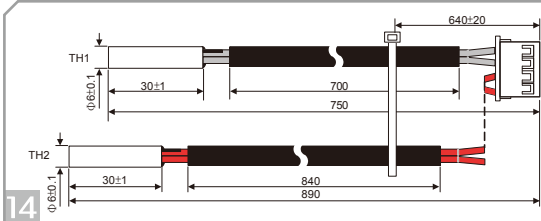
1. 温度传感器根据使用者的需求设计制作，并提供应用端电路设计咨询服务。
2. 目录上产品规格若变更将不另行通知。
3. 如有任何需求，请洽各业务窗口。

复合型

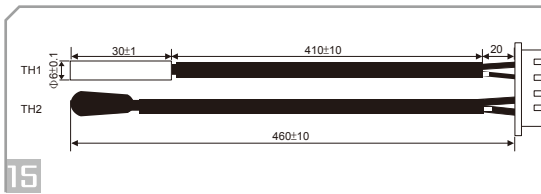
特点：由不同头型或电性参数组合而成的温度传感器，便于线路规划以及组装。  
应用范围：多用于分离式冷气，以及室内机和室外机的传感器组，依客户需求规划制作。



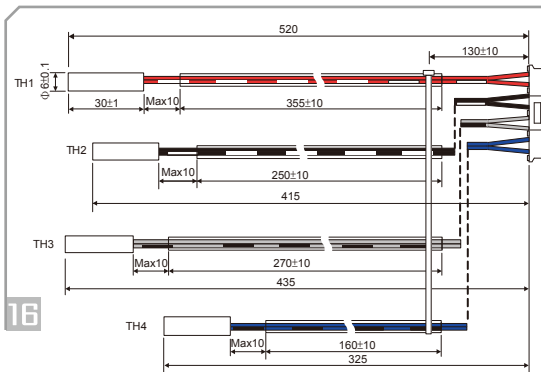
组成 | 头部(芯片+环氧树脂, 芯片+铜壳)+线材+套管+束带+端子连接器  
防潮实验 | 40°C 95% RH X 1000小时  
温度范围 | -40~+105°C 绝缘水平 | DC 500V 100MΩ(Min)  
R 值 | TH1/TH3: R25=10KΩ±2% B 值 | TH1/TH3: B25/85=3435K±1%  
TH2: R25=50KΩ±3% TH2: B25/85=3992K±1%  
热反应时间 | 约15秒(水中)



组成 | 头部(芯片+铜壳)+线材+套管+束带+端子连接器  
防潮实验 | 40°C 95% RH X 1000小时  
温度范围 | -30~+105°C 绝缘水平 | DC 500V 100MΩ(Min)  
R 值 | TH1: R25°C=10KΩ±3% B 值 | TH1: B25/50=3950K±2%  
TH2: R0°C=5.9KΩ±3% TH2: B0/25=3400K±1%  
热反应时间 | 约15秒(水中) 耐压测试 | AC 1500V 10mA(Max)

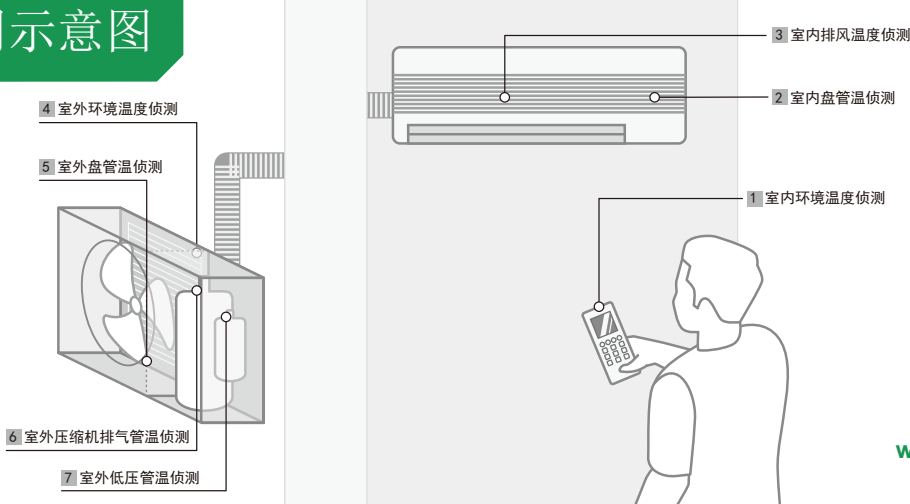


组成 | 头部(芯片+环氧树脂, 芯片+铜壳)+线材+套管+束带+端子连接器  
防潮实验 | 40°C 95% RH X 1000小时  
温度范围 | -40~+105°C 绝缘水平 | DC 500V 100MΩ(Min)  
R 值 | R0°C=15 KΩ±2% B 值 | B0/100=3450 K±2%  
热反应时间 | 约15秒(水中)



组成 | 头部(芯片+铜壳)+线材+套管+束带+端子连接器  
防潮实验 | 40°C 95% RH X 1000小时  
温度范围 | -20~+80°C 绝缘水平 | DC 500V 100MΩ(Min)  
R 值 | R25°C=2KΩ±5% B 值 | B25/50=3500K±2%  
热反应时间 | 约15秒(水中) 耐压测试 | AC 1500V 10mA(Max)

产品应用示意图



www.thinking.com.tw

高雄总公司地址 | 高雄市左营区大顺一路93号12楼 (81357)

电话 | 886-7-5577660

台北办事处地址 | 新北市新庄区五工二路70巷25号3楼 (24888)

电话 | 886-2-22990652

江苏常州厂地址 | 江苏省常州市武进国家高新技术产业开发区龙门路6号(213161)

电话 | 86-519-86578999

广东东莞厂地址 | 广东省东莞市长安镇沙头小区东大街45号 (523863)

电话 | 86-769-85542016

北京办事处地址 | 北京市朝阳区建国路88号1号楼2707室(100025)

电话 | 86-010-85898940

青岛办事处地址 | 青岛市市北区合肥路696号(266035)

电话 | 86-138-08993369/86-186-69738999

武汉办事处地址 | 湖北省武汉市东湖开发区光谷步行街加州阳光小区(430074)

电话 | 86-189-95621889/86-134-76148723