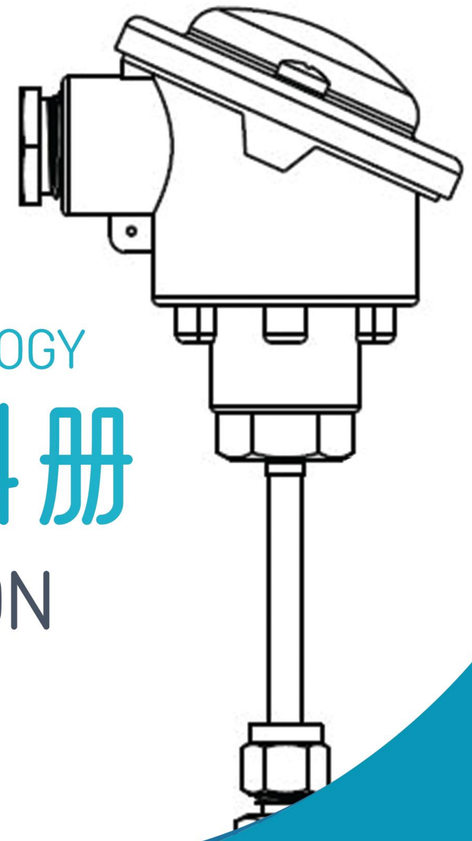
泰索科技
TAISUO TECHNOLOGY

No. 2 East Yuzhou Road, Yuyao, Zhejiang

TEL：0574-62506781
Phone：15867455197 陆经理

Website :www.taisuo.com
Email：lyz@taisuo.com

泰索科技
TAISUO TECHNOLOGY



TAISUO TECHNOLOGY

选型资料册

SELECTION MANUAL

Aiming to be the world famous brand of temperature thermal management system.

TAISUO
www.taisuo.com



DIRECTORY

关于泰索 1
泰索历程.....2
企业文化.....3
企业荣誉.....4
铠装电缆介绍.....5
耐热管中段.....6
矿物绝缘信号电缆.....7
铠装连续热电偶电缆.....8
铠装超长无缝电缆.....9
传感器简介.....10

本手册为客户提供基础选型帮助，泰索有能力承接各类温度热管理高端定制化业务，如有需要可联系销售代表。

常规传感器

1. 导线热电偶 / 热电阻半成品 11
2. 压簧式热电偶 / 热电阻.....12
3. 手柄式热电偶 / 热电阻.....13
4. 探针式热电偶 / 热电阻.....14
5. 铠装变径热电偶 / 热电阻.....15
6. 电机绕组测温传感器 16
7. 带接线盒的热电偶 / 热电阻.....17
8.R/S/B 型耐高温热电偶 18

特殊行业传感器

1. 铠装防爆型热电偶 / 热电阻.....19
2. 铠装分体多点式热电偶 / 热电阻.....20
3. 铠装整体多点式热电偶 / 热电阻.....21
4. 两段式电站专用热套式铠装热电偶 / 热电阻 22

附表 1 螺纹尺寸一览.....23
附表 2 法兰尺寸一览.....24
附表 3 安装方式一览 26
附表 4 防护等级一览.....27
传感器接线盒 29
传感器接线板.....31
传感器接插件 32
热电偶补偿导线..... 33
温度控制仪表系列..... 34

关于泰索



创立于 1992 年的浙江泰索科技有限公司，是一家致力于热管理技术研发、生产、销售、服务于一体，专注行业 30 年 + 国家级专精特新“ 小巨人 ”企业。泰索已拥有数十项实用新型和发明专利，与国内高等院校导师、材料学院教授、研究院专家等进行长期合作研发，在热管理前沿技术领域取得了丰硕成果，为公司带来长期可持续增长的发展动力。

公司参与并起草制定了《GB/T 36016-2018 铠装连续热电偶电缆及铠装连续热电偶》、《GB/T 36010-2018 铂铑 40- 铂铑 20 热电偶丝及分度表》、《GB/T 18404-2022/IEC61515:2016 铠装热电偶电缆及铠装热电偶》**《GB/T6147—2025 精密电阻合金热电动势率测试方法》** **《GB/T6148—2025 精密电阻合金电阻温度系数测试方法》** 等国家标准。

公司在温度热管理领域具备专业且稀缺的技术掌控力，诸如对于“ 加热制冷、温度感知、传输控制，特殊信号处理 ”等多个维度的技术攻坚，可为汽配、能源、石油、军工、热电、化工、核电、医药等各个行业解决温控设备技术难题，围绕“ 制造工业、汽车工业、特种行业、品质生活 ”四大核心模块，发展了温度传感器，温控仪表，汽车尾气传感器核心部件，加长铠装测温电缆，超长信号电缆，高端加热电缆，新能源汽车电流传感器等产品，通过对产品链条的丰富迭代，以及比肩国际水准的技术实力，成为了世界五百强企业和中国央企的长期合作供应商，让泰索科技的脚步逐渐遍布全球各地，且不断刷新了在行业细分领域的变革目标，成为温度热管理细分领域的领军企业。

公司建有先进的综合性温度测控中心，在产品研发与测试的相关节点，得以收集与检测出准确的数据并持续改进。产线建设则基于质量与效能的双轨导向，确保加工设备的先进性与适配性，通过泰索研究院综合研发配套的各类现代化设备搭建，与大量复合型人才、各类专家智库搭建，具备强大的从试制到量产的产业化落地能力 , 全力满足技术应用落地与产品品质交付。

正是源于对人、技术、产品三者的同步要求与严格把控，让泰索科技立于在广阔市场之中，拥有难以被替代的综合竞争优势。跨入新发展历程的泰索科技，通过不断的研发和技术积累结合当下市场需求不断推出热管理标准化的应用产品，在“ 产业链上下游整合能力、环保低碳生产能力、以及新材料研发能力 ”等方向倍加努力。

泰索旨在成为全球范围积极践行可持续发展的企业之一，全力构建起一个具有“ 行业影响力、产业生命力 ”的强大品牌。

泰索历程

1992 年 成立泰索科技的前身华泰仪表公司；

1999 年 引进温度仪表自动化作业流水线及检测作业系统；

2006 年 成立宁波泰索科技有限公司；筹建并投产第一条年产 25 万米的铠装电缆生产线；

2011 年 公司通过 ISO:9001.2008 版国际质量体系认证；被评定为国家核能行业协会理事会会员单位；

2012 年 成立杭州运营中心，拓展国内外销售渠道；同年升级更名为浙江泰索科技有限公司；

2013 年 投入巨资研发出了温度热管理相关核心应用材料、汽车尾气温度传感器核心部件、高端特种信号电缆、高端加热电缆、高温连接器等细分市场领域的产品；

2016 年 尾气传感器配件生产线，尾气传感器生产供应商，获得国家高新技术企业；

2020 年 IATF:16949:2016 取证；

2021 年 研制生产超长无缝特种信号电缆，计划在未来三年实现规模化量产；

2022 年 超长信号电缆和加热电缆开始规模化量产，并进入国家央企系统；

2023 年 泰索被认定为“ 专精特新 ”企业；

2025 年 泰索被认定为国家级专精特新“ 小巨人 ”企业；

企业愿景

旨在成为温度热管理系统的世界知名品牌。

公司使命：

以温度测控领域所涉及的测量、传感、变送、控制等相关产品及其他周边配套系列产品作为核心产业，同步发展自动化领域其他相关的传感器、变送器等测控产品和系统，以中高端的市场定位服务全球客户。

企业理念：

诚意正心，精益求精，严谨高效，求实创新。

展望未来：

持之以恒走专业化精品之路，逐步夯实各项基础管理，健全和完善质量管理体系，提高管理成熟度，快速实现企业经营管理系统化、规模化、规范化、集约化和精细化战略目标。

企业宗旨：

公司将“以人为本”作为企业经营的第一宗旨。在产品上，从设计之初到量产，始终坚持把简捷、高性价比和高度人性化的要求放在首位。在与客户合作、沟通过程中，想客户所想，急客户所急。





企业荣誉

证　明

浙江泰索科技有限公司始建于 1992 年，是一家集研发、生产、销售、服务于一体的科技型企业，是本会会员单位。

根据本会 2022 年度统计数据显示，该会员单位主要产品汽车尾气测温传感器用铠装电缆及耐热管中段部件（所属产品代码：3909990000）在行业细分领域排名前三。

特此证明。

中国仪器仪表行业协会仪表功能材料分会

2023 年 3 月 20 日









矿物绝缘电缆简介

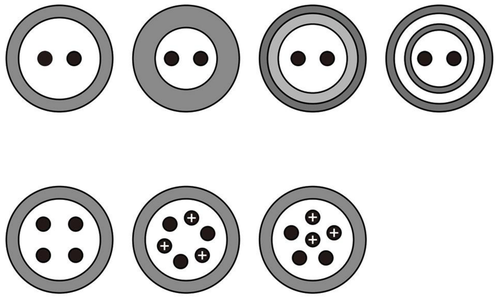
将芯线和无机矿物材料（高纯度氧化镁等）置于金属套管内；经过多次拉伸处理，从而实现坚实填充，成为气密态，具有高绝缘性、耐压性与可弯曲性，具有常规电缆所不具备的优异电气机械性能。这种坚实的组合体被称为铠装电缆或矿物绝缘铠装电缆，简称铠装丝（MI CABLE）。

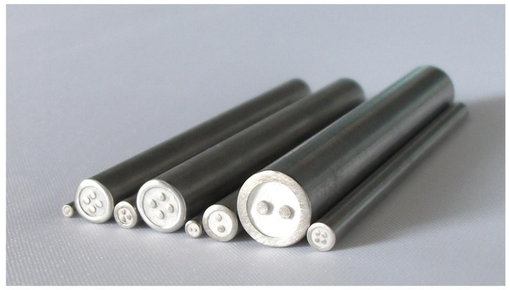


铠装电缆根据用途不同，分为多种类别，例如铠装加热电缆、铠装动力电缆、铠装信号电缆、铠装测温电缆等等，广泛应用于化工、医药、食品、冶金、机械制造、核电、火电和科学试验等行业的温度测量、信号传输及特殊加热等。

其中铠装测温电缆分为热电偶用和热电阻用两种。根据元件数量，可分为单支、双支或多支（需定制），其中热电阻用又分为二线制、三线制、四线制等。

矿物绝缘电缆横截面示意图







除以上示意图所展示的种类以外，
我司能做更多内芯结构的产品
欢迎咨询销售代表！

耐热管中段

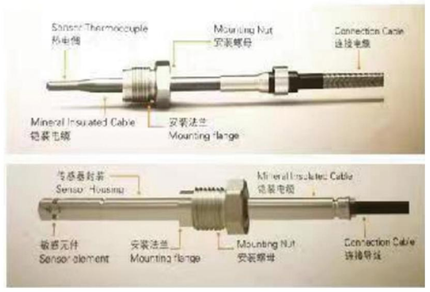


关于耐热管中段概述

作为尾气排温传感器的核心部件，适用于汽车等机动车辆及其它超过 900°C的高温环境。特殊的材料和先进工艺保证了其在高温环境中的稳定连接和信号传输。



耐热管中段系列产品



排气 / 尾气温度传感器
泰索可提供核心部件

产品特点

◆耐震好、寿命长、稳定性强
◆外管及内芯材料 / 结构可选
◆尺寸精度高、产品一致性好
◆高绝缘、耐高温、导电性能好

服务能力

◆专业为机动车高温环境设计
◆大批量生产制程配套能力
◆可按客户图纸生产，非标定制
◆标准化生产，严格把控品质

其它

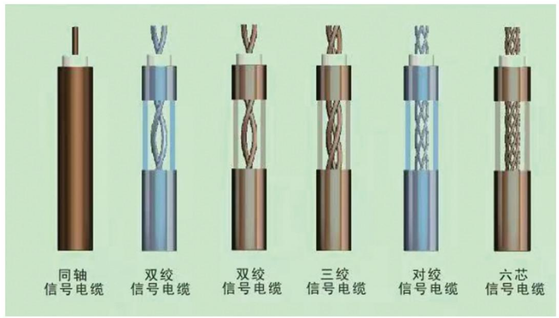
◆也可应用于其它信号连接
◆已形成美系、欧系、日系机动车排气（尾气）温度传感器中耐热管中段的多种应用体系方案

矿物绝缘信号电缆

矿物绝缘信号电缆简介

矿物绝缘信号电缆简称 MI 信号电缆。除具有良好的通信性能、机械物理性能、耐火性 能外，还具有良好的不燃性，这种电缆在火灾情况下不仅能够保证正常通信，还不会延燃、不产生有毒烟雾。在高端的信号传输应用场合具有绝对的优势。





矿物绝缘信号电缆由铜芯或其它耐高温芯线、矿物绝缘材料（MgO,Al_2O_3,SiO_2,）、铜或不锈钢等金属外保护管材料组成。

矿物绝缘信号电缆按照结构可分为：

◆矿物绝缘同轴信号电缆

◆矿物绝缘绞线信号电缆

矿物绝缘信号电缆在极其恶劣的环境下能确保模拟信号和数字信号的可靠传输。它广泛适用于国家高级别安全通信、航空航天、核电和军工等高端信号传输领域，具有其它信号电缆所无法比拟的卓越性能。



数据安全传输中心



坦克装甲等军用设备



卫星飞船火箭等各种外太空专用宇航电缆



核电站 1E 级 K1 类，耐辐射，耐高温， 高阻燃电缆



军舰及（核）潜艇的专用船用电缆

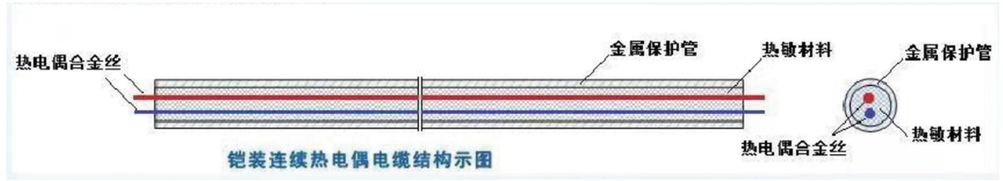


军用战斗机，直升机和民航运输机等的专用航空航天电缆

铠装连续热电偶电缆

铠装连续热电偶电缆定义及结构图示

铠装连续热电偶电缆，是由金属保护管，热电偶合金丝和热敏填充材料三部分组成。热敏材料将热电偶丝隔离，置于保护管内经压实制成的可挠的坚实组合体，能够探测该电缆沿线上存在的最高温度，特别适用于温度越限报警。



铠装连续热电偶电缆结构示图

产品特点

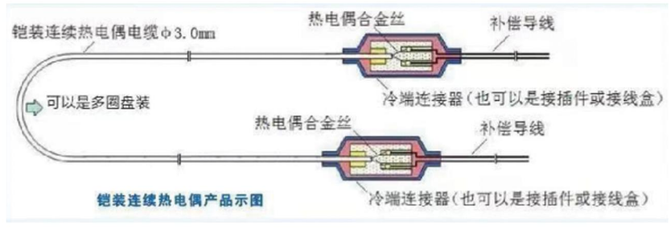
◆感温准确、误差小

◆耐高温、寿命长

◆热点跟踪灵敏度高

◆机械强度大、弯曲性能好

◆密封性能可靠，防水



铠装连续热电偶产品示图

铠装连续热电偶广泛用于：工业制造过程大型装备、易燃易爆空旷场所、核反应堆、装甲车辆、舰艇、燃料存储和城市综合管廊等方面的温度预警监控和火灾预警，报警。



综合城市管廊



核电站



燃料存储



热电厂



舰艇

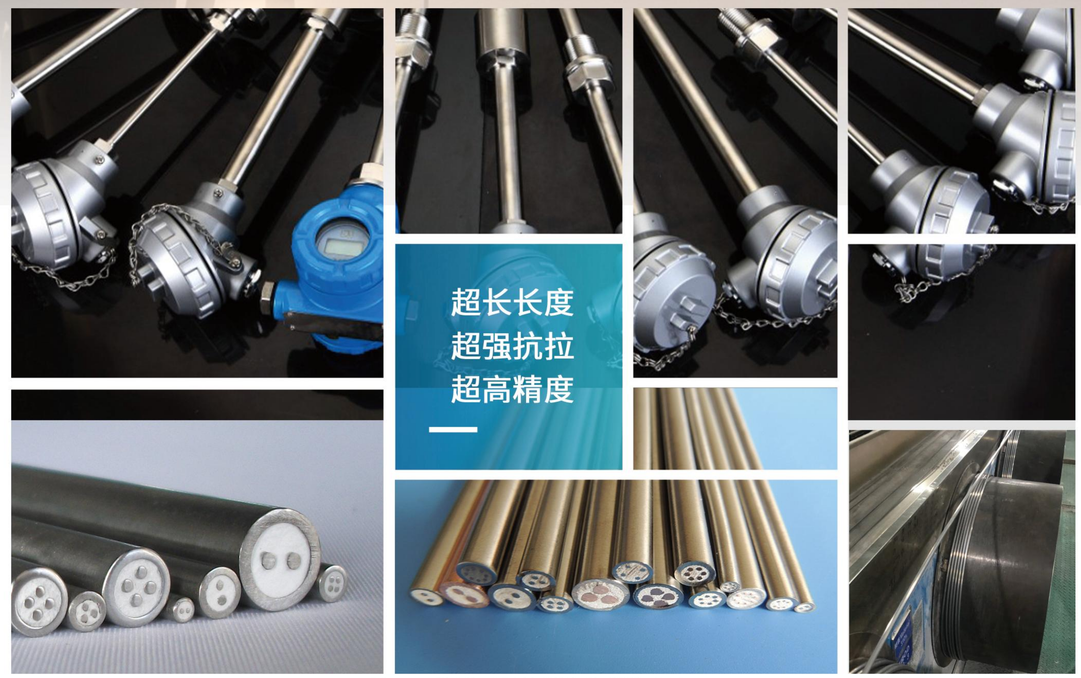


装甲车辆

铠装超长无缝电缆

3000+米铠装热电偶正在工作中

整体用无缝钢管拉制无焊接,已应用于油气开采,欢迎订购更大长度的热电偶。



注：具体型号规格请咨询销售代表

铠装热电偶/热电阻

专业30年,高精度,高可靠性,全面满足ASTM标准。

铠装动力电缆

耐火耐高温,防水防冰,更高过载,更高安全性。

铠装加热电缆

长距离伴热,稳定加热,可弯曲,耐腐蚀,长寿命。

铠装信号电缆

信号稳定,防屏蔽功能强。

传感器简介

铠装热电偶

由铠装热电偶电缆经过焊接形成测量端，并装配相关接线装置等工序而制成的热电偶，称为铠装热电偶，简称“铠偶”。铠装热电偶的测量端可按需制作为绝缘式、露端式、接壳式（或称“接地式”）。



铠装热电阻

铠装热电阻电缆配以热电阻元件，经过焊接形成测量端，并装配相关接线装置等工序而制成的热电阻，称为铠装热电阻，简称“铠阻”。铠装热电阻的测量端为绝缘式。

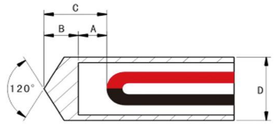
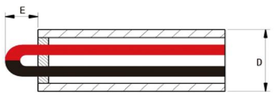
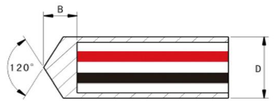
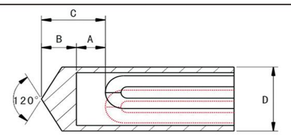
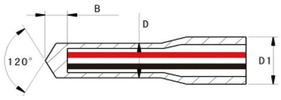


装配陶瓷元件的铠装热电阻



装配薄膜元件的铠装热电阻

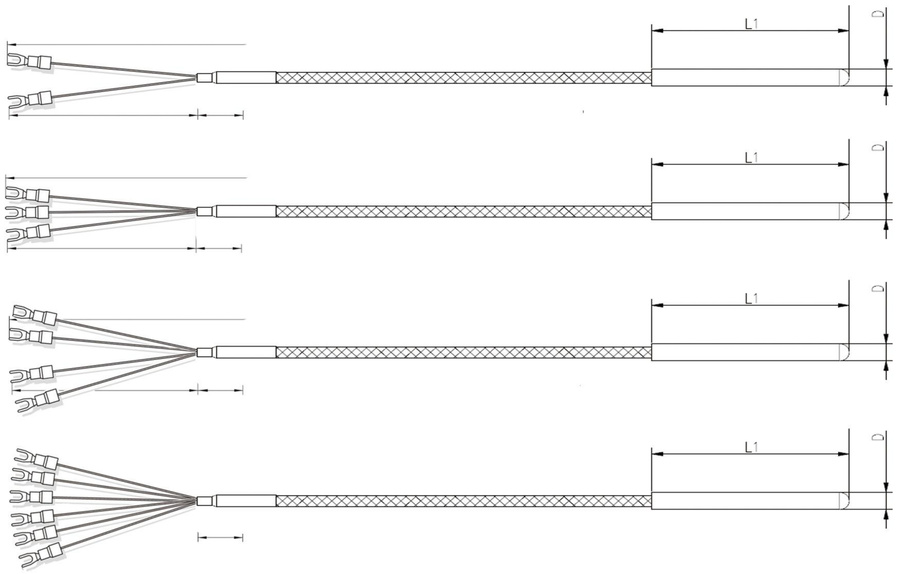
铠装热电偶的测量端形式

类型	形状	特点	适用铠装热电偶的外径（mm）	
			单支	双支
绝缘式		最常见和默认的类型。有较好的抗干扰性能。热响应速度比接壳式慢。	0.5 ~ 12.7	3.0 ~ 12.7
露端式		反应速度快。适用于测量发动机的排气温度。与其它结构相较，强度差。	1.0 ~ 12.7	3.0 ~ 12.7
接壳式		热响应速度较快。耐压性能好。不适合于有电磁干扰的场合。	0.5 ~ 12.7	3.0 ~ 12.7
绝缘分离式		避免双对间的信号干扰，独立检测。其它同绝缘式。	-	3.0 ~ 12.7
变径快速型		既有较快热响应速度，又有良好的机械强度和使用寿命。可根据需要制作成上述各种类型	2.0 ~ 12.7	3.0 ~ 12.7

注： 热电阻只能做成绝缘型和变径型

常规传感器

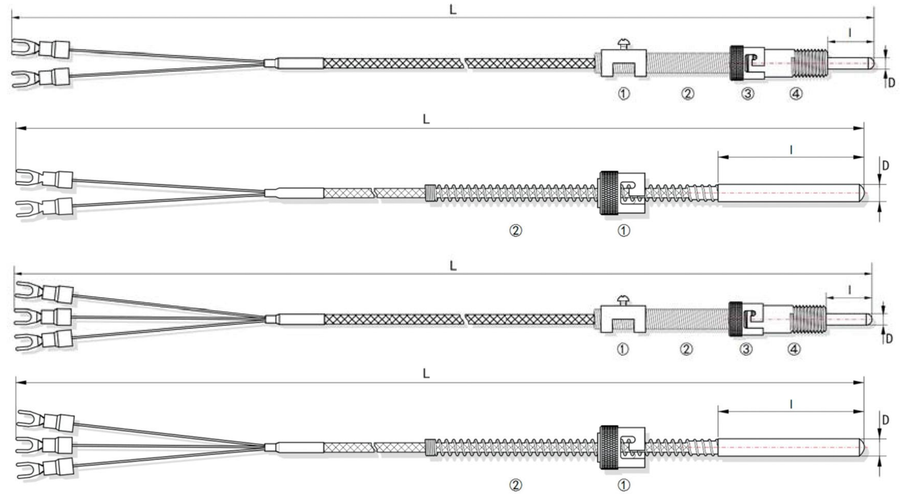
1、导线热电偶/热电阻



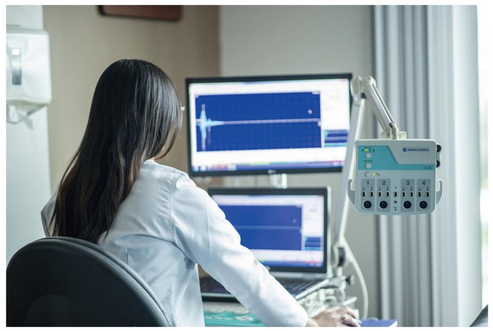
简介：
可以直接使用，也可以加工成其他多种样式；产品尺寸参数可以定制，具体请咨询销售代表。

分度号	K / N / E / J / T / Pt100 / Pt1000
元件数量	单支 / 双支 / 多支
护套材质	321 / 316 / 304 / 310等
测量端	接壳式
测温范围	0℃-400℃

2、压簧式热电偶/热电阻





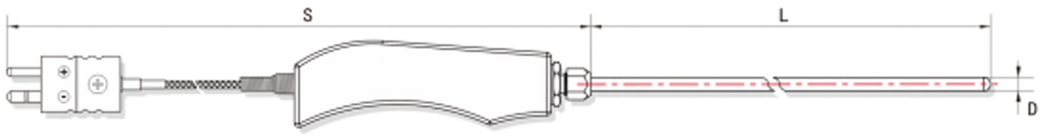


简介：利用弹簧弹力使探头顶部紧贴物体表面，测量物体端面温度。

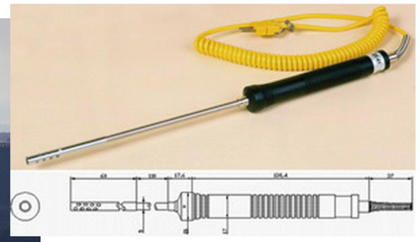
分度号	K / N / E / J / T / Pt100 / Pt1000
元件数量	单支 / 双支 / 多支
护套材质	321 / 316 / 304 / 310等
测量端	接壳式
压簧套件	①弹簧固定座 ②弹簧 ③弹簧卡扣 ④螺纹底座
压簧套件材质	铁镀镍（普通碳钢镀镍）/ 铜镀镍 / 不锈钢
测温范围	0℃-400℃

常规传感器

3、手柄式热电偶/热电阻







简介：
也称为手持式。具有使用灵活、携带方便的特点。通常与数显温度仪配合使用，可直接测量并显示所测得温度。

分度号	K / N / E / J / T / PT100 / PT1000
元件数量	单支 / 双支 / 多支
外管材质	304 / 316 / 321 / 310 / Inc600 / Inc800 / 2520等
热电偶外径 热电阻外径	φ0.5 - φ12.7 φ3 - φ12.7
热电偶测量温度 热电阻测量温度	0-1200℃ 0-600℃

・除上图所示的标准手柄类型外，也可按客户要求提供其它规格，具体请咨询销售代表。

4、探针式热电偶/热电阻



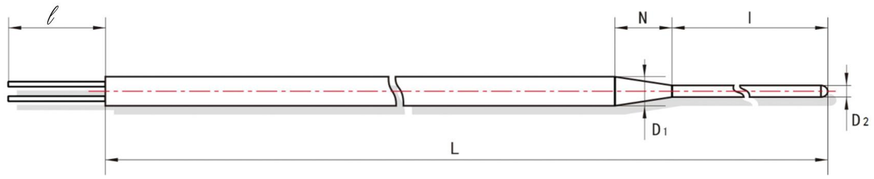
简介：可深入管道、炉体等物体内部，测量内部温度。

分度号	K / N / E / J / T / PT100 / PT1000
元件数量	单支 / 双支 / 多支
外管材质	304 / 316 / 321 / 310 / Inc600 / Inc800 / 2520等
热电偶外径 热电阻外径	φ0.5 - φ12.7 φ3 - φ12.7
热电偶测量温度 热电阻测量温度	0-1200℃ 0-600℃
安装固定方式	直插式 螺纹 压簧

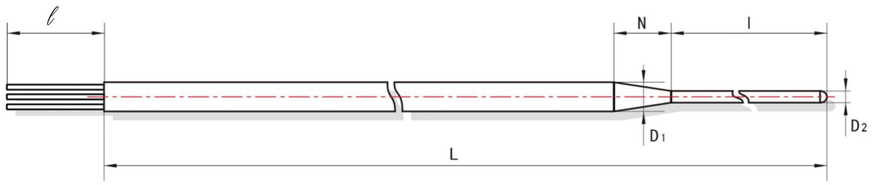


常规传感器

5、铠装变径热电偶/热电阻



注：热电偶元器件数量：单支、双支（其它特殊需求请咨询销售代表）



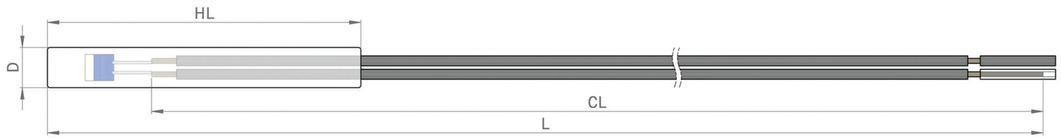
注：热电阻元器件数量：两线制、三线制、四线制/单支、双支（其它特殊需求请咨询销售代表）

简介：一体化的结构保证了产品的机械强度，更小的测量端外径确保了更短的热响应时间。

分度号	K / N / E / J / T / PT100 / PT1000
元件数量	单支 / 双支 / 多支
外管材质	304 / 316 / 321 / 310 / Inc600 / Inc800 / 2520等
热电偶外径D2	Φ1 – Φ3
热电偶外径D1	Φ4 – Φ6
热电阻外径D2	Φ3
热电阻外径D1	Φ4 – Φ6
热电偶测量温度	-200℃-1200℃
热电阻测量温度	0-600℃
其他	过渡段的长度（N）视D1与D2的具体数值而定

・本公司也可提供其它规格，具体请咨询销售代表。

6、电机绕组测温传感器







说明：

可260℃环境长期工作

耐各种腐蚀性气、液体。

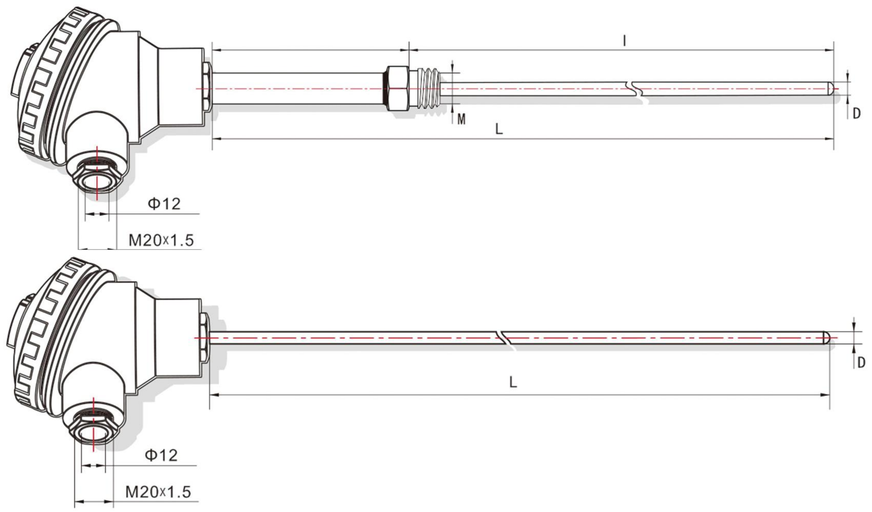
体积小，可弯曲性良好，适用于各种尺寸电机。

反应速度更快，更精确。

接线盒电气接口标准尺寸为M20×1.5。本公司也可提供其它规格，具体请咨询销售代表。

常规传感器

7、带接线盒热电偶/热电阻

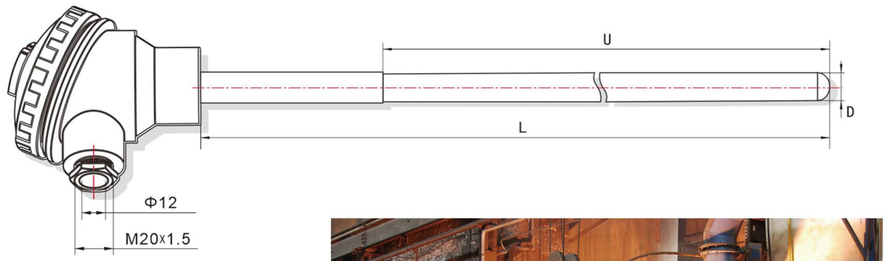


简介：广泛用于各种工业领域，可搭配卡套螺纹、卡套法兰或其它安装固定装置。

分度号及精度	K/N/E/J/T/S/R/B	1级/2级
	Pt100/Pt1000/Cu50	A级/B级
接线盒材质	铝合金/304/316	
接线盒样式	防水防尘/一体化温度变送器	
适用温度	-200℃-1300℃	
外管材质	304/316/310S/Inc600/Inc800/GH3030	
安装方式	固定螺纹/可移动螺纹/固定法兰/可移动法兰/直插型等	
其他可定制内容	探头部分外加保护管	
	探头部分弯曲成其他形状	
	探头变径	
	采用防爆接线盒	
	搭配其他安装模块以适应不同的安装场合	
	加强耐磨/耐腐蚀功能	

- 详见“附表3安装方式一览”。
- 本公司也可提供其它规格，具体请咨询销售代表。

8、R/S/B型耐高温热电偶





简介：

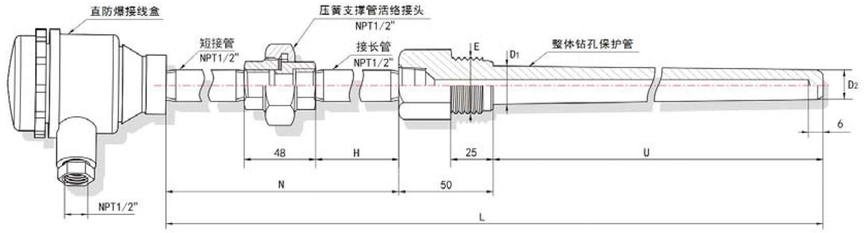
本产品适用于800°C以上，最高至1600°C的高温氧化性气氛中使用，如冶金、真空炉等。急冷、急热环境下易开裂，不可在含硫化氢的场合中使用。

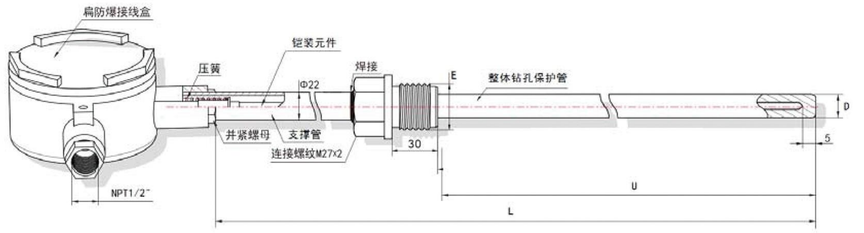
本产品配有耐高温的不锈钢支撑管，可配套固定螺纹、活动法兰、固定法兰及其它安装固定装置。

分度号	K / N / S / R / B
元件数量	单支/双支
接线盒材质	铝合金/304/316
保护管材质	85%氧化铝陶瓷保护管 99%氧化铝陶瓷保护管 99.7%氧化铝陶瓷保护管
保护管外径	Φ16mm Φ25mm（双层结构）
使用温度	0~1450℃（85%氧化铝陶瓷保护管） 0~1600℃（99%氧化铝陶瓷保护管 / 99.7%氧化铝陶瓷保护管）
安装固定方式	固定螺纹 活动法兰 固定法兰

特殊行业传感器

1、铠装防爆型热电偶/热电阻



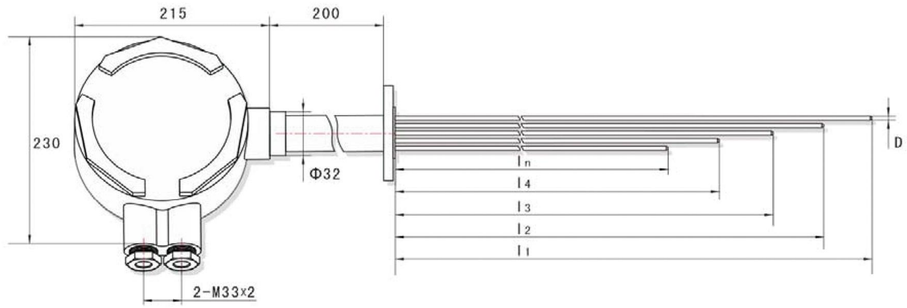


技术参数

分度号及精度	K/N/E/J/T/S/R/B	1级/2级
	Pt100/Pt1000/Cu50	A级/B级
接线盒材质	铝合金/304/316	
接线盒样式	防爆	
防护等级	IP67/BT6/CT6	
适用温度	-200℃-1600℃	
外管材质	304/316/310S/Inc600/Inc800/GH3030	
安装方式	固定螺纹/可移动螺纹/固定法兰/可移动法兰/直插型等	
其他可定制内容	探头部分外加保护管	
	探头部分弯曲成其他形状	
	探头变径	
	搭配其他安装模块以适应不同的安装场合	
	加强耐磨/耐腐蚀功能	

・本公司另可按客户要求提供其它规格，具体请咨询销售代表。

2、铠装分体多点式热电偶/热电阻







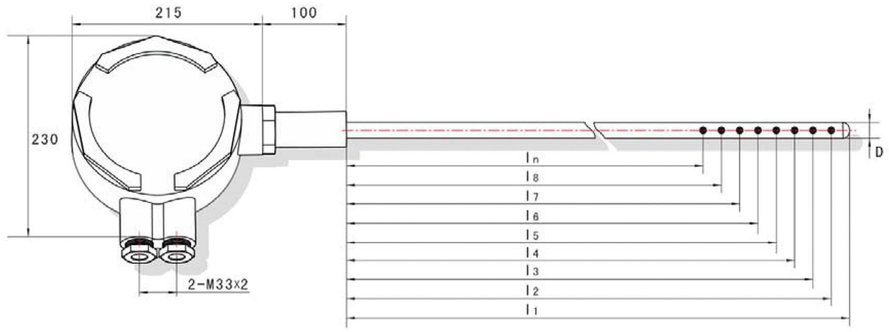
简介：
本产品可实现一定范围内的多点温度测量，如化工反应釜中各高度位置测温。

分度号	K / N / E / J / T / PT100 / PT1000	
元件数量	2~6支	
设计压力	不置入保护管，直接使用	≤5MPa（Class 300）
	置入保护管使用	常压
元件外径	热电偶	Φ2~6mm
	热电阻	Φ2.5~6mm
精度等级	热电偶	1级，2级
	热电阻	A级，B级
使用温度	321 / 316套管	-200℃~800℃
	310S / Inconel600套管	-200℃~1050℃
安装方式	固定螺纹	
	卡套螺纹	
	固定法兰	
电气接口	多点防爆接线盒，配有2个标准尺寸为M33×2的电气接口	

・本公司另可按客户要求提供其它规格，具体请咨询销售代表。

特殊行业传感器

3、铠装整体多点式热电偶/热电阻



说明：

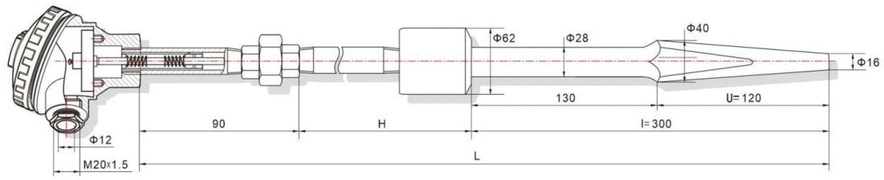
本产品可实现一定范围内的多点温度测量，如化工反应釜中各高度位置测温。

相较于分体多点式铠装热电偶，它具有更多的测点可供选择。

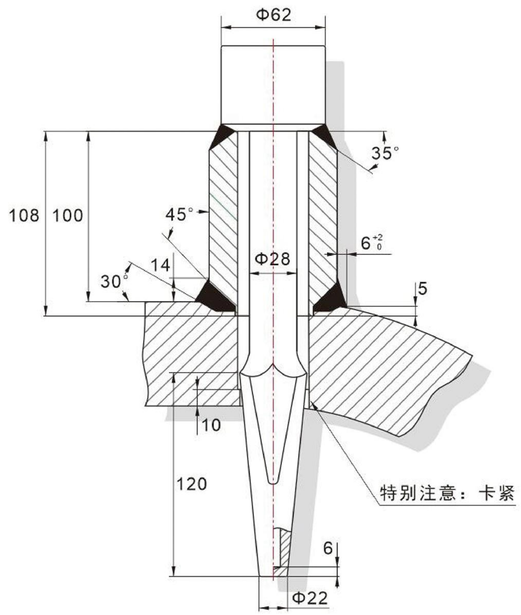
分度号	K / N / E / J / T / PT100 / PT1000	
元件数量	2~30	
设计压力	≤42MPa(Class 2500)	
保护管外径	热电偶	Φ1~12.7mm
	热电阻	Φ4~12.7mm
精度等级	热电偶	1级，2级
	热电阻	A级，B级
使用温度	321 / 316套管	-200℃~800℃
	310S / Inconel600套管	-200℃~1050℃
安装方式	固定螺纹	
	卡套螺纹	
	固定法兰	
电气接口	多点防爆接线盒，配有2个标准尺寸为M33×2的电气接口	

除以上所列内容外，本公司另可按客户要求提供其它规格，具体请咨询销售代表。

4、两段式电站专用热套式铠装热电偶/热电阻



分度号和精度	K/N/E/J/T	1级/2级
	Pt100	A级/B级
元件数量	双对（推荐）	
接线盒材质	铝合金/304/316	
防护等级	IP65/BT6/CT6	
设计压力&温度	30MPa & 580℃	
保护管插深	120mm	
保护管测量端外径	Φ16mm（电站专用热套式保护管）	
	Φ22mm（电站专用热套式保护管改进型）	
测量端形式	绝缘式	
介质流速	≤100m/s	
热响应时间	＜90s	
安装固定方式	焊接	
电气接口	M20×1.5	



用途特点：

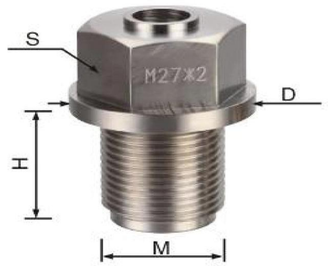
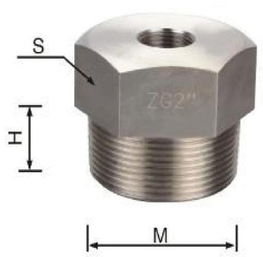
本产品适用于亚临界机组各主管道温度测量。蒸汽进入管座内腔循环后流出，提高了热电偶测量精度及热响应时间。

若使用在在超临界机组上，需要采用改进型热套式保护管。将保护管测量端的外径由16mm增加至22mm，以实现更好的抗压能力和机械强度。

除以上所列内容外，本公司另可按客户要求提供其它规格，具体请咨询销售代表。

附表1:螺纹尺寸一览

固定螺纹

螺纹类别	圆柱管螺纹				锥管螺纹		
尺寸参数(mm)	M	H	S	D	M	H	S
	M27×2	32	32	Φ39	NPT1/8”	10	16
	M33×2	32	36	Φ44	NPT 1/4”	14	19
	G1/2”	20	27	Φ34	NPT 1/2”	20	27
	G3/4”	25	32	Φ39	NPT 3/4”	25	32
	G1”	30	36	Φ44	NPT 1”	30	38
示图							
公称压力	10MPa						

注：标准材质为304或316。其它规格需求请咨询销售代表。

卡套螺纹

尺寸参数	配套元件直径对应的适用螺纹规格(mm)												
	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	1.6	3.2	4.8	6.4	8.0	9.5	12.7
M	M12×1.5			M16×1.5 / M20×1.5			NPT1/8”			NPT1/4”		NPT1/2”	
H	15			15			10			14		20	
S	19			22			16			19		27	
示图													
公称压力	2.5Mpa(固定卡套螺纹)/常压(可动卡套螺纹)												

注：标准材质为 304。其它规格需求请咨询销售代表。

TAISUO®

附表2:法兰尺寸一览

固定法兰

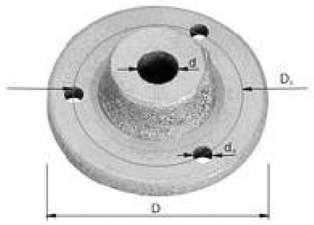
GB / HG 常见法兰规格		ANSI 常见法兰规格
DN 公称尺寸	PN 公称压力	
10/15/20/25/32/40/50/65	0.6	–
10	1.0~4.0	–
15	1.0~4.0	1/2” 150#
20	1.0~4.0	3/4” 150#
25	1.0~4.0	1” 150#
32	1.0~4.0	1–1/4” 150#
40	1.0~4.0	1–1/2” 150#
50	1.0~4.0	2” 150#
65	1.0~4.0	2–1/2” 150#
10	6.3	–
15	6.3	1/2” 300~600#
20	6.3	3/4” 300~600#
25	6.3	1” 300~600#
32	6.3	1–1/4” 300~600#
40	6.3	1–1/2” 300~600#
50	6.3	2” 300~600#
65	6.3	2–1/2” 300~600#
10	10	–
15	10	1/2” 900~1500#
20	10	3/4” 900~1500#
25	10	1” 900~1500#
32	10	1–1/4” 900~1500#
40	10	1–1/2” 900~1500#
50	10	2” 900~1500#
65	10	2–1/2” 900~1500#
10/15/20/25/32/40/50/65	16	–
示图		

注：

- 标准材质为 304 或 316。
- 表中“ANSI 常见法兰规格”与左侧同行的“GB / HG 常见法兰规格”对应。
- 根据采用的设计标准不同，法兰的尺寸参数也不尽相同。须在订单中注明法兰设计标准。
- 其它规格需求请咨询销售代表。

附表2:法兰尺寸一览

活动法兰

配套保护管直径 d(mm)			尺寸参数		
			D 法兰外径	D_0螺栓孔中心圆直径	d_0螺栓孔直径
12	16	20	70	54	6
示图					
公称压力			常压		

注：标准材质为铸铁。

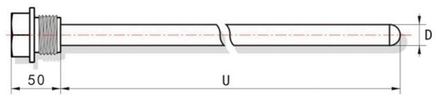
卡套法兰

尺寸参数	配套元件直径对应的适用法兰规格(mm)						
	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	12.0
D	50			60			75
D_0	36			42			50
d_0	7			9			11
S	19			22			27
示图							
公称压力	2.5Mpa(固定卡套螺纹)/常压(可动卡套螺纹)						

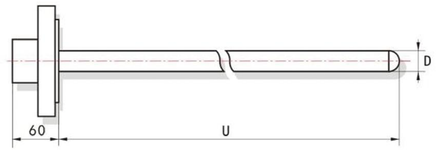
注：标准材质为 304 或 316。

附表3:安装方式一览

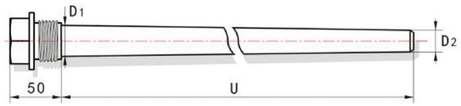
- 固定螺纹安装整体钻孔无缝不锈钢保护管



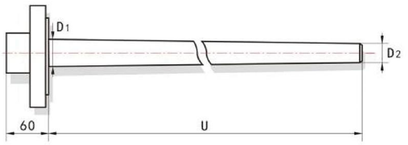
- 固定法兰安装整体钻孔无缝不锈钢保护管



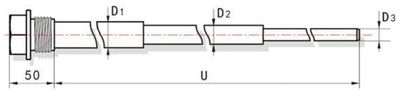
- 固定螺纹安装整体钻孔锥形保护管



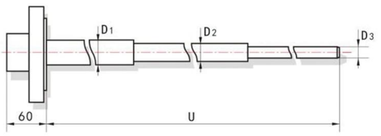
- 固定法兰安装整体钻孔锥形保护管



- 固定螺纹安装整体钻孔变径保护管



- 固定法兰安装整体钻孔变径保护管



TAISUO®

APPENDIX 4: PROTECTION RATING OVERVIEW

IP RATINGS

IP stands for Ingress Protection. It refers to the level of protection against intrusion from foreign bodies and moisture.
Derived from the IEC 60529 standard.
The IP rating format is IP**, where ** is replaced by two Arabic numerals.
The first numeral represents the level of protection against dust,
The second numeral represents the level of protection against water.
Common ratings in this industry is IP65.



Dust Protection Level

Numerals	Protection range	Explanation
0	No protection	No special protection against external persons or objects.
1	Protection against solid objects larger than 50mm in diameter	Prevents accidental contact with internal components of the electrical appliance by a person (e.g., a hand) and prevents the intrusion of larger external objects (diameter larger than 50mm).
2	Protection against solid objects larger than 12.5mm in diameter	Prevents contact with internal components of the electrical appliance by a person's fingers and prevents the intrusion of medium-sized external objects (diameter larger than 12.5mm).
3	Protection against solid objects larger than 2.5mm in diameter	Prevents the intrusion of tools, wires, and similar small external objects larger than 2.5mm in diameter or thickness that could come into contact with internal components of the electrical appliance.
4	Protection against solid objects larger than 1.0mm in diameter	Prevents the intrusion of tools, wires, and similar small external objects larger than 1.0mm in diameter or thickness that could come into contact with internal components of the electrical appliance.
5	Protection against external objects and dust	Completely prevents the intrusion of external objects, and although it does not completely prevent dust intrusion, the amount of dust entering will not affect the normal operation of the electrical appliance.
6	Protection against external objects and dust	Completely prevents the intrusion of external objects and dust.

Water Protection Level

Numerals	Protection range	Explanation
0	No Protection	No special protection against water or moisture.
1	Protection against vertical dripping water	Vertically falling drops of water (such as condensation) will not damage the electrical appliance.
2	Protection against dripping water when tilted at 15 degrees	When the electrical appliance is tilted up to 15 degrees from the vertical, dripping water will not cause damage.
3	Protection against spray water	Protection against rain or water sprayed from directions with an angle less than 60 degrees to the vertical, preventing damage to the electrical appliance.
4	Protection against splashing water	Protection against water splashing from all directions, preventing damage to the electrical appliance.
5	Protection against jet water	Protection against water sprayed from all directions by a nozzle, preventing damage to the electrical appliance.
6	Protection against large waves	Electrical appliances installed on the deck can be protected from damage caused by the large waves.
7	Protection against immersion	Immersed in water at a depth of 150mm to 1000mm for 30 minutes, the electrical appliance will not be damaged due to immersion.

EXPLOSION-PROOF RATING

In our industry, the common format is “Ex d II CT1~6”. "Ex" refers to Explosion. The meanings of the other characters are shown in the following table.

CHARACTER	MEANING	DESCRIPTION	
d	Protection types	d	Protection types
		Ia	Intrinsic safety type
II	Usage scenarios	I	Mining electrical equipment
		II	Industrial electrical equipment(corresponding to our industry)
C	Gas Group Classification	Based on the maximum safe gap for explosive gas mixtures or the minimum ignition current, they are divided into three levels: A, B, and C. In this industry, the common ones are levels B and C.	
T1~6	Temperature Classification	Device may be exposed to gases whose ignition temperature is higher than this value.	
		T1	450℃
		T2	300℃
		T3	200℃
		T4	135℃
		T5	100℃
		T6	85℃

传感器接线盒

IP65~67

应用

传感器接线盒广泛应用于装配热电偶、热电阻中，内装接线板或变送器，符合防水，防尘要求。一般用铝合金材料压铸，根据使用场合也有使用防腐蚀的材料，如胶木等。

特色生产

- 高质量的模具保证长时间高效率的压铸成型。
- 压铸机从 160 吨到 300 吨各种规格满足不同型号。
- 产品所需最合适的压铸压力，力求压铸出最完美的产品。
- 各种抛光设备满足不同的产品表面处理要求。
- 精加工严格遵守国际螺纹标准。每一批产品都经过止通塞规校准检验。

两种喷漆方式可供选择：

- 常规液体喷漆
- 聚酯树脂粉末静电喷涂

密封橡胶圈

- 防油橡胶
- 硅橡胶

材料

- 铝合金
- 胶木材料
- 不锈钢 304、316



本公司热销接线盒

注意事项

- 如有特殊规格型号需求，请咨询我们的销售人员，以免订货错误。
- 我们的优势一高质量，低价格，大库存和高效的生产效率。我们的客户遍布全球。
- 我们非常欢迎与您一起合作开发新的产品。

我司生产的接线盒部分样式 （可根据需求定制）



























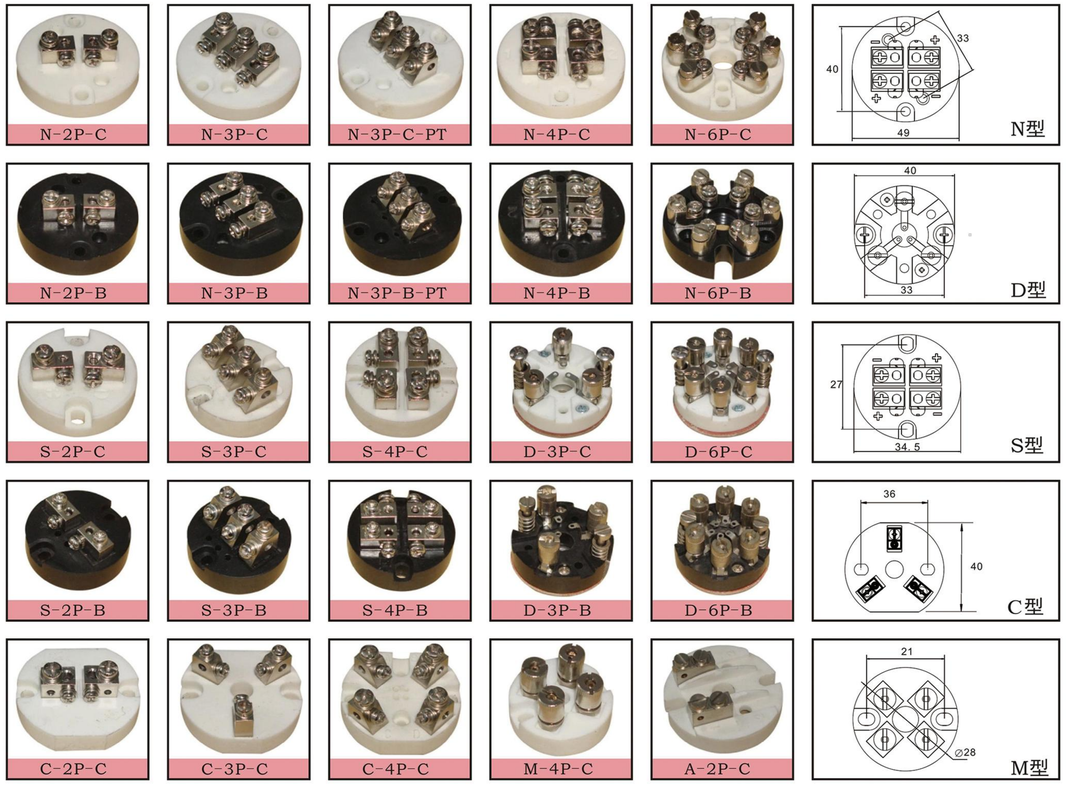




温度传感器接线板

陶瓷 (胶木) 接线板

- 陶瓷接线板材料 : 滑石粉 & 石蜡 ,95 瓷
- 胶木材料接线板
- 接线端子 : 铜镀镍
- 螺丝 : 不锈钢 , 铜镀镍 , 铁螺丝
- 安装孔距 :40MM，33MM，27MM，36MM，21MM，46MM



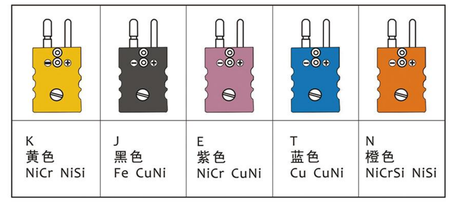
如有特殊需求，可以联系我们的销售代表，泰索在非标定制都有极丰富的经验，欢迎咨询。

温度传感器接插件

应用

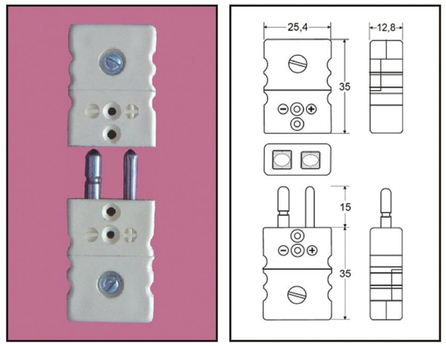
快速接插件广泛应用于热电偶、热电阻传感器线路的连接 , 是传感器快速拔插的最好解决方案。您可根据实际的使用场合选择不同的型号。

颜色代码

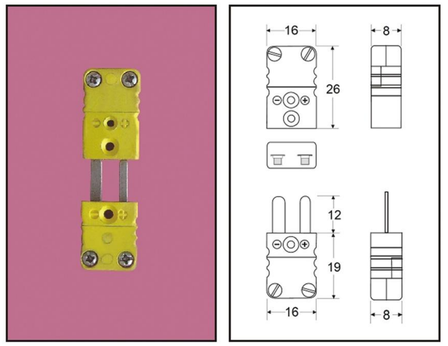


- ●壳体材料有热塑性塑料和陶瓷材料
- ●导体为热电偶合金材料
- ●导体正负极区分
- ●我们为您提供空心和实心的两种金属导体 , 拥有良好的接触和有竞争力的价格
- ●设计优良的塑料体为您保证完美的绝缘性 , 金属插件保证良好的接触性能
- ●热塑性塑料的使用温度最高可达 200 摄氏度
- ●我们为您提供各种不同颜色标准的接插件，客户也可根据自己个性化的需求定制各种颜色

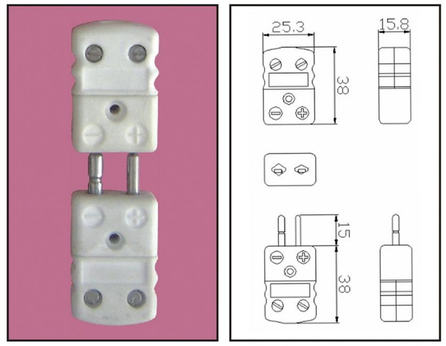
热塑性塑料材料标准尺寸接插件



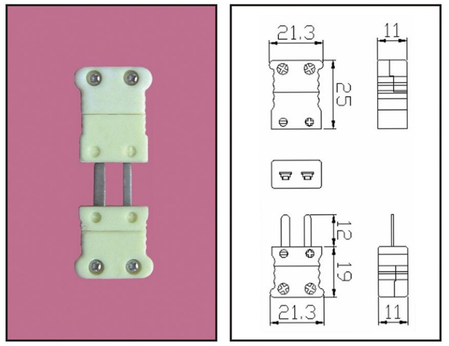
热塑性塑料材料小型尺寸接插件



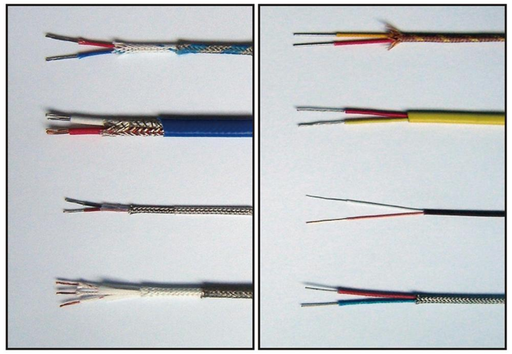
陶瓷材料标准尺寸接插件



陶瓷材料小型尺寸接插件



热电偶补偿导线



●导线结构

导体：热电偶合金材料 (多股或者单股)

绝缘层：(四种绝缘材料)

- 玻璃纤维 (环境温度 0-400℃)
- PVC　　(环境温度 0-105℃)
- 铁氟龙　(环境温度 0-260℃)
- 硅橡胶　(环境温度 0-180℃)

护套层：

- 材料：玻璃纤维，PVC, 铁氟龙和硅橡胶
- 护套层可为扁平型或圆形

屏蔽层：

- 材料：不锈钢编织，镀锡铜编织

●玻璃纤维作为绝缘材料时，内部一层缠绕编织，外部一层网状编织，达到最好的绝缘效果。

●符合 IEC584 国际标准

●如您有特殊要求，如外径或制作工艺，请和我们联系，我们为您提供最佳解决方案。

*表1为美国AWG线规标准和公制标准换算.

AWG代码	线径（mm）	AWG代码	线径（mm）
0	8. 25	23	0. 574
1	7. 35	24	0. 511
2	6. 54	25	0. 455
3	5. 83	26	0. 404
4	5. 19	27	0. 361
5	4. 62	28	0. 320
6	4. 11	29	0. 287
7	3. 67	30	0. 254
8	3. 26	31	0. 226
9	2. 91	32	0. 203
10	2. 59	33	0. 180
11	2. 30	34	0. 160
12	2. 05	35	0. 142
13	1. 83	36	0. 127
14	1. 63	37	0. 114
15	1. 45	38	0. 102
16	1. 29	39	0. 089
17	1. 15	40	0. 079
18	1. 02	41	0. 071
19	0. 912	42	0. 064
20	0. 813	43	0. 056
21	0. 724	44	0. 051
22	0. 643		

*表2　热电偶补偿导线各国标准

热电偶分度号 \ 颜色标准		ANSI	DIN	BS	NFC	JIS	IEC
K	+NICRO −NIAL	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −
J	+IRON −CONSTANTAN	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −
E	+NICRO −CONSTANTAN	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −
T	+COPPER −CONSTANTAN	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −
N	+NICROSIL −NISIL	+ −	−−	+ −	−−	−−	+ −
S	+COPPER −CUPRONIC	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −	+ −

温度控制仪表系列

温度电子仪表是泰索科技切入温度热管理领域研发的第一款产品，迄今有近 30 年生产历史。长期和国外仪表公司合作，通过 ODM、OEM 方式进行产品和技术输出，在国内外拥有众多忠实客户。泰索公司生产的智能温度控制仪表采用高性能微电脑芯片，多种参数通过面板键入，根据需要可实现二位式、三位式、PID 及自整定等多种控制技术，具有可靠性好、抗干扰性能力强等特点。广泛应用于橡塑、食品、印刷服装、烟草和包装等机械装备行业。在轻纺、化工、炉窑、热处理、冶金和建材等需要温度显示、调节、检测、控制温度等参数的工业场合也有很大需求。

BKC®

泰索自有品牌



产品特点和性能

◆输入信号 : 万能输入或热电偶 / 热电阻 / 标准信号等可选 , 量程 -200℃～ 1800℃分段可选

◆多种控制输出方式可选 , 仪表可根据受控对象和工况进行智能化调节 , 能耗管理效果显著

◆仪表采样快、分辨率高、控制精度高、性能优良、多种报警方式可选 , 确保作业安全

◆操作简单、控制温度稳定性好、抗干扰能力强、使用寿命长

◆采用 DIN 国际标准设计、多种尺寸备选、非标定向开发

产品展望与应用

随着工业智能化程度的提高 ，泰索科技将与时俱进不断研发新的技术以适应各应用领域新的需求 , 为社会提供高性价比的温度仪表产品。

（部分应用场景）



化工行业



实验室



塑料行业