

铠装热电偶

产品名称	铠装热电偶
公司名称	北京天康杰森仪表有限公司
价格	10.00/支
规格参数	
公司地址	北京市石景山区政达路2号CRD银座614室
联系电话	86-01087562352 15810939741

产品详情

铠装热电偶分为防喷式铠装热电偶，防水式铠装热电偶，圆接插式铠装热电偶，扁接插式铠装热电偶，补偿导线式铠装热电偶，手柄式铠装热电偶

简介 铠装热电偶具有能弯曲、耐高压、热响应时间快和坚固耐用等许多优点，它和工业用装配式热电偶一样，作为测量温度的传感器，通常和显示仪表、记录仪表和电子调节器配套使用，同时，亦可以作为装配式热电偶的感温元件。它可以直接测量各种生产过程中从0 ~800 范围内的液体、蒸汽和其气体介质以及固体表面的温度。与装配式热电偶相比，铠装热电偶具有可弯曲、耐高压、热响应时间短和坚固耐用等优点。

工作原理 是两种不同成份的导体两端经焊接，形成回路，直接测温端叫工作端，接线端子端叫冷端，也称参比端。当工作端和参比端存在温差时，就会在回路中产生热电流，接上显示仪表，仪表上就会指示出热电偶所产生的热电动势的对应温度值。铠装热电偶的热电动势将随着测量端温度升高而增长，热电动势的大小只和热电偶导体材质以及两端温差有关，和热电极的长度、直径无关。铠装热电偶的结构原理是，是由导体、高绝缘氧化镁、外套1Cr18Ni9Ti不锈钢保护管，经多次一体拉制而成。铠装热电偶产品主要由接线盒、接线端子和铠装热电偶组成基本结构，并配以各种安装固定装置组成。

特点 铠装热电偶是温度测量中应用最广泛的温度器件，他的主要特点就是测温范围宽，性能比较稳定，同时结构简单，动态响应好，更能够远传4-20mA电信号，便于自动控制和集中控制。热电偶的测温原理是基于热电效应。将两种不同的导体或半导体连接成闭合回路，当两个接点处的温度不同时，回路中将产生热电势，这种现象称为热电效应，又称为塞贝克效应。闭合回路中产生的热电势有两种电势组成；温差电势和接触电势。温差电势是指同一导体的两端因温度不同而产生的电势，不同的导体具有不同的电子密度，所以他们产生的电势也不相同，而接触电势顾名思义就是指两种不同的导体相接触时，因为他们的电子密度不同所以产生一定的电子扩散，当他们达到一定的平衡后所形成的电势，接触电势的大小取决于两种不同导体的材料性质以及他们接触点的温度。

国际上应用的热电偶具有一个标准规范，国际上规定热电偶分为八个不同的分度，分别为B，R，S，K，N，E，J和T，其测量温度的最低可测零下270摄氏度，最高可达1800摄氏度，其中B，R，S属于铂系列的热电偶，由于铂属于贵金属，所以他们又被称为贵金属热电偶而剩下的几个则称为廉价金属热电偶。热电偶的结构有两种，普通型和铠装型。普通性热电偶一般由热电极，绝缘管，保护套管和接线盒等部分组成，而铠装型热电偶则是将热电偶丝，绝缘材料和金属保护套管三者组合装配后，经过拉伸加工而成的一种坚实的组合体。但是热电偶的电信号却需要一种特殊的导线来进行传递，这种导线我们称为补偿导线。不同的热电偶需要不同的补偿导线，其主要作用就是与热电偶连接，使热电偶的参比端远离电源，从而使参比端温度稳定。补偿导线又分为补偿型和延长型两种，延长导线的化学成分与被补偿的热电偶相同，但是实际中，延长型的导线也并不是用和热电偶相同材质的金属，一般采用和热电偶具有相同电子密度的导线代替。补偿导线的与热电偶的连线一般都是很明了，热电偶的正极连接补偿导线的红色线，而负极则连接剩下的颜色。一般的补偿导线的材质大部分都采用铜镍合金。

北京天康杰森专业生产供应工业自动化仪器仪表产品

热电阻、热电偶、双金属温度计、压力表、温度变送器、

无纸记录仪、数显仪表等各种一次仪表和二次仪表

质量是我们的根本 真诚愿与您合作！！！！

<http://www.tkjsyb.com>

TEL : 010-52452157 15810939741 QQ:2432862382