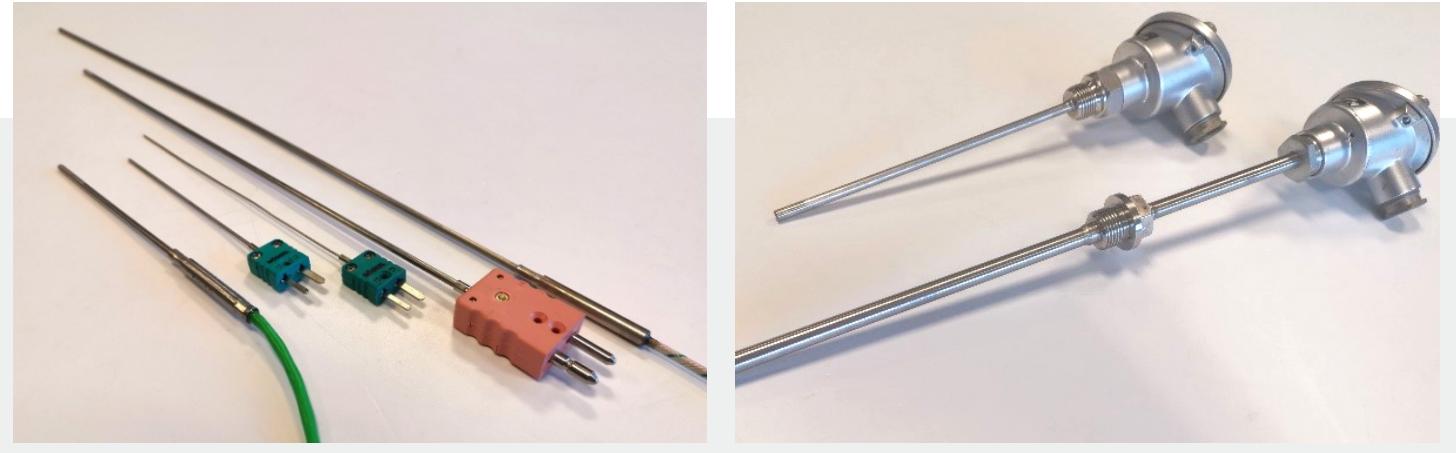


# ROESSEL



## TEMPERATURE SENSORS AND SYSTEMS



## 跃思产品系列



跃思中国公司

跃思(青岛)科技有限公司

- ① 青岛市黄岛区太白山路23号青岛德国企业中心3A16
- ② 0532-66075182
- ③ [www.roessel-messtechnik.cn](http://www.roessel-messtechnik.cn)

# 跃思热电偶

温度测量的准确度尤其取决于所用传感器的质量。跃思热电偶使用先进的设备和工艺进行生产和测试，从而保证始终如一的高质量和稳定的可靠性。热电偶的各种设计和尺寸在每种情况下都适应特定的过程条件。

## 矿物绝缘铠装热电偶

跃思矿物绝缘铠装热电偶具有极高的柔韧性和机械耐受性。它们具有最小弯曲半径和极短的响应时间。

由于它们的特殊设计，它们具有高度的通用性。热电偶导线嵌入压实的矿物绝缘材料中，并由金属护套封闭。金属护套有不同的材料可供选择，精准地配合所有的应用环境。

跃思提供从外径0.15 mm 开始的矿物绝缘铠装热电偶。

- 标准设计



- 定制化开发和制造特殊设计

- 多种连接技术选择

## 高温热电偶

跃思设计制造的高温热电偶在2000°C 及以上的应用中始终提供高可靠性和高精度的保证。

在制造过程中，跃思仅使用适用于极高温度的材料，例如钽、钼等。热电偶类型优先地选择钨/铼合金。除此以外，特殊的绝缘材料如二氧化铪和高科技工艺技术是生产这些高科技产品的进一步保障。

## 工业标准热电偶

针对化学和机械的恶劣环境，热电偶需要安装在保护管内。取决于具体应用，跃思将始终提供合适的设计方案。

跃思设计制造的直线型热电偶、角型热电偶（首选用于盐浴、金属熔炼厂等）和带有可更换测量插件的热电偶分别适合不同的应用环境。

保护管由陶瓷或金属耐高温材料制成。

热电偶可采用不同的安装技术，例如旋入式、焊接式或插入式，带连接法兰或其他。

- 标准设计
- 可根据客户应用开发制造特殊设计
- 可依据所有国家和国际标准进行设计



## 特殊设计

跃思可为极其特殊的应用设计制造热电偶：

- 响应时间极短的热电偶
- 不同连接设计的表面热电偶
- 用于管道和储罐表面测量的热电偶
- 多点测量热电偶，可记录温度变化曲线
- 带有磨损通知的安全温度传感器
- 针对客户应用设计制造定制热电偶

## 校准证书

跃思集团的温度测量的咨询、测试和校准中心CENTROCAL使用高精度的温度传感器，以比较的方法和ITS90国际温标的主要金属凝固点，对热电偶进行校准，并可为校准的热电偶颁发DAkkS校验证书。

# 跃思热电阻

热电阻的设计制造中，满足高精度至关重要。跃思拥有几十年的设计制造经验、先进的制造工厂以及全面的质量控制系统，所有这些确保了我们的热电阻的可靠性和准确性。

## 矿物绝缘铠装热电阻

跃思矿物绝缘铠装热电阻具有强抗振性、柔韧性好和响应时间短等特性。它们由各种连接类型制成，可以提供各种设计。

## 微型旋入式热电阻

跃思微型旋入式热电阻用于各种应用中的温度测量，例如管道和储罐制造厂、化学和石化厂、塑料成型机、大型柴油发动机、发电厂等。

## 壁挂式热电阻

我们制造用于空调、建筑监控系统和室内温度测量的室内电阻温度计，也可以用于空调系统中的风道、现场温度测量和冷库区域的冷链监控。



## 工业标准热电阻

为了防止侵蚀性介质、磨损等，跃思的热电阻测量插件安装在保护管中。热电阻由一个带有测量电阻的测量插件以及带有连接头的保护管和延长管组成，并且可以在运行过程中更换测量插件。

- 我们的制造符合 DIN 43 772 / 43 735 标准的热电阻
- 标准设计的热电阻均有现货供应

## 铂电阻

跃思的铂电阻通常不适合直接安装到过程介质中。它们最好安装在测量插件、保护管或矿物绝缘电缆中以在运行过程中更换测量插件。

跃思高质量铂电阻：

- 线式铂电阻
- 即用型铂电阻
- 薄膜式铂电阻
- 贴片式铂电阻

## 特殊设计

用于特殊应用的 ROESSEL 电阻温度计：

- 用于电机和发电机的电阻温度计
- 造船业热电阻, GL 认证
- 用于热量表的温度传感器
- 塑料工业热电阻
- 针对客户应用设计制造定制热电阻

## 校准证书

CENTROCAL 是跃思集团的温度测量的咨询、测试和校准中心。该实验室家通过德国认证机构 DAkkS 认证，符合 DINENISO/IEC17025 标准，用先进的设备以高精度校准热电阻，并可为校准的热电阻颁发 D A k k S 校验证书。

## 跃思高压测温电缆

跃思2014年开发的这款高压电缆接触性良好且坚固耐用。用于新能源汽车领域高压组件的温度测量。

跃思的高压测温电缆已经通过TÜV-Süd的测试，可以直接连接到如德国CSM公司的高压模块，从而为电池组件内部和外部提供稳定的温度测量。



跃思2014年开发的这款高压电缆接触性良好且坚固耐用。由PUR材料制成的橙色外护套明确识别该电缆为车辆电网中高压范围的应用产品。凭借其小直径，这款电缆尤其符合对节省空间要求高的应用。由于高压电缆经常位于在车身的某些摩擦点上，因此高压电缆的结构还包含一层蓝色中间护套。如果蓝色中间护套变得可见，则表明电缆保护套已不再可靠。

## 跃思保护套管

跃思保护管有多种设计和尺寸可供选择。根据具体的应用可以提供适合的材料。

满足高要求的热电偶套管由实体材料加工而成。对于负荷不太大的应用，使用底部焊接的套管设计。我们提供符合所有国际标准的保护套管设计，以及符合客户规格的特殊设计，可根据需要包含测试证书。

## 跃思连接器

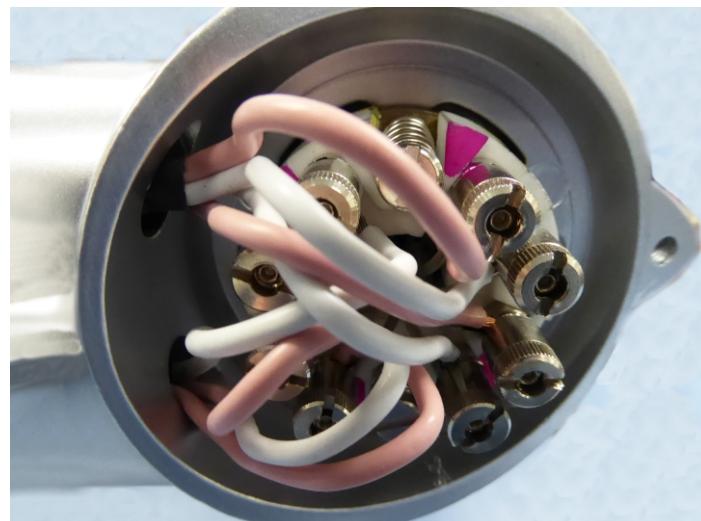
跃思提供用于热电偶和热电阻的连接器。无论是微型或标准设计的热电偶连接器、各种型号的圆形插头和连接器还是发电厂的连接器系统，我们有适合每种应用的连接器和联轴器可供选择。



## 跃思热电偶导线和补偿导线

跃思的热电偶导线和补偿导线用于将热电偶连接到测试的输入端子。热电偶导线由原始热电偶材料制成。它们适用于所有标准热电偶类型。

根据应用，可以从绝缘材料、屏蔽、导体横截面和电缆护套的广泛组合中选择合适的设计。颜色编码是符合IEC 60 584-3 的标准。其他颜色代码标准可应要求提供。



## 跃思裸线热电偶

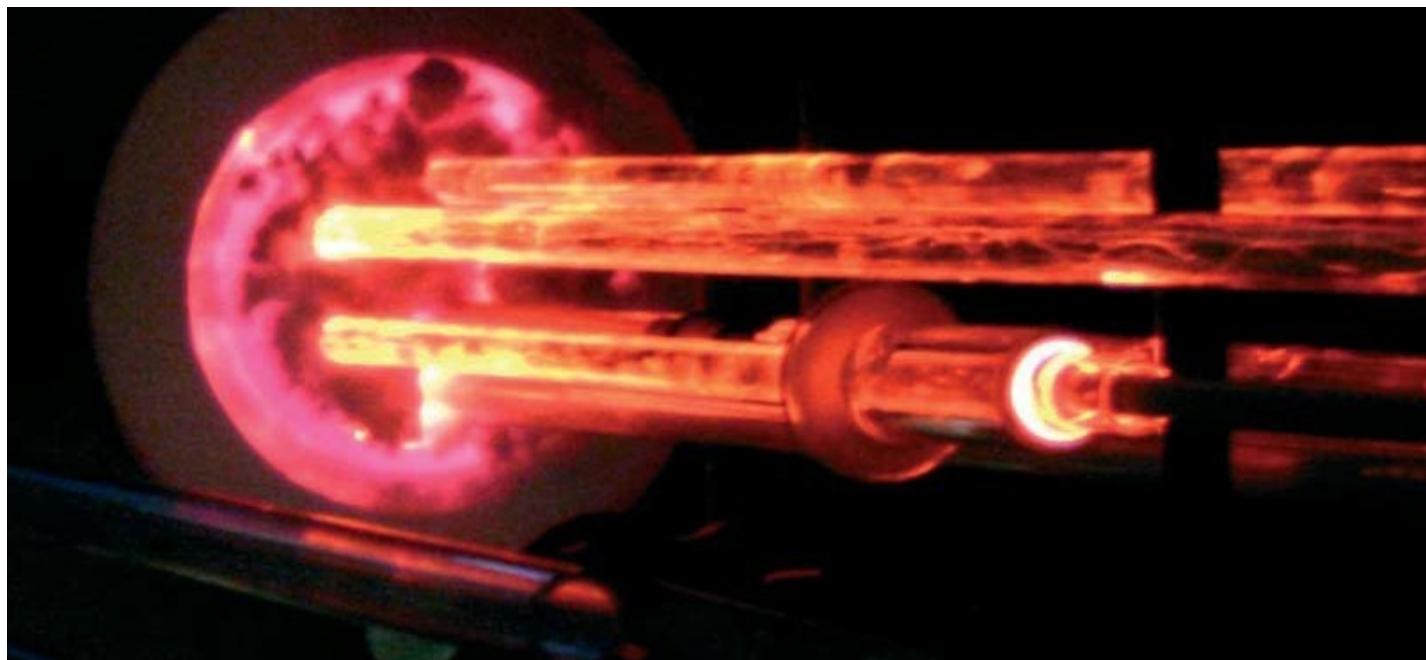
跃思提供全系列的热电偶裸线。我们的产品组合包括廉金属线和贵金属线，以及适用于2300°C及以上温度的高温金属线。从超细-50微米-到3毫米直径-几乎每种应用和温度范围都能在我们的供应范围内找到合适的材料。

## 跃思校准实验室

跃思集团成员CENTROCAL是一家通过DAkkS认证，符合DINENISO/IEC17025标准的温度测量咨询、测试和校准中心。

自1993以来，CENTROCAL的校准服务获得了德国校准服务机构(DKD)针对测量变量"温度"的认可。自2010年1月起，DKD被合并到德国认证机构DAkkS。

CENTROCAL提供针对热电偶、热电阻以及电子/直接显示接触式温度传感器的校准服务。CENTROCAL同时为校准的温度传感器颁发DAkkS校准证书。CENTROCAL还提供工厂校准和固定温度点的全范围校准服务。



CENTROCAL主要用采用以下设备校准温度传感器

- 50°C至250°C的油浴
- 定义ITS90量表的固定点
- 热管150°C到1000°C
- 高精度测量和评估仪器、万用表、交流电桥、标准电阻器、电压源和标准温度传感器
- 用于展示ITS90刻度至961.78°C (Ag-point) 的电阻式温度传感器
- 100°C至700 °C的固体浴槽
- 水三相点273.16K/+0.01°C
- 氮气沸点77.36 K/-195.79°C
- PC控制的自动校准和记录设备
- 金属凝固点: Sn231.928 °C, Zn419.527 °C, Al660.323 °C, Ag961.78 °C
- 升华点CO2194.65K/-78.5°C
- 贵金属热电偶至1600°C