

ICS 17.200.20  
N 11



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30429—2013

---

## 工业热电偶

Industrial thermocouple assemblies

2013-12-31 发布

2014-08-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
工 业 热 电 偶

GB/T 30429—2013

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年4月第一版

\*

书号: 155066·1-48722

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准起草单位:上海工业自动化仪表研究院、重庆仪表材料研究所、中国计量科学研究院、上海计量测试技术研究院、上海自动化仪表股份有限公司、重庆川仪十七厂有限公司、浙江伦特机电有限公司、乐清华东仪表厂、安徽蓝德(集团)股份有限公司、肇庆自动化仪表有限公司、安徽天康(集团)股份有限公司、常州双环热工仪表有限公司、宁波奥崎自动化仪表设备有限公司、河南思达自动化仪表有限公司。

本标准主要起草人:范铠、石明根、郑玮、张立新、郑伟、宋平、曹红、吴加伦、吴兴华、王方高、吴珏、段付江、吴春林、孙炯、董晓舟。

# 工业热电偶

## 1 范围

本标准规定了工业热电偶的分类、技术要求、试验方法、检验规则、包装和标志。

本标准适用于分度表和允差符合 GB/T 16839.1 和 GB/T 16839.2 的可拆卸的、主要用于氧化气氛的工业热电偶。对于其他型式的工业热电偶，可参照采用本标准的全部或部分条文。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2423.3 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)

GB 3836(所有部分) 爆炸性环境

GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)

GB 12476(所有部分) 可燃性粉尘环境用电气设备

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 16839.1 热电偶 第1部分:分度表

GB/T 16839.2 热电偶 第2部分:允差

GB/T 25480 仪器仪表运输、贮存的基本环境条件及试验方法

GJB 2716 舰船用热电偶和热电阻通用规范

## 3 术语和定义

GB/T 16839.1 和 GB/T 16839.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**可拆卸工业热电偶 industrial thermocouple assembly**

热电偶组件可以从保护管中取出的工业热电偶(以下简称“热电偶”)。

### 3.2

**热电极组件 thermocouple element**

由一对或多对热电极与绝缘物组成的组件。

### 3.3

**绝缘物 insulation material**

用来防止热电极之间和(或)热电极与保护管之间短路的零件或材料。

### 3.4

**保护管 protective tube**

用来保护热电极组件免受环境有害影响的管状物。

### 3.5

**补偿导线 extension or compensating cables**

一对与热电偶配用的导线。若与所配用的热电偶正确连接,就把该热电偶的参比端移至这对导线