

ICS 77.140.99  
H 58



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4461—2007  
代替 GB/T 4461—1992

---

## 热 双 金 属 带 材

Thermostat bimetal strip

2007-03-09 发布

2007-10-01 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  
热 双 金 属 带 材  
GB/T 4461—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话:(010)51299090、68522006

2007年7月第一版

\*

书号:155066·1-29559

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68522006

## 前 言

本标准代替 GB/T 4461—1992《热双金属带材》。

本标准与 GB/T 4461—1992 相比主要变化如下：

- 增加了相关的化学成分测试方法和性能测试方法的引用标准；
- 增加了“术语”一章；
- 增加了“订货内容”一章；
- 提高了 0.75 mm~3.00 mm 带材厚度的尺寸精度；
- 增加了 5J1445A、5J1445B、5J1450A、5J1450B、5J1085 等 5 个热双金属牌号；
- 删除了标记示例；
- 增加了热双金属主要组元层的膨胀性能参考指标，并作为本标准的附录 B；
- 调整部分电阻系列热双金属热敏性能比弯曲的中称值；
- 增加了温曲率，并与比弯曲同等作为热双金属热敏性能的考核指标；
- 将弹性模量由参考值改为考核值。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由冶金工业信息标准研究院归口。

本标准起草单位：宝山钢铁股份有限公司特殊钢分公司、佛山精密电工合金有限公司、陕西精密合金股份有限公司、上海运和电器有限公司、上海电科电工材料有限公司、上海亚大复合金属有限公司、宁波远东热双金属有限责任公司。

本标准主要起草人：张忠民、霍志文、张爱玲、冯运福、严德福、郑建国、张良平、刘冠华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4461—1984、GB/T 4461—1992。

# 热 双 金 属 带 材

## 1 范围

本标准规定了热双金属带材(以下简称带材)的牌号、尺寸、外形及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本标准适用于制作温度控制、温度补偿和温度指示装置中热敏感元件用的热双金属带材。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 223.4 钢铁及合金化学分析方法 硝酸铵氧化容量法测定锰量
- GB/T 223.5 钢铁及合金化学分析方法 还原型硅钼酸盐光度法测定酸溶硅含量
- GB/T 223.11 钢铁及合金化学分析方法 过硫酸氨氧化容量法测定铬量
- GB/T 223.18 钢铁及合金化学分析方法 硫代硫酸钠-碘量法测定铜量
- GB/T 223.20 钢铁及合金化学分析方法 电位滴定测定钴量
- GB/T 223.22 钢铁及合金化学分析方法 亚硝基 R 盐分光光度法测定钴量
- GB/T 223.25 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟重量法测定镍量
- GB/T 223.53 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定铜量
- GB/T 223.59 钢铁及合金化学分析方法 铈磷钼蓝光度法测定磷量
- GB/T 223.63 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量
- GB/T 4339 金属材料热膨胀特征参数的测定
- GB/T 4702.7 金属铬化学分析方法 原子吸收分光光度法测定铁量
- GB/T 5121.1 铜及铜合金化学分析方法 铜量的测定
- GB/T 5986 热双金属弹性模量试验方法
- GB/T 5987 热双金属温曲率试验方法
- GB/T 6146 精密电阻合金电阻率测试方法
- GB/T 8364 热双金属比弯曲试验方法
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法(GB/T 20066—2006,ISO 14284:1996,IDT)
- GB/T 15016 热双金属领域内的物力特性和物理量术语和定义
- GB/T 15017 电阻合金领域内的物力特性和物理量术语和定义
- YB/T 5242 精密合金的包装、标志和质量证明书的一般规定
- ASTM E1019 高频燃烧红外线吸收法测定碳、硫含量

## 3 术语和定义

GB/T 15016 和 GB/T 15017 中的术语和定义适用于本标准。