

ICS 77.150.30
H 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 4423—2007

代替 GB/T 4423—1992、GB/T 13809—1992

铜及铜合金冷拉棒

Copper and copper-alloy cold-drawn rod and bar

2007-04-30 发布

2007-11-01 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

前 言

本标准参照了 ASTM B 249-04《铜及铜合金加工棒材、条材和型材的一般要求》标准。

本标准代替 GB/T 4423—1992《铜及铜合金拉制棒》、GB/T 13809—1992《铜及铜合金矩形棒》，并将 YS/T 76—1994《铅黄铜拉花棒》的内容也纳入本标准。

本标准与 GB/T 4423—1992、GB/T 13809—1992 和 YS/T 76—1994 相比，主要有如下变动：

- 新增加了 H90、QZr0.2、QZr0.4、QSi1.8 四个牌号的硬状态和 HPb61-1 的半硬状态。
- 棒材的最小直径由原来的 5 mm 扩展到 3 mm。
- 将力学性能中的长试样断后伸长率 $A_{11.3}$ 删除，保留短试样断后伸长率 A 。
- 棒材的外形尺寸及其允许偏差参照 ASTM B 249 进行了修订，将铜及铜合金棒材的直径（对边距离）偏差按照材料和精度来划分。材料分为紫、黄铜类和青、白铜类，精度分为高精级和普通级。精度比原标准略有提高。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准由沈阳有色金属加工厂负责起草。

本标准主要起草人：白常厚、刘刚、王丽、刘关强、董艳霞、张云丽。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4423~4426—1984、GB/T 4427—1984、GB/T 4429~4433—1984；
- GB/T 4423—1992、GB/T 13809—1992。

铜及铜合金拉制棒

1 范围

本标准规定了铜及铜合金拉制棒的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及合同内容等。

本标准适用于圆形、矩形、方形和六角形铜及铜合金拉制棒材。

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 228 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 231.1 金属布氏硬度试验方法

GB/T 351 金属材料电阻系数测量方法

GB/T 3310 铜合金棒材超声波探伤方法

GB/T 5121(所有部分) 铜及铜合金化学分析方法

GB/T 5231 加工铜及铜合金化学成分和产品形状

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和贮存

GB/T 10567(所有部分) 铜及铜合金加工材残余应力检验方法

YS/T 335 电真空器件用无氧铜含氧量金相检验法

YS/T 336 铜、镍及其合金管材和棒材断口检验法

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 牌号、状态和规格

棒材的牌号、状态和规格应符合表 1 的规定。矩形棒材的宽高比应同时符合表 2 的规定。

表 1 牌号、状态和规格

牌号	状态	直径(或对边距离)/mm	
		圆形棒、方形棒、六角形棒	矩形棒
T2、T3、TP2、H96、TU1、TU2	Y(硬) M(软)	3~80	3~80
H90	Y(硬)	3~40	—
H80、H65	Y(硬) M(软)	3~40	—
H68	Y ₂ (半硬) M(软)	3~80 13~35	—