



# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 649—2007

---

## 铜及铜合金挤制棒

Extruded rod and bar of copper and copper alloys

2007-11-14 发布

2008-05-01 实施

---

国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准是对 GB/T 13808—1992《铜及铜合金挤制棒》调整为行业标准的修订,并将 GB/T 13809—1992《铜及铜合金矩形棒》的挤制棒部分纳入本标准。修订时,参照了日本工业标准 JIS H 3250:1992《铜及铜合金棒》。

本标准与 GB/T 13808—1992 和 GB/T 13809—1992 相比,主要变化如下:

- 增加了 QA110-5-5、BFe10-1-1、QSn4-0.3 四个牌号;
- 调整了部分产品的规格范围:放宽了纯铜类及 HSn62-1、HMn58-2、HFe59-1-1、H62、HPb59-1、QA19-2、QA19-4、QA110-3-1.5、QA110-4-4、QSn4-3、QSn7-0.2、QSn6.5-0.1、QSn6.5-0.4 圆形棒可供直径的上限;T2、T3 方形、六角形棒的可供直径下限由“30 mm”调整为“20 mm”;增加了 QA19-2 牌号方形、六角形棒的可供规格;
- 棒材的直径、对边距的允许偏差以百分比的形式表示;
- 棒材的圆度允许偏差等同直径、对边距的允许偏差;
- 增加了“端部切口允许有不大于 3 mm 的切斜度”的规定;
- 对直径不大于 120 mm 的圆棒直度进行了加严,并对异型棒的直度进行了规定;
- 将“当选择硬度试验时,拉伸试验结果仅供参考”改为“当选择硬度试验时,则不进行拉伸试验”;
- 拉力试验删除了长试样的规定;
- 增加了 TU1、TU2、TP2、H59、H80、QSi3.5-3-1.5、QCr0.5 牌号的力学性能要求;
- H96 的断后伸长率由“33%”改为“35%”;
- 增加了直径(对边距)不大于 45 mm 的 QA19-2 牌号布氏硬度要求;
- 将牌号 QA110-5-5 与 QA110-4-4 的性能要求合并为一档,同时将布氏硬度要求由“170~240”改为“170~260”;
- 删除了“直径小于 16 mm 的棒材可不作布氏硬度试验”的规定;
- 删除了无氧铜含氧量进行金相法检测的规定。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由中铝洛阳铜业有限公司负责起草。

本标准主要起草人:孟惠娟、郭慧稳、朱迎利、杨丽娟、黄国兴、李冰涛。

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:

- YS/T 455—1971、YS/T 456—1971、YS/T 457—1971、YS/T 458—1971、YS/T 553—1971、YS/T 721—1971、YS/T 722—1970、YS/T 790—1971
- GB/T 4423~4426—1984、GB/T 4429~4433—1984
- GB/T 13808—1992

# 铜及铜合金挤制棒

## 1 范围

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

本标准适用于一般用途的圆形、矩(方)形和六角形铜及铜合金挤制棒。

## 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 第1部分:试验方法

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

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 11086 铜及铜合金术语

YS/T 336 铜、镍及其合金管材和棒材断口检验法

YS/T 448 铜及铜合金铸造和加工产品宏观组织检验方法

## 3 要求

### 3.1 产品分类

#### 3.1.1 牌号、状态、规格

产品的牌号、状态、规格应符合表1的规定。

#### 3.1.2 标记示例

产品标记按产品名称、牌号、状态、规格和标准编号的顺序表示。标记示例如下:

示例1:

用T2制造的、R状态、高精级、直径为40 mm、长度为2 000 mm定尺的圆形棒材标记为:

圆形棒 T2R 高 40×2 000 YS/T 649—2007

示例2:

用H62制造的、R状态、普通级、长边为50 mm、短边为20 mm、长度为3 000 mm定尺的矩形棒标记为:

矩形棒 H62R 50×20×3 000 YS/T 649—2007

示例3:

用HSn62-1制造的、R状态、普通级、长边为30 mm、长度为3 000 mm的方棒标记为:

方形棒 HSn62-1R 30×3 000 YS/T 649—2007

示例4:

用HPb59-1制造的、R状态、高精级、对边距为30 mm、长度为3 000 mm定尺的六角棒的矩形棒标记为:

六角形棒 HPb59-1R 高 30×3 000 YS/T 649—2007