



中华人民共和国国家标准

GB/T 4435—2010
代替 GB/T 4435—1984

镍及镍合金棒

Nickel and nickel alloys bars

2011-01-14 发布

2011-11-01 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

本标准代替 GB/T 4435—1984《镍及镍铜合金棒》。

本标准与 GB/T 4435—1984 相比,主要变动如下:

- 增加了 N4、NCu30-3-05、NMn5、N5、N7、N8、NCu30 七个牌号;参照美国标准,纳入了 NMn5 (NO2211)的力学性能。
- 冷加工棒材的规格由原来的 5 mm~40 mm 扩展到 3 mm~65 mm;热加工棒材的规格由原来的 32 mm~60 mm 扩展到 6 mm~254 mm。
- 将棒材直径允许偏差的要求在原标准的基础上进行了提升。

本标准使用重新起草法参考美国 ASTM B160—2005《镍棒》、ASTM B637—2006《高温用时效强化镍合金棒、锻件、锻坯》、ASTM B865—2004《时效强化镍铜铝合金棒、杆、线、锻件和锻坯》和日本 JIS H 4553—1999《镍及镍合金棒材》编制。本标准与 ASTM B160—2005、ASTM B637—2006、ASTM B865—2004、JIS H 4553—1999 的一致性程度为非等效。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:中铝沈阳有色金属加工有限公司。

本标准参加起草单位:宝钛集团有限公司。

本标准主要起草人:刘刚、董艳霞、韩淑敏、张桂敏、郭树昆、王淑琴、王永梅。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 4435—1984。

镍及镍合金棒

1 范围

本标准规定了镍及镍合金棒材的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存和质量证明书及合同(或订货单)等内容。

本标准适用于电子、化工等领域使用的镍及镍合金圆形棒材。

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 228—2002 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 5235—2007 加工镍及镍合金 化学成分和产品形状

GB/T 8647(所有部分) 镍化学分析方法

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和储存

GB/T 26303.2 铜及铜合金加工材外形尺寸检测方法 第2部分:棒、线、型材

YS/T 325 镍铜合金化学分析方法

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。

表1 牌号、状态和规格

牌 号	状 态	直径/mm	长度/mm
N4、N5、N6、N7、N8、 NCu28-2.5-1.5、 NCu30-3-0.5、 NCu40-2-1、 NMn5、NCu30、 NCu35-1.5-1.5	Y(硬) Y ₂ (半硬) M(软)	3~65	300~6 000
	R(热加工)	6~254	
注:经双方协商,可供应其他规格棒材,具体要求应在合同中注明。			

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: