

ICS 77.150.99
H 63



中华人民共和国国家标准

GB/T 14841—2008
代替 GB/T 14841—1993

钽及钽合金棒材

Tantalum and tantalum alloy rods

2008-03-31 发布

2008-09-01 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 14841—1993《钽及钽合金棒材》。

本标准修订时参照了美国 ASTM B365:1998(2004 确认)《钽及钽合金棒、丝材规范》。

本标准与 GB/T 14841—1993 相比,主要有以下变动:

- 增加了拉伸生产工艺及相关要求;
- 表 1 中删除了“制造方法”一栏,将供货状态规定为冷加工态、热加工态和退火态,对棒材的长度(除锻制棒外)只规定了下限要求;
- 增加了 TaNb40、TaW2.5 和 TaW10 合金牌号及相关要求;
- Ta1、Ta2、TaNb3、TaNb20、TaNb40、TaW2.5、TaW10 直径或边长扩大到 95 mm;FTa1、FTa2 直径或边长扩大到 25 mm;
- 删除了制造方法与规格之间的对应关系;
- 增加了检验结果的判定;
- 增加了订货单内容。

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。

本标准由宝钛集团有限公司和宝鸡钛业股份有限公司负责起草。

本标准主要起草人:张明祥、冯军宁、姜斌、黄永光、李献军、王思清。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 14841—1993。

钽 及 钽 合 金 棒 材

1 范围

本标准规定了钽及钽合金棒材的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及订货单(或合同)内容。

本标准适用于铸锭或粉冶条坯经挤压、锻造、轧制、拉伸等工艺生产的钽及钽合金圆棒和方棒。

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 15076 (所有部分) 钽铌化学分析方法

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 牌号、状态、规格

棒材的牌号、状态和规格应符合表 1 的规定。

表 1

单位为毫米

牌 号	状 态	直径或边长 ^a	长度 ^a
Ta1 Ta2 TaNb3 TaNb20 TaNb40 TaW2.5 TaW10	冷加工态(Y) 热加工态(R) 退火态(M)	3.0~95	≥200
FTa1 FTa2	冷加工态(Y) 退火态(M)	3.5~5.0 >5.0~25	≥500 ≥300
^a 锻制方棒的边长不小于 25 mm,长度不大于 4 000 mm。			

3.1.2 标记示例

按照本标准生产的钽及钽合金棒材标记示例如下:

示例 1:

用 Ta1 制造的、热挤压态、直径为 10 mm、长度为 500 mm 的圆棒标记为:

挤棒 Ta1-R ϕ 10×500 GB/T 14841—2008

示例 2:

用 Ta2 制造的、退火态、直径为 10 mm、长度为 500 mm 的锻制磨光圆棒标记为:

锻磨棒 Ta2-M ϕ 10×500 GB/T 14841—2008

示例 3:

用 TaNb3 制造的、退火态、边长为 25 mm、长度为 500 mm 的锻制方棒标记为:

锻棒 TaNb3-M 25×25×500 GB/T 14841—2008