



中华人民共和国国家标准

GB/T 2524—2019
代替 GB/T 2524—2010

海 绵 钛

Titanium sponge

2019-06-04 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2524—2010《海绵钛》。与 GB/T 2524—2010 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了部分化学成分指标(见表 1,2010 年版的表 1);
- 增加了“Ni、Cr、其他杂质总和”的要求(见表 1);
- 修改了产品粒度规格要求(见 3.3.1,2010 年版的 3.3.1);
- 修改了海绵钛的验收规定(见 5.1.2,2010 年版的 5.1.2);
- 原附录 A 修改为附录 B(见附录 B,2010 年版的附录 A);
- 增加了海绵钛取样方式(见 B.2.1.1);
- 修改了海绵钛试锭和试样的制备要求(见 B.2.2.3,2010 年版的 A.2.2.3)。

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(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:遵义钛业股份有限公司、宝钛华神钛业有限公司、有色金属技术经济研究院、攀钢集团有限公司海绵钛分公司、洛阳双瑞万基钛业有限公司、朝阳金达钛业股份有限公司、西部钛业有限责任公司、西部超导材料科技股份有限公司、宝钢特钢有限公司、宝钛集团有限公司、云南冶金新立钛业有限公司、中航天赫(唐山)钛业有限公司。

本标准主要起草人:罗霖、盛远禄、张江峰、张履国、冯磊、姜宝伟、刘正红、车宝彦、吴晓东、雷强、计波、郑亚波、龙翔、刘少民。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2524—1981、GB/T 2524—2002、GB/T 2524—2010。

海 绵 钛

1 范围

本标准规定了海绵钛的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及质量证明书和订货单(或合同)内容。

本标准适用于四氯化钛以镁还原真空蒸馏法(简称镁法)生产的海绵钛。

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 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法

GB/T 4698(所有部分) 海绵钛、钛及钛合金化学分析方法

GB/T 6005 试验筛 金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板 筛孔的基本尺寸

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 技术要求

3.1 产品分类

海绵钛产品按化学成分及布氏硬度分为7个等级(牌号):MHT-95、MHT-100、MHT-110、MHT-125、MHT-140、MHT-160、MHT-200。

3.2 化学成分及布氏硬度

3.2.1 海绵钛产品的化学成分及布氏硬度应符合表1的规定。

表 1 海绵钛的化学成分及布氏硬度

产品等级	产品牌号	化学成分(质量分数)/%													布氏硬度 HBW10/ 1 500/30 不大于
		Ti 不小于	杂质元素,不大于												
			Fe	Si	Cl	C	N	O	Mn	Mg	H	Ni	Cr	其他 杂质 总和*	
0 _A 级	MHT-95	99.8	0.03	0.01	0.06	0.01	0.010	0.050	0.01	0.01	0.003	0.01	0.01	0.02	95
0级	MHT-100	99.7	0.04	0.01	0.06	0.02	0.010	0.060	0.01	0.02	0.003	0.02	0.02	0.02	100
1级	MHT-110	99.6	0.07	0.02	0.08	0.02	0.020	0.080	0.01	0.03	0.005	0.03	0.03	0.03	110
2级	MHT-125	99.4	0.10	0.02	0.10	0.03	0.030	0.100	0.02	0.04	0.005	0.05	0.05	0.05	125
3级	MHT-140	99.3	0.20	0.03	0.15	0.03	0.040	0.150	0.02	0.06	0.010	—	—	0.05	140
4级	MHT-160	99.1	0.30	0.04	0.15	0.04	0.05	0.20	0.03	0.09	0.012	—	—	—	160