

ICS 77.160  
H 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20508—2019  
代替 GB/T 20508—2006

---

## 碳化钽粉

Tantalum carbide powder

2019-06-04 发布

2020-05-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
碳 化 钽 粉

GB/T 20508—2019

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2019年6月第一版

\*

书号: 155066·1-62735

版权专有 侵权必究

## 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 20508—2006《碳化钽粉》，与 GB/T 20508—2006 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了各牌号产品的 Co、Cr、Mo、S、W 杂质含量要求，修改了 TaC-1 的 Fe、K、Na、Si、Ti 杂质含量要求（见 3.2，2006 年版的 3.2）；
- 修改了包装方式（见 6.2.1，2006 年版的 6.2.1）；
- 修改了规范性附录 A 中总碳含量的测定范围、瓷舟的规格和处理方法、式（A.1）的修正系数和读数值的单位（见 A.1，2006 年版的 A.1）。

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：九江有色金属冶炼有限公司、株洲硬质合金集团有限公司、宁夏东方钽业股份有限公司、北矿新材料科技有限公司、有色金属技术经济研究院。

本标准主要起草人：张浩、陈志坚、吴艳华、张俊峰、朱芳、高亚明、沈婕、刘海飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 20508—2006。

# 碳化钽粉

## 1 范围

本标准规定了碳化钽粉的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存、质量证明书及合同(或订货单)等内容。

本标准适用于碳化氧化钽(或钽粉)制得的碳化钽粉。产品用作生产硬质合金的添加剂等。

## 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 3249 金属及其化合物粉末费氏粒度的测定方法

GB/T 5314 粉末冶金用粉末 取样方法

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 产品按化学成分分为三个牌号:TaC-1、TaC-2、TaC-3。

3.1.2 产品按粒度分为三种规格:10、15、30。

### 3.2 化学成分

各牌号产品的化学成分应符合表1的规定。

表 1

%

牌号		TaC-1	TaC-2	TaC-3
TaC(质量分数),不小于		99.5	99.0	99.0
总碳(质量分数),不小于		6.2	6.2	6.2
杂质含量(质量分数), 不大于	游离碳	0.10	0.15	0.15
	Al	0.005	0.005	0.01
	Ca	0.005	0.005	0.01
	Co	0.05	0.10	0.10
	Cr	0.005	0.01	0.02
	Fe	0.02	0.10	0.20
	K	0.002	0.005	0.01
	Mo	0.005	0.01	0.02
	N	0.025	0.05	0.05