

ICS 77.150.99
H 63



中华人民共和国国家标准

GB/T 3458—2006
代替 GB/T 3458—1982

钨 粉

Tungsten powder

2006-07-18 发布

2006-11-01 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

本标准是对 GB/T 3458—1982《钨粉技术条件》的修订。

本标准与 GB/T 3458—1982 相比,主要有如下变动:

- 根据粒度不同,将钨粉划分成 14 个规格;
- FW-1 增加了 Pb、Bi、Sn、As、Sb、Mn 等杂质元素指标,FW-1 和 FWP-1 增加了 Cu 杂质元素指标;降低了三个牌号的部分杂质元素的含量,FW-1、FW-2 两个牌号的氧含量指标则根据粒度的不同而进行了调整;
- 取消了 FW-1、FW-2 的网目数要求;
- 对 FWP-1 的筛分和松装密度进行了调整。

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。

本标准由株洲硬质合金集团有限公司负责起草。

本标准主要起草人:刘铁梅、阳冬元、李宪平、杨建国、何国新、张江峰。

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:

- GB/T 3458—1982、YB 1570—1978。

钨 粉

1 范围

本标准规定了钨粉的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及合同内容。
本标准适用于氢气还原氧化钨制取的钨粉。

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 1480 金属粉末粒度组成的测定 干筛分法
- GB/T 2596 钨粉、碳化钨粉比表面积(平均粒度)测定(简化氮吸附法)
- GB/T 3249 难熔金属及化合物粉末粒度的测定方法 费氏法
- GB/T 4324(所有部分) 钨化学分析方法
- GB/T 5314 粉末冶金用粉末的取样方法

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 钨粉按化学成分和用途不同,分为FW-1、FW-2、FWP-1三个牌号。FW-1适用于碳化钨粉用原料、大型板坯、加工用材等;FW-2适用于触头合金、高密度屏蔽材料;FWP-1适用于等离子喷镀材料。

3.1.2 钨粉按粒度范围不同分为14个规格。

3.2 化学成分

钨粉杂质含量应符合表1的规定。

表 1 %

产品牌号		FW-1	FW-2	FWP-1
杂质质量分数 不大于	Fe	粒度小于10 μm:0.005 0	0.030	0.030
		粒度大于等于10 μm:0.010		
	Al	0.001 0	0.004 0	0.005 0
	Si	0.002 0	0.005 0	0.010
	Mg	0.001 0	0.004 0	0.004 0
	Mn	0.001 0	0.002 0	0.004 0
	Ni	0.003 0	0.004 0	0.005 0
	As	0.001 5	0.002 0	0.002 0
	Pb	0.000 1	0.000 5	0.000 7
	Bi	0.000 1	0.000 5	0.000 7
	Sn	0.000 3	0.000 5	0.000 7
	Sb	0.001 0	0.001 0	0.001 0
	Cu	0.000 7	0.001 0	0.002 0
	Ca	0.002 0	0.004 0	0.004 0
Mo	0.005 0	0.010	0.010	
K+Na	0.003 0	0.003 0	0.003 0	
P	0.001 0	0.004 0	0.004 0	
C	0.005 0	0.010	0.010	
O	见表 2		0.20	