

ICS 81.060.30  
Q 32



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37258—2018

---

## 氮化硅陶瓷粉体

Silicon nitride ceramic powder

2018-12-28 发布

2019-11-01 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  
氮 化 硅 陶 瓷 粉 体  
GB/T 37258—2018

\*

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

2018年12月第一版

\*

书号: 155066·1-61699

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。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国工业陶瓷标准化技术委员会(SAC/TC 194)归口。

本标准起草单位：淄博恒世科技发展有限公司、山东工业陶瓷研究设计院有限公司、中材高新氮化物陶瓷有限公司。

本标准主要起草人：贾世恒、耿振华、孙峰、吴萍、李海舰、陈常祝。

# 氮化硅陶瓷粉体

## 1 范围

本标准规定了氮化硅陶瓷粉体的分类、分级与标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以硅粉氮化法制备的氮含量不低于 37%，最大粒径 $\leq 40\ \mu\text{m}$ 的氮化硅陶瓷粉体。其他制备工艺制备的产品可参照执行。

## 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 191 包装储运图示标志

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 16555—2008 含碳、碳化硅、氮化物耐火材料化学分析方法

GB/T 19077 粒度分析 激光衍射法

JY/T 010 分析型扫描电子显微镜方法通则

JY/T 016—1996 波长色散型 X 射线荧光光谱方法通则

JC/T 2342 氮化硅材料相含量分析方法

## 3 分类、分级与标记

### 3.1 分类

按粉体中主要结晶相将粉体分为两类。A类：高 $\alpha$ 相；B类：高 $\beta$ 相。

### 3.2 分级与标记

#### 3.2.1 按元素含量分级

按粉体中 N、O、Fe、Al、Ca、C 及游离硅等元素含量，将高 $\alpha$ 相氮化硅粉体分为 1、2、3、4 四级；将高 $\beta$ 相氮化硅粉体分为 1、2 两级。

#### 3.2.2 按粒径分布分级

按粉体的平均粒径及粒径分布，将氮化硅粉分为 1、2、3、4 四级。

#### 3.2.3 标记

产品标记顺序为：主晶相—元素含量等级—粒径等级。

示例 1：主晶相为 $\alpha$ 相，元素含量符合 1 级，粒径级别符合 1 级产品标准的氮化硅粉体，标记为：A11。

示例 2：主晶相为 $\beta$ 相，元素含量符合 1 级，粒径级别符合 3 级产品标准的氮化硅粉体，标记为：B13。