

ICS 81.080
Q 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 26563—2011

电 熔 氧 化 锆

Fused zirconia

2011-06-16 发布

2012-02-01 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

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：郑州振中电熔锆业有限公司、福建三祥工业新材料有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：徐宝奎、余鑫萌、叶旦旺、仇金辉、高建平。

电 熔 氧 化 锆

1 范围

本标准规定了电熔氧化锆的术语和定义,分类与牌号,技术要求,试验方法,验收规则,包装、标志、运输、贮存和质量证明书。

本标准适用于耐火材料和陶瓷等行业用的单斜型和部分稳定型电熔氧化锆。

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 4984 含锆耐火材料化学分析方法

GB/T 5071 耐火材料真密度试验方法

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 17617 耐火原料和不定形耐火材料 取样

GB/T 21114 耐火材料 X 射线荧光光谱化学分析-熔铸玻璃片法

YB/T 5142 冶金矿产品包装、标志、运输、贮存和质量证明书

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电熔氧化锆 fused zirconia

电熔氧化锆是以锆英砂(分子式:ZrSiO₄)为主原料,碳素材料为还原剂,在电弧炉中将锆英砂还原脱硅,经喷吹或浇铸后生成脱硅的氧化锆,故又简称脱硅锆或电熔脱硅锆。

3.2

稳定化率 rate of stabilization

电熔氧化锆按晶型分为单斜相(m-Z)、四方相(t-Z)、立方相(c-Z),其中四方相、立方相为稳定型。电熔氧化锆的稳定化程度以稳定化率来表示:

$$\text{稳定化率}(\%) = [(\text{立方相} + \text{四方相}) / (\text{立方相} + \text{四方相} + \text{单斜相})] \times 100$$

4 分类与牌号

4.1 分类

电熔氧化锆分为单斜型和部分稳定型两大类。

部分稳定型氧化锆按使用的稳定剂类型又分为钙(钙钇复合)稳定氧化锆、镁(镁钇复合)稳定氧化锆、钇稳定氧化锆等。

4.2 牌号

牌号由英文字母和数字组成。Z 是英文“zirconia”的字首,P 是英文“partial”的字首,C、M、Y 分别