

钙稳定锆 钙稳定氧化锆 稳定锆 生产厂家 国企工厂 蚌埠中恒新材料

产品名称	钙稳定锆 钙稳定氧化锆 稳定锆 生产厂家 国企工厂 蚌埠中恒新材料
公司名称	蚌埠中恒新材料科技有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	中恒新材料:94%
公司地址	安徽省蚌埠市龙锦路东侧（中国玻璃新材料科技产业园内）
联系电话	0552-4076218 15395287820

产品详情

稳定锆(Calcia Stabilized Zirconia)

稳定氧化锆是指将与Zr⁴⁺半径相近的金属离子加入到ZrO₂晶格中使其形成稳定的立方型固溶体,冷却后仍保持立方型固溶体结构,没有可逆转变和体积效应,可避免制品开裂。这一特点可极大的增强耐火制品的耐腐蚀性并延长使用寿命,节约企业生产成本。

在冶金工业中,稳定氧化锆已经广泛地用作高温炉窑的内衬材料和耐高温、抗氧化、还原或化学腐蚀的部件;各种热电偶保护套管;熔炼金属的坩埚;连续铸钢的中间包插入式长水口砖、活动水口砖和水平连铸的结合环等。

性状

无臭,无味。加热条件下溶于L酸和L酸铵的混合液中,微溶于盐酸和硝酸,慢溶于氢氟酸,不溶于水。相对密度5.85 g/cm³,长期使用温度2300 ,耐火度2500 ,熔点2680 ,沸点4300 ,硬度次于金刚石。

性能

物理性能

稳定化率：68~85%

含水量： 0.1%

ZrO₂(Hf)含量 94.5%

用途

主要用作耐火材料和特种陶瓷材料。

公司简介：蚌埠中恒新材料科技，是中国建材集团下属国企工厂。从事锆行业二十余年。

主要客户：维苏威、华耐国际、无锡南方等等。

技术方案概述, 我公司采用二次电熔法

电熔法制备稳定氧化锆，通常有一次电熔法和二次电熔法两种。

一次电熔法是将锆英砂、还原剂和稳定剂混合均匀后加入电弧炉中进行熔融，经充分反应脱硅后，将熔融的锆液吹球或浇注至模具中，经特定的冷却工艺冷却后破碎成指定细度。

二次电熔法是先将锆英砂与还原剂混合，在电弧炉中进行脱硅反应，吹球后冷却得到单斜氧化锆，再将单斜氧化锆与稳定剂按比例混合后加入电弧炉中进入二次电熔，出锆后得到稳定氧化锆。为得到结晶良好的稳定锆产品，一般需进行高温煅烧的后处理工艺。

一次电熔法生产工序较短，成本较低容易推广，但产品中杂质含量和气孔率较高，材料强度也相对较差；二次电熔法虽然成本较高，但得到的产品杂质含量低，晶粒生长良好，在水口、滑板等制品中可体现出更好的性能，增加制品的抗侵蚀性，延长使用寿命。

本项目主要使用二次电熔法工艺。