



CAS IR Grid / 上海应用物理研究所 / 中国科学院上海应用物理研究所 / 中科院上海应用物理研究所2011-2017年

一种碳化硅陶瓷材料及其的制备方法

文献类型：专利

入库方式：OAI收割

来源：[上海应用物理研究所](#)

浏览

27

下载

6

收藏

0

作者 王谋华; 程勇; 刘伟华; 张文礼; 张文发; 李诚; 吴国忠

发表日期 2017-02-22

专利号 CN106431410A

著作权人 中国科学院上海应用物理研究所

国家 中国

文献子类 发明专利

英文摘要 本发明公开了一种碳化硅陶瓷材料及其制备方法。其包括如下步骤：(1)将数均分子量为300~4000的聚碳硅烷用高能射线进行辐照处理，其中，所述聚碳硅烷的吸收剂量为50~2000kGy；(2)将辐照处理后的聚碳硅烷热裂解制备得到碳化硅陶瓷材料。本发明利用原位辐照的方法制备碳化硅陶瓷材料，仅改变高分子的化学结构，不引入杂质；辐照过程完全可控，可根据原料特性进行辐照剂量控制，达到最佳效果，既能显著提高碳化硅陶瓷材料的产率、降低生产成本、缩短生产周期，又能不影响辐照后聚碳硅烷的各种成型工艺和生产过程；此外，采用本发明的制备方法制得的碳化硅陶瓷材料更加均匀，耐高温性能、致密度和拉伸强度等性能进一步改善。

公开日期 2017-02-22

申请日期 2015-08-10

语种 中文

源URL [<http://ir.sinap.ac.cn/handle/331007/33620>]

专题 上海应用物理研究所_中科院上海应用物理研究所2011-2017年

推荐引用方式 王谋华,程勇,刘伟华,等. 一种碳化硅陶瓷材料及其的制备方法. CN106431410A. 2017-02-22.
GB/T 7714

其他版本

除非特别说明，本系统中所有内容都受版权保护，并保留所有权利。

» [欧盟学术资源开放存取平台](#) | [CALIS高校机构知识库](#) | [台湾学术机构典藏](#) | [香港机构知识库整合系统](#) | [网站地图](#) | [意见反馈](#)

版权所有 ©2023 中国科学院 - 运行维护：中国科学院兰州文献情报中心/中国科学院西北生态环境资源研究院 - Powered by CSpace

0931-8270076 发送邮件