



CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

## 一种钇硅氧氮-氮化硼陶瓷基复合材料及其制备方法

文献类型：专利

**作者** 陈继新, 陈琳, 周延春, 孙鲁超 and 王京阳

**发表日期** 2012-05-02

**专利国别** 中国

**专利类型** 发明专利

**权利人** 中国科学院金属研究所

**中文摘要** 本发明涉及陶瓷基复合材料领域,具体为一种钇硅氧氮-氮化硼(Y4Si2O7N2-BN)陶瓷基复合材料及其制备方法。该复合材料由钇硅氧氮和氮化硼两相组成,按体积百分比计,复合材料中氮化硼的含量为5~95%,余量为钇硅氧氮。以Y4Si2O7N2粉和BN粉为原料,料粉经过球磨1~24小时,烘干过筛后,装入石墨模具中,以10~15MPa冷压,之后在通有氮气作为保护气氛的热压炉中以5~40°C/min的升温速率升至1800°C~2100°C,保温1~3小时,热压压力为20~40MPa。本发明可以在短时间内热压烧结出纯度高、致密度好、强度高、热导率低的钇硅氧氮-氮化硼陶瓷基复合材料。

**公开日期** 2012-05-02

**语种** 中文

**专利申请号** CN102432298A

**源URL** [<http://210.72.142.130/handle/321006/67710>]

**专题** 金属研究所\_中国科学院金属研究所

**推荐引用方式** 陈继新, 陈琳, 周延春, 孙鲁超 and 王京阳. 一种钇硅氧氮-氮化硼陶瓷基复合材料及其制备方法. 2012-05-02. **GB/T 7714**

入库方式：OAI收割

来源：[金属研究所](#)

浏览

99

下载

0

收藏

0

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。

