



CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

一种通过锆铝碳氧化制备氧化锆-氧化铝复相材料的方法

文献类型: 专利

作者 周延春, 何灵峰 and 包亦望

发表日期 2010-09-08

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 本发明涉及高性能复相陶瓷材料的制备技术,特别提供了一种通过原位氧化三元锆铝碳化合物制备氧化锆-氧化铝纳米晶或超细晶复相材料的方法,解决现有技术制备的氧化锆/氧化铝纳米晶或细晶复相材料不实用等问题。首先,采用合成的锆铝碳陶瓷粉为原料,原料经过球磨,在空气中加热至700°C ~ 1500°C原位氧化0 ~ 100小时,制得纳米尺度混合均匀氧化锆-氧化铝复相粉体;然后,冷压成饼状,装入石墨模具中,在通有惰性气体作为保护气(或真空下)的热压炉中加热至1000°C ~ 1600°C原位热压0.5 ~ 4小时,热压压力为20 ~ 40MPa。本发明可以在较低温度下、短时间内合成氧化锆-氧化铝纳米晶或超细晶复相材料,采用本发明方法获得...

公开日期 2010-09-08

语种 中文

专利申请号 CN101823870A

源URL [<http://210.72.142.130/handle/321006/67580>]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 周延春, 何灵峰 and 包亦望. 一种通过锆铝碳氧化制备氧化锆-氧化铝复相材料的方法. 2010-09-08. **GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览

98

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。

