

论文

ZrB₂颗粒增韧B₄C陶瓷的原位合成

刘荣 茹红强 赵媛 唐获

摘要:

采用机械混合法无压烧结原位合成ZrB₂/B₄C陶瓷复合材料,研究了ZrB₂含量对复相陶瓷主要性能的影响,分析了复相陶瓷的增韧机理.结果表明,当ZrB₂的体积分数为16%时,相对密度最大约为94%,维氏硬度为39.5 GPa,抗折强度为320 MPa,断裂韧性为3.10 MPa·m^{1/2}.由B₄C基体和ZrB₂颗粒热膨胀系数不匹配引起的裂纹偏转是ZrB₂/B₄C复相陶瓷增韧的主要原因.

关键词:

Abstract:

Keywords:

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-12-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: Email:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

Supporting info

[PDF\(454KB\)](#)

[\[HTML全文\]](#)

[参考文献](#)

服务与反馈

[把本文推荐给朋友](#)

[加入我的书架](#)

[加入引用管理器](#)

[引用本文](#)

[Email Alert](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

▶ [刘荣](#)

▶ [茹红强](#)

▶ [赵媛](#)

▶ [唐获](#)

PubMed

[Article by](#)

[Article by](#)

[Article by](#)

[Article by](#)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 4687
<input type="text"/>			