

本期封面



2003年5期

栏目:

DOI:

论文题目: 原位合成ZrC颗粒增强锆基非晶复合材料及力学性能

作者姓名: 武晓峰 张海峰 邱克强

工作单位: 中科院金属所沈阳材料科学国家(联合)实验室 110016

通信作者: 张海峰

通信作者Email: xfwu@imr.ac.cn

文章摘要: 利用Zr与TiC粉末之间的原位反应经铜模铸造方法制备了ZrC颗粒增强Zr₄₁Ti₁₄Cu_{12.5}Ni₁₀Be_{22.5}块状非晶复合材料. 结果表明:原位合成的ZrC颗粒尺寸细小、形状规整并均匀地分布在非晶体上. 与锆非晶合金相比,复合材料的压缩强度得到提高,塑性得到改善. 对ZrC颗粒原位合成及强化机理进行了讨论。

关键词: 锆非晶基复合材料 原位合成

分类号: TB331

关闭