

本期封面



2002年4期

栏目:

DOI:

论文题目: Ti₃SiC₂在900℃与1000℃下的热腐蚀行为

作者姓名: 刘光明 李美栓 周延春 张亚明

工作单位: 中国科学院金属研究所沈阳材料科学国家(联合)实验室, 沈阳110016

通信作者: 刘光明

通信作者Email: gmliu@imr.ac.cn

文章摘要: 研究了Ti₃SiC₂三元层状陶瓷材料在900和1000℃下由Na₂SO₄盐膜引起的热腐蚀行为. 用XRD及SEM分析了腐蚀产物膜的成分、结构和形貌等. 实验表明, 腐蚀膜由TiO₂和SiO₂混合组成; 在结构上明显地分成两层. 外层晶粒粗大且多孔, 内层晶粒细小且致密. Ti₃SiC₂与熔融盐接触时遭受较严重的腐蚀.

关键词: Ti₃SiC₂, 热腐蚀, 氧化膜

分类号: TG172.6, TG148

关闭