

## 本期封面



1999年1期

栏目:

DOI:

论文题目: 机械合金化制备NiAl-TiC复合材料的组织和力学性能

作者姓名: 郭建亭 周兰章

工作单位: 中国科学院金属研究所, 沈阳 110015

通信作者: 郭建亭

通信作者Email: [jtguo@imr.ac.cn](mailto:jtguo@imr.ac.cn)

文章摘要: 研究了反应球磨方法制备的NiAl-TiC复合材料的组织和力学性能. 结果表明, 强化相呈两态分布. 1000℃长期退火对材料的组织和显微硬度影响不大. NiAl-TiC复合材料的强度远高于铸态NiAl的强度, 也比XD NiAl-TiB2复合材料的强度高. 高温热等静压后, 该复合材料的室温和高温屈服强度都明显下降. 材料的高温强度依赖于应变速率, 变形受扩散机制控制.

关键词: NiAl 复合材料 力学性能

分类号: TB333 TF12

关闭