

本期封面



2000年5期

栏目:

DOI:

论文题目: 颗粒增强金属基复合材料热错配应力分析

作者姓名: 姜传海 王德尊

工作单位: 哈尔滨工业大学材料科学与工程学院, 哈尔滨 150001

通信作者: 姜传海

通信作者Email:

文章摘要: 基于弹塑性力学理论, 分析了颗粒增强金属基复合材料在降温及升温循环过程中的热错配应力, 结果表明: 降温期间复合材料基体发生了热错配塑性应变, 升温期间则经历卸载过程; 在升温期间存在一特定温度, 此温度复合材料基体平均错配应力为零, 在零应力温度下, 热错配应力分布不均匀程度有所减小, 零应力温度受复合材料冷却温度的影响, 利用低温处理方法可以调整复合材料的零应力温度.

关键词: 颗粒增强 复合材料 热错配应力 金属基

分类号: TB333

关闭