

本期封面



2003年7期

栏目:

DOI:

论文题目: 难混溶合金凝固过程中宏观偏析形成的数值模拟

作者姓名: 刘源 李言祥

工作单位: 清华大学机械工程系100084

通信作者: 刘源

通信作者Email: yuanliu@mail.tsinghua.edu.cn

文章摘要: 基于分离粒子法, 建立了一个模拟难混溶合金凝固过程中第二相宏观偏析过程的模型. 此模型考虑了实际凝固过程中的诸多因素, 包括形核, 扩散长大, Ostwald 熟化, Brownian 碰撞以及运动碰撞的影响. 对Al-30%In合金的模拟结果与实验结果吻合较好, 反映了所建立模型较好的理论预测能力.

关键词: 难溶合金 Al-In 合金 凝固

分类号: TG111.4

关闭