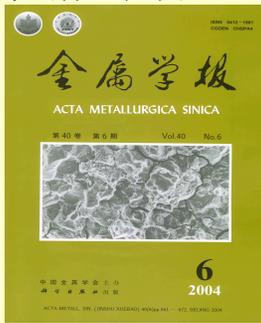


本期封面



2004年6期

栏目:

DOI:

论文题目: 模拟位错斑图的元胞自动机与分子动力学模型

作者姓名: 张林 张彩霞 王元明 王绍青

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: 张林

通信作者Email: zhang@imr.ac.cn

文章摘要: 建立了一个模拟位错斑图形成的元胞自动机--分子动力学模型. 该模型考虑了在相同或不同滑移面上具有相反Burgers矢量方向的刃型位错间的长程与短程相互作用, 采用分子动力学方法处理长程相互作用, 采用元胞自动机方法处理短程相互作用. 应用这个模型, 模拟了在没有外加应力和存在外加循环应力条件下的Cu单晶的位错结构.

关键词: 元胞自动机, 分子动力学, 位错斑图

分类号: TB115

关闭