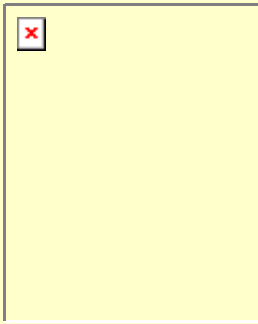


## 本期封面



2003年6期

栏目:

DOI:

论文题目: 两种初始晶粒组织演变及准稳态的仿真研究

作者姓名: 王超, 刘国权, 秦湘阁

工作单位: 北京科技大学材料科学与工程学院, 北京 100083

通信作者: 刘国权

通信作者Email: [wangchaoyu@etang.com](mailto:wangchaoyu@etang.com), [G.Liu@ustb.edu.cn](mailto:G.Liu@ustb.edu.cn)

文章摘要: 设计两种可由不同参量的Weibull尺寸分布函数表达的晶粒组织作为初始态, 采用Potts Monte Carlo方法对它们进行晶粒长大过程的仿真. 结果表明, 进入准稳态长大阶段后, 晶粒组织的晶粒尺寸分布几乎同趋于另一种Weibull分布, 而不是经典Hillert理论预测的Hillert(尺寸分布因子 $v=4$ )分布. 该准稳态的晶粒尺寸分布也可用 $v<4$ 的解析函数近似表示, 从而为 $v<4$ 的准稳态晶粒尺寸分布的存在提供了仿真实验证据.

关键词: 晶粒长大, 晶粒尺寸分布, 准稳态

分类号: TP391

关闭