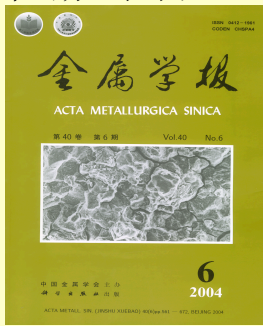


本期封面



2004年6期

栏目:

DOI:

论文题目: 连铸中间包中夹杂物聚合与去除的数学模型

作者姓名: 张邦文 邓康 雷作胜 任忠鸣

工作单位: 上海大学上海市钢铁冶金重点实验室, 上海 200072

通信作者: 任忠鸣

通信作者Email: bangwen@263.net

文章摘要: 在Euler(流场)--Lagrange(颗粒)框架下, 提出了一个夹杂物运动、聚合和去除耦合的统计模型. 运用此模型数值计算了连铸中间包的三维流场, 对夹杂物的行为进行了Monte--Carlo模拟. 计算结果显示, 20, 40和60 μm 夹杂物的总去除效率约为20%, 36%和75%, 其中壁面吸附的贡献占1/6---1/4. 受中间包实际条件的限制, 夹杂物的碰撞长大并不显著.

关键词: 连铸中间包, 夹杂物, 去除

分类号: TB115

关闭