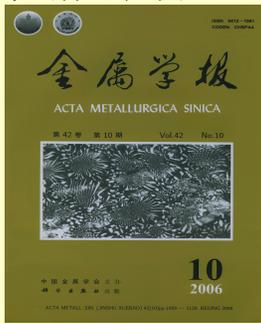


本期封面



2006年10

栏目: 10

DOI:

论文题目: 高拉速吹氩板坯连铸结晶器内的卷渣机理研究

作者姓名: 张胜军 朱苗勇 张永亮 郑淑国 程乃良 宋景欣

工作单位: 东北大学材料与冶金学院, 沈阳 110004

通信作者: 朱苗勇

通信作者Email: myzhu@mail.neu.edu.cn

文章摘要: 摘要 基于相似理论, 利用物理模型研究了高拉速吹氩条件下结晶器内的卷渣行为, 考察了工艺操作参数对结晶器内液面波动和卷渣行为的影响。研究结果表明: 在结晶器水口吹气条件下, 大气泡对渣层的卷混是引起卷渣的主要方式, 其次是漩涡卷渣, 通常认为的剪切卷渣则不易发生。此外, 本研究还对各种卷渣行为进行了分析, 揭示其内在机理, 提出了避免卷渣的措施。

关键词: 连铸结晶器; 高拉速; 吹氩; 卷渣机理; 物理模拟

分类号: TF777.1

关闭