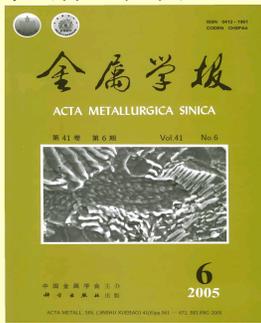


## 本期封面



2005年6期

栏目:

DOI:

论文题目: P205对熔渣界面氧迁移反应的影响及机理

作者姓名: 胡晓军

工作单位: 北京科技大学物理化学系, 北京 100083

通信作者: 胡晓军

通信作者Email: [huxiaojun@metall.ustb.edu.cn](mailto:huxiaojun@metall.ustb.edu.cn)

文章摘要: 利用同位素交换法测定了熔渣表面CO<sub>2</sub>与氧化铁熔渣之间氧迁移反应的速度常数, 并基于电化学反应机制, 分析了添加P205对该过程的影响, 建立了一个新的反应动力学模型. 该模型认为P205 作为易挥发组分参与对电子的竞争, 抑制氧迁移 (CO<sub>2</sub>+2e=CO+O<sup>2-</sup>) 主反应的进行. 对实验数据的分析和拟合表明了模型的可用性, 也辅证了反应的电化机制.

关键词: 氧迁移, P205, 同位素交换法

分类号: TF01, 0643.12

关闭