

反应与分离

黄铜矿氯化产物选择性氧化行为

付念新¹; 岩崎巖²; 玉川建雄³; 小林幹男³

东北大学材料冶金学院冶金物理化学¹

Natural Resources Research Institute, University of Minnesota, Coleraine²

産業技術総合研究所環境管理技術研究部門³

收稿日期 2009-5-11 修回日期 2009-8-17 网络版发布日期 2010-3-4 接受日期

摘要 研究了流化床反应器黄铜矿氯化产物的选择性氧化行为, 结果表明, 要保证流化床持续稳定工作, 必须调整温度、N₂流量、O₂浓度、給料速度和物料含硫量等因素. 温度较高(390~410℃)时, 物料不粘结, 但氯化物挥发较多; 较低温度(350~360℃)易出现的物料粘结问题可通过采用低残S物料、提高N₂流量和O₂浓度加以避免. 物料颗粒含少量CuCl和FeCl₃, 可产生低熔物, 是氧化过程易粘结的原因. 使氯化产物在氧化物中尽快分散并迅速氧化形成Fe₂O₃外层, 是克服粘结的关键. 低硫物料可避免较多残余硫化物氧化或氯化放热造成的流化床过热、粘结.

关键词 [黄铜矿](#) [氯化产物](#) [选择性氧化](#) [物料粘结](#)

分类号 [TF111.19](#)

DOI:

对应的英文版文章: [209227](#)

通讯作者:

付念新 funx@smm.neu.edu.cn; deng_umcn@yahoo.co.jp

作者个人主页: 付念新 岩崎巖 玉川建雄 小林幹男

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(350KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“黄铜矿”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [付念新](#)

· [岩崎巖](#)

· [玉川建雄](#)

· [小林幹男](#)