

反应与分离

铝土矿浮选尾矿中铁的溶解行为

袁明亮, 赵国魂, 胡跃华

中南大学矿物工程系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了复杂铝土矿浮选尾矿在酸介质中铁的溶解行为. 结果表明, 在一定的温度下, 铝土矿中的赤褐铁矿能较好地溶于硫酸溶液中, 而铝土矿中矿物等的性质不发生变化, 这为铝土矿尾矿的进一步加工利用提供了条件. 实验详细讨论了反应温度、反应时间、硫酸浓度等因素对铁溶解行为的影响, 得出在反应温度80°C、反应时间3 h、硫酸浓度2.70 mol/L、草酸浓度0.25 mol/L、液固比1:6时除铁率可达90%左右.

关键词 [铝土矿](#), [草酸](#), [铁矿](#), [硫酸](#), [溶解](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2003-0178](#)

通讯作者:

chenke@mail.csu.edu.cn

作者个人主页: 袁明亮; 赵国魂; 胡跃华

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (211KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“铝土矿, 草酸, 铁矿, 硫酸, 溶解”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [袁明亮](#)
- [赵国魂](#)
- [胡跃华](#)