

## 反应与分离

### 石煤氯化钠焙烧水浸液纳滤提钒过程

王学文<sup>1</sup>; 刘万里<sup>1</sup>; 张贵清<sup>2</sup>; 王明玉<sup>1</sup>; 胡健<sup>1</sup>

中南大学冶金科学与工程学院<sup>1</sup>

收稿日期 2008-11-12 修回日期 2008-12-23 网络版发布日期 2009-12-4 接受日期

**摘要** 采用石煤氯化钠焙烧浸出液为原料,研究了驱动压力、料液pH值及钒浓度对钒纳滤浓缩效果的影响,并考察了Cl<sup>-</sup>在纳滤过程中的行为.结果表明,在驱动压力10.0~12.5 kg/cm<sup>2</sup>和pH值5.16~6.15的优化条件下,料液中的钒(V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)可纳滤浓缩到35 g/L以上. pH值6.15时,钒的截留率最高,达92%.浓缩液按沉钒化学计量的2.2倍加入NH<sub>4</sub>Cl,沉淀得到的NH<sub>4</sub>VO<sub>3</sub>经500℃煅烧1 h得到的V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>产品纯度为98.6%.

**关键词** [钒](#) [石煤](#) [氯化钠](#) [焙烧](#) [纳滤](#)

**分类号** [TF841.3](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [208391](#)

通讯作者:

王学文 [wxwcsu@163.com](mailto:wxwcsu@163.com)

作者个人主页: 王学文 刘万里 张贵清 王明玉 胡健

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(198KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“钒”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王学文](#)

· [刘万里](#)

· [张贵清](#)

· [王明玉](#)

· [胡健](#)