

## 反应与分离

### 膦(磷)类萃取剂浸渍树脂吸附重稀土的性能

廖春发,焦芸芬,邱定蕃

江西理工大学材料与化学工程学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用静态法研究了5种不同膦(磷)类萃取剂的浸渍树脂在盐酸介质中对重稀土的吸附行为. 结果表明, Cyanex272与膦(磷)类萃取剂组成的双萃取剂的浸渍树脂在同等实验条件下比单一Cyanex272萃取剂的浸渍树脂对重稀土具有更好的吸附性, 其中以Cyanex272与P507, Cyanex302, Cyanex923和TBP分别按体积比1:1, 5:1, 1:1, 2:1混合为最优. 吸附最佳pH值在3.0~4.0之间, 吸附平衡时间为50 min, 升高温度对吸附有利. 在相同实验条件下, 5种浸渍干树脂Cyanex272, Cyanex272-P507, Cyanex272-Cyanex302, Cyanex272-Cyanex923, Cyanex272-TBP对重稀土的饱和吸附容量分别为20.04, 25.37, 21.87, 22.16, 38.48 mg/g.

关键词 [膦\(磷\)类萃取剂](#), [浸渍树脂](#), [重稀土元素](#), [吸附](#), [性能](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [206260](#)

通讯作者:

[Liaochfa@163.com](mailto:Liaochfa@163.com)

作者个人主页: 廖春发;焦芸芬;邱定蕃

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (215KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“膦\(磷\)类萃取剂,浸渍树脂,重稀土元素,吸附,性能”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [廖春发](#)

· [焦芸芬](#)

· [邱定蕃](#)