

2

## 磷酸的溶剂萃取法净化

骆广生, 刘舜华, 孙永, 黄华樞, 戴猷元

清华大学化学工程系, 北京100084

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在全面调研国内外现有的湿法磷酸净化技术的基础上, 实验比较了不同萃取剂(正丁醇、TBP、异丁醇和异戊醇)对于磷酸萃取的效果, 结果表明, 正丁醇对磷酸的萃取效果最好, 温度的提高会使磷酸在两相的分配系数略有下降. 溶剂萃取磷酸主要以分子形式进行, 因此无机强酸的加入有利于提高磷酸在两相的分配. 比较了正丁醇萃取纯磷酸和粗磷酸的差别, 分析了其原因. 正丁醇对金属离子几乎没有萃取效果, 因此, 溶剂法可以作为一种有效的净化磷酸的方法.

**关键词** [磷酸; 净化; 溶剂萃取; 正丁醇](#)

**分类号** [TQ028.3+2](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [2012-022](#)

通讯作者:

作者个人主页: [骆广生](#); [刘舜华](#); [孙永](#); [黄华樞](#); [戴猷元](#)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(123KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“磷酸; 净化; 溶剂萃取; 正丁醇”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [骆广生](#)
- [刘舜华](#)
- [孙永](#)
- [黄华樞](#)
- [戴猷元](#)