

过程与工艺

含钛矿渣电化学催化降解硝基苯

薛向欣¹;康艳红²;杨合¹;李维¹;康泽双¹

东北大学材料与冶金学院¹

东北大学材料与冶金学院冶金资源与环境工程研究所²

收稿日期 2008-7-7 修回日期 2008-8-25 网络版发布日期 2009-1-21 接受日期

摘要 以含钛矿渣为催化剂,采用电化学方法对含硝基苯废水进行了降解研究.结果表明,相同条件下,催化剂的催化能力与矿渣中的钛含量正相关.使用高钛渣催化剂,采用尺寸不变阳极(DSA),在30 V电压下电化学降解硝基苯废水,25 min后阴阳极降解率均可达100%.通过COD分析,阳极在30 min后有机物降解彻底,可以实现污染物零排放;随着电化学催化降解时间的延长,阴极降解产物BOD5/COD逐渐增加,20 min后具有可生化降解性.

关键词 [含钛矿渣](#) [电化学催化](#) [硝基苯](#) [降解](#) [COD](#) [BOD5](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [208248](#)

通讯作者:

薛向欣 xuexx@mail.neu.edu.cn

作者个人主页: 薛向欣 康艳红 杨合 李维 康泽双

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(403KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“含钛矿渣”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [薛向欣](#)
- [康艳红](#)
- [杨合](#)
- [李维](#)
- [康泽双](#)