

研究报告

竹炭-TiO<sub>2</sub>-光组合降解苯酚的研究

陈清松, 叶桂足, 赖寿莲, 李晓燕

福建师范大学 化学与材料学院, 福建, 福州, 350007

收稿日期 2005-3-30 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了竹炭-TiO<sub>2</sub>-光组合体系,即吸附-催化-光氧化协同降解苯酚的特性,探索了竹炭用量、竹炭粒度、苯酚溶液pH值及其初始浓度对苯酚去除率的影响.结果表明:竹炭用量 1 g/L 时,光氧化效果最好;粒度越小,苯酚去除效果越差,粒径以0.520~0.246 mm 为宜;酸性条件有利苯酚的去除,当pH值为3.0时,效果最好;苯酚的起始浓度升高,其去除率降低,但平均反应速率增大.

关键词 [竹炭](#) [TiO<sub>2</sub>](#) [光催化](#) [光氧化](#) [苯酚](#)

分类号 [TQ424](#) [X703](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 陈清松; 叶桂足; 赖寿莲; 李晓燕

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(744KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“竹炭”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [陈清松](#)
- [叶桂足](#)
- [赖寿莲](#)
- [李晓燕](#)