

研究报告

微波加热对活性炭表面基团及吸附性能的影响

蒋文举, 江霞, 朱晓帆, 金燕, 钟本和

四川大学 建筑与环境学院, 四川 成都 610065

收稿日期 2002-8-26 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过在不同微波功率和作用时间条件下对不同粒径活性炭进行改性,研究了改性前后活性炭的表面基团和元素组成的变化,以及对吸附性能的影响。结果表明:经过微波改性后的活性炭的碘值增加幅度为0.68%~15.92%,微波功率是影响活性炭吸附性能的主要改性因素。活性炭经微波热处理后,酸性基团发生分解,碱性特征增强,表面含氧量减少,是吸附性能改善的主要原因。

关键词 [微波](#) [活性炭](#)

分类号 [TQ424.1](#) [O532.23](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 蒋文举; 江霞; 朱晓帆; 金燕; 钟本和

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(627KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“微波”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [蒋文举](#)
 - [江霞](#)
 - [朱晓帆](#)
 - [金燕](#)
 - [钟本和](#)