

研究报告

竹节制备高比表面积活性炭的研究

刘洪波¹, 张红波¹, 伍恢和², 刘明俊¹, 常俊玲¹

1. 湖南大学, 材料科学与工程学院, 湖南, 长沙, 410082;
2. 长岭炼油化工总厂, 研究所, 湖南, 岳阳, 414012

收稿日期 2001-3-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以竹节为原料,采用KOH化学活化法制备高比表面积活性炭。研究了炭化温度、活化温度和KOH与竹节炭的质量比对活性炭的收率和吸附性能的影响,并对所得活性炭的比表面积和微孔结构进行了初步探讨。结果表明:在炭化温度为700℃、碱/炭质量比为4、活化温度为900℃、活化时间为1h时可制得比表面积为2610m²/g的高比表面积活性炭,其碘吸附值为2300mg/g、亚甲基蓝值为570mg/g,均为普通活性炭的2~3倍。

关键词 [活性炭](#) [竹节](#) [比表面积](#) [微孔结构](#)

分类号 [TQ351.27](#) [TQ424](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 刘洪波¹; 张红波¹; 伍恢和²; 刘明俊¹; 常俊玲¹

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(644KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“活性炭”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘洪波](#)
- [张红波](#)
- [伍恢和](#)
- [刘明俊](#)
- [常俊玲](#)