

研究报告

椰壳热解炭化热分析研究

宁平, 杨月红, 彭金辉, 张世敏

昆明理工大学 环境科学与工程学院, 云南, 昆明, 650093

收稿日期 2004-12-14 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 椰壳是一种优质活性炭原料,利用同步热重-差热分析仪(TG-DTA)对椰壳的热失重、热效应、热稳定性进行研究,分析了椰壳热解炭化的机理.作者还探讨了椰壳热解温度、升温速度对其炭化得率、分解速率的影响.实验结果表明:在5种升温条件下,椰壳热分析曲线都有两个失重阶段.热解温度区间在200~410℃之间.控制第二失重阶段是椰壳热解炭化的关键,提高升温速率在一定程度上会有利于椰壳热解反应的进行.当升温速率为20℃/min,此时分解热焓为792.15J/g,失重为31.925%.热解终温宜选择575℃.为椰壳的炭化工艺优化提供理论依据.

关键词 [椰壳](#) [热分析](#) [热解](#) [炭化](#)

分类号 [TQ424.15](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 宁平; 杨月红; 彭金辉; 张世敏

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (845KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“椰壳”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [宁平](#)
 - [杨月红](#)
 - [彭金辉](#)
 - [张世敏](#)