

研究报告

木陶瓷的孔隙结构研究

李坚, 李淑君

东北林业大学, 材料科学与工程学院, 黑龙江, 哈尔滨, 150040

收稿日期 2002-3-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 经40%酚醛树脂处理的中密度板样品炭化物简称木陶瓷(WCS),是一种低成本而性能优异的新型多孔炭材料;添加阻燃剂及20%酚醛树脂处理的中密度板样品炭化物简称P-木陶瓷(P-WCS)。本研究采用低温氮吸附法对比木炭研究了木陶瓷的孔隙结构。结果表明,由于样品未经活化,因而吸附能力较差,且以木炭为最差。木陶瓷的微孔面积为 $314.16\text{m}^2/\text{g}$,微孔容积为 $0.1262\text{mL}/\text{g}$,大于P-WCS,且远远大于木炭。木陶瓷的平均孔径为 1.598nm ,小于P-木陶瓷,远远小于木炭。说明酚醛树脂为木陶瓷引入了较多的微孔,使其吸附性能远高于传统的木炭。

关键词 [木陶瓷](#) [孔隙结构](#) [木炭](#)

分类号 [TQ351.2](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李坚](#); [李淑君](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(771KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“木陶瓷”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [李坚](#)
 - [李淑君](#)