

材料工程专栏

碱性钙基膨润土脱水材料的制备及表征

邱竹, 韦藤幼, 李琪琳, 童张法

广西大学化学化工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用活性白土与氢氧化钙制浆后干燥合成了碱性钙基膨润土脱水材料, 考察了制备工艺对产品脱水率的影响, 并进行了结构表征, 在此基础上与木薯淀粉及分子筛脱水材料进行了比较. 研究表明, 该材料在60℃时的脱水率为12.1%, 比分子筛高, 与木薯淀粉相当. 结构表征结果显示, 碱性钙基膨润土热稳定性好, 再生容易, 吸附热小, 层间距大, 吸附水速度快. 用于乙醇脱水的结果表明, 碱性钙基膨润土可作为有机蒸汽脱水材料.

关键词 [碱性钙基膨润土, 脱水材料, 制备, 表征](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [206329](#)

通讯作者:

gym_mail@163.com

作者个人主页: [邱竹](#); [韦藤幼](#); [李琪琳](#); [童张法](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(385KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“碱性钙基膨润土, 脱水材料, 制备, 表征” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [邱竹](#)
- [韦藤幼](#)
- [李琪琳](#)
- [童张法](#)