

反应与分离

改性海泡石对亚甲基蓝的吸附性能

王亮¹;陈孟林²;何星存²;黄智²

广西师范大学化学化工学院¹

广西环境工程与保护评价重点实验室²

收稿日期 2009-5-13 修回日期 2009-9-4 网络版发布日期 2010-3-4 接受日期

摘要 对海泡石进行了硫酸改性、高温改性、硫酸/高温改性,以亚甲基蓝为吸附对象,研究了改性方法对海泡石吸附性能的影响,对各改性海泡石进行了孔径、孔体积等表征.结果表明,3种改性方法中,硫酸/高温改性对海泡石吸附性能的提高效果最好,吸附量比改性前提高47.8%,达41 mg/g,吸附等温线符合Langmuir方程.硫酸/高温复合改性后的海泡石平均孔径达9.74 nm,孔体积达7.064·10⁻² cm³/g,分别提高117%和92.6%.对改性海泡石对亚甲基蓝的吸附机理进行了探讨.

关键词 [海泡石](#) [改性](#) [吸附](#) [亚甲基蓝](#)

分类号 [X703](#)

DOI:

对应的英文版文章: [209230](#)

通讯作者:

王亮 wang198465@163.com

作者个人主页: 王亮 陈孟林 何星存 黄智

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (259KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“海泡石”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王亮](#)

· [陈孟林](#)

· [何星存](#)

· [黄智](#)