

## 海泡石制备HMS和AISBA介孔分子筛的研究

金胜明; 邱冠周; 杨华明; 邓震霞

中南大学资源加工与生物工程学院无机材料系, 长沙 410083

### 摘要:

通过酸浸和模板合成处理, 海泡石直接合成有序介孔二氧化硅和含铝的介孔二氧化硅. 海泡石用盐酸处理后120 ℃下在NaOH溶液中处理72 h, 得到具有HMS结构特征的介孔分子筛; 在含铝的碱性溶液中处理后得到具有AISBA结构的介孔分子筛. 并用SAXRD、BET、TPD表征了介孔分子筛的物相结构、比表面积、孔径分布和表面酸性. 两种介孔分子筛的比表面积分别为508 m<sup>2</sup>·g<sup>-1</sup>和946 m<sup>2</sup>·g<sup>-1</sup>, 孔径分别为3.4 nm和3.9 nm, 且孔径分布窄. NH<sub>3</sub>-TPD结果表明分子筛表面都有两个酸中心, 随着Al原子的引入, 表面酸性增强.

关键词: 海泡石 介孔分子筛 酸性浸出 模板合成 表面酸性

收稿日期 2004-10-11 修回日期 2004-12-06 网络版发布日期 2005-07-15

通讯作者: 邱冠周 Email: wdz@mail.csu.edu.cn

### 本刊中的类似文章

1. 石秋杰; 陈昭萍; 罗来涛; 李凤仪; 王祥生. 海泡石对非晶态NiB合金催化剂的改性研究[J]. 物理化学学报, 2000, 16(06): 501-506

扩展功能

本文信息

PDF(188KB)

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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 海泡石

▶ 介孔分子筛

▶ 酸性浸出

▶ 模板合成

▶ 表面酸性

本文作者相关文章

▶ 金胜明

▶ 邱冠周

▶ 杨华明

▶ 邓震霞