

[\[PDF全文\]](#)

研究论文

## 介孔丝光沸石的制备及其对重芳烃转化反应的催化性能

[祁晓岚](#) [陈雪梅](#) [孔德金](#) [郑均林](#) [袁晓红](#) [杨德琴](#)

(中国石油化工股份有限公司上海石油化工研究院, 上海 201208)

**摘要** 用不同浓度的 NaOH 溶液对丝光沸石进行处理制备了具有复合孔道结构的介孔丝光沸石, 并采用 X 射线衍射、扫描电子显微镜、透射电子显微镜和 N<sub>2</sub> 吸附-脱附等方法对其进行了表征. 结果表明, 随着 NaOH 溶液浓度的升高, 介孔丝光沸石的粒径逐渐变小, 分子筛表面的介孔逐渐丰富, 孔径分布逐渐变宽, 介孔体积逐渐增大呈线性关系. 当 NaOH 浓度为 0.50 mol/L 时, 介孔丝光沸石的形貌变为空心沸石微囊或微囊壁. 介孔的增加产生扩散效应, 适当的 NaOH 溶液处理有利于提高丝光沸石对 C<sub>9</sub> 和 C<sub>10</sub> 芳烃的转化能力.

**关键词** [丝光沸石](#); [碱处理](#); [介孔](#); [孔径分布](#); [重芳烃](#)