

丝光沸石孔口改性及对反应对位选择性的影响

唐颐; 陆璐; 高滋

复旦大学化学系, 上海 200433

摘要:

详细研究了用Si(OCH₃)₄化学蒸气沉积法(C.V.D.)精细调节丝光沸石孔口尺寸的方法, 制备了一系列孔口尺寸不同的SiHM沸石, 并对这些样品的吸附性能、酸性质和择形催化作用进行了考察. 结果表明, 通过Si(OCH₃)₄C.V.D. 方法制备的孔口尺寸各异的SiHM沸石, 内表面酸性质保持不变; 将其用于甲苯歧化反应, 对位选择性明显增加, 在相近转化率条件下, 二甲苯产物中对二甲苯的摩尔分数可提高到0.40以上; 但对邻二甲苯异构化反应, 由于反应不是单纯由反应产物扩散控制, 它们的对位选择性并无明显改善.

关键词: 丝光沸石 孔口改性 甲苯歧化 邻二甲苯异构化

收稿日期 1993-01-14 修回日期 1993-05-07 网络版发布日期 1994-06-15

通讯作者: 高滋 Email:

本刊中的类似文章

1. 祁晓岚; 王战; 李士杰; 李斌; 刘希尧; 林炳雄. 无胺法合成高硅丝光沸石的表征[J]. 物理化学学报, 2006, 22(02): 198-202
2. 袁淑萍; 王建国; 李永旺; 彭少逸. B、Al、Ga同晶取代丝光沸石的从头计算 [J]. 物理化学学报, 2001, 17(09): 811-816
3. 李菲菲; 桂兴华; 刘道胜; 宋丽娟; 孙兆林. 乙烯在丝光沸石和改性丝光沸石孔道内的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2008, 24(04): 659-664
4. 刘洁翔; 魏贤; 张晓光; 王桂香; 韩恩山; 王建国. NO_x分子在[Ag]-AIMOR分子筛中的吸附[J]. 物理化学学报, 2009, 25(01): 91-96
5. 刘百军; 曾贤君; 王辉; 黄永; 汪梅. ZSM-5、ZSM-57分子筛和丝光沸石间的转晶规律[J]. 物理化学学报, 2007, 23(04): 503-507
6. 李邦银; 高滋. 脱铝方法对富硅丝光沸石性质的影响[J]. 物理化学学报, 1991, 7(01): 1-9

扩展功能

本文信息

PDF(1086KB)

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

▶ 丝光沸石

▶ 孔口改性

▶ 甲苯歧化

▶ 邻二甲苯异构化

本文作者相关文章

▶ 唐颐

▶ 陆璐

▶ 高滋