

引用信息: HU Wei; LUO Qing; LI Shen-Hui; SHEN Wan-Ling; YUE Yong; DENG Feng. Acta Phys. -Chim. Sin., 2006, 22(10): 1233-1237 [胡伟; 罗晴; 李申慧; 申万岭; 岳勇; 邓风. 物理化学学报, 2006, 22(10): 1233-1237]

[本期目录](#) | [在线预览](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

用固体核磁共振谱定量研究脱铝HY分子筛中碱“诱导”的Brønsted酸性位

胡伟; 罗晴; 李申慧; 申万岭; 岳勇; 邓风

中国科学院武汉物理与数学研究所, 波谱与原子分子物理国家重点实验室, 武汉 430071

摘要:

用氘代吡啶和三甲基磷(TMP)作为碱性探针分子, 用 ^1H 和 ^{31}P 魔角旋转(MAS) NMR谱对脱铝和未脱铝微孔HY分子筛中的Brønsted酸(B酸)进行了定量研究. 发现在脱铝HY中, 吸附探针分子后的B酸量比吸附前的要多, 而在未脱铝的HY样中, 吸附吡啶分子前后测得的B酸量基本一致, 证实了在微孔分子筛中存在碱“诱导”B酸位, 即靠近铝的端位SiOH能在碱性探针分子的诱导下形成桥式羟基(SiOHAl). 对这种碱“诱导”B酸位的形成机制进行了讨论.

关键词: HY分子筛 NMR 脱铝 探针分子 “诱导”B酸

收稿日期 2006-04-20 修回日期 2006-05-27 网络版发布日期 2006-10-11

通讯作者: 邓风 Email: dengf@wipm.ac.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(251KB\)](#)

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

[▶ HY分子筛](#)

[▶ NMR](#)

[▶ 脱铝](#)

[▶ 探针分子](#)

[▶ “诱导”B酸](#)

本文作者相关文章

[▶ 胡伟](#)

[▶ 罗晴](#)

[▶ 李申慧](#)

[▶ 申万岭](#)

[▶ 岳勇](#)

[▶ 邓风](#)