

用IR/TPD法测定氢型丝光沸石上氨的脱附活化能

李全芝,薛志元,朱雷明,张瑞明

复旦大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过IR/TPD的改进方法,测定了氨在氢型丝光沸石(HM)上的Bronsted酸位上的脱附活化能和相应的集居数。结果表明,在HM上有三种不同强度的Bronsted酸位,分别对应脱附活化能为63.6、49.8和35.4kJ/mol。

关键词 [红外分光光度法](#) [催化剂](#) [量子化学](#) [氨](#) [酸度](#) [解吸](#) [程序升温脱附](#) [活化能](#) [丝光沸石](#)

分类号 [0643](#)

The measurement of activation-energies of desorption of ammonia adsorbed on H-mordenite by an advanced IR-TPD technique

LI QUANZHI,XUE ZHIYUAN,ZHU LEIMING,ZHANG RUIPING

Abstract The activation-energies of desorption and population of Bronsted sites for ammonia adsorbed on H-mordenite have been measured by an advanced IR-TPD technique. There are three different Bronsted sites corresponding to three different activation-energies of desorption, 63.6, 49.8, 35.4 kJ/mol and three different population, 0.35, 0.19, 0.10.

Key words [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [CATALYST](#) [QUANTUM CHEMISTRY](#) [AMMONIA](#) [ACIDITY](#) [DESORPTION](#) [TEMPERATURE PROGRAMMING DESORPTION](#) [ACTIVATION ENERGY](#) [MORDENITE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(390KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“红外分光光度法”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [李全芝](#)
- [薛志元](#)
- [朱雷明](#)
- [张瑞明](#)