

研究论文

环戊烷和环己烷在silicalite-1分子筛上的热脱附行为

代 敏¹ 班红艳² 张晓彤¹ 宋丽娟¹ 孙兆林¹

(1. 辽宁石油化工大学 石油化工学院, 辽宁 抚顺 113001; 2. 兰州大学 化学化工学院, 甘肃 兰州 730000)

摘要 采用智能质量分析仪(IGA)及TG/DTG法研究了环戊烷和环己烷在硅沸石silicalite-1上的热脱附行为。当环戊烷在silicalite-1上吸附量小于4 m/uc时, TG/DTG曲线表明环戊烷在silicalite-1上存在一个脱附过程。吸附量大于4 m/uc, TG曲线显示热脱附过程明显分为两个阶段, DTG曲线中出现两个明显的脱附峰, 彼此分离。环己烷在silicalite-1上只存在一种脱附过程, DTG曲线只出现一个脱附峰。从环戊烷和环己烷的热脱附曲线中也可看出, 随着吸附量的增加脱附峰温逐渐向高温方向偏移。

关键词 [TG/DTG](#); [silicalite-1](#); [热脱附](#)

收稿日期 2004-4-16 修回日期 2005-1-11

通讯作者 孙兆林 zlsun56@263.net

DOI 分类号 TQ 028.1

