

[\[PDF全文\]](#)

研究论文

模型石脑油在硫化Co-Mo/SBA-15催化剂上的加氢异构化反应

[张晓艳](#) [石国军](#) [赵鹞](#) [沈俭一](#)

(南京大学化学化工学院介观化学实验室, 江苏南京 210093)

摘要 通过浸渍法制备了Co/SBA-15、Mo/SBA-15和Co-Mo/SBA-15催化剂,对催化剂的孔结构、物相及表面酸性进行了表征,测定了硫化催化剂上噻吩加氢脱硫及1-己烯加氢异构的反应性能,并与工业Co-Mo/ γ -Al₂O₃催化剂进行了对比.结果表明,Co-Mo/SBA-15催化剂表面具有较强的B酸中心,且对噻吩加氢脱硫具有较高的催化活性;而Co-Mo/ γ -Al₂O₃催化剂表面主要为较强的L酸中心,对1-己烯加氢具有较高的催化活性. Mo/SBA-15催化剂的B酸酸性较强,但同时具有较高的1-己烯加氢活性,故它对1-己烯骨架异构的催化活性不高. Co-Mo/SBA-15催化剂的加氢活性相对较低,1-己烯容易在其较强的B酸中心上发生骨架异构反应,具有潜在的工业化应用前景.

关键词 [硫化](#); [钴](#); [钼](#); [SBA-15分子筛](#); [负载型催化剂](#); [噻吩](#); [加氢脱硫](#); [己烯](#); [骨架异构](#)