

研究论文

W_xC/SBA-16催化剂的制备、表征及催化加氢脱硫性能

马娜; 季生福; 吴平易; 胡林华; 聂平英

北京化工大学化工资源有效利用国家重点实验室, 北京 100029

摘要:

以正硅酸乙酯为硅源, 仲钨酸铵为钨源, P123和F127为混合模板剂, 采用水热晶化法一步合成了不同钨含量(以n(Si):n(W)表示)的WO₃/SBA-16, 然后经甲烷/氢气(V(CH₄)/V(H₂)=1/4)混和气体程序升温还原碳化(TPC), 制备出了W_xC/SBA-16(x=1, 2)催化剂. 采用XRD、N₂-吸附/脱附、TEM和FTIR等分析测试技术对样品的结构进行了表征, 并以噻吩作为模型化合物, 对W_xC/SBA-16催化剂的加氢脱硫催化活性进行了评价. 结果表明, 在一定钨含量的条件下, WO₃/SBA-16和W_xC/SBA-16样品仍然保持立方笼状介孔结构, 当n(Si):n(W)为30-10时, 碳化钨的物相为W₂C; n(Si):n(W)为7.5时, 碳化钨的物相为W₂C和WC. W_xC/SBA-16催化剂表现出了良好的加氢脱硫催化性能.

关键词: SBA-16 介孔分子筛 氧化钨 碳化钨 加氢脱硫

收稿日期 2007-01-15 修回日期 2007-04-25 网络版发布日期 2007-06-08

通讯作者: 季生福 Email: jisf@mail.buct.edu.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

[PDF\(692KB\)](#)

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

- [▶ SBA-16](#)
- [▶ 介孔分子筛](#)
- [▶ 氧化钨](#)
- [▶ 碳化钨](#)
- [▶ 加氢脱硫](#)

本文作者相关文章

- [▶ 马娜](#)
- [▶ 季生福](#)
- [▶ 吴平易](#)
- [▶ 胡林华](#)
- [▶ 聂平英](#)