

[\[PDF全文\]](#)

研究论文

## 乙醇浸渍对Co/SBA-15费托合成催化剂性能的影响

[段洪敏](#) <sup>1 2</sup> [葛庆杰](#) <sup>1</sup> [张微](#) <sup>1 2</sup> [徐恒泳](#) <sup>1</sup>

(1 中国科学院大连化学物理研究所, 辽宁大连116023 2 中国科学院研究生院, 北京100049)

**摘要** 采用等体积浸渍法分别以乙醇和水为溶剂制备了 Co/SBA-15 催化剂, 通过 N<sub>2</sub> 物理吸附、X 射线衍射和程序升温还原等方法对催化剂进行了表征, 并在固定床反应器中评价了催化剂的费托合成反应性能. 结果表明, 乙醇浸渍制备的催化剂钴粒子尺寸较小, 金属钴分散度较高, 钴粒子与载体之间的相互作用较强, 还原温度较高, 其费托合成反应活性和高碳烃选择性高于水溶液浸渍制备的催化剂.

**关键词** [乙醇浸渍](#); [钴基催化剂](#); [SBA-15 分子筛](#); [费托合成](#); [孔结构](#)