

[\[PDF全文\]](#)

研究快讯

## 以水热法合成的水合氧化锆为载体的Pt/WO<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>上的正己烷异构化

[宋月芹<sup>1</sup>](#) [康承琳<sup>1</sup>](#) [冯延龙<sup>1</sup>](#) [刘锋<sup>1</sup>](#) [周晓龙<sup>1</sup>](#) [董任遥<sup>1</sup>](#) [徐龙伢<sup>2</sup>](#)

(1 华东理工大学化工学院石油加工研究所, 上海 200237; 2 中国科学院大连化学物理研究所, 辽宁大连 116023)

**摘要** 通过水热法合成了一系列水合氧化锆, 以之为载体采用浸渍法制备了Pt/WO<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>催化剂, 考察了氢氧化锆的水热温度对Pt/WO<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>异构化活性的影响. 通过X射线衍射、NH<sub>3</sub>程序升温脱附及H<sub>2</sub>程序升温还原表征了样品的晶相结构、酸性及还原性能. 结果表明, 水合氧化锆及以此为载体的催化剂的晶相结构均随着氢氧化锆水热温度的变化而变化, 水热温度升高, 四方相氧化锆比例下降. 具有一定晶相结构的水合氧化锆为载体的催化剂具有较无定形氢氧化锆为载体的催化剂更多的强酸中心和更高的异构化催化活性. 高的异构化活性可能与催化剂上更多的强酸中心有关.

**关键词** [水热合成](#); [水合氧化锆](#); [氧化钨](#); [铂](#); [正己烷](#); [异构化](#)