

[\[PDF全文\]](#)

研究快讯

## 纳米 ZrO<sub>2</sub> 作分散剂的 Ru-Zn 催化剂上苯选择加氢制环己烯

[刘仲毅](#) [孙海杰](#) [王栋斌](#) [郭伟](#) [周小莉](#) [刘寿长](#) [李中军](#)

(郑州大学化学系, 河南郑州 450001)

**摘要** 采用水热法合成了比表面积分别为 34 和 87 m<sup>2</sup>/g 的 ZrO<sub>2</sub> 样品 (分别记为 ZrO<sub>2</sub>-34 和 ZrO<sub>2</sub>-87), 并考察了它们作分散剂时 Ru-Zn 催化剂上苯选择加氢制环己烯反应的性能. 结果表明, 两个 ZrO<sub>2</sub> 样品具有相近的纯度和物相, 晶粒粒径分别为 21.6 和 11.4 nm. 其中 ZrO<sub>2</sub>-34 具有较小的比表面积、较大的孔径、较小的粒径、集中的粒度分布和较大的堆密度, 因而更适合作苯选择加氢制环己烯 Ru-Zn 催化剂的分散剂, 且循环使用多次催化剂仍表现出较高的选择性和稳定性.

**关键词** [二氧化锆](#); [钌](#); [锌](#); [苯](#); [选择加氢](#); [环己烯](#)