

[\[PDF全文\]](#)

研究论文

不同活性炭上Pt催化剂的分散性及其在甲基环己烷脱氢反应中的催化性能

[李晓芸](#) [马丁](#) [包信和](#)

(中国科学院大连化学物理研究所催化基础国家重点实验室, 辽宁大连 116023)

摘要 在不同方法处理的活性炭上采用传统浸渍方法制备了负载Pt催化剂, 并考察了其在甲基环己烷脱氢反应中的催化性能. 对炭载体的氮吸附和程序升温脱附的表征结果表明, 活性炭经过硝酸氧化处理和氢气高温处理后, 活性炭的孔结构基本不变, 但表面含氧官能团的数量和种类发生了变化. 这些不同的表面基团直接影响了Pt粒子在载体上的分散度, 进而使催化剂在反应中表现出不同的活性.

关键词 [铂](#); [活性炭](#); [表面含氧基团](#); [程序升温脱附](#); [甲基环己烷](#); [脱氢](#)