

化学

Au/Ce_xZr_{1-x}O₂催化剂在高浓度CO室温催化氧化中的活性

李澜澜, 王洪林

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

以柠檬酸溶胶凝胶法制备的铈锆氧化物为载体,采用沉积-沉淀法制备了Au/Ce_xZr_{1-x}O₂催化剂.探讨了载体组成、焙烧温度、金担载量对该催化剂催化氧化一氧化碳性能的影响,并对催化剂进行XRD表征,优化了制备条件.结果表明:当载体为Ce_{0.75}Zr_{0.25}O₂,焙烧温度为550℃,金担载量为4.7%的催化剂在室温下催化氧化CO的效果最好.该催化剂的优点是具有较强的耐水性;在用量少,一氧化碳浓度高的条件下仍能氧化CO 30%~40%左右.

关键词 [负载型金催化剂](#) [铈锆氧化物](#) [制备方法](#) [高浓度一氧化碳](#) [室温](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 李澜澜; 王洪林

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1031KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“负载型金催化剂”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [李澜澜](#)
 - [王洪林](#)