

快讯

一种高活性的用于CO低温氧化的CoO_x/CeO₂催化剂[邵建军](#); [张平](#); [唐幸福](#); [张保才](#); [刘俊龙](#); [徐奕德](#); [申文杰](#)

(a 装甲兵工程学院装备再制造国防科技重点实验室 b 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)

摘要 采用沉淀氧化法制备了CoO_x/CeO₂催化剂,并在湿气及正常条件下分别进行了一氧化碳氧化反应研究。发现CoO_x/CeO₂复和氧化物催化剂具有优异的一氧化碳低温氧化活性和抗水性。在正常原料气、温度为196 K条件下此催化剂对一氧化碳的99%的氧化可连续保持400 min以上;当温度上升到298K时,经过2400min后,CO的转化率可达到94%。而当反应气中含3.1 vol.%水汽、温度为383K时,2400 min后CO的转化率仍可保持在79%。

关键词 [氧化钴](#); [氧化铈](#); [一氧化碳](#); [低温](#); [氧化](#)

收稿日期 2006-6-12 修回日期 2006-9-8

通讯作者 邵建军 sjj05@126.com

DOI

分类号

