

研究论文

添加表面活性剂两步沉淀法制备甲醇催化剂

张喜通 常杰 王铁军 付严 谭天伟

(中国科学院 广州能源研究所, 广东 广州 510640; 北京化工大学, 北京 100029)

摘要 采用添加表面活性剂两步沉淀法制备了具有高表面铜相对浓度的超细甲醇合成催化剂。以组成为 $H_2/CO/CO_2/N_2=66/27/3/4$ (体积比)的原料气对催化剂进行了活性评价。结果表明,该催化剂比传统并流沉淀法制备的铜基催化剂活性提高47.9%,比两步沉淀法和添加表面活性剂并流沉淀法制备的铜基催化剂活性分别提高9.3%和16.8%。利用SEM、XRD及XPS方法对催化剂的结构、形貌和表面金属组成进行了表征。

关键词 [甲醇](#); [催化剂](#); [表面活性剂](#); [两步沉淀法](#)

收稿日期 2004-11-22 修回日期 2005-3-23

通讯作者 常杰 changjie@ms.giec.ac.cn

DOI 分类号 0643

