引用信息: Xiao Tian-Cun; An Li-Dun; Zhang bing; Jiang Zhi-Cheng. Acta Phys. -Chim. Sin., 1992, 8(04): 470-475 [肖天存;安立敦;张兵;蒋致诚. 物理化学学报, 1992, 8(04): 470-475]

本期目录 | 在线预览 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

研究论文

硫物种对负载型钯催化剂上氢吸附性质的影响

肖天存; 安立敦; 张兵; 蒋致诚

中国科学院兰州化学物理研究所, 兰州 730000

摘要:

用X光光电子能谱(XPS)分析了负载型Pd/Al_2O_3催化剂上硫和钯的状态。以程序升温脱附-质谱(TPD-MS)方法研究了不同硫物种及不同气氛对催化剂氢吸附性质的影响。结果表明: 硫物种对氢吸附的影响按S_2~(2-)、S~(2-)、SO_4~(2-)的顺序减小,且前两者的影响远比SO_4~(2-)的大。这与催化剂在H_2-O_2反应中的抗硫性评价结果一致。并用原子分子轨道理论对上述结果进行了讨论。

关键词: 负载型 Pd/Al_2O_3 催化剂 硫物种 H_2 吸附 $a \times \beta_1 \times \beta_2$ 吸附态的氢

收稿日期 1991-02-14 修回日期 1991-09-25 网络版发布日期 1992-08-15

通讯作者: 安立敦 Email:

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

PDF(1163KB)

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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶负载型Pd/Al₂O₃催化剂
- ▶硫物种
- ▶H2吸附
- \mathbf{a} 、 β_1 、 β_2 吸附态的氢

本文作者相关文章

- ▶ 肖天存
- ▶ 安立敦
- ▶张兵
- ▶ 蒋致诚