

## 碳纳米纤维的酸处理及其负载Pd-Pt的催化萘加氢活性

唐天地; 陈久岭; 李永丹

天津大学化工学院, 催化科学与工程系, 天津 300072

### 摘要:

采用浓硝酸和浓硫酸混和液(90、120、150 °C)处理鱼骨类和平行类碳层排布的碳纳米纤维. 运用高分辨电镜、红外光谱和离子交换对碳纳米纤维的表面性质进行了表征, 并考察了以两种碳纳米纤维为载体的Pd-Pt催化萘加氢活性. 结果表明, 碳纳米纤维的碳层排布不同使混酸处理的鱼骨类表面生成的极性含氧基团的量明显高于平行类表面, 以前者为载体得到Pd-Pt催化剂金属颗粒的分散程度明显高于后者, 其负载的Pd-Pt催化萘加氢活性也较高.

关键词: 碳纳米纤维 表面结构 表面含氧基团 负载Pd-Pt催化剂 萘加氢反应

收稿日期 2004-11-19 修回日期 2005-01-10 网络版发布日期 2005-07-15

通讯作者: 李永丹 Email: ydli@tju.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

PDF(1230KB)

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

▶ 碳纳米纤维

▶ 表面结构

▶ 表面含氧基团

▶ 负载Pd-Pt催化剂

▶ 萘加氢反应

本文作者相关文章

▶ 唐天地

▶ 陈久岭

▶ 李永丹