



## 一种用于双氧水合成的高分散整体催化剂及其制备方法和应用

文献类型：专利

入库方式：OAI收割

来源：[大连化学物理研究所](#)

浏览

109

下载

0

收藏

0

其他版本

...

作者 王树东; 李晓彤; 苏宏久; 陈海军; 任高远

发表日期 2015-11-01

专利国别 CN

专利号 CN201410495305.4

专利类型 发明

权利人 中国科学院大连化学物理研究所

是否PCT专利 否

**中文摘要** 本发明提供了一种用于双氧水合成的高分散整体催化剂及其制备方法和应用。该催化剂以贵金属Pd、Pt中的一种或者两种组合为主要活性组分，担载于结构规整并覆有分子筛-氧化物复合涂层载体的惰性蜂窝载体上制成整体催化剂。本发明整体催化剂涂层载体具有微孔-介孔复合的多级孔结构，其中微孔有利于提高活性金属的分散度和氢原子溢流，从而提高催化剂的加氢活性，减小贵金属用量；介孔为反应物和产物提供扩散通道，有利于其孔内的传质，有效避免了副产物的大量生成，进而提高催化剂的选择性。此外，分子筛载体的酸碱性易于调节，有助于进一步提高催化剂的性能。本发明催化剂可用于萘醌催化加氢生产双氧水过程中，双氧水时空收率可以达到2.5-5.5kgH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>(100%)gPd<sup>-1</sup>d<sup>-1</sup>，此数值高于工业运行中的数据1.0-1.8kgH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>gPd<sup>-1</sup>d<sup>-1</sup>。

学科主题 物理化学

公开日期 2015-02-25

授权日期 2015-11-01

申请日期 2014-09-24

语种 中文

专利申请号 CN201410495305.4

源URL [<http://cas-ir.dicp.ac.cn/handle/321008/145145>]

专题 大连化学物理研究所\_中国科学院大连化学物理研究所

作者单位 中国科学院大连化学物理研究所

**推荐引用方式** 王树东, 李晓彤, 苏宏久, 等. 一种用于双氧水合成的高分散整体催化剂及其制备方法和应用, 一种用于双氧水合成的高分散整体催化剂及其制备方法和应用, 一种用于双氧水合成的高分散整体催化剂及其制备方法和应用, 一种用于双氧水合成的高分散整体催化剂及其制备方法和应用. CN201410495305.4. 2015-11-01.

除非特别说明，本系统中所有内容都受版权保护，并保留所有权利。