

所属学院 化工学院

学科领域 化学工程与技术

邮箱 jhzhou@ecust.edu.cn

个人简介

【教育背景】

2001/09-2007/03, 华东理工大学, 化学工程系, 博士

1993/09-1996/07, 华东理工大学, 化学工程系, 硕士

1989/09-1993/07, 华东理工大学, 化学工程系, 本科

【工作经历】

2014/09- 迄今, 华东理工大学, 化工学院化学工程系, 教授

2012/09-2013/09, 美国加州大学圣塔芭芭拉分校, 访问学者

2003/09-2014/09, 华东理工大学, 化工学院化学工程系, 副教授

1998/09-2003/09, 华东理工大学, 化工学院化学工程系, 讲师

1996/06-1998/09, 华东理工大学, 化工学院化学工程系, 助教

【所获荣誉】

2018 教育部自然科学奖二等

2018 上海市技术发明奖二等奖。

2018 中国石油和化学工业联合会科技进步奖二等奖

研究方向

研究方向为多尺度催化反应过程强化, 致力于将传统的反应工程理论与催化化学、新材料制备和计算化学等领域有机地结合在一起, 为开发更高效、更高利用率的催化剂及高效、节能和少污染的新工艺提供技术基础。作为项目负责人完成或正在进行国家自然科学基金项目、国家重点研发计划和中石化公司等企业委托合作项目多项。发表 SCI 论文 40 余篇, 引用超 1000 次, 单篇最高 SCI 引用达 500 余次; 申请专利 26 项, 授权 15 项。主要研究方向包括:

催化与反应工程

结构化催化剂 / 反应器的设计和应用

合成气高效合成醇类化学品

糖醇催化转化制备大宗化学品

研究成果及主要发表文章

【代表性论文】

1. Yang Shirun, Zhang Zilan, Sui Zhijun, Zhou* Jinghong, Zhou Xinggui, Hierarchical NiCo LDH-rGO/Ni foam composite as electrode material for high-performance supercapacitors, Transactions of Tianjin University, 2019, 25: 266-275
2. Zheng Sainan, Xu Shiwei, Zhou* Jinghong, Shen Rongchun, Ji Yang, Shen Ming, Li Wei*, Insight into the Claisen condensation of methyl acetate and dimethyl carbonate to dimethyl malonate, New Journal of Chemistry, 2018, 42(9): 6689-6694
3. Chen Yang, Zhang Zilan, Sui Zhijun, Zhou Jinghong *, Zhou Xinggui. Ni(OH)₂ nanowires grown on graphite foam as advanced supercapacitor electrodes with improved cycling performance. Internation. Journal. Of Hydrogen Energy, 2016, 41(28): 12136-12145
4. Xie Duanpeng, Zhou Jinghong*, Mleczko Leslaw, Tian Shizhe, Zhou Xinggui, Comparative study of clogging in the valve and cascade mixers, Chemical Engineering & Technology, 2016, 39 (8):1451-1456
5. Deng Chenghao, Leng Li, Duan Xuezhi, Zhou Jinghong*, Zhou Xinggui, Yuan Weikang, Support effect on the bimetallic structure of Ir-Re catalysts and their performances in glycerol hydrogenolysis, Journal of Molecular catalysis A: Chemical, 2015, 410:81-88
6. Deng Chenghao, Duan Xuezhi, Zhou Jinghong*, Zhou Xinggui, Yuan Weikang, Susannah Scott. Ir-Re alloy as a highly active catalyst for the hydrogenolysis of glycerol to 1,3-propanediol, Catalysis Science & Technology , 2015, 5: 1540-1547.
7. Deng Chenghao, Duan Xuezhi, Zhou Jinghong*, Chen De, Zhou Xinggui, Weikang Yuan. Size effects of Pt-Re bimetallic catalysts for glycerol hydrogenolysis, Catalysis Today, 2014, 234: 208-214.
8. Liu Zhiting, Duan Xuezhi, Zhou Xinggui, Zhou Jinghong*, Yuan Weikang. Controlling and formation mechanism of oxygen-containing groups on graphite oxide, Industrial and Engineering Chemistry Science, 2014, 53(1): 253-258.
9. Zhou Jinghong*, Liu Guocai, Sui Zhijun, Zhou Xinggui, Yuan Weikang. Hydrogenolysis of sorbitol to glycols over carbon nanofibers supported ruthenium catalyst: the role of base promoter, Chinese Journal of Catalysis, 2014, 35(5): 692-702.
10. Zhao Long, Zhou Jinghong*, Sui Zhijun, Zhou Xinggui. Hydrogenolysis of sorbitol to glycols over carbon nanofiber supported ruthenium catalyst, Chemical Engineering Science, 2010, 65(1): 30-35.
11. Zhou Jinghong, Zhang Mingguang, Zhao Long, Li Ping, Zhou Xinggui, Yuan Weikang. Carbon nanofiber/graphite-felt composite supported Ru catalysts for hydrogenolysis of sorbitol, Catalysis today, 2009, 147S: S225-S229.
12. Zhou Jinghong, Sui Zhijun, Li Ping, Chen De, Dai Yingchun, Yuan Weikang. Characterization of surface oxygen complexes on carbon nanofibers by TPD-MS, XPS and FT-IR, Carbon, 2007, 45 (4): 785-796.

【授权专利】

- 周静红, 陈阳, 张梓澜, 隋志军, 刘芝婷, 周兴贵, “一种制备复合材料的方法、复合材料及其应用”. 专利号: ZL 201510021386.9
- 周静红, 赵龙, 隋志军, 周兴贵, “一种山梨醇氢解制备乙二醇和 1, 2 丙二醇的方法”, 专利号: ZL200910052849.2
- 周静红, 张明光, 赵龙, 隋志军, 李平, 周兴贵, “一种规整结构钨催化剂及其制备方法”, 专利号: ZL200910048563.7
- 周静红, 郭蓉, 韩伟伟, 方向晨, 隋志军, 周兴贵, “一种具有核壳结构改性覆炭氧化铝载体及其制备方法”, 专利号: ZL200810041109.4
- 周静红, 陈聪, 郭蓉, 方向晨, 隋志军, 周兴贵, “一种成型的纳米碳纤维载体及其制备方法”, 专利号: ZL2008100395246
- 周静红, 李平, 赵铁均, 朱俊, 戴迎春, 袁渭康, “用于对苯二甲酸加氢精制的以纳米碳纤维为载体的催化剂”专利号: ZL 200510024520.7
- 周静红, 隋志军, 李平, 朱俊, 周兴贵, 戴迎春, 袁渭康, “一种制备板式纳米碳纤维的方法”专利号: ZL200610023181.5
- 周兴贵, 张化良, 周静红, 钱钢, 段学志, “4,6- 二硝基间苯二酚的合成工艺”专利号: ZL201610929583.5