



王金福

理学博士

清华大学教授、博士生导师

反应工程实验室副主任

教育背景

- 1978 — 1982 天津轻工业学院 工学学士
- 1989 — 1994 德国帕德博恩大学化学系 理学博士
- 1994 — 1995 德国帕德博恩大学化学系 博士后
- 1995 — 1997 清华大学化工系 博士后

工作履历

- 1982.7 — 1989.2 天津轻工业学院 助教、讲师
- 1997.1 — 2000.7 清华大学化工系 副教授
- 2000.8 — 今 清华大学化工系 教授

学术兼职

- 天津科技大学 兼职教授
- 中国能源学会 理事
- 中国颗粒学会 理事
- 中国化工学会精细化工委员会 委员

研究领域

- 多相流反应工程
- 能源化工

奖励与荣誉

- 高酸值原料复合催化连续生产生物柴油工业试验, 国家能源局科技进步三等奖, 2010
- 1万吨/年·列天然气制乙炔成套技术开发, 中石化科技进步一等奖, 2008
- 《催化重整工艺与工程》, 中石化科技进步一等奖, 2007
- 移动床径向反应器流体力学及工程应用研究, 中国石化协会科技进步二等奖, 2004
- 连续重整反应器设计方法及其CAD软件, 中石化科技三等奖, 2002
- 气液相际传质及分离与反应过程集成的基础研究, 北京市科学技术进步三等奖, 2001

液固及气液固循环流化床基础研究, 北京市科学技术进步二等奖, 2000

学术成果

发表学术论文360余篇, SCI检索130余篇, 申请发明专利30余项。

代表专著:

1. 《催化重整工艺与工程》(徐承恩主编), 石油化工出版社, 北京, 2006
2. 《化工应用数学分析》, 化学工业出版社, 北京, 2006

代表论文:

1. Vacuum pyrolysis of plant oil asphalt for transport fuel production catalyzed by alkali metal compounds. *Fuel Processing Technology*, pp.192-198, 2014
2. Synthesis of a green fuel additive over cation resin, *Chemical Engineering Technology*, pp.1951-1956, 2013
3. Catalytic dehydration of methanol to dimethyl ether over micro-mesoporous ZSM-5/MCM-41 composite molecular sieves, *Applied Catalysis A*, pp.36-42, 2012
4. Reaction kinetics of biodiesel from waste oil using a carbon-based solid acid catalyst, *Chinese Journal of Chemical Engineering*, pp.163-168, 2011
5. A modified pseudopotential for a lattice Boltzmann simulation of bubbly flow, *Chemical Engineering Science*, pp.5615-5623, 2010

技术成果

1. 生物柴油成套技术: 山东百奥、山东清大、河北隆海、唐山金利海、防城港中能、山东天融、本溪董四等
2. 零弛放二甲醚成套技术: 山东凯孚、山东清大、青州龙宇、河北清能、江西凯孚、承德宽清、临沂远博、山东玉皇金宇等
3. 聚甲氧基二甲醚成套技术: 山东玉皇化工
4. 连续酯化精馏硫酸二甲酯技术: 临沂远博化工
5. 有机硅单体合成流化床反应器: 吉林石化、山东东岳
6. 天然气部分氧化制乙炔反应器: 中石化四川维尼纶
7. 连续重整径向移动床反应器: 中石化北京设计院
8. 甲基苯基二氯硅烷合成反应器: 江苏宏达新材料
9. 乙酰丙酮合成反应器: 山东平原新力
10. 重力式掺混料仓: 巴陵石化催化剂、中石油兰州催化剂、广西桂柳氧化锰、齐鲁石化MBS等