

化工学院导师个人情况表

姓名	赵锁奇	
性别	男	
出生年月	1962 年 4 月	
电子邮件	sqzhao@cup.edu.cn	
办公电话	010-89739015	
是否博导	是	

个人简介

赵锁奇，博士，加拿大国家研究院博士后。中国石油大学（北京）教授，博士生导师。现任重质油国家重点实验室副主任，负责实验室国际合作与交流，任化学工程学院化学工艺系主任，中国化学工程学会超临界流体学组副主任兼秘书长，国际期刊 Petro. Sci.& Tech. 编委。

主要研究方向：

重质油化学：重质油分离、化学性质组成结构及其转化反应性能；

重质油轻质化工艺：以重质油深度分离为先导的重质油加工组合工艺技术；

超临界流体技术：超临界流体技术基础理论及应用；

离子液体：离子液体基础、分离及反应

发表论文

在国内外期刊 Anal. Chem., Fuel, Chem. Eng. J, J. Chem. Eng. Data, Energy & Fuels, Fluid Phase Equilibria, Industrial & Engineering Chemistry Research, J. Chromatographic Science, Chinese Journal of Chemical Engineering, J. Petroleum Science & Engineering, 《化工学报》,《分析化学》,《石油化工》,《石油学报（石油加工）》,《色谱》等发表论文 140 余篇，其中 70 余篇 SCI、EI 收录。近年来代表性论文：

[1] Meng Fan, Xuewen Sun, Zhiming Xu, Suoqi Zhao, Chunming Xu, and Keng H. Chung, Softening Point: An Indicator of Asphalt Granulation Behavior in the Selective Asphaltene Extraction (SELEX-Asp) Process Energy Fuels, 2011, 25, 3060–3067

[2]Suoqi Zhao, Chunming Xu, Xuewen Sun, Keng H. Chung, and Yangdong Xiang, China refinery tests asphaltene extraction process, Oil & Gas Journal, 2010,108(12): 52-59

[3]Na Zhang, Suoqi Zhao, Xuewen Sun, Zhiming Xu, and Chunming Xu, Storage Stability of the Visbreaking Product from Venezuela Heavy Oil, Energy Fuels, 2010, 24:3970–3976

[4] Haiyan Zhang, Mingzhe Dong, and Suoqi Zhao, Which One Is More Important in

Chemical Flooding for Enhanced Oil Recovery, Lowering Interfacial Tension or Reducing Water Mobility? Energy Fuels 2010, 24: 1829–1836

[5] Yuan M, Tong S, Zhao S, Jia CQ. Adsorption of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons from Water Using Petroleum Coke-Derived Porous Carbon. Journal of Hazardous Materials. 2010, 181:1115-1120

[6] 徐春明, 赵锁奇, 卢春喜, 孙学文, 许志明, 鄂承林. 重质油梯级分离新工艺的工程基础研究, 化工学报, 2010, 61(9): 2393-2400.

[7] Xingyi Wang, Zhiming Xu, Suoqi Zhao, Chunming Xu, and Keng H. Chung, Solubility Parameters of Bitumen-Derived Narrow Vacuum Resid Fractions Energy & Fuels 2009, 23 (1):386-391

[8] Jie Liu, Xuewen Sun, Dongbao Fu, Suoqi Zhao Phase equilibria for separation of high boiling point organics from ionic liquids by supercritical CO₂ or C₃H₈, Chemical Engineering Journal 147 (2009): 63–70

[9] S. Zhao, B.D. Sparks, L.S. Kotlyar, K.H. Chung, Correlation of processability and reactivity data for residua from bitumen, heavy oils and conventional crudes: Characterization of fractions from super-critical pentane separation as a guide to process selection, Catalysis Today 125 (2007) :122–136

[10] Dongbao Fu, Xuewen Sun, Yanhua Qiu, Xiaohui Jiang and Suoqi Zhao High pressure phase behavior of the ternary system CO₂ + ionic liquid [bmim][PF₆] + naphthalene, Fluid Phase Equilibria, 2007, 251 (2): 114-120 (它引 12 次)

[11] Dongbao Fu, Xuewen Sun, Jinjun Pu, and Suoqi Zhao, Effect of Water Content on the Solubility of CO₂ in the Ionic Liquid [bmim][PF₆], J. Chem. Eng. Data 2006, 51:371-375

科研项目

近年来负责和参加基金面上及重大项目课题、国家“973”项目课题、国家科技合作重点项目、加拿大 Alberta 省国际合作项目、中国石油天然气集团公司国际合作、及重点科研、攻关项目 10 余项。近期负责的重点项目：
 国家科技部(973 项目课题)“ 重油梯级分离与转化的化学基础(2010CB226901)”
 2010.1-2014.12
 国家科技部国际合作重点项目“ 加拿大油砂沥青选择性分离脱沥青质技术研究 (2008DFA41160)” 2008.7 - 2011.6
 国家自然科学基金委面上项目“ 超临界溶剂构建重质油加氢均相反应体系相平衡研究”(21176254) 2012.1-2015.12

获得奖励

2010 年 9 月, 北京市教育工会“ 北京市师德先进个人 ”
 2011 年 9 月, 年度北京市教育工会“ 教育先锋教书育人先进个人 ”
 2008-2010 年度中国石油大学(北京) 校劳动模范

出版专著

获得专利

- [1] Suoqi Zhao, Chunming Xu, Ren 'anWang, Zhiming Xu, Xuewen Sun, Keng H.Chung, Deep Separation Method and Processing System for The Separation of Heavy Oil Through Granuation of Coupled Post-Extraction Asphalt Residue, US 7597797B2 , Oct.6, 2009
- [2] Suoqi Zhao, Chunming Xu, Ren 'anWang, Zhiming Xu, Xuewen Sun, Keng H.Chung,A Deep Separation Method and Processing System for The Separation of Heavy Oil Through Granuation of Coupled Post-Extraction Asphalt Residue, CIP 2 , 524 , 995, Jan.04 , 2011
- [3] Suoqi Zhao, Chunming Xu, Ren 'anWang, Zhiming Xu, Xuewen Sun, Keng H.Chung,Procédé et système pour la séparation intensive d ' huile lourde par granulation de résidu d ' asphalht après extraction couplée, FR 2888245 , 24/07/2009, bulletin 09/30
- [4] 赵锁奇、王仁安, 许志明, 马建伟, 汪曙辉, 一种脱除石油渣油中高软化点沥青的溶剂萃取工艺及其设备 ZL01141462.6 , 2001 年 9 月 26 日
- [5] 赵锁奇、徐春明、王仁安, 许志明、孙学文, 庄庆发, 通过耦合萃余残渣造粒实现重质油深度梯级分离的方法及处理系统, ZL 200510080799.0,2005 年 7 月 5 日
- [6] 赵锁奇、徐春明、王仁安, 许志明、孙学文, 庄庆发 石油系及煤系沥青残渣的造粒制备沥青水浆的方法 ZL200610113843.8 , 2010 年 12 月
- [7] 孙学文;赵锁奇;何绍群;许志明;张 民以苯和丙烯为原料的烷基化反应方法 ZL200410096996.7 2007 年 6 月
- [8]孙学文;赵锁奇;许志明;张 民;王仁安 同时脱除石脑油及溶剂油中芳烃、烯烃的方法 ZL200410096995.2 , 2007 年 11 月

其它

负责重质油国家重点实验室国际合作交流,协助负责教育部和外国专家局“ 111 ”引智基地“重质油化学及开发加工利用技术”的建设,与美国、加拿大等国多家大学、研究院及企业开展了广泛的国际合作,近来与美国特拉华大学化学工程系教授、能源研究所主任 M.T. Klein (Energy & Fuels 主编) 建立了良好的合作关系