

[专家学者](#)
[专任教师](#)
[导师信息](#)
[教職員工](#)
[详细信息](#)
[首页» 师资队伍» 教職員工](#)

苏 敏

现任职称/职务：教授，博导
 通讯地址：天津市红桥区光荣道8号
 邮政编码：300130
 电子邮箱：sumin@hebut.edu.cn
 联系电话：022-60202812



研究领域

1. 高端化学品制造（生物医药、化妆品、染料等）/分离/晶体工程
2. 制药过程的连续化工艺集成和强化

讲授课程

《现代传质与分离技术》、《环境工程原理》、《海洋资源学》

学术经历

2018.12-至今 河北工业大学 化工学院 教授
 2018.05-至今 河北工业大学 化学工程与技术学科 博士生导师
 2010.12-2018.12 河北工业大学 化工学院 副教授
 2011.01-2012.12 美国麻省理工学院 (MIT) 化工系 博士后
 2009.04-2010.12 河北工业大学 化工学院 讲师
 2004.09-2009.03 天津大学 化工学院 博士生 (导师:王静康院士)
 2000.09-2004.06 河北科技大学 化工学院 本科生

学术兼职

1. 中国化工学会会员、美国化工学会会员
2. 国家自然科学基金评委、河北省科技奖励评审专家

期刊任职:

Chem. Eng. Process: Process Intensification, J crystal growth, J Air Waste Manage, Journal of Materials in Civil Engineering, J Chem Eng Data, 抗生素杂志等的审稿人。

学术成就

学术成就:

长期从事制药、高端精细化工及含盐废水行业的产品分离及结晶工艺开发设计方面的基础研究及工业应用工作。在自然科学基金委 (21878067、21406050、21276063)、河北省基金委、科技厅和国内外合作企业等的支持下，在晶体产品的连续化制造和分离等方面取得了一定的学术创新成果，企业合作项目实现了工业应用。迄今在化工相关领域期刊发表SCI 检索论文40余篇，授权和公开发明专利15项。

研究成果:

在生物医药领域，提出了一种制备靶向功能蛋白质药物的方法，并在特定的设备系统内实现其快速连续制备，并据此建立了通用制备方法库，对过程进行了优化和数学建模，可大幅提高反应和结晶过程效率及产品的质量统一性等指标；提出了一种材料-晶体界面相互作用的预测和筛选方法，可应用于溶液结晶体系的硬材料和软材料设备的预测和筛选。结合企业需求，开发了多种新型连续结晶技术，并实现工业化应用，其中美国专利1项。

奖励及荣誉:

[1] 2012获麻省理工学院药物“集成连续制造”领域先驱贡献奖。

科研项目

1. **国家自然科学基金面上项目**: 靶向功能蛋白质药物晶体的分子自组装及其连续化制备基础研究, 主持, 在研。
2. **国家自然科学基金青年项目**: 多相流药物连续结晶机理与过程优化, 主持, 完成。
3. **国家自然科学基金面上项目**: 海水资源利用中钙的沉积特性及调控, 主研, 完成。
4. **国际企业项目**: 免过滤连续结晶工艺及设备开发, 主研, 完成。@MIT
5. **国际企业项目**: 药物连续制造过程集成工艺开发, 主研, 完成。@MIT
6. **国内企业项目**: 某染料的连续结晶工艺开发及设计, 主持, 完成。
6. **国内企业项目**: 某药物的连续结晶工艺开发, 主持, 在研。
7. **河北省自然科学基金**: 超声波结晶法海水中碳酸钙的防垢研究, 主持, 完成。
8. **河北省科技厅**: 海水淡化中高分子模板诱导的难溶钙盐成垢机理研究, 主持, 完成。
9. **河北省人社厅**留学人员科技活动项目择优资助项目: 海水利用中高分子膜对碳酸钙的诱导成核及结垢研究, 主持, 完成。

论著专利

近五年代表性SCI论文(2015- 2019.11.01):

1. Ying Wang, Min Su*, Yuxing Bai. The mechanism of crystal adhesion and clogging in a tubular continuous crystallization, Submitted to IECR.
2. Min Su*, Yuxing Bai, Jian Han, Jianxin Chen, Hua Sun*. Adhesion of gypsum crystals to polymer membranes: Mechanisms and prediction. Journal of membrane science. 566 (2018)104-111. <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2018.08.062>, Q1, TOP
3. Min Su* and Yanyan Gao. Air-liquid segmented continuous crystallization process optimization of the flow field, growth rate, and size distribution of crystals. Industrial & Engineering Chemistry Research, 2018, 57 (10), 3781–3791. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.iecr.7b05236>, TOP
4. Min Su, Hua Sun*, Qing Lu, Baoshu Liu. Solubility and Crystallization Process of 2,2,6,6-Tetramethyl-4-piperidinol (TMP), Org. Process Res. Dev., 2017, 21 (10), 1488–1492. <http://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.oprd.7b00131>, Q1
5. Min Su*, Qing Lu, Hua Sun*, and Jingkang Wang. Solubility of p-Aminobenzoic Acid Potassium in Organic Solvents and Binary (Water + Isopropyl Alcohol) Mixture at Temperatures from (283.15 to 318.15) K, J. Chem. Eng. Data, 2018, 63 (8), pp 2629–2636. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jced.7b00978>, Q2
6. Jianxin Chen *, Yinqiang Huang, Min Su*, Kun Cheng, Yingying Zhao. Biomimetic synthesis of oriented aragonite crystals and nacre-like composite material by controlling the fluid type. Powder Technology. 2016, 302, 455-461. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003259101630314X?via%3Dihub>. Q1
7. Min Su*, Hua Sun, Yingying Zhao, Aidang Lu, Xiaohui Cao, Jingkang Wang. Degradation Kinetics and Mechanism of a beta-Lactam Antibiotic Intermediate, 6-Aminopenicillanic Acid, in a New Integrated Production Process. Journal of pharmaceutical sciences.2016, 105(1): 139-146. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022354915001410>, Q2
8. Su Min*, Han, Jian; Li, Yinhui; Chen, Jianxin; Zhao, Yingying, Chadwick Keith. Ultrasonic Crystallization of Calcium Carbonate in Presence of Seawater Ions. Desalination 0011-9164, 369 (2015), 85-90. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0011916415002908?via%3Dihub>, Q1, TOP

招生方向

化学工程与技术（一级学科），欢迎有化学、生物、数学、计算机基础的学生报考。

[【返回】](#)

校外链接 ▾

校内链接 ▾

地址: 天津市红桥区光荣道8号 邮编: 300130 电话: 022-60204294

河北工业大学化工学院

版权所有 Copyright © 2013

管理员登录

