



汪华林

所属学院 资源与环境工程学院

学科领域 环境工程、化工机械

邮箱 wanghl@ecust.edu.cn

## 个人简介

汪华林教授，博士生导师。科技部污染物减排与资源化创新团队负责人、高浓度难降解有机废水处理技术国家工程实验室副主任、国家烟气脱硫工程技术研究中心主任。1995年获华东理工大学博士学位。曾在英国诺丁汉大学土木与环境系等进行学术访问。20多年来，围绕甲醇制烯烃的国家战略性新兴产业、汽柴油质量升级的国家基础原料产业的环保需求，发现了旋流器内三维旋转湍流场中颗粒高速自转的规律，创新了化学污染物物理分离方法及装置，实现了“颗粒高速自转”从现象发现到工程应用的突破。研发了物理法污染物源头控制及资源化新技术，可应用至国内外重大石油化工生产装置。

## 研究方向

物理分离理论与设计、污染物源头控制及资源化、环境与能源技术

## 研究成果及主要发表文章

发表论文 110 篇，已获得国内外发明专利 66 件，制定并建立推荐性新标准国家 1 部、行业 2 部，代表性成果被收入工程技术手册《Handbook of Spent Hydroprocessing Catalysts》。获国家科技进步二等奖 2 项（第 1，1）、国家技术发明二等奖 2 项（第 1，6）。代表论文如下：

- 1、Hualin Wang, Pengbo Fu, Jianping Li, et al. Separation-and-Recovery Technology for Organic Waste Liquid with a High Concentration of Inorganic Particles. Engineering, 2018, 4: 406-415.
- 2、Yinxiang Xu, Yuanyuan Fang, Zhenhua Wang, Dan Guo, Yi Liu, Yuan Huang, Pengbo Fu, Juehui Jin, Chenwen Wei, Hualin Wang\*, Tao Zeng, In-situ sludge reduction and carbon reuse in an anoxic/oxic process coupled with hydrocyclone breakage. Water research, 2018, 141, 135-144.
- 3、Peng-Bo Fu, Hua-Lin Wang\*, Jian-Ping Li, Yuan Huang, Yi-Lin Fang, Wei Yuan, Xiang-Chen Fang, Li-Quan Li, Zhao-Hui Huang, Lai Jiang. Cyclonic gas stripping deoiling and gas flow acceleration classification for the resource utilization of spent catalysts in residue hydrotreating process. Journal of Cleaner Production, 2018, 190: 689-702.
- 4、Pengbo Fu, Fei Wang, Xuejing Yang, Liang Ma, Xin Cui, Hualin Wang\*, Inlet Particle-Sorting Cyclone for the Enhancement of PM2.5 Separation. Environmental Science & Technology. 2017, 51: 1587-1594.
- 5、Jiangang Wang, Zhi-shan Bai, Qiang Yang, Yi Fan, Hua-lin Wang. Investigation of the simultaneous volumetric 3-component flow field inside a hydrocyclone. Separation and Purification Technology, 2016, 163: 120-127.
- 6、Hao Lu, Gang Yang, Xiao Xu, Hua-Lin Wang. Effect of mixed oleophilic fibrous coalescer geometry and operating conditions on oily wastewater separation. Chemical Engineering & Technology, 2016, 39: 255-262.
- 7、Cong Huang, Wenjie Lv, Jian-gang Wang, Junye Wang, Hua-lin Wang. Uniform distribution and parameter sensitivity for UU-type mini-hydrocyclone group. Separation and Purification Technology. 2014, 125: 194-201.