

# 林山杉教授委员会聘期工作公示

## 一、 主要研究方向或领域

水污染控制工程，污染物地下迁移与转化

## 二、 主要学术兼职

无

## 三、 聘期内推动学科建设成效

学科评估、学科人才梯队建设、学术交流、平台基地建设

助力“环境工程”专业于 2021 年成功获批“国家级一流本科专业”。

## 四、 人才培养情况

指导学生或青年教师取得的突出成绩、课程建设参与情况、培养方案制定情况

范伟 2021 年获得吉林省科技进步二等奖。

## 五、 聘期内取得的主要科研和教学成果

### 1. 学术论文

论文名称，发表刊物，期号，时间，本人排序

1. Yifeng Wu, Xiangru Liu, Qi Wang, Dongxu Han and **Shanshan Lin** \*. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-Fused Magnetic Air Stone Prepared From Wasted Iron Slag Enhances Denitrification in a Biofilm Reactor by Increasing Electron Transfer Flow. *Frontiers in Chemistry*. 2022, 10: 948453 (1-12). 第五
2. Nizeyimana Jean Claude, **Lin Shanshan**\*, Junaid Khan, Wu Yifeng, Han dongxu & Liu Xiangru. Waste tea residue adsorption coupled with electrocoagulation for improvement of copper and nickel ions removal from simulated wastewater. *Scientific Reports*, 2022, 12:3519 (1-18). 第二
3. **Shanshan Lin**, Yinghao Song, Yang Huo, Qi Wang, Xiangru Liu, Ya Gao, Wei Fan\*, Mingxin Huo. Cu transport and distribution in different cellular fractions of *Klebsiella oxytoca* strain CAV 1374. *J Hazard Mater*. 2021, 419: 126416 (1-10). 第一
4. Junaid Khan, **Shanshan Lin** \*, Jean Claude Nizeyimana, Yifeng Wu, Qi Wang, Xiangru Liu. Removal of copper ions from wastewater via adsorption on modified hematite ( $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) iron oxide coated sand. *J Clean Prod*. 2021, 319: 128687

- (1-10). 第二
5. Wei Fan, Wengang An, Mingxin Huo, Wu Yang, Suiyi Zhu\*\*, **Shanshan Lin\***. Solubilization and stabilization for prolonged reactivity of ozone using micro-nano bubbles and ozone-saturated solvent: a promising enhancement for ozonation. *Sep Purif Technol.* 2020, 238: 116484 (1-8). 第六
  6. Xiaoxue Yan, Junlin Yang, Qi Wang, **Shanshan Lin\***. Transcriptomic analysis reveals resistance mechanisms of *Klebsiella michiganensis* to copper toxicity under acidic conditions. *Ecotox Environ Safe.* 2021, 211:111919 (1-11). 第四
  7. **Shanshan Lin**, Mengdi Shi, Qi Wang, Junlin Yang, Gubin Zhang, Xiangru Liu, Wei Fan\*. Transport of  $\text{Cu}^{2+}$  in unsaturated porous medium with humic acid/iron oxide nanoparticle ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ) amendment. *Water.* 2021, 13: 13020200 (1-14). 第一
  8. Wei Fan, Qi Li, Mingxin Huo, Xiaoyu Wang, **Shanshan Lin\***. Transport of bacterial cell (*E. coli*) from different recharge water resources in porous media during simulated artificial groundwater recharge. *Front Env Sci Eng.* 2020, 14: 63 (1-13). 第五
  9. Shihui Song, Yinghao Song, Mengdi Shi, Zheng Hu, Tianyu Li, **Shanshan Lin\***. Transport and numerical simulation of  $\text{Cu}^{2+}$  in saturated porous medium in the presence of magnetic nanoparticles. *Environ Sci Pollut R.* 2019, 26: 35827-35837. 第六
  10. Liu Qian, **Lin Shanshan**, Khan Sara, Zhao Yongjie, Guan Qing, Geng Zhi, Guo Yingna, Chen Lei, Yang Xia. Rapid removal and mechanism investigation of low-concentration phosphate from wastewater by  $\text{CuFe}_2\text{O}_4/\text{MIL-101}(\text{Fe})$  composite. *J Nanostructure Chem.* 2021, doi.org/10.1007/s40097-021-00406-9. 第二

## 2. 科（教）研项目

项目名称，项目来源，经费总额，起止时间，本人身份

- (1) 城市黑臭水体水质净化低能耗技术的研发（17SS027）长春市科技局重大科技攻关项目，100万，2017，9 - 2019，9。主持。
- (2) 负载微生物的改性纳米材料与重金属铜在包气带中迁移转化机理研究（41772236）国家自然科学基金面上项目，64万，2018，1 - 2021，12。主持。

## 3. 著作教材

专著、教材名称，出版单位，出版年度，本人身份

## 4. 科研教学获奖

奖励名称，奖励部门，本人排序

## 5. 专利等实用成果

成果名称，专利号/权利号（登记号），本人排序

- (1) 一种复合纳滤除硼膜及其制备方法，201811390549（发明专利），第一。
- (2) 铁碳微电解串联天然沸石去除黑臭水体中总氮的反应装置，201822130539.5（实用新型专利），第二。