

## 李莉简介

博士，实验师，能源环境催化，武汉科技大学化学与化工学院，E-mail: lili@wust.edu.cn 主要从事生物质重整转化制氢的相关研究，参与多项国家自然科学基金项目研究工作。目前，发表 SCI 论文多篇。

### 教育及工作经历：

1999.9-至今 武汉科技大学化学与化工学院，

2019.09-2024.06 武汉科技大学化学与化工学院，化学工程与技术，博士

### 主持和参与的项目：

- 1.乙醇重整制氢机制量子化学和同步辐射原位光电离质谱研究(U1732147)，国家自然科学基金联合基金项目，参与；
- 2.Co/Ni 纳米粒子负载型 SiAlON 乙醇重整制氢催化剂的制备与应用研究(21671154)，国家自然科学基金面上项目，参与；
3. Co 负载型 SiAlON/SiC 乙醇重整制氢催化剂的制备及产氢机制的研究（WKDM202210），煤转化与新型炭材料湖北省重点实验室开放基金资助项目，主持并完成；
4. 信息化背景下工科化学开放设计性实验教学体系构建（2018x040），武汉科技大学校级教改项目，主持并完成；
5. 本科化学实验的创新性改进及教学实践（2024x014），武汉科技大学校级教改项目，主持，在研。

### 代表性论文：

1. **Li Li**, Ruiling Li, Junjie Xu, Yi Liu, Lilin Lu\*, Si<sub>4</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>2</sub>N<sub>6</sub> regulating chemical states of Co catalyst for improved hydrogen production from ethanol steam reforming, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2024, 57: 738-745
2. Junjie Xu, Weixiong Huang, Ruiling Li, **Li Li**, Jinjin Ma, Jiaou Qi, Haiyan Ma, Min Ruan, Lilin Lu\*, Potassium regulating electronic state of zirconia supported palladium catalyst and hydrogen spillover for improved acetylene hydrogenation, *Journal of Colloid and Interface Science*, 2024, 655, 584-593.
3. **李莉**, 许俊杰, 李瑞玲, 鲁礼林\*, 氧化物载体对 Ru 基催化剂催化乙醇水蒸气重整制氢反应性能的影响, *武汉科技大学学报*, 2024, 47(4), 264-271.
4. **李莉**, 李瑞玲, 许俊杰, 刘义, 鲁礼林\*; Co/ZrO<sub>2</sub> 催化乙醇重整制氢及催化机制研究, *稀有金属*, 2023, 47(12): 1726-1736.
5. Ruiling Li, Chengyuan Liu, **Li Li**, Junjie Xu, Jinjin Ma, Jiaqi Ni, Jing Yan, Jun Han, Yang Pan, Yi Liu, Lilin Lu\*, Regulating cobalt chemical state by CeO<sub>2</sub> facets preferred exposure for improved ethanol steam reforming, *Fuel*, 2023, 336, 126758.
6. Ruiling Li, **Li Li**, Junjie Xu, Yi Liu, Lilin Lu\*, Electron density donation of concomitant peroxide anions in La<sub>0.25</sub>Ce<sub>0.75</sub>O<sub>1.88</sub> boosting cobalt-catalyzed ethanol steam reforming for hydrogen production, *Applied Surface Science*, 2023, 607, 155069.
7. **Li Li**, Ruiling Li, Junjie Xu, Jinjin Ma, Jiaqi Ni, Jing Yan, Yi Liu, Lilin Lu\*, Silicon Nitride Supported Cobalt Catalyst for Enhanced Hydrogen Production from Ethanol Steam Reforming, *Journal of Wuhan University of Technology-Mater. Sci. Ed.*, 2022, 37(6): 1172-1179.
8. Jinjin Ma, Jing Yan, Junjie Xu, Jiaqi Ni, Ruiling Li, **Li Li**, Lilin Lu\*, In-situ hydrogen bond tailoring to construct ultrathin Bi<sub>2</sub>O<sub>2</sub>O/Bi<sub>2</sub>O<sub>2</sub>(OH)(NO<sub>3</sub>) nanosheets: interactive CO<sub>2</sub>RR promotion and bismuth-oxygen moiety preservation, *Chemistry-A European Journal*, 2022, 28(66), e202201747.

9. Ruiling Li, Hongfei Shu, **Li Li**, Junjie Xu, Shufang Zhu, Lilin Lu\*,  $\beta$ - $\text{Si}_4\text{Al}_2\text{O}_2\text{N}_6$  supported Ni catalyst for enhanced ethanol steam reforming: Tuning metal-support interaction by high-temperature solution of  $\text{Si}_3\text{N}_4$  with  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , *Ceramics International*, 2022, 48, 16397-16403.

10. **李莉**, 陈红祥, 周瑜, 程杨, 邹涛, 信息化背景下工科化学开放实验教学模式探讨, *广东化工*, 2019, 46(22), 141-142.

此外, 悉心指导学生参加“全国大学生冶金科技大赛”、“湖北省大学生化学(化工)学术创新成果报告会”和“湖北省普通高校大学生化学实验技能竞赛”和“武汉科技大学化学实验创新设计比赛”等项目, 获得多项国家级、省级和校级奖励。