

# 夏莉



学历： 研究生

学位： 博士

职务： 无

职称： 讲师

联系方式： xiali168168@163.com

研究方向： 低维光电材料与器件

## 教育

- 博士 (2019.09–2024.12): 电子科技大学, 材料科学与工程专业, 方向: 光电材料与器件
- 硕士 (2016.09–2019.06): 四川师范大学, 无机化学专业, 方向: 锂硫电池、氮气还原氨
- 学士 (2012.09–2016.06): 电子科技大学, 电子科学与技术专业

## 工作经历

- 2024.05-今: 攀枝花学院电气信息工程学院, 讲师

## 主持及参与科研项目

- 攀枝花市科学技术协会, 科研项目, 攀科协〔2025〕52号, 2025年攀枝花市科协系统 中青年科技人
- 才托举工程, 2025-10 至 2028-10, 主持, 3万
- 教育部重点实验室, 一般项目, (编号: xxx-2025-yb006), ZnIn<sub>2</sub>S<sub>4</sub>基异质结能级调控及其光电催化醇类能源转化研究, 2025-12 - 2027-12, 参与, 1万元
- 攀枝花市科技局, 科研项目, 2024ZD-G-25, 环境友好型银钨硫族胶体量子点敏化TiO<sub>2</sub>的太阳能光电化学产氢研究, 2025-01 至 2027-01, 主持
- 四川省高校重点实验室项目, 重点项目: 基于环境友好型半导体量子点敏化TiO<sub>2</sub>的太阳能光电化学产氢 (编号: SN240103), 2024-09, 结题, 主持, 1.5万
- 四川省高校重点实验室项目, 重点项目: 基于环境友好型半导体量子点敏化TiO<sub>2</sub>的太阳能光电化学产氢 (编号: 25TYNJS-Z-02), 2025-09, 主持, 1万

## 发表学术论文

- L. Xia, X. Tong, Y. Yao, Z. Long, M. Cai, L. Jin, A. Vomiero, Z. M. Wang, Simultaneous copper incorporation in core/shell-structured eco-friendly quantum dots for high-efficiency photoelectrochemical hydrogen evolution. *Nano Energy* 2024, 122, 109302. (影响因子: 17.6、中科院一区)
- L. Xia, X. Tong, X. Li, A. I. Channa, Y. You, Z. Long, A. Vomiero, Z. M. Wang, Synergistic tailoring of band structure and charge carrier extraction in "green" core/shell quantum dots for highly efficient solar energy conversion. *Chem. Eng. J.* 2022, 442, 136214. (影响因子: 16.74、中科院一区)
- L. Xia, X. Li, Y. Yang, X. Tong, Environment-benign colloidal quantum dots-modified dual photoelectrodes for self-biased photoelectrochemical water splitting, *ChemSusChem*, 2024, e202401298. (影响因子: 7.5、中科院二区)
- L. Xia, X. Wu, Y. Wang, Z. Niu, Q. Liu, T. Li, X. Shi, A. M. Asiri, X. Sun, S-doped carbon nanosphere: an efficient electrocatalyst toward artificial N<sub>2</sub> fixation to NH<sub>3</sub>. *Small Methods* 2018, 14, 1800251. (影响因子: 12.13、中科院一区、ESI全球高被引论文)
- L. Xia, J. Yang, H. Wang, R. Zhao, H. Chen, W. Fang, A. M. Asiri, F. Xie, G. Cui, X. Sun, Sulfur-doped graphene for efficient electrocatalytic N<sub>2</sub>-to-NH<sub>3</sub> fixation. *Chem. Commun.* 2019, 55, 3371-3374. (影响因子: 6.16、中科院一区、ESI全球高被引论文)
- L. Xia, B. Li, Y. Zhang, R. Zhang, L. Ji, H. Chen, G. Cui, H. Zheng, X. Sun, F. Xie, Q. Liu, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles-reduced graphene oxide hybrid: a highly active electrocatalyst for N<sub>2</sub> reduction at ambient

---

conditions. *Inorg. Chem.* 2019, 58(4), 2257-2260. (影响因子: 5.4、中科院二区)

- L. Xia, Y. Zhou, J. Ren, H. Wu, D. Lin\*, F. Xie, W. Jie, K. Ho Lam, C. Xu, and Q. Zheng, An eco-friendly microorganism method to activate biomass for cathode materials for high performance lithium-sulfur batteries, *Energy Fuels* 2018, 32, 9997-10007. (影响因子: 5.3、中科院二区)
- L. Xia, Z. Song, L. Zhou, D. Lin, Q. Zheng, Nitrogen and oxygen dual-doped hierarchical porous carbon derived from rapeseed meal for high performance lithium-sulfur batteries, *J. Solid State Chem.* 2019, 270, 500-508. (中科院三区)
- H. Hehan, X. Li, S. Xifeng, A. Abdullah M., S. Xuping, Ag nanosheets for efficient electrocatalytic N<sub>2</sub> fixation to NH<sub>3</sub> under ambient conditions, *Chem. Commun.* 2018, 54, 11427-11430. (排名第二、影响因子: 6.16、中科院一区、ESI全球高被引论文)
- L. Gu, X. Li, L. Xia, H. Zhao, B. Wang, Z. Li, Z. M. Wang, X. Tong, Colloidal Quantum Dots-Based Photoelectrochemical-Type Optoelectronic Synapse, *Adv. Funct. Mater.*, 2024, 2415178. (排名第三、中科院一区、影响因子: 19.4)
- A. I. Channa, Z. Li, L. Xia, X. Li, Z. M. Wang, X. Tong, Surface Engineering of Environment-Friendly Ag-In-S Quantum Dots for Stable and Efficient Photoelectrochemical Cells, *ACS Materials Letters*, 2024, 6, 4517-4525. (排名第三、中科院一区、影响因子: 9.6)
- C. Hu, A. I. Channa, L. Xia, X. Li, Z. Li, Z. M. Wang, X. Tong, Colloidal InAs Quantum Dots: Synthesis, Properties, and Optoelectronic Devices, *Adv. Funct. Mater.*, 2025, 35, 32, 2500280. (排名第三、中科院一区、影响因子: 19.4)

## ■ 发明专利及软件著作权

---

- 童鑫, 夏莉, 王志明. 一种锰合金化银铟硫/铜掺杂硫化锌量子点材料及其制备方法与应用: ZL202210358550.5[P]. 2023-09-05.
- 童鑫, 夏莉, 王志明. 一种Au纳米颗粒复合环保型量子点敏化太阳能电极及其制备方法和应用: ZL202210522629.7[P]
- 

## ■ 获奖及荣誉

---

- 夏莉, 李鑫, 胶体量子点修饰双光电极用于自偏压太阳能光电化学产氢, 攀枝花市科协系统第十一届优秀科技论文, 二等奖, 攀枝花市科学技术协会, 2025