

李鑫



学历： 研究生

学位： 博士

职务： 无

职称： 讲师

联系方式： lixin@pzhu.edu.cn

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
- 学士 (2015.09–2019.06): 电子科技大学, 电子科学与技术专业

工作经历

- 2025.02-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

- 教育部重点实验室, 一般项目, (编号: xxx-2025-yb006), ZnIn₂S₄ 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
- 四川省科学技术厅, 科技创新创业苗子工程, 环境友好型铜铟镓硫量子点材料电子自旋极化调控及太阳能制氢应用, 2024.07-2025.06, 主研, 10 万元
- 四川省高校重点实验室项目, 重点项目: 零维光电材料设计与制备及其光电特性调控研究 (编号: 25TYNJS-Z-04), 2025.10-2027.09, 主持, 1.5 万元
- 攀枝花市科知局指导项目: 环境友好型胶体量子点人工突触应用研究 (2025ZD-G-2), 2025.07-2027.08, 主持

出版教材或著作

- 专著章节, A.I. Channa[#], X. Li[#], X. Tong, et.al. (2020). Lec. Notes in Nano. Sci. and Tech., 28.

发表学术论文

- X. Li, X. Tong, S. Yue, et al. Rational Design of Colloidal AgGaS₂/CdSeS Core/Shell Quantum Dots for Solar Energy Conversion and Light Detection, *Nano Energy*, 2021, 89, part A. (IF: 17.6, 中科院一区Top)
- X. Li, X. Tong, L. Xia, et al. Modulating Eco-friendly Colloidal AgGaS₂ Quantum Dots for Highly Efficient Photodetection and Image Sensing via Direct Growth of Ternary AgInS₂ Shell. *Small*, 2024, 2404261. (IF: 13.0, 中科院二区Top)
- L. Xia[#], X. Li[#], Y. Yang, et al. Environment-benign Colloidal Quantum Dots-modified Dual Photoelectrodes for Self-biased Photoelectrochemical Water Splitting, *ChemSusChem*, 2024, e202401298. (IF:7.5, 中科院二区)
- L. Gu, X. Li, L. Xia, et al. Colloidal Quantum Dots-Based Photoelectrochemical-Type Optoelectronic Synapse, *Advanced Functional Materials*, 2024, 202415178. (IF: 18.2, 中科院一区Top)
- H. Zhao, X. Li, M. Cai, et al. Role of Copper Doping in Heavy Metal-Free InP/ZnSe Core/Shell Quantum Dots for Highly Efficient and Stable Photoelectrochemical Cell, *Advanced Energy Materials*, 2021, 11, 31. (IF: 27.8, 中科院一区Top)
- L. Xia, X. Tong, X. Li, et al. Synergistic tailoring of band structure and charge carrier extraction in “green” core/shell quantum dots for highly efficient solar energy conversion, *Chemical Engineering Journal*, 2022, 442, 2, 136214. (IF: 13.5, 中科院一区Top)
- L. Wang, A.I. Channa, X. Li, et al. Ultrastable colloidal quantum dots-based photoelectrochemical photodetectors for weak-light underwater optical communication, *Nano Research*, 2025, 18, 11, 94907851. (IF: 8.7, 中科院一区Top)
- Z. Li, A.I. Channa, Y. Yao, X. Li, et al. Tailoring environment-friendly copper chalcogenide quantum dots for red

light-emitting diodes, *eScience*, 2026, 100536. (IF: 35.9, 中科院一区Top)

■ 发明专利及软件著作权

- 童鑫, 李鑫, 王志明等, 一种银镓硫/硫硒镉核壳量子点及其制备方法以及包含该量子点的光电探测器, 2022-04-19, 中国, CN202110865032.8
- 王志明, 李鑫, 童鑫等, 基于银铟硫量子点敏化的光阳极、光电化学电池及制备方法, 2021-09-17, 中国, CN202010553559.2
- 童鑫, 周楠, 李鑫等, 一种金修饰的铜铝硫/硒化锌核壳量子点材料及其制备方法和应用, 2024-01-26, 中国, CN116285994B

■ 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