

李萍

政治面貌：中共党员

出生年月：1999年7月

电话：18392128915

邮箱：lanlp1999@126.com



2026 届应届生

教育背景

2021.9 — 至今	西安交通大学 (985 211)	生物医学工程	硕博连读	推荐免试
2017.9 — 2021.6	西北农林科技大学 (985 211)	食品质量与安全	本科	GPA: 3.82/4.0 (Top 2%)

论文&专利

研究方向：单原子对介孔半导体材料的可控修饰及其在气体传感中的应用

面向健康监测、能源安全监测等气体检测需求，通过单原子在介孔半导体材料上的可控修饰及对单原子配位环境的调控，制备高性能气体传感材料及器件，实现对氢气、一氧化碳等气体的高效检测，并推动应用探索。

以学生第一及共同一作发表 SCI 论文 8 篇；申请专利 3 项，授权 1 项

- Rapid and selective detection of trace hydrogen by mesoporous SnO₂ anchored with Au-Pd dual-atom sensitizers, *Nano Lett.*, 2025. (Q1, IF=9.6, 第一作者)
 - Synergistic sensitization effects of single-atom gold and cerium dopant on mesoporous SnO₂ nanospheres for enhanced volatile sulfur compound sensing, *Mater. Horiz.*, 2024. (Q1, IF=10.7, 封面论文, 第一作者)
 - Synthesis of mesoporous lanthanum-doped SnO₂ spheres for sensitive and selective detection of glutaraldehyde disinfectant, *ACS Sens.*, 2023. (Q1, IF=8.2, 封面论文, 第一作者)
 - Self-template synthesis of mesoporous vanadium oxide nanospheres with intrinsic peroxidase-like activity and high antibacterial performance, *J. Colloid Interface Sci.*, 2022. (Q1, IF=9.4, 第一作者)
 - Engineering semiconductor metal oxide nanostructures for chemiresistive gas sensors in early warning of battery thermal runaway, *Trends Anal. Chem.*, 2025 (Q1, IF=13.2, 第一作者)
 - Rapid and sensitive detection of 2-ethylhexanol vapor utilizing mesoporous neodymium-doped indium oxide for real-time monitoring of overheated electrical cables, *Anal. Chem.*, 2025. (Q1, IF=7.4, 共同一作)
 - Current status and potentiality of class II bacteriocins from lactic acid bacteria: structure, mode of action and applications in the food industry, *Trends Food Sci. Technol.*, 2022. (Q1, IF=15.1, ESI 高被引)
 - Atomically dispersed noble-metal-sensitized semiconductor metal oxides for chemiresistive gas sensing, *Micro Nano Science*, 2026.(第一作者)
- 魏晶; 李萍; 冯冰溪; 冯允优 一种用于烯丙硫醇检测的半导体金属氧化物气体传感器 (受理), 202410130491.5
 - 魏晶; 李萍; 冯冰溪; 冯允优 一种化学电阻气体传感器、其制备方法及应用 (受理), 2023106025783
 - 魏晶; 李萍 一种一氧化碳气敏材料、制备方法及其一氧化碳传感器 (受理), 202511210879

竞赛获奖

1. 项目内容：基于介孔球的高性能气体传感器

- | | | | |
|----------|-----------------|-------|-----|
| • 2024.9 | 中国大学生机械工程创新创业大赛 | 全国二等奖 | 负责人 |
| • 2025.8 | 分析测试青年创新大赛 | 省级一等奖 | 负责人 |

2. 项目内容：II型细菌素的异源表达及其食品防腐效果研究

- | | | | |
|-----------|----------------|-------|-----|
| • 2019.11 | 第三届全国大学生生命科学竞赛 | 全国二等奖 | 负责人 |
| • 2020.8 | 第五届生命创新创业大赛 | 全国三等奖 | 负责人 |

项目经历

- 西安交通大学自由探索与创新项目 (xzy022023005)** **项目负责人** **2021.11 — 2022.2**
 - 名称: 基于单原子修饰介孔二氧化锡气敏材料的智能 H₂S 气体传感器及其牙周炎早期诊断应用, 3 万元
 - 成果: 独立主持校级创新项目, 基于单原子敏化的介孔 SnO₂ 构建高灵敏气体传感器, 实现疾病无创监测。
- 国家级大学生创新项目 (201910712014)** **项目负责人** **2019.5 — 2021.5**
 - 名称: 新型抗菌肽杂交分子的生物合成及其食品防腐效果的评价, 2 万元
 - 成果: 带领团队基于 Nisin 表达系统构建新型抗菌肽杂交分子, 在牛奶防腐中展现出优于细菌素 Nisin 的广谱抑菌效果, 为新型防腐剂的合成提供思路, 以“优秀”结题。
- 国家自然科学基金面上项目 (22475161)** **研究骨干** **2025.1 — 2028.12**
 - 名称: 贵金属纳米团簇增敏介孔金属氧化物气体传感器及其室温传感信号放大机制, 70 万元
 - 职责: 项目申请阶段负责初稿撰写及修改; 实施阶段负责传感材料设计、制备及传感信号放大机制研究。
- 西安市科技计划项目 (24NYGG0108)** **参与者** **2024.1 — 2026.12**
 - 名称: 面向食源性致病菌检测的手持式气体传感器及其微生物特征挥发性代谢产物传感性能研究, 10 万元
 - 职责: 项目申请阶段负责初稿撰写及修改; 实施阶段负责传感材料的设计。

学术交流

- 第六届中国国际微纳技术创新发展论坛 (国际会议)** **口头报告** **2025.6.21**
 - 汇报题目: 单原子金与铈协同增敏 SnO₂ 实现挥发性硫化物超灵敏检测
- 第三届先进传感与智能制造国际会议 (国际会议)** **口头报告** **2024.12.12**
 - 汇报题目: Synthesis of mesoporous semiconductor metal oxide for enhanced gas sensing performance
- 2024 年微纳博士生学术沙龙 (国内会议)** **口头报告** **2024.4.21**
 - 汇报题目: Sniffing out glutaraldehyde disinfectants with mesoporous lanthanum-doped tin dioxide sphere

个人荣誉

2025.10	博士研究生国家奖学金 (国家级奖学金)	中华人民共和国教育部
2024.10	博士研究生国家奖学金 (国家级奖学金)	中华人民共和国教育部
2022.10	硕士研究生国家奖学金 (国家级奖学金)	中华人民共和国教育部
2020.10	本科生国家奖学金 (国家级奖学金)	中华人民共和国教育部
2024.10	校级优秀研究生干部	西安交通大学
2024.7	优秀共产党员	生命科学与技术学院
2024.5	校级优秀共青团员	西安交通大学
2023.10	西安交通大学-中国光谷奖学金 (年级仅 1 位)	西安交通大学
2023.12	西安交通大学实验室安全优秀学生网格员	西安交通大学
2022.10	校级优秀研究生	西安交通大学
2021.6	优秀本科毕业生、优秀本科毕业论文	西北农林科技大学 创新实验学院
2019.10	校长奖学金 (年级仅 1 位)、校级三好学生	西北农林科技大学
2018.10	国家励志奖学金、校级三好学生	西北农林科技大学

其他能力

- ✓ 英语: CET-4 (558 分)、CET-6 (551 分), 具备熟练的英文听说读写能力
- ✓ 2023.3-2025.3 任生仪所师生联合党支部副书记兼纪检委员, 开创博士生微党课
- ✓ 2023.6 至今 任实验室安全学生网格员, 将安全工作融入党建工作
- ✓ 2024.2-2024.8 任 2024 年思政课助教, 带领班级获得“习近平文化思想我来讲”一等奖 (校级)
- ✓ 2018-2019 任曹德旺爱心社支教队负责人, 组织并参加一年的梁氏窑社区支教活动