

梁丽丽导师信息

梁丽丽，女，1986年8月出生，博士，研究员，河北省冀青英才，邯郸市杰出青年，2019年度广东省百位博士博士后创新人物，河北省创新创业协会理事，中国工业合作协会新材料与能源应用专业委员会常务理事，中国光学学会会员，中国微米纳米技术学会高级会员，《分析测试学报》青年编委。2017年毕业于暨南大学，获生物学物理与生物学信息技术专业，工学博士学位。毕业后在暨南大学生物医学工程博士后流动站作博士后3年。发表期刊论文40余篇，授权国家发明专利4项，担任SCI期刊Sensors



& Actuators B Chemical、Optics & Laser Technology、Optics & Laser Technology、Sensors、Analytical Biochemistry、Optical and Quantum Electronics 等期刊担任审稿人。2018年在第26届国际光纤传感器会议(OFS-26)最佳论文奖(Best paper award)，2023年第21届国际光通信与网络会议(ICOCN)“青年科学家”奖(Yong Scientist Award)，2024年被国际学术组织ScienceFather(科学之父)授予“国际学术奖-最佳研究者奖”(International Academic Awards - Best Researcher Award)。

一、研究方向

1. 光纤传感器件与医疗监测应用
2. 光电信息感知与智能信息处理

二、代表性论文

1. Fei Xie, **Lili Liang** *, Chaojun Zhao, et al. Parallel optofluidic detection of multiple cardiac biomarkers for point-of-care testing applications[J]. Optics & Laser Technology, 180 (2025) 111504.
2. Guoyu Li, Fei Xie, Yan Li, Hongtao Li, Rui Liu, Ao Wang, **Lili Liang***. A compact and Ultra-sensitive microfiber based interferometer sensor for precise electrical current detection[J]. Results in Optics 18 (2025) 100788.
3. Enlai Song, Xueting Long, Qiaochu Yang, Fangzhou Jin, Xu Yue, Zesen Li, **Lili Liang***, Yang Ran*, and Bai-Ou Guan. Near-infrared microfiber Bragg grating for sensitive measurement of tension and bending[J]. Optics Express, 2023, 31(10): 15674-15681.
4. 贾灵艳, **梁丽丽***, 谢飞, 王志达, 王辰, 王澳, 李国玉, 李燕*, 刘明生. 基于磁致伸缩棒的干涉型微纳光纤磁场传感器[J]. Laser & Optoelectronics Progress, 2023, 60(7): 0728003.
5. Fei Xie, **Lili Liang***, Kang Yang, Sumei Jia, Zhihui Wang, Li Li, Wei Wang, Miaomiao Wang, Guoyu Li, and Yan Li. A Fully-Encircled Polymerized Microfiber Bragg Grating

by 3D Femtosecond Laser Nanofabrication[J]. Materials, 2022, 15(21): 7753.

6. **Lili Liang**, Chaojun Zhao, Fei Xie, Li-Peng Sun, Yan Ran, Long Jin*, and Bai-Ou Guan. Sensitivity enhancement of a fiber-based interferometric optofluidic sensor, Optics Express, 2020, 28(17): 24408-24417.

7. **Lili Liang**, Long Jin*, Yan Ran, Li-Peng Sun, and Bai-Ou Guan. Fiber light-coupled optofluidic waveguide (FLOW) immunosensor for highly sensitive detection of p53 protein[J]. Analytical chemistry, 2018, 90(18): 10851-10857.

8. **Lili Liang**, Long Jin*, Yan Ran, Li-Peng Sun, and Bai-Ou Guan. Interferometric detection of microRNAs using a capillary optofluidic sensor[J]. Sensors & Actuators B Chemical, 2017, 242: 999-1006.

三、科研项目

1.国家自然科学基金面上项目, 62175055, 面向多疾病标志物联合检测的高精度、可复用光纤微流控芯片 POCT 传感器研究, 2022-2025, 58 万元, 主持, 在研。

2.国家自然科学基金青年基金项目, 61805106, 面向肿瘤标志物检测的高灵敏度干涉型光纤微流传感器研究, 2019-2021, 27 万, 主持, 已结项。

3.中央引导地方科技发展项目, 236Z1703G, 光纤微流控多标志物并行即时检测技术及其便携式仪器开发, 2023-2025, 15 万, 主持, 在研。

4.河北省自然科学基金青年项目, F2021109003, 面向多疾病标志物联合检测的光纤微流控芯片传感器研究, 2021-2023, 6 万元, 主持, 在研。

5.河北省教育厅高等学校科学技术研究项目青年拔尖人才项目, BJ2021093, 光纤微流控多疾病标志物并行即时检测技术研究, 2021-2023, 0 万元, 主持, 已结项。

6. 广东省自然科学基金项目, 2018A030313677, 面向肿瘤标志物检测的高灵敏度干涉型微纳光纤微流控传感器研究, 2018-2021, 10 万, 主持, 结项。

四、发明专利

1.谢飞,梁丽丽,贾灵艳,李燕,李国玉,一种光纤磁场传感器,2024, ZL20211145 9036.2

2.梁丽丽,金龙,关柏鸥,谢飞,一种信号集成光微流传感器, 2022, 中国, ZL202110498159.0

3.金龙,梁丽丽,关柏鸥,一种集成光微流控传感器, 2019 中国, ZL201611206743.X

4.金龙,梁丽丽,关柏鸥,一种螺旋式光微流传感器, 2019, 中国, ZL201611205223.7.

五、联系方式

电子邮箱: liangli070118@163.com

办公电话: 0310-6260269