

韩靖 博士、副教授、物理学硕士生导师

Email: jhan1990@163.com

教育经历:

- 2012.09-2018.06, 中国科学院西安光学精密机械研究所, 光学专业, 获理学博士学位;
- 2008.09-2012.07, 西安交通大学, 光信息科学与技术专业, 获理学学士学位

工作经历:

- 2018.07-至今, 鲁东大学物理与光电工程学院从事教学科研工作

主要研究领域:

- 非线性光学及应用
- 光学信号探测

研究课题:

- 国家自然科学基金青年基金项目: 基于非局域调制不稳定性的水下偏振光自适应成像方法研究, 61905106, 2020.01-2022.12, 主持;
- 国家重点研发计划项目: 深海长距离三维探测激光成像雷达技术及装备, 2022YFC2807703, 2022.12-2026.11, 子课题 3-3, 主持;
- 山东省高等学校青年创新团队发展计划项目: 水下光学成像创新团队, 2025KJG058, 2026.01-2028.01, 团队带头人;
- 山东省自然科学基金面上项目: 基于偏振相干关联调制的海洋水下高分辨激光成像研究, ZR2024MF058, 2025.01-2027.12, 主持;
- 山东省自然科学基金: 基于光学随机共振的海洋水下目标激光成像技术研究, ZR2019PF013, 2019.07-2022.06, 主持;
- 山东省应急管理厅科技创新计划项目: 复杂天候下激光雷达遥感高分辨自适应成像技术研究, 2022.01-2023.12, 主持;
- 烟台市科技创新发展计划基础项目: 基于散射光场非线性调制的浑浊水下目标高分辨成像方法研究, 2024JCY080, 2024.09-2026.12, 主持;
- 山东省大学生创新创业训练项目: 复杂天候下高精度激光测距技术研究, 2020.06-2021.06, 指导教师;
- 撰写海洋产业发展参政议政提案多篇, 并获烟台市政协 2025 年度好提案表彰

主讲课程：

《普通物理》、《激光原理》、《光学测量技术》及以上实验课程

代表性成果：

在 Optics Letters、Optics Express 等国际著名 SCI 期刊发表论文多篇，授权国家发明专利 2 项。代表性成果如下：

1. Reconstruction of scattered light field via broadband modulation instability, **Optics Letters**, 2025, 50(23): 7388-7391. (通讯作者)

2. High-resolution and instability-driven image reconstruction based on wave localization in azobenzene polymer, **Optics Letters**, 2024, 49(24): 7138-7141. (通讯作者)

3. Instability-driven image recovery of 180-degree backscattered polarized-light in turbid water, **Optics Letters**, 2023, 48(13): 3355-3358. (第一作者、通讯作者)

4. Far-field mid-infrared microscopy via spatial frequency shifting of evanescent waves in photorefractive nematic liquid crystal, **Optics Express**, 2023, 31(12): 19362-19370. (通讯作者)

5. Nonlinear super-resolution imaging via orientationally enhanced photorefractive effect in polymer, **Optics Letters**, 2021, 46(10), 2441-2444. (第一作者、通讯作者)

6. Reconstruction of an underwater scattered image via incoherent modulation instability, **Optics Letters**, 2019, 44(3): 695-698. (第一作者、通讯作者)

7. Reconstructing a scattered image via spatial cross-phase modulation instability in partially incoherent beams, **Applied Physics Express**, 2019, 12(1), 012007. (第一作者)

8. Stochastic resonance based on modulation instability in spatiotemporal chaos, **Optics Express**, 2017, 25(7): 8306-8314. (第一作者)

9. Extracting nanosecond pulse signals via stochastic resonance generated by surface plasmon bistability, **Optics Letters**, 2015, 40(22): 5367-5370. (第一作者)

10. Reconstruction of pulse noisy images via stochastic resonance, **Scientific Reports**, 2015, 5: 10616. (第一作者)

11. 基于产生脉冲序列的单次脉冲的信噪比测量装置及方法，授权发明专利，中国，201410298229.8.

12. 基于表面等离子体双稳态的弱光信号重构装置，授权发明专利，中国，201511024099.X.