

韩靖 博士、副教授

光学专业、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、弱光信号探测、超分辨光学成像等

研究课题情况:

- (1) 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, 2022.12-2026.11 (在研), 参与;
- (2) 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, 2020.01-2022.12 (已结题), 主持;
- (3) 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, 2019.07-2022.06, 主持 (已结题);
- (4) 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 (已结题), 主持;
- (5) 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 (已结题), 指导教师。

主讲课程:

《普通物理》、《激光原理与应用》、《激光原理实验》、《光学测量技术及应用》

代表性成果:

近年来, 在《Optics Letters》、《Optics Express》等国际著名期刊发表 SCI 论文 30 余篇, 授权国家发明专利 2 项, 其中作为第一或通讯作者的代表性成果如下:

- (1) 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)

- (2) Far-field midinfrared microscopy via spatial frequency shifting of evanescent waves in photorefractive nematic liquid crystal, **Optics Express**, 2023, 31(12): 19362-19370. (通讯作者)
- (3) 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)
- (4) 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)
- (5) 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)
- (6) Stochastic resonance based on modulation instability in spatiotemporal chaos, **Optics Express**, 2017, 25(7): 8306-8314. (第一作者)
- (7) Extracting nanosecond pulse signals via stochastic resonance generated by surface plasmon bistability, **Optics Letters**, 2015, 40(22): 5367-5370. (第一作者)
- (8) Reconstruction of pulse noisy images via stochastic resonance, **Scientific Reports**, 2015, 5: 10616. (第一作者)
- (9) 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.
- (10) 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.