


信息学院教师简介

	姓名	赵兴磊	学历	博士研究生	职称	副教授
	所属部门	信息科学与工程学院 测绘科学与工程系				
	联系方式	xingleizhao@126.com				
<p>赵兴磊，男，博士，副教授，硕士生导师。2018年毕业于武汉大学，获得工学博士学位。主要研究方向为海岸带测绘与遥感监测、农业信息化，先后主持国家自然科学基金、山东省自然科学基金等国家级、省部级、横向科研项目多项。以第一/通讯作者在 IEEE GRSL、IEEE JSTARS 等国内外知名期刊上发表学术论文十余篇，其中 SCI 论文 12 篇。获得省部级科技奖 2 项，作为第 1 完成人获得 2023 年测绘科学技术二等奖。</p>						
教学工作						
<p>承担《测绘程序设计》、《测量学》等课程教学工作。指导本科生获全国大学生测绘学科创新创业大赛一等奖和二等奖。指导硕士研究生 9 人，其中 2 人获得研究生国家奖学金，1 人获山东省优秀毕业生。</p>						
研究方向						
1. 海岸带测绘与遥感监测 2. LiDAR 农业信息化						
科研项目（2019-2023 年）						
<p>[1] 国家自然科学基金，青年科学基金，基于机载激光测深信息的近岸海域悬沙浓度高精度反演，2020.01 ~ 2022.12，主持</p> <p>[2] 山东省自然科学基金，面上项目，基于机载海洋激光雷达海陆波形分类的黄河口泥质潮滩水边线探测研究，2024.01 ~ 2026.12，主持</p> <p>[3] 横向科研项目，机载激光测深回波波形提取与分类方法研究，2019.09 ~ 2020.08，主持</p> <p>[4] 横向科研项目，机载激光测深回波波形精细处理方法研究，2020.09 ~ 2022.08，主持</p> <p>[5] 横向科研项目，机载激光测深浅水区地形探测技术研究与应用，2021.01 ~ 2021.12，主持</p> <p>[6] 横向科研项目，机载绿激光水体后向散射回波校正技术研究与应用，2023.07 ~ 2024.06，主持</p>						

学术论文（2017–2023 年，以第一作者和通讯作者发表的论文）

- [1] Gang Liang, **Xinglei Zhao**^{*}, Jianhu Zhao, and Fengnian Zhou. MVCNN: A Deep Learning-Based Ocean–Land Waveform Classification Network for Single-Wavelength LiDAR Bathymetry. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 2023, 16, 656–674. (通讯作者, SCI, IF=5.5)
- [2] **Xinglei Zhao**^{*}, Hui Xia, Jianhu Zhao, and Fengnian Zhou. Adaptive Wavelet Threshold Denoising for Bathymetric Laser Full-waveforms with Weak Bottom Returns. *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, 2022, 19, 1503505. (第一兼通讯, SCI, IF=5.343)
- [3] **Xinglei Zhao**^{*}, Jianfei Gao, Hui Xia, Fengnian Zhou. Retrieval of Suspended Sediment Concentration from Bathymetric Bias of Airborne LiDAR. *Sensors*, 2022, 22(24), 10005. (第一兼通讯, SCI, IF=3.847)
- [4] Gang Liang, **Xinglei Zhao**^{*}, Jianhu Zhao, and Fengnian Zhou. Feature Selection and Mislabeled Waveform Correction for Water-Land Discrimination Using Airborne Infrared Laser. *Remote Sensing*, 2021, 13, 3628. (通讯作者, SCI, IF=5.349)
- [5] **Xinglei Zhao**^{*}, Xiaoyang Wang, Jianhu Zhao, and Fengnian Zhou. An Improved Water-Land Discriminator Using Laser Waveform Amplitudes and Point Cloud Elevations of Airborne LIDAR. *Journal of Coastal Research*, 2021, 37(6), 1158–1172. (第一兼通讯, SCI, IF=1.11)
- [6] **Xinglei Zhao**^{*}, Gang Liang, Ying Liang, Jianhu Zhao, Fengnian Zhou. Background noise reduction for airborne bathymetric full waveforms by creating trend models using Optech CZMIL in the Yellow Sea of China. *Applied Optics*, 2020, 59(35), 11019–11026. (第一兼通讯, SCI, IF=1.905)
- [7] **Xinglei Zhao**^{*}, Jianhu Zhao, Xiaoyang Wang, Fengnian Zhou. Improved waveform decomposition with bound constraints for green waveforms of airborne LiDAR bathymetry. *Journal of Applied Remote Sensing*, 2020, 14(2), 027502. (第一兼通讯, SCI, IF=1.53)
- [8] **Xinglei Zhao**^{*}, Xiaoyang Wang, Jianhu Zhao, Fengnian Zhou. Water-Land classification using three-dimensional point cloud data of airborne LiDAR bathymetry based on elevation threshold intervals. *Journal of Applied Remote Sensing*, 2019, 13(3), 034511. (第一兼通讯, SCI, IF=1.53)
- [9] **Xinglei Zhao**, Jianhu Zhao^{*}, Hongmei Zhang, Fengnian Zhou. Remote Sensing of Suspended Sediment Concentrations Based on the Waveform Decomposition of Airborne LiDAR Bathymetry. *Remote Sensing*, 2018, 10(2), 247. (第一作者, SCI, IF=5.349)
- [10] **Xinglei Zhao**, Jianhu Zhao^{*}, Hongmei Zhang, Fengnian Zhou. Remote Sensing of Sub-surface Suspended Sediment Concentrations by Using the Range Bias of Green Surface Point in Airborne LiDAR Bathymetry. *Remote Sensing*, 2018, 10(5), 681. (第一作者, SCI, IF=5.349)
- [11] Jianhu Zhao, **Xinglei Zhao**^{*}, Hongmei Zhang, Fengnian Zhou. Improved Model for Depth Bias Correction in Airborne LiDAR Bathymetry Systems. *Remote*

Sensing, 2017, 9, 710. (通讯作者, SCI, IF=5.349)

[12] Jianhu Zhao, **Xinglei Zhao***, Hongmei Zhang, Fengnian Zhou. Shallow Water Measurements Using a Single Green Laser Corrected by Building a Near Water Surface Penetration Model. *Remote Sensing*, 2017, 9, 426. (通讯作者, SCI, IF=5.349)

[13] **赵兴磊***, 梁刚, 赵建虎, 周丰年. 利用多通道加权投票的机载绿激光海陆波形分类. *激光与光电子学进展*, 2023, 60(23), 2301002. (第一兼通讯, 中文核心)

[14] 王晓阳, 周丰年, **赵兴磊***, 李西灿. 联合机载激光测深波形和点云的水陆识别方法研究. *人民长江*, 2022, 53(1), 132-136. (通讯作者, 中文核心)

[15] 赵建虎, 吴敬文, **赵兴磊***, 周丰年. 一种改进的机载激光测深深度偏差模型. *武汉大学学报·信息科学版*, 2019, 44(3), 328-333. (通讯作者, EI)

专利和软著

[1] **赵兴磊**, 赵建虎, 周丰年. 基于机载双色激光点云的海水悬沙浓度获取方法及装置, 国家发明专利, 专利号 ZL201910713019.3

[2] **赵兴磊**, 王晓阳. 机载激光测深水陆点云分类系统, 软件著作权, 登记号 2019SR0739881

[3] **赵兴磊**, 王晓阳. 机载激光测深回波波形提取与分类系统, 软件著作权, 登记号 2019SR1396165

[4] **赵兴磊**, 梁刚. 机载双频激光雷达海陆波形识别系统, 软件著作权, 登记号 2022SR0980801

[5] **赵兴磊**, 梁刚. 机载海洋激光雷达全波形降噪与特征提取系统, 软件著作权, 登记号 2022SR0986285

[6] **赵兴磊**, 张文浩. 近岸海域紫菜养殖区监测系统, 软件著作权, 登记号 2022SR1512497

[7] **赵兴磊**, 张文浩. 基于机载红外激光波形特征的海上筏架探测系统, 软件著作权, 登记号 2022SR1512498

[8] **赵兴磊**, 梁刚. 机载单频海洋激光雷达海陆波形分类系统, 软件著作权, 登记号 2023SR0656319

科技奖励

[1] **赵兴磊** (1/10), 海岸带多元地理信息无缝获取方法研究及应用, 测绘科学技术二等奖, 中国测绘学会, 2023

[2] **赵兴磊** (12/15), 全水深海洋空间地理信息高精度高分辨率获取理论、方法及应用, 测绘科技进步一等奖, 中国测绘学会, 2018