



刘颖洁 博士

副研究员

硕士生导师

海洋环流与波动重点实验室

办公电话 0532-82898896 电子邮箱 yjliu@qdio.ac.cn

联系地址 山东省青岛市市南区南海路 7 号, 中国科学院海洋研究所

研究方向 海洋遥感、海洋中尺度涡、人工智能海洋学

ResearchGate 个人主页: <https://www.researchgate.net/profile/Yingjie-Liu-14>

个人简介

长期从事基于海洋卫星遥感及人工智能的中尺度涡等相关研究。在全球涡旋识别和追踪、涡旋海气交互作用、涡旋三维结构特征研究、以及基于深度学习的涡旋特征分析等方面积累了丰富的经验, 取得了一系列具有特色的研究成果。在 National Science Review、Journal of Geophysical Research: Oceans、Geophysical Research Letters、Journal of Atmospheric and Oceanic Technology 等国际知名期刊上发表多篇论文, 参与出版英文专著 1 部, 授权发明专利 5 项, 主持国家博士后基金面上项目等 3 项, 参与中科院先导专项、山东省重大科技创新工程和 NSFC-山东联合基金等。

教育背景

2017.09 - 2019.01	美国伍兹霍尔海洋研究所	物理海洋学	联合培养博士
2013.09 - 2019.06	中国海洋大学	地图学与地理信息系统	理学博士

工作经历

2024.12 - 至今	中国科学院海洋研究所	副研究员
2021.07 - 2024.12	中国科学院海洋研究所	助理研究员
2019.07 - 2021.07	中国科学院海洋研究所	博士后

论文著作

- [1] Yingjie Liu; Quanan Zheng; Xiaofeng Li*; Characteristics of global ocean abnormal mesoscale eddies derived from the fusion of sea surface height and temperature data by deep learning, Geophysical Research Letters, 2021, 48(17).

- [2] Yingjie Liu; Lisan Yu*; Ge Chen; Characterization of Sea Surface Temperature and Air-Sea Heat Flux Anomalies Associated with Mesoscale Eddies in the South China Sea, *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 2020, 125(4).
- [3] Xiaofeng Li; Bin Liu; Gang Zheng; Yibin Ren; Shuangshang Zhang; Yingjie Liu; Le Gao; Yuhai Liu; Bin Zhang; Fan Wang*; Deep-learning-based information mining from ocean remote-sensing imagery, *National Science Review*, 2020, 7(10): 1584-1605.
- [4] Yingjie Liu; Ge Chen; Miao Sun; Shuai Liu; Fenglin Tian*; A Parallel SLA-Based Algorithm for Global Mesoscale Eddy Identification. *Journal of Atmospheric and Oceanic Technology*, 2016, 33(12):2743-2754.
- [5] Yingjie Liu; Haoyu Wang; Xiaofeng Li*; A Deep Learning-Based Mesoscale Eddy Subsurface Temperature Inversion Model, *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, 2022, 6884-6886.
- [6] Yingjie Liu; Xiaofeng Li*; A Deep Learning Model for Subsurface Mesoscale Eddy Detection based on Remote Sensing images, *IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, 2021, 7346-7348.
- [7] Yingjie Liu; Quanan Zheng; Xiaofeng Li*. "Detection and Analysis of Mesoscale Eddies Based on Deep Learning." *Artificial Intelligence Oceanography*. Singapore: Springer Nature Singapore, 2023. 209-225.

项目课题

- 1. 青岛市博士后基金，基于人工智能的海洋中尺度涡研究，2020.5-2023.4，主持
- 2. 山东省博士后创新项目，基于人工智能的北印度洋中尺度涡影响金枪鱼的机制研究，2020.9-2023.8，主持
- 3. 国家博士后基金，基于多源遥感数据与深度学习的全球中尺度涡识别研究，2020.8-2023.7，主持
- 4. 山东省重大科技创新工程项目，基于海洋卫星大数据的人工智能应用技术研究，2019.01-2021.12，参与
- 5. 中国科学院先导专项 B 子课题，印太交汇区海洋人工智能模型与产品研发，2020.01-2024.12，参与