



许灵静 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 0532-82898931 电子邮箱 [lingjingxu@qdio.ac.cn](mailto:lingjingxu@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 大洋-近海相互作用过程；物理-生态耦合模式；数值模拟；中尺度涡对近海环境的影响

ResearchGate 个人主页：<https://www.researchgate.net/profile/Lingjing-Xu>

## 个人简介

长期从事海洋动力及其生态效应研究，关注的问题是黑潮入侵我国的动力学机制及其变化、我国东海近岸赤潮的发生发展的影响因素、中尺度涡与黑潮相互作用对我国东海的影响等，以数值模拟为主要研究手段。比较系统地研究了黑潮次表层水入侵浙江近海的动力机制以及影响其变化的各种动力因素；揭示了长江径流与外海大洋输入营养盐对长江口及其邻近海域赤潮的相对贡献以及黑潮输入的关键营养盐影响的主要藻类；通过伴随模式与物理-生态耦合模式相结合，揭示了长江口及其邻近海域甲藻赤潮的非距地种群源区；并揭示了中尺度涡旋与黑潮相互作用对黑潮磷酸盐跨陆架输入东海的影响及机制。主持有国家自然科学基金青年项目、山东省自然科学基金青年项目、国家自然科学基金重大项目子课题、博士后面上项目等 7 项省部级以上项目，在国内外期刊发表学术论文 15 篇。

## 教育背景

2016.09 - 2019.07	中国科学院海洋研究所	物理海洋学	理学博士
2013.09 - 2016.07	中国海洋大学	物理海洋学	理学硕士
2009.09 - 2013.07	浙江海洋学院	海洋科学	理学学士

## 工作经历

2024.12 - 至今	中国科学院海洋研究所	副研究员
2022.03 - 2024.12	中国科学院海洋研究所	助理研究员
2019.07 - 2022.02	中国科学院海洋研究所	博士后

## 论文著作

- [1] **Xu, L.**, Yang D, Feng X, Sun J, Gao G, Cui X and Yin B. Influence of mesoscale eddies on the cross-shelf phosphate transport of the Kuroshio Current northeast of Taiwan: A modeling study. *Frontiers in Marine Science*, 2023, 9:1079418.
- [2] **Xu, L.**, Yang, D. et al. Nonlocal population sources triggering dinoflagellate blooms in the Changjiang Estuary and adjacent seas: A modeling study, *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences*, 2021, 126(11): e2021JG006424
- [3] **Xu, L.**, Yang, D. et al. Riverine and Oceanic Nutrients Govern Different Algal Bloom Domain Near the Changjiang Estuary in Summer, *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences*, 2020, 125(10): e2020JG0057
- [4] **Xu, L.** Yang, D. et al. Key Dynamical Factors Driving the Kuroshio Subsurface Water to Reach the Zhejiang Coastal Area, *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 2018, 123(12): 9061-9081.
- [5] Gao, G., Yang, D., **Xu, L.**, Zhang, K., Feng, X., & Yin, B. A biological-parameter-optimized modeling study of physical drivers controlling seasonal chlorophyll blooms off the southern coast of Java Island. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 2022, 127, e2022JC018835
- [6] Li, Y., Yang, D., **Xu, L.**, et al. Three types of typhoon-induced upwellings enhance coastal algal blooms: A case study. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 2022, 127, e2022JC018448
- [7] 许灵静等.台湾以东黑潮的低频变化及机制研究.海洋学报,2017,39(09):15-25.
- [8] 许灵静等.台风对杭州湾水交换影响的定量研究.中国海洋大学学报(自然科学版),2016,46(06):29-41.

## 项目课题

1. 国家自然科学基金 青年项目 “台湾以东中尺度涡对黑潮向浙江近海磷酸盐输运的影响及机制研究”（项目编号：42206011），2023.01-2025.12，**主持**
2. 国家自然科学基金 重大项目课题 “印太交汇区物质能量汇聚中心海洋环境与生物过程的耦合作用和生态效应”（项目编号：42090040），2021.01-2025.12，**主持子课题**
3. 山东省自然科学基金 青年项目 “中尺度涡对黑潮营养盐跨陆架输入东海影响的研究”（项目编号：ZR2020QD064），2021.01-2023.12，**主持**
4. 中国博士后基金 面上项目 “中尺度涡对台湾东北黑潮营养盐输入东海影响的研究”（项目编号：2020M682218），2021.01-2023.12，**主持**
5. 青岛市博士后基金，“中尺度涡与黑潮相互作用对外海生源物质输入东海的影响”（项目编号：E0KY111），2020.06-2022.5，**主持**