



宋丽娜 博士

副研究员

硕士生导师

海洋环流与波动实验室

办公电话 0532-82886976

电子邮箱 linasong@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 大尺度海洋环流的长期变异及气候效应

个人简介

主要从事海洋环流与气候变化研究, 基于现场观测数据和数值模拟, 在热带太平洋环流的多尺度变异方面取得了创新性的成果。证实了热带经圈翻转环流的三明治结构和季节变异, 定量给出了大气季节内振荡引起的深层环流的变异振幅和大尺度环流的分布特征, 提出了棉兰老以东次表层流与盐度的同步变异对南北半球中层水交换的双向通道作用。主持多项国家自然科学基金项目, 在 GRL、JGR 等国内外重要刊物发表 10 余篇学术论文。

教育背景

2010.09 - 2016.06	中科院海洋所	物理海洋学	理学博士
2005.09 - 2009.06	中国海洋大学	海洋科学专业	理学学士

工作经历

2020.06 - 至今	中国科学院海洋研究所	副研究员
2018.07 - 2020.05	中国科学院海洋研究所	助理研究员
2016.07 - 2018.06	中国科学院海洋研究所	博士后

招生专业及方向

物理海洋学 (物理海洋/数学/物理/计算机等相关专业背景)

硕士招生: 海洋环流与气候环境变化

论文著作

- [1] Song L. , F. Wang, Y. Li, J. Lee (2022) Intraseasonal Variability of Surface Circulation in the Indo-Pacific Warm Pool Induced by Summer Monsoon Intraseasonal Oscillations, *Journal of Geophysical Research*, 127, e2022JC018843.
- [2] Song L., Y. Li, C. Liu, F. Wang, J. Wang (2019), Observed Deep-reaching Signatures of the Madden-Julian Oscillation in the Ocean Circulation of the Western Tropical Pacific, *Geophysical Research Letters*, 46, 14634–14643, 10.1029/2019GL085606.
- [3] Song L., Y. Li, F. Wang, J. Wang, C. Liu (2018), Subsurface structure and variability of the zonal currents in the Northwestern Tropical Pacific Ocean. *Deep Sea Research Part I.*, 141, 11-23, doi.org/10.1016/j.dsr.2018.09.004.
- [4] Song L., Y. Li, J. Wang, F. Wang, S. Hu, C. Liu, X. Diao & C. Guan (2018), Tropical Meridional Overturning Circulation Observed by Subsurface Moorings in the Western Pacific. *Scientific Reports* 8, 7632 <https://doi.org/10.1038/s41598-018-26047-7>.
- [5] Song, L., Y. Li, C. Liu and F. Wang (2017), Subthermocline anticyclonic gyre east of Mindanao and its relationship with the Mindanao Undercurrent, *J. Oceanol. Limnol.*, 35(6): 1303-1318.
- [6] Song, L., Z. Liu, and F. Wang (2015), Comparison of wind data from ERA-Interim and buoys in the Yellow and East China Seas. *J. Oceanol. Limol.*, 33(1):282-288.
- [7] Wang, F., L. Song, Y. Li, C. Liu, J. Wang, P. Lin, G. Yang, J. Zhao, X. Diao, D. Zhang, and D. Hu (2016), Semi-annually alternating exchange of intermediate waters east of the Philippines, *Geophysical Research Letters*, 43, 7059–7065, doi:10.1002/2016GL069323.
- [8] Ren, Q., Y. Li, F. Wang, L. Song, C. Liu, & F. Zhai (2018). Seasonality of the Mindanao Current/Undercurrent System. *Journal of Geophysical Research*, 123(2), 1105-1122.

项目课题

1. 国家自然科学基金项目面上项目，“热带西太平洋上层环流对两类大气季节内振荡的响应”（项目编号：42176034），2022.01-2025.12，**主持**
2. 国家自然科学基金项目青年项目，“热带西北太平洋上层环流季节内变异特征与机理”（项目编号：41706018），2018.01-2020.12，**主持**