



王晶

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 0532-82896976

电子邮箱 wangjing@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 热带太平洋和印度洋海洋环流和海气耦合动力学

ResearchGate 个人主页: <https://www.researchgate.net/profile/Jing-Wang-16/research>

个人简介

主要从事赤道波和热带印度洋太平洋相互作用研究, 大多数研究使用海洋环流和海气耦合的数值模型。其中一些模型是尽可能真实的, 而另一些模型则是为了捕捉最重要的过程, 并使分析更加透明。仔细设计数值实验和分析这些实验产生的数据有助于理解海洋和气候系统中最重要的机制。我也使用观测数据来验证这些数值模型是否真实, 并利用理论来解释模型结果。合作提出了印度洋偶极子通过印尼贯穿流影响太平洋 ENSO 演变的“海洋通道”机制, 并揭示了上游印度洋偶极子的长波动力学机制。曾任中国科学院海洋研究所-印尼科学院国家研究创新署印尼海联合航次中方首席科学家。基于潜标观测发现了印尼贯穿流出口区萨武海峡海流的“三明治”结构。为印尼贯穿流存在次温跃层潜流提供了初步证据。发表 SCI20 余篇, 其中第一或通讯 SCI10 篇包括 JPO, JGR, CD, JC 等。先后主持国家自然科学基金委青年, 面上项目, 参与了基金委创新群体、科技部全球变化重大科学研究计划、中科院先导专项等, 曾获得 2021 年度海洋科学技术奖特等奖。

教育背景

2006.09 - 2011.07	中国科学院海洋研究所	物理海洋学	理学博士
2009.10 - 2010.08	马里兰大学	物理海洋学	联合培养
2002.09 - 2006.07	河海大学	应用数学专业	理学学士

工作经历

2017.01 - 至今	中国科学院海洋研究所	副研究员
2022.10 - 2023.10	美国斯克普利斯海洋研究所	访问学者
2011.07 - 2016.12	中国科学院海洋研究所	助理研究员

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效应

论文著作

- [1] Yuan, D., **J. Wang**, T. Xu, P. Xu, Z. Hui, X. Zhao, Y. Luan, W. Zheng, and Y. Yu. 2011. Forcing of the Indian Ocean Dipole on the Interannual Variations of the Tropical Pacific Ocean: Roles of the Indonesian Throughflow, *J. Clim.*, 24(14), 3593-3608.
- [2] **Wang, J.** and D. Yuan* (2015), Roles of western and eastern boundary reflections in the interannual sea level variations during negative Indian Ocean Dipole events. *J. Phys. Oceanogr.*, 45(7), 1804-1821.
- [3] **Wang, J. *** (2016), Observational bifurcation of Wyrтки Jets and its influence on the salinity balance in the eastern Indian Ocean. *Atmos. Ocean Sci. Lett.*, 10(1), 1-8.
- [4] **Wang, J. ***, D. Yuan, X. Zhao (2017), Impacts of Indonesian Throughflow on seasonal circulation in the equatorial Indian Ocean. *Chin. J. Limnology and Oceanography*, 35(6), 1261-1274.
- [5] **Wang, J. *** and D. Yuan, X. Zhao (2018), Influence of Reflected Kelvin Waves on Seasonal Circulation in the Equatorial Indian Ocean, *J. Oceanogr.*, 74(3), 327-338.
- [6] **Wang, J.**, D. Yuan*, X. Li, Y. Li, Z. Wang, X. Hu, et al. (2020), Moored observations of the Savu Strait currents in the Indonesian seas, *J. Geophys. Res.*, 125, e2020JC016082.
<https://doi.org/10.1029/2020JC016082>
- [7] **Wang, J. ***, D. Yuan, T. Xu, X. Zhao (2020), Wind-forced equatorial wave dynamics of the Pacific Ocean during 2014/2015 and 2015/2016 El Nino events, *J. Oceanol. Limnol.*, 38(4): 1123-1137.
- [8] **Wang, J. ***, D. Yuan, and X. Zhao (2021), Comparison of the positive and negative Indian Ocean Dipole forcing on the Pacific interannual variability through the oceanic channel, *J. Oceanogr.*, 77(5), 819-826, doi:10.1007/s10872-021-00611-8.
- [9] Zhang, Z., **J. Wang***, and D. Yuan (2022), Mixed Layer Salinity Balance in the Eastern Tropical Indian Ocean, *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 127(6), e2021JC018229, doi:<https://doi.org/10.1029/2021JC018229>.
- [10] **Wang, J.**, S. Zhang*, H. Jiang, and D. Yuan* (2022), Effects of 2019 subsurface Indian Ocean initialization on the forecast of the 2020/2021 La Niña event, *Climate Dynamics*, doi:10.1007/s00382-022-06442-7.

- [11] **Wang, Jing**, Zhengbei Zhang, Xiang Li, Zheng Wang, Yao Li, Jiajia Hao, Xia Zhao, Corry Corvianawatie, Dewi Surinati, Dongliang Yuan, and Tengfei Xu. 2022. 'Moored Observations of the Timor Passage Currents in the Indonesian Seas', Journal of Geophysical Research: Oceans, 127: e2022JC018694.
- [12] Zhang, Z. B., **J. Wang***, J. J. Hao, D. L. Yuan, and K. X. Wang. 2023. 'Surface cross-equatorial pathways of seawater from the Bay of Bengal', Frontiers in Marine Science, 10.

项目课题

1. 崂山实验室 重大项目, “热带太平洋-印度洋洋际交换及其气候效应 (2022-2024) ”
(项目编号: LSKJ202202704) , 2022.01-2024.12, **主持**
2. 崂山实验室 重大项目, “印尼贯穿流源区立体观测 (2022-2024) ”
(项目编号: LSKJ202201904) , 2022.01-2024.12, **参与**
3. 科技部 国家重点研发专项, “三大洋相互作用的“海洋通道”过程机制 (2019-2024) ”
(项目编号: 2019YFA0606702)) , 2019.6-2024.12, **参与**
4. 中国科学院 B 类战略先导专项, “印太交汇区物质能量循环过程及对太平洋和印度洋环流的响应 (2019-2024) ” (项目编号: XDB42000000)) , 2019.6-2024.12, **参与**
5. 自然资源部 全球变化与海气相互作用专项, “印度洋及印太交汇区关键动力过程评估” (2020-2021) ”
(项目编号: GASI-04-WLHY-03) , 2020.01-2021.12, **参与**
6. 国家自然科学基金委面上基金项目, “西边界反射对印度洋上升流的影响 (2018-2021) ”,
(项目编号: 41776011) , 2018.1-2021.12, **主持**

荣誉奖励

- 2021 海洋科学技术特等奖 (西太平洋海洋环流动力学研究)