

陈大可  
研究员  
自然资源部第二海洋研究所  
电话: 0571-81963101  
Email: dchen@sio.org.cn

---

## 教育背景

1989年, 纽约州立石溪大学, 物理海洋学博士  
1985年, 国家海洋局第二海洋研究所, 物理海洋学硕士  
1982年, 湖南师范大学物理系, 物理学学士

## 工作经历

2018年12月至今	南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）/中山大学, 主任/教授
2006年5月至今	国家海洋局第二海洋研究所, 研究员
1995年5月-2012年12月	哥伦比亚大学拉蒙特-多尔蒂地学研究所, 研究员、教授
1992年10月-1995年4月	美国宇航局 GSFC 中心, USRA 访问科学家
1989年10月-1992年9月	罗德岛大学海洋学院, UCAR 博士后
1985年9月-1989年9月	纽约州立石溪大学海洋研究中心, 研究助理

## 研究方向

热带多尺度海气相互作用  
大洋环流与海洋混合机制  
近海动力过程与生态系统  
极地气候变异及全球效应

## 近期科研项目

大洋上层环流的位涡均一化理论研究, 国家自然科学基金委重点项目, 2018.01-2022.12, 314万, 主持。

ENSO的变异机理和可预测性研究, 国家自然科学基金委重大项目, 2017.01-2021.12, 2000万, 主持。

海洋动力环境的监测和预测研究, 国家自然科学基金委创新群体项目, 2014.01-2019.12, 1200万, 主持。

上层海洋对台风的响应和调制机理研究，科技部973计划项目，2013.08-2017.08，3800万，主持。

南海北部物质搬运与沉积的海洋动力机制，国家自然科学基金重点项目，2012.01-2015.12，420万，主持。

## 学生指导

作为导师指导博士生13名，硕士生10名。

## 代表性论文 (\*为通讯作者)

1. **Chen, D.** \*, S.E. Zebiak, A.J. Busalacchi and M.A. Cane. An improved procedure for El Niño forecasting: implications for predictability. *Science*, 1995, 269:1699-1702.
2. **Chen, D.** \*, M.A. Cane, A. Kaplan, S.E. Zebiak and D. Huang; Predictability of El Niño over the past 148 years. *Nature*, 2004, 428:733-736.
3. **Chen, D.** \*, T. Lian, C. Fu, M. A. Cane, Y. Tang, R. Murtugudde, X. Song, Q. Wu, and L. Zhou. Strong influence of westerly wind bursts on El Niño diversity. *Nature Geoscience*, 2015, 8:339-345.
4. Dong, C., Y. Liu, J. McWilliams and **D. Chen**\*. Global heat and salt transports by eddy movement. *Nature Communications*, 5, 2014, 3294.
5. **Chen, D.** \*, N. Smith and W. Kessler, The evolving ENSO observing system. *National Science Review*, 2018, 5:805-807.
6. **Chen, D.** \*, L.M. Rothstein and A.J. Busalacchi. A hybrid vertical mixing scheme and its application to tropical ocean models. *Journal of Physical Oceanography*, 1994, 24:2156-2179.
7. **Chen, D.** \*, A.J. Busalacchi and L.M. Rothstein. The roles of vertical mixing, solar radiation and wind stress in a model simulation of the sea surface temperature seasonal cycle in the tropical Pacific Ocean. *Journal of Geophysical Research*, 1994, 99: 20345 -20359.
8. **Chen, D.** \*, T. W. Liu, W. Tang and Z. Wang, Air-sea interaction at an oceanic front: implications for frontogenesis and primary production. *Geophysical Research Letters*, 2003, 30:1745.
9. **Chen, D.** \*, S.G. Horrigan and D.-P. Wang. The late summer nutrient mixing in Long Island Sound. *Journal of Marine Research*, 1988, 46:753-770.
10. **Chen, D.** \*, and X. Yuan, A Markov model for seasonal forecast of Antarctic sea ice. *Journal of Climate*, 2004, 17:3156-3168.

## 近期特邀报告

1. 中国在深海和极地的探秘之旅。*中国360度透视*, 2018年11月21日, 香港。
2. 极地海洋科学研究动态。*中国冰冻圈学会2018年年会*, 2018年11月17日, 佛山。
3. The role of vertical mixing in driving the South China Sea circulation. *The ACCME 3rd Workshop on Ocean Surface Waves and Wave-Coupled Processes*, October 21, 2018, Hangzhou.
4. 热带和极地海洋科学的研究展望。*珠海海洋论坛*, 2018年7月18日, 广州。
5. Perspectives on ENSO prediction and projection. *The 4th International Symposium on Climate and Earth System Modeling*, July 10, 2018, Nanjing.
6. New perspectives on polar oceanographic research. *The 2nd International Workshop on Regional Oceanic Numerical Modeling and Observation*, July 2, 2018, Nanjing.
7. China's potential contribution to SOOS and MOSAiC. *POLAR2018*, June 20, 2018, Davos.
8. An overview of Chinese Science Program for MOSAiC. *Advancing MOSAiC Science workshop*, May 28, 2018, Potsdam.
9. The vision for the next decade of Chinese polar research. *The SOOS 7th SSC Meeting*, May 9, 2018, Hangzhou.
10. Trends in sea surface temperature gradient across the equatorial Pacific. *The First Fudan International Workshop on Atmospheric Science Frontiers (FIWAS): Extreme Events of Weather, Climate and Air Pollution*, January 18, 2018, Shanghai.

## 部分学术兼职

中国极地科学技术委员会副主任

国家气候变化专家委员会委员

未来地球计划中国国家委员会（CNC-FE）委员

中国科协灾害风险综合研究计划工作协调委员会（IRDR-CHINA）委员

太平洋与亚洲边缘海（PAMS）国际系列会议主席

热带太平洋观测系统（TPOS 2020）国际计划科学指导委员会委员

南大洋观测系统（SOOS）国际计划科学指导委员会委员

《海洋学报》中、英文版主编