

## 目次

### 论文

#### 物理海洋、海洋气象、海洋物理

2014 年与 2015 年夏季琼东上升流的年际变化及其成因分析 .....	李凯, 高璐, 董旭, 潘爱军, 王维波, 万小芳	1
长江口浑浊带核心区北槽水动力特征研究 .....	蒋杰, 何青, 朱磊, 林建良	11
河口区斜压梯度对余水位的累积影响及其机制探讨 .....	杨昊, 欧素英, 姚鹏, 郭晓娟, 杨清书, 蔡华阳	21
基于 ROMS 模式的南海 SST 与 SSH 四维变分同化研究 .....	周超杰, 张杰, 杨俊钢, 徐明明, 张庆君	32
岬湾海岸中人工岛建设对岬角涡旋及海湾地形冲淤的影响——以海南岛铺前湾为例 .....	陈亮鸿, 林国尧, 龚文平	41

渤海海域地震海啸灾害概率性风险评估 .....	李宏伟, 王宗辰, 原野, 徐志国, 王培涛, 史健宇	51
-------------------------	-----------------------------	----

#### 海洋地质

印度洋钙质软泥和硅质软泥稀土元素组成和富集机制 ...	刘明, 孙晓霞, 石学法, 张文强, 范德江, 杨作升	58
琼东南盆地北礁凹陷梅山组单向迁移水道特征及成因探讨 .....	李俞锋, 蒲仁海	72
深水复合水道体系沉积特征及时空演化规律——以东非鲁武马盆地中新统为例 .....	孙辉, 刘少治, 范国章, 吕福亮	87

珠江口伶仃洋地貌特征演变与纳潮能力变化研究 .....	官清华, 周晴, 李平日, 刘旭拢	98
如东阳光岛建设对周边海域地形地貌的影响分析 .....	张刚, 彭修强, 张晓飞, 郭娜, 万凯超, 刘强	108

辽东半岛东岸近海泥区悬沙浓度的时空分布及控制因素分析 .....	艾乔, 石勇, 高建华, 刘强, 盛辉, 汪亚平, 李军, 白凤龙	121
----------------------------------	-----------------------------------	-----

#### 海洋生物

利用渔场环境因子标准化西北太平洋柔鱼 CPUE 的研究 .....	雷林, 汪金涛, 陈新军, 陆化杰	134
-----------------------------------	-------------------	-----

#### 海洋技术

海底宏渗漏气体走航式海洋电阻率法探测效果模拟与观测系统设计 .....	尚可旭, 郭秀军, 吴景鑫	142
-------------------------------------	---------------	-----

#### 海洋信息科学

基于散射计风场数据的台风强度诊断方法——以海洋二号卫星数据为例 .....	杨典, 宋清涛, 蒋兴伟, 刘宇昕, 刘圆	151
---------------------------------------	-----------------------	-----

## 研究报道

#### 海洋技术

海底表层沉积物声速特性研究进展与探讨 .....	邹大鹏, 肖体兵, 龙建军, 卢博, 李赶先	160
基于多波束背向散射强度信号的海底表层沉积物粒度分类研究——以澳洲 Joseph Bonaparte 湾为例 .....	徐韦, 程和琴, 黄知, 郑树伟, 陈钢	172

#### 海洋信息科学

基于长时序遥感影像的胶州湾秋季叶绿素 $a$ 浓度变化及其影响因素研究 ...	杨广普, 江涛, 赵永芳, 黄珏	183
---	------------------	-----

#### 新闻与观点

基于自主创新的 21 世纪海上丝绸之路海洋业务化预报产品 .....	乔方利, 王关锁, 肖斌	191
------------------------------------	--------------	-----

# Haiyang Xuebao

Vol. 41 No. 1 January 2019

## CONTENTS

### Article

#### Physical Oceanography, Marine Meteorology and Marine Physics

The interannual variation and preliminary analysis of upwelling in eastern Hainan Island in summer of 2014 and 2015 .....	<i>Li Kai, Gao Lu, Dong Xu, Pan Ajun, Wang Weibo, Wan Xiaofang</i>	10
Analysis of hydrodynamic features of the North Passage in the turbidity maximum, Changjiang Estuary .....	<i>Jiang Jie, He Qing, Zhu Lei, Lin Jianliang</i>	20
Cumulative effect of baroclinic gradient on the residual water level in estuaries and its underlying mechanism .....	<i>Yang Hao, Ou Suying, Yao Peng, Guo Xiaojuan, Yang Qingshu, Cai Huayang</i>	31

4DVAR assimilation of SST and SSH data in South China Sea based on ROMS .....	<i>Zhou Chaojie, Zhang Jie, Yang Jungang, Xu Mingming, Zhang Qingjun</i>	40
The impact of artificial island construction on the headland vortex and bed level change in headland-bay coastal systems—A case study in Pujian Bay, Hainan Island .....	<i>Chen Lianghong, Lin Guoyao, Gong Wenping</i>	50
Probabilistic tsunami hazard assessment in the Bohai Sea .....	<i>Li Hongwei, Wang Zongchen, Yuan Ye, Xu Zhiguo, Wang Peitao, Shi Jianyu</i>	57

#### Marine Geology

Composition and enrichment of rare earth elements in calcareous and siliceous ooze in the Indian Ocean .....	<i>Liu Ming, Sun Xiaoxia, Shi Xuefa, Zhang Wenqiang, Fan Dejiang, Yang Zuosheng</i>	71
The characteristics and origin of unidirectionally migrating channels of Meishan Formation in the Beijiao Sag, Qiongdongnan Basin .....	<i>Li Yufeng</i>	86
Depositional characteristics and temporal and spatial evolution of deep water channel complex systems: A case study of Middle Miocene in the Rovuma Basin, East Africa .....	<i>Sun Hui, Liu Shaozhi, Fan Guozhang, Lü Fuliang</i>	97

Morphological change and tidal prism variation in the Lingdingyang, Zhujiang River Estuary .....	<i>Gong Qinghua, Zhou Qing, Li Pingri, Liu Xulong</i>	107
Effects of engineering construction on topography and geomorphology over the surrounding waters of Rudong Sunshine Island .....	<i>Zhang Gang, Peng Xiuqiang, Zhang Xiaofei, Guo Na, Wan Kaichao, Liu Qiang</i>	120
Spatio-temporal distribution and control factors of surface suspended sediment concentration in the mud deposition along eastern coast offshore of the Liaodong Peninsula .....	<i>Ai Qiao, Shi Yong, Gao Jianhua, Liu Qiang, Sheng Hui, Wang Yaping, Li Jun, Bai Fenglong</i>	133

#### Marine Biology

Standardizing CPUE of <i>Ommastrephes bartramii</i> in the Northwest Pacific Ocean based on environmental factors of habitat .....	<i>Lei Lin, Wang Jintao, Chen Xinjun, Lu Huajie</i>	141
--	---	-----

#### Marine Technology

Simulation analysis of the detection effect of navigation marine direct current resistivity to seabed macro seepage and a system's design .....	<i>Shang Kexu, Guo Xiujun, Wu Jingxin</i>	150
---	---	-----

#### Marine Information Science

A typhoon intensity estimation technique based on scatterometer winds observed from the HY-2 satellite .....	<i>Yang Dian, Song Qingtao, Jiang Xingwei, Liu Yuxin, Liu Yuan</i>	159
--	--	-----

#### Research Note

#### Marine Technology

Research progress and discussion on sound velocity characteristics of seafloor surface sediments .....	<i>Zou Dapeng, Xiao Tibaing, Long Jianjun, Lu Bo, Li Ganxian</i>	171
--	--	-----

Classifying the grain size of seabed sediments based on multibeam backscatter data—A case study in Joseph Bonaparte Gulf, Australia .....	<i>Xu Wei, Cheng Heqin, Huang Zhi, Zheng Shuwei, Chen Gang</i>	181
---	--	-----

#### Marine Information Science

Study on variation in chlorophyll <i>a</i> concentration and its influencing factors of Jiaozhou Bay in autumn based on long term remote sensing images .....	<i>Yang Guangpu, Jiang Tao, Zhao Yongfang, Huang Jue</i>	190
---	--	-----

# 《海洋学报》编辑委员会

**编委会主任:**陈连增

中国海洋学会理事长

**编委会副主任:**潘德炉

自然资源部第二海洋研究所

胡敦欣

中国科学院海洋研究所

雷波

中国海洋学会 副理事长

**名誉主编:**苏纪兰

自然资源部第二海洋研究所

巢纪平

国家海洋环境预报中心

潘德炉

自然资源部第二海洋研究所

**主编:**陈大可

自然资源部第二海洋研究所

**副主编:**(以姓氏拼音为序)

何贤强

自然资源部第二海洋研究所

林明森

国家卫星海洋应用中心

邵宗泽

自然资源部第三海洋研究所

魏泽勋

自然资源部第一海洋研究所

杨绥华

中国海洋报社

翟世奎

中国海洋大学

**主编助理:**(以姓氏拼音为序)

陈 敏  
浙江大学

陈建芳

自然资源部第二海洋研究所

陈永顺

南方科技大学

宋金明  
中国科学院海洋研究所

刘志宇

厦门大学

孙军

天津科技大学

张士瓘  
中国海洋大学

柴 扉

自然资源部第二海洋研究所

陈 勇

University of Maine, USA

**编委成员:**(以姓氏拼音为序)

Alexander V Babanin  
Swinburne University of Technology, Australia

董国海

大连理工大学

杜 岩

中国科学院南海海洋研究所

丁平兴  
华东师范大学

何宜军

南京信息工程大学

胡建宇

厦门大学

郭希明  
Rutgers University, USA

季如宝

Woods Hole Oceanographic Institution, USA

翦知湣

同济大学

Jan Harff  
University of Szczecin, Germany

兰 健

中国海洋大学

李春雁

Louisiana State University, USA

阚金军  
Stroud Water Research Center, USA

林森杰

University of Connecticut, USA

刘保华

国家深海基地管理中心

林 间  
Woods Hole Oceanographic Institution, USA

罗续业

国家海洋技术中心

齐义泉

河海大学

刘海龙  
中国科学院大气物理研究所

裘 波

University of Hawai'i at Mānoa, USA

邱 云

自然资源部第三海洋研究所

乔方利  
自然资源部第一海洋研究所

隋吉学

国家海洋环境监测中心

孙昭晨

大连理工大学

石学法  
自然资源部第一海洋研究所

王菊英

国家海洋环境监测中心

王朝晖

Woods Hole Oceanographic Institution, USA

王东晓  
中国科学院南海海洋研究所

吴立新

中国海洋大学

谢 强

中国科学院深海科学与工程研究所

吴加学  
中山大学

鄢全树

自然资源部第一海洋研究所

叶建华

Clarivate Analytics, USA

徐 杰  
中国科学院南海海洋研究所

张 经

华东师范大学

张 健

中国科学院南海海洋研究所

余克服  
广西大学

赵美训

中国海洋大学

郑全安

University of Maryland, USA

赵进平  
中国海洋大学

周 謂  
上海交通大学

陈镇东

国立中山大学

高 执

华东师范大学

黄 锣

NASA戈达德空间飞行中心

焦念志

厦门大学

李新正

中国科学院海洋研究所

刘桂梅

国家海洋环境预报中心

钱培元

香港科技大学

Richard Langton

National Marine Fisheries Service, NOAA, USA

王 辉

国家海洋环境预报中心

汪亚平

南京大学

解习农

中国地质大学(武汉)

尹宝树

中国科学院海洋研究所

张传伦

University of Georgia, USA

周 磊

上海交通大学