



Haiyang Xuebao  
(1979年5月创刊)

ISSN 0253-4193  
CN 11-2055/P

# 海洋学报

第42卷第11期  
Vol.42 No.11

中文  
版 2020  
11

海洋学报 Haiyang Xuebao

第四十二卷 第十一期

2020年11月



中国海洋学会主办  
《海洋学报》编辑部出版

# 海洋学报

Haiyang Xuebao

第 42 卷 第 11 期 2020 年 11 月

Scopus 数据库收录期刊

中国科学引文数据库来源期刊

北大中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

美国《化学文摘》收录期刊

《日本科技文献速报》收录期刊

## 目次

### 综述

#### 海洋地质

珊瑚礁区海底地下水排泄的环境效应及其珊瑚记录研究进展 .....	1
..... 姜伟, 杨浩丹, 吴星媛, 余克服, 许慎栋, 王英辉	

### 论文

#### 物理海洋、海洋气象、海洋物理

失稳背景流下对称型海洋内波的生成演变 .....	12
..... 赵艳玲, 卢炯, 黄泓, 刘赛赛, 张铭	
基于非规则网格模型的全球潮流能评估 .....	23
..... 陈禹庚, 鲍献文, 周玲玲, 姚志刚	
波浪模式的变分多尺度方法模拟 .....	34
..... 刘小刚, 任睿超, 王震, 惠小健, 章培军	
基于遥感数据的三维温度场参数化分析方法研究 .....	39
..... 邢霄波, 徐永生, 贾永君, 黄超	

#### 海洋地质

闽江口外海域全新统地震地层学特征和沉积作用 .....	49
..... 刘阿成, 张杰, 唐建忠	
南海东北部峡谷体系的地貌特征与发育控制因素 .....	62
..... 王玉宾, 吴自银, 尚继宏, 殷绍如, 赵荻能, 周洁琼	
海底峡谷内浊流流动与沉积特征数值模拟研究 .....	75
..... 王越, 孙永福, 修宗祥, 宋玉鹏, 王柯萌, 谢秋红	
台风“利奇马”对山东省海阳市海滩演化过程的影响 .....	88
..... 高伟, 李萍, 高珊, 田梓文, 李兵, 刘杰, 徐元芹	
基于高频观测数据的徐闻青安湾海滩对台风“贝碧嘉”的响应研究 .....	100
..... 曾春华, 朱士兵, 李志强, 张会领, 李高聪	
基于高分辨率浅剖与钻孔信息对比的金州湾海底声速的统计特征 .....	112
..... 王方旗, 陶常飞, 林旭波, 董立峰	

#### 海洋工程

霍尔锚在粉细砂中抛锚深度模型试验 .....	123
..... 王慧, 张可成, 王忠涛, 张宇, 王洪波	

#### 海洋信息科学

基于时序相关性分析方法的浮标异常数据识别 .....	131
..... 张宇, 周燕, 陶邦一, 顾吉星, 赵传高, 郝增周, 张艺蔚, 黄海清, 毛志华	
近 39 年长三角海岸带土地利用格局演变分析 .....	142
..... 王曼曼, 张宏艳, 张有广, 林明森, 官鹏	

# Haiyang Xuebao

Vol. 42 No. 11 November 2020

## CONTENTS

### Review

#### Marine Geology

- Research progress of environmental influence and coral record of submarine groundwater discharge in coral reefs .....  
..... *Jiang Wei, Yang Haodan, Wu Xingyuan, Yu Kefu, Xu Shendong, Wang Yinghui* 11

### Article

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

- Generation and evolution on symmetric ocean inner waves in unstable background flow .....  
..... *Zhao Yanling, Lu Xu, Huang Hong, Liu Saisai, Zhang Ming* 22
- Global tidal current energy assessment based on unstructured mesh model ..... *Chen Yugeng, Bao Xianwen, Zhou Lingling, Yao Zhigang* 33
- Numerical simulation of wave pattern with variational multiscale method .....  
..... *Liu Xiaogang, Ren Ruichao, Wang Zhen, Hui Xiaojian, Zhang Peijun* 38
- Research on parameterized analysis method of 3D temperature field based on remote sensing data .....  
..... *Xing Xiaobo, Xu Yongsheng, Jia Yongjun, Huang Chao* 48

#### Marine Geology

- Characteristics of seismic stratigraphy and sedimentation of the Holocene off the Minjiang River Estuary, Southeast China .....  
..... *Liu Acheng, Zhang Jie, Tang Jianzhong* 61
- Morphologic characteristics and controlling factors of the northeastern South China Sea canyon group .....  
..... *Wang Yubin, Wu Ziyin, Shang Jihong, Yin Shaoru, Zhao Dineng, Zhou Jieqiong* 74
- Numerical simulation of turbidity current and sediment characteristics in submarine canyons .....  
..... *Wang Yue, Sun Yongfu, Xiu Zongxiang, Song Yupeng, Wang Kemeng, Xie Qiuhong* 87
- Response process of the Haiyang Beach evolution to Typhoon Lekima in Shandong Province .....  
..... *Gao Wei, Li Ping, Gao Shan, Tian Ziwen, Li Bing, Liu Jie, Xu Yuanqin* 99
- Response of the Qing'an Bay beach in Xuwen to Typhoon Bebinca based on high frequency observation data .....  
..... *Zeng Chunhua, Zhu Shibing, Li Zhiqiang, Zhang Huiling, Li Gaocong* 111
- Statistical characteristics of seabed sound velocity in the Jinzhou Bay based on high resolution sub-bottom profile data .....  
..... *Wang Fangqi, Tao Changfei, Lin Xubo, Dong Lifeng* 122

#### Ocean Engineering

- Model tests on penetration depth of hall anchor in silty sand ..... *Wang Hui, Zhang Kecheng, Wang Zhongtao, Zhang Yu, Wang Hongbo* 130

#### Marine Information Science

- Identification of abnormal buoy data based on time series correlation analysis method .....  
..... *Zhang Yu, Zhou Yan, Tao Bangyi, Gu Jixing, Zhao Chuan'gao, Hao Zengzhou, Zhang Yiwei, Huang Haiqing, Mao Zhihua* 141
- Evolution analysis of land use pattern in the Changjiang River Delta coastal zone in recent 39 years .....  
..... *Wang Manman, Zhang Hongyan, Zhang Youguang, Lin Mingsen, Gong Peng* 154