



HAIYANG XUEBAO

ISSN 0253-4193
CN 11-2055/P

第41卷 第03期
Vol.41. No.03
2019年3月

海洋学报

海洋学报
Haiyang Xuebao

第四十一卷第二期

二〇一九年三月



中国海洋学会主办
《海洋学报》编辑部出版

目次

论文

物理海洋、海洋气象、海洋物理

- 近惯性内波破碎混合方案对 MOM4 模式的影响 吴方华, 范植松, 楚合涛 1
2016 年夏季北冰洋浮冰站近地层辐射和湍流通量观测

..... 沈辉, 杨清华, 孙启振, 孙晓宇, 赵杰臣, 张林 12

南海灾害性波浪基本特征研究 王绿卿, 夏运强, 梁丙臣, 王海峰, 杨锦凌 23

多向不规则波浪作用下群墩结构上爬高的计算研究 季新然, 邹丽, 任智源, 柳淑学 35

波高非线性概率分布高阶谱数值模型研究 冯司宇, 马小舟, 董国海 44

浪致混合对 2016 年北太平洋海表温度季节性预测的影响 赵一丁, 尹训强, 宋亚娟, 乔方利 52

围海造陆条件下排海高温浓盐水对渤海湾温盐场分布影响模拟及预测 白玉川, 温志超, 徐海珏 62

北极冰下声传播特性实验研究 翁晋宝, 杨燕明, 文洪涛, 周鸿涛 76

海洋地质

超慢速扩张洋中脊岩浆形成和迁移汇聚动力学研究 刘持恒, 李江海, 刘仲兰, 范庆凯, 何苗 86

塔斯曼海构造特征及其演化过程研究 李凯, 宋立军, 东玉, 李爱荣 96

南海礼乐盆地海底麻坑地貌及成因分析

..... 张田升, 吴自银, 赵荻能, 李守军, 尚继宏, 高金耀, 周洁琼, 刘洋, 朱超, 鲁号号 106

琼东南盆地深水区 L18 气田上新统地层圈闭气田形成条件及成藏模式

..... 张迎朝, 徐新德, 甘军, 杨希冰, 朱继田, 杨金海, 何小胡, 郭潇潇 121

江苏中部海岸西洋潮流通道区域晚更新世古地貌与沉积体系研究 王辉, 夏非, 张永战, 高抒, 李家彪 134

海洋技术

一维综合孔径微波辐射计遥感海面温度的敏感性分析 陈冠宇, 艾未华, 陆文, 冯梦延 143

各向异性海面全极化微波双站散射的仿真与分析

..... 马一平, 杜延磊, 马文韬, 杨晓峰, 朱晓辉, 刘桂红, 于暘, 李紫薇 155

Haiyang Xuebao

Vol. 41 No. 3 March 2019

CONTENTS

Article

Physical Oceanography, Marine Meteorology and Marine Physics

Effects of near-inertial internal wave breaking mixing scheme on the MOM4 model	Wu Fanghua , Fan Zhisong , Chu Hetao	11
Observation of surface radiation and turbulent flux on drift ice over the Arctic Ocean in summer 2016	Shen Hui , Yang Qinghua , Sun Qizhen , Sun Xiaoyu , Zhao Jiechen , Zhang Lin	22
Basic research on the characteristics of hazardous waves in the South China Sea	Wang Lüqing , Xia Yunqiang , Liang Bingchen , Wang Haifeng , Yang Jinling	34
Numerical research on multidirectional random wave run-up on an array of cylinders	Ji Xinran , Zou Li , Ren Zhiyuan , Liu Shuxue	43
Study on high order spectral numerical model of wave height nonlinear probability distribution	Feng Siyu , Ma Xiaozhou , Dong Guohai	51
Effect of wave-induced mixing on sea surface temperature seasonal prediction in the North Pacific in 2016	Zhao Yiding , Yin Xunqiang , Song Yajuan , Qiao Fangli	61
Simulation the response and predict the effect of concentrated-heated brine discharged into the Bohai Bay under reclamation condition	Bai Yuchuan , Wen Zhichao , Xu Haijue	75
Experimental study of under-ice acoustic propagation properties in the Arctic	Weng Jinbao , Yang Yanming , Wen Hongtao , Zhou Hongtao	85

Marine Geology

Geodynamic process of melt generation, migration and focusing at ultraslow mid-ocean ridges	Liu Chiheng , Li Jianghai , Liu Zhonglan , Fan Qingkai , He Miao	95
Study on structural characteristics and evolution process of the Tasman Sea	Li Kai , Song Lijun , Dong Yu , Li Airong	105
The morphologies and genesis of pockmarks in the Reed Basin, South China Sea	Zhang Tiansheng , Wu Ziyin , Zhao Dineng , Li Shoujun , Shang Jihong , Gao Jinyao , Zhou Jieqiong , Liu Yang , Zhu Chao , Lu Haohao	119
Formation condition and accumulation of Pliocene strata-trapped gas field L18 in the deepwater area of the Qiongdongnan Basin	Zhang Yingzhao , Xu Xinde , Gan Jun , Yang Xibing , Zhu Jitian , Yang Jinhai , He Xiaohu , Guo Xiaoxiao	133
Paleo-geomorphology and sedimentary systems of the Xiyang tidal channel on the central Jiangsu coast at the late Pleistocene	Wang Hui , Xia Fei , Zhang Yongzhan , Gao Shu , Li Jiabiao	142

Marine Technology

Sensitivity analysis of remote sensing of sea surface temperature by one dimensional synthetic aperture microwave radiometer	Chen Guanyu , Ai Weihua , Lu Wen , Feng Mengyan	154
Simulation and analysis of fully polarimetric microwave bistatic scattering from an anisotropic ocean surface	Ma Yiping , Du Yanlei , Ma Wentao , Yang Xiaofeng , Zhu Xiaohui , Liu Guihong , Yu Yang , Li Ziwei	167

封面砗磲故事

南海有贝，名砗磲，又名“车磲”，因其外壳有道道放射状沟槽，形如古代车辙而得其名。砗磲是最大的海洋双壳类生物，雌雄同体，雄性先熟，主要生长在印度洋和西太平洋0~50m海底的热带珊瑚礁间，在南海也有分布。它的碳酸盐壳体具有清晰的年纹层，是一种理想的高分辨率古气候研究载体，它还是珊瑚礁重要的关键框架物种，在海洋生态系统中具有重要功能。图中砗磲幼贝照片由中国科学院南海海洋研究所张跃环博士提供。



海洋学报（中文版 月刊）
2019年3月 第41卷 第03期

Haiyang Xuebao (In Chinese, Monthly)
March 2019, Vol. 41, No. 03

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国海洋学会
编 辑 《海洋学报》编辑委员会
主 编 陈大可
编辑部主任 高 英
出 版 《海洋学报》编辑部
印 刷 装 订 北京朝阳印刷厂有限责任公司
国 内 总 发 行 海洋出版社
国 外 总 发 行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱)
编 辑 部 地 址 北京市海淀区大慧寺路8号
邮 编 100081
邮 箱 ocean@hyxb.org.cn
电 话 010-62179976
投 稿 网 址 <http://www.hyxb.org.cn>

RESPONSIBLE China Association for Science and Technology
SPONSOR The Chinese Society for Oceanography
EDITOR Editorial Committee of *Haiyang Xuebao*
EDITOR-IN-CHIEF CHEN Dake
EDITORIAL DIRECTOR GAO Ying
PUBLISHER Editorial Office of *Haiyang Xuebao*
PRINTER Beijing Chaoyang Printing Co., Ltd.
DISTRIBUTED BY China Ocean Press
FOREIGN China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, China)
ADDRESS 8 Dahuisi Road, Haidian District,
Beijing 100081, China
E-MAIL ocean@hyxb.org.cn
PHONE 010-62179976
WEBSITE <http://www.hyxb.org.cn>

国 外 代 号 BM361
邮 发 代 号 82-284

CHINA INTERNATIONAL BM361

刊 号 ISSN 0253-4193
CN 11-2055/P
刊 名 题 写 刘光鼎院士

ISSN 0253-4193



03>
9 770253 419195

国内定价：88.00元