



HAIYANG XUEBAO

ISSN 0253-4193
CN 11-2055/P

第41卷 第05期
Vol.41. No.05
2019年5月

海洋学报

海洋学报
Haiyang Xuebao

第四十一卷 第五期

二〇一九年五月



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

高頻地波雷達觀測的蘇北輻射沙洲南部海域夏季表層海流特徵	楊華, 吉會峰, 高清清, 張春琳, 楊波, 馬潤美, 丁言者	1
海洋混合層深度時空分布及其與風、浪參數的相關性分析	張揚, 李宏, 丁揚, 余為, 許建平	12
響水近岸海域波浪特性研究	高晨晨, 周谷城, 王侃睿	23
2017年9月8日墨西哥沿岸 M_w 8.2級地震海嘯觀測數據分析與模擬	孫立寧, 于福江, 王培濤	35
黑潮延伸體區域脫落渦旋的時空特徵分析	丁雅楠, 靖春生, 邱雲	47
風場對SWAN模式在台灣海峽後報結果的影響	滕陳軒敏, 岳顯昌, 吳雄斌, 王少華, 黃奇華, 張蘭	59
含砂量變化影響海底沉積物壓縮波速度的分析研究	李趕先, 龍建軍, 馬雯波	70

海洋地质

南太平洋地區盆地形成演化和油氣資源潛力分析	楊偉利, 康永尚, 姚永堅, 張建軍, 李波, 陳宏文, 王偉洪	79
瓊東南盆地深水區松南—寶島凹陷反轉構造帶發育特徵及油氣地質意義	楊金海, 杨希冰, 周杰, 甘軍, 宋愛學, 江凡, 杨璐	97
三沙永樂龍洞洞底沉積速率變化及其影響因素	李建坤, 李鐵剛, 丰愛平, 杜軍, 鄭欣慶, 劉世昊, 于曉曉, 段佰川	107

河口潮灘地貌和沉積物對人類工程的反應特徵	謝衛明, 何青, 張迨, 朱磊, 郭磊城, 王憲業	118
海底承壓含水層排泄電阻率法探測效果模擬與分析	李寧, 郭秀軍, 馬強偉, 張宇丰	128

海洋信息科学

基於BP神經網絡的高頻地波雷達海流空間插值	黃奇華, 吳雄斌, 岳顯昌, 張蘭	138
海面溢油無人機高光譜遙感檢測與厚度估算法	任廣波, 过杰, 馬毅, 羅旭東	146

Haiyang Xuebao

Vol. 41 No. 5 May 2019

CONTENTS

Article

Physical Oceanography, Marine Meteorology and Marine Physics

Summertime surface current characteristics in the southern region of Subei radial sand ridges detected by HF surface wave radar	Yang Hua, Ji Huifeng, Gao Qingqing, Zhang Chunlin, Yang Bo, Ma Runmei, Ding Yanzhe	11
The variation of the ocean mixing layer depth and its correlation analysis with winds and waves	Zhang Yang, Li Hong, Ding Yang, Yu Wei, Xu Jianping	22
Study on wave characteristics in the nearshore waters of Xiangshui	Gao Chenchen, Zhou Gucheng, Wang Kanrui	34
Numerical simulation and observation analysis of Mexico $M_w 8.2$ earthquake tsunami on 8 September, 2017	Sun Lining, Yu Fujiang, Wang Peitao	46
Temporal and spatial characteristics of pinch-off rings in the Kuroshio Extension region	Ding Ya'nan, Jing Chunsheng, Qiu Yun	58
Impacts of wind data on the hindcast of wave height simulated by SWAN model on the Taiwan Strait	Teng Chenkemin, Yue Xianchang, Wu Xiongbin, Wang Shaohua, Huang Qihua, Zhang Lan	68
Influence of sand concentration variation on the compressed waves velocity in the seabed sediments	Li Ganxian, Long Jianjun, Ma Wenbo	78

Marine Geology

The evolution of basins and petroleum resource potential in the southern Pacific region	Yang Weili, Kang Yongshang, Yao Yongjian, Zhang Jianjun, Li Bo, Chen Hongwen, Wang Weihong	96
Characteristics of inversion structure belts and their hydrocarbon geological significance in the Songnan-Baodao Sag in deep water area of the Qiongdongnan Basin	Yang Jinhai, Yang Xibing, Zhou Jie, Gan Jun, Song Aixue, Jiang Fan, Yang Lu	106
Sedimentation rate and its impact factors revealed through a pushcore at the bottom of the Sansha Yongle Blue Hole	Li Jiankun, Li Tiegang, Feng Aiping, Du Jun, Zou Xinqing, Liu Shihao, Yu Xiaoxiao, Duan Baichuan	117
The response of morphology and sediment characteristics to human modification in an estuarine tidal flat	Xie Weiming, He Qing, Zhang Dai, Zhu Lei, Guo Leicheng, Wang Xianye	126
The research of electrical resistivity system's application effect simulation in coastal submarine confined groundwater discharge	Li Ning, Guo Xiujun, Ma Qiangwei, Zhang Yufeng	137

Marine Information Science

Spatial interpolation of current mapped by HF surface wave radar using BP neural network	Huang Qihua, Wu Xiongbin, Yue Xianchang, Zhang Lan	145
Oil spill detection and slick thickness measurement via UAV hyperspectral imaging	Ren Guangbo, Guo Jie, Ma Yi, Luo Xudong	158



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5月 第41卷 第05期

Haiyang Xuebao (In Chinese, Monthly)
May 2019, Vol. 41, No. 05

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



9 770253 419195 05>

国内定价：88.00元

