

HAIYANG XUEBAO

ISSN 0253-4193

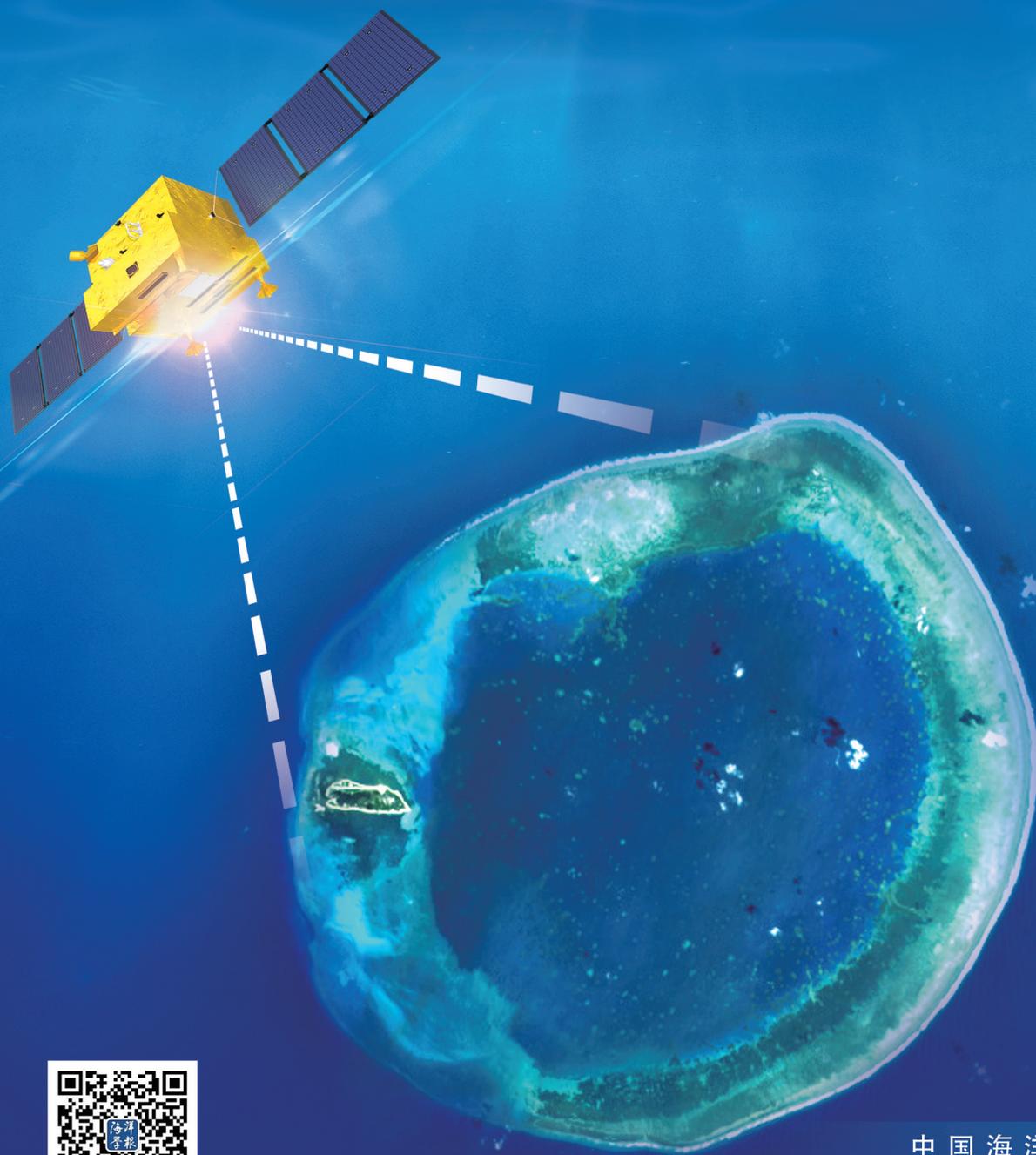
CN 11-2055/P

海洋学报

Haiyang Xuebao

第41卷 第11期
Vol.41. No.11
2019年11月

海洋学报



第四十一卷 第十一期

二〇一九年十一月



中国海洋学会主办
《海洋学报》编辑部出版

海洋学报

Haiyang Xuebao

第 41 卷 第 11 期 2019 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

论文

物理海洋、海洋气象、海洋物理

- 北太平洋黑潮延伸体区域和副热带逆流区域中尺度涡能量特征研究 王茹, 李海艳, 孟雷 1
基于非线性薛定谔方程的波浪预报方法研究 张新宇, 韩佳, 王骁, 石爱国 15
台湾海峡风涌浪分离方法研究 林伊楠, 陶爱峰, 李雪丁, 郑祥靖, 尹硕 25
基于射线理论的海脊俘获波机制 万鹏, 王岗, 于洪荃, 张尧, 陶金波 35
热带中东太平洋海域 10°N 断面水团分析 张磊, 田永青, 潘爱军, 陈航宇, 周喜武, 万小芳, 林辉, 黄浩 40
一种基于不同表面强迫方式对 CFSR 表面通量资料进行修正的方法探讨 李昂, 张苗茵, 朱学明, 祖子清, 王辉 51

海洋地质

- 洋中脊和弧后盆地热液区热液流体 B 同位素组成的系统性差异 ... 张侠, 于增慧, 翟世奎, 杨治峰, 徐婕 64
中新世以来南黄海中部沉积过程——基于岩心粒度和有机质指标 皮仲, 李铁刚, 类彦立 75
长江口表层沉积物重矿物在不同粒级中的分布与研究意义 王孟瑶, 金秉福, 岳伟 89
连云港海域废黄河水下三角洲北翼的沉积特征与空间分布 秦亚超, 顾兆峰 101
三沙永乐龙洞悬浮体垂直分布特征及其影响因素 闫文文, 谷东起, 杜军, 李平, 明洁, 于晓晓, 李建坤, 王恩康, 徐国强 117
基于地面 3D 激光扫描技术的海南岛南部海岸巨砾沉积研究 刘桢峤, 周亮, 高抒 127

研究报道

海洋地质

- 近年来横沙东滩围垦区前沿地形演化规律及驱动因素分析 郭兴杰, 王寒梅, 史玉金, 杨忠勇, 孙杰, 戴清清 142

海洋技术

- 基于人工神经网络的高频雷达风速反演 蔡佳佳, 曾玉明, 周浩, 文必洋 150

海洋信息科学

- 基于激光雷达的海滩垃圾快速识别 何钰滢, 葛振鹏, 李道季, 施华宏, 韩震, 戴志军 156

Haiyang Xuebao

Vol. 41 No. 11 November 2019

CONTENTS

Article

Physical Oceanography, Marine Meteorology and Marine Physics

- Mesoscale eddies energy characteristic in the Kuroshio Extension and north Pacific subtropical countercurrent region *Wang Ru, Li Haiyan, Meng Lei* 14
- Research on wave prediction method based on nonlinear Schrödinger equation *Zhang Xinyu, Han Jia, Wang Xiao, Shi Aiguo* 24
- Study on separation method of wind-wave and swell in the Taiwan Strait..... *Lin Yi'nan, Tao Aifeng, Li Xueding, Zheng Xiangjing, Yin Shuo* 34
- Mechanism of trapped wave over an ocean ridge based on the ray theory *Wan Peng, Wang Gang, Yu Hongquan, Zhang Yao, Tao Jinbo* 39
- Analysis of water masses at the 10° N section in the tropical central and eastern Pacific *Zhang Lei, Tian Yongqing, Pan Aijun, Chen Hangyu, Zhou Xiwu, Wan Xiaofang, Lin Hui, Huang Hao* 50
- A research on the optimal approach of CFSR surface flux data correction based on different surface forcing modes *Li Ang, Zhang Miaoyin, Zhu Xueming, Zu Ziqing, Wang Hui* 63

Marine Geology

- Systematic differences in boron isotope compositions between mid-ocean ridge and back-arc basin hydrothermal fluids *Zhang Xia, Yu Zenghui, Zhai Shikui, Yang Zhifeng, Xu Jie* 73
- Sedimentary processes of central South Yellow Sea since the mid-Holocene based on grain size and organic matter indexes *Pi Zhong, Li Tiegang, Lei Yanli* 87
- Patterns of heavy mineral combination in different grain-size categories and their sedimentary significance: A case study for surficial sediments in the Changjiang River Estuary *Wang Mengyao, Jin Bingfu, Yue Wei* 99
- The depositional feature and spatial distribution of the northern flank of the abandoned subaqueous Yellow River Delta off the Lianyungang coast, western South Yellow Sea *Qin Yachao, Gu Zhaofeng* 115
- Vertical distribution characteristics and influencing factors of suspended matter in the Sansha Yongle Blue Hole, South China Sea *Yan Wenwen, Gu Dongqi, Du Jun, Li Ping, Ming Jie, Yu Xiaoxiao, Li Jiankun, Wang Enkang, Xu Guoqiang* 125
- Application of the terrestrial laser scanner to the coastal boulders on the southern coast of Hainan Island *Liu Zhenqiao, Zhou Liang, Gao Shu* 141

Research Note

Marine Geology

- Analysis of the evolution process and the driving factors in the coast of the reclamation area of East Hengsha Shoal during recent years *Guo Xingjie, Wang Hanmei, Shi Yujin, Yang Zhongyong, Sun Jie, Dai Qingqing* 149

Marine Technology

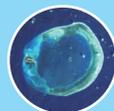
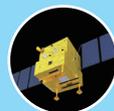
- Wind speed inversion of high frequency radar based on artificial neural network *Cai Jiajia, Zeng Yuming, Zhou Hao, Wen Biyang* 155

Marine Information Science

- LiDAR-based quickly recognition of beach debris *He Yuying, Ge Zhenpeng, Li Daoji, Shi Huahong, Han Zhen, Dai Zhijun* 162

封面“HY-1C卫星”故事

“海洋一号C”（HY-1C）卫星是我国第一颗业务化海洋卫星，也是继我国HY-1A和HY-1B卫星后的第三颗海洋水色卫星。于2018年9月7日，在太原卫星发射中心由长征二号丙火箭成功发射。HY-1C卫星有效载荷为海洋水色水温扫描仪、海岸带成像仪、紫外成像仪、星上定标光谱仪和一套船舶监测系统，可每天对全球海洋进行有效监测，满足全球海洋水色水温、海岸带和海洋灾害与环境监测需求，同时可服务于自然资源调查、环境生态、应急减灾、气象、农业和水利等行业。其中四波段海岸带成像仪星下点像元空间分辨率优于50 m，幅宽优于950 km，具有较高分辨率、大幅宽观测的优势，可对被观测目标每3天1次快速覆盖，主要用于获取海陆交互作用区域的实时图像资料并进行海岸带监测；了解重点河口港湾的悬浮泥沙分布规律和内陆湖泊水体状态；并对包括海冰、赤潮、绿潮、污染物等海洋环境灾害进行近实时监测和预警。封面图为HY-1C卫星模型图及2018年10月29日海岸带成像仪对南海东沙环礁拍摄的高信噪比卫星影像，由国家卫星海洋应用中心刘建强研究员提供。（撰文/叶小敏 博士 国家卫星海洋应用中心）



海洋学报 (中文版 月刊)
2019年11月 第41卷 第11期

Haiyang Xuebao (In Chinese, Monthly)
November 2019, Vol. 41, No. 11

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



国内定价：88.00元