

# 海洋学报

Haiyang Xuebao

第 46 卷 第 5 期 2024 年 5 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

西北冰洋大西洋水与太平洋冬季水在波弗特流涡变化背景下的调整与响应 .....	1
..... 龚亚平, 钟文理, 王晓宇, 李涛, 赵进平, 兰友文	
黄、渤海沉积物耗氧速率的时空分布特征和环境影响因素 .....	16
..... 朱若思, 宋国栋, 刘素美	
基于多尺度深度学习对南海海表温度预报的研究 .....	27
..... 张宇, 许大志, 俞胜宾, 邢会斌, 管玉平	

#### 海洋生物

南极典型海域浮游生物生产力/群落结构对 BP/MCP 储碳影响及其年代际变率 .....	37
..... 杨丹, 付全有, 韩正兵, 于培松, 乐凤凤, 韩喜彬, 张海生, 卢冰, 武光海	
烟台长岛秋季海洋牧场内外大型底栖动物群落特征分析 .....	57
..... 衣帆, 王娇, 刘航, 陈静, 陈琳琳, 李晓静, 李学鹏, 李宝泉	
潮汕海岸带红树林小型底栖动物的群落特征及生态环境质量评价 .....	68
..... 范魏丰, 唐荣叶, 俞越, 王洋, 耿乐, 董建玮, 杜永芬	
南大洋罗斯海近海沉积物烷烃与塑料降解微生物多样性 .....	81
..... 赵素芳, 刘仁菊, 董纯明, 吕世伟, 张本娟, 邵宗泽	

#### 海洋技术

基于 SLA-UNet 的海水网箱养殖信息提取 .....	93
..... 柯丽娜, 由金浩, 范剑超	
GEE 平台下考虑潮位变化及植被物候特征的盐城滨海湿地精细化遥感分类 .....	103
..... 顾容, 张东, 钱林峰, 吕林, 陈艳艳, 于凌程	
结合 SAM 视觉分割模型与随机森林机器学习的无人机影像盐沼植被“精灵圈”提取 .....	116
..... 周若彤, 谭凯, 杨建儒, 韩江涛, 张卫国	
星载 GNSS-R 融冰期海冰密集度反演研究 .....	127
..... 王玥, 谢涛, 李建, 张雪红, 白淑英, 王明华	

# Haiyang Xuebao

Vol. 46 No. 5 May 2024

## CONTENTS

### Article

#### Physical Oceanography, Marine Meteorology and Marine

- Variations of the Atlantic Water and Pacific Winter Water under the influence of the shifting Beaufort Gyre in the western Arctic Ocean .....  
..... *Gong Yaping, Zhong Wenli, Wang Xiaoyu, Li Tao, Zhao Jinping, Lan Youwen* 15
- Characteristics of spatial and temporal distribution of sediment oxygen consumption rate and environmental influence factors in the Yellow  
Sea and Bohai Sea ..... *Zhu Ruosi, Song Guodong, Liu Sumei* 25
- Forecast of sea surface temperature in the South China Sea based on multi-scale deep learning model .....  
..... *Zhang Yu, Xu Dazhi, Yu Shengbin, Xing Huibin, Guan Yuping* 36

#### Marine Biology

- Effects of plankton productivity/community structure on BP/MCP carbon storage and their interdecadal variations in a typical Antarctic  
waters ..... *Yang Dan, Fu Quanyou, Han Zhengbing, Yu Peisong, Le Fengfeng, Han Xibin, Zhang Haisheng, Lu Bing, Wu Guanghai* 55
- Analysis on the characteristics of macrobenthic animal communities inside and outside the autumn marine ranch on Yantai Changdao Island  
..... *Yi Fan, Wang Jiao, Liu Hang, Chen Jing, Chen Linlin, Li Xiaojing, Li Xuepeng, Li Baoquan* 67
- Meiofaunal community and eco-environment quality evaluation in mangroves off Chaoshan coastal zone .....  
..... *Fan Weifeng, Tang Rongye, Yu Yue, Wang yang, Geng Le, Dong Jianwei, Du Yongfen* 80
- Microbial diversity of alkane- and plastic-degrading microbiome in offshore sediments of Ross Sea, Southern Ocean .....  
..... *Zhao Sufang, Liu Renju, Dong Chunming, Lv Shiwei, Zhang Benjuan, Shao Zongze* 92

#### Marine Technology

- Marine cage aquaculture information extraction based on SLA-UNet ..... *Ke Li'na, You Jinhao, Fan Jianchao* 102
- Refined remote sensing classification of Yancheng coastal wetland considering tide-level changes and vegetation phenological  
characteristics on the GEE platform ..... *Gu Rong, Zhang Dong, Qian Linfeng, Lv Lin, Chen Yanyan, Yu Lingcheng* 115
- Extraction of salt-marsh vegetation "fairy circles" from UAV images by the combination of SAM visual segmentation model and random  
forest machine learning algorithm ..... *Zhou Ruotong, Tan Kai, Yang Jianru, Han Jiangtao, Zhang Weiguo* 126
- Sea ice concentration retrieval using spaceborne GNSS-R during the melting period .....  
..... *Wang Yue, Xie Tao, Li Jian, Zhang Xuehong, Bai Shuying, Wang Minghua* 136

# 《海洋学报》编辑委员会

编委会主任:陈连增

中国海洋学会

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

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)

陈鹰

浙江大学

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

宋金明

中国科学院海洋研究所

魏泽勋

自然资源部第一海洋研究所

赵萍

海洋出版社

翟世奎

中国海洋大学

主编助理:(以姓氏拼音为序)

陈敏

厦门大学

陈建芳

自然资源部第二海洋研究所

陈永顺

南方科技大学

甘剑平

香港科技大学

刘志飞

同济大学

刘志宇

厦门大学

孙军

中国地质大学(武汉)

张荣华

中国科学院海洋研究所

张士瑾

中国海洋大学

编委成员:(以姓氏拼音为序)

Alexander V Babanin

The University of Melbourne, Australia

柴扉

自然资源部第二海洋研究所

陈勇

The State University of New York at Stony Brook, USA

陈镇东

台湾中山大学

丁平兴

华东师范大学

董国海

大连理工大学

杜岩

中国科学院南海海洋研究所

高抒

南京大学

郭希明

Rutgers University, USA

何宜军

南京信息工程大学

胡建宇

厦门大学

黄镔

NASA 戈达德空间飞行中心

Jan Harff

University of Szczecin, Germany

季如宝

Woods Hole Oceanographic Institution, USA

翦知湓

同济大学

焦念志

厦门大学

阚金军

Stroud Water Research Center, USA

兰健

中国海洋大学

李春雁

Louisiana State University, USA

李新正

中国科学院海洋研究所

林间

Woods Hole Oceanographic Institution, USA

林森杰

University of Connecticut, USA

刘保华

国家深海基地管理中心

刘桂梅

国家海洋环境预报中心

刘海龙

中国科学院大气物理研究所

罗续业

国家海洋技术中心

齐义泉

河海大学

钱培元

香港科技大学

乔方利

自然资源部第一海洋研究所

裘波

University of Hawai'i at Manoa, USA

邱云

自然资源部第三海洋研究所

Richard Langton

National Marine Fisheries Service, NOAA, USA

石学法

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

王辉

国家海洋环境预报中心

王东晓

中山大学

王菊英

国家海洋环境监测中心

王朝晖

暨南大学

汪亚平

南京大学

吴加学

中山大学

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

解习农

中国地质大学(武汉)

徐杰

澳门大学

鄢全树

自然资源部第一海洋研究所

叶建华

Clarivate Analytics, USA

尹宝树

中国科学院海洋研究所

余克服

广西大学

张经

华东师范大学

张偲

中国科学院南海海洋研究所

张传伦

University of Georgia, USA

赵进平

中国海洋大学

赵美训

中国海洋大学

郑全安

University of Maryland, USA

周磊

上海交通大学

周朦

上海交通大学