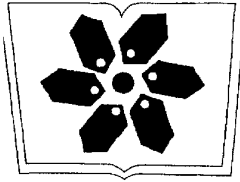


中国百种杰出学术期刊
中国科学院优秀期刊一等奖
中国科协优秀科技期刊一等奖



海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第 54 卷 第 3 期 2023 年 5 月



中国科学院科学出版基金资助出版

目次

研究综述

国家自然科学基金共享航次计划固定调查断面概述 冷疏影 张宇 张亮 石洪华 庄志猛 (591)
中国海域赤潮物种多样性 陈楠生 张梦佳 刘淑雅 崔宗梅 (599)

研究论文

西北航道夏季气旋登陆期间海冰对波浪的影响 张娜 余鑫 吴新荣 尤再进 王安良 贾昱鹏 (625)
黑潮延伸体海域漂流式海气界面浮标数据分析与评估 邢霄波 王斌 陈朝晖 (634)

基于多传感器融合的波浪谱数据获取与传输方法研究 张维星 党超群 张锁平 王斌 孙东波 周莹 邢霄波 (645)

舟山群岛海域冬季流场特征研究 闫昌源 陈栋 吴文凡 顾艳镇 刘子洲 翟方国 (653)

不同布设间距和来流速度下方型人工鱼礁上升流效应的数值模拟 成泽毅 叶灿 高宇 宋金宝 李爽 (665)

基于数值模式评估细尺度参数化方案在南大洋背风波生成源地的适用性 何英 汪嘉宁 王凡 (679)

热带太平洋海表二氧化碳分压的时空变化特征及其与物理场间的联系 姜正 张荣华 宫勋 (689)

西太平洋卡罗琳 M4 海山区悬浮体分布及其影响因素 史兴宇 王珍岩 高微 黄海军 (703)

黄海潮间带和浅海表层沉积物中植物 DNA 提取和 PCR 扩增的方法学探索 陈家鑫 刘佳文 法文龙 李浩天 类彦立 (718)

东印度洋冬季印尼贯穿流影响区浮游植物群落结构特征 王琦 孙萍 辛明 张学雷 李艳 (732)

基于光合色素化学分类和流式细胞术结合的珠江口自养微微型浮游生物种群时空分布特征 李向阳 王亚洲 张会会 王楠 李玉 江涛 (747)

microRNA 介导雨生红球藻在高光胁迫下次级细胞壁形成和虾青素积累的分子机制 陈锋 胡朝阳 孙雪 徐年军 (763)

夏季长江口海水中自由生活和颗粒附着古菌群落的组装过程研究 时静 左亚强 曹萍麟 樊英萍 曲武 王健鑫 (773)

海洋线虫 *Litodittis marina* 低氧胁迫响应的转录组分析 李博 谢玉素 张留所 (786)

浙江舟山近海仔稚鱼时空动态变化及与环境因子的关系 严峻 徐志进 李铁军 王慧君 张冰妍 钱红 (799)

蝉花菌质(*Isaria cicadae*)对大黄鱼(*Larimichthys crocea*)幼鱼生长、免疫和肠道菌群的影响 霍润明 尹恒 柴若愚 王涵颖 黄玲 王萍 (811)

氨基脲急性暴露对雄性斑马鱼(*Danio rerio*)的内分泌干扰效应研究 郭琳琳 梁萌萌 (821)

条石鲷(*Oplegnathus fasciatus*)雌核发育的人工诱导与鉴定 陈睿毅 刘明涛 竺奇慧 李海东 胡伟华 徐冬冬 (829)

一株大口黑鲈源 ST-873 型肺炎克雷伯菌(*Klebsiella pneumoniae*)的分离鉴定及生物学特性研究 曹馨月 黄嘉怡 杜诗钰 侯天牧 项维 郜卫华 张付贤 (836)

基于基因组 survey 的横带髯鲷(*Haploxygnathops analis*)微卫星位点筛选与特征分析 刘焘 陈冰洁 史会来 平洪领 张涛 瞿印权 高天翔 (848)

不同生长阶段红鳍东方鲀(*Takifugu rubripes*)循环水养殖系统的水质调控和氮磷收支研究 张翔宇 宋协法 于智海 宋元照 苏鹏 董登攀 李贤 (856)

罗氏沼虾(*Macrobrachium rosenbergii*)致病性豚鼠气单胞菌(*Aeromonas caviae*)的分离鉴定及其特性分析 王雨辰 雷宁 郝贵杰 周冬仁 王锋 黄爱霞 崔雁娜 孙博悻 林锋 (866)

仿刺参(*Apostichopus japonicus*)肠道源乳酸乳球菌(*Lactococcus lactis*)的分离鉴定及其益生特性分析 黄一倍 杨求华 李忠琴 王丽莉 李慧耀 肖益群 吴建绍 林琪 (875)

淡水经济虾类红螯螯虾(*Cherax quadricarinatus*)不同规格肌肉营养组成及表型性状分析 孙丽慧 李倩 姜建湖 陈建明 高令梅 郭建林 (885)

厚壳贻贝(*Mytilus coruscus*)Hox 基因家族的鉴定、进化与表达分析 徐敏慧 颜成瑞 顾忠旗 黄继 李继姬 叶莹莹 夏立萍 (895)

串联养殖模式下的凡纳滨对虾(*Litopenaeus vannamei*)与缢蛏(*Sinonovacula constricta*)生长特性、消化免疫及水生生态效应 梅泊承 张晓东 赵淳朴 徐继林 王丹丽 郭春阳 (907)

海水酸化对厚壳贻贝(*Mytilus coruscus*)外套膜代谢组的急性影响 范孝俊 王莹 蔡吕萍 黄键锋 刘菲 李迎澳 张晓林 严小军 廖智 (921)

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA (Haiyang Yu Huzhao)

Vol.54 No.3, May, 2023

CONTENTS

REVIEWS

- An Overview on Repeated Observation Sections in the Shiptime Sharing Project of National Natural Science Foundation of China..... LENG Shu-Ying, ZHANG Yu, ZHANG Liang, SHI Hong-Hua, ZHUANG Zhi-Meng (598)
- Diversity of HAB Species in Coastal Regions of China.....
..... CHEN Nan-Sheng, ZHANG Meng-Jia, LIU Shu-Ya, CUI Zong-Mei (624)

ARTICLES

- Impact of Sea Ice on Waves During the Landfall of Summer Cyclone in the Northwest Passage.....
..... ZHANG Na, YU Xin, Wu Xin-Rong, YOU Zai-Jin, WANG An-Liang, JIA Yu-Peng (633)
- Data Analysis and Evaluation of Drifting Air-Sea Interface Buoys in Kuroshio Extension Sea Area.....
..... XING Xiao-Bo, WANG Bin, CHEN Zhao-Hui (644)
- Wave Spectrum Data Acquisition and Transmission Based on Multi-Sensor Fusion..... ZHANG Wei-Xing,
DANG Chao-Qun, ZHANG Suo-Ping, WANG Bin, SUN Dong-Bo, ZHOU Ying, XING Xiao-Bo (652)
- Characteristics of Winter Flow Field in Zhoushan Islands.....
..... YAN Chang-Yuan, CHEN Dong, WU Wen-Fan, GU Yan-Zhen, LIU Zi-Zhou, ZHAI Fang-Guo (664)
- Scheme Analysis of Upwelling Effects in Artificial Reefs in Different Layouts.....
..... CHENG Ze-Yi, YE Can, GAO Yu, SONG Jin-Bao, LI Shuang (678)
- Numerical Model-Based Assessment on Applicability of Fine-Scale Parameterization at Generation Site of Internal Lee Waves in the Southern Ocean in Numerical Model..... HE Ying, WANG Jia-Ning, WANG Fan (688)
- Spatio-Temporal Variability of Sea Surface Partial Pressure of Carbon Dioxide and Its Relationship with Physical Fields in the Tropical Pacific Ocean..... JIANG Zheng, ZHANG Rong-Hua, GONG Xun (702)
- Distribution of Suspended Particulate Matter in the Caroline M4 Seamount in the Western Pacific Ocean and Its Influencing Factors..... SHI Xing-Yu, WANG Zhen-Yan, GAO Wei, HUANG Hai-Jun (717)
- Methodological Exploration of Plant DNA Extraction and PCR Amplification from Intertidal and Shallow Sea Sediments of the Yellow Sea..... CHEN Jia-Xin, LIU Jia-Wen, FA Wen-Long, LI Hao-Tian, LEI Yan-Li (731)
- Structure of Phytoplankton Communities in Winter Indonesian Throughflow Affected Areas in the Eastern Indian Ocean..... WANG Qi, SUN Ping, XIN Ming, ZHANG Xue-Lei, LI Yan (746)
- Temporal and Spatial Distribution of Autotrophic Picoplankton in the Zhujiang River Estuary Based on HPLC Pigment Method and Flow Cytometry.....
..... LI Xiang-Yang, WANG Ya-Zhou, ZHANG Hui-Hui, WANG Nan, LI Yu, JIANG Tao (762)
- The Mechanism Underlying Microrna-mediated Secondary Cell Wall Formation and Astaxanthin Accumulation Under High Light Stress in *Haematococcus pluvialis*.....
..... CHEN Feng, HU Chao-Yang, SUN Xue, XU Nian-Jun (772)
- The Assembling of Free-living and Particle-attached Archaea Communities in the Changjiang River Estuary in Summer..... SHI Jing, ZUO Ya-Qiang, CAO Ping-Lin, FAN Ying-Ping, QU Wu, WANG Jian-Xin (785)

- Transcriptome Analysis of the Response of Marine Nematode *Litoditis marina* to Hypoxia Stress
 LI Bo, XIE Yu-Su, ZHANG Liu-Suo (798)
- Spatiotemporal Dynamics of Larvae and Juveniles in Zhoushan Coastal Waters and Their Relationship with Environmental
 Factors YAN Jun, XU Zhi-Jin, LI Tie-Jun, WANG Hui-Jun, ZHANG Bing-Yan, QIAN Hong (810)
- Effects of *Isaria cicadae* on Growth, Immunity, and Intestinal Flora of Juvenile Large Yellow Croaker (*Larimichthys
 crocea*) ... HUO Run-Ming, YIN Heng, CHAI Ruo-Yu, WANG Han-Ying, HUANG Ling, WANG Ping (820)
- Endocrine Disrupting Effects of Acute Exposure to Semicarbazide on Male Zebrafish (*Danio rerio*)
 GUO Lin-Lin, LIANG Meng-Meng (828)
- Artificial Induction and Identification of Diploid Gynogenesis in *Oplegnathus fasciatus*
 CHEN Rui-Yi, LIU Ming-Tao, ZHU Qi-Hui, LI Hai-Dong, HU Wei-Hua, XU Dong-Dong (835)
- Isolation and Characterization of *Klebsiella pneumoniae* Type ST-873 from *Micropterus salmoides*
 CAO Xin-Yue,
 HUANG Jia-Yi, DU Shi-Yu, HOU Tian-Mu, XIANG Wei, GAO Wei-Hua, ZHANG Fu-Xian (847)
- Isolation and Analysis of *Haploigenys analis* Microsatellites by Genome Survey LIU Tao,
 CHEN Bing-Jie, SHI Hui-Lai, PING Hong-Ling, ZHANG Tao, QU Yin-Quan, GAO Tian-Xiang (855)
- Study on Nitrogen/Phosphorus Budget and Water Quality Control of Recirculating Aquaculture System of *Takifugu
 rubripes* in Different Ages ZHANG Xiang-Yu,
 SONG Xie-Fa, YU Zhi-Hai, SONG Yuan-Zhao, SU Peng, DONG Deng-Pan, LI Xian (865)
- Isolation, Identification, and Characterization of Pathogenic *Aeromonas caviae* in *Macrobrachium rosenbergii*
 WANG Yu-Chen, LEI Ning, HAO Gui-Jie,
 ZHOU Dong-Ren, WANG Feng, HUANG Ai-Xia, CUI Yan-Na, SUN Bo-Yi, LIN Feng (874)
- Isolation and Identification of *Lactococcus lactis* from the Intestinal Tract of Sea Cucumber (*Apostichopus japonicus*)
 and Its Probiotic Properties *in Vitro* HUANG Yi-Bei,
 YANG Qiu-Hua, LI Zhong-Qin, WANG Li-Li, LI Hui-Yao, XIAO Yi-Qun, WU Jian-Shao, LIN Qi (884)
- Analysis on Phenotypic Traits and Muscle Nutritional Composition of *Cherax quadricarinatus* in Different Specifications
 SUN Li-Hui, LI Qian, JIANG Jian-Hu, CHEN Jian-Ming, GAO Ling-Mei, GUO Jian-Lin (894)
- Identification, Evolution, and Expression Pattern of *Hox* Family in *Mytilus Coruscus*
 XU Min-Hui, YAN Cheng-Rui, GU Zhong-Qi, HUANG Ji, LI Ji-Ji, YE Ying-Ying, XIA Li-Ping (906)
- Growth Performance and Aquatic Ecological Effect in Tandem Culture of Shrimp *Litopenaeus vannamei* and Razor
 Clam *Sinonovacula constricta*
 MEI Bo-Cheng, ZHANG Xiao-Dong, ZHAO Chun-Pu, XU Ji-Jin, WANG Dan-Li, GUO Chun-Yang (920)
- Effects of Acute Seawater Acidification on Metabolism of Mantle in *Mytilus coruscus*
 FAN Xiao-Jun, WANG Ying, CAI Lyu-Ping,
 HUANG Jian-Feng, LIU Fei, LI Ying-Ao, ZHANG Xiao-Lin, YAN Xiao-Jun, LIAO Zhi (933)

封面图片说明 该图片来自中国科学院海洋研究所陈楠生, 张梦佳, 刘淑雅, 崔宗梅的研究综述《中国海域赤潮物种多样性》, 图片显示了我国海域赤潮物种的多样性及其分类地位。

本研究综述发表在《海洋与湖沼》2023年第54卷第3期第599~624页。

《海洋与湖沼》编辑委员会

EDITORIAL BOARD OF OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

| | | | |
|-------|---------------------------|---------------------|---------------------|
| 主 编 | Editor-in-Chief | 王 凡 WANG Fan | |
| 副 主 编 | Associate Editor-in-Chief | (按姓氏笔画为序) | |
| | 尹宝树 YIN Bao-Shu | 包振民 BAO Zhen-Min | 李晓峰 LI Xiao-Feng |
| | 李超伦 LI Chao-Lun | 沈 吉 SHEN Ji | 宋金明 SONG Jin-Ming |
| | 张玉忠 ZHANG Yu-Zhong | 金显仕 JIN Xian-Shi | 徐奎栋 XU Kui-Dong |
| | 高 抒 GAO Shu | 黄邦钦 HUANG Bang-Qin | |
| 名誉编委 | Honorary members | (按姓氏笔画为序) | |
| | 王 颖 WANG Ying | 苏纪兰 SU Ji-Lan | 邱大洪 QIU Da-Hong |
| | 张长宽 ZHANG Chang-Kuan | 周名江 ZHOU Ming-Jiang | 胡敦欣 HU Dun-Xin |
| | 相建海 XIANG Jian-Hai | 俞立中 YU Li-Zhong | 袁业立 YUAN Ye-Li |
| | 唐启升 TANG Qi-Sheng | 曹文宣 CAO Wen-Xuan | 谢小军 XIE Xiao-Jun |
| | 管华诗 GUAN Hua-Shi | 潘德炉 PAN De-Lu | |
| 编 委 | Members | (按姓氏笔画为序) | |
| | 于仁成 YU Ren-Cheng | 马爱军 MA Ai-Jun | 王 凡 WANG Fan |
| | 王广策 WANG Guang-Ce | 王东晓 WANG Dong-Xiao | 王修林 WANG Xiu-Lin |
| | 王保栋 WANG Bao-Dong | 尹宝树 YIN Bao-Shu | 孔 杰 KONG Jie |
| | 石学法 SHI Xue-Fa | 包振民 BAO Zhen-Min | 吕颂辉 LÜ Song-Hui |
| | 孙 松 SUN Song | 孙 黎 SUN Li | 孙卫东 SUN Wei-Dong |
| | 孙晓霞 SUN Xiao-Xia | 李世杰 LI Shi-Jie | 李晓峰 LI Xiao-Feng |
| | 李铁刚 LI Tie-Gang | 李超伦 LI Chao-Lun | 杨桂朋 YANG Gui-Peng |
| | 沈 吉 SHEN Ji | 宋金明 SONG Jin-Ming | 张 平 ZHANG Ping |
| | 张 盾 ZHANG Dun | 张 偲 ZHANG Si | 张玉忠 ZHANG Yu-Zhong |
| | 金显仕 JIN Xian-Shi | 侯一筠 HOU Yi-Jun | 俞志明 YU Zhi-Ming |
| | 施 平 SHI Ping | 秦 伟 QIN Wei | 秦 松 QIN Song |
| | 秦伯强 QIN Bo-Qiang | 桂建芳 GUI Jian-Fang | 贾建军 JIA Jian-Jun |
| | 钱培元 QIAN Pei-Yuan | 徐奎栋 XU Kui-Dong | 高 抒 GAO Shu |
| | 郭希明 GUO Xi-Ming | 唐学玺 TANG Xue-Xi | 唐赢中 TANG Ying-Zhong |
| | 黄邦钦 HUANG Bang-Qin | 韩广轩 HAN Guang-Xuan | 曾志刚 ZENG Zhi-Gang |
| | 蔡树群 CAI Shu-Qun | 翟世奎 ZHAI Shi-Kui | 翦知潜 JIAN Zhi-Min |
| | 戴民汉 DAI Min-Han | | |

海 洋 与 湖 沼

(双月刊, 1957 年创刊)

第 54 卷 第 3 期 2023 年 5 月 30 日

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Bimonthly, since 1957)

Vol.54 No.3, May 30, 2023

| | | | |
|-------|--|----------------------------|---|
| 主 管 | 中国科学技术协会 | Superintended by | China Association for Science and Technology |
| 主 办 | 中国海洋湖沼学会 | Sponsored by | Chinese Society for Oceanology and Limnology |
| 编 辑 | 《海洋与湖沼》编辑部 地址: 青岛市福山路 32 号 邮政编码: 266071 电话: 0532-82898753 http://qdhs.ijournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx | Edited by | Editorial Office of Oceanologia et Limnologia Sinica Add: 32 Fushan Road, Qingdao 266071, China Tel: 0532-82898753 http://qdhs.ijournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx |
| 出 版 | 科学出版社 地址: 北京市东黄城根北街 16 号 邮政编码: 100717 | Published by | Science Press, China Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China |
| 印刷装订 | 北京科信印刷有限公司 | Printed by | Beijing Kexin Printing Co., Ltd. |
| 总发行处 | 中国邮政集团有限公司 | Distributed by | China Post Group Co., Ltd. |
| 订 购 处 | 全国各地邮电局 | Domestic Subscription | All local post offices in China |
| 国外发行 | 中国国际图书贸易总公司 地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044 | International Subscription | International Book Trading Corporation Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China |

中国标准刊号: ISSN 0029-814X 国内邮发代号: 2-421 国外发行代号: BM69 Code No. BM69 定价: 88.00 元/期
CN 37-1149/P

国内 外 公 开 发 行

ISSN 0029-814X



微信公众号



购买方式



购买方式



9 770029 814230