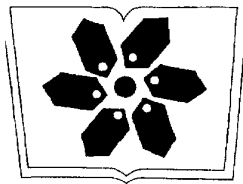


中国百种杰出学术期刊
中国科学院优秀期刊一等奖
中国科协优秀科技期刊一等奖



海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第 50 卷 第 1 期 2019 年 1 月



中国科学院科学出版基金资助出版

目 次

南海北部陆架海域内潮特征的观测研究	蒋暑民 戴德君 乔方利 马洪余	(1)
Stokes 漂流近似公式对海洋表层流场估算的影响	柏川棋 宋金宝 陈 辉	(12)
渤海海峡水交换多时间尺度变化特征研究	冀承振 黎 舸 于 博 董 琳 刘清容	(24)
基于卫星观测的辽东湾冰情统计分析	郭东琳 赵 鹏 王 彬 李亚汝 崔凤娟	(31)
基于随机情景模拟的船舶溢油危害后果量化评价——以台湾海峡北部水域为例	柴 田 熊德琪	(41)
黄河入海物质输运通道	刘兴民 乔璐璐 万修全 仲 毅 马伟伟 刘 鹏	(49)
闽江口外海域晚第四纪地震层序和古河道演变	刘阿成 唐建忠 吴 巍 张 杰	(61)
氢和氧稳定同位素示踪湖泊蒸发的对比研究	谢成玉 肖 薇 徐敬争 朱珊娴 胡勇博 李旭辉	(74)
刘公岛海洋牧场底层海水溶解氧浓度的变化特征	李兆钦 李 欣 孙利元 刘子洲 顾艳镇 翟方国 李培良	(86)
改性粘土对球形棕囊藻的消除研究	邱丽霞 俞志明 宋秀贤 贺立燕 曹西华 于志刚	(100)
迦得拟微球藻在不同硝酸钾浓度下的生长和生理生化特征	袁朝杰 张 莹 李 涛 李爱芬	(106)
镜泊湖春、夏两季浮游生物群落结构及其与环境因子的关系	蔡 阳 陆欣鑫 巴秋爽 范亚文	(116)
大亚湾大鹏澳牡蛎养殖临近海域自养微微型浮游生物种群分布特征	白美娜 江 涛 陈飞羽 王朝晖 江天久	(129)
2015—2016 年长江口及其邻近海域甲藻群落与阿米巴藻感染的周年变化	陈田田 宋书群 刘 云 李才文	(139)
三疣梭子蟹含硒谷胱甘肽过氧化物酶基因克隆及其表达分析	李 蒙 王金凤 黄 骞 李才文	(149)
南沙群岛密斑马面鲷群体遗传多样性分析	高天翔 王志杨 宋 娜 宋 林	(159)
褪黑素对雨生红球藻(<i>Haematococcus pluvialis</i>)生理和虾青素积累的影响	岳陈陈 丁 巍 徐军伟 李 涛 赵 鹏 余旭亚	(166)
圆紫菜(<i>Pyropia suborbiculata</i>)减数分裂时期的遗传分析与叶状体形态建成	杨秀文 丁洪昌 严兴洪 刘长军	(173)
甲维盐对安氏伪镖水蚤(<i>Pseudodiaptomus annandalei</i>)摄食、呼吸、发育和生殖的影响	潘洁红 刘光兴	(181)
氨氮急性攻毒对水产经济动物棘胸蛙(<i>Paa spinosa</i>)蝌蚪死亡率、排氨率、耗氧率及窒息点的影响	牛春格 杨 程 申屠琰 郑晓静 王志铮	(188)
三疣梭子蟹(<i>Portunus trituberculatus</i>)雌雄性腺的差异转录组分析	汤玉洁 棘怀飞 王 欢 李 晔	(197)
高盐突变对凡纳滨对虾(<i>Litopenaeus vannamei</i>)生长性能及相关酶活力的影响	沈 敏 赵玉超 凌 涛 王仁杰 董甜甜 崔彦婷 李玉全 王淑生 付瑞江	(204)
太平洋真宽水蚤(<i>Eurytemora pacifica</i>)CRH-BP 基因克隆及表达分析	王 斌 武敏敏 胡利腾 张建设	(210)
龙须菜(<i>Gracilariopsis lemaneiformis</i>)中两种分支酸代谢酶对温度和水杨酸的响应及其原核表达研究	林丽春 吕 燕 孙 鹏 孙 雪 徐年军	(220)
基于形态学和 16S rRNA 基因序列的轮螺科面盘幼虫物种鉴定	李海涛 周 鹏 何 静 黄彬彬 陈凯彪	(228)
《Studies of the Biogeochemistry of Typical Estuaries and Bays in China》即将出版		(236)

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Haiyang Yu Huzhao)

Vol.50 No.1, January, 2019

CONTENTS

The Internal Tides on Continental Shelf of the Northern South China Sea	
..... JIANG Shu-Min, DAI De-Jun, QIAO Fang-Li, MA Hong-Yu	(11)
The Impact of the Accuracy of Stokes Drift Approximations on Estimation of Ocean Surface Currents	
..... BAI Chuan-Qi, SONG Jin-Bao, CHEN Hui	(23)
The Multi-Time Scale Variations of Water Exchange across the Bohai Strait	
.....JI Cheng-Zhen, LI Ge, YU Bo, DONG Lin, LIU Qing-Rong	(30)
Sea Ice in the Liaodong Bay: Statistical Analysis based on Satellite Observations	
.....GUO Dong-Lin, ZHAO Peng, WANG Bin, LI Ya-Ru, CUI Feng-Juan	(40)
Quantitative Assessment of Ship Oil Spill Hazard based on Stochastic Scenario Simulation: a Case Study in Northern Taiwan Strait	
.....CHAI Tian, XIONG De-Qi	(48)
The Sediment Transport Channel of the Yellow River	
.....LIU Xing-Min, QIAO Lu-Lu, WAN Xiu-Quan, ZHONG Yi, MA Wei-Wei, LIU Peng	(60)
Seismic Sequences and Evolution of Paleo-River Channels of Late Quaternary off Minjiang River Estuary, Southeast China	
..... LIU A-Cheng, TANG Jian-Zhong, WU Wei, ZHANG Jie	(73)
Comparison of Using Hydrogen and Oxygen Isotopes in Tracing Water Evaporation in Taihu Lake	
.....XIE Cheng-Yu, XIAO Wei, XU Jing-Zheng, ZHU Shan-Xian, HU Yong-Bo, LI Xu-Hui	(85)
Analysis of the Temporal Variations of Dissolved Oxygen Concentration in Seawater in the Bottom of the Liugong Island Marine Pasture.....	
..... LI Zhao-Qin, LI Xin, SUN Li-Yuan, LIU Zi-Zhou, GU Yan-Zhen, ZHAI Fang-Guo, LI Pei-Liang	(99)
Removal Efficiency of <i>Phaeocystis Globosa</i> Colonies with Modified Clays	
.....QIU Li-Xia, YU Zhi-Ming, SONG Xiu-Xian, HE Li-Yan, CAO Xi-Hua, YU Zhi-Gang	(105)
The Growth, Physiological and Biochemical Characteristics of <i>Nannochloropsis Gaditana</i> in Different Potassium Nitrate Concentration	
..... YUAN Chao-Jie, ZHANG Ying, LI Tao, LI Ai-Fen	(115)
Plankton Community Structure in Jingpo Lake and the Relationship with Environmental Factors	
..... CAI Yang, LU Xin-Xin, BA Qiu-Shuang, FAN Ya-Wen	(128)
The Temporal and Spatial Distribution of Autotrophic Picoplankton and Community in the Oyster Culture Area and Its Adjacent Waters of Dapeng Cove, Guangdong, China	
..... BAI Mei-Na, JIANG Tao, CHEN Fei-Yu, WANG Zhao-Hui, JIANG Tian-Jiu	(138)

The 2015—2016 Annual Variation of Dinoflagellate Community and *Amoebophrya* Infections in the Changjiang (Yangtze) River Estuary and Adjacent Waters.....CHEN Tian-Tian, SONG Shu-Qun, LIU Yun, LI Cai-Wen (148)

Molecular Cloning and Expression of a Selenium-Dependent Glutathione Peroxidase Gene from *Portunus Trituberculatus*LI Meng, WANG Jin-Feng, HUANG Qian, LI Cai-Wen (158)

Studies on Population Genetic Diversity of *Thamnaconus tessellatus* from Nansha Islands of South China Sea GAO Tian-Xiang, WANG Zhi-Yang, SONG Na, SONG Lin (165)

The Effects of Melatonin on the Physiological Index and the Accumulation of Astaxanthin in *Haematococcus pluvialis* YUE Chen-Chen, DING Wei, XU Jun-Wei, LI Tao, ZHAO Peng, YU Xu-Ya (172)

Genetic Analysis on the Period of Meiosis and Morphogenesis in Gametophytic Blades of *Pyropia suborbiculata* (Bangiales, Rhodophyta).....YANG Xiu-Wen, DING Hong-Chang, YAN Xing-Hong, LIU Chang-Jun (180)

The Impact of Emamectin Benzoate on the Feeding, Respiration, Survival, Development, and Reproduction of *Pseudodiaptomus annandalei* PAN Jie-Hong, LIU Guang-Xing (187)

Acute Effect of Ammonia Toxicity Attack on Mortality, Ammonia Excretion Rate, Oxygen Consumption and Suffocation Point on *Paa spinosa* Tadpoles in Aquatic Economy..... NIU Chun-Ge, YANG Cheng, SHEN Tu-Yan, ZHENG Xiao-Jing, WANG Zhi-Zheng (196)

Comparative Transcriptome Analysis of Female and Male Gonads of *Portunus trituberculatus*..... TANG Yu-Jie, JI Huai-Fei, WANG Huan, LI Ye (203)

Effects of High-salt Abrupt on Growth and Related Enzyme Activities in *Litopenaeus vannamei*SHEN Min, ZHAO Yu-Chao, LING Tao, WANG Ren-Jie, DONG Tian-Tian, CUI Yan-Ting, LI Yu-Quan, WANG Shu-Sheng, FU Rui-Jiang (209)

cDNA Cloning and Expression of CRH-BP Gene of Copepod *Eurytemora pacifica*WANG Bin, WU Min-Min, HU Li-Teng, ZHANG Jian-She (219)

Responses of Two Chotismate Metabolic Enzymes to Temperature and Salicylic Acid in *Gracilariopsis lemaneiformis* and Their Prokaryotic Expression Analysis LIN Li-Chun, LÜ Yan, SUN Peng, SUN Xue, XU Nian-Jun (227)

Species Identification of Architectonicid Veliger Larvae based on Morphological and Mitochondrial 16S rRNA Gene.....LI Hai-Tao, ZHOU Peng, HE Jing, HUANG Bin-Bin, CHEN Kai-Biao (235)

《海洋与湖沼》编辑委员会
EDITORIAL BOARD OF OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

主 编	Editor-in-Chief	孙 松 SUN Song	
助理主编	Associate Editor-in-Chief	(按姓氏笔画为序)	
	尹宝树 YIN Bao-Shu	孙 黎(女) SUN Li	李超伦 LI Chao-Lun
	宋金明 SONG Jin-Ming	徐奎栋 XU Kui-Dong	
名誉编委	Honorary members	(按姓氏笔画为序)	
	王 颖(女) WANG Ying	文圣常 WEN Sheng-Chang (S.C.Wen)	刘建康 LIU Jian-Kang (C.K.Liu)
	苏纪兰 SU Ji-Lan	张长宽 ZHANG Chang-Kuan	陈吉余 CHEN Ji-Yu
	邱大洪 QIU Da-Hong	相建海 XIANG Jian-Hai	周名江 ZHOU Ming-Jiang
	俞立中 YU Li-Zhong	秦蕴珊 QIN Yun-Shan	曹文宣 CAO Wen-Xuan
	谢小军 XIE Xiao-Jun		
编 委	Members	(按姓氏笔画为序)	
	王 凡 WANG Fan	王东晓 WANG Dong-Xiao	王修林 WANG Xiu-Lin
	邓 伟 DENG Wei	尹宝树 YIN Bao-Shu	孙 松 SUN Song
	孙 黎(女) SUN Li	李铁刚 LI Tie-Gang	李世杰 LI Shi-Jie
	李超伦 LI Chao-Lun	汪品先 WANG Pin-Xian	何 岩 HE Yan
	张 平 ZHANG Ping (USA)	宋金明 SONG Jin-Ming	胡敦欣 HU Dun-Xin
	侯一筠 HOU Yi-Jun	施 平 SHI Ping	俞志明 YU Zhi-Ming
	郭希明 GUO Xi-Ming (USA)	秦伯强 QIN Bo-Qiang	秦 松 QIN Song
	袁业立 YUAN Ye-Li	徐奎栋 XU Kui-Dong	高 抒 GAO Shu
	桂建芳 GUI Jian-Fang	钱培元 QIAN Pei-Yuan	唐启升 TANG Qi-Sheng
	黄长江 HUANG Chang-Jiang	曾志刚 ZENG Zhi-Gang	管华诗 GUAN Hua-Shi
	翟世奎 ZHAI Shi-Kui	潘德炉 PAN De-Lu	戴民汉 DAI Min-Han
	Bilal U Haq (USA)		

海 洋 与 湖 沼

(双月刊, 1957 年创刊)

第 50 卷 第 1 期 2019 年 1 月

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Bimonthly, since 1957)

Vol.50 No.1, January, 2019

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: 青岛市南海路 7 号 邮政编码: 266071 电话: 0532-82898753 http://qdhys.ijournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx	Edited by	Editorial Office of Oceanologia et Limnologia Sinica Add: 7 Nanhai Road, Qingdao 266071, China Tel: 0532-82898753 http://qdhys.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	北京报刊发行局	Distributed by	Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
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
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 814193