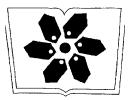
中国百种杰出学术期刊 中国科学院优秀期刊一等奖 中国科协优秀科技期刊一等奖



中国科学院科学出版基金资助出版

海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第 46 卷 第 3 期 2015 年 5 月



目 次

近十年来渤海湾围填海工程对渤海湾水交换的影	响	… 工 勇	i恕	吴	頔	石洪华	赵晓龙	闫文文	(471)
中国沿海寄生性病原血卵涡鞭虫(Hematodinium sp.)					洁	张学雷	刘瑞娟	李才文	(481)
外源添加物对海底沉积物微生物燃料电池性能的					明	柳昭慧	赵阳国	付玉彬	(489)
环渤海地区河流河口及海洋表层沉积物有机质特	征和来源		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
王润梅 唐建辉 黄国培	陈颖军	田崇	国	潘晓	経	骆永明	李 军	张于	(497)
南海中尺度涡年际变化特征及动力机制分析			•••••	• • • • • • •		⋯崔凤娟	匡晓迪	王玉	(508)
渤海西南部近岸功能区表层沉积物重金属形态分	析及环境证	平价							
		…王小	静	李	力	高晶晶	刘季花	张 颖	(517)
长江口及其邻近海区环流和温、盐结构动力学研究	温度结构	勾		·刘兴	₹泉	侯一筠	尹宝树	杨德周	(526)
长江口及其邻近海区环流和温、盐结构动力学研	究 盐度	结构⋯		· 刘兴	₹泉	侯一筠	尹宝树	杨德周	(534)
秋季和春季黄渤海黄色物质空间分布特征				·张国	ョ朋	张亭禄	陈树果	王建国	(541)
大鹏澳牡蛎养殖对浮游植物种群结构的影响研究	∵张 玪	李政	菊	陈_	k III	江涛	吕颂辉	江天久	(549)
凡纳滨对虾(Litopenaeus vannamei)选择育种 G ₀ 代									()
76411A71AI (Enoperacus vannamer) 2214 B 11 O() 10						刘建勇	袁瑞鹏	张嘉晨	(556)
								***************************************	(556)
海藻酸钠凝胶(C ₆ H ₇ NaO ₆) _x 交联 Ca ²⁺ 包埋风味酶的									
	·· 重晓倩	黄	桯	毛贵	歩	刘 为	宋 茹	罗红宇	(563)
牡蛎幼虫光照实验提示复杂遗传背景下基因互作	的多样性		•••••	• • • • • • •				•••••	
	··徐彩丽	许	Ţ	王	娇	武长路	于文超	王晓通	(571)
光照周期对曼氏无针乌贼(Sepiella japonica)繁殖、性类固醇激素系统及生长性能的调控作用 ·······									
		… 平洪	领	王尹	そ 明	刘立芹	史会来	胡逍宇	
吕振明	杨静文	迟长	凤	刘慧	慧	黄伟	顾忠旗	吴常文	(577)
基于 DSAS 和 FA 的 1959—2002 年黄河三角洲海	岸线演变	规律及	2影叫	向因素	表研究	₹			
	·· 刘 鹏	王	庆	战	超	王 昕	杜国云	李雪艳	(585)
海藻胶低聚寡糖的酶法制备纯化技术及保水理化									()
								李桂芬	(595)
生物膜"细菌-藻类"协同系统改良淡水池塘养殖								邓来富	(603)
基于线粒体 COI 基因序列的中国鲷科鱼类系统进	化关系…			陈呀	뼪	吴仁协	梁 娜	刘 静	(611)

仿刺参(Apostichopus japonicus)和海地瓜(Acaudin	a leuc	oproc	ta)体	壁多	肽的	响应	面法	酶解	和N	末端	测序⋯	
	李妁	开妍	戴	娟	胡玛	≎萍	江拼	長洲	尚	靖	张陆勇	(620)
长牡蛎(Crassostrea gigas)三个选育群体完全双列	杂交质	 6代生	E长性	生状分	ò析··							
			·王I	卫军	李	琪	杨延	建敏	李	彬	张荣良	(628)
三种东海重要经济鱼类目标强度随角度变化的椭	球体标	莫型及) 实验	金测 定	€的研	Ŧ究··	·尚明	尧明	孔令	民	吴常文	(636)
条石鲷 mPR 基因的 cDNA 克隆和表达模式分析	史	宝	柳芎	卢周	陈至	≧毅	徐疗	ķΊ	臧	坤	李晓妮	(642)
山东近岸海域表层沉积物 7 种重金属污染特征和	生态原	风险 证	平估码	ff究·								
	····徐‡	色东	魏	潇	杨廷	建敏	唐海	事田	吴兴	长伟	马建新	(651)
海藻胶低聚寡糖对秘鲁鱿鱼(Peru squid)鱼糜品质	特性的	勺影响	向研究	ີ້								
	… 黄	菊	丁	晨	谢	超	林	琳	俞郡	羊娣	李桂芬	(659)
紫锥菊提取物对大菱鲆(Scophthalmus maximus)的	非特	异性兒	克疫 ^耳	力能的	勺影叫	á						
秦志华	董文	文宾	姜冬	⋛绪	王仁	杰	张启	3迪	单	虎	雷霁霖	(665)
2014 年夏季长江口有色溶解有机物(CDOM)的分	布、爿	七学特	性及	人其来	买源探	?究…						
											ui-Xiang	(670)
四明山脉溪流区水产经济动物棘胸蛙(Paa spin	osa)Б	戈体形	彡 态性	生状な	付体原	5量禾	口净包	本质量	影响	的效应	的性别	
差异			国		医溶肌		トログ		■屠碁		王志铮	(679)
基于转录组数据的马氏珠母贝 EST-SSR 位点的信					检测·							,
王忠良 丁 燏				常		人善		蓓	陈	刚山	吴灶和	(687)
青山水库轮虫群落结构特征的时空差异对水质变						燕	刘	瑜	刘	忱	邵晓阳	(694)
绿鳍马面鲀(Navodon septentrionalis)鱼头酸溶性与												(0, 1)
7 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m									迟也		丁国芳	(703)
基于β-连环蛋白基因的分子标记甄别海蜇(Rhopil												(703)
金,P-E-P-宝口至四的分,标记纸别写宝(Mopile						洪	iopiii 骆明		刘君		庄志猛	(710)
长牡蛎(Crassostrea gigas)两个 Dmrt 家族基因的												(710)
												(717)
	712	娜	黄	雯	许	C	子	莉	当对社	国范	郭希明	(717)

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Haiyang Yu Huzhao)

Vol.46 No.3, May, 2015

CONTENTS

Impact of Reclamation on Water Exchange in Bohai Bay in Recent Decade	
WANG Yong-Zhi, WU Di, SHI Hong-Hua, ZHAO Xiao-Long, YAN Wen-Wen	(480)
Genetic Diversity of Parasitic Dinoflagellate Hematodinium sp. along Chinese Coast	
XIAO Jie, ZHANG Xue-Lei, LIU Rui-Juan, LI Cai-Wen	(488)
Impact of Exogenous Additives on the Performance of Marine Benthonic Microbial Fuel Cell	
YING Ming, LIU Zhao-Hui, ZHAO Yang-Guo, FU Yu-Bin	(496)
Provenance of Organic Matter in Estuarine and Marine Surface Sediments around the Bohai Sea ······	
WANG Run-Mei, TANG Jian-Hui, HUANG Guo-Pei,	
CHEN Ying-Jun, TIAN Chong-Guo, PAN Xiao-Hui, LUO Yong-Ming, LI Jun, ZHANG Gan	(507)
The Analysis on Interannual Variation Characteristics of Eddy Activities and Its Dynamic Mechanism in the South	
China Sea CUI Feng-Juan, KUANG Xiao-Di, WANG Yu	(516)
Geochemical Speciation and Environmental Assessment of Heavy Metals in Surface Sediments Infunctional Zones	
of Southwest Bohai Sea, China ······ WANG Xiao-Jing, LI Li, GAO Jing-Jing, LIU Ji-Hua, ZHANG Ying	(525)
Dynamics of Circulation and Temperature-Salinity Structures in Changjiang River Mouth and Its Adjacent Sea . The	
Temperature Structure LIU Xing-Quan, HOU Yi-Jun, YIN Bao-Shu, YANG De-Zhou	(533)
Dynamics of Circulation and Temperature-Salinity Structures in Changjiang River Mouth and Its Adjacent Sea . The	
Salinity Structure LIU Xing-Quan, HOU Yi-Jun, YIN Bao-Shu, YANG De-Zhou	(540)
Spatial Distribution of Yellow Substance in the Yellow Sea and Bohai Sea in Autumn and Spring	
ZHANG Guo-Peng, ZHANG Ting-Lu, CHEN Shu-Guo, WANG Jian-Guo	(548)
Impact of Oyster Aquaculture on Phytoplankton Population Structure in Dapeng Cove	
ZHANG Ling, LI Zheng-Ju, CHENG Fei-Yu, JIANG Tao, LÜ Song-Hui, JIANG Tan-Jiu	(555)
Growth Performance Comparison and Selection Effect Prediction for Selective Breeding G_0 Generation of <i>Litopenaeus</i>	
vannamei · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(562)
Optimization and Stability of Immobilized Flavor Enzyme	
······TONG Xiao-Qian, HUANG Cheng, MAO Gui-Zhu, LIU Wei, SONG Ru, LUO Hong-Yu	(570)
The Light Responses of Oyster Larvae Hinting the Diversity of Gene Interaction Under Complicated Genetic	
Background······ XU Cai-Li, XU Fei, WANG Jiao, WU Chang-Lu, YU Wen-Chao, WANG Xiao-Tong	(576)
Effect of Photoperiod on Reproducton, Sex Steroid Hormone System and Growth Performance of Cuttlefish Sepiella	
Japonica ······ PING Hong-Ling, WANG Tian-Ming, LIU Li-Qin, SHI Hui-Lai, HU Xiao-Yu, LÜ Zhen-Ming,	
YANG Jing-Wen, CHI Chang-Feng, LIU Hui-Hui, HUANG Wei, GU Zhong-Qi, WU Chang-Wen	(584)
Quantitative Analysis of Coastline Change in the Yellow River Delta from 1959 to 2002	
LIU Peng, WANG Qing, ZHAN Chao, WANG Xin, DU Guo-Yun, LI Xue-Yan	(594)

Alginate Oligosaccharides: Enzymatic Preparation, Purification, and the Physical and Chemical Properties	
HUANG Ju, DING Chen, XIE Chao, QIU Xiao-Hua, YU Qun-Di, LI Gui-Fen	(602)
Water and Sediment Quality Improvement in Freshwater Ponds in Biofilm Bacteria-Algae System	
JIANG Xing-Long, DENG Lai-Fu	(610)
Phylogenetic Relationship in Family Sparidae of China in Mitochondrial COI Gene Sequence	
CHEN Yong-Xia, WU Ren-Xie, LIANG Na, LIU Jing	(619)
Enzymatic Hydrolysis Technology of <i>Apostichopus japonicus</i> and <i>Acaudina leucoprocta</i> Based on Response Surface	
Methodology and N-Terminal Amino Acid Sequencing	
LI Yan-Yan, DAI Juan, HU Ling-Ping, JIANG Zhen-Zhou, SHANG Jing, ZHANG Lu-Yong	(627)
Analysis of Growth Trait of Pacific Oyster Crassostrea gigas Using Complete Diallel Cross from Three Selective	
Breeding Strains WANG Wei-Jun, LI Qi, YANG Jian-Min, LI Bin, ZHANG Rong-Liang	(635)
On Target Strength of Several Important Economic Fishes	
SHANG Xiao-Ming, KONG Ling-Min, WU Chang-Wen	(641)
Cloning and Expression of Membrane Progestin Receptor (mPR) in Rock Bream Oplegnathus fasciatus	
SHI Bao, LIU Xue-Zhou, CHEN Sheng-Yi, XU Yong-Jiang, ZANG Kun, LI Xiao-Ni	(650)
Contaminant Characteristics and Ecological Risk Assessment on Pollution by Seven Heavy Metals in Surface Sediments	
in Shandong Coastal Areas	
XU Yan-Dong, WEI Xiao, YANG Jian-Min, TANG Hai-Tian, WU Xing-Wei, MA Jian-Xin	(658)
Impact of Alginate Oligosaccharide on Peru Squid Minced Fish Quality Characteristics	
HUANG Ju, DING Chen, XIE Chao, QIU Xiao-Hua, YU Qun-Di, LI Gui-Fen	(664)
Effects of Echinacea purpurea Extract on Nonspecific Immune Response of Scophthalmus maximus	
······QIN Zhi-Hua, DONG Wen-Bin, JIANG Ling-Xu, WANG Ren-Jie, ZHANG Qi-Di, SHAN Hu, LEI Ji-Lin	(669)
Optical Characterization, Distribution and Sources of Chromophoric Dissolved Organic Material (CDOM) in the	
Changjiang River Estuary in July 2014 ······LI Yi-Jie, SONG Gui-Sheng, HU Su-Zheng, XIE Hui-Xiang	(678)
Sex-related Differences Reflected in the Effect of Morphological Traits on Body Weight and Net Body Weight of an	
Economic Animal, Paa spinosa in Streams of Siming Mountains	
······SI Lie-Gang, FU Yu, LI Hong-Peng, ZHU Wei-Dong, SHENTU Ji-Kang, WANG Zhi-Zheng	(686)
Polymorphism of EST-SSRs from <i>Pinctada martensii</i> Based on Transcriptome Datasets····WANG Zhong-Liang,	
DING Yu, XU You-Hou, JIAN Ji-Chang, LU Yi-Shan, WANG Bei, CHEN Gang, WU Zao-He	(693)
Effects of Temporal and Spatial Difference in Rotifer Community Structure Characteristics on Water Quality Variation	
in the Qingshan Reservoir ······ LIU Cheng-Shi, HUANG Yan, LIU Yu, LIU Chen, SHAO Xiao-Yang	(702)
Isolation and Characterization of Acid and Pepsin Soluble Collagens from the Head of Bluefin Leatherjacket (Navodon	
septentrionalis) ······ ZHAO Yu-Qin, WANG Yu-Mei, WANG Bin, CHI Chang-Feng, DING Guo-Fang	(709)
Using β-Catenin Gene to Differentiate <i>Rhopilema esculentum</i> from <i>Nemopilema nomurai</i> ·········· YANG Ao-Ao,	
ZHU Ling, ZHOU Chun-Ya, YANG Hong, LUO Xiao-Rui, LIU Chun-Sheng, ZHUANG Zhi-Meng	(716)
Expression of Two Dmrt Family Genes in the Pacific Oyster Crassostrea gigas	
ZHANG Na, HUANG Wen, XU Fei, LI Li, ZHANG Guo-Fan, GUO Xi-Ming	(724)

《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 (按姓氏笔画为序) Honorary members

> 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

(按姓氏笔画为序) Members

> 王 凡 WANG Fan 王修林 WANG Xiu-Lin 王东晓 WANG Dong-Xiao 邓 伟 DENG Wei 尹宝树 YIN Bao-Shu 孙 松 SUN Song 孙 黎(女) SUN Li 李世杰 LI Shi-Jie 李铁刚 LI Tie-Gang 李超伦 LI Chao-Lun 汪品先 WANG Pin-Xian 何 岩 HE Yan 胡敦欣 HU Dun-Xin 张 平 ZHANG Ping (USA) 宋金明 SONG Jin-Ming 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 高 抒 GAO Shu 徐奎栋 XU Kui-Dong 桂建芳 GUI Jian-Fang 钱培元 OIAN Pei-Yuan (HK) 唐启升 TANG Oi-Sheng 管华诗 GUAN Hua-Shi

黄长江 HUANG Chang-Jiang 曾志刚 ZENG Zhi-Gang 翟世奎 ZHAI Shi-Kui 潘德炉 PAN De-Lu 戴民汉 DAI Min-Han

Bilal U Haq (USA)

洋 与 湖 沼

(双月刊, 1957年创刊)

第 3 期 2015年5月 第 46 巻

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Bimonthly, since 1957)

Vol.46 No.3, May, 2015

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://www.marinejournal.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://www.marinejournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx
出	版	斜 学 虫 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	ŧ订	北京中科印刷有限公司	Printed	by	Beijing Zhongke Printing Limited Company

Ε

Distributed by Beijing Bureau for Distribution of Newspapers 总发行处 北京报刊发行局 and Journals

订 购 处 全国各地邮电局 Domestic All local post offices in China Subscription

国外发行 中国国际图书贸易总公司 International Book Trading Corporation International Subscription Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China 地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044

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

国内外公开发行

ISSN 0029-814X

