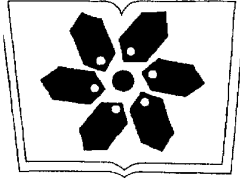


中国百种杰出学术期刊
中国科学院优秀期刊一等奖
中国科协优秀科技期刊一等奖



海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第 46 卷 第 2 期 2015 年 3 月



中国科学院科学出版基金资助出版

目 次

赤道中印度洋上层环流结构与季节变化特征分析	王 毅 崔凤娟	(241)
2003 年冬季帕里西维拉海盆区上层水体中尺度涡的温盐特征	高 微 王珍岩 尹孟山	(248)
深水波浪破碎与气体交换速率之间的关系	李竹花 赵栋梁 周桂地	(257)
层化对东海大陆架潮流垂向结构的影响	谭 伟 左军成 李 娟 陈美香 杨逸秋	(265)
西沙海域天然气水合物地震资料高密度双谱速度分析技术探讨	邢 涛 陈宏文 张宝金	(272)
高频地波雷达海杂波的边界约束循环对消	王祎鸣 毛兴鹏 张 杰 纪永刚 楚晓亮	(278)
2009—2013 年普里兹湾表层水体中生物硅含量的年际变化及其与全球气候事件的关系	..... 扈传昱 韩正兵 孙维萍 陈际雨	(285)
东海蛾螺科(软体动物:腹足纲)一新记录属和一新记录种	张树乾 张均龙 张素萍	(295)
主要环境因子对细弱蜈蚣藻(<i>Grateloupia tenuis</i>)孢子发育的影响及生活史的研究	..... 曹翠翠 赵 凤 郭少茹 王宏伟	(298)
基于熵权的产生物柴油微藻开发潜力评价	贺立燕 韩笑天 俞志明	(305)
东海营养盐结构的时空分布及其对浮游植物的限制	叶 然 刘艳云 崔永平 王泽寿 叶仙森	(311)
春季西北太平洋水体中甲烷和氧化亚氮的分布及海气交换通量	韩 玉 张桂玲	(321)
秋季东海溶解态和颗粒态氨基酸的组成与分布	张鹏燕 陈 岩 杨桂朋	(329)
黄渤海海水中丙烯酸的生成与降解	刘欢欢 刘春颖 李培峰	(340)
改性粘土对浒苔(<i>Ulva prolifera</i>)微观繁殖体去除效果及萌发的影响	..... 李 靖 孙 雷 宋秀贤 俞志明	(345)
重金属镉对斜生栅藻光合作用的影响	段晨雪 张宝玉 伍松翠 冯建华 王广策	(351)
2010 年冬季胶州湾浮游植物群落结构特征	石晓勇 王丽莎 杨世民	(357)
中国沿海不同地区泥蚶(<i>Tegillarca granosa</i>)的遗传多样性分析	刘春芳 李 翠 张 振 王海艳	(365)
葡萄糖和盐度对卤虫生长、养殖系统生物絮团形成及其微生物多样性的影响	..... 王 娇 马灌楠 邓元告 隋丽英	(372)
浙江新昌光唇鱼(<i>Acrossocheilus</i>)CO ₁ 和 D-loop 基因克隆及系统发育分析	..... 潘 娜 苗 亮 李明云 郭晓飞 赵 亮 陈 炯 张玉明 吕益龙	(381)
氯化钾诱导仿刺参(<i>Apostichopus japonicus</i>)幼虫附着变态的研究	..... 韦秀梅 杨顶珑 王 圣 姜 绪 刘相全 杨建敏 房景辉	(389)

- 鞍带石斑鱼(*Epinephelus lanceolatus*)♂ × 斜带石斑鱼(*Epinephelus coioides*)♀ 杂交子一代青龙斑血液学及
血液生理生化特性的比较研究 舒 琥 杨丽冬 李 燕 李小梅 侯丽萍 王 吉 张海发 (396)
- 翘嘴鲌(*Siniperca chuatsi*)转录组 EST-SSR 位点的信息分析及其多态性检测
..... 袁文成 黄鹤忠 李文龙 路 瑶 张茂友 王荣泉 (403)
- 最近 50 年来莱州湾东部典型砂岸潮上带土地利用变化研究
..... 仲少云 王 庆 战 超 李雪艳 王 昕 (410)
- 复合酶制剂对欧洲鳗鲡(*Anguilla anguilla*)生长性能、消化酶及非特异性免疫的影响
..... 卢 静 黎中宝 陈 强 李文静 黄永春 (420)
- 洞庭青鲫(*Carassius auratus* var. Dongtingking)与三个鲫品系群体遗传多样性的 ISSR 分析
..... 刘良国 杨品红 谢春华 王晓艳 徐黎明 (426)
- 连续降温对大菱鲂(*Scophthalmus maximus*)成鱼血清生化指标及 Wap65-1 基因表达的影响
..... 纪利芹 张明明 王 雷 王宝杰 刘 梅 韩龙江 蒋克勇 (432)
- 鳃弧菌(*Vibrio anguillarum*)侵染对青蛤(*Cyclina sinensis*)髓样分化因子 88 基因表达的影响
..... 高 晶 任毅鹏 潘宝平 闫春财 (440)
- 盐度调控对花鲈(*Lateolabrax maculatus*)生长相关基因表达的影响
..... 张 沛 迟美丽 温海深 钱 焜 倪 蒙 张亚晨 黄政举 宋志飞 柴森浩 (446)
- 杂色鲍(*Haliotis diversicolor*)硒结合蛋白 1 基因的克隆及其应激表达
..... 张 鑫 蔡秀红 黄贻涛 张子平 王国栋 邹志华 王淑红 王艺磊 (454)
- 俄罗斯鲟(*Acipenser gueldenstaedtii*)家系构建及不同家系间生长性能比较
..... 罗 坤 夏永涛 王 斌 孔 杰 苏兴雪 许式见 张大海 (463)

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Haiyang Yu Huzhao)

Vol.46 No.2, Mar., 2015

CONTENTS

The Structure and Seasonal Variation of Upper-Layer Currents at Central Equatorial Indian Ocean.....	WANG Yi, CUI Feng-Juan	(247)
Thermohaline Characteristics of Mesoscale Eddy in Upper Water of Parece Vela Basin in Winter 2003.....	GAO Wei, WANG Zhen-Yan, YIN Meng-Shan	(256)
Relationship Between Breaking Waves and Gas Transfer Velocity in Deep Water.....	LI Zhu-Hua, ZHAO Dong-Liang, ZHOU Gui-Di	(264)
Effect of Stratification on Tidal Current Vertical Structure on Continental Shelf of The East China Sea.....	TAN Wei, ZUO Jun-Cheng, LI Juan, CHEN Mei-Xiang, YANG Yi-Qiu	(271)
High-Density Bispectral Velocity Analysis on Gas Hydrates Seismic Data Processing in Chinese Maritime Xisha, South China Sea.....	XING Tao, CHEN Hong-Wen, ZHANG Bao-Jin	(277)
Boundary-Constrained Sea Clutter Circulation Cancellation of High-Frequency Surface Wave Radar.....	WANG Yi-Ming, MAO Xing-Peng, ZHANG Jie, JI Yong-Gang, CHU Xiao-Liang	(284)
Interannual Change of Biogenic Silicon Contents in Surface Water of Prydz Bay During 2009—2013 and Its Relationship to Global Climate Events.....	HU Chuan-Yu, HAN Zheng-Bing, SUN Wei-Ping, CHEN Ji-Yu	(294)
New Records of a Genus and a Species of Buccinidae (Mollusca: Gastropoda) from East China Sea.....	ZHANG Shu-Qian, ZHANG Jun-Long, ZHANG Su-Ping	(297)
Effect of Temperature and Light on Growth of <i>Grateloupia tenuis</i>	CAO Cui-Cui, ZHAO Feng-Qin, GUO Shao-Ruo, WANG Hong-Wei	(304)
Evaluation of Microalgae Potential for Biodiesel Production in Entropy Weight Theory.....	HE Li-Yan, HAN Xiao-Tian, YU Zhi-Ming	(310)
Temporal and Spatial Distributions of Nutrient Structure and Limitation on Phytoplankton in the East China Sea.....	YE Ran, LIU Yan-Yun, CUI Yong-Ping, WANG Ze-Shou, YE Xian-Sen	(320)
Distribution and Fluxes of Methane and Nitrous Oxide in the Western North Pacific Ocean in Spring.....	HAN Yu, ZHANG Gui-Ling	(328)
Composition and Distribution of Dissolved and Particulate Amino Acids in Seawater of East China Sea in Autumn.....	ZHANG Peng-Yan, CHEN Yan, YANG Gui-Peng	(339)
Generation and Degradation of Acrylic Acid in Yellow Sea and Bohai Sea.....	LIU Huan-Huan, LIU Chun-Ying, Li Pei-Feng	(344)
Removal of Microscopic Propagule and its Germination of <i>Ulva prolifera</i> with Modified Clay.....	LI Jing, SUN Lei, SONG Xiu-Xian, YU Zhi-Ming	(350)

Effect of Cadmium on Photosynthesis of <i>Scenedesmus obliquus</i>	
..... DUAN Chen-Xue, ZHANG Bao-Yu, WU Song-Cui, FENG Jian-Hua, WANG Guang-Ce	(356)
Phytoplankton Community of Jiaozhou Bay in Winter 2010.....	SHI Xiao-Yong, WANG Li-Sha, YANG Shi-Min (364)
Genetic Diversity of Different Populations of <i>Tegillarca granosa</i> in Coastal Waters of China Based on Partial COI Gene Sequences	LIU Chun-Fang, LI Cui, ZHANG Zhen, WANG Hai-Yan (371)
Effects of Glucose and Salinity on <i>Artemia</i> Growth, Biofloc Formation, and Microbial Diversity in Culture.....	
..... WANG Jiao, MA Guan-Nan, DENG Yuan-Gao, SUI Li-Ying	(380)
Mitochondrial CO ₁ and D-Loop Cloning and the Phylogenetic Position of <i>Acrossocheilus</i> Fish from Xinchang in Zhejiang Province	
PAN Na, MIAO Liang, LI Ming-Yun, GUO Xiao-Fei, ZHAO Liang, CHEN Jiong, ZHANG Yu-Ming, LV Yi-Long	(388)
Settlement and Metamorphosis of Sea Cucumber <i>Apostichopus japonicus</i> Larvae Induced by Potassium Chloride	
WEI Xiu-Mei, YANG Ding-Long, WANG Sheng, JIANG Xu, LIU Xiang-Quan, YANG Jian-Min, FANG Jing-Hui	(395)
Comparative Study on Haematology and Physiology of <i>Epinephelus coioides</i> (♀) × <i>Epinephelus lanceolatus</i> (♂) Hybrid F ₁ Qinglong Grouper.....	
..... SHU Hu, YANG Li-Dong, LI Yan, LI Xiao-Mei, HOU Li-Ping, WANG Ji, ZHANG Hai-Fa	(402)
Analysis of EST-SSRs Information in <i>Siniperca chuatsi</i> Transcriptome and Detection of Polymorphism	
..... YUAN Wen-Cheng, HUANG He-Zhong, LI Wen-Long, LU Yao, ZHANG Mao-You, WANG Rong-Quan	(409)
Changes in Land-use of the Supratidal Zone of Typical Sandy Coast Along Eastern Laizhou Bay in Recent 50 Years	
.....ZHONG Shao-Yun, WANG Qing, ZHAN Chao, LI Xue-Yan, WANG Xin	(419)
Effects of Multi-enzyme on Growth Performance, Activities of Digestive Enzymes and Immune Response of <i>Anguilla anguilla</i>	
..... LU Jing, LI Zhong-Bao, CHEN Qiang, LI Wen-Jing, HUANG Yong-Chun	(425)
Genetic Diversity of Dongtingking Crucian Carp and Other Three Strains of Crucian Carp Revealed by ISSR Analysis	
.....LIU Liang-Guo, YANG Pin-Hong, XIE Chun-Hua, WANG Xiao-Yan, XU Li-Ming	(431)
Effect of Continuous Cooling on Serum Biochemical Parameters and Wap65-1 Expression of Adult Turbot <i>Scophthalmus maximus</i>	
..... JI Li-Qin, ZHANG Ming-Ming, WANG Lei, WANG Bao-Jie, LIU Mei, HAN Long-Jiang, JIANG Ke-Yong	(439)
Effect of <i>Vibrio anguillarum</i> on Gene Expression of MyD88 in <i>Cyclina sinensis</i>	
..... GAO Jing, REN Yi-Peng, PAN Bao-Ping, YAN Chun-Cai	(445)
Cloning of Growth Hormone Receptor and Salinity Effects on the Expression of Its Related Genes in Seabass <i>Lateolabrax maculatus</i>	
..... ZHANG Pei, CHI Mei-Li, WEN Hai-Shen, QIAN Kun, NI Meng, ZHANG Ya-Chen, HUANG Zheng-Ju, SONG Zhi-Fei, CHAI Sen-Hao	(453)
Molecular Cloning and Expression of Selenium-binding Protein 1 in <i>Haliotis diversicolor</i> Under Stresses	
.....ZHANG Xin, CAI Xiu-Hong, HUANG Yi-Tao, ZHANG Zi-Ping, WANG Guo-Dong, ZOU Zhi-Hua, WANG Shu-Hong, WANG Yi-Lei	(462)
Construction and Comparison in Growth Performance Among Different Families of <i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	
.....LUO Kun, XIA Yong-Tao, WANG Bin, KONG Jie, SU Xing-Xue, XU Shi-Jian, ZHANG Da-Hai	(469)

《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 (HK)	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 46 卷 第 2 期 2015 年 3 月

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Bimonthly, since 1957)

Vol.46 No.2, Mar., 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	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	北京中科印刷有限公司	Printed by	Beijing Zhongke Printing Limited Company
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



9 770029 814155