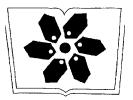
中国百种杰出学术期刊 中国科学院优秀期刊一等奖 中国科协优秀科技期刊一等奖

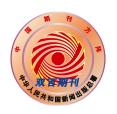


### 中国科学院科学出版基金资助出版

# 海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第 46 卷 第 5 期 2015 年 9 月



## 目 次

未来黄、东海营养盐浓度变化情景预测·····	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· 赵一丁	杨波	魏 皓	赵亮	(983)
江苏近海潮流湍流切应力研究				∵张 卓	宋志尧	(995)
绿硫细菌色素的高效液相色谱分析及其应用	…郭 伟	于仁成	亢振军	孔凡洲	周名江	(1001)
长江口外浮游植物死亡释放溶解有机质的降解及其溶氧消耗	毛		⋯高小丰	吴 莹	朱卓毅	(1010)
不同形态磷源对具槽帕拉藻(Paralia sulcata)生长和磷酸酶流	舌性的影响	<b>句</b> ······				
	…于 倩	王 清	袁泽轶	吴惠丰	赵建民	(1018)
牙鲆(Paralichthys olivaceus)浸泡免疫鳗弧菌(Vibrio anguillan	rum)灭活	<b>疫苗后</b> 11	种免疫相	关基因的	表达变化	
	王 洋	宋晓青	唐小千	绳秀珍	战文斌	(1024)
高温诱导对中间球海胆 hsp70 基因和 hsp90 基因的表达研究	ີ້ເ					
白雪秋	庞震国	张伟杰	常亚青	高银雪	丁 君	(1034)
三疣梭子蟹(Portunus trituberculatus)低盐耐受性和体重的遗	传参数估	i计及其相	关分析…			
	李荣华	母昌考	宋微微	郑维兵	王春琳	(1040)
五种红树植物原位根系小分子多酚组成及含量分析 ··········		…刘 玉	洪泽珊	彭逸生	徐健荣	(1046)
蓝点马鲛(Scomberomorus niphonius)两种 Wap65 基因克隆及	<b>数蛋白功能</b>	的研究 ·				
		··王丹妮	郑春静	江婷佳	刘 军	(1052)
魁蚶(Scapharca broughtonii)半乳糖凝集素(SbGal)基因 cDN	A 的克隆	及表达分	折			
	周丽青	孙秀俊	田吉腾	杨爱国	郑言鑫	(1061)
海洋解淀粉芽孢杆菌(Bacillus amyloliquefacien)产抗生素 M	acrolactin	A 的碳源	优化			
			··侯东园	吴祖芳	张 鑫	(1071)
香港牡蛎(Crassostrea hongkongensis)水通道蛋白基因 AQP1	的克隆、	分子特性	和表达分	·析		
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	··万 茜	张 扬	张跃环	喻子牛	(1078)
响应面法优化各种配料对带鱼(Trichiurus lepturus)鱼肉肠的	品质影响	分析				
	李海波	李桂芬	梁 佳	王 婷	谢 超	(1088)
许氏平鲉(Sebastes schlegelii)EST-SSR 标记开发及通用性检	测					
	马海涛	韩承慧	王 斐	孙国华	姜海滨	(1096)
基于电子鼻的青蛤(Cyclina sinensis)软组织多氯联苯的快速	检测方法	研究				
	黄健	周君	张春丹	李 晔	苏秀榕	(1103)

海水养殖鱼类鳗弧菌(1	'ibrio an	iguillar	um)临月	末分离	哥株的	血清	型和扩	亢生	素耐	药谱				• • • • • • • •			
					赵ŧ	鲁宁	李贵	·BH	李	杰	李	晨	张只	<b>乐萃</b>	莫照	2000年	(1109)
东海陆架表层沉积物细	菌群落	结构及	地理分	<b>介研</b>	究 …												
			対	明华	王伯	建鑫	俞凯	.成	蒋	然	刘明	尧辉	王リ	巾兵	刘雪	雪珠	(1119)
水杨酸和茉莉酸甲酯对	高温龙	须菜(6	Fracila	riopsis	s lema	aneifo	ormis):	理化	及基	因表	达的	影响					
											孙			吉俊			(1132)
中华绒螯蟹(Eriocheir s																	( - )
	李 彤			佳鑫		坚			何	杰		5刚	王	春	成別		(1139)
																	(1139)
缢蛏(Sinonovacula cons																	(1116)
					柏	艳					滕到			博	柴雪		(1146)
罗氏沼虾(Macrobrachin													写话…	鱼 …			
											魏力		苗	亮	陈	炯	(1153)
凡纳滨对虾(Litopenaeu	s vannan	nei)不同	引生长阿	阶段体	质量	的遗	传变化	<u>′</u> ·····	·袁顼	耑鹏	刘廷	建勇	胡和	医思	张嘉	<b>喜晨</b>	(1160)
基于响应曲面法研究亚	硝酸盐	与养殖	密度对	吉富	罗非:	鱼幼1	鱼生长	与用	F脏抗	亢氧化	比力的	的影响	<b>j</b>				
			······强	俊	杨	弘	马昕	羽	Ξ	辉	徐	跑	何	杰	朱志	5祥	(1166)
鱿鱼(Squid)肝脏蛋白酶	解物中	ACE ?	舌性抑	制肽的	勺分离	9纯化	2及活1	生分	析…								
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	⋯ 梁	佳	谢	超	林	琳	黄	菊	王	婷	俞郡	详娣	(1175)
尼罗罗非鱼(Tilapia nile	otica)不	同月龄	数量性	状遗	传力作	估计·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •							• • • • • • • •		••••	
	唐瞻杨	陈文	治罗	永巨	梁3	军能	郭忠	宝	钟	欢	谭	芸	甘	西	贺翮	兴	(1180)
文蛤(Meretrix meretrix)	C-型凝:	集素基	因的分	·子克l	隆及ā	表达分	分析 …										
							·· 李	猛	周素	を 明	刘	璐	彭	頔	王国	國良	(1186)
南极冰鱼和伯氏肩孔南	i极鱼 El	PO 基因	国预测力	及生物	勿信息	学分	·析·····		·张	驰	姜生	と 鹏	王	ᆚᄊ	许强	4	(1193)
杭州西溪湿地沉积物细	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	落结构	和多样	∮性					黄	媛	方	序	褚戈	て珂	陈	敏	(1202)
不同氮浓度下盐胁迫对	<b> </b> 坛紫菜	(Pyrop	ia haita	inensi	s)生 <del>1</del>	そ和 爿	<b>七合作</b>	用的	影响	]	⋯吴沒	事一	丁	刚	徐智	計	(1210)
舟山近海日本囊对虾野																	
																	(1218)
一株海洋生境芽孢杆菌																	(1210)
																	(1220)
ᄱᄢᅌᄬᄨᄔᄹᄝᆠᅖᄻ							刘源								徐弋		(1228)
细胞穿膜肽转导大型海																	(1005)
		··· +5-	儿 削	5 DD	牛	建峰	何林	X	更多	过1万	犹玉	臣玉	香	引用	王广	朿	(1235)

### OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

### (Haiyang Yu Huzhao)

Vol.46 No.5, Sep., 2015

### **CONTENTS**

Scenario Prediction of Future Nutrient Concentration in the Yellow Sea and East China Sea	
ZHAO Yi-Ding, YANG Bo, WEI Hao, ZHAO Liang	(994)
Distribution of Turbulent Shear Stress in Jiangsu Offshore, East China Sea · · · · · ZHANG Zhuo, SONG Zhi-Yao	(1000)
Analysis on Pigments in Green Sulfur Bacteria with High Performance Liquid Chromatography and the Application	n
GUO Wei, YU Ren-Cheng, KANG Zhen-Jun, KONG Fan-Zhou, ZHOU Ming-Jiang	(1009)
Degradation of Dissolved Organic Matter from Dead Phytoplankton off the Changjiang River Estuary and The	
Resulting Dissolved Oxygen Consumption	(1017)
Effects of Different Phosphorus Substrates on Growth and Phosphatase Activity of Algae Paralis sulcata ·······	
YU Qian, WANG Qing, YUAN Ze-Yi, WU Hui-Feng, ZHAO Jian-Min	(1023)
Variations in Expression of Eleven Immune Related Genes in Flounder ( <i>Paralichthys olivaceus</i> ) Injected with Inactivated <i>Vibrio anguillarum</i>	
XING Jing, WANG Yang, SONG Xiao-Qing, TANG Xiao-Qian, SHENG Xiu-Zhen, ZHAN Wen-Bin	(1033)
Relative Expression of Genes hsp70 and hsp90 in Sea Urchin Strongylocentrotus intermedius in Thermal Stress	
BAI Xue-Qiu, PANG Zhen-Guo, ZHANG Wei-Jie, CHANG Ya-Qing, GAO Yin-Xue, DING Jun	(1039)
Estimation on Genetic Parameters for Low Salinity Tolerance and Body Weight of <i>Portunnus trituberculatus</i>	
······· LU Shao-Kun, LI Rong-Hua, MU Chang-Kao, SONG Wei-Wei, ZHENG Wei-Bing, WANG Chun-Lin	(1045)
The Constitution and Content of Micro Molecule Polyphenols in the Roots of Five Mangrove Plants in Situ ·····	
LIU Yu, HONG Ze-Shan, PENG Yi-Sheng, XU Jian-Rong	(1051)
Molecular Cloning and Functional Analysis of Two Different Wap65 Genes from Scomberomorus niphonius·····	
WANG Dan-Ni, ZHENG Chun-Jing, JING Ting-Jia, LIU Jun	(1060)
$Cloning \ and \ Expression \ Analysis \ of \ Galectin \ from \ \textit{Scapharca broughtonii} \ (\textit{SbGal}) \cdots \cdots \ ZHENG \ Li-Bing,$	
WU Biao, LIU Zhi-Hong, ZHOU Li-Qing, SUN Xiu-Jun, TIAN Ji-Teng, YANG Ai-Guo, ZHENG Yan-Xin	(1070)
Optimization of Carbon Resource for Macrolactin A Production from Marine Bacillus amyloliquefacien ·······	
HOU Dong-Yuan, WU Zu-Fang, ZHANG Xin	(1077)
Molecular Cloning, Characterization, and Expression of Aquaporin1 Gene in Crassostrea hongkongensis · · · · · · ·	
WAN Qian, ZHANG Yang, ZHANG Yue-Huan, YU Zi-Niu	(1087)
Effects of Response Surface Methodology for Optimizing a Variety of Ingredients to <i>Trichiurus lepturus</i> Fish	
Sausage of Quality ·····LI Hai-Bo, LI Gui-Fen, LIANG Jia, WANG Ting, XIE Chao	(1095)
Development of EST-SSR Markers for Rockfish Sebastes schlegelii and Cross-species Amplification	
XUE Rui, MA Hai-Tao, HAN Cheng-Hui, WANG Fei, SUN Guo-Hua, JIANG Hai-Bin	(1102)
Study of Fast Detection of PCBs in Cyclina sinensis (Gmelin) Based on Electronic Nose	
LV Yan, WANG Zu-Zhong, HU Ling-Ping, HUANG Jian, ZHOU Jun, ZHANG Chun-Dan, LI Ye, SU Xiu-Rong	(1108)

Serotyping and Antibiotics Sensitivity of Vibrio anguillarum Strains Isolated from Marine Farmed Fish	
	(1118)
Community Structure and Geographical Distribution of Bacterial on Surface Layer Sediments in the East China Sea	
··· LIU Ming-Hua, WANG Jian-Xin, YU Kai-Cheng, JIANG Ran, LIU Xiao-Hui, WANG Shuai-Bing, LIU Xue-Zhu	(1131)
Effects of Salicylic Acid and Methyl Jasmonate on Physicochemical Property and Gene Expression of <i>Gracilariopsis</i>	
lemaneiformis Under Heat Stress	
WANG Chong-Bin, ZOU Tong-Lei, SUN Xue, WANG Fang-Jun, XU Nian-Jun	(1138)
5-HT and 5-HTR2-like Immunoreactive Cells in Intestine and Hepatopancreas of Chinese Mitten Crab <i>Eriocheir</i>	
sinensis YANG Xiao-Zhen, LI Tong, LI Meng,	
ZHANG Jia-Xin, HUANG Jian, XU Ze-Wen, HE Jie, YANG Zhi-Gang, WANG Chun, CHENG Yong-Xu	(1145)
Correlation of EST-SSR Markers with Growth Traits in Razor Clam (Sinonovacula constricta) ······· SHAO Yan-Qing,	
FANG Jun, BAI Yan, ZHANG Jiong-Ming, XIAO Guo-Qiang, TENG Shuang-Shuang, LIU Bo, CHAI Xue-Liang	(1152)
Epidemiology of Infectious Hypodermal and Hematopoietic Necrosis Virus in Macrobrachium rosenbergii ······	
FAN Dong-Dong, WEI Yong-Wei, MIAO Liang, CHEN Jiong	(1159)
Genetic Variation in Body Weight of Litopenaeus vannamei in Different Growth Stages	
YUAN Rui-Peng, LIU Jian-Yong, HU Zhi-Guo, ZHANG Jia-Chen	(1165)
Using Response Surface Methodology to Determine Effects of Chronic Nitrite Exposure and Stocking Density	
on Growth of GIFT Tilapia Oreochromis niloticus Juveniles	
······································	(1174)
Ace Inhibitory Peptide in Squid Liver Hydrolysate: Separation, Purification, and Bioactivity Analysis	
LIANG Jia, XIE Chao, LIN Lin, HUANG Ju, WANG Ting, YU Qun-Di	(1179)
Estimating Quantitative Trait Heritability for <i>Tilapia nilotica</i> of Different Months TANG Zhang-Yang,	
CNEN Wen-Zhi, LUO Yong-Ju, LIANG Jun-Neng, GUO Zhong-Bao, ZHONG Huan, TAN Yun, GAN Xi, HE Rong-Xing	(1185)
Molecular Clone and Expression of C-type Lectin in Meretrix meretrix	
LI Meng, ZHOU Su-Ming, LIU Lu, PENG Di, WANG Guo-Liang	(1192)
Cloning and Bioinformatics Analysis of EPO Gene in Antarctic Icefish Chionodraco hamatus and Trematomus	
bernacchii — ZHANG Chi, JIANG Hua-Peng, WANG Cong-Cong, XU Qiang-Hua	(1201)
Bacterial Diversity and Community Structure in Sediments of Xixi Wetland, Hangzhou	
HUANG Yuan, FANG Xu, CHU Wen-Ke, CHEN Min	(1209)
Effects of Salt Stress on Growth and Photosynthesis of Pyropia haitanensis (Rhodophyta) Cultured Under Different	
Nitrogen Conditons WU Hai-Yi, DING Gang, XU Zhi-Guang	(1217)
Comparison in the Effect of Morphological Traits on Body Weight and Meat Weight of Marspenaeus japonicus	
from Wild and Overwintered Cultivated Groups in Zhoushan Offshore Regions	
LI Hong-Peng, FU Yu, REN Su-Yi, WANG Zhi-Zheng, LING Zu-Hao	(1227)
Screening and Identification, Enzyme Characteristics, and Antibacterial Activity of a Marine Bacillus Strain FA08	
······ FANG Wei-Dong, TANG Xu, LIU Yuan-Sen, LIN Ling, HUANG Shi-Xin, GAO Pei-Li, XU Chang-An	(1234)
Translocation of Cell Penetrating Peptides on Marine Macroalgae and the Impact on Photosynthesis of Macroalgae	
WEI Yi-Fan, HUAN Li, NIU Jian-Feng, HE Lin-Wen, HUANG Ai-You, ZHANG Bao-Yu, LIN A-Peng, WANG Guang-Ce	(1240)

#### 《海洋与湖沼》编辑委员会

#### EDITORIAL BOARD OF OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

主 **Editor-in-Chief** 孙 松 SUN Song 编 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

Members (按姓氏笔画为序)

> 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 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 高 抒 GAO Shu 徐奎栋 XU Kui-Dong 桂建芳 GUI Jian-Fang 钱培元 QIAN Pei-Yuan (HK) 唐启升 TANG Qi-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 5 期 2015年9月 第 46 巻

#### OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Bimonthly, since 1957)

Vol.46 No.5, Sep., 2015

主	管	中国科学技术协会	Superintended	l 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	<b>斜 学 虫 版 社</b> 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	ìΤ	北京中科印刷有限公司	Printed	by	Beijing Zhongke Printing Limited Company

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

and Journals Domestic 订 购 处 全国各地邮电局 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 Code No. BM69 中国标准刊号: 国内邮发代号: 2-421 定价: 88.00 元 CN 37-1149/P

国内外公开发行