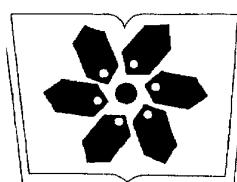


中国百种杰出学术期刊

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 43 卷 第 2 期 2012 年 3 月



中国科学院科学出版基金资助出版

目 次

El Niño 事件期间南海环流的异常特征	邢延松	程国胜	舒业强	王东晓	(201)	
高频地波雷达海面有效波高探测实验研究	吴雄斌 李伦 李炎	龙超	沈志奔	杨子杰	(210)	
渤海气溶胶时空分布研究	马玉娟 赵冬至	刘玉光	杨建洪	顾艳镇	(217)	
电阻率法监测黄河口海床沉积物固结过程现场试验研究	刘晓磊 单红仙	贾永刚	李红磊	郑杰文	(224)	
Bohaisea-9145 海洋耶氏酵母碱性脂肪酶基因的克隆、异源表达和重组酶酶学性质	李忠磊	王跃军 盛军	刘均忠	孙谧	(230)	
华贵栉孔扇贝(<i>Chlamys nobilis</i>)壳色与闭壳肌颜色遗传规律的研究	刘志刚 王辉	吕文刚	朱晓闻	刘锦上	(237)	
环境因子对萱藻(<i>Scytoniphon lomentaria</i>)丝状体孢子放散的影响	高伟	宫相忠	张必达			
基于线粒体 CO 基因分析厚壳贻贝(<i>Mytilus coruscus</i>)养殖群体遗传多样性	周超 郭宝英 吴常文	叶莹莹	李继姬	冯广朋	(249)	
无乳链球菌(<i>Streptococcus agalactiae</i>)三重 PCR 快速检测方法的建立与应用	黄锦炉 汪开毓 肖丹 刘贝贝	王均	黄凌远	付希	王浩丞	(254)
两种四角蛤蜊(<i>Mactra veneriformis</i>)壳内色品系选育初探	郭文学 闫喜武	马贵范	肖露阳	张国范	(262)	
条石鲷(<i>Oplegnathus fasciatus</i>)心脏早期发育的组织学观察	何滔	肖志忠	刘清华	李军	(268)	
深海热液区化能自养菌 <i>Caminibacter profundus</i> 氢酶对环境因子的响应特点	何培青	岳文娟	黄晓航		(273)	
光唇鱼(<i>Acrossocheilus fasciatus</i>)胚胎及仔、稚鱼的发育	姜建湖 张德明	竺俊全	雷世勇	张玉明	(280)	
尼罗罗非鱼(<i>Oreochromis niloticus</i>)不同月龄性状的主成分与判别分析	唐瞻杨 肖俊 李莉萍	朱佳杰	罗永巨	黄姻	甘西	(288)
菲律宾蛤仔(<i>Ruditapes philippinarum</i>)漆酶型酚氧化酶的纯化及特性分析	蒋经伟	邢婧	史雨红	战文斌	(294)	
镉诱导长江华溪蟹(<i>Sinopotamon yangtsekiense</i>)心肌细胞凋亡的研究	雷雯雯	徐团	黎中宝	王兰	(299)	
脊尾白虾(<i>Exopalaemon carinicauda</i>) ferritin 基因克隆及表达分析	李美玉	李健	刘萍	李吉涛	(306)	
香鱼(<i>Plecoglossus altivelis</i>)排卵后卵内油球、酶活、丙二醛及受精率、孵化率的变化	李明云 苗亮 安钦	王成义	汤先念	陈炯		(313)
SELEX 筛选嗜水气单胞菌(<i>Aeromonas hydrophila</i>)适体方法的建立	李元跃	王雷	陈融斌			(318)
Cd ²⁺ 与 Zn ²⁺ 的联合效应对马氏珠母贝(<i>Pinctada martensi</i>)受精率的影响	邓云翠 王辉 李艳红	朱晓闻	罗明明	王亚男	(323)	
刺网选择性对鱼类表型性状的选择作用研究	梁振林 闫伟 孙鹏	黄六一	唐衍力		(329)	
天然海藻絮凝剂海藻酸钠回收带鱼(<i>Trichiurus haumela</i>)鱼糜漂洗液中蛋白质的研究	武玉学 靳挺	王建平	乐韵	林桂芳	(335)	
围垦对长江口横沙东滩大型底栖动物群落的影响	吕魏魏 马长安 余骥	田伟	袁晓	赵云龙	(340)	
基于 28S rRNA 基因片段的翼形亚纲(Bivalvia: Pteriomorpha)系统发育的初步研究	薛东秀 王海艳	张涛	张素萍	徐凤山	(348)	
铜锈环棱螺(<i>Bellamya aeruginosa</i>)生物扰动对藻华水体沉积物微生物群落结构的影响	孙芳 郑忠明	陆开宏	瞿海佳	邵路路	(357)	
条斑紫菜(<i>Porphyra yezoensis</i>)耐高温品种的筛选及特性分析	王华芝	严兴洪	李琳		(363)	
许氏平鲉(<i>Sebastes schlegeli</i>)CYP19B 基因 cDNA 克隆及在生殖周期中的表达分析	杨艳平 温海深 史丹	母伟杰	何峰	李吉方	(370)	
我国东南沿海厚壳贻贝(<i>Mytilus coruscus</i>)4 个群体线粒体 16S rRNA 序列及遗传结构分析	叶莹莹 徐梅英	郭宝英	吴常文		(376)	
静水压力诱导牙鲆(<i>Paralichthys olivaceus</i>)四倍体的条件优化	衣启麟 于海洋 王兴莲	王志刚	王旭波	齐洁	张全启	(382)
河流弧菌(<i>Vibrio fluvialis</i>)对大黄鱼(<i>Pseudosciaena crocea</i>)鳃粘液粘附特性研究	朱苏琴 纪荣兴 苏永全	王军 覃映雪	马英 邹文政	李海平 鄭庆枇	(389)	
虎斑乌贼(<i>Sepia pharaonis</i>)胚胎发育及孵化历期观察	陈道海 王雁	梁汉青	孙国祥	文菁 郑小东	(394)	

封面图片说明 该图片是由宁波大学海洋学院姜建湖等人用 Canon 数码相机拍摄的光唇鱼仔、稚鱼的形态特征图。

光唇鱼(*Acrossocheilus fasciatus*)是一种溪流水经济鱼类，俗称淡水石斑。近年来在浙江内陆地区增养殖开发取得了良好的生态经济效益。本文在人工培育条件下观察了光唇鱼的胚胎及仔、稚鱼发育过程，旨在了解光唇鱼胚胎及仔、稚鱼发育特征及规律，为人工育苗提供指导。

本研究论文发表在《海洋与湖沼》2012 年第 43 卷第 2 期第 280—287 页。

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Haiyang Yu Huzhao)

Vol.43 No.2, Mar., 2012

CONTENTS

Anomalous Characteristics of the Ocean Circulation in South China Sea During the El Niño Events	XING Yan-Song, CHENG Guo-Sheng, SHU Ye-Qiang, WANG Dong-Xiao (209)
Experimental Research on Significant Waveheight Detecting with Hfswr Osmar071	WU Xiong-Bin, LI Lun, LI Yan, LONG Chao, SHEN Zhi-Ben, YANG Zi-Jie (216)
Temporal and Spatial Distributions of Aerosols over the Bohai Sea	MA Yu-Juan, ZHAO Dong-Zhi, LIU Yu-Guang, YANG Jian-Hong, GU Yan-Zhen (223)
In-Situ Monitoring of Seabed Sediments Consolidation Process in Yellow River Estuary by Electrical Resistivity Method	LIU Xiao-Lei, SHAN Hong-Xian, JIA Yong-Gang, LI Hong-Lei, ZHENG Jie-Wen (229)
An Alkaline Lipase from <i>Yarrowia lipolytica</i> Bohaisea-9145: Gene Cloning, Heterologous Expression, and Characterization	LI Zhong-Lei, WANG Yue-Jun, SHENG Jun, LIU Jun-Zhong, SUN Mi (236)
Inheritance of Shell Color and Adductor Muscle Color in <i>Chlamys nobilis</i>	LIU Zhi-Gang, WANG Hui, LÜ Wen-Gang, ZHU Xiao-Wen, LIU Jin-Shang (243)
Effect of Environmental Factors on Spore Releasing of Filaments of <i>Scytopsiphon Lomentaria</i>	GAO Wei, GONG Xiang-Zhong, ZHANG Bi-Da (248)
The Genetic Diversity of Cultured <i>Mytilus coruscus</i> Populations Based on Sequence Analysis of Mitochondrial CO Gene	ZHOU Chao, GUO Bao-Ying, WU Chang-Wen, YE Ying-Ying, LI Ji-Ji, FENG Guang-Peng (253)
The Development and Application of a Triple PCR Method for Rapid Detection of <i>Streptococcus agalactiae</i>	HUANG Jin-Lu, WANG Kai-Yu, XIAO Dan, LIU Bei-Bei, WANG Jun, HUANG Ling-Yuan, FU Xi, WANG Hao-Cheng (261)
A Preliminary Study on Pedigree Selection of <i>Mactra veneriformis</i> with Two Inner-shell Colors	GUO Wen-Xue, YAN Xi-Wu, MA Gui-Fan, XIAO Lu-Yang, ZHANG Guo-Fan (267)
Ontogeny of the Heart of Rock Bream <i>Oplegnathus fasciatus</i>	HE Tao, XIAO Zhi-Zhong, LIU Qing-Hua, LI Jun (272)
Characteristics of Hydrogenase from Deep-sea Hydrothermal Chemoautotrophic <i>Caminiibacter profundus</i> in Response to Environmental Factors	HE Pei-Qing, YUE Wen-Juan, HUANG Xiao-Hang (279)
The Development of Embryo, Larva and Juvenile of <i>Acrossocheilus Fasciatus</i>	JIANG Jian-Hu, ZHANG De-Ming, ZHU Jun-Quan, LEI Shi-Yong, ZHANG Yu-Ming (287)
Principal Component and Discriminant Analyses of Traits of Nile Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) at Different Ages	TANG Zhan-Yang, XIAO Jun, LI Li-Ping, ZHU Jia-Jie, LUO Yong-Ju, HUANG Yin, GAN Xi (293)
Purification and Characterization of Laccase-type Phenoloxidase from the Clam <i>Ruditapes philippinarum</i>	JIANG Jing-Wei, XING Jing, ZHAN Wen-Bin (298)
Effects of Cadmium on Apoptosis of Cardiomyocyte in the Freshwater Crab <i>Sinopotamon yangtsekiense</i>	LEI Wen-Wen, XU Tuan, WANG Lan (305)
Cloning and Expression Analysis of Ferritin Gene in <i>Exopalaemon carinicauda</i>	LI Mei-Yu, LI Jian, LIU Ping, LI Ji-Tao (312)
Variations of <i>Plecoglossus altivelis</i> Oocyte During Post-ovulatory Aging on the Lipid Droplet, Enzyme Activity, MDA, Fertilization and Hatching Rates	LI Ming-Yun, MIAO Liang, AN Qin, WANG Cheng-Yi, TANG Xian-Nian, CHEN Jiong, SHI Yu-Hong (317)
Establishment of Selex Technique for Screening Aptamer for <i>Aeromonas hydrophila</i>	LI Yuan-Yue, WANG Lei, CHEN Rong-Bin, LI Zhong-Bao (322)
Combined Effects of Cd ²⁺ and Zn ²⁺ on the Fertilization Rate in <i>Pinctada martensii</i> (Dunker)	DENG Yun-Cui, WANG Hui, LI Yan-Hong, ZHU Xiao-Wen, LUO Ming-Ming, WANG Ya-Nan (328)
A Study on the Impact of Gillnet on the Phenotypic Traits of Fish Population	LIANG Zhen-Lin, YAN Wei, SUN Peng, HUANG Liu-Yi, TANG Yan-Li (334)
Research on the Recovery of Protein from Surimi Wash Water of Hairtail <i>Trichiurus haumela</i> by Natural Algae Flocculant Sodium Alginate	WU Yu-Xue, JIN Ting, WANG Jian-Ping, LE Yun, LIU Gui-Fang (339)
Influence of Reclamation on Macrobenthic Community in the Hengsha East Shoal of Yangtze River Estuary	LÜ Wei-Wei, MA Chang-An, YU Ji, TIAN Wei, YUAN Xiao, ZHAO Yun-Long (347)
Phylogenetic Analysis of the Subclass Pteriomorphia (Bivalvia) Based on Partial 28S rRNA Sequence	XUE Dong-Xiu, WANG Hai-Yan, ZHANG Tao, ZHANG Su-Ping, XU Feng-Shan (356)
Effects of Snail <i>Bellamya aeruginosa</i> Bioturbation on Microbial Community in the Sediment of Algal Bloom Water	SUN Fang, ZHENG Zhong-Ming, LU Kai-Hong, ZHAI Hai-Jia, SHAO Lu-Lu (362)
Selection and Characterization of a High-temperature Resistant Strain of <i>Porphyra yezoensis</i> Ueda (Bangiales, Rhodophyta)	WANG Hua-Zhi, YAN Xing-Hong, LI Lin (369)
Cloning and the Expression Analysis of <i>CYP19A</i> Gene cDNA During the Reproductive Cycle of <i>Sebastes schlegeli</i>	YANG Yan-Ping, WEN Hai-Shen, SHI Dan, MU Wei-Jie, HE Feng, LI Ji-Fang (375)
Genetic Structure and Sequence Analysis of Four Populations of <i>Mytilus coruscus</i> in the Coastal Waters of Southeast China Sea Using 16S rRNA	YE Ying-Ying, XU Mei-Ying, GUO Bao-Ying, WU Chang-Wen (381)
Production of Viable Tetraploid Olive Flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>) by Hydrostatic Pressure Shock	YI Qi-Lin, YU Hai-Yang, WANG Xing-Lian, WANG Zhi-Gang, WANG Xu-Bo, QI Jie, ZHANG Quan-Qi (388)
Study on Adhesion Characteristics of <i>Vibrio fluvialis</i> to the Gill Mucus of <i>Pseudosciaena crocea</i>	ZHU Su-Qin, JI Rong-Xing, SU Yong-Quan, WANG Jun, QIN Ying-Xue, MA Ying, ZOU Wen-Zheng, LI Hai-Ping, YAN Qing-Pi (393)
Studies on the Embryonic Development and the Hatching Periods of <i>Sepia pharaonis</i>	CHEN Dao-Hai, WANG Yan, LIANG Han-Qing, SUN Guo-Xiang, WEN Jing, ZHENG Xiao-Dong (400)

《海洋与湖沼》编辑委员会

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA THE EDITORIAL BOARD

主 编	Editor-in-Chief	相建海 XIANG Jian-Hai
副 主 编	Deputy Editors	(以下均按姓氏笔画为序)
	王 颖 WANG Ying	苏纪兰 SU Ji-Lan
		周名江 ZHOU Ming-Jiang
顾 问	Advisory committee	文圣常 WEN Sheng-Chang (S.C.Wen)
	刘建康 LIU Jian-Kang (C.K.Liu)	陈吉余 CHEN Ji-Yu
编 委	Members	(按姓氏笔画为序)
	王 凡 WANG Fan	王东晓 WANG Dong-Xiao
	邓 伟 DENG Wei	孙 松 SUN Song
	刘秦玉 LIU Qin-Yu	李瑞旭 LI Rui-Xu
	李世杰 LI Shi-Jie	李安春 LI An-Chun
	邱大洪 QIU Da-Hong	陈宜瑜 CHEN Yi-Yu
	张长宽 ZHANG Chang-Kuan	张 经 ZHANG Jing
	宋微波 SONG Wei-Bo	宋金明 SONG Jin-Ming
	赵进平 ZHAO Jin-Ping	侯一筠 HOU Yi-Jun
	俞志明 YU Zhi-Ming	俞立中 YU Li-Zhong
	秦蕴珊 QIN Yun-Shan	秦伯强 QIN Bo-Qiang
	袁业立 YUAN Ye-Li	高 扃 GAO Shu
	钱培元 QIAN Pei-Yuan (HK)	唐启升 TANG Qi-Sheng
	曹文宣 CAO Wen-Xuan	焦念志 JIAO Nian-Zhi
	管华诗 GUAN Hua-Shi	翟世奎 ZHAI Shi-Kui
	潘德炉 PAN De-Lu	戴民汉 DAI Min-Han
	Michael Collins (UK)	John D. Milliman (USA)
编 辑 部	Editorial Office	陈溥远 (主任) CHEN Pu-Yuan(Chief)
武汉分部	Wuhan Branch	孙 隘 SUN Biao

海 洋 与 湖 沼

HAIYANG YU HUZHDAO

(双月刊, 1957 年创刊)

第 43 卷 第 2 期 2012 年 3 月

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA

SINICA (Bimonthly)

(Established in 1957)

Vol.43 No.2, Mar., 2012

编 辑	《海洋与湖沼》编委会	Edited by	Editorial Board of OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA Add:7 Nanhai Road, Qingdao 266071,China Tel: 0532-82898753 E-mail: chenpuyuan@yahoo.cn
主 编	相建海	Editor-in-Chief	XIANG Jian-Hai
主 办	中国海洋湖沼学会	Sponsored by	The Chinese Society for Oceanology and Limnology
	中国科学院海洋研究所	and by	Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences
出 版	科学出版社	Published by	Science Press 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	全国各邮电局	Domestic	All Local Post Offices in China
国外发行	中国国际图书贸易总公司	Foreign	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: 36.00 元
CN 37-1149/P

国 内 外 公 开 发 行

ISSN 0029-814X



9 770029 814124