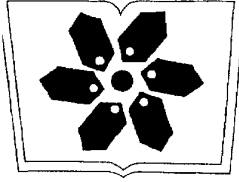


中国百种杰出学术期刊  
中国科学院优秀期刊一等奖  
中国科协优秀科技期刊一等奖



中国科学院科学出版基金资助出版

# 海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第 47 卷 第 3 期 2016 年 5 月



## 目 次

加利福尼亚流系流场的季节性演变 .....	郭琳 刘娜 王国建 修鹏	(491)
内孤立波波致流场数值模拟研究 .....	王伟 郭海燕 王飞 苗得胜 马东	(502)
Jason-2 有效波高产品在中国海域的准确性评估 .....	王娟娟 高志一 王久珂 李本霞 宋金宝	(509)
南黄海中部悬浮体垂直分布及其季节变化 .....	仲毅 乔璐璐 王震 李建超 刘世东 赵科	(518)
苏北沿岸水的去向与淡水来源估算 .....	张志欣 郭景松 乔方利 刘又毓 郭炳火	(527)
内孤立波破碎所致混合的实验研究 .....	黄鹏起 陈旭 孟静 李敏 万伟	(533)
大叶藻种子萌发环境条件研究 .....	王明 郭馨 唐学玺 臧宇 闫文杰 周斌	(540)
10 个菲律宾蛤仔野生群体的遗传多样性研究 .....	胡利莎 张振 马培振 王海艳	(549)
CO <sub>2</sub> 加富对塔玛亚历山大藻叶绿素荧光参数及产毒的影响 .....		
..... 徐金涛 庞敏 马新 毛雪薇 吴振兴 陈洪举 王燕 张学雷		(557)
黄海水温与沙海蜇丰度年际变化的相关分析 .....	赵亮 李夏 张芳	(564)
以宏基因组技术探讨渤海秋冬季节病毒多样性 .....		
..... 夏骏 汪岷 宫政 姜勇 马玉 汪俭 邵红兵 王多兵 许志梦		(572)
熊本牡蛎( <i>Crassostrea sikamea</i> )多嵴和无嵴品系子二代生长性状的选择效应 .....		
..... 张跃环 秦艳平 张扬 李军 肖述 向志明 马海涛 喻子牛		(581)
南极独角雪冰鱼( <i>Chionodraco hamatus</i> ) miR-7132 对红细胞发生的作用研究 .....		
..... 胡星星 王丛丛 产久林 许强华		(587)

小球藻与褐潮原因种——抑食金球藻间的相互作用研究 .....	毕相东 张兴华 宋 伦 胡顺鑫 唐学玺 闫 冉	(594)
Hfq 对溶藻弧菌( <i>Vibrio alginolyticus</i> )毒力的调控分析 .....	邓益琴 赵晶晶 刘松林 赵 哲 陈 偿	(604)
南黄海夏秋季纤毛虫等微小型浮游动物丰度和生物量变动及其与沙海蜃旺发的关系 .....	李 洁 徐奎栋	(612)
斑石鲷( <i>Oplegnathus punctatus</i> )雌、雄鱼核型及 Ag-NORs 带型分析 .....	薛 蕊 安 皓 刘清华 肖志忠 王彦丰 李 军	(626)
青鱼( <i>Mylopharyngodon piceus</i> )新发病病原类志贺邻单胞菌( <i>Plesiomonas shigelloides</i> )的分离鉴定 .....	叶 键 刘晓宁 王 晓 徐 慧 沈文英 高敏杰 章晓栋	(633)
豆油替代鱼油对赤点石斑鱼( <i>Epinephelus akaara</i> )生长、体组成及体脂肪酸组成的影响 .....	王骥腾 姜宇栋 杨云霞 韩 涛 杨 敏 郑普强 盛建海	(640)
基于微卫星标记的洞庭青鲫与三个鲫品系群体遗传多样性分析 .....	刘良国 陈海康 许 倩 杨品红 谢春华 李梦军	(647)
小黄鱼( <i>Pseudosciaena polyactis</i> )形态性状与体质量的相关性及通径分析 .....	刘 峰 陈 琳 楼 宝 詹 炜 陈睿毅 徐冬冬 王立改 徐麒麟 马 涛 毛国民	(655)
CO 条形码辅助分析雷州半岛红树林区鱼类的物种多样性 .....	张 顺 廖 健 柏 琴 陈 冲 郭昱嵩 刘楚吾 王中锋	(663)
日本囊对虾( <i>Marsupenaeus japonicus</i> )秋繁同生群仔虾不同耐干露性能群体间的形态表型差异 .....	王志铮 祝本强 任凤艺 朱海军 沈伟良	(673)
CPA-核酸试纸条快速检测副溶血性弧菌( <i>Vibrio parahaemolyticus</i> )方法的建立及其在海产品检测中的应用 .....	徐苗苗 李 健 李桂玲 苏国成 陈吉刚 刘静雯	(681)

# OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Haiyang Yu Huzhao)

Vol.47 No.3, May, 2016

## CONTENTS

- Seasonal Evolution of Currents in The California Current System .....  
..... GUO Lin, LIU Na, WANG Guo-Jian, XIU Peng (501)
- A Numerical Simulation on Flow Field Induced by Internal Solitary Waves .....  
..... WANG Wei, GUO Hai-Yan, WANG Fei, MIAO De-Sheng, MA Dong (508)
- Validation on Jason-2 Significant Wave Height Product for China Seas .....  
..... WANG Juan-Juan, GAO Zhi-Yi, WANG Jiu-Ke, LI Ben-Xia, SONG Jin-Bao (517)
- Vertical Distribution And Seasonal Variation Of Suspended Particulate Matter In The Central South Yellow Sea .....  
..... ZHONG Yi, QIAO Lu-Lu, WANG Zhen, LI Jian-Chao, LIU Shi-Dong, ZHAO Ke (526)
- Whereabouts and Freshwater Origination of the Subei Coastal Water .....  
..... ZHANG Zhi-Xin, GUO Jing-Song, QIAO Fang-Li, LIU You-Yu, GUO Bing-Huo (532)
- An Experimental Study on Mixing Induced by Internal Solitary Wave Breaking .....  
..... HUANG Peng-Qi, CHEN Xu, MENG Jing, LI Min, WAN Wei (539)
- Optimal Condition for Seed Germination of *Zostera Marina* .....  
..... WANG Ming, GUO Xin, TANG Xue-Xi, ZANG Yu, YAN Wen-Jie, ZHOU Bin (548)
- The Genetic Diversity of Ten Wild Populations of *Ruditapes philippinarum* .....  
..... HU Li-Sha, ZHANG Zhen, MA Pei-Zhen, WANG Hai-Yan (556)
- Carbon Dioxide Enrichment Affects Chlorophyll Fluorescence and Toxin Production of *Alexandrium tamarense* .....  
..... XU Jin-Tao,  
PANG Min, MA Xin, MAO Xue-Wei, WU Zhen-Xing, CHEN Hong-Ju, WANG Yan, ZHANG Xue-Lei (563)
- On Relationship Between Inter-Annual Variation in Water Temperature Regime and *Nemopilema Nomurai* Abundance  
in the Yellow Sea ..... ZHAO Liang, LI Xia, ZHANG Fang (571)
- Metagenomic Study on Viral Diversity in Autumn and Winter in Bohai Sea ..... XIA Jun, WANG Min,  
GONG Zheng, JIANG Yong, MA Yu, WANG Jian, SHAO Hong-Bing, WANG Duo-Bing, XU Zhi-Meng (580)
- Selective Effect of the Second Generation for Fast Growth in Two Strains of the Kumamoto Oyster *Crassostrea Sikamea*  
..... ZHANG Yue-Huan,

QIN Yan-Ping, ZHANG Yang, LI Jun, XIAO Shu, XIANG Zhi-Ming, MA Hai-Tao, YU Zi-Niu	(586)
Erythropoiesis Study of Mir-7132 in Antartctic Icefish <i>Chionodraco Hamatus</i> .....	
.....HU Xing-Xing, WANG Cong-Cong, CHAN Jiu-Lin, XU Qiang-Hua	(593)
Interaction Between <i>Chlorella vulgaris</i> and Brown Tide Causitive Species <i>Aureococcus anophagefferens</i> Under	
Controlled Laboratory Conditions .....	
..... BI Xiang-Dong, ZHANG Xing-Hua, SONG Lun, HU Shun-Xin, TANG Xue-Xi, YAN Ran	(603)
Role of Hfq in Virulence Regulation of <i>Vibrio alginolyticus</i> .....	
.....DENG Yi-Qin, ZHAO Jing-Jing, LIU Song-Lin, ZHAO Zhe, CHEN Chang	(611)
Abundance and Biomass of Nano- and Microzooplankton in Particular Ciliates in Relation to the Mass Occurrence	
of <i>Nemopilema nomurai</i> in the Southern Yellow Sea in Summer and Autumn .....	
..... LI Jie, XU Kui-Dong	(625)
Karyotype and Ag-NORs in Male and Female of <i>Oplegnathus punctatus</i> .....	
.....XUE Rui, AN Hao, LIU Qing-Hua, XIAO Zhi-Zhong, WANG Yan-Feng, LI Jun	(632)
Isolation and Identification of Pathogenic <i>Plesiomonas shigelloides</i> from Diseased Black Carp <i>Mylopharyngodon piceus</i>	
... YE Jian, LIU Xiao-Ning, WAN Xiao, XU Hui, SHEN Wen-Ying, GAO Min-Jie, ZHANG Xiao-Dong	(639)
Effects of Dietary Fish Oil Replacement by Soybean Oil on Growth Performance, Body Composition and Body Fatty	
Acid Composition of Red Spotted Grouper <i>Epinephelus akaara</i> .....	
..... WANG Ji-Teng, JIANG Yu-Dong, YANG Yun-Xia, HAN Tao, YANG Min, ZHENG Pu-Qiang, SHENG Jian-Hai	(646)
Genetic Analysis of Dongtingking Crucian Carp and Other Three Strains of Crucian Carp Based on Microsatellite	
Markers.....	
.....LIU Liang-Guo, CHENG Hai-Kang, XU Qian, YANG Pin-Hong, XIE Chun-Hua, LI Meng-Jun	(654)
Correlation and Path Coefficient Analysis on Body Weight and Morphometric Traits of Small Yellow Croaker	
<i>Pseudosciaena polyactis</i> .....	
.....LIU Feng, CHEN Lin, LOU Bao,	
ZHAN Wei, CHEN Rui-Yi, XU Dong-Dong, WANG Li-Gai, XU Qi-Xiang, MA Tao, MAO Guo-Min	(662)
CO Barcode-assisted Species Diversity Study on Mangrove Fish in Leizhou Peninsula.....	
..... ZHANG Shun, LIAO Jian, BAI Qin, CHEN Chong, GUO Yu-Song, LIU Chu-Wu, WANG Zhong-Duo	(672)
The Effect of Morphological Traits on the Survival of the Post Larva <i>Marsipenaes japonicus</i> when Exposed to Air	
.....	
..... WANG Zhi-Zheng, ZHU Ben-Qiang, REN Su-Yi, ZHU Hai-Jun, SHEN Wei-Liang	(680)
Development of Cross Priming Amplification Combined with Nucleic Acid Strip for Detection of <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	
.....	
.....XU Miao-Miao, LI Jian, LI Gui-Ling, SU Guo-Cheng, CHEN Ji-Gang, LIU Jing-Wen	(688)

《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 47 卷 第 3 期 2016 年 5 月

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Bimonthly, since 1957)

Vol.47 No.3, May, 2016

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 <a href="http://qdhs.ijournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx">http://qdhs.ijournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx</a>	Edited by	Editorial Office of Oceanologia et Limnologia Sinica Add: 7 Nanhai Road, Qingdao 266071, China Tel: 0532-82898753 <a href="http://qdhs.ijournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx">http://qdhs.ijournal.cn/hyyhz/ch/index.aspx</a>
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



9 770029 814162