



● 中国科技论文统计源期刊  
● 中国科技核心期刊  
● 中文核心期刊

ISSN 1674-5566  
CN 31-2024/S  
CODEN SHDXAR

# 上海海洋大学 学报

JOURNAL OF  
SHANGHAI OCEAN  
UNIVERSITY

第24卷 第3期  
VOL. 24 NO. 3

2015

3

ISSN 1674-5566



9 771674 556155

# 上海海洋大学学报

2015年5月 第24卷 第3期

## 目 次

### 水产生物技术

- 牙鲆胚胎阶段 *pax6*、*tbx3* 和 *rxl* 基因的表达 ..... 陈洁, 鲍宝龙(321)  
团头鲂红体色突变体的发现及其种质遗传分析 ..... 黄创新, 陈杰, 李福贵, 张倩倩, 蒋霞云, 邹曙明(326)  
海豚链球菌重组 C5a 肽酶对斑点叉尾鮰的免疫保护性研究 ..... 郑宗林, 汪开毓, 肖孟玮, 王均, 李嵐敏, 贺扬, 陈德芳, 黄凌远(334)

### 水产养殖

- 草鱼一龄前不同月龄主要形态性状对体重影响效果的分析 ..... 孙俊龙, 沈玉帮, 傅建军, 于鸿燕, 张猛, 李家乐(341)  
利用循环水养殖固体废弃物进行卤虫幼体营养强化的效果研究 ..... 罗国芝, 姚妙兰, 鲁璐, 姜瑞, 吴万浩, 谭洪新(350)  
梭鱼早期发育过程中生长及主要消化酶活性的研究 ..... 刘永士, 张海明, 施永海, 谢永德, 陆根海, 刘建忠, 税春(357)  
黄海绿潮暴发前江苏紫菜养殖海域绿藻显微繁殖体分布特征 ..... 韩红宾, 华梁, 霍元子, 张建恒, 吴海龙, 韦章良, 陈群芳, 何培民(365)

### 水产营养与饲料

- 团头鲂幼鱼对饲料中 Fe 的需求量 ..... 刘汉超, 叶元土, 蔡春芳, 吴韬, 陈科全, 浦琴华(375)  
不同磷酸二氢钙含量饲料中添加植酸酶对建鲤生长、磷利用、体组成和消化酶活性的影响 ..... 秦巍仑, 杨毅, 冷向军, 吴江, 李小勤(383)  
饲料中添加糖萜素对大菱鲆幼鱼体成分、消化酶活力、血脂及肠道组织结构的影响 ..... 郝甜甜, 张利民, 李宝山, 张德瑞, 宋志东, 孙永智, 王际英(391)

### 水域环境与保护

- 岩相潮间带大型底栖生物多样性对铜藻藻场的响应 ..... 王铁杆, 周化斌, 张永普, 艾为明, 张鹏, 谢起浪, 张华伟(403)  
海洋疏浚物对连云港局部海域生态环境的影响评价 ..... 田慧娟, 刘吉堂, 吕海滨, 张瑞(414)  
上海市城乡梯度上土壤铅的空间分布特征及其景观变量解释 ..... 庞慧焕, 印春生, 田壮, 崔曲, 方淑波(422)  
象山港中部海域大型底栖动物群落组成及多样性特征 ..... 董鹏, 张海波, 叶仙森, 徐韧, 周进(430)

### 渔业资源与管理

- 大西洋延绳钓渔获物常见种类的生态风险评估 ..... 许友伟, 戴小杰, 陈作志(441)  
东海区底拖网对小黄鱼的选择性研究 ..... 宋学锋, 陈雪忠, 黄洪亮, 唐峰华, 王德虎, 屈泰春(449)

### 海洋物理

- 渤海潮汐潮流的数值研究 ..... 罗丹, 刘浩(457)

### 微生物学

- 几株共同发酵水产下脚料菌株的筛选及鉴定 ..... 赵玉谨, 刘为, 刘海军, 赵泉健, 罗红宇(465)

### 渔业经济

- 上海地区池塘养殖户生态补偿参与意愿影响因素研究 ..... 杨正勇, 张新铮(472)

**JOURNAL OF SHANGHAI OCEAN UNIVERSITY**  
**Vol. 24 No. 3, May 2015**  
**CONTENTS**

- Expression of *pax6*, *tbx3* and *rx1* genes during embryonic development in flounder (*Paralichthys olivaceus*) ..... CHEN Jie, BAO Baolong(321)
- Discovery of red body color mutants in *Megalobrama amblycephala* and their genetic analysis ..... HUANG Chuangxin, CHEN Jie, LI Fugui, ZHANG Qianqian, JIANG Xiayun, ZOU Shuming(326)
- The immunoprotective study of the pSCPI of *Streptococcus iniae* against channel catfish, *Ictalurus punctatus* ..... ZHENG Zonglin, WANG Kaiyu, XIAO Mengwei, WANG Jun, LI Lanmin, HE Yang, CHEN Defang, HUANG Lingyuan(334)
- The effects of the morphometric traits at different month ages on body weight of *Ctenopharyngodon idellus* ..... SUN Junlong, SHEN Yubang, FU Jianjun, YU Hongyan, ZHANG Meng, LI Jiale(341)
- The effect of *Artemia* nauplii nutrient enrichment by using circulating water aquaculture solid waste ..... LUO Guozhi, YAO Miaolan, LU Lu, JIANG Rui, WU Wanhai, TAN Hongxin(350)
- Studies on growth and digestive enzyme activities during the early development of *Liza haematocheila* ..... LIU Yongshi, ZHANG Haiming, SHI Yonghai, XIE Yongde, LU Genhai, LIU Jianzhong, SHUI Chun(357)
- The distribution features of *Ulva* microscopic propagules in Jiangsu *Porphyra* aquaculture regions before the outbreak of the green tides in Yellow Sea ..... HAN Hongbin, HUA Liang, HUO Yuanzi, ZHANG Jianheng, WU Hailong, WEI Zhangliang, CHEN Qunfang, HE Peimin(365)
- Dietary Fe requirement of bluntnose black bream (*Megalobrama amblycephala*) juvenile ..... LIU Hanchao, YE Yuantu, CAI Chunfang, WU Tao, CHEN Kequan, PU Qinhu(375)
- Effects of supplementation of phytase in diets with various monocalcium phosphate levels on growth, phosphorus utilization, body composition and digestive enzyme activity of Jian carp (*Cyprinus carpio* var. Jian) ..... QIN Weilun, YANG Yi, LENG Xiangjun, WU Jiang, LI Xiaoqin(383)
- Effects of saccharicterpenin-supplemented diets on body composition, activity of intestinal enzymes, blood lipid and intestinal histology of juvenile turbot (*Scophthalmus maximus*) ..... HAO Tiantian, ZHANG Limin, LI Baoshan, ZHANG Derui, SONG Zhidong, SUN Yongzhi, WANG Jiying(391)
- Response of macrobenthos diversity to seaweed bed of *Sargassum horneri* in the rocky intertidal zone of Nanji Islands ..... WANG Tiegan, ZHOU Huabin, ZHANG Yongpu, AI Weiming, ZHANG Peng, XIE Qilang, ZHANG Huawei(403)
- Evaluation of the impact of ocean dredged materials upon the ecology and environment in certain Lianyungang sea areas ..... TIAN Huijuan, LIU Jitang, LÜ Haibin, ZHANG Rui(414)
- Quantifying soil lead distribution by landscape variables on an urbanization gradient in Shanghai, China ..... PANG Huihuan, YIN Chunsheng, TIAN Zhuang, CUI Qu, FANG Shubo(422)
- Community structure and biodiversity characteristics of macrobenthos in the middle of Xiangshan Bay ..... DONG Peng, ZHANG Haibo, YE Xiansen, XU Ren, ZHOU Jin(430)
- Population ecological risk assessment of the common species of catches of the longline fishery in Atlantic Ocean ..... XU Youwei, DAI Xiaojie, CHEN Zuozhi(441)
- Selectivity of *Parimichthys polyactis* of bottom trawl in the East China Sea ..... SONG Xuefeng, CHEN Xuezong, HUANG Hongliang, TANG Fenghua, WANG Dehu, QU Taichun(449)
- Numerical study on the tides and tidal currents in the Bohai Sea ..... LUO Dan, LIU Hao(457)
- Screening and identification of several microbes fermenting by-product of fish processing ..... ZHAO Yujin, LIU Wei, LIU Haijun, ZHAO Xiaojian, LUO Hongyu(465)
- Factors of fish farmers' willingness to participate in ecological payment-a case study of pond aquaculture in Shanghai ..... YANG Zhengyong, ZHANG Xinzheng(472)

# 《上海海洋大学学报》编辑委员会

(2014年3月)

THE EDITORIAL BOARD FOR JOURNAL OF SHANGHAI OCEAN UNIVERSITY

主 编 Editor in Chief

程裕东 CHENG Yu-dong

副主编 Associate Editors

黄硕琳 HUANG Shuo-lin 江 敏 JIANG Min

编 委 Members (按姓氏拼音字母排序)

Adelino Canario

陈长胜 CHEN Chang-sheng

陈良标 CHEN Liang-biao

陈 明 CHEN Ming

陈新军 CHEN Xin-jun

陈 勇 CHEN Yong

成永旭 CHENG Yong-xu

程裕东 CHENG Yu-dong

高郭平 GAO Guo-ping

高 健 GAO Jian

何培民 HE Pei-min

何世钧 HE Shi-jun

胡夫祥 HU Fu-xiang

黄硕琳 HUANG Shuo-lin

江 敏 JIANG Min

李柏林 LI Bai-lin

李家乐 LI Jia-le

李伟明 LI Wei-ming

李晓峰 LI Xiao-feng

刘占江 LIU Zhan-jiang

梁拥成 LIANG Yong-cheng

卢 怡 LU Yi

吕利群 LÜ Li-qun

平 瑛 PING Ying

邱高峰 QIU Gao-feng

宋佳坤 SONG Jia-kun

宋利明 SONG Li-ming

唐炬明 TANG Ju-ming

王锡昌 WANG Xi-chang

王永鼎 WANG Yong-ding

吴启华 WU Qi-hua

谢 晶 XIE Jing

许柳雄 XU Liu-xiong

严兴洪 YAN Xing-hong

杨正勇 YANG Zheng-yong

张继平 ZHANG Ji-ping

张效莉 ZHANG Xiao-li

章守宇 ZHANG Shou-yu

钟俊生 ZHONG Jun-sheng

编辑部 Editorial Office

江 敏(主任) JIANG Min(Chief)

张海宁 ZHANG Hai-ning

郭丰红 GUO Feng-hong

叶宏玉 YE Hong-yu

英文编辑 Editor for English

赵大昌 ZHAO Da-chang

## 上海海洋大学学报

SHANGHAI HAIYANG DAXUE XUEBAO

(双月刊 1992 年创刊)

第 24 卷 第 3 期 2015 年 5 月

## JOURNAL OF

SHANGHAI OCEAN UNIVERSITY

(Bimonthly Started in 1992)

Vol. 24, No. 3, May, 2015

主管单位 上海市教育委员会

Supervisor Shanghai Municipal Education Commission

主办单位 上海海洋大学

Sponsor Shanghai Ocean University

出版单位 《上海海洋大学学报》

Editor & Publisher Editorial Department for

编辑部

Journal of Shanghai Ocean University

(上海市临港新城沪城环路 999 号 201306)

(999 Huchenghuan Rd., Lingang New City, Shanghai 201306, China)

电子信箱 xuebao@shou.edu.cn

E-mail xuebao@shou.edu.cn

网址 <http://www.shhydxxb.com>

Website <http://www.shhydxxb.com>

主 编 程 裕 东

Editor-in-chief CHENG Yu-dong

印 刷 上海新开宝商务印刷有限公司

Domestic Distributor Shanghai Bureau for

国内发行 上海市报刊发行局

Distribution of Newspapers & Journals

(全国各地邮政局预订)

(Subscribed by All Local Post Offices in China)

国外发行 中国国际图书贸易总公司

Overseas Distributor China International Book

(北京 399 信箱)

Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China)

ISSN 1674 - 5566

邮发代号: 4 - 604

定价: 10.00 元

CN 31 - 2024/S

国外发行号: 4822Q