



ISSN 0253-4193

CN 11-2055/P

# 海洋学报

中文版

F5000

Haiyang Xuebao

2016年10月

(1979年5月创刊)

第38卷第10期

Vol.38 No.10



中国海洋学会主办  
《海洋学报》编辑部出版

# 海洋学报

Haiyang Xuebao

第 38 卷 第 10 期 2016 年 10 月

中国科协精品期刊工程项目资助期刊  
第二届国家期刊奖获奖期刊  
第三届中国科协优秀期刊奖获奖期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国科学引文数据库来源期刊  
美国《化学文摘》收录期刊  
《日本科技文献速报》收录期刊

## 目次

### 论文

#### 物理海洋、海洋气象、海洋物理

CMIP5 模式对中国近海海表温度的模拟及预估 ..... 宋春阳, 张守文, 姜华, 王辉, 王大奎, 黄勇勇 1

#### 海洋化学

胶州湾沉积物重金属形态不同浸取方法的比较与污染讯息指示作用初探 .....  
..... 梁宪萌, 宋金明, 段丽琴, 袁华茂, 李宁, 李学刚 12

#### 海洋生物

海洋生态重要性区域的内涵与识别方法研究——以黄河口为例 .....  
..... 傅明珠, 张朝晖, 王宗灵, 姜美洁, 王炜 22

基于神经网络的南太平洋长鳍金枪鱼渔场预报 ..... 毛江美, 陈新军, 余景 34

基于表层及温跃层环境变量的南太平洋长鳍金枪鱼栖息地适应性指数模型比较 .....  
..... 郭刚刚, 张胜茂, 樊伟, 张衡, 杨胜龙 44

黄河口及邻近水域小型鳀鲱鱼类数量分布及其与环境因子的关系 .....  
..... 李敏, 纪毓鹏, 徐宾铎, 薛莹, 任一平 52

红海湾远海梭子蟹 *Portunus pelagicus* 的食物组成及营养位置分析 .....  
..... 宁加佳, 杜飞雁, 李亚芳, 谷阳光, 王亮根 62

南沙海域蜃群落特征与季风、管水母关系分析 ..... 王亮根, 杜飞雁, 李亚芳, 宁加佳, 谷阳光 70

春季我国不同纬度河口浮游动物群落变化趋势 ..... 卢伍阳, 马增岭, 徐兆礼, 高倩 83

莱州湾拟哲水蚤 *Paracalanus* sp. 发育期丰度组成和个体大小季节变化 ..... 左涛, 王俊, 王秀霞 94

附着基粗糙度等因素与海藻密度的相关性研究 ..... 施超, 梁振林, 梅俊学 105

夏季南极长城湾海流变化特征及其对浮游植物生物量的影响 .....  
..... 罗光富, 何剑锋, 张芳, 蔡明红, 林凌, 蓝木盛 113

### 研究报告

#### 海洋生物

秋季南黄海浮游动物分布及其影响因素 ..... 王晓, 姜美洁, 刘萍, 张学雷, 王燕, 王宗灵 125

期刊基本参数: CN11-2055/P \* 1979 \* m \* 16 \* 134 \* zh \* P \* ¥58.00 \* 600 \* 13 \* 2016-10

# Haiyang Xuebao

Vol. 38 No. 10 October 2016

## CONTENTS

### Article

#### Physical Oceanography, Marine Meteorology and Marine Physics

- Evaluation and projection of SST in the China seas from CMIP5 .....  
..... Song Chunyang, Zhang Shouwen, Jiang Hua, Wang Hui, Wang Dakui, Huang Yongyong 11

#### Marine Chemistry

- Comparison of single and sequential extraction procedures of heavy metals and their pollution indications in sediments of the Jiaozhou Bay ..... Liang Xianmeng, Song Jinming, Duan Liqin, Yuan Huamao, Li Ning, Li Xuegang 21

#### Marine Biology

- The concept and identification of ecologically and biologically significant areas—Case study in the Huanghe River Estuary ..... Fu Mingzhu, Zhang Zhaohui, Wang Zongling, Jiang Meijie, Wang Wei 32

- Forecasting fishing ground of *Thunnus alalunga* based on BP neural network in the South Pacific Ocean .....  
..... Mao Jiangmei, Chen Xinjun, Yu Jing 42

- Comparative research on habitat suitability index models of albacore tuna (*Thunnus alalunga*) based on surface and thermocline environmental variables in the South Pacific Ocean ..... 51

..... Guo Ganggang, Zhang Shengmao, Fan Wei, Zhang Heng, Yang Shenglong

- Spatio-temporal distribution of small-sized fish species in Clupeidae and Engraulidae and its relationships with environmental factors in Huanghe River estuary and its Adjacent waters .....  
..... Li Min, Ji Yupeng, Xu Binduo, Xue Ying, Ren Yiping 60

- Dietary composition and trophic position of blue swimmer crab (*Portunus pelagicus*) in Honghai Bay .....  
..... Ning Jiajia, Du Feiyan, Li Yafang, Gu Yangguang, Wang Liangen 69

- Hyperiid community characteristics associated with monsoon and siphonophores in Nansha Islands waters, South China Sea ..... Wang Lianggen, Du Feiyan, Li Yafang, Ning Jiajia, Gu Yangguang 82

- Variation of zooplankton communities in Chinese estuaries along latitudes in spring .....  
..... Lu Wuyang, Ma Zengling, Xu Zhaoli, Gao Qian 93

- Seasonal stage-specific abundance compositions and body size distributions of *Paracalanus* sp. (Copepoda: Calanoida) in Laizhou Bay, Bohai Sea ..... Zuo Tao, Wang Jun, Wang Xiuxia 103

- Effects on algal density of substrate roughness and sediment ..... Shi Chao, Liang Zhenlin, Mei Junrue 112

- Effects of current velocity on phytoplankton biomass in Great Wall Bay, Antarctica during summer 2010/2011 .....  
..... Luo Guangfu, He Jianfeng, Zhang Fang, Cai Minghong, Lin Ling, Lan Musheng 124

### Research Note

#### Marine Biology

- Distribution pattern of zooplankton and its influencing factors in the South Yellow Sea in autumn .....  
..... Wang Xiao, Jiang Meijie, Liu Ping, Zhang Xuelei, Wang Yan, Wang Zongling 134

# 《海洋学报》编辑委员会

顾问：(以姓氏笔画为序)

文圣常 刘光鼎 陈吉余 巢纪平

主编：潘德炉

副主编：(以姓氏笔画为序)

杨绥华 赵进平 相建海 洪华生 隋吉学 翟世奎

委员：(以姓氏笔划为序)

丁平兴 丁德文 于志刚 王辉 王颖 王东晓 王彰贵 方念乔  
甘剑平(中国香港) 石学法 田纪伟 朱江 乔方利 祁士华 刘保华  
刘秦玉 孙军 孙昭晨 杜碧兰 苏纪兰 李立 李新正 杨胜雄  
吴立新 吴信忠 何贤强 汪品先 宋金明 张经 张士瑾 张仁和  
张偲 林明森 陈大可 陈建芳 陈勇(美国) 陈镇东(中国台湾)  
罗续业 金翔龙 周力平 郑全安(美国) 施平 孟伟 赵美训  
侯一筠 袁业立 钱培元(中国香港) 徐洵 高抒 黄韦良 黄良民  
焦念志 翦知湑 戴民汉 Norden E Huang(美国) Samuel S Shen(加拿大)

## 海洋学报

(中文版 月刊)

2016年10月 第38卷 第10期

## Haiyang Xuebao

(In Chinese, Monthly)

October 2016, Vol.38, No.10

主管 中国科学技术协会  
(北京市复兴路3号, 邮编: 100038)  
主办 中国海洋学会  
(北京市复兴门外大街1号, 邮编: 100860)  
编辑 《海洋学报》编辑委员会  
主编 潘德炉  
编辑部主任 高英  
出版 《海洋学报》编辑部  
印刷装订 北京旺都印务有限公司  
国内总发行 北京报刊发行局  
订购处 全国各地邮局  
投稿网址 <http://www.hyxb.org.cn>  
国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
北京399信箱  
编辑部地址 北京市海淀区大慧寺路8号  
邮编 100081  
邮箱 [hyxb1@263.net](mailto:hyxb1@263.net)  
电话 010-62179976

Responsible China Association for Science and Technology  
(3 Fuxing Street, Beijing 100038, China)  
Sponsor The Chinese Society of Oceanography  
(1 Fuxingmenwai Street, Beijing 100860, China)  
Editor Editorial Committee of *Haiyang Xuebao*  
Editor-in-chief PAN Delu  
Editorial director GAO Ying  
Publisher Editorial Office of *Haiyang Xuebao*  
Printer Beijing Wangdu Co. LTD  
Distributed by Beijing Bureau for Distribution of  
Newspapers and Journals  
Domestic All Local Post Offices in China  
Web <http://www.hyxb.org.cn>  
Foreign China International Book Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing, China  
Address 8 Dahuisi Street, Haidian District, Beijing 100081, China  
E-mail [hyxb1@263.net](mailto:hyxb1@263.net)  
Phone 010-62179976

国外代号: BM361

China International, BM361

邮发代号: 82-284

刊号:  $\frac{\text{ISSN } 0253-4193}{\text{CN } 11-2055/P}$

刊名题写: 刘光鼎院士

ISSN 0253-4193



9 770253 419164

定价: 58.00 元