



ISSN 0253-4193

CN 11-2055/P

# 海洋学报

中文版

F5000

Haiyang Xuebao

2015年9月

(1979年5月创刊)

第37卷第9期

Vol.37 No.9



中国海洋学会主办  
《海洋学报》编辑部出版

# Haiyang Xuebao

Vol. 37 No. 9 September 2015

## CONTENTS

### Articles

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

- Study of wave power density computation in finite depth .....  
..... *Jiang Xingjie, Yang Yongzeng, Wang Daolong, Sun Meng* 9
- The ensemble wave forecast and test of cold air wave by using SWAN model in the Bohai Sea and the Yellow Sea  
..... *Wang Ya'nan, Wang Qingyuan, Liu Binxian* 16
- Simulation of northwestern Pacific circulation and its variability in a regional ocean-atmosphere model—FROALS  
..... *Liu Bo, Zhou Tianjun, Zou Liwei, Dong Lu* 28
- Numerical simulation on how the inner core and outer size of tropical cyclones influence the intensity .....  
..... *Wu Lianyao, Lei Xiaotu, Tang Jie* 38
- An ENSO hindcast experiment using CESM ..... *Li Yi, Chen Xingrong, Tan Jing, Huang Yongyong, Cai Yi* 50
- Suaeda-salsa and tamarisk fractional cover inversion models by HJ-1A hyperspectral remote sensing image in Yellow  
River Estuary ..... *Ren Guangbo, Zhang Jie, Ma Yi* 58

#### Marine Geology

- Submarine slide and mud volcanism activities in gas hydrate bearing area on the northeastern slope, South China Sea  
..... *Liu Boran, Song Haibin, Guan Yongxian, Bai Yang, Chen Jiangxin, Geng Minghui* 70
- Geology disaster feature and genetic analysis of typical islands, China .....  
..... *Xu Yuanqin, Liu Lejun, Li Peiyong, Du Xinyuan, Li Ping, Zhang Xiaolong, Gao Wei* 83
- Comparison of paleostorm events between sedimentary and historical archives: A 350 year record from southeastern  
Hainan Island coastal embayments .....  
*Zhou Liang, Gao Shu, Yang Yang, Zhao Yanggang, Han Zhuochen, Wang Dandan, Jia Peihong, Yin Yong* 94
- Evolution of tidal flat in the bar area of the Yangtze Estuary and their driving factors .....  
..... *Chen Yong, He Zhongfa, Li Bing, Yang Lijun, Zhang Jinhua* 105
- The parameters of target samples as criterion to research environmental evolution in bay: as the case of Qianhu Bay, Fu-  
jian Province ..... *Yu Mingtong, Liu Xiuming, Yang Huawei, Cao Hongwei,*  
..... *Tang Rongjun, Liu Wei, Gong Zhengquan, Chen Youxi, Chen Ying, Sun Qiaohong, Guo Jie* 112

#### Ocean Engineering

- The evolution characteristics and stability analysis of Jinshan Trough in the north shore of Hangzhou Bay during 1972  
to 2013 ..... *Zheng Lu, Zhang Wei, Wang Jun, He Xiaofeng* 125

#### Research Notes

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

- Impacts of storm surge and spring tide on the beach erosion of the southwestern Weizhou Island, Guangxi Province  
..... *Li Mingjie, Wu Shaohua, Liu Qiurong, Dong Jianxi* 137
- Temporal and spatial variations in suspended sediment concentration and transport in the North Branch of the Yangtze  
Estuary ..... *Zhang Erfeng, Chen Shenliang, Gu Guochuan, Yang Haiwei, Wang Rusheng* 151
- Observations of in situ flocs characteristic in the Modaomen Estuary of the Pearl River .....  
..... *Deng Zhirui, He Qing, Yang Qingshu, Lin Jianliang* 161

# 海洋学报

Haiyang Xuebao

第 37 卷 第 9 期 2015 年 9 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

浅水环境下波浪能流密度计算方法研究 .....	江兴杰, 杨永增, 王道龙, 孙盟	1
黄、渤海冷空气海浪场的集合预报试验 .....	王亚男, 王庆元, 刘彬贤	10
区域海气耦合模式 FROALS 模拟的西北太平洋环流及其年际变率 .....	刘博, 周天军, 邹立维, 董璐	17
内核及外围尺度对热带气旋强度影响的数值试验 .....	吴联要, 雷小途, 汤杰	29
基于CESM 气候模式的 ENSO 后报试验 .....	李熠, 陈幸荣, 谭晶, 黄勇勇, 蔡怡	39
基于HJ-1A 高光谱的黄河口碱蓬和柽柳盖度反演模型研究 .....	任广波, 张杰, 马毅	51

#### 海洋地质

南海东北部陆坡天然气水合物区的滑塌和泥火山活动 .....	刘伯然, 宋海斌, 关永贤, 拜阳, 陈江欣, 耿明会	59
我国典型海岛地质灾害类型特征及成因分析 .....	徐元芹, 刘乐军, 李培英, 杜新远, 李萍, 张晓龙, 高伟	71
海南岛东南部海湾 350 年古风暴事件沉积与历史文献记录对比 .....	周亮, 高抒, 杨阳, 赵秧秧, 韩卓尘, 王丹丹, 贾培宏, 殷勇	84
长江河口拦门沙河段滩涂演化特征及驱动机制 .....	陈勇, 何中发, 黎兵, 杨丽君, 张金华	95
目标样本粒度判据在海湾环境演变研究中的运用——以福建前海湾为例 .....	俞鸣同, 刘秀铭, 杨华玮, 曹宏伟, 唐荣骏, 刘巍, 龚正权, 陈有喜, 陈樱, 孙巧红, 郭杰	106

#### 海洋工程

1972—2013 年杭州湾北岸金山深槽演变特征与稳定性分析 .....	郑璐, 张伟, 王军, 何晓峰	113
--------------------------------------	-----------------	-----

### 研究报告

#### 物理海洋、海洋气象、海洋物理

风暴潮、大潮对广西涠洲岛西南沙滩侵蚀的影响分析 .....	李明杰, 吴少华, 刘秋兴, 董剑希	126
长江口北支悬沙浓度及输移的时空变化 .....	张二凤, 陈沈良, 谷国传, 杨海飞, 王如生	138
珠江口磨刀门泥沙絮凝特征 .....	邓智瑞, 何青, 杨清书, 林建良	152

### 其他

《海洋学报》作者投稿须知 .....	I
--------------------	---

期刊基本参数: CN11-2055/P \* 1979 \* m \* 16 \* 161 \* zh \* P \* ¥58.00 \* 600 \* 15 \* 2015-09

# 《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 张士耀 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 秦蕴珊 袁业立 钱培元(中国香港) 徐洵 高抒 黄韦良

黄良民 焦念志 翦知湓 戴民汉 Norden E Huang(美国)

Samuel S Shen(加拿大)

## 海洋学报

(中文版 月刊)

2015年9月 第37卷 第9期

## Haiyang Xuebao

(In Chinese, Monthly)

September 2015, Vol.37, No.9

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

Adress 8 Dahuisi Street, 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: ISSN 0253-4193  
CN 11-2055/P

刊名题写: 刘光鼎院士

ISSN 0253-4193



9 770253 419157

定价: 58.00 元