



全国中文核心期刊

Scopus 数据库: [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

中国知网: [www.cnki.net](http://www.cnki.net)



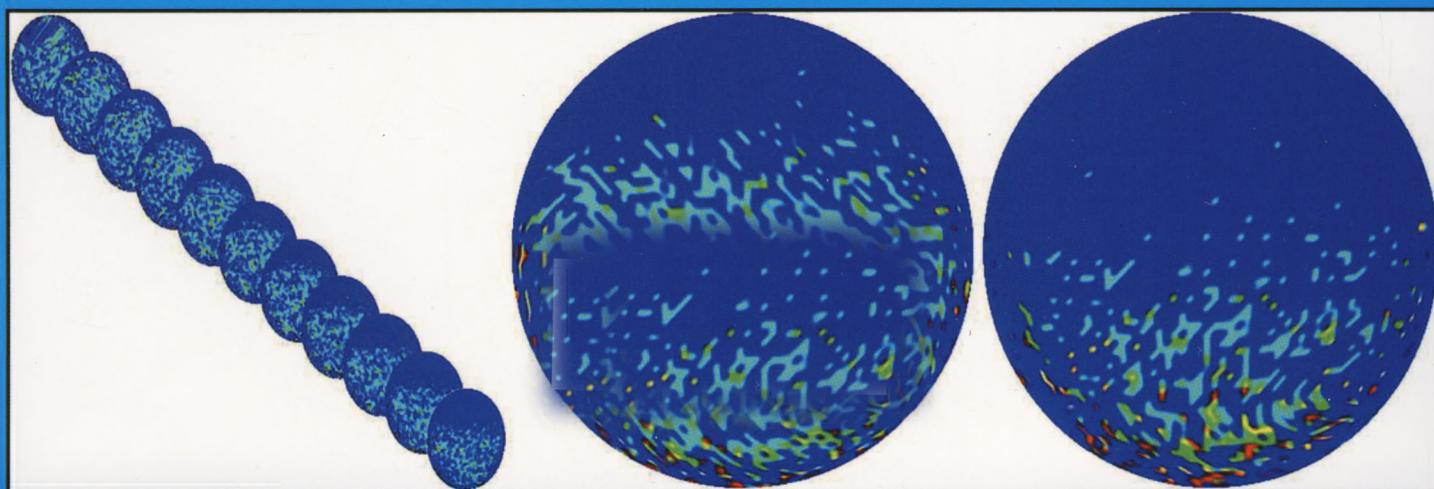
ISSN 1000-4874  
CN 31-1399/TK

# 水动力学研究与进展

第 33 卷第 4 期 2018

CHINESE JOURNAL OF HYDRODYNAMICS

Vol.33 No.4 2018



## 目 次

### 学术论文

- 深海浮式风机在波浪上的运动响应分析.....陈曦, 范菊, 缪国平, 等(409)  
刚性挺水植物群落三维尾流流场特征分析.....杨骐, 梁东方, 张景新, 等(420)  
穀帽鳍节能原理的CFD分析.....许璐荣, 万德成(428)  
基于Level-set方法的三维数值水池造波研究.....冯大奎, 鲁晶晶, 魏鹏, 等(435)  
三孤立波在缓坡上爬高及相互作用的实验研究.....彭勇, 吴卫, 刘桦(445)  
低雷诺数下拍动翼仿生推进效率研究.....李永成, 王健, 赵桥生, 等(455)  
基于Eulerian-Lagrangian模型的粗颗粒管道输送数值模拟.....熊庭, 陈芊屹, 吴强, 等(461)  
带螺旋纹侧板Spar平台内孤立波载荷特性研究.....李飞, 尤云祥, 陈科(470)  
改进的水动力参数模型在非饱和土壤溶质运移问题中的应用.....任长江, 王建华, 赵勇, 等(480)  
秦皇岛海域夏季温排水对流扩散特征.....冯佳炜, 顾杰, 匡翠萍, 等(490)  
四阶带参Hermite河道重建方法及应用研究.....支再兴, 李占斌, 侯精明, 等(500)  
小水线面双体船后螺旋桨非定常力特性研究.....胡景丰, 王平, 常赫斌, 等(508)  
分离比对行波对流缺陷特性的影响.....宁利中, 刘爽, 宁碧波, 等(515)  
前缘倒圆角方柱绕流的大涡模拟.....姚世传, 施鎏鎏, 郭鹏(522)  
不同掺气设施对一体化消能工负压及消能率的影响研究.....叶小胜, 杨具瑞, 张勤, 等(530)

### 学术活动及其他

- Journal of Hydrodynamics 2018年第3期目次.....(540)  
Call For Papers <The 3<sup>rd</sup> International Symposium of Cavitation and Multiphase Flow>.....(543)

# CHINESE JOURNAL OF HYDRODYNAMICS

Vol.33 No.4 2018

## CONTENTS

Motion response analysis of a deep-water floating wind turbine system on waves	CHEN Xi, FAN Ju, MIAO Guo-ping, et al. (409)
Three-dimensional study of the flow around emergent rigid vegetation patches	YANG Qi, LIANG Dong-fang, ZHANG Jing-xin, et al. (420)
CFD investigation on the energy-saving mechanism of propeller boss cap fins	Xu Lu-rong, WAN De-cheng (428)
The research of wave-generating in 3-D numerical wave tank based on Level-set method	FENG Da-kui, LU Jing-jing, WEI Peng, et al. (435)
An experimental study of runup and interaction of triple solitary waves on a gentle slope	PENG Yong, WU Wei, LIU Hua (445)
Research on the propulsive performance of flapping foil at low Reynolds number	LI Yong-cheng, WANG Jian, ZHAO Qiao-sheng, et al. (455)
The numerical simulation on pipeline transport of coarse particles based on Eulerian–Lagrangian model	XIONG Ting, CHEN Qian-yi, WU Qiang, et al. (461)
Investigation on the load characteristics of spar platform with spiral strakes under internal solitary waves	LI Fei, YOU Yun-xiang, CHEN Ke (470)
Application of improved hydrodynamic parameters model for solute transport problem in unsaturation soil	REN Chang-Jiang, WANG Jian-Hua, ZHAO Yong, et al. (480)
Advection and diffusion characteristics of a summer thermal discharge in Qinhuangdao coastal water	FENG Jia-wei, GU Jie, KUANG Cui-ping, et al. (490)
Quartic Hermite spline with parameter for river channel reconstruction and application research	ZHI Zai-xing, LI Zhan-bin, HOU Jing-ming, et al. (500)
Numerical computation and analysis of unsteady force for marine propeller operating behind a SWATH ship	HU Jing-feng, WANG Ping, CHANG Hao-bin, et al. (508)
Influence of separation ratio on defect characteristics of traveling wave convection	NING Li-zhong, LIU Shuang, NING Bi-bo, et al. (515)
Large eddy simulation of flow past a square cylinder with rounded leading corners	YAO Shi-chuan, SHI Liu-liu, GUO Peng (522)
Study on the influence of different aeration facilities on negative pressure and dissipation rate of integrated dissipators	YE Xiao-sheng, YANG Ju-rui, ZHANG Qin, et al. (530)

# 《水动力学研究与进展》简介

《水动力学研究与进展》由 70 多个高等院校和科研单位联合主办。刊号: ISSN 1000-4874/CN 31-1399/TK (A 辑, 中文版) 和 ISSN 1001-6058/CN 31—1563/T (B 辑, 英文版)。中文版和英文版内容不重复。《水动力学研究与进展》是全国性学报类学术刊物, 国内外公开发行。主要刊载能源开发、船舶与海洋工程、水利工程、机械工程、反应堆工程、石油化学工程、环境工程、生物工程诸领域中与水动力学学科有关的数学物理模型和方法、数值模拟、试验研究、试验技术新成果以及学科介绍、研究简报等文章。

《水动力学研究与进展》A 辑已为下列数据库或检索出版物所收录:

- (1) 中文核心期刊要目总览 (核心期刊)
- (2) 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊
- (3) 中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)
- (4) 中国学术期刊综合评价数据库 (来源期刊)
- (5) 中国期刊全文数据库
- (6) 中国学术期刊 (光盘版全文收录期刊)
- (7) 万方数据—数字化期刊群 (入网期刊)
- (8) 中文科技期刊数据库 (全文版)
- (9) 中国期刊网 (全文收录期刊)
- (10) 中国科学引文数据库 (来源期刊)
- (11) 中国科技期刊精品数据库 (收录期刊)
- (12) 中国报刊订阅指南信息库 (收录期刊)

水动力学研究与进展  
(双月刊, 1986 年 3 月创刊)  
2018 年 A 辑 第 33 卷 第 4 期

CHINESE JOURNAL OF HYDRODYNAMICS  
(Bimonthly, Started in 1986)  
Vol.33 No.4 2018

主管单位: 中国船舶重工集团公司  
主办单位: 中国船舶科学研究中心  
主 编: 吴有生  
编 辑: 《水动力学研究与进展》编辑委员会  
上海高雄路 189 号 邮政编码: 200011 电话: (021)63150072 电子信箱: cjhdzhou@aliyun.com  
出 版: 《水动力学研究与进展》编辑部  
上海高雄路 189 号 邮政编码: 200011  
印 刷: 上海商务联西印刷有限公司  
国内发行: 上海《水动力学研究与进展》杂志社  
国外发行: 中国国际图书贸易总公司  
出版日期: 单月 30 日  
发行范围: 国内外公开

ISSN 1000-4874  
CN 31-1399/TK

Edited by the Editorial Board of Journal  
of Hydrodynamics, 189 Gaoxiong Road,  
Shanghai 200011, China  
E-mail: cjhdzhou@aliyun.com  
Tel: 021-63150072 Fax: 021-63150072  
Published by Editorial Office of Journal  
of Hydrodynamics, 189 Gaoxiong Road,  
Shanghai 200011, China  
Printed by Shanghai Lianxi Commercial  
Print Ltd. Co.  
Distributor: China International Book  
Trading Corporation (GUOJI SHUDIAN),  
P. O. Box 399, Beijing, China

国外代号: Q4300

CODEN: SDYAE5

定价: 20.00 元

ISSN 1000-4874

