

# 江苏船舶

## JIANGSU SHIP

ISSN 1001-5388

CN 32-1230/U

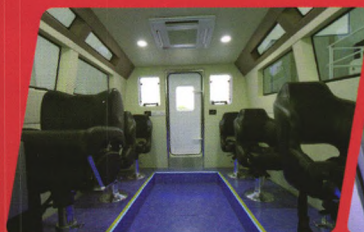
# 2015 6

江苏省交通运输厅  
江苏省造船工程学会  
江苏省船舶设计研究所

主管  
主办



## 江苏通洋船舶有限公司



ISSN 1001-5388



地址：常州市金坛区金城镇上庄圩门288号

杨光辉（董事长）0519-82858888 18901490000

傅根保（总经理）0519-82850298 18901492788

传真：0519-82810887

网址：[www.tongyangship.com](http://www.tongyangship.com)

邮箱：[ceo@tongyangship.com](mailto:ceo@tongyangship.com)

邮箱：[manager@tongyangship.com](mailto:manager@tongyangship.com)

邮编：213200



# 江苏船舶

JIANGSU CHUANBO

江苏省造船工程学会会刊

## 2015 年第 6 期 (卷终)

(1980 年创刊 双月刊)

第 32 卷第 6 期 · 总第 170 期

2015 年 12 月 30 日出版



主管单位: 江苏省交通运输厅

主办单位: 江苏省造船工程学会

江苏省船舶设计研究所

编辑出版: 《江苏船舶》编辑部

主 编: 戴雪良

副 主 编: 韩海林

地 址: 镇江市正东路 5 号

电 话: 0511 - 84422493

传 真: 0511 - 84422493

电子信箱: jscbjb@163.com

网站地址: <http://jscb.cbpt.cnki.net>

邮政编码: 212003

发行单位: 《江苏船舶》编辑部

内芯印刷: 镇江新民洲印刷有限公司

中国标准刊号: ISSN 1001 - 5388  
CN32 - 1230/U

广告经营许可证号: 3211005050010

发行范围: 公开发刊

定价: 10.00 元/册

## 目 次

### 船舶设计与研究

JS 2015 - 6 - 01 江海河联运船型研究

于全虎 戴雪良 李云芸(1)

JS 2015 - 6 - 02 新型油船操纵运动数值模拟

邱云明 程文才 黄志清(5)

JS 2015 - 6 - 03 基于 FEM-SPH 耦合算法的船舶破冰数值模拟

邱 明 詹成胜(9)

JS 2015 - 6 - 04 基于 CFD 的风电双体运输船船体间距优化研究

杨铃玉 陈 悦(14)

JS 2015 - 6 - 05 82 000 DWT 散货船的结构开发 谢大建(17)

JS 2015 - 6 - 06 江苏新型内河集装箱船型发展研究

于全虎 倪 国(20)

### 船舶动力装置

JS 2015 - 6 - 07 万能防喷器测试工装的研制及应用

李成强 柯洪飞 曾 波(24)

### 船舶电气

JS 2015 - 6 - 08 6 700 车滚装船货舱电控设计若干问题解决方  
法

林 翔(27)

## 企业管理

JS 2015-6-09 内河船舶保险公估的运作

曹 达 陈建龄(29)

## 船舶建造

JS 2015-6-10 韩国釜山钢桥加工制作施工工艺 魏炳宁(32)

## 船舶检验

JS 2015-6-11 货船脱险通道检验案例分析 万 万(35)

JS 2015-6-12 船舶舵机监控系统研究及检验要点

史延兴(38)

## 信息与动态

《江苏船舶》2016 年征订启事 (13)

《智能船舶规范》将于 2016 年 3 月 1 日生效 (16)

《江苏船舶》第 32 卷总索引 (42)

## 广告索引

江苏通洋船舶有限公司 (封面)

常州船厂 (封二)

太阳鸟游艇股份有限公司 (封三)

无锡市兴隆船舶有限公司 (封底)

江苏省船舶设计研究所有限公司 (扉页)



## 第八届编委会

主任:方建华

副主任:葛世伦 张志强 徐 斌 包国齐  
戴雪良

委员:

马乔林	马荣飞	方建华	王立社
王如华	王国东	王洪琪	王 峰
王 铁	王樟木	邓志良	包国兴
包国齐	生佳根	刘建忠	刘维亭
华锦伟	吕 津	孙锁庆	朱广明
朱仁庆	祁学胜	张卫东	张光明
张志强	张依莉	张雨华	张 浦
杨兴林	汪 澄	邹家生	邹耀明
陈文军	陈汉金	陈明辉	陈 琪
陈鹤荣	周社宁	周胜贤	周瑞平
郑迎革	侯建华	姚寿广	姜若松
施 伟	费 瑛	赵永富	骆宁森
倪其军	徐 斌	贾玉康	戚志群
梁 晋	黄金山	葛世伦	蒋志勇
韩海林	鲁春林	窦培林	潘 丰
颜跃忠	戴雪良	魏 建	

· 本刊入编:《中国期刊全文数据库》、《中国学术期刊综合评价数据库》、《万方数据—数字化期刊群》、《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国学术期刊(光盘版)·中国知网》,凡在本刊发表的论文和报道将随刊全文上网,本刊向作者支付的稿酬已含期刊全文上网服务报酬,不再另付上网报酬。如有异议请在来稿中注明。

· 请勿一稿多投。

# JIANGSU SHIP

Vol. 32, No. 6 (Serial 170), December 2015 (Bimonthly)

## TRANSACTIONS OF JIANGSU PROVINCIAL SOCIETY OF NAVAL ARCHITECTURE AND MARINE ENGINEERING

### CONTENTS

- JS 2015-6-01 Research on river-river-sea combined transport ship type** ..... Yu Quanhu, Dai Xueliang, Li Yunyun (1)  
.....  
*Aiming at the situation that the container ship between the Beijing-Hangzhou Canal and the Changjian River in operation is mostly eliminated from the Changjian River container ship or is refitted from general bulk cargo ship, the ship type match is low, short of the advanced ship type, combined the real situation of the Jiangsu provenance water transport and channel alteration, the paper researches and discusses the key technics of the new type river-river-sea combined transport container ship, and pays attention to the ship type development, it researches and analyzes the main technics parameter of the new ship type, looks forward to the prospects of promotion the application of this new type of ship.*
- JS 2015-6-02 Numerical simulation of new type oil tanker manipulation motion** ..... Qiu Yunming, Cheng Wencai, Huang Zhiqing (5)  
.....  
*The maneuverability will be predicted before the new ship type is manufactured, Numerical simulation is one of reliable methods in ship maneuverability prediction. In order to research a new type ten thousand ton oil tanker's maneuverability, a mathematical model for simulating the ship maneuvering motion was constructed adopting the separable mathematical model group (MMG) model, combining the viscous hydrodynamic characteristics of ship, four order Runge Kutta numerical method is used to solve differential equations of ship maneuvering motion. A maneuvering motion of stationary turning test and Zig-zag test of the oil tanker's self-propulsion model in the condition of full-load displacement are numerical simulated respectively based on the comprehensive integration method, the numerical simulation results are in good agreement with the experimental values through comparing and analyzing with ship tests. The research shows that the numerical simulation researched in the paper can realize the simulation of new type oil tanker maneuvering motion and its maneuverability prediction.*
- JS 2015-6-03 Numerical simulation of ship icebreaking based on FEM SPH coupling algorithm** ..... Hu Xin, Zhan Chengsheng (9)  
.....
- JS 2015-6-04 Research on space optimization between demihull of wind electricity transportation and maintenance catamaran based on CFD** ..... Yang Lingyu, Chen Yue (14)
- JS 2015-6-05 Structure development on a 82 000 DWT bulk carrier** ..... Xie Dajian (17)
- JS 2015-6-06 Development research on Jiangsu new-type inland river container ship type** ..... Yu Quanhu, Ni Guo (20)  
.....  
*Reference river-sea direct transport mode, combined with the actual situation of Jiangsu Province water transportation, the paper explores the feasibility of the river-river-sea combined transportation mode, and pays more attention to the development of ship type. In the base of analysis of the existing problems of inland water ship into sea and marine ship into the inland water, the paper proposes the technical points according with the requirements of the standard form of inland river-river-sea combined transport ship type, researches the technical and economic feasibility of ship type development, looks forward to the future prospects of this mode of transport, finally it puts forward the main factors influence of promotion the application of new type and combined transportation mode.*
- JS 2015-6-07 Research, manufacture and development of omnipotence blowout preventer testing instrument** ..... Li Chengqiang, Ke Hongfei, Zeng Bo (24)
- JS 2015-6-08 Several problems solving methods of a 6 700 vehicles roll on roll off ship hold electric fitting design** ..... Lin Xiang (27)
- JS 2015-6-09 Operating of inland water ship insurance estimating** ..... Cao Da, Chen Jianling (29)
- JS 2015-6-10 Manufacture construction technics of Korea Pusan steel bridge** ..... Wei Bingning (32)
- JS 2015-6-11 Analysis of cargo ship alleyway out of danger inspection case** ..... Wan Wan (35)
- JS 2015-6-12 Research and inspection key points of ship steering gear monitor system** ..... Shi Yanxing (38)  
.....

Director: Fang Jianhua

Sponsor: JSPSNAME and JiangSu Province Ship Design & Research Institute

Publisher: The Editorial Board of JIANGSU SHIP

Published on December 30, 2015

Chief Editor: Dai Xueliang

Deputy Chief Editor: Han Hailin

Address: 5 Zhengdong Road, Zhenjiang, Jiangsu Province, China 212003

Tel: 86-511-84422493 Fax: 86-511-84422493

E-mail: jscbjb@163.com

http://http://jscb.cbpt.cnki.net

Chinese Standard Journal Code No: ISSN1001-5388  
CN32-1230/U

Ad Business License No: 3211005050010

Journal Subscription Price: RMB 10.00 yuan/each copy



# 无锡市兴隆船舶有限公司

WUXI CITY XINGLONG SHIPBUILDING COMPANY LIMITED

PRODUCTS  
WUXI XINGLONG



无锡市兴隆船舶有限公司创立于1993年，是一家从事钢制和铝合金船艇生产、设计、销售为一体，为客户提供从方案设计，产品制造到维修服务全方位个性化解决方案的公司。

公司注册资金1 500 万元，占地面积28 500 m<sup>2</sup>，室内船台面积11 000 m<sup>2</sup>。目前公司通过了中国船级社ISO9001-2008质量体系认证及CCS船级社颁发的散装化学品船建造资质。

公司现有职工百余人，专业从事设计及生产服务的技术人员有20多人，其中高级工程师2名，工程师3名，助理工程师5人，在职检验人员10人，拥有CCS和ZC资质焊工30多人。

公司制造经验丰富、生产设备俱全，主要生产80 m以下钢船、铝合金船、钢铝复合船艇，如15 m全铝质太阳能游艇，13~30 m公务船和20~65 m趸船，220 t起重打捞船，散装化学品船，散装水泥槽罐船，20 m太湖旅游船，24 m挖泥船，10 t水草打捞船，并为海事、公安、航政、水利等单位维修各类船舶60多艘，得到客户的一致好评。

多年来，公司全体职工弘扬“团结、求实、开拓、创新”的企业精神，坚持“质量至上、信誉为本”的服务宗旨，依靠一流的管理，一流的技术，竭诚为客户提供优质、高效、节能、环保的产品，与社会各界携手并进，共创辉煌。



无锡市兴隆船舶有限公司  
——专业修造各类船舶

地址：宜兴市闸口镇北  
电话：0510-87886168  
传真：0510-87888668  
全国免费电话：400 0108 818

联系人：范钦杰  
邮编：214216  
网址：<http://www.xlshiprepair.com>  
邮箱：[FQJ1013@sina.com](mailto:FQJ1013@sina.com)