

江苏船舶

JIANGSU SHIP

ISSN 1001-5388

CN 32-1230/U

2018 3

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



无锡市兴隆船舶有限公司

WUXI XINLONG SHIPBUILDING CO., LTD.

质量至上 信誉为本

QUALITY SUPREMACY CREDIT BASED



■ 30 m 巡航救助艇



■ 21 m 管理艇



■ 90 m 供油趸船

ISSN 1001-5388



地址: 宜兴市闸口镇北
电话: 0510-87886168
传真: 0510-87888668
全国免费电话: 4000108818

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

江苏船舶

JIANGSU CHUANBO

江苏省造船工程学会会刊

2018 年第 3 期

(1980 年创刊 双月刊)

第 35 卷第 3 期 · 总第 185 期

2018 年 6 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： $\frac{\text{ISSN } 1001 - 5388}{\text{CN32 - 1230/U}}$

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 2018 - 3 - 01 40 m 双体全自动水上垃圾清扫船的研制

占金锋(1)

JS 2018 - 3 - 02 基于 CFD 的 Series60 船艏型线自动优化

钱前进 冯佰威 常海超(4)

JS 2018 - 3 - 03 基于 NX 的船舶有限元前处理系统研究

章志兵 林 洋 王丽荣 柳玉起(8)

JS 2018 - 3 - 04 LNG 船 B 型独立舱的结构强度研究

陈金峰 张玉奎 郑文青(13)

JS 2018 - 3 - 05 散货船底墩与内底相交处结构强度分析

朱培培 叶仁凯 盛利贤 竹 亮(16)

JS 2018 - 3 - 06 海上浮式风电塔筒涂装工艺方案研究

张 磊 王炬成 潘 琳(19)

船舶动力装置

JS 2018 - 3 - 07 67 000 载重吨散货船轮机系统优化设计

张 陈 罗森怡 刁海兵(21)

JS 2018 - 3 - 08 球形挠性接管机械阻抗测试方法

邓 杰 王洪磊(24)

JS 2018-3-09 越南 22 m 拖网渔船机桨匹配研究

姜 彭 张 超 刘维娜 马 坤(27)

JS 2018-3-10 一种新型船用自闭式液位计的研制

王志军 丰 轩 葛小明 印 俊(30)

企业管理

JS 2018-3-11 某中型船厂 ERP 系统的实施与应用

刘晓春(32)

JS 2018-3-12 运用 QC 方法降低机舱动力源故障率

刘小兵(35)

JS 2018-3-13 船舶建造过程中平面分段精度控制工艺研究

陆永胜 栾 婷(38)

JS 2018-3-14 船厂钢板任务包切割管理研究

鹿双龙 张卫华 李海亭(42)

广告索引

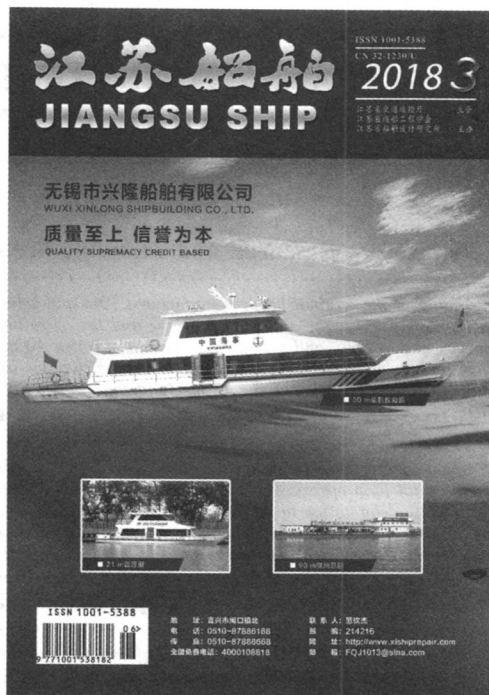
无锡市兴隆船舶有限公司 (封面)

无锡红旗船厂 (封二)

江苏省无锡船厂有限公司 (封三)

江苏润扬船业有限公司 (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》、《超星学术期刊“域出版”》,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. 35, No. 3 (Serial 185), June 2018 (Bimonthly)

TRANSACTIONS OF JIANGSU PROVINCIAL SOCIETY OF NAVAL ARCHITECTURE AND MARINE ENGINEERING

CONTENTS

- JS 2018-3-01 Research and Manufacture of a 40 m Automatic Water Garbage Cleaning Catamaran** ...
..... ZHAN Jinfeng (1)
Aiming at the original batch manufactured 30m and below single water garbage cleaning vessels, which the equipments are difficult to be arranged, the function is too single, the automation degree and the operation efficiency is low, It improves the ship type, optimizes the function layout, applies the new equipments and system, and optimizes the design of a new 40 m automatic water garbage cleaning catamaran. The ship adopts the double hull form, and the salvage device selects the chain type, which has the characteristics of full function, strong performance, wide application and high efficiency. It plays an important role in the cleaning of the 45 km landscape waters and water surface garbage of Huangpu River in Shanghai.
- JS 2018-3-02 Automatic Optimization of Bow Lines of Series60 Ship Based on CFD**
..... QIAN Qianjin, FENG Baiwei, CHANG Haichao (4)
Under the guidance based on the simulation design (SBD) method, an automatic hull form optimization method based on CFD is proposed to realize automatic hull form optimization. The method is mainly composed of the deformation module using the radial basis function interpolation technique to realize the automatic deformation of the hull and the hydrodynamic calculation module, the hydrodynamic calculation module is realized by CFD SHIPFLOW software. Taking the minimum wave making resistance of Series60 ship as the optimization objective, the method is used to realize the automatic optimization of the bow line. The optimization results show that a new ship type with reduced resistance can be obtained by the automatic optimization method of hull surface based on CFD for the Series60 hull type under the conditions of engineering constraints.
- JS 2018-3-03 Research of Ship Finite Element Preprocessing System Based on NX**
..... ZHANG Zhibing, LIN Yang, WANG Lirong, LIU Yuqi (8)
Based on the CAD/CAE integration platform of NX and using its second development technologies the pre-processing system of ship finite element is realized. Based on the completed ship design system, the design model is converted into a simplified model firstly and being simplified. Then, the simplified model is transformed into a polyhedron model, and the related geometric cleaning is carried out. Finally, the finite element mesh is generated by the automatic mesh generation device, and the element attribute is given. Taking a bulk carrier as an example, the three cabin model is modeled by using the system, an idealized grid is generated. The test shows that the system can meet the requirements of ship finite element modeling, and effectively improve the efficiency of modeling.
- JS 2018-3-04 Study on Structural Strength of B Type Independent Cabin of LNG Ship**
..... CHEN Jinfeng, ZHANG Yukui, ZHENG Wenqing (13)
- JS 2018-3-05 Structural Strength Analysis of Intersections of Bulk Carriers Lower Stool and Inner Bottom**
..... ZHU Peipei, YE Renkai, SHENG Lixian, ZHU Liang (16)
- JS 2018-3-06 Study on the Coating Technology Scheme of Shore Floating Wind Tower Tube**
..... ZHANG Lei, WANG Jucheng, PAN Lin (19)
- JS 2018-3-07 Optimal Design on a 67 000 DWT Bulk Carrier Marine Engineering System**
..... ZHANG Chen, LUO Senyi, DIAO Haibing (21)
- JS 2018-3-08 Testing Method for Mechanical Impedance of Spherical Flexible Nozzle**
..... DENG Jie, WANG Honglei (24)
- JS 2018-3-09 Research on the Engine-Propeller matching of a 22 m Trawlboat**
..... JIANG Peng, ZHANG Chao, LIU Weina, MA Kun (27)
- JS 2018-3-10 Research and Manufacture of a New Type Marine Self Closing Liquid Level Meter**
..... WANG Zhijun, FENG Xuan, GE Xiaoming, YIN Jun (30)
- JS 2018-3-11 The Implementation and Application of a ERP System in Medium Sized Shipyard**
..... LIU Xiaochun (32)
- JS 2018-3-12 Reduce the Failure Rate of Engine Power Source Using QC method** ... LIU Xiaobing (35)
- JS 2018-3-13 Research on Plane Sectional Precision Control Technology during Shipbuilding Process** ...
..... LU Yongsheng, LUAN Ting (38)
- JS 2018-3-14 Study on the Steel Plate Task Package Cutting Management in Shipyard**
..... LU Shuanglong, ZHANG Weihua, LI Haiting (42)

Director: Fang Jianhua

Sponsor: JSPSNAME and JiangSu Province Ship Design & Research Institute

Publisher: The Editorial Board of JIANGSU SHIP

Published on June 30, 2018

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: jscbbjb@163.com

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

江苏润扬船业有限公司

Jiangsu Runyang Shipbuilding Co.,Ltd.

江苏润扬船业有限公司是于2004年投资兴建的船舶制造企业。公司占地33万 m²，长江使用岸线600 m，总投资5亿元，年船舶建造能力为20 万t。

公司现已建成5座万吨级船台，其中3万吨级（46 m×200 m）、4万吨级（33 m×200 m）、5万吨级（48 m×200 m）、8万吨级船台（46 m×320 m）各1座，海工产品超宽船台1座（53.9 m×330 m）。另外，还拥有4台50 t龙门吊、1台100 t龙门吊、2台150 t龙门吊、1台300 t造船用龙门吊，2台25 t汽车吊，2座10 t门式起重机，2台自动切割机、美国进口等离子数控切割机，剪板机、弯管机、液压机、二氧化碳气体保护焊机、半自动焊机等近800台。

公司现有职工800多人，其中专业技术人员80人，技术工人700人（含高级工60人，中级工120人，持证焊工150人）。

公司主要建造8 万t以下的油船、化学品船、货船、集装箱船以及3 000 kW以下的交通艇、渔政艇、海事艇、水政艇、水上“110”，取水船、挖泥船及各类工程船等。产品出口美国、荷兰、新加坡、巴基斯坦、尼日尼亚等国家，并通过CCS、ABS、BV、ZC、ZY等船级社认可。企业连续五年被江苏省授予“产品质量信得过企业”，被扬州市授予“重合同，守信用”企业、“质量信用产品企业”、资信等级“AAA”级，在行业质量管理评比中获奖；经中国船级社质量认证中心认证，并取得ISO9001证书。

“信守合同，质量第一”。快速崛起的江苏润扬船业有限公司将为中外船东提供各类优质的船舶，期望与您真诚合作。



4 500 DWT成品油船



3 500 t级油化船



3 000 t不锈钢内壳化学品船



32 000 DWT散货船

地址：江苏省扬州市江都经济开发区嘶马润扬路1号

电话：0514-86465588 传真：0514-86465599

网址：www.jsrycy.com 邮编：225217

邮箱：jsrycy@126.com