# JIANGSU SHIP

2016 🛚

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

# 常州的

扬帆起航科技引导·诚信为本铸就辉煌







ISSN 1001-5388



地址: 常州市劳动东路608-1号

邮件: 213018

厂长:周春良

电话: 0519-88812600 13706111803

网址: www.jsczship.com

联系人: 蒋利军

电话: 0519-88250785 13775199853

传真::0519-88812840

E-mail:13775199853@126.com

czship@126.com



# 远苏岛岛

JIANGSU CHUANBO

江苏省造船工程学会会刊

### 2016年第1期

(1980 年创刊 双月刊) 第 33 卷第 1 期・总第 171 期 2016 年 2 月 28 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: jscbbjb@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/II

广告经营许可证号: 3211005050010

发行范围: 公开发行

定价: 10.00 元/册

# 目 次

#### 船舶设计与研究

JS 2016-1-01 小型三体风电维护船结构设计及强度分析

谢云平 孔祥明 袁双双(1)

JS 2016-1-02 75 m 平台供应船总布置优化设计 官良清(4)

JS 2016 - 1 - 03 80 m 趸船结构强度有限元分析

谭慧娟 宋 健 丁宇翔(9)

JS 2016-1-04 海上漂浮式综合发电平台设计

姚震球 姚 潇 史腾飞 周伟楠(13)

JS 2016-1-05 集散两用货船艉部甲板局部强度有限元分析

汤在义 杜 斌(16)

JS 2016 - 1 - 06 基于 LS-DYNA 的船舶型材冷弯回弹研究

李苏杰 杨 敏 刘 昆 李 星(19)

JS 2016-1-07 老龄船体强度校核中载荷及测厚数据的处理

方法 陈 武 张岳林 苏里阳(23)

JS 2016-1-08 浅谈船舶各设计阶段信息的无缝衔接

陈 玲(26)

#### 船舶动力装置

JS 2016-1-09 饱和潜水系统在潜水支持船上的布置研究

林蔚青(29)

JS 2016-1-10 天然气水合物样品转移装置卡爪机构设计 温明明 刘俊波 耿雪樵 肖 波 刘方兰 盛 堰(32) JS 2016-1-11 节能措施在 10 m³ 抓斗挖泥船上的应用 徐志坚(35)

#### 船舶电气

JS 2016-1-12 船舶照明系统图支路功率计算自动化 刘进军 武启迁(37)

#### 企业管理

JS 2016-1-13 沿海敞口与非敞口集装箱船的技术经济性比较 程 红 丁锦君 王守亮(40)

#### 信息与动态

《江苏船舶》2016 年征订启事 (15)

2016年1月—2月份江苏省船舶工业经济运行情况 (22) 自升式海上1500 t 碎石桩作业平台监造任务圆满完成

朱三和(28)

IMO 船舶设计与构造分委会第 3 次会议(SDC3)召开(34)

#### 广告索引

常州船厂	(封面)
江苏润扬船业有限公司	(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》、《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. 33, No. 1 (Serial 171), February 2016 (Bimonthly)

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

#### CONTENTS

	CONTENTS
JS 2016-1-01	Structure design and strength analysis on a minitype trimaran wind power maintenance ship
	····· Xie Yunping, Kong Xiangming, Yuan Shuangshuang (1)
According to the and the finite elemention feature, especia	e general arrangement of a minitype ocean high speed trimaran wind power maintenance ship, the paper puts up the structural design, u analysis under different working conditions combination. According to the finite element calculation results it analyzes the stress distribu- lly on the cross structure of high stress concentration area, it sets down two different structural adjustment schemes, through the strength
	rison of two schemes, the paper confirms the trimaran structure scheme meeting with the ocean wind power station using requirements.  General arrangement optimization design on a 75 m platform supply vessel
	Guan Liangqing (4)
drawings after rules form supply vessel th	the regulations to the platform supply vessel energy saving and environmental protection of rules and the user requirements not to modify the amending, according to a 87 m platform supply vessel the paper offers three main dimensions, confirms the final projects of a 75 m platrough comparative analysis. Through the analysis of the platform supply vessel use, in line with the premise of ship stability satisfying, the whole ship cabin. The real ship proofs that the ship satisfies the rules requirements, cabin layout is reasonable, has low vibration and
JS 2016-1-03	Finite element analysis on an 80 m pontoon structure strength
	······ Tan Huijuan, Song Jian, Ding Yuxiang(9)
vant content of "Ru uses MSC/PATRAN that the calculation	problem of an 80m pontoon estimating section modulus and moment not meeting with the requirements of the rules, according to the rele- les for Construction of Sea-going Ships Engaged on Domestic Voyages" and "Rules for Steel Inland Water Ships Construction", the paper and MSC/NASTRAN finite element software, establishes the whole ship structure model, analyzes the strength check. The results show results of the two methods can meet the rules criterion requirements of allowable stress, and the results difference is small. The research reference meanings to similar problems.
JS 2016-1-04	Design of ocean floating type integrated power generation platform
*********	······ Yao Zhengiu Yao Xiao Shi Tengfei Zhou Weinan (13)
JS 2016-1-05	Yao Zhenqiu, Yao Xiao, Shi Tengfei, Zhou Weinan (13)  Stern deck finite element local strength analysis on a container-bulk dual-purpose cargo ship
•••••	Tang Zaiyi, Du Bin(16)
JS 2016-1-06	Research on ship section steel bending springback based on LS-DYNA
	Li Sujie, Yang Min, Liu Kun, Li Xing(19)
JS 2016-1-07	Disposal method of loads and thickness measurement data during aging hull strength chec-
king ······	
JS 2016-1-08	Brief discussion on the information seamless connection between each ship design stage
JS 2016-1-09	Arrangement research on saturation diving system in the diving supportting ship
	Lin Weiqing (29)
JS 2016-1-10	Jaw mechanism design of natural gas hydrate samples transfer device
	Wen Mingming, Liu Junbo, Geng Xueqiao, Xiao Bo, Liu Fanglan, Sheng Yan (32)
JS 2016-1-11	Application of energy saving measures on a 10 m <sup>3</sup> grab dredger Xu Zhijian (35)
JS 2016-1-11 JS 2016-1-12	Automation of ship lighting system diagram branch power calculation
J. 2010-1-12	Liu Jinjun, Wu Qiqian (37)
IS 2016-1-13	The technical and economic comparison of coastal exposure and non-exposure container ship
	της σεμιμέση από εξεπινιμές ενμιρατίουμε νι ευαρίας εχρόραις από μυμ-εχρόραις ευπαμίες διμρ
02 2020 2 20	······ Cheng Hong, Ding Jinjun, Wang Shouliang (40)

Director: Fang Jianhua

Sponsor: JSPSNAME and JiangSu Province Ship Design & Research Institute

Publisher: The Editorial Board of JIANGSU SHIP

Published on February 28, 2016 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:  $\frac{ISSN1001 - 5388}{CN32 - 1230/U}$ 

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等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  $m^2$ ,室内船台面积11 000  $m^2$ 。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

国内统一刊号:CN 32-1230/U

万方数据

定价: 10.00元