

ISSN 1001-5388

CN 32-1230/U

2014 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

江苏船舶

JIANGSU SHIP



ISSN 1001-5388



06 >

9 771001 538007

CAT®

江苏船舶

JIANGSU CHUANBO

江苏省造船工程学会会刊

2014年第3期

(1980年创刊 双月刊)

第31卷第3期·总第161期

2014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：www.jssdri.com/jscb.htm

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：公开发行

定价：10.00元/册

目 次

船舶设计与研究

JS 2014-3-01 长江南京航道局船型标准化研究

周必君 张云军 潘如亚 王克义 田雪莲 肖云 孙昌林(1)

JS 2014-3-02 船舶压载水舱流水孔选型的模糊综合评判

张言才 宋建荣(4)

JS 2014-3-03 多用途船舱口围变形约束有限元校核技术

王培涛 孙启荣 万冬冬(7)

JS 2014-3-04 水下爆炸作用下加筋板变形挠度计算方法

付攀 樊海渊 牟金磊(10)

JS 2014-3-05 108 m 甲板货船总纵强度直接计算分析

高茂进 吴介(12)

JS 2014-3-06 新型海上风电维护船的横摇运动分析

董能超 陈悦 朱佳欢 余洋喆(14)

船舶动力装置

JS 2014-3-07 7 000 t 成品油船机舱舱底水和消防系统设计

张寿荣(16)

JS 2014-3-08 某海监船机舱通风系统的设计和优化方案

郭昂 封海宝 王驰明(19)

船舶电气

JS 2014-3-09 基于PLC的货舱进水报警控制系统的设计与

实现 詹韧(22)

企业管理

JS 2014-3-10 CIMS 在船舶工业中面临的现状及对策

潘玲(24)

JS 2014-3-11 精度管理在船舶建造中的应用 姜福海(27)

船舶检验

JS 2014 - 3 - 12 防止船舶造成空气污染的检验 黄 彦(30)

船舶建造

JS 2014 - 3 - 13 船舶关键节点处通用模板的应用

吴 红 包冬进 马蒋永 吴国妹(32)

JS 2014 - 3 - 14 船舶条型板材零件加工流程优化

徐少柯 郑振豪 卢永然(35)

JS 2014 - 3 - 15 自升式海洋钻井平台桩腿的焊接与精度控制

张晓安 钱建东(38)

JS 2014 - 3 - 16 奥氏体不锈钢材料在远洋船上生锈原因分析

徐红忠 蒋 江 许 波(40)

JS 2014 - 3 - 17 双相不锈钢的火工工艺研究

蔡贝云 魏礼纶 王旭东 李 波(42)

信息与动态

规范指南动态 (9)

江苏省造船工程学会组织参加江苏省第 26 届科普宣传周活动 (21)

《江苏船舶》2014 年征订启事 (37)

广告索引

卡特彼勒船用推进器中国有限公司 (封面)

太阳鸟游艇股份有限公司 (封二)

无锡市兴隆船舶有限公司 (封三)

常州船厂 (封底)

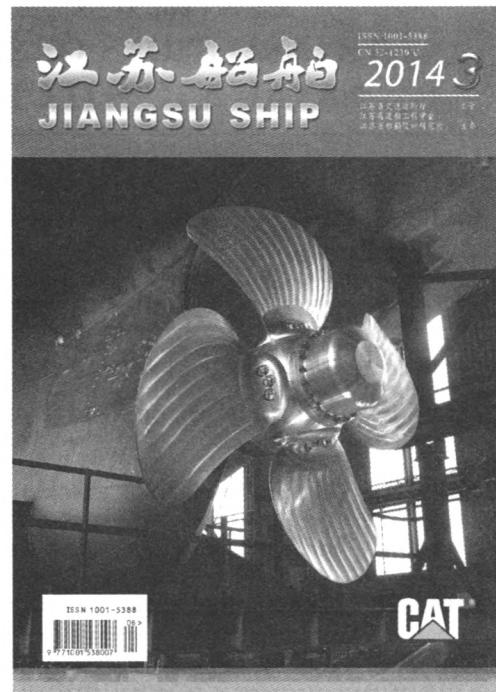
江苏润扬船业有限公司 (插一)

无锡市锡穗海事设备有限公司 (插二)

江苏通洋船舶有限公司 (插三)

北车(大连)柴油机有限公司 (插四)

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 琨	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. 31 , No. 3 (Serial 161) , June 2014 (Bimonthly)

TRANSACTIONS OF JIANGSU PROVINCIAL SOCIETY OF NAVAL ARCHITECTURE AND MARINE ENGINEERING

CONTENTS

- JS 2014-3-01 Research on the ship type standardization of the Naking navigation channel bureau of the Changjiang River** Zhou Bijun, Zhang Yunjun, Pan Ruya, Wang Keyi, Tian Xuelian, Xiao Yun, Sun Changlin (1)
The Paper introduces the background, purpose and meaning of the topic research, confirms the research principle based on the ship type status quo analysis, it puts forward the standardization advice separately to navigation mark workboat, navigation channel surveying ship, navigation cruise yacht, pontoon wharf, emergency command craft etc ship type in ship main dimension, ship arrangement, ship linetype, ship equipment arrangement etc, it has guidance and reference meaning to the reconstruct, maintenance, upkeep of the existing channel protection administration ship and the design, building, inspection etc of newly built ship.
- JS 2014-3-02 The fuzzy comprehensive judgment of ship ballast water tank drain hole type selection** Zhang Yancai, Song Jianrong (4)
- JS 2014-3-03 The finite element checking technique of multipurpose ship hatch coaming distortion constraint** Wang Peitao, Sun Qirong, Wan Dongdong (7)
- JS 2014-3-04 Stiffened plate distortion deflection calculation method in the effect of underwater explosion** Fu Pan, Fan Haiyuan, Mou Jinlei (10)
- JS 2014-3-05 Longitudinal strength direct calculation analysis on a 108 m deck cargo ship** Gao Maojin, Wu Jie (12)
- JS 2014-3-06 Rolling motion analysis of the new type wind power maintenance ship** Dong Nengchao, Chen Yue, Zhu Jiahuan, Yu Yangzhe (14)
- JS 2014-3-07 Design on a 7 000 t product carrier engine room bilge water and fire extinguishing system** Zhang Shourong (16)
- JS 2014-3-08 Design and optimization project on a ocean surveillance ship engine room ventilation system** Guo Ang, Feng Haibao, Wang Chiming (19)
Using a newest ocean surveillance ship as object, the paper puts forward the improving calculation method of engine room ventilation system ventilation volume and pipe pressure loss by the research on the engine room heat exchange volume and air flue resistance coefficient; and puts forward the system optimization project from using hull structure in reason, minishing local resistance, reducing hold local temperature etc, analyzing and validating combining CFD software. The results show that the project can increase the system inlet air 9. 1%, improving the air distribution, and increase the air feed of main engine and auxiliary engine remarkably.
- JS 2014-3-09 Design and realization of cargo hold flooding alarm control system based on PLC** Zhan Ren (22)
- JS 2014-3-10 The situation and countermeasures of the CIMS faced in shipbuilding industry** Pan Ling (24)
- JS 2014-3-11 Application of accuracy control in shipbuilding** Jiang Fuhai (27)
- JS 2014-3-12 Inspection of ship preventing from air pollution** Huang Yan (30)
- JS 2014-3-13 Application of general purpose formwork in ship key nodal points** Wu Hong, Bao Dongjin, Ma Jiangyong, Wu Guomei (32)
In order to ensure the center line of the ship key area on the positive, the paper researches a type of positionning and detection tools named "formwork" in shipbuilding. Using 74 500 DWT chemical tanker as example, it discusses a general purpose formwork, it can carry through positioning before welding and detection after welding using a formwork in the case of many sheet thickness in a nodal point, achieves the effect easy to carry and cost savings.
- JS 2014-3-14 Fabrication flow optimization of ship stripe shape plate parts** Xu Shaoke, Zheng Zhenhao, Lu Yongran (35)
- JS 2014-3-15 Welding and accuracy control of jack up drilling platform legs** Zhang Xiaoan, Qian Jiandong (38)
- JS 2014-3-16 Rusty reason analysis of austenitic stainless steel material in ocean going ship** Xu Hongzhong, Jiang Jiang, Xu Bo (40)
- JS 2014-3-17 Research on duplex stainless steel flame process** Cai Beiyun, Wei Lilun, Wang Xudong, Li Bo (42)

Director : Fang Jianhua

Sponsor : JSPSNM and JiangSu Province Ship Design & Research Institute

Publisher : The Editorial Board of JIANGSU SHIP

Published on June 30 , 2014

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://www.jssdri.com/jscb.htm

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

Ad Business License No : 3211005050010

Journal Subscription Price : RMB 10. 00 yuan/each copy

扬帆启航科技引导·诚信为本铸就辉煌



JIANG SU CHANG ZHOU SHIP



27 m搜救指挥艇



35 m搜救指挥艇



48 m双体车客渡船

厂址：常州市劳动东路608-1号

邮编：213018

厂长：周春良

电话：0519-88812600

13706111803

联系人：蒋利军

电话：0519-88250785

13775199853

传真：0519-88812840

Email:13775199853@126.com

czship @ 126.com

网址:www.jsczship.com

常州船厂



18 m测量巡检快艇

▲企业介绍

常州船厂始建于1958年，经过50多年的建设和发展，现已成为江苏省内河最具规模和专业的船舶及钢结构制造厂家之一，在国内外造船市场有着良好信誉。工厂现有职工300余人，其中工程技术人员30名，持ZC、CCS等焊接证书的焊工50余人，铝焊工10人。

工厂现已获得造船二级资质、钢结构二级资质，是ISO9001:2000质量认证企业，CCS、ABS等船级社认可企业。

工厂现有主要生产设备100余台，形成了造船及钢结构生产设备的系列化；拥有国内先进水平的全数字化自动铝焊机，能生产加工各类铝质船舶。船舶建造采用计算机设计、放样、数控切割下料、二氧化碳气体保护焊、自动焊接等先进的施工工艺。

主要船舶产品：航道、海事、公安、水利等系列钢质及铝质公务船，铝质高速艇，打捞、起重、挖泥等系列工程船，测量船，内河及沿海钢质拖轮，车客渡船，化学品及液化气船，豪华游船等。

主要钢结构产品：建筑轻钢、桥梁重钢、港口机械、钢结构部件加工等。

工厂愿以“一流的产品、一流的信誉、一流的服务”竭诚为国内外客户服务。