



· 中文核心期刊 · 中国科技核心期刊

ISSN 1671-7953  
CODEN CGH0C9

航海工程

二〇一五年第六期

第四十四卷

总第二三〇期

# SHIP & OCEAN ENGINEERING

# 航海工程

## CHUANHAI GONGCHENG



超大型自航自升式海上风电安装船

**主办** 武汉造船工程学会

**主管** 湖北省科学技术协会

ISSN 1671-7953



# 6

# 2015

第44卷

总第230期

# 船海工程

CHUANHAI GONGCHENG

(双月刊 1972年创刊)

## 2015

# 6

(第44卷 总第230期)

2015年12月25日出版

中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国造船工程学会优秀科技期刊

中国科协精品科技期刊工程资助项目(2007,2008)

湖北省优秀期刊

湖北省科协《科技创新源泉工程》优秀科技期刊资助项目

主办单位 武汉造船工程学会

主管单位 湖北省科学技术协会

名誉主编 吴秀恒

主 编 刘祖源

执行主编 库 耘

副 主 编 李志春

## 目 次

### • 船舶工程 •

- 自升式风车安装船升降室与导向结构强度评估 … 王永刚,刘仁昌,张利军,李连亮,王金峰,汪 勇(1)
- 考虑货舱绝热层压力的薄膜型 LNG 船相关操作要领 …… 何庆华,尹建川,章文俊(6)
- 高温沥青船独立货舱隔热垫块安装新技术 …… 骆仁山,谭祖胜(10)
- 多用途船绞车、锚机基座及支撑船体结构强度计算分析 …… 陈 攀,刘志忠,范明伟(13)
- 基于 CFD 的某内河游船风载荷系数计算 …… 陈前昆,尹奇志,范爱龙,严新平,郑 杰,王 瑞(18)
- “华虎”号深远海工作船配电系统故障模式及影响 …… 丁俊元,张 敏,肖 婷(23)
- 基于 PSO 算法的 LNG 水上泄漏扩散事故影响范围的定量计算 … 金全洲,齐奎利,曹蛟龙,程 康(27)
- 锚泊系统起锚破土阻力分析 …… 唐文献,吴文乐,张 建,王筱蓉,孙 泽,李金泰(31)
- 夹层板改善单舷侧散货船耐撞性能的数值模拟分析 …… 李 慧,张 磊,甘浪雄,郑元洲,赵晓博(35)
- LNG 船货舱围护系统的建造质量控制 …… 苗 科,戎建俊,陈强(41)
- 用于应急拖带的巴拿马导缆孔选型问题研究 …… 倪伟平,翟帅帅(45)
- 锚机支撑结构局部强度两种直接计算方法对比 …… 王 侠,张少雄,张 华(50)
- 深远海多功能工程船舶部型线设计 …… 彭必业,王小红,赵华荣(55)
- 螺旋桨工作模式对四桨船操纵性影响试验研究 …… 王慧婷,毕 毅(60)
- 合理选择 18 000 TEU 级超大型集装箱船的方形系数 …… 王志超,包 岩,王 涛(65)

### • 轮机工程 •

- 85 m 平台工作船噪声分析 …… 张春宇,樊 红,盛玉梦(69)
- 船舶主汽轮机撤汽管路系统撤汽性能分析 …… 杨元龙(73)
- 船舶起货机液压系统的可视化仿真 …… 贾小平,孙贤贤(78)

刊 号 ISSN 1671-7953  
CN 42-1645/U

编辑出版 《船海工程》杂志社

国内总发行 湖北省邮政报刊发行局

邮发代号 38-500

中国邮政报刊订阅网址 <http://bk.11185.cn>

定 价 ¥20.00 元

印 刷 湖北玺尔文化发展有限公司

### 《船海工程》杂志社联系方式

地 址 430063 武汉市武昌区和平大道 1178 号

电 话 (027)86551247 86544447

传 真 (027)86551247

电子邮箱 [chgeck@whut.edu.cn](mailto:chgeck@whut.edu.cn)

网 址 <http://www.chgeck.net/>

广告经营许可证号 4201004001550

荣誉委员[院士]

杨士莪 马远良 朱英富

主任委员 范世东

副主任委员(以姓名拼音排序)

崔维成 蒋志勇 李青平 刘楠 刘文白  
刘正江 王自力 吴承业 袁宗祥 袁成清

特邀编委[船舶设计大师](以姓名拼音排序)

马运义 宋学斌 王立祥 徐青 徐绍衡  
杨葆和 俞宝均 周国平 赵耕贤 张锦岚

外籍编委

Dr. Yijun Shen(英国机械工程院院士)

编委(以姓名拼音排序)

陈超核	陈景锋	陈建民	陈有芳	董国海
董文才	段文洋	高福平	高洪涛	何立居
洪明	靳国永	库耘	雷林	黎胜
黎思敏	李宝仁	李威	梁光川	林焰
刘桦	刘敬贤	刘书杰	刘维亭	刘祖源
楼丹平	骆寒冰	倪依纯	任冰	唐文勇
王安稳	王莉萍	王树杰	王智祥	韦红术
吴卫国	夏立	严谨	杨贵强	杨建国
杨进	叶家玮	叶银灿	于利民	曾晓辉
翟钢军	张大勇	张建	张少雄	张淑华
张晓君	张依莉	张玉莲	张志谊	章文俊
赵同宾	周忠海	朱大奇	朱凌	邹大恒

船用增压锅炉燃油雾化器流动特性数值研究 ..... 张少凯,杨元龙,郑子都(82)

大型抓斗挖泥船起升机构的布置方案对比 ..... 魏富龙,马晓晶(86)

3 500 m<sup>3</sup>/h 绞吸挖泥船甲板机舱振动分析与优化 ..... 王炜(89)

长江上游航道测量快艇推进系统选型 ..... 吴猛(93)

• 海洋工程 •

大坡度海底管道悬跨及疲劳分析 ..... 康庄,李平,宋儒鑫,曹先凡,刘振纹(96)

管道内壁粗糙度对沿程阻力影响的 FLUENT 数值模拟分析 ..... 姚雪蕾,袁成清,付宜凤,白秀琴(101)

曹妃甸 2-1 自升式平台电站选型方案 ..... 谷伟,李勇,韩旭,谭静轩,李桂忠,侯志恒(107)

渤海某新建升压站平台的抗冰性能分析 ..... 杨耀鹏,张大勇,娄春娟,岳前进(111)

半潜式生产平台陆地移运方案及浮托流程分析 ..... 张伟,袁洪涛,杨勇,王钰涵(116)

海洋平台泥浆泵基座结构的动力优化 ..... 郭明慧,董秀萍,孙超,李磊,张健效,杨文龙(121)

模拟 PID 控制器对平台分离器段塞的控制 ..... 倪玲英,何生兵(125)

FPSO 单点系泊系统失效数据库的设计与实现 ..... 贺轍,孙丽萍,康济川,于斌(129)

基于以太网通信的水下航行器远程监控系统设计 ..... 赵蕊,余琨,郑文成,向先波(134)

某 400 ft 自升式钻井平台主船体结构强度分析 ..... 杨勇,曾骥,袁洪涛(137)

非接触式磁力扫描技术在渤海油田海管检测中的应用 ..... 赵国权,王国栋,谭吕,魏刚(141)

海上油气田低效井侧钻技术 ..... 赵少伟,范白涛,杨秋荣,李长林(144)

渤海友谊号 FPSO 解脱与拖航 ..... 刘雪宜,孟俊瑜,杨洪所,高秉峰(149)

基于频域的 S-lay 托管架疲劳分析 ..... 薛志钢,蔡志勤,曹先凡,岳前进,刘世龙(153)

• 舰船专项技术 •

推力鳍对吊舱推进器水动力性能的影响 ..... 汪小翔(158)

深潜器耐压壳体电缆填料函专用封堵夹具设计 ..... 陈如木,邱金水,刘伯运(164)

大型抓斗式疏浚工程船抓斗比较与适用性分析 ..... 马晓晶,魏富龙(169)

撤稿声明 ..... 船海工程编辑部(17)

**声 明** ● 本刊入编美国《乌利希期刊指南(网络版)》、《中国期刊全文数据库》、《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国学术期刊综合评价数据库》、《中国学术期刊影响因子年报》、《中国学术期刊(光盘刊·中国知网)》、《万方数据——数字化期刊群》、《中文科技期刊数据库》、《中国期刊网》,凡在本刊发表的论文和报道将随刊全文上网,如有异议请在来稿中注明。

● 作者自确认稿件送达编辑部之日起 30 日内未收到修改或录用通知,方可改投别的刊物。

期刊基本参数: CN 42-1645/U \* 1972 \* b \* A4 \* 172 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 2 000 \* 39 \* 2015-12 \* n

本期责任编辑:库耘

英文编辑:张少雄