

# 船舶与海洋工程®

CHUANBO YU HAIYANG GONGCHENG

上海市船舶与海洋工程学会学刊

(双月刊 1985年创刊)

## 2018

## 3

第34卷(总第121期)

2018年6月25日出版

**主管单位:** 上海市科学技术协会  
**主办单位:** 上海市船舶与海洋工程学会  
**编辑出版:** 《船舶与海洋工程》编辑部  
**地址:** 上海市江宁路495号2103信箱  
**邮政编码:** 200041  
**电话:** (021) 62715814 62560122  
**传真:** (021) 62560122  
**E-mail:** shipeo@163.com  
**网址:** www.ssname.com.cn  
**印刷:** 上海七〇四研究所印刷厂  
**发行范围:** 公开发行  
**国内发行:** 上海市邮政公司  
**国内订购:** 全国各地邮政局  
**邮发代号:** 4-890  
**国外发行代号:** BM3747  
**海外总发行:** 中国国际图书贸易集团有限公司  
**地址:** 北京市海淀区车公庄西路35号  
**邮政编码:** 100048  
**广告代理:** 谐通船舶海洋工程技术(上海)有限公司  
**广告经营许可证号:** 3100620130028  
**刊名商标注册证号:** 9846910  
**中国标准连续出版物号:** ISSN 2095-4069  
CN 31-2076/U  
**定价:** 15.00元

# 目次

## 综述

气泡泵提升管内气泡群运动特性分析

..... 刘冰冰, 王明雨, 高洪涛, 张少君(1)

浮式LNG生产储卸装置卸料系统研究

..... 杨亮, 刘淼儿, 刘云, 许佳伟(8)

## 设计与研究

拼接式游览艇螺栓连接结构与强度校核

..... 张晓莹, 扈喆, 林国珍, 朱兆一, 陈清林(15)

A型架吊液压系统设计分析 ..... 丁海东, 李达平, 张园(22)

弹性支撑简化方案对舰船纵向下水载荷计算的影响

..... 周艳秋, 梅永娟(27)

## 轮机与辅机

绿色船舶动力系统集成技术创新及应用

..... 赵同宾, 刘张超, 李策略, 郭丰泽, 谭琨, 刘亮清(33)

某船燃油进主机压力波动较大问题的分析及解决

..... 陈燕飞, 陈猛, 肖超(39)

## 电气与自动化

水下混输增压泵检测控制技术应用研究

..... 沈丹, 王磊, 郑鹏, 韩俊(45)

远洋渔业资源调查船电力推进系统设计 ..... 刘小庆(50)

基于ELM理论的柴油机NO<sub>x</sub>排放建模研究

..... 林洪贵, 林金表, 于洪亮(57)

## 工艺与材料

ZG230-450C大型艉轴架焊接工艺 ..... 邵勇, 陈爱国(62)

双艉LNG船艉部搭载变形预报与实测分析

..... 杨立志, 刘凯(66)

## 管理现代化

工程船舶安全状态在线监测系统研究与开发

..... 刘国生, 陶明, 王小锋, 刘烈晖, 袁子豪(71)

---

**CONTENTS**

**SURVEY**

Analysis on the Characteristics of Bubble Group Motion Inside Bubble Pump Riser

..... LIU Bing-bing, WANG Ming-yu, GAO Hong-tao, et al. ( 1 )

Progress of the Research on Unloading System for LNG Floating Production Storage and Offloading Unit

..... YANG Liang, LIU Miao-er, LIU Yun<sup>2</sup>, et al. ( 8 )

**DESIGN AND RESEARCH**

Structural Design and Strength Check of Bolted Connection of On-site Assembled Sightseeing Boat

..... ZHANG Xiao-ying, HU Zhe, LIN Guo-zhen, et al. (15)

Design and Analysis on the Hydraulic System of A- Type Frame Crane

..... DING Hai-dong, LI Da-ping, ZHANG Yuan (22)

Influence of Elastic Support Simplification on the Calculation of Ship End-Launching Load

..... ZHOU Yan-qiu, MEI Yong-juan (27)

**POWER INSTALLATION AND AUXILIARIES**

Innovation and Application of Power System Integration Technology on Green Ships

..... ZHAO Tong-bin, LIU Zhang-chao, LI Ce-lue, et al. (33)

Analysis and Solution for Large Pressure Fluctuation of the Fuel inletting Main Engine on a Ship

..... CHEN Yan-fei, CHEN Meng, XIAO Chao (39)

**ELECTRIC EQUIPMENT AND AUTOMATION**

Application of Detection and Control Technology to Subsea Multiphase Transport Booster Pump

..... SHEN Dan, WANG Lei, ZHENG Peng, et al. (45)

Electric Propulsion System Design for Ocean Fishery Resources Survey Vessels ..... LIU Xiao-qing (50)

Study on the Diesel Engine NO<sub>x</sub> Emission Modeling Based on ELM Theory

..... LIN Hong-gui, LIN Jin-biao, YU Hong-liang (57)

**TECHNOLOGY AND MATERIAL**

Discussion on the Welding Technology of ZG230-450C Stern Shaft Bracket

..... SHAO Yong, CHEN Ai-guo (62)

Prediction & Measurement of Stern Deformation in the Erection-Stage of a Twin-Skeg LNG Vessel

..... YANG Li-zhi, LIU Kai (66)

**MODERNIZATION OF MANAGEMENT**

Research and Development of the On-Line Safety Monitoring System for Engineering Ships

..... LIU Guo-sheng, TAO Ming, WANG Xiao-feng, et al. (71)