



船舶与海洋工程®

ISSN 2095-4069

CN 31-2076/U

1

2023

第39卷

总第149期

NAVAL ARCHITECTURE AND OCEAN ENGINEERING

上海市船舶与海洋工程学会
Shanghai Society of Naval Architects and Marine Engineers

www.ssname.com.cn

广告

A//

传承百年卓越，

从 ABB 涡轮增压到 Accelleron
‘奥赛能’，既是100%独立运营
的崭新开始，亦是初心不改、品
质如一的永恒坚守。

Accelleron ‘奥赛能’

将与您一同续写辉煌，行稳致远。

奥赛能涡轮增压系统（重庆）有限公司
<https://accelleron-industries.com/>



Acce//eron

ISSN 2095-4069



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)

2023

1

第 39 卷(总第 149 期)

2023 年 2 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

编辑: 王浦兰 余叶君

地址: 上海市江宁路 495 号 2103 信箱

邮政编码: 200041

电话: (021) 62715814 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: 中国邮政集团公司上海市分公司

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

设计与研究

某半潜船叠船系统下潜作业过程中的稳性研究

..... 王 辉, 吕成飞, 王秀娟, 张玉明, 李志勇 (1)

无横撑六立柱半潜平台总强度研究

..... 林 瞳, 王 璞, 王 醒, 徐 贺 (6)

导管架平台冰致疲劳分析 崔希君, 朱本瑞 (13)

客滚船振动噪声风险管控分析

..... 殷星杰, 赵 勇, 李宝功, 赵彤晖 (18)

风电安装平台坐底冲刷结构强度分析评估 周炳焕 (23)

轮机与辅机

某船中速主机止推轴承高温故障原因分析及解决方案

..... 施建曙, 周 荣, 张 柳 (29)

氢燃料在商船上的应用分析 张运秋, 杨倩倩 (34)

空气质量监控系统在客滚船货舱通风系统中的运用

..... 崔宝明, 田正军, 徐 谦, 赵自兵, 吉春正, 钱新春 (39)

电气与自动化

半潜式平台压载水系统模型分析与仿真

..... 朱春丽, 白雪平, 钟雨桐 (43)

深中通道沉管临时用电系统的设计与布置

..... 卢俊奇, 晏恭冬, 加香君, 章飞飞, 肖 宁 (49)

工艺与材料

船舶绝缘布置设计方法 张敬党, 袁 峰, 顾波杰, 韩 帅 (54)

信息技术

激光投影在船舶装配过程中的应用

..... 杨 骏, 张红伟, 王 杰, 朱文敏 (58)

Tekla Structure 栏杆建模插件参数化设计 邓 凯 (62)

基于空间系统的区域划分设计 王欣荣, 汪文灏 (67)

管理现代化

浮式平台一体化海洋监测系统方案集成

..... 武永锋, 何骁勇, 陈勇军 (71)

信息与统计

2022 年上海建造完工主要民用船舶主尺度要素表 (76)

CONTENTS

DESIGN AND RESEARCH

- A Study on the Stability of a Semi-submersible Vessel with Stacked Ship System in Diving Operation
..... WANG Hui, LYU Chengfei, WANG Xiujuan, et al. (1)
- Analysis of Global Strength for Six Column Semi-submersible Platform Without Cross Brace
..... LIN Tong, WANG Pu, WANG Ti, et al. (6)
- Analysis of Ice-induced Fatigue of Jacket Platform CUI Xijun, ZHU Benrui (13)
- The Risk Management Analysis of Vibration and Noise for Ropax Vessel
..... YIN Xingjie, ZHAO Yong, LI Baogong, et al. (18)
- An Analysis on the Bottom Scour Structural Strength of Wind Power Installation Platform
..... ZHOU Binghuan (23)

POWER INSTALLATION AND AUXILIARIES

- Analysis of the Cause of High Temperature Failure of Main Engine Thrust Bearing on a Ship and the Solutions
..... SHI Jianshu, ZHOU Rong, ZHANG Liu (29)
- Analysis of Ammonia Fuel Applied on Merchant Ships ZHANG Yunqiu, YANG Qianqian (34)
- Application of Air Quality Monitoring and Control to Ropax Cargo Hold Ventilation System
..... CUI Baoming, TIAN Zhengjun, XU Qian, et al. (39)

ELECTRIC EQUIPMENT AND AUTOMATION

- Modeling and Simulation of Ballast Water System for Semi-submersible Platform
..... ZHU Chunli, BAI Xueping, ZHONG Yutong (43)
- Design and Arrangement of Temporary Power Supply System for the Immersed Tube of Shenzhen-Zhongshan
Passage LU Junqi, YAN Gongdong, JIA Xiangjun, et al. (49)

TECHNOLOGY AND MATERIAL

- Research on the Design Method of Ship Insulation Arrangement
..... ZHANG Jingdang, YUAN Feng, GU Bojie, et al. (54)

INFORMATION TECHNOLOGY

- Application of Laser Projection to Ship Assembly Process
..... YANG Jun, ZHANG Hongwei, WANG Jie, et al. (58)
- Development of Tekla Structure Plug-in for the Parametric Modeling of Handrail DENG Kai (62)
- A Research on the Design of Zone Division Based on Space System WANG Xinrong, WANG Wenhao (67)

MODERNIZATION OF MANAGEMENT

- Research and Development of Integrated Marine Monitoring System for Floating Platform
..... WU Yongfeng, HE Xiaoyong, CHEN Yongjun (71)