

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)

2022

4

第 38 卷(总第 146 期)

2022 年 8 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

超大型矿砂船的坐墩安全性研究 赵文斌, 黄鑫慧, 严卫祥 (1)
浮式作业装置的纵向强度试验

..... 范鹏, 王璐璐, 韩冰洋, 娄慧龙 (5)

基于粒子群算法的桥式起重机模糊 PID 防摇控制

..... 卜凡舟, 孙玉国, 卢凤娇 (10)

“三沙 2 号”交通补给船结构设计分析 万正田, 王艳春 (15)

近岛礁中型浮式结构物张紧式系泊性能分析 尚勇志 (20)

轮机与辅机

船舶海水淡化二级反渗透深度处理试验

..... 唐小东, 姚磊, 孙建清 (24)

电气与自动化

自升式风电安装平台综合电力推进系统应用

..... 张丁标, 戴洪祥, 蓝巨滔, 张育婵 (29)

海洋平台小型电网扩容方案的优选及应用

..... 金秋, 戴国华, 薄昭, 陈建玲, 鲁凯 (34)

钻井船 DP3 控制系统构架浅析 朱静波 (40)

基于逐点法的机舱光场仿真计算

..... 张政, 杨放青, 赵梓安, 张斌 (44)

工艺与材料

船舶 B10 管路牺牲阳极保护器数量和保护年限计算

..... 汪裕明, 谭起龙, 田崇欢, 陈东泉 (50)

信息技术

基于 CATIA 软件的船舶铸钢件三维建模方法

..... 闫胜楠, 秦龚, 仇凤平 (56)

全流程三维船舶设计平台构建

..... 吉春正, 李晨, 田正军, 赵勇, 沈杰 (60)

参数化部件驱动规则的研究与应用 魏文俊, 陈姜龙 (65)

管理现代化

安全返港的功能需求分析与发展趋势展望

..... 唐强, 罗蓉, 孙家鹏 (70)

造船供应链绩效评价 陈冬威, 储年生, 李锬林 (75)

CONTENTS

DESIGN AND RESEARCH

A Study on VLOC Docking Safety ZHAO Wenbin, HUANG Xinhui, YAN Weixiang (1)
Longitudinal Strength Test of Floating Operation Unit
..... FAN Peng, WANG Lupin, HAN Binyang, et al. (5)
Fuzzy PID Anti-sway Control of Bridge Crane Based on Particle Swarm Algorithm
..... BO Fanzhou, SUN Yuguo, LU Fengjiao (10)
Structural Design Analysis of Traffic Supply Ship *Sansha No 2* WAN Zhengtian, WANG Yanchun (15)
An Analysis on Taut Mooring Performance of Medium-size Floating Structures Near Islands and Reefs
..... SHANG Yongzhi (20)

POWER INSTALLATION AND AUXILIARIES

An Experimental Study on Advanced Treatment of Seawater Desalination with Secondary Reverse Osmosis
..... TANG Xiaodong, YAO Lei, SUN Jianqing (24)

ELECTRIC EQUIPMENT AND AUTOMATION

Application of Integrated Electric Propulsion System to Jack-up Wind Power Installation Platform
..... ZHANG Dingbiao, DAI Hongxiang, LAN Jutao, et al. (29)
Selection and Application of Small Power Grid Expansion Scheme for Offshore Oil Platform
..... JIN Qiu, DAI Guohua, BO Zhao, et al. (34)
Analysis of the Architecture of DP3 Control System for a Drillship ZHU Jingbo (40)
Simulation Calculation of Light Field in Engine Room Based on the Point Method
..... ZHANG Zheng, YANG Fangqing, ZHAO Zian, et al. (44)

TECHNOLOGY AND MATERIAL

Calculation of the Quantity and Protection Life of Sacrifice Anode Protector for Marine B10 Seawater Pipeline
..... WANG Yuming, TAN Qilong, TIAN Chonghuan, et al. (50)

INFORMATION TECHNOLOGY

A Study on Three-dimensional Modeling of Ship Steel Castings Based on CATIA
..... YAN Shengnan, QIN Gong, QIU Fengping (56)
A Study on Creation of Whole Process 3D Ship Design Platform
..... JI Chunzheng, LI Chen, TIAN Zhengjun, et al. (60)
Establishing and Application of Parametric Component Driving Rules WEI Wenjun, CHEN Jianglong (65)

MODERNIZATION OF MANAGEMENT

Functional Requirements Analysis and Developing Trend Outlook of Safe Return to Port
..... TANG Qiang, LUO Rong, SUN Jiapeng (70)
Performance Measurement of Shipbuilding Supply Chain CHEN Dongwei, CHU Niansheng, LI Kunlin (75)