

主管单位: 中国船舶工业集团有限公司

主办单位: 中国船舶工业集团公司第十一研究所

出版单位: 《造船技术》编辑部

编辑单位: 《造船技术》编辑部

发行单位: 《造船技术》编辑部

印刷单位: 中国船舶重工集团公司第七〇四研究所印刷厂

主编: 谢新

编辑部主任: 刘祯祺

责任编辑: 韩国盛

编辑: 李沁, 董帅

地址: 上海市中山南二路851号

邮编: 200032

电话/传真: 021-64285076

E-mail: zcjs1973@163.com

网址: www.zcjs1973.com

目次 I

◆ 设计与结构

- 1 基于CFD的三体船侧体布局优化
田高辉, 冯佰威, 常海超
- 7 基于多目标遗传算法的复式转叶舵机结构优化
袁畅, 李阁强, 王帅, 毛波
- 12 基于多元线性回归的船体补偿量优化
丁也, 张佳宁, 李慧君, 房明, 鲁宁
- 17 基于空运行辨识柴油机模态参数的激励方法
刘星, 陈霁恒, 童大鹏, 侯彪, 任荣社
- 24 VLOC横撑材结构的屈曲评估及设计参数影响分析
王从晶
- 29 基于生产降本提效的船舶焊缝设计优化
杨伟锋, 金涛, 吴玉辉, 王伟, 廖伟东, 梁锦开
- 34 某起重铺管船航行中的托管架绑扎校核与结构分析
张伟, 宁飞

◆ 工艺与装备

- 39 强受力甲板机械环氧垫块实际应用
陆少杰, 徐忠辉, 黄墨宇
- 44 薄壁圆筒结构特性及吊装方法
郑素青, 林文平, 许周喆
- 50 TP2紫铜管弯制开裂原因分析
张鸿雁, 张鹏, 易文思

《造船技术》编辑委员会

(排名不分先后)

主任委员:

王国忠

副主任委员:

鲍劲松 程哲 胡可一 罗宇
邱光 施伟 王宏玉 伍晓峰
闫大鹏 张中武 郑宇 唐古拉山

委员:

陈根余 李存军 李威 林宪东
罗玖强 宋磊 王功明 王金涛
余龙 张大勇



欢迎关注
期刊官方订阅号

本刊入编《万方数据——数字化期刊群》《中国核心期刊(遴选)数据库》《中国学术期刊网络出版总库》及CNKI系列数据库,作者著作权使用费及本刊稿酬一次性给付,不再另行发放。作者如不同意将文章入编,投稿时敬请说明。

定价: 20.00元/册

【期刊基本参数】

CN 31-1247/U*1973*b*A4*92*zh*P* ¥ 20.00*1500*18*2021-10

目次 II

54 波浪补偿系统在自航绞吸挖泥船上的应用

霍学亮, 蔡建军, 张润喜

58 大型船舶钨极氩弧重熔工艺应用

何蕴哲, 徐立

63 2205双相不锈钢SAW焊接热裂纹消除

周谊

◆ 管理技术

67 新巴拿马型散货船满足EEDI第3阶段方案分析

张丁标, 张迪, 卢园园, 丘妙银

71 船舶制造技术成熟度评估系统

任静, 胡晓轩, 杨山林, 张怡敏, 张亮

◆ 智能制造

77 LNG船标准绝缘箱打钉机器人轨迹规划

祁伟民, 李芳, 屈继强, 金鑫, 华学明

81 船舶中间产品标识定位系统设计与实现

李杨梅, 侯星, 董家琛, 续爱民, 周清

86 USV复杂水域环境综合感知技术

马赛男, 邵汉东, 王晨, 何旭东



Zaochuan Jishu

(Bimonthly, Started in 1973)

Vol.49 No.5 Ser.No.363 Oct.2021

Managed by

China State Shipbuilding Co., Ltd.

Sponsor

Shipbuilding Technology Research Institute

Editor & Publisher

Journal of Zaochuan Jishu Editorial & Business Office

Chief Editor

XIE Xin

Editorial Director

LIU Zhenqi

Executive Editor

HAN Guosheng

Editor

LI Qin, DONG Shuai

Publication Scope

Publishing at Home and Abroad

Domestic Unified Serial Number

CN 31-1247/U

International Standard Serial Number

ISSN 1000-3878

Price

RMB 20 / USD 10

Address

No.851, Zhongshan Nan Er Road, Shanghai

Zip Code

200032

Tel & Fax

021-64285076

E-mail

zcjs1973@163.com

Web

www.zcjs1973.com

Distributor

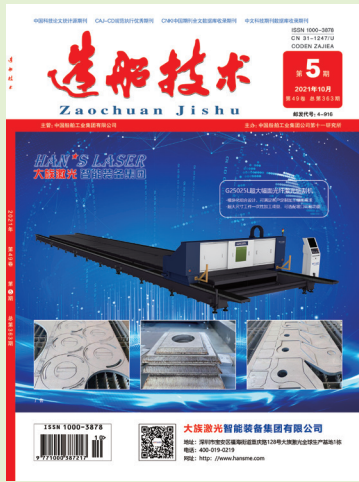
Journal of Zaochuan Jishu Editorial & Business Office

Printed by

Printing Plant of the 704th Research Institute
of China Shipbuilding Industry Corporation

CONTENTS I

- 1 Optimization of Trimaran Side Hull Layout Based on CFD
TIAN Gaohui, FENG Baiwei, CHANG Haichao
- 7 Structure Optimization of Compound Rotating Blade Steering
Engine Based on Multi-Objective Genetic Algorithm
YUAN Chang, LI Geqiang, WANG Shuai, MAO Bo
- 12 Optimization of Hull Compensation Quantity Based on Multiple
Linear Regression
DING Ye, ZHANG Jianing, LI Huijun, FANG Ming, LU Ning
- 17 Excitation Method for Identifying Modal Parameters of Diesel
Engine Based on Dry Running
LIU Xing, CHEN Jiheng, TONG Dapeng, HOU Biao, REN Rongshe
- 24 Buckling Assessment and Design Parameter Influence
Analysis of VLOC Crosstie Structure
WANG Congjing
- 29 Design Optimization of Ship Weld Based on Production Cost
Reduction and Efficiency Improvement
YANG Weifeng, JIN Tao, WU Yuhui, WANG Wei, LIAO Weidong, LIANG Jinkai
- 34 Lashing Check and Structure Analysis of Stingers on a Navigating
Crane Pipelaying Vessel
ZHANG Wei, NING Fei
- 39 Practical Application of Epoxy Filling Block for Highly Stressed
Deck Machinery
LU Shaojie, XU Zhonghui, HUANG Zhaoyu
- 44 Characteristics and Lifting Method of Thin-Walled Cylinder Structure
ZHENG Suqing, LIN Wenping, XU Zhouzhe
- 50 Cause Analysis of Bending Cracking of TP2 Red Copper Pipe
ZHANG Hongyan, ZHANG Peng, YI Wensi
- 54 Application of Wave Compensation System to Self-Propelled
Cutter Suction Dredger
HUO Xueliang, CAI Jianjun, ZHANG Runxi



广告索引

- 封面 大族激光智能装备集团有限公司
 封二 沪东中华造船（集团）有限公司
 封三 船海书局
 封底 深圳市瑞凌实业股份有限公司
- 前插一 上海江南船舶管业有限公司
 前插二 靖江市华帝船舶设备厂
 前插三 舟山市质量技术监督检测研究院
 前插四 中国船舶电站设备有限公司
- 后插一 《造船技术》期刊理事会
 后插二 公益广告
 后插三 新松机器人自动化股份有限公司
 后插四 中国国际海事技术学术会议和展览会

CONTENTS II

- 58 Application of TIG Remelting Procedure in Large Ship
 HE Yunzhe, XU Li
- 63 Hot Crack Elimination of 2205 Two-Phase Stainless Steel
 SAW Welding
 ZHOU Yi
- 67 Analysis of Schemes Meeting EEDI Phase III of New Panamax
 Bulk Carrier
 ZHANG Dingbiao, ZHANG Di, LU Yuanyuan, QIU Miaoyin
- 71 Ship Manufacturing Technology Maturity Evaluation System
 REN Jing, HU Xiaoxuan, YANG Shanlin, ZHANG Yimin, ZHANG Liang
- 77 Trajectory Planning of Stapling Robot for Standard Insulating
 Box in LNG Carrier
 QI Weimin, LI Fang, QU Jiqiang, JIN Xin, HUA Xueming
- 81 Design and Realization of Ship Intermediate Product Identification
 Positioning System
 LI Yangmei, HOU Xing, DONG Jiachen, XU Aimin, ZHOU Qing
- 86 Integrated Environmental Sensing Technology of Complex
 Water Area for USV
 MA Sainan, SHAO Handong, WANG Chen, HE Xudong