

中国修船



Q K 2 1 4 7 4 1 8



CHINA SHIPREPAIR

天津修船技术研究所 主办

万方数据——数字化期刊群·中文科技期刊数据库

CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊·超星期刊域出版平台·博看期刊数据库

2021/6

ZHONGGUO XIUCHUAN

Vol. 34

2021年12月

探路、开路、筑路

——为创立世界修船业共生时代再出发

- 没有创新就没有未来的时代挑战
- 淡出“竞争”意识，弘扬“竞赛”精神，创建世界修船“共生经济体系”
- 分享绿色、低碳、数字修船的“共生芯片”，为世界修船业发展做出中国贡献



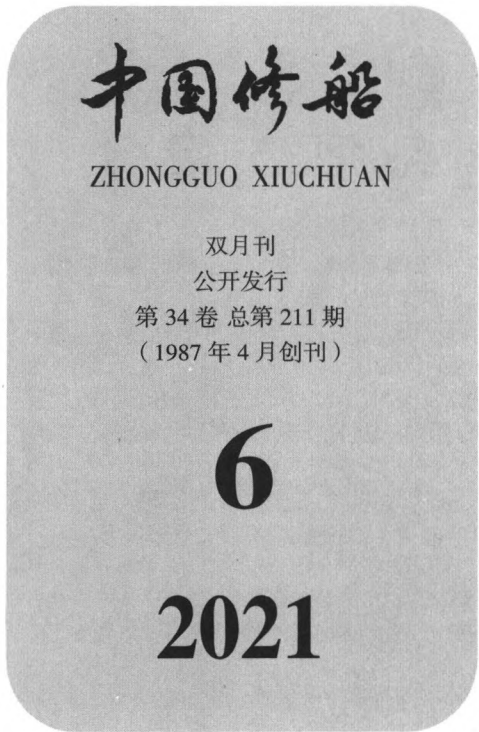
ISSN 1001-8328



9 771001 832211

万方数据

万邦船舶重工（舟山）有限公司



刊号: ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

广告经营许可证号: 1201160100003

2021年12月1日出版

主 编: 姚 军
编辑部副主任: 周月丽
责 任 编 辑: 周月丽 宋雅君 张瑞娟
编 辑: 宋雅君 张瑞娟 史雪伦
本 期 统 筹: 史雪伦

地 址: 天津市滨海新区塘沽新港三号路4号
邮 编: 300456
电 话: 022-25792835
传 真: 022-25792835
网 址: <http://zgxc.cbpt.cnki.net>
投稿邮箱: zgxc2007@126.com

国内发行: 天津市邮政报刊发行局
订 阅: 全国各地邮局
邮发代号: 6-163
国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 399 信箱)
国外发行代号: BM4865
印 刷: 天津中铁物资印业有限公司
定 价: 20.00 元

目次

卷首语

辽宁船舶工业高质量发展 助推智能制造、智能航运和
绿色维修 / I

技术交流

线型光顺过渡在船舶新旧分段合龙中的应用
屈凤鸣, 王佳波 / 1

船舶设备润滑油海水污染简易检测方法研究
吴善跃, 钱 怡, 金 兰, 吕 跻 / 5

船舶辅机设备实操拆装虚拟仿真系统自动评估算法
王 壮, 商 蕾, 柳化松, 王 冰 / 9

数字孪生在船舶轴系试验平台中的应用探讨
张晓阳, 孙 锋, 孙 玲 / 13

TBD234 V6 型柴油机机油压力异常故障分析
肖 勇 / 17

船用火灾报警系统故障案例分析
李 炜 / 21

EVAC MBR 系列生活污水处理装置故障分析
袁 振 / 24

维修理论

非理想船舶电网下船用虚拟同步发电机并网预同步策略研究
郭 威, 汪 恬, 徐一鸣, 李成亮 / 27

晃荡条件下 LNG-FSRU 液货舱中 LNG 翻滚过程分析
门 皓, 朱汉华, 朱志鹏, 李昭辉, 张 梦 / 32

故障树和灰色关联度在船用发电机组中的应用

何彦, 王优强/37

释放源位置对邮轮舱室甲醛扩散规律的影响

陈森杨, 徐立, 刘越, 夏梦寒, 方扬/41

海洋平台

导管架平台拆除技术及装备分析

章仲怡, 王佐强, 翁祖航, 朱晓宇, 唐友刚/44

基于 SACS 的单点系泊系统软钢臂吊装计算分析

孟凡然, 李明/48

经营管理

LNG 船液货舱维修过程的安全管理

汪春雷/51

经验集锦

溴化锂吸收式制冷空调在船舶上的节能应用

王玉峰, 孙治国, 汪学军/55

简讯

海洋工程装备用盐雾空气净化器 /26

激光表面工程技术服务 /56

广告索引

万邦船舶重工(舟山)有限公司 /封一

上海华润大东船务工程有限公司 /封二

上海仁发合成材料有限公司 /封三

鞍山三友工程塑料有限公司 /封四

天津修船技术研究所 /插一

天津市中舟船舶工贸有限公司 /插二

第七届《中国修船》编委会

主任: 王良
副主任: (排名不分先后)
黄海华 陈勇 刘悦
刘德谦 李玉斌 姚军

委员: (排名不分先后)
张中宁 王宏志 李洪成 刘玉东
黄贵奇 徐海隆 黄斌 张坚
贾巍 崔国友 朱汉华 邓长明
古新年 蔡忠民 江涌 陈俊发
李正建 周月丽 孟凡生 朱海林
张树桐 苏文 孟令刚 张建国
唐亮武 王新奇 姚智刚 戴荣
桂林瑞 王绍清 黎思敏 刘波
明世威 齐东华 金家善 沈兵
薛书平 韩毅 王卫华 张文瑶
方渭斌 符伟文 查中平 田红一
杨国豪 林长明 陈景锋 郑贵
王崔军 陈家河 李铀锋 酆智斌
罗运同 杨青松 解明

中国造船工程学会 会刊
修船技术学术委员会

主管单位
中国船舶重工集团有限公司

主办单位
天津修船技术研究所

出版单位
《中国修船》编辑部



目次

CHINA SHIPREPAIR

Bimonthly

Vol.34 No.6(211)December 2021 (Founded 1987)

Main Contents

·TECHNICAL EXCHANGE·

Application of linear smoothing transition in the closure of new and old sections of ships QU Fengming, WANG Jiabo/1

Research on simple detection method for seawater pollution of lubricating oil in ship equipment
..... WU Shanyue, QIAN Yi, JIN Lan, LYU Ji/5

Automatic evaluation algorithm of virtual simulation system for actual operation,disassembly and assembly of marine auxiliary equipment
..... WANG Zhuang, SHANG Lei, LIU Huasong, WANG Bing/9

Discussion on the application of digital twin in the ship shafting test platform ZHANG Xiaoyang, SUN Feng, SUN Ling/13

Analysis of abnormal oil pressure of TBD234 V6 diesel engine XIAO Yong/17

Analysis of failure cases of marine fire alarm system LI Wei/21

Main failure analysis of EVAC MBR series domestic sewage treatment equipment YUAN Zhen/24

·MAINTENANCE THEORY·

Research on pre-synchronization strategy of grid-connected marine virtual synchronous generator in non-ideal ship grid
..... GUO Wei, WANG Tian, XU Yiming, LI Chengliang/27

Analysis of LNG rollover process in LNG-FSRU cargo tank under sloshing conditions
..... MEN Hao, ZHU Hanhua, ZHU Zhipeng, LI Zhaozhui, ZHANG Meng/32

Application of fault tree and grey correlation degree in marine generator set HE Yan, WANG Youqiang/37

The influence of the release source location on the diffusion law of formaldehyde in the cabin of cruise ship
..... CHEN Senyang, XU Li, LIU Yue, XIA Menghan, FANG Yang/41

·OFFSHORE PLATFORM·

Analysis of jacket platform dismantling technology and equipment
..... ZHANG Zhongyi, WANG Zuoqiang, WENG Zuhang, ZHU Xiaoyu, TANG Yougang/44

SACS-based calculation and analysis of single-point mooring system yoke hoisting calculation
..... MENG Fanran, LI Ming/48

·BUSINESS & MANAGEMENT·

Safety management of LNG cargo tank maintenance process WANG Chunlei/51

·EXPERIENCE COLLECTION·

Energy-saving application of lithium bromide absorption refrigeration and air-conditioning on ships
..... WANG Yufeng, SUN Zhiguo, WANG Xuejun/55

Sponsored by/Tianjin shiprepairing technology research institute

Edited and Published by/Editorial office of CHINA SHIPREPAIR

Chief Editor/YAO Jun Deputy Editorial Director/ZHOU Yueli

Distributed in China by/Tianjin Newspaper and Magazine Publishing Bureau Subscription/All the post offices in China

Foreign Distributed by/China international book trading corporation (P.O.Box 399 Beijing)

Add/4,3 Road Xingang Tanggu Binhai New Area Tianjin

Post code/300456

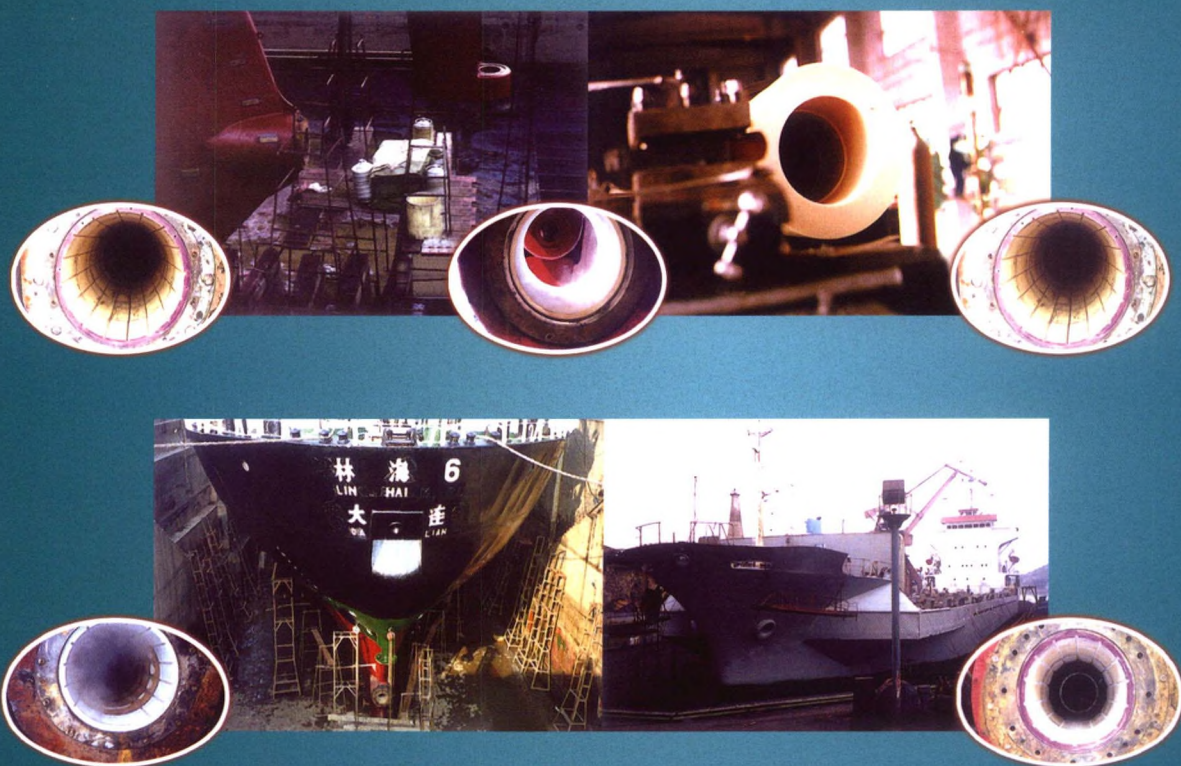
Tel/022-25792835 Fax/022-25792835

E-mail/zgxc2007@126.com

Internet/http://zgxc.cbpt.cnki.net

Printed by/Tianjin ZhongTie Material Printing Factory

Publishing Number/ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U



艏（舵）轴承专业制造商

中国船级社工厂认可企业

三友 (Sanyou) 承诺：艏轴承保证六年以上正常运行，舵轴承保证十年以上。保证期内失效，公司将免费换新。选用圣龙轴承保证使加工安装更容易、更牢固、更便捷、更安全。

ISO 9001:2000 质量体系认证

鞍山三友工程塑料有限公司

公司地址：辽宁·鞍山市达道湾经济开发区 电话：0412-2960721 0412-2961298
 办事处：辽宁·鞍山市达道湾经济开发区（邮编：1144016） 传真：0412-2960721 2960860
 网址：www.assanyou.com E-mail：assanyou@21cn.com

