

中国修船

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

ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U



2019 / 3

ZHONGGUO XIUCHUAN

Vol.32



上海仁发合成材料有限公司

Shanghai Ren Fa Composite Material Co.,Ltd.



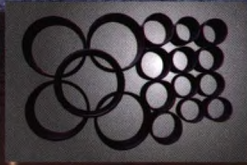
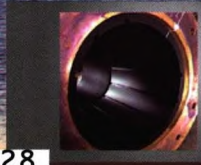
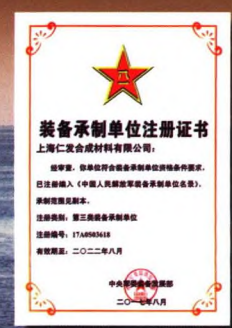
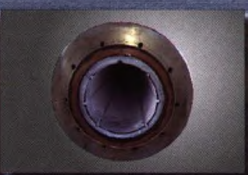
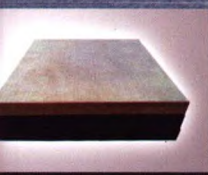
上海仁发合成材料有限公司研发、生产的“申龙”船用轴承，是利用一种改性高分子材料，通过稀土及纳米技术改性而成，获发明专利（专利号：ZL 2004 1 0067752.6），综合性能达国际先进水平，已获得 CCS、DNV、LR、NK、RINA、GL、BV、ABS、KR 船级社证书。其舵轴承获得 DNV、LR 自润滑证书，无需润滑和密封系统，更加简单、方便、安全、实惠。公司已获得 DNV 船级社最大表面压力为 15 MPa 的型式认可证书，并于 2014 年审核通过 GJB 9001B—2009 质量管理体系认证。

“申龙 III A”船用艉轴承、舵轴承、艉滚筒轴承、绞缆机轴承不仅广泛应用于国内外商船的修理和建造，满足国内外船舶行业需求外，还广泛应用于冶金、石化、纺织、制药、食品、造纸等行业，作为轴承、轴套、齿轮、推进滑块、耐磨衬板等使用，是替代进口产品的理想选择。

公司 2013 年成功研发沥青船沥青货柜“隔热支承垫块”获实用新型专利证书（专利号：ZL 2012 2 0624437.9），该项目研发的成功，填补了国内空白。2014 年 4 月为南京长江海运公司紫金山船厂 7500 吨沥青船配套，顾客对产品交付、质量、售后服务等给予一致好评，并取得 CCS 和 BV 船级社证书。

产品可制成圆筒形、圆柱形及板材

- 圆筒形：外径 50~1 300 mm 单节长度 10~1 400 mm
 长度 450~1 000 mm
- 圆柱形：外径 60~200 mm 长度 450 mm
- 板 材：厚度 10~60 mm



地址：上海市嘉定区南翔镇真南路 4929 号 邮编：201802 联系人：仲伟康
电话：021-69121900 69122426 69896606 传真：021-69122426 E-mail:shrenfa@126.com

中国修船

ZHONGGUO XIUCHUAN

双月刊
公开发行人
第32卷 总第195期
(1987年4月创刊)

3

2019

刊号: ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

广告经营许可证号: 1201160100003

2019年6月1日出版

主 编: 姚 军
编辑部副主任: 周月丽
责任编辑: 崔金环 周月丽
编 辑: 宋雅君 张瑞娟 尉迟铭颢
史雪伦

本期统筹: 崔金环

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

创新是青岛万度力发展的动力

——记青岛万度力船舶工程有限公司

/I

技术交流

LNG/柴油双燃料发动机混合器的设计

与优化研究

赵小兴, 潘志翔, 李 迟/1

船舶柴油机某型轴承磨损监测系统的检修

许文进, 樊晓江/5

某型船喷油泵柴油腔进滑油技术攻关

滕子强/9

油船晃荡液货舱风险及其危害分析

万松岭, 朱发新,

王帅军, 姚凯慧, 卢 玮, 韦和陆/11

基于余热驱动的船用吸附制冷-载冷系统的

设计研发

邹霖庚, 郑梓敏, 戴岁枝, 李 敏, 叶 彪/15

硫磺船改造液货管路

设计

刘兆丹, 陈建梅, 苗 洋, 杨 薇/21

疏浚粗颗粒管道输送特性模拟及淤堵

成因分析

张新卓, 熊 庭, 范世东, 江 攀/25

某干船坞主排水泵导流体法兰断裂原因分析及

修复

张拥军, 李国祥/30

某运营船舶压载水管理系统改装探讨

苏 宇/33

船用铸钢件的焊接修补施工

工艺探讨

邓志强, 胡顺克, 曹 海/36

维修理论

不同海况条件对某型号散货船轴功率修正值影响

规律研究

赵献虎, 袁 强, 黄智强, 温小飞/38

[期刊基本参数]CN12-1144/U*1987*b*A4*60*zh*P*¥20.00*4000*17*2019-06

多电船舶的能量管理策略仿真研究

杨再明, 高海波,

林治国, 卢炳岐, 张泽辉, 徐宏东/42

一种参数自整定 PID 在变频冷却水系统的

仿真研究

徐耿彬, 陈 辉/47

基于 CFD 的斜流对螺旋桨性能

影响探究

袁 帅, 姬朋辉, 刘成龙, 姜 辉/51

海洋平台

海管装配组对找正焊接工艺探讨

魏清波, 陈建梅/55

经验集锦

散货船舱口围修理改进

张成雷, 袁宝晨, 张立远/58

海上无人值守平台开闭排系统优化控制设计及

工程实践

赵 明, 王彦瑞, 高秀敏/59

简 讯

海洋工程装备用盐雾空气净化器

/24

水平式螺旋桨静平衡仪

/24

启 事

《中国修船》征稿启事

/20

《中国修船》广告业务简章

/60

广告索引

上海仁发合成材料有限公司

/ 封一

上海埃威航空电子有限公司

/ 封二

鞍山三友工程塑料有限公司

/ 封三

青岛万度力工程有限公司

/ 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)

吴继峰 陈 勇 刘 悦

刘德谦 李玉斌 姚 军

委 员: (排名不分先后)

孟凡生 王宏志 李洪成 朱海林

黄贵奇 徐海隆 张树桐 孙玉良

孟令刚 张建国 崔金环 唐亮武

王新奇 贾成斌 姚智刚 戴 荣

桂林瑞 王绍清 刘玉东 黎思敏

刘 波 明世威 陈岩申 王学荣

齐东华 宋 波 杨建国 金家善

沈 兵 张怀强 张雨华 薛书平

韩 毅 王卫华 张文瑶 方渭斌

崔国友 张申宁 李正建 符伟文

查中平 田红一 邓长明 杨国豪

林长明 郑福光 陈景锋 林春熙

李 东 邹 栋 蔡忠民 郑 贯

王崔军 陈家河 李铨锋 酆智斌

罗运同 杨青松 万勇辉 解 明

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

协办单位

中国船舶工业行业协会

上海华润大东船务工程有限公司

舟山万邦永跃船舶修造有限公司

出版单位

《中国修船》编辑部

目次

·III·



CHINA SHIPREPAIR

Bimonthly

Vol.32 No.3(195)June 2019 (Founded 1987)

Main Contents

• TECHNICAL EXCHANGE •

- Study on the design and optimization of the mixer for LNG/ diesel dual-fuel engine ZHAO Xiaoxing, PAN Zhixiang, LI Chi/1
- Inspection and repair of bearing wear monitoring system for marine diesel engine XU Wenjin, FAN Xiaojiang/5
- Study on the oil intake and slip technology of diesel fuel injection pump in a certain type of ship TENG Ziqiang/9
- Analysis of the risk and hazard of tanker sloshing cargo tank
..... WAN Songling, ZHU Faxin, WANG Shuaijun, YAO Kaihui, LU Wei, WEI Helu/11
- Design and development of marine adsorption refrigeration and cooling system based on waste heat driving
..... ZOU Lingeng, ZHENG Zimin, DAI Suizhi, LI Min, YE Biao/15
- Design of reforming liquid and cargo pipeline for sulphur ship LIU Zhaodan, CHEN Jianmei, MIAO Yang, YANG Wei/21
- Simulation of pipeline transportation characteristics of dredged coarse particles and analysis of causes of blockage
..... ZHANG Xinzhuo, XIONG Ting, FAN Shidong, JIANG Pan/25
- Analysis and repair of flange fracture of main drainage pump plange in a dry dock ZHANG Yongjun, LI Guoxiang/30
- Discussion on the refitting of ballast water management system of a ship SU Yu/33
- Discussion on welding repairing construction technology of marine steel castings DENG Zhiqiang, HU Shunke, CAO Hai/36

• MAINTENANCE THEORY •

- Study on the influence law of different sea conditions on the correction value of the shaft power of a certain type of bulk carrier
..... ZHAO Xianhu, YUAN Qiang, HUANG Zhiqiang, WEN Xiaofei/38
- Simulation research on energy management strategy of multi-electric ships
..... YANG Zaiming, GAO Haibo, LIN Zhiguo, LU Bingqi, ZHANG Zehui, XU Hongdong/42
- Simulation research on a parameter self-tuning PID in variable frequency cooling water system XU Gengbin, CHEN Hui/47
- Research on influence of inclined flow based on CFD on propeller performance
..... YUAN Shuai, JI Penghui, LIU Chenglong, JIANG Hui/51

• OFFSHORE PLATFORM •

- Discussion on the welding process of sea pipe assembly group WEI Qingbo, CHEN Jianmei/55

• EXPERIENCE COLLECTION •

- Improvement of hatch cover for bulk cargo ship ZHANG Chenglei, YUAN Baochen, ZHANG Liyuan/58
- Optimal control design and engineering practice of open and closed drain system for unattended offshore platforms
..... ZHAO Ming, WANG Yanrui, GAO Xiumin/59

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/ $\frac{\text{ISSN } 1001-8328}{\text{CN } 12-1144/U}$



Metallock
QINGDAO

青岛万度力工程有限公司



lobal TechService
全球服务中心

Qingdao / Hong Kong / Singapore / Houston

www.metallock.cn

曲轴修理

曲轴现场焊接
曲轴现场热处理
曲轴现场加工
主轴颈现场铣削

柴油机服务

柴油机故障诊断
柴油机大修服务
曲轴更换服务
柴油机备件及翻新

船舶主推进系统服务

舵桨轴现场服务
故障诊断分析
振动降噪
激光对中服务

柴油机技术改造

柴油机低硫油系统改造
主机降功率节能改装
电喷技术服务
注油器服务



24 Hours On Duty: +86 13325028966