

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



2019/1

ZHONGGUO XIUCHUAN

Vol.32

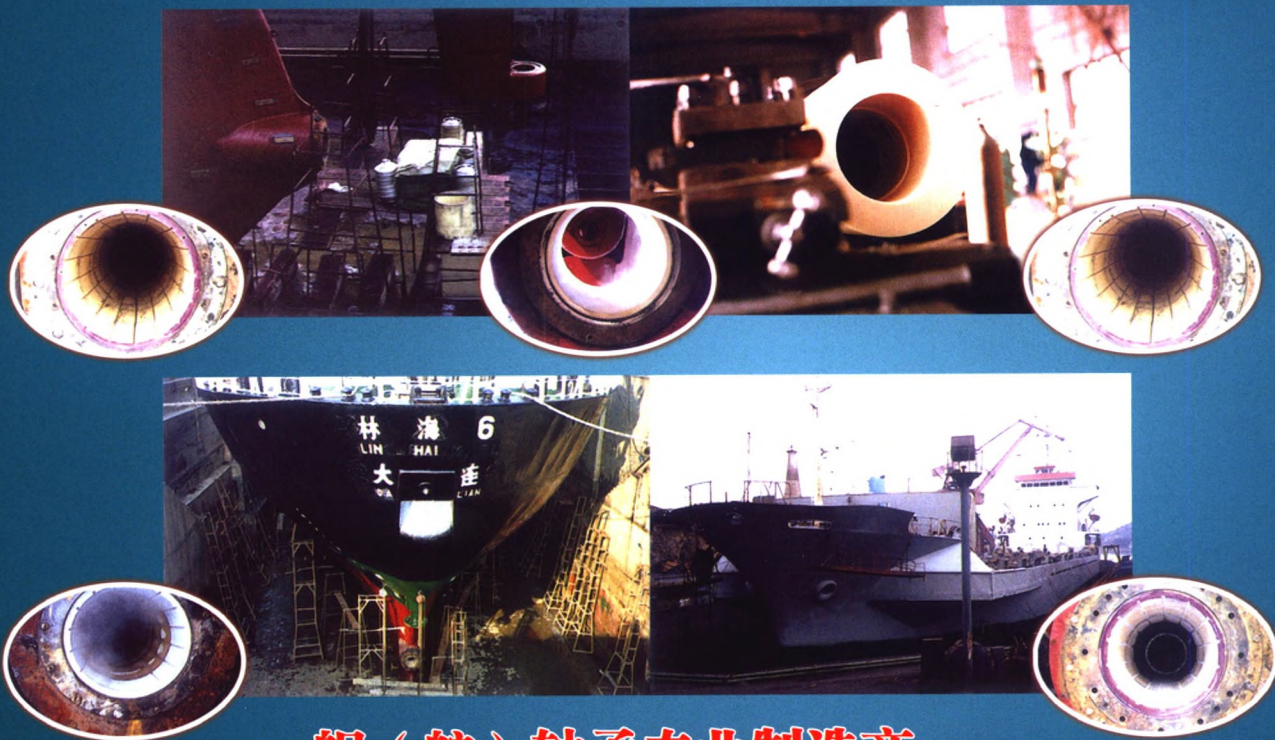


QK1867982



ShengLong

圣龙轴承



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

ISSN 1001-8328



9 771001 832198

万方数据

中国修船

ZHONGGUO XIUCHUAN

双月刊
公开发
第32卷 总第193期
(1987年4月创刊)

1

2019

刊号: ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

广告经营许可证号: 1201160100003

2019年2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
本 期 统 筹: 尉迟铭颢
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

逆境中修炼 改革中腾飞

——记天津新港船舶重工有限责任公司修船厂 / I

技术交流

声呐水下分机信号分析和故障判断装置的设计与实现

盛成明, 徐宏水, 陈 昕 / 1

船用空压机装置故障诊断方法研究

尚前明, 胡浩帆, 曹 召, 王 潇 / 4

舵杆与舵叶安装工艺探讨

吴 杰, 辛黎明 / 9

某船用汽轮发电机组齿轮箱输出转架拉毛故障分析研究

李少军, 张鲲鹏, 靳 军, 龚存忠 / 13

江海直达船压力容器密封性检测方法的优化设计

杨伟东, 周桂华, 朱继钟, 李 旦 / 17

某型电液球阀自动开启原因分析及对策

王艳华, 吴猛猛, 赵冬冬 / 20

某船泥泵柴油机机座破损后的修理

刘 勇, 朱新河 / 23

海水淡化设备分析及运用

许福臻, 李 鹏 / 26

维修理论

大型船舶倾斜试验程序及数据处理方法

万松林 / 28

基于 VB.NET 实现螺旋桨水动力特性参数化分析

程洪凯, 胡 义 / 32

舰船装备应急抢修虚拟维修系统研究

张晓怀, 王 银 / 37

[期刊基本参数]CN12-1144/U*1987*b*A4*60*zh*P*¥20.00*4000*17*2019-02

共振频率下油船液舱晃荡数值模拟研究

甄长文, 吴文锋, 朱柯壁, 张建伟, 卢金树 /40

船舶柴油机几何尺度因素对润滑油磨粒监测影响分析

吴善跃, 陈 昕, 任风华 /44

海洋平台

海上平台模块化设计技术分析与应用

焦圣华, 孙 锐 /49

寒冷环境下风管保温工艺方法

王成甲, 张勇青, 张国远, 张方源 /54

单层保温配重海管腐蚀与防护研究分析

赵铭文 /57

经验集锦

碱性蓄电池的修补和工艺

郑福光 /60

简 讯

海洋工程装备用盐雾空气净化器

/53

启 事

《中国修船》征稿启事

/56

广告索引

鞍山三友工程塑料有限公司

/ 封一

上海仁发合成材料有限公司

/ 封二

长春安旨科技有限公司

/ 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 万渭斌

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 贵

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.1(193)February 2019 (Founded 1987)

Main Contents

• TECHNICAL EXCHANGE •

- Design and implementation of sonar underwater extension signal analysis and fault judgment device
..... SHENG Chengming, XU Hongshui, CHEN Xin/1
- Research on fault diagnosis method of marine air compressor SHANG Qianming, HU Haofan, CAO Zhao, WANG Xiao/4
- Discussion on the installation technology of rudder rod and rudder blade WU Jie, XIN Liming/9
- Analysis and research on pulling failure of gearbox output turbine of a marine turbine generator set
..... LI Shaojun, ZHANG Kunyu, JIN Jun, GONG Cunzhong/13
- Optimization design of sea-sea-direct vessel pressure vessel seal-ability testing method
..... YANG Weidong, ZHOU Guihua, ZHU Jizhong, LI dan/17
- Cause analysis and countermeasure of automatic opening of a type of electro-hydraulic ball valve
..... WANG Yanhua, WU Mengmeng, ZHAO Dongdong/20
- Repair of diesel engine base of marine mud pump after breakage LIU Yong, ZHU Xinhe/23
- Analysis and application of seawater desalination equipment XU Fuzhen, LI Peng/26

• MAINTENANCE THEORY •

- Large ship tilt test procedure and data processing method WAN Songlin/28
- Parametric analysis of propeller hydrodynamic characteristics based on VB.NET CHENG Hongkai, HU Yi/32
- Research on virtual maintenance system for submarine equipment emergency repair ZHANG Xiaohuai, WANG Yin/37
- Numerical simulation of tank sloshing at resonance frequency
..... ZHEN Changwen, WU Wenfeng, ZHU Kebi, ZHANG Jianwei, LU Jinshu/40
- Analysis of influence of geometrical scale factors of marine diesel engine on monitoring of lubricating oil abrasive particles
..... WU Shanyue, CHEN Xin, REN Fenghua/44

• OFFSHORE PLATFORM •

- Analysis and application of modular design technology for offshore platform JIAO Shenghua, SUN Rui/49
- Air duct heat preservation process method in cold environment
..... WANG Chengjia, ZHANG Yongqing, ZHANG Guoyuan, ZHANG Fangyuan/54
- Research and analysis on corrosion and protection of single-layer insulation weighted sea tube ZHAO Mingwen/57

• EXPERIENCE COLLECTION •

- Repair and technology of alkaline battery ZHENG Fuguang/60

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



青岛万度力工程有限公司



Global 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