

中国修船

ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

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

2017/2
ZHONGGUO XIUCHUAN
Vol.30

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，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ⅢA”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月为南京长江油运公司紫金山船厂7 500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。

产品可制成圆筒形、圆柱形及板材

圆筒形：外径50~1300 mm 单节长度10~1400 mm
长度450~1000 mm

圆柱形：外径60~200 mm 长度450 mm

板 材：厚度10~60 mm



ISSN 1001-8328



9 771001-832174

地址：上海市嘉定区南翔镇老翔黄路 208 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30卷 总第182期
(1987年4月创刊)

2

2017

刊号: ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

广告经营许可证号: 1201160100003

2017年4月1日出版

主 编: 姚 军
责任编辑: 周月丽
编 辑: 崔金环 周月丽 宋雅君
张瑞娟

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: 10.00 元

目次

卷首语

以造促修 修造结合 打造修造船产业平台

——记浙江凯灵船厂(四八〇六工厂)

/ I

技术交流

某工作船主机异常停车故障的分析与处理

陈 深, 胡 清, 孙 显 / 1

总体所研制交互式电子技术手册的几种方案分析

吴传海 / 5

一起 AC-4 主机遥控系统软故障的处理

查辅江, 祁辉宇, 芦汉滨 / 8

船舶柴油机润滑油水污染类型鉴别研究

吴善跃, 金 兰, 钱 怡 / 10

槽车对 LNG 动力船燃料罐首次加注方案

刘腾龙, 陶 洋, 刘建朔 / 15

基于小波包汽轮机货油泵振动信号仿真分析

熊正华, 曾毅彪, 曹玉佩, 唐新飞 / 18

舰艇损管器材使用管理存在问题及优化建议

邓开勇, 尹 辉, 舒 雄 / 23

某型船用燃气轮机燃油系统故障排除与改进

任荣社, 刘健鑫, 程家胜 / 26

船体结构技术状态的超声波实时监测系统研究

张 彬, 刁爱民, 楼京俊 / 28

船用柴油机曲轴现场修理

臧春杰, 王 磊, 周克勤 / 31

维修理论

网格划分软件在船舶磁场计算中的应用

李 宇, 赵文春, 刘胜道, 周国华 / 33

[期刊基本参数]CN12-1144/U*1987*b*A4*60*zh*P*¥10.00*4000*17*2017-04

基于 ANSYS 的水润滑橡胶艉轴承模态及谐响应分析

劳坤胜, 金 勇, 卢亚运 /37

基于灰色理论舰船汽轮机调速器综合评估 杨志勇, 叶中明 /41

极地船海水系统冰晶生长对换热器性能影响的相场模拟

徐 立, 陈尚海, 江焕宝, 张来来 /45

海洋平台

间接冷却式空调系统在海洋石油平台上的首次应用

张勇青, 张勇亮, 高建虎, 陈自刚 /49

30 万 t 深水 FPSO 生活模块空调通风系统模块标准化研发

孙 远, 李艳杰 /53

经营管理

某型船舶改装中电气设计工作的改进

练生才, 谢俊鹏, 谭 凉 /56

简 讯

2016 年修船排行榜 /4

水平式螺旋桨静平衡仪 /22

海洋工程装备用盐雾空气净化器 /36

启 事

《现代修船管理》 /52

《中国修船》征稿启事 /59

《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

四川明达船用密封有限公司 / 封二、插一

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 孙德林 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 王 超 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 李铀锋

郇智斌 罗运同 杨青松 万勇辉

解 明

主管单位

中国船舶重工集团公司

主办单位

天津修船技术研究所

协办单位

中海工业有限公司

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.30 No.2(182)April 2017 (Founded 1987)

Main Contents

• TECHNICAL EXCHANGE •

- Failure analysis and troubleshooting for the abnormal shutdown of the main engine
of certain workboat CHEN Shen, HU Qing, SUN Xian/1
- Analysis of several schemes for the development of interactive electronic technical manuals in general institute WU Chuanhai/5
- Treatment of the soft failure on a AC-4 main engine remote control system ZHA Fujiang, QI Huiyu, LU Hanbin/8
- Research on the identification of water pollution kinds of lubricating oil
for marine diesel engines WU Shanyue, JIN Lan, QIAN Yi/10
- More truck to LNG power ship initial LNG bunkering project LIU Tenglong, TAO Yang, LIU Jianshuo/15
- Vibration signal simulating analysis for turbine cargo oil pump based
on wavelet packet XIONG Zhenghua, ZENG Yibiao, CAO Yupei, TANG Xinfei/18
- Existing problem and optimizing suggestions for the use and management
of warship damage control equipments DENG Kaiyong, YIN Hui, SHU Xiong/23
- Fault removal and improvement for the fuel system in marine gas turbine REN Rongshe, LIU Jianxin, CHENG Jiasheng/26
- Ultrasound real-time monitoring system of technical condition of the hull structure
on naval ships ZHANG BIN, DIAO Aimin, LOU Jingjun/28
- Field repair of marine diesel engine crank axle ZANG Chunjie, WANG Lei, ZHOU Kegin/31

• MAINTENANCE THEORY •

- Application of meshing software in ship magnetic field LI Yu, ZHAO Wenchun, LIU Shengdao, ZHOU Guohua/33
- Modal and harmonic response analysis of water lubricated rubber stern bearing
based on ANSYS LAO Kunsheng, JIN Yong, LU Yayun/37
- Performance evaluation of warship turbine regulator based on Grey Theory YANG Zhiyong, YE Zhongming/41
- The phase field simulation of the influence of heat exchanger performance on ice crystals
in sea water piping system of polar ship XU Li, CHEN Shanghai, JIANG Huanbao, ZHANG Lailai/45

• OFFSHORE PLATFORM •

- The first application of indirect cooling air-conditioning system
on offshore platform ZHANG Yongqing, ZHANG Yongliang, GAO Jianhu, CHEN Zigang/49
- Air conditioning and ventilation system module standardization of the 300 thousand tons of deep water FPSO living quarter
..... SUN Yuan, LI Yanjie/53

• BUSINESS & MANAGEMENT •

- Improvement of electric design in vessel refitting LIAN Shengcai, XIE Junpeng, TAN Liang/56

Sponsored by/Tianjin shiprepairing technology research institute

Edited and Published by/Editorial office of CHINA SHIPREPAIR

Chief Editor/YAO Jun

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 Tangu 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