

中国修船

ZHONGGUO XIUCHUAN

双月刊
公开发行
第23卷 总第140期
(1987年4月创刊)

4

2010

刊号: ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

广告许可证号:1201074000029

2010年8月1日出版

主 编:姚 军
副 主 编:崔金环
责任编辑:郭凤艳
编 辑:周晓星 周月丽
郭凤艳

地 址:天津市塘沽区新港三号路4号
邮 编:300456
电 话:(022)25792835
传 真:(022)25792835
网 址:<http://ZGXC.chinajournal.net.cn>
E-mail:ZGXC@chinajournal.net.cn
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
国外发行:中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)
国外发行代号:4865BM
印 刷:天津中铁物资印业有限公司
定 价:10.00 元

目次

卷首语

志在山船著华章

——记全国劳模、山船重工董事长、总经理李志

/I

经营管理

如何控制与减少造船中的火灾爆炸事故

徐 春 /1

技术交流

船舶主机汽缸注油润滑技术研究

贺玉海 /5

某拖船柴油主机自动停车故障分析与排除

洪 哲, 王 林 /9

12V135 柴油机油液原子光谱分析

诊断研究

黄云水, 徐建明, 黄 雄 /12

傅里叶红外光谱仪在船舶设备油液监测

诊断中的应用

张佃惠, 刘敬军 /16

大型船舶油改散及加长的质量控制简述

刘华欣 /19

钛合金微弧氧化技术在修造船中的

应用

杨青松, 董作敬, 李 平 /22

关于海星5舱盖的设计、制造

及检验

张振山, 李惠珍, 王洪芳 /26

基于射频技术的随船器材收发和消耗采集

终端的研究

吕志彤, 皮湛恩, 宁兆宇 /29

基于串口通讯的船舶轴功率测试分析系统

开发研究

彭云霞, 周瑞平, 吴兴星 /32

溴化锂吸收式制冷技术在舰船上

应用研究

李雪亭, 崔忠善, 姚祺峰 /35

维修理论

机械系统实施主动维修的方法研究

姚陆锋, 王建中 /38

超声检测技术在舰船装备监测保障中的

应用

王建明, 董 芳 /41

对新时期海军舰船装备维修策略的思考

张文瑶 /45

经验集锦

某船用柴油机增压器喘振故障的

排除

周圣兵, 杨腾辉, 刘 浩 /50

某船主机增压器故障探究

鲍军晖 /51

HL4-16 型柴油主机冷却器的防腐改进

曾凡其 /52

锚机蜗杆非常规修理方法

李 伟, 王 冰, 袁 松 /53

[期刊基本参数]CN12-1144/U*1987*b*A4*60*zh*P*¥10.00*4000*20*2010-08

唇口型艉轴密封系统中与后密封油柜有关的几个

错误认识的纠正	张 峰 /54
蓬莱 PL19-3 平台钻井模块平移部分液压	
系统改造	韩 宇, 丛滋东, 何学起, 等 /55

光荣榜

《中国修船》2009 年度优秀论文	/4
-------------------	----

山船报道

山船重工完工交付 CSR 大湖型系列散货船 2 号船	张 玮 /28
----------------------------	---------

中远报道

“运输者”: 再度相逢, 满意依旧	郭志强 /37
-------------------	---------

简 讯

南通迪施公司成功研制自升式海洋石油钻井平台	
关键装备	南通迪施有限公司 /37
自重 3 000 吨密挤砂桩船利用昌林气囊成功上排	/44

征订启事

修船标准合订本、船舶修理价格表	/18
《现代修船管理》	/21
《修船经营与管理》	/25

广告索引

客睿士贸易(上海)有限公司	/ 封面
深圳市海洋王照明工程有限公司	/ 封二
秦皇岛广进元船舶技术有限公司	/ 封三
修船学委会、《中国修船》编委会工作会议在郑州召开	/ 封底
瓦锡兰维修服务(上海)有限公司	/ 插一
上海神模电气有限公司	/ 插二、58
上海博立科技发展有限公司	/ 插三
济南昌林气囊容器厂有限公司	/ 插四
青岛万度力工程有限公司	/ 插五
天津市中舟船舶工贸有限公司	/ 插六
重庆长江涂装机械厂	/ 插七
鞍山三友工程塑料有限公司	/ 插八
四川明达船用密封有限公司	/ 插九
第七届中国大连国际海事展览会	/ 插十
天津德威涂料化工有限公司	/57
山东开泰集团有限公司	/57

第六届《中国修船》编委会

主 任: 徐子秋

副 主 任: (排名不分先后)

朱儒席 刘 悦 李俊峰 杨新昆
王在中 吴承业 汤端良 叶开富
陈 勇 王 良 姚 军

委 员: (排名不分先后)

王黎华 李铀锋 黄贵奇 孙树俭
刘玉东 王绍清 查中平 曹玉明
刘小凡 李连生 张本伦 崔金环
谭 跃 郑立岗 张雨华 萧汉梁
邹 栋 李一振 杨国豪 鲍承昌
明世威 李积良 沈继军 张示光
项立新 唐亮武 陈家河 关德林
罗运同 姚祺峰 张文瑶 肖清江
周树通 金家善 邢 涛 王 奇
王崔军 陈克峰 张俊雄 杨建国
王学荣 韩 毅 殷学林 王 超
崔国友 沈 兵 孟凡生 林春熙
孙立为 郭 伟 郑 贵 万勇辉
周晓凡 张申宁 黎思敏 徐建明
许玉国 韩其杰 杨功成 高伟光
林长明 徐海隆 杜金明 杨柳峰
陈俊发 严平根 楼俊浩 钱发平
马惠平 王卫华 薛书平 酃智斌
林凤田

主管单位

中国船舶重工集团公司

主办单位

中国船舶重工集团公司生产经营部
中国造船工程学会修船技术学术委员会
天津修船技术研究所

协办单位

中国船舶工业集团公司经济运行部
中海工业有限公司
中远船务工程集团有限公司
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

天津修船技术研究所《中国修船》编辑部



目次

·III·

CHINA SHIPREPAIR

Bimonthly

Vol.23 No.4(140)August 2010 (Founded 1987)

Main Contents

·BUSINESS & MANAGEMENT·

How to control and decrease fire and explosion in ship building and repairing XU Chun/1

·TECHNICAL EXCHANGE·

Study on oil-filling and lubricating technique for cylinder in main engine HE Yu-hai/5

Analysis and removal to automatic stall of marine main engine HONG Zhe, WANG Lin/9

Analysis and diagnosis to atomic spectrum for oil in 12V135 diesel engine HUANG Yun-shui, XU Jian-ming, HUANG Xiong/12

Application of FTIR in oil monitoring and diagnosis of ship-carried equipment ZHANG Dian-hui, LIU Jing-jun/16

Analysis of quality control about conversion large crude carrier into large carrier and elongation LIU Hua-xin/19

Application of Micro-arc Oxidation on Titanium Alloy in ship maintaining

and building YANG Qing-song, DONG Zuo-jing, LI Ping/22

Design manufacture and testing of hatch cover for Seastar 5 ZHANG Zhen-shan, LI Hui-zhen, WANG Hong-fang/26

Research on terminals for equipment sending & receiving on ship and collecting wastages based

on frequency technology LV Zhi-tong, PI Zhan-en, NING Zhao-yu/29

Development of marine shaft power measuring system based

on serial communication PENG Yun-xia, ZHOU Rui-ping, WU Xing-xing/32

Research on application of absorbing refrigeration with lithium bromide

in warship LI Xue-ting, CUI Zhong-shan, YAO Qi-feng/35

·MAINTENANCE THEORY·

Research on proactive maintenance for mechanical system YAO Lu-feng, WANG Jian-zhong/38

Application of ultrasonic testing technology on ship's equipment monitoring support WANG Jian-ming, DONG Fang/41

Thought for navy warship equipment maintenance strategy in the new period ZHANG Wen-yao/45

·EXPERIENCE COLLECTIONS·

Removing gasping vibration for the supercharger in marine diesel engine ZHOU Sheng-bing, YANG Teng-hui, LIU Hao/50

Research to fault on supercharger in marine BAO Jun-hui/51

Improvement for anticorrosion on cooler in HL4-16 diesel main engine ZENG Fan-qi/52

Irregular repairing method for endless screw of anchor starter LI Wei, WANG Bing, YUAN Song/53

Correction of a few wrong idea about post-sealing oil-tank in labiate stern-shaft sealing system ZHANG Feng/54

Retrofitting of hydraulic system on translational moving part of drilling module on

Peng Lai PL19-3 platform HAN Yu, CONG Zi-dong, HE Xue-qi, et al./55

Sponsored by/Production & business department of CSIC

Academic committee of shiprepair technology of CSNAME

Tianjin shiprepairing technology research institute

Edited and Published by/Editorial office of CHINA SHIPREPAIR shiprepairing technology research institute of Tianjin

Chief Editor/YAO Jun

Vice Chief Editor/CUI Jin-huan

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 Tianjin

Post code/300456

Tel/022-25792835 Fax/022-25792835

E-mail/ZGXC@chinajournal.net.cn ZGXC2007@126.com

Internet/http://ZGXC.chinajournal.net.cn

Printed by/Tianjin ZhongTie Material Printing Factory

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