

# 中国修船

## CHINA SHIPREPAIR

ISSN 1001-8328  
CN 12-1144/U

2013 / 4

ZHONGGUO XIUCHUAN

Vol. 26

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  
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 主办

## 克里斯马林



### 您在柴油机维修上的重要合作伙伴

- ★ 克里斯马林公司成立于1962年，专门致力于二冲程和四冲程柴油机维修机械的设计，开发及制造。
- ★ 克里斯马林产品的高质量、高效率及高精度在业内享有盛誉，是国内外广大用户普遍选用的产品。
- ★ 克里斯马林生产的LBD和VGT型柴油机进排气阀和阀座研磨机是具有自动对中设计并获得MAN和WARTSILA认可的产品。



▼ CPL 平面研磨机

▲ MSD 阀座研磨机

▲ VPUD 燃油喷油器试验台

▲ HON S 缸套研磨机

▲ FPT 燃油泵试验台

▲ HPU 液压力装置

BSP30 磨阀机

▲ HPU1500 紧凑型液压力装置

ISSN 1001-8328



9 771001 832136

万方数据

Chris-Marine Head Office  
克里斯马林总部  
SWEDEN 瑞典  
Chris-Marine AB  
Tel.: +46 40 671 2600  
Fax.: +46 40 671 2699  
E-mail: info@chris-marine.com  
Website: www.chris-marine.com

睿睿士贸易(上海)有限公司  
上海虹口区物华路288号 爱家国际大厦1号楼311室  
Chris-Marine Trading (Shanghai) Co., Ltd.  
ADD.: Room 311, No.1 Building, AiJia International Mansion,  
No.288 Wu Hua Road, Shanghai 200086, P.R.China  
Tel.: 0086 21 65759331 Fax.: 0086 21 65759552  
Mob.: 0086 13917775465  
E-mail: info.cn@chris-marine.com  
Http://www.chris-marine.com

# 中国修船

ZHONGGUO XIUCHUAN

双月刊  
公开发行  
第26卷 总第158期  
(1987年4月创刊)

## 4

## 2013

刊号: ISSN 1001-8328  
CN 12-1144/U

广告经营许可证号: 1201160100003

2013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>  
E-mail: ZGXC2007@126.com  
ZGXC@chinajournal.net.cn

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

逆境重组 扬帆远航

——记舟山南洋之星船业有限公司

/ I

## 经营管理

对做好修后装备使用过程质量管理工作的思考

王代荣 / 1

关于加强船舶修理企业软实力建设的几点思考

王 平 / 5

## 技术交流

某型散货船主机排气管膨胀接头改进

蓝志云, 周红振 / 8

某船右主机活塞拉缸故障分析与

排除

刘洪贺, 杜善刚, 王 冲 / 10

某船单缸异常敲击声故障原因分析与

排查

罗意秋, 刘天水, 胡龙军, 张 山 / 14

一起主机机损事故的原因分析及其预防对策

谢照利 / 16

某船结构裂纹问题分析处理

朱云翔, 郇智斌 / 19

最大限度发挥某船溢油回收模块

收油效能

熊广伟, 张 璐, 郭立军, 孙伟博 / 22

SCHOTTEL SRP1010 FP 舵桨修理工艺要点

张 权 / 25

某舰减摇鳍摇臂更换方法的

探讨

曾晓华, 金 全, 吕帮俊, 邢继峰 / 29

锅炉炉膛防爆监控系统的研制

张文瑶 / 32

SAMS 船自卸系统的改造

刘永红, 王 奇 / 35

大型牲畜运输船

改装要点

刘华欣, 应站松, 卢 铭, 陈立权 / 37

某系列油船加长改装工艺探讨

李剑博 / 40

营运货船配膳室新增或换新烹调设备应注意的

耐火分隔问题

潘 华, 王爱军, 贺德阳, 杨超峰 / 42

SA826 型分油机排渣反馈错误故障的

分析与对策

许 历, 唐 然 / 45

## 维修理论

现场维修保障下的编队装备系统多

任务可靠度

李军华, 阮旻智, 成若义 / 47

[期刊基本参数]CN12-1144/U\*1987\*b\*A4\*56\*zh\*P\*¥10.00\*4000\*19\*2013-08

## 海洋平台

基于 RCM 的海上设备维修

管理模式 白文柱, 冯文奇, 叶剑, 吴群英, 佟娜 /51

海洋平台涂装完整性优化设计与

应用 程国东, 朱玉婷, 马永青, 贾红刚, 李家福 /54

## 征订启事

《现代修船管理》 /4

## 声明

本刊声明 /24

## 山船报道

山船重工成功完成国内最大 FSO 海工改装 王寒植 /31

## 启事

欢迎订阅 投稿 刊登广告 /34

## 广告索引

客睿士贸易(上海)有限公司 /封一

北京泛泰克斯仪器有限公司船舶事业部 /封二

斗山移动动力(上海)有限公司 /封三

上海仁发合成材料有限公司 /封四

瓦锡兰维修服务(上海)有限公司 /插一

上海景敏机电设备有限公司 /插二

修船技术学术委员会召开 2013 年工作会议 /插三

重庆长江涂装设备有限责任公司 /插四

青岛万度力工程有限公司 /插五

上海博立科技发展有限公司 /插六

鞍山三友工程塑料有限公司 /插七

四川明达船用密封有限公司 /插八、插九

上海神模电气有限公司 /插十、56

天津市中舟船舶工贸有限公司 /插十一

济南昌林气囊容器厂有限公司 /插十二

## 第七届《中国修船》编委会

主任:王良

副主任:(排名不分先后)

吴承业 常洪 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 胡建庆

朱海林 黄贵奇 徐海隆 张树桐

孙玉良 杜金明 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

曹建军 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

楼俊浩 张文瑶 方渭斌 崔国友

焦鹏祥 林其明 查中平 沈继军

杨功成 杨国豪 林长明 周树通

陈景锋 林春熙 陈俊发 邹栋

蔡忠民 郑贯 王崔军 陈家河

李铀锋 郗智斌 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

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.26 No.4(158)August 2013 (Founded 1987)

## Main Contents

### ·BUSINESS & MANAGEMENT·

- Thoughts of quality management of the post-repair equipments in the course of their use ..... WANG Dai-rong/1  
Some thoughts on strengthening soft power in ship repairing enterprises ..... WANG Ping/5

### ·TECHNICAL EXCHANGE·

- Improvement of bellow expansion joint of turbo-charge exhaust gas pipe for a bulk-carrier  
main engine ..... LAN Zhi-yun, ZHOU Hong-zhen/8  
Fault analysis and removal of piston scuffing on the main right engine ..... LIU Hong-he, DU Shan-gang, WANG Chong/10  
Analysis and removal to the abnormal knock on single cylinder ..... LUO Yi-qiu, LIU Tian-shui, HU Long-jun, ZHANG Shan/14  
Cause analysis and preventing countermeasure for a broken main engine ..... XIE Zhao-li/16  
Analysis and treatment to structural crack on vessel ..... ZHU Yun-xiang, LI Zhi-bin/19  
Giving full play to the oil spill recovering efficiency from the recovery module  
to the maximum limit ..... XIONG Guang-wei, ZHANG Lu, GUO Li-jun, SUN Wei-bo/22  
Main points for repair technique of SCHOTTEL SRP 1010 FP rudder paddle ..... ZHANG Quan/25  
Analysis to the replaced method of the stabilizing fin's rocking arm ..... ZENG Xiao-hua, JIN Quan, LYU Bang-jun, XING Ji-feng/29  
Research of the boiler monitoring system for preventing explosion ..... ZHANG Wen-yao/32  
Refitting of auto-discharging system in SAMS ..... LIU Yong-hong, WANG Qi/35  
Analysis to conversion of large livestock carrier ..... LIU Hua-xin, YING Zhan-song, LU Ming, CHEN Li-quan/37  
Discussion on conversion process for a series tankers lengthening ..... LI Jian-bo/40  
Fire-resisting divisions during newly fitting or renewing cooking appliances  
in marine pantries ..... PAN Hua, WANG Ai-jun, HE De-yang, YANG Chao-feng/42  
Analysis and countermeasures to SA826-type oil separator's fault of eliminating dregs feedback error ..... XU Li, TANG Ran/45

### ·MAINTENANCE THEORY·

- Phased mission reliability for fleet equipment system under  
the maintenance support ..... LI Jun-hua, RUAN Min-zhi, CHENG Ruo-yi/47

### ·OFFSHORE PLATFORM·

- RCM-based management model of equipment maintenance  
on offshore oil platform ..... BAI Wen-zhu, FENG Wen-qi, YE Jian, WU Qun-ying, TONG Na/51  
Application and optimization design for painting integrity  
of offshore oil platform ..... CHENG Guo-dong, ZHU Yu-ting, MA Yong-qing, JIA Hong-gang, LI Jia-fu/54

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

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 Binhai New Area Tianjin

Post code/300456

Tel/022-25792835 Fax/022-25792835

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

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

Printed by/Tianjin ZhongTie Material Printing Factory

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