

中国修船

ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

CHINA SHIPREPAIR

2014 / 5

ZHONGGUO XIUCHUAN

Vol.27

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

品质成就卓越 创新引领未来

- ★ 山东省高新技术企业 ★ 山东省名牌产品
- ★ ISO 14409《船舶下水用气囊》国际标准起草单位
- ★ ISO 17682《船舶气囊下水工艺》国际标准起草单位
- ★ GB/T 21482《船用充气橡胶靠球》国家标准起草单位
- ★ 发明专利——船舶上排下水用气囊 (ZL2005 1 0042556.8)
- ★ 发明专利——船用充气橡胶靠球 (ZL2004 1 0023588.9)
- ★ 发明专利——气囊卷筒制作机 (ZL2012 1 0182749.3)
- ★ 计算机软件著作权——船舶气囊下水计算程序 (2014SR045132)
- ★ 中国船舶工业集团公司科学技术进步三等奖——ISO 14409《船舶下水用气囊》
国际标准
- ★ 山东省科技进步三等奖——高承载力多层揉压气囊

专业为军工、海工和各造船企业提供优质的船用气囊和靠球
(护舷)产品及气囊上下水工程服务



济南昌林气囊容器厂有限公司

JINAN CHANGLIN AIR-BAG CONTAINER FACTORY CO.,LTD.

ISSN 1001-8328



9 771001 832143

地址：中国·济南市济齐路317号
电话：+86-531-85971007 / 85971008
传真：+86-531-85960249 / 85972008
邮箱：85971008@163.com
网址：http://www.clqkq.cn

热烈祝贺“重大科技项目CP-300钻井平台顺利下水”

中国修船

ZHONGGUO XIUCHUAN

双月刊
公开发行
第 27 卷 总第 166 期
(1987 年 4 月创刊)

5

2014

刊号: ISSN 1001-8328
CN 12-1144/U

广告经营许可证号: 1201160100003

2014 年 10 月 1 日出版

主 编: 姚 军
副 主 编: 崔金环
责任编辑: 崔金环
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

科学管理 与时俱进 始终提供满意的航保产品
——记上海 902 厂 / I

本刊专稿

强化改革 提升能力 铸造品牌
——第 49 次“斯佩克”会议主题报告 王永良 / 1

经营管理

修船企业建造大型坞门的工艺探讨 林 隆 / 4
船舶企业起重作业安全风险的控制 薛建平 / 8

技术交流

O·C 船主机高压油泵气动封缸装置不能
气动解除的故障分析 杨树森, 涂志平, 周克勤 / 11

基于嵌入式服务器的多模航行信息接收
系统设计 崔国友, 韩小明 / 13

船用微网发电系统的构建研究 张 彦, 宋 昕, 张 天 / 16
SICPS-5 型外加电流保护装置电位漂移故障

分析与排除 李明松, 王 正 / 19
船舶电气设计常见问题分析 朱丽娟 / 23

某型特种船舶螺旋桨缠绕渔网的故障特征分析及
处理方法 刁爱民, 田 静 / 26

某型大吨位气动葫芦常见故障维修 张有卿 / 29

铝合金-铝-钢复合过渡接头修换工艺
探讨 周昌盛, 尚尔达 / 32

航海雷达故障诊断专家系统的设计 郑友斌 / 36

板式蒸馏造水机产水量
优化研究 董庆丰, 鹿 佳, 唐 然 / 40

安装螺旋桨用液压油顶结构的改进 熊志坚, 杨胜强 / 42

液压泵站异常噪声故障分析与排除 何法明 / 45

液压系统进水进气故障及
排除 魏成昊, 吴猛猛, 赵德耀, 孙 团 / 47

[期刊基本参数]CN12-1144/U*1987*b*A4*56*zh*P*¥10.00*4000*19*2014-10

耙吸式挖泥船泥泵卡阻的预防与检修

裴正强, 崔甲国 /49

维修理论

监测诊断技术在某型舰用燃气轮机维修管理中的

应用

郑远春, 朱炳文, 王小彦 /51

海洋平台

吊索具检验原理与实践应用问题研究

苏国锦 /53

会议报道

中国修船企业第49次“斯佩克”会议在江阴召开

桂林瑞 /3

启事

《现代修船管理》

/3

《中国修船》征稿启事

/39

《船舶与海洋工程》征订启事

/48

《中国修船》广告业务简章

/57

简讯

海洋工程装备用盐雾空气净化器

/25

水平式螺旋桨静平衡仪

/28

山船报道

山船重工多项修船工程获船东好评

王寒植 /35

山船重工圆满完成“新郁金香”船曲轴换新

王寒植 /50

广告索引

济南昌林气囊容器厂有限公司

/封一

上海神模电气有限公司

/封二、58

天津市中舟船舶工贸有限公司

/封三

客睿士贸易(上海)有限公司

/封四

上海仁发合成材料有限公司

/插一

青岛万度力工程有限公司

/插二

鞍山三友工程塑料有限公司

/插三

四川明达船用密封有限公司

/插四、插五

上海博立科技发展有限公司

/插六

第七届《中国修船》编委会

主任: 王良

副主任: (排名不分先后)

叶小健 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
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 张申宁
焦鹏祥 林其明 查中平 沈继军
邓长明 杨国豪 林长明 周树通
陈景锋 林春熙 陈俊发 邹栋
蔡忠民 郑贵 王崔军 陈家河
李铀锋 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.27 No.5(166)October 2014 (Founded 1987)

Main Contents

•BUSINESS & MANAGEMENT•

- Probe to technique for building large scale dock door in a ship-repair enterprise LIN Long/4
Some ideas on how to control safety risk during crane operation in shipping enterprise XUE Jian-ping/8

•TECHNICAL EXCHANGE•

- Analysis to irremoval of air-operated cylinder sealing on O·C high-pressure
oil pump YANG Shu-sen, TU Zhi-ping, ZHOU Ke-qin/11
Design of multimode navigational information receive system based on embedded web server CUI Guo-you, HAN Xiao-ming/13
Study on design of microgrid system in ships ZHANG Yan, SONG Xin, ZHANG Tian/16
Analysis and removal of potential drift of applied current SICPS-5 protective apparatus LI Ming-song, WANG Zheng/19
Analysis to usual problem on ship electric design ZHU Li-juan/23
Fault analysis and processing method to a certain propeller entangling fishing nets DIAO Ai-min, TIAN-Jing/26
Usual maintenance of the faults for certain air hoist with big tonnage ZHANG You-qing/29
Probe to repair and replacement technique for aluminium alloy aluminium/
steel clad transition couplings ZHOU Chang-sheng, SHANG Er-da/32
Design of fault diagnosis expert system for marine radar ZHENG You-fu/36
Study of optimization of the distilled-water outcome from plate
distilled-water generator DONG Qing-feng, LU Jia, TANG Ran/40
The mend of hydraulic jacket for propeller fitting XIONG Zhi-jian, YANG Sheng-qiang/42
Analysis and removal of abnormal noise at hydraulic pump station HE Fa-ming/45
Removal of the fault on air-inlet and water-inlet of
hydraulic system WEI Cheng-hao, WU Meng-meng, ZHAO De-yao, SUN Tuan/47
Prevention and overhaul of mud-pump block on a suction dredger PEI Zheng-qiang, CUI Jia-guo/49
- ### •MAINTENANCE THEORY•
- Application of monitoring and diagnosis in maintenance and management for
marine gas turbine engine ZHENG Yuan-chun, ZHU Bing-wen, WANG Xiao-yan/51

•OFFSHORE PLATFORM•

- Research on lifting gear inspection principle and practical application SU Guo-jin/53

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

克里斯马林

——您在柴油机维修上的重要合作伙伴

我们从事柴油机维修机械的设计、制造和销售已有50多年的历史。如今，我们的柴油机维修机械在业内以使用方便和质量一流而闻名。从1960年到现在，高质量、可靠性和实用性一直是我们品牌的关键标志。

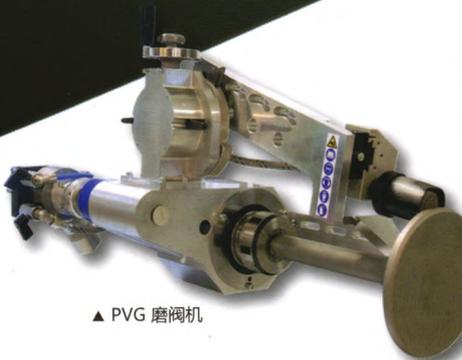
我们在瑞典、新加坡、中国、印度、日本、希腊都有销售分公司，在瑞典、新加坡、上海和巴哈马有我们的维修服务站。在丹麦有我们的子公司IOP Marine，是燃油喷射器试验台和液压力装置的市场领导者。

我们提供最优的全球柴油机维修保养服务，提供24小时在现场、固定场所或我们的移动车间对柴油机进行故障排除和维修。



我们可以为广大客户提供适用于所有低、中、高速柴油机的维修机械和相关维修服务：

- ★ 阀和阀座研磨。
- ★ 各类密封面研磨(缸头、缸套和机架等密封面)。
- ★ 缸套研磨，缸套表面粗糙度测量，缸径测量。
- ★ 活塞环槽研磨。
- ★ 机架镗孔。
- ★ 燃油喷射器试验。
- ★ 液动力装置，液压千斤顶。
- ★ 燃油泵试验装置，燃油泵研磨。
- ★ 超声波清洗装置。
- ★ 滑阀和滑油注油器改造的相关配套服务。



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

客睿士贸易(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