

目 次 Contents

《船舶工程》2018年 第40卷 第10期



专题：涂装与防腐

船用防污减阻复合功能涂层的制备及性能

Producing and Preparation of Marine Functional Polymer

Coating for Drag Reduction and Antifouling

豆照良, 刘峰斌 (1)

海洋工程用铝合金表面微弧氧化膜的耐腐蚀性能

Corrosion Resistance Property of Micro-arc Oxidation Coating of Aluminum Alloys for Offshore Engineering

沈 雁, 谢 荣, 王天闻 (4)

船舶喷砂除锈爬壁式机器人设计

Design of Wall-climbing Robot for Ship Sand Blasting and Rust Removing

赵军友, 毕晓东, 单亦先, 董亚飞, 刘崇宁, 田诗豪 (10)

坞内船舶外板喷涂机器人多功能创新设计

Multi-functional Innovative Design of Hull Shell Plate Spraying Robot in Dock

林 焰, 衣正尧, 李玉平, 纪卓尚, 蒋晓宁 (15)

船舶原理、船舶设计与船舶结构

豪华邮轮主尺度回归分析方法

Regression Analysis Method of Principal Dimensions of Luxury Cruise Ship

管 官, 顾文文 (19)

万箱集装箱船典型货舱结构极限承载能力计算

Ultimate Limit State Calculation of Typical Cargo Hold Structure of 10 000 TEU Container Ship

滕 蕃, 唐永刚, 管义锋, 邵恩荣 (22)

基于雨流计数法的高低频复合疲劳试验研究

Study of High-and-low Frequencies Fatigue Test Based on Rainflow Counting Method

田纵横, 甘 进, 王一雯, 吴卫国 (27)

基于 RBF 神经网络的渔船尾部型线两目标优化

Two-objective Optimization of Fishing Boat Stern Form Line Based on RBF Neural Network

韩翔希, 张 恒, 冯志强, 邱 昂, 余建星, 符 妃 (35)

大型豪华邮轮高压细水雾消防灭火系统设计

Design of HP Water Mist Fire-fighting System of Luxury Cruise Ship

高金军, 王闻嘉, 衡 霖, 朱 灵 (40)

一种新型尾滑道式船载小艇收放系统可行性研究

Feasibility Study on Launch and Retrieval System of a New Type of Stern-slipway of Boat on Board

王虎虎, 肖海松 (47)

船舶机械

无轴轮缘推进器水动力性能分析及桨叶强度校核

Hydrodynamic Performance Analysis and Blade Strength Verification of

Shaftless Rim-driven Thruster

兰加芬, 欧阳武, 严新平 (52)

考虑船体变形的轴系动态校中算法

Shaft Dynamic Alignment Algorithm Considering Hull Deformation

李泽远, 汪 骥, 刘玉君 (59)

基于潜在通路分析的船用凝水泵汽蚀原因研究

Marine Condensate Pump Cavitation Causes Research

Based on Sneak Circuit Analysis

覃海波, 金家善, 倪 何 (64)

船舶起重机状态测量与吊重摆动控制

Working State Measurement and Cargo Swing Control of Marine Crane

廖建树, 朱 钰, 高小瑞, 江小霞, 陈明亮 (69)

吊臂被动补偿装置的抗冲击性能研究

Anti-impact Performance Study of Passive Compensation Device for Crane Arm

徐志强, 李万莉, 刘祥勇, 林礼群, 刘 平, 王志勇 (73)

船舶电气、导航、观通设备及自动控制

基于有序 GBDL 树集船舶电网潮流算法的执行时间分析

Time Complexity Analysis of Ship Power Flow Algorithm Based on Ordered GBDL Tree Sets

侯 玉, 吴旭生, 杨 波, 冯 源 (78)

基于 ADRC 的调距桨伺服控制系统设计

Design of CPP Servo Control System Based on ADRC

白艳祥, 金小弟, 李 桦, 王 寻, 沈文渊, 张俊武 (83)

船舶舾装、修造工艺与造船材料

17万吨浮船坞两段建造法水上合拢对接工艺设计

Docking Craft Design of Floating Connection of 170 000 t Floating Dock Two-section-erection

袁红莉, 孙 情, 刘建闽 (88)

基于强化散热的焊后冷源宽度对焊接残余应力的影响

Influence of Post-weld Cold Source Width on Welding Residual Stress Based on Heat Dissipation Enhancement

孙 情, 周 宏, 沈佳佳, 矫 杨, 刘建成 (93)

焊接转子热处理过程中残余应力释放行为数值研究

Numerical Study on Residual Stress Relaxation Behavior of Welding Rotor during Heat Treatment

余 磊, 王景胜, 李典来, 轩福贞 (99)

船体肋骨成型检测型线配准算法

Molded Lines Registration Algorithm in Ship Frame Precision Digital Detection System

甄希金, 赵 晶, 吴文烈, 孔 宁, 郭志飞 (106)

船舶工程

SHIP ENGINEERING

特邀顾问

杨 檬（院士） 潘镜芙（院士） 顾心怿（院士）
沈闻孙（院士） 苏万华（院士）
艾·弗·莱史（E. F. Reisch）[德国]
迪·弗莱森贝格（Dieter Flechsenberger）[德国]

编辑委员会

主任委员：黄平涛

副主任委员（按姓氏笔画为序）：

王 磊 王国利 冯海宁 卢永锦 刘 楠 刘亚东
毕大强 邢文华 张宏军 张锦岚 李 煊 李 智
李孝堂 李敬花 杨吟华 陆梅兴 林宪东 郑泽东
金燕子 胡安康 桂文彬 袁成清 郭 宁 梁 勇
黄卫民 童小川 谢少荣 嵇春艳 薄涵亮 戴宗妙

委员（按姓氏笔画为序）：

丁恩宝 万 磊 方 舟 王 伟 王 庆 王 岳
王 超 王 锋 王世明 王江超 王树山 王硕丰
车驰东 韦 彬 冯志敏 冯志强 冯佰威 冯国庆
冯辞原 叶欣梁 叶金铭 甘浪雄 白 旭 白 勇
任 威 刘 龙 刘志林 刘殿宝 匡治国 孙玉山
孙明月 孙青松 朱 翔 朱云龙 朱有顺 朱志宇
朱 韶 米力克 许 钊 许劲松 严浙平 何其伟
吴 梵 吴静萍 张 伟 张 悛 张心光 张兆德
张成芹 张阿漫 张洪朋 张桂勇 李 虎 李世远
李建宇 杨 林 杨慧青 陈 淦 陈元芳 陈立军
陈彦勇 周 宏 周宏根 庞福振 易小冬 竺柏康
绍哲明 郑 彬 俞孟蕻 姚竞争 姚震球 姜福茂
昝英飞 柏 旭 胡以怀 胡可一 赵前亮 赵彬彬
唐永刚 唐科范 奚崇德 徐文珊 徐立民 桂洪斌
高文良 高志龙 崔 杰 崔 毅 梅生伟 眭锁炳
章振宇 喻 浩 曾晓辉 程良伦 董国祥 蒋志勇
韩端锋 楚觉非 管 官 缪旭弘 裴志勇

广告索引

《船舶工程》创刊 40 周年 / 封面
西安爱科赛博电气股份有限公司 / 封二
济南昌林气囊容器厂有限公司 / 封三
上海衡拓船舶设备有限公司 / 封底
创刊 40 周年主编贺辞 / 前插 1
理事会成员单位 / 前插 2-3
版权页 / 前插 4
目次 / 前插 5
广告索引 / 前插 6
行业新闻目次 / 前插 7
上海衡拓船舶设备有限公司 / 前插 8
2018 第八届中国广州国际海事贸易展览会暨论坛 / N6
沪东中华造船（集团）有限公司 / N16

佛山市高明区大风通风设备厂

厂址：广东省佛山市高明区荷城街道兴源路33号 邮编：528511
电话：0757-88881957 88881958 传真：0757-88881959
邮箱：web@bf-plastics.com 网址：www.bf-plastics.com



抽送排风，请找大风—大风为您创造良好的舱室作业环境



离心风机



通风管



风机制风管



离心风筒

行业新闻

NEWS

美孚海王™强势登陆中国市场

(N1)

IMO 2020 限硫令，我们如何应对？

(N3)

专题跟踪

技术跟踪

海洋腐蚀防护的发展现状及思考

(N8)

技术规范

第七届中国涂料技术创新高峰论坛暨第八届国际海洋与重防腐涂料及涂装技术研讨会——妙言妙语集锦及成果展示

(N12)

技术新闻

爬壁机器人助力船舶智能制造

(N15)



全书定价338元/套

限时优惠 258 元/套

《我们的航母》系列丛书讲述了前苏联航母的实际使用经历和经验。希望通过本套丛书真实还原的“一张张客观历史的照片”，为航母建造、技术装备研制人员、军事爱好者等提供广泛、全面、真实的历史数据，为我国航母走向深蓝提供了有益借鉴。

《我们的航母》系列丛书由中国船舶重工集团公司第七〇四研究所引进版权，并联合上海科学文献技术出版社出版的中文版。书中对第一代航母“莫斯科”号直升机巡洋舰、第二代航母“基辅”号、“明斯克”号、“新罗西斯克”号、“戈尔什科夫”号（即“巴库”号）重型载机巡洋舰（装载垂直起降战斗机和直升机）、第三代航母“库兹涅佐夫海军元帅”号重型载机巡洋舰（装载短距滑跃起飞苏-27K歼击机和直升机）的设计和建造均有较详细的说明。对第二代航母“明斯克”号航母和“基辅”号航母的售给、第三代航母“瓦良格”号的中途停止建造及售给我国均有叙述。作者对第四代航母“乌里扬诺夫斯克”号（核动力和舰载机弹射起飞）的中途停止建造不胜惋惜。作者在1983年至1988年期间参加了“巴库”号（即“戈尔什科夫海军元帅”号）航母和“明斯克”号航母在地中海和北大西洋的试验工作，在此期间他记了日记，书中有相当部分取材于作者的日记，这些是宝贵的原苏联建造航母的一手资料。

联系人：赵宝祥

电话：021-64863385

邮箱：baoxiang_zhao@cssmc.cn