

目次 Contents

《船舶工程》2019年 第41卷 第1期



专题：无人船

无人运输船舶及其智能控制综述

An Overview of Unmanned Transport Ship and Its Intelligent Control
李明聪, 郭晨, 袁毅 (1)

无人船在海洋调查领域的应用分析

Application Analysis of Unmanned Vehicle in the Field of Marine Survey
常继强, 蒲进普, 庄振业, 曹立华, 张永华 (6)

一种面向科研试验的无人艇

An Unmanned Surface Vehicle for Scientific Research Test
文元桥, 杨吉, 李通, 肖长诗, 周春辉 (11)

基于无人船装置的大水域环境监测系统设计

Environmental Monitoring System of Large Water Area Based on USV Device

刘雨青, 姜亚锋, 邢博闻, 冯俊凯, 李佳佳 (17)

船舶设计、船舶结构和性能

基于管道水力提升式采矿系统的深海采矿船总体设计研究

Study on the Overall Design of Deep-sea Mining Vessel Based on Pipeline Hydraulic Lifting Mining System
杨高胜, 陈丹东, 李文豪, 刘兴 (23)

基于改进 BP-GA 方法的 FPSO 舷侧结构耐撞性能优化设计

Optimized Design of Crashworthiness of FPSO Side Structure Based on Improved BP-GA Method
高明星, 刘刚, 黄一, 张延昌 (28)

超大型集装箱船绑扎桥数值模拟及结构优化

Numerical Simulation and Structural Optimization of Lashing Bridges for Ultra Large Container Ship
曾骥, 袁博, 周瑞佳, 麦松彦 (34)

基于统计能量法的船舶板架结构简化建模方法研究

Research of Simplified Modeling Method for Ship Grillage Structure Based on Statistical Energy Analysis
王浙铨, 武国勋, 王鼎渠 (40)

基于 CATIA 的船体参数化建模和稳性计算

Parametric Modeling of Hull and Calculation of Stability Based on CATIA
张明霞, 秦帅帅, 赵正彬, 付升雷, 韩兵兵 (48)

船舶电气、通信设备及自动控制

船舶直流综合电力系统小信号稳定性分析

Small Signal Stability Analysis of Marine DC Integrated Power System
余正东, 王硕丰, 王良秀, 王乐 (53)

基于混合储能的船舶电力推进系统模糊 PI 控制策略

Fuzzy PI Control Strategy of Marine Electric Propulsion System Based on Hybrid Energy Storage
兰海, 赫彬, 程鹏, 张弛, 杨丽华, 徐红 (58)

船舶并联式气电混合动力系统能量效率分析

Energy Efficiency Analysis of Marine Parallel Gas-electric Hybrid System
范立云, 卢耀文, 肖朝辉, 姚崇, 张恒熙 (63)

船舶材料、制造工艺与管理

火灾爆炸作用下 921A 钢力学性能及本构关系

Mechanical Properties and Constitutive Relation of Steel 921A under Effects of Fire and Explosion
徐磊, 卢永锦 (69)

激光熔覆技术在船舶工程中的研究状况

Research Status of Laser Cladding Technology in Ship Engineering
顾彩香, 顾昊文, 李文戈, 朱冠军, 冯杰才 (74)

绿色船舶

船用中速柴油机排气 SCR 净化消声器的联合仿真分析

Combined Simulation Analysis of SCR Purification Muffler for Marine Medium-speed Diesel Engine Exhaust
冯兆缘, 冯先忍, 周密, 刘文超, 向育佳, 陈宁 (79)

船用 LNG 发动机掺烧模拟废气-燃料重整气缸内燃烧过程仿真

Simulation of In-cylinder Combustion Process of Marine LNG Engine Mixed Simulated Exhaust Gas-fuel Reforming Gas
张静静, 张新塘, 王桀 (83)

基于电解海水的模拟船舶尾气湿法脱硝性能试验

Performance Test of Wet Denitration of Simulated Ship Exhaust Gas Based on Electrolyzed Seawater
布景辉, 赵东升, 高宇, 韩志涛 (89)

低温等离子体技术去除船舶尾气脱硫洗涤水过程中萘的动力学研究

Kinetic Study of Naphthalene Degradation from Ship's Emission Desulfurization Wash Water by Non-thermal Plasma Technology

张拿慧, 胡巍, 朱荧, 凌云, 彭自然 (95)

海洋工程

基于变频控制的海上自升式平台机舱通风系统设计与研究

Design and Research of Self-elevating Platform Engine Room Ventilation System Based on Variable Frequency Control
王乐, 李康康 (99)

缓波型柔性立管构型优化及敏感性分析

Configuration Optimization and Sensitivity Analysis of Lazy Wave Flexible Risers
于帅男, 桑松, 曹爱霞, 王胜利, 盛景, 张国猛 (104)

FSRU-LNGC 旁靠作业运动响应

Dynamic Response of the FSRU-LNGC in Side-by-Side Operation
乐京霞, 康伟利, 陈鹏飞, 齐奎利, 王曦 (110)

船舶工程

SHIP ENGINEERING

特邀顾问

杨 樵 (院士) 潘镜芙 (院士) 顾心悻 (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 炜 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
王鸿东 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
吕海林 孙玉山 孙明月 孙青松 朱 翔 朱云龙
朱有顺 朱志宇 朱 韬 米力克 许 钊 许劲松
严浙平 何其伟 吴 梵 吴静萍 张 伟 张 禕
张大勇 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 淼 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 皆英飞 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 睦锁炳 章振宇 喻 浩 程良伦
董国祥 蒋志勇 韩端锋 楚觉非 窦 峥 缪旭弘
裴志勇

广告索引

中国船舶重工集团第七〇四研究所 / 封面
上海衡拓船舶设备有限公司 / 封二
上海康比利仪表有限公司 / 封三
上海衡拓船舶设备有限公司 / 封底
恒锋工具股份有限公司 / 前扉页
理事会成员单位
版权页
目次
广告索引
行业新闻目次
西安爱科赛博电气股份有限公司 / 前插 1
青岛永泰船舶用品有限公司 / N2
Alfa Laval/N11
第九届北京国际海洋工程技术与装备展览会 / N12

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



字牌风机



通风管



风道通风管



扇形风机



吴江天吴特种安全阀有限公司

行业新闻

NEWS

罗尔斯·罗伊斯与 Finferries
展示全球首艘无人驾驶渡轮

(N1)

专题跟踪

技术追踪

海洋监测用无人平台

(N4)

无人水面航行器技术

(N8)

技术规范

IMO 开始研究无人船法规问题

(N10)

吴江天吴特种安全阀有限公司位于江苏省苏州市吴江汾湖高新技术产业开发区。公司致力于船舶、压力容器、常压储罐及压力管道泄压保护产品的研究、设计，专业生产各类安全阀、阻火器、呼吸阀等产品，并取得了国家质检总局颁发的安全阀特种设备制造许可证A1级证书、中国船级社颁发的安全阀型式认可证书，可适用于船舶、海上设施、陆上设施等。



A42型

A48型

A21



TWA21H型

A28型

A22

地址：苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区康力大道

电话：0512-63293039 63293599 传真：0512-63293039

联系人：郑经理（13912739650）

邮箱：sales@tian-wu.cn 网址：www.tain-wu.cn

