

# 目 次 Contents

《船舶工程》2019年 第41卷 第2期



## 船舶设计、船舶结构和性能

20 000 DWT 近海散货船概念设计多学科优化

*Multidisciplinary Optimization of a 20 000 DWT Offshore Bulk Carrier in Conceptual Design*

渠继东, 邢 福, 刘 乐 (1)

原油转拨船的稳定性问题与对策研究

*The Stability Analysis Design for Crude Transfer Vessel*

王 伟, 王思铭 (6)

基于连续图谱的船舶吃水及纵倾优化

*Optimizations of Ship's Draught and Trim Based on Continuous Graph*

樊付见, 陈永念, 罗海东 (10)

不同扶强材形式的纵骨贯穿舱壁结构疲劳试验

*Fatigue Test of the Cutout of Bulkhead for Longitudinals with Different Type of Stiffeners*

任慧龙, 马开开, 杨 征, 李陈峰, 胡学聪 (15)

船舶圆弧过渡肘板节点的屈曲破坏研究

*Study on Buckling Failure of Arc Bracket Joint in Ship*

严仁军, 崔 进, 谌 伟, 徐 琳, 赵应江 (19)

舰载刚性充气艇整船结构强度有限元分析

*Finite Element Analysis of Global Strength of Shipboard RIB*

陈 练, 孔祥明, 何远玲 (24)

基于提高船舶破损稳性的管路优化设计

*Optimization Design of Pipe Routing so as to Enhance the Damage Stability of Ship*

严 勇 (29)

IACS 船舶系泊与拖带新要求解析

*Analysis of New IACS Requirement of Mooring and Towing Equipment and Arrangement*

刘 鹏, 柔 巍 (34)

## 船舶动力、推进装置和辅机设备

基于 HYSYS 的船用双燃料发动机高压供气系统仿真

*HYSYS Based Simulation of the High Pressure Fuel Gas Supply System for Dual Fuel Marine Engines*

范洪军, 涂 环, 周国强, 田宇忠 (40)

新型爪式水泵应用于水下航行器喷水推进上的性能分析

*Performance Analysis of a New Claw Pump Applied to Water Jet Propulsion of Underwater Vehicle*

张天行, 盛晨兴 (46)

船舶多联式制冷系统的动态建模与仿真

*Dynamic Modeling and Simulation of Marine Multi-Split Refrigeration System*

杨 杰, 高洪涛, 孙建波, 王浩亮, 郭 晨 (52)

## 船舶电气、通信设备及自动控制

潜航器轨迹跟踪与航向预测算法

*Research on Submarine Trajectory Tracking and Heading Prediction Algorithm*

龚志猛, 冷文浩, 孟 斌 (56)

基于舱底进水监测与火灾报警的船舶智能分布式损管监控系统

*Intelligent Ship Distributed Damage Monitoring System Based on Bilge Water Monitoring and Fire Alarm*

任赛林, 谢 坤 (62)

## 绿色船舶

基于  $O_3/H_2O_2$  处理船舶压载水过程中形成溴酸盐的研究

*Study of Bromate Formation from Ballast Water Treatment Based on  $O_3/H_2O_2$*

张拿慧, 朱 荣, 白韬光, 凌 云, 彭自然 (69)

LNG 加注船加注过程泄漏火灾事故定量风险分析

*Quantitative Risk Analysis of Leaking Fire Accident in Filling Process of LNG Bunker*

吴海荣, 严明宇, 史腾飞, 丁柯钦 (73)

## 海洋工程

智能水下机器人的发展现状及在军事上的应用

*Development Situation and Military Application of Autonomous Underwater Vehicle*

曹少华, 张春晓, 王广洲, 潘水艳, 罗 文, 李 森 (79)

模块化小型水下航行器设计及其水动力学性能研究

*Design and Hydrodynamic Performance Study of Modular Small Underwater Vehicle*

徐庚辉, 朱汉华, 葛冀欢 (85)

蛋形水下耐压壳的屈曲行为研究

*Buckling Behavior of Submersible Egg-shape Pressure Hull*

唐 飞, 高涵宇, 李林燎, 孙家斌, 岳前进, 杜 彬 (90)

深海载人平台舱室热特性的仿真与优化

*Simulation and Optimization of Cabin Thermal Characteristics of Deep-sea Manned Platform*

王 博, 赵远辉, 郭杨阳, 周鑫涛 (95)

深海顶张力立管涡激振动响应及参数影响

*Parameter Influencing Analysis of Vortex-induced Vibration Response of Deep Sea Top Tensioned Riser*

高光海, 崔运静, 仇性启, 束 奇 (102)

# 船舶工程

## SHIP ENGINEERING

### 特邀顾问

杨 楷（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 炜 李 智  
李孝堂 李建宇 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 稔春艳 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 任 威  
刘 龙 刘志林 刘殿宝 匡治国 吕海宁 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 檉 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 杨 林 杨慧青 陈 森 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  
胥英飞 柏 旭 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 程良伦 董国祥 蒋志勇 韩端锋 楚觉非  
窦 峰 缪旭弘 裴志勇

### 广告索引

上海衡拓船舶设备有限公司 / 封面  
上海衡拓船舶设备有限公司 / 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  
西安爱科赛博电气股份有限公司 / 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  
青岛永泰船舶用品有限公司 / 前插 1  
2019 年上海国际游艇展 / 前插 2  
第十四届先进复合材料制品、原材料、工装及  
工程应用展览会 / 前插 3  
哈尔滨船海智能装备科技有限公司 / 前插 4  
公益广告 / 前插 5

### 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





# 行业新闻

NEWS

2019年1~2月  
我国承接新船订单大幅下降 (N1)

武汉船机为南极磷虾船配套主推进系统 (N4)

## 吴江天昊特种安全阀有限公司

吴江天昊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。公司致力于船舶设备、压力容器、常压储罐及管道泄压保护产品的开发设计，专业生产各类安全阀、阻火器、呼吸阀等产品。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型



TWA21H型

A28型

A22型



全书定价338元/套

## 限时优惠 258 元/套

联系人：赵宝祥

电话：021-64863385

邮箱：baoxiang\_zhao@cssmc.cn

