


ISSN 1672-7649



目次

舰船科学技术

主管单位 中国船舶重工集团有限公司
主办单位 中国舰船研究院
中国船舶重工集团公司第七一四研究所
出版单位 《舰船科学技术》编辑部
主 编 吴传利
执行主编 华承昌
副 主 编 宋久振 陈 鹏
责任编辑 李 争
美 编 曲 蕾
通信地址 100101
北京市朝阳区科荟路55号院
网 址 <http://www.jckxjsgw.com>
电 话 010-83027274
印 刷 北京时捷印刷有限公司
发 行 北京2854信箱发行部
国内定价 50.00元/册

广告经营许可证 京朝工商广字0146号

Supervised by

China Shipbuilding Industry Corporation

Sponsored by

China Ship Research and Development Academy
The 714 Research Institute of CSIC

Edited & Published by

Editorial Department of Ship Science and Technology

Editor-in-Chief Wu Chuan-li

Executive Editor-in-Chief Hua Cheng-chang

Deputy Editor-in-Chief Song Jiu-zhen Chen Peng

Editor Li Zheng

Art Editor Qu Lei

ADD: No.55 Kehui Road,Chaoyang,Beijing,China

P.O.Box: 2854 Beijing

Post Code: 100101

Tel: 010-83027274

Website: <http://www.jckxjsgw.com>

本刊已许可CNKI《中国期刊全文数据库》、《中国核心期刊(遴选)数据库》和《中文科技期刊数据库》以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。其作者著作权使用费与本刊稿酬一次性支付。若作者不同意文章被收录 请在来稿时注明 本刊将作适当处理。

基础科技

- 1 船舶横向运动水动力参数辨识系统研究 丁振国
 - 4 数据驱动的船舶航行振动频率数学建模 李雷民
 - 7 线性二次高斯算法在船舶减纵摇控制中的应用 陈 玲
 - 10 基于三维图像处理的舰船姿态控制系统 李园园 李 勇
 - 13 船体局部姿态图像的配准算法 迺 佳 李 霁
 - 16 复杂环境下无人船运动姿态自动预测模型 梅立雪
 - 19 基于数理统计的水面舰船目标毁伤效能计算 黄化人
 - 22 航速损失约束下舰船减摇自动控制方法 白国君
 - 25 基于无源性自动驾驶仪的控制设计及稳定性标准分析 许红娟 杨 婧 等
 - 28 利用数据挖掘技术实时监测舰船运动姿态方法 郭小春
 - 31 船舶寿命预测的数学模型构建及验证研究 李金伟 王瑞瑞
 - 34 模糊理论的船舶路径规划与优化 王 莉 闫浩然 等
 - 37 应用大数据的船舶自动避碰行驶控制方法 孙晓玲 陈 佳 等
 - 40 考虑路径优化的多船型船舶协同调度系统 罗玲玲
 - 43 多自主式水下机器人船位自动推算方法 侯 姗
 - 46 应用改进RRT算法的水下机器人全局路径规划 李光宇 李守军 等
 - 49 协同进化算法在船舶管路布局优化的应用 王德选 陈秀玲 等
 - 52 舰船尾流的光学特性分析及尾流检测技术研究 张 辉 高晓成
- ### 动力系统
- 55 柴油-LNG双燃料动力船舶的天然气喷射量的数值计算 张 静
 - 58 舰船综合电力DCS系统协调控制方法 刘 攀
 - 61 最小二乘SVM在电力推进船舶电力负荷短期预测的应用 刘 静
 - 64 舰船电力推进系统工作性能的仿真分析 彭 婧
 - 67 基于电阻式传感器的舰船动力装置能耗优化方法 冯永芳
 - 70 吊舱式电力推进系统中Labview技术的应用 李 帆 刘华洲
 - 73 基于PLC的船舶轴带发电机逆变器并联运行控制策略研究 周海舟
 - 76 新能源舰载机牵引车锂离子动力电池热失控仿真 王皆佳 赵 彤 等
- ### 电子信息
- 79 载波通信网络在舰船组合导航中的应用 李小兵 黄德军 等
 - 82 舰船导航系统嵌入式数据库信息可视化调度方法 徐海燕
 - 85 雷达模拟视频与电子海图叠加匹配算法 赵峻天
 - 88 舰船目标雷达信号分选方法研究 朱晓波 蒋孙权 等
 - 91 基于人工神经网络的舰船通信数据模糊聚类算法 陆校松
 - 94 船舶可见光远程通信抗干扰设计与实现 潘平平
 - 97 船舶导航系统数据异常点快速剔除方法 苏文瑾
 - 100 基于无线通信的舰船数据实时传输系统 王 玲
 - 103 舰船通信网络脆弱节点智能定位方法 吕淑芳 高宇鹏
 - 106 用于舰船应急通信网的两阶段盲卷积降噪模型 李 玮 张晓玲
 - 109 基于云计算技术的多人船舶通信平台设计 任 杰
 - 112 舰船传感通信网络大数据均衡合理调度研究 吴晓霞 张 莉 等
 - 115 基于移动边缘计算的舰船通信网络动态负载均衡方法 宋锦华 马传琦
 - 118 传感器在舰船通信系统中的应用 张 苑
 - 121 舰艇通信数据链传输时效聚类评估方法 禚世丽
 - 124 海上数据链抗干扰性能的仿真研究 李 新
 - 127 基于物联网技术的船舶无线通信系统 蔡雅娟
 - 130 船舶通信网络管理系统数据库的SNMP通信协议应用 郭先旗 谢文彩
 - 133 船舶岸基通信网络动态数据自动检索方法 吴义三 肖 红 等
 - 136 ZigBee船岸通信方式的能效分析与优化 姚锦江 蔡 沂
 - 139 Wi-Fi信号指纹在船舶室内定位中的应用 黄婷婷
 - 142 大数据时代无人船通信网络入侵信号攻击源识别模型 马海洲 丁爱萍
 - 145 基于机器学习算法的舰船复杂物联网流量预测研究 栾学德
 - 148 人工智能技术在船舶网络节点流量控制中的应用 卢丽萌
 - 151 基于协同过滤算法的船舶电子信息推荐研究 孔 扬 董荣伟

目次

- 154 数据加密机制下的船舶网络信息安全管理系统
- 157 舰船信息智能控制软件测试研究
- 160 基于PCL技术的舰船信息实时控制系统
- 163 大数据分析平台在船舶网络信息干扰传输中的应用
- 166 支持向量机的船舶电子信息设备状态识别
- 169 区块链中船舶数据的隐私信息保护技术研究
- 172 舰船电子装备故障的嵌入式软件辅助感知方法
- 175 复杂海域下的舰船耐波性综合评估软件设计
- 178 基于物联网技术的水面舰船航行安全监控系统
- 181 船舶运行监控系统目标图像检测算法
- 184 基于视觉显著性的海上远景目标检测系统
- 187 交互式船舶操纵训练图像自动提取方法
- 190 基于视觉传达技术的低分辨率舰船图像优化
- 193 卷积神经网络和CFR算法的舰船静态图像识别
- 196 多尺度数学形态学的船舶图像去噪方法
- 199 基于数字媒体技术的舰船视频处理系统
- 202 应用帧差能量图的舰船网络视频图像帧特征动态传达
- 205 基于变分混合模型的图像反差增强方法
- 208 环境约束下舰船装配与拆卸路径规划算法优化
- 装备技术
- 211 基于神经网络的船舶机械部件数控加工误差控制研究
- 214 模糊C均值聚类在舰船电气系统故障自动检测中的应用
- 217 基于模糊信息融合的船舶除锈机器人远程监控系统
- 220 船舶火灾爆炸预警系统设计

- 王厚奎
- 马晓丽 李永利
- 苗童玲
- 王荟珺
- 廖先碧 唐林
- 段新华
- 黄 驰
- 李千玲 陈虹君
- 王晓艳
- 赵 敏
- 薛董敏
- 李 永 廖东霞
- 成 藻
- 邓永强 杨琼娃
- 张力丹
- 王 禾
- 孙海燕
- 岳雪亭 徐鹏飞 等
- 吕倩如 程长胜
- 杨天时
- 卫 敏 杨 华
- 王 祺
- 赵 群

《舰船科学技术》第六届编委会 (以姓氏笔画为序)

顾 问 Consultants

- 马伟明 (院士) Ma Wei-ming (member of CAE)
- 朱英富 (院士) Zhu Ying-fu (member of CAE)
- 李启虎 (院士) Li Qi-hu (member of CAS)
- 杨士莪 (院士) Yang Shi-e (member of CAE)
- 吴有生 (院士) Wu You-sheng (member of CAE)
- 汪顺亭 (院士) Wang Shun-ting (member of CAE)
- 沈闻孙 (院士) Shen Wen-sun (member of CAE)
- 沈昌祥 (院士) Shen Chang-xiang (member of CAE)
- 何 琳 (院士) He Lin (member of CAE)
- 严新平 (院士) Yan Xin-ping (member of CAE)
- 张金麟 (院士) Zhang Jin-lin (member of CAE)
- 陆建勋 (院士) Lu Jian-xun (member of CAE)
- 金东寒 (院士) Jin Dong-han (member of CAE)
- 闻雪友 (院士) Wen Xue-you (member of CAE)
- 赵晓哲 (院士) Zhao Xiao-zhe (member of CAE)
- 宫先仪 (院士) Gong Xian-yi (member of CAE)
- 徐德民 (院士) Xu De-min (member of CAE)
- 徐 青 (院士) Xu Qing (member of CAE)
- 黄旭华 (院士) Huang Xu-hua (member of CAE)
- 董春鹏 (院士) Dong Chun-peng (member of CAE)
- 曾恒一 (院士) Zeng Heng-yi (member of CAE)
- 潘镜芙 (院士) Pan Jing-fu (member of CAE)

主任委员 Chairman

杜 刚 Du Gang

副主任委员 Vice Chairmen

- 许 淼 Xu Miao
- 刘郑国 Liu Zheng-guo
- 吴传利 Wu Chuan-li
- 张仁茹 Zhang Ren-ru

秘书 Secretary-general

- 钱治强 Qian Zhi-qiang 郭隆华 Guo Long-hua

委 员 Members

- 丁 一 Ding Yi 王其红 Wang Qi-hong
- 王 锋 Wang Feng 史小锋 Shi Xiao-feng
- 付 恒 Fu Heng 吕 千 Lv Qian
- 李丁山 Li Ding-shan 李志刚 Li Zhong-gang
- 李 炜 Li Wei 刘文帅 Liu Wen-shuai
- 刘敬贤 Liu Jing-xian 刘 潜 Liu Qian
- 苏玉民 Su Yu-min 陆志宏 Lu Zhi-hong
- 吴幼冬 Wu You-dong 张信学 Zhang Xin-xue
- 汪东平 Wang Dong-ping 杨建民 Yang Jian-min
- 杨益新 Yang Yi-xin 杜选民 Du Xuan-min
- 杜栓平 Du Shuan-ping 陈 欢 Chen Huan
- 陈海波 Chen Hai-bo 岳 崑 Yue Wei
- 郭建增 Guo Jian-zeng 常 山 Chang Shan
- 曹万华 Cao Wan-hua 谢 伟 Xie Wei
- 崔国平 Cui Guo-ping 焦 依 Jiao Nong
- 程远胜 Cheng Yuan-sheng 韩 兵 Han Bing
- 韩志朝 Han Zhi-ren 韩庆华 Han Qing-hua
- 鲍晓静 Bao Xiao-jing 嵇春艳 Ji Chun-yan
- 颜 开 Yan Kai 潘冠华 Pan Guan-hua

北大中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行优秀期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊

中国期刊全文数据库收录期刊

万方数据——数字化期刊群全文上网期刊

