



舰船科学技术

(月刊, 1962年创刊)

主管单位 中国船舶重工集团公司
主办单位 中国舰船研究院
中国船舶信息中心
出版单位 《舰船科学技术》编辑部
主 编 李彦庆
执行主编 魏瑞兰
副 主 编 顾小放 宋久振
责任编辑 魏梅芳 陈 鹏
美 编 曲 蕾
通信地址 100012
北京市朝阳区科荟路 55 号院
网 址 <http://jckx.cbpt.cnki.net>
<http://JCKX.chinajournal.net.cn>
电子信箱 JCKXJS@shipol.com.cn
电 话 010-53255166
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
中国标准刊号 ISSN 1672-7649
CN 11-1885/U
广告经许证 京朝工商广字 0146 号

Supervised by

China Shipbuilding Industry Corporation

Sponsored by

China Ship Development and Research Institute
Shipbuilding Information Center of China

Edited & Published by

Editorial Department of Ship Science and Technology

Editor-in-Chief Li Yan-qing

Executive Editor-in-Chief Wei Rui-lan

Deputy Editor-in-Chief Gu Xiao-fang

Song Jiu-zhen

Editor Wei Mei-fang

Chen Peng

Art Editor Qu Lei

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

P.O.Box: 2854 Beijing

Post Code: 100012

Tel: 010-53255166

E-mail: JCKXJS@shipol.com.cn

Website: <http://jckx.cbpt.cnki.net>
<http://JCKX.chinajournal.net.cn>

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。

第 37 卷第 1 期 (总第 307 期) 2015 年 1 月

研究综述

- 1 美国密闭环境大气长期监测被动采样技术研究综述 张卫东 余 涛 等

基础科技

- 6 水面舰艇在高海况航行时的安全性分析 蒋 颀 傅江妍 等
11 新型舱壁结构抗侵彻性能的数值仿真 佟 玥 王 珂 等
17 三维楔形体与圆锥体的碰击压力 司海龙 虞 昊 等
23 系泊缆等效水深截断点处动力响应 洪文渊 张火明 等
29 基于FPSO上层建筑不同吊装方案的变形控制研究 李永正 曹 轶 等
34 一种螺旋桨参数化建模方法 张以良 熊 鹰 等
39 离心泵叶轮进口前非定常流动研究 张 瑶 罗先武
45 大型船舶推进轴系扭振特性仿真和试验 谈微中 张 聪 等
50 声呐导流罩关键结构参数对航行阻力的影响 倪守隆 杜礼明 等
56 船用EH36板两层两道焊接温度场分布 郑 刚 陈万荣 等
60 燃气轮机燃烧室点火特性 杨洪磊 李雅军 等
64 浮筏安装姿态对机械隔振系统性能的影响 周赤奇 许 锐 等
69 基于BOOST船用柴油机热工故障仿真研究 黄加亮 谢 敢
75 密闭舱段片状聚合物锂离子电池组温度场分析 郝文广 王建平 等
79 浅海水下声源辐射声场 贾锋超
84 舰船装备集成优化设计发展分析 王汉刚 钱家昌 等
88 对角神经网络陀螺随机误差建模研究 杨益兴

装备技术

- 93 基于ISIGHT圆柱绕流的换热强化与减阻优化设计 赖海清 张东辉 等
98 舰载天文经纬仪轴系误差分析及星校技术研究 徐爱明 黄根旺
102 桅杆雷达承载平台隐身性能分析 杜晓佳 崔俊伟 等
107 基于频域搜索的梳状谱信号检测方法 陆 扬 薛 飞 等
112 激光焊接夹层板结构设计程序开发 胡宗文 刘 昆 等
119 带落角约束的变结构三维末制导律设计 许 诚 罗 航 等
123 舰载无人机未来作战应用指挥体系分析 黄 亮 程 蓓 等
127 舰船动力系统的综合体系评价研究 李 斌
131 基于以太网的舰船动力信息系统构建与应用 朱堂勋
136 船舶动力系统能量回馈建模与分析 何 琪
140 舰船电力系统暂态稳定性研究 李文才 郝国芬
144 支持向量机网络在船舶电力推进系统状态评估中的研究 朱永祥 孔祥海
148 多相整流技术在大型船舶谐波抑制中的应用研究 刘昌亮
152 基于混沌分析法的舰船电力系统稳定性研究 马洪涛
157 一种船舶岸边供电系统的双频方案设计 田立秋
161 非线性特性在船舶电力系统中的研究及仿真 王 超 王 刚

[期刊基本数据] CN11-1885/U * 1962 * m * A4 * 240 * zh * P * ¥50.00 * 2000 * 51 * 2015-01



目次

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 165 船舶交流电网在线绝缘监测装置研究 | 陈珊珊 |
| 169 舰船控制系统中复合误差控制算法 | 杜德银 杨代强 |
| 174 动态模糊神经网络在船舶航向控制器上的应用 | 周剑敏 |
| 178 非线性盲信号均衡技术在海上通信系统中的应用及Simulink仿真 | 季明丽 |
| 182 一种新型无线传感器网络在海洋监控系统中的应用 | 汪 刚 |
| 186 海上多跳无线自组路由协议仿真研究 | 罗尚平 刘才铭 等 |
| 191 基于WLAN的船舶通信网络应用与仿真 | 苑隆寅 |
| 196 一种数字混沌加密系统的嵌入式仿真实现 | 牛 青 |
| 200 基于移动对象数据库的导航信息更新机制设计 | 郑 艳 |
| 204 船舶导航信息系统接口设计 | 万 军 陈凯华 |
| 209 红外图像中舰船目标增强技术研究 | 李瑞东 张新超 |
| 213 舰船遥感图像检测小波分析研究 | 刘 宁 邵晓艳 |
| 217 一种基于DSP的实时图像处理仿真技术 | 屈东坡 |
| 221 海上作战电子智能控制系统的仿真技术 | 刘红健 |
| 225 一种嵌入式航海数据采集系统方案设计 | 黄孝平 |
| 229 潜水环境噪声数据库设计与开发 | 方 鹏 |

国外视窗

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 233 复合材料在国外海军舰船上层建筑上的应用与发展 | 钱 江 李 楠 等 |
|----------------------------|-----------|

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

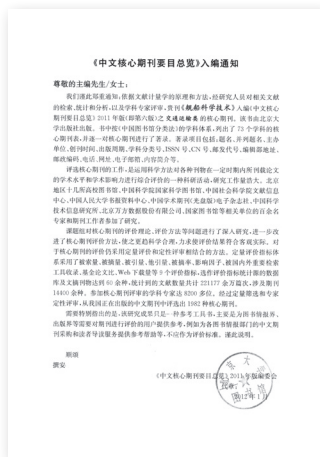
《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行优秀期刊

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



《舰船科学技术》第五届编委会 (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) |
| 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) |
| 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) |

名誉主任委员 Honorary Chairmen

- | |
|------------------|
| 邵开文 Shao Kai-wen |
|------------------|

主任委员 Chairman

- | |
|-------------|
| 杜 刚 Du Gang |
|-------------|

副主任委员 Vice Chairmen

- | |
|------------------|
| 张仁茹 Zhang Ren-ru |
| 吴传利 Wu Chuan-li |
| 李彦庆 Li Yan-qing |

秘书 Secretary-general

- | | |
|---------------------|-----------|
| 方向红 Fang Xiang-hong | 吴 镒 Wu Di |
|---------------------|-----------|

委员 Members

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 马玉璞 Ma Yu-pu | 王志杰 Wang Zhi-jie |
| 王自力 Wang Zi-li | 尹燕华 Yin Yan-hua |
| 史 佐 Shi Zuo | 朱 恺 Zu Kai |
| 刘 飞 Liu Fei | 孙潮义 Sun Chao-yi |
| 孙建中 Sun Jian-zhong | 李志刚 Li Zhong-gang |
| 李 安 Li An | 李 炜 Li Wei |
| 李恒劭 Li Heng-shao | 吴崇健 Wu Chong-jian |
| 张信学 Zhang Xin-xue | 张 焰 Zhang Yan |
| 张新洪 Zhang Xin-hong | 沈治河 Shen Zhi-he |
| 汤志宏 Tang Zhi-hong | 杨金成 Yang Jin-cheng |
| 杨建民 Yang Jian-min | 余建星 Yu Jian-xing |
| 邱志明 Qiu Zhi-ming | 杜选民 Du Xuan-min |
| 严新平 Yan Xin-ping | 卓文渊 Zhuo Wen-yuan |
| 范国平 Fan Guo-ping | 周 平 Zhou Ping |
| 周利生 Zhou Li-sheng | 周希辰 Zhou Xi-chen |
| 段桂林 Duan Gui-lin | 郭玉琢 Guo Yu-zhuo |
| 胡德芳 Hu De-fang | 陶春波 Tao Chun-bo |
| 夏桂华 Xia Gui-hua | 翁志黔 Wong Zhi-qian |
| 常 山 Chang Shang | 焦 依 Jiao Nong |
| 董建福 Dong Jian-fu | 程远胜 Cheng Yuan-sheng |
| 韩端锋 Han Duan-feng | 蒋志勇 Jiang Zhi-yong |
| 鲍晓静 Bao Xiao-jing | 颜 开 Yan Kai |