

目次

舰船科学技术

(月刊, 1962年创刊)

顾问

中国科学院/中国工程院院士

吴有生 张金麟 张炳炎 李启虎
杨士莪 汪顺亭 沈闻孙 宫先仪
闻雪友 徐玉如 徐德民 黄旭华
潘镜芙 董春鹏

第四届编委会

名誉主任委员 陆建勋 尤子平

主任委员 方书甲

副主任委员

陈书海 刘悦 刘郑国 刘艳江 沈长云

秘书长 方向红

委员 王志杰 王强 王自力 白奎松
尹燕华 刘飞 刘平香 孙建中 孙建科
孙波 孙景芳 孙朝义 池建文 吴崇建
张正满 张焰 李光民 李廷涛 李恒劭
李彬 李程 杨志钢 杨国豪 杨金成
沈成义 肖石 邱志明 陈卫东 陈光耀
卓文渊 周平 周利生 周希辰 范国平
金东寒 姚寿广 宫惠明 赵永甫 柴文生
崔扣彪 崔维成 蒋志勇 曹明江 黄锦昌
路达 鲍晓静 Valeriy BABICH 田锋

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 现代舰船杂志社

编辑单位 《舰船科学技术》编辑部

社长 张正满

总编 张培元

主编 张素芳

副主编 白玮

责任编辑 魏梅芳 宋久振 李忆

美编 刘刚

通信地址 100192 北京 2854 信箱

北京市朝阳区双泉堡甲2号

网址 <http://jckxjs.periodicals.net.cn/>

<http://JCKX.chinajournal.net.cn>

电子信箱 zhangsf@shipol.com.cn

电话 010-64831773-810

广告部电话 010-64831146

印刷 北京联兴盛业印刷股份有限公司

发行 北京 2854 信箱发行部

国内定价 25.00 元/册

中国标准刊号 ISSN 1672-7649

CN 11-1885/U

广告经营证 京朝工商广字 0146 号

数字造船

- 7 专家视点 大型复杂产品研制项目管理信息化 赵孟琳 薛建华 等
- 12 应用案例 面向现代造船企业的资源管理信息
框架技术研究 宋学平 李彬 等

创新论坛

- 17 船舶大功率齿轮传动装置的技术发展现状与展望 常山

研究与探索

- 23 舰船装备研制中的顶层设计 殷宗武 冷文军 等
- 28 正负三角波在舰艇抗冲击设计中的应用 由文立 詹发民 等
- 32 探测性能对攻击型UUV进行目标运动要素解算的
影响分析 余锋 肖滨 等
- 37 钠水反应喷水发动机研究 王云 焦志斌 等
- 41 船舶直线航迹预测变结构控制 夏极 胡大斌 等
- 46 模糊逻辑在舰船航向自动控制系统中的应用 田赤军 张义忠
- 50 基于QNX的舰艇中央控制台软件构架设计 穆连运 刘勇 等
- 54 水口升船机电气控制系统改造研究 熊志华
- 60 关于机械阻抗的若干问题探讨 马永涛 周炎 等
- 65 一种计算海洋噪声场中矢量水听器空间相关的方法 马士国 王延浩 等
- 68 基于UKF的Rao-Blackwellized 粒子滤波器多传感器
多目标跟踪算法研究 袁志勇 顾晓东
- 73 陆上联调与电磁兼容性试验 宋东安 张炜 等
- 77 GPS接收机空时抗干扰滤波技术研究 宋文武 张凯
- 81 舰船辐射噪声连续谱特征提取方法研究 高光磊
- 85 基于单边定位法的远程目标指示系统分析研究 韦华
- 89 某型导弹发射装置筒盖系统降载技术研究 张代国 国庆见 等
- 94 舰炮对岸压制射击火力时域分配研究 关庆云 黄义 等
- 98 14.5mm机枪弹链装弹—脱弹过程数值仿真及实验验证 常学芳 王惠源 等
- 102 水面舰船目标毁伤效果评估指标研究 易亮 陈敏
- 106 现代海战网络的复杂性分析与实证研究 王步云 郭锐 等
- 110 基于Origin线性回归建模优化高锰铝青铜成分 杨为勤 党旭亮 等

目次

117	一种新型集成式潜水器吊放回收系统的研制	张浩立 邓智勇 等
121	船用电导率仪的现场校准	张彦敏 王立江 等
125	基于SVM的舰船装备维修外购外协件质量监控研究	黄玉清 魏 军 等

研究综述

129	美国军用UUV现状及发展趋势分析	陈 强 张林根
135	舰机协同防空作战理论的研究与进展	徐圣良 姜青山 等
140	水中目标被动定位技术综述	熊 鑫 章新华 等

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

Sponsored by: China Ship Research and Development Academy

China Ship Information Center

Edited & Published by: Editorial Department of Ship Science and Technology

ADD: No.A2 Shuang Quan Pu,Chaoyang,Beijing,P. R.China

P.O.Box: 2854 Beijing

Post Code: 100192

Tel: 010-64831773-810

E-mail: Zhangsf@shipol.com.cn

Website: <http://jckxjs.periodicals.net.cn/>

<http://JCKX.chinajournal.net.cn>

协办单位

中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	(027)88079520
中国船舶重工集团公司第七〇三研究所	(0451)88027688
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	(029)88327102
中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	(022)26032889
中国船舶重工集团公司第七〇九研究所	(027)87803215
中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	(0717)6436666
中国船舶重工集团公司第七一三研究所	(0371)67132007
中国船舶重工集团公司第七一五研究所	(0571)56782300
中国船舶重工集团公司第七一六研究所	(0518)5804051
中国船舶重工集团公司第七一七研究所	(027)87802551
中国船舶重工集团公司第七一八研究所	(0310)7189507
中国船舶重工集团公司第七一九研究所	(027)88041821
中国船舶重工集团公司第七二二研究所	(027)87875975
中国船舶重工集团公司第七二三研究所	(0514)7807018
中国船舶重工集团公司第七二四研究所	(025)58808595
中国船舶重工集团公司第七二五研究所	(0379)4923633
中国船舶重工集团公司第七二六研究所	(021)51587260
中国船舶重工集团公司第七六〇研究所	(0411)2677008
中船重工渤海船舶重工有限责任公司	(0429)2792004
中船重工武昌船舶重工有限责任公司	(027)88078052
江苏科技大学	(0511)44011094
中国船舶重工集团公司山西平阳机械厂	(0357)4253718
中国船舶重工集团公司北京长城无线电厂	(010)62250747
海军装备研究院舰船论证研究所	(010)66952940
中国船舶重工集团公司铸锻有限责任公司	(027)68861718
中国船舶重工集团公司国营第三六八厂	(0310)7208508
中国船舶重工集团公司第七五〇试验场	(0871)4781056
安世亚太(PERA Global)	(010)65388718

理事单位

中船重工第七五〇试验场	毛建民	0871-3120739
中船重工第七〇九研究所	曹晓黎	027-87534011
中国船舶工业第九设计院	黄 岗	021-62549700
中船重工第七一二研究所	周 平	027-68896500
中船重工第七二六研究所	孟昭文	021-51587260
江苏科技大学船用机械设备研究所	卢道华	0511-4402558
陕西海泰电子有限责任公司	郭恩全	029-82300300
中船重工第七〇二研究所	崔维成	0510-85555193
中船重工第七〇四研究所	童小川	021-64718118
中船重工第七一一研究所	金东寒	021-63135195
中船集团公司第七〇八研究所	胡安康	021-63161688
中船重工第七二三研究所	范国平	0514-7807016
华中科技大学电气学院	康 勇	027-87558024

CONTENTS

Research on large complex product development project management informationization	ZHAO Men-lin (7)
Research on the resources management platform for the modern shipbuilding enterprise	SONG Xue-ping (12)
Progress and development trends in heavy duty marine propulsion gearing	CHANG Shan (17)
Top-level design in the development of warships	DUAN Zong-wu, LENG Wen-jun, SHEN Wen, <i>et al</i> (23)
Analysis of SRS from plus-minus triangular wave in marine equipment shock-resistant	YOU Wen-li, ZHAN Fa-min, WANG Xing-yan, <i>et al</i> (28)
Detectivity impact analysis about target motion parameters calculation of attack UAV	YU Feng, XIAO Bin, HAO Yong-jun (32)
Research on Natrium and water reaction waterjet engine	WANG Yun, JIAO Zhi-bin, LV Hao-fu (37)
Straight-line tracking control of ships based on predictive variable structure control	XIA Ji, HU Da-bin, HU Jin-hui, <i>et al</i> (41)
Implementation autopilot system for ship course control the coarse by using principles of fuzzy logic	TIAN Chi-jun, ZHANG Yi-zhong (46)
Software architecture design In warship central console based on QNX	MU Lian-yun, LIU Yong, ZHOU Wen-lin (50)
Study on the alterations to ship-lift electrical control system of fujian, Shuikou	XIONG Zhi-hua (54)
On the mechanical impedance problem	MA Yong-tao, ZHOU Yan, GAO Dan, <i>et al</i> (60)
A method of calculating the spatial correlation of vector hydrophone in ambient noise field	MA Shi-guo, WANG Yan-hao, WANG Zhi-wei, <i>et al</i> (65)
Study on multi-sensor multi-target tracking using rao-blackwellized particle filter based on UKF	YUAN Zhi-yong, GU Xiao-dong (68)
Land-based joint debugging and electromagnetic compatibility	SONG Dong-an, ZHANG Wei, CHEN Min-kang, <i>et al</i> (73)
Research on space time anti jam filtering technology for GPS receiver	SONG Wen-wu, ZHANG Kai (77)
Continuous spectrum feature extraction methods of warship radiated noise	GAO Guang-lei (81)
Study of over-horizon target direction system based on law of orientation by extending platform	WEI Hua (85)
Study on the reducing intensity technology of missile launcher's hatch system	ZHANG Dai-guo, GUO Qing-jian, WU You-sheng, <i>et al</i> (89)
The research of temporal fire distribution while shipboard-gun oppressive fire to the shore	GUAN Qing-yun, HUANG Yi, WANG De-hu (94)
Numerical simulation and experiment verification for belt load-unload bullet process for 14.5 mm machine gun	CHANG Xue-fang, WANG Hui-yuan, XU Jian, <i>et al</i> (98)
Study on criteria of damage effect assessment of surface warship	YI Liang, CHEN Ming (102)
Analyzing and demonstrating the complexity of the modern sea combat network	WANG Bu-yun, GUO Rui, JIANG Wei (106)
Ingredient optimization of high manganese aluminium bronze through pattern of linear regression based origin	YANG Wei-qin, DANG Xu-liang, YANG Da-tao, <i>et al</i> (110)
The design of a new kind of integration submarine lift-recovery system	ZHANG Hao-li, DENG Zhi-yong, SONG Cheng, <i>et al</i> (117)
Field-calibration for the accuracy of marine electrolytic conductivity	ZHANG Yan-min, WANG Li-jiang, LIU Bo-xin (121)
Quality control of purchased and outsourcing component based on SVM	HUANG Yu-qing, WEI Jun, LU Hai-xiang (125)
Analysis of current situational development trend of US military UAV	CHEN Qiang, ZHANG Lin-gen (129)
Research and progress of warship-aircraft cooperatively anti-aircraft operation theory	XU Sheng-liang, JIANG Qing-shan, ZHANG Pei-zhen, <i>et al</i> (135)
Research of the technology of underwater passive location	XIONG Xin, ZHANG Xin-hua, GAO Cheng-zhi, <i>et al</i> (140)