

原书缺封面

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

广告经营许可证 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。

目次

研究综述

1 国外舰船磁场特性研究及舰船防护技术综述

朱世才 牟 兰 等

7 基于仿生的船体防污减阻协同作用及其进展

付宜凤 白秀琴 等

13 赛博空间下舰船电子信息技术研究

王 建 高 涌 等

基础科技

20 战斗部破片侵入舰船横舱壁结构的数值分析

张 伟 尹 群 等

25 水下细长体结构“流-刚-弹耦合”特性及方法

张 成 刘志忠

32 基于迁移矩阵法的锥柱结合壳固有振动特性分析

关珊珊 曹为午 等

37 基于雷达测波现实方向谱的船舶三自由度摇荡研究

王作超 石爱国 等

41 大型水面舰船结构设计载荷研究

楼伟锋 蒋彩霞 等

46 船舶噪声DEMON谱质量评估方法

邱家兴 程玉胜 等

50 壳体结构水下辐射噪声FEM/BEM计算

王晋忠 邱 萍

55 基于Lighthill声类比的流激噪声三维计算及验证

张咏鸥 张 涛 等

60 横梁腹板开孔剪切稳定性加强方式

葛 俊 张世联 等

65 圆球势流绕流的有限元方法

黄 璐 陈 立 等

69 特种减摇装置的升力模型优化

宋 超 叶青云

74 海底水平阵性能分析

李 澍 章新华 等

80 仿生学原理在进水流道结构设计中的应用

王永生 彭云龙 等

85 9 000 t成品油船局部振动评估及改进方法

秦江璇 任慧龙 等

90 仿真潜艇航向对规避航空磁探仪搜索的影响

曲晓慧 娄树理 等

94 升力型潜水飞行器水空动力学特性研究

吝 科 冯金富 等

98 H ∞ 控制在潜艇深度控制的应用

吴浩溶 胡大斌 等

102 螺旋桨橡胶轴承压力分布分析与结构优化

刘 伟 俞 强 等

装备技术

106 知识工程在全回转螺旋桨设计中的应用

杨兴林 徐天南 等

110 螺旋桨环流理论(升力线理论)设计

侯 奕 孙江龙 等

114 船机选择性催化还原系统SCR排气处理的数值计算

宋 鑫

118 同步自动离合器并车试验研究

张 祥 陈克鑫 等

122 陀螺角度随机游走误差对旋转惯导系统的影响

高贤志

125 舰船推力测量电路设计技术

苍晓羽 荆元祥 等

132 多目标优化算法在舰船天线布局中的应用

朱启龙 陈少昌

136 深水自升式钻井平台动静响应分析及疲劳寿命预测

朱 文 唐文献 等

目次

- 141 阻尼支撑圈在齿轮箱中的应用 戴光昊 余晓辉 等
- 146 基于风险型多属性决策的编队空中目标威胁评估 王 玮 史红权 等
- 150 单级直流电机在电磁弹射器的应用原理 王智圣

国外视窗

- 153 国外新型核潜艇技术特征研究 陈 锋 齐国英 等

舰船简讯

- 19 英国两艘“伊丽莎白女王”级航母都将在英皇家海军服役
- 117 制造冷板块的新方法将降低海军造船成本

《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 镝 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 李忠刚 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

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

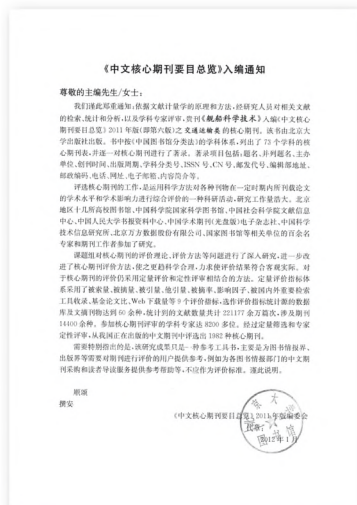
《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行优秀期刊

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



CONTENTS

A survey of foreign warship magnetic field characteristic research and warship protection techniques	ZHU Shi-cai, MU Lan, LIU Zhi-jun, <i>et al</i> (1)
Synergistic effect and progress of ship antifouling and drag reduction based on bionics	FU Yi-feng, BAI Xiu-qin, YUAN Cheng-qing, <i>et al</i> (7)
The research on the development trend of warship electronic information technology under the cyberspace	WANG Jian, GAO Yong, LI Ji-yue, <i>et al</i> (13)
Numerical simulation on the penetration of ship transverse bulkhead by fragment	ZHANG Wei, YIN Qun, WANG Ke, <i>et al</i> (20)
Research on the fluid-rigid-elastic coupling characteristics of the underwater slender structures and its method	ZHANG Cheng, LIU Zhi-zhong (25)
Application of transfer matrix method for analyzing natural vibrational characteristics of isotropic coupled cylindrical-conical shells	GUAN Shan-shan, CAO Wei-wu, XIE Guan-mo (32)
3 - Dimensional ship motion simulation based on the real-time directional spectrum of X-band wave measurement radar	WANG Zuo-chao, SHI Ai-guo, YANG Xin-dong, <i>et al</i> (37)
Research on the design load for large surface warships	LOU Wei-feng, JIANG Cai-xia, HU Jia-jun, <i>et al</i> (41)
Study of ship-radiated noise DEMON quality assessment methods	QIU Jia-xing, CHENG Yu-sheng, ZHANG Jing-cheng (46)
A Calculation method for structural noise radiation of underwater cylindrical shell based on FEM/BEM	WANG Jin-zhong, QIU Ping (50)
Three dimensional simulation and validation of the flow-induced noise based on lighthill's acoustic analogy theory	ZHANG Yong-ou, ZHANG Tao, LIU Ji-ming, <i>et al</i> (55)
Measures to enhance the buckling strength of perforated beam webs under shear loading	GE Jun-bo, ZHANG Shi-lian, ZHENG Yi-kan (60)
Potential flow around sphere by FEM	HUANG Lu, CHEN Li, QIU Liao-yuan, <i>et al</i> (65)
The lift model optimization of special stabilizer device	SONG Chao, YE Qing-yun (69)
Research on the analysis of the capabilities of the bottom-mounted HLA	LI Shu, ZHANG Xin-hua, ZHOU Min, <i>et al</i> (74)
Improvement of waterjet duct design by bionics approach	WANG Yong-sheng, PENG Yun-long, LIU Cheng-jiang (80)
The assessment and optimized method research of the 9 000 DWT product oil/chemical tanker's local vibration	QIN Jiang-xuan, REN Hui-long, QIN Zhong-wen, <i>et al</i> (85)
Simulation on the effect of submarine navigational orientation on evading the search of airborne magnetic anomaly detector	QU Xiao-hui, LOU Shu-li, WANG Chuan-fang, <i>et al</i> (90)
Research on the aerodynamic/hydrodynamic characteristic of lifting submersible aircraft	LIN Ke, FENG Jin-fu, ZHANG Xiao-qiang, <i>et al</i> (94)
Application of H_{∞} control in depth regulation of submarine	WU Hao-rong, HU Da-bin, LIN Xiong-wei, <i>et al</i> (98)
Analysis of pressure distribution and structure optimization of propeller rubber bearings	LIU Wei, YU Qiang, LI Quan-chao (102)
Knowledge engineering application in the design of all-direction propeller	YANG Xing-lin, XU Tian-nan, CHEN Ning (106)
Marine propeller design based on lifting line theory	HOU Yi, SUN Jiang-long, LV Xu-jian (110)
Numerical calculation of selective catalyst reduction (SCR) for exhaust gas of vessel engine	SONG Xin (114)
Experiment research of synchro-self-shifting clutches incorporation	ZHANG Xiang, CHEN Ke-xin, WANG Xue-zhi, <i>et al</i> (118)
Research on the influence of rotation inertial navigation due to gyro angle random walk error	GAO Xian-zhi (122)
Circuit design technology on warship thrust measurement	CANG Xiao-yu, JING Yuan-xiang, LIU Qi (125)
Shipboard antennas layout based on multi-objective optimization algorithm	ZHU Qi-long, CHEN Shao-chang (132)
Static and dynamic analysis and fatigue lifetime prediction of a deepwater jack-up drilling platform	ZHU Wen, TANG Wen-xian, LIU Yong-qiang, (136)
The applied research of damping supporting structure in the gearbox	DAI Guang-hao, YU Xiao-hui, YIN Xun-min, <i>et al</i> (141)
Research on formation aerial target threat assessment based on risky multi-attribute decision-making	WANG Wei, SHI Hong-quan, WANG Lei, <i>et al</i> (146)
The homopolar machine principle applied in electromagnetic aircraft launch system	WANG Zhi-sheng (150)
Research on technical characteristic of foreign new generation nuclear submarine	CHEN Feng, QI Guo-ying, LAI Ming, <i>et al</i> (153)

原书缺封底