

ISSN 1674-5949

CN 31-2023/U



Q K 2 0 1 3 2 8 5

# JOURNAL OF SHANGHAI SHIP AND SHIPPING RESEARCH INSTITUTE

上海船舶运输科学研究所

学 报

1

2020

第43卷 第1期  
Vol. 43 No. 1

ISSN 1674-5949



9 771674 594201

03>

万方数据

上海船舶运输科学研究所  
SHANGHAI CHUANBO YUNSHU KEXUE YANJIUSUO  
学报  
XUEBAO

第 43 卷第 1 期

总第 99 期

2020 年 3 月 30 日

目 次

半潜式支持平台靠泊海洋生产平台碰撞概率建模	王炫凯，姜河蓉	( 1 )
基于自由自航模回转试验的不确定度分析	孙子翰，陈伟民，吴梓鑫，许贺	( 5 )
基于改进的 CREAM 的 LNG 船卸货作业人因失误概率预测	余露，席永涛，胡甚平	( 10 )
基于 HYSYS 的 B 型 LNG 燃料舱 BOG 压缩供给系统	周万利	( 18 )
基于航行数据的船舶航行油耗模型建立方法	冯亮，董国祥，季盛，文逸彦，黄珍平，乔继潘	( 27 )
矿砂运输船矿砂液化监测系统故障模式及其影响	杨明	( 32 )
37 000 总吨邮船生活污水系统设计	刘志杰，张凌云，刘峰	( 37 )
船舶轴系滑油中磨损铁屑含量预测方法	徐昌昌，张丹瑞	( 44 )
基于 RA8876M 的船舶机舱一体化显控模块设计	谢木森，徐莹，华金	( 50 )
数据压缩技术在船舶电力监控系统中的应用	王永臻，孙亮清	( 55 )
基于立体感知技术的海上风场水域交通安全监管系统	曾建平，郭建新，蒋光道，黄兴，洪波，连波	( 61 )
基于层次分析-模糊综合评价的海员能力评估模型	唐东帆，韩懿	( 65 )
西非铝矾土进口海运供应链风险评估	孙家臣，王海燕，任瑶，杨家其	( 71 )
5G 技术在航运业中的应用趋势及对策建议	赵毅，余娟	( 78 )
COVID-19 疫情对我国港航业发展影响的调查和应对措施	郑艳革，孙晓冰	( 84 )
数字时代科技期刊编辑素养提升途径浅析	王伟利，白庆侠	( 91 )

[期刊基本参数]CN 31-2023/U 1978 q A4 96 zh P ¥10.00 1000 16 2020-03 n

# JOURNAL OF SHANGHAI SHIP AND SHIPPING RESEARCH INSTITUTE

Vol. 43 No. 1

Serial No. 99

Mar. 30, 2020

## CONTENTS

Probability Model of Offshore Semi-Submersible Support Platform Striking Against Production Platform	WANG Xuankai, JIANG Herong ( 1 )
Uncertainty Analysis of Maneuverability Test with Free Running Model	SUN Zihan, CHEN Weimin, WU Zixin, XU He ( 5 )
Human Error Probability Prediction of Unloading Operation on LNG Carrier Based on Specific CREAM	YU Lu, XI Yongtao, HU Shenping ( 10 )
Compressed BOG Supply System for Type B LNG Fuel Tank Based on HYSYS	ZHOU Wanli ( 18 )
Building Ship Fuel Consumption Model Based on Navigation Data	FENG Liang, DONG Guoxiang, JI Sheng, WEN Yiyuan, HUANG Zhenping, QIAO Jipan ( 27 )
FMEA of Mineral Liquefaction Monitor System for Ore Carrier	YANG Ming ( 32 )
Design of Sewage System on 37 000 GT Cruise Ship	LIU Zhijie, ZHANG Lingyun, LIU Feng ( 37 )
Method for Predicting the Content of Iron Filings in Lubricating Oil of Ship Shafting	XU Changchang, ZHANG Danrui ( 44 )
Design of RA8876M Based Integrated Display and Control Module for Ship Engine Room	XIE Musen, XU Ying, HUA Jin ( 50 )
Application of Data Compression Method in Ship Power Monitoring System	WANG Yongzhen, SUN Liangqing ( 55 )
Traffic Safety Supervision Scheme of Offshore Wind Farms Based on Three-Dimensional Perception Technique	ZENG Jianping, GUO Jianxin, JIANG Guangdao, HUAG Xing, HONG Bo, LIAN Bo ( 61 )
Seafarer Ability Evaluation Model Based on Analytic Hierarchy Process and Fuzzy Comprehensive Evaluation	TANG Dongfan, HAN Yi ( 65 )
Risk Assessment Concerning Bauxit Import Maritime Supply Chain from West Africa	SUN Jiachen, WANG Haiyan, REN Yao, YANG Jiaqi ( 71 )
The Trend of 5G Technology Application in Shipping Industry and Suggestions	ZHAO Yi, YU Juan ( 78 )
Investigation on the Impact of the COVID-19 Virus Epidemic on Port and Shipping Industry and its Countermeasures	ZHENG Yanping, SUN Xiaobing ( 84 )
Improvement of Editorial Ability and Quality of Scientific and Technical Periodicals in the Digital Age	WANG Weili, BAI Qingxia ( 91 )

# JOURNAL OF SHANGHAI SHIP AND SHIPPING RESEARCH INSTITUTE

Vol. 43 No.1 Serial No.99 Mar. 30, 2020

中国核心期刊(遴选)数据库来源期刊  
中国学术期刊(光盘版)全文入编期刊  
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

## 上海船舶运输科学研究所学报

SHANGHAI CHUANBO YUNSHU KEXUE YANJIUSUO XUEBAO

(1978年创刊 季刊)

第43卷 第1期 总第99期 2020年3月30日出版

**主管单位:** 上海船舶运输科学研究所

**主办单位:** 上海船舶运输科学研究所

**主编:** 陆嘉明

**责任编辑:** 胡 奕

**出版发行:** 《上海船舶运输科学研究所学报》编辑部

**发行范围:** 国内外公开发行

**地 址:** 上海市浦东民生路600号

**电 话:** (021)58856638-2339

**传 真:** (021)58522151

**邮 编:** 200135

**E-mail:** sssri.shcyxb@coscoshipping.com

**印刷单位:** 上海纯德印务有限公司

---

ISSN 1674-5949

CN 31-2023/U

定价: 10.00元/册