

中文核心期刊

ISSN 1000-4653  
CN 10-1741/U

# 中国航海

## NAVIGATION OF CHINA

2023年6月 第46卷 第2期

Jun. 2023 Vol.46 No.2



# 中国航海

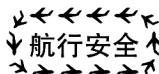
2

第 46 卷 第 2 期

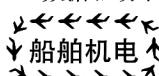
总第 135 期 2023 年 6 月

2023

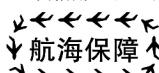
## 目 次



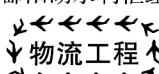
- 基于改进的 CBS 算法的 USV 路径规划 ..... 姚吉宇, 江龙晖 ( 1 )  
基于扎根理论的船舶航行事故致因分析 ..... 纪 哲, 尹 鑫, 葛世伦 ( 9 )  
复杂背景下的 SAR 图像多尺度舰船检测 ..... 林鑫伟, 徐志京, 黄 海 ( 17 )  
引航安全文化对引航员安全行为的影响——认知和态度的作用 ..... 席永涛, 李大鹏, 张清霄, 陈 渊, 王明世 ( 25 )  
基于 GPU 的加速船舶轨迹相似性度量与聚类 ..... 刘 奕, 李 湘, 李之琛, 周 备, 许 鹏, 刘敬贤 ( 33 )  
琼州海峡水路交通安全管理对策研究 ..... 贾宝柱, 羊少刚, 李荣辉, 袁杨伟, 吴海明, 陶 俊 ( 40 )  
AIS 数据驱动下的渡船横越场景识别与碰撞风险建模 ..... 张金奋, 游 斌, 蔡明佑, 黄 亮, 张 翰 ( 46 )



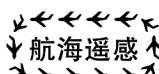
- 远洋船舶润滑油含水量的快速测定装置设计 ..... 赵春生, 裴永兴 ( 54 )



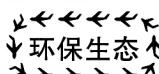
- 基于 RAdam Bi-LSTM 的 LNG 动力船舶上甲板储罐泄漏后果预测方法 ..... 王博乔, 张 彬, 林叶锦, 曲衍旭, 于佳航, 李卓然 ( 60 )  
鄱阳湖水利枢纽船舶失控漂移建模方法 ..... 王超峰, 刘明俊, 张 磊, 熊籽豪, 文志华 ( 67 )



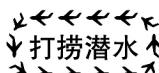
- 邮轮建造物资仓储风险预警研究 ..... 郑凌垚, 王海燕, 曹 洁 ( 74 )  
考虑排放限制与航次成本的航速优化问题 ..... 冯倩菲, 王玉平 ( 82 )  
考虑路段行驶时间不确定的集装箱堆场集卡最短路径优化 ..... 于 岚, 孙 卓, 张 展, 陈咨霖, 薛廉洁 ( 90 )  
基于 AIS 数据的港口船舶服务效率智能测算方法 ..... 马 昊, 贾大山, 朱吉双 ( 99 )



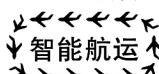
- 基于改进 R<sup>2</sup>CNN 的遥感图像船舶检测方法研究 ..... 林靖斌, 邵哲平, 林盛泓 ( 106 )



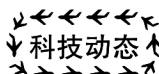
- 水上重大溢油事故围油栏鲁棒优化调度研究 ..... 杜 剑, 王 军, 王芙蓉, 吴 暖 ( 113 )



- 基于粒子群算法的搁浅船舶舱室调压脱浅方案优化 ..... 叶亚龙 ( 120 )



- 基于预测和粒子群的船舶避碰与路径跟踪控制 ..... 黄宠平, 邹早建, 贺宏伟, 范 菊 ( 125 )  
基于 1DCNN-LSTM 船舶辅锅炉故障预测方法 ..... 胡国彤, 甘辉兵, 丛玉金, 刘 义, 王世威 ( 135 )  
多无人海洋运载器协同编队任务分配方法 ..... 吴 洁, 郝子康, 李明昊, 朱汉华, 姚玉南 ( 144 )  
基于 AIS 数据的水域航路网络提取方法 ..... 卞军敏, 郭绍卿, 张志江, 陈鹏飞, 陈琳瑛 ( 152 )



- 中国航海学会 2023 年开放性学术交流活动计划 ..... ( 161 )

[期刊基本参数]CN 10 - 1741/U \* 1965 \* q \* A4 \* 162 \* zh \* P \* ¥40.00 \* 2000 \* 21 \* 2023-06 \* n

# NAVIGATION OF CHINA

( Jun. 2023 Sum. No. 135 )

Vol. 46      No. 2

## Contents

### Navigation Safety

Path planning for unmanned surface vehicle with improved CBS algorithm .....	YAO Jiyu, GANG Longhui ( 1 )
Application of grounded theory in causation analysis of ship navigational accidents .....	JI Zhe, YIN Jun, GE Shilun ( 9 )
Multi-scale detection of ship target against complex background out of SAR image .....	LIN Xinwei, XU Zhijiang, HUANG Hai ( 17 )
Impact of pilotage safety culture on pilots' safety behavior: cognition and attitude .....	XI Yongtao, LI Dapeng, ZHANG Qingxiao, CHEN Yuan, WANG Mingshi ( 25 )
GPU-based ship trajectory similarity measurement and clustering .....	LIU Yi, LI Xiang, LI Zhichen, ZHOU Bei, XU Peng, LIU Jingxian ( 33 )
On waterway traffic safety management in Qiongzhou Strait .....	JIA Baozhu, YANG Shaogang, LI Ronghui, YUAN Yangwei, WU Haiming, TAO Jun ( 40 )
Identification of behavior of ferry boat crossing channel and modeling of collision risk .....	ZHANG Jinfen, YOU Bin, CAI Mingyou, HUANG Liang, ZHANG Di ( 46 )

### Mechanical and Electrical Systems

Design of rapid testing equipment for lubricating oil water test .....	ZHAO Chunsheng, PEI Yongxing ( 54 )
--	-------------------------------------

### Navigation Support

Consequence prediction of deck tank leakage on LNG powered ship using RAdam Bi-LSTM .....	WANG Bogiao, ZHANG Bin, LIN Yejin, QU Yanxu, YU Jiahang, LI Zhuoran ( 60 )
Modeling of ship out of control and drifting in area of Poyang Lake water control project .....	WANG Chaofeng, LIU Mingjun, ZHANG Lei, XIONG Zihao, WEN Zhihua ( 67 )

### Logistics Engineering

Early warning of warehousing risk for cruise ship construction project .....	ZHENG Lingyao, WANG Haiyan, CAO Jie ( 74 )
Ship speed optimization for minimum sulfur dioxide emissions and fuel costs .....	FENG Qianfei, WANG Yuping ( 82 )
Optimization of truck route in container yard against the indeterminacy of driving time .....	YU Lan, SUN Zhuo, ZHANG Zhan, CHEN Zilin, JIN Lianjie ( 90 )
Intelligent measurement of efficiency of port services for ships by using AIS data .....	MA Hao, JIA Dashan, ZHU Jishuang ( 99 )

### Marine Remote Sensing

Ship detection in remote sensing image with improved R <sup>2</sup> CNN .....	LIN Yubin, SHAO Zheping, LIN Shenghong ( 106 )
---	--

### Ecological and Environmental Protection

Robust optimal arrangement of oil containment booms for major marine oil spill accident...	DU Jian, WANG Jun, WANG Meirong, WU Nuan ( 113 )
--	--

### Diving and Salvage

Optimization of ballast adjustment for refloating a grounded ship with PSO algorithm .....	YE Yalong ( 120 )
--	-------------------

### Intelligent Shipping

Path following and collision avoidance of underactuated ships based on model predictive control and modified particle swarm optimization .....	HUANG Chongping, ZOU Zaojian, HE Hongwei, FAN Ju ( 125 )
Fault prediction of marine auxiliary boiler based on 1DCNN-LSTM .....	HU Guotong, GAN Huibing, CONG Yujin, LIU Yi, WANG Shiwei ( 135 )
Coordinated task allocation for UMV formation control .....	WU Jie, HAO Zikang, LI Minghao, ZHU Hanhua, YAO Yu'nan ( 144 )
Extraction of ship track pattern from AIS data .....	MOU Junmin, GUO Shaoqing, ZHANG Zhijiang, CHEN Pengfei, CHEN Linying ( 152 )

# 中国航海

(季刊, 1965年12月创刊)

第46卷 第2期 (总第135期)

2023年6月25日出版

( Quarterly, Started in Dec. 1965 )

Vol.46 No.2 ( Serial No.135 )

Jun. 25, 2023 Published

本刊被下列数据库列为来源期刊

- \* JST 日本科学技术振兴机构数据库(日)
- \* 中国科学引文核心数据库(扩展版)
- \* 北京大学《中文核心期刊要目总览》
- \* 中国科技论文统计与分析数据库(CSTPC)
- \* RCCSE中国核心学术期刊
- \* WJCI 科技期刊世界影响力指数报告
- \* 中国科技期刊精品数据库
- \* 中国核心期刊(遴选)数据库
- \* 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)

投稿网址: <http://hhxhbjb.cinnet.cn/>

订阅电话: 010-65299826

定价: 40.00元/册

