

中文核心期刊

QK2014000

中国航海

NAVIGATION OF CHINA

2020 1



ISSN 1000-4653



03>

9 771000 465205

万方数据

第43卷 第1期
Vol. 43 No. 1

中 国 航 海 学 会

中国航海

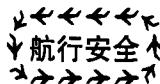
1

第43卷第1期

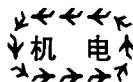
总第122期 2020年3月

2020

目 次



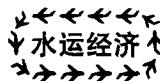
- 基于粒子群-遗传优化算法的船舶避碰决策 曾 勇,张金奋,张明阳,张 笛 (1)
基于 Hopfield 神经网络的雷达多目标跟踪 王 伟,史国友,郑海涛,王毓玮 (7)
基于改进三参数灰色模型的海上交通事故预测 徐东星,尹 勇,张秀凤,孙 涠,叶 进,付昭斌 (12)
基于前景理论的船舶避碰决策优化方法 胡佳颖,刘克中,吴晓烈,刘炯炯,杨 星 (18)
基于改进蚁群算法的船舶冰区航行路径规划 童帮裕,胡坚堃 (24)
面向自主靠泊的船舶航迹估计方法 邹 雄,肖长诗,文元桥,周春辉,詹文强 (29)
基于船舶减速的单线航道通航效率评价 杨 星,王晶尧,刘克中,杨旭刚 (35)
基于 Web 技术的装载计算软件设计与实现 黄金献,胡 义,薄志斌 (40)
深水半潜式支持平台靠泊海洋生产平台碰撞场景 姜河蓉,操安喜,金允龙 (45)
基于 SARIMA-BP 模型的港口船舶交通流量预测 赵龙文,苌道方,朱宗良,高银萍 (50)
锚位点辅助决策模型的设计与实现 黄晓琛,李改肖,彭认灿,董 箭 (56)
施工船舶虚拟警戒标系统的设计与实现 周春辉,黄弘逊,顾尚定,陈 润,文元桥,甘浪雄 (62)
基于 YOLOv3 的船舶目标检测算法 王炳德,杨柳涛 (67)
联吊吊装重大件的关键问题 张飞成,任玉清,张先飞,徐和中 (73)
基于粒子群优化反步法的船舶航向控制器设计 王永涛 (78)



- 大型商船燃蒸柴联合循环动力系统设计与分析 张晓荣,李博洋 (83)
基于模糊-粒子群算法的舰船主锅炉燃烧控制 毛世聪,汤旭晶,汪 恬,李 军,袁成清 (88)
多能源集成控制的船舶用微电网系统频率优化 张智华,李胜永,季本山,赵 建 (95)



- 162 kW 柴油机排气海水脱硫性能 胡雪慧,况 敏,吴思黎,杨国华,原光辉,陶初炯,丁洁依,韩欣怡,孟欣怡 (100)
船舶大气污染物岸基嗅探式自动监测系统设计与验证 杨甜甜,文元桥,黄 亮,周春辉,彭 鑫 (106)



- 基于港航联动的船舶航行计划优化 王 霞,胡坚堃,黄有方 (111)
基于第三次工业革命的货物运输结构演变趋势 赵 楠,真 虹 (116)
基于偏好函数与深度信念网络的自动化码头 AGV 实时调度算法 贾石岩,王泽浩,张 旭,曾庆成 (121)
“一带一路”倡议下港口生态位的建模与比较——以上海港和新加坡港为例 王 慧,胡志华,刘婵娟 (128)
基于实船数据的船舶航速与油耗优化建模 袁 智,刘敬贤,刘 窦,杨 鑫 (134)

[期刊基本参数] CN 31 - 1388/U * 1965 * q * A4 * 134 * zh * P * ¥ 25.00 * 1500 * 25 * 2020-03 * n

NAVIGATION OF CHINA

(Mar. 2020 Sum. No. 122)

Vol. 43 No. 1

Contents

Navigation Safety

Collision Avoidance Decision-Making Based on Particle Swarm Optimization and Genetic Algorithm	ZENG Yong, ZHANG Jinfen, ZHANG Mingyang, ZHANG Di (1)
Radar Multi-Target Tracking Enhanced by Hopfield Neural Network	WANG Wei, SHI Guoyou, ZHENG Haitao, WANG Yuwei (7)
Improved Three-Parameter Grey Model for Prediction of Marine Traffic Accidents	XU Dongxing, YIN Yong, ZHANG Xiufeng, SUN Ting, YE Jin, FU Zhaobin (12)
Optimization of Ship Collision Avoidance Decision-Making Based on Prospect Theory	HU Jiaying, LIU Kezhong, WU Xiaolie, LIU Jiongjiong, YANG Xing (18)
Improved Ant Colony Optimization for Navigation Path Planning in Ice Zone	TONG Bangyu, HU Jiankun (24)
Ship Track Estimation Method for Autonomous Berthing	ZOU Xiong, XIAO Changshi, WEN Yuanqiao, ZHOU Chunhui, ZHAN Wenqiang (29)
Evaluation of Navigation Efficiency of Single-Lane Channel from The Angle of Reduced Ship Speed	YANG Xing, WANG Jingyao, LIU Kezhong, YANG Xugang (35)
Design and Implementation of Web Oriented Loading Computer Software	HUANG Jinxian, HU Yi, BO Zhibin (40)
Collision Scenario of Deep-Water Semi-Submersible Support Platform Berthed Alongside Offshore Production Platform	JIANG Herong, CAO Anxi, JIN Yunlong (45)
Port Traffic Volume Forecast with SARIMA-BP Model	ZHAO Longwen, CHANG Daofang, ZHU Zongliang, GAO Yinping (50)
Development of Decision Making Model of Anchorage Point	HUANG Xiaochen, LI Gaixiao, PENG Rencan, DONG Jian (56)
Design and Implementation of Virtual Warning Buoy System for Over-Water Construction	ZHOU Chunhui, HUANG Hongxun, GU Shangding, CHEN Run, WEN Yuanqiao, GAN Langxiong (62)
Ship Target Detection Algorithm Based on YOLOv3	WANG Bingde, YANG Liutao (67)
Key Points on Lifting Heavy Cargo in Tandem Operation	ZHANG Feicheng, REN Yuqing, ZHANG Xianfei, XU Hezhong (73)
Design of Ship Course-Keeping Controller with Backstepping Control and Particle Swarm Optimization	WANG Yongtao (78)

Machinery & Electricity

Design and Analysis of Gas-Steam-Diesel Combined Cycle Power System for Large Commercial Ships	ZHANG Xiaorong, LI Boyang (83)
Combustion Control of Ship's Main Boiler with Fuzzy-Particle Swarm Optimization	MAO Shicong, TANG Xujing, WANG Tian, LI Jun, YUAN Chenqing (88)
Optimization of Frequency Control in Marine Microgrid System with Integrated Multi-Energy Management	ZHANG Zhihua, LI Shengyong, JI Benshan, ZHAO Jian (95)

Navigation Meteorology & Environmental Protection

Performance of Seawater-Scrubbing Desulfurization for 162 kW Diesel Engine's Exhaust Gas	HU Xuehui, KUANG Min, WU Sili, YANG Guohua, YUAN Guanghui, TAO Chuijiong, DING Jieyi, HAN Xinyi, MENG Xinyi (100)
Land-Based Sniffing Automatic Monitoring System for Ship Air Pollutants	YANG Tiantian, WEN Yuanqiao, HUANG Liang, ZHOU Chunhui, PENG Xin (106)

Waterborne Economics

Optimization of Ship Voyage Planning Through Port-Ship Coordination	WANG Xia, HU Jiankun, HUANG Youfang (111)
Evolution Trend of Freight Transport Structure in Context of Third Industrial Revolution	ZHAO Nan, ZHEN Hong (116)
Real-Time Scheduling Algorithm for AGV in Automated Container Terminals Based on Preference Function and Deep Belief Net	JIA Shiyuan, WANG Zehao, ZHANG Xu, ZENG Qingcheng (121)
Modeling and Comparison of Port Niche in Context of Belt and Road Initiative: A Case Study Concerning Shanghai Port and Singapore Port	WANG Hui, HU Zhihua, LIU Chanjuan (128)
Modeling of Fuel Consumption Versus Sailing Speed Based on Ship Monitoring Data	YUAN Zhi, LIU Jingxian, LIU Yi, YANG Xin (134)

中国航海



ZHONGGUO HANGHAI

(季刊, 1965年12月创刊)

第43卷 第1期 (总第122期)

2020年3月25日出版

(Quarterly, Started in December 1965)

Vol. 43 No. 1 (Serial No.122)

Mar. 25, 2020 Published

本刊被下列数据库列为来源期刊

- * 英国《科学文摘》(SA/INSPEC)
- * 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- * 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
- * 中国科学引文数据库(CSCD)
- * 中国科技期刊精品数据库
- * 中国核心期刊(遴选)数据库
- * 中国科技论文统计与分析数据库(CSTPC)
- * 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
- * 中国学术期刊文摘(CSAC)
- * RCCSE中国核心学术期刊

主管单位：中国科学技术协会

主办单位：中国航海学会

编辑出版：《中国航海》编辑部

主编：马 浦

副主编：吴昌正 韩成敏 陈传明

责任编辑：王伟利

编辑部地址：上海海事大学图书馆B5楼

电话 / 信箱：(021)38284906 zghh@shmtu.edu.cn

市区办事处：上海民生路600号(上海船研所内)

电话 / 信箱：(021)58522151

sssr.zghh@coscoshipping.com

印 刷：上海商务联西印刷有限公司

发 行 范 围：国内外公开发行

国 内 发 行：《中国航海》编辑部

国 外 发 行：中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱，邮编 100044)

中国标准连续出版物号：ISSN 1000-4653
CN 31-1388/U

定价：25.00元/册