

中文核心期刊



ISSN 1000-4653

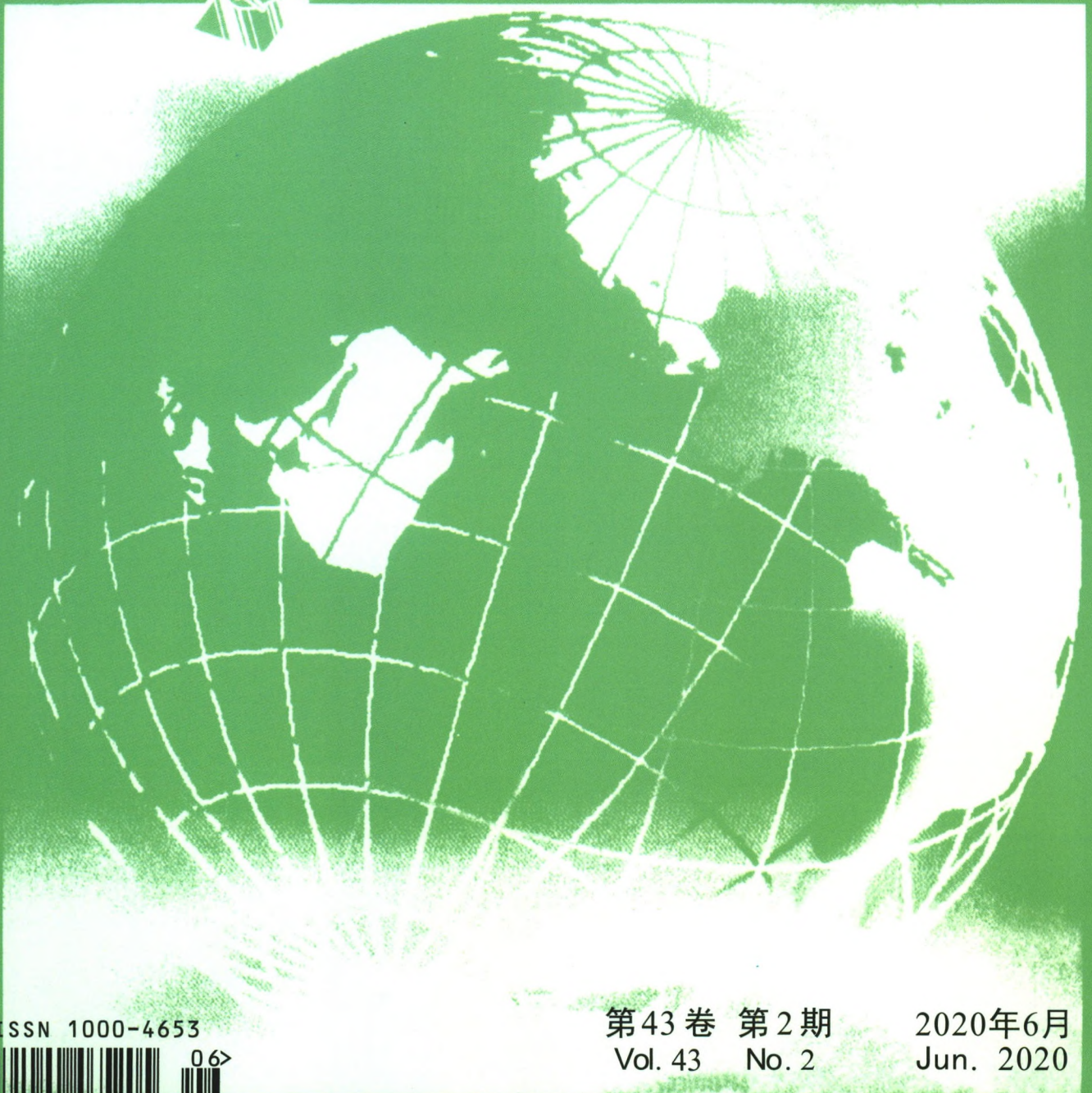
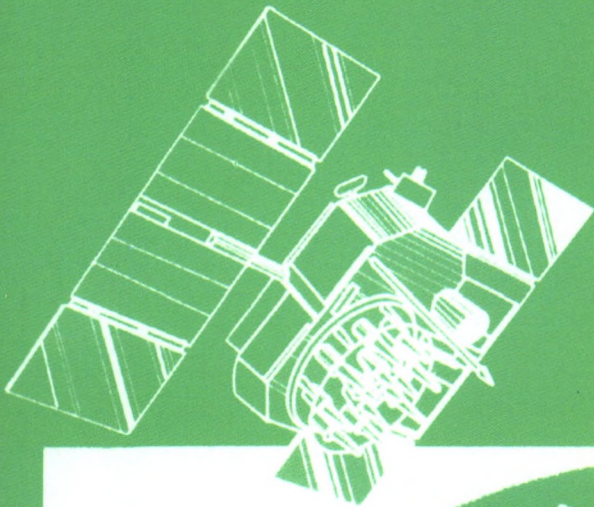
CN 31-1388/U

中国航海

NAVIGATION

OF CHINA

2020 2



ISSN 1000-4653

第43卷 第2期

2020年6月

Vol. 43 No. 2

Jun. 2020



9 771000 465205

万方数据

中国航海学会

目 次

↓←←←←← ↓航行安全↑ →→→→→↑

基于模糊 AHP 的北极航线安全保障体系结构分析	马晓雪, 刘 阳, 张靖雯, 乔卫亮 (1)
基于多模态快速非奇异终端滑模的船舶航迹跟踪自抗扰控制	郭 杰, 刘轶华, 马利华 (7)
恶劣气象海况下船舶航线的多变量多目标优化建模	李明峰, 王胜正 (14)
基于遗传算法的渡船横渡航法寻优模型	孙志宏, 索永峰, 杨神化, 刘武艺 (20)
数值天气产品 C_p 变化率对短时大风的预警	简 俊, 余民军, 石明亮, 陈金海 (25)
风向和流向不同时的工程船就位方式优化	毕远涛 (31)
南海海区航标遥测遥控系统完善与优化	桑凌志, 洪四雄 (35)
基于虚拟海图室的航线设计教学与评估系统设计	郑尚龙, 杨神化, 曹宝根, 周建文 (41)
引航员的引航责任期间	潘家财, 邵哲平, 黄 炜, 方琼林 (46)
超大型油船冰区靠泊关键技术——以大连长兴岛恒力石化码头为例	李 林 (50)
船舶旋转角速度变化规律	吕锡宝 (54)
一种基于改进云模型的船舶定线制后评估方法	刘高磊, 戴 冉 , 黄富程, 曹 杰, 安天圣 (58)

↓←←←←← ↓导航与通信↑ →→→→→↑

北极地区磁罗经适用能力	周红进, 应荣熔, 黄 谦, 李 伟 (64)
能见度对天体观测高度的影响	吴 明, 常志远, 李 超, 徐轩彬 (69)

↓←←←← ↓机 电↑ →→→→→↑

基于特征模型的疏浚过程中泥浆浓度控制系统设计	朱师伦, 高 岚, 徐合力, 潘成广 (74)
基于滚动时域优化策略的多载 AGV 充电调度	丁 一, 陈 婷 (80)

↓←←←←← ↓航海气象与环保↑ →→→→→↑

基于系统动力学的上海港节能减排政策仿真	周 鑫, 真 虹, 赵 楠 (86)
西北太平洋初生热带气旋监测预警信息比较	刘大刚, 裴天琪, 徐明斐, 王 茜, 杜晓斌 (92)

↓←←←←← ↓水运经济↑ →→→→→↑

特定航线江海直达商品汽车滚装运输的可行性与经济性	高 嵩, 刘 畅, 姜 磊 (98)
贸易冲突对中国出口美国集装箱影响的区域性差异	包甜甜, 余 慧, 杨忠振 (105)
班轮企业合并背景下的服务网络优化	赵晓燕, 胡坚堃, 黄有方 (112)
考虑货量的集装箱班轮运营成本优化	马来好, 茹沐嘉, 党 坤 (118)
连续航次下班轮运输燃油补给决策	钱 芳 (122)

NAVIGATION OF CHINA

(Jun. 2020 Sum. No. 123)

Vol. 43 No. 2

Contents

Navigation & Communication

- Architecture Analysis of Arctic Shipping Routes Safety System Based on Fuzzy AHP
..... MA Xiaoxue, LIU Yang, ZHANG Jingwen, QIAO Weiliang (1)
- Active Disturbance Rejection Control for Ship Trajectory Tracking with Multimodal Fast Nonsingular Terminal Sliding Mode Strategy GUO Jie, LIU Yihua, MA Lihua (7)
- Multi-Variable-Multi-Objective Optimization of Ship Routes Under Rough Weather Condition
..... LI Mingfeng, WANG Shengzheng (14)
- River Crossing Navigation Optimization for Ferry by Means of Genetic Algorithm
..... SUN Zhihong, SUO Yongfeng, YANG Shenhua, LIU Wuyi (20)
- Early Warning of Gust According to C_p Change Rate from Numerical Weather Products
..... JIAN Jun, YU Minjun, SHI Mingliang, CHEN Jinhai (25)
- Optimization on Engineering Ship Positioning Process in Wind and/or Flow BI Yuantao (31)
- Development of Navigational Aids Telemetry and Telecontrol System in South China Sea.....SANG Lingzhi, HONG Sixiong (35)
- Design Scheme of Route Plan's Teaching and Evaluation System Based on Simulation Chart Room
..... ZHENG Shanglong, YANG Shenhua, CAO Baogen, ZHOU Jianwen (41)
- Pilotage Responsibility Period of Marine Pilot PAN Jiakai, SHAO Zheping, HUANG Wei, FANG Qionglin (46)
- Key Berthing Technology of VLCC in Ice Area: A Case Study of Dalian Changxing Island Hengli Petrochemical Wharf
..... LI Lin (50)
- Regulation of Change on Ship's Rate of Turn LYU Xibao (54)
- Post-Evaluation Method of Ship Routing Scheme Based on Improved Cloud Model
..... LIU Gaolei, DAI Ran, HUANG Fucheng, CAO Jie, AN Tiansheng (58)

Navigation Safety

- Performance of Magnetic Compass in Arctic Region ZHOU Hongjin, YING Rongrong, HUANG Qian, LI Wei (64)
- Influence of Visibility on Altitude Observation of Celestial Body WU Ming, CHANG Zhiyuan, LI Chao, XU Xuanbin (69)

Machinery & Electricity

- Design of Mud Concentration Control System for Dredging Process Based on Feature Model
..... ZHU Shilun, GAO Lan, XU Heli, PAN Chengguang (74)
- Charging Scheduling of Multi-Loading AGV Based on Rolling Time Domain Optimization Strategy ... DING Yi, CHEN Ting (80)

Navigation Meteorology & Environmental Protection

- Policy Simulation on Shanghai Port Energy Saving and Emission Reduction Based on System Dynamics
..... ZHOU Xin, ZHEN Hong, ZHAO Nan (86)
- Comparison of Monitoring and Early Warning Information of Primary Tropical Cyclone in NW Pacific Ocean
..... LIU Dagang, PEI Tianqi, XU Mingfei, WANG Qian, DU Xiaobin (92)

Waterborne Economics

- Feasibility and Economy of River-Sea-Through Ro-Ro Transportation for Car Shipping
..... GAO Song, LIU Chang, JIANG Lei (98)
- Analysis of Impact of Sino-US Trade Conflict on China-US Container Shipping by Region
..... BAO Tiantian, YU Hui, YANG Zhongzhen (105)
- Optimization of Liner Service Network Through Enterprise Merging ZHAO Xiaoyan, HU Jiankun, HUANG Youfang (112)
- Operation Cost Optimization of Container Liner Against Volume of Freight MA Laihao, MAO Mujia, DANG Kun (118)
- Refueling Scheme of Liner in Consecutive Voyages QIAN Fang (122)

中国航海



ZHONGGUO HANGHAI

(季刊, 1965年12月创刊)

第43卷 第2期 (总第123期)

2020年6月25日出版

(Quarterly, Started in December 1965)

Vol. 43 No. 2 (Serial No.123)

Jun. 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 浔

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

sssri.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： $\frac{\text{ISSN } 1000-4653}{\text{CN } 31-1388/\text{U}}$

定价：25.00元/册