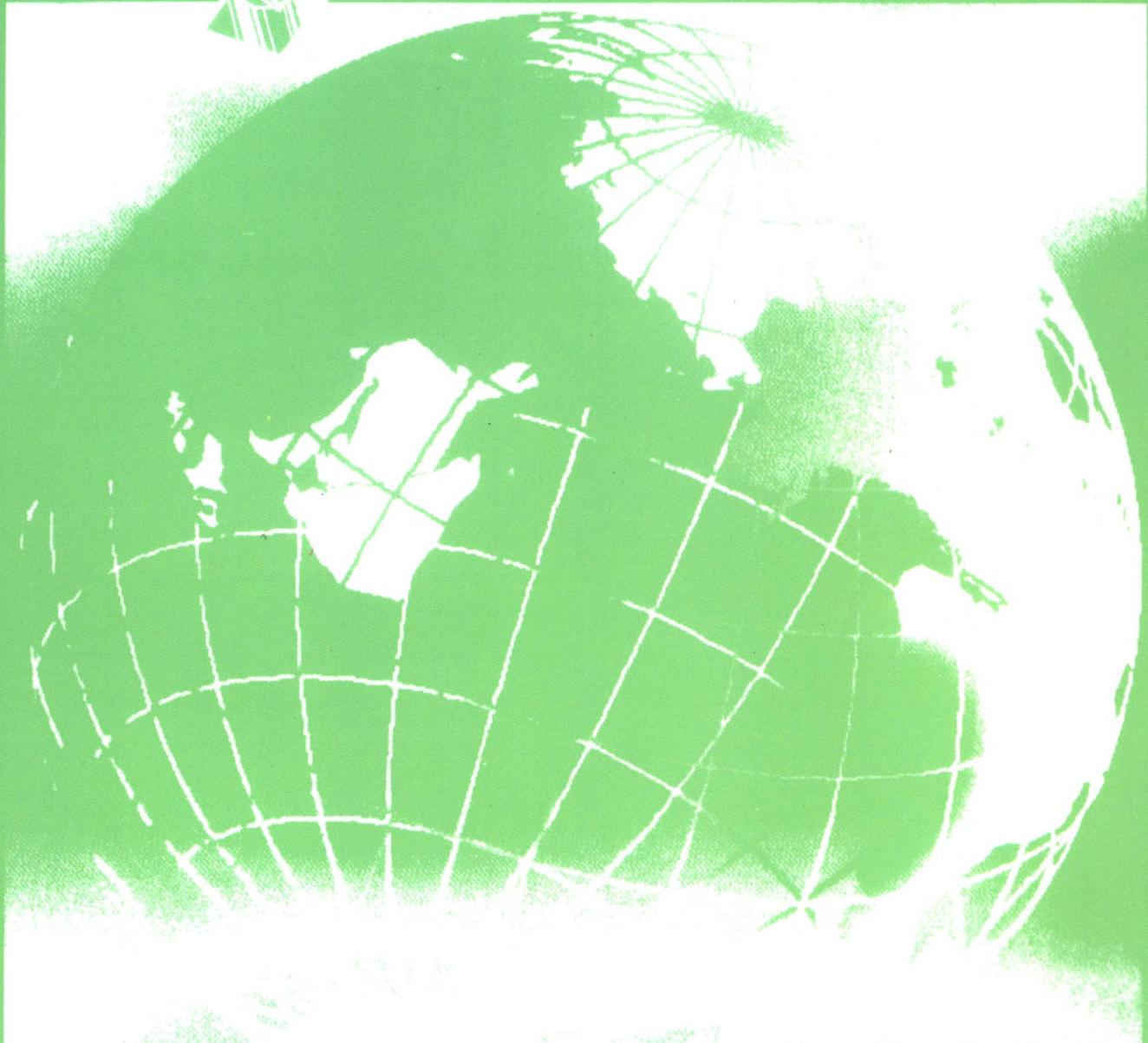


中文核心期刊

ISSN QK1909801

CN 31-1388/U

中国航海  
NAVIGATION  
OF CHINA  
2018 4



ISSN 1000-4653



9 771000 465182

万方数据

第41卷 第4期  
Vol. 41 No. 4

中国航海学会

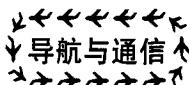
# 中国航海

4

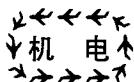
第41卷(卷终)第4期 总第117期 2018年12月

2018

## 目 次



- 基于 AIS 数据的船舶领域建模 ..... 文元桥, 王玉宾, 张帆, 张义萌, 黄亮, 周春辉 ( 1 )  
GMDSS 现代化与 E-Navigation 战略的关系 ..... 李建民, 王满博, 张瑞恒, 黄加伟, 王喆 ( 7 )  
非线性修饰与模糊控制船舶航向保持控制比较 ..... 冯永孝, 张显库 ( 12 )



- 相继增压柴油机文丘里管 EGR 系统设计与试验 ..... 高占斌, 祖象欢, 杜骏, 王银燕 ( 16 )  
基于油耗率的船用低速柴油机燃烧故障诊断 ..... 孙秀成, 谭亲明, 曾向明, 周大平 ( 23 )  
母联闭合型海工平台电力系统仿真 ..... 龚喜文, 张凯杰 ( 28 )  
船舶锅炉汽包水位调节的改进自抗扰控制器设计 ..... 赵伟 ( 35 )  
分布式分油机仿真面板的设计与实现 ..... 李卫强, 曹辉, 张均东, 贾宝柱, 何琪文 ( 38 )



- 面向单向航道通航能力的船舶减速概率 ..... 王展, 刘克中, 杨星, 杨帆, 杨旭刚 ( 42 )  
京杭运河船舶通航尺度的条款修订分析 ..... 高嵩, 骆义 ( 47 )  
大型船舶进出洋山港四期码头交通组织 ..... 闫化然, 薛松辉, 熊华, 肖英杰 ( 53 )  
论海上人命救助搜救权协调 ..... 李志文, 冯建中 ( 57 )  
内河物体漂移轨迹及其终点预测建模与仿真 ..... 刘柯, 张笛, 张金奋, 范诗琪 ( 62 )  
高效无人艇航向控制器设计 ..... 白一鸣, 赵永生, 邱兵兵 ( 67 )  
疏浚工程爬坡管内单分散泥浆输送特性数值模拟 ..... 殷杰, 熊庭 ( 71 )  
基于 IWRAP 模型的船舶交通流数据拟合模型 ..... 柯冉绚, 胡栩祯, 陈毅 ( 77 )  
减速状态下多分枝拖曳线列阵声纳系统的功能有效性 ..... 周晨, 朱克强, 史英沙, 毛垚飞, 赵望奇 ( 83 )  
大型船舶进出上海港航行风险分析 ..... 关忠河, 胡甚平 ( 90 )  
海员疲劳及其影响因素 ..... 贾宝柱, 谢灯峰, 林叶锦 ( 94 )  
基于弹性网格的改进遗传算法在无人艇路径规划中的研究 ..... 余文翌, 余航宇, 欧阳子路 ( 101 )



- 压载水常见致病菌垂直分布特征及与水龄的关系 ..... 李良广, 朱鸣鹤, 熊志松, 钱程 ( 106 )  
海洋石油降解菌 *Halomonas* sp. DH1 产生物表面活性剂的性能 ..... 刘颖, 徐薇薇, 郭平, 林建国 ( 112 )



- 我国多港口地区港口投资均衡状态分析 ..... 程健南, 杨忠振 ( 116 )  
不确定条件下集装箱船混合目的港贝内排箱问题优化决策 ..... 张煜, 程昭, 李俊, 田维 ( 122 )  
北极东北航线油船运输经济性分析 ..... 高健, 邓超风, 付健, 徐鸿志, 郝金凤, 强兆新, 石俊令 ( 127 )  
港口群泊位资源共享的干支航线网络仿真 ..... 李志平, 真虹, 陈继红, 赵楠 ( 131 )  
2018 年总目次 ..... ( I )

[期刊基本参数] CN 31 - 1388/U \* 1965 \* q \* A4 \* 136 \* zh \* P \* ¥ 25.00 \* 1500 \* 26 \* 2018-12 \* n

**NAVIGATION OF CHINA**  
(Dec. 2018 Sum. No. 117)  
**Vol. 41      No. 4 (End of the Volume)**

**Contents**

**Navigation & Communication**

Ship Domain Modeling Based on AIS Data .....	WEN Yuanqiao, WANG Yubin, ZHANG Fan, ZHANG Yimeng, HUANG Liang, ZHOU Chunhui	( 1 )
On the Relationship Between GMDSS Modernization and E-Navigation Strategy .....	LI Jianmin, WANG Manbo, ZHANG Ruiheng, HUANG Jiawei, WANG Zhe	( 7 )
Comparison Between Nonlinear Decoration and Fuzzy Control for Course-Keeping Control .....	FENG Yongxiao, ZHANG Xianku	( 12 )

**Machinery & Electricity**

Design and Experiment of EGR System with Venturi Tube for Sequential Turbocharged Diesel Engine .....	GAO Zhanbin, ZU Xianghuan, DU Jun, WANG Yinyan	( 16 )
Combustion Failure Diagnosis of Marine Low Speed Diesel Engine Based on Fuel Consumption Rate .....	SUN Xiucheng, TAN Qinning, ZENG Xiangming, ZHOU Daping	( 23 )
Simulation on Power System of Offshore Platform with Closed Bus-Tie(s) .....	GONG Xiwen, ZHANG Kaijie	( 28 )
Design of Improved ADRC for Drum Water Level Regulation of Ship Boiler .....	ZHAO Wei	( 35 )
Design and Implementation of Distributed Purifier Simulator Panel .....	LI Weiqiang, CAO Hui, ZHANG Jundong, JIA Baozhu, HE Qiwen	( 38 )

**Navigation Safety**

Probability of Ship Speed Reducing in One-Way Channel .....	WANG Zhan, LIU Kezhong, YANG Xing, YANG Fan, YANG Xugang	( 42 )
On Revision of Clauses Concerning Ship Dimensions Navigating in Beijing-Hangzhou Canal .....	GAO Song, LUO Yi	( 47 )
Traffic Organization of Large Vessels Entering Yangshan Port Phase IV .....	YAN Huaran, XUE Songhui, XIONG Hua, XIAO Yingjie	( 53 )
On Coordination Right of Maritime Search and Rescue by Commanding Nation .....	LI Zhiwen, FENG Jianzhong	( 57 )
Modeling and Simulation of Trajectory and Destination Prediction of Objects Drifting in Inland Waterways .....	LIU Ke, ZHANG Di, ZHANG Jinfen, FAN Shiqi	( 62 )
Design of Efficient Steering Controller for Unmanned Surface Vehicle .....	BAI Yiming, ZHAO Yongsheng, QIU Bingbing	( 67 )
Numerical Simulation of Flow Characteristics of Mono-Dispersed Slurry in a Climbing Pipe of Dredging Engineering .....	YIN Jie, XIONG Ting	( 71 )
Ship Traffic Flow Data Processing for IWRAP .....	KE Ranxuan, HU Xuzhen, CHEN Yi	( 77 )
Functional Efficiency of Multi-Branch Towed Acoustic Array System in Deceleration State .....	ZHOU Chen, ZHU Keqiang, SHI Yingsha, MAO Yaofei, ZHAO Wangqi	( 83 )
Navigation Risk Analysis of Large Vessels in-and-out Shanghai Harbor .....	GUAN Zhonghe, HU Shenping	( 90 )
Seafarers' Fatigue and its Influential Factors .....	JIA Baozhu, XIE Fengfeng, LIN Yejin	( 94 )
Path Planning of Unmanned Surface Vehicle Based on Variable Mesh Improved Genetic Algorithm .....	YU Wenzhao, SHE Hangyu, OUYANG Zilu	( 101 )

**Navigation Meteorology & Environmental Protection**

Relation Between Vertical Distribution Characteristics of Common Pathogenic Bacteria and Water Age .....	LI Liangguang, ZHU Minghe, XIONG Zhisong, QIAN Cheng	( 106 )
Characters of Biosurfactant Produced by Marine Oil-Degrading Bacterium <i>Halomonas</i> sp. DH1 .....	LIU Ying, XU Weiwei, GUO Ping, LIN Jianguo	( 112 )

**Waterborne Economics**

Equilibria of Port Investment in Multi-Port Region in China .....	CHENG Jiannan, YANG Zhongzhen	( 116 )
Multi-Port Slot Plan Optimization for Container Ships Under Uncertainty .....	ZHANG Yu, CHENG Zhao, LI Jun, TIAN Wei	( 122 )
Economic Analysis of Crude Oil Tanker Using Arctic Northeast Sea Route .....	GAO Jian, DENG Chaofeng, FU Jian, XU Hongzhi, HAO Jinfeng, QIANG Zhaoxin, SHI Junling	( 127 )
Simulation on Trunk-Branch Route Network for Ports Sharing Berth Resources .....	LI Zhiping, ZHEN Hong, CHEN Jihong, ZHAO Nan	( 131 )
<b>General Index</b> .....		( I )

# 中国航海



ZHONGGUO HANGHAI

(季刊, 1965年12月创刊)

第41卷 第4期 (总第117期)

2018年12月25日出版

(Quarterly, Started in December 1965)

Vol. 41 No. 4 (Serial No.117)

Dec. 25, 2018 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 董向东  
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 zghh@sssri.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