

交通运输部主管 全国优秀科技期刊

中国水运

ZHONGGUO SHUIYUN

03

2023年03期

总第746期

高端思想

权威视野

交通运输高质量发展

推动内河水运服务区建设 为船员船舶提供高品质服务
——《内河水运服务区服务指南（试行）》解读

本刊视点

提升“链接全球”浦东能级 建构航运新发展“生态圈”

水运经济

数字化赋能长江航运高质量发展底层逻辑



中
国
水
运

ZHONGGUO SHUIYUN

2023.03

ISSN1006-7973



9 771006 797003

03



微博



微信

RMB25元/HKD50元
国内统一刊号: CN42-1395/U
全国邮发代号: 38-467
syzz.zgsyb.com

目录 Contents

推动内河水服务区建设 为船员船舶提供高品质服务 ——《内河水服务区服务 指南（试行）》解读

为深入贯彻落实党的二十大精神，践行以人民为中心的发展思想，促进内河水服务区服务质量提升，为船员、船舶提供安全、便捷、高效、优质的服务，交通运输部组织编制《内河水服务区服务指南（试行）》，对内河水服务区管理、运行、服务标准等方面提出要求，并明确服务信息发布、服务流程、服务内容等方面要求，将进一步推动内河水服务区建设，推动现有水上服务区功能拓展、升级改造、服务水平提升，打造人民满意、功能齐全的高品质服务。

提升“链接全球”浦东能级 建构航运新发展“生态圈”

浦东是改革创新引领的热土，拥有层出不穷的创新活力。2023年2月14日，“链接全球，创新引领——2023浦东新区国际航运中心核心区高质量发展大会”在浦东新区办公中心举行，这是浦东新区深化建设国际航运中心核心区以来首次举办航运发展大会，打响高质量发展新征程“发令枪”。

数字化赋能长江航运高质量发展 发展底层逻辑

长江船舶呈现“小、散、乱、差”的局面，由于中小船东管理不规范，成本低于规范的大型航运企业，从而造成“劣币驱逐良币”的不良影响，为加快内河船舶绿色智能发展造成更大的障碍，国家曾尝试政策推动，收效不明显。在国家“双碳”重大战略部署的背景下，数字化为推动长江航运高质量发展指明了道路，本文从数字化内涵和逻辑着手，基于长江航运特点，分析数字化赋能长江航运高质量发展的底层逻辑。

交通运输高质量发展

- 005 推动内河水服务区建设 为船员船舶提供高品质服务
——《内河水服务区服务指南（试行）》解读 杨华雄

本刊视点

- 007 提升“链接全球”浦东能级 建构航运新发展“生态圈” 石孟园

水运经济

- 009 数字化赋能长江航运高质量发展底层逻辑 韩京伟 梁树琦
011 江苏内河货运量指数构建方法研究 袁媛 陈冬
013 连云港港口吞吐能力和城市经济互动效应研究——基于向量自回归模型研究 严琳卉

安全

- 015 风险评估在船舶引航安全管理中的应用 王勇
018 引航安全事故中的人为因素及应对措施 李杰

船员·航海教育

- 020 关于航海实习海图作业风流修正问题的思考 伍永军

法治

- 022 海洋环境公益诉讼检察监督的广度研究 刘萍 刘澍

港口

- 024 常见几种码头形式在长江中上游的融合与创新 刘浩
027 浅谈滚装码头船舶供水供电现状分析 江桂利
029 高桩码头端部悬臂板受力分析 宁庆臣 马煜佳

管理实践

- 031 基于水文气象预报的大连港船舶安全进出港时间窗口分析 王辉 柯文文
034 “双碳”目标下绿色金融实践及问题分析——以交通运输业为例 邓婕 刁节文

信息化

- 037 轨道式龙门吊远程控制系统在集装箱堆场中的应用 袁耀 何雨生 秦文峰
039 面向长江堤防的智慧限行集成技术研究设想 张洁 居鸿洋 胡操 徐逸文
042 无人驾驶技术与智能航运研究进展与发展趋势 步晓婷 赵名扬 吴炜煌 沈荣成
044 QQCT港口客户满意度评价系统 孔德楷 王慧荣 尹茂东 高远

规划建设

- 047 后疫情时代后勤保障能力建设——以太仓引航基地为例 陈洵 邵雪元
049 加快盐城内河水运提档升级 吴丹 翟剑峰 杨杨 邵博

绿色发展

- 051 贵州发展绿色经济的政策措施研究 黄焱昆
054 内河航道绿化的低碳发展思考 张冉
056 中国水路运输碳排放驱动因素分析 吴慧玲 陈亚杰 葛世伦
058 承压富水隧道施工对环境的影响及对策——以中条山隧道施工为例 任伟杰

船舶

- 061 有关船舶拖航总阻力的计算 刘积甫
063 半浸浆推进装置的产品特点与应用情况 史宗鹰 张金涛 姚明珠
066 内河多用途船甲板载运集装箱有限元计算 赵阶保

物流观察

- 068 大宗散货物流力流向监控与识别系统 王绍函 刘鑫鑫 段俊利 韩懿
070 用智能化手段解决现存水上运输问题 翁庆龙 唐隽 张坤
073 基于全球航运市场分析的中石化低硫船燃发展探讨 邴春亭 姜磊 刘畅 杜珂

水工论坛

- 076 浅谈航海和船舶管理 罗登兴

航道整治

- 079 岷江下游易冲蚀边滩段航道治理动床模型试验研究
082 深水库区上游导航建筑物设计方案研究
084 大连港某港区航道疏浚工程船舶避让施工浅谈

李欢 邓涯 马爱兴
林勇 曾敏 唐旭钟
肖锐文

科技

- 087 基于staimo软件系统的试航航速修正
089 防波堤智能巡检技术与应用
092 求解三维装箱问题的启发式搜索算法

黄建军 李云军 刘仕莲 李辉 孙文利 李丽平
朱鹏瑞 刘红彪 尹纪龙 薛润泽
梅志虎 唐志波

工程设计

- 094 复杂地质条件下船坞墙结构设计与应用
097 铁路连续刚构桥设计优化分析
099 深中通道桥梁工程施工工期航标设计研究

张森臣 阮心
潘文涛
闫科谔 刘强 胡鹏

船闸·通航建筑物

- 102 船闸上游进水口布置试验研究
105 船闸金属结构防腐涂装施工工艺及质量控制

曾敏 林勇 孙利敏
饶志刚 杜彩霞 虞冬冬 黄可璠

河海观测

- 107 深远海大吨位沉船打捞中的实时海流监测
110 2021—2022年冬季辽东湾海冰冰情动态和模拟研究
112 长窄渡槽内船舶航行波分布影响因素研究以及经验波高公式拟合

王洪战 吴昊 付东
马龙 宋革 郇磊等
徐玮

工程技术

- 115 大跨径多孔空腹式连续刚构桥设计及施工关键技术
119 双臂架四钩浮吊船单船大型单桩翻桩技术
121 非开挖水平定向钻在海缆穿堤工程中的应用

张谦
王庆鹏 魏楠
宋础

引航研究

- 124 40万吨级矿砂船靠泊码头系泊方案研究
126 南通至宝山水域新造2万TEU集装箱船引航风险及对策
129 进出赣榆港船舶主机故障应急操纵与启示

韩建勋 王国祥
周辉
李庚

项目管理

- 132 空心梁板桥梁快速检测方法研究及效果分析
135 清水江特大桥黎平岸主墩综合勘察与分析
137 水公河特大桥岸坡稳定性分析

张新强 瞿路佳
李成强 陈庆
田学军 段利媛

综合交通

- 140 红花套过江通道板门溪枢纽互通方案研究
143 基于强度理论的隧道与溶洞间安全距离计算
145 舟山市综合体停车位共享研究
148 波形钢腹板连续刚构桥施工预拱度控制

涂洪涛
黄城 刘远明 袁侨蔚 欧洵
苏子强 唐志波
王韶松 杨建荣 曾章波

论坛

- 150 我国债券市场CDS的运作方式及其支持企业融资现状研究
——以首批“示范房企”为例
153 长江国家文化公园标识系统设计研究——以江苏沿江标识系统为例
156 城市供需水量预测和供需平衡分析——以昆山市为例
158 基于乙撑双硬脂酸酰胺的SBS改性沥青改性机理研究 曲恒辉 李军 冯美军 李孟 田冬军 朱辉
160 2022年度《中国水运》优秀论文评选揭晓

何竹陌 于谦龙
满意
丰林花 孙晓斌
张涛

封面 Tantolunden码头俯瞰
封二 公益广告
封三 杂志订单
封底 劳雷海洋仪器有限公司

江苏内河货运量指数构建方法研究

针对水运经济运行情况研判缺少综合监测指标的问题,本文利用多源水运大数据,提出了基于大数据技术的江苏内河货运量指数构建方法,实现了对江苏内河水运规模及结构的科学量化分析,对辅助管理部门全面、及时、准确的掌握全省水路运输发展动态具有重要意义。

连云港港口吞吐能力和城市经济互动效应研究——基于向量自回归模型研究

连云港具有独特的区位优势,是国内最大沿岸海港之一,其港口吞吐能力和城市经济相辅相成,研究两者的互动效应可以更好的提升港口吞吐能力和城市经济的发展。本文根据1990—2021年港口货物吞吐量 and 城市GDP总量,以VAR模型、脉冲响应和方差分解等研究方法,定量分析了二者之间的关联,发现两者互相促进,但港口吞吐能力对于经济发展比经济发展对于港口吞吐能力的贡献度更大,并据此提出相关优化两者协同发展的建议。

风险评估在船舶引航安全管理中的应用

风险评估是一种风险预估手段,可帮助诸多行业或领域避免风险行为发生,从而提升不同行业的发展效率。其中船舶引航安全管理工作积极利用风险评估方式,对各种风险问题进行预估,并为其安全航行提供保障。