

交通运输部主管 全国优秀科技期刊

# 中国水运

## ZHONGGUOSHUIYUN

# 10

2021年10期

总第705期

高端思想 权威视野

### 特稿

船用模块化集装箱式动力电池的运营模式设计

### 交通运输高质量发展

南京港口经济高质量发展研究

钱塘江内河水运发展的“黄金十年”

运河宿迁港高质量发展水平定量研究

### 本刊视点

担当新阶段的港航新使命

——2021“丝路海运”国际合作论坛侧记



中  
国  
水  
运

ZHONGGUOSHUIYUN

2021.10

ISSN1006-7973



9 771006 797003

10 >



微博



微信

RMB20元/HKD40元  
国内统一刊号：CN42-1395/U  
全国邮发代号：38-467  
syzz.zgsyb.com

万方数据

# 目录

## Contents

### 卷首语

01 再创下一个辉煌十五年 本刊编辑部

### 特稿

06 船用模块化集装箱式动力电池的运营模式设计  
张文芬 汤旭晶 严新平 史旭初

### 交通运输高质量发展

10 南京港口经济高质量发展研究 张璨

13 钱塘江内河水运发展的“黄金十年” 刘万锋 王军

15 运河宿迁港高质量发展水平定量研究 王逸楠

### 本刊视点

19 担当新阶段的港航新使命  
——2021“丝路海运”国际合作论坛侧记  
全媒体记者 王有哲

### 水运经济

21 基于EMD方法的深圳港港口吞吐量研究  
陈燕玉 李雅婷 周紫璇 叶燕婷

23 中年人邮轮旅游市场发展SWOT分析 夏景 郭献忠 蔡春元

26 LNG在我国内河运输的市场前景 张烨

### 权威发布

29 交通运输部 科学技术部  
关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见  
交通运输部 科学技术部

31 《交通运输部 国家发展改革委 国家能源局 国家电网  
有限公司关于进一步推进长江经济带船舶靠港使用岸  
电的通知》解读 交通运输部水运局

32 《交通运输行政执法程序规定》修订解读  
交通运输部法制司

### 安全

33 沿海渔船港口通航安全状况指标体系研究  
薛臻 任玉清 杨炳栋

36 船舶建造系统化安全监控 万江龙 杨华

39 交叉航段通航安全评估方法及应用  
——以秦淮河航道与溧水河、句容河交叉的三岔口航段  
为例 许力源 张高峰 应翰海

42 船舶氨制冷机舱氨气浓度报警限值分析 黄建

45 琼州海峡北岸水域船舶交通事故统计分析  
张建兵 孙培申

### 管理实践

47 推进三峡通航安全生产治理体系和治理能力现代化的  
思考 郑卫力

51 北斗卫星系统在海事监管中的应用研究 韩勇豪 张喜

53 基于油耗监控系统的拖轮节油降耗管理研究 马明轩

55 浙江省船闸大、中修工程检修质量评定标准研究  
赵殿鹏 王召兵 徐奎 陈亮 吴俊

58 浅析地方交通运输行业承担行政职能事业单位机构改革  
后如何有效履行海事管理职责 陆朝晖

### 水工论坛

61 EPC总承包商在项目管理中的定位分析 于一虎

65 基于BIM技术的运河航道整治工程实践研究 朱文博

### 信息化

67 三峡通航调度系统架构优化研究  
肖圣魁 孙荣 姜东参 扶湘典

69 珠江航运大数据应用体系及场景研究 钟璐璐 李桂萍

72 基于大数据的三峡库区航标布设分析平台  
曾科伟 毛熊磊 金健灵 廖江花

### 科技

75 船闸智能排档技术应用初探 牛东宇 方泽兴 俞月龙

78 内河航务船舶管理系统设计与实现 王家伟 沈洁

82 三峡河段锚链辅助调节系统设计 吕露 章捷 刘星辰

## 规划建设

84 右江某大高差高桩框架码头结构设计分析 刘泽

86 龙潭支持保障系统综合码头设计方案  
周婷婷 徐亚哲 郝建涛

89 集装箱码头节能减排优化模型 孙晓伟 李海波

92 坐床式圆筒码头案例的分析研究 张伟

94 基于LNG船舶安全区的天津LNG二期泊位施工方案优选  
薛坤

## 船舶

98 渔船电动动力系统仿真  
黄一峰 张昊 甘易明 刘全良 贺波

100 坞内水上船舶倾斜角度安装起重机方法研究  
刘聪 练博强 陈景庚 赵登海 陈祥荣

103 3000t级近海油轮液舱晃荡研究 张干

## 物流观察

105 省域港口一体化的山东经验 徐峰 李晓宁 庄佩君

109 考虑碳排放成本的水铁联运集卡路径优化  
秦圻 周兆欣 鹿洪霞 王士鹏 韩洋

112 海上过驳作业之驳船数量研究 费达 高鹏 毛剑锋

## 引航研究

114 我国引航领域发展综述及对策研究 冯旭

117 大型满载无动力船舶拖带进港引航操作实践  
——以“雪绒花”轮拖带进钦州港为例  
李波 张立洲 甘兆斌

120 14万吨级超大型邮轮掉头靠泊三亚凤凰岛码头的操纵与  
思考 符冠勇 林山

## 绿色发展

124 港口和船舶突发污染事故趋势分析 段君雅 任利利

126 长江下游航道疏浚砂综合利用研究 陈秀瑛 古浩 孙萍

129 长江航道滨岸带水生植被修复试验  
李杨 周学文 杨顺益 闵奋力 潘文杰 罗宏伟 王勛 王茜茜

## 工程技术

131 船闸改扩建工程的全过程工程造价控制分析 姚卓宏

134 浅析坐床式大圆筒码头结构设计 连长秋

136 钢板桩在内河航道护岸工程中的应用 沈旭鸿

## 河海观测

139 三峡枢纽河段CGCS2000坐标系测量控制网布设方法  
研究 徐云航

144 长江下游东流水道近期河槽形态及平滩流量变化  
宋云涛 徐雪鸿 杨涵苑 左利钦 许慧

148 水位降落对湘江长沙枢纽至芦林潭河段航道条件影响  
数值分析 胡雄

## 综合交通

150 滇西南单线铁路隧道薄层软岩锚杆参数优化  
吴清禄 张庆文

152 套加U型槽法在下穿式立交桥改造中的应用研究  
李利军 张国民 刘强 饶静婷

155 微波干涉雷达系统对桥梁的变形监测  
汤振苏 郑七振 吴华勇 贾鹏飞

158 外置耗能角钢承插式桥墩滞回性能研究 赵奇

封面 洋山深水港自动化码头

封二 公益广告

封三 《中国水运》杂志订阅单

封底 劳雷海洋仪器有限公司