

交通运输部主管 全国优秀科技期刊

中国水运

2017
总第552期
07
RMB15元/HKD30元
国内统一刊号:CN42-1395/U
www.zgsyzz.com

高端思想 权威视野

李小鹏:深化供给侧结构性改革构建综合立体交通走廊 更好服务“一带一路”建设和长江经济带发展

中国商船北极之旅的意义与思考

创新引领 绿色融合

老旧石油化工码头油气回收治理初探与展望



ISSN1006-7973



9 771006 797003

07>



微博



微信

中国商船北极之旅的意义与思考 观点:

北极水域是国家海洋战略的一个非常重要的组成部分。快速发展的中国对北极航道及其他自然资源有着潜在的需求。本文分析了中国商船进入北极的背景和意义,介绍了中远北极东北航道航行的经验和建设性的思考。

创新引领 绿色融合 观点:

6月5日,2017世界交通运输大会在北京隆重开幕,集合“会、展、赛”等多元素的大会吸引了来自40多个国家和地区的近4000名嘉宾参加。此次大会以“创新引领 绿色融合”为主题,交通运输领域专家学者分别聚焦“一带一路”交通互联互通、高铁技术、未来交通、世界长大桥梁发展、智能交通、共享经济与绿色出行等交通运输领域热点问题和前沿技术趋势等焦点话题展开研讨。

老旧石油化工码头油气回收治理初探 与展望 观点:

本文对当前油气回收治理工作的政策、技术和排放标准进行阐述和分析,以广石化码头为实例研究老旧码头油气回收工作,结合场地、船型、货源等实际,从改造可行性、投资经济性、运作稳定性和项目安全性进行研究,阐述存在问题和展望。

卷首语 Preamble

- 01 李小鹏:深化供给侧结构性改革构建综合立体交通走廊
更好服务“一带一路”建设和长江经济带发展 本刊编辑部

交通安全讲堂 Transport Safety Forum

- 06 中国商船北极之旅的意义与思考 赵庆爱

本刊视点 Special to S&T Review

- 08 创新引领 绿色融合 本刊记者 叶红玲

聚焦“世越号” Focus On “Sewol”

- 10 “世越号”船体损伤结构强度分析 李维 段明昕 金善勤
13 “世越号”打捞工程水下围网设计及安装工艺 刘雨 唐继蔚 陈世海
16 升沉补偿系统应用于沉船抬撬打捞设计与实施 金桐君 蒋岩 汪有军 朱海荣
19 “世越号”打捞尾部钢梁的开沟安装方法 朱小东 王伟平 蒋岩 周东荣
22 橡胶顶升气囊在水下工程中的应用 杨鹏 汪有军 蒋岩 王伟平

港航管理 Management

- 25 湖南省干线航道枢纽船闸运行效率分析 任红浪
27 现代船舶管理存在的问题及完善策略探讨 蔡炎东
29 内河船员管理工作若干问题探究 黄文文

安全 Security

- 30 内河船舶安全监管措施 郑实新
32 Rolls-Royce Azimuth 舵桨控制系统故障排除方法 李旋

船舶 Ship

- 34 船舶液压系统减振降噪措施 蔡复新
36 沥青船隔热垫块式独立货罐安装工艺分析 牛志永 张文贺

信息化 Informatization

- 38 取消船舶签证后海事现场监管模式创新与信息化建设需求初探 张桥

科技 Technology

- 40 海洋平台组块双船浮托整体迁移方法支撑结构设计 阮志豪 刘登辉 袁廷廷 王南海 王峰
43 CFD技术在螺旋桨粘性流场计算中的可靠性预报分析 姜东栓

航道整治 Channel Improvement

- 45 物探技术在航道工程勘察中的应用实践 宗博
46 吹泥船在当前河道疏浚工程中应用与展望 马爱军 顾春雨 黄秋君

规划建设 Planning Management

- 47 大跨长联连续梁桥施工控制参数敏感性分析 李勇
50 强涌潮水域钢吊箱围堰设计与施工 蒋春晖
53 振动排水固结法加固漫滩相软土可行性试验研究 孙延长 苗永红 张新

绿色发展看水运 Green Development

- 57 老旧石油化工码头油气回收治理初探与展望 鲁东青
59 内河加注 LNG 燃料趸船电气设备特殊要求 颜佐军

管理实践 Management Practice

- 62 岚山航标工作船码头工程绩效报告 赖红兰
64 管理效率提升对国有企业降本增效的作用 李福江
66 创新人力资源培训教育模式 助推企业健康持续发展 刘丽丽

工程技术 Engineering

- 68 应变监测在自密实混凝土填充性能检测中的应用研究 李传凯 於龙 李恒 谌忠园
70 福建吉安燃油码头位移沉降观测 成小飞
72 BIM技术在水运工程勘察设计中的应用研究 郝春雷

综合交通 Integrated Transportation

- 73 BIM技术在公路建设项目中的解决方案及应用 任龙 谢洪涛 陈文涛 马崇森

论苑 Dissertation

- 74 水运工程加固维护方案在水文站中的应用 沈婷 周建 方仁坤
75 全方位综合超前探测技术在隧洞开挖中的安全预警应用研究 雷皓 张卫军 季庆辉 陈雁鸣

船用产品推荐榜 Ship Supporting

图说水运 Vision

资讯 Information

- 封面 天津国际邮轮母港
封二 广州国际航运研究中心论文征集活动通知
封三 广州海事展
封四 中英中船船舶管理（上海）有限公司

本刊声明

为维护广大读者、作者及本刊的合法权益，制止和避免发生各类侵权行为，本刊郑重声明：

1、本刊所载内容仅代表作者观点，不代表本刊立场；2、投稿作者须自觉遵守国家保密规定和《著作权法》，避免发生侵权行为；3、本刊已加入CNKI“科技期刊学术不端文献检测系统”；4、请勿“一稿多投”，凡投往本刊的稿件应保证此前未在其他媒体或网站登载过；5、本刊对来稿有权做适当修改，如有特殊要求请事先声明；6、本刊已许可中国学术期刊（光盘版）电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。包括：中国学术期刊综合评价数据库、中文科技期刊数据库原文、万方数据——数字化期刊群等。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即为同意我社上述声明；7、本刊已加入国际DOI中国注册与服务中心，并授权中国知网提供DOI解析及链接服务；8、本期所采用部分图片作者地址不详，请作者与本刊联系，以便奉寄稿酬。

“世越号”船体损伤结构强度分析

每次沉船事故或者海难的发生，需要救助系统快速制订出一套有效的沉船救助或者打捞方案。对于某些大型沉船的打捞，采用整体起吊的方式打捞，由于自身重量较大，起吊时，钢缆会损伤船体，受损后的船体结构强度比较弱，需要快速有效地评估船体结构强度方法，有限元(FEA)法是分析结构强度的常用方法。本文将有限元(FEA)法与含损伤船体结构强度评估相结合。为沉船打捞提供一种理论支持。

“世越号”打捞工程水下围网设计及安装工艺

“世越号”打捞工程始于2015年8月，为保护沉船原姿态和失踪者遗体，上海打捞局提出了一系列人性化的作业方案。其中在打捞工程中首次设计并成功应用模块化安装的水下安全围网，大大提高了作业效率，及时有效地防止了失踪者遗体或遗物的流失，不仅体现了打捞工程中的人道主义精神，也体现了上海打捞团队的创新精神和技术实力。

升沉补偿系统应用于沉船抬撬打捞设计与实施

本文以采用加入了深沉补偿系统的沉船抬撬法而成功完成世越号沉船的打捞作为案例，对升沉补偿系统如何应用于沉船抬撬打捞中，如何进行升沉补偿系统的静态性能计算，如何实验测试升沉补偿系统的动态响应能力以及在实际抬撬作业当中升沉补偿系统的实施要点均做了详细的阐述。