

中国港湾建设 ZHONGGUO GANGWAN JIANSHE

月 刊

第 44 卷第 8 期(总第 319 期)
本期 2024 年 8 月 25 日出版
1981 年创刊

主管: 中国交通建设集团有限公司

主办: 中国交通建设股份有限公司

主编: 彭瑞

常务副主编: 张美燕

副主编: 孙红梅

本期责任编辑: 武彩红

英文编辑: 董喆

编辑出版: 《中国港湾建设》编辑部

地址: 天津市河西区大沽南路 1002 号

邮政编码: 300222

电话: (022)28348642

传真: (022)28176143

Http: //www.zggwjs.com

E-mail: zggwjs@126.com

目 次

综合

- 采用固化土防护技术的海上风机单桩基础防冲刷效果数值分析
..... 张诗怡, 张研, 刘畅(1)
- 大型工程综合影响下徐圩海域近岸海床演变特征分析
..... 赵志伟, 朱鹰, 袁文昊, 刘红, 马兴华(9)
- 船闸闸门新型重力消能式防撞装置设计及应用
..... 覃仕华, 冀温源, 熊先华, 禰德钊, 江朝华(15)
- 三峡库区油品码头的大高程差工艺管道水击分析与防护
..... 刘轩章, 南欢(20)
- 深中通道最终接头推出段支撑滑轨研究及应用
... 郭朝, 韩涛, 陈振婷, 刘祥玉, 胥新伟, 杨建, 王国之(27)
- 土工合成材料约束碎石桩承载特性数值分析
..... 葛安定, 曹晓航(33)
- 小庙洪航道渔船航路及警戒区设置探讨
..... 贾雨少, 卢行长, 黄志扬(39)

科研·勘察·设计

- 应力路径对盐城粉质黏土动剪切模量影响试验研究
..... 王喆恺, 谭慧明, 陶小三(44)
- 墩塔钢筋部品优化设计与受弯力学性能试验研究
..... 胡守增, 陈林松, 郑和晖, 张龙, 张峰(50)
- 聚羧酸减水剂对机制砂混凝土的性能影响
..... 孙悦锋, 黄帅, 祖国家, 高艺博, 阮杨(56)
- 电厂码头皮带机无线测温测振技术方案设计及应用
..... 张焕荣, 吕晓威(62)
- 自动化集装箱港区无人集卡模式总体布置关键技术
..... 陈辉, 孟羽(69)
- 沉管水下脐带缆穿舱及搭接技术 张雅春, 周相荣(74)
- 自升式平台桩腿插拔计算软件研发
..... 王煦, 张曦, 谢锦波(78)

施工技术

验潮站井筒结构节段预制拼装下放工艺研究与应用

..... 李送根, 程明明(83)

底拖与定向钻组合技术在海底输水管道铺设中的应用及优化

..... 王强, 吴国强, 林皆良, 刘玉虎(88)

施工设备·港口机械

挖泥船施工作业三维可视化系统优化设计与应用

..... 庞景墩, 贺海涛, 林直, 郑昊乐(93)

建设·管理·监理

科研创新工作时间管理的探索与实践 张月欣, 林巍(99)

广告

北京振冲工程机械有限公司 (封一)

中交一航局第二工程有限公司 (封二)

中交第二航务工程局有限公司 (插一)

中交上海航道局有限公司 (插二~插五)

中交二航局第五工程分公司 (插六)

福建省港航勘察设计院有限公司 (插七)

中交烟台环保疏浚有限公司 (插八)

中交水运规划设计院有限公司 (插九)

中交四航局第二工程有限公司 (插十)

中交三航局第三工程有限公司 (插十一)

中交(长沙)建设有限公司 (插十二)

上海三航奔腾海洋工程有限公司 (封三)

上海振中建机科技有限公司 (封四)

中国科技核心期刊

交通部优秀期刊

天津市一级期刊

中国学术期刊评价研究 A 级期刊

《中国期刊全文数据库》收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊

《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊

《中国期刊网》收录期刊

《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊

《万方数据-数字化期刊群》收录期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》统计源期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊

《台湾华艺数据库》(CEPS)收录期刊

美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb)

收录期刊

美国《史蒂芬斯数据库》(EBSCO)收录期刊

发行范围: 国内外公开发行

国内发行: 《中国港湾建设》编辑部

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

海外发行代号: BM7951

印刷: 天津市新概念速印有限公司津南分公司

中国标准连续出版物号: ISSN 2095-7874
CN 12-1310/U

定价: 20.00 元

CHINA HARBOUR ENGINEERING

Monthly

Vol.44 No.8(Total No.319)Aug. 2024

Started in 1981

CONTENTS

Comprehensive

- Numerical analysis of anti-scour effect for offshore wind turbine monopile foundation under solidified soil protection ZHANG Shi-yi, ZHANG Yan, LIU Chang(1)
- Analysis of the nearshore seabed evolution characteristics in Xuwei sea area under the comprehensive influence of large-scale engineering constructions ZHAO Zhi-wei, ZHU Ying, YUAN Wen-hao, LIU Hong, MA Xing-hua(9)
- Design and application of a new type of gravity energy dissipation anti-collision device for ship lock gates QIN Shi-hua, JI Wen-yuan, XIONG Xian-hua, XUAN De-zhao, JIANG Chao-hua(15)
- Analysis and protection of water hammer in large elevation difference process pipeline of oil product terminal in the Three Gorges Reservoir area LIU Xuan-zhang, NAN Huan(20)
- Research and application of final joint supporting slide rail for Shenzhen-Zhongshan Link GUO Zhao, HAN Tao, CHEN Zhen-ting, LIU Xiang-yu, XU Xin-wei, YANG Jian, WANG Guo-zhi(27)
- Numerical analysis of bearing characteristics of geosynthetics-enclosed stone columns GE An-ding, CAO Xiao-hang(33)
- Discussion on the layout of route of fishing vessel and precautionary area in Xiaomiaohong Channel JIA Yu-shao, LU Xing-chang, HUANG Zhi-yang(39)

Scientific Research, Prospecting & Surveying, Design

- Experimental study on the influence of stress path on the dynamic shear modulus of silty clay in Yancheng WANG Zhe-kai, TAN Hui-ming, TAO Xiao-san(44)
- Optimization design of pier tower reinforcement parts and experimental study on its bending mechanical properties HU Shou-zeng, CHEN Lin-song, ZHENG He-hui, ZHANG Long, ZHANG Feng(50)
- Influence of polycarboxylate superplasticizer on mechanical sand concrete SUN Yue-feng, HUANG Shuai, ZU Guo-jia, GAO Yi-bo, RUAN Yang(56)
- Design and application of wireless temperature and vibration monitoring technology for power plant dock belt conveyors ZHANG Huan-rong, LÜ Xiao-wei(62)
- Key technologies for general layout of driverless container truck mode in automated container port area CHEN Hui, MENG Yu(69)
- Underwater umbilical cable penetrating and connecting technology for immersed tube ZHANG Ya-chun, ZHOU Xiang-rong(74)
- Software development for spudcan penetration and extraction of jack-up platforms WANG Xu, ZHANG Xi, XIE Jin-bo(78)

Construction Technology

- Research and application of segmental precast-assembly-lowering technology for shaft structure of tidal gauge station LI Song-gen, CHENG Ming-ming(83)
- The application and optimization of bottom towing and directional drilling combination technology in laying of water pipelines under the sea floor WANG Qiang, WU Guo-qiang, LIN Jie-liang, LIU Yu-hu(88)

Construction Equipment, Port Machinery

- Optimized design and application of three-dimensional visualization system for construction operations of dredgers PANG Jing-dun, HE Hai-tao, LIN Zhi, ZHENG Hao-le(93)

Construction, Management, Supervision

- Exploration and practice of time management in scientific research and innovation works ZHANG Yue-xin, LIN Wei(99)

Competent Authority: China Communications Construction (Group) Company Ltd.
Sponsored by: China Communications Construction Company Ltd.
Chief Editor: Peng Rui
Executive Deputy Chief Editor: Zhang Meiyuan
Deputy Chief Editor: Sun Hongmei
English Editor: Dong Zhe

Edited by: Editorial Office of *China Harbour Engineering*
Add:1002 Dagunan Road,
Tianjin 300222, China
Tel:(022)28348642 Fax:(022)28176143
Http://www.zggwjs.com E-mail:zggwjs@126.com
Distributed by: Editorial Office of *China Harbour Engineering*