中国港湾建设 ZHONGGUO GANGWAN JIANSHE

月　刊
第 46 卷第 11 期(总第 346 期)
本期 2026 年 11 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
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

逆作法基坑伺服钢支撑变形控制机制及施工优化研究 …… 孙俊元(1)

异形变截面超大沉箱预制出运方案分析研究 …… 张长财，王达(11)

相对密实度与围压对土石混合体力学特性影响的固结排水三轴试验研究 …… 董子恒，夏伟，张军，楼洋荣，沈增辉，季惺惺，赫泽凡(18)

沉式人工鱼礁研究综述 …… 朱毅，冯嘉成，李晓宇，宋悦(24)

基于航向反向补偿法的侧扫声呐空间图像处理方法研究及应用 …… 龚权华(31)

海洋平台消防管道滚槽工艺仿真分析及参数优化 …… 王景锋，苏明，江国和，吴刚，曹凯宇，陈伟(36)

科研·勘察·设计

海上风机导管架支撑结构设计可靠度分析 …… 冀卫东，张禹，杜威，王震，王景全(41)

桩网复合地基荷载传递机制现场试验研究 …… 黄文君，苏政凯(48)

长大铁路隧道施工通风需风量计算与通风效果实测验证 …… 秦江华，马强，武盛林，叶锡钧(55)

集装箱堆场光伏与场桥一体化支承结构设计方案研究 …… 康晓同，李影，任宏宇(61)

复杂海况下深水裸岩群桩基础施工平台设计与应用 …… 林文彬(68)

大连湾海底隧道基槽爆破开挖对邻近码头影响的数值分析及结果应用 …… 李云刚，张涛(74)

2026 · 11

施工技术

六横公路双屿门通航孔桥主塔下横梁永临结合无支架法施工技术研究及应用 …… 魏栓栓(80)

施工设备·港口机械

耙吸船以拖带方式调遣浮式疏浚管线案例研究 …… 梁海永，刘展雄，林晓悠(87)

建设·管理·监理

基于 CNN-Attention-GRU 模型的工程项目部碳排放预测研究 …… 梁迪，卜光辉，潘剑波，韩旭，王豪杰，杨小龙(93)
小贴士 …… (86)
《中国港湾建设》期刊 2027 年征订通知 …… (104)

广告

中交天航南方交通建设有限公司 …… (封一)
中交天津航道局有限公司 …… (封二)
中交疏浚(集团)股份有限公司 …… (插一)
中交第二航务工程局有限公司 …… (插二)
中交一航局第二工程有限公司 …… (插三)
中交上海航道勘察设计研究院有限公司 …… (插四)
中交武汉港湾工程设计研究院有限公司 …… (插五)
连云港港口控股集团有限公司 …… (插六)
中交水运规划设计院有限公司 …… (插七)
中交三航局第九工程有限公司 …… (插八)
中交一航局安装工程有限公司 …… (插九)
中交广州航道局有限公司 …… (插十)
中交第四航务工程勘察设计院有限公司 …… (插十一)
中交(长沙)建设有限公司 …… (插十二)
公益广告 …… (封三)
无锡市海鹰加科海洋技术有限责任公司 …… (封四)

期刊基本参数:CN 12-1310/U * 1981 * m * A4 * 104 * zh * P * ￥20.00 * 3000 * 15 * 2026-11

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
《中国应用型期刊评价研究报告》收录期刊

著作权授权声明

投送至本刊的稿件自发表之日起，本刊即对其具有汇编权(文章的部分或全部)、出版权和电子版的复制权、信息网络传播权、发行权及许可文献检索系统或数据库收录权等使用权。本刊支付的稿酬已包含著作权使用费，所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。

《中国港湾建设》编辑部

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：天津市汇丰彩色印刷有限公司
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.46 No.11(Total No.346)Nov. 2026 Started in 1981

CONTENTS

Comprehensive

Study on deformation control mechanism and construction optimization of servo steel struts in top-down foundation pits ..... Sun Junyuan(1)

Analysis and research on the prefabrication and transportation scheme of super-large caissons with irregular variable cross-sections ..... Zhang Zhangcai, Wang Da(11)

Effects of relative density and confining pressure on the mechanical properties of soil-rock mixtures based on consolidated drained triaxial tests ..... Dong Ziheng, Xia Wei, Zhang Jun, Lou Yangrong, Shen Zenghui, Ji Xingxing, He Zefan(18)

Research review on submerged artificial reefs ..... Zhu Yi, Feng Jiacheng,Li Xiaoyu, Song Yue(24)

Research and application of spatial image processing method for side-scan sonar based on heading reverse compensation method ..... Gong Quanhua(31)

Simulation analysis and parameter optimization of grooving process for fire protection pipelines on offshore platforms ..... Wang Jingfeng, Su Ming, Jiang Guohe, Wu Gang, Cao Kaiyu, Chen Wei(36)

Scientific Research, Prospecting & Surveying, Design

Reliability analysis of jacket support structures design for offshore wind turbine ..... Ji Weidong, Zhang Yu, Du Wei, Wang Zhen, Wang Jingquan(41)

Field test study on load transfer mechanism of pile-net composite foundation ..... Huang Wenjun, Su Zhengkai(48)

Air demand calculation and field measurement verification of ventilation effectiveness for long railway tunnel construction ..... Qin Jianghua, Ma Qiang, Wu Shenglin, Ye Xijun(55)

Design scheme of supporting structure for photovoltaic-gantry crane integration in container yards ..... Kang Xiaotong, Li Ying, Ren Hongyu(61)

Design and application of construction platform for deep-water bare-rock pile group foundations under complex sea conditions ..... Lin Wenbin(68)

Numerical analysis and application of the influence of foundation trench blasting excavation for Dalian Bay Subsea Tunnel on adjacent wharves ..... Li Yungang, Zhang Tao(74)

Construction Technology

Research and application of permanent-temporary combined non-scaffold construction technology for the lower crossbeam of the main pylon of Shuangyumen Navigation Span Bridge on Liuheng Highway ..... Wei Shuanshuan(80)

Construction Equipment, Port Machinery

Case study on towing mobilization of floating dredging pipelines by trailing suction hopper dredgers ..... Liang Haiyong, Liu Zhanxiong, Lin Xiaoyou(87)

Construction, Management, Supervision

Carbon emission prediction for engineering project departments based on CNN-Attention-GRU model ..... Liang Di, Bu Guanghui, Pan Jianbo, Han Xu, Wang Haojie, Yang Xiaolong(93)

Competent Authority: China Communications Construction (Group) Company Ltd.
Sponsored by: China Communications Construction Company Ltd.
Chief Editor: Peng Rui
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*