

中国港湾建设

ISSN 2095-7874
CN 12-1310/U
CODEN ZGJHBC

1
2023

第 43 卷 第 1 期 (总第 300 期) 2023 年 1 月



CHINA HARBOUR ENGINEERING

Vol.43 No.1 (Total No.300) Jan. 2023



中国交通建设集团有限公司
中国交通建设股份有限公司

主管
主办

中国港湾建设 ZHONGGUO GANGWAN JIANSHE

月刊

第 43 卷第 1 期(总第 300 期)

本期 2023 年 1 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: 张美燕

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

差异沉降下沉管隧道接头剪力键力学特征

..... 王明俊, 安贺东, 张延猛, 孙红(1)

基于改进 Richards 法的港珠澳大桥沉管隧道沉降预测研究

..... 张雨雷, 孔令臣, 刘思国, 李雨润, 纪文利(7)

天津港地区超软土地基长期沉降机理研究

..... 孟凡强, 陈运涛, 王世宁(13)

煤炭、矿石码头堆场径流雨水量计算时降雨量取值探讨

..... 汪悦平, 马瑞, 姜奇(19)

带卸荷板的整体式闸室结构抗浮稳定性研究

..... 史康, 翟秋, 关云飞, 唐译, 夏伟(23)

科研·勘察·设计

南通港粮食码头陆域布局设计 郭兆珈, 何继红, 周俊(30)

某工程海堤护面结构优化研究 王玉平, 吴乔, 彭志豪(35)

液化天然气码头选址于航道纵深处的通航影响

..... 马晓雪, 张哲, 冯敏, 阚冬杰(41)

波流作用下单桩基础局部冲刷试验研究

... 刘汝嘉, 王栋, 郭文韬, 张其林, 左超群, 王帅儿(47)

就地固化设计参数对软土地基承载特性影响的现场试验研究

..... 杨宏兵(52)

影响超长沉管隧道变形监测精度的因素及解决对策

..... 成益品, 董理科, 韩战伟(57)

施工技术

长周期波浅覆盖层无掩护海域离岸码头施工关键技术

..... 岳新兴, 江群龙(61)

管板组合桩码头前沿疏浚技术研究

..... 谢贤举, 王付耀, 吕亦陆(66)

一种钢护筒分节装置在钻孔灌注桩中的应用

..... 刘金秋, 郭东(70)

后张法预应力混凝土箱梁预制施工工艺改进

..... 韩志强, 刘敬彬, 高平原(75)

装配式预制桥墩后浇孔施工关键技术优化 ……马云杰, 王鹏波(79)

施工设备·港口机械

一体船主推及侧推尾流对基槽和边坡影响分析 ……潘伟(83)

新一代智能化中小型耙吸挖泥船研发设计 ……毛建辉, 费龙(88)

建设·管理·监理

基于混凝土大数据的质量管控技术探究

……………汪华文, 吴柯, 田维, 胡骏, 余永升(94)

基于主成分分析和 BP 神经网络的组合港竞争力评价

……………张宝清, 李彦刚(99)

《中国港湾建设》期刊 2023 年征订通知 ……(60)

《中国港湾建设》期刊投稿须知 ……(104)

广告

中交天航南方交通建设有限公司 ……(封一)

上海振力工程机械设备有限公司 ……(封二)

中交天津航道局有限公司 ……(插一)

中国港湾工程有限责任公司 ……(插二)

中交一航局第三工程有限公司 ……(插三)

中交一航局安装工程有限公司 ……(插四)

民航机场建设工程有限公司 ……(插五)

天津市北洋水运水利勘察设计院有限公司 ……(插六、插七)

中交第三航务工程局有限公司厦门分公司 ……(插八、插九)

中交第三航务工程局有限公司江苏分公司 ……(插十、插十一)

中交四航局第一工程有限公司 ……(插十二)

中交第四航务工程勘察设计院有限公司 ……(插十三)

中铁广州工程局集团港航工程有限公司 ……(插十四、插十五)

中港疏浚有限公司 ……(插十六)

中船第九设计研究院工程有限公司 ……(封三)

浙江永安工程机械有限公司 ……(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

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

国外邮发代号: 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.43 No.1(Total No.300)Jan. 2023 Started in 1981

CONTENTS

Comprehensive

- Mechanical behavior of shear keys in immersed tunnel joints under differential settlements
..... WANG Ming-jun, AN He-dong, ZHANG Yan-meng, SUN Hong(1)
- Prediction of settlement of immersed tunnel for Hongkong-Zhuhai-Macao Bridge based on improved Richards method
..... ZHANG Yu-lei, KONG Ling-chen, LIU Si-guo, LI Yu-run, JI Wen-li(7)
- Study on long-term settlement mechanism of ultra-soft soil in Tianjin Port area
..... MENG Fan-qiang, CHEN Yun-tao, WANG Shi-ning(13)
- Discussion on the rainfall value when calculating the storm runoff for storage yards in coal and ore terminals
..... WANG Yue-ping, MA Rui, JIANG Qi(19)
- Study on anti-floating stability of dock type lock chamber with relieving slabs
..... SHI Kang, ZHAI Qiu, GUAN Yun-fei, TANG Yi, XIA Wei(23)

Scientific Research, Prospecting & Surveying, Design

- Design of general layout of land area of a grain terminal in Nantong Port GUO Zhao-jia, HE Ji-hong, ZHOU Jun(30)
- Optimization of armour layer structure for a seawall WANG Yu-ping, WU Qiao, PENG Zhi-hao(35)
- Analysis of navigation impact of LNG terminal site selection in channel depth
..... MA Xiao-xue, ZHANG Zhe, FENG Min, KAN Dong-jie(41)
- Experimental study on local scour of monopile foundation under combined action of waves and currents
..... LIU Ru-jia, WANG Dong, GUO Wen-tao, ZHANG Qi-lin, ZUO Chao-qun, WANG Shuai-er(47)
- Field test and research on influence of in-situ curing design parameters on bearing characteristics of soft soil foundation
..... YANG Hong-bing(52)
- Factors affecting deformation monitoring accuracy of ultra-long immersed tunnel and countermeasures
..... CHENG Yi-pin, DONG Li-ke, HAN Zhan-wei(57)

Construction Technology

- Key technology for construction of offshore jetty in unsheltered sea area with long-period waves and shallow overburden
..... YUE Xin-xing, JIANG Qun-long(61)
- Research on dredging technology for tube-sheet pile wharf apron XIE Xian-ju, WANG Fu-yao, LÜ Yi-lu(66)
- Application of a steel casing segmentation device in bored pile LIU Jin-qiu, GUO Dong(70)
- Improvement in the construction process of post-tensioning prestressed concrete box girder
..... HAN Zhi-qiang, LIU Jing-bin, GAO Ping-yuan(75)
- Optimization scheme on key technologies for post-pouring hole construction of prefabricated pier
..... MA Yun-jie, WANG Peng-bo(79)

Construction Equipment, Port Machinery

- Analysis on the influence of the main thrust and side thrust wake on the foundation trench and slope of the integrated ship
..... PAN Wei(83)
- Development and design of a new generation of intelligent medium-small sized trailing suction dredger
..... MAO Jian-hui, FEI Long(88)

Construction, Management, Supervision

- Research on quality control technology based on concrete big data
..... WANG Hua-wen, WU Ke, TIAN Wei, HU Jun, YU Yong-sheng(94)
- Evaluation of combination port competitiveness based on principal component analysis and BP neural network
..... ZHANG Bao-qing, LI Yan-gang(99)

Competent Authority: China Communications Construction Company (Group) 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*