

RCCSE中国核心学术期刊



QK2061339

水利与建筑工程学报

JOURNAL OF WATER RESOURCES AND ARCHITECTURAL ENGINEERING

第 18 卷 第 6 期

Vol.18 No.6

2020.6

ISSN 1672-1144



9 771672 114203

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 西北农林科技大学



目 次

· 特约稿件 ·

- 可逆式水泵水轮机内流研究综述 毛秀丽, 陆家豪, 刘宝熙, 等 (1)

· 水利水电工程 ·

- 地震作用下双槽渡槽半主动变阻尼控制分析 徐建国, 王露安, 崔军豪, 等 (7)
基于 BIM 的水闸消能工优化设计应用研究 宋永嘉, 张豪杰, 朱浩岩, 等 (15)
改进的模糊层次分析法在水工钢闸门可靠性分配中的应用 冷伟, 郑鼎聪, 周建方, 等 (21)
基于块体理论的地下洞室施工期定位块体稳定性分析研究 刘登学, 黄书岭, 李坚, 等 (28)
黄土隧道地层增湿条件下衬砌力学响应 李玉波, 朱才辉, 段宇, 等 (33)
北盘江流域某岩溶水库坝基渗漏敏感性研究 胡大儒, 李鹏飞, 裴熊伟, 等 (39)
再生混凝土梁抗剪承载力的可靠指标分析 陈秋宜, 孙畅, 刘卫东 (45)
山岭隧道渗流及衬砌等效渗透系数的实用计算 关振长, 任璐瑶, 何亚军, 等 (52)
软土地区相邻基坑开挖的相互影响分析 陶东军, 张浩文, 孔德骏 (57)
基于改进 G1-MCW 的西北地区渡槽病害危险性灰色聚类分析 逯晔坤, 瞿浩 (63)
傍山浅埋长距离引水隧道成洞条件分析 焦振华 (69)
导流洞边顶拱拆模时间分析研究 李萌, 杨军义, 杨俊峰 (73)
影响离析浆液扩散过程的主要因素研究——基于莽山水库工程注浆工程 朱浩龙, 曹函, 郑洪, 等 (77)
地震作用下高心墙堆石坝超孔隙水压力演变分布规律研究 郭丽娜, 曹学兴, 陈豪 (83)
半高导叶对离心泵水力性能与压力脉动强度影响数值模拟研究 付玉壮, 邓晓琴, 陈小伟, 等 (88)

· 城乡建筑与交通工程 ·

- 弹性地基上柱下条形基础计算的有限元法 杨建晖, 戴自航 (95)
超深地下连续墙泥浆材料特性及配比试验研究 龚振宇, 徐前卫, 孙梓栗, 等 (101)
岩溶隧道突水突泥致灾构造评判方法研究 俞剑 (109)
基于气象参数的闽南地区水泥混凝土铺装箱梁温度场研究 郑庆平 (115)
一种面外弯曲阻尼器抗震性能分析 郑泽炜, 许立英, 陆剑峰, 等 (121)
深埋公路隧道复杂断面十字交叉施工稳定性数值分析 白雅伟, 李梦瑶, 邵帅, 等 (128)
基于整体模型的预制拼装综合管廊节段接头抗弯性能分析 张晓曦, 丁思盼, 夏樟华, 等 (135)
考虑渗流作用的深基坑桩锚支护结构内力和变形研究 赵喆, 马亮, 张繁祥 (140)
基于 ABAQUS 的钢筋混凝土柱抗震数值模拟分析 程学斌, 马颖, 袁子淇 (146)
断层破碎带公路隧道底鼓小导管注浆数值模拟 李勇, 黄凌君, 兰升元, 等 (153)

· 岩土力学与土木工程 ·

- 基于 ResUNet 网络的隧道围岩图像炮孔留痕检测方法 郭洪雨, 陈宝林, 王宇, 等 (158)
兰州地区某黄土高填方边坡的稳定性分析与联合支护设计 李麒麟, 丁保艳, 王鹏 (165)
风机基础预应力锚杆长期运行特性研究 周建华, 路威, 赵卫全, 等 (172)
基于无人机影像的边坡精细化建模及稳定性分析 靳远成, 赵鹏辉, 薄雾, 等 (178)
重庆兴隆隧道在流固耦合作用下围岩稳定性研究 王锋, 张雨浓, 朱宝强, 等 (184)
高液限土半填半挖高边坡路基变形影响因素分析 王灏, 刘珍, 杨果林, 等 (190)
济南地区盾构隧道富水闪长岩物理力学特性试验研究 刘浩, 徐前卫, 刘毅, 等 (196)
软硬互层试样卸荷蠕变变形及强度特征研究 闫兴田, 周会信, 石豫川, 等 (202)
内外组合施工扰动下隧道洞口边坡稳定性分析 宋开忠, 侯哲生, 刘媛媛 (208)
基于改进 AHP-模糊综合评判方法的露天矿边坡稳定性评价 徐建, 董杰华, 徐中来, 等 (213)
中欧混凝土结构设计规范有关受扭承载力计算的比较 董官炯, 商开卫, 王树平 (219)

· 水资源与水环境 ·

- Supermap 组件式开发在洪水演进中的应用研究 田林钢, 魏喧云, 王素云 (223)
半无限封闭含水层非稳定渗流的“浸润锋面”最大距离研究 刘茂, 郭华, 王双峰, 等 (228)
2020 年总目次 (235)

CONTENTS

A Review of Internal Fluid of Reversible Pump Turbine Research	MAO Xiuli, LU Jiahao, LIU Baoxi, et al (1)
Analysis of Double Aqueduct Semi-active Variable Damping Control Under Earthquake	XU Jianguo, WANG Luan, CUI Junhao, et al (7)
Optimal Design of Sluice Energy Dissipater Based on BIM	SONG Yongjia, ZHANG Haojie, ZHU Haoyan, et al (15)
Application of Improved Fuzzy – AHP in Reliability Allocation of Hydraulic Steel Gate	LENG Wei, ZHENG Dingcong, ZHOU Jianfang, et al (21)
Stability Analysis of Positioning Block in Construction Period of Underground Cavern Based on Block Theory	LIU Dengxue, HUANG Shuling, LI Jian, et al (28)
Mechanical Response of Lining Structure Under Wetting Effect of Surrounding Soil in Loess Tunnel	LI Yubo, ZHU Caihui, DUAN Yu, et al (33)
Sensitivity Analysis of Dam Foundation Seepage of a Karst Reservoir in Beipan River Basin	HU Daru, LI Pengfei, PEI Xiongwei, et al (39)
Reliability Index Analysis of Shear Capacity of Recycled Concrete Beams	CHEN Qiuyi, SUN Chang, LIU Weidong (45)
A Practical Calculation Method for Tunnel Seepage and Lining Equivalent Permeability Coefficient	GUAN Zhenchang, REN Luyao, HE Yajun, et al (52)
Interaction Effects Analysis of Twin Adjacent Excavations in Soft Soil Area	TAO Dongjun, ZHANG Haowen, KONG Dejun (57)
Grey Clustering Analysis of Aqueduct Diseases Risk in Northwest China Based on Improved G1 – MCW	LU Yekun, QU Hao (63)
Shallowly Buried Tunnel Conditions In Long Distance Water Diversion Project	JIAO Zhenhua (69)
Stripping Time of Form Work for the Top Arch and Sidewall of Diversion Tunnel	LI Meng, YANG Junyi, YANG Junfeng (73)
Main Affecting Factors of Segregation Slurry Diffusion Process ——Grouting Project Based on Mangshan Reservoir Project	ZHU Haolong, CAO Han, ZHENG Hong, et al (77)
Evolution and Distribution Law of Excess Pore Water Pressure of High Core Rockfill Dam Under Earthquake	GUO Lina, CAO Xuexing, CHEN Hao (83)
Numerical Simulation of the Influence of Semi-high Guide Vane on the Hydraulic Performance and Pressure Fluctuation Intensity in Centrifugal Pump	FU Yuzhuang, DENG Xiaoqin, CHEN Xiaowei, et al (88)
Strip Foundation Calculation Under Columns on Elastic Ground Based on Finite Element Method	YANG Jianhui, DAI Zihang (95)
Mud Material Characteristic Test and Proportioning Research of Ultra-deep Underground Continuous Wall	GONG Zhenyu, XU Qianwei, SUN Zili, et al (101)
Evaluation Method for Geological Structures of Water-bursting and Mud-bursting Disasters in Karst Tunnel	YU Jian (109)
Temperature Field of Cement Concrete Pavement Box Girder in Southern Fujian Based on Meteorological Parameters	ZHENG Qingping (115)
Seismic Performance Analysis of an Out-of-Plane Bending Damper	ZHENG Zewei, XU Liying, LU Jianfeng, et al (121)
Numerical Analysis of the Stability of Deep-buried Highway Tunnels with Complex Cross Sections	BAI Yawei, LI Mengyao, SHAO Shuai, et al (128)
Flexural Performance Analysis of Joints in Prefabricated Composite Pipe Corridor Based on Integral Model	ZHANG Xiaoxi, DING Sipan, XIA Zhanghua, et al (135)
Internal Force and Deformation of Pile Anchor Retaining Structure in Deep Foundation Pit Considering Seepage	ZHAO Zhe, MA Liang, ZHANG Fanxiang (140)
Seismic Numerical Simulation Analysis of Reinforced Concrete Columns Based on ABAQUS	CHENG Xuebin, MA Ying, YUAN Ziqi (146)
Small Pipe Grouting Numerical Simulation in Bottom Drum of Complex Geological Highway Tunnel	LI Yong, HUANG Lingjun, LAN Shengyuan, et al (153)
Blast-hole Mark Rate Detection in Surrounding Rock Image Based on ResUNet	GUO Hongyu, CHEN Baolin, WANG Yu, et al (158)
Stability Analysis and Combined Support Design of a Loess High Fill Slope in Lanzhou	LI Qilin, DING Baoyan, WANG Peng (165)
Long Term Operational Performance of Wind Turbine Prestressed Anchor Bolt Foundation	ZHOU Jianhua, LU Wei, ZHAO Weiquan, et al (172)
Refined Modeling and Stability Analysis of Slope Based on UAV Images	JIN Yuancheng, ZHAO Penghui, BO Wu, et al (178)
Surrounding Rock Stability Analysis of Chongqing Xinglong Tunnel Under Fluid-solid Coupling Condition	WANG Feng, ZHANG Yunong, ZHU Baoqiang, et al (184)
Influencing Factors Analysis of Subgrade Deformation of High Liquid Limit Soil in Semi-filled and Semi-cut High Slope	WANG Hao, LIU Zhen, YANG Guolin, et al (190)
Experimental Study on Physical and Mechanical Properties of Water-rich Diorite in Shield Tunnels in Jinan Area	LIU Hao, XU Qianwei, LIU Yi, et al (196)
Deformation Characteristics and Strength Characteristics of Soft and Hard Interlayer Under Unloading Creep Deformation	YAN Xingtian, ZHOU Huixin, SHI Yuchuan, et al (202)
Stability Analysis of Tunnel Entrance Slope Under the Disturbance of Internal and External Combined Construction	SONG Kaizhong, HOU Zhesheng, LIU Yuanyuan (208)
Open – pit Mine Slope Stability Evaluation Based on Improved AHP-Fuzzy Comprehensive Evaluation Method	XU Jian, DONG Jiehua, XU Zhonglai, et al (213)
Comparison of Torsional Capacity Calculation Between Chinese and European Concrete Structure Design Codes	DONG Guanjiang, SHANG Kaiwei, WANG Shuping (219)
Application of Supermap Component Development in Flood Evolution	TIAN Lingang, WEI Xuanyun, WANG Suyun (223)
Seepage Front Maximum Distance of Unsteady Seepage in Semi-infinite Confined Aquifer	LIU Mao, GUO Hua, WANG Shuangfeng, et al (228)
Total Contents of 2020	(235)

Serial parameters: CN 61—1404/TV * 1991 * b * A4 * 238 * zh * P * ¥20.00 * 500 * 39 * 2020-12

RCCSE 中国核心学术期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
万方数据-数字化期刊群入网期刊
中文科技期刊数据库(SWIC)收录期刊

CNKI中国期刊全文数据库(CJFD)收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计刊源期刊
中国期刊网入编期刊
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊

《水利与建筑工程学报》编辑委员会

顾问(按姓氏笔画排序): 王复明 邓铭江 张建民 康绍忠

主任: 吴普特

副主任: 马孝义 王正中

委员(按姓氏笔画排序)

马孝义 马巍 王正中 王建杰 韦晓明 田军仓 史海滨 付强 冯浩
邢义川 刘建林 刘超 杜小洲 杜太生 杜应吉 李宗利 李益农 杨应华
杨晓东 肖宏武 吴泽宁 吴普特 何蕴龙 沈振中 宋松柏 迟世春 张爱军
张守杰 陈正汉 陈帝伊 陈福全 邵生俊 侍克斌 周世军 周赤 郑东健
练继建 赵艳华 娄宗科 骆亚生 胡笑涛 顾冲时 党进谦 徐世娘 徐善华
阎石 粟晓玲 槐文信 解宏伟 蔡焕杰 樊恒辉

主编: 王正中

副主编: 骆亚生 陈帝伊

执行主编: 蔡明科

责任编辑: 王小艳 宋妍娟

英文翻译: 降亚楠

水利与建筑工程学报

SHUILI YU JIANZHU GONGCHENG XUEBAO

1991年创刊(2003年更名)双月刊

第18卷(卷终)第6期 2020年12月

JOURNAL OF WATER RESOURCES

AND ARCHITECTURAL ENGINEERING

First Issue in 1991(Change the Title in 2003) Bimonthly

Vol.18 No.6 December, 2020

主管单位 中华人民共和国教育部

Compenent Authorities Ministry of Education, PRC

主办单位 西北农林科技大学

Sponsor Northwest A & F University

编辑出版 《水利与建筑工程学报》

Editor, Publisher and Issuer Editorial Department of
Journal of Water Resources and
Architectural Engineering

发 行 编辑部

Address 23 Weihui Road, Yangling, Shaanxi
(Hydrotechnical Research Institute)

地 址 陕西杨凌渭惠路23号

Postcode 712100

(水科所校区)

Tel 029—87082937

邮 政 编 码 712100

Website http://slyjzgcxb.paperonc.org

电 话 029—87082937

E-mail s.jxb@nwsuaf.edu.cn

网 址 http://slyjzgcxb.paperonc.org

Printing Senao Printing Co., LTD. Shaanxi

电子邮箱 s.jxb@nwsuaf.edu.cn

Issuing Range Open Issue

印 刷 陕西森奥印务有限公司

发 行 范 围 公开发行

刊 号: ISSN 1672-1144
CN 61-1404/TV

广告许可证: 6104031000007 定价: ¥20.00元 2020年12月