

中国科技核心期刊 中国科学引文数据库（CSCD）核心库来源期刊

QK2009016
ISSN 1672-643X
CN 61-1413/TV

水资源与水工程学报

JOURNAL OF WATER RESOURCES AND WATER ENGINEERING

SHUIZIYUAN YU SHUIGONGCHENG XUEBAO

(第30卷 第6期 Vol.30 No.6)

6
2019

ISSN 1672-643X



9 771672 643192

主办 西北农林科技大学
主管 中华人民共和国教育部

水 资 源 与 水 工 程 学 报

SHUIZIYUAN YU SHUIGONGCHENG XUEBAO

2019 年 第 30 卷 第 6 期(总第 148 期)卷终

目 次

· 水文水资源 ·

- 降水和下垫面对流域径流量影响的定量研究 王少丽, 臧 敏, 王亚娟, 王材源, 管孝艳(1)
基于改进 G1 - 和谐度方程的兰州市水生态文明评价 贡 力, 遂畔坤, 靳春玲, 祁英弟, 路瑞琴, 马梦含(6)
若尔盖高原径流量变化与储水量计算 鲁瀚友, 李志威, 胡旭跃, 余国安(12)
香港沿岸台风暴雨灾害联合强度概率分析 陈 磊(20)
径流序列变异诊断的近似熵与样本熵法对比研究——以新疆叶尔羌河为例 薛嵩嵩, 高 凡, 何 兵(24)
1997 – 2017 年泰国蒙河流域水环境时空变化分析 田皓予, 佟 玲, 余国安, Arika Bridhikitti(30)
华北平原超采区浅层地下水埋深变化及控制因素分析 卫 磊, 杨桂莲, 鲁程鹏, 孙 龙, 于 钧, 李 岩(39)
渭河干流杨凌段水边线提取及其分维数计算方法研究 夏积德, 江仕荣, 周 波(45)
复杂下垫面城市暴雨内涝汇水区划分方法研究 沈黎达, 李 瑶, 李东臣, 范津津, 胡潭高(50)
基于 SPI 和 SPEI 的淮河中上游流域气象干旱时空分布特征对比研究 林 慧, 王景才, 黄金柏, 蒋陈娟(59)
红壤区填料沙土配比对生物滞留池环境水文效应的影响 李 英, 涂安国, 张华明, 胡 欣, 袁瑾雯, 倪玉亭(68)
净水厂沉淀池排泥水回用及其生物稳定性 姚 夏, 张莉平, 钱 林, 彭思琪, 张 琛, 李伟英(73)
基于卫星遥感数据和 SPA 的淮河流域陆地水储量变化研究 吴淑君, 李晓英, 郑浩然, 王 颖(81)
求解非均质多孔介质中随机水流问题的多尺度有限元降基方法 黄梦杰, 贺新光(86)
静电放电算法 – 投影寻踪融合模型及其在水质综合评价中的应用 李祥蓉, 崔东文(96)
弥河流域平原区地下水埋深时空变化特征及可开采性分析 杨滢嘉, 张丹蓉, 庄会波, 刘 江, 管仪庆, 邵广文(102)
蚂蚁森林种植地鄂尔多斯市 1959 – 2018 年气温及降水变化特征研究 马 凯, 徐玉霞, 方 锋(109)
水热法合成的 LaVO₄/WO₃ 复合纳米片的可见光光催化还原工业废水中 Cr(VI)效果分析
..... 郭思琪, 邹学军, 董玉瑛, 崔玉波(116)
降水和人类活动对三岔河上游径流量变化的贡献 田仁伟, 赵翠薇, 贺中华, 徐志荣, 李 爽(123)

· 水利水电工程 ·

- 泄水建筑物反弧急流水深的显式解 宁利中, 张 珂, 宁碧波, 田伟利(130)
导叶关闭规律对水电站流道压力分布特性影响 陈 玉, 张 洋, 欧邦虎, 王 煜(135)
泾河长系列水沙变化规律与归因研究 吴小宏, 刘 招, 李 强, 孙刚峰, 李雯晴(144)
湘江下游水位变化趋势与河床演变关系研究 闫世雄, 隆院男, 蒋昌波, 吴长山, 凌 尚(150)
基于 MIKE URBAN 的西安市中心城区雨洪过程模拟 张 旭, 李占斌, 何文虹, 霍春平, 时 鹏, 袁水龙(157)

· 水工结构工程 ·

- 纵向增强体新型土石坝稳定性研究 侯奇东, 梁 军, 李海波, 戚顺超(164)
基于 ETM 的水电站厂房抗震分析 朱少坤, 宋志强, 张大伟(172)
高耸进水塔塔后回填高度对其抗震性能的影响 杨 光, 李守义, 李 浪, 肖 阳, 张紫璇, 杨 勇(180)
上 – 下部结构相互作用对水电站厂房地震响应的影响研究 张剑峰, 宋志强, 王 飞, 朱少坤, 王 娟(186)

· 岩土工程 ·

- 三峡库区蔡坡堆积体库水位联合降雨工况下的渗流特性及边坡稳定性研究 李险峰(194)
电渗和振动对细尾矿砂静载固结排水的促进作用 林雪松, 王 东, 陈殿强, 王来贵(201)
裂隙参数对岩体水流 – 传热温度影响的数值模拟分析 高俊义(206)
考虑扩散势作用的多离子扩散模型及影响因素分析 田改奎, 张志红, 陈 杨, 白顺果(212)
干湿循环作用下膨胀岩崩解的粒度熵特征 张宗堂, 高文华, 唐晓宇, 张巨峰, 韩 森(218)
非饱和泥岩土水特征曲线试验及数学模型研究 张唐瑜, 马丽娜, 张戎令, 王起才, 王斌文, 姚裕春(225)
含水率及干密度对高铁泥岩地基土无荷膨胀率的影响 李佳敏, 马丽娜, 张戎令, 王起才, 张唐瑜, 王斌文(230)

· 农业水土工程 ·

- 水资源非农化的区域差异及收敛性研究 李 玲, 周玉玺(235)
叶尔羌河流域灌区地下水埋深变化及影响因素分析 白宜斐, 王 弋, 陈亚宁, 梁建辉, 向燕芸(242)
单双管微咸水膜下滴灌棉田根区土壤水电导率空间变异分析 胡文同, 陈 林, 高印轩, 曾 尚, 陈俊英, 栗现文(250)

期刊基本参数: CN61 – 1413/TV * 1990 * b * A4 * 260 * zh * P * ¥ 30.00 * 1000 * 38 * 2019-12

Journal of Water Resources and Water Engineering

(Bimonthly)

Vol. 30 No 6. Dec. 2019

CONTENTS

Quantitative study of precipitation and underlying surface effect on watershed runoff	WANG Shaoli, ZANG Min, WANG Yajuan, et al (1)
Water ecological civilization evaluation of Lanzhou City based on improved G1 – harmony degree equation	GONG Li, LU Yekun, JIN Chunling, et al (6)
Estimation of runoff change and water storage in Zoige Plateau	LU Hanyou, LI Zhiwei, HU Xuyue, et al (12)
Joint intensity probability analysis of typhoon storm surge disasters along the coast of Hong Kong	CHEN Lei (20)
A comparative study of approximate entropy and sample entropy in the diagnosis of variation of runoff series: a case study in Yarkant River in Xinjiang, China	XUE Songsong, GAO Fan, HE Bing (24)
Spatiotemporal variations of water environment of the Mun River in Thailand during 1997 to 2017	TIAN Haoyu, TONG Ling, YU Guoan, et al (30)
Analysis of buried depth variation and controlling factors of shallow groundwater overexploited areas in North China Plain	WEI Lei, YANG Guilian, LU Chengpeng, et al (39)
Waterline extraction and fractal dimension calculation method of Yangling Section of Weihe River main stream	XIA Jide, JIANG Shirong, ZHOU Bo (45)
Study on dividing method of rainstorm waterlogging catchment area in urban area with complex underlying surface	SHEN Lida, LI Yao, LI Dongchen, et al (50)
Comparative study on spatial and temporal distribution characteristics of meteorological drought in the upper and middle reaches of Huai River Basin based on SPI and SPEI	LIN Hui, WANG Jingcai, HUANG Jinbai, et al (59)
Effect of the sand/soil ratio in filling on the environmental hydrological effect of bioretention pool in red soil region	LI Ying, TU Anguo, ZHANG Huaming, et al (68)
Reuse and bio-stability of sludge water from sedimentation tank in water treatment plant	YAO Xia, ZHANG Liping, QIAN Lin, et al (73)
Research on terrestrial water storage anomaly based on satellite remote sensing data and set pair analysis in Huaihe River Basin	WU Shujun, LI Xiaoying, ZHENG Haoran, et al (81)
Reduced multiscale finite element basis method for solving the stochastic water flow problems in heterogeneous porous media	HUANG Mengjie, HE Xinguang (86)
Application of electrostatic discharge algorithm – projection pursuit fusion model in water quality assessment	LI Xiangrong, CUI Dongwen (96)
Spatial-temporal variation characteristics of groundwater depth and analysis of its exploitability in Mihe River Basin Plains	YANG Yingjia, ZHANG Danrong, ZHUANG Huibo, et al (102)
Study on temperature and precipitation change characteristics of ant forest plantation in Ordos City from 1959 to 2018	MA Kai, XU Yuxia, Fang Feng (109)
Analysis of the effect of visible photocatalytic reduction of Cr (VI) in industrial wastewater by hydrothermal synthesis of LaVO ₄ /WO ₃ composite nanoplate	GUO Siqi, ZOU Xuejun, DONG Yuying, et al (116)
The impacts of climate change and human activities to the streamflow in the Upper Reach of Sanchahe River Basin	TIAN Renwei, ZHAO Cuiwei, HE Zhonghua, et al (123)
Explicit solution of the supercritical flow depth at the bucket of the outlet structures	NING Lizhong, ZHANG Ke, NING Bibo, et al (130)
Effect of guide vane closure pattern on pressure distributing characteristics of hydropower station flow passage	CHEN Yu, ZHANG Yang, OU Banghu, et al (135)
Attribution analysis of long series runoff and sediment variation in Jinghe River	WU Xiaohong, LIU Zhao, LI Qiang, et al (144)
The relationship between the change trend of water level and riverbed evolution in the downstream of Xiangjiang River	YAN Shixiong, LONG Yuannan, JIANG Changbo, et al (150)
Simulation of flood process in the central urban area of XI'AN based on MIKE URBAN	ZHANG Xu, LI Zhanbin, HE Wenhong, et al (157)
Stability analysis on the new-type longitudinal reinforced earth-rock fill dam	HOU Qidong, LIANG Jun, LI Haibo, et al (164)
Anti-earthquake analysis of hydropower station building based on ETM	ZHU Shaokun, SONG Zhiqiang, ZHANG Dawei (172)
Effect of backfill height on seismic performance of high intake tower	YANG Guang, LI Shouyi, LI Lang, et al (180)
Effect of interaction between superstructure and substructure on the seismic response of hydropower station plant	ZHANG Jianfeng, SONG Zhiqiang, WANG Fei, et al (186)
Study on seepage characteristics and slope stability of Caipo accumulation body in Three Gorges Reservoir area under combined rainfall condition	LI Xianfeng (194)
The promotion effect of electro-osmosis and vibration to static loading consolidation drainage of fine tailings	LIN Xuesong, WANG Dong, CHEN Dianqiang, et al (201)
Numerical simulation analysis of the influence of fracture parameters on water flow and heat transfer temperature in rock mass	GAO Junyi (206)
Multi-ion diffusion model and its influence factors considering diffusion potential	TIAN Gailei, ZHANG Zhihong, CHEN Yang, et al (212)
Characteristics of grading entropy of disintegration of swelling rock under dry-wet cycles	ZHANG Zongtang, GAO Wenhua, TANG Xiaoyu, et al (218)
Experimental and mathematical modelling study on soil water characteristic curve of unsaturated mudstone	ZHANG Tangyu, MA Lina, ZHANG Rongling, et al (225)
Influence of water content and dry density on free swell ratio of high speed railway mudstone foundation soil	LI Jiamin, MA Lina, ZHANG Rongling, et al (230)
Research on regional differences and convergence of non-agriculturization of water resources	LI Ling, ZHOU Yuxi (235)
Variation of groundwater depth and its influencing factors in the irrigated area of the Yarkant River Basin	BAI Yifei, WANG Yi, CHEN Yaning, et al (242)
Spatial variability of soil water conductivity in root-zone of cotton field under single and double-tube modes under mulched drip irrigation with brackish water	HU Wentong, CHEN Lin, GAO Yinxuan, et al (250)

- 中国科技核心期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 陕西省优秀科技期刊
- 万方数据 - 数字化期刊群入网期刊
- 中国期刊网入编期刊
- 中国科学引文数据库（CSCD）核心库来源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊
- 中国期刊全文数据库(CJFD)收录期刊
- 中文科技期刊数据库(SWIC)收录期刊

《水资源与水工程学报》编辑委员会

主任 吴普特

副主任 蔡焕杰 马孝义

顾问 李佩成 王 浩 王光谦 张建云 钟登华 王 超 康绍忠

委员 (按姓氏笔画排序)

马孝义	王正中	王福军	付 强	叶含春	司炳成	田军仓	刘焕芳	刘韩生
许 迪	许唯临	邢义川	严登华	何俊仕	吴时强	吴泽宁	吴普特	宋松柏
张建民	张爱军	张跟广	把多铎	李万红	李远华	李宗利	李 靖	杜 历
杨金忠	杨晓东	沈 冰	陈明忠	侍克斌	周孝德	周建中	周维博	练继建
金继明	段爱旺	贺缠生	骆亚生	夏 军	徐国宾	徐建新	顾冲时	梁宗祥
黄国如	黄修桥	黄冠华	程吉林	粟晓玲	蒋明镜	蔡焕杰	蔡跃波	魏晓妹

水资源与水工程学报

Shuiziyuan Yu Shuigongcheng Xuebao

1990 年创刊 (双月刊)

(总第148期) 卷终

第30卷 第6期 2019年12月

Journal of Water Resources

and Water Engineering

Started in 1990 (Bimonthly)

(Sum.148)

Vol.30 No.6 Dec. 2019

主管单位 中华人民共和国教育部

Competent Authorities: Ministry of Education, P.R.China

主办单位 西北农林科技大学

Sponsored by: Northwest A & F University

编辑出版 《水资源与水工程学报》编辑部

Editor and Publisher: Editorial Department of Journal of

发 行 《水资源与水工程学报》编辑部

Distributor: Water Resources and Water Engineering

主 编 蔡焕杰

Chief Editor: CAI Huanjie

副 主 编 马孝义

Vice-Chief Editor: MA Xiaoyi

执行主编 徐秋宁

Executive Chief Editor: XU Qiuning

地 址 陕西杨凌渭惠路23号

Address: 23 Weihui Road, Yangling, Shaanxi, China

邮 编 712100

Postcode: 712100

电 话 029-87082126

Tel: 029-87082126

网 址 <http://szysgxb.alljournals.ac.cn>

Website: <http://szysgxb.alljournals.ac.cn>

E-mail szysgc@nwsuaf.edu.cn

E-mail: szysgc@nwsuaf.edu.cn

印 刷 陕西森奥印务有限公司

Printing: Shaanxi Senao Printing Co., Ltd

刊号: ISSN 1672-643X
CN 61-1413/TV

广告许可证: 610403100008

国内外公开发行
定价: 30.00元