

中国科技核心期刊

ISSN 1672-643X
CN 61-1413/TV

水资源与水工程学报

JOURNAL OF WATER RESOURCES AND WATER ENGINEERING

SHUIZHIYUAN YU SHUIGONGCHENG XUEBAO

(第27卷 第4期 Vol.27 No.4)

ISSN 1672-643X



主办 西北农林科技大学

主管 中华人民共和国教育部

4
2016

Journal of Water Resources and Water Engineering

(Bimonthly)

Vol. 27 No 4. Aug. 2016

CONTENTS

Change of water use structure and its driving factors in different regions of China	HE Yanhu, LI Shenlin, YANG Jie, et al (1)
Study on formation potential of halogenated carbonous and nitrogenous disinfection by-products after amino sugar disinfection	LU Jinfeng, FENG Ying, CHEN Quan, et al (7)
Effect of glacier mass loss on water level fluctuation of lake in Hala Lake basin	WU Hongbo, YANG Meng, YANG Chunli, et al (13)
Dynamic simulation on available water supply in Heihe river waterworks	SUN Xiaomei, LUO Jungang, XIE Jiancang (21)
Analysis of available quantity of roof rainfall in mountainous urban: a case study in Chongqing	LIANG Jianjun, HOU Shuyuan, PENG Jun (27)
Risk assessment of water environmental health for shallow mountainous and Yellow River reservoirs in lower reaches of Yellow River	HOU Wei, SUN Shaohua, LI Guifang, et al (31)
Evaluation of monitoring ability of cyanobacterial blooms by HJ-1B and Landsat: a case study of Erhai Lake	ZHANG Jiao, CHEN Liqiong, CHEN Xiaoling, et al (38)
Analysis on preparation of water resources balance sheet	CHAI Xuerui, HUANG Xiaorong, XI Yuanyuan, et al (44)
Study on formula optimization and application of short duration rainstorm for small river basin in Shandong	BAI Shan, ZHAO Ying, ZHAO Ranhong, et al (50)
Feasibility analysis of development and utilization of sea ice resources in Cangzhou Bohai new district	MENG Hui, LI Qian, XIA Yun, et al (55)
Study on ecological flow under Xin'an River dam based on habitat model	LIU Guomin, JIANG Cuiling, WANG Weilin, et al (61)
Adaptability study on absorbing contaminated groundwater by waste rubber PRB active material	JIAO Jinpeng, DI Junzhen (66)
Recognition method of water behavior for residents in rural area	ZHAO Taifei, GU Weihao, DUAN Yanfeng (70)
Effect of rainfall on surface roughness of micro topography based on GIS technology	XIA Jide, WU Faqi, ZHANG Qingfeng, et al (75)
Water environment capacity calculation based on water quality standards at Wumu section in the Grand Canal	HAN Ziliu, PANG Yong (81)
Effect of hydrological sequence variation on operation reservoir	WU Lianzhou, BAI Tao, HA Yanping, et al (88)
Model of SCE-UA-PP water allocation and its application	LI Xiaobo, YANG Xiao, CHEN Gang (93)
Assessment model of water resources carrying capacity based on set pair analysis in Yunnan Province	YANG Xin, WANG Ying, WANG Long, et al (98)
Simulation and control of water resource carrying capacity in Jiangsu Province based on system dynamics	GAO Ya, ZHANG Hengquan (103)
Adsorption of fluoride ion by Fe/Al composite oxides	ZUO Weiyuan, HUANG Hanmeng, JIANG Xiaolong (110)
Analysis of rainfall characteristics in Beijing-Shijiazhuang section of south to north water transfer project	YIN Hang, WANG Wenjun, WU Yingjie, et al (113)
Analysis on climatic variation characteristics of Nanjing city During the past 60 years	WANG Xiaoying, YANG Dan, SHAO Yinlong (119)
Research on critical rainfall in data deficient region based on inversion method of water level/flow	WANG Xinhong, TANG Yongpeng, ZHANG Meiyang, et al (125)
Assessment of river health based on extended blind number and analytical network process theory	WANG Mingyang, DONG Zhuang, XU Xin (129)
Experiment on local scour effect reduced by group cumulative role of hydraulic flashboard permeable spur dike	ZHANG Kai, SHI Kebin, LI Yujian, et al (135)
Research on prediction model of flood storage and detention in Zhulu subsidence area based on model of reservoir flood routing	ZHENG Jiazhong, ZHU Mei, ZHOU Ting, et al (139)
Analysis of dynamic response of forced vibration for heave plates of spar platform of floating wind turbine	YE Zhou, ZHANG Junwei, ZHOU Guolong, et al (145)
Study and application on three-dimensional visualization and simulation for water project	YU Xiang, XIE Jiancang, JIANG Rengui, et al (152)
Flow characteristics at consecutive meandering reaches of lower yellow river under condition of water and sediment change	XIE Qiancheng, MIAO Weibo, DAI Wenhong, et al (157)
Experiment on water diversion and sediment control of Tashmirick diversion project in Gez river of Xinjiang	XU Le, MU Zhenwei, JIANG Jiannan, et al (162)
Theory and experiment on effect factor of lifting performance of multiple-tube bubble pump	XIN Yan, LIU Daoping, LIN Falong, et al (169)
Optimization method and application analysis of power generation capacity for hydropower station group	TANG Haihua, SHU Kai, ZHAO Yu, et al (174)
Stability analysis of blade structure of wind turbine based on fluid-solid coupling	CHEN Wenpu, LI Chun, YE Zhou, et al (179)
Research on mechanical property of shear-compression for mortar material	WANG Dongdong, PENG Bin (184)
Study on feature of stress deformation for plastic concrete core wall dam	CHENG Jinbiao, WANG Ruijun, GUO Lanchun, et al (189)
Effect of natural gravel aggregate on mechanical property of asphalt concrete core wall	LIU Liang, YANG Haihua, ZHU Xichao (194)
Influence of special construction environment on work performance of Polyurethane waterproof material	ZOU Jun, TANG Xinjun, LI Xiaoqing, et al (199)
Experiment on durability of rubber concrete	WANG Qi (203)
Experiment on physical deterioration and mechanical property of white sandstone under role of chemical corrosion and heating	NI Jing, LI Xiaopeng, PAN Yuping, et al (209)
Elastic solution of squeezing displacement of single pile jacked in semi-infinite soil	YANG Zhenkun, CHEN Youliang, CUI Jifei (215)
Dynamic characteristics of soil under role of cycle load and settlement analysis after tunnel construction	YU Mengchu, REN Qing, MA Rongquan (220)
Effects of aerated irrigation on part of soil habitat factors	HOU Huijing, CHEN Hui, CAI Huanjie (225)
Effect of different irrigation amounts on leaf area dynamics and grain yield of spring maize (Zea mays) in oasis region	HUANG Caixia, ZHANG Hengjia (229)
Heterogeneity characterization of hydraulic conductivity at contaminated site	ZHANG Menglin, CHENG Lirong, DING Aizhong, et al (233)

水资源与水工程学报

SHUIZHIYUAN YU SHUIGONGCHENG XUEBAO

2016 年第 27 卷 第 4 期(总第 128 期)

目 次

· 水文水资源 ·

- 我国不同区域用水结构变化及其驱动因素分析 何艳虎, 李深林, 杨 洁, 许洋洋, 温智文, 涂传鹏(1)
- 氨基糖氯消毒后典型卤代碳、氮消毒副产物生成势研究 鲁金凤, 冯 瑛, 陈 权, 赵 晨, 邹 婧, 胡 辉, 王 斌(7)
- 冰川亏损对哈拉湖流域湖泊水位波动的影响 吴红波, 杨 萌, 杨春利, 李亚楠(13)
- 黑河引水系统可供水量动态仿真研究 孙小梅, 罗军刚, 解建仓(21)
- 山地城市屋面雨水可利用量分析——以重庆市沙坪坝某片区为例 梁建军, 侯淑媛, 彭 俊(27)
- 黄河下游浅型山区和引黄水库水环境健康风险评估 侯 伟, 孙韶华, 李桂芳, 李 伟, 贾瑞宝(31)
- HJ-1B 和 Landsat 卫星蓝藻水华监测能力评估——以洱海为例 张 娇, 陈莉琼, 陈晓玲, 田礼乔(38)
- 浅析水资源资产负债表的编制 柴雪蕊, 黄晓荣, 吴圆圆, 杨鹏鹏(44)
- 山东省小流域短历时暴雨公式的优化及应用研究 白 珊, 赵 莹, 赵然杭, 齐 真, 李 冰, 陈 超(50)
- 沧州渤海新区海冰资源开发利用的可行性分析 孟 辉, 李 倩, 夏 芸, 杜思瑶, 龙 爽, 许映军(55)
- 基于栖息地模型的新安江坝下生态流量研究 刘国民, 姜翠玲, 王维琳, 巩风田(61)
- 废旧胶粒 PRB 活性材料对污染地下水吸附适应性研究 焦金朋, 狄军贞(66)
- 农村居民用水行为的识别方法 赵太飞, 谷伟豪, 段延峰(70)
- 基于 GIS 技术的降雨对微地形地表糙度的影响 夏积德, 吴发启, 张青峰, 王 健, 刘宝峰(75)
- 基于京杭运河五牧断面水质达标的水环境容量计算研究 韩梓流, 逢 勇(81)
- 水文序列变异对水库调度运行的影响研究 武连洲, 白 涛, 哈燕萍, 黄 强(88)
- SCE-UA-PP 水量分配模型及应用 李小波, 杨 霄, 陈 刚(93)
- 基于集对分析理论的云南省水资源承载力评估模型 杨 鑫, 王 莹, 王 龙, 文 俊(98)
- 基于系统动力学的江苏省水资源承载力的仿真与控制 高 亚, 章恒全(103)
- 铁/铝复合氧化物对氟离子的吸附 左卫元, 黄汉猛, 蒋小龙(110)
- 南北水调中线京石段降雨序列特性分析 尹 航, 王文君, 吴英杰, 周泉成, 陈晓俊, 全 强(113)
- 南京市近 60 年气候变化特征分析 王晓莹, 杨 丹, 邵银龙(119)
- 基于水位/流量反推法的资料匮乏地区临界雨量研究 王新宏, 唐永鹏, 张美洋, 雷赐涛, 龚立尧(125)
- 基于延拓盲数-网络分析理论的河流健康评价 王明阳, 董 壮, 徐 昕(129)

· 水利水电工程 ·

- 水力插板透水丁坝群累积效应减轻局部冲刷效果的试验研究 张 凯, 侍克斌, 李玉建, 吴福飞, 王 欣(135)
- 基于水库调洪演算模型的朱芦沉陷区蓄滞洪预测模型初探 郑佳重, 朱 梅, 周 婷, 王振龙(139)
- 垂荡板漂浮式风力机 Spar 平台对强迫振荡的动态响应分析 叶 舟, 张俊伟, 周国龙, 李 春, 阳 君(145)
- 水利工程三维可视化仿真研究与应用 于 翔, 解建仓, 姜仁贵, 刘建龙, 吴园园(152)
- 水沙变化条件下黄河下游连续弯道水流特性研究 谢谦城, 苗伟波, 戴文鸿, 冯逸君, 翟艳艳(157)
- 新疆盖孜河塔什米里克引水枢纽引水防沙试验研究 徐 乐, 牧振伟, 蒋健楠, 李锦艳, 赵 涛(162)
- 多管式气泡泵提升性能影响因素理论与试验研究 辛 岩, 刘道平, 林发龙, 朱发明(169)
- 水电站群发电能力的优化方法及应用分析 唐海华, 舒 凯, 赵 宇, 肖 燕, 陆 涛(174)

· 水工结构工程 ·

- 基于流固耦合的风力机叶片结构稳定性分析 陈文朴, 李 春, 叶 舟, 缪维跑(179)
- 砂浆材料压剪受力性能研究 王冬冬, 彭 斌(184)
- 塑性混凝土心墙坝应力变形特性研究 程金标, 王瑞骏, 郭兰春, 孙 阳(189)
- 天然砾石骨料对心墙沥青混凝土力学性能影响分析 刘 亮, 杨海华, 朱西超(194)
- 特殊施工环境对聚氨酯止水材料工作特性的影响 邹 军, 唐新军, 李晓庆, 高 强, 曹登云(199)
- 胶粒混凝土耐久性试验研究 王 琦(203)

· 岩土工程 ·

- 化学腐蚀和高温作用后白砂岩物理损伤及力学性能的试验研究 倪 静, 李晓鹏, 潘宇平, 耿雪玉(209)
- 半无限体静压沉桩挤土位移弹性解答 杨振坤, 陈有亮, 崔纪飞(215)
- 循环荷载作用下土的动力特性及隧道工后沉降分析 喻孟初, 任 青, 马荣全(220)

· 农业水土工程 ·

- 加气灌溉对部分土壤生境因子的影响 侯会静, 陈 慧, 蔡焕杰(225)
- 不同灌水量对绿洲玉米叶面积动态及产量的影响 黄彩霞, 张恒嘉(229)
- 污染场地渗透系数非均质性表征研究 张梦琳, 程莉蓉, 丁爱中, 孙 雪(233)

期刊基本参数: CN61-1413/TV * 1990 * b * A4 * 240 * zh * P * ¥20.00 * 1000 * 44 * 2016-08

- 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

● 中国期刊网入编期刊

《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 栗晓玲 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128期)
第27卷第4期 2016 年 8 月

Journal of Water Resources
and Water Engineering

Started in 1990 (Bimonthly)
(Sum.128)
Vol.27 No.4 Aug. 2016

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

编辑出版

《水资源与水工程学报》编辑部

发 行

主 编

蔡焕杰

副 主 编

马孝义

执行主编

徐秋宁

地 址

陕西杨凌渭惠路23号

邮 编

712100

电 话

029-87082126

网 址

http://szyysgcxb.alljournals.ac.cn

E-mail

szyysgc@nwsuaf.edu.cn

印 刷

杨凌三和印务有限公司

Competent Authorities:

Ministry of Education, P.R.China

Sponsored by:

Northwest A & F University

Editor and Publisher:

Editorial Department of Journal of

Distributor:

Water Resources and Water Engineering

Chief Editor:

CAI Huanjie

Vice-Chief Editor:

MA Xiaoyi

Executive Chief Editor:

XU Qiuning

Address:

23 Weihui Road, Yangling, Shaanxi, China

Postcode:

712100

Tel:

029-87082126

Website:

http://szyysgcxb.alljournals.ac.cn

E-mail:

szyysgc@nwsuaf.edu.cn

Printing:

Sanhe Printing Limited Company of Yangling