

南水北



水利科技

South-to-North Water Transfers and
Water Science & Technology



全国中文核心期刊
中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
中国科学引文数据库来源期刊（CSCD）
RCCSE 中国核心学术期刊（A）
美国《化学文摘》（CA）来源期刊
美国《乌利希期刊指南（网络版）》收录期刊



2018年
第2期
第16卷 总第95期

河北省水利科学研究院 主办

网站二维码 微信公众平台



科学出版社
Science Press
万方数据

南水北调与 水利科技

NANSHUI BEIDIAO YU SHUILI KEJI

名誉主编:王光谦 许新宜
顾问:徐振辞
总编:张栓堂
名誉副总编:孙 湄 李京善 赵 逊 王铁强
执行主编:马 静
责任编辑:李素丽

监管单位:河北省水利厅
编辑出版:《南水北调与水利科技》编辑部
地址:石家庄市泰华街310号
邮编:050057
电话:0311-85020507 85020512
85020535
邮箱:nsbdqk@263.net
微信邮箱:nsbdyslkj@126.com
网址:www.nsbdqk.net
印刷单位:石家庄天荣印刷有限公司
发行范围:国内外公开发行
国内发行:河北省报刊发行局
国外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司
国际标准连续出版物号:ISSN 1672-1683
国内统一连续出版物号:CN 13-1334 / TV
邮发代号:18-191
国外发行代号:BM 1772
国内定价:20.00元
法律顾问:李玉星(河北姜钟律师事务所)
期刊基本参数:
CN 13-1334 / TV * 2003 * b * A4 * 208 * zh
* P * ¥ 20.00 * 1000 * 30 * 2018-04

主管单位:河北省南水北调工程
建设委员会办公室
主办单位:河北省水利科学研究院

目 次 Contents

【生态环境】

- 1 基于水库调度的河流突发水污染应急处置
.....王家彪,雷晓辉,王 浩,廖卫红,李宏亮,刘 松
- 7 自然资源资产负债表编制实证研究
.....白琪阶,焦志倩,王红瑞,许新宜,朱中凡
- 14 耦合水文情势及鱼类需求的生态调度研究
.....高志强,丁 伟,唐 榕,李 昱,张 弛
- 21 南水北调中线总干渠III级水污染应急处置水力调控方案研究
.....杨 星,崔 巍,穆祥鹏,国 洁
- 29 荧光光谱技术在废水溶解有机物研究中的应用进展
.....温 馨,张淑荣,白乙娟,丁爱中
- 38 针对人工海岛的低影响开发建设方案研究
.....李慧杰,刘海星,周惠成,冷祥阳

【水文水资源】

- 45 近50年潮河流域降雨-径流关系演变及驱动力分析
.....程娅姗,王中根,刘丽芳,刘晓聪,郭禹含
- 51 基于EnKF的新安江模型参数和变量同步估计方法
.....张苹苹,童菊秀,廖卫红,谢先红,雷晓辉,张云辉,刘欣蔚
- 59 土石混合介质碎石性质对土壤入渗和产流过程影响
.....司曼菲,甘永德,刘 欢,苏辉东,仇亚琴,牛存稳,李海明
- 64 太行山区蓝水绿水沿垂直带演变规律及其归因分析
.....杜军凯,贾仰文,郝春泮,李晓星,仇亚琴,牛存稳
- 74 基于人工神经网络的雅砻江流域水文过程多模型集合模拟
.....陈 昕,鱼京善
- 81 基于Landsat-TM卫星影像的中亚水体动态变化研究
.....刘家福,马 帅,李 帅,任春颖,张 柏,李 京
- 87 和田河典型站点径流及气象因子变化规律分析
.....高 云,郭维华

声 明:本刊已加入万方数据数字化期刊群、中国知网、龙源期刊网和维普资讯网等网站,并被中国核心期刊(遴选)数据库、中国期刊全文数据库、美国《化学文摘》(CA)等数据库收录。凡本刊录用的稿件将一次性支付作者著作权使用报酬(即包括印刷版、光盘版和网络版各种使用方式的报酬)。作者向本刊提交文章发表的行为即视为将该论文的复制权、发行权、信息网络传播权、汇编权等在全世界范围内转让给本刊。若有异议,请在投稿时作文字说明,编辑部将酌情处理。

93 基于最大熵原理的水文干旱指标计算方法研究
.....洪兴骏, 郭生练, 王 乐, 田 晶, 郭 娜

100 胶东地区跨流域调水优化配置研究
.....张锴慧, 王好芳, 张泽玉, 赵然杭, 杨静灵, 李 杨

108 基于不同方法天山西部山区雪线的确定及其变化规律
分析
...汤 瑞, 穆振侠, 肉孜买买提·阿不来提, 周育琳, 彭 亮

115 渗透铺装对降雨径流水文水质调控效果分析
.....崇佳文, 徐乐中, 李翠梅, 程 桂, 张竞文

122 1961-2013年贵州省地面温度时空变化特征
.....程清平, 王 平, 谭小爱

【水利工程研究】

132 抽水蓄能电站侧式进出水口体型及水力特性研究进展
.....高 昂, 吴时强

140 裂隙岩体力学劈裂临界水压力试验研究
.....刘得潭, 沈振中, 徐力群, 甘 磊, 李舸航

146 泵站前池倒T形底坎整流措施数值模拟
.....夏臣智, 成 立, 焦伟轩, 张 帝

151 基于MIKE21 FM的南渡江河口段行洪能力分析
.....班美娜, 武永新

158 冬季输水梯形渠道冻胀时水力因素对刚性衬砌层内力
影响研究
.....宋 玲, 陈瑞考, 马铭悦, 魏 鹏

【水文地质与工程地质】

164 泾惠渠灌区地下水位埋深的动态特征及影响因素分析
.....张曼菲, 周维博

171 深埋煤层采动覆岩渗透能力变异与地下水响应模拟
.....赵春虎

177 莱州湾南岸海底地下水交换量研究
.....张汉雄, 胡晓农, 陈 麟

【研究与探讨】

182 基于数值模拟的南四湖风能资源初步评估
.....杨明祥, 雷晓辉, 蒋云钟, 鹿 星, 杨 宁

189 井筒式泵装置水力特性数值模拟
.....查智力, 刘 超, 严天序, 黄佳卫

196 明渠时差法流量计流量计算方法分析研究
.....韩继伟, 邵 军, 符伟杰, 戴佳琦

202 引调水PPP项目利益分配的Shapley方法
.....陈 述, 蒙锦涛, 姚惠芹

审 读: 宋保平 沈振中
专家联系人: 赵莉花
稿件联系人: 李 森

协办单位

- 北京师范大学水科学研究院
清华大学
河海大学水文水资源学院
河海大学水利水电学院
天津大学建筑工程学院
郑州大学水科学研究中心
中国地质科学院水文地质环境地质研究所
南开大学环境科学与工程学院
四川大学水利水电学院
西北大学城市与环境学院
河南省水利勘测设计研究有限公司
中国地质环境监测院
中国水利水电科学研究院水力学所
华北水利水电大学黄河科学研究院

South-to-North Water Transfers and Water Science & Technology

Contents

Vol.16 No.2 Apr 2018

- 1 Emergency operation of reservoirs for sudden water pollution incidents in natural rivers
.....WANG Jiabiao, LEI Xiaohui, WANG Hao, et al.
- 7 Empirical research on natural resources asset balance-sheet (NRABs)
.....BAI Qijie, JIAO Zhiqian, WANG Hongrui, et al.
- 14 Ecological operation study coupling hydrological regime and fish demand
.....GAO Zhiqiang, DING Wei, TANG Rong, et al.
- 21 Study on hydraulic regulation of level III emergency water pollution in Middle Route of South-to-North Water Transfer Project
.....YANG Xing, CUI Wei, MU Xiangpeng, et al.
- 29 Research progress on the application of fluorescence spectroscopy in studying dissolved organic matters in wastewaters
.....WEN Xin, ZHANG Shurong, BAI Yijuan, et al.
- 38 Research on low impact development construction scheme of artificial islands
.....LI Huijie, LIU Haixing, ZHOU Huicheng, et al.
- 45 Analysis of rainfall-runoff variations and the driving factors identification over the past 50 years in Chaohe River Basin
.....CHENG Yashan, WANG Zhonggen, LIU Lifang, et al.
- 51 EnKF-based synchronous estimation of parameters and variables of Xinanjiang model
.....ZHANG Pingping, TONG Juxiu, LIAO Weihong, et al.
- 59 Effects of gravel properties on soil infiltration and runoff in soil-rock medium
.....SI Manfei, GAN Yongde, LIU Huan, et al.
- 64 Evolution law and attribution analysis of vertical distribution of blue water and green water in Taihang mountain region
.....DU Junkai, JIA Yangwen, HAO Chunfeng, et al.
- 74 Multi-model ensemble hydrological simulation of Yalong River Basin based on artificial neural network
.....CHEN Xin, YU Jingshan
- 81 Study on the dynamic change of water in Central Asia based on Landsat-TM imagery
.....LIU Jiafu, MA Shuai, LI Shuai, et al.
- 87 Analysis of variation of runoff and meteorological factors at typical site of Hetian River
.....GAO Yun, GUO Weihua
- 93 Hydrological drought index calculation using Principle of Maximum Entropy
.....HONG Xingjun, GUO Shenglian, WANG Le, et al.
- 100 Study on optimal allocation of inter-basin water transfer project in Jiaodong area
.....ZHANG Kaihui, WANG Haofang, ZHANG Zeyu, et al.
- 108 Confirmation of snowline in Western Tianshan Mountains based on different methods and analysis of its change rule
.....TANG Rui, MU Zhenxia, ROUZIMAMAT Abulaiti, et al.
- 115 Simulation of regulation effect of permeable pavement on hydrology and water quality of rainfall runoff
.....CHONG Jiawen, XU Lezhong, LI Cuimei, et al.
- 122 Temporal and spatial variation characteristics of surface temperature in Guizhou during 1961-2013
.....CHENG Qingping, WANG Ping, TAN Xiaoi
- 132 Progress of research on structure and flow characteristics of lateral inlet/outlet of pumped storage power station
.....GAO Ang, WU Shiqiang
- 140 Experimental study on critical internal water pressure of hydraulic fracturing of fractured rock mass
.....LIU Detan, SHEN Zhenzhong, XU Liqun, et al.
- 146 Numerical simulation on rectification measure of inverted T-shaped sill at forebay of pump station
.....XIA Chenzhi, CHENG Li, JIAO Weixuan, et al.
- 151 Flood discharging capacity of the outlet section of Nandu river based on MIKE21- FM model
.....BAN Meina, WU Yongxin
- 158 Influence of hydraulic factors on the inner forces of rigid lining of trapezoidal water conveyance canal in winter during frost heaving
.....SONG Ling, CHEN Ruikao, MA Mingyue, et al.
- 164 Analysis of dynamic characteristics and influence factors of groundwater depth in Jinghuiqu Irrigation District
.....ZHANG Manfei, ZHOU Weibo
- 171 Study on permeability variation and groundwater response under disturbance of deep coal seam mining
.....ZHAO Chunhu
- 177 Study on submarine groundwater exchange capacity in south Laizhou Bay
.....ZHANG Hanxiong, HU Xiaonong, CHEN Lin
- 182 A preliminary assessment of wind energy resources in the Nansi Lake based on numerical simulation
.....YANG Mingxiang, LEI Xiaohui, JIANG Yunzhong, et al.
- 189 Numerical simulation of hydraulic characteristics of wellbore pump installation
.....ZHA Zhili, LIU Chao, YAN Tianxu, et al.
- 196 Study of ultrasonic flowmeter method for open channel flow calculation
.....HAN Jiwei, SHAO Jun, FU Weijie, et al.
- 202 Profit distribution of water diversion PPP project based on the Shapley value
.....CHEN Shu, MENG Jintao, YAO Huiqin

Competent Authority: Hebei Project Office of South-to-North Water Diversion

Sponsored by: Hebei Provincial Academy of Water Resources

Chief Editor : ZHANG Shuantang

Edited and Published by : The Editorial Dept South-to-North Water Transfers and Water Science & Technology

Address: No.310 Taihua Street, Shijiazhuang 050057, China
Tel: 0311-85020507 85020512

85020535

E-mail: nsbdqk@263.net

<http://www.nsbdqk.net>

Code: BM 1772

《南水北调与水利科技》专家委员会

专家委员会主任：陈厚群

专家委员会委员（按英文字母排序）

高安泽 耿六成 胡和平 康绍忠 匡尚富 李新军 林 昭 刘 恒 刘 宁 刘昌明
陆桂华 宁 远 钮新强 沈凤生 谈广鸣 汪易森 王 浩 王光谦 吴中如 夏 军
夏 青 许新宜 张 野 张国良

《南水北调与水利科技》编辑委员会

编辑委员会主任：夏 军

编辑委员会委员（按英文字母排序）

曹升乐 陈 喜 陈永勤（香港） 程德虎 程伍群 戴文鸿 丁爱中 丁国栋 杜志达
段青云 董 卫 方红远 费宇红 冯 平 冯谦诚 傅国斌 付 强 傅旭东（清华）
傅旭东（武大） 高传昌 高学平 郭有智 韩会玲 韩美清 黄国如 贾绍凤 蒋云钟
姜文来 金菊良 景来红 兰卿良 李贵宝 李海明 李鸿雁 李洪远 李振山 李致家
练继建 梁 川 梁忠民 林鹏智 刘 军 刘培斌 刘晓燕 陆桂明 鲁一晖 马福恒
钱 会 秦忠国 邱国玉 邵东国 邵景力 沈大军 沈彦俊 沈振中 束龙仓 宋保平
宋国强 宋进喜 宋松柏 宋献方 王红瑞 王慧敏 王会肖 王建华 王 军 王文科
王运生 王忠静 魏加华 吴立新 吴时强 徐素宁 徐永新 徐宗学 杨纪伟 杨开林
杨胜天 尹宏伟 于静洁 翟渊军 张保祥 张仓荣（台湾） 张 驰 张发旺 张光辉
章光新 张燎军 张 强 张仁田 张行南 张艳红 张兆吉 赵其华 郑 源 钟平安
周念清 周 嵘 周维博 左其亭

青年编委（按英文字母排序）

蔡宴朋 曹永强 陈昌春 陈吉虎 成 立 戴长雷 戴向前 郭永鑫 蒋晓辉 韩宇平
胡义明 雷晓辉 李彬权 李 翀 李发东 李俊峰 李培月 李天宏 李一平 梁秋华
刘 国 刘家宏 刘小莽 龙 笛 栾清华 吕爱锋 门宝辉 欧阳金惠 潘 云 彭 勇
钱文勋 戎贵文 宋 力 宋文龙 苏保林 万金红 王 龙 王学东 王义民 王中根
王子龙 夏世法 肖 洋 叶爱中 余天堂 俞 淞 岳卫峰 詹卫华 张洪波 张建民
张永勇 赵建世 赵长森 钟德钰 周秋景

国外编委（按英文字母排序）

Bruce Mitchell(加拿大) B.Larry.Li（美国） 陈 冰(加拿大) Francis Chung(美国)
Gordon Grant(美国) James E. Nickum(美国) Karim Abbaspour(瑞士) 沈洪道(美国)
刘会海(美国) 王勤学(日本) 杨 红(瑞士) 张可霓（加拿大）

