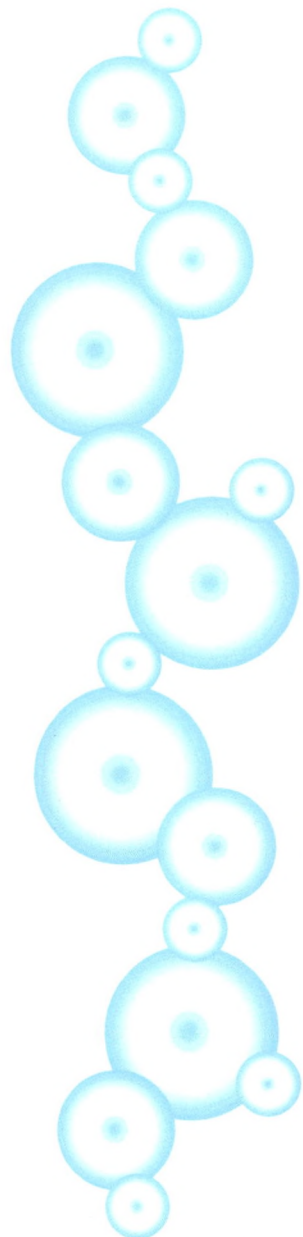


南水北调与 水利科技

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《水利希期刊指南（网络版）》收录期刊



网站二维码 微信公众平台



科学出版社
Science Press
万方数据

河北省水利科学研究院 主办

2018年
第5期
第16卷 总第98期

南水北调与 水利科技

NANSHUI BEIDIAO YU SHUILI KEJI

目次 Contents

名誉主编: 王光谦 许新宜

顾问: 徐振群

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

邮发代号: 18-191

国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: BM 1772

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

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 * 28 * 2018-10

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

【水文水资源】

- 1 多卫星遥感降水数据在塔里木河流域的适用性分析
.....刘 洁, 夏 军, 邹 磊, 王 强, 余江游
- 9 济南市历下区立交桥区域暴雨内涝积水模拟
.....任梅芳, 徐宗学, 初 祁, 汪中华, 杜成玉
- 16 基于MIKE FLOOD耦合模型的塔洋河下游洪水演进分析
.....田福昌, 赵胤懋, 苑希民
- 21 河流系统实时洪水预报误差多点联合校正方法研究
.....高益辉, 钟平安, 徐 斌, 朱非林, 曹瀚翔
- 27 基于马尔可夫链的北京市546年来的旱涝演变特征
.....常奂宇, 翟家齐, 赵 勇, 李海红, 王庆明, 韩静艳
- 35 基于PCA-PSO-SVR的丹江口水库年径流预报研究
.....张 岩, 杨明祥, 雷晓辉, 舒 坚, 牛文生, 余 琅
- 41 江淮丘陵地区塘坝系统水适应性机制与测度分析
.....戴仕宝, 周亮广, 叶 雷, 王 春, 王子龙
- 50 2007—2015年湖南省水资源安全状态与短板要素甄别
.....钟姗姗, 刘 鹏
- 57 基于组合权重云模型的调水工程洪水资源利用风险评价
.....李宛谕, 黄显峰, 阎 玮, 方国华, 刘展志
- 66 河北省南水北调中线受水区水资源统一调配方案研究
.....马素英, 孙梅英, 白振江, 张 爽

【生态与环境】

- 77 向家坝水电工程影响下区域土地利用及景观格局变化
.....王维琛, 蔡宴朋, 孙 炼, 杨 薇, 易雨君, 徐 俏
- 85 天津市雨水径流污染指标分类及污染源解析
.....古明哲, 常素云, 许 伟, 占 强

第16卷 第5期
双月刊

2018年10月出版
2003年创刊

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 五元联系数在长江下游生态航道评价中的应用
.....匡舒雅,李天宏
- 102 镉污染底泥电动修复影响因素研究
.....杨磊,张松,何平,安新茹,吴燕
- 108 节水条件下玛纳斯河流域绿洲变化及适宜规模分析
.....陈东,杨广,李发东,李鹏飞,闫珂,王泽林
- 115 岗南水库上游流域大气氮干湿沉降研究
.....赵宪伟,
李橙,杨晶,马雄飞,王月锋,吴亦红,田在锋
- 122 宏观根系吸水补偿模型研究进展
.....陈立,王文科,赵明,王周锋
- 128 淤泥固化处理研究进展
.....陈萌,杨国录,徐峰,魏红艳

【水利工程研究】

- 139 南水北调中线某节制闸弧形门小开度振动观测与安全
评价
.....胡玮,冯晓波,朱锐,陈清,郭永鑫,郭新蕾
- 144 冰水二相流渠道流冰输移演变规律及其安全运行措施
研究
.....穆祥鹏,陈云飞,吴艳,陈文学,文镒
- 152 某高面板堆石坝地震反应特性分析
.....马福恒,叶伟,建剑波
- 159 基于物理模型试验的库区岩质滑坡涌浪爬高研究
.....曹婷,王平义,胡杰龙
- 165 水位波动作用下软土的变形强度特性研究
.....陈能远,孟庆山

- 171 透水斜槛对溢洪道泄槽弯道水流改善效果试验
.....滕晓敏,陈威,杨金孟,张庆华,张靖
- 179 基于Kalman-BP融合的南水北调高填方渠道渗漏监测
模型研究
.....刘明堂,田壮壮,齐慧勤,耿宏印,刘雪梅

【研究与探讨】

- 186 导叶开度对混流式水轮机压力脉动特性及流动诱导噪
声的影响
.....汪昊蓝,郑源,孙奥冉,张付林,高成昊,周颖
- 193 砂穴式入渗初步试验研究
.....刘继朝,高业新,冯欣,张冰,张英平,张亚哲
- 200 引汉济渭隧洞TBM施工环境热害扩散规律研究
.....刘国平

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

1 Applicability analysis of multi-satellite remote sensing precipitation data in Tarim River basinLIU Jie,XIA Jun,ZOU Lei,et al.	108 Change and suitable scale of oasis under water-saving condition in Manas River BasinCHEN Dong,YANG Guang,LI Fadong,et al.
9 Simulation of rainstorm waterlogging processes at the Lixia overpass bridge in Ji'nan cityREN Meifang,XU Zongxue,CHU Qi,et al.	115 Dry and wet deposition of nitrogen in the upstream basin of Gangnan ReservoirZHAO Xianwei,LI Cheng,YANG Jing,et al.
16 Flood routing analysis of the lower reaches of Tayang river based on MIKE FLOODTIAN Fuchang,ZHAO Yinmao,YUAN Ximin	122 A review of studies on macroscopic compensated root water uptake modelCHEN Li,WANG Wenke,ZHAO Ming,et al.
21 Study on multi-point joint correction method for real-time flood forecasting errors of river systemsGAO Yihui,ZHONG Pingan,XU Bin,et al.	128 Research progress on solidification treatment of dredged siltCHEN Meng,YANG Guolu,XU Feng,et al.
27 Analysis on evolution of droughts and floods in Beijing over the last 546 years based on Markov chainCHANG Huanyu,ZHAI Jiaqi,ZHAO Yong,et al.	139 Field tests and safety evaluation of radial gate vibration under small opening condition in the Middle Route of South-to-North Water Diversion ProjectHU Wei,FENG Xiaobo,ZHU Rui,et al.
35 Research on annual runoff forecast of Danjiangkou Reservoir based on PCA-PSO-SVRZHANG Yan,YANG Mingxiang,LEI Xiaohui,et al.	144 Research on ice transport evolution rules and safe operation measures of ice-water two-phase flow canalMU Xiangpeng,CHEN Yunfei,WU Yan,et al.
41 Mechanism and measurement of the water adaptability of the farm pond in Jianghuai Hilly AreaDAI Shibao,ZHOU Liangguang,YE Lei,et al.	152 Analysis of earthquake response characteristics of a high face rockfill damMA Fuheng,YE Wei,JIAN Jianbo
50 Water resources security state of Hunan Province during 2007-2015 and the short-board factorsZHONG Shanshan,LIU Li	159 Impulse wave run-up generated by reservoir rocky landslides based on physical model experimentsCAO Ting,WANG Pingyi,HU Jielong
57 Risk assessment of flood resources utilization in water transfer project based on combined weight and cloud modelLI Wanyu,HUANG Xianfeng,YAN Wei,et al.	165 Study on deformation and strength of soft soil under water level fluctuationCHEN Nengyuan,MENG Qingshan
66 Study on the unified allocation of water resources in the water receiving area of the Middle Route of the South-to-North Water Diversion Project in HebeiMA Suying,SUN Meiyang,BAI Zhenjiang,et al.	171 Model test of flow improvement effect of the permeable oblique sill on the bend in spillway chuteTENG Xiaomin,CHEN Wei,YANG Jinmeng,et al.
77 Land use/cover and landscape pattern changes under influence of Xiangjiaba Hydropower StationWANG Weichen,CAI Yanpeng,SUN Lian,et al.	179 Research on leakage monitoring model for high-filled canal of the Middle Route of South-to-North Water Diversion Project based on Kalman-BP fusion networkLIU Mingtang,TIAN Zhuangzhuang,QI Huiqin,et al.
85 Classification of rainwater runoff pollution indexes and analysis of pollution sources in Tianjin urban areaGU Mingzhe,CHANG Suyun,XU Wei,et al.	186 The influence of guide vane opening on pressure pulsation characteristics and flow-induced noise in Francis turbineWANG Haolan,ZHENG Yuan,SUN Aoran,et al.
93 Application of five-element connection number to assessment of ecological waterway in the lower reaches of Yangtze RiverKUANG Shuya,LI Tianhong	193 A primary tentative study on sand hole infiltrationLIU Jichao,GAO Yexin,FENG Xin,et al.
102 Study on influence factors of electrokinetic remediation of cadmium contaminated sedimentYANG Lei,ZHANG Song,HE Ping,et al.	200 Study on the thermal hazard of the TBM construction environment in tunnel of the Hanjiang-to-Weihe River Water Transfer Project.....LIU Guoping

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

国际编委（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)

ISSN 1672-1683
CN 13-1334/TV

国内邮发代号：18-191 国外发行代号：BM 1772 国内定价：20.00元

ISSN 1672-1683



9 771672 168183