

ISSN 1672-1683
CN 13-1334/TV
CODEN NBYSAK

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《乌利希期刊指南（网络版）》收录期刊



2018年
第1期
第16卷 总第94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

第十六卷第一期

二〇一八年二月

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 * 2018-02

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 流域水系统理论及其在我国的实践

.....夏 军, 张 翔, 韦芳良, 王 强, 余敦先, 徐 晶

8 基于BP神经网络的调水工程调蓄水位预测模型

.....高学平, 闫晨丹, 张 岩, 孙博闻

14 多变量Copula函数在干旱风险分析中的应用进展

.....于 忱, 陈 隽, 王红瑞, 朱中凡, 来文立

22 近50年济南三川流域降雨-径流关系变化分析

.....刘丽芳, 王中根, 姜爱华, 梁 康, 刘晓洁

28 寒区湿地实际蒸散发动态特征及影响因素研究

.....韩宇平, 张丽璇, 王春颖, 袁建平, 魏怀斌

35 改进的新安江模型多目标参数优化

——以临涣集流域为例

.....陈 曦, 陈 喜, 程勤波, 张志才, 黄日超

42 基于联系数的安徽省水资源承载力动态诊断评价研究

.....李 辉, 金菊良, 吴成国, 张礼兵

50 SRM融雪径流模型在奎屯河流域洪水预报的应用

.....陈心池, 张利平, 陈少丹, 贾军伟

57 洪水灾害危险性评价方法的研究与改进

.....侯静雯, 叶爱中, 甘衍军, 龚 伟, 段青云

63 南水北调中线工程水源区与海河受水区干旱遭遇研究

.....余江游, 夏 军, 余敦先, 邹 磊, 李天生

69 粒子群算法参数设置对新安江模型模拟结果的影响研究

.....刘欣蔚, 王 浩, 雷晓辉, 廖卫红, 王明娜, 王维平, 张苹苹

75 基于GRACE的柴达木盆地水储量变化

.....王 洋, 魏加华, 解宏伟

83 黄淮海地区2003—2014年GRACE水储量时空变化

.....束美珍, 杨传国, 李玉龙, 程雨春, 司巧灵

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。

第16卷 第1期
双 月 刊
2018年2月出版
2003年创刊

- 89 基于标准化降水蒸散指数的长江流域旱涝情势演变
.....易 彬, 曾小凡, 赵 娜, 雷 坎
- 95 南水北调中线工程水量调度实践及分析
.....仲志余, 刘国强, 吴泽宇
- 100 四川省水贫困时空分布格局研究
.....肖洪敏, 倪福全, 邓 玉, 闻 豪, 王 珊

【生态与环境】

- 108 基于关键功能组的河道内生态需水计算
.....张 远, 赵长森, 杨胜天, 刘昌明, 张惠潼, 相 华,
孙 影, 杨增丽, 侯志强, 刘德虎, 张纯斌, 于心怡
- 114 渭河华县段漫滩洪水变异特征及其生态效用探析
.....张洪波, 南政年, 余荧皓, 李吉程
- 122 风生流水动力特性试验研究
.....王 勇, 王 华, 纪 伟, 沙海飞, 周 杰,
阮仕平, 徐世凯
- 127 柳林泉域岩溶水化学演化及地球化学模拟
.....杨 敏, 卢耀如, 张凤娥, 张 胜, 殷密英, 吴国庆
- 135 淳沱河流域植被覆盖时空演变及其与SPEI的相关关系
.....李 镇, 齐 菲, 尚国珩, 孙雷刚, 夏玉杰
- 144 江苏里下河平原城镇化背景下河网水系变化特征分析
.....周 峰, 吕慧华, 刘长运

【水利工程研究】

- 151 暴雨条件下的长距离渠系水力响应特性研究
.....刘孟凯, 莫 庸, 杨 佳, 管光华
- 158 南水北调中线工程渠道糙率计算方法研究
.....郑和震, 马雄威, 雷晓辉, 秦 韬, 孔令仲, 尚毅梓
- 164 琴键堰过流水力特性数值模拟
.....祁媛媛, 李国栋, 李珊珊, 米 田

- 170 不同掺气条件下底板水流脉动压强特性研究
.....张 柱, 赵 伟, 崔少军, 徐一民

【研究与探讨】

- 176 流致振动能量利用的研究现状与展望
.....练继建, 燕 翔, 刘 昉
- 189 基于优化配置的南水北调受水区水资源价值研究
.....唐 瑜, 宋献方, 马 英, 张应华, 杨丽虎, 韩冬梅,
卜红梅
- 195 金沙江下游至三峡-葛洲坝梯级水库群发电联合调度
增益机制分析
.....徐 斌, 姚弘祎, 储晨雪, 钟平安
- 203 一种小流域暴雨及洪水要素的快速计算方法及实现
.....张成才, 武晶晶, 王 普, 张 宇, 刘 杰
- 封二、前插一.....卷首语
I - VIII.....专家、编委介绍
IX.....2017审稿专家
X.....科技资讯
封三.....院士专家共商新时代“红旗河”西部调水工程

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

1 Water system theory and its practices in ChinaXIA Jun,ZHANG Xiang,WEI Fangliang,et al.	100 Study on temporal-spatial pattern of water poverty in Sichuan ProvinceXIAO Hongmin,NI Fuquan,DENG Yu,et al.
8 Prediction model for water level regulation in water diversion project based on BP neural networkGAO Xueping,YAN Chendan,ZHANG Yan,et al.	108 Calculating ecological flow based on key functional groupZHANG Yuan,ZHAO Changsen,YANG Shengtian,et al.
14 Application progress of multi-variable Copula function in drought risk analysisYU Chen,CHEN Juan,WANG Hongrui,et al.	114 Change in overbank flood at Huaxian Section of the Wei River and its potential impact on riparian ecosystemZHANG Hongbo,NAN Zhengnian,YU Yinghao,et al.
22 Analysis of rainfall-runoff relationship variation characteristics in Sanchuan watershed in Jinan city over recent 50 yearsLIU Lifang,WANG Zhonggen,JIANG Aihua,et al.	122 Experimental study on hydrodynamic characteristics of wind-driven flowWANG Yong,WANG Hua,JI Wei,et al.
28 Dynamic characteristics and influencing factors of actual evapotranspiration in cold wetlandHAN Yuping,ZHANG Lixuan,WANG Chunying,et al.	127 Hydrochemical evolution and geochemical simulation of karst groundwater in Liulin springsYANG Min,LU Yaoru,ZHANG Feng'e,et al.
35 Multi-objective optimization of an improved Xin'anjiang model: A case study in Linhuanji catchmentCHEN Xi,CHEN Xi,CHENG Qinbo,et al.	135 Spatial-temporal change of vegetation cover and its relationship with SPEI in Hutuo river basinLI Zhen,QI Fei,SHANG Guofei,et al.
42 Dynamic evaluation and diagnostic analysis for water resources carrying capacity in Anhui province based on connection numberLI Hui,JIN Juliang,WU Chengguo,et al.	144 Change of river system in the Lixiahe region during urbanizationZHOU Feng,LYU Huihua,LIU Changyun
50 Snowmelt runoff model applied in Kuitun River catchment for flood forecastingCHEN Xinchu,ZHANG Liping,CHEN Shaodan,et al.	151 Hydraulic response of long-distance canal system under the effect of rainstormLIU Mengkai,MO Yong,YANG Jia,et al.
57 Research and improvement on assessment method of flood hazardHOU Jingwen,YE Aizhong,GAN Yanjun,et al.	158 Research on computing method for channel roughness of the Middle Route of South-to-North Water Diversion ProjectZHENG Hezhen,MA Xiongwei,LEI Xiaohui,et al.
63 The analysis of encounter probability of drought between the water source area and the Hai River water receiving area in the middle route of the South-to-North Water Transfer Project in ChinaYU Jiangyou,XIA Jun,SHE Dunxian,et al.	164 Numerical simulation of hydraulic characteristics of piano-key weirQI Yuanyuan,LI Guodong,LI Shanshan,et al.
69 Influence of parameter settings in PSO Algorithm on simulation results of Xin'anjiang modelLIU Xinwei,WANG Hao,LEI Xiaohui,et al.	170 Fluctuating pressure characteristics of flow on flume bottom with different aeration conditionsZHANG Zhu,ZHAO Wei,CUI Shaojun,et al.
75 The variation of terrestrial water storage in the Qaidam Basin based on GRACE dataWANG Yang,WEI Jiahua,XIE Hongwei,et al.	176 Development and prospect of study on the energy harness of flow-induced motionLIAN Jijian,YAN Xiang,LIU Fang
83 Temporal and spatial variation of water storage in Huang-Huai-Hai area during 2003-2014 based on GRACE satellite dataSHU Meizhen,YANG Chuanguo,LI Yulong,et al.	189 Study on water resources value in the intake area of the South-to-North Water Diversion Project based on water resources optimizationTANG Yu,SONG Xianfang,MA Ying,et al.
89 Study on the evolution of droughts and floods in the Yangtze River basin based on the standardized precipitation evapotranspiration indexYI Bin,ZENG Xiaofan,ZHAO Na,et al.	195 Study on the gain mechanism of joint power-generation operation of cascade reservoirs system between downstream Jinsha River and Three Gorges-Gezhou DamXU Bin,YAO Hongyi,CHU Chenxue,et al.
95 Analysis and practices of water regulation in the Middle Route of South-to-North Water Transfer ProjectZHONG Zhiyu,LIU Guoqiang,WU Zeyu	203 A fast calculation method for rainstorm and flood in small basinZHANG Chengcai,WU Jingjing,WANG Pu,et al.

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