

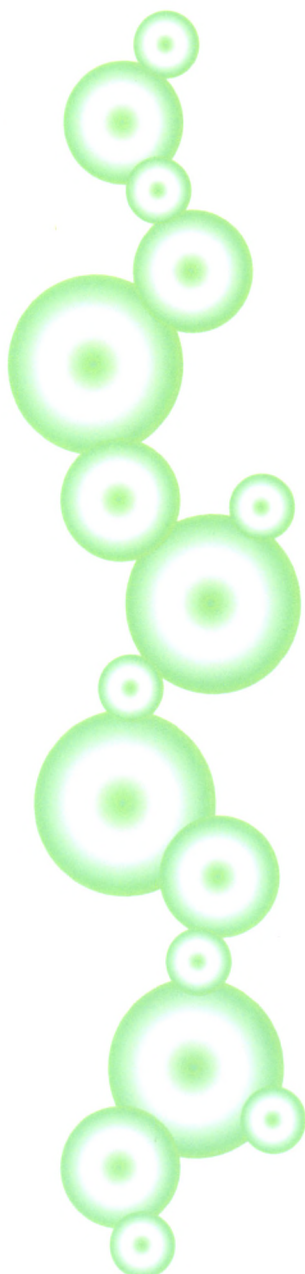
南水北调与

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



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

2016年
第4期
第14卷 总第85期

南水北调与 水利科技

NANSHUI BEIDIAO YU SHUILI KEJI

目次 Contents

名誉主编:徐振辞 许新宜
总 编:张栓堂
常务副总编:王玉坤
副 总 编:李京善 孙 湄 赵 逊
执行主编:马 静
技术总监:赵莉花 王红瑞
审 读:宋保平 沈振中
总 责 编:李素丽
编 辑:许 丹 李 森 高 健
英文编辑:简明凯 潘增辉 程 诚(美国)

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 * 2000 * 34 * 2016-08

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 海河流域平原区浅层地下水超采量估算	贾绍凤, 李媛媛, 吕爱锋, 严家宝
8 主观因素影响下河川基流量计算的不确定性分析	束龙仓, 胡慧杰, 苏佳林, 贾淑彬
14 基于自然邻点插值计算的溃堤洪水二维模型	苑希民, 薛文字, 冯国娜, 李培杰
21 近十年中国陆地水储量变化及其时空分布规律	严家宝, 贾绍凤, 吕爱锋, 朱文彬
29 金沙江下游与三峡梯级水库群协同消落方式研究	符芳明, 钟平安, 徐 斌, 王玉华, 陈宇婷
36 基于GMS的巴彦淖尔市临河区地下水水流场预报	李元杰, 姜新慧, 陈 军, 杨志岩, 王贵玲, 等
42 1960年—2012年长三角地区极端气温时空变化特征	周北平, 李少魁, 史建桥, 游庆龙
48 水库多目标调度方案优选决策方法	李 昱, 王海霞, 周惠成, 张 弛, 张小丽
54 地下水开采对海河流域水循环过程影响的模拟	姜姗姗, 占车生, 王会肖, 富可荣, 王飞宇
60 精河流域径流变化特征及其对降水变化的响应	董 煜, 张立山, 陈学刚
65 长江上游降水特征及时空演变规律	汪曼琳, 万新宇, 钟平安, 张 宇, 刘 畅
72 近50年长江中下游地区旱涝时空分布	郭群善

【生态与环境】

77 近千年淮河流域河湖水系连通演变特征	张永勇, 李宗礼, 刘晓洁
----------------------	---------------

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。

84 水库多目标生态调度研究进展	郭文献,王艳芳,彭文启,付意成
91 MBR-RO组合工艺生产直接饮用再生水的试验研究	王永刚,李中锟,董 婧,潘 涛,王 旭,等
99 关中盆地潜水环境背景值研究	霍晨琛,钱 会,吴 昊
107 新疆伊犁河谷平原区地下水环境背景值研究	刘慧文,姜纪沂,刘春平,李 瑛,韩 琦
112 根系结构对湿地植物根系释氧能力的影响	汤苏晨,程康睿
117 冀北山地人工油松林水文效应研究	张栓堂,石丽丽,曲世伟,王雄宾

【水利工程研究】

123 变缝宽异型构造底板脉动压力特性试验	马 斌,李浩韡,马永磊,张 涛
129 水电站进水塔启闭机房排架振动特性	党康宁,刘云贺,王 媛,张小刚
135 海口荣山河四线并联斜交桥墩河段水动力分析	武永新,汪 星
142 一种可测定变温下饱和-非饱和土水力学参数的实验装置	曾 磊,段 磊,李万鹏,乔晓英,李俊亭
147 城镇化进程中山地城市排水防涝设计研究	常建军,陈 威,糜 宁,秦诗友
153 粉煤灰对MgO混凝土长龄期自生体积变形的影响	颜少连,陈昌礼
158 基于CFD的离心式高效喷溅装置水力特性	陈 倩,郑 源,章国芳,栗文灵,王秋景

163 引水隧洞进口明满流数值模拟	陈桂友,赵 青,穆仁会
168 闸下应用废旧轮胎消能防冲的三维数学模型建立	史国庆,文 恒
173 南水北调中线工程白庄地裂缝成因及活动性分析	李永新

【研究与探讨】

179 基于主成分分析的区域初始水权分配	吴 振,邵东国,顾文权
185 地下埋设管道穿河段的洪水危险度评价	吴 夏,王保民,李家叶,李铁健,魏加华
192 改进POT模型及其在边坡安全监测预警中的应用	周志杰,沈振中,徐力群,任 杰
198 基于DEA的河北平原小麦生产效率分析	罗仲朋,罗建美,齐永青,王红营,刘峰贵,等
204 雅砻江下游梯级水库综合调度规则优化方法	蹇德平,缪益平

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
- 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 Estimation of excess pumping of shallow groundwater aquifer in Haihe PlainJIA Shao-feng,LI Yuan-yuan,LYU Ai-feng,et al.	112 Effects of root structure on the ability of root oxygen release in constructed wetlandTANG Su-chen,CHENG Kang-rui
8 Uncertainty analysis on baseflow calculation under the influence of subjective factors—A case study on the downstream of Zengjiang RiverSHU Long-cang,HU Hui-jie,SU Gui-lin,et al.	117 Hydrological effects of <i>Pinus tabulaeformis</i> plantation in mountainous area of North HebeiZHANG Shuan-tang,SHI Li-li,QU Shi-wei,et al.
14 Two-dimensional modeling of levee-breach flows on the natural neighbor interpolationYUAN Xi-min,XUE Wen-yu,FENG Guo-na,et al.	123 Experimental study on characteristics of fluctuating pressure in special-shaped plunge pool slabs with changing gap widthMA Bin,LI Hao-wei,MA Yong-lei,et al.
21 Spatial-temporal variation characteristics of China terrestrial water storage in the last ten yearsYAN Jia-bao,JIA Shao-feng,LYU Ai-feng,et al.	129 Vibration characteristics of hoist room frame on intake tower of hydroelectric power stationDANG Kang-ning,LIU Yun-he,WANG Yuan,et al.
29 Synergetic method of dry season operation in downstream Jinsha River and Three Gorges cascade reservoirsFU Fang-ming,ZHONG Ping-an,XU Bin,et al.	135 Water dynamics of the bridge pier of the four-line parallel skew bridge of Rongshan River in HaikouWU Yong-xin,WANG Xing
36 Prediction of groundwater flow field in Linhe district of Bayan Nur City using GMSLI Yuan-jie,JIANG Xin-hui,CHEN Jun,et al.	142 An experimental device for determining hydraulic parameters of saturated and unsaturated soils under different temperature conditionsZENG Lei,DUAN Lei,LI Wan-peng,et al.
42 Spatio-temporal variations of the extreme temperature in the Yangtze River Delta during 1960-2012ZHOU Bei-ping,LI Shao-kui,SHI Jian-qiao,et al.	147 Design of drainage and flood control in mountainous city during the process of urbanization planningCHANG Jian-jun,CHEN Wei,MI Ning,et al.
48 Optimal decision making method of reservoir multi-objective operation schemesLI Yu,WANG Hai-xia,ZHOU Hui-cheng,et al.	153 Influence of fly ash on the long-term autogenetic volume deformation of concrete mixed with magnesium oxideYAN Shao-lian,CHEN Chang-li
54 Simulation of the impacts on water cycle by groundwater exploitation in the Haihe River BasinJIANG Shan-shan,ZHAN Che-sheng,WANG Hui-xiao,et al.	158 Hydraulic performance analysis of efficient centrifugal spray nozzle based on CFDCHEN Qian,ZHENG Yuan,ZHANG Guo-fang,et al.
60 Runoff characteristic and its responses to precipitation change in Jinghe RiverDONG Yu,ZHANG Li-shan,CHENG Xue-gang	163 Water inlet numerical modeling of mixed free-surface pressurized flow in diversion tunnelCHEN Gui-you,ZHAO Qing,MU Ren-hui
65 Characteristics of precipitation in upper reaches of the Yangtze River and its temporal and spatial evolutionWANG Man-lin,WAN Xin-yu,ZHONG Ping-an,et al.	168 Formulation of three-dimensional mathematical model of scrap tires in energy dissipation and erosion control under sluiceSHI Guo-qing,WEN Heng
72 Drought-flood temporal and spatial distribution in middle and downstream area of the Yangtze River over past 50 yearsGUO Qun-shan	173 Cause and activity analysis of the Baizhuang ground fissure for the South-to-North Water Transfer Project..... LI Yong-xin
77 Evolution of interconnected river and lake networks in the Huai River Basin over the last millenniumZHANG Yong-yong,LI Zong-li,LIU Xiao-jie	179 Initial water rights allocation in area based on principal component analysisWU Zhen,SHAO Dong-gu,GU Wen-quan
84 Advance in multi-objective ecological operation of reservoirsGUO Wen-xian,WANG Yan-fang,PENG Wen-qi,et al.	185 Flood threat assessment for cross-river sections of underground pipeline..... WU Xia,WANG Bao-min,LI Jia-ye,et al.
91 Direct potable reuse with MBR-RO combined processWANG Yong-gang,LI Zhong-kun, DONG Jing,et al.	192 Modified POT model and its application in early-warning methods for slope safety monitoringZHOU Zhi-jie,SHEN Zhen-zhong,XU Li-qun,et al.
99 Environmental background values of shallow groundwater in the Guanzhong BasinHUO Chen-chen,QIAN Hui,WU Hao	198 Efficiency analysis of wheat production based on DEA in Hebei PlainLUO Zhong-peng,LUO Jian-mei,QI Yong-qing,et al.
107 Groundwater environment background value for the plain area of Yili River ValleyLIU Hui-wen,JIANG Ji-yi,LIU Chun-ping,et al.	204 Optimization method of cascade reservoirs comprehensive dispatching rules for the lower reach of Yalong RiverJIAN De-ping, MIAO Yi-ping

Competent Authority:Hebei Project Office of South-to-North Water Diversion
Sponsored by:Hebei Provincial Academy of Water Resources
Chief Editor :ZHANG Shuan-tang
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

总策划：矫勇

专家委员会主任：宁远

专家委员会委员（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 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

编辑委员会主任委员：张铁龙

副主任委员：白顺江 李洪卫 宋 伟 徐国勇

秘书长：刘延峰 陈 尉 郭晨英 陈曦亮 武庆华 胡 华 郭 岭 王英虎

编辑委员会委员（按英文字母排序）

水文水资源

Bruce Mitchell(加拿大) 陈 冰(加拿大) 程伍群 程晓陶 董增川 方红远
冯谦诚 冯 平 Francis Chung(美国) 付 强 James E. Nickum(美国)
贾绍凤 蒋云钟 梁 川 梁忠民 陆桂华 宋保平 邵东国 沈彦俊 宋进喜
宋松柏 王会肖 王慧敏 王建华 王忠静 徐宗学 尹宏伟 于静洁 张 驰
张光辉 张 强 张行南 张艳红 钟平安 左其亭

生态与环境

陈永勤（香港） 丁爱中 丁国栋 韩美清 姜文来 金菊良 李贵宝 李洪远
李振山 沈洪道(美国) 王勤学(日本) 杨 红(瑞士) 杨胜天 张仓荣（台湾）

水利工程研究

程德虎 傅旭东 高传昌 景来红 Karim Abbaspour(瑞士) 兰卿良 练继建
刘 军 刘晓燕 鲁一晖 沈振中 宋国强 魏加华 吴立新 吴时强 杨开林
翟渊军 赵其华 张仁田 郑 源

地下水研究

陈 喜 陈洵洪(美国) Gordon Grant(美国) 李海明 刘会海(美国) 钱 会
石建省 束龙仓 王文科 王运生 徐素宁 张保祥 张可霓 张发旺 周念清