

ISSN 2096-8086
CN 13-1430/TV
CODEN NBYSBL

南水北调与



水利科技(中英文)

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

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)

RCCSE 中国核心学术期刊(A)

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊

《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina)来源期刊

美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb)注册期刊

中文精品科技学术期刊外文版数字出版工程



网站二维码 微信公众平台



科学出版社
Science Press

河北省水利科学研究院 主办

2023

第1期
第21卷

南水北调与 水利科技 (中英文)

Nanshui Beidiao yu Shuili Keji(Zhong-Yingwen)

双月刊 2003年2月创刊

主管单位：河北省水利厅

主办单位：河北省水利科学研究院

编辑出版：南水北调与水利科技（中英文）
编辑部

地址：河北省石家庄市新华区泰华街310号
邮编：050057
电话：0311-85020630 85020512
85020507 85020535

电子邮箱：nsbdqk@vip.163.com
nsbdqk@263.net
微信号：nsbdqk
网址：www.nsbdqk.net

印刷单位：石家庄九洋印务有限公司
发行范围：公开发行
发行方式：邮局发行
国内发行：河北省报刊发行局
国内邮发代号：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
出版日期：2023年2月25日

总 编：张栓堂
名 誉 主 编：王光谦 许新宜
常 务 副 总 编：孙湄
执 行 主 编：马静
英 文 执 行 主 编：潘增辉
责 任 编 辑：李素丽 许丹

定 价：30.00 元/册
中国标准连续出版物号：ISSN 2096-8086
CN 13-1430 / TV
期刊基本参数：
CN 13-1430 / TV * 2003 * b * A4 * 208 * zh + en
* P * ¥30.00 * 600 * 21 * 2023-02

目 次 Contents

【“双碳”研究与水利科技】

本栏目特约主编：左其亭 王红瑞

- 水资源行为的二氧化碳排放当量分析方法及应用
.....左其亭，赵晨光，马军霞，秦西，张志卓 (1)
水-能源-碳排放复杂关系研究进展及展望
.....王红瑞，李晓军，张力，王力萍，姜欣 (13)
“双碳”战略下水循环响应与需水情势变化
.....郭旭宁，李云玲，闫佳铭，刘为锋 (22)

【南水北调后续工程高质量发展与国家水网建设】

本栏目特约主编：徐宗学 赵勇

- 跨流域长距离调水工程风险综合评价研究与应用
.....汤洪洁，赵亚威 (29)
引江济淮工程河南受水区水资源利用效率及其空间自相关性
分析
.....左其亭，杨振龙，路振广，王敏，陶洁 (39)

- 南水北调东线梁济运河段输水流量损失的经验估算方法
.....赵然杭，储燕，瞿潇，王兴菊，李典基 (48)
南水北调受水区生活用水影响因素与节水潜力
.....詹力炜，朱永楠，赵勇，
李海红，师林蕊，王丽珍 (56)

- 南水北调中线干线水体特征指标筛查与动态分析
.....王维强，韩晓东，桂建业，
宋洪伟，陈希，黄冠星，赵伦，母海东 (65)

声 明:本刊已加入中国知网数据库,并被国内外多家数据库收录。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。

【水文水资源】

- 中国经济社会消费水量、效率及其未来极值
.....秦长海, 孙华月, 赵勇,
李海红, 曲军霖, 王明 (76)
- GPM遥感降水产品在广东省的极端降水事件适用性分析
.....刘洁, 黄本胜, 陈晓宏,
陈亮雄, 杨静学, 夏军 (87)
- 基于用水定额的区域节水评价方法及应用
.....张欣, 张保祥, 李冰, 吴振 (95)
- 水资源与经济的脱钩驱动效应与预测
——以南水北调中线受水区为例
.....陈华君, 付景保 (107)
- 基于RHESSys模型的延河流域水文要素定量模拟
.....袁毓婕, 高学睿, 黄可静,
姜珊, 何国华, 赵西宁 (116)
- 基于冻土水文模拟的松花江流域水资源演变规律
.....刘水清, 周祖昊, 刘佳嘉,
李佳, 谢新民, 贾仰文, 王浩 (127)
- 基于PCA-HCA模型的我国节水分区
.....邓晰元, 郑锦涛, 周晓辉,
马涛, 郑皓, 梁秀, 王国庆 (137)

【生态与环境】

- 基于改进SobolSSA-ANP的生态补偿效果评估
——以太湖流域为例
.....邓梦华, 何泽恩, 程思聪, 郑鸿斌 (148)

- 伊通河城区段底栖动物完整性对水质的响应时滞
.....吴思萱, 曾庆慧, 胡鹏, 武中强,
侯佳明, 吕小龙, 祖丽菲亚·卡斯木 (160)
- 北大港水库水质咸化特征与沉积物盐分释放
.....西雷, 李海明, 李梦娣,
肖瀚, 王浩然 (172)
- 丹江库区水质时空分布特征及影响因素
.....李佳, 廉振强, 窦明,
陈海燕, 贾瑞鹏, 李桂秋 (181)

【研究与探讨】

- 裂隙地下水渗流及溶质迁移数学模型研究进展
.....谭文捷, 王锴, 陈程, 马悦, 司艳晓,
程莉蓉, 陈晓辉, 袁煜旻, 丁爱中 (190)
- 冲积河流推移质输沙最优河道形态影响因素理论
分析
.....樊金生, 白玉川, 罗秋实, 黄河清 (201)

专家联系人:赵莉花 刘淼 许丹 张大胜 郭丹丹

稿件联系人:李森

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

Contents

Vol.21 No.1 Feb.2023

Carbon dioxide emission equivalent analysis method of water resource behaviors and its applicationZUO Qiting,ZHAO Chenguang,MA Junxia, QIN Xi,ZHANG Zhizhuo	(1)	Evaluation and application of regional water saving based on water quotaZHANG Xin,ZHANG Baoxiang,LI Bing,WU Zhen (95)
Research progress and the prospect of a complex relationship between water-energy-carbon emissionWANG Hongrui,LI Xiaojun,ZHANG Li, WANG Liping,JIANG Xin	(13)	Decoupling driving factors and prediction of water resources and economy: Case study of water receiving areas in the middle route of South-to-North Water Transfer Project.....CHEN Huajun,FU Jingbao (107)
Water circulation response and water demand situation change under “Double Carbon” strategyGUO Xuning,LI Yunling,YAN Jiaming,LIU Weifeng (22)		Quantitative simulation of hydrological elements based on RHESSys model in Yanhe River basinYUAN Yujie,GAO Xuerui,HUANG Kejing, JIANG Shan,HE Guohua,ZHAO Xining (116)
Study of comprehensive risk evaluation for inter-basin and long-distance water transfer project.....TANG Hongjie,ZHAO Yawei (29)		Evolution law of water resources in Songhua River basin based on hydrological simulation of frozen soilLIU Shuiqing,ZHOU Zuhao,LIU Jiajia, LI Jia,XIE Xinmin,JIA Yangwen,WANG Hao (127)
Water resource utilization efficiency and spatial autocorrelation analysis of water-receiving area of Yinjiang-Jihuai ProjectZUO Qiting,YANG Zhenlong,LU Zhenguang, WANG Min,TAO Jie	(39)	Water-saving regionalization based on PCA-HCA model in ChinaDENG Xiyuan,ZHENG Jintao,ZHOU Xiaohui, MA Tao,ZHENG Hao,LIANG Xiu,WANG Guoqing (137)
Empirical estimation of water conveyance flow loss in Liangji canal section of the South-to-North Water Transfer Eastern Route ProjectZHAO Ranhang,CHU Yan,QU Xiao,WANG Xingju,LI Dianji (48)		Evaluation effect of watershed ecological compensation based on improved SobolISSA-ANP in the Taihu basinDENG Menghua,HE Zeen,CHENG Sicong,ZHENG Hongbin (148)
Influencing factors of domestic water and water conservation potential in the water import areas of the South-to-North Water Transfer ProjectZHAN Liwei,ZHU Yongnan,ZHAO Yong, LI Haihong,SHI Linrui,WANG Lizhen	(56)	Response time lag of benthic integrity to water quality in the urban section of Yitong River.....WU Sixuan,ZENG Qinghui,HU Peng, WU Zhongqiang,HOU Jiaming,LYU Xiaolong,Zulifeiya Kasimu (160)
Screening and dynamic analysis of water body characteristic indexes in the middle route of South-to-North Water Transfer ProjectWANG Weiqiang,HAN Xiaodong,GUI Jianye,SONG Hongwei, CHEN Xi,HUANG Guanxing,ZHAO Lun,MU Haidong	(65)	Water salinization characteristics and sediment salt release in Beidagang ReservoirXI Lei,LI Haiming,LI Mengdi,XIAO Han,WANG Haoran (172)
Water consumption, efficiency and future extremum of accompanying China's social commodity consumptionQIN Changhai,SUN Huayue,ZHAO Yong, LI Haihong,QU Junlin,WANG Ming	(76)	Spatio-temporal distribution characteristics of water quality and influencing factors in Danjiang Reservoir areaLI Jia,LIAN Zhenqiang,DOU Ming, CHEN Haiyan,JIA Ruipeng,LI Guiqiu (181)
Applicability analysis of GPM remote sensing precipitation products in extreme precipitation events in Guangdong ProvinceLIU Jie,HUANG Bensheng,CHEN Xiaohong, CHEN Liangxiong,YANG Jingxue,XIA Jun	(87)	Research progress on a mathematical model of groundwater flow and solute transport in fractured rockTAN Wenjie,WANG Kai,CHEN Cheng,MA Yue,SI Yanxiao, CHENG Lirong,CHEN Xiaohui,YUAN Yumin,DING Aizhong (190)
		Theoretical analysis on influencing factors of optimal channel form for bed load transport in alluvial riversFAN Jinsheng,BAI Yuchuan,LUO Qiushi,HUANG Heqing (201)