



南水北调中线工程北汝河段串流区淹没解决方案分析

Comparative Study of Different Engineering Measures for Furcating-conflux Flow of Beiru River Section in the Middle Route of South-to-North Water Diversion Project

DOI:

中文关键词: [南水北调中线工程](#) [串流区](#) [淹没影响](#) [处理方案](#) [总干渠](#) [调洪演算](#)

英文关键词: [Middle Route of South-to-North Water Diversion Project](#) [furcation-conflux flow](#) [inundation effect](#) [engineering measures](#) [main channel](#) [flood routing](#)

基金项目:

作者

单位

[和宛琳](#), [刘伟](#), [刘晓琴](#)

[河南省水利勘测设计研究有限公司](#), [郑州 450016](#)

摘要点击次数: 1295

全文下载次数: 1314

中文摘要:

北汝河和石河之间以及石河右岸地势较低,北汝河和石河洪水漫溢出槽;南水北调中线工程总干渠及各河道建筑物修建后缩窄了行洪断面,对河道的行洪产生一定影响,上游水位壅高、淹没时间延长,上游耕地和村庄淹没水深有所增大。结合北汝河串流片特点对淹没影响进行处理,选定了征迁安置、河道防护、河道治理、河道防护与河道治理结合4个处理方案进行研究比选,按照技术可行、经济最优并最大限度的保障受淹没影响村民安居乐业的标准,选定方案3即河道治理方案为最优方案。

英文摘要:

The inundation areas between the Beiru River and Shi River and at the right side of the Shi River are at high risk of flooding due to low elevation. Construction of the main channel and river buildings in the Middle Route of South-to-North Water Diversion Project decreases the cross section of flood flowing area and therefore affects the flood flowing in the river with higher water level and longer inundation time in the upstream of river. The inundation depth of farmland and village increases in the upstream as well. In this paper, four different engineering measures for mitigating the inundation effects were compared based on the furcating-conflux flow characteristics of Beiru River, including the resettlement, river protection, river treatment, and combination of river protection and treatment. The results showed that the third measure is the best option in consideration of technical feasibility, economic optimization, and guarantee of people's living standards to the maximum extent.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

相似文献(共20条):

- [1] 陈辉.南水北调中线一期工程总干渠防洪水位研究[J].人民长江,2013,44(16).
- [2] 张武俊,王艳,雷淑珍.南水北调中线水源区水土保持对基层政府公信力的影响分析[J].未来与发展,2014(7):28-32.
- [3] 李世荣,李德刚.南水北调中线水源工程移民安置[J].湖北水力发电,2015(2):73-75.
- [4] 白丹,王玮,孙健,邓民兴.南水北调中线水源区水土保持生态建设探析[J].西北大学学报(自然科学版),2010,40(2).
- [5] 申碧峰.南水北调中线工程北京段水价分析研究[J].北京水务,2001(1):10-11,14.
- [6] 杨芳,王孟,叶闯.南水北调中线工程水源区生态补偿机制研究[J].人民长江,2010,41(24).
- [7] 史淑娟,李怀恩,刘利年,党志良,肖燕.南水北调中线水源区生态补偿研究现状与展望[J].西北大学学报(自然科学版),2009,39(6).
- [8] 孙婧,郭晖.南水北调中线干渠工程变更与索赔管理的思考[J].河北水利水电技术,2014(3):89-93.
- [9] 齐予海,蔡捷,翟宜峰,侯召成.南水北调中线干渠工程闸站监控系统组网方案研究[J].南水北调与水利科技,2007,5(1):19-21,25.
- [10] 刘国龙,刘晓琴,张明恩,孙大为.南水北调中线矿区段采空区帷幕注浆试验研究[J].人民长江,2013,44(16).
- [11] 王书转,蒋国富.南水北调中线工程水源区特色农业发展探讨[J].南阳师范学院学报,2010,9(3):60-64.
- [12] 冯涛.南水北调中线工程采空区注浆处理试验研究[J].人民黄河,2012(8):131-133.
- [13] 屈志刚,申黎平,李明新,李非,孔德刚.南水北调中线工程高填方渠道加强措施探讨[J].人民长江,2013,44(16).
- [14] 曹俊启,黎伟,杨涛.南水北调中线工程信息化建设及安全防护对策[J].人民长江,2015(6):93-95.
- [15] 刘国霖.南水北调中线方案的优化设想[J].三峡大学学报(自然科学版),2002,24(1):71-74.
- [16] 左丽,程德虎.代建制在南水北调中线工程中的应用[J].河北水利水电技术,2011(6):78-80.
- [17] 沈凤生.南水北调中线一期穿黄河隧洞工程技术特点与工程实践[J].水利水电技术,2015,46(6).
- [18] 靖增群.南水北调中线工程水源地旅游项目开发研究[J].十堰职业技术学院学报,2002,15(1):36-41.
- [19] 王娣.水利防洪生态工程对南水北调中线总干渠影响[J].水科学与工程,2015(1):12-15.
- [20] 熊雁晖,漆文刚,王忠静.南水北调中线运行风险研究(一)——南水北调中线工程风险识别[J].南水北调与水利科技,2010,8(3):1-5.

版权所有：《南水北调与水利科技》编辑部 冀ICP备14004744号-2

主办单位：河北省水利科学研究院

地址：石家庄市泰华街310号 电话/传真：0311-85020507 85020512 85020535 E-mail: nsbdqk@263.net

技术支持：北京勤云科技发展有限公司