



基于河湖水系连通的水资源配置框架

Framework of Water Allocation Based on Interconnected River System Network

DOI:

中文关键词: [河湖水系连通](#) [水资源配置](#) [配置模式](#) [丰枯遭遇](#)

英文关键词: [Interconnected River System Network](#) [Water resources allocation](#) [Water resources allocation mode](#) [Synchronous-asynchronous encounter probability](#)

基金项目:水利部2011年水利重大课题“河湖连通实践总结与深入推进对策研究”(水重大2011-8)

作者	单位
陈睿智^{1,2} , 桑燕芳¹ , 王中根¹ , 李宗礼³	1.中国科学院 地理科学与资源研究所 陆地水循环及地表过程重点实验室, 北京 100101 ; 2.中国科学院大学, 北京 100049 ; 3.水利部 水利水电规划设计总院, 北京 100120

摘要点击次数: 985

全文下载次数: 1299

中文摘要:

在气候变化、经济持续高速发展的背景下,水资源形势日趋严峻。通过河湖水系连通工程改变自然水系连通情况,建立起大范围、跨流域的水资源统筹调配格局,进行水资源时间和空间上的重新分配,实现多源互补、丰枯调剂,成为解决我国水资源配置问题的新途径。相比传统水资源配置,基于河湖水系连通的水资源配置更多考虑跨流域(区域)水资源合理利用,涉及更广泛的区域范围和利益群体。基于河湖水系连通的水资源配置的基本特征和原则,本次研究提出新型水资源配置模式——权益保障与均衡发展模式,在考虑不同区域、行业、部门利益的前提下,突出权益保障与均衡发展。同时,探讨了对河湖水系连通后水资源配置中的主要技术与方法,包括跨流域水循环过程模拟技术、调水区与受水区丰枯遭遇分析方法、受水区可供水量计算方法等问题。

英文摘要:

In the context of global climate change and rapid development of economy, the contradiction between water supply and demand was sharpening. The project of Interconnected River System Network (IRSN) can change the connectivity of nature water system to develop the large-scale and inter-basin water resources allocation framework, redistribute water resources in time and space, and then realize the multi-source complementary and high and low water adjustment, therefore IRSN strategy has become a new approach to solve the water resources allocation issue in China. Compared with the traditional water resources allocation, water resources allocation based on IRSN emphasizes the inter-basin water resources utilization, which involves a larger area and benefit group. Based on the characteristics and principle of the water resources allocation through IRSN, a new water resources allocation mode - Rights Protection and Balanced Development Mode is proposed in this paper, and the main techniques and methods of water resources allocation through IRSN are discussed, including the inter-basin water cycle simulation, analysis of synchronous-asynchronous encounter probability in the water division area and intake area, and the calculation method for available water supply in the water division area.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

相似文献(共20条):

- [1] 李原园, 郦建强, 李宗礼, 刘晓洁, 田英, 李爱花. 河湖水系连通研究的若干问题与挑战[J]. 资源科学, 2011, 33(3): 386-391.
- [2] 崔国韬, 左其亭. 河湖水系连通与最严格水资源管理的关系[J]. 南水北调与水利科技, 2012, 10(2): 129-132.
- [3] 李宗礼, 李原园, 王中根, 郝秀平, 刘晓洁. 河湖水系连通研究: 概念框架[J]. 自然资源学报, 2011, 26(3): 513-522.
- [4] 王中根, 李宗礼, 刘昌明, 李原园, 刘晓洁, 郝秀平. 河湖水系连通的理论探讨[J]. 自然资源学报, 2011, 26(3): 523-529.
- [5] 崔国韬, 左其亭, 李宗礼, 窦明. 河湖水系连通功能及适应性分析[J]. 水电能源科学, 2012, 30(2): 1-5.
- [6] 李宗礼, 郝秀平, 王中根, 刘晓洁, 李浩. 河湖水系连通分类体系探讨[J]. 自然资源学报, 2011, 26(11): 1975-1982.
- [7] 赵军凯, 蒋陈娟, 祝明霞, 杨期勇, 李九发. 河湖关系与河湖水系连通研究[J]. 南水北调与水利科技, 2015, 13(6): 1212-1217.
- [8] 崔国韬, 左其亭, 窦明. 国内外河湖水系连通发展沿革与影响[J]. 南水北调与水利科技, 2011, 9(4): 73-76.
- [9] 臧超, 左其亭, 马军霞. 地区性河湖水系连通脆弱性评价方法及应用[J]. 水电能源科学, 2014, 32(9): 28-30, 10.
- [10] 李原园, 黄火键, 李宗礼, 王中根, 陈敏. 河湖水系连通实践经验与发展趋势[J]. 南水北调与水利科技, 2014, 12(4): 81-85.
- [11] 李原园, 李宗礼, 黄火键, 王中根, 陈敏. 河湖水系连通演变过程及驱动因子分析[J]. 资源科学, 2014, 36(6): 1152-1157.
- [12] 窦明, 崔国韬, 左其亭, 王德, 毛翠翠, 许云峰. 河湖水系连通的特征分析[J]. 中国水利, 2011(16): 17-19.
- [13] 左其亭, 李可任. 河湖水系连通下郑州市人水关系变化分析[J]. 自然资源学报, 2014, 29(7): 1216-1224.
- [14] 李宗礼, 刘晓洁, 田英, 王中根, 郝秀平, 李新攀. 南方河网地区河湖水系连通的实践与思考[J]. 资源科学, 2011, 33(12): 2221-2225.
- [15] 左其亭, 崔国韬. 河湖水系连通理论体系框架研究[J]. 水电能源科学, 2012, 30(1): 1-5.
- [16] 徐宗学, 庞博. 科学认识河湖水系连通问题[J]. 中国水利, 2011(16): 13-16.
- [17] 陈睿智, 桑燕芳, 王中根, 李宗礼. 丰枯遭遇对引汉济渭受水区水资源配置的影响研究[J]. 资源科学, 2013, 35(8): 1577-1583.
- [18] 左其亭, 臧超, 马军霞. 河湖水系连通与经济社会发展协调度计算方法及应用[J]. 南水北调与水利科技, 2014, 12(3): 116-120.

[19] 张永勇,李宗礼,王中根,刘晓洁.近千年淮河流域河湖水系连通演变特征[J].南水北调与水利科技,2016,14(4):77-83.

[20] 冯顺新,李海英,李翀,王俊娜.河湖水系连通影响评价指标体系研究 I ——指标体系及评价方法[J].中国水利水电科学研究院学报,2014(4):386-393.

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