



## 北京段南水北调实时水量调度系统设计与开发

## Design and development of real2time water quantity dispatching system ofSouth2to2North Water Diversion Project in Beijing

## DOI:

中文关键词: [北京段南水北调](#) [实时水量调度系统](#) [水动力学模型](#) [J2EE](#)英文关键词: [South2to2North Water Diversion Project of Beijing](#) [real2time water quantity dispatching system](#) [hydro dynamic model](#) [J2EE](#)

基金项目:国家自然科学基金资助项目(51379027;51109025);中央高校基本科研业务费专项(DU T13J S06)

作者 单位

[张弘](#) [大连市排水处,辽宁大连116011](#)

摘要点击次数: 715

全文下载次数: 807

## 中文摘要:

南水北调中线全线通水后,北京市将形成复杂的供水系统。为适应新的供水系统,基于J2EE 分层架构,开发了北京市实时水量调度系统。针对中线实际水量调度的情况,阐述了实时水量调度系统的设计思想、关键技术以及对水动力学模型接口的封装,展示了实时水量调度系统结合GIS 平台与Flash 的实现方案。该系统技术先进、实用可靠、界面友好,集地理信息系统、计算、显示、查询为一体,将为实时水量调度提供有效的技术支持。

## 英文摘要:

After the Middle Route of South2to2North Water Diversion Project has been constructed, a complex water supply system will be formed in Beijing. In this paper, the real2time water quantity dispatching system of Beijing was developed based on J2EE layered architecture to adapt to the new water supply system. In view of the actual water quantity dispatching, the design concept and key technology of real2time water quantity dispatching system, and the packaging of hydrodynamic model interface were described. The realization scheme of real2time water quantity dispatching system based on GIS platform and Flash were displayed. The system is technologically advanced, practical and reliable, and user2friendly. It combines the geographic information system, calculation, display, and query as a whole, which can provide effective technical support for real2time water quantity dispatching.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

## 相似文献(共20条):

- [1] 赵勇,解建仓,马斌.基于系统仿真实验的南水北调东线水量调度[J].水利学报,2002(11):0038-0043.
- [2] 王汉东,黄少华,黄会勇,刘小飞,黄伟锋.南水北调中线一期工程水量调度系统设计与实现[J].人民长江,2013,44(9).
- [3] 黄会勇,黄伟锋,王汉东,黄少华.OPC技术及其在南水北调中线工程自动化调度系统中的应用[J].南水北调与水利科技,2013(4):114-118.
- [4] 于京要.河北省南水北调工程水资源实时调度研究[J].水利规划与设计,2005(4):21-23.
- [5] 胡瑞鹏,王汉东,黄会勇,王宁.基于WebGIS的南水北调水量调度信息查询系统[J].人民长江,2014(23).
- [6] 王文杰,吴学文,方国华,闻.南水北调东线工程江苏段水量优化调度研究[J].南水北调与水利科技,2015,13(3):422-426.
- [7] 杜守建,BAI Yu-hui,李怀恩.南水北调工程山东段水资源实时调度模型研究[J].山东农业大学学报(自然科学版),2008,39(3).
- [8] 侯召成,翟宜峰.南水北调中线干线自动化调度系统总体框架设计[J].水利水文自动化,2010(2).
- [9] 侯召成,翟宜峰.南水北调中线干线自动化调度系统总体框架设计[J].水利水文自动化,2010(1):40-45.
- [10] 孟文杰,马斌.南水北调中线工程水量调度系统仿真[J].系统仿真学报,2002,14(12):1584-1587,1602.
- [11] 孟杰.万家寨引黄工程南干供水区水资源实时监控与调度系统研究[J].水利水电技术,2010,41(7).
- [12] 孟文杰,王晓辉,马斌,王艳琴.南水北调中线工程水量调度仿真系统研究[J].西安理工大学学报,2002,18(4):366-371.
- [13] 杜俊红,乐全明,滕欢,滕福生.基于J2EE/CORBA的调度自动化系统体系设计[J].电力系统自动化,2004,28(6):78-81.
- [14] 刘天,王中峰.黄河河南段水量实时调度措施分析[J].人民黄河,2006,28(2):29-30.
- [15] 罗阳,王洪翠.南水北调中线京石段应急调水水质状况分析[J].海水水利,2010(5):19-20,23.
- [16] 杨进新,刘进,王雷,李万智.“环路输水模式”在北京市供水系统中的应用分析[J].水利水电技术,2012,43(3):49-54.
- [17] 黎杰,黄毅,盛锡云,光文艺,王瑞蒂.城市自来水二级调度系统的研制[J].合肥工业大学学报(自然科学版),1997(6).
- [18] 江守钰,陈希媛,彭顺凤.南水北调东线第一期工程调度运行管理系统概述[J].水利水文自动化,2007(1):15-17.
- [19] 赵勇,裴源生,于福亮.黑河流域水资源实时调度系统[J].水利学报,2006,37(1):0082-0088.
- [20] 杨文杰,杨春福,孙长征.罚函数法在水资源系统实时调度中的应用[J].黑龙江水专学报,2002,29(1):18-19.

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