

# 玛纳斯河流域水利生产运行管理对策分析

苏龙

新疆玛纳斯河流域管理局水利管理中心

DOI:10.12238/hwr.v8i1.5152

**[摘要]** 玛纳斯河地处兵地之间,流域管理现状复杂,流域管理、工程运行、支撑能力、现代发展的适应性也存在诸多问题,本文从流域管理职能出发,以玛纳斯河流域骨干引水工程联调联控运用、骨干引水工程标准化建设、积极推进践行“河湖长制”、湿地自然保护区建设、流域信息化共享体系建设、政策学习领悟和执行等方面,结合工作实际对水利生产运行对策进行分析和解答,推进玛纳斯河流域“四统一”管理职能更好发挥。

**[关键词]** 流域管理; 现状; 对策分析

中图分类号: TV212.4 文献标识码: A

## Analysis of Management Strategies for Water Resources Production and Operation in the Manas River Basin

Long Su

Water Resources Management Center of Manas River Basin Management Bureau in Xinjiang

**[Abstract]** Manas River is located between the army and the land, and the river basin management units make overall plans. The current situation of river basin management is complicated, there are also many problems in watershed management, project operation, supporting ability and adaptability of modern development, in the Manas River River basin, the key water diversion projects are being coordinated and controlled, the key water diversion projects are being standardized, the “Long system of rivers and lakes” is being actively promoted, the wetland nature reserve is being built, the basin information sharing system is being developed, and policies are being learned and implemented, to analyze and answer the operational countermeasures of water resources in the light of the actual work, and push forward the “Four unification” management function of the Manas River River basin to better play.

**[Key words]** Watershed Management; current situation; countermeasure analysis

### 引言

玛纳斯河作为北疆的重要河流之一,地处兵地之间,长期以来,虽然有玛纳斯河流域管理局作为流域管理单位进行统筹,但在涉及河道行政管理、地表水使用、地下水开采、重大工程建设等方面矛盾重重的现象也长期存在,有时还很突出。上游有兵团第八师管理的肯斯瓦特水利枢纽,下游东西两岸又分属沙湾市、玛纳斯县、兵团第八师石河子市、兵团第六师南湖农场、克拉玛依市,管理范围分散,没有形成统一管理,在重大项目协调上难度很大。

近五到十年来,流域管理单位积极发挥流域管理职能,统筹推进玛纳斯河流域统一规划、统一治理、统一调度、统一管理,尽最大努力协调联系各方,减少矛盾,为玛纳斯河治理和管理提供良好的体系支撑。进行了玛纳斯河河道采砂治理,积极推进践行“河湖长制”,持续下泄生态水,恢复生态和原始地荣地貌,玛

纳斯河焕然一新,流域管理职能得到很好地发挥,作用开始显现。

### 1 流域管理现状及存在的问题

玛纳斯河作为一条跨兵地、地州的界河,由于行政区划复杂,用水单位众多,水利设施完善程度不一等原因,流域管理中和困难较多,是流域管理与区域管理矛盾比较突出的河流。

#### 1.1 流域管理中主要存在的问题和困难

一是流域管理机构流域水资源管理的水行政职能及供水、征收水费的经营性活动的双重性质,导致流域机构在行使职权时常常遇阻。

二是流域管理机构尚无调蓄控制性水利枢纽,对流域机构行使水资源统一管理权带来了困难,形成多部门管理局面。

三是流域内水权争夺激烈,用水矛盾重重。

四是流域内地表水负担过重、地下水严重超采,水资源的承载能力日见低下。

五是水资源开发利用不合理,导致流域下游生态环境遭到破坏。

六是水费收入有限,满足不了工程运行维修及改造资金需求,分年度分段实施改造造成现代管理化设备设施不能统一和跟进,同时,水费征收工作也存在一定难度。

### 1.2工程运行管理存在的问题。

工程改建完成后、维护运行资金紧缺。管理单位新疆玛纳斯河流域管理局水利管理中心为自收自支事业单位,开支基本靠水费维持,工程运行维护资金相对紧张。

1.2.1支撑能力不足。玛河灌区骨干工程改造实施完成后,一些信息化设备补充进来,人才队伍结构矛盾开始显现出来,运行管理人员趋于老龄化,对相关知识储备不够、运营能力不足,人员新老接替不能得到解决;运行管理人员待遇有待进一步提高,生活条件有待改善。

1.2.2骨干工程改造对流域现代发展的适应性还需进一步强化。大型灌区续建配套与节水改造工程、水闸除险加固工程对引水渠道及其配套建筑物、配套系统进行了改造,引水能力加大,对支撑现代农业发展起到了巨大的推动作用。现状是更新改造工程集中在硬件设施上,而在人员队伍运营能力方面、运行管理人员的物质生活及精神文化需求建设方面明显滞后,从一定程度上影响了灌区改造对现代农业发展的拉动作用。

## 2 水利生产运行管理对策分析

玛河水利生产运行,要充分利用“河湖长制”机制,实现流域“四统一”管理,充分结合相关规划及现代灌区发展需求,在后续水利工程生产建设方面尽心深入规划研究,紧跟现代发展潮流,在工程配套的信息化、自动化、数字化上充分考虑,细心钻研,资金、人力物力资源及时跟进,集中时间完成流域现代化信息化建设,提前发挥工程应有的经济、社会、生态效益。规范调度行为,优化完善水资源调度方案,实现流域骨干工程运行联调联控,促进空间均衡,牢固树立“兵地融合”和流域“一盘棋”的思想。

### 2.1实现玛纳斯河流域骨干引水工程联调联控运用

一是流域建设形成由上游山区控制性水利枢纽、出山口引水枢纽、中游的平原水库、下游的输水渠系等引、蓄、输水比较完善的灌溉与发电相结合的供水体系。流域建成大中小型水库14座,其中大型水库4座、中型水库5座、小型水库5座;引水渠首5座,其中玛纳斯河上4座、清水河上1座;建成场外干渠572.8km,场外排水骨干网络187.63km;此外,还开发建设玛纳斯河河谷水源地工程。

二是流域上下游各水系、取水口共建立了总干渠、东岸大渠等76座水量监测断面;肯斯瓦特水文站、红山嘴一级电站枢纽、红山嘴引水枢纽、夹河子泄洪渠4座生态水控制断面;小拐水文站、团结干渠等2座生态水监测断面;煤窑水文站、肯斯瓦特水文站、清水河水文站等3座防汛预警断面,监测断面建设相对完善。

三是联调联控,完善调度计划执行。建立由流域管理机构、

流域内兵地各成员单位共同参与的玛纳斯河流域水资源调度协调会商机制,按照水资源统一管理要求及供水计划,召开年度水资源调度会议,对玛纳斯河流域水资源调度涉及重大调水、重要生态补水、重要利益的工作进行协调,实行流域水资源统一调度。流域管理单位根据全河来水、水库蓄水变化、用水过程等情况,在调度管理权限内对年度调度计划进行动态调整。流域内用水户及重要断面的下泄水量都必须服从流域管理机构的调度指令。

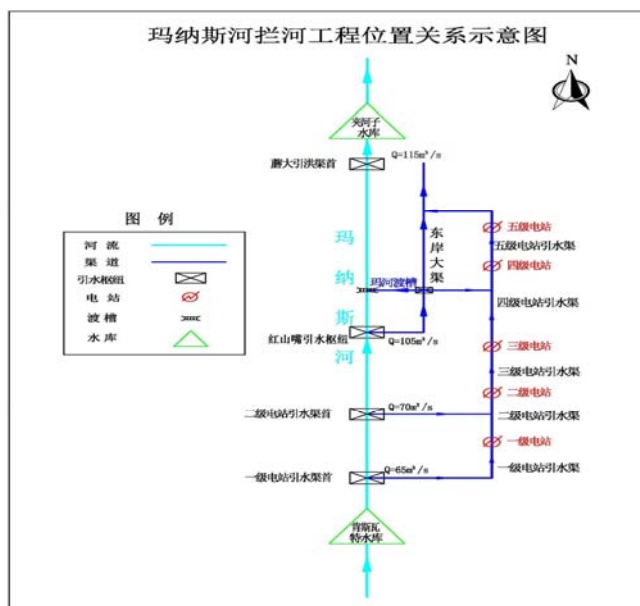


图1 玛纳斯河拦河工程位置示意图

### 2.2加大骨干引水工程标准化建设

对骨干引水工程、堤防进行标准化建设。着重从改善工程状况、加强完善安全管理设备设施,加强运行管理维护,从管理体制、规章制度、经费保障等管理保障措施上进行强化,编制完成水闸、堤防标准化管理操作手册,优化管理人员结构,加快现代化改造,实现信息化、自动化操控,大力减少人力投入,提高运行管理水平。

### 2.3充分发挥流域“四统一”管理职能

设立并发挥玛纳斯河流域管理委员会作用,统一负责协调监督、管理流域内的一切涉水事务;完善流域管理与行政区域相结合的管理体制,划分流域管理与行政区域管理事权。区域管理服从流域统一管理。依法行政,规范行政许可,深化行政管理体制改革,加强流域内取水许可、河道管理范围内建设项目审查、建设项目水资源论证报告书审批等行政许可工作。作为一项重要战略任务,解决好涉及河道行政管理,地表水使用,地下水开采,重大工程建设等方面长期存在的突出矛盾;要积极发挥流域管理职能,统筹推进玛纳斯河流域统一规划、统一治理、统一调度、统一管理,尽最大努力协调联系各方,减少矛盾,为我们的母亲河治理和管理提供良好的体系支撑;调动全流域各级政府和水利管理部门,让“四统一”管理成为常态,为玛纳斯河全流域的发展提供充分法律保障。

## 2.4 积极推进践行“河湖长制”

组织建立了自治区和兵团、州(市、地、师)、县(区、市、团)、乡(镇、连)四级河长体系,“河湖长制”给玛纳斯河流域“四统一”管理带来积极意义。充分利用“河湖长制”这一伟大机制,立足玛纳斯河湖实际,统筹上下游、左右岸,实行一河一策、一湖一策,解决好河湖管理保护的突出问题。发挥“河长制”办公室作用,严格考核,加强协调,逐步改变原有的杂乱、松散、各自为政的混乱治理局面。随着“河湖长制”的不断深入,流域内水行政执法深入推进,流域内各级政府和水利行政主管部门也初步形成了统一协商,互相支持的良好局面,随着“石玛友谊大桥”的落成和投入使用,兵地关系融合发展的局面开始形成。

## 2.5 湿地自然保护区建设

流域内建设有玛纳斯河国家湿地公园和第八师玛纳斯河流域中上游湿地省级(兵团)自然保护区,湿地保护工作刻不容缓,是维持和改善玛河流域生态重要一环,是大自然给我们的宝贵财富,是实现人水和谐、自然生态良好的重要手段之一,也是玛河流域管理对策的重要组成部分。同时玛纳斯湖为玛纳斯河的尾间,近年来生态水持续下泄,玛纳斯湖才得以维持一定水面,玛纳斯湖的复苏工作仍需努力,任重而道远。

## 2.6 流域信息化共享体系建设

建成玛纳斯河流域调度管理系统、玛纳斯河流域水文监测系统、玛纳斯河地表水水情及工情视频监控视系统、玛纳斯河河谷水源地工程远程控制系系统、玛纳斯河河谷水源地水情及工情视频监控视系统、智慧灌区平台、办公OA系统等现代化管理手段。

要着重进行相关系统的更新和优化,解决系统不兼容,信息不能共享的问题;需完善水文监测设施和玛纳斯河大中型水库、引水枢纽等重要取水工程监测计量建设,结合智慧玛河、数字孪生流域建设等要求,完善玛纳斯河流域水资源调度管理系统,建立信息共享机制,实现雨情、水情、水工程调蓄、取用水、重要断面调度控制要素等监测信息以及水资源调度信息共享,不断提高玛纳斯河流域水资源调度管理信息水平。

## 2.7 政策学习领悟和执行

全面准确学习落实党委政府水利工作会议精神,水是新疆经济社会发展的命脉,是基础性自然资源和战略性经济资源,水资源利用效率有多高,新疆的发展空间就有多大;深入学习领会新时代“十六字”治水思路的深刻内涵和精神实质,用以指导实践,戮力前行,开拓创新,描绘制定未来的宏伟蓝图和计划,解放思想,摒弃过去的陈旧老套观念,用新观点新观念新方法看问题,

把解决好水发展、水安全问题作为长期抓的一项重要战略任务,全力做好节水蓄水调水这篇大文章,系统推进重大水资源配置工程和水资源调蓄能力建设,切实解决区域性、季节性、工程性、结构性缺水问题,推动流域水安全有效保障、水资源高效利用、水生态明显改善,实现玛河水利高质量发展。

## 3 结语

未来,上至肯斯瓦特水利枢纽及其上游,下至玛纳斯湖,玛纳斯河504.3km的全流域“四统一”管理模式形成,由流域管理部门统一管理和发挥作用,全流域各级政府大力支持,沿线人民安居乐业,流域管理工作的持续推进,软硬件设施的改善,灌区人民用水观念发生根本性转变,节水爱水观念深入人心,高质量发展早已成为各项事业发展的根本需求,玛纳斯河的春天就会到来。

## [参考文献]

- [1]于翠松,王艳玲.水库群防洪联合调度研究的进展概况[J].海河水利,2002,(01):30-32.
- [2]新疆维吾尔自治区水利厅关于印发《自治区推进水利工程(水库、水闸堤防)标准化管理实施方案》的通知(新水厅(2022)220号)[Z].2022-08-31.
- [3]黄芳芳,董翔.水利工程标准化管理工作问题探讨[J].中国标准化,2017,(15):126-128.
- [4]张蕾螺.水利工程建设与运行管理有机结合分析[J].水能经济,2017,(5):129.
- [5]宋朝红,罗强,阳书敏.灌区渠首水库群优化调度的自优化模拟技术[J].灌溉排水学报,2005,(05):32-35.
- [6]于翠松.水库群防洪联合调度研究综述及展望[J].水文,2002,(05):27-30.
- [7]王栋,许圣斌.水库群系统防洪联合调度研究进展[J].水科学进展,2001,(01):118-124.
- [8]周玉琴,王丽萍,张保生.深圳市东部水库群联合供水调度模型探讨[J].水电能源科学,2005,(02):25-28+90.
- [9]谢小平.水库防洪关键问题的理论与方法研究[D].陕西:西安理工大学,2007.
- [10]周小兵,张立德,达楞塔.长距离大型调水工程运行管理实践[M].中国水利水电出版社,2007.

## 作者简介:

苏龙(1987-),男,汉族,新疆石河子人,大学本科,工程师,研究方向:水利工程生产与运行工作。