

# 关于南水北调有关管理问题的思考

常汉林

(河北省防汛抗旱办公室, 河北 石家庄 050011)

**摘要:** 该文阐述南水北调调水后的科学管理, 合理地处理好上游与下游、外调水与本地水、清水与污水、直供与蓄供、统一管理与分级管理等各种关系问题。

**关键词:** 南水北调; 调水管理; 水环境; 水资源配置

**中图分类号:** TV51      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1672-1683(2003)03-0018-02

南水北调工程是实现我国水资源优化配置的战略工程, 是缓解北方缺水地区水资源供需矛盾, 促进该地区经济繁荣、社会发展与保护生态环境的有效途径, 是一项民心工程, 也是一项自然工程、生态环境工程。<sup>[1]</sup>

南水北调工程的实施是一件好事。但我们必须认真考虑到调水后的科学管理, 如何运用市场经济规律配置好宝贵的水资源, 如何用行政、法规的手段来运作和调整平衡各种矛盾, 科学合理地处理好上游与下游、外调水与本地水、清水与污水、直供与蓄供、统一管理与分级管理以及以工补农、以城补乡等各种关系问题, 使有限的水资源, 充分发挥效益。下面对南水北调的管理问题谈一些想法。

## 1 处理好外调水与本地水的关系

外调水(指长江水)与本地水(本流域及本省、市境内产的水)是不同水质、不同价格的两种水, 如何科学合理地调配使用好是一项很繁杂的工作。加之外调水是定量水, 本地水是不定量水, 协调起来难度就更大。应把外调水首先用于经济效益最大的城市工业、生活用水和设施农业上。较高的水价可以承受, 征收水费也比较容易。本地水主要供给农村、农田和生态用水。通过行政管理, 可以科学合理地调配水资源, 体现优质优价, 劣质劣价, 以城补乡、以工补农的政策。外调水可定量分配, 本地水可做补充, 使高价水能卖得出, 这要靠行政手段来操作, 定价、定量、定单位。比如岗南、黄壁庄水库常年的3~4亿m<sup>3</sup>的水, 过去供石市的水1亿多m<sup>3</sup>, 可用长江水来代替, 岗、黄的水可供下游灌区及农业。也可以把外调水和本地水混合配置, 统一调度, 合理分配, 处理好本地水和外调水的关系。这不仅要靠行政手段、政策法规, 还要靠市场经济和价格杠杆合理配置。

调度配置好这两种水源是一项十分复杂的工作。

## 2 处理好外调水直供和蓄供的关系

管理好外调水, 合理地确定直供和蓄供, 是优化调度和提高水的利用效率的关键措施。不言而喻, 直供率越高, 水的利用率越高; 但往往是主观与客观不相适应。对城市、工业和生活用水, 可以定期定量的直供; 但农业受自然气候条件影响大, 就难以确定。比如在几年的引黄过程中, 设计直供农田灌溉面积几十万亩, 但往往因在供水过程中, 降了雨、雪, 老百姓不用水, 被迫由直供改为蓄供, 不仅给调度上带来难度, 同时也提高了水的成本。引黄长300多km, 冬季两三个月的时间时常发生的事情, 在引江1000多km, 常年引水, 此类问题就更为突出了。所以对农业、农村用水, 要事先准备几套方案。比如枯水年份、枯水季节, 可以确定直供率达80%~90%, 平水年确定40%~50%。丰水年要考虑全部蓄供。蓄供要有蓄水的设施, 蓄水工程和提水工程要互相配置。目前, 河北省平原区及黑龙港地区蓄水能力为15~20亿m<sup>3</sup>(包括河流、坑塘、洼淀), 这些蓄水工程蒸发渗漏严重, 需做大量防渗工程进行处理, 否则引来宝贵的外调水大量补充了地下水, 外调水的成本就更高了。所以直供和蓄供是一个值得认真研究的课题。

## 3 处理好清水与污水的关系

清水与污水是目前各地难以处理的一大难题。引江后也是难以管理、难以调度的突出矛盾之一。清、污分流, 引江总干、支干和分干都可通过工程措施做到, 但到斗、农、毛渠, 就难以解决了。目前乡镇企业迅猛发展, 不达标的污水乱排乱放, 在河北许多地方已形成尖锐的矛盾, 一旦引江水到来后, 必然互相干扰。除了做清、污分流工程外, 解决处理这些矛

收稿日期: 2003-01-19

作者简介: 常汉林(1951-), 男, 河北省防汛抗旱指挥部办公室副主任。

盾,必须依靠各级政府和水利行政主管部门、环保部门依法强制进行管理。从现在开始就要按照“先治污后通水”的精神,全力防治污染,否则花昂贵高价买来的长江水被污染了是非常可惜的。

#### 4 处理好上游与下游的关系

引江调度总有一个上游与下游的问题,不仅在全线总干渠有上游与下游的关系,就是引入到河北省境内和一个市区之内也有一个上、下游关系问题。如何处理好上、下游的关系,主要是合理配置、及时利用和损失率的分摊问题。上游损失率小,补充地下水多,下游收水率低,损失大,这是客观存在的。在损失率的分摊上,要尽量求得公平合理,在合理和及时配置上,原则上应先下后上;同时要根据效益的大小和需水的轻重缓急,调度配置也可先下后上,再先上后下。各年各季的合理调配,不能是一个供配水模式,要因地因时制宜,以便科学合理地调解好上、下游的关系。

#### 5 处理好以城补乡、以工补农的关系

涉及河北省的南水北调中线和东线,都是纵贯四大流域、跨越五个省市的特大型调水工程,投资之大,管理费用之高,非过去的工程可比,水价必然要高。城市和工业用水还能承受得了,但目前农业和农村还达不到应有的支付能力。这就必须利用行政手段进行宏观调控,对不同类型的用水确定不同水价,来弥补城乡、工农之差。就是城市用水,也应根据不同供应对象确定不同的价格。比如生活用水、工业用

水、环境用水和第三产业用水,水价都应有所区别。农业和农村也要有所区别,人畜饮水、大田用水、设施农业和经济作物用水,也应确定不同的价格。本地水的水价也要与外调水协调统一,既要充分体现社会主义市场经济运行规律,又要体现政府宏观调控的作用,还要发挥用水户参与的作用,达到以城补乡、以工补农的目的。城市及工业要用长江水源作保证,当地水作补充;农村和农业尽量多利用当地水,以最佳的综合效益,优化配置好有限的水资源。

#### 6 统一管理与分级管理的问题

南水北调实施后,涉及到的首要问题就是如何管理,是实行统一管理还是分级管理,还是统一管理和分级管理相结合,这需要很好的研究。全部统一管理,不便发挥各级水利行政主管部门的作用,不好协调水事矛盾,也不可能直接管到毛渠,一统到底的管理机构之庞大,费用过高,不便运作。统一管理和分级管理有机结合是比较好的运行机制,总干和分干由总公司管理,分干以下由各市进行管理,调水供水总公司给市分指标,然后由各市自己内部再合理调控外调水和本地水,按量按综合水价上缴水费。这样各市可根据各市的实际情况,按照市场经济规律调配经营商品水,充分发挥各市水利行政主管部门的作用。总而言之,要以发挥两个积极性,优化配置好宝贵的水资源为目的。

#### 参考文献:

- [1] 戴同震. 一个重大历史事件的见证——南水北调工程开工座谈会笔录[J]. 南水北调与水利科技, 2003, (1): 1

### On the Consideration of Some Management Problems of South - to - North Water Diversion Project

CHANG Han - lin

(Hebei Prevention Flood and Fighting Drought Office, Shijiazhuang 050011, China)

**Abstract:** This article states some relations such as the science management of south - to - north water, reasonably dealing with the upper reaches and lower reaches, transferring water and local water, clear water and polluted water, direct supply and storage water supply, unified management and divided management.

**Keywords:** south - to - north water transfer; transferring water management; water circumstance; water resource compound

(上接第 10 页)

### The Middle Route Project of The South - to - North Water Transfer: Its Influences & Countermeasures to Water Supply & Agricultural Irrigation in the Middle - Lower Reaches of Hanjiang River

CAO Zheng - hao, QIAN Ping, ZHANG Ju - hong

(The Planning Dept. at the Design Institute of the Yangtze River Conservancy Commission, Wuhan 430010, China)

**Abstract:** The Middle Route Project of South - to - North Water Transfer is a project of transferring the water from the middle - lower reaches of Hanjiang River to Beijing, Tianjin and North China. According to many years' studies, it is decided to transfer water from Hanjiang firstly and then from the Yangzi River. Studies illustrate that every transfer scheme would affect the hydrologic regime and the water utilization of the towns and agriculture of the middle - lower Hanjiang River. The paper offers some suggestion for the problem.

**Keywords:** the middle Route Project of South - to - North Water Transfer, the Middle - Lower Hanjiang River, water supply, affection, suggestion