

浅谈水利工程对于区域经济发展的重要意义

聂江东

新疆伊吾县水利局

DOI:10.32629/hwr.v3i5.2155

[摘要] 水资源短缺,使得水弥足珍贵。如何合理利用水资源,使其发挥最大效益是水利工程管理的重要内容。

[关键词] 水利工程; 区域经济; 重要意义

生命起源于水,哪里有水,哪里就有生命。水的蒸发,使植物保持稳定的温度不致被太阳灼伤。对于人来说,水是仅次于氧气的重要物质。如果一个人不吃饭,可以活上一个月。但是如果不喝水,连一周时间也很难度过,足可见水对生命的重要意义。水利作为国民经济的支柱性基础产业,它不仅影响着一个国家经济发展水平,更是关乎到一个地区、一个国家的产业布局和人口数量,从而成为影响国民经济可持续发展至关重要的因素。新疆地大物博、物产丰富,但是一直以来受到水资源短缺的制约,现状年缺水54亿立方米,及早实施新疆区域水资源合理配置已经迫在眉睫。

习近平总书记高瞻远瞩提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”水利工作十六字方针。把严格水资源管理作为加快转变经济发展方式的战略举措,为今后水利工作明确了方向。通过合理布局,以政策调控和工程措施精准施策,来解决发展生产力和保护生态环境之间的矛盾,把治水与治山、治林、治田有机结合起来,协调解决水资源合理配置问题。下面结合伊吾县淖毛湖灌区近年来的发展,谈谈水利工程的主要作用和管理中存在的问题。

1 淖毛湖区域情况简介

淖毛湖镇是伊吾县最大的乡镇,区域内驻有生产建设兵团十三师淖毛湖农场,各工矿企业、石油物探开发等单位,现有居民2104户、6330人,常年流动人口达2万多人,流动人口高峰时达6万多人。淖毛湖区域总灌溉面积为8.7万亩,是优质晚熟哈密瓜生产基地,区域有自然生长的天然胡杨林47万亩。淖毛湖资源矿产禀赋极好,有煤、铁、石油、天然气等。淖毛湖灌区是一个具有农业灌溉、防洪、生态保护、工业和生活供水为一体的综合灌区。

1.1 水资源概况

淖毛湖区域水资源主要依靠冰川融雪、暴雨洪水补给,伊吾河峡沟水库和四道白杨沟水库是该区域主要的地表水供水来源。根据水文部门资料表明,伊吾河多年平均径流量7025万立方米,保证率75%时为5371万立方米,保证率95%时为4850万立方米。四道白杨沟多年平均径流量为718万立方米,在保证率75%时年径流量524万立方米,在保证率95%时为377万立方米。受该区河沟地表水和暴雨洪流补给,淖毛湖区域地下水可开采量为3300万立方米/年。

1.2 水利工程现状

淖毛湖区域Ⅳ等小(Ⅰ)型水库2座;干、支、斗三级渠道共236公里,基本实现全防渗;工业供水管道总长105千米;现有机电井192眼,年提水量1531万立方米。

1.3 开发利用现状

2018年淖毛湖区域用水总量为4554万立方米,其中农业用水2565万立方米,工业1900万立方米,生活89万立方米。地下水年提水量为2531万立方米。

2 水利工程在农业生产中的重要作用

淖毛湖是优质晚熟哈密瓜生产基地,总灌溉面积为8.7万亩,其中农业种植面积为6.6万亩。早期的农业灌溉主要是依靠拦截伊吾河河道内的河水进行灌溉。1997年,第一批晚熟哈密瓜在伊吾县淖毛湖试种成功后,种植面积迅速扩大,与此同时哈密瓜膜下滴灌技术迅速得到推广,经过十多年发展成为全疆哈密瓜最好、最大的产地。峡沟水库的建成大大缓解了用水紧张的局面,目前6.6万亩农业种植面积全部实现了高效节水。2018年,淖毛湖晚熟哈密瓜平均亩产达到了8000元/亩,人均年收入突破3万元。

水利工程在改善农民生产条件发挥了重要作用。首先,农田水利灌溉工程的建设彻底改善了农田灌溉靠天吃饭的命运,提高了人民抵御自然灾害的能力。其次,农田水利灌溉工程的建设改变了种植结构和生产方式,使得机械化生产得到普遍推广,大大提高了生产力。同时解放了农村剩余劳动力。第三,节水灌溉技术的推广在节约用水的同时,将高效节水技术和精细化管理引向了深入。

3 水利工程对于区域经济结构的影响

淖毛湖不但是优质晚熟哈密瓜生产基地,更是新疆矿产和新能源资源最富集的地区之一,它吸引了新疆广汇、中石油、鸿业化工、华电、风电、英格玛等30余家大中型骨干企业集团进驻开发建设,现已打造成了以煤炭开发及外运、煤化工、煤电源、黑色有色金属加工为主的“五大基地”。峡沟水库建成后,伊吾县根据区域经济总体布局,依托资源优势发展煤化工产品和清洁能源经济,不到十年时间摘掉了贫困县的帽子。

随着淖毛湖区域煤炭开采和煤化工产业发展,已形成新能源产业集聚、人力资源集聚和财富实力集聚的重点区域;然而水资源的稀缺性和承载能力将直接影响到县域经济的发展。伊吾县农业用水仍然比重较大,占总用水量的60%以

上。每年4月至6月农业和工业抢水的状况日趋紧张,主要原因是这段时期伊吾河上游来水量小,峡沟水库之前一个冬天积蓄的水量,在一轮春灌和春播的用水高峰情况下很快耗尽,这给水资源利用和分配工作带来了很大的压力。在这种情况下伊吾县委、政府下决心贷款修建了四道白杨沟水库,主要是为了调节解决淖毛湖区域4月至6月用水紧张的问题。淖毛湖区域工业的快速发展已经成为经济发展的强有力支柱,2018年万元工业增加值用水量56立方米/万元,实现了巨大的经济效益,逐步实现农业用水向工业用水领域的转移。

4 水利工程对于生态环境的影响

随着现代工程技术的不断发展,大规模的水利工程建设,为国民经济建设发挥了巨大作用,但同时也对环境造成了影响和危害。一直以来淖毛湖区域气候干燥、多风,受全球气候变暖,区域降水逐年减少等因素的影响,区域生态极其脆弱。农业用水大量提取地下水,造成区域地下水位逐年下降,已经影响到47万亩天然胡杨林的生存与保护。另外由于工业的兴起,工业废气、废水、废渣也对区域内环境造成很大破坏。

幸运的是生态环境保护问题得到了党中央的高度重视,开展了环境保护专项督导检查,现在通过有效治理,淖毛湖环境污染情况已经有了很大改善。同时水利部提出了“三条红线”控制指标,严格控制用水量、提高用水效率、限制纳污。以保障居民用水安全和生态的可持续发展,实现经济效益和生态效益双赢的目标。

5 水利工程运行管理中存在不足

水利工程的运行管理就是监测和管理水利工程的运行状态,让水资源更好的服务社会,以达到除害兴利的目的。能否发挥水利工程的巨大功效,达到设计之初的设想,重点在于运行工程管理。换句话说水利工程的目的是通过对工程的管理来实现的,效益的好坏,取决于管理的好坏。水利工程的管理,应该紧紧围绕工程的运行管理和安全管理开展工作。

5.1 管理水平有待提高

水利工程相比较其他工程投资较大,和老百姓利益息息相关,是重要的民生工程,若管理得当将大幅度提高人民的生活质量。由于基层水管单位技术力量薄弱,一是对水利工程的重要性认识不足,很多水工建筑物的功能没有得到正常发挥;二是在管理方面缺乏系统化、规范化和程序化的管理理念,致使管理模式长期处于简单、粗放的状态,管理水平有待提高。

5.2 监管工作有待强化

水资源的作用和不可替代的特性,决定了政府对其监管的必要性。在治水问题上政府既不能缺位,更不能手软,要建立统一分级的监督管理体系,运用科学的管理方法和强有力的管理措施,监督并指导主体责任的落实。

5.3 维护经费保障不足

我们在水利工程建设方面投入了巨额的资金,但当工程建设完毕后,后续的维修管理工作却并没有给予足够的重视。由于资金的匮乏,工程管理单位很难对工程所出现的问题进行及时的维修,甚至有一些工程还出现年久失修的情况,从而导致这些工程的病害不断扩大,部分工程出现渗水甚至垮塌的情况,其防洪、灌溉的作用没有发挥出来,给国家和社会带来巨大的损失。

6 淖毛湖水利工程管理的现状

通过淖毛湖区域经济发展的脉络不难看出,利用工程措施合理分配水资源,促进了淖毛湖经济转型。峡沟水库的建设使淖毛湖经济得到快速发展,峡沟水库在多年的运行管理中,反过来验证了规划设计的正确性和合理性。随着发展不断的深入,出现了新的问题和矛盾,那就是农业和工业抢水。为解决这一矛盾又修建了四道白杨沟水库,采用的仍然是工程措施。但是水资源总归不是取之不尽,用之不竭的,国家适时启动了水权水价改革,利用政策和市场对于水资源进行多方位的管理,进而达到合理利用水资源的目的。尽管淖毛湖水利工程在管理中任然存在很多不足,但是水利作为国民经济的支柱性基础产业,随着人员素质的提高和管理精细化和程序化的不断发展,一定能够走向规范化的道路。

水利建设与国民经济发展之间存在着错综复杂且互为正反的内在联系,因此,以科学发展观统筹水利与国民经济协调发展,是水利建设走中国特色社会主义发展道路的内在要求,是国家和不同地区经济社会可持续发展的基本组成和重要保障。

[参考文献]

- [1]马忠军.促进我国水利经济快速发展几点思考[J].品牌(下半月),2015(11):34.
- [2]王志强.发展水利经济的几点思考[J].东方企业文化,2015(21):49.
- [3]王武芹.水利经济发展的创新思维分析[J].财经界(学术版),2015(18):14.