

新疆农田水利工程建设管理问题及对策

张 阳

新疆广隆建设工程有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

【摘 要】改革开放后的中国,经济实力快速攀升,传统农业也在新技术的带领下焕发了新生机。灌溉农业是新疆农业的基本耕作模式,早年间,新疆农田灌溉还是采取基本的农田水利设施,这种灌溉设施不仅造成了较大的水资源浪费现象,而且效率低下,已经无法满足当今农业发展的脚步。本文针对新疆农田水利工程建设管理中当前存在的几个主要问题,提出了一些基于现代化工程管理体系中的解决方法,希望对口从业者提供一些思路和启发。

【关键词】新疆地区;农田水利工程;建设管理;有效对策

水利水电建筑工程不仅是人们美好生活的保障,也代表了一个国家的发展水平。在我国大踏步向前发展的时代背景下,水利水电建筑工程项目越来越多,水利水电建筑工程的质量也大幅提升。然而,在我国农村地区,水利工程的水平仍然是较低的,严重影响了农村地区的发展。新疆位于我国西北内陆地区,远离海洋,“三山夹两盆”是对新疆地区地形地貌的最好诠释。受高山和空间距离的阻隔,水蒸气难以深入新疆地区,造成大部分荒漠和半荒漠地带的诞生和水资源的时空分布极不平衡,新疆地区的水资源供需矛盾尤为突出。因此,建设完善且高效的水利工程对于新疆地区发展的重要性不言而喻。但冰冻三尺非一日之寒,由于水利工程管理要素较多,且项目周期长,这些因素都为新疆地区农田水利工程建设管理带来了一定的挑战。因此,探讨新疆农田水利工程建设与管理问题就成为值得研究的一项课题。

1 新疆农田水利枢纽现状分析

新疆的农业得益于其地理位置、气候等状况,其条件在全国范围来看是较为发达的,农业在新疆地区的经济发展中扮演着不可或缺的角色,是当地经济的重要支柱。近年来,党和政府十分关注“三农”问题,农村发展迎来广泛的机遇,也为新疆农田水利工程建设注入了勃勃生机与活力。但是,受制于传统农田水利设施、文化等因素,目前,新疆农田水利工程建设仍然处于较低的水平。科学技术是第一生产力,落后的灌溉技术已经严重阻碍了新疆地区农业的发展水平。

除此之外,在以往社会生产力水平较低的年代,全部的生产重心置于工业体系,在工业体系不断完善的同时,水资源的污染破坏问题也在悄然诞生,作为农田灌溉不可或缺的资源之一,水资源被破坏,无疑会对农业生产发展产生威胁。

农村地区是我国经济发展的薄弱环节,为了加快农村地区发展,党和政府高度重视农村建设,一系列的新政策、新思想、新理念萌生,有利于农村地区迈向新阶段。为了解

决新疆地区农田水利建设和管理难题,必须加深对这些政策的理解,深入贯彻政策精神,以更加精湛的工作技能与更加负责的工作态度投身于工作当中。

2 新疆农田水利工程建设中存在的问题

明确新疆农田水利工程建设中存在的问题是采取相关措施予以解决的前提条件和必要基础,否则只能是无的放矢,无法有效改善现状。结合实践经验,本文认为主要问题可以归结为如下三个方面。

2.1 准备工作不充分,难以有效展开后续工作

农田灌溉是确保农田丰收的主要途径之一,也是农民的主要收入来源。然而,众所周知,新疆地区地广人稀,耕地面积大且杂,为了适应不同面积的耕地,需要采用不同大小的灌区,由于大、中、小型灌区农田水利工程所需要的资金不同,再加上每个灌区处于不同的地形地貌中,很难统一衡量,带来的工作量也比较大。在改造新疆农田水利工程建设现状时,出现了资金需求较大,但是调拨资金明显不足的问题。这一方面是由于上述客观原因造成的,同时,也与资金筹划不到位、计划工作不全面有关。

2.2 基础设施薄弱,管理维护困难

新疆农田水利工程基础设施存在已久,基础设施薄弱的问题根深蒂固,打造高效的水利水电建筑工程不可能在一朝一夕内完成。反观新疆农田水利工程建设现状,还存在着很多问题,尤其是:农田水利设施老旧,已经不能适应当代农田灌溉要求,不仅造成了较大的水资源浪费,灌溉效率也是比较低的。其次,“养兵千日,用兵一时”,农田水利设施维护对于提升水利水电工程水平的重要性不言而喻,然而,农田水利工程维护水平较低是非常普遍的一个问题,大多数地区根本不重视农田维护。

2.3 灌溉技术较低,没有从实际出发

为了保持区域水环境和态的持续稳定,美国超过80%的农业灌溉采用了喷灌技术,该技术灌溉效率高,使用期长,能有效进行全方位灌溉。加拿大的新式滴灌和喷灌技术与以

色列的循环农业灌溉技术及其相近,都将节水做到了极致。反观我国,仍然在使用较为传统的滴灌和漫灌的灌溉方式,这种低效的灌溉方式不仅浪费了水资源,长此以往,农作物产量也会降低。除此之外,漫灌时期往往是依据经验而定,日期往往是既定的,而非依据本年天气情况重新制定,从来不考虑农作物是否需要水的问题。

3 新疆农田水利工程建设管理与控制措施

新疆农田水利工程建设管理与控制措施是一项任重而道远的任务,必须持之以恒,从多角度切入,从多方面入手。本文认为,可以从以下途径入手。

3.1 重视事前控制,为提升水利水电建筑工程质量打好基础

事前控制,即在水利水电建筑工程进行之前,做好一切准备工作。包括但不限于开工前地理位置的勘探、设计图纸出纳、建设资金的筹备、建设原材的品种选择和用量确定、施工队伍的遴选、施工工艺的探查……简单概括而言,事前控制即事情发生之前的整体统筹、计划,在施工之前将有可能出现的问题进行整理归纳,并提出相应的解决方法,防范未然。首先需要注意的是,由于每个灌区的地理位置及需要负责浇灌的农田面积存在显著差异,因此,在设计工程方案时,应当结合灌区实际情况做出安排,避免出现设计方案不合乎情况的问题,真正做到因地制宜。其次,在资金方面,要统筹规划,相关部门也应当逐渐强化对农田水利工程的战略性投资。最后,要针对原材料、半成品以及相关的设备进行重点管控。对于原材料的采购,要强化监督管理流程,杜绝向无证经营的企业或个人进行采购,禁止采购三无产品。对于半成品的维护要做到定时、定人、定责,专人按时查看,并且要承担相应的责任,确保半成品得到妥善的安置。针对相关的设备,要做好预先选择工作,由专人对所需要的相关设备进行总结,确定设备的型号、款式、功效甚至是年份,做到开工时设备的正常运转,不拖累工期。

3.2 增加对老旧设施改造的科学研究和新型灌区的研发
农田灌溉是一项老生常谈的话题,早在上世纪80年代,

我国就大力推广农田灌溉技术,着力提升农村地区的经济水平,现存的农田灌溉设施仍然是这一时期保留的。对于这些设施,不能简单地拆除,简单拆除会造成大量的资源浪费,而且会消耗大量的人力、物力、财力。针对这一问题,应当尽可能地发挥这些剩余物质的价值,避免资源浪费,利用科研的手段进行补救,使之适应现代科技发展。对于新开发的农田灌区,应当采用先进的科学技术手段进行规划和构建,融入现代科技理念。除此之外,应当加强对农民的宣传力度,同时对灌溉技术合理利用进行适度宣传,提高对农田灌溉设施的养护;另一方面,应当加强节水意识的宣传,使可持续发展观念深入人心。

3.3 加强技术研究,推广新型灌溉技术

首先,应当要求有关部门加强对灌溉技术科研领域的支持力度,积极与高校、科研人员合作,研发新技术,推广新型灌溉技术。其次,当代社会是信息化时代,信息技术已经充分融入到我们的生活当中,信息技术也应当与农田灌溉相结合,在信息技术的推动下,“智慧农业”这一概念应运而生。智能农业灌溉通过管道、喷枪或喷头形成喷灌,可以均匀、定时、定量的喷洒在作物发育生长区域,同时还可以根据不同作物的土壤环境、自身特性和养分含量情况,根据不同发育周期的需求设计,把水分定时,定量,按比例直接提供给作物。通过一系列的自动调节设备,可以避免普通灌溉时水量分布不均,水量把握不好,水的利用率不高这些缺点。

4 结束语

总之,时代在变迁,社会在发展,新疆地区农田水利工程建设中还存在着较多的问题。站在新时代的起点,我们应当重新审视农田水利建设现状,理清其中存在的问题,进而有的放矢,有效解决这些问题。为此,本文从加大资金投入并合理调控资金分配、增加对老旧设施改造的科学研究和新型灌区的开发、健全农田水利灌溉制度三个方面提出解决对策,希望能够在实践中发挥应有的作用,为开辟崭新的农田水利建设面貌贡献绵薄之力。

【参考文献】

- [1] 王晓娟. 新疆农田水利工程建设管理问题及对策 [J]. 农业技术与装备, 2020(01):79-80.
- [2] 金鹏宇. 农田水利节水灌溉工程建设管理中存在的问题及对策 [J]. 农家参谋, 2020(02):2.
- [3] 黄红建. 新疆水利工程建设管理中存在的问题及其对策 [J]. 建材与装饰, 2018(31):280-281.
- [4] 陈国斌. 新疆地区农田水利工程规划建设存在的问题及对策 [J]. 吉林农业, 2015(08):99.
- [5] 钱伟. 小型农田水利工程建设和管理存在的问题与对策分析 [J]. 科技经济导刊, 2017(12):219-220.