

## 农田水利灌溉管理存在的问题及对策分析

王继超

伊州区水利局, 新疆 哈密 839000

[摘要]在农业生产的全过程中,对水资源的依赖是很重的,其中,农业灌溉对于水资源的消耗是最大的。据相关资料显示,我国水资源总体呈现短缺的状态,从总用水量来看,农业用水量占据了一半以上,因此,采用节水灌溉技术对农业用水进行合理控制,能够有效的减少水资源浪费,实现农业的可持续发展。不过就目前农田水利灌溉管理现状来看,还存在一系列的问题,基于此,文章就当前农田水利灌溉管理存在的问题进行了探究,并提出了几点解决对策,以供参考。

[关键词]农田水利灌溉管理;问题;对策

DOI: 10.33142/hst.v6i3.8574

中图分类号: F426.9

文献标识码: A

### Analysis of the Problems and Countermeasures of Farmland Water Conservancy and Irrigation Management

WANG Jichao

Yizhou District Water Conservancy Bureau, Hami, Xinjiang, 839000, China

**Abstract:** Throughout the entire process of agricultural production, there is a heavy reliance on water resources, with agricultural irrigation being the largest consumer of water resources. According to relevant data, Chinese water resources are generally in a shortage state, with agricultural water consumption accounting for more than half of the total water consumption. Therefore, using water-saving irrigation technology to reasonably control agricultural water use can effectively reduce water resource waste and achieve agricultural sustainability sustainable development. However, based on the current situation of farmland water conservancy irrigation management, there are still a series of problems. Based on this, the article explores the problems in current farmland water conservancy irrigation management and proposes several solutions for reference.

**Keywords:** farmland water conservancy and irrigation management; problems; countermeasures

#### 引言

近年来,我国的农业技术也得到了飞速的发展,农业也逐步迈入了精细化、机械化的管理模式,一定程度上的也促进了农业的发展。不过在我国农业飞速发展的过程中,灌溉问题一直都是老生常谈的问题,也是农业发展的关键所在,对于农业生产起着决定性的作用。农业发展离不开农田水利工程建设,同时,农田水利灌溉工程也起到了稳定我国农村经济的目的。坚持科学发展观,提高用水效率,促进水资源的可持续利用,加强水利灌溉管理对现代社会主义新农村建设有积极的意义。

#### 1 农田水利灌溉管理的概念

农业作为我国的支柱产业,在国民经济中占据着重要的地位。由于我国的国土面积非常广阔,气候类型较多,正是由于这种时间和空间上的特点,使得我国的水资源呈现出严重分布不均的情况,存在供给需求不平衡的问题,所以,采取有效的措施来提高水资源的利用率是非常有必要的。农田水利灌溉管理就是在充分了解当地水利条件以及农业发展需求的基础上,对有限的水资源进行合理的配置,充分发挥水资源的作用,实现对水资源的合理利用。当地政府以及相关部门必须要进行实地勘察,制定合理的农田水利灌溉管理制度,全面提升农田水利设施的使用价

值,促使当地农业得到更好的发展<sup>[1]</sup>。

#### 2 加强农田水利灌溉管理的重要性

水资源短缺是我国所面临的一个非常严峻的问题,利用农田水利灌溉对于提高水资源利用率、发展现代农业有着积极的作用。在以往,我国的农业生产活动对于天气的依赖非常重,在农业灌溉方面,主要采取的是大水漫灌,雨水多就多灌,雨水少就少灌或不灌,这种情况非常不利于农业活动的开展,也因此,在干旱的时节里,经常会出现农作物减产的情况。地下水、降雨等都是可以被有效利用的水资源,农田水利灌溉可以有效利用此类水源,达到节约水资源的目的,同时也可以实现改善农田土壤土质、提高土壤肥力的目标,为农作物创造更好的生长环境,提高农作物产量。此外,各类自然灾害频发,农田水利灌溉还能够起到预防洪涝灾害的作用,避免对农作物以及周边居民造成危害。农田水利工程在预防和应对洪涝、干旱灾害的发生方面,起着不可或缺的作用,在发生干旱的时候,利用农田水利工程,可以实现对水资源的合理调配,将水资源从储备丰富的地区调配到干旱地带,不仅可以解决农业灌溉问题,还能够为人们的正常生活带去甘霖,有效的缓解旱情。我国耕地面积仅为全世界耕地总面积的 7%,但是却为全世界 22%的人口带去了粮食,我国在解决世界

人口温饱问题方面功不可没,这一成就离不开农田水利灌溉设施,因此,必须要加强农田水利灌溉管理。做好农田水利灌溉管理,可以为农业生产注入新的要素,能够提升农民经济收入,提高粮食质量与产量。可以说,农田水利灌溉支撑着我国农业生产发展,良好的农田水利灌溉管理还能够为灌溉地区进行节水改造提供便利<sup>[2]</sup>。

### 3 农田水利灌溉管理存在的问题

#### 3.1 缺乏完善的管理制度

针对农田水利灌溉管理,由于我国地域广阔,各个地区的情况不同,统一管理制度不适用于所有地区,因此,国家相关部门并未出台统一的管理制度。但是行业在发展过程中,必须要依赖于规章制度来对其行为进行约束,各地区应当结合自身实际情况,制定出有利于自身发展的农田水利灌溉管理制度体系。农业是我国重要产业,发展历史悠久,农田水利设施也在农业的不断发展中持续进步。就目前我国大部分农村地区实际情况来看,农田水利设施建设不够完善,农田水利灌溉管理工作开展不到位,一定程度上限制了农田水利灌溉设施的发展。此外,一些地方政府综合考虑到成本问题,在开展农田水利灌溉管理的时候,仍旧沿用之前的管理方式,创新意识不足,使得农田水利灌溉管理与现代化的水利设施之间匹配度不足,也很难与现代化农业生产相适应,农民群众参与农田水利灌溉管理的积极性受到了打击。到现在为止,我国仍旧没有明确的有关于农田水利灌溉管理的制度体系,导致各地区农田水利灌溉管理工作存在一定的问题。

#### 3.2 费用管理制度不合理

在社会经济不断增长的背景下,农田水利灌溉管理所需要的费用在不断增加,但是由于缺乏完善的管理制度,也就出现了费用管理制度不合理的问题,主要体现在以下三个方面:(1)一些地区在灌溉管理费用收取上存在一定的滞后性,导致灌溉费用无法按时到位,进而出现越来越严重的拖欠现象;(2)由于监管不足,导致农田水利灌溉管理专项资金被他人挪用,严重影响了农田水利灌溉管理工作的开展;(3)农田灌溉效率低下,导致农田水利灌溉的实际价值得不到充分的发挥。正是由于以上种种问题,使得灌溉区工作人员无法获取应有的回报,严重地打击了他们的工作积极性。此外,农田水利灌溉管理部门一般借用防汛等工作来收取水费,没有意识到自身在市场中所处的位置,进而导致水利资产很难被盘活,当地水利事业发展也就因此受到限制。正是由于当地政府的重视性不足,没有投入充足的资金用于农田水利灌溉事业,严重影响了当地农田水利灌溉管理工作的开展<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 对农田水利灌溉管理重视性不足

农田水利灌溉工程建设能够对当地的农业建设以及经济发展产生一定的促进作用,还能够有效的节约农业生产成本,推动当地的经济发展,切实地提升当地农民们的

经济收入。虽然国家一直以来都非常重视农业发展,也投入了大量的资金用于发展农田水利金建设,但是部分地区仍旧没有意识到农田水利灌溉管理工作的重要性,不考虑后续发展,仅看重当前的利益,不想将大量的资金用于农田水利灌溉管理。虽然农民群众们在农田水利灌溉管理工作中起到了一定的作用,但是仅仅依靠农民们的力量显然是远远不够的,很难达到预期的管理目标。现有的一些水利灌溉设施建设年限久远,存在老化等问题,由于政府部分疏于管理,导致这部分水利灌溉设施的功能减退或是完全消失,其应用的作用得不到完全发挥,也对当地农业的发展造成了阻碍。

#### 3.4 缺乏完善的配套系统

受我国地形地貌的影响,大部分的水利工程都修建在山区,且有相当大的一部分处于贫困地区,这些区域的经济较为落后,因此,当地政府由于资金缺乏,在规划建设水利灌溉工程的时候,也很难投入充足的资金,导致当地水利灌溉工程配套系统不够完善,甚至部分工程建设到后期,由于资金链断裂,出现了烂尾工程,造成了资源的浪费,大量的水资源无法被利用。由于缺乏相应的配套系统,很多的水利设施在建设初期,防渗工程做得不够好,土渠的使用比较广泛,但是土渠存在严重的弊端,且由于使用年限长,维护工作开展不到位,早已出现了渗水现象,使得当地水利灌溉系统功能减退,无法发挥其应有的作用,限制了当地农田水利事业的发展,也对当地经济发展造成了负面的影响<sup>[4]</sup>。

### 4 强化农田水利灌溉管理的有效对策

#### 4.1 健全农田水利灌溉管理体系

为了促使农田水利灌溉工程的价值得到充分的体现,当地政府需要结合实际,建立全面的管理体系,具体操作如下:(1)组建一支优秀的管理团队,从农民群众中挑选数位有责任心、为人正直、素质高且在群众中有良好公信力的人担任管理人员,开展日常管理工作;(2)提高人才专业素质,可以通过开展专项培训、讲座等方式来提升管理人员的专业素质和工作能力,通过思政教育、党建等活动来加强管理人员的思想道德品质,促使其可以形成更好的职业素养,以更好地适应岗位需求,并且带领下属人员认真负责地开展管理工作,保障农田水利设施的正常使用;(3)完善管理制度,要将农田水利灌溉管理人员的工作纳入日常绩效考核内容,制定管理规范,严格要求农田水利灌溉管理团队按照规范来开展日常运维工作,一旦发现有损毁水利设施的行为,要及时制止并采取方式对其进行处罚,同时,也要针对乱砍滥伐、乱丢乱扔等行为,制定相应的处罚措施;(4)对水利设施周边居民、车辆、牲畜进行管理,规划放牧区域,避免牲畜采食对水利设施周边环境造成破坏,保护生态环境,延长水利灌溉设施使用寿命;(5)要采取多种宣传手段,对当地农民群众进行教育,

可以使用文字、图片、短视频等形式来进行宣传,提升广大群众对节水灌溉的重视程度,同时,也要对群众的日常行为进行约束,如严禁在蓄水池等设施周围放牧,投放垃圾等等,当地政府必须要将相关制度张贴在公告栏上,同时鼓励群众相互监督,相互检举,促使农田水利灌溉管理工作趋于制度化和规范化。

#### 4.2 推广节水灌溉技术

由于我国是农业大国,农业的水资源消耗量目前排在第一位,也就导致了我国的水资源较为稀缺。为了缓解这一现状,要求各个地区的政府提高对水资源利用率的重视程度,加大对节水灌溉技术的推广和运用,不能盲目地进行,要积极运用多种手段来对节水灌溉工程进行宣传,要让节约水资源的思想根植于农民的心中,让农民们支持这项工作。根据不同地区的发展情况来针对性地进行节水灌溉工程建设,节水灌溉技术的出现是对于传统农业用水接受的颠覆,需要大量的新型技术和设备,需要大量的专业技术人员作为支撑,要求技术人员掌握精准灌溉、滴灌等等灌溉方式。政府需要调拨一部分资金,用于相关技术性人才、技术和设备的引进,只有节水农业得到充分的落实之后,我国的农业生产水平才能得到进一步的提升。此外,为了进一步地推广节水农业,还可以发展污水灌溉等节水技术,能够解决当地污水问题,还可以一定程度上缓解农业灌溉用水不足的现状。因此,还需要相关科研人员加大科研力度,对农业节水灌溉技术进行更深入的研究,使得我国的农田水利灌溉工程得到更进一步的发展<sup>[5]</sup>。

#### 4.3 提高农民参与度

农田水利灌溉工程的直接受益人是广大的农民群众,因此,在开展农田水利灌溉管理的时候,必须要强调农民群众的参与,提升农民的参与度,让农民在农村生产中的作用得到充分地发挥。当地政府应当委派专人,深入到农民群众中去,体会农民群众的日常生活,制定针对性的福利政策,由此来吸引大量的农民参与到农田水利灌溉管理工作中去,同时,还可以结合不同地区的实际情况,下拨部分资金用于补贴,激发农民们的参与积极性。除此之外,在进农田水利灌溉工程建设的时候,也可以鼓励农民群众参与到实际建设工作中去,对水利灌溉设施的工作流程有一定的了解,确保后续管理工作的顺利进行。

#### 4.4 积极应用信息技术

当下是信息技术飞速发展的时代,大数据、云计算等

先进的信息技术早已在各行各业得到了广泛的应用,将信息技术与农田水利灌溉管理工作相结合,可以达到更好的管理效果。例如,可以利用大数据分析技术,对农作物的生长趋势进行预测,而后以此为参考,对水利灌溉进行宏观调控,可以有效避免水资源的浪费,提高灌溉效果。此外,还可以适应相应技术来对当地环境气候进行预测,在预测到将有降雨的时候,可以暂停灌溉,如预测到未来有长时间的干旱时,可以根据土壤情况来酌情灌溉,既不会造成水资源的浪费,还能够提高灌溉工作的合理性。同时,在灌溉过程中,还可以实现对灌溉时间等的实时监控,避免过度灌溉或是灌溉不足对农作物生长产生影响,为农作物生长提供充足的水源,使得农作物产量与质量得到一定提升,进而带动当地农业的可持续发展<sup>[6]</sup>。

### 5 结语

综上所述,现代农业的发展离不开农田水利灌溉技术,为了强化农田水利灌溉技术的应用效果,必须要开展有效的农田水利灌溉管理。政府部门应当意识到农田水利灌溉设施对当地农业以及经济发展的重要性,对农田水利灌溉管理制度体系进行完善,使用多样化的宣传手段,提高当地农民群众对节约水资源的认识,激发农民的参与积极性,充分发挥农民的作用,强化农田水利灌溉管理效果,进而促使农田水利灌溉效率得到提升。

#### [参考文献]

- [1]张兴林.小型农田水利工程灌溉管理存在的问题及建议[J].农业科技与信息,2022(13):78-80.
- [2]王培银.当前基层农田水利灌溉管理存在的问题研究[J].农业科技与信息,2021(22):99-100.
- [3]马建学.农田水利工程灌溉管理存在问题及基本策略探讨[J].农业灾害研究,2020,10(9):162-163.
- [4]谈小芳.当前基层农田水利灌溉管理存在的问题及对策[J].智慧农业导刊,2021,1(15):31-33.
- [5]徐延东.农田水利灌溉管理存在的问题及对策研究思路构建[J].农业开发与装备,2021(7):85-86.
- [6]杜强.当前基层农田水利灌溉管理存在的问题及对策[J].南方农机,2020,51(2):50.

作者简介:王继超(1986.4-)毕业学校:新疆塔里木大学,专业:农业水利工程,单位名称:伊州区水利局,职称:水管总站站长,职称:目前中级工程师,计划高级工程师。