

Management Problems and Countermeasures of Small Irrigation and Water Conservancy Projects in the New Period

Li Zou

Gaiziku Shanhe River Basin Management Office in Kashgar Region, Kashgar, Xinjiang, 844000, China

Abstract

Small irrigation and water conservancy is an important infrastructure of agricultural production in the river basin, the quality of engineering construction will have a direct impact on the development of agricultural activities, enhance the management of small irrigation and water conservancy projects, need to realize the problems existing in the management process of small irrigation and water conservancy projects, such as not complete, and serious aging problems. Solving the problems arising in the construction of small irrigation and water conservancy projects can create good conditions for the development of agricultural activities and the economic development in rural areas. This paper analyzes the problems existing in the management of small irrigation and water conservancy projects, and explores the effective response strategies.

Keywords

small irrigation and water conservancy projects; management problems; countermeasures

新时期喀什噶尔河流域小型农田水利工程管理问题与对策

邹利

喀什地区盖孜库山河流域管理处, 中国·新疆喀什 844000

摘要

小型农田水利是喀河流域当前农业生产的重要基础设施, 工程建设的质量对农业活动的开展会产生直接的影响, 增强小型农田水利工程的管理, 需要认识到当前小型农田水利工程在管理过程中存在的问题, 如工程配套不齐全、老化严重等问题。解决小型农田水利工程建设中出现的问题, 可以为农业的活动开展以及农村的经济发展创造良好的条件。论文结合小型农田水利工程管理存在的问题进行分析, 并探究有效的应对策略。

关键词

小型农田水利工程; 管理问题; 对策

1 引言

当前喀河流域农业生产活动的开展, 离不开水利基础设施, 小型农田水利工程是灌区的重点扶农工程, 对农业灌溉活动具有积极的作用, 可以帮助农民解决浇水等问题。喀什地区相关部门高度重视小型农田水利工程建设, 并投入了大量的资金、物力和人力, 然而随着时代的发展, 喀河流域小型农田水利工程管理在实际应用中也出现了一定的弊端, 加快引进专业的小型农田水利工程管理人才, 完善节水灌溉技术管理体系, 才能提高灌溉的效率, 下面本文结合小型农田水利工程施工管理中出现的, 分析该如何加强水利工程的管理。

【作者简介】邹利(1976-), 女, 中国新疆喀什人, 工程师, 从事水利工程管理方向的研究。

2 小型农田水利工程管理问题思考

2.1 工程配套不齐全, 老化问题严重, 灌溉率不足

喀河流域是一个农业生产的灌区, 农业人口众多, 并且耕地面积的总量也比较大, 农业生产活动实施的是一家一户的耕作政策, 建设小型农田水利基础设施, 对小家小户的农业生产灌溉具有积极的作用。尽管各级部门在小型水利基础设施的建设方面投入了大量的资金, 但是与其他水利工程建设相比, 灌区相关部门在基础农田建设方面的投资力度相对较弱, 由此也导致灌区个用水单位的农田水利基础设施建设长时间以来处于滞后的状态。部分农田水利基础设施因为年久失修出现老化等情况, 很多功能无法实现, 因此也给农业生产带来了诸多不便。另外, 水利工程的蓄水能力相对较弱, 渠道的灌溉能力处于不断萎缩的状态, 无法满足灌溉的需求。总之, 小型农田水利基础设施的完善度和完整度都比

较低,无法满足实际农业生产的需求。小型农田水利工程开展也面临着严重浪费的问题,有的地方水资源浪费现象严重,然而有的区域水源极度缺乏,两种极端的现象不利于工业的发展。此外,该区农田灌溉水利用的系数是 0.5,距离中华人民共和国国务院发布《关于实行最严格水资源管理制度的意见》当中 2030 年农田灌溉水有效利用系数提高到 0.6 的控制目标还有一段差距,由此可见,喀河灌区农田灌溉水利用不合理,水资源浪费严重,很多用水单位在灌溉时采用大水漫灌的方式,造成地下水过度抽取出现干枯等情况。总体来说,喀河灌区小型农田水利工程的配套设施不完善,存在严重的老化问题,并且农田的灌溉率不足,水资源浪费问题严重,不利于农业生产活动的正常有序开展。

2.2 管理权责模糊,农民参与积极性不足,经营不规范

喀河灌区小型农田水利工程在管理上缺乏有效的监管机制,管理的权责比较模糊,没有明确的管理主体和负责人,没有设立专门的部门或机构对小型农田水利工程进行监管,通常无人监管或者由村干部、个别村民进行管理,没有找专业的人员进行管理,村民自身的管理意识淡薄,缺乏专业的管理技术,没有采取有效的管理策略,在管理上比较粗放。有的乡镇的小型农田水利设施无人监管,导致水利基础设施损坏严重,水资源浪费也比较严重。有的灌区单位只负责小型农田水利基础设施的工程建设,但是建设完成以后就无人管理,只建不管的运营管理方式,不利于农田水利基础设施的长期使用。在小型水利工程的管理上,没用充分发挥农民用水者协会的作用,农民不愿参与管理,因为他们觉得小型农田水利基础设施是国家投资建设的,自然由政府进行管理,自己只负责使用,根本不会去管理,并且在使用时随意性比较大,缺乏水利基础设施的保护意识,比如有的农民在渠道上开挖缺口,移动机泵位置或闸门等,导致水利基础设施遭到破坏。

2.3 管理投入不足,经营资金紧张,项目运行阻力大

资金是小型农田水利工程开展不可获取的,喀河灌区的小型农田水利工程主要是由政府投资建设的,也有地区存在政府和群众自筹共同建设。然而部分地区经济发展水平较为落后,政府财政资金匮乏,因此无钱修建小型农田水利基础设施,导致工程开展的难度比较大,尤其是遇到了施工困难比较大的区域,需要投入大量的资金,但政府财政资金不到位,则无法正常有序地开展农田水利工程的建设和活动。即使政府想要建设小型农田水利,但是资金缺乏也只能力不从心,这样水利工程项目运转的难度则比较大。

2.4 产权模糊,管护主体缺失,管理制度不成熟

小型农田水利基础设施在产权方面存在不明确的问题,产权模糊问题会导致后续的管理和维护缺乏主体,政府是小型农田水利设施建设的主体,但是受到多种因素的影响,部分农田水利基础设施在产权上不明晰,所以管护工作开展则面临着主体缺失的问题,部分小型农田水利基础设施缺乏有效的管理和维护。喀河灌区家庭式经营的农业生产模式,使农民对自己的种植活动感兴趣,对外界的关注则比较弱。虽然在水利工程建设初期阶段,农民都保持着比较高涨的情绪,但是在建设以后对基础设施的管护工作则出现了参与热情不够的情况。目前,喀河灌区关于小型农田树立基础设施的管理制度建设不成熟,没有明确的规定产权和管护的责任,在管理方面缺乏统一的管理制度。

2.5 管理效率低,缺乏维护精神,重建轻管

小型农田水利工程的管理人员大多是当地的农民,许多农民的岁数偏大,缺乏管理的技术和方法,在管理上无法及时发现问题和解决问题。目前喀河灌区的农村人口中,青壮年大多进城务工,在农村的主要是老年人、儿童和妇女,有的年老体弱,有的缺乏技术和文化,有的家务很多,因此不愿意对水利工程进行管理,无人管理成为了农田水利工程管理的常态。即使有人愿意对小型农田水利工程进行管理,但是由于缺乏管理方法,因此也面临着管理效率低下等问题,影响管理工作的有序开展。部分小型农田水利基础设施在维护方面长期缺失,因此也导致水利设施的使用寿命缩短,国家还需要再投入资金建造,造成了资源浪费,对农业生产也带来了诸多不便^[1]。

3 小型农田水利工程管理的措施研究

针对目前喀河灌区小型农田水利工程管理存在的问题,本文认为可以从下列几个方面加强管理,要调动农民参与管理的意识,完善小型农田水利工程的产权主体,做好维护管理工作。

3.1 改变思想,全民参与

小型农田水利工程服务的主体是农民,农民是直接的受益者,因此也应承担管理的义务,为此在对小型农田水利工程进行管理时,应创新管理的思想,改变过去传统的观念,要鼓励全员参与到小型农田水利工程的管理中,增强农民参与的积极性,要让农民认识到水利基础设施是为他们服务的,因此在管理上也有一份责任。为此,当地政府则需要加强宣传教育,引导农民提高自身的管理意识,政府可以借助电视、广播、网络、新媒体等方式宣传管理小型水利工程的

好处,并激发公众参与小型水利工程设施管理的热情,改变农民的固守观念。在宣传的同时还应普及相关的法律知识,让农民了解如果破坏水利工程基础设施会有哪些后果,这样即可以保障农民的权益,同时也可以降低对水利工程设施带来的破坏。政府引导农民参与到水利工程设施的监督管理活动中,对监督管理到位的民众进行奖励。部分地区在对小型水利工程的建设管理时采用了招标建设的方式,用奖励代替补贴,使小型农田水利建设融入了竞争的机制,调动了民众参与的热情,并收获了良好的管理效果^[2]。

3.2 明确管理产权主体,按照法规要求实施管理

针对小型水利工程管理产权模糊的问题,政府要明确产权的主体,落实好水利设施管理和维护的责任,不能只建不管,还要确保责任和义务落实到实处。为此,政府应加快明确产权的进度,明晰农田小型水利工程建设的产权主体,派专门的人对水利设施进行管理,乡镇部门要承担起相应的责任,农民既能够享受小型水利工程产生的好处,同时也要履行相应的义务。在水利工程设施的管理上,如果小型水利工程是村集体筹资建设的,那么所有权就归村集体,用水的一方需要缴纳电费和管理费等,如果是政府建设的,则需要由相关的负责人进行管理,可以采用每个村设一个管理人的方法,对水利设施进行管理,如果村民需要灌溉,可以缴纳电费,或者根据用水的时间来计算费用,这样可以提升管理的效率,同时还可以引导村民节约用水。小型水利工程建设,应将管理产权转移到用水者协会,用水者协会可以发挥自身的民主协议、民主监督作用,加强对小型水利工程的监督管理,以更好地调动民众的积极性,落实水利工程管理的各项责任和义务,从而更好地促进小型农田水利工程的建设和发展^[3]。

3.3 加强人才管理,实施管养分离

人才是小型农田水利工程管理的直接要素,管理人员的管理水平会对水利工程的管理效率产生直接的影响。为此,相关部门要加强对管理人员的培训和管养,增强他们的管理技术,使他们掌握管理的方法;此外,还应积极引进高素质的管理人才,鼓励年轻人加入小型水利工程的管理工作中来,提高管理的效率。水利基础设施的管理和养护应分开进行,管理主要对使用进行管理,养护则需要由专业的技术人员进行养护,通常农村地区缺乏专业的养护人员,养护工作需要定期开展,因此要合理配备养护人员的数量,定期对小型水利基础设施进行检查和养护管理,以延长设施的使用寿命,增加水利设施的耐用性。政府还应加大资金投入,加强对农田水利工程的建设和管理,增加专项资金用于小型

农田水利工程后期的维修与改造,从而提高管理和养护的效率。如果资金不充裕,可以倡导社会各界筹资建设,从而缓解小型水利工程的资金压力,满足农业生产活动开展的需求。在小型农田水利工程的监督和管理方面,要严格按照工程建设和管理的要求开展,并且要对资金的流向和使用进行记录,在维护和管理的过程中,如果发现农田水利工程设施出现问题,则应及时反馈上级,并采取有效的解决方法,降低设施出故障的概率。小型供水工程在管理上还可以委托给专业的机构进行管理,在管理上可以选择村委会管理,也可以选择由委托公司进行管理,委托的对象需要是县级的供水总公司或供水总站,保证农村供水的可持续性^[4]。

3.4 完善节水灌溉技术管理体系,增强节水灌溉效应

随着人们环境保护意识的提升,节约用水成为现代社会的共识,在农业生产活动中,过度地抽取地下水会对生态环境构成影响,不利于生态环境的可持续发展。为此,在小型农田水利工程建设和使用环节,要采用节水灌溉技术,节约利用水资源,减少水资源的浪费,这样才能实现农业生产活动的持续开展。采用节水灌溉技术,可以采用先进的设备进行灌溉,如滴灌、喷灌等方式,将现代科学技术融入到节水灌溉活动中,可以满足农田水源灌溉的需求。另外,相关部门应加快完善节水灌溉的技术管理体系,提升水利设施的节水灌溉效应,用体系来对用水行为进行规范。同时社会还应加强对农民的节水意识宣传,普及节水灌溉的方式,减轻农民的生产负担,增加农民的经济收入^[5]。

除了农业生产用水,农村的生活用水量也非常大,增强农民的节约用水意识,既要在生产时节约水资源,同时也要在生活方面节约水资源,比如在农村普及节水水龙头,优化水源处理方案,比如洗菜的水可以用来浇花浇菜或者冲马桶,使水资源的利用率提高。在用水方面,可以通过安装水表的方式进行管理,设计用水区间,水用得越多,需要缴纳的水费也越贵。村干部也应加强宣传,关键要提高农民的自我节水意识和环保意识,在用水方面可以主动节约用水,要多想想水资源匮乏地区人们对水源的渴望,将节约用水、保护水资源始终放在心上,同时还要增强对小型农田水利基础设施的保护意识,增强自身参与管理和监督的意识,主动承担监督管理的责任,维护共同的水利工程。

4 结语

小型农田水利工程的规模相对较小,建筑施工操作更为简便,在配置和安装方面都相对轻松,在农业生产活动中,小型农田水利满足了农业生产灌溉的需要,可以减轻农民

的负担,提高农业生产的效率。加强小型农田水利工程的管理,要优化管理的观念,号召全面参与小型农田水利工程的管理,同时还需要明确管理产权的主体,依照法律法规来提升工程管理的效率,相关部门还应加快构建完善的节水灌溉技术管理体系,增强节水灌溉效应,以更好地推动小型农田水利工程的有序开展。

参考文献

- [1] 张明辉.浅析乡镇水利工程管理[J].中国新技术新产品,2020(1):133-134.
- [2] 徐艳春.小型水利工程建设管理存在问题与对策探究[J].区域治理,2019(12):112.
- [3] 陈勇.小型农田水利工程管理和维护中存在的问题及对策[J].建筑工程技术与设计,2018(34):2632.
- [4] 徐睿.农田水利工程管理常见问题分析及策略[J].科学技术创新,2018(25):111-112.
- [5] 徐学锋.农田水利工程管理常见问题分析及策略[J].建筑工程技术与设计,2018(31):2213.