

小型农田水利工程管理维护中的常见问题及对策

刘玉玺

虞城县水利局工程管理站

DOI:10.12238/hwr.v6i5.4399

[摘要] 基于我国农业生产的现状,以及庞大的农村人口基数,无论是农业生产所需,还是日常生活所需,对于水资源的消耗都是巨大的。除了广泛的农业生产面积,以及庞大的农村人口基数等典型性特征之外,我国的农村人口,以及水资源的分布不均现象也十分突出,这种情况下,不仅会影响农业生产活动的有序进行,同时也不利于农民生活质量的提升。所以,为了确保生产生活水源供应,兴建小型农田水利工程就是确保水资源供给的重要手段之一。很显然,要充分发挥出农田水利工程的作用,做好日常的维护管理至关重要,但从当前小型农田水利工程维护管理的现状来看,还有很大的提升空间,需要进一步提升管理维护质量,为农业生产农民生活提质增效。

[关键词] 小型农田水利工程; 管理维护; 问题; 对策

中图分类号: TV93 **文献标识码:** A

Common problems and Countermeasures in the Management and Maintenance of Small Irrigation and Water Conservancy Projects

Yuxi Liu

Yucheng County Water Resources Bureau Project Management Station

[Abstract] Based on the current status of China's agricultural production and the large rural population base, the consumption of water resources is huge, both for agricultural production and for daily life. In addition to the typical characteristics of a large agricultural production area and a large rural population, the uneven distribution of water resources among the rural population in China is also prominent, which not only affects the orderly implementation of agricultural production activities, but also does not contribute to the improvement of farmers' quality of life. Therefore, in order to ensure the supply of water for production and living, the construction of small farmland water conservancy projects is one of the important means to ensure the supply of water resources. Obviously, in order to give full play to the role of farmland water conservancy projects, it is very important to do a good job in daily maintenance and management. However, judging from the current status of the maintenance and management of small-scale farmland water conservancy projects, there is still a lot of room for improvement. It is necessary to further improve the quality of management and maintenance to improve the quality and efficiency of agricultural production and farmers' lives.

[Key words] small farmland water conservancy project; management and maintenance; problems; countermeasures

前言

作为国土面积广袤,人口众多的发展中的国家来说,人民生活对于水资源的需求量是巨大的。但是由于我国南北地理位置,气候特征等的差异性,我国的水资源分布十分不均。为了更充分的利用水资源,就需要通过水利工程建设以及加强水资源管理来确保群众生产生活用水。所以,在我国的基层地区,分布着许多的小型农田水利工程。小型水利工程是结合地方特点,发展现状,以及生产生活所需建设的小型水利设施。建设的初衷往往是由于当地条件的限制,比如,地理位置有限,受生态环境

保护的影响,总体上水源不足,以及农业生产活动有限等等。基于这些条件的限制,不具备修建大中型水利工程的条件。但是为了保障基层群众生产生活所需,同时出于经济成本,资源利用的角度来综合考虑,通过修建小型水利工程来解决基层群众的水资源需求问题。但是随着农田水利工程建设时限的不断增加,长时间的使用,往往会出现各种隐患以及功能性问题。为了确保农业生产的有效进行,就需要采取有效的方法对水利工程进行维护与管理。本文就小型农田水利工程管理维护中存在的问题进行深入分析,并提出相应的解决对策供参考。

1 小型农田水利工程管理维护中存在的问题

1.1 缺乏正确的管理维护认知

小型农田水利工程是区域内群众生产生活水资源的重要来源,一旦小型农田水利工程出现隐患或是故障,对于农业生产和农民生活的影响是十分负面的。从当前的小型农田水利工程维护管理的现状来看,在维护力度上与管理质量上,都还有极大的提升空间。影响小型农田水利工程维护与管理质量的原因是多方面的,维护方法、管理措施,落实执行都是重要的原因^[1]。而根本上的原因,还在于对小型农田水利工程维护与管理重要性缺乏正确的认知,没有从意识上认知到小型农田水利工程功能性与农业生产的关联性,从而忽略了对小型农田水利工程维护保养与管理工作的持续改革与创新,这就无法在新的发展形势下,提升小型农田水利工程的维护管理质量与效率,从而影响了小型农田水利工程整体的功能性。

1.2 缺乏强有力的资金支持

小型农田水利工程的维护管理是一项系统性的工程,需要从每一个环节,每一个细节上着手。并且,小型农田水利工程维护管理的特殊性决定了,时间长、任务重、路线长、需要投入大量的人力、物力、资源、以及设备,并且这种投入是长期的,是不间断的,是大量的,无论是对人力的安排,还是物资的供应上,都是极大的挑战,最终都需要强有力的资金支持。但从当前小型农田水利工程维护管理中所出现的问题来看,保养不到位、管理不到位,在很大程度上与资金不足不无关系,部分地区,尤其是经济不够发达,交通较为落后的地区,自身经济发展落后,这就意味着无法在水利工程的保养与管理工作中投入更多资金。在资金投入不足的情况下,保养的频率,管理的力度也就自然而然的下降了。但资金问题往往难以得到根本性的解决,这也是小型农田水利工程维护管理中的重要问题^[2]。

1.3 缺乏一支高素质的维护管理队伍

水利灌溉渠道的保养维护与管理要充分发挥作用,就需要依靠一支高素质的维护管理队伍来实现,唯有如此,才能够将维护保养与管理工作的落到实处。因为,水利灌溉渠道的维护管理内容十分繁杂,不仅仅要做好日常的保养工作,同时也要做好安全隐患排查,所谓千里之堤,溃于蚁穴,由此可见隐患排查与细节管理的重要性^[3]。以及对渠道的生态情况进行干预,比如在一些工农业交汇的地区,由于工业生产活动的频繁,会出现工业废水排入渠道的现象,从而导致渠道途径的范围内产生污染。在这种前提下,必然会对农作物的生产质量产生负面的影响。此外,还要根据季节,根据水文情况,做好渠道的疏浚工作与加固管理。除了发挥管理的专业性之外,还需要对待本职工作的细心,耐心以及责任心。但从当前的实际情况来看,水利灌溉渠道在管理上所暴露出来的问题,很大一部分是由于维护管理人员没能将主体责任落实到位所导致的。这也暴露出了队伍建设上的不足,从当前水利灌溉渠道管理队伍的整体结构来看,管理人员多是当地的村民,且年龄偏大,对于水利灌溉渠道维护管理缺乏深刻的认知,在理论上与技能上存在不足。无法及时发现水利灌溉渠

道中隐藏的问题,在日常的工作中相关的保养制度,维护制度,管理制度落实不到位,对于一些损害水利灌溉渠道功能的现象睁一只眼闭一只眼,最终导致水利灌溉渠道得不到有效的管理,影响了日常功能的发挥。

2 解决小型农田水利工程维护与管理问题的有效对策

2.1 做好维护管理规划

基于小型农田水利工程维护与管理的特殊性,为了充分完善小型农田水利工程的功能,确保在农业生产时的作用性发挥。要结合小型农田水利工程的特征,维护管理的现实情况,来制定整体的规划工作。比如说,一些区域渠道的管理重点在于污染管理、疏浚管理,而一地区或许是某些设备容易出现故障隐患问题。除此之外,还要结合当前的人力、物力资源的配给量,来对整体的维护管理工作做出科学的规划。一是在维护管理责任上做到责任落实,划分到区,明确到岗^[4]。二是将区域内的资源进行有效的整合,包括人力资源与物力资源,这样一方面避免了资源的重复建设、出现浪费,一方面可以有效利用资源,避免因为资源不足而导致的管理不到位,维护不到位,而影响水利工程的功能发挥。

2.2 加大维护管理资金投入

基于小型农田水利工程维护保养与管理工作的长期性,以及当前多数地区所面临的在管理维护上资金不足的现实困难。为了保障小型农田水利工程的维护保养与管理工作的有序,高效进行,首先要解决资金投入上的问题。首先,主管部门要充分发挥出职能作用,将渠道优势与资源优势最大化的发挥出来,一是通过制定详细真实,有针对性,有操作性的维护保养与管理规划,争取上级财政的支持。二是积极发挥渠道优势,宣传优势,积极联系社会力量,比如与当地的爱心机构,企业建立深度的合作关系,争取资金或是资源的支持^[5]。比如一些渠道保养设备,比如水泵设备、基础维护材料等;三是充分发挥出水利工程的盈利作用,比如利用水产养殖来获取一定的经济效益,用来增强对小型农田水利工程的维护与管理投入。四是相关主管部门还要发挥出执法作用,加强水务管理,尤其要对一些破坏小型农田水利工程的违法行为加大执法打击力度,比如违规排放工业废水至渠道的行为,或是工程建设单位在施工过程中,对于小型农田水利工程所产生的不利影响,比如造成淤堵问题,很显然,这些问题都会对小型农田水利工程的功能性发挥产生影响。所以,要充分发挥管理部门的执法作用,加大巡查与管理力度,从源头上扼制对小型农田水利工程功能有损的现象。

2.3 加强维护管理队伍建设

在新的时代背景下,农业生产的技术在不断进步,相应的对配套设施的功能与作用也提出了更高的要求,基于小型农田水利工程维护管理的现实需求,一支高素质管理队伍对于小型农田水利工程维护管理质量的影响是显性的。所以,要加强维护管理队伍的综合能力建设,从理论上到技能上进行全面的、深入的、不间断的教育与培训,切实提升维护管理队伍的整体水平;

二是应用先进的监测技术来加强对小型农田水利工程区域内的污染问题、畅通问题、设备的功能完整性问题,包括做好汛期的水量变化的分析与监测,对小型农田水利工程可能产生的影响,做好前期的准备与预防工作^[6]。最后要建立起绩效考核机制,将个人福利与维护管理质量相挂钩,激发管理人员的责任心与积极性。

2.4 做好自然环境监测

小型水利工程的主要功能,一是保障灌溉农业生产用水,二是保障区域居民的日常生活用水,三是在汛期时发挥好防洪排涝功能。所以,采取针对性的手段对小型农田水利工程进行维护与管理的主要目的在于促进小型农田水利工程的作用有效发挥。很显然,要实现小型水利工程的有效治理,就需要结合农田水利工程不同阶段,不同位置,不同区域的实际情况来进行针对性的维护与管理。这就意味着要深入实地,深入水利工程的各个部位,比如泵闸系统,机电设备系统,堤岸边坡等。结合不同区域的实际情况来进行现场勘查。并且,还要做好自然环境的监测与水文环境的监测。包括,河道附近的污染问题、各种管道的畅通问题,水利河道工程设备的功能完整性问题,水文监测包括做好汛期的水量变化的分析与监测,结合汛期来临时对河道可能产生的影响,做好前期的准备与预防工作。实地勘查目的在于对地方的实际情况进行摸底,并结合分析结果做好相应的维护一管理工作,及时识别问题和隐患,及时纠正解决。

2.5 加强安全隐患排查

小型农田水利工程规模虽小,但是为了确保功能的有效发挥,在小型农田水利工程的维护和管理内容上却十分全面,要将工作落到实处,实地勘查必不可少,我国大部分的小型水利工程都兴建于上世纪新中国成立初期,早期小型水利工程的设计与建设技术都相对落后,再加上小型水利工程已经经过了数十年的使用,或多或少会有设备设施老化,以及其它方面的问题,所以,做好小型水利工程的实地勘查工作,除了对维护管理有重要的参考作用之外,对于水利工程水资源的管理与利用效率极为重要,一是要勘查水利工程中水库的来水情况,二是勘查与水库原梯度调水、引水渠道的建设是否符合工程实际;三是勘查水利工程的相关设施设备,如闸门、泵站、排涝站等;四是勘查水利工程主体的加固情况,尤其是堤

坝,要通过全面细致的实地勘查,做好隐患早发现、早处理,避免因小失大,造成不良影响。

3 结束语

综上所述,水利工程事关民生,事关社会的和谐与可持续发展的有序进行,以及农民朋友们农业生产效率的实现。在新的发展形势下,要高度重视小型农田水利工程管理和维护工作,首先要从思想上转变认知,小型农田水利工程,除了灌溉作用之外,还对地方的发展,人民群众幸福生活的实现,以及和谐的生活环境有着极强的关联性。所以,在转变传统的认知理念,将管理与维护工作延伸到更加广泛的领域。其次,要针对当前小型农田水利工程管理和维护工作中所暴露出来的问题进行深入分析,找出源头,对症下药,从维护管理机制,维护管理队伍建设,维护管理方法上不断的完善,持续加强,改进与创新。总而言之,就是要革新理念,转变思想,拓宽路径,创新模式,小型水利工程治理中出现的问题,采取行之有效的维护保养与管理措施,保持农田水利工程的畅通,确保农田水利工程安全、高效、有序运行,造福地方,造福人民,更好的促进农业经济的可持续健康发展。

[参考文献]

- [1]张万永.浅论小型农田水利工程管理和维护中常见问题及解决建议[J].建材与装饰,2021,(03):135.
- [2]唐永明,张茂珍.小型农田水利工程管理和维护中常见问题及解决建议[J].商品与质量,2021,(14):68.
- [3]赵欣,杜小荣.小型农田水利工程管理和维护中常见问题及解决建议[J].中国科技投资,2021,(03):166-166.
- [4]黄日焕.浅论小型农田水利工程管理和维护中常见问题及解决对策[J].建筑工程技术与设计,2020,(02):0084.
- [5]赵建军.浅论小型农田水利工程管理和维护中常见问题及解决建议[J].工程技术:文摘版,2020,(15):633.
- [6]刘金涛.浅论小型农田水利工程管理和维护中常见问题及解决建议[J].中国科技投资,2020,(03):166.

作者简介:

刘玉玺(1982--),女,汉族,河南虞城人,本科,中级工程师,虞城县水利局工程管理站,研究方向:水利工程的建设和管理。