

小型农田水利工程运行管理策略探究

李岩

乌苏市水利局

DOI:10.12238/hwr.v8i10.5786

[摘要] 小型农田水利工程作为农业发展的基石,其运行管理的有效性直接关系到农田的水分供应、农作物生长及农村生活条件。在当前农业现代化背景下,如何科学、高效地管理小型农田水利工程,确保其长期、稳定地发挥效益,成为亟待解决的问题。本文旨在探究小型农田水利工程运行管理的策略,通过分析管理意义、存在的问题,提出切实可行的管理策略和建议,以期小型农田水利工程的可持续运行提供理论支持和实践指导,进而推动农业生产效率提升和农村经济社会发展。

[关键词] 小型农田; 水利工程; 运行; 管理

中图分类号: TV 文献标识码: A

Research on operation and management strategy of small farmland water conservancy project

Yan Li

Usu City Water Resources Bureau, Wusu City

[Abstract] As the cornerstone of agricultural development, the effectiveness of small-scale irrigation and water conservancy projects is directly related to the water supply of farmland, crop growth and rural living conditions. Under the current agricultural modernization background, how to scientifically and efficiently manage small-scale farmland water conservancy projects to ensure their long-term and stable performance has become an urgent problem to be solved. This paper aims to explore the operation and management strategies of small-scale farmland water conservancy projects, and propose feasible management strategies and suggestions by analyzing the management significance and existing problems, in order to provide theoretical support and practical guidance for the sustainable operation of small-scale farmland water conservancy projects, so as to promote the improvement of agricultural production efficiency and rural economic and social development.

[Key words] small farmland; Water conservancy project; Operation; manage

引言

小型农田水利工程,是大型水利设施的有效补充,以其灵活的建设与施工特性,在保障农业生产、促进农村经济发展中占据着不可或缺的地位。这些工程往往直接关联着广大农田的灌溉效率和灌溉质量,据统计,有效的运行管理可以提升灌溉水利用率20%以上,直接促进了农作物产量和品质的双重提升。近年来国家加大了对小型农田水利工程的财政投入,旨在通过资金扶持促进工程设施的维护与升级。同时,《小型农田水利工程运行管护办法》等政策的实施,进一步明确了工程产权归属、管护责任及经费保障,为工程的长效运行提供了制度保障。在此背景下,相关部门必须深刻认识到小型农田水利工程运行管理的重要性,积极响应国家政策号召,加快构建完善的管理体系。通过引入先进的管理理念和技术手段,实现工程运行管理的精细化和智能化,进一步提升小型农田水利工程的运行效率和质量。

1 小型农田水利工程运行管理的意义

1.1 保障农业生产,提高粮食产量

灌溉渠道、排水设施、水井等小型农田水利工程,是农业生产的重要支撑。其运行管理直接关系到农田的水分供应和排水状况,进而影响农作物的生长和产量。通过科学的运行管理,可以确保农田在关键生长期获得充足的水分,同时在雨季有效排水,防止水涝灾害,对于提高粮食产量、保障国家粮食安全具有重要意义。特别是在干旱和半干旱地区,小型农田水利工程的有效运行更是农业生产的生命线。

1.2 改善农村生活条件,提升农民生活质量

小型农田水利工程不仅服务于农业生产,还直接关系到农村的生活条件。例如,农村饮水安全工程、生活用水供应设施等,都是小型农田水利工程的重要组成部分。这些工程的运行管理,直接关系到农村居民的饮水安全和生活用水便利程度。通过加强运行管理,可以确保农村居民长期、稳定地获得清洁、安全的

饮用水,改善他们的生活条件,提升生活质量,进而推动农村经济社会发展、实现乡村振兴。

1.3 促进水资源合理利用,保护生态环境

小型农田水利工程是水资源利用和管理的重要环节。通过科学的运行管理,可以优化水资源配置,提高水资源利用效率,减少水资源浪费。同时,还可以防止因水资源过度开发而导致的地下水位下降、河流干涸等生态环境问题。在干旱和半干旱地区,合理的运行管理还可以减少土壤盐碱化等生态环境问题,促进水资源合理利用,有效保护生态环境。

1.4 推动农村经济社会发展,实现乡村振兴

小型农田水利工程是农村经济社会发展的重要基础设施。通过加强运行管理,可以确保这些工程长期、稳定地发挥效益,为农村经济社会发展提供有力支撑。一方面,有效的运行管理可以提高农业生产效率,增加农民收入,推动农村经济繁荣。另一方面,良好的农田水利设施还可以改善农村投资环境,吸引外部资金和技术进入农村,推动农村产业升级。

2 小型农田水利工程运行管理中存在的问题

2.1 管理体制不顺,责任主体不明确

据不完全统计,在我国大约有2000余万座的小型农田水利设施,但大部分都面临着“责、权、利不明,建、管、用脱离”等问题,实际状况千差万别。一方面,由于工程规模较小、分布广泛,使得管理难度相对较大。另一方面,责任主体不明确也是导致管理不善的重要原因。在一些地区,小型农田水利工程由多个部门共同管理,但各部门之间的职责划分不清晰,容易出现管理空白或重复管理的现象,严重影响了小型农田水利工程的运行效率和效益发挥。

2.2 资金投入不足,维护管理滞后

目前大多数的乡镇作为当地的政治、经济、文化中心,是当代小城镇发展建设的重点。但资金投入不足依旧是小型农田水利工程运行管理中的突出问题。由于工程规模小、经济效益相对较低,往往难以吸引足够的投资。而政府财政对小型农田水利工程的投入也有限,导致工程在建设和运行过程中资金短缺。这使得工程的维护管理滞后,设施老化、损坏严重,无法及时得到修复和更新。长期缺乏必要的维护管理,不仅影响了工程的正常运行,也缩短了工程的使用寿命。

2.3 技术水平落后,管理手段单一

在一些地区,由于经济和技术条件的限制,小型农田水利工程的技术水平相对落后,缺乏先进的设备和技术支持。同时,管理手段也相对单一,往往依赖于传统的人工管理方式,缺乏信息化、智能化的管理手段,使得工程的运行管理效率低下,难以适应现代农业发展的需要。

2.4 农民参与度低,管理意识薄弱

农民作为小型农田水利工程的直接受益者和使用者,其参与度和管理意识对于工程的运行管理至关重要。可是,在实际操作中,农民的参与度往往较低,管理意识也相对薄弱。由于农民对小型农田水利工程的认识不足,所以缺乏对其重要性和必要

性的认识。同时,农民也缺乏参与工程管理的途径和机会,无法有效的参与到工程的运行管理中来,这就导致得工程的运行管理缺乏广泛的群众基础和社会支持,难以形成有效的管理机制。

3 小型农田水利工程运行管理的有效策略

3.1 创新管理体制,明确责任主体

针对小型农田水利工程管理体制不顺、责任主体不明确的问题,相关部门必须创新管理体制,并明确责任主体。在实践中,探索建立一种由地方政府主导、多部门协同、社会各界共同参与的新型管理机制。地方政府应设立专门的小型农田水利工程管理机构,该机构将全面负责工程的规划、建设、运行和管理,确保各项工作的有序进行。同时,明确各部门的职责和权限,通过制定详细的管理制度和工作流程,避免出现管理空白或重复管理的现象,提高工作效率。另外,相关部门还要积极鼓励农民、农业合作社等社会力量参与到工程管理中来。通过建立农民参与机制、设立农民监督委员会等方式,让农民成为工程管理的主体之一,从而形成政府主导、社会参与的多元化管理格局,共同推动小型农田水利工程的可持续发展。

3.2 加大资金投入,强化维护管理

为解决资金投入不足问题,相关部门需要加大资金投入,强化维护管理。在资金筹措方面,政府应发挥主导作用,通过增加财政投入,设立小型农田水利工程专项维护管理资金,确保工程得到持续、稳定的资金支持。同时,还可以创新资金筹措机制,引入市场机制,通过政策引导和社会宣传,吸引社会资本以投资、捐赠等多种形式参与小型农田水利工程的建设和运行,形成政府与社会资本合作的良好局面。在实践过程中,还要探索建立工程维护基金制度,由工程受益者共同筹集资金,专门用于工程的日常维护、设备更新和紧急修复等工作。通过明确基金的使用规则和管理办法,确保资金的合理、有效使用,从而保障小型农田水利工程的长期稳定运行。

3.3 引入先进技术,提升管理水平

小型农田水利工程的技术水平和管理手段对于工程的运行效率具有重要影响。为了切实提升管理水平,相关部门必须积极引入先进技术,推动工程管理向智能化、信息化方向迈进。在实践中,引入精准灌溉系统、智能节水阀门等先进的灌溉技术和节水技术,从而提高工程的灌溉效率和水资源利用效率,实现水资源的优化配置。同时,还要着手建立工程信息化管理系统,集成远程监控、数据分析和智能决策等功能,实现对工程运行的全面、实时、精准管理。通过远程监控,随时掌握工程运行状态,及时发现并解决问题,并借助数据分析功能,帮助人们深入挖掘工程运行数据,为管理决策提供科学依据。另外,还要根据实时数据和分析结果,自动调整工程运行策略,确保工程始终保持在最优运行状态,以此提升小型农田水利工程的运行效率和管理水平。

3.4 增强农民参与,培养管理意识

农民是小型农田水利工程的直接受益者和使用者,其参与

度和管理意识对于工程的运行管理至关重要。为了增强农民的参与度和管理意识,需通过多渠道、多形式的宣传教育,深入浅出地向其普及小型农田水利工程的重要性及其在运行管理中的关键作用,从而激发他们的参与热情和管理责任感。同时,还要积极探索并建立农民参与机制,为农民提供实质性参与工程规划、建设、运行和管理的平台。例如,可以引导农民成立用水协会或合作社等自治组织,赋予他们自主管理工程的权利,这样不仅能提升工程的运行效率和效益,还能增强农民的归属感和责任感。此外,还要重视农民的培训和教育,通过定期举办培训班、现场指导等方式,帮助其掌握必要的管理知识和技术技能,使其可以更自信、更专业地参与到工程的运行管理中来,真正成为小型农田水利工程运行管理的行家里手。

3.5 实施绩效考核, 激励管理创新

为了充分调动小型农田水利工程管理人员的工作积极性并激发其创新精神,相关部门需积极实施绩效考核制度,建立一套科学、全面的考核指标体系,该体系应涵盖工程运行效率、灌溉效果、维护管理情况等多个关键方面,确保考核的全面性和公正性。在实践过程中,将定期对管理人员的工作表现进行评估,并根据考核结果采取相应的奖惩措施。对于表现优秀的管理人员,将给予表彰和奖励,以此激励他们继续发挥出色的工作能力。而对于表现不佳的管理人员,则提供培训和指导,帮助他们提升工作技能和管理水平,进而为农业生产提供更加可靠、高效的灌溉服务。

3.6 强化维护保养, 延长工程使用寿命

小型农田水利工程的长效运行,离不开科学严谨的维护保养机制。为了确保工程的持续稳定,相关部门必须革新传统的维保模式,建立更为高效、系统的维护保养体系。管理过程中,首要任务是制定一套详尽的维保计划,明确维保的周期、内容及标准。管理人员不仅要對水利工程的各个环节有深入的了解,还要结合实际情况,制定出切实可行的维保方案。同时,采用定期与不定期相结合的方式,对水利工程进行全面细致的检查,确保不遗漏任何潜在问题。针对发现的问题,建立快速响应机制,确保可以迅速采取措施进行修复。此外,还要积极引入专业的维保团队,凭借其专业的技术和丰富的经验,为小型农田水利工程提供更精准、更高效的维保服务,从而提升维保的质量,降低运行成

本。通过优化维保机制,不仅提升了管理水平,还为农业的持续发展提供了有力保障。

3.7 加强政策引导, 完善法律法规

政策引导和法律法规的完善是保障小型农田水利工程运行管理的重要基石。相关部门要精心制定并实施一系列优惠政策,以充分激发社会资本对小型农田水利工程建设 and 运行的投入热情。例如,可以考虑给予投资者税收减免、贷款贴息等实质性的优惠,以此降低他们的投资成本,提高投资回报率。与此同时,完善相关法律法规同样刻不容缓。相关部门应明确小型农田水利工程的产权归属,确保产权清晰、责任明确。同时,还要详细界定管理责任,确保每一方都明确自己在工程管理中的角色和职责。此外,还需要在法律法规中明确经费的来源、使用和管理,确保工程的持续、稳定运行。如此一来,可以有力推动小型农田水利工程运行管理的规范化、法制化进程,为工程的长期、稳定发展提供坚实的保障。

总而言之,小型农田水利工程运行管理对于保障农业生产、改善农村生活条件、促进水资源合理利用和保护生态环境以及推动农村经济社会发展等方面都具有重要意义。因此,相关部门应该高度重视小型农田水利工程的运行管理工作,确保这些工程能够长期、稳定地发挥效益,为农业生产和农村经济社会发展提供有力支撑。同时,政府和社会各界也应该共同努力,为小型农田水利工程的运行管理创造更好的环境和条件,推动乡村振兴和农业农村现代化进程。

[参考文献]

- [1]武健.小型农田水利工程运行管理分析[N].山西科技报,2024-01-30(A06).
- [2]宋秀平.小型农田水利工程运行管理存在的问题及优化路径[J].乡村科技,2023,14(01):143-145.
- [3]潘强.浅谈小型农田水利工程运行管理措施[J].农业科技与信息,2022,(16):84-86.
- [4]王大伟.小型农田水利工程运行管护策略分析[J].当代农机,2022,(08):76+78.
- [5]杨佑斌.小型农田水利工程运行管理分析[J].新农业,2022,(04):71.