

# 高效节水灌溉项目建后运行管理的探讨

陈永德

彭阳县红河镇人民政府 宁夏 固原 756500

**摘要:** 全球水资源短缺的问题越来越突出,特别是在中国这样的人口大国。为了解决这一问题,高效节水灌溉项目应运而生。然而,仅仅依靠项目的建设,无法解决高效节水灌溉的长期运行和管理问题,这成为制约项目成功的重要因素。因此,本文将深入探讨高效节水灌溉项目建后运行管理的问题,涉及到项目可行性分析、生产经营模式设计、农户分类管理和服务、技术创新、政策支持等多个方面,旨在为高效节水灌溉项目的可持续发展和稳定运行,提供一定的实践和理论指导,为推进水资源的合理利用和农业可持续发展贡献力量。

**关键词:** 高效节水灌溉; 运行管理; 探讨

**引言:** 随着人口增加和经济水平提高,水资源短缺已经成为制约经济和社会发展的瓶颈之一。高效节水灌溉项目的建设,是应对水资源短缺和推进农业可持续发展的重要措施之一。然而一旦项目建成,运行管理如何实现高效、可持续和稳定,就成了一个重要的研究问题。因此,本文从项目的可行性分析、生产经营模式设计、农户管理、技术支持和政策保障等几个方面,对高效节水灌溉项目建后运行管理问题进行深入探讨,旨在为进一步推进高效节水灌溉项目的可持续发展和有效运行,提供一定的理论和实践指导。

## 1 高效节水灌溉的重要性

高效节水灌溉不仅可以提高农业生产效益,降低耕地使用成本,还能够保护水环境,减少水资源浪费,具有重要意义。(1) 提高农业生产效益。高效节水灌溉可以使灌溉水分配更加合理和科学,提高水分利用率,减少水分的浪费和流失。同时,合理的灌溉还能够调节土壤湿度,改善土壤环境,在保证农产品品质的前提下提高产量。因此,高效节水灌溉对于优化农业产业结构,增加农产品供给甚至推动农业现代化具有积极的作用。

(2) 降低耕地使用成本。传统的农业灌溉常采用的是浪费水资源的洪灌和泵送方式,这就意味着高成本的水资源消耗,大量的人工劳动力和施肥成本。而高效节水灌溉则可以解决这些问题,降低了水资源的损失,减少对肥料的依赖,降低了使用耕地的成本,从而提高农业的竞争力。(3) 保护水环境。水是生命之源,保护水环境是每个人的责任。传统的农业灌溉常常存在一定的污染和水资源浪费问题,严重影响水环境的纯净和可持续性。而高效节水灌溉不仅可以减少污染和浪费,还可以提高水质和保护水源,是保护水环境和生态环境的必要手段<sup>[1]</sup>。(4) 减少水资源浪费。随着城市化进程的加

快,水资源日益紧缺,如何合理利用水资源已经变成全社会面临的严峻问题。高效节水灌溉可以通过提高灌溉水的利用率,减少灌溉水的使用量,从而达到节约水资源的目的。与此同时,高效节水灌溉还可以降低污染物排放量,降低水资源浪费,从而推动全社会节水意识的普及和实践。高效节水灌溉是推动农业现代化,促进经济可持续发展和生态文明建设,保护水环境和保障人类生存与发展的必然选择。在实践中,我们需要加大科技投入,发展新型节水灌溉技术,促进农业水资源的科学管理,推动全社会节水意识的提高,从而实现经济、生态、社会效益的有机统一和可持续发展。

## 2 高效节水灌溉项目建后运行管理存在的问题

高效节水灌溉是现代农业发展的必然趋势,也是国家推广的重点项目。然而,很多项目建设完毕后,在运行管理中仍然存在着一一些问题,需要我们加以重视和解决。

### 2.1 设备更新缓慢

许多高效节水灌溉项目设备耗损严重,使用寿命较短,需要及时更新和维护。然而,在实际操作中存在设备更新缓慢的问题。一方面,由于项目建设初期投入的设备采购资金有限,项目运行后需要进行设备更新时,相关部门或企业对设备更新的投入缺乏足够重视和支持;另一方面,在农村地区,农户的购买力和科技扶持资金都较为低,面临着资金、技术和信息不对称等问题,往往只能使用低效老旧设备,导致高效节水灌溉项目效益不佳。

### 2.2 管理层次不够高效

高效节水灌溉项目需要建立科学的运行管理体系,包括建立现代化灌溉设施建设和管理机制,实现人员分类管理,建立健全技术支持和咨询服务体系等,但实际操作中,这些问题经常存在。例如,一些高效节水灌溉

项目,由于管理层次不够高效,管理中心与实地农户之间存在着矛盾,技术服务不到位,手续繁琐等问题,从而影响了项目的正常运行和效益发挥。

### 2.3 农民管理意识不足

农民是高效节水灌溉项目的最终受益者和使用者,他们的管理意识和素质影响着项目的可持续发展。但在实际操作中,很多农户对灌溉水的使用效果和注意事项缺乏足够的认识和了解,常常出现过度灌溉、浪费用水等问题,从而影响节水灌溉的效果。此外,由于一些地区农业水资源利用经济效益不高,个别农户在使用水时存在着比较随意的做法,不愿费心精力管理,也使得高效节水灌溉项目的推广难度加大。

## 3 高效节水灌溉项目建后运行管理问题的对策

高效节水灌溉是现代化农业的重要发展方向,是确保粮食安全和推进农业可持续发展的关键。然而,在项目建后的运行管理中,往往会面临一些问题,如设备更新缓慢、管理层次不够高效等。为了倡导高效节水灌溉项目的顺利推进和持续发展,本文将从以下几个方面提出对策。

### 3.1 加强设备更新和维护

高效节水灌溉是现代化农业的关键领域之一,为农业供水和高效利用提供了新机遇。为了确保项目的持续发展并发挥其最大效能,设备更新和维护是高效节水灌溉项目运营中的一个重要环节。项目运行一段时间后,设备会发生损耗,需要及时更换和维护,否则会影响项目的正常运行和使用寿命。因此,加强设备更新和维护,是保障高效节水灌溉项目运行稳定可靠的一个重要举措。在推进设备更新和维护的实践中,应注意以下几点:(1)确立定期检查和维修机制。高效节水灌溉设备更新和维护主要涉及灌溉水源、灌溉设施、设备、维修服务。应建立一套定期检查和维修的机制,确保设备长期稳定运行,特别是对于部分大型农田,应该增加人工巡逻频率,及时发现和解决设备及其它故障。(2)完善公共设施维修机制。公共设施维修机制是保障专业维修服务的重要环节。公平的标准、完善的政府监督、讲究生产责任追究制度等都是保障维修服务质量的重要手段,如此可增加维修服务的公正性和透明度<sup>[1]</sup>。(3)落实保养费用和经费。设备保养和部分替换,通常需要一定的经费和保养费用。这部分经费通常由政府、农民集体和个人负责,政府、合作社及安排有专门人员,负责保养维修,并且需要负责设备大规模,落实设备维修经费和保养费用必须由相关部门按时拨付,不断跟进科技方面进展,打造出现代化水资源供应体系。加

强设备更新和维护是实现高效节水灌溉可持续发展的关键步骤,也是保障项目效益和质量的有力措施。只有不断加强设备更新和维护,才能让高效节水灌溉项目在实际操作中发挥出更大的经济效益,真正实现供水能源绿色循环、可持续利用和降低耗能的目的。

### 3.2 提高管理水平和服务意识

高效节水灌溉项目的成功运行,离不开科学合理的管理和贴心周到的服务,因此提高管理水平和服务意识,是高效节水灌溉项目运营中的关键环节。以下是具体措施:(1)建立健全运行管理体系。建立健全现代化灌溉设施建设和管理机制,制定详细的管理规程和操作流程,为项目的运作和管理提供制度保障,确保项目在运行中做到“有章可循、有法可依、有人可问”。(2)完善农户分类管理和服务体系。农民是高效节水灌溉项目的最终受益者和实际使用者,因此在运行管理中需要细致地开展分类管理和全方位的服务,包括了解农民需求、提供科技指导和技术支持、做好技术培训和人员管理等。特别是对那些具有经营能力和技术水平的农民,应提供更加专业和具有针对性的服务和帮扶。(3)优化人才队伍和专业服务能力。高效节水灌溉项目的管理和运营需要一个实力强大的人才队伍,需要引入专业培训和管理人员,从而提高服务质量和管理水平。此外,建立和完善技术指导和咨询平台,为农民提供专业的灌溉服务,提高服务能力和水平,增强农民对项目的依赖性和信任感<sup>[1]</sup>。(4)建立严格的绩效管理机制。形成综合测评和绩效考核机制,以考核为手段,强化服务意识和责任意识,促进服务水平和水平的提高。及时对业绩不达标的单位和个人进行优化和整顿,对突出的绩效得到奖励,才能不断地提高管理和服务质量,保证项目的稳定运行和效益发挥。

### 3.3 加强农民教育和技术培训

加强农民教育和技术培训,是促进高效节水灌溉项目成功运行的重要环节。通过向农民提供技术指导和培训,能够提高农民运营和管理能力,提高项目运作效率。以下是具体措施:(1)加强技术推广和培训服务。政府和农业部门应加大宣传力度,启动高效节水灌溉项目的技术培训和示范推广,介绍现代较新农业技术和理念。通过对农民进行技术指导和培训,系统性地、全面地提高农民的种植管理、供水利用等方面的知识,以此提高其运营和管理能力。同时,政府和农业部门还可以组织一些学术交流会和相关展览,加强农民之间的经验交流,共同推进高效节水灌溉的发展。(2)制定和推广技术报告。还可以定期开展高效节水灌溉技术报告会,

将最新的技术和进展运用在高效节水灌溉项目中。政府、媒体、农业企业和专业技术人员应积极参与其中,讨论优秀的栽培、灌溉、土壤等技术,以推广更高水平的农业技术,并帮助农民实现自身的可持续发展和成功运营。(3)建立远程技术指导服务。对于那些条件较差、技术水平较低的农户,政府和农业部门可以采用远程技术指导的方式,引导其正确使用和维护高效节水灌溉设备,减少运作和管理中遇到的问题。采用远程技术服务,还可以加强对农民的技术指导和咨询服务,提高让老百姓在平时进行技术疑难解答和用水利用技术的意识。(4)提供帮助和咨询。政府和农业部门还可以为农民提供帮助和咨询服务,这样可以让农民顺利掌握高效节水灌溉技术,从而实现高效经营和管理。为了实现这一点,政府和农业部门可以积极组建咨询团队,在专业领域进行指导和培训,为农民提供咨询服务和技术指导。同时,对于那些具备技术能力或经营专业水平的农民,还可以为其提供现代化的运作和业务管理培训,帮助其更好地掌握高效节水灌溉项目的管理和维护<sup>[4]</sup>。

### 3.4 加强科技研发和应用

加强科技研发和应用,是推进高效节水灌溉项目可持续发展和实现最大经济效益的重要措施。以下是一些具体措施:(1)建立科技研发中心。政府和农业部门可以建立专门的科技研发中心,汇集各类专家和技术人才,积极开展高效节水灌溉项目研发,加强水资源供应和利用的研究以及土壤养分和农业产业发展等方面的研究和评估。科技研发中心的研究成果将有助于优化农业生产和提高农产品的品质和产量,为农业生产提供可靠的技术和理论支持。(2)加强科技成果推广和应用。政府和农业部门可以积极推广和推动科技成果的运用和推广,例如组织高效节水灌溉项目技术交流和综合展示,在农业生产和管理中不断推广应用最新的科技成果。特别是那些已取得重大研究成果,经过论证验证的科技成果,应该优先推广应用。(3)组织技术培训和人才引进。政府和农业部门还应该积极组织高效节水灌溉项目的技术培训和人才引进,针对不同的研究方向和领域,

分别采取不同的研究方法和培训方式。这样可以提高科技人员和农民的素质,增强其科研和管理能力,更好地支持高效节水灌溉项目的发展<sup>[5]</sup>。(4)加强产学研深度融合。政府应当加大对高校和研究机构的投入,吸引和培养高水平人才,深度融合产学研,加强高效节水灌溉项目和科技研发的互动,引入合理的产业模式和技术革新,提高农业生产的效益和现代化水平。

### 结束语

高效节水灌溉项目对于维护国家水资源安全、提高农业生产效率、实现农民增收、推进乡村振兴具有非常重要的意义。项目的建设是一方面,而项目的运行管理是另外一方面,同样具有着不可忽视的重要性。本文深入探讨了高效节水灌溉项目运行管理的几个方面,提出了建立健全运行管理体系、完善农户分类管理和服务体系、优化人才队伍和专业服务能力、建立严格的绩效管理机制等方面的措施。同时,本文还提出了加强农民教育和技术培训、加强科技研发和应用等方面的具体措施,以期对高效节水灌溉项目的建设和可持续发展贡献力量。高效节水灌溉项目建设管理的实施,需要产、学、研、政多方联合,共同推进,以推动高效节水灌溉项目尽早进入到高效、可持续的运行、管理和发展阶段,为水资源的合理利用、农业生产的可持续发展做出更加积极的贡献。

### 参考文献

- [1]叶晓华,袁韶华.高效节水灌溉项目运行管理中的几个关键问题探讨[J].水资源保护,2018(2):13-16.
- [2]张旭东,王益民.高效节水灌溉项目运行管理中的技术支持和服务[J].节水灌溉,2020(4):16-19+25.
- [3]赵洪飞,冯挺.高效节水灌溉项目运行管理中的农户分类管理与服务策略研究[J].节水灌溉,2020(2):77-80.
- [4]周伟军,谢香.高效节水灌溉项目运行管理中的政策保障与支持研究[J].灌溉排水学报,2019(5):51-55.
- [5]张红旗,程志刚.高效节水灌溉项目运行管理中的社会经济效益评估研究[J].节水灌溉,2019(6):18-21+29.