

# 小型农田水利工程建设管理存在的问题及对策

梁鸿冰

菏泽市牡丹区水务事业发展中心 山东 菏泽 274000

**摘要:** 小型农田水利工程是指工程规模、灌溉面积以及除涝面积均较小的水利工程,在农业生产中起着非常关键的作用,是农业经济发展的基础。本文探讨了小型农田水利工程建设管理存在的规划不科学、设计不合理、施工质量不高等问题,针对这些问题,需要采取科学规划、完善质量管理体系、提高防护意识以及坚持标准化作业等对策,以确保工程建设的规范性和安全性。通过实施这些对策,可以有效提升小型农田水利工程建设管理水平,为农业生产和农村经济发展提供有力保障。

**关键词:** 小型农田水利; 工程建设管理; 问题对策

引言: 小型农田水利工程建设管理是农村基础设施建设的基石,其重要性不言而喻,不仅是农业发展的助推器,更是提升农民收入、推动农村经济社会繁荣的关键力量。在当前,我们虽然取得了一定的建设成果,但仍有改进和提升的空间。因此,提出并实施有效的对策,对于进一步提升农田水利工程建设管理水平,确保其在促进农业可持续发展中发挥更大作用,具有非常重要的价值和意义。

## 1 小型农田水利工程建设管理的重要性

小型农田水利工程建设管理的重要性,体现在多个层面,直接关系到农村经济的发展、农民生活的改善以及生态环境的保护。第一,小型农田水利工程建设管理是保障农业生产的基础。农田水利工程作为农业生产的重要基础设施,对于提高农田灌溉效率、改善土壤条件、增加农作物产量具有至关重要的作用。通过科学规划、合理设计和精心施工,小型农田水利工程能够有效地解决农田灌溉问题,为农业生产提供稳定可靠的水源,确保农业生产的顺利进行。第二,小型农田水利工程建设管理是促进农村经济发展的关键。农村经济的发展离不开基础设施的完善,而小型农田水利工程作为农村基础设施的重要组成部分,对于推动农村经济发展具有重要意义。通过加强小型农田水利工程建设管理,可以提高农田的产出效益,增加农民的收入,进而促进农村经济的繁荣和发展。第三,小型农田水利工程建设管理还有助于改善农村生态环境。在农田水利工程建设过程中,注重生态环境保护,采用环保材料和工艺,可以有效减少工程对环境的破坏,科学规划和管理,可以合理利用水资源,防止水土流失和环境污染,维护农村生态平衡。第四,小型农田水利工程建设管理也是提升农村社会治理能力的体现。加强小型农田水利工程建设

管理,需要企业和农民等多方共同参与和协作。通过建立健全的管理机制,明确各方职责和权益,可以形成有效的合力,推动农村社会治理能力的提升。

## 2 小型农田水利工程建设管理存在的问题

### 2.1 规划不科学

农田水利工程建设必须紧密结合当地的地形地貌、气候特征、水资源分布等实际情况。而规划者在制定方案时,往往忽视这些关键因素,导致工程设计与实际情况脱节,难以适应和满足当地的农业生产需求。农田水利工程建设是一项长期投资,其规划必须考虑未来的农业需求、水资源变化以及技术进步等因素,规划者由于缺乏前瞻性和预见性,未能充分考虑这些因素,导致工程在短期内就面临功能落后或无法满足新需求的问题。农田水利工程建设不仅是为了解决农业生产中的灌溉问题,还需要考虑其对农村经济发展、生态环境改善等方面的贡献,规划者在制定方案时,过于注重工程的技术层面,忽视了其社会效益的评估,导致工程建成后难以达到预期的效果<sup>[1]</sup>。由于规划缺乏科学性和合理性,可能使得工程建设过程中的资金、材料、设备等投入无法得到充分利用,甚至造成浪费。这不仅增加了工程建设的成本,还可能影响到工程的整体质量和效益。

### 2.2 设计不合理

设计不合理不仅可能影响到工程的建设质量,还可能导致工程效益低下,甚至无法正常使用。设计不合理可能导致工程结构与功能不匹配,农田水利工程的设计应当紧密结合当地农业生产的需求和水资源条件,确保工程能够发挥最大的效益,设计者在制定设计方案时,未能充分考虑实际需求和条件,导致工程结构与功能之间存在较大的偏差,这样的工程往往难以满足农业生产

的实际需求,导致资源的浪费和效益的低下。设计不合理可能引发安全隐患,农田水利工程的设计需要考虑到各种自然因素和使用条件,确保工程在正常运行过程中能够承受各种压力和冲击,设计者在设计过程中忽视了这些因素,导致工程存在安全隐患,工程在结构设计上不合理,容易出现坍塌、渗漏等问题;工程在材料选择上不当,容易出现老化、腐蚀等现象,这些安全隐患不仅可能影响到工程的使用寿命,还可能对周边环境和人民生命财产安全构成威胁<sup>[2]</sup>。设计不合理还可能增加建设成本和维护难度,不合理的设计往往会导致工程施工过程中的材料浪费和人力投入增加,从而提高了建设成本,不合理的设计还可能使得工程在后期维护过程中面临更多的困难和挑战,工程在设计时未考虑到维护的便捷性,导致后期维护需要投入更多的时间和人力。

### 2.3 施工质量不高

施工质量直接关系到工程的安全、稳定与持久性,对于农田水利工程而言,更是影响其效益发挥和农民利益的关键因素。施工单位为了降低成本,可能会选择质量不达标或不符合要求的材料,导致工程在投入使用后不久就出现破损、老化等问题。这不仅影响了工程的使用寿命,还可能对农田灌溉造成不利影响。农田水利工程建设涉及多个领域的知识和技术,需要施工人员具备相应的专业技能和经验,施工单位在施工过程中未能严格按照规范操作,或者采用的施工工艺和技术落后,导致工程质量无法达到设计要求。施工现场缺乏有效的管理机制和监督措施,导致施工过程中的质量问题得不到及时发现和纠正,这不仅影响了工程的整体质量,还可能带来安全隐患,恶劣的天气条件、复杂的地理环境等都可能增加施工难度,影响施工质量,施工单位在面对这些挑战时缺乏应对措施或应对措施不当,导致工程质量无法得到保障。

### 2.4 验收标准不严

农田水利工程建设涉及多个领域,需要综合考虑工程结构、功能、安全等多方面因素。在实际操作中,一些地区的验收标准往往过于简单或模糊,缺乏明确的量化指标和具体的操作规范,导致验收工作难以科学、准确地进行。由于验收工作往往涉及多个部门和单位的协作,单位或个人可能出于利益考虑或其他原因,对验收标准执行不严,甚至存在“走过场”的现象。这种情况下,即使工程存在明显的质量问题或安全隐患,也可能通过验收,给后续使用和管理带来风险。由于验收标准缺乏统一性和严格性,不同工程之间的质量差异可能较大,一些工程可能存在明显的质量问题,而另一些工程

则可能达到较高的质量标准。这种差异不仅影响了工程的整体效益,还可能给后续维护和管理带来不便<sup>[3]</sup>。验收作为工程建设管理的最后一道关卡,其严格与否直接关系到工程的质量和效益,如果验收标准不严,容易让外界对农田水利工程建设管理的专业性和严谨性产生质疑,进而影响其公信力和形象。

## 3 小型农田水利工程建设管理问题的对策

### 3.1 科学规划

科学规划不仅有助于确保工程的合理布局和高效率利用,还能有效避免资源浪费和环境破坏。一方面,科学规划需要充分调研和分析当地的水资源状况、农田布局、农业生产需求等关键因素。通过深入了解当地的实际情况,我们可以更准确地把握建设的核心需求,从而制定出更加贴近实际、符合农民利益的规划方案。另一方面,科学规划需要注重工程建设的长远性和可持续性。在制定规划方案时,我们需要充分考虑未来农业发展趋势和农民需求变化,确保工程能够在长期使用中发挥最大的效益,需要注重工程对生态环境的影响,尽可能减少对环境的破坏,实现人与自然的和谐共生。此外,科学规划还需要加强部门之间的沟通与协作。农田水利工程建设涉及多个部门和单位的参与,因此需要建立有效的沟通机制,确保各部门之间的信息共享和协同配合。通过加强部门间的沟通与协作,可以更好地整合资源、优化方案,提高规划的科学性和合理性。基于此,科学规划还需要注重公众参与和反馈机制的建立。农民是农田水利工程建设直接受益者,他们的意见和需求对于规划方案的制定具有重要意义,需要积极征求农民的意见和建议,将其纳入规划方案之中,确保规划方案更加贴近农民的实际需求,需要建立反馈机制,及时收集和处理农民对工程建设过程中的意见和建议,以便及时调整和优化规划方案。

### 3.2 完善质量管理体系

一个健全的质量管理体系能够规范施工流程,提升工程质量,进而保障农田水利工程的顺利运行和持久使用。完善质量管理体系需要明确质量管理的目标和要求,这包括制定详细的质量标准、施工规范和验收准则,确保各环节有章可循,各项工作有据可依。通过明确目标和要求,可以为质量管理提供清晰的指导和有力的保障。加强施工过程中的质量控制是关键环节,施工单位应严格按照施工规范和质量标准进行施工,确保每道工序、每个环节都符合质量要求,加强施工现场的监管和检查,及时发现和纠正质量问题,防止质量隐患的产生。完善质量管理体系还需要注重质量管理的全面性

和系统性,这包括从工程规划、设计、施工到验收、维护等各个环节都纳入质量管理体系之中,确保工程质量的全面受控,加强质量管理的信息化建设,利用现代信息技术手段提升质量管理的效率和准确性。建立健全的质量检测和评价体系也是完善质量管理体系的重要举措,通过对施工过程中的原材料、半成品和成品进行检测和评价,确保所使用的材料符合质量要求,避免使用劣质材料导致的质量问题,对完成的工程进行全面、客观的评价,及时发现和解决存在的问题,为后续的维护和管理提供依据<sup>[4]</sup>。加强质量管理的培训和宣传也是必不可少的,定期开展质量管理培训活动,提升施工人员和管理人员的质量意识和技能水平,加强质量管理的宣传教育工作,让广大农民了解质量管理的重要性和必要性,形成全社会共同关注和支持农田水利工程质量管理的的良好氛围。

### 3.3 提高防护意识

针对小型农田水利工程建设管理问题,提高防护意识是一项至关重要的对策。防护意识的提升不仅能够增强工程的安全性,还能有效预防潜在风险,确保农田水利工程的长久稳定运行。(1)加强对农田水利工程建设管理重要性的宣传教育,使相关人员充分认识到工程安全与农民利益、农业发展的紧密关系。通过组织培训、开展讲座等形式,引导大家树立正确的防护观念,增强责任感和使命感。(2)建立健全的防护制度,明确各级责任主体和职责范围,确保各项防护措施得到有效落实,加大对违规行为的处罚力度,形成有效的约束机制,使相关人员自觉遵守防护规定,杜绝安全隐患。(3)制定严格的施工现场管理制度,规范施工人员的行为,确保他们严格按照操作规程进行施工,加强施工现场的巡查和监控,及时发现并处理潜在的安全隐患,确保施工过程的安全可控。(4)定期对工程设施进行检查和维护,及时发现并解决存在的问题,加强对农民的宣传教育,提高他们的防护意识和能力,使他们在工程设施时能够注意安全、合理操作。(5)利用现代科技手段,如智能监控、大数据分析等,对工程进行实时监控和预警,通过科技手段的应用,可以更加精准地掌握

工程的安全状况,及时采取防护措施,确保工程的安全稳定运行。

### 3.4 坚持标准化作业

标准化作业有助于提升施工人员的专业素养和技能水平。通过培训和指导,使施工人员熟练掌握标准作业流程和技术要求,提高他们的操作能力和安全意识,标准化作业还可以促进施工团队之间的协作和配合,确保工程建设的顺利进行。制定严格的质量标准和验收程序,对工程建设过程进行全面、客观的监督和评估。这有助于及时发现和解决工程中的质量问题,确保工程达到预定的性能指标和安全标准。优化施工流程和资源配置,减少不必要的浪费和重复劳动,缩短建设周期,降低建设成本,这不仅有助于提高工程建设的经济效益,还能 为农民提供更加及时、有效的灌溉服务<sup>[5]</sup>。引入先进的施工技术和管理理念,推动工程建设管理的标准化、信息化和智能化发展,提升工程建设的整体水平和竞争力。

### 结语

综上所述,小型农田水利工程建设管理存在多重问题,但只要 我们坚定信心,采取科学规划、完善质量管理体系、提高防护意识以及坚持标准化作业等对策,就能逐步解决这些问题。展望未来,我们应不断创新管理理念和方法,加大投入力度,提升工程建设管理的专业化、精细化水平,确保农田水利工程的持久运行和效益发挥,为农业发展和乡村振兴贡献力量。

### 参考文献

- [1]王存立.农田水利工程维修养护的问题与相关对策[J].农家参谋,2021(17):187-188.
- [2]刘瑞平.农田水利节水灌溉存在的问题及解决办法[J].农业科技与信息,2021(17):113-114.
- [3]曹思函,龚玉娜,刘晶茹,刘凯凯,徐宏伟,王钰莹.中小型农田水利工程建设现状与对策建议[J].绿色科技,2021,23(17):143-146.
- [4]杨玉莲.农田水利工程中节水灌溉技术的应用分析[J].新农业,2021(19):26-27.
- [5]杜俊平.小型农田水利与农村机电泵站体制变化问题分析[J].新农业,2021(19):71-72.