

# 农田水利工程项目施工管理对策分析

龚建华

鄄城县引黄灌溉工程管理服务中心 山东 菏泽 274601

**摘要：**通过深入分析农田水利工程项目施工管理的关键对策，包括完善项目管理机制、加强施工过程管理、提升施工技术水平、合理配置资源以及强化安全管理等方面。通过科学管理和技术创新，旨在提高农田水利工程项目的施工质量、效率和安全性，为农业生产和农村发展提供坚实的水利支撑。本文的探讨对于提升农田水利工程项目管理水平具有重要参考价值。

**关键词：**农田水利工程；建设管理；创新思路

农田水利工程项目作为农村基础设施的重要组成部分，对于保障农业生产、促进农村经济发展具有重要意义，在项目施工管理过程中，往往面临着管理机制不完善、施工过程复杂多变、技术水平参差不齐等挑战。因此深入分析农田水利工程项目施工管理对策，探索科学有效的管理方法和手段，对于提升项目管理水平、确保工程质量和安全具有十分重要的现实意义。

## 1 农田水利工程概述

农田水利工程是农业生产的命脉，对于提高农作物产量、改善农村生态环境、促进农业可持续发展具有不可替代的作用。它涵盖了灌溉、排水、防洪、水土保持及农村饮水安全等多个方面，是综合运用水利工程技术和农业管理措施，对农田水资源进行合理开发、高效利用和有效保护的系统工程。灌溉工程作为其核心组成部分，通过建设水库、渠道、泵站、喷灌、滴灌等设施，将水源科学调配至农田，有效缓解干旱对农业生产的威胁，保障作物生长所需水分，提高灌溉效率与节水水平。排水系统则负责排除田间多余水分，防止土壤盐碱化和内涝灾害，维护土壤肥力，为作物生长创造良好条件。农田水利工程还注重防洪减灾和水土保持，通过修建堤防、治理河道、植树种草等措施，增强农田区域抵御自然灾害的能力，保护耕地资源不受侵蚀。农村饮水安全工程也是农田水利建设的重要内容，旨在解决农村居民饮水困难及水质安全问题，提升农村居民生活质量。

## 2 农田水利工程特征

农田水利工程具有几个显著特征；第一，综合性与系统性。农田水利工程是一个复杂的系统工程，它涉及水资源的开发、利用、保护和管理等多个方面，需要综合考虑灌溉、排水、防洪、水土保持及农村饮水安全等多个功能需求，以实现水资源的优化配置和高效利用。第二，地域性与适应性。由于不同地区的自然条件、水

资源状况及农业生产需求存在差异，农田水利工程在规划、设计和实施时需充分考虑地域特点，因地制宜地采取适宜的工程技术措施，以适应不同地区的农业生产需求和环境条件<sup>[1]</sup>。第三，公益性与基础性。农田水利工程是农业生产的基础设施，直接关系到粮食安全和农村经济社会的发展。其建设和管理往往具有显著的公益性性质，旨在提高农业生产能力，改善农村生态环境，促进农民增收致富。第四，长期性与持续性。农田水利工程的建设和效益发挥往往需要较长的时间周期，且其效益具有持续性和累积性，农田水利工程的建设和管理需要注重长期规划和持续投入，以确保其长期稳定运行和效益最大化。第五，科技性与创新性。随着科技的不断进步和创新，农田水利工程在规划、设计、施工和管理等方面不断引入新技术、新材料和新方法，以提高工程建设的科技含量和创新能力，推动农田水利工程向更加高效、智能和可持续发展的方向发展。

## 3 农田水利工程项目施工管理存在问题

### 3.1 技术水平不高

在农田水利工程项目施工管理中，技术水平不高是一个显著的问题，部分施工队伍缺乏专业的技术人才，尤其是具备高级水利工程技术和实践经验的专业人员。这导致在项目实施过程中，面对复杂的技术难题时，往往难以迅速找到有效的解决方案，影响工程进度和质量。技术更新滞后也是一大问题，随着科技的快速发展，水利工程技术日新月异，但部分施工单位由于资金、意识或管理等方面的原因，未能及时引进和应用新技术、新材料和新工艺，导致施工效率低下，成本增加，且难以满足现代农田水利工程的高标准要求。技术培训和交流不足也是技术水平不高的一个重要原因，施工人员缺乏系统的技术培训和知识更新，难以掌握最新的施工技术和方法，行业内外的技术交流与合作不足，

也限制了技术水平的提升。

### 3.2 管理机制不完善

管理机制的不完善是农田水利工程项目施工管理中另一个亟待解决的问题。项目管理体制不健全,导致项目决策、执行、监督等环节存在漏洞,容易出现责任不清、推诿扯皮的现象,影响项目的顺利推进。项目管理制度执行不力,虽然制定了相应的管理制度和规定,但在实际操作中往往流于形式,未能真正起到规范施工行为、保障工程质量的作用。项目管理信息化水平低也是管理机制不完善的一个表现,在信息化时代,项目管理应充分利用现代信息技术手段,提高管理效率和准确性,但部分施工单位在项目管理中仍采用传统的手工管理方式,信息传递慢、处理效率低,难以满足现代项目管理的需求。

### 3.3 资源配置不合理

资源配置不合理是农田水利工程项目施工管理中一个普遍存在的问题,人力资源配置不当,在项目施工过程中,往往存在人员结构不合理、技能不匹配等问题,导致部分岗位人员过剩而关键岗位人员短缺,影响工作效率和工程质量。物资和设备资源配置不合理,部分施工单位在物资采购和设备调配方面缺乏科学规划和有效管理,导致物资浪费、设备闲置或过度使用等现象时有发生,增加了项目成本。资金配置也是资源配置不合理的一个重要方面,由于项目资金有限且需分阶段投入,如何合理安排资金使用、确保项目顺利进行成为一大挑战。部分项目因资金配置不当导致资金链断裂,严重影响工程进度和质量<sup>[2]</sup>。

### 3.4 安全意识淡薄

安全意识淡薄是农田水利工程项目施工管理中一个不容忽视的问题,部分施工单位对安全生产的重要性认识不足,将经济效益放在首位而忽视安全生产投入和管理,导致施工现场安全隐患丛生。施工人员安全意识不强,缺乏必要的安全知识和技能培训,在作业过程中不遵守安全操作规程和防护措施要求,增加了事故发生的风险。安全管理制度执行不严也是安全意识淡薄的一个重要表现,虽然制定了相应的安全管理制度和应急预案但在实际执行中往往流于形式未能真正起到预防和控制事故的作用。这种安全意识薄的现象不仅威胁到施工人员的生命安全和身体健康也严重影响了项目的顺利进行和社会稳定。

## 4 农田水利工程项目施工管理对策

### 4.1 完善项目管理机制

在农田水利工程项目施工管理中,完善项目管理机

制是确保项目顺利进行和高质量完成的基石,项目管理制度的建立健全需基于深入的项目分析和行业最佳实践,确保制度内容既符合法律法规要求,又能有效应对项目实际中的复杂情况。制度应明确项目管理的各个阶段、各个环节的具体职责、权限和流程,避免责任不清、推诿扯皮的现象发生。制度应具有灵活性和适应性,能够随着项目进展和外部环境变化进行适时调整。项目管理团队的建设是提升管理效能的关键,团队成员应具备丰富的项目管理经验、扎实的专业技能和良好的沟通能力。通过定期的培训、研讨会和案例分析,不断提升团队成员的专业素养和综合素质。建立有效的激励机制,如绩效考核、奖励制度等,激发团队成员的积极性和创造力,形成团结协作、共同奋斗的良好氛围。在推进项目管理信息化建设方面,应充分利用现代信息技术手段,如云计算、大数据、物联网等,构建项目管理信息系统平台。通过平台实现项目信息的实时共享、动态监控和智能分析,为项目决策提供及时、准确的数据支持,加强信息安全保障措施,确保项目信息的安全性和完整性。强化项目风险管理是完善项目管理机制的重要环节,项目团队应树立风险意识,对可能出现的风险进行提前预判和评估。建立风险预警机制,及时发现并报告潜在风险。制定风险应对预案和措施,确保在风险发生时能够迅速响应、有效控制并降低损失。

### 4.2 加强施工过程管理

施工过程管理是农田水利工程项目施工管理的核心环节,其管理水平直接影响到工程质量和进度。为加强施工过程管理,需制定科学合理的施工计划和进度安排。施工计划应充分考虑项目实际情况、资源条件和技术要求等因素,确保计划的可行性和可操作性。进度安排应明确各阶段的工作内容和时间节点,确保施工活动有序进行<sup>[3]</sup>。在施工过程中,应加强对施工现场的管理,建立健全施工现场管理制度和规定,明确施工人员的职责和行为规范。加强施工现场的安全管理,确保施工人员的安全和身体健康。注重施工环境的保护,采取有效措施减少施工对周围环境的影响。质量控制是施工过程管理的重中之重,应建立健全质量管理体系和质量控制流程,明确质量标准和检验方法。加强对施工材料和设备的质量检验和管理,防止不合格材料和设备进入施工现场。在施工过程中加强质量监督和检查力度,对发现的质量问题及时整改和处理。同时建立质量追溯和问责机制,确保工程质量的可追溯性和可问责性。还应注重施工过程中的沟通协调和协作配合,加强与业主、设计、监理等单位的沟通协调工作,确保各方信息畅

通、意见一致。加强施工队伍内部的协作配合工作,确保各项施工活动有序进行、相互衔接。

#### 4.3 提升施工技术水平

为提升施工技术水平,应加大技术研发投入力度。鼓励和支持技术创新和技术改造工作,积极引进和消化吸收国内外先进的水利工程技术和经验。加强与高校、科研机构等单位的合作与交流工作,共同开展技术攻关和研发工作。注重技术人才的引进和培养工作,建立健全技术人才引进和培养机制,吸引更多具有丰富经验和专业技能的技术人才加入施工队伍中来。通过定期的培训、研讨会和案例分析等方式提升施工人员的技能水平和综合素质。同时建立有效的激励机制和评价体系激发技术人员的积极性和创造力。在施工过程中积极推广和应用新技术、新材料和新工艺,通过引进新技术、新材料和新工艺提高施工效率和质量水平降低施工成本和风险。同时加强对新技术、新材料和新工艺的研究和探索工作不断推动技术创新和进步。还应加强技术档案和资料管理工作,建立健全技术档案和资料管理制度加强技术资料的收集、整理和归档工作。

#### 4.4 合理配置资源

在农田水利工程项目施工管理中,资源的合理配置是确保项目高效、顺利进行的关键。首先,需对项目所需的各种资源进行全面、准确的评估,包括人力资源、物资材料、机械设备以及资金等。通过科学分析,明确资源的需求量和时间节点,为合理配置资源提供依据。在人力资源配置方面,应根据项目规模和复杂程度,合理安排施工队伍的人员构成和数量。确保关键岗位有经验丰富的技术人员担任,同时注重施工人员的技能培训和提升,提高整体施工队伍的技术水平。还需建立灵活的人力资源调配机制,根据项目进展情况及时调整人员配置,避免人力资源的浪费或短缺。物资材料和机械设备的配置同样重要,应建立完善的采购和供应体系,确保施工所需物资和设备的及时供应<sup>[4]</sup>。在采购过程中,注重物资和设备的性价比,选择质量可靠、价格合理的供应商。加强物资和设备的库存管理,避免积压和浪费。在使用过程中,合理安排机械设备的使用计划,确保设备的充分利用和高效运转。资金是项目顺利进行的重要保障,在资金管理方面,应建立严格的预算制度和成本

控制体系,对项目的各项开支进行严格的审批和监督。

#### 4.5 强化安全管理

安全是农田水利工程项目施工管理的首要任务。为强化安全管理,需从几个方面入手:首先,建立健全安全管理体系和规章制度,明确安全管理的职责和权限,制定详细的安全操作规程和应急预案。通过制度的建立和完善,为安全管理提供有力的制度保障。其次,加强安全教育和培训,定期对施工人员进行安全教育和培训,提高他们的安全意识和自我保护能力。通过案例分析、模拟演练等方式,增强施工人员的安全责任感和应对突发事件的能力。另外,加强施工现场的安全监管,建立健全安全检查和隐患排查机制,定期对施工现场进行安全检查,及时发现并消除安全隐患。加强对危险源和特种作业的安全管理,确保施工过程中的安全可控。最后,建立健全安全奖惩机制,对在安全管理中表现突出的个人和集体给予表彰和奖励;对违反安全规定、造成安全事故的责任人进行严肃处理。通过奖惩机制的建立和实施,激发全体施工人员的安全意识和积极性,共同维护项目的安全稳定。

#### 结束语

农田水利工程项目施工管理对策的实施是确保工程顺利进行和高质量完成的关键。通过完善管理机制、加强过程管理、提升技术水平、合理配置资源和强化安全管理等措施,可以显著提升项目的综合效益和可持续性。未来,应继续深化对施工管理对策的研究与实践,不断探索创新管理方法和技术手段,为农田水利工程的持续健康发展贡献力量。

#### 参考文献

- [1]徐创举.农田水利工程项目施工管理探讨[J].新农业.2021,(12):14-15.
- [2]王毅.农田水利工程项目施工管理对策分析[J].中国科技投资,2022(18):124-126.
- [3]刘秀军.水利工程施工管理中存在的问题及对策[J].黑龙江水利科技.2023,51(3).  
DOI:10.3969/j.issn.1007-7596.2023.03.050.
- [4]康凯.水利工程施工管理现状和改善策略[J].砖瓦世界.2021,(9).  
DOI:10.3969/j.issn.1002-9885.2021.09.229.