

# 水利灌溉工程施工管理常见问题及对策

王启学 马向永

河南润豫水利发展有限公司 河南驻马店 463000

**摘要:** 现如今, 农业管理的重要项目之一就是水利灌溉工程施工, 它直接关系到农业发展, 在水利工程中发挥重要且关键作用, 能够进行节水灌溉, 在管控全过程中, 不可避免会存在管理流程被忽视情况, 由于不到位的技术, 使得不完善的建设与监督管理得以存在。农民不能充分认识水利节水灌溉工程的重要性, 对存在施工管理中的部分问题不重视, 这就需要从实际情况出发, 将具有较强可行性的管理对策探讨出来, 从而为整体进步与创新的实现提供保障。

**关键词:** 水利灌溉工程; 施工管理; 问题

## Common problems and countermeasures of construction management of irrigation and water conservancy projects

Wang Qixue, Ma Xiangyong

Henan Runyu Water Conservancy Development Co., LTD. Zhumadian, Henan 463000

**Abstract:** today, one of the important projects of agricultural management is water conservancy irrigation project construction, it is directly related to agricultural development, play an important and key role in water conservancy engineering, to water-saving irrigation, in the whole control process, will inevitably exist management process is neglected, because does not reach the designated position of technology, make imperfect construction and supervision and management. Farmers cannot fully understand the importance of water conservancy and water-saving irrigation projects, and do not pay attention to some problems in the construction management, which needs to discuss the highly feasible management countermeasures from the actual situation, so as to provide a guarantee for the realization of the overall progress and innovation.

**Keywords:** water conservancy and irrigation project; construction management; problem

### 引言:

目前, 随着国家农业产业化的不断向前发展, 以及现代农业的理念提出对农田水利工程的要求越来越高。项目工程在施工建设过程中, 必须以提高施工质量、保证设备安全运行为前提, 针对当前农田水利工程施工建造过程中质量相对较差、缺乏有效维护管理等诸多问题, 需要引起相关人员的高度重视, 加强对项目工程施工建造期间的有效监督, 创新完善的管理机制和管理方式, 确保建造的农田水利工程能够更好的应用到农业灌溉和防洪防灾方面, 最终推动农业生产方式的转变, 提高农业生产效益。

### 1 水利工程灌溉施工的意义

现如今, 我国的社会经济取得了快速而稳定的发展, 人们的生活水平和生活质量不断提升。在农业发展方面,

国家提出了“确保国家粮食安全, 把我国人民的饭碗牢牢端在自己手中”的号召, 并明确指出要构建现代化的农业产业体系、生产体系和经营体系, 逐步完善农业支持保护制度。农业是用水大户, 为了确保粮食生产, 同时保障国家水安全, 必须加强农田水利灌溉工程的建设。同时, 水利工程项目施工还可以有效改善施工所在区域经济发展相对落后的局面, 并进一步优化当地的市场经济结构, 为可持续发展战略目标的实现奠定基础。众所周知, 农业是第一产业, 为第二产业和第三产业提供基础原料, 同时也关系到国民的基本生活<sup>[1]</sup>。但长期以来, 我国农业产业的整体效益较低, 种植结构存在一定的问题, 对水资源的消耗较大, 农业用水与生活用水及工业用水之间的矛盾日益激烈。为了保障国家的水安全, 必须优化水资源的分配。通过水利灌溉工程的建设, 能提

高农业用水的效率,提高农业产量,并有效避免农业用水浪费现象的发生,从而促进各行业的健康发展。

## 2 水利工程的施工管理特点分析

### 2.1 涉及范围广泛

水利工程的占地面积很广,在同一项工程中,会有跨地区施工的现象,在此情况下,就需要全面考察所覆盖区域之内的环境情况与地质情况,并明确是否有对施工质量产生影响的因素。在具体工作中还需从实际情况出发考虑问题,深入开展实地勘察工作与调研工作,确保相关的水利工程的施工工作合理落实与良好实施<sup>[2]</sup>。

### 2.2 多个学科相互综合

在水利工程建设与发展的过程中,所涉及的学科很多,主要是天文地理学科、生物学科、管理学科等等,和水利工程存在紧密的联系,这就使得水利工程在实际建设的过程中,受到诸多学科因素的影响,建设的难度有所提升,不能确保施工工作的顺利实施。在此情况下,就应该在施工工作中强化学科研究力度,以免因为考虑不全或是学科内容不合理出现严重的施工问题。

## 3 水利灌溉工程施工管理面临的问题

### 3.1 施工管理意识有待提升

水利灌溉工程施工建造过程中,施工现场管理人员的专业素质将直接影响到现场的管理质量和效率。目前很多水利灌溉工程的施工现场,大多数管理人员并不是专业出身,对施工现场众多的施工技术人员无法开展针对性的管理<sup>[3]</sup>。加上很多施工技术人员主要以农民工为主,这部分施工群体的专业技术水平普遍较低,在施工过程中往往不能够严格按照相关施工要求科学操作,对水利工程的质量造成严重影响,甚至会埋下安全隐患。由于部分施工现场管理人员的专业素质有限,在工程施工建造过程中各项技术的应用管理重视程度较低,部分管理者对水利灌溉工程的管理认知较少,使得施工现场的整体管理工作比较薄弱,无法及时发现施工现场存在的诸多问题。

### 3.2 管理监理体系不健全

管理体系建立体系不健全,主要体现在水利灌溉工程施工现场的各项工程管理制度建设不完善,存在结构性的缺失,安全管理制度建设不到位,巡检制度缺失,监管机制建设不合理。由于施工现场的各项管理机制和监理体制并没有严格落实到位,存在不同程度的缺失现象,会严重影响到水利灌溉工程各项建设工作的高效开展,最终造成水利灌溉工程的管理质量下降,同时也会对项目工程后续的运行管理效果的提升产生一定影响,

不能够发挥水利灌溉工程实际的灌溉效用和防洪蓄水的作用,造成一定经济损失<sup>[4]</sup>。

### 3.3 先进设备和资金的匮乏

水利灌溉工程十分庞大,具有较长施工周期,如果增加水利工程运营管理周期,也会随之增加资金投入,用于水利灌溉工程施工建设维护方面。现实情况是资金匮乏问题存在于很多水利工程施工建设中,从而使其面临的形势异常严峻。承包工程的企业为了获取最大化经济利益和资金,就会使施工建设成本不断降低,从而无法保障水利工程施工质量。缺少先进设备也会影响施工质量,一旦缺少先进设备,就无法将水利工程质量问题检测出来,增加水利工程施工安全和质量问题。若设备不够完善,对于施工质量水平就无法进行保障,因此,先进完善的设备设施对于保障水利工程施工质量必不可少,这样能够为后期维修提供更多便利<sup>[1]</sup>。

## 4 水利灌溉工程施工管理问题的对策分析

### 4.1 强化管理施工人员

施工单位首先需要提高强化宣传工作,利用宣传工作使施工人员的质量服务意识因此提高。在水利灌溉工程建设阶段开展宣传工作,鼓励施工人员之间互相分享工作经验,提高质量管理意识。其次需要加强宣传规章制度,严格根据施工制度标准开展各项工作,提高施工人员施工行为的规范性。最后需要完善后续教育平台,利用这一平台宣传最新法律法规,加大力度惩处不符合规定要求的施工人员,提高施工人员工作行为的规范性。

### 4.2 不断加强农田水利灌溉管理工作的资金投入

首先,管理部门应当积极向上级部门反映当前农田水利灌溉管理工作开展过程中存在的成本问题,申请专项贷款以补充资金来源,确保农田水利灌溉管理工作开展过程中各项管护工作均能拥有专项资金渠道<sup>[2]</sup>。其次,管理部门可以通过对社会资金的应用,以民资合营等方式拓宽农田水利灌溉管理工作的资金来源渠道,利用社会资金推动农田水利灌溉管理的信息化建设,通过增强农田水利灌溉管理工作的信息化水平来保障农田水利灌溉管理的各项功能得到更加彻底的发挥。

### 4.3 注重完善水利灌溉工程的施工管理制度

水利灌溉工程施工建造过程中,通过优化工程管理制度,构建完善的安全管理体系和监理体系,对于项目的可持续发展以及管理质量的提升具有十分重要的现实意义。在具体的施工管理制度建设过程中,可以从管理制度、安全体系两个角度入手。在施工建造之前应

该进行深入细致的调研,通过对项目的设计现状、人员组成现状、建设现状、运行现状进行有效的分析,进一步构建完善的工程管理制度和巡检制度。从施工体系设计方面,要基于农田水利工程的安全管理标准和管理规范,切实发挥施工现场监理人员的职能作用,及时发现施工现场所存在的诸多不安全之处,并提前采取措施进行防范<sup>[3]</sup>。针对施工现场不同等级的安全事故,在响应机制和工作人员配置过程中,应该进行科学的设计和优化配比,并定期开展安全事故演练,以此来保证施工现场操作的安全性、可靠性和有效性,避免出现人员伤亡<sup>[5]</sup>。

#### 4.4 监理力度需加大,为其独立性和公正性提供保障

水利工程是民生工程,必须具有公正性和独立性,将根本确定为总监负责制,以合同要求和建立规范为依据,将具体项目的细致监理计划和实施内容编制出来,综合利用多种方式包括平行检测、巡查、旁站、跟踪检测等,全过程动态监理关键隐蔽工程、分部分工程、单元工程等,及时处理发现的问题,为施工质量提供保障。对于进场报验工程材料制度需要严格落实,在监理工程师未签字情况下,一律不能在工程上应用或者安装建筑配件、材料和设备等,对于工序报验制度同样需要严格执行,以划分的工程项目为根据,完成每项工序后,只有监理验收符合标准要求后,才能继续开展后续工作。将重要监理旁站和隐蔽工程制度执行到位,同时将旁站日志工作做好<sup>[4]</sup>。

#### 4.5 注重提高灌溉工程的利用率

要想切实提升灌溉工程的利用效率,发挥整个项目的生态效益和经济效益,就需要我们在日常管理过程中

不断积累工作经验,结合自身实际条件开展相关方面工作:首先,对灌溉设施进行补贴,如滴灌带等每年投入的灌溉设施,按照市场价格进行一定比例的补贴,减少农户使用负担,提高使用滴灌积极性。其次,通过政策扶持大户统一经营,进行土地流转。同时,对发放后闲置不用的喷灌机、管材等设备设施要在县域内调剂使用,充分发挥设备设施使用价值<sup>[1]</sup>。最后,开展培训,典型示范,以点带面。在明确管护主体、管护责任的基础上,在灌溉项目区多措并举,引导项目受益农户增强对灌溉工程的认知,提高灌溉技术掌握程度。

## 5 结语

水利可以有效抵御自然灾害,改善农业发展现状,为农民带来较高水平的经济利润,促进“三农”事业的顺利发展。同时,水利灌溉技术也可以保持土壤的透气性,提高农作物产量,扩大农业发展规模。所以,水资源缺乏地区应有效引入水利灌溉技术,在技术与制度层面加强管理,有效提升灌溉质量,促进农业生产的稳定进行。

#### 参考文献:

- [1]程留艳.现代化水利工程施工管理对策分析[J].河南水利与南水北调,2020,49(6):69-70.
- [2]李福东.如何做好水利工程施工过程中项目管理工作[J].工程建设与设计,2020(3):262-264.
- [3]岑柳霖.农村水利灌溉工程施工技术和应用分析[J].中国新技术新产品,2020,{4}(01):92-93.
- [4]张东荣.农业水利灌溉节水技术措施探究[J].农业科技与信息,2020(02):88-89.