

# 水利工程施工管理的现状及对策探讨

单稳

巨野县水务局 274900

**[摘要]**近年来,我国大力发展水利事业,水利工程越来越受到人们的重视。在水利工程建设过程中,施工管理发挥着重要作用,有利于水利工程施工的顺利开展。然而,目前水利工程施工管理还不完善,容易出现质量问题,影响水利工程的综合效益。因此,在水利工程施工阶段,施工单位应重视管理工作,结合实际情况优化施工管理措施,充分发挥项目管理的作用,确保工程施工质量。

**[关键词]**水利工程; 施工管理; 现状及对策

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.264

水利工程直接关系到人民的生活,我国人口众多,加上水资源分布不均,水利工程施工的重要性更加突出。保证水利工程施工质量,提高人民生活水平,促进经济社会可持续发展,有效地保护生态环境,为各种生物提供良好的生存环境。

## 1 水利工程施工的特点

我国水利工程主要依靠人工改造并利用水资源,在工业、农田等诸多领域合理利用水利资源。近年来,水利工程施工形成了独特的施工技术,其特点有以下几个方面。

### 1.1 长时间施工

水利工程施工需要很长的施工时间。由于水资源严重影响水利工程,一些水利工程只能在旱季施工。大多数水利工程在施工过程中使用混凝土,并且受天气影响,尽量避免冬季施工,确保施工质量。

### 1.2 施工环境差

水利工程施工过程中的地理环境较差,给保证水利工程高质施工带来很大困难。此外,水利工程地质条件过于复杂,对地基提出了更高的要求。如果施工前无法准确测量地质环境,将影响施工质量。此外,水利工程基础施工具有较强的特殊性,一旦出现问题,就无法弥补。

### 1.3 学科涉及广泛

在水利工程施工中,包括多个施工项目的内容。全面实施水利工程施工管理,需要了解物理、化学、地理、气候学、管理学、流体力学等许多内容。有关管理人员应当按照规范和行业标准的要求,严格管理和控制水利工程施工人员和各工程的施工环节。管理人员还应掌握相应的气候和生态知识,并在当时的实际水文地质条件下,结合气候环境进行动态管理,及时调整和优化施工管理内容,确保工程施工的整体质量。

### 1.4 存在许多不确定因素

大型水利工程不仅工作量大,而且施工时间长。在此基础上,影响质量和安全的潜在因素也在增加,在水利工程施工管理中,管理者应注意自然气候因素、技术因素和施工人员因素对整个水利工程施工管理的影响,及时发现和管理安全质量隐患,确保整个水利工程施工的顺利实施。

## 2 水利工程施工管理的内容

在水利工程施工过程中,工程管理起着重要作用。要引起施工单位的重视,有序开展水利工程施工,确保整体施工质量。水利工程施工管理主要包括以下内容:(1)水利工程施工前,施工方、监理方和项目法人应充分沟通,及时审查

施工材料、施工人员和施工设备,有序开展水利工程建设。

(2)在实际施工阶段,施工单位应提高监督管理水平,减少安全事故的发生,保证整个工程的进度,加强各施工环节的协调。(3)施工结束后,施工单位应当对工程质量进行验收,发现工程中存在的问题,确保工程正常运行。

## 3 水利工程施工管理的现状

### 3.1 缺乏工程管理意识

社会经济的不断发展给水利行业带来了发展机遇。然而,中国水利产业的发展时间相对较短。目前,水利工程施工重点是施工阶段,在一定程度上忽视了水利工程的施工管理,缺乏工程管理意识。一些施工单位认为实行工程管理会增加工程成本,没有专门的管理机构,导致实际施工过于混乱,水利工程施工效率低下,影响整个施工进度。

### 3.2 管理体系不完善

在水利工程施工之前,施工单位应当综合考虑各种影响因素,制定科学的施工方案,顺利实施水利工程施工,减少安全事故的发生。然而,在实际工作中,施工企业忽视了管理的作用,缺乏完善的施工管理体系,导致水利工程施工管理流程单一,容易引发各种施工质量问题,无法保证水利工程的施工质量。

### 3.3 管理职责不明确

水利工程施工具有专业互动性和施工复杂性。只有建立不同部门的监督机制,才能保证各专业在施工过程中的灵活性。然而,由于施工管理部门缺乏职责分工,项目推广中存在职能重叠的问题,一旦工程施工质量出现问题,就很容易相互推卸责任。例如,行政机关事业单位与施工管理部门职能交叉的问题,导致施工管理混乱,影响整个项目的推进。

### 3.4 管理资金不足

项目资金是保证项目持续推进的基础。只有确保各类资金的持续推进,才能推动整个项目的建设。然而,从现有的资金支持来看,一些施工企业的资金体系严重不足,各种资源的支持相对缺乏。在整个施工系统中,施工企业对材料、人员和设备的管理是不平衡的,容易出现重视材料和轻视设备的现象。各种工艺不能满足需求,限制了工程项目的推进,施工单位不能保证在规定期限内完工。

### 3.5 安全生产意识不足

许多建筑工人缺乏安全生产意识。项目开工前,相关施工人员未进行相应的安全生产意识培训。大部分培训是形式化的,施工单位主动开展安全生产培训,施工管理人员没有意识到培训的重要性,使施工人员没有良好的安全生产意

识。

### 3.6 施工管理人员的素质不高

水利工程对施工技术要求高,涉及工艺流程多。施工质量也关系到人民群众的安全。因此,施工管理人员的专业素质直接关系到工程建设的进度、安全和质量。很多施工管理人员专业化程度不高,质量管理水平、安全生产意识和综合素质较低,不利于施工管理的有效开展。

## 4 提高水利工程施工管理的对策

### 4.1 加强施工管理意识

一些施工单位缺乏创新意识,管理方法落后,不能满足当前的施工管理要求,导致水利工程施工质量下降。为此,施工单位要创新工作观念,培养施工管理人员,宣传水利工程施工管理。明确管理工作的重要性,满足施工管理的要求,进一步优化管理体系,提高整体管理水平。

### 4.2 完善水利工程施工管理体系

开展水利工程施工,必须完善施工管理体系,运用科学的管理措施,提高整体施工效率。管理者要积极学习先进的管理经验,结合水利工程的实际情况,制定施工管理体系,使管理者按照规范和标准开展管理工作。建立施工管理体系,要加强施工设计、施工工艺和施工技术的控制,搞好全过程管理。在实际施工中,要充分发挥信息技术的优势,运用信息技术的准确性对各种信息进行综合分析,有效地指导实际施工。此外,还应改进报警系统和监控系统,以降低施工中的事故率,提高解决问题的效率。

### 4.3 完善施工管理责任机制

完善施工管理责任机制,首先要分析容易出现问题的各个监督环节,制定各种解决方案,逐步完善监督制度。通过监督,可以实现对员工和施工过程的监督管理。在明确职能的过程中,根据施工岗位和各种施工上下级关系,实行分組化管理,确保各部门协调一致,现场施工与监督紧密衔接,各部门、各专业相互监督,以确保施工的可持续性。同时,员工要有正确的意识,明确自己的责任。员工应定期进行理论和实践培训,提高操作技能,高质量地完成施工和管理过程中的任务,促进整个项目的推进。

### 4.4 增加资本投资

在资金支持方面,当项目中存在综合性问题时,施工资金需求存在一些差异。项目施工单位应根据实际情况和不同部门进行资金消耗分析,确保资金支持力度,实现资金到位。首先,施工企业要对施工质量和进度进行分析,严格区分不同施工阶段的资金损失,然后制定合理的资金分配制度。其次,在工程施工期间,要全面掌握各种技术和人工设备的施工特点和造成的资金损失,并做好详细记录,确保资金专款专用。最后,资金支持项目应结合监管机制分析所有资金的流动和使用情况,以确保项目的推进效果。

### 4.5 提高安全生产管理

质量监督部门的主要监督内容是组织日常安全工作,落实安全生产责任制。坚持预防为主、综合质量第一、安全第一的施工原则,项目法人负总责,各施工单位对安全生产负主要责任。各个参与方积极配合安全管理人员,制定组织机构图,制定日常管理制度和安全生产制度。定期检查高空、高边坡、高风险、地下等部位,及时发现存在的问题,

并进行有效改进。完善水利工程安全生产规划和防洪规划,确保安全管理工作有效开展。根据工程项目所在区域的气候环境,根据不同的施工工艺和时间节点,结合综合工程的具体情况,制定科学合理的施工进度计划。根据各阶段的施工目标和任务,对各阶段进行详细分解,并根据施工进度控制工期,以达到工程施工的目的,在保证质量的基础上,按施工进度完成施工。同时,为了更好地保证安全生产和施工质量,高质量地完成施工进度目标,应该加强日常监督检查,及时处理存在的问题。做好安全生产目标管理考核表的录入工作,确保考核表内容的准确性和实时性。

### 4.6 提高施工管理人员素质

在水利工程的实际施工中,为保证施工安全和质量,施工单位必须重视管理人员的培训,加强管理人员的业务能力和素质。首先,管理者要树立质量意识,认识工程质量控制对水利工程的重要性。二是加强管理人员专业知识培训,提高管理人员专业水平,有效开展施工管理,确保管理质量和效率。

### 4.7 规范施工现场管理

确保水利工程现场管理秩序,顺利开展水利工程施工。施工单位应结合管理规范对施工作业进行管理和控制。按各施工工序进行现场管理,按施工工序合理调配施工材料,并采取有针对性的管理方法保存其他材料,以免影响材料管理秩序。为了高质量地完成每道施工工序,管理者应按质量要求开展管理工作,确保每道工序符合施工要求,按照项目管理规范检查项目施工,提高施工现场管理的标准化,顺利开展水利工程建设。

## 5 结语

综上所述,社会经济发展速度加快,我国水利工程建设速度也不断加快,水利工程建设规模不断扩大。为了保证水利工程的施工质量,施工单位应当重视水利工程的施工管理。针对当前工程管理工作现状,施工单位应采取科学的管理措施,确保水利工程的综合效益,促进水利事业的可持续发展。

## 参考文献

- [1]王新斌,杨道坡.水利工程施工管理中存在的问题及优化措施[J].工程技术研究.2021(17):215-216.
  - [2]姜昀良.水利工程施工管理中存在的问题与策略分析[J].内蒙古煤炭经济.2021(18):172-173.
  - [3]司端云,张莉娜.水利工程施工管理现状和改善策略[J].四川水泥.2021(12):291-292.
  - [4]付东杰.现阶段水利工程施工管理的现状及其强化对策探讨[J].江西建材,2015(23):138+142.
  - [5]谢兵贤.浅谈水利工程施工管理中存在的问题及对策[J].农村经济与科技,2021,32(2):36-37.
  - [6]林艳,陈辉,胡志超.新时期水利工程施工建设管理与成本控制研究[J].水利科学与寒区工程,2021,4(05):182-184.
- 作者简介:  
单稳,出生年月日:19870120,性别:男,学历:大专,籍贯:山东巨野。