

# 水利工程施工管理的创新对策

郑 永

安徽水利开发有限公司 安徽蚌埠 233000

**摘要:**为解决水利工程施工管理中缺少管理意识、管理制度不完善等问题,本文结合水利工程施工管理特点,对施工管理的重要性进行分析,施工管理不仅有利于保证水利工程项目有序开展,而且还能够保证水利工程项目建设的安全性。基于此,文中提出加强对水利工程施工现场的布局管理、完善施工管理体系等创新对策,以期为提高水利工程施工管理水平提供参考。

**关键词:**水利工程;施工管理;创新对策

## Innovative countermeasures of construction management of Water Conservancy Project

Yong Zheng

Anhui Water Conservancy Development Co., LTD., Anhui Bengbu 233000

**Abstract:** in order to solve the lack of management consciousness, management system in the construction management is not perfect, this paper combined with the characteristics of water conservancy project construction management, analyzes the importance of construction management, construction management is not only conducive to ensure the orderly development of water conservancy project, but also can ensure the safety of water conservancy project construction. Based on this, the paper puts forward the innovative countermeasures to strengthen the layout management of water conservancy project construction site and improve the construction management system, in order to provide reference for improving the construction management level of water conservancy projects.

**Keywords:** water conservancy project; construction management; innovative countermeasures

水利工程项目在规划和建设时,能够直接对国民经济产生影响,因此对水利工程提出的施工质量要求普遍比较高。为了从根本上保证施工管理工作的全面有序开展,要与施工管理特点进行结合,对水利工程项目在建设时应当注意的一系列问题进行客观分析。这样才能提出符合现实要求的施工管理策略,提出施工管理的创新方向,保证水利工程项目施工管理水平的有效提升。

### 1 水利工程施工管理现存问题

#### 1.1 施工单位缺少施工管理意识

与目前水利工程施工管理现状进行结合分析时,发现水利工程管理的整体水平普遍比较低,导致这一现象出现的主要原因就是现阶段施工单位并没有树立良好的

施工管理意识。虽然大多数施工单位逐渐认识到施工管理在实践中对于水利工程项目施工的重要性,逐渐开始展开一系列与施工管理工作相关的内容,但是整体实施效果并不是很理想。目前与施工管理质量偏低的原因进行结合分析时,发现大多数施工单位在施工管理工作的具体实施中态度过于散漫,甚至还会出现违规的操作,比如并没有提高对施工质量的重视,部分施工单位为了能够缩减成本,促使自身的经济效益可以得到有效增加,甚至不惜使用一些价格相对比较低廉的施工材料来进行施工<sup>[1]</sup>。这些施工材料的质量达不到标准要求,对水利工程施工项目的施工质量将会造成严重威胁,甚至严重时还有可能会引起严重的安全事故。

#### 1.2 施工管理制度有待完善

水利工程项目在规划和建设时,施工管理一直以来都是其中必不可少的重要基础组成部分之一。为了从根

---

**作者简介:** 郑永, 1987年1月, 男, 汉, 江苏徐州, 本科, 中级工程师, 研究方向: 水利水电。

本上保证水利工程项目的施工管理质量,需要在实践中对人力资源以及其他配套设施等进行合理的调配,这种形式下就会导致水利工程项目的整个施工成本有所增加。部分施工单位为了能够在短期时间范围内获取更多的经济效益,并没有提高对施工管理的重视程度,在整个管理工作的具体展开中,无法保证资金投入的充足性。施工管理工作也很难满足现实要求,导致水利工程施工管理水平普遍比较低。由于水利工程项目本身就是一个需要长期坚持的工作内容,同时还具有系统性和大范围的特征,所以对现有水利工程项目的施工管理制度进行不断完善和优化,这样才能够最大限度保证水利工程项目的顺利开展。但是与现阶段实际情况进行结合分析时,发现大多数水利工程项目在具体实施中缺少施工管理制度,现有的制度不够完善,无法在实践中将其自身的作用充分发挥出来。对水利工程建设整体发展将会造成严重阻碍影响。

## 2 水利工程施工管理的特点

水利工程项目在规划和建设时,主要是针对自来水进行合理利用,水利工程的工作量普遍比较大,在地质条件方面具有不稳定性特点。整个施工难度相对比较高,因此在施工时,要对施工人员以及设备和技术的提出相对比较高的要求,保证施工管理的科学性和有效性。与施工现场特点进行结合,对符合现实要求的施工计划进行科学合理的编制,为质量以及安全等各方面管理打下良好基础<sup>[2]</sup>。对水利工程项目的施工特点进行总结和分析,由于水利工程项目在建设时,施工管理涉及到的环节相对比较多。与房建、交通等各个行业之间具有密切联系,整个工作范围相对比较广泛,地质以及气象等学科之间具有一定联系,专业学科覆盖面极广,需要能够满足现阶段提出的一系列法规要求。在施工时,很容易受到自然以及人为等一系列不确定因素的影响,不同地区在施工管理方面具有非常明显的差异性,需要引起施工人员的重视和关注。

## 3 施工管理在水利工程中的重要性

### 3.1 施工管理是水利工程项目建设时的基础部分

随着经济的不断快速发展,我国水利工程项目在建设时对其提出的要求越来越高,水利工程项目的施工与其他工程之间具有一定的相似之处。在水利工程前期施工时,需要提前做好一系列的准备工作,这样才能够保证水利工程后续施工的顺利实施。在水利工程项目的前期以及施工中和后期整个环节,都有非常多的工作内容<sup>[3]</sup>。由于涉及面比较广,所以要想保证水利工程项目的有

序开展,就要保证这些影响因素能够得到合理控制。在施工中,施工管理工作一直以来都是其中非常重要的一部分,要想保证各环节施工工作的有序开展,就要将管理部门在其中的职能作用发挥最大化发挥出来,这样才能够为水利工程项目的有序开展提供保障。比如在施工前期的工程预算或者是对具体内容的划分等环节,要加强日常监督和管理力度,同时施工单位要在水利工程项目的具体施工前,与工程项目的建设要求和目标进行结合。这样才能够实现对水利工程项目的进度管理目标进行合理制定,保证进度计划在实践中科学合理的编制和落实。水利工程施工管理工作可以被看作是整个工程项目中的基础组成部分,施工管理工作的主要目标就是为了保证水利工程项目的顺利实施,尽可能避免其他因素对其造成严重影响。由于涉及到的内容普遍比较复杂,所以水利工程施工管理可以被看作是水利工程施工质量能够得到保证的必要前提条件。

### 3.2 施工管理有利于保证水利工程建设的安全性

在水利工程项目的施工管理中,安全一直以来都是其中非常重要的组成部分,同时也是其中不容忽视的重要前提条件。施工单位内部各施工人员自身要树立良好的安全防范意识,对各施工人员在具体施工时的安全防范措施要提出严格的要求,在进入施工现场时,所有施工人员都必须佩戴安全帽,穿好安全防护服<sup>[4]</sup>。这样才能够为施工人员自身的人身安全提供保证,由于安全管理工作在具体展开中涉及到的内容普遍比较多,不仅要对整个施工流程的安全性进行保证,而且还要对施工现场周围的生态环境起到良好的保护。施工管理工作在具体展开中,其根本目的就是为了保证施工人员自身具备良好的安全意识和责任意识,保证施工人员能够将自身的人身安全和他人安全作为基础,提高整个水利工程施工的安全管理力度。加强对各施工环节的检查力度,尽可能消除隐藏在水利工程项目建设中的一系列安全隐患因素。

## 4 水利工程施工管理的创新策略

### 4.1 加强对水利工程施工现场的布局管理

水利工程项目在建设时,整体施工规模相对比较大,施工现场的管理难度有所增加。因此要与水利工程项目的施工特点进行结合,采取有针对性的对策,实现对现场科学合理的布局,这样能够与施工现场管理进行结合,保证施工秩序的有效维持,尽可能避免出现资源严重消耗的问题。首先对于施工单位而言,需要对水利工程项目展开全方位有效分析,与施工组织设计内容

进行结合,保证现场布置的科学性和合理性。例如在针对施工组织设计进行编制时,可以将图纸与现场实际情况进行对比分析,这样能够对各区域进行科学合理的划分,尽可能避免施工中材料二次搬运等问题的发生。除此之外,要加强对图纸的审核力度,与现场以及技术的相关内容相结合<sup>[5]</sup>。在审核时,图纸与施工工艺相互之间有可能出现一系列矛盾冲突,要及时发现问题,将其中的问题与方案进行结合,与业主方进行有效的沟通,这样能够保证现场布局的科学性和合理性。水利工程项目在建设时,会涉及到的环节相对比较多,运营的问题也比较严重。因此在施工时,要对符合现实要求的管理制度进行科学合理的编制,对符合现实要求的施工规范进行有效落实,这样才能够实现人员、机械设备等各方面的管理。

#### 4.2 增强施工管理意识

由于施工管理工作一直以来都是水利工程项目在规划和建设时非常重要的组成部分,所以对施工质量的整体要求普遍比较高。由于施工时会涉及到的内容相对比较多,所以各环节都必须经过明确的判断和分析,无论是多么小的内容都不可以忽视。水利工程施工管理工作可以被看作是我国水利事业在发展中的基础组成部分。所以在施工管理中,要对个人的基本职责进行确定,保证个人工作意识的有效提升,这样才能够为水利工程施工管理工作的有序开展提供保证。在日常工作实施中,要将施工质量作为前提条件,加强日常监督和管理力度。除此之外,还要在日常工作中不断加强宣传力度,保证各施工单位自身的施工管理意识,能够在实践中得到强化,逐渐认识到施工管理的重要性。

#### 4.3 施工管理体系的不断完善和优化

项目在建设时,与其他类型的项目进行对比分析时,水利工程项目自身的特殊性相对比较明显。特别是在施工标准方面,由于水利工程项目在建设时,其自身具有非常明显的个体差异性。因此如果采取统一的标准,很容易导致矛盾冲突的发生,无法保证施工管理质量和水平的相提升。因此对于水利工程项目施工管理而言,需要与实际情况进行结合,构建一套相对比较全面的规范标准作为基础。首先与施工设计要求进行结合,将施工规范等相关内容融入其中,对符合现实要求的管理标准进行科学合理的构建,满足项目在建设时的特点要求。其中会涉及到的内容相对比较多,包括质量控制重点以及施工技术文件等,各环节要体现出一定的针对性和有效性,这样才能够保证水利工程项目施工管理工作的全

面有序开展。其次,要对符合现实要求的水利工程施工管理监督体系进行不断完善和优化,保证施工中各环节内容与信息之间具有透明化和有效化,这样能够为各部门的各环节施工提供便利条件。保证监督管理工作的有效落实,以此来实现施工管理水平的提升。除此之外,要将岗位责任制度落实到实处。对于施工单位而言,需要与施工特点进行结合,对施工管理组织架构进行科学合理的构建,对各环节施工任务进行有效分配,保证各岗位人员自身责任能够落实到实处。只有这样,才能够加强对整个施工现场的管理力度。

#### 4.4 加强施工材料、设备管理

水利项目的建设时,会涉及到的材料以及机械设备种类相对比较多,对材料以及设备质量提出的要求相对比较高。由于材料以及机械设备的运行时,自身的整体质量会直接影响到水利工程施工质量。因此要加强对施工现场各部分的管理力度,首先要保证材料以及设备管理意识在实践中得到有效强化,保证工作人员自身的管理行为可以得到规范。特别是对于施工材料而言,在施工材料进入到施工现场之前,需要对其展开有针对性的检验,只有达到合格标准之后的材料,才能够进入到施工现场。同时在监理单位的日常监督管理下,可以对材料进行取样检测,必要时可以直接提交给第三方检测机构,这样能够保证检测结果的准确性和有效性。一旦检测结果不合格,切忌不合格材料不能够混入施工现场,要立即对其进行返场处理。其次加强对现场材料的保管力度,对各种不同类型材料进行有效的划分,按照不同类别进行管理,避免出现二次搬运或者保存不当等问题。对于水泥或者钢筋而言,要遵循防潮的基本原则,实现有效保存,避免其出现潮湿或者生锈等问题。为施工材料自身的整体质量提供有效保证,避免在后续保管中出现对整个项目建设质量产生影响。除此之外,针对施工当中涉及到的一系列机械设备,要加强日常管理力度,保证设备自身具有非常良好的性能施工。前期要对设备展开一系列的检查和维修保养,避免在施工时出现一系列故障问题,导致安全事故的发生。在日常保养中要加强对机械设备的重视程度,以此来保证设备在运行时的安全性和可靠性,实现施工单位自身经济效益的稳定增长。

#### 4.5 创新水利工程的立项流程

水利工程项目在立项以及项目审批环节,必须要对传统的立项流程进行创新和优化,对符合要求的管理体系进行构建和利用。为最大限度保证项目立项的科学性、

合理性，提高项目立项的可行性，必须要对现有的项目报告内容进行精准分析。在现阶段水利工程项目建设时，必须要对虚报或者是不合理的项目进行严肃处理，管理人员还要成立调查组，为现场考察质量提供保证。

#### 4.6 加强对施工现场的安全文明管理力度

由于水利工程项目在建设时的周期普遍比较长，同时各种不同类型的机械设备型号也比较大，使用过于频繁很有可能会导致生态环境遭受到严重的污染影响。所以，在施工时，必须要加强对文明施工的管理力度，尤其是与居民居住区比较近的项目，需要对施工工序进行适当调整，尽可能避免夜间施工。与此同时，在土方开挖施工时，提前做好防尘处理，避免对周边生态环境造成严重危害影响。

### 5 结语

水利工程项目在规划和建设时，对于质量提出的要求相对比较高，特别是在新时期背景下，市场竞争越来越激烈，只有保证施工质量可以达到标准要求，保证各

环节施工质量管理工作的全面有序开展，这样才能够避免各类问题的发生。施工管理一直以来都是水利工程项目的重点，所以要保证施工管理工作的有序开展，这样才能够保证水利工程项目的施工质量，对水利事业的发展而言具有实质性作用。

#### 参考文献：

- [1]田杰.水利工程项目施工管理问题及创新对策[J].河南建材, 2019(04): 146-147.
- [2]张红芳.基于水利工程项目施工管理问题及创新对策分析[J].中华建设, 2019(07): 48-49.
- [3]吴嫡捷, 张世安.基于水利工程项目施工管理问题及创新对策分析[J].建材与装饰, 2019(15): 293-294.
- [4]王健.基于水利工程项目施工管理问题及创新对策分析[J].居舍, 2018(27): 147.
- [5]李易达.水利工程项目施工管理需要注意问题及创新对策探析[J].黑龙江水利科技, 2018, 46(06): 240-242.