

# 水利工程施工现场管理存在的问题及措施

杨 志

中国水利水电第一工程局有限公司 吉林省 长春市 130000

**摘 要:** 水利工程是国民经济发展的基础,水利工程的施工质量至关重要。加强水利工程施工现场管理是确保水利工程整体质量达标的关键。然而,当前水利工程施工现场管理存在的不足制约了水利工程的高质量发展。相关单位需要不断完善水利工程施工的现场管理方式方法,转变传统的管理理念,创新现场管理方式,提高水利工程施工质量。本文对水利工程施工现场管理的目的、存在的问题以及提升措施3个方面进行了分析。

**关键词:** 水利工程; 施工技术; 施工管理

## 1 水利工程施工现场管理特点

### 1.1 复杂性

水利施工现场管理是一项较为复杂的工作,根据不同地区和不同水利工程的特点不同,管理有可能遇到各种不同问题,施工场所受到的影响因素较多,施工管理人员需要具备完善的水利知识结构,以及丰富的现场施工经验。同时,水利工程施工所涉及的施工资金较多、开支项目较为复杂,需要施工管理人员具有良好的成本规划和审计能力。

### 1.2 风险性

由于水利工程对于施工技术要求较高,涉及的设备和材料较多,因此施工现场还存在较高的风险性,如果缺乏有效地管理,很可能埋下安全隐患、导致安全事故,不利于水利工程的质量和安全性提升。

### 1.3 时间长,任务重

水利工程施工还具有时间长、任务重的特点,由于水利工程需要多个环节来完成整个水利工程建设,施工现场可能会受到许多干扰因素的影响,尽管许多施工环节是相互独立的,但事实上各个环节之间都存在一定联系,前期施工环节可能会对后期施工产生较大的影响,前期施工的质量也能决定后期施工的难度,这也使得施工管理的复杂性大大提高<sup>[1]</sup>。

## 2 水利工程施工现场管理存在的问题

### 2.1 现场管理制度不健全

水利工程施工现场管理存在管理制度不健全、施工人员专业素养参差不齐等问题。部分施工企业在按照不同岗位对施工人员进行专业素质针对性审查方面有所欠缺,导致在施工过程中不能很好地贯彻和执行施工成本、进度、质量控制。

### 2.2 工程施工和管理脱节

在水利工程施工过程中,需要对其现场的施工质量加以管理,但是从当前的实际情况中能够看出,水利工程的施工和管理之间不协调,进而就严重的影响施工的顺利进行,导致水利工程的工期延长,对后期的施工也无法得到保障。而导致工程施工和管理不同步进行的因素有很多,比如管理时没有充分考虑施工情况,或者是施工情况出现变动,进而影响管理效率,这些都会严重的影响水利工程施工。如果在施工时没有相应的保障,那么施工人员就不能够严格按照要求来加以施工,工程的质量也就会出现,在投入使用后,也会因为水利工程的质量无法保证,进而影响正常施工。管理人员在对施工现场情况没有充分分析,导致施工人员即使出现错误,也不能够及时解决,影响施工质量。

### 2.3 现场监管力度薄弱

在水利工程施工阶段,受到技术限制,现场监管力度较为薄弱,很难在第一时间发现质量安全隐患,以及纠正违章操作、错误施工、私自篡改工序流程等不规范行为。例如,在传统现场管理模式中,往往采取现场巡查方式,定期对施工现场情况进行检查,将检查结果汇总整理进行上报。而在出现不规范行为与形成质量隐患时,问题形成与采取有效管理措施之间存在一个时间差,由于没有及时解决问题,使得问题严重程度加剧,容易造成不可挽回的损失<sup>[2]</sup>。

### 2.4 施工安全问题管理不严格

施工安全是水利工程的重中之重,对于任何施工项目而言,安全都应当被放在第一位。基于水利工程的施工特点,其高空作业相对较少,使得许多施工企业没有关注到水利工程的施工安全,在施工过程中没有提高安全意识。然而,在许多实际项目施工过程中,特别是农田水利工程,非常容易受到地质地形的影响,但由于企

业没有关注到施工安全问题,使得安全事故频发,给施工人员带来了人身安全的威胁,同时使施工企业的信誉和经济效益下降。

### 3 水利工程施工现场管理优化措施

#### 3.1 健全施工管理体系

为弥补施工现场管理体系的短板,从根源上解决交叉管理和盲区等问题,企业需要结合实际管理情况,转变自身管理理念,对现行施工现场管理体系进行完善补充。首先,对管理条款内容进行补充,如补充新型材料的现场存储要求、材料验收标准、性能指标,为材料管理工作的开展提供明确参照。其次,全面推行权责与问责制度,明确划分各部门人员的职责范围与具体工作内容,在出现管理问题与突发状况时,可以快速组建应急处理小组,并对相关责任人进行追责惩处。最后,设置安全组织机构,加强施工现场安全管理,并结合实施精细化、动态化、全过程管理模式,实现对各项工程要素的统筹管理,以及对突发事件的提前预防与快速处理。

#### 3.2 做好施工前的准备工作,科学管理施工人员

根据水利工程实际状况选用先进的设备、技术和施工材料,对施工现场进行考察,综合天气条件、历史资料检查影响因素,采用适合项目的施工方法和施工技术,按照项目的实际需求,选用符合施工要求的施工设备和材料。同时,也需要对施工现场人员进行科学管理,在聘用工程施工人员时应当注重对其职业资格和专业技术的考察。除此之外,施工管理人员还需加强对工程施工人员的安全培训和规范化施工技术培训,不仅要求施工人员具备专业施工技巧,还需要提高其安全意识和责任意识<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 严格控制施工材料

在当前水利工程施工过程中,还应该严格控制施工材料,这样才能够确保材料的质量不会影响到水利工程施工质量。施工单位应该专门制定相关的材料采购部门,并且在具体工作过程中,应该优化采购流程,对其市场的材料价格和变动进行分析,以此来保证采购质量满足要求。与此同时,在材料进场前,要做好相关的检验工作,积极对施工材料进行检验,并且还能够在检验中能够明确重点内容。对于施工材料的型号和数量都需要能加以明确,迎合时代发展来积极利用科学技术方法,来处理施工材料,并且在储存施工材料过程中,也应该能够研究当地的环境和施工现场情况,保证材料在储存中质量不会受到影响。财务部门也需要积极分析

数据,在分许数据中找出影响材料成本的因素,并对其优化,更好的提高材料利用率,减少成本浪费<sup>[4]</sup>。

#### 3.4 加强水利工程施工进场材料控制

施工主材、辅材的质量直接决定着工程施工的质量,在施工前检查检验相关材料尤为重要。施工单位要根据相关标准、施工合同,从采购环节就明确参数型号。要严把进场关,对所有进场材料要查验材质证明和产品合格证,对于不合格的材料、构配件和工程设备,要及时运离工地或做出相应处理,并对相关人员严肃追责。严格执行原材料“先检后用”制度,定期或不定期对工程施工中所使用的材料、构配件等检查检验,全过程保证施工材料的质量,杜绝“先用后检”。

#### 3.5 关注水利工程施工,重视现场安全管理

水利工程施工现场安全关乎整项工程的效率,又是该工程能否顺利实行的前提。参照目前水利施工技术要领和标准,对特定的安全细则进行完善,了解施工建筑过程中可能潜在的指标风险问题。水利工程施工技术人员以及管理人员要对现场的实际工序进行监管,排除由环境、技术、人员、设备、材料等因素造成的工程干扰问题。按照特定的安全职责对相应的工作流程进行重点监管,利用庞大且完善的管理系统,对各风险进行把控。技术管理人员还要充分了解水利工程的实际建设标准,在对实际结果进行数据采集以后,与图纸设定标准相比,了解在施工流程中存在的安全制度执行不到位等情况。对现有的技术做有效的管理,根据安全管理职责和机制进行监管,妥善履行各工序的人员职责。对施工现场的安全区、管理区和危险区做明确的划分,当出现安全管理漏洞时,允许全体施工人员积极上报,通过相互合作和优化技术,提高工作人员安全意识,最终保证水利工程建设工作圆满完成<sup>[5]</sup>。

#### 3.6 施行动态化管理,根据实际需求进行科学管理

施工现场的人员设备材料的使用具有流动性,因此施工管理人员应当根据施工项目的具体变化情况,施行动态化管理。随着工程项目所使用的施工材料和设备种类逐渐增加且消耗巨大,不同材料的急需程度存在差距,因此施工管理人员应当关注施工进度和流程,科学化材料管理模式的进出,同时处理好劳动力的增减。这种动态管理模式对于现场管理负责人的专业素质提出了较高的要求,需要管理人员对项目顺序充分熟悉和了解,对工程的每个具体环节所需劳动力和施工材料进行准确推算,确保施工各环节有序进行。

#### 3.7 施工质量管理优化

第一,优化质保体系。企业对现行质量保证体系进行完善补充,简化管理组织结构,明确质量监督管理部门的职责范围,构建起长效的质保体系。第二,优化质量保证措施。综合采取组织保证、制度保证和设置多级检验机制等措施,加强对施工现场情况与工程质量的管控力度,例如,在组织保证层面,设置专职质

量检验员,负责对施工成果质量进行检测,发现、上报与解决出现的各类质量问题,并开展检查记录、编制专项检查计划、跟踪问题整改情况等工作<sup>[6]</sup>。

#### 结束语

综上所述,想要更好的提升施工管理人员的专业水平,保证现场管理的有效性,就应该通过更加完善的措施来提高其管理效果。管理人员还应该能够综合性监管,让其管理工作更好的发挥价值,要严格按照我国规定来进行,推动水利工程向前发展。

#### 参考文献:

- [1]张庆福.水利工程施工现场管理及优化策略[J].农村实用技术,2020,(05):171.
- [2]阎倩倩.水利工程施工现场管理及优化策略[J].河南水利与南水北调,2020,49(03):65-66.
- [3]韩园.水利工程施工现场管理及优化措施[J].农民致富之友,2018,0(24):64-64.
- [4]郑帮光.提高水利工程施工现场管理质量的措施分析[J].现代物业:中旬刊,2018,0(10):122-122.
- [5]石佳.关于水利工程施工现场管理的优化对策分析[J].建材与装饰,2018,0(21):289-290.
- [6]吴刚.新时代背景下水利工程专业大学生思想政治教育价值研究——评《水利工程施工安全管理规程》[J].水利水电技术,2020(3):190~191.