

水利工程施工管理的重要性和措施分析

刘晨晖* 崔 菡

黄河河口管理局东营黄河河务局, 山东 257000

摘要: 水利工程项目的施工管理工作可以确保项目工程安全性和施工进度, 在实际施工以前进行有效管理, 强化施工企业的管理工作意识, 对施工作业者进行安全技能培训, 保证所有施工作业环节的规范执行, 提升水利工程项目的施工质量, 使水利工程项目实现最优经济效益。本文主要探讨了水利工程项目施工管理工作的重要性与有效措施。

关键词: 水利工程; 施工管理; 重要性; 措施

一、水利工程项目施工管理工作的重要性

(一) 水利项目工程的建设基础

水利工程施工前期需要做大量的准备工作, 奠定其有序施工建设的基础。因此, 施工方面的管理工作是水利项目工程施工作业的基础。在水利项目工程施工建设期间要对管理工作进行完善, 保证水利工程项目的顺利开展。施工企业要对所有工作实施认真核实, 管理部门要对施工流程进行全面兼顾。例如, 水利工程项目预算内容、施工内容的合理划分、对施工环节进行有效监管等, 有助于施工企业在实际施工以前, 依据项目工程施工的实际情况进行有效的安排与设计, 明确施工作业、管理工作的相关目标。水利工程方面的施工管理工作非常关键, 能够对水利工程施工建设中的不良影响因素进行有效排除^[1]。

(二) 施工管理保障水利工程的质量以及安全性

水利工程耗时长、影响大, 尤其水的力量很强大, 一旦出现差错必定会造成人员伤亡和财产损失, 因此, 务必保证水利工程的质量过关, 拥有强大的安全性才能为百姓带来生活保障和经济利益。我国三峡工程就是一个典型的水利工程的例子, 为保障民生并将对环境的影响降到最小, 三峡工程历时17年, 总投资1800亿元, 移民100万人, 但还是因此消失了很多物种。

在水利工程建设过程中, 安全不仅仅包括周围群众以及环境的安全, 还包括建设人员自身安全。施工管理的安全工作同时包括对建设人员的安全意识培训, 必须时刻保持谨慎严谨, 明确个人、他人的人身安全以及工程建设安全的重要性。在建设全过程中, 施工管理人员需要全程记录工程状况, 保障工程的安全性。在进行工程验收时, 更应严格遵循质量检测的相关标准。安全无小事, 尤其大规模工程涉及面较广, 容不得半点马虎, 不论人、环境或是工程, 一旦出现安全问题都易造成严重后果。

(三) 施工管理保障了施工进度

保障水利工程施工进度是评定水利工程质量的重要标准之一, 同时, 能否在规定的时间内完成工程施工也是衡量施工单位信誉和综合能力高低的重要依据。施工管理的质量将直接影响着施工进度, 做好施工管理可以大幅度加快水利工程施工进程, 反之, 低质量的施工管理必然会对水利工程施工产生阻碍。施工管理贯穿水利工程的整个施工环节, 并不是单独对某一个施工环节进行管理, 因此, 需要做的工作比较多。施工管理需要对水利工程施工各环节工作进行监督, 以判断水利工程施工各环节的质量是否符合具体的水利工程施工标准, 并对水利工程施工中产生的问题进行解决, 避免错误的施工影响到施工进度, 浪费更多的施工材料。此外, 施工管理需要对水利工程施工各环节进行划分, 对人力资源进行合理配置, 将合适的人员安排在合适的岗位, 大幅度提高水利工程施工质量。

二、水利工程施工管理中存在的问题

(一) 施工单位缺乏施工管理意识

虽然目前大部分施工单位已经认识到施工管理对水利工程施工的重要性, 并已经开始着手开展施工管理工作, 但

*通讯作者: 刘晨晖, 1991年7月, 女, 汉族, 山东东营人, 就职于黄河河口管理局东营黄河河务局职工, 工程师, 本科。研究方向: 水利工程。

是,部分水利工程施工中施工管理工作的质量还是比较低的。而造成施工管理质量低的原因在于部分施工单位在进行施工管理工作时比较散漫,甚至进行违规操作,例如,没有加强对水利工程施工质量的重视程度,一味地缩减水利工程施工成本,增加自身的经济效益,在水利工程施工中利用一些价格低廉的施工材料来代替符合水利工程施工标准的材料,严重影响到水利工程施工质量。此外,施工单位的水利工程施工管理意识较低,未建立专门负责水利工程施工监督的部门,不仅无法保障水利工程施工质量,影响到后期水利工程的使用,而且会造成很多的隐患。

(二) 缺少先进的施工设备

科学技术的快速发展,给人们的生活和生产带来了极大的便利。科学技术运用到各行各业中,促进了行业的快速发展,尤其是水利工程建设行业,在科学技术的基础上各类先进的施工设备被研发出来,为水利工程施工顺利开展提供了物质基础。但是,由于水利工程施工设备的技术含量较高,使得施工设备的价格较为高昂,部分中小型的施工单位是无法接受这个价格的。同时,也有部分施工单位为了节省开支,还会继续使用比较落后的施工设备,而这些设备往往无法满足当前水利工程施工的需求,不仅延长了施工工期,而且会影响到水利工程施工质量。

三、水利工程项目开展施工管理工作的有效措施

(一) 加强质量管理

首先,水利工程各参建方要根据设计要求和施工规范,结合工程实际情况编制合理可行的施工规划和施工技术规程。其次,充分发挥监理单位的作用,确立监理人员的权威性,如果在水利工程施工中,监理人员发现施工质量不合格或违反施工程序等问题,有权要求施工单位立即停工整改,甚至是返工重建。最后,水利工程各参建方(设计单位、监理单位、建设单位、施工单位)联合组建质检小组,负责各环节施工质量的检查验收,其中,建设单位负主要职责。施工单位应该设置专门的质检部门或工作人员,负责各施工环节质量的自检及施工文件的编制与填写,只有在保证质量检验合格的条件下,才能进行下一环节的施工。

(二) 科学管理施工

在水利工程项目的施工前期需要进行筹备工作,其中包含项目构成、风险等。因此,管理者一定要做足准备,深入了解水利工程项目的社会效益与经济效益,对诸多数据进行严格检查,辨别其同实际情况的相符程度,奠定后期施工作业的基础。管理者要具备质量第一的意识,对质量责任制度进行有效完善,拟定完善有效的水利工程项目质量监管方案,不仅能够确保施工质量,更能够减少成本资金的投入,让水利工程能够充分发挥自身作用。在对施工材料进行采购时,采购成本方面要根据实际情况进行合理预算,保证施工成本资金投入的有效性。

由于很多因素都会对水利项目工程的施工质量产生影响,在水利工程实际施工以前,要根据项目工程的实际特征,综合环境对其中可能存在的问题进行提前预测,制定合理有效的针对性举措。全面掌控施工作业的整个流程,针对相关的工序、检验数据等,判断施工质量,为整个水利工程施工建设工作的顺利开展提供保障。设置对施工质量进行管控的要点内容,对施工作业流程实施管控,保证整个施工建设工作都处在可管控的范围之内,确保水利工程施工建设工作的质量和安全^[2]。

(三) 提高检查力度

检查与监督是贯穿整个施工过程中,在前期要确保设计的合理性,合同以及设计对工程的影响都是非同小可的,要确保在进行设计的过程中有进行实地考察,而非纸上谈兵,合同的利益问题以及责任划分要保障责任与义务的合理性。施工过程中应走进施工现场进行现场勘察,做好记录,及时发现隐患并作出反应,防止问题扩大,同时加强施工的检查,包括施工质量以及材料使用问题,严格按照施工标准进行监督。

(四) 加强改革创新

目前,各行各业想要获得发展,必须加强改革创新,水利工程建设行业也是如此,需要通过改革创新以不断满足水利工程施工的高要求,从而保障水利工程施工顺利开展。对于水利工程施工管理工作,加强改革创新不仅仅是对施工技术进行创新,更多的是不断完善水利工程施工管理制度,以及转变水利工程施工管理思想。例如,施工单位要摒弃传统的施工管理思想,要做到与时俱进,根据实际的水利工程施工管理需求采取相应的施工管理措施。在施工管理制度的建立上,施工单位需要从人员整合、管理方式和合同签订等方面对施工管理制度进行改进,以保障水利工程施工管理工作顺利开展,从而提高水利工程施工质量。

四、结束语

水利工程项目施工管理工作可确保施工作业的质量与进度,同时能够确保施工现场的安全性,确保施工企业的经济效益与社会效益。要求管理者一定要高度重视施工管理工作,对管理工作的相关制度、内容等实施合理设计,确保管理工作有序开展,尽量减少施工作业中的非必要成本浪费。同时,对所有部门进行有效监管,明确其权利与职责,使施工建设工作得以有序开展,促进水利项目工程持续、健康发展。

参考文献:

- [1]蒙立荣. 水利工程质量与安全监督管理工作面临的问题及对策[J].农业科技与信息, 2020(05):118-119.
- [2]刘丽花,杨立军. 基层水利工程项目施工管控问题及创新对策分析[J].四川水泥, 2020(02):140-141.