

现代化水利工程施工管理对策分析

厚亚东

新疆宏远建设集团有限公司 新疆 可克达拉 835213

摘要: 近些年我国经济不断发展,水利工程在人们日常生活中扮演着越来越重要的角色,作为利国利民的工程,和人们生活、工作都有直接联系,想要进一步提升水利工程的质量,就需要采取现代化的手段对其进行管理,要把握水利工程的施工特点,采用合理的对策,充分发挥水利工程的价值和作用。

关键词: 现代化;水利工程;施工管理

1 当前现代化水利工程施工管理存在的问题

1.1 管理目标难以实现

在现代化水利工程建设前期,施工企业通常会设立施工管理目标,为后续施工管理措施的落实提供指导,但从目前来看,很多水利工程项目由于施工管理目标比较模糊,其施工管理措施实际上并未得到有效落实,而施工效率、施工进度、施工质量安全等也都因此而受到了影响。例如,在安全管理方面,施工企业虽然会在施工方案中设立相应的安全管理目标,但对于安全管理目标的具体实现措施却并未作出详细的计划,使工程管理人员只能依靠自身经验进行决策,现场施工人员的施工操作随意性也比较大,有些工程甚至出现了不按合同规定与设计要求进行施工的情况,给工程埋下了很多施工安全隐患,一旦在施工中出现意外情况,这些安全隐患会立即发展为安全事故,造成严重的人员伤亡与经济损失,使水利项目建设的推进受到较大阻碍^[1]。

1.2 工程管理制度不完善

在水利工程建设过程中,内部管理体制的完善程度是保证水利工程施工质量的重要前提,因此相关施工单位必须要做好水利工程建设的相关管理工作。但是在实际的工程开展过程中,由于部分水利工程单位在内部的施工管理制度上不完善,造成了很多管理工作无法顺利开展,对水利工程施工过程中存在的诸多问题无法进行有效的解决,直接影响到了整个水利工程的施工管理质量。

1.3 质量控制意识缺乏

由于水利工程的施工流程相对比较复杂同时施工周期相对较长,在实际的施工过程中,很多工程施工单位过分注重自身的经济效益,不断缩短自身的施工周期,造成了工程整体施工质量无法得到有效的保障。主要表现在施工原材料、人力资源成本等方面的缩减,在一些比较重要的施工环节当中,存在偷工减料等不良行

为,直接造成了水利工程的整体质量不符合工程的施工标准。不但如此,还存在个别的工程承包单位,为提高自身的经济效益,在私下转包过程中存在层层剥皮的行为,造成了工程施工的成本被不断缩减,内部的工程施工质量管理体系不完善,施工人员和施工管理工作人员数量不足,造成了整个水利工程建设无法顺利开展,影响到了工程的施工质量和使用寿命,严重的情况下甚至会造成工程坍塌等重大事故^[2]。

1.4 人员综合素质偏低

由于水利工程施工是一项施工周期较长,同时施工流程相对比较复杂的工作,所涉及到的施工技术非常复杂,并且对施工技术的应用程度要求较高。因此,在实际的施工过程中,相关施工人员的专业素养至关重要,施工人员的工作技能直接关系到整个水利工程的施工进度以及施工的安全性,但是通过实际勘察工作可以看出,很多施工单位内部员工综合素质相对较低,并且专业性不强,严重缺乏质量安全控制意识,对工程质量管理水平还存在诸多欠缺,造成了整个工程施工效率低下。

2 现代化水利工程施工管理对策

2.1 构建精细化的管理目标

水利工程施工内容丰富、范围较为广泛,为使施工环节达到理想化水平,就必须要对施工目标进行精细化管理。在实际施工过程中,需要根据不同的目标制定不同的施工策略,在质量管理、进度管理、安全管理等不同方面,都需要设置不同的目标和制度。以安全管理为例,要提升施工人员的安全责任意识,具体化安全管理目标,制定安全管理细则,出台安全管理制度,使施工活动能够完全按照规章制度进行,同时也可以出台激励措施来提升施工人员积极性。除了要制定精细化的管理目标之外,还需要加强对施工人员的监督,确保各项目标和制度都能够落到实处。建设单位可以设置独立的安

全监管部门,安排专业人员进行把关,保证上一个阶段的目标高质量完成后,才能够开展下一阶段的施工。

2.2 加强项目队伍建设

水利工程的质量会受到多方面因素的影响,不管是设计、施工还是竣工验收环节,都需要加强监管,避免出现能够对水利工程质量产生的因素。根据目前我国水利工程施工单位的情况来看,部分单位水平低下,无法达到标准。因此在投标过程中,政府部门就需要加强对水利工程施工单位资格的审核,包括其建设经验、是否有高质量的施工团队等,且要保证投标活动的公平、公正、透明,杜绝出现违规操作。在施工单位获得开展项目的资格后,需要对现有施工团队进行培训,提升其专业素质,包括安全责任意识、施工技术、管理理念等,同时还需要掌握新的设备操作技巧,从而为水利工程施工顺利开展奠定基础。

2.3 加强设备的管理

设备的使用,做到因地制宜,因工程而定。总体上,按照经济合理、技术先进、操作方便、维修方便的原则,确保设备与工程的适应性。所有旧设备进场,均需索要设备的使用、检修情况,以及设备鉴定机构出具的检修合格证,经监理单位认可后进场。进场设备的使用,严格人机固定的原则,做好定机定人定岗定责任的管理制度^[1]。

2.4 转变传统管理思想,树立精细化管理理念

水利工程施工企业要加强精细化管理在施工管理中的应用,首先就要转变传统施工管理思想,树立起正确的精细化管理理念。

(1)水利工程施工企业要充分认识到施工管理工作的重要性,加强对现有管理中存在问题的分析研究,清楚认识到现有施工管理存在的不足及改革创新的重要,进而转变管理思想。

(2)水利工程施工企业要正确理解精细化管理的内涵,及其在现代施工管理中的重要性,树立起正确的精细化管理理念,并严格按照精细化管理的标准及要求对现有施工管理工作进行改革,以不断提高精细化在水利工程施工管理中的应用和发展,从而为水利工程施工建设安全和质量等方面提供可靠保障。

2.5 强化施工技术和施工质量的管理手段

想要强化施工技术和施工质量需要建立合理的技术管理制度,将责任落实到个人,采取岗位责任制,建立施工应急机制并实施反馈制度,使其可以充分掌握水利工程的情况。在一些突发现象产生的时候可以及时采取有效措施对其进行处理,为施工工期和施工质量奠定

基础,同时还要建立文档查阅制度,使工作人员可以进行数据资料的收集和保存,为资料数据的准确性和系统性提供保障。建立健全设备检查维修制度,对设备实施的定期检修,强化设备的管理,让设备能够始终稳定运行,促使设备使用效率得到提升,延长其使用寿命^[4]。建立较为完善的质量责任体系,质量检查人员需要充分掌握质量责任体系内容,在实际检查的时候还需要完善检验设备。水利工程建设施工前需要对一些技术人员实施系统性培训,让其能够充分了解施工中的各个环节,还要让其对施工质量有正确认识。在水利工程施工期间可以组织相应的培训,提升施工人员对施工技术的掌握程度,合理使用机械施工设备。在相关人员对施工材料进行选购的时候,要检查材料是否符合施工需求。对于施工设备的采购,需要检查设备是否具有合格证书和出厂证书。在实际施工之前要对施工设备进行检查,保证施工设备在施工中不会出现问题。对水利工程进行合格验收的时候可以结合水利工程是否符合施工设计标准进行综合评估,一些重要水利工程施工质量不但要求施工企业监督管理单位给予合格认证,还需要项目管理人员和质量监督小组进行检查,保证水利工程实际施工质量能够满足监督机构标准。

2.6 安全管理

(1)强化施工人员安全管理

在施工之前加强对施工人员的安全培训,通过讲座以及培训课程等方式实现对工作人员的安全教育,达到提升安全意识的目的。在出现安全隐患事故的时候要及时合理的应对,降低损失。

(2)重视施工材料管理

根据施工规范要求合理进行材料采购,加强对混凝土等关键材料的控制以及加工监督,提升材料的性能参数,在源头上保障工程质量。

(3)强化设备管理

根据工程施工要求提升养护工作质量与效率,在延长设备应用寿命的同时有效提升设备的利用效率,操作人员要根据施工要求合理施工,严禁违规作业,充分保障自身的人身安全,确保工程有序开展。

2.7 规范管理流程,推进施工管理的规范化、高效化发挥

水利工程企业要推进精细化管理在施工管理中的应用,首先就要规范各项管理。首先,水利工程施工企业应进一步完善施工管理制度,明确职责,制定严格的管理流程,确保各项管理措施得到有效落实,并逐渐建立完善的施工管理体系,为工程施工管理工作的开展提供

有效保障。其次,水利工程施工企业要进一步完善监督管理机制,以充分发挥监管部门作用,推动施工管理工作的规范化、高效化发展。

2.8 建立现代化的水利水电工程施工管理体系

与发达国家相比,我国水利水电工程实际建设起步较晚,水利水电工程管理体制不完善。因此,要结合我国水利水电工程发展的实际,建立相应的建设管理制度,积极借鉴发达国家水利水电工程的经验,促进我国水利水电工程建设顺利进行,针对水利水电工程先进的管理经验、管理思想和管理理论,结合我国水利水电工程发展的实际情况,针对我国水利水电建设过程中的各种情况和可能出现的一些突发事件,探讨了我国水利水电建设的途径。

结语

水利水电工程施工过程复杂,涉及的内容较多,管

理难度较大。为提高管理的效率和效果,有必要分析之前的管理工作中存在的问题,然后采取有效措施来解决这些问题,构建健全的相关制度,规范工程项目,同时,管理人员需要更新管理理念提高自己的综合素质,充分发挥自己的作用,促进工程建设管理水平。

参考文献

[1]陈萍.现代化水利工程施工管理对策分析[J].湖北农机化,2020(15):31-32.

[2]徐永峰.浅谈现代化水利工程施工管理对策[J].智慧城市,2020,6(13):106-107.

[3]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(06):69-70.

[4]刘宝亮.现代化水利工程施工管理对策分析[J].工程建设与设计,2020(06):221-222.