

水利水电工程施工质量控制策略研究

吕毓敏

陕西省引汉济渭工程建设有限公司 陕西 西安 710016

摘要: 水利水电工程是我国经济发展的重点项目工程,而在水利水电工程施工中,将施工技术以及施工质量贯穿于整个施工环节,可以有效确保水利水电工程施工的顺利进展,然而水利水电工程施工的过程中,依旧会存在很多施工问题,导致施工质量不佳,基于此,本文就水利水电工程施工质量控制工作中存在的问题进行探讨,并对相关问题提出了相应的解决措施,旨在进一步完善水利水电工程质量管理体系,保证水利水电工程能够平稳安全地实施,提升水利水电工程质量,以期为我国的水利水电工程行业的健康发展提供重要保障。

关键词: 水利水电工程;质量控制;策略

引言

水利水电工程在促进地方经济、社会稳定发展方面发挥巨大的作用。水利水电工程项目施工过程中的质量控制工作,要通过制度、流程的力量,促使质量控制工作的完善度提升,从而保障质量控制工作获得有力的发展,进而支持地方经济和社会主义建设发展。

1 水利水电施工质量控制的重要性

近年来随着经济建设的不断加快,水利工程管理得到了空前的发展,做好水利管理工程是极其重要的,并且在水利工程的施工过程中起到了愈发关键的作用。水利工程作业是一个高风险的行业,水利行业的这些特征,决定了水利施工必须加强施工管理及质量控制,只有这样,才能保证建设工程的安全。有些人根本不知道施工管理及质量控制的深层含义,理解处于表面,对于其中深层次的东西根本不理解,以致施工现场存在大量的安全隐患,责任不明,各岗位人员对于如何去管理、该管些什么都不明确,施工管理及质量控制处于粗放式管理水平。具体施工期间,应加强对先进施工技术的应用,积极做好质量以及安全等方面的管控。施工管理及质量控制涉及项目的方方面面,因此,需要大范围地消除安全隐患,提升项目的管理水平,安全工作任重道远,有其不确定性和偶然性,要靠全体人员的努力。对于施工企业来说现阶段应提升项目施工管理人员的素质,提升质量管理水平以适应水利行业的蓬勃发展,以实现企业的长治久安。在未来的发展过程中,水利工程管理必然会结合现代化的信息技术手段,提高对水利工程的质量检查,改变传统的人工进行监管的模式,借助现代化的技术工具对水利工程的施工过程进行机械化管理^[1]。

2 当前水利水电工程施工质量控制中存在的问题

2.1 监管力度不够

在施工过程中,过度关注施工建设,不重视管理监督。主要体现在以下两个方面:一是对建设单位的监督存在疏漏。大多数水利水电工程施工企业应用的机械设备不符合我国水利建设标准,技术人员不足,缺乏技术掌握、技术创新的动力。第二,在工程建设期间,设备损坏、数据反馈延迟等问题严重影响工程实施,甚至造成安全隐患。若不能及时发现问题,监管力度不够,就会影响工程进度进而严重影响施工质量。

2.2 施工材料设备质量问题

水利水电工程投资巨大,设计的服务年限很长,通常会在几十年甚至上百年内仍发挥着重要作用,这很程度上需要依靠高质量的施工材料来实现。当前水利水电工程施工质量控制过程中,存在这对原材料质量监管不力的问题。例如,原材料采购人员与供应商私下串通,以高质量标准的材料参与竞标,中标后却偷梁换柱,以次品来交货;管理人员缺乏对原材料质量监管的力度,造成劣质材料进入施工现场或者被用于工程施工,形成所谓的“豆腐渣工程”,在巨大的水流冲击下,非常容易发生严重的安全事故,造成严重水患,影响水利水电工程的整体质量^[2]。

2.3 员工对施工质量管理体系缺乏足够的意识

水利水电工程项目往往涉及到很多项目内容,因此水利水电工程的单项工程量也非常大,站在不同的建设管理角度而言,需要运用到不同的质量管理体系。完善的质量管理体系是保证施工进展的基础,但是在水利水电工程项目中,施工企业人员大部分来自农民工,他们对施工质量管理体系缺乏足够的了解,施工单位也没有

对施工人员给予必要的培训而直接上岗,种种凶素都是导致水利水电工程施工质量无法得到保证的原因。除此之外,在水利水电项目施工中,项目负责人员对质量管理体系认识不足,不能有效履行项目的监管职责,因此难以保证对监控质量体系的有效控制,在对安全生产体系的监督中,缺乏对安全生产体系的落实到位,导致施工有可能出现安全事故。在整个施工过程中,负责单位对监理单位的质量控制不符合要求的行为整改力度不到位,以及个别项目施工单位现场的质量无法得到有效保证,最终使水利水电工程的施工质量体系形成“两张皮”的现象,无法保证质量体系的推动,这些都会影响到水利水电工程质量。

3 提升水利水电工程施工质量控制的措施

3.1 做好水利施工现场的管理

总的来说,水利建设项目是由多个部分组成的,施工现场管理涉及很多工作内容,过程复杂。但是,目前许多建设项目施工进度跟不上,施工材料不充足,施工未能及时完成,完成了也没有进行验收。只抓质量管理而忽略全局管理的做法很有可能会造成施工现场混乱。现场控制力量不足,问题的根本原因是整个项目现场管控不协调。施工现场管理是一项异常复杂、系统的工程,涉及的工作必须始终贯穿于施工的全过程。有些部分的开发影响到项目的开发质量,甚至有些关键部分直接影响到整个项目。因此,做好水利施工现场的管理很重要^[3]。

3.2 优化质量管理体系

水利水电工程的施工质量管理工作中,应该完善质量的管理保障体系,遵循质量第一的发展原则,树立正确的水利水电工程质量管理观念意识,强化质量的培训力度,创建出较为完善的质量管理的激励与奖励机制,在开展群众质量管理工作的情况下,提出具体的工作建议。水利水电工程的施工质量管理工作中,应该制定完善的技术探讨方案,一旦发现设计与技术中存在不足,就要及时地弥补不足。具体工作中相关部门应该开展综合监督管理工作、监理工作等等,按照国家的相关质量标准,创建出完善的质量保障工作机制与模式。

3.3 加强工程材料的质量管理

首先是材料进场时的质量控制。材料进场前,必须经过检测;并要求供应商提供材料的合格证、产品检测报告等进行审查。确认材料的各项性能指标符合要求后,才能进入施工现场。原材料的各项验收记录和随货证明等需要保存好收入档案,作为后期的质量追溯证明。

其次是材料保管过程的质量监管。受水利水电工程施工现场自然条件的限制,可能不适合某些原材料的存放要求;或者管理人员的不负责任,没有做好保管,造成材料在保管过程中造成性能的下降甚至变质,影响使用效果。针对这种情况,必须要加强对于材料保管过程中的维护,创造出适合材料存放的条件;同时提高保管人员的综合素质与管理水平,确保材料存放的规范,避免变质。对于存放中的原材料,还应当定期的进行质量抽检,对于变质的材料及时采取措施进行处理。

最后是材料使用中的质量监管。材料在使用时必须严格按照工艺标准进行配比、监测;对于在使用过程中发现原材料的质量问题的,要及时的进行上报,然后进行调换;现场处理完成后,需要对管理责任人进行处罚,借此提高管理人员的责任心与质量意识,提高管理的效果。

3.4 提高施工人员的质量意识

在水利水电工程施工中,为了保障整体的施工质量,就必须提高施工团队领导人员的施工质量意识,建立健全施工T质量责任制,对推动水利水电工程施工质量意识具有重要的推动作用。在提高施工人员质量意识的过程中,定期组织人员参加质量培训,同时工单位还要大力宣传水利水电工程施工质量概念,可以使相关人员在不知不觉中提升质量意识^[4]。

3.5 加强施工队伍的建设,做好管理和施工人员的专业培训工作

在水利工程的实际施工管理工作中,建设单位应明确人员是施工管理工作的重要部分,可以有效提升质量工作水平。因此,需要打造高素质建设队伍,进而提高建设单位施工管理工作质量。在培训工作中增强其质量意识,保证相关施工项目可以按照施工计划进行。施工主管部门,一定要对参与到水利工程施工的人员开展专业技术培训,从而更好地控制在水利工程施工中的质量。最后是做好水利工程施工的流程编制,做好水利工程施工技术交底工作。

3.6 加强施工质量监督

针对水利水电工程施工质量监督过程中的问题,可以采取以下对策:第一,成立专项质量监督小组,将施工现场不同级别的人员纳入小组成员,赋予他们进行质量监督的责任。各小组要针对自己负责监督的施工环节,开展现场巡查进行严格的质量监督,发现问题后要求相关人员处理改正。第二,在进行质量管理时,必须明确的分配各管理人员的管理责任,落实责任的各级

负责人员，在出现问题后能够及时找到负责人进行问题处理，避免相互推诿，导致问题无人处理而不断扩大，最终造成事故的发生。第三，就是出现问题后的应急处理方案。由负责人组织牵头，分析问题出现的原因，然后探讨总结出可行性的解决方案，并将方案的执行过程加强监管，确保落实到位，切实的解决问题[5]。

结束语：

水利水电工程项目是民生之根本，一旦水利水电工程项目施工过程中的质量管理工作不到位，出现隐患重重的局面时，不仅浪费巨大的人力、物力资源，而且造成的损失度必将难以估量。因此，想方设法提升施工质量管控工作，构建科学、完善、可行的质量管理体系、完善管理制度、强化设备管理工作等，都将是质量控制

的有力保障，需要严格执行和落实，任何时候都不能有一丝懈怠。

参考文献：

- [1]杨晓.水利水电工程施工质量与安全管理问题分析[J].商品与质量, 2020(01): 295.
- [2]杨光宇.水利水电工程施工质量与安全管理措施分析[J].科技创新与应用, 2020(10): 195-196.
- [3]潘建.水利水电工程施工质量与安全管理问题探究[J].科技视界, 2020(5): 211-212.
- [4]李鸿鸣.如何进行水利水电工程施工质量的有效管控[J].黑龙江水利科技, 2020(9): 64-67.
- [5]宋立辉.水利水电工程施工质量与安全管理措施分析[J].百科论坛电子杂志, 2020(7): 1678.