

水利水电工程监理质量控制的要点探析

张少飞*

郑州国水机械设计研究所有限公司 河南 郑州 450044

摘要: 在社会发展新时期,我国水利水电工程项目建设发展速度较快,在多数工程项目建设中存有诸多安全问题。在水利水电工程项目建设中,材料、测量、混凝土等是项目建设基础操作,但是操作中各项问题会导致项目建设存有较多负面问题。水利水电工程项目建设中要注重做好工程监理,拟定完善的控制措施,突出项目建设综合效益与应用价值。目前在水利水电工程项目建设中要做好针对性监督与管理,能有效控制多项安全问题,能推动工程项目快速发展。在水利水电工程建设中,要注重做好测量控制、合理选取材料等,做好重点施工阶段控制。本文对水利水电工程监理质量控制的要点进行探析。

关键词: 水利水电工程; 监理质量; 控制要点; 措施

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5251-0311-15>

1 水利水电工程施工的特点

从水利水电工程项目建设现状来看,其与多数工程项目之间存有较大差异,其主要是表现在以下方面。首先是建筑项目实际建设位置较为特殊,水利水电工程项目能在既有河道中施工,将对施工方式以及施工流程产生较大影响。针对诸多相对大型的水利水电项目建设,要注重补充相应的辅助性设施,能全面提升项目建设质量与建设安全性。多数水利水电项目建设周期较长,主要是项目建设中要注重做好各项辅助性基础设施建设,这样能有效延长项目施工建设周期。其次,在项目建设中,较多项目建设位置相对偏远,对各类建筑材料运输具有较高要求,导致项目建设周期延长。目前在水利水电项目建设中,要注重提高环境要素重视度,分析水文与地址要素中,要注重对河流具体现状进行分析,选取针对性的施工技术方法。在气候要素分析中,要提高降水量要素关注度,在全面提升项目施工建设质量基础上,提高施工人员人身安全。

2 水利水电工程施工质量控制存在的常见问题

2.1 水利水电监理制度不完善

在水利水电设施建设中,基础工程的建设要求非常高,由于地理条件复杂、环境恶劣、建设周期长、建设场地覆盖面广,许多部门需要相互配合。因此,如果各部门之间的沟通在施工过程中不顺畅,问题很容易出现,相互推诿会直接影响项目的进度,导致施工效率低下。例如,在一些国家的大型基础设施项目建设或地方政府投资的公共设施项目中,一些建设单位忙于争取国家或政府的项目资金,在施工前没有彻底调查施工现场,也没有认真按照工程方案制定施工计划,对工程质量缺乏有效的控制措施。

2.2 项目法人的行为不规范

现阶段,就水利水电项目而言,项目法人的行为和市场秩序不规范。首先,行政干预严重影响了建筑秩序,项目的建设周期也被不合理地压缩,从而严重影响了项目的质量。其次,就资金而言,资金运作中存在问题,通常要求承包商预付资金,导致质量成本盲目压缩,质量投入减少;最后是招标不规范,存在着违规的操作、虚假的招标或者是直接的发包工程,导致在招标过程中,资质相对较低或者是没有资质的设计单位、施工单位以及监理单位参与到工程的建设。

2.3 工程对设备材料的使用监督不到位

水利水电工程的建设依赖于相关设备和材料的支持,因此在施工过程中施工质量受到很大限制。在当前水利水电工程建设过程中,许多建设单位和人员在利益驱动下做出了一些违反职业道德的行为。他们选择了质量差的材料和设

*通讯作者: 张少飞, 1987年2月, 汉族, 男, 河南濮阳, 郑州国水机械设计研究所有限公司, 工程咨询部部长, 工程师, 本科, 研究方向: 水利水电工程项目管理、设备监理。

备,或者在采购过程中私吞了自己的钱。一些人私下贿赂施工经理,使用劣质材料和设备,这将对项目的施工质量造成严重损害。

3 水利水电工程监理质量控制的要点

3.1 完善施工质量管理体系

在水利水电工程项目建设中,要注重强化多部门之间的有效配合,不同部分施工分工任务不同,通过高效化配合能有效应对多项问题。为了对多项问题集中控制,要注重组织相关管理人员依照规定的管理制度实施整体管理,促使施工过程中不同组织机构之间能有效沟通交流。监理人员要注重掌握具体方案以及操作标准。到达项目建设场地之后,要注重对施工人员施工质量控制理念进行培育,全面依照项目施工方案应用要求,拟订完善的施工质量控制体系^[1]。

3.2 工程前期监理质量控制

水利水电项目施工前要注重做好各项准备活动,对后续项目施工质量提升具有较大影响。当前在工程项目质量监控中,要注重图纸检验。为了提升项目设计合理性,要注重做好图纸论证。在检验中要注重对各类图纸以及手册进行阅读,针对诸多不合理的位置与施工企业以及设计部门进行沟通交流,做好问题优化调整。在招标监理中,相关监理人员要注重针对项目施工参见人员针对性实施监督管理,对各类违规问题集中控制。在测量监理中,在具体施工活动开战前,相关施工企业以及市级部门要注重做好项目建设区域测量,提高项目建设合理性。

3.3 控制水利水电工程材料质量

水利水电工程项目施工过程中要注重明晰施工质量标准,依照施工质量标准要求选取对应的施工材料。在项目各环节具体建设中,要严格依照项目建设要求进行施工,全面提升项目建设质量,提高施工安全性,对各类施工事故集中控制。合理选取施工材料,还要注重对材料堆放问题集中控制。针对各类危险系数较高的材料要注重规范化存放,比如炸药。要保障炸药质量合格,堆放位置还要全面依照相关管理部门规定要求合理存放^[2]。在水利水电项目建设现场存有诸多危险系数较高的物品,对施工人员会产生额外伤害。为了对此类现状进行控制,在施工材料存放、拿取、应用中要提高警醒,防止各项事故发生。针对各类事故还要注重明确主要责任,在事故发生之后能积极应对事故。

3.4 选取合理的监理方式,落实各项工作要求

在水利工程项目施工过程中,各项施工技术应用复杂程度较高,针对不同施工质量要求以及施工条件,要注重规范化选取相应的施工手段。在水利工程项目施工过程中,要注重对施工质量以及施工安全进行分析,在选取施工技术中,要注重对施工排水相关问题进行分析。在项目施工中,相关监理人员要注重对施工部门进行监督管理帮助施工部门选取高效化的施工方案,对施工方案中存有的各项问题集中优化,促使各项问题深入优化,提高施工安全性。在项目施工过程中存有诸多突发问题,监理人员要注重引导施工人员对问题产生原因集中分析,拟定针对性的控制办法。对问题解决经验集中总结,避免后续项目施工过程中仍旧出现相类似的问题。在水利工程项目地下洞室挖掘中,相关监理人员要注重与施工部门相互协同,做好施工环境整体评估,依照获取的信息数据,选取对应的施工技术提高施工安全性。相关监理人员也要针对性拟定对应的防护设施,对各类突发问题集中控制。对项目建设成本进行控制,全面提升人员人身安全,对各类突发事故发生概率集中控制。在水利工程项目施工监理中,相关监理人员要严格遵循事前预测、事中控制、事后分析基本原则。在项目监理中要注重对提前拟定的项目建设方案进行分析,针对各项施工问题提出对应的解决措施。对水利项目建设进度进行控制,对施工活动中存有的各项问题集中纠正,保障项目施工中各个阶段能有序衔接,合理安排^[3]。

3.5 集中优化项目施工监理模式

近年来我国水利工程项目发展较快,要求水利工程监理活动要能全面摒弃传统化的工作模式,积极实践动态化工作模式。监理部门各项工作中要注重对项目建设现状进行分析,集中调控监理施工内容。对项目建设现状开展施工监督中,不能过于片面地实施项目监督,还要注重监理活动深入延伸。对项目建设多环节中存有的问题集中整合,对各项问题进行汇总。其次,还要开展更为先进、高效的技术分析,对各项问题诱发原因、条件等集中分析,防止项目建设中产生相同问题。在项目施工阶段要注重深入挖掘项目建设中存有的各项潜藏风险,对各项风险集中干预,提高项目建设整体质量。此外,相关监理人员还要提升巡查活动重视度,监理人员要注重不定期深入到项目建设现场,对施工现场多环节质量问题集中分析,防止发生以次充好的问题。

4 结束语

当前全面提升水利水电工程项目建设质量对推动社会多领域全面发展具有重要作用。在工程建设中施工阶段是重要阶段,要注重提高监理单位重视度,提高施工质量控制措施。在项目建设各个阶段要注重做好质量控制,将监理质量控制理念融入到项目建设各个阶段,提高工程项目监理控制成效。

参考文献:

- [1]丁冬.水利水电工程监理质量控制的工作要点探讨[J].智能城市,2020,6(7):241-242.
- [2]张凯.水利水电工程监理质量控制的要点分析[J].建筑工程技术与设计,2020,8(5):37.
- [3]徐敬华.水利水电工程监理质量控制的工作要点分析[J].装饰装修天地,2019,26(22):388.