水利建筑工程施工质量影响因素及控制措施解析

王富珍

DOI:10.32629/hwr.v3i2.1910

[摘要] 水利工程建设质量管理是保证水利工程建设质量满足质量规范标准、工程合同要求及设计文件的重要途径,加强水利工程的施工质量管理是降低施工成本,防止事故发生,保证工程如期完成的重要措施,有着重要的现实意义。基于此,针对水利建设工程的施工质量管理进行探讨。

[关键词] 水利工程; 施工管理; 质量管理

水利工程是国家、地方进行合资、投资各种类型的基础设施,主要作用是防涝灌溉、防洪防旱等,水利施工质量管理则是在工程建设施工过程中,各个单位采用先进的工程质量管理手段,推广先进的科技及工艺,努力创新,提高水利工程施工质量。

1 水利工程施工质量影响因素

1.1 人为因素

从某种程度上讲,人是影响施工质量管理的最根本因素,一切质量问题均可追溯到人为因素。因此,水利工程施工质量管理要加强人为因素的控制,优化人力资源配置,不断提升相关人员的专业素质及综合素质,才能真正提高水利工程施工项目的施工质量。

1.2 材料因素

材料不仅会对工程施工质量产生直接影响,而且会对工程的施工进度产生直接影响,材料的质量管理与控制不仅包括材料质量与类型,还要做好材料入场后的管理工作,保证材料管理的系统性与全面性。

1.3 管理因素

管理方法主要包括两部分,即规章制度与管理理念。管理方法会直接影响到规章制度的落实与执行,并且如果规章制度本身不具备针对性,则会导致水利施工过程中出现诸多安全隐患。水利工程是重要的民生工程,相比其追求经济效益的建设目标而言,其公益性更加重要。因此,要不断更新管理观念,优化管理方法,提高工程施工的整体质量。

2 水利工程施工质量控制工作简述

从水利工程施工单位的角度进行分析:务必要从本地的实际情况入手制定科学合理的施工图计划,这样才能够为工程施工人员提供详细的水利工程施工流程,针对结构情况复杂、施工流程繁琐的工程情况,工程施工方一定要加以重视,若工程施工中出现施工质量控制方案与具体的工程施工情况不相符,那么要第一时间进行上报,力争可以在最短时间内将存在的问题进行及时的处理。从水利工程施工人员的角度来看,要对国家在此方面的法律政策进行全面的了解,按照施工方要求开展日常施工,确保水利工程施工的质量。作为一名合格的施工人员,需做到工程施工方案的实时创新,定期学习相关方面的理论新知识。工程施工初期阶段,施工

人员一定要确保水利电气装置配管的整体安全性,对水利工程电线管路进行不定期检查,确保其保持在通畅的最佳状态,唯有如此,才能够促使水利工程的顺利开展。工程设计施工阶段,整个穿线作业中需做好漏管盒的检查工作,第一时间进行集中扫管的交接工作,穿线过程当中一定要对漏管盒进行仔细检查,现场补管过程中,要确保整体速度,保证专业人员能够在最短时间内完成穿线工作,严格遵循设计图开展每一项施工。

3 水利工程施工质量控制工作存在的主要问题

3.1 缺乏完善的水利工程施工质量控制机制

水利工程施工作业中,日常施工中工程管理人员并未认真做好工程的施工管理工作,缺乏具有可靠性的材料供应情况、未做好水利工程施工质量控制工作,从当下建筑市场来看,建筑市场中不少的水利工程施工材料是比较欠缺的,这主要是由于工程施工作业中有延期问题存在所造成的,对电气材料检验及查收时,存在一定的不合理行为,从而造成电气材料缺乏强有力的质量保障。除此之外,水利工程设备材料存放过程中,不合理成分的存在是需要我们加以重视的,从而造成施工设备进入施工现场的时候异常混乱,水利工程施工质量控制并未有一个科学合理性的规划,等等,这些问题的存在对水利工程施工质量造成了极为不利的影响。

3.2 水利工程施工设备的安装不科学

水利工程施工设备的安装不仅包含内部设备的修复,同时还包括外部检测工作。水利工程施工工序是具有一定的复杂性特征,为此,施工设备安装作业中是存在一定难度的。若在工程施工过程当中,相关售后人员并未以施工图为依据来开展相关作业,那么便会造成在某些设计方面无法达到基本施工标准及施工要求的情况出现,那么,如果在施工后期想要进行补救也是异常艰难的。水利工程施工作业当中,如果缺乏水利工程施工质量控制意识,那么也会引起后期较大的质量问题,无法保证水利设备的精准度,这种状况最终会引发水利工程施工质量问题的频频出现。

3.3 水利工程施工质量控制技术落后

从水利工程施工质量控制的层面进行分析:工程施工流程异常复杂,其复杂性就会造成一些工作人员在开展日常工作过程中所存在的一系列问题,根本无法达到基本的施工技

术标准,大都存在盲目施工的行为。受到过去传统思想的影响,很大一部分水利工程大体上都会把工程施工重点摆在工程主体的位置,为此,有关部门要对于水利工程投资问题加以特别重视,力争能够引入更多的先进技术,从而做好工程质量检测工作,促使工程质量水平得到进一步提高。水利施工单位可建立明确的奖惩制度,激发工程施工人员工作的积极性,这样就能在保证水利工程各方面制度日益完善的基础上,促使水利工程施工质量水平得到进一步提升,从而创造出最大化的社会效益。

4 水利工程施工质量控制措施

4.1 增强质量控制力度

作为政府部门,要不断地加强质量控制体系管理力度,研究更多的质量管理方式。与此同时,工程施工前期一定要有目标性的做好各项准备工作,对于工程施工现场、施工人员、施工设备、施工材料等内容做好严格的系统性规定,在工程施工过程中一定要挑选最为恰当的施工工艺,这样就能够做好对工程施工环境、技术因素等各方面施工影响因素的全方位控制。此外,质量监管人员要制定具体的质量控制、验收标准、质量标准等等,这样施工人员才能够选择科学合理的施工技术方案做好各项工程施工,在整个施工作业当中,一定要掌握好各施工工序,严格遵循“二级三检报验制”实施,一级为较为完善的质检制度;二级则是一级检查合格的前提下,安排工程监理人员做好工程质量检测。

4.2 认真落实水利工程施工设备的安装与采购工作

为确保水利工程施工作业中设备安装问题得到有效地处理,施工人员进行设备安装过程中,一定要对有关设计图进行深入地研究,设备安装作业当中,一定要按照相关设计标准开展相关工作,做到与其他工作流程的密切配合与协作,这样才能够使得安装设计与既定标准相吻合,按照预先设计的图纸保证各水利装置精准到位。为确保每一项安装材料达到规定要求,工程管理人员在采购安装材料的时候,一

定要购买质量达标的材料,这就需要施工单位在日常工作中要做到定期做好采购人员的再教育再培训工作,这样才能够防止有一些采购人员存在私吞公款的思想或行为出现,让采购材料质量得到良好的保障。

4.3 加强水利工程施工质量控制的技术培训

为促使水利工程施工质量控制技术水平得到有效地提升,从施工人员的角度进行分析,一定要在特定时间内做好施工人员的定期培训,在施工关键阶段,工程管理者一定要确保购买的施工材料满足规定标准,同时对施工技术做好专业性检查,认真做好施工人员的专业理论知识考核工作,唯有如此,才能够使得水利工程施工质量控制工作落实到每一个环节,从而在有施工质量问题的发生的时候就能够做到及时性处理。可以说,对水利工程施工作业质量做到严格控制,确保每一位施工人员具备强烈的责任意识,采用先进的施工技术投入到日常施工当中,才能够使得工程施工质量不断提升,才能够建设出高质量的水利工程,才能够更好地为人们造福。

[参考文献]

- [1]樊晴.水利建筑工程施工质量影响因素及控制措施[J].河南水利与南水北调,2019,(02):55-56.
- [2]袁德新.影响建筑工程施工监理质量的因素及控制措施[J].居舍,2018,(33):149.
- [3]金俊.试论水利建筑工程质量影响因素与控制措施[J].现代物业(中旬刊),2018,(07):78.
- [4]郭海梅.影响水利工程施工质量的主要因素与控制措施[J].现代物业(中旬刊),2018,(02):67.
- [5]高伟.水利工程施工质量影响因素及控制措施分析[J].地下水,2018,40(01):107-108.

作者简介:

王富珍,(1989—),女,汉族,山西应县人,本科学历,助理工程师,主要从事水利水电施工及造价等工作。