

水利水电工程施工安全管理和安全控制

赵聚星 刘 勋

乌海市升源水务有限责任公司 内蒙古 乌海 016000

内蒙古华电乌达热电有限公司 内蒙古 乌海 016000

摘要: 安全施工是水利水电工程建设项目顺利进行的最为重要的前提和条件,特别是大中型水利水电工程的建设更为重要。文章根据水利工程建设安全管理的经验,对水利水电工程施工安全管理存在的问题和采取的措施进行分析,为水利水电工程建设安全管理工作提供参考。

关键词: 水利水电;施工;安全;管理

引言

当前,针对于水利水电工程项目来讲,安全事故时有发生,施工安全管理现状不容乐观,存在诸多问题,长此以往,不仅会影响水利水电工程项目的社会效益,同时还会影响经济效益的提升。所以,从这一角度分析,水利水电工程施工需要依照项目实际情况来运用相应的措施来强化施工安全管理,以此来保障施工人员的安全,并促进工程项目施工效率的提升。

1 水利水电工程施工安全概述

水利水电工程是重要基础设施类型之一,在满足调控水源需求、实现水资源高效利用、保障经济社会高质量发展方面发挥着关键作用。水利水电工程施工安全管理应在标准范围内,通过运用各项安全理念、安全技术与安全策略,将各类潜在的风险源进行识别、控制与消除,形成具有明确价值导向的施工安全管理机制,有效杜绝施工安全事故的发生。在水利水电工程建设不断开辟崭新发展局面的宏观背景下,各施工单位基于安全管理的严峻形势,积极推广先进安全生产技术,构建具有目标性特征的安全管理体系,严格落实安全管理责任,推动水利水电工程安全管理朝着更高质量、更高效的方向发展。同时,水利水电工程施工单位同样在推进施工安全系统化、规范化与标准化等方面实施了系列性、价值性与明确性的策略方法,效果突出。尽管如此,受安全风险源排查等要素影响,水利水电工程安全管理中依旧存在诸多短板,主要表现在:安全管理体制机制缺失,约束性不足;现代信息化技术建设滞后,先进性不足;安全管理人员综合素养低下,专业性不足等等^[1]。

2 水利水电工程施工安全管理与安全控制中存在的问题

2.1 管理制度不足

在水利水电工程管理中,管理制度不完善会对资源

调度、施工质量造成严重阻碍。水利水电工程施工人员结构复杂,存在文化水平普遍不高,思想落后的情况,仍沿用以往管理模式,没能结合工程实际情况进行改革,导致人员管理不得要领。并且,工程管理规章制度中,缺乏完善的管理体系,传统观念与新时期要求的差异,导致管理系统不足,降低了管理质量及效率,工程管理也难以做到有据可依。

2.2 安全意识薄弱

近些年来,我国建筑行业的发展已经取得了较为明显的成效和进步,企业与企业之间的竞争也变得更加激烈。而市场竞争之所以在短时间内大幅度加剧,主要原因在于建设单位为了抢夺市场先机,盲目缩短施工周期,压缩投资成本,使得水利水电的施工质量参差不齐。但从根本上来讲,有很多企业都没有树立高度的安全意识和风险意识,并没有采取足够的安全管理措施来维护现场的施工安全,没有在内部开展全方位的安全教育,这就导致员工自身的责任感低下,在盲目追赶施工进度度的同时,也忽略了对质量的检验和分析。再加上,由于管理人员的素质也存在一定的欠缺,所以施工队伍管理人才和专业人才的构成也并不科学,影响了企业工程发展的质量,甚至也会降低企业的核心竞争力^[2]。

2.3 安全生产费用投入不足

水利水电工程其本质是除害兴利,其发挥的作用有防洪、灌溉、供水、航运、调水、渔业、生态与环境保护等,除社会效益外,能产生巨大的经济效益,是一些水利水电项目能建设实施的主要原因。因经济效益的制约,在工程质量、进度、安全各项上的投资就要有所衡量与计算,就会有安全投资概算不充足,实施单位中标后,对于安全生产所需要的安全设施设备配置不够,聘用的安全生产管理人员数量和质量达不到要求,对安

全生产管理人员的培训教育投入不足,管理水平参差不齐,导致安全生产硬件、软件均不达标。

2.4 工程施工人员的整体素质较低

针对于水利水电工程建设来讲,施工人员可以说是施工开展的进行者,如果施工人员的整体素质较低,那么就会直接降低水利水电工程质量,并且也会影响施工安全管理工作的开展。在当前水利水电工程施工过程中,诸多施工人员的综合素质都较为低下,不仅难以配合施工安全管理工作开展各项工作,并且也没有认识和意识到自身安全防范的重要性,在实际施工阶段经常出现违规操作的现象。另外,水利水电工程施工现场中的管理人员也难以及时发现和纠正施工人员的错误行为,这样就会极大程度的阻碍和影响工程项目施工安全管理工作的有序进行^[3]。

3 水利水电工程施工安全管理与安全控制的有效策略

3.1 建立完善管理体系

在工程管理中,为实现资源优化配置,需遵循公开透明原则,建立现代化管理体系。在此过程中,应当明确人员责任,明确建设单位、管理部门等机构之间的分工,实现现代化工程管理;利用信息共享与资源调配,解决不同管理主体面对突发事件及常态管理的片面化、迟滞问题,保证主体管理进度能够快速响应、协调统一,高效配置资源,提高管理动力;建立跨行业、跨部门共享信息平台,制定新的管理制度,保证人员能够按照流程实施。并且,管理制度需遵循现代发展需求,强化建设项目中的环境保护措施,减少环境损害,结合工程情况,构建系统、全面的管理制度,推动水利工程发展。此外,还要规范施工流程,根据施工方案、流程精细化处理每个环节,加强各部门协同,做好方案管控工作,出现质量问题需及时处理^[4]。

3.2 树立安全意识和理念

建设单位必须要以安全第一为核心原则,要加强内部的宣传和教肓,让自身的员工也能够树立高度的安全意识和防范意识。在这里,必须要进一步提升作业人员的专业素质和职业修养合格的水利水电工作人员要掌握不同类型的质检方法,要积累充足的经验,由此才可以针对施工现场出现的各种问题做出灵活的判断,准确分析施工中存在的问题并有效解决。与此同时,管理人员和施工人员要明确自身承担的安全责任和使命,加强部门之间的沟通,积累更多的安全知识和急救知识,在遇到危机或者是风险的时候,要冷静处理。建设单位应当构建更完善的安全生产和管理制度,明确不同部门的安全界限和范围,并鼓励不同部门不同人员之间的交往和

沟通,打造部门种属,上下级之间和谐相处的新局面,这样可以激发出内生的动力,引导员工展开自我调节和自我协调,缓解他们的工作压力,进一步强化自身的安全管理意识。

值得注意的是,由于水利水电工程的施工地点是有所变化的,会面临各种复杂的社会环境和自然环境,所以施工人员的各项操作本身就存在一定的危险系数,建设单位应当配备专业化的防范工具和救援设备,创造更加安全稳定的施工环境和客观条件,让施工人员能够获得更可靠的支撑。管理人员要定期在施工现场展开检查和监督,及时与施工人员进行交流,排查现场的风险,排查现场的风险,各类主体都应当进一步提高自身的职业道德和专业修养。再者,建设单位也应当具备前瞻意识,要充分利用现代化的信息设备,构建完善的监督系统,针对现场的作业情况展开全天候的信息监测,这样可以避免出现人为因素的误差,实现劳动力的有效置换,减轻施工人员的压力和负担。

3.3 保证安全投入保证工程顺利建设

安全生产除了管理者、从业者要有较强的安全意识,更重要的还有一点就是科学的安全技术的应用,安全装备、器材、仪器的使用,因此,有充足的经费用于安全设施的购置、使用和更新也是安全生产首要解决的问题。要求工程建设的各参与方一定要全面统筹投入,决不能忽视安全生产的投入,特别是为预防安全事故发生的投入较高时,决不能存在侥幸心理,只有保证了工程的安全生产,才能保证工程的顺利建设^[5]。

3.4 提高人员素养,精准辨识水利水电工程现场危险源

一方面,应选择科学化的危险源辨识方式,结合水利水电工程实际,全面辨识与发现隐藏于工程现场的危险源,灵活运用基本分析法和安全检查法等提高危险源辨识的精准性。立足于危险源等级划分标准,对辨识到的水利水电工程现场危险源进行层次化管控,选择最具代表性的危险源等级评价技术参数,构建形成相应的危险源衍生风险评判报告,按照“竖到边横到底”的基本原则确保所有危险源能够被有效消除。另一方面,组建专业团队,实施水利水电工程安全管理责任制,每名团队成员均应掌握有关于安全管理的相关技术方法,对各类潜在安全问题进行积极整改。此外,可采用LEC评价法,该方法是一种对具有潜在危险性作业环境中的危险源进行半定量的安全评价方法,根据水利工程行业相关法律法规,完成对施工现场的危险源的评价过程。水利水电工程施工的过程中,按照主次分明的规则方法,对水利水电工程施工现场进行安全动态检查,确保危险源

能够得到全面的检查。

结束语:

综上所述,在水利水电工程项目施工阶段,积极做好安全管理十分关键,在施工过程中需要明确重点,确保每一个施工人员都能够认识和意识到安全防护的重要性,这样就可以使其将安全问题放在首要位置。另外,相关管理人员也需要积极做好本职工作,构建健全的施工安全管理机制,运用行之有效的措施来约束施工人员,这样就可以很好的纠正施工过程中存在的问题,使每一道施工工序都可以满足安全防护标准,进而在提升水利水电工程项目整体质量的同时降低安全事故的发生率。

参考文献:

- [1]刘桐.水利水电工程管理及施工质量控制问题的探讨[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2021(12):19-21.
- [2]宋丹丹.水利工程建设管理存在的问题及处理措施[J].河南水利与南水北调,2021,50(10):57-58.
- [3]李军平.水利水电工程管理及施工质量控制中存在的问题及其应对策略[J].南方农业,2021,15(20):222-223.
- [4]梁德兰.研究水利工程管理运行中存在的问题与解决措施[J].低碳世界,2021,11(6):208-209.
- [5]刘斌.水利水电工程施工质量与安全管理[J].中国房地产业,2019,000(031):234.