

水利水电工程施工中安全管理问题分析

赵燕芸

广东水电二局股份有限公司

[摘要] 国家经济近年来大规模的增长, 国家也变得越来越富裕, 因此更加重视国民建设, 对水利工程的投资力度逐渐增大, 也能促进该地区的经济发展。在工程建设中, 高层人员需要更加严谨, 对水利工程安全运行的重要性有充分的了解, 这样才能更加负责的确保水利工程的安全, 提高其运行的效率。但是到目前为止, 有许多水利工程中的设备已经老化严重, 更甚者有老化还不维修, 抑或者人为操作不当使设备遭到破坏的现象, 所以, 现在要针对这些现象采取新的管理系统, 促进水利工程的发展。

[关键词] 水利水电; 工程施工; 安全管理; 问题分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1102

一、引言

当前, 针对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, 以此来保障施工工人的安全, 并促进工程项目施工效率的提升。

二、水利水电工程施工安全管理中存在的问题

(一) 现场施工安全管理制度不健全

就现阶段的水利水电工程安全管理运行状况来看, 在施工中仍存在许多问题, 需要就此作出改善。其中安全管理制度不健全就是其中存在的问题之一, 这一问题之所以出现, 是由于相关方面的管理人员自身专业水平相对较低, 无法根据水利水电工程的实际状况制定出符合其发展的安全管理制度, 其只是了解到了工程表面存在的问题, 并未就此进行深入探究, 导致所制定出来的安全管理制度不尽完善, 对于水利水电安全管理极为不利。

(二) 水利水电施工企业质量安全管理不够重视

对于水利水电工程施工管理而言, 安全管理在其中起到的作用极为重要, 但是仍有一些管理者缺乏对于安全管理作用的认知, 甚至于一些水利水电单位在工程开展中过于看重工程所带来的利润状况, 进而忽视了水利水电工程的施工规范管理, 在施工中采用低效率的安全管理手段。比如说, 有些施工单位, 为了控制施工产生的成本, 随意减少施工人员数量、雇佣工资低的员工, 极大拉低了行业人群素质, 也在一定程度上增加了施工中可能出现的安全隐患, 诸如此类的问题还有很多, 这些都会对水利水电工程安全管理工作造成影响, 进而影响到水利水电工程的整体质量。

(三) 机械质量及操作流程安全管控不足

通过对我国现阶段水利水电工程项目整体施工情况进行分析研究, 不难发现影响建设工程施工质量安全的重要因素就是施工材料设备问题, 若是相关流程不合规还会延缓施工进度, 增大建设成本, 降低建设效果, 不利于水利水电行业实现可持续发展。针对建设材料质量不满足施工要求的问题展开分析, 其重要的原因之一在于很多施工企业为了追求暴利, 实现利益最大化, 会在建设中压低成本, 出现了豆腐渣工程。

(四) 安全意识薄弱

在很多建筑工地上都可以发现施工人员安全防护意识淡薄, 有些施工企业也缺乏安全管理方面的教育培训。在施工过程中丝毫不顾及员工的安全, 甚至有的企业都没有人文关怀意识, 全部的重点都在于如何快速完工, 安全管理疏于防范。更有甚者, 企业为了降低工资成本, 不惜使用没有建筑工地工作经验的员工, 还不加强安全管理与教育培训, 因此导致施工事故频繁发生。除此之外, 对于一些高危作业, 有的企业设立的安全防护措施只是为了应对监管部门的检查, 所有的管理措施及防护设施形同虚设。例如, 工作时工人对机械设备的操作方

法完全不了解, 并且没有戴安全帽的意识, 对作业流程不熟悉等, 造成了严重的安全隐患。

(五) 管理混乱, 责任不明确

结合当前的现状可以发现, 很多施工现场虽然有很多部门进行管理监督, 但是由于各部门之间没有明确的分工, 就会出现了许多安全管理防护措施无法落实到位, 所有的人都在纸上谈兵, 不按规章制度执行。很多时候, 管理人员没有意识到工作人员的安全与安全防护措施是影响整个工程进度的关键, “三违”现象时有发生, 所以也会常常将工人的安全放在不足挂齿的位置, 同时由于建筑工程构成比较复杂, 向下传达业务时也会出现缩水现象, 因此到最终落到工作人员身上的就只有工作任务。

三、水利水电工程施工现场安全管理措施

(一) 加强基础管理工作

水利工程管理系统的基础管理工作也是关键点。基础管理工作可以使管理系统安全运行增加保障, 还可以在充斥各种信息的时代, 增加获得正确信息的效率, 有利于管理系统现代化的建设, 为以后的发展打下了坚实的基础。有几点建议可以加强基础管理工作: (1) 目前水库中的数据还不够完善, 据各种渠道的了解, 发现还是有许多的水库大坝没有注册, 其数据没有记录在其中。因此, 想要解决这个问题, 让数据库更加的完整, 需要相关人员进行监督, 水利工程工作人员也要把水库的信息内容上传到大数据中, 使数据库更加的完整, 这样在查找相关数据的可以轻松地就了解自己想要的大坝数据, 利于工作人员进行管理。(2) 堤防水闸的各种数据, 对其进行审核, 将有利地数据添入数据库中, 有利于管理人员进行查找工作。

(二) 完善质量安全监管体系

在水利水电施工安全管理过程中, 为了进一步提升水利水电安全性, 需要对质量安全监督管理体系进行完善, 不仅要加强外界对于水利水电业的监督, 水利水电业本身也要对此予以重视。首先, 政府部门要针对该行业的发展制定出相应的法律条例, 使水利水电工程安全管理工作做到有法可依, 对于危害群众的行为作出严肃处理, 用法律的武器对水利水电施工安全管理进行约束规范; 其二, 企业本身也要设置监管部门, 对此进行监督管理, 并且将责任落实到个人, 一旦出现问题可以在第一时间找到源头, 并且进行处理, 将安全问题所带来的危害降到最小。

(三) 健全安全管理制度

健全的安全管理制度, 是水利工程安全施工的准则。安全管理制度必须结合水利工程的自身特征, 建立适合当地安全施工的管理制度, 坚持全员参与、全方位管理。建立领导人和安全员责任制, 根据实际情况科学配置, 成立领导人和安全负责人安全领导小组, 负责制定安全管理制度, 并保证制度的有效落实。领导人的安全职责是认真贯彻施工安全方针和法律法规, 制定相应的安全管理办法, 严格落实安全考核和奖惩办

法,确保安全生产经费有效使用,在工程施工中定期组织专业人员进行安全检查和分折,针对存在的安全隐患制定相应的预防措施。安全负责人的职责是向作业人员进行安全技术交底,监督安全技术操作规程的有效执行,组织落实安全技术措施,在水利工程施工过程中安全责任人必须实时对安全隐患进行排查,发现安全隐患必须及时处理并报告,防止安全隐患进一步恶化。此外,施工人员应认真学习并严格执行安全技术操作规程,不得违章作业,自觉遵守安全生产规章制度,对于强令冒险或违章指挥作业的,有权拒绝。建立安全管理考核奖惩制度。

(四)全面提升施工管理人员综合素质

对于水利水电工程而言,人员是贯穿于施工始终的重要因素,直接影响到水利水电工程的最终施工质量。同样,在施工安全管理中,人员所起到的重要作用也不可忽视,其专业能力的强弱直接决定了水利水电工程安全管理质量,所以水利水电单位本身要着重提升施工管理人员的综合素质与专业能力。在项目开展之前,需要在合同中明确水利水电施工中的各项要求,做好各项工作的技术交底工作,确保将施工管理与安全防控相互结合,由此来降低施工安全风险。不仅对施工管理人员有所要求,对于工人也要加大管理力度,对其定期进行培训,使其了解到施工安全的重要性,以此保证其能够按照施工标准完成各项工作。尤其是在面对一些需要用到高新技术的项目,必须要保证技术人员的专业能力,必要的情况下需要对技术人员进行二次考核,由此来保证水利水电工程施工安全不被外物所影响。

(五)架构系统的信息技术保障

随着时代的不断发展,在水利水电工程施工管理中对于信息技术的应用愈加广泛,在安全管理中信息技术也起到了较大的作用,管理人员应该认识到这一点,构建出相应的信息安全保障体系,以此实现安全管理信息化,促使安全管理效果的进一步提升。不仅如此,建立起符合水利水电工程发展的信息管理体系,还能够实现对于工程安全风险的全面布控,使相关信息在第一时间得到整合处理,为后续的安全管理工作提供重要依据,从而全面提升水利水电工程安全管理质量。

(六)建立安全管理考核奖惩制度

在水利工程施工考核方面,应制定详细的考核制度和奖惩标准,定期对工作人员进行安全施工考核,考核合格者方可上岗;考核优秀的集体或个人应给予相应的奖励,例如设立“安全标兵”“安全生产先进集体”等,增强工作人员的荣誉感;对于考核不合格者,进行安全教育再学习,直至达到上岗要求。此外,还应定期组织安全施工演练,尽早发现潜在的安全隐患,防患于未然。

(七)积极做好材料质量的控制

在水利水电工程施工中,如果施工材料质量较差,那么难以提升水利水电工程项目的整体质量,因此,从这一角度分析,施工方需要注重对材料的质量控制。针对施工材料的采购来讲,应依照设计图纸中的要求来明确材料的数量与规格,并且在采购之前需要考察材料市场,实现货比三家,同时还应对已经选择材料的供应商的资质与供货能力进行全方面审查和考察,确保各方面都可以达到标准要求才可以为水利水电工程项目施工提供材料。另外,水利水电工程还需要设置质量检验部门,对到达施工现场的材料开展抽样检验,如果发现材料质量不能达到标准要求,那么就需要立即与相关管理人员及采购部门来进行沟通交流,切不可让这类材料进入到施工现场中,因为水利水电工程施工一旦施工质量较差的材料,那么就会对施工人员的生命财产安全带来极大的威胁,例如水利水电工程施工材料的存放如果不科学规范,那么在施工使用时不仅难以发挥出材料的作用,也会因为质量不达标对施工人员安全施工和工程项目的使用年限带来威胁。

(八)提高施工人员的安全意识

一项工程在施工时本身就夹杂着很多不确定的因素,安全问题可能频频出现,因此对于一个建筑团队来说,不仅要在工作中做好安全防护,同时也要加强人员的安全意识,否则无论怎么加强防护,对于一些在工作时没有自我安全意识的工作人员都是徒劳,所以在施工前要全面地给工人们普及安全知识,做好安全交底,明确建筑工作中的危险源及有效地排除措施,就能有效预防安全事故的发生。由此可见,现场的管理人员的专业素养以及安全意识的高低是对工程能否正常运行的保障之一,所以在多样的施工管理条件下,不仅要学会给工作人员培训相应的安全管理知识,管理人员自身还必须具备过硬的安全管理经验。有效提升安全意识不仅能在多变、烦琐、各工序高频率配合的条件下能够更好地完成项目,还能形成一支钢铁团队。

(九)加强安全管理的宣传工作

安全意识薄弱,是造成安全事故的重要因素。各相关单位必须将安全教育工作摆到首要位置上,营造安全生产的氛围,各施工单位要定期或不定期地组织工作人员进行安全教育培训,每周至少1~2次,每个月不少于6次。教育培训的方式可以通过多种途径,如现场开会培训、网络和电视机讲解等,在培训结束后要有相应的考核和总结。培训的内容应新颖通俗,改变传统培训的枯燥乏味,使得工作人员能够积极主动地学习,充分提高工作人员对安全教育的重视。在施工场地醒目的地方张贴操作规程、安全组织机构和各类人员安全职责等,真正做到“警钟长鸣”。

(十)增强施工过程的管理和验收

施工建筑中,出现一些小问题是时有发生,因为在施工过程中所涉及的范围比较广,其中影响因素也会有很多。因此为了防止问题被放大,通常情况下施工方都应该设立专门的检查验收部门,进行阶段性的实时检查,这样才能通过检测来保证过程施工的标准是否符合要求。一旦出现不符合标准相关要求也可以及时补救和改进。例如在施工过程中要注意环境、温度、工人的情绪、及时检测待使用设备、验收涉及安全的各项成果,通过及时发现风险、排除隐患,从而使得项目使用安全得到保证。

结束语

综上所述,随着我国水利水电事业的不断发展,水利水电工程中所呈现出的安全管理问题愈加明显,因为水利水电行业本身的危险性较高,在施工中开展安全管理也比较困难,所以需要水利水电行业对此加大重视力度。文章结合当前阶段的水利水电施工状况进行了深入分析,通过了解水利水电工程中安全管理存在的问题,提出了相应的优化策略,希望能够通过加强安全管理、提升人员素质、健全监督管理制度等方式来实现水利水电工程安全管理的革新,由此来进一步推动我国水利水电行业的进一步发展。

参考文献:

- [1]郑斌. 水利水电工程施工安全监理的风险管理与防范措施[J]. 水利水电技术开发, 2020, 47(4): 29.
- [2]黄慧. 工程施工安全风险管理与防范措施的分析[J]. 现代物业, 2019, 18(11): 227.
- [3]谢文彬. 水利水电工程施工安全风险管理与对策研究[J]. 散装水泥, 2020, 36(1): 49-50.
- [4]陈贝贝,黄凯,杨宏飞. 简议水利施工安全管理措施[J]. 河南水利与南水北调, 2017, 46(08): 60+63.
- [5]孙开畅,颜鑫,马文俊. 水利工程施工安全影响因素风险率的动态演变分析[J]. 水利水电技术, 2018, 49(11): 103-108.
- [6]龚水明. 浅析“一带一路”背景下我国水利工程建设管理模式[J]. 中国水能及电气化, 2018(09): 4-7