

强化水利工程施工安全管理措施

张大鹏

山东黄河工程集团有限公司 山东 济南 250013

摘要:水利工程建设过程,为了全面加强施工安全水平,技术人员要重视提高对于施工安全管理的分析能力。本文在实践研究过程,总结了水利工程施工安全管理存在的问题,分析了具体的施工安全管理对策,希望分析能为水利工程建设事业发展奠定良好基础。

关键词:水利工程;安全施工;施工管理

引言

随着社会经济的快速发展,水利工程建设逐渐向科学化、现代化迈进,水利工程施工安全管理仍是水利工程的重中之重。由于水利工程具有“规模大、施工场地分散、自然环境恶劣”等特点,导致水利工程安全事故时有发生。安全事故的发生不仅影响工程进度,而且会给国家社会和人民的生命财产安全造成极大损失。本文结合多年实际工作经验,对当前水利工程施工安全管理中存在的问题进行分析,提出解决问题的相应对策及建议,为水利工程的安全施工和水利事业的可持续发展提供参考依据。

1 水利工程安全管理的意义

与其他工程相比,水利工程施工主要具有以下几个方面的特点:第一,施工周期长。水利工程规模巨大,而且建设要求较高,一个水利工程建设少则需要几年,多则十几年,因此施工安全管理也具有长期性,稍有松懈就可能给工程施工带来较大的安全隐患。第二,环境及条件复杂。水利工程施工环境较为复杂,有些还非常恶劣,而且很多施工都属于露天作业,加上施工中设备、材料等频繁进出,进一步增加了水利工程施工安全管理的难度。第三,施工要求高。水利工程施工不管在稳定性、承压性,还是防渗性能及抗裂性能方面都有更高的要求,在实际施工中需根据施工环境、气候条件等进行合理的安排。水利工程是重大工程,建设质量好、科技含量高的水利工程对国家的经济建设有着很大的促进作用,对人民提升生活质量和幸福感也有莫大意义。所以,加强水利工程建设的安全管理工作意义非凡。如果水利工程的安全管理工作不到位,就很难保障施工质量,安全隐患就会增加,人民的生命财产安全得不到保障^[1]。

2 水利工程安全施工存在的问题

2.1 安全隐患客观存在

由于水利工程规模大,施工场地及人员较为分散,

交通不便,难以集中管理,在客观上存在一定的安全隐患。此外,在施工过程中,各类机械设备在高强度的持续运行下,可能会出现一定的不安全因素。

2.2 施工作业安全设施不齐全

当前在水利项目施工期间,会存在各类安全风险,同时受到不同水文和地质等因素的影响,施工过程也相对复杂。如果没有完备的设备作为支持,便会产生各类安全方面的问题。如在施工期间,在危险作业区域并未设置警示标识,在基坑洞口位置未设置防护栏等,安全通道内没有防护棚等,缺乏安全设施的情况多数由于施工方对安全防护工作重视程度不足所致,这也是在施工现场较为普遍的现象^[2]。

2.3 监管力度不足

管理制度是施工安全管理工作重要依据及保障,建立完善施工安全管理制度非常重要,但是在实际工作中,许多水利工程施工单位对安全管理制度建设不够重视,导致管理执行力度非常低。一些水利工程施工单位在管理制度方面往往只是为了应付上级部门的安全检查而生搬硬套其他单位的管理制度,只是一种形式化的台账资料,并没有执行。而有些水利工程施工单位制定管理制度没有结合工程特点,导致管理制度可操作性不强,难以发挥应有的作用。另外,监管力度不足也是影响水利工程施工安全管理质量的重要因素。很多工作仅仅依靠口头上传教育是不能取得好效果的,必须加大现场监管力度才能确保安全管理措施得到有效落实,但许多水利工程施工单位在这方面仍有很大欠缺^[3]。

2.4 工作人员安全意识较差,安全知识匮乏

在水利工程中进行有效的安全管理工作,主要是为了整个水利工程项目中的人员生命安全,也是为了减少资金成本的消耗以及延长相关设备的使用寿命,进一步提升企业的有效发展。但是,在水利工程企业的施工人员中,大多数的工作人员都是初中及以下学历,他们的

文化水平比较低,对于安全知识的掌握也比较缺乏,在实际的工作中,员工的工作往往都是按照个人的工作经验来完成的,无法达到相关规定的标准。同时,还有一些企业,为了减少成本消耗,对于安全教育培训知识流于表面,导致水利工程的安全管理出现了一定的问题。

3 强化水利工程安全管理的措施

3.1 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。在施工现场醒目的地方张贴操作规章制度、安全组织机构和各类人员安全职责等,真正做到“警钟长鸣”^[4]。

3.2 构建水利施工安全体系

水利项目的规模通常较大,需大量人员参与施工,项目自身的特征可直接决定安全管理工作的难度。为提升项目实施的安全性,需形成更为完善的安全体系。明确在生产期间的各类标准,从而保障施工质量达到要求。可见,构建科学的施工技术体系对于提升工程质量具有明显的促进作用。

搭建项目专门的安全管理机构,形成系统的责任体系,形成更为完善的安全管理规划,建立系统的技术交底体系。面向全体施工人员开展安全知识和技能等方面的教育培训活动。结合施工的技术手段制定操作规范,并对违反相关规定的人员进行严惩。持续对技术管理工作进行优化改进,建立可行性的奖惩机制,促进施工人员能够投入更高的热情,保障施工安全。有效的安全体系构建,保证了水利工程建设过程各项施工的安全管理效率,利于保证水利工程安全工作有效开展。

3.3 加强材料和仪器设施的质量控制

水利工程建设对于材料的要求近乎苛刻,一个高质量的水利工程,不仅要求施工团队达标,合格的材料也是必要条件。这就要求代建人对于施工材料管理进行监督监管,加强对材料采购过程中每个步骤的监管。加强对于材料设备的检查。材料供货商也应该对材料准备详细报告和使用说明,与施工单位进行对接。在项目实施过程中,应有负责人经常去现场进行勘察,从而保证项目资源能够得以正确充分利用,不但能够节约材料,而

且相对来说能够节省一些开支。与此同时,做好相关材料的价格审核显得尤其重要,这是提高工作质量与速度的一个重要环节。因此,会计人员在进行项目材料估价时,应考虑到实际与理论的差距,合理地对项目材料价格进行估计与预算。这些年来我们的工业已经有了飞速的发展,但在得到产量的同时我们失去了曾经美丽的环境,那些绿水青山随着工业的发展离我们而去。但随着近年来生态可持续发展的思想,宣传发展宗旨。就是要以保护生态环境为前提,以保护人民安全,追求工业的发展。可以说,这个发展宗旨全面的体现了爱护生态环境的意识,由此可以确保我们能够治理好水利工程。我们坚持尊重自然,保护自然的理念。只有能够做到水利工程建设因地制宜,与自然相伴,才能维持生态平衡,利于人类自己。其次我们还要坚持资源合理利用,生态水利服务社会。水资源是人类生存不可或缺的,是我们的生命之源、生产生活的必要条件、生态平衡稳定的基础^[5]。

3.4 提升施工人员的职业素质水平

由于水利工程建设普遍较大,所处的环境也比较复杂,使得整个工程项目的工作量不断增加,同时难度系数也在不断提高。所以,这就需要相关施工人员具有一定的专业素质,不仅要有坚实的知识理论储备,而且还要具备超高的专业技术能力,除此之外,对于安全防护也要有一定的意识。在具体的工作内容中,可以对于相关的施工人员进行分层式工作任务安排,由于施工人员的个人综合素质不同,技术知识的掌握不同,所以要充分实现员工个人的价值。同时,也要做好定期的安全防范培训工作以及绩效考核,进一步提高施工人员的安全知识,减少安全事故的发生。对于绩效考核,不但要观察员工个人的综合工作效率,还要考察施工人员每月的安全绩效^[6]。

3.5 加大对水利工程的监督力度

近年来,建筑安全问题不断发生,其根本原因是监管力度不够。相关部门必须严格按照国家安全生产的有关法律法规对建设工程的质量安全进行实时监督。首先,在原材料方面,必须选用符合国家标准原料,严禁劣质材料进入施工场所。其次,加强施工人员的安全监督,严禁蛮干强干、违规操作等现象。此外,在施工过程中,必须严格按照施工方案和施工图纸进行建设,一旦出现实际情况与设计图纸偏离的问题,必须立即停止施工,在总工程师和安全负责人的共同监督下修正至合适后再行施工。施工结束后,应对工程自检,并邀请第三方检验机构进行专业检验,并出具检验合格报告。

结束语:

水利工程在民生建设形式当中,是比较重要的工程项目之一,水利工程施工质量完成的好坏,都直接联系着人民的生活发展。对于在水利工程中出现的问題,要及时做好防护措施,防患于未然,尽可能地保证施工进程的有效开展,加强水利工程的安全管理工作对于企业的发展有着直接的关系。

参考文献:

[1]陈洁. 水利水电工程施工危险源管理研究[J]. 广西水利水电, 2020, 49(5):105-109.

[2]白小锐. 水利工程施工安全管理浅议[J]. 河南水利与南水北调, 2020, 49(9):63, 65.

[3]陈立军. 浅谈如何加强水利工程施工安全管理[J]. 农业科技与信息, 2020, 37(17):106-107.

[4]赵力维. 水利工程施工中的安全管理措施[J]. 居舍, 2020, 40(23):147-148, 182.

[5]郭磊,崔争,李慧敏,等. 水利工程项目管理信息系统应用研究[J]. 工程管理学报, 2019, 33(01):106-111.

[6]杨振宇,宋向平. 农村水利工程与饮水安全工程建设存在的问题[J]. 河南水利与南水北调, 2019, 48(02):29-30