

水电站工程建设施工安全管理探究

李昊晏 靳永卫 吴小林 楼易承 宋云鹤

浙江缙云抽水蓄能有限公司

DOI:10.32629/hwr.v3i12.2519

[摘要] 水电站工程建设施工是一项非常复杂的工程,施工人员众多,施工范围也比较大,还会涉及到特种作业,所以水电站工程建设施工的特点决定了施工安全管理的重要性。在水电站工程建设施工的过程中,如果出现了安全隐患,将会造成重大的人员及财产损失,造成比较严重的社会影响。我国现在很多的水电站工程建设施工存在安全管理问题。本文通过对水电站工程建设进行研究,分析施工中的安全管理。

[关键词] 水电站; 工程建设; 安全管理

水电站工程建设的过程中,潜在很大的安全风险,增加了工程事故的发生机率。水电站施工中,涉及到诸多安全作业,如:高空、爆破等,需采取安全管理的方式,加强安全管理的力度,满足水电站工程建设的需求。安全管理是水电站工程建设的必需途径,全面应用到水电站建设中,维护水电站的安全建设,同时体现安全管理的价值意义。

1 加强水电站工程建设施工安全管理的作用

在当前社会经济全面发展背景下,水电工程也得到了良好发展,在此背景下,也给水电工程施工提出了严格的标准。怎样凭借有限的资源实现科学分配,促进水电工程的稳定发展,是当前有关部门重点关注的问题。水电工程建设作为一个利国利民的工程项目,其可以对自然灾害起到防洪抗涝的效果,并且还要促进水资源的高效应用,给国民经济增长提供条件。然而,从实际情况来说,在开展水电站工程施工工作时,因为自身含有施工规模大、施工流程多等特性,一旦其中一个施工环节存在问题,必将会给整个工程施工安全带来影响,轻者造成工程返工,给企业带来一定经济损失,重者将会给施工人员人身安全埋下隐患。因此,为了减少问题出现,就要给予施工安全管理工作高度注重,根据具体情况,加大施工安全管理力度,提升相关人员专业素养,确保每个职工均树立良好的安全施工意识,防止不必要问题出现,保证整体水电工程施工安全。

2 水电站工程建设施工存在的安全管理问题

2.1 缺乏专业的安全管理人员

水电站工程在建设施工过程中缺乏专业的安全管理人员,由于水电站工程的施工线路比较长,施工范围也比较广,很多安全管理人员不仅要

项目管理质量无法有效提高。因此,在管理方面,相关企业多注入创新型管理人才,优化管理层结构,提高管理层的综合素质,为保障项目管理成员能在知识技能层面相匹配。对管理意识薄弱的人员进行培训,增强其管理意识,相互交流管理经验,明确管理层的管理工作和应尽义务。

3.5 做好项目成本管理。项目工程的建设中,成本管理是在计划中保证工程质量下运用的方法,对项目的成本进行监督管理,发生偏差时能及时纠正,保证支出,能够将成本严格控制在范围内。合理的成本管理体现在减少资金投入,减短建设工期,提高经济效益。所以,做好项目成本管理是非常重要的,引进创新的成本管理概念,在环境发生变化时能够及时调整项目成本,制定合理的施工方案,保证项目质量并且降低施工成本。

4 结语

总而言之,电力工程质量是保证国家生产、保证人民正常生活的重要

业水平都比较低,缺乏专业性技能。安全管理人员的知识水平出现严重两极分化现象,年轻的安全管理人员管理经验不足,不能对水电站工程的建设施工进行全面的

2.2 部分水电站工程对施工安全管理不够重视

水电站工程的建设施工大多比较重视施工进度,以便为施工企业创造良好的经济效益,却忽略了对施工安全的管理,而且施工安全管理人员原本就存在不足的现象,又要对施工质量和施工环境等进行监管,使施工安全管理力度更加薄弱。施工安全管理人员的权利存在明显不足的现象,在安全管理的过程中,不能对某些安全管理制度进行有效的落实。施工企业也没有对各项施工组织及时的进行安全检查,施工安全检查工作过于注重形式,忽略的安全检查的实际意义。

2.3 混凝土浇筑安全管理体系不完善

在水电站工程建设的后期,需要进行大量的混凝土浇筑施工。混凝土工程的质量要求比较高,运输任务比较重,而且随着水电站坝体的增高,肯定会进行高空作业,所以混凝土浇筑施工的难度比较大。在混凝土浇筑施工的过程中,需要进行严格的安全管理,保证水电站工程的整体建设质量。

2.4 水电站工程建设施工安全管理经费投入不足

很对施工企业为了得到水电站工程项目的施工,在招投标环节中以压低价格的方法中标,但是因为标价过低,导致建设施工过程中,安全管理经费的投入出现明显不足的现象。由于施工单位在刚开始签订水电站工程建设施工项目时,安全管理费用是分期进行支付的,与施工过程中的工程量没有太大的关系,导致安全管理经费与实际的生产过程脱节,不能产生实际的安全管理效果。另外还有一些施工单位在投入安全管理经费之后,没有取得良好的效果,所以就降低了安全管理经费的投入。

条件,通过对电力工程进行管理,进而提升电力企业的服务能力。全管理工作是影响电力项目的一个重要因素,只有采取科学、合理的管理措施,才能公整体上提升电力工程项目的专业水平。但是随着电力企业的建设和发展,还会出现各种新问题,作为管理层一定要根据实际情况进行积极的探索,以保证电力系统的安全运行。

[参考文献]

- [1]沈亮.电力工程项目施工阶段进度费用联合控制研究[D].重庆大学,2004.
- [2]胡龙舟.电力工程项目管理过程中的风险控制及解决措施探究[J].科技创新与应用,2019,(12):191-192.
- [3]宋俊武,邓云祥.对供电公司电力工程项目管理研究[J].现代工业经济和信息化,2019,(03):102-103.

2.5 施工安全管理部门内安全管理人员的权责不平衡

在水电站工程建设施工过程中,很多安全管理人员不愿意从事安全管理工作,因为安全管理工作的责任比较重大,管理疏忽就会承担严重的责任,但是管理过于严格还容易得罪他人,产生吃力不讨好的现象。另外安全管理任务比较繁重,需要管理的内容比较多,但却较难受到领导的重视,而且安全管理人员的薪资水平比较低。这种权责不平衡的现象导致水电站工程建设施工安全管理不够严格,而且还产生了严重的人员流失现象。

2.6 水电站工程建设施工的过程中经常会出现习惯性违章现象

水电站工程建设施工的过程中,很多施工人员会出现习惯性违章现象,将一些违反安全操作的不良习惯带入到施工过程中。例如不佩戴安全帽、货车超载现象、高空施工安全保护措施不足的现象。这些现象称为了引发施工安全事故的主要原因,施工人员的习惯性违章和施工现场的安全监管有着很大的关系,需要提高施工人员的安全意识,加强对施工人员的安全培训等等。

3 水电站工程建设施工的安全管理措施

3.1 业主单位需要加强对水电站工程建设的安全监督

业主单位可以定期召开安全会议,对水电站工程建设施工中存在的安全隐患进行分析,提出有效的解决措施。在工程施工过程中,安全管理人员要带头学习安全生产知识,并遵循各项规章制度,起到模范带头作用,并定期对水电站工程施工进行安全检查。施工单位还要组织各项安全教育活动,完善施工安全管理制度。

3.2 加强对安全管理制度的宣传教育,实现教育工作与安全监督工作的有机结合

在水电站工程建设施工的工程中,任何不安全行为都是人为因素引发的,所以需要纠正施工人员的不安全行为,消除不安全因素对整个工程施工的影响。在水电站工程建设施工的安全管理过程中,始终把安全放在第一位,加强对施工人员的安全教育,并组织安全生产活动,开展各类知识竞赛和施工技术比赛,为水电站工程的施工营造一个良好的环境。

在工程施工过程中,重视人性化管理,重视施工人员的思想工作,使施工人员的安全意识不断提高。安全教育工作还要与安全监督工作有机的结合起来,为水电站工程的安全施工打下坚实的基础。

3.3 建立完善的安全监督机构对水电站工程建设施工进行监督

为了保证工程施工安全性,在建设施工初期就要建立起完善的安全监督机构,对水电站工程的建设施工进行统一管理,通过定期或者不定期的

安全检查,对施工过程中的不安全行为进行处罚。对水电站工程建设施工进行安全管理,还需要对安全监督网络进行完善,成立单独的安全监督小组,有效解决施工进度和施工质量之间的矛盾。建立完善的安全监督机构是确保水电站工程安全施工最基础的保障。

3.4 建立施工过程的安全保证体系

在水电站工程建设施工过程中,要严格的进行施工安全管理,确保安全岗位随时有安全管理人员上岗,对施工现场进行安全检查,可以及时解决工程中存在的安全隐患。施工过程的安全保证体系要坚持做好对施工准备阶段、正常施工阶段和竣工阶段的安全检查,并进行相应的记录,确保整个工程施工的安全性。

3.5 水电站工程关键环节的安全管理

在对水电站的拦河坝进行施工时,要加强对施工通道的安全疏导,并在关键位置设置警示标志。在拦河坝的危险路段设置安全防护墙,保证车辆设备进出安全。在对引水隧道进行施工时,要搭设专门的移动防护架,并利用喷浆支护结构对隧道进行支护,保证施工人员的安全。在对水电站的厂区高边坡进行施工时,要采取边开挖边支护的方式进行施工,并在施工范围布置警戒线,安全专门在现场进行施工安全管理。

3.6 保证安全管理费用的投入和使用

在水电站工程建设施工过程中,对安全管理费用进行单独管理,并有计划的投入到工程施工中。安全管理费用的使用要严格的按照计划进行,并有施工负责人进行控制,保证费用使用的明确性,使安全管理费用可以全部投入到水电站工程的施工安全管理中。

4 结语

水电站工程建设的过程中,深化施工安全管理的应用,用于约束水电站施工中的各项行为,降低水电站施工作业的风险率,最主要的是维护水电站工程的安全,优化工程施工的环境,全面发挥安全管理的优势。水电站工程建设在实施安全管理的过程中,还要落实控制策略,目的是辅助水电站工程的安全管理,确保水电站工程的稳定性。

[参考文献]

- [1]王虎,游萍.水电站施工安全管理[J].科技创新与应用,2012,(16):148.
- [2]张祥.试论水电站工程建设施工安全管理[J].四川水泥,2018,(10):180.
- [3]樊启华.水电站工程建设施工安全管理策略之研究[J].科技资讯,2018,16(18):73+76.
- [4]张秋红.试论水电站工程建设施工安全管理[J].江西建材,2016,(02):110+107.