

水利施工安全管理与质量控制

彭 龙

新疆宏远建设集团有限公司 新疆 可克达拉 835213

摘要: 伴随着我国的经济建设的发展,我国基本建设工程也越来越广泛,工程是我国基础设施建设的主要部分,其建设效率和施工水平的好坏将直接影响我国经济命脉。大力开展水利建设,不但可以有效避免自然洪水涝灾对社区的冲击,缓解城市居民饮用水不足现象,还可以减少我国城市居民用电压力,加快实现我国建立环保节约型社区的总体目标。

关键词: 水利工程; 施工安全管理; 质量控制

1 水利工程中施工安全管理工作的意义

不管什么阶段,安全都要摆在第一位。水利领域和其他产业一样面临着很大的挑战。在进行水利建设时,安全与工程质量有着十分紧密的关系,安全管理是工程建设安全的根本,安全是工程建设安全的主要保证。所以,建筑施工公司在进行水利施工作业之前,就必须明确建筑施工安全管理的重要性,并逐步提高工程从业人员的建筑施工安全意识^[1]。而唯有进一步增强水利建筑施工的安全管理力度,才能顺利开展水利建筑施工项目,能有效保障人们的生命与财产安全。一旦建筑施工中出现施工质量问题的,对施工公司的生存经营将造成极大障碍。为推动施工行业的安全管理,企业必须将安全管理置于施工的第一地位。企业在建筑施工中,必须确保施工及其管理者严格地按照国家规定的施工制度进行相关作业,并及时处理好施工中可能出现的情况,以切实地防止了建筑施工中安全事故的出现。

2 水利工程质量控制的作用

2.1 可促进建筑企业的长久发展

人民生活水平和经济效益不断提高,住房购买力也大大增强。当你买房子的时候,大多数人都是通过品牌知名度来选择的。根据他们的观点,知名企业的房屋质量通常比不知名企业的房屋质量更可靠。企业认可度的提高,有力地推动了企业的发展,使企业能够吸收更多的社会资金,投资建设优质工程,吸引更多的高素质人才,在企业的发展与管理中占据着基础性的地位。

2.2 有利于安全施工的实现

根据相应的施工环境条件与要求,构建合理的安全生产保障机制,进一步加强对施工安全管理体系的执行和贯彻,如果发生了有关问题,就必须及时向上级汇报,并根据结合实际情况在领导指示下采取相应措施对其加以处理^[2]。只有才能提高施工过程的质量,提高了施

工的顺利进行,就不能危害到员工的生命安全。它同时也是为建设企业提高社会形象与地位所需要付出的巨大劳动,所以政府对建设公司的品质管理工作也应予以高度重视。在施工过程中,工程监理部门也要参与,建设单位的相关部门也要积极配合,以此为确保水利工程建设质量奠定良好的基础。

3 水利水电工程施工的安全管理

3.1 预防为主的原则

在工程施工安全管理中做到以下几点:

3.1.1 要做好全员的安全教育和培训工作,使全体职工都真正地明白到"确保他人的安全是我的职责,确保自己的安全是我的义务",这样就从根本上减少了习惯性违章,也降低了出现重特大安全事故的几率;

3.1.2 要建立并实施安全技术措施,从根源上消除工作现场的危险源,安全技术措施要有针对性、切实可行,并要进行认真的贯彻;

3.1.3 要做好保健用品的生产品质和检测,保证健康产品的保障能力;

3.1.4 要做好现场的日常安全巡视和检测,准确识别现场的风险源,并对风险源做出评估,提出合理对策进行管理^[3]。

3.2 安全优先的原则

在施工管理过程中,在处理保障人身安全和实现施工进度、施工效益及其他各种效果的问题时,总是将工作人员和其他员工的生命安全放在第一位,决不可冒生命危险赶时间、抢速度,决不可以减安全投入讲利润、谈效益。

3.3 强制性原则

安全是工业生产的法定条件,安全工作不会随着领导者的态度和目标的变化而发生变化。建设项目的安全组织设计、人员编制、安全投资、防护设备器材和"三违

"问题等都应当通过限制性措施进行落实,不然,首先追究项目经理的责任。

3.4 全员管理原则

安全工作必须"横向到边、纵向到底",从主管干部、各单位的领导直至工作小组、作业人员,都必须明晰安全责任,分解安全工作任务、目标,避免了上紧下松,层层衰减,使每一位职工都能切身体会到了安全生产的巨大压力,进而更重视自己周围的安全,从而建立了全员平安管理的良好局面。切实实现"安全生产,人人有责;安全管理,人人参与"^[4]。

3.5 全方位管理原则

全方位安全控制,关键在于全面落实,因为交通事故的产生本身就存在着一定的规律,可通过探索其规律,及时防范;但问题出现又有其随机性,这就要求在管理活动中强化监管,真正做到思想认识上警钟长鸣、组织保障上严格有力、科技保障上强化有力、监管工作上规范细致、事故管理上严肃认真,从全方位做好安全生产管理工作。

3.6 安全生产管理长效性原则

安全管理工作应确保有效性,要做到下列十个任务:

3.6.1 建立健全的安全管理工作队伍和组织制度,这就是安全管理的组织保障;

3.6.2 完善、落实责任人和各种规章制度,从而实现安全管理工作职能明晰、体系完善、有章可循、标准化管理;

3.6.3 保证满足国家安全生产要求所需要的国家安全生产资金支持,绝不任意减少,随意贪污,更不能使用不合格品或报废料^[5]。

3.6.4 全方位落实国家安全基础知识培训与安全知识培训;

3.6.5 严格执行检查计划,做到定期检查与每日检查有机地结合,计划检查与常规检查有机地结合;

3.6.6 建立和执行企业产品事故紧急救助预案,应对预案要通知从业人员,并报上级主管部门审批;

3.6.7 及时、如实地上报情况,并根据"四不放过"(事故原因没查清不放过、责任者没处理不放过、领导和职工没受到教育不放过、防范措施没落实不放过)的原则处理;

3.6.8 通过目标管理、指标分析,以实现社会责任;

3.6.9 贯彻执行质量管理,合规经营,不断提升经营业绩;

3.6.10 规范了安全生产的内业资料建档管理办法。

4 施工质量控制措施

4.1 人的质量控制

质量取决于工序质量与项目工作质量,同时工序质量也决定了项目质量,而项目质量又与项目的直接主体、负责施工的工作人员的技能、文化素质、心理活动、职业道德、身心健康等各种因素,都直接关系到项目质量的高低。人是社会管理的重要对象,为防止人出现过失,就必须充分调动人的主动性,从而实现"人是第一因素"的主导作用。第一,要有合格的现场施工管理,施工管理工作中存在着学科交叉渗透、覆盖面较广的特征,施工管理者不但需要具有相当深度的工程基础知识和专业技术,还需要具有相应的法律、财经、政府管理方面的专业知识和经验,更必须具有充足的施工时间经验以及对面临突发实践问题的应对经验。而现场公司则要有方法地提升现场管理者的业务素质、技术水平、管理水平,为提高企业组织协调与应变的能力,可以根据因人、因事、因条件、因任务的差异,来选择不同的企业管理方式,使其与社会现实状况充分地具有协调性,以便使企业管理过程真正地有目标、高效率、有价值。其次,必须具备优秀的技能过硬的现场施工人员,施工管理者是工程的经营管理者,而施工人员则是工程施工者,从业人员的技能要求、职业道德、文明素质等直接关系到工程施工的品质效果。

4.2 材料的质量控制

材料除了包括施工用料和建筑建筑材料以外,还包括工程原料、半成品、建筑原料、构配件等。各类建筑物都是基础工程施工的基本物质条件,而建筑物质量又是基础工程建设的根本,如果建筑物质量不合格,工程质量也就不可以满足基本要求。所以搞好对建筑物的质量管理工作,是提高工程质量的主要保障。

4.3 机械设备的质量控制

4.3.1 机器设备的选择机器设备的选用,要遵循在科技上领先、在设计上合理、投资上适当、使用上安全、使用上简单的原则。选用的施工设备必须具备对工程的高度适应性,具备确保工程的准确性,并且具备使用工作的方便性和安全性。

4.3.2 主要性能参数指标的确定主要性能指标是选用设备的重要依据,其主要技术参数指标的制定应当符合工程建设的技术要求和保证质量的特点。

4.3.3 对设备操作的要求必须坚持"人机固定"原理,采用定机、定人、定工作任务的技术管理模式,在实际应用时必须严格执行机械操作规范和设备质量的要求,并进行对机械的定期维护操作,使设备保持良好的技术状况,防止设备出现重大安全质量事故,从而保证了设备的产品质量。

4.4 施工方法或工艺的质量控制

施工方法主要包括施工技术方法、施工工艺、工法,以及施工技术措施等。在某种程度上讲,技术工艺水平的好坏,决定着建筑工程产品质量的好坏。通过采用先进合理的工艺、技术,严格按照国家标准的工艺和技术作业指导书进行施工,将对组成工程主要质量因素的产品精度、平顺性、清洁度、密封性,以及物理、化学特性等方面产生良好的促进效果。

4.5 环境因素的质量控制

环境的影响,主要包括建筑作业的影响、建筑质量的影响环境因素、建筑自然环境因素。工程的环境因素主要包括施工现场的供应条件,各类能源材料的供给,采光、通气、安全措施,施工现场的环境和交通以及运输的交通环境等要素。这些环境的完善,将直接关系到整个项目能否完成,以及项目品质能否等到进一步改善;工程安全的环境设施因素主要包括了施工单位素质保证体系、工程质量管理体系以及各参建施工单位间的配合等情况;施工质量自然影响,是指工程地质、酒井不木、气象条件和周边建筑物、地下障碍物,以及其他不可抗力影响等对工程施工质量所造成的直接干扰影响。

5 水利施工安全质量控制措施

5.1 强调安全技术的创新

开展水利项目,注重安全技术,将更多先进技术方法引进。采取相应的鼓励措施,促进专业技术的人员积极性高效利用,鼓励其在水利项目实施中的应用;严格按照安全规定,开展安全实施操作。建立对应管理策略,完善安全科技研究经费,加强安全实施科技研究力量。进行工程安全事故管理改善,进行技术监督专项检查测试,健全工程风险排除制度,根据现场状况,进行风险排查,促使隐患发生的不良影响降低。

5.2 完善施工企业安全管理制度

施工公司的安全管理,表面上看确实不可以为客户提供直接的经济效益,但却能够防止在工程实施中出现的重大安全隐患及其对施工企业所造成的直接危害,从而防止了由于重大安全事故的出现而造成项目中断或延误工程进度,并给施工企业带来巨大损失。因此建筑施工企业应当不断完善其内部的安全管理体系,以弥补安全管理体系中的漏洞;安全管理部门应按照我国水利管理的要求,结合工程施工背景和实际施工状况,编写有针对性的具体的水利工程施工管理制度细则;在现场施工管理中要加强对施工质量的监督,规章制度的实施过程要

公平公正、透明;选择了合适的奖惩制度后,对认真执行水利安全工地安全管理制度的人员,应予以表彰;而对在工程安全管理制度落实中行为不好的人员要进行纠正错误,并进行相应的惩戒,以便实现了有效监管和控制水利工程建设安全的目的。

5.3 加大隐患排查治理与重大危险源管控力度

隐患检查管理是指对隐患实施清查、分类、整治、检验,防止和减少问题的发生概率。事故隐患检查与整治是国家安全管理工作的主要内容,必须认真检查,重视监督;采取自检、抽查、专项检查、联合抽查、整顿检查的方式对重大事故隐患问题进行全面治理,对新检查出的重大事故隐患问题进行统一记录、及时按有效期限整改、按月公布、跟踪检查销号,并进行全程监管。对一般问题则由相关部门进行全面整治;推进排查管理工作的标准化,逐步建立了规范的排查整理表和相关工程隐患处置纪事表;并根据施工现场的交叉作业情形,设置现场协调组,协助有关单位在同一垂直作业面施工前审批、分小时施工、避免了交错作业,以减少由此产生的安全隐患;在施工现场设立了保安人员,并实现二十四小时执勤,同时严禁无证人员进入工作区域,有效避免故意伤害行为以及其他施工者的无意外伤害事故的发生。

结语

综上所述,伴随着中国水利工程的不断发展,水利建设工程进度得到了有效提升,但是在建设过程中出现的,风险问题也不容忽视,各类安全问题、质量问题等严重制约着水利建设工程的顺利进行,为了顺利开展水利建设工程工作,要求施工单位针对水利建设工程现场的具体情况,采取严格的规章制度和措施,并不断地完善各种因素,以确保中国水利设施工程建设的可持续发展。

参考文献

- [1]魏东.浅析水利工程施工中的安全管理与质量控制[J].城市建设理论研究(电子版),2019(10):173.
- [2]刘莉莎.浅析水利工程施工中的安全管理与质量控制[J].农家参谋,2018(13):184.
- [3]张朝辉.水利工程施工质量与安全管理体系研究[J].水利技术监督,2019(1):18~19.
- [4]苏富军.浅议水利工程施工中的安全管理与质量控制[J].发展,2020,(08):88-89.
- [5]潘建.水利工程施工质量与安全管理体系问题探究[J].科技视界,2020,(05):211-212.