

浅析水利工程施工中的安全管理措施

肖鑫

新疆崛兴建筑工程有限公司 新疆 北屯 836001

摘要:在水利工程建设的过程中,各种存在的重大安全隐患也如影相随,重大安全事故多发的情况也相当普遍,而由此带来的巨大水利工程建设损失不但无法衡量,甚至从现场施工的技术层面上讲,它产生的危害程度很大,进而可能导致资金损失的现象出现。因此,必须高度重视安全管理的重要内容,采取技术管理的方法,使得产生安全隐患的有关危险因子在发现后,能够采取相应的管理方法加以处理,从而使得水利工程的施工活动得以进行安全控制。

关键词:水利工程施工;安全管理;措施

引言:由于国家经济社会发展需求,水利工程在世界各地的实施规模也在日益扩大,而与此相对,工程安全事故的发生率也越来越多,所以要确保水利工程在实施过程中的安全有效,也要对水利安全建设做好监管。水利施工过程中如果发生安全问题,不但会对公司带来损失,还会对员工生命安全带来影响。它影响经济社会稳定发展的,同时也给社会各界带来了舆论压力,故在水利工程建设中必须克服外界的不良影响,例如:因项目发展规模过大,建设环境恶劣,设计人员专业技能较低等各种因素为工程建设所带来的重大安全事故。这样,政府就必须在水利施工过程中,加强运用科学的管理方法,并采取相应的控制策略,防止风险的产生,以确保水利工程建设过程在管理与操作上是安全可靠的。

1 水利工程项目施工安全管理重要性

工程建设项目的施工过程十分复杂,在进行工程建设时收到了多种环境因素的影响。因为水利工程施工的期限相对较长,所以在施工过程中也会出现不少安全隐患。因此,加强水利建设项目的施工安全监督管理十分关键。目前,水利建设项目大多担负着阻水流和调蓄以及泄洪水的任务,从而对水利的稳定性和承压等方面存在着较大的需求,应当严格按照有关技术标准,运用对应的工程建设管理手段与措施,确保工程建设项目的总体品质。通常情况下,水利对基础的要求非常严格,因为水利往往位于地理情况十分复杂的地方,如果是基础管理不完善就容易出现安全隐患,而且事后不能做出有效补救,所以必须先委托专门机构完成基础施工。此外,很多水利设施大多在河流或是海边,需要根据河流的情况,完成现场的引导和截流工作。除此之外,水工项目也应当在枯水期进行建设,而对受环境因素限制的部分项目,也一定要采取相应方法加强施工,以提高水利工程的总体效率。因为水利与经济社会及人类发展的

联系非常紧密,因此必须及时抓住机遇,科学、合理编制安全管理规划,正确解决实施过程中的防洪设施和渡汛的有关问题^[1]。

2 水利工程施工安全控制原则

2.1 安全管理长效性原则

长效型的管理原则对于水利工程管理方面是十分关键的,所以在实施中必须设置专业的水利工程管理单位,确保水利工程管理工作的权限可以落实,权利一定要落实到人头上。此外,在工程管理过程中,国家有关的工业安全监督管理机构也要在施工管理中进行安全宣传教育,并对从业人员进行安全技术培训,增强了施工过程中的安全意识。此外,在建筑施工的管理中也必须严格依照有关的要求严格执行,对建筑施工中所发生的问题应及时做出处理、研究与调整,查找产生问题的因素,并根据问题给出具体的处理措施。最后,要设立奖惩制度,并遵守有关的安全规定,如出现或在施工时未执行有关安全规定,就要对其实施处罚,对反映良好的,按照安全管理制度规定的人员实施奖励。要健全施工过程中的紧急救护预案,同时安排人员进行不定期的做安全演练,确保他们在遇到意外情况后可以及时反映出反映。

2.2 水利施工的安全优先原则

在水利施工过程中,首先要确立的基本思想就是安全第一,在水利施工的过程中,必须要确保施工时是以安全为准则的,而不要为了争取工期或节省资金而施工,因为这样在建设中大大增加了安全事故的发生率。水利工程设计建造中,为了确保一线员工可以在安全的条件下进行作业,必须坚持员工以人为本的思想,坚持安全优先的思想。

2.3 预防为主原则

由于水利工程的建设期限很长,在工程建设环节中很容易产生安全问题,而任何一个环节的发生问题都会

造成社会整体影响,甚至产生连锁反应,最后导致无法挽回的错误,所以,防止水利工程施工阶段发生安全事故成了首要任务,应该做到以预防为主,在工程建设阶段尽量避免发生安全事故,增强施工和管理者的防范能力,提升施工的管理水平,避免疏忽,

2.4 强制执行原则

工程的安全施工不仅是工人对自己生命安全的一项责任,同时也是企业对工程质量的一项责任,和施工过程是否成功的进行是分不开的,因为施工过程中如果出现了安全事故,结果将不堪设想,所以施工单位一定强制执行措施,确保安全及防护设施的安全使用。对每个施工必须做到安全施工,但如果存在违法建筑的情况,将严惩不贷^[2]。

3 水利工程施工安全管理存在的问题

3.1 未重视安全管理

目前中国水利事业处于蓬勃发展的时期,在此背景下很多施工单位都要求效率,期望以很少的工作量完成全部工程建设目标。许多施工单位在施工时也进行现场质量,但不注重质量要求。由于水利的安全管理执行不彻底,使得实施工程中存在不少安全隐患,在实际施工过程中会逐步显现出,使水利的安全深受危害。

3.2 现场安全生产管理水平较低

部分水利建筑施工公司的安全生产机制与要求不相适应,责任不明、职责不清、粗放经营、治理低效,部分公司也未能建立完整的安全生产管理体系,对安全生产的监督管理通常采取事后管理方法,对安全生产则不能采用预控措施。尽管安全生产投入是产品的必然成本,但由于无法给公司创造立竿见影的效益,导致了部分施工公司忽视对安全生产的投入。但是因为重大安全事故往往具有偶然性,所以,部分公司对提高现场的安全生产要求、及时更换施工安全防范器材和设备、改善安全生产技术、加强管理投入积极性并不高,甚至产生了侥幸心理。

3.3 管理机制不完善

目前,全国许多单位都尚未形成有效的机制,在建立机制时存在许多问题。在水利工程施工中,不少单位未能将自身管理效能发挥,造成了施工现场的安全水平不高。在水利施工过程中,由于未能严格按照国家水利建设标准做好工程建设管理,造成工程内的许多违规行为,给作业人员埋下了重大隐患。此外,在工程建设中还出现了“走关系”的情形,造成水利整体管理能力受到影响,甚至无法确保水利施工安全管理效率

3.4 专业管理人员技术水平不够,综合素质有待提高

由于水利工程建设进度缓慢,缺少具备丰富相关知识的专职管理者,早期水利建设单位的有些管理者来自其他单位调来的,甚至部分管理者来自水利建设地区乡镇的农户。这样的管理人员没有专门的技能知识,整体素质不高,组成的管理人员队伍没有知识和专业训练,普遍没有工作积极性,甚至存在责任敷衍,责任感严重不足的问题。尽管国家开始认识到这种现象,并开始招聘大批的专职管理者,但是一些专业管理人员虽然具有渊博的知识,优秀的专业素质,但是缺乏相对庞大的水利部门管理工作经验,在开展具体的灌区水利工程管理工作时,缺乏统筹规范统一调度的管理经验,导致水利工程施工安全管理出现混乱的现象。

4 加强水利工程施工安全管理的对策

4.1 实行安全管理制度,提升管理水平

全面落实国家安全生产管理体系。根据水利工程施工安全特点,提出了完善的水利工程安全生产方法和安全措施,并按照规定实施了审批;而工程设计单位则要按时交出工程设计成果,以便于施工作业,同时,在施工过程中也要严格按照标准实施规范的施工,从而减少了安全隐患,提高了施工水平;国家及其有关行政部门、水利工程施工单位应建立施工安全质量管理体系建立健全的检测监督,确保工程有效开展。制定合理的生产安全管理体系以提升安全生产水平。

4.2 重视水利工程建设系统安全管理

提高工程总体和全局的服务功能,要基于整体发展作为国家重点工程目标,要提高工程安全系数。在事件中基于整体的技术基础,综合了项目的工作环境和各种因素,设计优化了子系统,并对各个环节进行了系统的排查和管控,加强联系,在内部进行管理。在系统管理安全工作上要加强的引导和培训,合理避免各种不良影响,完善薪酬制度、提高福利待遇,注意心理健康培训,进而减少各种安全隐患,提高施工效率。另外,还要加强工程安全管理的监测和管理,提高安全管理工作的有效性。在实施过程中,注意加强各个部门双方的交流和联系,实现有效的监督管理,突出综合协调的作用,减少了由于环节衔接不合理所产生的问题和隐患。在实践中采用统合式的管理模式,提高各级组织的联合度,注重信息的交流和共享,不断创新模式和方法,实施科学的、统一的安全防范体系,基于工程的主要对象,突出安全控制功能,增强过程控制的弹性,提高控制体系的可操控性^[2]。

4.3 加强安全教育和预防意识

提高道路安全教育与防范意识的宣传工作,也是各

大施工公司应该予以持续性主抓的重点工作,通过一起血淋淋的重大交通事故案例培训工作的进行,通过对安全规范要点进行动作的主抓,从而使得每位工作人员都能明白安全的重要,每位工作人员在能做好自己的规范动作的同时,可以去监控他人的动作是否规范化,人们都具有强烈的安全预防意识,安全工作的深入开展能够获得一些实效。同时,对在安全管理工作中不作为的管理人员,以及隐瞒安全隐患的情况等,也必须给予重罚,从而起到了建立国家安全管理威信的目的。

4.4 完善应急措施,提升人员素养

水利工程建立和管理中急需解决的问题之一是提高的应急水平。

4.4.1 要把施工现场规范与有关规章制度相结合,并在此基础上建立科学的事故处置方法,使不同职业的人员能够完全清楚各自工作,如果出现安全事故,能够迅速做出反应和合理对策,最大限度地减少事件处理时间,减少财政、人力损失。

4.4.2 在水利施工现场要配备消防器材和耐火防爆的种类齐全并达到安全要求的器材。在突发状况下,及时成立安全事故紧急工作组,委派专门工作人员对现场实施巡视与监督,防控安全风险。

4.4.3 为提高工程从业人员的素质,根据不同职业的工序进行安全知识训练,适应职工对培养技术、掌握专业知识和提高整体素质等方面的需要。由于施工人员作为水利工程施工活动的参与者之一,若在施工活动中一味讲求效益而忽视了员工专业素质与安全知识的培养,则容易造成安全事故。所以,必须采取正确高效的安全知识培训让他们在工作中遵守法规,提高避免危险的能力。

4.5 加强施工现场安全检查,保障措施落实

4.5.1 项目实施过程中,项目部必须加大安检力量,经常对各个工作地点开展检查,重点发现非法违章操作,出现情况,及时根据公司关于安全管理的文件加以解决。要求各施工队设置专门的保安人员,对各个地点的保安进行全方位盯控。

4.5.2 施工准备阶段的安全管理措施。水利建设工程工程施工前,要组织工程技术部门负责人到现场对环境状况进行调查和勘察,并特别重视现场的地貌、水文等状况,通过测量的结果,对项目的不稳定原因和安全风险等

做出必要的判断;最后是建筑图纸的会审,工程项目人员要仔细研究图纸,熟悉有关技术标准规定,并进行图纸会审记录,一旦发现施工图纸存在不符甚至有误的地方,应由施工单位通知设计单位加以核实;然后根据建筑文件的规定和要求购买建筑使用的建筑材料、机械设备等,首先建筑材料和机械设备需要取得生产合格证、出厂合格证和质量保证书,对于特殊作业的机械设备要检验其是否有设备管理说明,还要做好基本性能检查,并禁止不合格的产品进入施工现场;根据测量的结果,当地下水位比较高,混凝土浇筑前后必须做好的基础处理。在施工现场设立临时的施工便道、导行等临时道路,然后再根据现场规划设计确定的工地总体平面布置图建立临时基础设施,例如建设临时供电、供水设施等^[1]。

4.6 建立安全生产预警机制

遵循"安全第一、预防为主、综合治理"的工作方针,对建筑施工中的薄弱环节和重要环节,实施全方位、全过程的监控,准确掌握工程隐患信息,并及时进行预告警示,及早采取相应的安全措施。在工程中设有急救机构和紧急救护团队,建立事故应急预案,确保急救设施、技术装备、物资完整齐备,举行紧急演习并开展效应评价,逐步完善各种应对举措。

结语

综上所述,安全施工管理是工程建设项目中较为关键的内容,是要求施工者高度重视的。在水利工程实施过程中,科学高效的现场控制秩序可以最大限度的保障施工人员安全,提高工程建设的效率。另外,在建筑施工活动中,施工人员更应把安全第一当作工程建设的主要工作目标,从安全的角度入手,研究影响施工人员和建筑物安全的各种因素,并根据上述情况给出合理的处理办法,以确保水利工程在施工活动中的正常安全平稳开展。

参考文献

- [1]何欣豳.浅谈水利工程施工安全管理措施[J].农业科技与信息,2017(08):116-117.
- [2]苏铭.浅谈水利工程施工中的安全管理措施[J].城市地理,2017(04):188.
- [3]李久忠.水利工程施工管理存在的问题及优化策略[J].黑龙江水利科技,2018,(3).