探究水利水电工程施工安全管理与质量管理

孟昊

蚌埠市水利局直属机电排灌站

DOI:10.32629/ems.v1i1.271

[摘要] 随着我国人民生活水平的提高,水利水电在我国电网中比例也不断上升,成为我国经济发展的重要物质基础。但由于水利水电工程巨大涉及面相对广泛,因此水利水电在具体的操作施工过程中也存在着一些不可避免的安全隐患和质检管理不当等问题。对此,水利水电的安全保障显得尤为重要。水利水电工程环环相扣,必须要强化施工安全和质检问题,做到安全生产是每一个水利水电工程的重中之重,只有安全管理和质量管理做到无缝可击才能有效减少事故的发生,才能使得水利水电工程更好的发展和被广泛应用。

[关键词] 水电工程;施工安全;质量;管理

由于我国的经济快速发展,对于水利水电的应用也极其广泛,在广泛应用的同时水利水电工程的建设力度也在不断增大,迅速扩大水利水电工程建设的规模。因此,水利水电工程在我国是一个规模庞大的工程,既然是工程自然避免不了的字眼就是“质量保障”和“安全管理”。安全,是永恒不变的话题,在有效完成水利水电工程进度计划的同时,必须要保证工程的质量,杜绝安全事故的发生才能更有效的提高水利水电工程的施工进度及其计划的完成。工程安全,必然重于泰山。本文将围绕水利水电工程施工安全管理与质量管理而展开探究。

1 水利水电工程施工的特点及性质

1.1 水利水电工程施工的特性

水利水电工程施工的开发需要占据很大的地理面积,同时它又是一个非常复杂的系统工程,由于自然因素,通常水利水电工程的施工场地都在较为偏远的地区。因工程需要,大多水利水电工程建立在水库、及山谷地区或小盆地。并且水利水电工程施工需要大量的人员参与,因其施工复杂,还涉及爆破和高空作业等特种操作,由于水利水电工程的自身特点,工程的特殊性,在施工过程中掺杂了大量的安全隐患。也就此,强化水利水电工程的质量和安全管理起到了极其重要的作用。

和项目质量管理,才能给工程建设带来希望和完善的未来。当然,这些细节很难实施,所以水利项目企业建立一个良好的管理体系是非常重要的。建立施工管理良好的管理体系可以充分利用资源,并且不会导致资源的严重浪费。

3.2 加强施工过程中的质量控制

在施工过程中,有关部门负责人应结合实际情况,对本部门的工作职责负责。虽然在尚未进行施工时,许多施工方案并不完整和成功,但同样正常的是,必须切合实际并充分了解施工过程的情况。因此,有必要在方案的审查和选择方面进行严格的控制工作。利用资源从技术、运营、管理、经济等方面对综合数据进行分析,确保程序的完善和优化。在提高项目质量的同时控制成本。

3.3 建立完善的项目监督管理机构,制定健全项目监督管理制度

建立工程监理机构,制定整个工程监理管理制度,是施工企业建设中一项特别重要的工作。我想在这两个领域完美,首先应该对水利管理的监管机构的监督下进行的建设工作;和任务分配应进行系统的建设,项目管理人员,使管理人员能够充分了解自己的需

1.2 水利水电中存在的问题

我国现阶段的水利水电工程正是处于快速发展期,在此阶段水利水电工程中也存在着不少的问题。如工人施工操作不规范,不严格按照施工要求进行操作。工程质量检测不达标,质量检查员的专业检测水平不过关,没有足够的责任心。个别企业还存在转包行为,接下工程后转包给小型无资质的施工单位,从中赚取利益。个别施工单位在工程施工方面偷工减料,施工人员技术不够精湛,设计师设计方案不够完善。国家层面防水防洪措施的不到位,以及个别建设单位并没有正规的水利水电工程施工人员的队伍。这些原因都将直接关系到水利水电工程的质量与安全。

1.3 水利水电工程施工安全管理的重要性

水利水电工程由于工程较大,工程施工周期长,通常都要以年为单位计算完工时间,且一线工程施工人员工作不稳定,大多一线施工人员都是来自于农村的农民工子弟,相比专业的技术人员,他们相对技术水平偏低,文化水平有限,知识的储备含量较低,及其缺乏对安全隐患的防范意识,如乱扔烟头,一个不起眼的动作就会引起很大的安全隐患。在发生重大安全事故的时候,他们通常无法做出正确的及时处理。并且由于农民工的人流动性比较大,几乎无法做到完全统一的培训再上岗。外加水利水电工程的施工现场大多

要做什么。最后,成立项目监理小组,防止个别工程人员徇私舞弊的不良心理。有鉴于此,上述方案在水利工程管理施工过程中的实施,既能提高工程施工过程中的安全性,又能保证水利工程施工工作的顺利进行。

4 结束语

通过以上分析可知,应用项目管理可以有效地提高水利工程的质量,项目管理在整个水利工程建设中发挥着重要的作用。存在的问题将在一定程度上影响水利工程建设。因此,必须通过多元化的手段来改善水利建设中存在的问题。

【参考文献】

- [1]彭雄奇.新形势下加强水利工程项目管理的分析[J].内蒙古水利,2019(09):67-68.
- [2]闫帅,王扬.对新形势下项目管理在水利工程建设中的应用分析[J].现代物业(中旬刊),2019(03):139.
- [3]杨石英.对新形势下项目管理在水利工程建设中的应用[J].科技风,2019(01):203.

都在偏远地区,很多防护措施并不到位。如防洪标准不达标,紧急预警先知和通讯设备都不太完善,因此对水利水电工程的安全管理造成巨大的安全隐患。

其次对水利水电工程施工安全管理最大的隐患在于施工的技术及其是否操作规范,设计的深度是否合理,设计方案是否充分,设计工程是否规范,以及产品质量是否达标,参与质检人员是否专业,知识水平是否达标,水利水电工程建设的原材料和半成品是否经过严格筛选。在水利水电工程施工中每一项的环节都环环相扣,若一项环节安排不到位都将带来巨大的工程安全隐患。

因此水利水电工程施工安全管理极其重要,是水利水电工程中不可或缺的重要组成部分。

2 水利水电工程的质量管理

2.1 严格把控水利水电工程的原材料精选

每一项工程的成功与失败,原材料都是工程的关键。恒然如此,原材料和半成品的精心筛选是水利水电工程质量安全的核心关键。水利水电工程是一项极大的工程,所需,所耗的材料极多,每一个小环节都起到了至关重要的作用。对于水利水电工程的实施决不可以有偷工减料的行为,必须要精细的购买工程材料,如:水泥、混凝土、钢材等原材料,必须经过层层筛选,择优使用。才能基本保障水利水电工程的安全实施。

2.2 水利水电工程施工中质量监管人员的重要性

质量监管人员是水利水电工程质量安全的保护伞,一个好的水利水电工程的完成,质量检测达标是工程安全的基础保障。每一项工程中有专业的质量检查员是至关重要,必不可少的,水利水电工程的质量检查不仅能方便了水利水电工程的安全管理还能大大提高水利水电工程实施的完工质量,还是降低工程失误率的重要保障。同时工程监管员还起到了规范企业行为的重要作用,既规范了企业行为也促进了水利水电工程质量的作用。

工程质量监管员其重要关系到了整个工程的成与败,也关系到千万用户的生命安全和财产安全。故而,做好质量管理极其重要。

2.3 做到对水利水电工程质量的有效强化和实时监控

完善水利水电工程的安全管理,必要强化质量监管制度,质检员应从原材料的精选到成本的花费,以及生产过程中每项环节的层层把控。在水利水电的工程施工上要防止偷工减料行为,防止使用粗糙制品的行为,加强监管人员的工作专业素养,增强质量监管人员的责任心。提高工程质量检测水平,强化加强对水利水电工程内必要环节的质量检测水平,质量检测人员工程检测时应抽样检测,并严格按照规划完成。对极为重要的环节必须要购置精确地检测仪器及设备,严格按照仪器使用操作规范执行。减少工程质量中出现的问题,才能确保水利水电工程质量的顺利且安全完成。

3 水利水电工程的安全管理

3.1 加强防范安全意识的培训

对于水利水电工程的安全培训必不可少,因水利水电工程之大,参与工程的人员极多,一线工作人员大多均为农民工,应对其参

与工程施工的人员统一进行水利水电工程的安全培训。还可制定培训考核机制,考核通过即可上岗。若不能参与到场工程施工人员也可观看安全培训视频参与。要确保每一位参与水利水电工程的人员都能参与完整的安全培训,要确保安全生产的概念深入每一位工程施工人员的心中,让每一位工程施工人员都可以在安全隐患发生面前做到冷静处理和正确的操作措施。在此同时,要加强水利水电工程的施工技能培训,对水利水电的工程施工必须要严格把控,施工必须要按照设计图纸精细完成,要确保水利水电工程的完整性,从而大大提升对水利水电工程防范安全意识。

3.2 消除施工过程中的安全隐患

消除水利水电工程施工中的安全隐患是水利水电工程中的基本保障。尤文上可知,水利水电工程的施工地点大多在偏远地区,因自然条件和水利水电工程的特点这项原因是无法进行改变的。但我们在水利水电工程实施前应做好全面防护工作,尽可能的避免因自然环境所带来的一些安全隐患问题。其次,水利水电工程在施工过程中一定要严格落实质量要求,不可在工程上偷工减料,要严格按照水利水电工程中的设计要求,高质量且精细的规范施工。监管人员要实时进行水利水电工程施工地点的巡视,且必须要规范安置水利水电工程施工的设备以及施工原料的管理,从而防止了施工过程中安全隐患的伤害,要做好全方位的安全管理。

4 结语

随着现在社会化的发展脚步加快,我国经济也处于的快速发展时期,水利水电工程的施工也越来越多,于此相辅相成,水利水电推动了我国的经济持续发展,在水利水电工程的施工生产过程中不仅不会产生自然污染还给人们带来了便利,是一项及其受人欢迎的新型能源。水利工程建设直接关系到整个国民经济的发展。

但要做好水利水电工程必要先抓好质量安全管理,因为水利水电工程施工复杂多样化,且工程施工庞大,有一定的风险性。总而言之,水利水电工程安全管理是尤为重要,要全程做好质量监管工作,避免工程施工中出现事故。以上是对我国水利水电工程安全管理与质量管理的浅析与探究。

[参考文献]

- [1]王胜龙. 水利水电工程 EPC 总承包项目质量控制与管理[J]. 水电站设计,2019(2):68-69.
- [2]万亮. 浅谈水利水电工程施工安全管理与质量管理[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(03):262-263.
- [3]孙庆超. 浅谈水利水电工程施工安全管理与质量管理[J]. 建筑工程技术与设计,2016(12):59-60.
- [4]胡红燕, HUHONG-yan. 水利水电工程施工安全管理探究[J]. 工程建设与设计,2017(23):185-186.
- [5]王铮. 浅谈水利水电工程施工安全管理与质量管理[J]. 陕西水利,2016(1):69-70.
- [6]董永刚,王永旭. 水利水电工程施工质量信息化管理及控制. 科学与信息化,2017(21):93-93.