

水利工程施工管理现状和改善策略

刘利

四川省隆德科技咨询有限公司

DOI:10.12238/btr.v5i4.4015

[摘要] 水利工程施工涉及的范围、领域十分广泛。要保证水利工程的质量,在工程建设过程中需对各个施工环节严加把控,不定时的进行质量和安全检测,及早发现质量安全问题并解决,对强化水利工程质量具有十分重要的意义。对于水利工程建设管理中出现的问题,应制定一系列合理可行的实施方案,对施工过程进行严格把控,确保水利工程建设质量。

[关键词] 水利工程; 施工管理; 现状; 改善策略

中图分类号: TU71 文献标识码: A

Present Situation and Improvement Strategy of Water Conservancy Construction Management

Li Liu

Sichuan Province Longde Technology Consulting Co., Ltd

[Abstract] Water conservancy construction involves a wide range of scopes and fields. To ensure the quality of water conservancy projects, it is of great significance to strengthen the quality of water conservancy projects by strictly controlling all construction links, testing the quality and safety from time to time, and finding and solving quality and safety problems as early as possible. For the problems in the construction management of water conservancy projects, a series of reasonable and feasible implementation schemes should be formulated, and the construction process should be strictly controlled to ensure the construction quality of water conservancy projects.

[Key words] water conservancy project; construction management; present situation; improvement strategy

水利工程在进行施工的过程当中,管理工作是最重要的组成部分与内容,只有切实地做好管理工作,才能够为工程的有序、顺利进行打下良好的基础,最终建设出高质量的水利工程项目。现如今水利工程在施工管理的过程当中,经常会出现某些问题,对工程的质量、进度等方面产生极大的影响,所以必须制定出完善的方法,将问题妥善地解决,从而保证施工过程的顺利。

1 水利工程施工管理的重要性

水利工程的修建可以将水资源进行合理优化配置,进而对某个地区的水资源状况进行合理调节,促进地区环境保护与经济的有效性。近几年来,由于我国经济发展水平的逐渐提升,需要不断进行资源开发并合理运用,以提升我国综合国力。然而,这种对于资源的开发需要进行合理的控制,控制不当,会造成资源破坏以及环境污染,这种破坏是不可挽回的,因此我国在近几年逐渐加强对于水利工程修建,旨在保障人民生活水平,减少对水资源的浪费,进一步降低对大自然的不合理开发与破坏。与此同时,我国农业发展对于水资源的要求较高,水资源不合理配置则会大大影响农作物生产,从而降低农民的经济收入水平,难以

实现我国促进农民收入的目的。此外,我国工业发展也急需水利工程的不断推进,才能够为工业生产以及未来发展提供充足的水资源,因此水利工程修建以及其质量管理对于我国整体发展具有重要作用。

2 水利工程施工管理现状

2.1 管理人员的综合素养与工作能力参差不齐

管理人员综合素养与工作能力的高低和工程管理效果、工程总体质量之间都有着紧密的关联,作为水利工程施工过程当中的管理人员,需要拥有丰富的工作经验以及专业的知识。在水利工程管理的过程当中,部分单位没有达到相关的要求,相关管理人员无论是综合素养还是工作能力都出现参差不齐等问题,所以在施工管理工作展开的过程当中会出现错误。因此,相关部门需要对管理人才的培养以及引进等各项工作加强关注,在日常工作的过程当中,以主动、积极的态度对管理人员进行培训,保证管理人员的综合素养与工作能力满足施工的要求。

2.2 建设材料质量不高,机械设备不够完善

水利工程的修建由于其工作特性,常常会在较为复杂的环境下修建。此外,由于水利工程的工作性质以及作用的不同,其对工程质量修建的要求也不一致,这就要求施工单位以及工作人员要进行实地考察,综合修建区域实际状况进行相关施工方案的设计与修订。然而,现阶段,我国很多地区的水利工程修建存在相关基础设施不够完善的情况,基础设施不能够达到要求,则难以保证整体施工质量。除此之外,设施不完善会直接影响工程进度,还会在日后施工过程中以及使用中出现问题对人民生命财产安全造成威胁的情况,因此,基础设施的完善程度对于水利工程修建质量具有直接影响,相关施工单位以及部门要加大关注,保障水利工程的施工质量。

2.3 水利工程施工存在安全隐患

在水利工程项目建设与发展过程中,安全施工是重要基础,也是当前我国社会普遍性存在的问题,所以要高度重视水利工程项目的管理安全。水利工程管理过程中存在许多安全隐患。比如,施工工作成效不够显著,未能按照相关规范与标准开展安全管理工作,在水利工程项目管理过程中较少注重施工安全,这样会导致水利工程项目施工存在安全危机;个别水利工程管理项目对存在的危机与风险未能有效进行预防工作,导致在出现各类危机的时候难以及时作出有效反应;水利工程项目建设分工不够明确、安全责任机制不到位。特别是在出现水利工程安全事故的时候,对工程人员的生命安全产生影响,还会影响到水利管理项目的有效开展,不利于水利工程管理的稳定安全发展。

3 水利工程施工管理现状的改善策略

3.1 优化施工管理职责体制,提高监管实效性

水利工程施工管理责任体制的建设与落实是将责任作为一个制度衡量的基准,对工作人员的工作意识及工作行为进行约束,一旦出现违规的行为,则按照制度进行惩罚。首先,在制度完善方面,应当结合以往工程监管中存在的问题进行处理,针对不负责任的施工人员,设定针对性的责任管理机制,将岗位职能与责任进行捆绑,确保每一类职能人员在进行管理工作时,可以充分认识到自身岗位的重要性,进行每一个阶段的监管,从而达到施工管理的协调性。在职责划分期间,可以按照部门管理形式进行上下级的分组建筑与相互监督,保证各部门在实行施工任务时,可以起到相互制约与配合的效果,这样在监管过程中既可以依据整体制度体系,实现对整个施工流程的有效调控,同时也可以增强部门之间的协调性,有效解决专业施工交叉的问题。其次,在工程交往过程中可以对员工进行规范化的培训,员工在工作与学习期间,了解到整个施工管理对于自身及企业发展所起到的重要意义,通过循序渐进的管理方案,提高员工的专业技能以及职业素养,这样在后续施工管理过程中可以更加精准地完成管理任务,提高工程监管质量,为整个工程项目的开设提供长期有效的保障机制。

3.2 提高水利工程施工管理人员的技术水平

水利工程施工管理人员的技术水平是制约和影响工程建设质量的重要因素。一方面,我国当前施工管理人员的管控能力缺

乏统一化的管控体系,导致目前的施工作业人员、施工管理人员及施工管理体系良莠不齐,需要进行专业化的指导和教学,从而实现施工管理水平的提升;另一方面,当前对于施工作业管理工作的认识存在一定的误区和误判,特别是对于中小水利工程来说,不少施工人员存在一定的主观意识,导致在工程作业过程中存在大量的经验之谈和主观性问题,不仅会影响工程建设的管理成效,还会增加相应的管控成本。因此,作为水利工程建设企业,需要从根本上改变企业的施工管理现状,从施工管理人员着手和分析,详尽了解目前施工项目中客观存在的管理问题,并且对管理问题的直接影响及关联影响进行深入研究,对管理层级和管理体系进行改善和强化。另外,针对具体的管理人员和施工作业人员,要进行必要的管控培训,既要强化现有的工作要求和管控目标,又要在建设过程中落实以人为本的施工管理理念,推动施工管理工作的现代化和创新化,不断营造具有现代化管控目标的管理氛围,为施工项目建设质量的提升助力。

3.3 严格把控原材料

严格的材料购置计划是保证施工材料科学合理运用的前提,对建筑材料的用量进行有计划的确,在确定的过程中应参考建筑的图纸、设计方案、合同和施工进度等,保证后续施工能够正常进行。采购的相关部门应根据规定的采购计划进行全面及时地备料。除此之外,还要做好建筑材料的供应计划,根据不同施工阶段进行合理的计划,在符合规定的基础上进行核算。在存放方面,需要对不同的材料进行分类处理,通过细致的登记,确定相应材料库的合理性,对生产商家提供的建筑材料质量、合格证书及其他相关的证明材料进行详细的记录。研究制定建筑材料项目管理制度,确认项目责任分担机制,提高项目管理人员的责任意识。对各个建筑材料的领取记录进行统计,合理领取建筑材料,减少由于不合理领取导致材料丢失和资源浪费。

3.4 提升施工设备与施工环境管理的科学性与针对性

(1) 施工设备方面,要全面提升水利工程施工管理的科学性与有效性,不仅仅需要依托科学完善的质量安全监管体系,还要强化施工设备与施工环境的科学管理。机械设备,是开展水利工程施工的重要基础条件,尤其是在大型水利工程施工项目中,利用专业的机械设备能够直接提升施工效率,降低施工过程中的人工成本投入。所以,施工企业管理人员要重视并落实施工设备的科学管理,其中需要重点注意的是要落实机械设备使用前的检修工作,同时在机械设备使用后要及时开展保养维护工作,由此提升机械设备的整体使用性能,避免因施工设备故障而引发施工安全问题和质量问题。(2) 施工环境方面,由于水利工程建设环境都相对复杂和恶劣,所以要提升整体施工质量,则要重视并落实施工环境的科学管理。尤其是在水利工程中的水利疏浚环节,施工人员不仅仅需要具有过硬的专业技能,更需要综合各项影响因素,由此才能保障施工过程的规范性与标准性,从而实现预期施工目标。为此,管理人员在开展施工环境管理时,要系统分析水利工程的实际施工环境,并对环境特点进行精准的记录,一方面为水利工程施工方案的制定与完善提供参考;另一

方面提升水利工程施工管理的针对性与科学性。

3.5加强水利工程施工安全管理工作

施工现场管理是水利工程施工安全管理的重要环节,水利工程施工项目的施工现场环境较为复杂且繁琐,有诸多材料与设备,同时还有大量不同专业的施工人员,这些人员有时候需要配合完成一些施工工序,加之环境与地形的复杂性特征,导致工程施工现场管理难度极大。在这一背景下,不仅施工人员的内心会受到极大的影响,并且还容易出现安全事故。所以,应强化水利工程施工现场管理工作,在过程中应做到以下几点:其一即为在水利施工现场需要设置安全警示的标识,但应注意警示标示一定要让施工人员一眼就可以看到;其二即为应对不是现场施工的人员进行劝退,避免在施工阶段对这类人员的安全带来危害;其三即为在施工阶段,应安排专业的人员开展施工现场监督管理,如果发现安全隐患需要快速运用相应的措施来加以解决。另外,针对于施工人员的安全防护服佩戴不规范的现象来讲,需要对其进行教育和处罚,保障其在以后工作时可以佩戴完善。针对高危作业的施工人员来讲,应保障其防护服和安全帽佩戴完善之后才可以进入到施工现场中。有效的施工现场管理不仅可以确保施工人员的安全性,还可以降低水利工程安全事故的发生率;其四针对于工程点多面广的特点来讲,应优化管理,以此来促进施工安全有序进行。在过程中需要遵循属地化管理的原则来开展工作,积极动员所有员工力量,并确保每一位员工都可以参与其中。在施工开展之前,可以借助施工等级来掌握实际施工情况,然后在随之完成等级评定,之后就可以利用HSE来筛选危险施工区域和范围,认真检查施工现场是否可以满足安全施工的要求,以此来为施工安全管理奠定强有力的基础。另外,在每一天施工开展之前,相关管理人员都应总结前一天的施工内容,并且对当天的施工任务进行细致分析,了解施工的安全风险程度以及如果发生风险对工程项目的质量影响。在过程中可以借助四象限原则来排除主要监控内容,一旦等级较高,则需要委派专业管理人员到施工现场进行监督,反之则可以进行巡护检查。

3.6加大质量监督力度

施工管理是全过程作用于整个工程项目施工中的,通过事前、事中、事后的管理,可以有效启动施工管制的作用。对此,承接工程建设的企业,必须要构造更为完整的监管体系,强化监管力度,保证每一项制度及相关指标的设定,可以正确对监督工作起到支撑效果。在团队性的协调运作模式下,可以有效对整个企业及施工流程进行针对性、科学化的检索,通过严格的监督,对事前设计方案以及事中施工现场进行匹配,及时查出工程施工中存在的隐患问题,避免出现因为人员、材料、设备以及工艺误操作所产生的一系列问题,从而达到科学化合理化的监管,保证监管体系效用所起到的价值是全过程支撑工程建设需求的,进一步提高工程建设质量及效率。

4 结语

综上所述,通过对水利工程施工管理研究进行分析,发现施工管理的每一个环节都会对其质量产生影响,相关部门要进一步完善管理政策,制定相关解决策略,在施工人员专业水平以及监督人员管理力度方面进行监督,进一步促进水利工程施工质量的不断提高,为我国基础设施建设的完善奠定良好基础。

[参考文献]

- [1]赵军林.农村水利工程施工管理中的安全和质量控制策略[J].河北农机,2021,47(4):21-22.
- [2]付旭江.农村水利工程施工管理中的安全和质量控制策略[J].农家参谋,2020,38(19):167,171.
- [3]吴树银.水利工程施工中的安全管理与质量控制探讨[J].建材与装饰,2020,16(21):292-293.
- [4]马飞.水利工程施工中的质量控制与安全隐管理思考研究[J].四川水泥,2019,41(6):187.
- [5]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,2019,9(10):173.
- [6]段良庭.探讨水利施工管理中的常见问题与解决措施[J].智能城市,2018,4(17):140-141.
- [7]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,2018,36(13):184.