

浅析水利工程施工质量管理

雷军荣

陕西省榆林市靖边县水土保持工作队

DOI:10.32629/hwr.v2i12.1760

[摘要] 由于大中型水利工程一般都具有投资规模大、工程建设周期长,工程技术复杂,工程建设风险大等特点。质量管理机构进场后,进行充分的质量管理准备工作是必需的,水利工程施工质量管理的好坏直接影响到水利工程的质量问题,在对水利工程施工质量管理过程中有规范可依。文章主要阐述了加强水利工程施工质量管理的重要性,分析了水利工程施工质量管理存在的问题,同时探讨了强化水利工程施工质量的具体措施。

[关键词] 水利工程; 施工质量管理; 重要性; 问题; 措施

水利工程建设直接关系到国家经济发展、人民生命财产安全以及社会的和谐稳定,所以,应充分保证水利工程施工质量。然而,在实际水利工程施工质量管理过程中,往往存在着一些问题制约着施工质量管理水平的提升,阻碍水利事业的发展。因此,应采取有效的措施,保证水利工程施工的顺利进行。

1 加强水利工程施工质量管理的重要性

在水利工程建设过程中,保证施工质量一直是水利工程建设的关键内容,由于水利工程施工具有工程量大、施工内容复杂等特点,并且对相关的专业施工技术有着较为严格的要求。因此,在水利工程施工过程中,应严格控制水利施工的每一个环节,降低施工质量事故的发生率,保证水利工程施工顺利进行,充分实现水利工程的使用效益,实现水利事业的可持续发展。所以说,水利工程的施工质量管理是确保水利工程质量的命脉。保障水利工程的施工质量是水利建设的重点内容,在实际水利工程施工过程中,应充分认识到水利工程施工质量的重要性,加强施工质量思想教育和技术能力的教育培训工作,加强程序化、标准化、规范化施工质量管理,建立完善的水利工程施工质量管理体系,避免因施工质量导致维修和改造的费用增加以及缩短水利工程的使用寿命,保证人民的生命和财产安全。总之,加强水利工程施工质量管理,有利于保证水利工程的优良质量,实现各方经济效益和社会效益的最大化。

2 水利工程施工质量管理的主要内容

2.1 水利工程施工前准备工作

(1) 在进行水利工程施工过程中,发现问题时,要及时与工程的相关负责人联系,以便掌握水利工程的质量与方案设计的主旨。

(2) 要在水利工程施工之前,明确制定出水利工程施工的质量目标以及控制目标。

(3) 在进行水利工程招标时,管理人员要积极参与其中,全面了解水利工程施工过程中涉及到的技术与需求。

(4) 施工团队的技能水平是水利工程施工质量的前提,所以要严格认真选择施工队伍,以及具备高度责任意识的监

督团队。

(5) 建立科学完善的水利工程施工现场管理机构,并积极参与其中。

(6) 加强部门之间的交流、沟通,以此提高水利工程施工质量的有效性。

2.2 水利工程施工过程的质量管理工作

(1) 对原有的水利工程施工方案进行完善和更新,要对功能是否健全、控制是否完善、技术是否标准等方面重点关注,以此突出水利工程施工的技术性与合理性。

(2) 制定科学合理的水利工程施工议案,保障议案具有可执行性以及针对性。

(3) 在施工时,要对水利工程施工现场进行监管,重点把握水利工程中的关键环节以及重点施工部分的质量检测,对其进行全面性的管理。

(4) 对于水利工程施工所需的原材料,要进行严格管控,禁止质量不合格、技术标准不符合要求的材料应用到施工中,以免造成不必要的经济损失。

(5) 机械设备在水利工程施工中具有关键性作用,要对其进行调试和检测,确保机械设备可以应用于水利工程实际施工中。

(6) 保护水利工程施工中的资料,并将其作为档案进行储存,并保证资料的真实性和完整性,便于在后期工作中可以随时取用。

2.3 水利工程施工后期的管理

(1) 在水利工程施工过程中,要做好混凝土项目的养护工作,以免结构强度下降,或者产生混凝土裂缝,降低工程施工质量。

(2) 整理好水利工程施工中的资料,方便在后期质量验收和结算时使用。

(3) 熟练掌握水利工程施工的全过程,保证及时对施工过程中存在的问题进行解决,使水利工程施工质量满足相关要求。

3 水利工程施工质量管理存在的问题分析

3.1 水利工程施工质量控制意识薄弱

在水利工程建设过程中,施工质量控制意识薄弱是水利建设比较突出的问题。施工企业为了获取最大的利润,加快施工进度,随意压缩施工周期,不按照正常施工顺序施工,没有充分认识到施工质量的重要性,这样就会严重影响到水利工程的施工质量。另外,在实际水利工程施工过程中,许多水利部门和相关人员进行水利工程施工质量控制的意识是非常薄弱的,对水利工程施工质量管理不够严格,施工现场管理混乱,使得施工过程中往往存在偷工减料、使用劣质施工材料代替优质材料施工,严重威胁着水利工程的整体质量。

3.2 对水利工程施工质量监管不到位

在水利工程施工过程中,监理单位为了节省人员开支,并且缺乏对水利工程施工质量的重视程度,使得施工现场的质量管理人员配备不足,没有充分明确质量监理人员的职责,加之监理人员工作责任心不强,素质不高,缺乏专业施工管理知识和专业施工管理经验,一旦水利工程施工现场出现质量问题,监理人员难以充分发挥其监督管理职能,无法解决存在的施工质量问题,难以适应时代对水利工程质量监督要求,这样就比较容易导致豆腐渣工程的出现。

3.3 相关人员业务水平不够,技术力量薄弱

在水利工程建设过程中,往往存在部分水利工程设计人员、管理人员、技术人员以及施工人员等综合素质水平参差不齐,严重缺乏专业施工质量知识和专业施工质量管理经验以及专业操作技术。在实际的水利工程施工过程中,由于相关人员业务水平不够,技术力量薄弱,使得在具体施工中遇到一些复杂的技术问题,相关人员难以及时发现并制定合理的整改方案,这样不仅会延误施工进度,增加造价成本,而且还会直接影响到水利工程的施工质量。

4 水利工程施工质量管理问题的解决思路

4.1 提升水利工程施工质量管理相关人员的专业技能水平

在水利工程建设过程中,应不断提升水利工程施工质量管理相关人员的专业技能水平,保障水利工程施工顺利进行。为了保证水利工程整体质量,应加强相关人员的专业技能培训,组建一支生产技术素质好、管理过硬的队伍,拥有专业的质量管理知识和专业操作技能,施工过程中严格遵守相关施工规范标准要求进行水利工程建设,这样对工程施工质量目标管理起着重要的作用。因此,在水利工程建设过程中,必须对全体职工进行质量规范和专业(工种)的培训。

4.2 施工进度计划工程项目(包括分部、分项工程)

开工前,质量管理机构应督促承包人向质量管理机构报送施工组织设计或施工进度计划或施工措施计划。承包人向质量管理机构报送的施工计划内容应包括工程项目概述,施

工程与施工工艺,工程形象进度与关键线路网络分析,施工资源配置计划,施工机械台班或台时利用率、材料消耗定额指标分析,工序循环作业时间分析,进度计划横道图,业主提供条件工程设备、供图、材料、场地、资金等的供应计划等。

4.3 加大水利工程施工质量的监管力度

质量是水利工程施工的根本,做好水利工程施工质量的监管,有利于保证水利工程的施工质量。监理是受业主委托对工程质量进行监控的,监理人员在实际的水利工程施工过程中,应建立完善的施工质量管理体系,充分发挥其监督管理职能,保证水利工程施工质量管理工作的有序进行,保证水利工程的整体质量。建立有效的责任机制,总监理工程师要将施工质量管理责任细化到每一名监理人员身上,充分落实施工质量管理责任,如果施工现场发生质量问题,可以第一时间找到责任人,及时通知施工单位整改解决存在的质量问题,避免出现互相推诿责任,延误施工进度情况发生。

4.4 工过程进度控制

质量管理机构应督促承包人按合同规定的总工期目标与报经批准的施工进度计划按章作业、均衡施工文明施工,避免发生突击抢工、赶工局面。出现施工进度严重拖延,并可能因此影响合同目标时,质量管理机构应及时发出加快工程进度或加速施工指令,或直接向承包人发出调整、修改施工进度计划的指示。由于各种原因致使施工进度计划在执行中必需进行实质性修改时,承包人应提出修改进度计划报质量管理机构审查。工程被指令暂停施工时,质量。

5 结语

综上所述,导致水利工程施工质量的管理内容和目标不同,这就决定了水利工程施工质量管理的属性,是一个动态的过程。因此,相关工作人员要将不同时期的水利工程施工进行管理划分,总结出所需管理的重要内容,以此使水利工程施工管理的有效性得到保证。此外,施工管理人员还要制定合理完善的水利工程施工质量管理体系,不断完善自我,总结施工管理经验,在水利工程施工中发挥应有的作用,为提高水利工程施工质量做出贡献。

[参考文献]

[1]王金宝.对水利工程施工质量管理探讨[J].科技创新与应用,2016(11):35.

[2]李云.关于水利工程施工质量管理探讨[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2015(13):24-25.

[3]吴丹.关于水利工程施工质量管理存在的问题分析及对策探讨[J].科技信息,2016(10):53-54.