

水利水电工程管理与施工质量控制问题分析

于景陟

平乐县水电机械施工队有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i6.2287

[摘要] 水利水电工程施工质量不仅影响着工程的功能和效用,还关系到我国经济的发展、人们的生命财产安全,因此我们必须采取措施做好水利水电工程施工质量的控制与管理工作。如今,我国水利水电工程建设水平得到较好提升,工程设施的数量和形式都有所增加。这既是工程建设水平的一种体现,也有效推动了我国社会经济的发展。本文主要介绍了水利水电工程在施工过程中的所存在的质量管理漏洞及其相应的解决办法,希望能够为我国水利水电工作者提供相应的帮助。

[关键词] 水利水电; 施工质量; 控制与管理

1 水利水电工程基本概念

水利水电工程主要是对水资源进行充分利用,然后进行水力发电,主要是将水资源转化为电能的过程中。水利水电工程在我国发展当中发挥着不可替代的作用,是我国一项基础性工程。水利水电工程不仅可以对我国的资源进行合理优化配置,对资源余缺问题进行合理调整。除此之外,还因为水资源自身具备清洁特点与物污染特点,因此,水利水电工程能够起到保护环境的重要作用。

2 水利水电工程管理工作以及质量控制的重要性

水利水电工程管理工作主要目的是保证各项施工工作的顺利进行,同时保证最终水利水电工程能够充分发挥自身最大的作用,为我国更好发展提供动力。在各个施工环节都需要认真对待,保证质量意识、安全意识以及精品意识能够贯穿在整个工程施工当中。除此之外,对水利水电工程的管理以及对质量进行控制,可以在很大程度上对施工人员的各项工作等做出规范,促使各个施工人员能够明确自身的责任与工作,及时认真做好各项工作。同时能够保证施工人员可以不断进行技术学习以及专业知识学习,从而保证水利水电工程质量。

3 影响水利水电工程施工质量因素

3.1 人为因素

水电水利是一项关乎民生工程,同时涉及较广,环节较多,施工困难,这就要求施工中必须有雄厚资金保障,还要政府人力物力支持,只有硬件基础设施跟上,才会提高水利水电工程进度与质量,在水利水电工程施工中,除了必要资金支持,工作人员的技术水平也对工程质量造成影响,目前国内水利水电工程聘用的工作人员大都没有受过专门培训,大部分都是临时雇佣而来,人员素质跟不上,这就影响水利水电施工时的效果,工作人员缺乏技能,工作意识不强,缺少相应管理,会对工程质量造成巨大影响。

3.2 材料因素

水利水电工程耗资巨大,对原材料需求也较强,因此原材料的好坏直接影响水利水电工程建筑质量,这就要求在水利水电工程施工中必须保证原材料的质量,坚决不能使用劣

质原材料进行施工建设,购买原材料时要求购买渠道正常,同时要求供应商提供原材料质量证明,使用前也要对原材料进行检测,避免因原材料质量问题而对工程质量造成影响。

3.3 自然环境因素

因为水利水电工程建设一般选在山区、荒漠等人迹罕至地区,这样虽然能避免项目施工对四周居民生活产生影响,但恶劣的环境会影响整体施工进度与质量,人迹罕至区域一般生态环境比较弱,大范围施工会对环境造成破坏,影响环境生态,如果靠近山区,则易引发山体坍塌危险,疏松的土壤,各种类型地形,都会使施工变得困难,加入施工中天气恶劣,遇到雷雨天气,不但会拖累施工进度,也会对工人安全造成威胁,对施工质量造成一定影响。

4 施工质量存在的问题

4.1 施工质量意识薄弱

水利水电工程与其他工程一样,它也有着自己明确的施工期限。有些工程承包单位,为了尽可能地提高施工进度,忽视了工程施工质量管理的重要性。这就是施工单位施工质量意识薄弱的突出体现,这种意识层面的不良认识为工程的安全埋下了极大的隐患。“豆腐渣工程”就是施工单位施工质量意识薄弱产生的恶果。

4.2 执纪执法力度欠缺

一个企业在进行发展的过程中要想能够赢得较大的市场份额,获得最大的经济效益,在进行发展的过程中就应当制定相应的规章制度,并且在企业发展的过程中使得这些规章制度能够进行落实。同样的道理,在水利水电施工的过程中也应当制定严格的制度并且能够进行落实以保证施工的质量。但是在现实生活中,这种制度的制定以及实施情况却不乐观,质量管理制度无法进行落实,就使得工程在施工过程中没有可以遵循的规章制度,这样就会影响水利水电工程的施工质量。

4.3 施工材料质量控制不到位

就水利水电工程而言,如果施工过程出现质量问题,不仅会对工程质量造成不良影响,还可能产生巨大安全隐患,致使后期无法有效投入使用。而在诸多质量影响因素中,施

工材料的问题最为关键。究其缘由,是因为材料的质量是否过关会直接影响工程的施工质量。但就当前的情况来看,在对水利水电工程进行管理时,常常因为没有对施工材料的质量进行严格检查,导致质量不达标的劣质施工材料投入工程施工的过程中。如此一来,施工材料的供应商便很难意识到自身存在的问题,从而继续出售假冒伪劣的产品。同时,也有少数施工单位存在偷工减料、以次充好的问题。

4.4 监督管理制度不规范

在水利水电工程施工的监督管理方面,目前还存在很多问题,例如与监管有关的制度不足够规范,造成了同体监管和自行监管等情况发生。同时对于工程项目的监管工作不能到位,没有有效的监管措施来监督管理。除此以外,在水利水电的工程项目施工中,还有着一些难以解决的复杂的技术问题,最终影响建筑工程的施工的质量和安

5 加强水利水电工程施工质量控制的有效策略

5.1 深化对施工材料的质量控制

施工材料是影响水利水电工程建设质量和效果的基本因素,为了保证选用的施工材料有较好的质量保障,施工单位要从以下几个方面着手深化对施工材料的质量控制。①施工单位需要以水利水电工程的建设标准和功能要求为依据,合理选择施工材料的供应商。为此,有必要对供应商的资质进行审查,确保生产的材料不是“三无产品”。②在对施工材料进行检查时,要严格把好质量关,认真做好抽检、整检和样检等工作,同时对材料的详细信息做好相关记录。如果质检过程中发现有不符合要求的材料,应当立即对该批次材料进行处理,并及时更换为质量合格的优质材料。③在管理施工材料方面,最好根据材料的不同类型与用途实施分类管理,同时,尽可能减少气候、天气等外界因素影响材料的质量。

5.2 提高质量管理意识

水利水电工程在施工的过程中要想能够加强质量的管控,就需要从施工人员的思想抓起。水电工程建设有着投资较大、工期长、涉及面较广等特点,并且水利水电工程在使用的过程中如果出现质量的问题就可能会对人民群众的生命财产造成一定的安全影响。因此在进行施工的过程中应当对施工人员开展质量教育,提高员工对于质量安全的重视程度,使得每个员工在进行施工的过程中都能够始终将“安全第一”的思想贯彻始终。其次就是在员工的日常生活中加强员工的质量安全意识,对员工进行相应的质量安全知识培训,

使得企业员工对施工质量必须达优,创优成为一种企业共识。

5.3 加强现场管理工作

水利水电工程的施工现场,对水利水电工程最终的质量具有重要影响。所以,需要安排专业的工作人员对现场各项施工情况进行有效管理。如果在现场管理当中出现违规操作施工人员,需要对其行为进行及时制止,并且进行相应的教育工作。因为如果在施工当中没有按照相应的施工流程或者施工方案进行,那么极易出现质量问题。所以,必须通过现场管理,对各个施工人员的施工流程以及施工工艺等进行规范。如果在现场出现违规操作较为恶劣的施工人員,需要将其驱逐现场,并上报有关部门进行处理。这样可以在一定程度上对其他施工人員起到警示作用,同时促使其他施工人員能够意识到自身工作重要性。从而对自身的工作行为等做出规范,保证水利水电工程质量。

5.4 应用先进技术,提高施工水平

随着科技的不断进步,研究水利水电的专业性人士也在不断增多,水利水电工程的相关科技也得到了长远发展。在实际建设过程中,一定要引入先进的科学技术,提高建设过程中的科技含量,这样才能使施工技术得到保障。同时要引进先进的水利水电工程设备,从而保证水利水电工程的施工质量。不能忽视对设备的更新,要在保证安全和质量的前提下,对水利水电工程的施工技术进行创新,采用先进的信息技术,提高工程的自动化水平,对出现故障的环节,及时地进行调节,这样不但可以降低设备的损耗率,而且也大大提高了生产质量。

6 结束语

水利水电工程在我国快速发展当中发挥着重要作用。为保证水利水电工程质量,需要相关施工人员在展开水利水电工程施工时,做好相应的管理工作与质量控制工作。这样建成后的水利水电工程,将会在促进国家进步当中充分发挥作用与价值。

[参考文献]

- [1]郭方林.强化水利水电工程管理提升项目施工质量[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2018,(08):11-12.
- [2]臧猛强.信息化技术在水利水电工程施工管理中的应用现状及发展方向[J].智能城市,2018,4(12):141-142.
- [3]陈元昌.现代化水利水电工程管理现状及改进策略研究[J].南方农机,2018,49(04):169.