

加强水利工程施工管理的重要性探究

克杰古丽·阿合麦提别克
新疆塔城地区额敏县水利局
DOI:10.12238/hwr.v5i2.3649

[摘要] 水利工程作为我国公共基础设施体系的重要组成部分,承担着水资源调节、农业灌溉以及发电等诸多功能。由于水利工程建设需要消耗大量的人力、物力和资金,为了提高资源的配置效率同时保证施工进行的稳定性,应当采取科学合理的方法对施工过程中涉及的各项要素进行协调。本文重点就水利工程施工管理的重要性的管理策略进行了探讨。

[关键词] 水利工程; 施工管理; 必要性

中图分类号: TV746 **文献标识码:** A

Explore the Importance of Strengthening the Construction Management of Water Conservancy Projects

Kjeguri al-Ahematybek

Emin County Water Conservancy Bureau, Tacheng District, Xinjiang

[Abstract] As an important part of the Chinese public infrastructure system, water conservancy projects undertake many functions of water resources regulation, agricultural irrigation and power generation. Because the construction of water resources projects needs to consume a lot of manpower, material resources and funds, scientific and reasonable methods should be adopted to coordinate the elements involved in the construction process in order to improve the allocation efficiency of resources and ensure the stability of the construction. This paper mainly analyzes the importance and management strategy of water conservancy projects.

[Key words] water conservancy projects; construction management; necessity

随着时代进步与经济发展,我国城市化进程越来越快。在这样的新形势下,我国水利事业得以不断发展,这使水利工程项目数量逐步增多。在当前的相关工程项目实际施工作业过程当中,其具体施工质量与使用寿命紧密关联。因此,应该加强水利工程质量方面的管理工作,这是我国水利工程建设的关键。所以,要加强水利工程的施工建设与管理,保证多个角度管理工作的正常展开,为水利企业创造更多的经济效益以及社会价值,促进我国水利事业的健康稳定发展。

1 水利工程施工管理的重要性

一是能够最大限度发挥出水利工程的效益。水利工程施工管理是一项交叉性综合学科,涵盖社会科学、自然科学和人文科学等多个方面的内容。随着时代的进步发展,水利工程施工管理任务变得更加

繁琐,管理难度加大。通过强化水利工程施工管理,能够实现对各项资源和能源的充分利用,从而提升整个工程施工质量。二是能够统筹规划,合理利用水资源。水是社会发展的关键资源,面对水资源的紧缺,社会对水利工程施工管理发展提出了更高要求。通过必要的水利工程施工管理能够协调我国社会水资源分布和使用不均匀的问题,优化水资源配置。

2 水利工程施工管理的特点

2.1 施工过程复杂。业主、设计、施工、监理单位均参与其中,管理涉及对象多、难度大。

2.2 施工影响因素众多。包括自然环境、设计方案、材料、机械设备、施工工序等,任一出现问题,都将影响施工进度、质量、安全以及成本等。

2.3 施工管理以预防为主。水利工程

施工中若是已经出现了质量隐患,无论是采取何种处理方法,均会对进度、成本等产生影响,因此管理时要以预防为主,加强过程控制。

2.4 水利工程施工管理的特点与水利工程本身的特点有关。水利工程的地点和时间是影响工程质量的重要因素。一般而言,水利工程建在山区或边远地区,生活环境恶劣,交通不便,但在建设水利工程时,需要基本设备来保证工程的稳定性,项目准备和建设需要很长时间。

3 水利工程施工管理控制的影响因素

3.1 施工管理体系不完善。由于当下水利工程的规模越来越大,在具体工作开展时,往往需要进行更为细致的总体计划以及各个阶段的计划。这也就给管理工作提出了更高的要求,想要使得复

杂的施工流程能够变得清晰,则需要对施工管理的体系进行不断地完善,使得相应的施工管理在开展的过程之中能够有理可依。有的时候因为施工管理体系不完善,出现了相关问题时,涉及到的人员往往会进行互相的责任推脱,而没有办法将责任落实到具体的部门或者是个人,这也就使得很多人消极怠工。因而需要不断完善施工管理体系,将责任落实更加明确。

3.2 施工管理意识淡薄。科学的管理意识是保障施工管理效率的重点。当前诸多水利工程施工企业缺少先进科学的管理意识,施工管理责任不明确现象十分突出。形式化是水利工程施工管理的重要问题,对施工管理质量造成严重影响。此外,因为缺少科学合理的施工管理意识,施工过程中的管理责任难以落实到个人身上,部分施工管理人员产生消极情绪,进而对水利工程施工管理的有效性产生一定影响。

3.3 工程使用材料容易出现偷工减料。目前国家很多水利工程绝大多数都是钢筋混凝土结构,使用大量的钢材、水泥和混凝土以及粉煤灰、混凝土外加剂等辅助材料。加上水利工程有些项目庞大,跨度多,需要分段或者层层分包、转包。材料生产厂家良莠不齐,有些厂家用不符合标准的原材料生产伪劣产品,或者承包商没有使用符合标号的水泥、钢筋,都容易造成生产安全隐患,影响水利建筑工程整体质量。

4 水利工程施工管理问题的解决对策

4.1 制定科学的水利工程施工管理体系。我国水利工程的管理理念还比较传统,并且对于水利工程的管理经验较少,因此管理中存在缺陷,管理人员应该对先进的管理方法以及管理形式进行学习和吸收,转变自身的管理观念,与施工人员增强沟通,不断完善自己的管理方式。水利工程施工质量管理体系的建立应该以现场的质量管理为主,结合企业质量管理机制,制定出具有特色的水利工程管理体系。水利工程的施工质量管理体系要以预防为主,对质量问题进行

预测,并且采取有效的防范措施,在施工前制定质量管理方案和流程,便于更好的开展水利工程建设,符合我国水利工程的发展趋势。

4.2 高效管理现场作业。高效管理现场作业是排除安全隐患的重要措施,可以尽可能避免在施工中埋下安全隐患,影响到施工的质量与效益。为了实现现场作业的高效管理,首先需要相关管理人员根据施工现场的具体情况,明确重点工作内容,如核查施工中所需的建筑材料,并仔细检查材料的质量,做好记录登记工作。还要科学安排材料的摆放位置,有的材料不能见水,如果摆放在有水源的地方,就会给材料的性能产生影响,从而在施工中埋下安全隐患。另外,在施工现场的管理工作中,最重要的一项内容就是对建设人员的合理安排,根据其特长安排到相应的岗位,提高施工的效率。还应成立现场安全监察小组,全程监督施工过程,发现违章作业与事故隐患及时进行处理,并采取相应的惩罚措施。

4.3 加强对工程施工材料的质量检测力度。加强对水利工程施工材料的重视力度,提升材料质量,就必须提高工程施工管理质量的水平,因此,在进行施工材料管理时,必须进一步明确材料质量检测的标准,要求所有材料在满足相关标准的基础上才能开展水利工程建设工作。在施工材料进入工程建设场地时还应当满足项目的施工要求及标准,通过有效核对材料的规格及性能等多方面内容,才能保障材料质量是处于达标状态,进而才能促使其性能得到有效发挥。另外,还应当通过多个厂家对比后,选择适宜的材料供应厂家,通过多方面协调材料的性能及价格,进而展开长期合作。

4.4 对工程施工方法的控制。基于信息化时代的施工管理,对于施工方法的控制至关重要,在施工方法的控制中,应依据不同的水利工程特点选取合理的施工方案,不仅可以满足水利工程的需求,更能够有序推进工程建设进程。管理中需要加强对管理、经济、技术及组织管理,综合各项因素选取最佳方案及工艺流程,确保水利工程建设质量及经济效

益。同时,借助信息化时代的技术优势,加强对新工艺、新技术、新设备的引进,使施工更精确、密封性更优、平整度更高、化学特性更好,从根本上解决工程建设质量问题。

4.5 全面提高施工技术。随着科学技术的不断发展,越来越多的新型机械也开始应用到水利工程的施工建设中了,这些新型机械带来了一定的新型施工技术,但是,由于施工技术的革新,管理人员最初的设计方案也会发生相应的变化,所以,在具体的施工过程中,设计人员要根据具体的实际需要来不断变化施工方案,以保证新型施工技术能够。

4.6 加强施工过程管理。水利工程施工建设的时间跨度大,施工难度水平较高,一旦在竣工后期投入使用时出现质量问题将会造成极大的损失,若想要有效避免这样的情况发生,应加强对施工工程工期和质量的监管。成立专门的过程质量监管队伍,对监管人员进行综合培训,提高工作素质和管理能力,负责工程质量的复检工作,严格实行监理验收制度,详细记录隐蔽验收评,并将结果进行上报。

5 结论

综上所述,在我国综合国力不断提高的情况下,我国水利工程建设规模、建设数量和建设种类日益增加。在水利工程建设的过程中,由于水利工程施工受人、为因素、环境因素的影响比较大,如果做不好水利工程的施工管理,会直接影响水利工程建设质量。研究施工管理过程中的问题及其对策,具有现实意义。

[参考文献]

- [1]魏开松,韦桂东.水利工程施工管理对策分析[J].工程技术研究,2020,5(18):182-183.
- [2]吕兴祥.水利施工管理的核心思路分析[J].工程建设与设计,2019,(11):287-288+291.
- [3]马兴斌.水利工程施工管理的优化策略[J].吉林农业,2018,(15):66.
- [4]张云发.水利工程施工管理存在的问题[J].科技尚品,2016,(01):82+88.