

# 水利水电工程的施工项目管理

张亚茹<sup>1</sup> 赵斌<sup>2</sup>

1 莘县水利局 2 山东莘州水务集团有限公司

DOI:10.12238/hwr.v5i4.3803

**[摘要]** 水利水电项目的建设涵盖了多方面的内容,操作过程极为复杂。与此同时,气候、环境等外在客观因素也会直接影响到项目工程建设,这在一定程度上增加了建设水利水电项目的难度。在此基础上,管理人员在建设水电项目时,应有效预防施工问题,制定适当的措施,提高自身的管理水平,从根本上保证水电工程的管理水平和施工质量。本文将对水利水电工程建设项目施工管理进行深入探讨,以供参考。

**[关键词]** 水利水电; 施工项目; 施工

**中图分类号:** TV **文献标识码:** A

## Construction Project Management of Water Conservancy and Hydropower Projects

Yaru Zhang<sup>1</sup> Bin Zhao<sup>2</sup>

1 Shenxian Water Conservancy Bureau 2 Shandong Shenzhou Water Group Co., Ltd

**[Abstract]** the construction of water conservancy and hydropower projects covers many aspects, and the operation process is extremely complex. At the same time, climate, environment and other external objective factors will also directly affect the project construction, which increases the difficulty of water conservancy and hydropower project construction to a certain extent. On this basis, managers should effectively prevent construction problems, formulate appropriate measures, improve their own management level, and fundamentally ensure the management level and construction quality of hydropower projects. This paper deeply discusses the construction management of water conservancy and hydropower construction project for reference.

**[Key words]** water conservancy and hydropower; construction project; construction

### 前言

水利水电建设项目是一个系统性项目,有很多环节和不同的内容。作为一家建筑公司,它不仅必须提供合格和优质的建筑产品,而且还必须取得一定的社会效益和经济效益,这就要求对水利水电项目使用标准化的模型,以实现公司的持续健康发展。同时,有必要在项目建设过程中获取最大化的社会和经济效益,以规范水利水电建设项目管理,建立适当的管理模式,对质量、进度、水准进行有效控制,保证成本和建筑公司的安全,以便建立一个全面而全面的管理体系。

### 1 水利水电工程建设项目管理的特点分析

1.1 水利水电建设项目管理的范围广,内容繁琐。建设项目通常由多个组织

子项目组成,且必须使用科学知识寻求解决方案,前期建设下的项目管理工作通常没有什么经验可作为参考,执行过程中存在许多不确定因素,这些因素要求来自不同组织的员工势必要根据成本和进度来实现项目目标。所有的这些内容恰恰说明了项目管理的复杂性。

1.2 不同子项目有不同的目标。水利水电建设项目的独特性决定了每个项目都有特定的目标。在制定项目管理的內容和方法时,要根据项目目标确定。项目管理目标不同,其程序和步骤也不同。

1.3 高额的风险。水利水电建设项目具有较高的风险,其管理涉及了多个领域,管理内容主要是以人力、物力、设备、技术等內容为主。为了更好的实现管理目标,必须坚持以项目经理为中心的管

理模式,赋予项目经理更多的权力,确保其按时解决项目中的问题。

### 2 水利水电工程建设中的问题

2.1 施工技术缺乏合理性。众所周知,水利水电项目的规模相对较大,因此建设时间较长,这需要长期的规划和管理。由于项目的施工过程复杂,施工更加困难。例如,由于基坑开挖和工程机械装置的施工缺乏完善的施工技术,根本就无法保证水利水电工程的施工质量。在这种情况下,工程的施工时间延长,会给施工公司造成巨大的经济损失,甚至危及施工人员的安全,造成不可估量的后果。

2.2 缺乏针对水利水电项目的扎实的管理体系。水资源保护工程建设项目实质上是由一些专门从事水资源保护建设的建设单位委托开展的。但部分水资

源保护建设公司在水资源保护项目的管理方面存在认知差异,管理者对水资源保护项目的质量并未给予足够的重视,将水利工程分包给建筑公司的措施上存在明显的缺陷,主要源于建筑公司没有充分考虑项目中的管理制度和标准,相关制度也基本不完善,很难建立规范、统一的制度管理系统。施工公司的管理者难以按照统一、规范的标准对施工过程进行评估,这使得项目管理的实施变得复杂,甚至会给后续工程中的水利工程建设项目带来风险。

2.3 水利工程建设质量问题。在水利工程建设过程中,缺乏对建筑质量管理的认识,对质量问题的管理往往因经济利益而被忽略,以便节省工程投资,减少不良工程的数量。在某些地方,质量检查员缺乏强烈的责任感,因此他们的工作不可能非常彻底和详细。尽管一些检查单位在质量检查过程中发现了一些问题,发现它们不符合规定,并立即报告给环保局和质监局。但管理部门尚未确定并评估这些问题是否已出现,问题是否已经得到及时解决。项目的安全性影响着项目建设的正常运行,当出现安全问题时,对项目有着很大的影响。

2.4 水利水电项目安全生产文明建设形势不容乐观。建筑公司的专职安全人员分配和对安全生产的投资通常不足,安全生产的管理通常会减弱。由于水利水电项目的特殊性质,需要当地农民工(即临时工),而且当地工人通常缺乏培训,安全意识和生产安全质量意识缺失。客观地讲,存在技术分包合同或无形分包合同。这些分包合同致使生产过程中存在一些不安全因素以及信任协议,导致安全生产事故的频繁发生。安全生产管理仅仅只是一种形式,对于存在的安全风险不够重视,甚至会出现一些非法操作。

### 3 改善水利水电工程建设项目管理的措施

3.1 严格施工项目技术管理。技术管理是水利水电工程施工项目管理的重要环节,在实施技术管理过程当中,我们要

建立相应的技术管理责任制,利用制度来进行相应的管控措施的实施,主要在:施工日记、图纸会审、交底、复核、材料检验、档案、工程验收等环节做好相应的技术工作。这是整个水利水电工程施工项目管理的关键所在,所有的管理人员和相关具体实施的技术人员不能掉以轻心,任何微小的技术环节都有可能导导致整个项目的失败,我们要对每项技术工作的实施进行周密安排、认真的复核、纠正相应的错误、实施相应抽样检查,出现的问题要进行详细的会诊、记录、登记和探讨研究。

3.2 现场质量管理。为了保证施工的质量,我们必须要建立工地实验室进行相关质量检测和把关,利用小范围的施工模拟针对于关键性的施工点进行有效的质量自检,确保正式施工时质量保证。工地试验室一切以试验的数据来说话,质量管理人员要具有强烈的责任感和认真负责精神,依据事实对水利水电项目施工作出正确建议和引导。

3.3 施工质量管理。在水利水电工程建设过程中,施工质量管理工作包括建设单位,建设单位,设计单位和监测单位。作为项目建设的主要部分,建筑单位协调其他各方对建筑规范中的项目质量进行全面监控和检查。各方必须与建筑单位积极合作,以提高项目施工质量并完成高质量的项目。在施工过程中,各方必须严格执行施工规范,并根据工程特点和施工单位的实际情况,为施工单位制定可行的施工工艺和施工工艺规程。还必须把项目建设的质量放在首位,实现对项目质量的综合管理。检验部门严格控制质量检验门槛,从根本上保证工程建设的质量。

3.4 加强安全生产和文明施工管理。抓好安全生产,文明建设,预防安全事故。在水利水电工程建设过程中,首先要坚持安全防范原则,将安全生产理论贯彻到工程实际生产中。此外,对完整的安全管理体系和安全监控系统的监督,委托专人进行安全管理工作,并实施其管

理体系进行实际实施,以使整个项目能够安全,顺利地进行。项目部门不仅必须创建总体计划,还必须创建年度、季度、每月、十天和每周的季度计划,将其报告给经理以供批准。技术人员根据总体项目计划制定工作,材料,机械设备和资金使用计划。同时,必须认真记录每个过程的施工情况,汇总施工计划的统计数据,并将其与总体进度计划进行比较,确保主项目的施工情况平衡。施工高峰的重叠,优化人力,物力和财力的使用,可提高整体效益和项目质量。如果发现任何重大项目的建设时间延迟,则应仔细分析原因并采取某些措施。例如:赶紧工作,改进工程计划并提高机械化操作水平,确保总体项目计划实施。

### 4 结束语

综上所述,在水利水电建设项目管理中,首先要加强招标管理,建材管理和进度管理。加强安全管理,制定和完善技术监督和机械维修管理计划,完善施工组织水平,改进施工管理方法和模型,加大力度,提高员工的广泛技能和职业素养。此外,应仔细进行检查,这是确保整个施工过程顺利进行并确保实现水保护和水电项目预期目标的唯一方法。

### 【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,(9):67-68.
- [2]欧智贤.对水利水电工程管理及施工质量控制问题的探究[J].住宅与房地产,2019,(24):152+226.
- [3]李杨.水利工程项目管理的重点与难点研究[J].黑龙江科学,2018,9(18):116-117.
- [4]杨勇,耿庆方.探讨水利工程项目管理及监理存在的问题与对策[J].城市建设理论研究(电子版),2018,(24):27.
- [5]瞿良栋.浅谈水利工程施工项目管理[J].经济师,2018,(12):287-290.
- [6]龙小勇.项目管理在水利水电工程施工中的应用[J].科技风,2018,(13):60-62.