

水利施工项目管理影响因素分析及对策研究

寇福星

沙湾市小分地水库管理站 新疆维吾尔自治区，沙湾市 832100

摘要：水利工程是一项极其重要的民生工程，但在实际建设过程中，存在很多动态因素的影响，并且危险系数较高，如果施工过程出现丝毫问题都会带来不可挽回的经济损失，还会危害周边的生态环境，因此，施工项目相关的管理部门应充分认识到施工项目管理的重要性，从基础工作做起，做好各类危险事故的防控工作，从而降低危险事故的可能性，为水利水电工程的发展开辟新道路。本文针对水利施工项目管理中存在的问题进行分析和研究。

关键词：水利工程；施工项目；对策研究

水利水电工程建设和运营质量关系着社会经济的发展态势，同时也是影响人们生产生活的重要层面，为了保证项目管理成效，需要采取科学合理的监管方式，确保与水利水电施工项目管理需求相符，从而提高施工质量，将施工进度控制在预计时间内，带动水利水电企业持续稳定的发展。这就要求施工项目管理人员明确项目管理特点及重要性，确保将管理工作贯穿到每个施工细节，最终以更高标准实现施工项目管理目标。

1. 水利水电工程的施工项目管理特点分析

1.1 管理对象的特殊性

水利水电工程建设的整个过程包括众多环节，通过对每个施工环节的强化管理，才能保证工程建设效果更加理想，此外，还包括工程后期的维护环节，不同环节对项目管理的要求都是极为严格的，管理人员务必要落实相关的管理规定，确保项目管理的规范性。

1.2 管理过程的多变性

水利水电工程的施工周期较长，施工过程中存在多方面的动态影响因素，使施工过程表现出较强的多变性，其相应的项目管理也是多元化的。其中动态影响因素包括外部因素和内部因素，地理环境、气候条件等都属于外界因素。

1.3 管理工作的复杂性

水利水电工程建设中涉及的学科知识和内容较多，需要大量的人财物作为支撑，但是由于施工时间长，其工程实施的复杂性更加明显，比如，施工组织设计受天气气候或潜在隐患的影响，施工难度系数高，无形中增加了项目管理难度。

2. 水利工程施工管理存在的不足

2.1 监督检查力度不足

水利工程具有较强的综合性和复杂性，需要使用多种设备、工艺以及人力，这就需要加强施工过程的监督检查管理，保证工程能顺利的实施。但就当前施工实际情况来看，明显存在着监督检查力度不足的问题。其一，缺乏高素质专业技术人才，如对进程材料缺乏检测，对施工技术缺乏重视，都是水利工程最后出现问题的隐患。其二，监督管理不到位，由于水利工程工序十分复杂，涉及到的工程量也较大，

一些施工单位为了自身的经济效益，并没有配备完善的监管人员，这就导致监督管理不到位情况的发生，监管人员无法全面的对每道施工工序进行检查，失之毫厘差之千里，细节上的不注意都是最后出现问题的原因。

2.2 管理人员素质偏低

随着水利工程建设进程的不断推进，对管理人才的需求也在不断的提升。但就目前市场行情来看，存在着管理人才紧缺的情况，无法满足水利工程的实际需求。部分施工单位在当前人才紧缺的情况下，为了满足管理工作的开展，常常聘用一些非专业人员或其他人员兼职管理，这就导致在施工过程中很难发现存在的问题，并且无法全面的对水利工程各个环节进行监管，从而影响了工程的质量。同时，水利工程施工作业具有较强的流动性，施工人员也较为分散，很难集中进行培训和管理，从而导致整体素质能力偏低，常常出现操作不规范的情况，不仅影响了质量同时还容易引发安全事故，对工程效益产生了极大的影响。

3. 改善水利工程施工项目管理问题的措施

3.1 提高水利工程施工项目中的质量管理

加强质量的组织管理。为了保障各个环节的施工质量，施工单位需要完善管理组织框架，并配备完善的管理人员，制定明确的管理制度，逐渐形成一套完善的质量管理系统，从而通过管理施工组织，提高水利工程的整体质量。第二，完善质量保障体系。为了进一步提高水利工程施工质量，施工单位需要建立完善的质量保障体系，明确质量管理中的控制重点、控制方式、施工规范、施工流程等。第三，做好质量的预防控制。

3.2 及时准确计算工程量

一般水利工程实际完成量与招标文件都会产生差异，且工程实施中计量支付大多是按实际完成工程量来支付进度款，这就要求项目决策者必须对准确计算工程量给予高度的重视。要想准确进行计量，及时获得工程款，则必须向业主、监理提供充分的计量支持材料（含准确清楚的工程量计算书）。一般水利工程业主都留有充分的工程尾款待付，只有在业主统一安排下，尽快完成验收计量工作，完成竣工结

算，取得尾款，企业才能从资金时间效益上、从合作信誉上、从长远发展上赢得收益。

3.3 重视设计变更

水利工程项目施工是一个动态的过程，设计图纸常常因为业主变更施工要求，设计不符合实际情况，以及施工工艺、内容、进度发生了调整，导致在施工进程中产生了设计变更，引发工程量的变化。这些变化施工单位必须以变更申报的形式提交监理及业主审批，监理和业主批准后，才能计入工程量。因此，施工单位一方面要重视设计变更的申报，及时做好计量工作；另一方面也要根据变更，优化施工方案，寻求经济合理的变更解决措施。

3.4 制定规范的成本核算流程

通过制定规范的流程，提高成本核算工作效率。施工企业工程成本数据非常复杂，核算流程是财务开展成本核算的工作基础。对成本数据要有详细的记录，数据要有明确的分类，信息分类应符合利用信息化处理成本核算的要求，从而提升成本核算效率。对于不同部门各个环节的成本数据，核算过程要保持灵活性。不同部门的成本核算过程在某种程度上存在差异。为了提高成本核算的质量，有必要根据不同的分类设置相应的核算流程。另外，成本数据库应尽量全面收集与成本相关的照片、文档、音视频等信息，确保成本数据的真实性。

3.5 加强工程建设环保管理

近些年，我国大力倡导绿色生态的环保理念，对水利水电工程的建设要求越来越高，为了推进工程朝向环保的方向发展，应加强对工程建设的环保管理，从施工材料、设备、工艺、技术等方面出发，全面贯彻环保理念，优先选择绿色环保的施工材料和设备等，以减少对周边环境的影响和破坏，发挥水利水电工程的环保能效，为人们创造健康安全

的用水环境，这样才能充分发挥水利水电工程的最大作用，不断增强其社会效益，推动水利水电工程稳步发展。

3.6 加强水利工程施工项目中的安全管理

安全责任大于天，在水利工程施工中，必须要做好安全管理，提高管理人员和施工人员的安全意识，做好相关安全防范，严格的按照相关标准开展安全管理。首先，管理人员需要提升自身的安全意识，认识到自身肩负的责任，明确安全管理中的重点，通过实时监管来保障施工的质量。其次，加强对施工人员的安全教育，定期组织施工人员开展安全培训和讲座，邀请经验丰富、安全责任意识强的人员为施工人员进行现场讲解，了解施工中存在的安全隐患，并掌握排除隐患的方法，从而避免安全事故的发生。

4. 结语

总之，水利水电施工企业如果想在激烈的市场环境中获取稳定的发展，就必须优化项目组织管理机构，做好工程计量工作，加强工程建设的成本管理。结合企业发展的实际情况，从多角度确保水利水电工程建设有序进行，遵循可持续发展原则，充分利用现有的资源，实现人力、财力、物力的科学优化配置，在确保工程项目质量安全的前提下，实现良好的经济效益，推动施工企业取得更好的发展。

参考文献：

- [1] 王艳.浅谈水利施工企业项目管理[J].珠江水运,2020(07):88- 89.
- [2] 夏爱群.水利项目的管理与优化[J].区域治理,2019(36):72- 74.
- [3] 姚红涛.新形势下加强水利工程项目管理的探微[J].门窗,2019(14):154- 155.
- [4] 刘小红.小型水利工程建设管理存在问题及应对措施[J].中国高新技术企业,2017(09):179- 180.