

数字经济下水利工程建设管理创新研究

尹 亮

宁夏回族自治区水利工程建设中心 宁夏 银川 750000

摘要：为落实黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设，推动宁夏水利工程在投资、建设、安全、环保、运维与信息化等方面进行管理创新。随着科学技术的创新和进步，使得水利工程项目数量、规模也在不断的扩大，水利工程的发展，不仅可以改善人民群众的生活水平，而且对于促进社会经济的建设和发展也有重要的现实意义。水利工程数量、规模的扩大，同时使得水利工程建设管理中的问题也更加突出，这就对有关部门的建设管理工作也提出了更高的要求，只有加强水利工程建设管理的创新，才能促进水利工程建设健康长远发展，本文围绕数字经济下水利工程建设管理创新展开分析，结合建设中心自身业务特点，基于各相关方合作共赢机制，同时建立多层次考核体系和指标，以使水利工程建设项目有效实现经济性和公益性目标，并提出创新的有效措施。

关键词：新时代背景下；水利工程；建设管理；创新

水利工程作为我国最重要的基础性工程项目，具有很强的民生性特征，与人民群众的生活与经济建设有着十分紧密的联系。新时期下，随着水利工程的快速发展，水利工程体系也愈加的完善，同时也有有效的提升了水利工程的便利性，而水利工程建设管理与民众的生活品质、财产安全息息相关，只有做好水利工程建设管理工作，才能为水利工程建设的发展提供重要保证，才能最大限度的保证国家以及民众的财产安全。

一、水利工程建设管理的现实意义

水利工程是一项利国利民的工程项目，是社会生产生活、国家经济稳定发展的重要保证，可见做好水利工程建设管理也是十分重要的。水利工程建设管理，对于保证整个工程项目的高质量达成有重要意义，是保证项目施工有序、稳定施工的关键所在，通过加强水利工程项目的采购、施工、技术、安全、成本等环节的层层管理，不仅可以加强项目质量的控制，而且也能合理控制项目的造价，对于保证水利工程建设长远发展有重要的现实意义。而在具体的水利工程建设管理中，需要对建设管理手段和方式进行创新，这样才能整体上提升水利工程项目的管理水品^[1]。

二、水利工程建设管理中出现的问题

1. 资金安全隐患问题

现阶段我国在水利工程建设管理工作中，资金安全隐患问题是较为普遍的。主要就是由于在水利工程建设管理中，企业负责概预算的工作人员并未深入分析影响工程造价的综合因素，再加上缺乏对施工设计的了解和掌握，也没有与其他有关部门进行及时的协作和沟通，从而导致出现了概算偏差问题。而概算偏差问题还会引起施工材料、施工工艺临时变更等情况的发生，从而企业的资金也会出现较大的漏洞，给施工单位的资金流转也带来了严重的影响，同时企业也面临着交大的财政风险^[2]。

2. 施工质量问题

水利工程的建设和施工具有很强的系统性和复杂性，而且对于施工技术以及有关人员的技术水平也有很高的要求。但由于我国的水利工程建设相对来说起步比较晚，很多的施工技术与国外的发达国家相比还存在较大的差距，再加上部分施工人员的素质比较低，从而很容易在具体的施工中出现质量问题，比如说地基塌陷等，给整个水利工程建设施工进度以及施工质量都带来了影响。

3. 施工现场的安全问题

当前我国多数水利工程的施工人员，学历偏低，由于并未接受过系统化的培训和教育，缺乏足够的专业能力和技能，在实际的施工现场，往往会出现很多安全方面的问题，不仅影响了工程的施工质量，甚至还会出现安全事故。同时，也有部分的企业为了过度追求经济效益，缺乏对施工现场的安全管理，也没有配备良好的安全防护措施，从而导致频繁出现安全事故，给施工的质量以及人员的人身安全均带来了严重的威胁。除此之外，再加上施工单位在施工现场，没有严格的落实施工现场的管理制度，并未严格按照规范和有关要求合理施工，甚至违背了施工的有关原则，不仅影响了施工质量和安全，甚至还会造成资源的浪费，徒增建设成本^[3]。

三、数字经济下水利工程建设管理的创新措施

1. 对资金管理分配进行创新

水利工程在建设管理工作中，需要有充足的资金支持，才能保证工程项目的顺利开展。所以做好资金管理分配的有效创新是十分重要的，首先，要明确各级地方政府的财政投入，如果违反了有关的要求，就需要对相关责任追究其责任，保证为水利工程建设管理，提供足够的资金支持；其次，有关的负责人员需要做好整个水利工程建设成本控制和管理的工作，需要委派专业的成本控制人员，做好整个项目的

资金控制以及成本预算工作,加强对设计以及施工环节的全方位把控,在保证工程项目施工质量的前提下,使用合理的资金管理措施,合理控制工程的成本,不断的提高资金的利用率,避免出现资金浪费情况;最后,做好整个项目资金的合理分配工作,特别需要重视人工费用、材料费用以及管理费用的预算,并根据具体的施工情况,合理对资金进行分配,有效的提升项目资金的使用效率^[4]。

2. 做好材料检验以及管理方法的创新工作

首先,整个水利工程建设管理工作中,施工材料的管理是十分关键的内容,材料质量的高低,对于整个工程项目的质量和安全有直接影响。所以就必须要加强对施工材料管理方法的创新。在施工材料采购期间,企业的有关人员需要对材料的生产厂家以及供应商的资质进行严格审查,尤其需要对有关的生产许可证等重要文件进行检查,保证选择正规的厂家进行合作,这样才能有效的加强对原材料质量的全面控制。

其次,施工材料在进入施工现场前,有关的质检工作人员必须要严格按照流程使用和规范进行抽检,对材料质量进行严格检查,并对材料的相关技术要求进行全面的核实。一旦发现不合格的材料,就需要及时退回厂家进行处理,保证合格质量的施工材料进入到施工现场,为后续施工质量提供良好保障。

最后,要特别重视材料的存放管理工作。众所周知,水利工程需要大量的施工材料,但是很多材料往往会在后期施工中使用,所以做好这部分施工材料的存放以及管理工作十分重要,最好是根据材料的性能,进行科学的分类管理,这样才能提高和保障材料的使用性能^[5]。

3. 充分利用信息化

现如今信息化的技术已经在各个领域得到了广泛的使用,社会也呈现出信息化的发展趋势。我国的信息化管理已经在 BIM 平台的开发(例如杨房沟水利工程运用 BIM 技术实现了设计采购施工一体化管理)以及数据可视化方面等进行了探索与尝试,但是仍需要建立与信息化现代化背景相适应的管理模式。所以在水利工程建设管理工作中,也应该积极的加强现代科技手段的有效使用,来不断的提升建设管理的信息化水平和效率。要想充分的发挥出信息化手段的作用,首先需要建立完善的配套设施,并注重提升配套设施的使用效率以及质量,这样才能充分的发挥作用,保证整个水利工程项目的顺利运行。同时使用现代化手段对管理方法进行创新,科学使用计算机技术以及网络技术,对整个工程项目进行检查和管理,尤其是在安全和质量的监督方面,通过信息化更容易发现其中存在的细节问题,从而采取有效措

施来不断地提高项目的施工质量。

4. 加强验收管理方法的创新

水利工程的验收也是十分重要的环节,在正式进行验收工作前,有关工作人员需要严格按照国家的相关标准,制定合理的验收文件,保证验收工作的科学性,最重要的一点是验收管理人员,必须要严格落实客观公正的原则,绝对不能将人情作为筹码。为了保证验收管理的有效性,还可以制定完善的验收管理体系,为工程项目的验收工作提供重要的支持,一旦发现水利工程建设中,有不合格或者质量不达标的问题,就需要及时与相关负责人员进行联系,采取有效措施进行处理,然后重新进行工程验收,保证整个工程项目能够达到验收的有关标准。

5. 提高施工人员以及管理人员的综合素质

由于施工人员以及管理人员的能力素质对整个水利工程项目的建设管理也有很大的关系,所以要想提升施工质量以及建设管理水平,就需要加强对施工人员以及管理人员的定期培训工作。首先,组织施工人员定期进行专业知识和安全技能的教育和培训,提高施工人员的技能水平以及安全质量意识,保证严格按照有关规定进行规范施工;其次,做好安全管理工作。建立完善的施工现场安全管理制度,保证施工人员严格落实安全管理制度,做好日常的安全防护,保证施工人员的生命安全以及整个工程的质量安全^[6]。

四、结束语

综上所述,水利工程建设在社会发展中的地位和作用不容忽视,只有做好水利工程项目的建设管理工作,并对建设管理加以创新,才能有效提升水利工程项目的施工质量,从而更好的缓解水资源短缺的问题,不仅如此还能为社会发展以及人类的生活提供更优质的服务,这对推动我国现代水利工程的建设和发展有重要的意义。

参考文献:

- [1] 张燕. 基于新时期水利工程建设管理创新思路探究[J]. 华东科技(综合), 2019,(5):1-1.
- [2] 董玮玮. 论述新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J]. 水电水利, 2019,3(1):62-63.
- [3] 韩晓光. 新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J]. 科技风, 2020, No.412(8):187-187.
- [4] 熊晨. 对新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J]. 中国室内装饰装修天地, 2020,(2):370-370.
- [5] 张岩. 新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J]. 河北农机, 2020, No.261(3):104-104.
- [6] 喻华. 新时期水利工程建设管理创新思路探究[J]. 中国高新区, 2019,(11):216-216.