

浅谈水利工程施工管理中存在的问题及对策

吴朝强 王聪穆

四川二滩国际工程咨询有限责任公司 四川 攀枝花 617000

摘要: 最近几年,国家修建了众多水利工程。水利工程项目,在国家农业的发展中发挥着十分重要的作用。但当前水利工程施工管理中依然存在一定的问题,这也在一定程度上影响了水利工程施工质量,给其后续投入到实际中应用造成一定的不利影响。

关键词: 水利工程; 施工管理; 存在问题; 对策

引言:我国是一个非常重视基建的国家,可以说在全球范围之内,我国的基建一直都处于领先地位,作为基建项目的重要组成部分,水利工程建设自然是要受到广泛的关注。但是纵观水利工程施工管理现状,仍然在很多方面表现出缺陷及问题,一定程度上,影响水利工程建设项目的开展,相关人员要用发展思维解决问题,改善管理现状,为提升水利工程管理水平打下基础,促进我国水利工程良好的发展。基于此,本文详细分析了水利工程施工管理中存在的问题及对策。

1 水利工程施工管理的重要性

随着我国经济社会的快速发展,水利工程的建设和发展也取得了较大的成就。水利工程的建设和发展不仅需要保障工程的质量和安全,同时还需要综合考虑经济、环境、社会等各方面的因素,因此施工管理在水利工程中的作用也日益凸显。

1.1 施工管理可以提高水利工程的建设效率。在水利工程建设过程中,施工管理可以充分发挥管理工作的组织、协调、监督、评估等职能,有效地解决工程建设中遇到的各种问题,保障工程建设的顺利进行。同时,施工管理还可以促进工程建设中各个部门之间的协作配合,减少摩擦和信息传递的时间,提高工程建设的效率。

1.2 施工管理可以保障水利工程的建设和安全。水利工程的建设和安全涉及到多个环节和领域,如果建设质量和安全存在隐患,将会直接影响到工程的使用效果和人民群众的生命财产安全。通过加强施工管理,可以有效地监督和控制工程建设过程中的各个环节和工序,确保工程的建设质量和安全。

1.3 施工管理可以促进水利工程的可持续发展。水利工程的可持续发展需要综合考虑工程的经济、环境、社会等各方面的因素,同时也需要保障工程的长远效益。通过加强施工管理,可以更好地协调各方面的利益关系,同时也可以有效地减少工程建设对环境和社会的影

响,促进水利工程的可持续发展^[1]。

2 存在的问题

2.1 施工进度管理不到位

(1) 设计变更和现场情况变化可能导致施工进度延迟。水利工程往往涉及复杂的建设环境和多个专业领域的设计,很容易出现设计变更和现场情况变化的情况。如果不及时对施工进度进行调整,任其发展下去,就会导致工期的延误,给工程的质量和带来安全隐患。(2) 设备和材料供应不及时也会影响施工进度。在水利工程建设中,需要大量的设备和材料供应。如果设备和材料不能及时到达施工现场,就会导致施工进度的延误,从而影响工程质量和安全。(3) 施工队伍建设不当也会导致施工进度滞后。在水利工程建设中,需要建立高素质、高效率的施工队伍,以确保工程质量和进度的要求。如果施工队伍建设不当,就会导致人员素质和技能水平不能满足要求,从而延误施工进度。(4) 缺乏有效的监督和评估机制也会影响施工进度。在实际管理中,缺乏有效的监督和评估机制,无法及时发现和解决问题,从而影响施工进度。

2.2 质量管理不严格

(1) 质量管理不严格可能会导致工程建设过程中存在质量问题。在水利工程建设中,工程的质量是至关重要的,如果存在质量问题,就会给工程的使用效果和带来安全隐患。导致质量管理不严格的原因有很多,例如施工管理人员质量意识不强、管理制度不完善、施工工艺落后等。(2) 质量管理不严格可能会导致工程在验收环节无法通过。在水利工程建设中,工程验收是保障工程质量的重要环节。如果质量管理不严格,工程在验收环节就可能出现各种问题,导致无法通过验收,从而影响工程的顺利进行和安全使用。(3) 质量管理不严格可能会导致施工成本的增加。在水利工程建设中,如果质量管理不严格,施工过程中就可能出现质量问题,从而

导致施工成本的增加。如果这些问题在后期验收环节被发现,还可能导致工程的返工和维修,进一步增加施工成本。(4)质量管理不严格可能会导致信誉受损和安全风险。在市场竞争激烈的今天,质量和信誉是企业的生命线。如果一个企业的质量管理不严格,就会导致工程出现质量问题,从而影响企业的信誉和形象。

2.3 安全管理不到位

(1)安全管理不到位可能会导致工程建设过程中存在安全隐患。在水利工程建设中,工程的安全是非常重要的,如果存在安全隐患,就会给工程的建设人员和安全生产带来一定的风险。(2)安全管理不到位可能会导致工程在验收环节存在被驳回的风险。在水利工程建设中,工程的验收是保障工程安全的重要环节。(3)安全管理不到位可能会导致施工成本的增加。在水利工程建设中,如果安全管理不到位,施工过程中就可能出现安全事故,从而导致施工成本的增加。(4)安全管理不到位可能会导致信誉受损和安全风险。在市场竞争激烈的今天,安全信誉是企业的核心资产。如果一个企业的安全管理不到位,就会导致工程出现安全问题,从而影响企业的信誉和形象。此外,安全管理不到位还可能导致施工过程中的安全风险,给企业和施工人员带来不必要的损失和伤害。

2.4 经济管理不合理

(1)经济管理不合理可能会导致工程建设过程中存在资金风险。在水利工程建设中,资金是非常重要的,如果存在资金风险,就会给工程的顺利进行和完工带来一定的困难和阻碍。(2)经济管理不合理可能会导致工程在验收环节存在被驳回的风险。在水利工程建设中,工程的验收是保障工程质量的重要环节。(3)经济管理不合理可能会导致施工成本的增加。在水利工程建设中,如果经济管理不合理,施工过程中就可能出现资金短缺,从而导致施工成本的增加。如果这些问题在后期验收环节被发现,还可能导致工程的整改和资金补充,进一步增加施工成本。(4)经济管理不合理可能会导致信誉受损和风险。在市场竞争激烈的今天,企业的信誉是非常重要的。如果一个企业的经济管理不合理,就会导致工程出现经济问题,从而影响企业的信誉和形象。

3 水利工程施工管理中存在问题的对策

3.1 优化项目管理模式

(1)应该加强项目的计划和准备工作。在项目开始之前,项目经理应该对项目的目标、任务和时间表进行详细的分析和研究。同时,还应该确定所需的资源,包括人力、财力和物力资源。在这个阶段中,项目经理应

该充分了解项目的要求和目标,以便为项目的成功执行做好充分的准备。(2)应该建立有效的沟通渠道。沟通是项目管理中最重要的方面之一。在项目的执行过程中,沟通不畅可能会导致任务延误和成本增加。因此,建立有效的沟通渠道是非常必要的。这些渠道应该包括内部和外部的沟通渠道。项目经理应该确保项目团队成员之间的沟通畅通,同时也要与客户、供应商和其他利益相关者进行沟通。(3)应该注重团队协作和人才发展。在项目管理中,团队协作是至关重要的。项目经理应该建立一个高效、协作的团队环境,以确保团队成员之间的有效合作和相互支持。此外,项目经理还应该注重人才发展,为团队成员提供必要的培训和支持,帮助他们提高技能和知识水平。(4)应该注重项目质量管理。项目质量是项目成功的关键之一。项目经理应该确保项目满足客户和利益相关者的要求和期望。为此,项目经理应该建立有效的质量保证程序,包括标准操作程序、质量检查和技术支持。(5)应该注重项目风险管理。项目管理中存在许多不确定性和风险因素,这些因素可能会影响项目的成功执行。(6)应该注重项目成果交付和绩效评估。在项目管理中,项目成果交付和绩效评估是非常重要的方面之一。项目经理应该确保项目团队成员按时、按质地完成项目工作,并且客户和利益相关者对项目的成果感到满意^[2]。

3.2 加强施工进度管理

(1)制定合理的施工计划和进度安排。制定合理的施工计划和进度安排是保证工程按时完成的关键。在制定计划时,需要考虑多种因素,如工程规模、气候条件、人员设备等。同时,需要充分了解相关技术、工艺、成本等方面的实际情况,确保计划具有可操作性和可靠性。在进度安排方面,需要细化每一阶段的任务和时间,并尽可能做到量化管理。(2)加强施工过程中的协调沟通。在施工过程中,涉及到多个部门和人员的协调和沟通,如施工单位、设计单位、监理单位等。如果沟通不及时、不充分,很可能会影响施工进度。因此,需要建立有效的沟通机制,保证信息传递的及时性和准确性,及时解决问题,确保工程顺利实施。(3)控制施工进度和质量。施工进度和质量是紧密联系的,必须两手都要抓,不能顾此失彼。在施工过程中,需要定期检查、评估施工进度和质量情况,及时发现和解决问题。特别是对于延误工期的情况,需要分析原因,采取针对性措施加以解决,尽快恢复正常施工。(4)合理安排施工资源的投入。施工资源的合理投入是保证施工进度的重要保障。在施工过程中,需要根据实际需要合理安排

人力、物力、财力等资源的投入,避免资源浪费或不足影响施工进度。同时,需要做好资源的调度和配合,提高资源利用效率,确保施工进度的顺利进行。

3.3 精细化质量管理

(1) 建立全面的质量管理体系。在水利工程施工管理中,建立一个全面的质量管理体系是精细化质量管理的基础。需要充分了解相关法律法规和标准要求,制定符合实际情况的质量管理制度、措施和目标,确保质量管理体系的完整性和有效性。(2) 加强质量教育和培训。加强质量教育和培训是实现精细化质量管理的重要手段。需要针对不同层次的人员进行不同的培训和教育,如管理人员、施工技术人员、质量检查人员等,确保每个人都能够明确自己的职责和任务,理解质量管理的意义和目的,从而提高质量意识和责任感。(3) 加强施工材料和设备的管理。施工材料和设备是水利工程施工的重要基础和保障,也是质量管理的重要环节。需要建立完善的材料和设备管理制度,从采购、存储、使用等方面进行全过程管理,确保材料和设备的质量合格、使用规范、维护及时,从而提高施工效率和质量管理水平。(4) 加强施工过程的质量控制。施工过程是水利工程施工质量形成的关键环节,也是精细化质量管理的重要对象。需要建立严格的过程控制和检测机制,对每一个环节进行全面检查和验收,及时发现和处理质量问题,确保施工质量达到标准和要求。

(5) 建立质量信息和反馈机制。建立质量信息和反馈机制是实现精细化质量管理的重要手段之一。需要定期收集、整理和分析质量信息,及时反馈施工过程中的质量问题,从而有针对性地制定和实施改进措施,提高质量管理水平和工作效率。

3.4 安全管理全员参与

(1) 抓好项目施工的事前、事中、事后各环节的控制,对一切可能引发事故的环节建立预警机制,事先采取措施、筑牢防范第一道防线。(2) 加大各级管理人员的安全考核力度,一级管一级,下级对上级负责,层层落实好岗位职责,使水利工程施工现场控制到位、施工步骤平稳有序。(3) 充分发动全体员工,以班组为单位,对班组内的安全隐患进行排查,设立安全监督员,

建立安全档案,将安全任务逐级分解,量化到人,细节上从快、从严做起^[3]。

3.5 提高经济效益

(1) 加强成本控制和预算管理。在水利工程施工过程中,需要加强对成本的控制和预算管理,制定合理的成本预算和计划,并将其分解到各部门和各环节中,加强对成本支出的监督和控制,及时发现和解决成本超支问题。(2) 优化施工方案和技术工艺。优化施工方案和技术工艺是提高经济效益的重要手段。需要结合工程实际情况,选择科学合理的施工方案和技术工艺,并加强对施工过程中的技术创新和管理创新,提高施工效率和施工质量,降低施工成本。(3) 加强质量管理,减少质量成本。在水利工程施工管理中,加强质量管理,减少质量成本是提高经济效益的重要举措。需要制定合理的质量标准和要求,建立健全的质量管理体系和检测机制,及时发现和解决质量问题,从而减少因质量问题带来的人力、物力、财力浪费和质量索赔成本。(4) 加强风险管理,减少损失。在水利工程施工管理中,风险管理是提高经济效益的重要环节。需要建立健全的风险管理体系和应对机制,对可能出现的风险进行识别、评估和控制,及时采取措施应对风险,从而减少因风险问题带来的人力、物力、财力损失和索赔成本。

结束语

综上所述,水利工程施工管理是一项庞大而复杂的系统工程,需要全员参与、全程控制、全面管理,才能够确保工程按时、按质、按量完成。总之,水利工程施工管理需要不断探索和创新,加强各方面的管理和控制,才能够实现经济效益和社会效益的双重目标。

参考文献

- [1] 刘海华,张忠艳,李茜.浅谈水利工程施工管理中的问题及对策[J].北方水利水电,2020(4):102-105.
- [2] 李瑜,张树文.水利工程施工管理中存在的问题与改进对策[J].水运工程,2020(8):85-88.
- [3] 胡涛,王峰.浅谈水利工程施工管理中的问题及对策[J].中国水利,2020(7):56-58.