

# 水利水电施工管理存在问题及管理措施分析

陈 苗 彭文奇 李 果

湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司 湖北 武汉 430000

**摘 要：**水利水电施工管理是确保工程质量和安全的关键环节，但当前存在诸如安全管理不到位、资金管理不规范等问题。针对这些问题，本文提出了加强施工组织管理、提高质量管理水平、强化安全管理措施以及规范资金管理等措施。通过建立健全相关制度和流程，加强现场监管和人员培训，确保施工过程的规范化和标准化，强化资金监管和风险防范，保障资金的安全和合理使用。这些措施的实施将有效提升水利水电施工管理水平，推动工程的顺利进行和可持续发展。

**关键词：**水利水电；施工管理问题；管理措施

引言：水利水电施工管理是保障工程建设质量、安全和效益的重要环节。但在实际施工中，往往存在着一系列问题，这些问题不仅影响着工程建设的顺利进行，还可能对人民生命财产安全造成威胁。为此文章旨在深入剖析水利水电施工管理存在的问题，并探讨相应的管理措施，以期为提高水利水电施工管理水平、推动工程建设的健康发展提供有益的参考。通过研究，期望能够为水利水电施工管理领域的实践者和研究者提供一些有益的启示和借鉴。

## 1 水利水电施工管理的重要性

水利水电施工管理的重要性，如同工程的生命线，不可或缺。它不仅是工程顺利进行的保障，更是质量的守护神。通过科学的管理，能够确保施工过程中的每一环节都严格把控，从而实现工程的高质量与高效益，为社会的水利事业添砖加瓦。水利水电工程作为社会基础设施建设的重要组成部分，其质量直接关系到工程的安全性、稳定性和使用寿命。通过施工管理，可以严格控制施工过程中的各项环节，确保施工质量和工艺符合设计要求，从而提高工程的整体质量。施工安全是水利水电工程建设的首要任务，施工管理过程中，需要建立健全的安全管理制度和操作规程，加强施工现场的安全监管和隐患排查，提高施工人员的安全意识和操作技能，从而有效预防和减少安全事故的发生。通过施工管理，可以优化资源配置，合理安排施工进度，减少不必要的浪费和损失，提高工程的经济效益和社会效益，施工管理可以促进技术创新和工艺改进，推动水利水电工程建设向更高水平发展<sup>[1]</sup>。水利水电施工管理有助于提升企业形象和竞争力，优秀的施工管理能够展示企业的专业能力和管理水平，增强企业的社会信誉和品牌影响力，一个良好的施工管理能够提高企业的市场竞争力，为企业

在激烈的市场竞争中赢得更多机会和优势。

## 2 水利水电施工管理存在的问题分析

### 2.1 施工组织管理问题

水利水电施工中的组织管理问题主要体现在施工组织设计不合理、施工进度控制不当等方面，对工程的顺利进行构成了严重威胁。在水利水电工程中，施工组织设计是施工过程的纲领性文件，其合理与否直接关系到施工效率和质量，在实际操作中，往往存在设计过于理想化、缺乏实际考虑的情况，导致施工过程中出现各种问题，设计中的施工顺序不合理，使得各工序之间的衔接不顺畅，影响了施工进度，设计中的资源配置不当，使得施工过程中的资源利用不充分，造成了浪费。水利水电工程通常规模庞大、工期长，因此施工进度的控制至关重要，施工过程中的各种不确定性因素，如天气变化、材料供应问题等，施工进度往往难以按照原计划进行，施工单位为了赶工期，忽视了施工质量，导致工程质量不达标，给后续使用带来了安全隐患。

### 2.2 质量管理问题

水利水电施工中的质量管理问题，是影响工程安全和使用寿命的核心要素。施工人员技能不足是质量管理问题的一个重要方面，水利水电工程涉及的技术领域广泛，要求施工人员具备较高的专业技能和丰富的实践经验，在实际施工中，部分施工人员技能水平不高，缺乏必要的培训和教育，难以胜任复杂的施工任务。这导致施工过程中的操作不规范，难以保证工程质量。施工检验制度不完善也是质量管理问题的一个突出问题，施工检验是确保工程质量的重要手段，它能够对施工过程中的各个环节进行有效监控，及时发现并纠正问题，施工单位在检验制度上存在漏洞，检验程序不严格，检验标准不明确，导致一些质量问题被忽视或遗漏。这不仅影

响了工程的整体质量,也给后续使用带来了潜在风险。材料质量不达标也是质量管理问题的一个重要原因,水利水电工程使用的材料种类繁多,质量要求严格,施工单位为了降低成本,采用劣质材料或不符合规范的材料,导致工程质量受到严重影响。这不仅损害了工程的耐久性和安全性,也给人们的生命财产安全带来了威胁。

### 2.3 安全管理问题

水利水电施工中的安全管理问题,直接关系到工程建设的顺利进行和施工人员的人身安全。在水利水电工程实践中,安全管理问题不容忽视,必须引起高度重视。施工现场,部分施工人员和管理人员对于安全生产的重视程度不够,往往将工程进度和经济效益置于安全之上,导致安全管理制度和措施得不到有效执行。这种对安全生产的漠视态度,极易引发安全事故,给施工人员的安全和身体健康带来严重威胁。安全措施不到位也是安全管理问题的重要方面,水利水电工程施工现场环境复杂,存在着诸多安全隐患,施工单位在安全措施方面投入不足,未能提供必要的安全防护设施和装备,或者未能对施工人员进行有效的安全教育和培训<sup>[2]</sup>。这导致施工人员在面对安全风险时缺乏必要的应对能力,增加了事故发生的可能性。监督管理不力也是导致安全管理问题出现的原因之一,在水利水电施工过程中,监督管理是确保安全生产的关键环节,监理单位在履行职责时存在疏漏,未能对施工现场进行全面、细致的安全检查,未能及时发现和纠正安全隐患,施工单位的违规行为,监理单位也未能给予有效的处罚和纠正,使得安全问题得不到根本解决。

### 2.4 资金管理问题

水利水电施工中的资金管理问题,是影响工程经济效益和资金安全的关键因素。在水利水电工程实践中,资金管理不当往往会导致资金流失、成本超支等问题,严重制约了工程的顺利进行。(1)资金使用不透明是资金管理问题的重要表现之一。在水利水电施工过程中,资金的使用情况往往缺乏透明度,难以进行有效监管。一些施工单位在资金使用上存在不规范行为,如挪用资金、虚报费用等,导致资金流失严重。这不仅影响了工程的正常进行,也损害了投资者的利益。(2)资金管理不规范也是资金管理问题的一个重要方面。水利水电工程的资金管理涉及多个环节,包括预算编制、成本控制、资金拨付等,施工单位在资金管理方面缺乏科学性和规范性,往往导致成本超支、预算失控等问题,单位在资金拨付和使用上缺乏有效监督,使得资金使用效益低下,甚至存在违规使用的情况。(3)资金管理信息化

水平不高也是导致资金管理问题出现的原因之一。随着信息技术的快速发展,资金管理已经逐渐实现了信息化和智能化,水利水电施工单位在资金管理方面仍停留在传统的手工操作阶段,信息化水平较低。这不仅影响了资金管理的效率和准确性,也增加了资金管理的风险。

## 3 水利水电施工管理措施分析

### 3.1 加强施工组织管理

水利水电工程的施工组织管理,是确保工程顺利进行、提高施工效率与质量的关键环节。在施工组织设计过程中,应充分考虑工程规模、施工环境、技术要求等因素,确保设计的科学性和合理性,应加强与设计单位、施工单位之间的沟通与协作,确保设计方案的顺利实施。

优化施工流程,提高施工效率。在施工过程中,我们应合理安排各道工序的施工顺序,确保施工流程的顺畅,应加强对施工进度监控和调整,及时发现并解决施工中的瓶颈问题,确保工程按时完工。加强施工现场的协调与管理也是加强施工组织管理的重要方面。应建立健全施工现场管理制度,明确各项工作的职责和要求,还应加强对施工现场的巡查和检查,及时发现并纠正施工中的不规范行为,确保施工现场的安全和秩序。加强施工人员的培训和教育也是加强施工组织管理不可或缺的一环,应定期组织施工人员参加技能培训和安全教育,提高他们的专业素养和安全意识。通过培训和教育,可以使施工人员更好地适应施工需求,提高施工质量和效率。

### 3.2 提高质量管理水平

水利水电工程的质量无疑是工程建设的重中之重。它不仅直接关系到工程能否安全、稳定地运行,更决定了工程的使用寿命和长远效益。优质的水利水电工程能够为社会经济发展提供坚实支撑,确保人民群众生命财产安全,为企业的可持续发展奠定坚实基础。建立健全质量管理体系是提升质量管理水平的基础,施工单位应制定详细的质量管理制度和流程,明确各项工作的质量标准和要求,建立质量检查与验收制度,确保每道工序、每个环节都符合质量标准。通过制度的约束和规范,形成有效的质量管理机制。加强材料管理,确保材料质量。材料是构成工程实体的基础,其质量直接关系到工程的整体质量。施工单位应严格把关材料采购,选择信誉良好的供应商,确保材料质量符合要求,加强材料进场检验,防止不合格材料进入施工现场。在使用过程中,对材料进行合理储存和保管,防止因储存不当导致材料质量下降。加强施工过程中的质量控制也是提

高质量管理水平的关键,施工单位应严格按照施工规范和设计要求进行施工,确保每道工序的质量,加强施工现场的监督检查,及时发现并纠正施工中的质量问题。对于关键部位和关键工序,应实行旁站监督,确保施工质量的可控性。加强质量培训和教育,提高施工人员的质量意识,定期举办质量培训活动,使施工人员了解质量管理的重要性,掌握质量管理的基本知识和技能,加强质量宣传教育,形成全员关注质量的良好氛围。

### 3.3 强化安全管理措施

水利水电工程作为基础设施建设的重点项目,其安全管理至关重要。强化安全管理措施是确保工程顺利进行、保障施工人员生命安全的必然要求,树立安全意识,明确安全责任。施工单位应始终将安全生产放在首位,将安全意识贯穿于工程建设的全过程。通过安全教育和培训,提高全体人员的安全意识和自我保护能力,明确各级管理人员和施工人员的安全责任,形成齐抓共管的安全管理格局。完善安全管理制度,规范安全管理行为,施工单位应建立健全安全管理制度,包括安全生产责任制、安全检查制度、安全奖惩制度等,确保安全管理的科学性和规范性,加强对安全管理制度的宣传和执行力度,确保各项制度落到实处。加强施工现场的安全管理,施工现场是安全事故易发地,必须严格管理,施工单位应设置明显的安全警示标志,确保施工人员能够清楚了解安全风险<sup>[3]</sup>。加强施工现场的巡查和检查,及时发现并消除安全隐患,做好施工机械设备的安全管理 and 维护保养工作,确保设备的正常运行和安全使用,加强应急管理和事故处置。施工单位应制定详细的应急预案,明确应急处理流程和责任人。在事故发生时,能够迅速启动应急预案,采取有效措施控制事态发展,最大限度地减少事故损失,加强事故调查和原因分析,总结经验教训,防止类似事故的再次发生。

### 3.4 规范资金管理

水利水电工程的资金管理,犹如工程的血脉,是确保其经济效益和资金安全不可或缺的重要保障。合理的资金管理能够优化资源配置,提升工程效益,同时有效防范资金风险,确保每一分投入都能转化为实实在在的回报。建立健全资金管理制度是规范资金管理的基石,

施工单位应制定完善的资金管理制度,明确资金的来源、使用、核算和监督等方面的规定。制度应确保资金使用的透明性和合规性,防止资金流失和滥用,制度的执行应严格到位,确保各项规定得到有效遵守。加强资金预算和成本控制是规范资金管理的重要手段,施工单位应根据工程实际情况,制定合理的资金预算,明确各项费用的开支标准和限额。在施工过程中,应严格控制成本支出,避免不必要的浪费和超支。对于超出预算的费用,应进行严格的审批和核算,确保资金的合理使用,施工单位应建立完善的资金核算体系,确保资金的收支情况得到准确记录和核算,定期进行内部审计和外部审计,对资金管理情况进行全面检查和评估。通过审计,可以及时发现和纠正资金管理中的问题,确保资金的安全和合规性。最后,施工单位应建立健全资金监管机制,对资金的使用情况进行实时监控和预警,加强风险识别和评估,对可能出现的资金风险进行提前预防和应对<sup>[4]</sup>。通过加强监管和风险控制,可以有效降低资金管理风险,确保资金的安全和稳定。

### 结语

水利水电施工管理涉及众多环节,其复杂性和重要性不言而喻。虽然施工管理取得了一定成效,但仍存在诸多问题亟待解决,针对提出的加强施工组织管理、提高质量管理水平、强化安全管理措施以及规范资金管理等措施,旨在为水利水电施工管理提供更为全面和有效的指导。展望未来,我们应继续深化施工管理研究,不断创新管理方法和技术手段,以提升水利水电工程建设整体效益。

### 参考文献

- [1]杨欢.水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施分析[J].建材与装饰,2020,99(06):296.
- [2]刘哲.探析水利水电工程的管理问题及施工质量控制措施运用[J].价值工程,2020,39(05):80-82.
- [3]陈声建,王光远.水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施分析[J].工程技术研究,2019,4(21):137-138.
- [4]黄俊.水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施分析[J].四川水泥,2019,99(08):191.