

# 水利工程施工管理中常见问题及施工质量管理对策分析

赵思明

新疆科新工程管理咨询有限公司 新疆 库尔勒 841000

**摘要:**水利工程施工管理涉及众多环节,其中常见问题包括施工单位管理制度不完善、施工监控工作不够严格以及缺乏先进管理理念等。这些问题不仅影响施工进度,更可能威胁到工程质量和安全。本文深入剖析这些问题,并提出针对性的施工质量管理对策,如提升管理者素质、建立健全质量管控机制、强化技术管理和完善竣工工作等。通过实施这些对策,可有效提升水利工程施工管理的效率和水平,确保工程质量和安全,为水利事业的可持续发展提供有力保障。

**关键词:**水利工程;施工管理;常见问题;施工质量;管理对策

## 1 水利工程施工管理的重要性作用

水利工程施工管理在水利工程建设中具有举足轻重的地位,其重要性作用体现在多个方面。第一,水利工程施工管理直接关系到工程的质量和安​​全,水利工程作为国家基础设施的重要组成部分,其质量的好坏直接关系到人民群众的生命财产安全和国家的长治久安。通过有效的施工管理,可以确保施工过程中的每一道工序都严格按照设计要求和施工规范进行,从而最大限度地避免施工质量问题的出现。施工管理还能够及时发现并处理施工过程中的安全隐患,保障施工人员的生命安全,确保工程建设的顺利进行。第二,水利工程施工管理对于提高工程效益具有重要意义,通过科学的施工管理,可以优化资源配置,降低施工成本,提高施工效率。这不仅可以为工程建设单位节省大量的资金,还可以缩短工期,使工程早日投入使用,发挥经济效益和社会效益。施工管理还能够提升工程的整体品质,使工程在投入使用后能够更好地服务于人民群众的生产生活。第三,水利工程施工管理有助于推动行业技术进步和创新,在施工管理过程中,需要不断引进新技术、新工艺和新材料,以适应不断变化的施工环境和需求。这不仅推动水利工程施工技术的更新换代,也促进整个行业的技术进步和创新发展。通过施工管理的实践,还可以不断总结经验教训,为今后的水利工程建设提供宝贵的借鉴和参考。第四,水利工程施工管理对于提升企业形象和竞争力也具有重要意义,一个优秀的施工企业必然拥有高效的施工管理体系和优秀的施工管理团队。通过良好的施工管理,可以展示企业的实力和专业水平,提升企业在行业内的知名度和影响力。高效的施工管理还能够增强企业的市场竞争力,使企业在激烈的市场竞争中脱颖而出<sup>[1]</sup>。水利工程施工管理在保障工程质量和安全、

提高工程效益、推动行业技术进步和创新以及提升企业形象和竞争力等方面都具有不可替代的重要作用。

## 2 水利工程施工管理特点

水利工程施工管理具有一系列鲜明且独特的特点,这些特点直接影响了施工管理的策略和执行方式。(1)水利工程施工管理具有高度的复杂性,水利工程往往规模庞大,涉及多个专业领域的交叉合作,如土木工程、机械工程、电气工程等。这就要求施工管理团队具备跨学科的知识 and 技能,能够全面把握施工进度、质量、成本等多个方面的管理工作。水利工程施工过程中还可能面临地形复杂、气候条件多变等自然因素的挑战,这也增加了施工管理的难度和复杂性。(2)水利工程施工管理具有严格的规范性,水利工程作为国家基础设施的重要组成部分,其建设过程必须遵循严格的法律法规和行业标准。施工管理团队需要熟悉并掌握相关法律法规和规范要求,确保施工过程中的每一项工作都符合法律法规和行业标准的要求。施工管理还需要建立健全的质量管理体系和安全生产制度,确保工程质量和施工安全。(3)水利工程施工管理具有动态性和灵活性,由于水利工程施工过程中存在诸多不确定因素,如设计变更、材料供应问题、天气变化等,施工管理团队需要随时调整施工计划和管理策略,以适应实际情况的变化。这就要求施工管理团队具备敏锐的市场洞察力和应变能力,能够及时发现问题并采取相应的措施予以解决。(4)水利工程施工管理还具有高度的协调性和合作性,水利工程施工过程中涉及多个单位、部门和人员的协作配合,如建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等。施工管理团队需要积极协调各方面资源,确保各单位之间的信息畅通、沟通顺畅,形成合力推动工程建设的顺利进行。

### 3 水利工程施工管理中常见问题

#### 3.1 施工单位管理制度不完善

在水利工程施工管理中, 一个常见的问题是施工单位管理制度的不完善。这主要体现在管理制度的缺失、更新滞后以及执行不力等方面。部分施工单位缺乏系统、完整的管理制度, 导致施工过程中出现管理漏洞和盲区, 无法有效约束和规范施工行为。随着水利工程技术的不断发展和施工环境的变化, 管理制度需要不断更新和完善, 然而一些施工单位在这方面缺乏足够的重视和投入, 导致管理制度滞后于实际需求。即使有了完善的管理制度, 如果执行不力、监督不到位, 也会使得制度形同虚设, 无法发挥其应有的作用。管理制度的不完善会带来一系列问题。例如, 由于管理漏洞和盲区, 施工过程中可能出现材料浪费、设备损坏等问题, 增加施工成本; 缺乏有效的约束和规范, 可能导致施工质量不达标、安全隐患频发等严重后果。管理制度的滞后和执行不力也会影响施工效率, 使得工程无法按计划顺利进行, 甚至可能导致工期延误<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 施工监控工作不够严格

施工监控工作是水利工程施工管理中的重要环节, 其严格程度直接影响到工程质量和安全。在实际施工过程中, 施工监控工作往往存在不够严格的问题。这主要表现在监控手段落后、监控人员责任心不强以及监控体系不完善等方面。一些施工单位采用的监控手段相对落后, 无法有效发现和解决施工过程中的问题。例如, 对于隐蔽工程的监控不够到位, 可能导致质量隐患被忽视; 对于关键施工环节的监控不够精细, 可能使得安全隐患得以滋生。监控人员的责任心不强也是一个常见问题。部分监控人员对待工作敷衍塞责, 未能认真履行监控职责, 导致监控工作流于形式。监控体系的不完善也影响了监控工作的效果。由于缺乏系统的监控流程和明确的监控标准, 使得监控工作难以做到全面、细致和有效。施工监控工作不够严格会带来严重的后果, 一方面, 工程质量无法得到有效保障, 可能出现各种质量问题; 另一方面, 施工安全也无法得到充分保障, 可能导致安全事故的发生。

#### 3.3 缺乏先进的管理理念

在水利工程施工管理中, 缺乏先进的管理理念也是一个常见的问题。这主要体现在管理理念陈旧、创新意识不足以及管理手段落后等方面。一些施工单位仍然沿用传统的管理理念和方法, 无法适应现代水利工程建设需要。传统的管理理念往往注重经验和直觉, 缺乏科学性和系统性; 传统的管理方法也相对简单粗糙, 无法

有效应对复杂多变的施工环境和需求。部分施工单位缺乏创新意识和进取精神, 对新的管理理念和技术手段持保守态度, 不愿尝试和接受新的变革。管理手段的落后也制约了管理理念的提升<sup>[3]</sup>。一些施工单位在管理过程中仍然依赖手工操作和纸质记录, 缺乏信息化、智能化的管理手段, 导致管理效率低下、信息传递不畅。缺乏先进的管理理念会严重影响水利工程施工管理的效果和质量。陈旧的管理理念和方法无法有效指导施工实践, 可能导致施工质量不达标、工期延误等问题; 缺乏创新意识和进取精神也会使得施工单位在激烈的市场竞争中处于被动地位。

### 4 水利工程施工管理改进策略

水利工程施工管理的改进策略是一个涉及多方面、多层次的复杂过程, 旨在提升工程建设的整体效率和质量。

#### 4.1 提高管理者综合素质

在水利工程施工管理中, 提高管理者的综合素质是改进策略的首要任务。管理者的素质直接关系到施工管理的水平和效果, 因此必须重视管理者的培养和提升。加强管理者的专业知识和技能培训是必不可少的, 水利工程施工涉及多个专业领域, 管理者需要具备扎实的专业知识和丰富的实践经验。通过定期举办培训班、研讨会等活动, 让管理者不断更新知识、掌握新技术, 提高解决实际问题的能力。注重管理者的领导力和团队协作能力培养, 管理者需要具备出色的领导才能, 能够带领团队高效协作, 共同完成工程任务。通过团队建设活动、领导力培训等方式, 提升管理者的组织协调能力和团队凝聚力。加强管理者的职业道德和责任心教育也是至关重要的, 管理者应该具备高度的职业道德和责任心, 能够自觉遵守法律法规和行业规范, 确保工程质量和安全。通过加强宣传教育、建立奖惩机制等措施, 激发管理者的责任感和使命感。

#### 4.2 建立健全水利工程施工质量管控机制

建立健全水利工程施工质量管控机制是改进策略的关键环节。质量管控机制是保障工程质量的重要手段, 必须得到充分的重视和投入。完善质量管理体系是核心任务, 施工单位应建立完善的质量管理体系, 明确质量管理目标、要求和流程, 确保质量管理的全面性和系统性。加强质量管理体系的认证和审核工作, 确保体系的有效运行。强化质量检测和监控措施是关键步骤, 在施工过程中, 应加强对原材料、半成品和成品的质量检测和监控, 确保使用合格的材料和设备。加强对关键施工环节和隐蔽工程的监控, 及时发现和解决质量问题。建立质量奖惩机制也是必要的措施, 通过设立质量奖励

基金,对在质量管理中表现突出的单位和个人进行表彰和奖励;对出现质量问题的单位和个人进行惩罚和纠正,形成有效的激励机制。

#### 4.3 加强第三方监督,保证独立性和公正性

在水利工程施工管理中,加强第三方监督是确保工程质量和安全的重要保障。第三方监督机构具备独立性和公正性,能够客观评价施工管理的效果,提出改进意见和建议。选择合格的第三方监督机构是关键,施工单位应选择具备相应资质和经验的第三方监督机构进行合作,确保监督工作的专业性和有效性。与监督机构建立良好的沟通机制,确保信息的及时传递和反馈。明确第三方监督的职责和权限是必要的,第三方监督机构应明确其监督职责和权限范围,对施工管理进行全面、细致的监督<sup>[4]</sup>。施工单位应积极配合监督工作,提供必要的支持和协助。保证第三方监督的独立性和公正性是至关重要的,监督机构应独立于施工单位和其他利益相关方,确保监督工作的客观性和公正性。建立健全监督工作的考核机制,对监督机构的工作进行评价和奖惩,激发其工作积极性和责任心。提高管理者综合素质、建立健全水利工程施工质量管控机制以及加强第三方监督并保证独立性和公正性是水利工程施工管理的重要改进策略。

#### 4.4 进行严格的技术管理

在水利工程施工管理中,技术管理是保证工程质量、提升施工效率的关键因素。进行严格的技术管理至关重要。施工单位应建立完善的技术管理体系,明确技术管理的目标和要求,确保各项技术工作有序进行。这包括制定详细的技术方案和施工计划,明确施工工艺和技术标准,为施工提供科学、规范的指导。加强技术人员的培训和管理也是关键,技术人员是技术管理的核心力量,他们的素质和能力直接影响技术管理的效果。施工单位应加强对技术人员的培训和考核,提高他们的专业技能和综合素质,确保他们能够适应复杂多变的技术需求。引进和应用新技术、新工艺也是技术管理的重要内容,随着科技的不断进步,新的施工技术和工艺不断涌现,为水利工程施工提供了更多的可能性。施工单位应积极引进和应用这些新技术、新工艺,提高施工效率

和质量,降低施工成本。强化技术监督和检查也是技术管理的重要环节,施工单位应建立健全技术监督和检查机制,对施工过程中的技术问题及时发现和解决,确保施工符合技术要求和标准。

#### 4.5 做好水利工程的竣工工作

水利工程的竣工工作是施工管理的最后一道关口,也是检验工程质量和施工效果的重要环节。施工单位应严格按照竣工验收标准和程序进行工作,这包括整理和完善施工资料、提交竣工报告、配合验收单位进行现场检查等。施工单位应确保所提供的资料真实、完整、准确,为验收单位提供充分的依据。加强竣工后的质量回访和保修工作也是必要的,施工单位应建立健全质量回访和保修机制,对竣工后的工程进行定期检查和维修,确保工程在长期使用中保持良好的性能和质量。对于用户反馈的质量问题,施工单位应及时响应和处理,提高用户满意度。做好竣工资料的归档和管理也是竣工工作的重要组成部分,施工单位应建立完善资料管理制度,对竣工资料进行整理、分类、归档和保存,为今后的工程管理和维护提供便利。

#### 结束语

水利工程施工管理是一个复杂而重要的系统工程,需要我们不断探索和创新。通过对常见问题的深入分析和施工质量管理对策的提出,我们旨在为水利工程施工管理提供有益的参考和借鉴。未来,随着科技的不断进步和管理理念的更新,我们相信水利工程施工管理将更加科学、规范和高效,为水利事业的繁荣和发展作出更大的贡献。

#### 参考文献

- [1]公伟花.水利工程施工管理中存在的问题及对策分析[J].居舍,2021(16):129.
- [2]何小华.水利工程建设与管理中的典型问题及对策分析[J].黑龙江水利科技,2021,47(01):93-94.
- [3]刘政.论水利工程施工中常见的质量问题及控制措施[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2021(11):154-155.
- [4]王富强.水利工程施工管理中常见问题及对策探析[J].地下水,2020,44(04):257-258.