

水利施工管理中常见的问题

王伟栋

宁夏回族自治区盐环定扬水管理处 宁夏 吴忠 751100

摘要:水利施工管理复杂且重要,涉及技术、经济、安全等多个方面。实际施工中常遇多种问题,影响工程进度与质量。常见问题包括施工管理不规范、施工质量不达标等。为解决这些问题,应强化管理规范性,提升施工人员技能,确保严格按标准操作,同时加强质量监控与安全保障。

关键词:水利; 施工管理; 常见问题

引言:水利是我国基础设施建设的主要部分,对防洪、灌溉、水力发电等多方面均具有重大影响。水利施工管理则是确保水利工程施工质量、安全、进度的关键环节。然而,在实际施工过程中,由于种种原因,水利施工管理往往面临着诸多问题。本文将从多个角度深入分析这些问题,并提出相应的解决方案。

1 水利施工管理的重要性

水利施工管理的重要性不容忽视,它涉及水利工程建设的质量、安全、进度和成本等多个方面,直接关系到工程效益和人民生命财产的安全。在当今社会,随着科技的不断进步和水利工程建设日益发展,水利施工管理愈发显得关键。首先,水利施工管理对于确保工程质量至关重要。水利工程往往规模庞大,结构复杂,施工过程中的每一个环节都需要严格把控。有效的施工管理能够确保施工团队遵循设计要求和施工规范,减少或避免工程质量问题的出现。通过定期检查、严格监督,可以及时发现并纠正施工中的偏差和错误,从而保证工程质量的稳定和可靠。其次,水利施工管理对于保障施工安全具有不可替代的作用。水利工程通常涉及大量重型机械和高空作业,施工安全风险较高。良好的施工管理能够制定并执行严格的安全规章制度,提供必要的安全培训和装备,确保施工人员的人身安全。通过科学的安全管理和应急预案,可以大大降低施工事故的发生率,保护施工人员的生命安全。再者,水利施工管理对于控制工程进度具有重要意义^[1]。水利工程项目通常有着严格的工期要求,施工管理能够合理安排施工进度,优化资源配置,确保各个施工环节紧密衔接,避免工期延误。通过有效的进度管理,可以提高施工效率,保证工程按时完工,从而满足社会经济发展的需求。此外,水利施工管理还有助于控制工程成本。水利工程项目投资巨大,合理的施工管理能够避免资源浪费,减少不必要的支出。通过精细化管理,优化材料采购、设备租赁和

人力资源配置等环节,可以显著降低工程成本,提高投资效益。

2 水利施工管理中常见的问题

2.1 施工管理制度不完善

水利施工管理过程中,很多单位往往缺乏一套完善的管理制度。这导致在施工过程中,各个环节之间衔接不畅,责任不明确,容易出现混乱和无序的现象。没有明确的责任划分和流程规范,一旦出现问题,很难迅速找到责任人并及时解决。这种管理上的缺失不仅会影响施工进度,还可能对工程质量造成潜在威胁。

2.2 施工人员素质参差不齐

水利工程施工需要大量的人力资源,但现实中很多施工单位的施工人员素质参差不齐。部分施工人员缺乏必要的专业技能和安全意识,这不仅会影响施工进度和质量,还可能给施工现场带来安全隐患。例如,不专业的施工操作可能导致工程质量不达标,甚至引发安全事故。

2.3 施工材料质量控制问题

施工材料的质量直接关系到水利工程的质量和安。水利工程对材料有特定要求,主要包括:材料需具有良好的耐久性和稳定性,能抵御长期水流的冲刷和侵蚀;材料应具备较强的抗压、抗拉强度,以确保工程结构的安全性;防水材料必须优质,以防渗漏;同时,所有材料需符合国家相关标准和环保要求。然而,在实际施工过程中,很多单位对施工材料的质量控制不严,导致使用了劣质材料。

2.4 施工现场管理不规范

施工现场管理是水利施工管理的重要环节。然而,在现实中,很多施工现场存在管理不规范的问题。例如,施工现场秩序混乱、设备随意摆放、安全措施不到位等。这些问题不仅会影响施工进度和质量,还可能引发安全事故。

2.5 水土保持方面问题

水利施工管理中,水土保持是一个重要问题。水土流失不仅会影响工程质量,还可能对周边环境造成破坏。因此,加强水土保持工作是水利施工管理的关键环节,需要采取有效的水土保持措施,如合理规划施工方案、加强施工现场水土保持监管等,以减少水土流失,保护生态环境,确保水利工程的可持续发展。

3 水利施工强化管理措施

3.1 完善水利施工管理制度

针对施工管理制度不完善的问题,首要任务是建立一套完善的施工管理制度。这套制度应明确各部门的职责和权限,规范施工流程,确保每个环节都有明确的操作指南和责任归属。制度的建立需要综合考虑工程特点、施工环境、人员配置等多方面因素,确保制度的合理性和可操作性。加大制度执行力度也是关键。制度不能仅仅停留在纸面上,必须得到有效落实。可以设立专门的制度执行监督小组,定期对制度执行情况进行检查和评估,发现问题及时整改^[2]。此外,还可以通过激励机制和惩罚措施,引导施工人员自觉遵守施工管理制度。

3.2 提高施工人员素质

提高水利施工人员素质是提升水利工程施工质量和水平管理的关键环节,人员素质的高低直接影响到工程的进度、质量和安全,因此,我们必须重视并投入资源来提升施工人员的整体素质。(1)加强培训和教育。我们应该根据施工人员的实际技能水平和需求,制定有针对性地培训计划。通过定期组织专业技能培训,我们可以确保施工人员掌握最新的施工技术和方法,提高他们的操作熟练度和准确性。(2)安全教育。通过安全演练和案例分析,施工人员可以更加直观地了解施工现场可能遇到的风险,并学会如何在紧急情况下采取正确的应对措施。(3)建立一套完善的考核机制。评估施工人员的技能水平和安全意识,这种考核不仅是为了检验培训成果,更是为了激发施工人员的学习热情和进取心。对于在考核中表现优异的人员,我们可以给予相应的奖励,以此鼓励他们继续保持和提升自身素质。而对于考核不合格的人员,我们则应提供针对性地辅导和再培训,确保他们能够尽快达到岗位要求。(4)改善工作环境、提高福利待遇。通过这样的方式,来进一步激发施工人员的工作积极性和职业认同感。一个舒适的工作环境和完善的福利待遇,不仅能够提升施工人员的工作满意度,也有助于吸引和留住更多优秀人才,从而整体提升水利施工队伍的素质。

3.3 严格把控施工材料质量

严格把控水利施工材料质量,是确保水利工程质量

的核心环节。水利工程的稳固、耐用和安全,与材料质量息息相关,从材料采购到验收,每一环节都需精心操作。在材料采购时,选择有信誉、质量上乘的供应商至关重要。优质供应商不仅提供质量稳定的材料,还能确保供应的及时性和价格的合理性。签订详尽的采购合同是保障双方权益的关键,其中必须明确规定材料的质量要求、验收标准及不合格品的处理方式。材料验收环节更是重中之重,只有严格按照合同规定的质量标准进行验收,才能确保不合格材料被及时剔除,防止其进入施工现场,从而保障工程的整体质量^[3]。此外,对已进场材料的妥善存储和使用管理同样重要。水利施工材料种类繁多,性能各异,正确的存储方式能避免材料质变,而规范的使用操作则能确保材料性能得到最大化发挥,进而提升整个水利工程的品质。我们必须对水利施工材料的质量进行严格把控,确保水利工程的稳固性、耐用性以及安全性。

3.4 水利工程施工标准化管理

水利工程施工标准化管理是提高工程质量、确保工程进度和保障施工安全的重要手段。实施标准化管理,意味着在水利工程施工过程中,必须遵循一系列统一的标准和规范,从而确保每一个施工环节都能达到预期的质量要求。第一,标准化管理要求制定详细的施工计划和施工方案,明确各项工作的具体流程和操作标准。这包括工程材料的采购、储存和使用标准,施工设备的维护和操作规范,以及施工人员的安全培训和操作规程等。第二,标准化管理强调施工过程的监控和质量控制。通过定期的质量检查和评估,可以及时发现并纠正施工中存在的问题,确保工程质量符合设计要求^[4]。对施工进度进行实时监控,有助于及时调整施工计划,确保工程按期完成。第三,标准化管理还注重施工安全的保障。通过制定严格的安全管理制度,加强施工现场的安全监管,可以有效预防施工事故的发生,保障施工人员的生命安全。第四,水利工程施工标准化管理还强调环境保护和可持续发展。在施工过程中,应采取措施减少对周边环境的影响,合理利用资源,降低能耗,实现经济效益和环境保护的双赢。

3.5 建立有效的监督机制

为了确保水利施工的质量和安,我们必须对整个施工过程进行严格地监督。这种监督不仅仅是对施工质量的把控,更是对工程进度、材料使用、人员操作等多方面的全面监控。为了实现这一目标,我们可以设立专门的监督部门,负责全面跟踪施工进度和质量。这个部门应由具备专业知识和技能的人员组成,他们能够深入

施工现场，实时了解施工情况，及时发现并纠正存在的问题。我们也可以考虑委托独立的第三方检测机构，利用其专业知识和技术手段，对施工质量进行客观、公正地评估。除了设立专门的监督部门，我们还应建立施工质量持续跟踪机制。这就意味着我们必须经常地对施工质量进行检查和考核，以保证在每一阶段内均达到所要求的质量标准。在检查过程中，如果出现了工程质量问题，我们就应当及时采取适当措施加以修复，并追究有关责任人的责任，以此实现了工程建设质量的不断提高。

3.6 水利工程建设“六项机制”

水利工程建设“六项机制”是水利部为确保水利项目安全生产而精心构建的一套完善的风险管理体系。这一体系以风险查找为起点，要求对水利工程中可能潜在的危險源进行全面而细致的辨识，确保无一遗漏。通过这一环节，为整个风险管控流程奠定了坚实的基础。随后，风险研判机制对辨识出的风险进行深入分析，科学评估其可能带来的危害程度，从而明确风险控制的重点和方向。这为后续的风险预警和防范提供了有力的决策依据。在风险预警环节，根据研判结果，及时发布预警信息，使相关单位和个人能够提前做好准备，应对即将到来的安全风险。这一环节的实现，大大提高了风险防范的针对性和有效性。紧接着，风险防范机制根据预警信息，制定出切实可行的安全防范措施，旨在降低或消除潜在风险，确保水利工程建设能够安全、顺利地进行。而一旦风险事件发生，风险处置机制则能够迅速启动，指导相关人员采取有效的应对措施，最大限度地减少损失，保障工程建设的稳定性和持续性。最后，风险责任机制明确了各级单位和个人的职责，强化了安全管理责任。通过严格的责任追究制度，进一步提升了各级人员的安全意识和责任感，确保了整个风险管控体系的有效运行。

3.7 增强环保意识

随着全球环境保护意识的逐渐加强，水利施工单位也必须紧跟时代步伐，增强自身的环保意识。（1）施工

单位应加强对环保的学习和宣传。通过组织定期的环保知识培训，让所有施工人员都明确了解施工过程中应遵守的环保规定，以及违反规定可能带来的严重后果。这样不仅能提升施工人员的环保意识，还能确保施工过程的合规性。（2）施工单位应在实际操作中采取一系列环保措施。例如，可以优先选择使用环保材料，减少对自然资源的消耗和对环境的污染。合理安排施工时间，尽量避免在居民休息时间进行高噪音作业，以减少对周边居民的影响。对于施工产生的废水、废渣等污染物，也必须进行严格的处理，确保达标后才能排放。（3）与环保部门的沟通和合作也是至关重要的。施工单位应主动与当地环保部门建立联系，及时了解和掌握最新的环保政策和要求。在施工过程中，如遇到环保方面的疑问或难题，应积极向环保部门咨询并寻求指导。对于施工过程中出现的环保问题，施工单位应勇于承担责任，积极整改，并及时向环保部门报告整改情况和进度。

结语

水利施工管理是一个复杂而系统的工程，需要综合考虑多个方面。针对水利施工管理中常见的问题，给出了具体的解决办法。通过完善施工管理制度、提高施工人员素质、严格把控施工材料质量、规范施工现场管理、建立有效的监督机制、加强沟通协调以及增强环保意识等措施，可以有效解决水利施工管理中遇到的问题，确保水利工程的施工质量、安全和进度。

参考文献

- [1]陈咏梅.水利施工管理中常见的问题[J].魅力中国,2020(31):439-440.
- [2]胡德山.浅谈水利工程施工技术管理中的常见问题和解决对策[J].建筑与装饰,2021(5):43.
- [3]楚瑞丽,梁春燕.水利工程施工中的常见问题与管理策略[J].建筑工程技术与设计,2019(11):1664.
- [4]张磊.水利工程施工管理中质量控制探讨[J].水上安全,2024(5):133-135.