

水利施工管理中的常见问题分析

李翠磊

河北省水利工程局集团有限公司 河北 石家庄 050000

摘要:水利施工管理涉及众多复杂环节,常见问题不容忽视,在实际操作中,常见的问题包括施工组织管理不科学、质量管理不到位、安全管理薄弱等,这些问题可能导致施工进度延误、成本超支甚至质量不达标。此外,质量控制不严格、安全监管不到位也是水利施工管理中的常见问题,严重威胁工程质量和施工安全。因此,本文深入分析这些问题的成因,并采取有效措施加以解决,对于提升水利施工管理水平和确保工程顺利进行具有重要意义。

关键词:水利施工;管理;问题分析

引言:水利工程,作为我国经济发展的基石,承载着防汛抗洪、水资源调配与生态改善等多重使命,其重要性不言而喻。在推动可持续发展的道路上,水利工程的施工质量扮演着举足轻重的角色。因此,我们必须高度重视水利工程施工质量的提升,对于保障国家安全和人民福祉具有深远意义。确保每一个水利工程项目都能经得起时间的考验,为国家的长治久安和人民的幸福生活提供坚实保障。

1 水利施工管理的主要内容

水利施工管理是一项复杂且关键的任务,它涵盖了工程规划、工程设计、施工管理、质量控制等多个方面,以确保水利工程的顺利进行和质量保障。以下是水利施工管理的主要内容:(1)工程规划。在这一阶段,我们明确工程的目标与定位,界定项目的实施范围,规划合理的施工时间,并统筹所需的资源,可行性研究深入探索项目的可行性与风险,确保决策的科学性。工程设计则细致入微,绘制出工程的蓝图,为施工提供精确指导,预算编制则合理分配资金,确保每一分钱都花在刀刃上。通过这一阶段的深入研究和精心规划,我们为工程的顺利施工奠定了坚实基础,确保后续工作能够高效、有序地推进,为水利工程的成功实施保驾护航。

(2)工程设计。它紧扣工程规划,深入挖掘细节,确保每个施工环节都精准无误。水文水资源调查是基础,为工程设计提供数据支撑;水力计算则确保水流动力学的合理性;而结构设计则是工程稳固的保障。在设计过程中,我们始终坚守安全性、稳定性和经济性的原则,力求设计出既科学又合理的方案。只有这样,才能为水利工程的顺利施工和长久运行打下坚实基础,确保水利事业持续健康发展。(3)规范与应变。在施工过程中,我们严格审核施工图纸,确保施工符合设计要求;精心管理施工合同,维护双方权益;精准控制施工进度,保证

工程按期完成。同时,我们注重应变能力的提升,根据施工现场的实际情况,灵活调整施工计划和流程,确保工程顺利进行。通过规范管理与灵活应变,我们为水利工程的成功实施保驾护航,为社会的发展贡献自己的力量。(4)监督与保障。监督和检查水利工程的施工质量,确保工程符合设计要求和规范标准。这包括对施工材料的质量检查、施工工艺的监督、施工过程的质量验收等^[1]。通过严格的质量控制,可以确保水利工程的质量达到预期目标。

2 水利施工管理中的常见问题分析

2.1 施工组织管理不科学

施工组织管理不科学是水利施工中一个亟待解决的问题,其主要表现在缺乏系统、全面的施工组织设计,导致施工过程中的资源配置、进度安排、人员调配等方面出现混乱。同时,施工组织方案往往不能根据实际情况及时调整,使得施工效率受到严重影响。这种不科学的管理方式不仅会增加施工成本,还可能引发质量和安全隐患。例如,资源配置不合理可能导致材料浪费和工期延误;进度安排不当可能使得关键工程节点无法按时完成;人员调配不科学则可能影响施工队伍的稳定性和工作效率。

2.2 质量管理不到位

质量管理不到位是水利施工管理中一个不可忽视的问题,第一,施工人员的专业技能和质量意识普遍不足,由于部分施工人员缺乏必要的培训和教育,他们在施工过程中往往难以严格按照质量标准进行操作,导致施工质量无法得到保证。第二,施工过程中的质量监控和检测手段相对滞后。一些水利施工项目缺乏先进的质量检测设备和仪器,难以对施工过程进行全面、准确的质量监控。同时,质量检测的频次和深度也往往不足,使得一些潜在的质量问题难以被及时发现和处理。第

三,质量管理体系的建设和执行也存在问题,一些水利施工企业尚未建立起完善的质量管理体系,或者体系建设不完善、执行不到位,导致质量管理流程不顺畅,难以有效发挥质量管理的作用。

2.3 安全管理薄弱

安全管理薄弱是水利施工中面临的一个突出问题,第一,安全意识淡薄是安全管理薄弱的主要表现之一,很多施工人员对安全规定和操作规程缺乏深入了解,对潜在的安全风险认识不足,往往抱有侥幸心理,忽视安全预防措施。第二,安全防护措施不到位也是安全管理薄弱的重要体现,一些施工现场缺乏必要的安全设施和防护设备,或者设备陈旧、损坏,难以有效发挥保护作用。同时,安全监管不严格,安全检查走过场,难以及时发现和纠正安全隐患。安全管理薄弱不仅威胁着施工人员的生命安全,还可能影响整个工程的顺利进行。因此,我们必须正视这一问题。

2.4 成本控制机制缺乏有效性

成本控制机制缺乏有效性是水利施工管理中一个突出的问题,第一,成本控制意识不强是导致机制失效的主要原因之一,在水利施工项目中,往往过于关注施工进度和质量,而忽视了成本控制的重要性,导致成本超支现象频发。第二,成本控制方法不科学也是成本控制机制失效的重要原因,一些水利施工企业在成本控制方面缺乏科学的方法和手段,难以准确核算和控制成本,成本管理制度不完善,缺乏有效的成本控制流程和监督机制,使得成本控制工作难以落到实处。第三,水利施工中的不确定因素较多,如材料价格波动、设计变更等,也给成本控制带来了很大挑战,由于缺乏有效的应对措施,这些不确定因素往往导致成本控制失控,给企业带来经济损失。

3 水利施工管理中的相关措施

3.1 加强施工组织管理

加强施工组织管理,是确保水利工程施工顺利进行、提高工程质量和效率的关键所在,施工组织管理涉及到工程的方方面面,从人员调配到物资管理,从进度控制到质量保障,都需要严谨细致的管理和规划。(1)制定与执行。施工计划是工程施工的纲领性文件,它决定了工程的实施路径和时间节点,制定施工计划时,必须充分考虑工程特点、施工条件、人员配置等因素,确保计划的合理性和可行性。同时,要严格执行施工计划,及时调整和优化施工方案,确保施工进度和质量符合预期。(2)协调与控制。施工现场是工程建设的核心区域,也是管理难度最大的地方,必须建立有效的现场

管理机制,明确各方职责和权利,确保施工现场的秩序和安全,要加强现场调度和协调,及时处理各种突发情况,确保施工过程的连续性和稳定性。(3)配置和培训。施工人员是工程建设的主体力量,他们的素质和能力直接影响到工程的质量和进度,要根据工程需要合理配置施工人员,加强技能培训和安全教育,提高施工人员的专业技能和安全意识,要建立健全的激励机制,激发施工人员的积极性和创造力^[2]。(4)现代信息技术。随着科技的不断发展,现代信息技术在水利工程施工管理中发挥着越来越重要的作用,通过利用信息化管理系统、大数据分析等技术手段,可以实现对施工过程的实时监控和精准管理,提高管理效率和质量。

3.2 提高质量管理水平

提高质量管理水平是水利工程施工中不可或缺的一环,它直接关系到工程的稳定性、耐久性和安全性。在水利工程施工的实践中,我们必须采取有效措施,不断提高质量管理水平,确保工程质量的可靠和高效。(1)监控与机制。这包括制定详细的质量管理计划、明确质量目标和标准,以及建立相应的质量监控和评估机制。通过这一体系,我们可以对工程建设的各个环节进行全面把控,确保施工过程中的每一个环节都符合质量标准。(2)提高意识与技能。施工人员的质量意识和操作技能是决定工程质量的关键因素。因此,我们应定期开展质量教育和培训活动,提高施工人员的质量意识和专业技能,使他们能够更好地理解和执行质量管理要求。(3)引入技术与方法。随着科技的不断进步,新的质量管理技术和方法不断涌现,如六西格玛管理、精益管理等。这些技术和方法可以帮助我们更加精准地把握工程质量,提高质量管理效率。(4)加强监督与检查。在施工过程中,我们应定期进行质量检查和评估,及时发现和纠正质量问题,确保工程质量的稳定和可靠。对于出现的质量问题,我们要进行深入分析,找出问题根源,并采取有效措施加以解决。(5)加强文化建设。质量文化是企业质量管理的灵魂,它涉及到企业的价值观、行为准则等方面。我们应积极营造质量至上的文化氛围,让每一个员工都树立质量意识,形成全员参与质量管理的良好局面。

3.3 强化安全管理

强化安全管理是水利工程施工中的一项至关重要的任务,它直接关系到施工人员的生命安全、工程的顺利进行以及企业的稳定发展,在水利工程建设过程中,我们必须采取切实有效的措施,强化安全管理,确保施工的安全与稳定。(1)监督和考核机制。我们需制定详尽

的安全管理制度与规章,让每一位施工人员都明确安全责任与目标,建立安全监督和考核机制,确保各项安全措施落到实处。这一体系不仅为施工过程提供全面安全监控,更是保障工程顺利进行的坚实后盾,通过强化安全管理,我们能够确保水利工程的安全稳定,为社会发展和人民福祉贡献力量。(2)安全意识与操作。施工人员的安全意识和操作技能是预防安全事故的基础,我们应定期开展安全教育和培训活动,提高施工人员的安全意识,使他们能够识别和应对各种安全风险。同时,还应加强特种作业人员的培训和考核,确保他们具备相应的操作技能和资质。(3)加强巡查与监控。施工现场是安全事故易发区域,必须严格控制各种安全风险,我们应设置明显的安全警示标志,配备必要的安全防护设施,确保施工人员的人身安全。同时,还应加强现场巡查和监控,及时发现和处理安全隐患,防止事故的发生。(4)加强沟通与协调。工程涉及众多部门和单位,每个环节都紧密相连,任何一方的工作疏忽都可能给整个工程带来安全风险,我们要主动加强与相关部门的沟通与协调,确保信息共享、资源互补,形成强大的安全管理合力。只有这样,我们才能更有效地识别、评估和应对施工中可能出现的各种安全风险,确保水利工程施工的安全顺利进行,为社会经济发展和人民福祉作出积极贡献。

3.4 优化成本控制机制

优化成本控制机制是水利工程施工中至关重要的环节,它直接关系到企业的盈利能力和市场竞争力,在当前市场竞争日趋激烈的环境下,优化成本控制机制对于企业的生存与发展具有不可替代的作用。(1)优化成本控制。我们需要建立一套科学、合理的成本管理体系,这包括明确成本控制的目标和原则,制定详细的成本控制计划和预算,以及建立成本核算和监控机制。通过这

一体系,我们可以全面把握施工过程中的成本情况,及时发现成本偏差,并采取有效措施进行调整。(2)加强分析和预测。通过对历史成本数据的分析和比较,我们可以找出成本控制中的薄弱环节和潜在风险,从而制定针对性的改进措施,利用先进的预测技术,我们可以对未来的成本走势进行预测,为企业制定合理的成本控制策略提供有力支持。(3)引入技术与方法。例如,利用信息化手段进行成本数据的实时采集和处理,可以大大提高成本管理的效率和准确性,借鉴先进的成本管理理念和方法,如作业成本法、目标成本法等,可以更加精准地控制成本,提高企业的经济效益^[3]。(4)优化协同管理。成本控制并非孤立存在,而是与质量管理、进度管理、安全管理等紧密相连。各环节相互依存,任何一方的疏忽都可能影响整体效益,我们需构建综合管理体系,确保各方面工作协同推进,实现成本控制的最优化。

结束语:水利施工管理是一项复杂而关键的任务,其中常见问题的存在无疑给工程的顺利进行和质量保障带来了挑战。然而,正是这些问题的出现,促使我们不断反思、总结,寻找解决之道。通过对常见问题的深入分析,我们能够更加清晰地认识到施工管理的薄弱环节,从而有针对性地制定改进措施。未来,随着科技的不断进步和管理理念的更新,我们有理由相信,水利施工管理中的问题将得到有效解决,水利工程建设将迈上新的台阶,为我国的经济发展和进步作出更大贡献。

参考文献

- [1]郭玲.水利施工管理中存在的问题与相应改进措施[J].居舍,2019,39(35):132.
- [2]梁晓雯.水利施工管理中存在的安全风险及改进措施探讨[J].技术与市场,2021,28(04):194+196.
- [3]郝胜霞.水利工程施工管理中常见问题与应对措施[J].绿色环保建材,2018,5(2):215.