

水利工程施工现场管理与文明施工探讨

张向东

新疆兵团水利水电工程集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830011

摘要: 本文探讨了水利工程施工现场管理与文明施工的重要性,分析了当前水利工程施工现场管理与文明施工存在的问题,并提出了相应的优化策略。通过加强施工现场管理,提高文明施工水平,旨在保障水利工程的施工质量、安全及环境保护,推动水利工程的可持续发展。

关键词: 水利工程; 施工现场管理; 文明施工; 施工质量; 环境保护

引言

水利工程作为国家基础设施建设的重要组成部分,在防洪、灌溉、发电、供水等方面发挥着不可替代的作用。然而,水利工程施工现场管理与文明施工水平直接影响到工程的施工质量、安全及环境保护。因此,加强水利工程施工现场管理与文明施工探讨,对于提高水利工程施工管理水平、保障工程质量、促进环境保护具有重要意义。

1 水利工程施工现场管理的重要性

1.1 保障施工质量

水利工程施工现场管理涉及施工过程的每一个环节,从施工组织设计到施工进度管理,再到施工现场质量管理,无一不体现着其重要性。科学合理的施工组织设计能够确保施工过程的有序进行,避免施工过程中的混乱和延误。通过精细化的施工进度管理,可以确保工程按时按质完成,避免工期拖延和成本增加。而施工现场质量管理更是直接关系到工程的质量水平。在现场管理中,可以加强对施工材料、机械设备、施工人员等方面的全面管理。对施工材料进行严格把关,确保材料质量符合设计要求;对机械设备进行定期检查和维修,确保其正常运转和高效使用;对施工人员进行技能培训和质量管理意识教育,提高他们的施工水平和质量意识。通过这些措施,可以确保施工过程的规范化和标准化,从而提高施工质量,确保工程达到设计要求和预期效果^[1]。

1.2 确保施工安全

水利工程施工现场存在多种安全隐患,如高空作业、深基坑作业、临时用电等,这些安全隐患一旦忽视,就可能导致严重的安全事故。因此,加强施工现场管理对于确保施工安全至关重要。通过加强施工现场管理,可以及时发现和消除安全隐患。对施工现场进行定期巡查和安全检查,及时发现并处理潜在的安全问题;同时,制定完善的安全管理制度和操作规程,明确施工

人员的安全职责和操作规程,确保施工过程中的安全可控。此外,加强对施工人员的安全教育和培训,提高他们的安全意识和自我保护能力,使他们能够自觉遵守安全规定,做到安全施工。

1.3 促进环境保护

水利工程施工过程中会产生大量的废水、废渣、废气等污染物,如果处理不当,就会对周围环境造成严重影响。因此,加强施工现场管理对于促进环境保护具有重要意义。通过加强施工现场管理,可以加强对施工过程的环境保护监督和管理。制定环境保护措施和应急预案,确保施工过程中的环境污染得到有效控制;同时,加强对施工现场的环境监测和评估,及时了解施工对环境的影响情况,并采取相应的措施进行改进。此外,积极采用环保型的施工材料和施工工艺,降低施工过程中的环境污染风险。例如,使用低挥发性的涂料、环保型的混凝土添加剂等,减少有害物质的排放;采用先进的施工技术和方法,减少施工过程中的噪音、振动和扬尘等污染。

2 水利工程文明施工的要求

2.1 施工现场环境整洁

文明施工是水利工程施工中不可或缺的一部分,它要求施工现场必须保持环境整洁有序,这是体现施工企业管理水平和文明程度的重要标志。首先,施工现场的材料堆放必须整齐有序。各类建筑材料、构配件等应按照种类、规格、用途等分类堆放,并设置明显的标识牌,以便施工人员快速找到所需材料,提高施工效率。同时,材料堆放区域应保持干燥、通风,防止材料受潮、霉变或损坏。其次,机械设备的停放也要规范。施工现场的各类机械设备应按照规定的位置停放,不得随意乱放或占用通道。机械设备停放区域应设置明显的安全警示标志,确保施工人员和设备的安全。此外,机械设备应定期进行保养和维护,保持其良好的工作状态和

外观整洁。除了材料和机械设备的整理外，施工现场的清洁工作也至关重要。施工单位应安排专人负责施工现场的清洁工作，定期清扫场地、清理垃圾和废弃物，确保施工现场无垃圾堆积、无污水横流。同时，对于施工过程中产生的粉尘、噪音等污染，也应采取有效的措施进行控制和减少。通过加强施工现场的清洁和整理工作，不仅可以创造一个良好的施工环境，提高施工效率和施工质量，还可以提升施工企业的形象和信誉。一个整洁有序的施工现场，能够展示出施工企业的专业素养和管理水平，增强客户对施工企业的信任和认可。同时，良好的施工环境也能够激发施工人员的工作热情和积极性，提高他们的工作效率和创造力。

2.2 施工人员行为规范

文明施工要求施工人员不仅要在技术上过硬，更要在职业道德和行为规范上做到表率。文明施工、文明作业是每位施工人员应尽的职责，也是提升施工队伍整体形象、确保工程质量和安全的关键。施工人员应深知自己肩负的责任，时刻遵守职业道德，以高度的责任心和敬业精神对待每一项工作。他们应秉持诚实守信的原则，不弄虚作假，不偷工减料，确保施工过程的真实性和可靠性^[2]。同时，施工人员还应尊重他人，与同事之间和睦相处，共同协作，形成良好的工作氛围。为了提高施工人员的文明施工意识和素质，必须加强对他们的培训和教育。通过定期组织文明施工知识讲座、技能培训和经验交流会，使施工人员充分了解文明施工的重要性和具体要求，掌握正确的施工方法和操作规程。同时，还应加强对施工人员的法律法规教育，使他们知法守法，自觉遵守施工现场的各项规章制度。此外，建立健全的文明施工管理制度和奖惩机制也是激励施工人员积极参与文明施工活动的重要手段。制度应明确文明施工的具体标准和要求，对施工人员的行为进行规范和约束。同时，应设立奖惩机制，对在文明施工中表现突出的施工人员给予表彰和奖励，对违反文明施工规定的行为进行严肃处理，以此激发施工人员的积极性和创造力，推动文明施工活动的深入开展。

2.3 环境保护措施到位

文明施工不仅仅关注施工过程的规范性和施工人员的行为举止，更强调对环境的保护和尊重。在水利工程施工过程中，采取有效的环境保护措施，减少对环境的污染和破坏，是文明施工的重要要求。首先，为了防止扬尘污染，施工现场周围应设置坚固、密实的围挡，并配备防尘网等设施。这些措施可以有效阻挡施工产生的尘土飞扬，减少对周边空气质量的负面影响。同时，

施工现场的道路应进行硬化处理，并定期清扫、洒水降尘，确保道路整洁，减少扬尘的产生。其次，对废水、废渣的处理也是环境保护的重要一环。施工现场应设置废水处理设施，对产生的废水进行分类收集和处理，确保废水达标排放。对于废渣，应进行分类堆放和回收利用，尽量减少废渣的产生和排放。特别是对于那些含有有害物质的废渣，必须严格按照环保要求进行安全处置，防止对土壤和地下水造成污染。此外，加强对噪声、振动等污染源的控制和管理也是文明施工的重要内容。施工现场应选用低噪声、低振动的施工设备和机械，并合理安排施工时间，避免在夜间或居民休息期间进行高噪声、高振动的施工作业。同时，可以采取隔音、减振等措施，进一步降低噪声和振动对周边环境的影响。为了确保环境保护措施的有效实施，施工单位还应建立健全的环保管理制度和监测体系。制定详细的环保施工方案和应急预案，明确环保责任人和具体任务，加强对施工现场的环保巡查和监测。一旦发现环境问题或隐患，应立即采取措施进行整改和处理，确保施工过程的环保合规性。

3 当前水利工程施工现场管理与文明施工存在的问题

3.1 施工现场管理不规范

在部分水利工程施工现场，管理不规范的问题较为突出。具体表现在施工组织设计不合理，缺乏科学性和前瞻性，导致施工过程中频繁调整方案，影响施工进度和效率。施工进度管理不严格，施工计划执行不力，工期拖延现象时有发生，增加了工程成本。施工现场质量管理不到位，对施工材料、工艺和成品的质量把控不严，存在偷工减料、以次充好等不良行为，严重影响施工质量。这些问题不仅导致施工效率低下、施工质量不高，还可能引发安全隐患，对施工人员的生命安全构成威胁。

3.2 施工人员素质参差不齐

水利工程施工涉及多种专业和工种，施工人员的素质直接关系到施工质量和安全。然而，在当前水利工程施工队伍中，施工人员的素质参差不齐。部分施工人员缺乏专业的技能和知识，对施工规范和操作规程了解不够，存在违规操作的风险。同时，部分施工人员缺乏安全意识和文明施工意识，施工过程中存在随意丢弃垃圾、未按规定佩戴安全防护用品、喧哗打闹等不文明行为，不仅影响施工质量和安全，还损害施工企业的形象和信誉。

3.3 环境保护措施落实不到位

水利工程施工过程中，环境保护措施的落实至关重要

要。然而,在部分施工现场,环境保护措施落实不到位的问题较为严重。废水、废渣未经处理直接排放,对周边水体和土壤造成污染,影响生态环境。噪声、振动等污染源未得到有效控制,对周围居民的生活质量和健康水平造成不良影响^[3]。此外,部分施工现场还存在乱堆乱放、乱挖乱掘等现象,破坏地表植被,加剧水土流失,对生态环境造成进一步破坏。这些问题不仅违反了环保法规,也损害了施工企业的社会责任感和形象。

4 优化水利工程施工现场管理与文明施工的策略

4.1 加强施工现场管理规范化建设

加强施工现场管理规范化建设是提升水利工程施工现场管理水平核心,对于确保施工过程的科学性和有序性至关重要。为了实现这一目标,首先需要制定完善的施工组织设计。施工组织设计应全面、细致,详细规划施工流程、资源配置、工期安排等关键环节,并充分考虑施工过程中可能出现的各种风险和应对措施,确保施工过程的顺利进行。同时,应建立严格的施工进度管理制度。通过定期检查和评估施工进度,及时发现并解决进度滞后的问题,确保施工计划得到有效执行。此外,还应建立健全的质量管理体系,明确质量标准和验收程序,加强对施工材料、工艺和成品的质量把控。严格执行质量检验制度,对不合格的材料和工艺进行及时整改,确保施工质量符合设计要求。为了提高施工现场管理人员的专业水平和管理能力,还应加强对他们的培训和教育^[4]。通过组织专业培训课程、经验交流会等活动,使管理人员能够掌握先进的管理理念和方法,提高他们的管理水平和专业素质。同时,还应建立健全的考核机制,对管理人员的工作表现进行定期评估,激励他们积极履行管理职责,确保施工现场的规范运作。

4.2 提高施工人员素质和能力

提高施工人员素质和能力是保障水利工程施工质量和安全的基础。为了实现这一目标,应加强对施工人员的培训和教育。培训内容应涵盖施工规范、操作规程、安全知识等方面,确保施工人员能够熟练掌握施工技能,并严格遵守安全规定。同时,还应注重培养施工人员的责任心和职业素养,使他们能够认真对待每一项工作任务,确保施工过程的顺利进行。为了激发施工人员的工作积极性和责任心,应建立健全的施工人员管理制度和奖惩机制。通过设立奖励制度,对在文明施工中表现突出的施工人员给予表彰和奖励,如颁发荣誉证书、奖金

等。同时,对违反文明施工规定的行为进行严肃处理,如罚款、停工整顿等,以维护施工现场的秩序和纪律。

4.3 加强环境保护措施落实力度

加强环境保护措施落实力度是减少水利工程施工对环境污染和破坏的重要措施。为了实现这一目标,应制定完善的环境保护管理制度和操作规程,明确环境保护的责任和义务。施工过程中产生的废水、废渣、废气等污染物应得到有效处理和回收利用,防止对周边环境造成污染。具体来说,应建立废水处理设施,对产生的废水进行分类收集和处理。通过物理、化学或生物等方法处理废水,确保废水达标排放。对于废渣,应进行分类堆放和回收利用。将可回收利用的废渣进行资源化处理,减少废渣的产生和排放。同时,应加强对施工现场噪声、振动等污染源的控制和管理。采取隔音、减振等措施,如设置隔音墙、使用低噪声设备等,降低对周边环境的影响。为了确保环境保护措施的落实到位,还应加强对施工现场环境保护工作的监督和检查力度。通过定期巡查和监测,及时发现并纠正环境保护方面的问题和不足。同时,应建立健全的环保考核机制,对施工单位的环境保护工作进行评估和奖惩,激励他们积极履行环保责任。

结束语

水利工程施工现场管理与文明施工是保障水利工程施工质量、安全和环境保护的重要环节。通过加强施工现场管理规范化建设、提高施工人员素质和能力、加强环境保护措施落实力度等措施,可以优化水利工程施工现场管理与文明施工水平,推动水利工程的可持续发展。未来,随着科技的不断进步和管理理念的不断更新,水利工程施工现场管理与文明施工水平将得到进一步提升。

参考文献

- [1]文衍顺.建筑工程现场安全文明施工管理的探讨[J].卷宗,2018(4):227-227..
- [2]陈新杰.建筑工程现场文明施工管理探析[J].南方农机,2017(3):371-373.
- [3]蓝李红.探究建筑工程现场文明施工管理办法[J].居业,2017(4):178-178.
- [4]赵宵.建筑工程安全文明施工管理措施探讨[J].建材发展导向(上),2017(9):128-128.