

土木工程施工管理中的常见问题及应对策略

刘 正

陕西有色建设有限公司 陕西 西安 710000

摘 要: 土木工程施工管理中存在一系列的常见问题,如进度延误、成本超支、质量问题等,这些问题对工程项目的顺利进行产生了不利影响。通过综合分析,提出一些应对这些问题的有效策略,从而为土木工程施工管理实践提供有益参考。

关键词: 土木工程; 施工管理; 常见问题; 策略

引言: 土木工程施工管理是确保工程项目按照预定计划和要求进行的关键环节。然而,在实际操作中,常常会遇到各种常见问题,这些问题需要及时解决和应对,以确保工程项目进展顺利。

1 土木工程施工管理重要性

土木工程施工管理在整个工程建设中的重要性不言而喻。对于建筑业而言,工程施工管理是整个建筑项目的核心,对于保证工程的质量、安全性、进度和成本等方面具有不可替代的作用。好的施工管理可以按照合同约定的要求,完成工程施工的目标,同时也可以大大提高工程的经济效益和社会效益。在土木工程施工管理中,对工程进行全方位、全生命周期管理是十分重要的。工程施工管理不仅是工程项目的实施,还涉及到了规划设计,工程采购与供应,人力资源管理,施工程序的控制,质量控制收尾等各个阶段^[1]。因此,对施工过程的管控是至关重要的,不仅可以对工程的资金使用情况,还可以帮助规避风险和在整个工程项目生命周期中进行有效的调整和监督。土木工程施工管理对工程项目的整体性价比、风险降低和工程质量都具有非常重要的意义。通过合理有效的施工管理,可以使各个环节得到良好的协调、提升整体的效益,从而更好的解决土木工程的建设问题,确保完成工程质量的目标。

2 土木工程施工管理中常见问题分析

2.1 进度延误

在土木工程施工管理中,进度延误问题对整个项目的影响是非常严重的。很多因素可能导致进度延误,例如人力不足、设备故障、天气不良、材料供应不及时等等。当进度延误出现时,不仅会影响项目整体进度,更可能会对工程的质量和效果产生不利影响。其中一个重要原因是计划编排与施工实际情况的脱节。很多情况下,项目计划在设计初期,但是暴露出来的问题可能与原计划不相符。另一个原因是施工队伍人员和设备的管

理。人员的精神状态和数量,设备的频繁故障等不可控因素都可能影响施工的进度和顺利进行^[2]。

2.2 成本超支

土木工程施工管理过程中,成本超支是一个常见的问题。成本超支的原因可能是多方面的,例如人工费用、材料费用、设备租赁等成本控制不佳,导致最终成本超出了项目计划的预算。这种情况发生的后果可能会导致整个项目的失败或者失去利润。造成成本超支的一个主要原因是在项目计划及其延伸的预算编制过程中,很多因素没有考虑全面。有些不可预计的因素可能会对原项目计划产生严重影响,例如价格上涨或债券的成本变动。此外,一些项目管理控制方案的制定和实施方案可能不充分,也可能导致成本超支。

2.3 质量问题

在土木工程施工管理中,质量问题是一个普遍存在的问题。质量问题对工程项目的顺利进行和最终效益产生了重要影响。造成质量问题的原因可能是多方面的,例如设计不当、原材料质量低劣、施工过程中存在人员操作不当、不符合工艺要求等,这些因素的影响可能会导致肆虐灾难、用户满意度低、项目延迟、施工工期和成本的增加等负面影响。如何有效解决质量问题,是工程管理人员面临的重要挑战^[3]。

2.4 安全生产问题

在土木工程施工管理中,安全生产问题一直是一个非常突出的问题。由于施工现场和工程本身的复杂性,工程施工安全问题极易发生,给工程建设过程和施工人员的生命财产造成重大威胁,同时也会给整个工程项目的顺利进行和客观效益带来负面影响。安全生产问题的主要原因包括但不限于施工作业人员的管理不当、设备材料选用不当、对施工过程中的安全管理不够重视等。

3 土木工程施工管理问题的应对策略

3.1 进度问题的效果分析

土木工程的施工过程中,进度问题一直是一个备受关注的焦点问题。工程进度对工程质量、客户满意度、利润以及企业声誉产生影响。高效的进度管理和控制是一个成功工程的必备条件。在实践中,采取一系列措施来解决进度问题的有效性已经被证明,但也存在一些问题需要解决^[4]。首先,通过合理的施工计划和进度安排,可以更好地保证施工的流程顺畅,从而促进工期的缩短,随之而来的是对施工资金投入的降低。其次,通过提高工程施工单位的管理水平,加强对各个施工环节的监控,避免返工造成的时间成本浪费。同时,对现场人员加强施工流程的培训和教育也可以提高施工效率。因此,进度问题的解决需要采取一系列措施。需要明确工程进度目标,精确排定进度安排并与业主进行沟通,确保施工计划的合理性和可行性。制订科学规范的施工流程,加强施工流程的监控,及时发现和解决问题,并对现场人员加强施工流程的培训和教育。最后,相互合作、诚信经营、发现难题就发现解决难题的企业运作理念,也很重要,处理好与业主、设计、监理和承包商等的关系,保持合作,推动项目共同发展。土木工程施工管理中的进度问题需要多方共同努力,采用多种方法进行解决。通过合理的进度计划和施工控制,合理解决各种需求的变更以及对现场人员、设备和质量进行有效管理,才能真正实现施工进度的精准控制,保障工程施工的安全高效,确保工程项目的客观效益和信誉,同时也提高了企业的营销竞争优势^[1]。

3.2 合理分配资源

在土木工程施工管理中,合理分配和利用资源是施工过程中取得成功的重要因素之一。资源的合理分配和利用不仅可以提高整个工程的质量和效率,还可以有效地缩短工程周期和降低工程成本。因此,对于土木工程的施工管理,如何进行资源的合理分配和利用显得尤为重要,这也是切实提高工程施工效益的必要措施。土木工程需要用到人力、物力、财力、时间等资源,必须根据项目的实际需要,进行科学的规划和合理的配备。首先要做的是确保足够的人力、物力的投入,以确保工程的顺利进行。其次,针对不同工程类型和需要,合理配置各种设备、工具和材料,达到最佳的效益,并且能够确保工程的质量和工程周期。这要求施工管理者具备丰富的管理经验,能够清楚地识别导致资源浪费和利用率低下的问题,并采取恰当的措施来进行改进^[2]。合理的资源分配和利用,需要全面考虑工程的不同方面,包括工程的规模、环境、施工材料、施工工艺等因素,并时刻关注工程发展的动态变化,从细节入手,不断对施工过

程进行调整,确保实现最佳的综合效益。同时还需要做好预算和资金控制,并明确分配方案,避免出现资源的浪费和效率低下的现象。此外,在实际工程中,我们还需要充分发挥团队协作的作用,鼓励各方在资源利用方面进行相互交流与合作,促进信息和技术的分享,从而提供更多的资源优化和节约的方案,并能够完善资源利用规划和方法。这样全面的资源利用,可以将施工过程中的问题最大化降低,以提高整个土木工程的效能和经济效益。总之,合理分配和利用资源对于土木工程的成功实施至关重要。人力、物力、财力、时间等资源的合理配置和利用,有利于实现工程项目的高效、经济和质量上的优美。对各种资源进行全面考虑,并制定适宜的管理策略,能够确保工期的缩短、成本的节省,为工程的成功提供了坚实的基础。只有这样,才能真正实现土木工程的高质量、高效率施工,进一步增强企业核心竞争力^[3]。

3.3 加强质量监督与检查

在土木工程施工管理中,加强质量监督和检查是确保工程质量的关键一步。优质的土木工程需要严格的质量管理和控制,从施工前的准备到施工过程中的计划、组织、实施,再到竣工验收和质量反馈,各个环节都需要不断加强质量检查和监督。只有加强监督和检查,才能确保土木工程质量水平,提高工程质量和工程服务的水平。我们需要建立一套科学合理的质量管理体系,对施工过程中的各个方面都进行严格的规划和管理。体系包括质量手册、工程标准和规范系统、施工标准和规范体系等,以合理的标准和规范为基础,建立起完善的质量管理体系。质量监督和检查工作应加强,对施工现场人员进行现场质量控制,从施工过程中各个环节中及时发现和纠正施工过程中存在的质量问题,以确保土木工程质量水平能够达到甚至超过规定标准^[4]。然而,在实践中,我们还会遇到许多困难和挑战。例如,施工人员缺乏必要的技能和经验,质量意识不够强,导致一些施工质量问题。工程规划、现场管理、质量控制等不同领域的安全和质量要求差别较大,如果不进行科学的整合,容易造成质量问题和安全事故。因此,需要在工程施工中加强现场监控、加强培训和技能提升,以提高相关人员的技能和工作质量,并根据具体情况进行定期检查与调整。总体来说,加强质量监督和检查,以优质施工为目标,具有现实意义,是土木工程施工管理中的关键一环。只有严格实施质量管理计划,采取必要措施加强施工现场质量安全控制,不断完善质量监督与检查机制,才能保障工程的正常进行,最终实现工程质量的稳步提

高。同时，施工单位也应加强自身的管理和培训，提高员工的业务技能和素质，推动土木工程质量管理体系的不断完善，为行业提供更加优质、高效的工程服务。

3.4 安全生产问题的实施效果分析

随着各方对土木工程施工安全问题的重视，越来越多的管理者开始采取各种措施，以保障施工过程的安全顺利^[1]。在实践中，安全生产问题的解决取得了显著的成效，但也存在一些问题需要解决。提高施工人员的安全意识，安全事故发生率大大降低。同时，也因此使得整个工程的施工效率得到提升，保障了项目的成功实施。实施科学的安全生产管理制度，严格执行安全标准和措施，提高了安全管理水平，预防和控制了施工过程中的各种事故。因此，解决土木工程施工管理中的安全生产问题需要长期坚持和努力，才能够最大程度地保障施工过程的安全。具体措施可以从以下几个方面展开：加强安全教育和培训，提高施工人员的安全意识和安全管理水平；建立科学的安全生产规章制度和体制，严格落实安全标准和措施；把设备选用、材料选择和安全监管等问题高度重视，实现科学施工的同时，也注重安全生产的方方面面。土木工程施工安全问题的实施效果取决于多方面倡导和共同努力。只有通过正确的安全教育和培训，科学规范的安全生产管理，才能够真正实现全面、有效的安全生产管理，确保土木工程施工过程的安全顺利实施，同时也保障整个工程项目的客观效益和信誉^[2]。

3.5 建立有效的沟通机制

在土木工程施工管理中，建立有效的沟通机制对于保证施工顺利进行和项目成功实施至关重要。建立有效的沟通机制可以确保各方沟通顺畅，信息传递完整，问题及时得到解决，从而实现所有参与方的合作和协调，推动整个施工过程的良性发展。建立一个高效的沟通体系可以促进各当事方之间的信息共享。这使得所涉及的方面可以了解到施工的整个过程，同时也可以更好地了解各方的需求。信息共享有助于各方更快地做出决策和行动，而一旦事件发生，各方也可以迅速采取适当的措施加以解决。这有助于避免推诿和拖沓，从而使整个施工过程更加规范、高效和有条理。有效的沟通机制可以

增强团队彼此之间的信任感。当有一个良好的沟通机制存在的时候，大家可以直言不讳地说出实际情况，并且相互之间能够理解和支持彼此的选择^[3]。这样一来，协作和合作就变得更加和谐顺畅，使得人际关系更加紧密，不仅能够帮助推进整个项目的成功实施，而且有助于建立长期协作关系。然而，实际操作中，沟通机制存在一定难度。由于在施工团队中涉及到各种背景的专家和参与者，因此在沟通过程中，可能会出现沟通不畅或者不理解对方困难的情况。因此，需要确保有一个具有自信和敏感度的沟通机制，能够清晰地和明显地表达问题和想法。此外，如何将文字信息和口头信息有效地沟通和共享，也是需要考虑的问题。为此，需要适当地利用一些现代信息技术，充分利用有关的媒体来促进信息的交流和传播。总之，建立有效的沟通机制对于土木工程施工管理中的成功实施非常关键。只有建立并维护一个有序、高效的沟通机制，才能加强项目实施过程中的合作和协调，确保信息共享和问题解决。通过沟通机制的建立，各种疑虑和隔阂的根源可以减轻甚至去除，团队之间的合作更加高效、流畅，构建了一个互相信任、构成合作的共同体，保证了工程项目的成功完成^[4]。

结语

通过对土木工程施工管理常见及应对策略的研究和分析，我们可以得出结论，即合理的前期规划和设计、资源有效分配、强化监督与检查、推行信息化管理以及建立良好的沟通机制，在解决土木工程施工管理中的常见问题方面是非常重要的。

参考文献

- [1]邱明.新时期土木工程管理的常见问题及优化[J].绿色环保建材,2020(4):190-191.
- [2]冯汝海.土木工程施工管理关键问题研究[J].工程建设与设计,2021(4):229-230,233.
- [3]付克军.土木工程施工项目质量管理的策略分析[J].住宅与房地产,2021(6):181-182.
- [4]颀沛.新时期土木工程管理的常见问题及优化[J].绿色环保建材,2020(1):187+189.