

建筑工程管理及施工质量控制的研究

苗晨虹

内蒙古广厦建安工程有限责任公司, 内蒙古 包头 014010

[摘要]文中简要讨论了随着社会进步, 建筑业迎来快速发展并面临加剧的市场竞争, 因此建筑企业需要不断加强管理与质量控制的重要性。在实践中, 必须不断创新质量管理模式和施工技术, 同时完善和改良建筑工程管理和施工质量控制体制, 以提升建筑工程的管理水平和施工质量。最终的目标是确保建筑工程项目的顺利展开, 为整个建筑行业创造更好的发展机遇, 并强调了建筑企业在变化莫测的市场环境中不断创新的紧迫性, 以适应行业的发展需求。

[关键词] 建筑工程; 工程管理; 施工质量; 质量控制

DOI: 10.33142/ec.v7i1.10891

中图分类号: TU712+3

文献标识码: A

Research on Construction Engineering Management and Construction Quality Control

MIAO Chenhong

Inner Mongolia Guangxia Jian'an Engineering Co., Ltd., Baotou, Inner Mongolia, 014010, China

Abstract: The article briefly discusses the importance of continuously strengthening management and quality control in the construction industry as it faces rapid development and intensified market competition with social progress. In practice, it is necessary to constantly innovate quality management models and construction technologies, while improving and perfecting the construction project management and construction quality control system to enhance the management level and construction quality of construction projects. The ultimate goal is to ensure the smooth progress of construction projects, create better development opportunities for the entire construction industry, and emphasize the urgency of continuous innovation in the ever-changing market environment to adapt to the development needs of the industry.

Keywords: construction engineering; engineering management; construction quality; quality control

引言

在我国社会经济不断发展的背景下, 城市化进程加速, 建筑工程项目规模日益庞大, 施工技术也在不断创新, 然而, 与之伴随而来的是工程管理及质量控制面临的挑战也日益显著。本研将探讨建筑工程管理与施工质量控制领域存在的问题、挑战以及应对策略, 为提升建筑工程质量、推动行业可持续发展提供理论支持和实践指导。通过系统性的研究和分析, 我们将致力于揭示当前建筑工程管理中存在的瓶颈, 深入剖析施工质量控制的关键问题, 并提出创新性的解决方案, 以期为建筑工程领域的从业者、研究者和政策制定者提供有益的参考和借鉴。通过深入研究, 我们有望为建筑工程管理与施工质量控制提供新的理论视角和实践经验, 推动行业不断向前发展。

1 建筑工程管理与施工质量控制之间的关系

建筑工程管理与施工质量控制密不可分, 二者相辅相成, 共同构建了一个有机的管理体系。建筑工程管理涉及项目的规划、组织和协调, 通过合理分配资源、优化进度和降低风险, 实现整体项目目标。在这一过程中, 施工质量控制作为管理的重要组成部分, 通过设立明确的质量标准、制定检查程序和监控机制, 确保施工过程和最终交付的质量达到预期水平。有效的管理可确保团队高效协作, 降低误差和纠正成本, 为施工质量提供坚实支持。同时,

施工质量控制也为管理者提供了具体的实践手段, 通过制定质量计划、检验计划和实时监测, 确保施工各个环节都符合标准和设计要求。因此, 建筑工程管理与施工质量控制相辅相成, 共同推动着项目的有序进行, 以实现高质量、高效率和安全可控的建设目标。

2 建筑工程管理及施工质量控制的重要性

建筑工程管理及施工质量控制在整个建筑项目的生命周期中扮演着至关重要的角色, 对于确保项目成功完成、满足质量标准、并达到预期效果具有重要性。首先, 建筑工程管理对于项目的整体规划和协调至关重要。有效的管理可以确保资源的合理配置、进度的精准控制, 以及各个工程环节的有序协同。管理的质量直接影响着项目的整体效率和顺利进行。其次, 施工质量控制是建筑工程的核心要素之一。质量控制通过设立明确的标准和程序, 监测和评估施工过程中的各个环节, 确保施工活动符合设计要求和相关标准。高水平的质量控制直接关系到工程的可靠性、安全性和使用寿命, 对于项目的长期稳定运行具有至关重要的意义。

同时, 建筑工程管理及施工质量控制也是确保项目财务和资源利用的关键。通过有效的管理, 可以最大程度地提高资源利用效率, 降低成本, 并确保项目在有限的预算内完成^[1]。同时, 质量控制可以减少施工过程中的错误和

纠正成本,从而提高整体的经济效益。最终,建筑工程管理及施工质量控制对于确保建筑项目的可持续性和社会责任感也起到了至关重要的作用。通过遵循环保、可持续发展的原则,管理和质量控制可以共同推动建筑行业朝着更加环保、社会友好的方向发展。

3 建筑工程管理与施工质量控制中的常见问题

3.1 建筑工程质量监督体系存在缺陷

建筑工程管理与施工质量控制中普遍存在的问题之一是建筑工程质量监督体系的缺陷。这一问题主要表现在监督体系的设计、实施和执行环节存在一系列不足,影响着对施工质量的有效监管。首先,监督体系设计不合理是一个突出的问题。有些监督体系在制定时可能没有充分考虑到建筑工程的复杂性和多样性,导致监督标准和流程的不够全面、具体,难以覆盖所有可能存在的风险和质量隐患。这使得监督体系缺乏实际指导力和可操作性,难以有效地发现和纠正问题。其次,实施环节的不足也是一个常见问题。一些监督体系在实际执行中可能受到人力、物力等因素的制约,导致监督力度不够、监督频次不足,以及监督手段的单一性。这样的问题可能使得一些施工环节缺乏足够的监督,存在质量问题难以及时发现和解决。另外,监督体系执行环节的监管力度也是一个需要关注的问题。有时候,监督机构或监督人员可能因为种种原因,如管理体系不健全、人员素质不高、缺乏足够的技术支持等,无法对建筑工程的各个阶段进行充分、深入的监督,导致质量问题未能得到及时纠正。

3.2 建筑工程管理力度薄弱

建筑工程管理与施工质量控制中的一个普遍问题是建筑工程管理力度薄弱。这一问题主要体现在项目管理层面对于整体施工流程的把控和协调不足,以及对人员、资源和进度的管理不够有力。首先,管理层面的薄弱可能表现为项目计划制定不合理或实施不力。缺乏详细、科学的项目计划,导致项目进度和资源的分配出现混乱,难以有效应对施工过程中的突发情况。这可能导致工程推进缓慢、成本超支,最终影响到施工质量。其次,管理力度薄弱还可能体现在对人员的不足引导和监督。在建筑工程中,涉及到多个专业的工人和管理人员,如果管理层未能提供足够的培训、指导和激励机制,容易导致施工人员的工作质量参差不齐,甚至存在安全隐患。另外,对资源的合理调配和利用也是一个管理力度薄弱的体现。如果在建筑工程的各个阶段未能有效地协调和优化资源的使用,可能造成资源浪费、成本增加,进而影响到工程的整体效益。

3.3 对施工环节的影响不足

建筑工程管理与施工质量控制中普遍存在的问题之一是对施工环节的影响不足。这一问题主要表现在对施工过程中关键环节的监管、协调和控制不够,从而可能引发一系列质量和安全隐患。首先,对施工过程中的关键环节

监管不足可能导致质量问题。例如,在施工现场,如果缺乏足够的监督,可能导致施工人员在执行某一关键任务时疏忽或违规,从而影响施工质量。缺乏对施工现场的实时监控和反馈机制,可能使得问题无法及时发现和纠正。其次,协调不足可能导致施工过程中各个环节之间的配合不畅^[2]。如果各个施工环节之间缺乏有效的沟通和协调,可能会出现进度滞后、资源浪费等问题。协调不足还可能导致工程变更和设计调整无法及时传达给施工人员,从而增加工程风险。另外,控制不足也是影响施工环节的问题。如果缺乏对施工过程中各个关键节点的有效控制措施,可能导致施工进度无法按计划进行,甚至可能发生事故和质量问题。

4 建筑工程管理与施工质量控制的有效策略

4.1 全面提升人员综合素质

建筑工程管理与施工质量控制的有效策略之一是全面提升人员的综合素质。在建筑工程中,人员是最为关键的因素之一,他们的专业素养、责任心和协作能力直接影响着项目的顺利推进和质量控制的有效性。首先,通过全面提升人员的专业素质,可以确保施工团队具备足够的技术水平和专业知识,能够更好地理解和执行设计要求,减少在施工过程中出现的错误和质量问题。培养工程人员对先进施工技术和管理方法的了解,有助于提高施工质量和效率。其次,注重培养人员的责任心和团队协作精神。建筑工程是一个复杂的系统工程,需要各个环节的人员密切合作,形成紧密的协同机制。通过强化责任心和团队协作精神,可以减少个体操作失误,提高团队整体执行效能,从而有助于项目的顺利进行。另外,培养人员的安全意识也是非常重要的。在建筑工程中,安全问题直接关系到人员的生命安全和工程的顺利推进。通过加强培训和教育,提高施工人员的安全意识,可以有效减少施工事故的发生,确保工程的安全施工。

4.2 强化各方协调工作

建筑工程管理与施工质量控制的有效策略之一是强化各方协调工作。在复杂的建筑项目中,涉及到众多的利益相关方,包括业主、设计单位、施工单位、监理单位等,而这些各方的有效协调对于项目的成功完成和质量的保障至关重要。首先,强化各方协调工作可以确保各个阶段的工作有序进行。通过建立高效的沟通机制和项目管理体系,各方能够及时了解项目的进展、需求和变化,从而在施工过程中做好准备和调整,避免因信息传递不畅而导致的问题。其次,协调工作有助于资源的充分利用。在建筑工程中,涉及到人力、物力、财力等多种资源,通过各方之间的协调,可以更好地合理配置这些资源,提高利用效率,降低成本,确保项目能够在有限的资源下取得最大的经济效益^[3]。另外,强化各方协调工作还有助于问题的及时解决。在建筑工程中,问题和变化是难以避免的,但通过各方的紧密协作,可以迅速应对问题,采取有效的解决

措施,避免问题扩大化对工程进度和质量造成的不良影响。

4.3 进一步强化成本控制

建筑工程管理与施工质量控制的有效策略之一是进一步强化成本控制。在建筑项目中,成本是一个至关重要的考量因素,对于项目的经济效益和可持续发展具有直接影响。因此,强化成本控制成为确保项目成功完成和维护质量的重要手段。首先,强化成本控制需要建立科学合理的预算和成本管理体系。在项目初期,应对各个工程环节进行详细的成本估算和预算编制,充分考虑到各种可能的风险和变数。同时,建立完善的成本监控体系,实时跟踪和分析实际成本与预算的差异,及时发现和解决问题。其次,成本控制要注重合理的资源配置和利用。通过有效地组织施工计划,合理安排人员、材料和设备的使用,避免不必要的浪费,提高资源利用效率。这有助于降低项目总体成本,提高项目经济效益。另外,强化成本控制也需要建立变更管理机制。在项目进行过程中,可能会面临设计变更、工程变更等情况,这些变更往往伴随着额外的成本。通过建立科学的变更管理机制,对变更进行评估、审批和控制,可以最大限度地减少不必要的额外开支。

4.4 构建科学的管理与监督机制

建筑工程管理与施工质量控制的有效策略之一是构建科学的管理与监督机制。这一机制的建立有助于提高项目的执行效率、确保质量标准的达到以及对工程进展的全面监管。首先,科学的管理与监督机制需要建立明确的责任体系。通过明确每个阶段和环节的责任人员,确保项目中各个岗位的职责清晰,从而形成有效的管理层级。责任人员应具备相关的专业知识和管理经验,以便更好地指导和监督各项工作。其次,建立有效的信息沟通与反馈机制。科学的管理与监督需要建立快捷、准确的信息传递渠道,确保项目中各个层级和部门之间能够及时沟通、分享信息。这有助于发现和解决问题的迅速响应,防止信息滞后引发的不良后果。另外,科学的管理与监督机制还需要注重数据分析与绩效评估。通过采集、整理和分析项目数据,监测各项工程指标,从而及时了解项目的进展情况和质量状况。定期进行绩效评估,发现问题并及时调整管理策略,提高项目执行的效能。

4.5 加强质量控制

加强质量控制是建筑工程管理与施工质量控制的关键策略之一。在建筑工程中,质量直接关系到工程的安全性、可靠性和持久性,因此,加强质量控制是确保工程顺

利进行和达到预期标准的重要手段。首先,建立全面的质量管理体系是加强质量控制的基础。通过制定详细的质量标准和规范,明确每个工程环节的质量要求,确保施工过程中的每个步骤都符合相关标准。同时,建立健全的质量检测和评估机制,及时发现和纠正潜在的质量问题。其次,强化施工过程中的质量监督和检查。在施工现场设立专门的质量监督岗位,负责监督施工过程中的各项工作,确保每个环节都符合质量要求。定期进行现场巡查和检查,及时发现施工中存在的问题,并采取有效的纠正措施^[4]。另外,注重材料和工艺的质量控制也是加强质量控制的重要方面。选择优质的建筑材料,确保其符合国家标准和工程要求。对施工工艺进行严格控制,防范工艺上的差错,确保施工过程中每一个细节都符合质量标准。

5 结语

在建筑工程管理及施工质量控制的研究中,我们剖析了当前行业面临的问题和挑战,强调了创新质量管理模式和施工技术的迫切性。通过建立全面的质量管理体系、加强监督和检查机制等,我们提出了一优化措施,旨在提高建筑工程的管理水平和施工质量,推动整个行业的可持续发展。然而,我们也要认识到在实际应用中可能面临的复杂性和挑战,建筑工程是一个综合性的系统工程,因此在管理和质量控制方面需要综合考虑多个因素。同时,行业的快速发展和不断变化的市场环境也需要我们时刻保持敏锐的洞察力,不断调整和改进我们的研究成果。通过本文,我们希望为建筑工程管理与施工质量控制领域的从业者、研究者和政策制定者提供有益的理论支持和实践指导,通过共同努力,我们有望进一步提升建筑工程的质量水平,推动整个建筑行业迎接更好的发展机遇。

[参考文献]

- [1]王云鹏. 建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J]. 城市建设理论研究(电子版),2023(26):35-37.
- [2]朱嘉新. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效对策研究[J]. 建材发展导向,2023,21(12):56-59.
- [3]李秋芳. 加强建筑工程管理和施工质量控制的对策探析[J]. 产品可靠性报告,2023(2):55-56.
- [4]谢朝昌. 建筑工程管理及施工质量控制措施探讨[J]. 砖瓦,2022(6):117-119.

作者简介:苗晨虹(1988.2—),毕业院校:内蒙古科技大学,所学专业:工程管理,当前工作单位:内蒙古广厦建安工程有限责任公司,职务:预算员,职称级别:中级。