

# 工业与民用建筑施工管理问题研究

于淇名

烟台丰金装饰工程有限公司 山东 烟台 264100

**摘要:** 本文重点探讨了工业与民用建筑施工管理中常见的问题。在实践中, 进度、质量、安全、成本和技术等方面的管理问题尤为突出。为了有效解决这些问题, 我们提出了相应的策略和建议, 如加强进度管理、提高质量管理水平、完善安全管理措施、优化成本管理方法以及提升技术管理水平。优化建筑施工管理不仅能确保工程顺利进行, 而且能有效提升工程质量, 降低成本, 为建筑业的持续发展奠定基础。

**关键词:** 工业与民用; 建筑施工; 管理问题

引言: 随着经济的发展和城市化进程的加速, 工业与民用建筑的需求日益增长, 对建筑施工管理的要求也越来越高。然而, 在实际施工中, 由于各种因素的影响, 施工管理存在着诸多问题, 如进度延误、质量不达标、安全事故频发、成本超支等。这些问题不仅影响了工程项目的效益, 也给人们的生命财产安全带来了隐患。因此, 对工业与民用建筑施工管理问题进行研究具有重要的现实意义和理论价值。

## 1 工业与民用建筑施工管理的概述

工业与民用建筑施工管理是指在建筑工程施工过程中, 对施工活动进行计划、组织、指挥、协调和控制的过程。其目的是确保工程质量、安全、进度和成本的控制, 以满足业主和社会的需求。建筑施工管理的内容主要包括: 施工组织设计、施工进度计划、施工质量控制、施工安全管理、施工成本控制、施工现场管理等。其中, 施工组织设计是施工管理的前期工作, 主要是确定施工方案和施工方法; 施工进度计划是施工管理的核心, 主要是确定施工的时间节点和完成的任务; 施工质量控制是施工管理的重点, 主要是确保工程的质量满足设计要求和规范标准; 施工安全管理是施工管理的保障, 主要是预防和控制施工过程中的安全风险; 施工成本控制是施工管理的目标, 主要是控制施工的成本在预算范围内; 施工现场管理是施工管理的基础, 主要是维护施工现场的秩序和环境。工业与民用建筑施工管理的特点主要体现在以下几个方面: 一是复杂性, 由于建筑工程涉及的专业多、技术复杂, 因此施工管理的难度大; 二是周期性, 建筑工程的施工周期长, 需要长期进行管理; 三是风险性, 建筑工程的施工过程中存在许多不确定因素, 如天气、材料供应等, 这些都可能影响工程的进度和质量; 四是协同性, 建筑工程的施工需要多个专业和工种的协同配合, 因此需要有效的协调和管理<sup>[1]</sup>。目前,

随着科技的发展和建筑行业的进步, 建筑施工管理也在不断创新和发展。例如, 引入了BIM技术, 可以实现建筑信息的数字化管理和集成化应用, 提高施工管理的效率和效果。同时, 也加强了对施工现场的环保和绿色施工的管理, 以实现可持续发展。

## 2 工业与民用建筑施工管理中存在的问题

在工业与民用建筑施工管理中, 存在着许多问题, 这些问题不仅影响了工程的进度, 也对工程的质量、安全和成本产生了重大影响。首先, 进度管理问题是施工管理中的一个重要问题。由于各种原因, 如设计变更、材料供应不及时、施工条件变化等, 工程进度往往难以按照预定的计划进行。这不仅会导致工程延期, 还可能影响到其他相关工程的进度, 甚至可能导致整个工程的失败。其次, 质量管理问题也是施工管理中的一个重要问题。由于施工过程中的各种因素, 如施工人员的素质、施工方法的选择、施工设备的性能等, 都可能影响到工程的质量。如果工程的质量不能达到预定的标准, 不仅会影响到工程的使用效果, 还可能导致工程的安全事故。再次, 安全管理问题也是施工管理中的一个重要问题。由于施工过程中的各种风险, 如高空作业的安全、电气设备的安全问题、施工现场的安全问题等, 都可能导致工程的安全事故。如果工程发生安全事故, 不仅会造成人员伤亡和财产损失, 还可能对工程的进度和质量产生影响。此外, 成本管理问题也是施工管理中的一个重要问题。由于施工过程中的各种因素, 如材料价格的波动、施工方法的选择、施工设备的性能等, 都可能影响到工程的成本。如果工程的成本超出预算, 不仅会影响到工程的投资回报, 还可能对工程的进度和质量产生影响。最后, 技术管理问题也是施工管理中的一个重要问题。由于施工过程中的各种技术问题, 如施工方法的选择、施工设备的性能、施工人员的技术水平

等,都可能影响到工程的进度和质量。如果工程的技术问题不能得到有效的解决,不仅会影响到工程的进度和质量,还可能导致工程的安全事故。总的来说,工业与民用建筑施工管理中存在的问题是多方面的,我们需要从多个角度进行考虑和解决。只有这样,我们才能有效地提高工程的进度、质量和安全性,同时也能有效地控制工程的成本。

### 3 解决工业与民用建筑施工管理问题的对策和建议

工业与民用建筑施工管理是确保工程质量、安全、进度和成本控制的关键。随着建筑业的快速发展,施工管理面临着越来越多的挑战。为了解决这些问题,我们需要采取一系列对策和建议,以提高施工管理水平。

#### 3.1 加强进度管理

进度管理是施工管理的重要组成部分,对于保证工程按期完成具有重要意义。为了加强进度管理,首先需要制定合理的施工进度计划,明确各阶段的施工任务和时间节点。在制定施工进度计划时,应充分考虑工程的特点、施工条件、人力资源等因素,确保计划的可行性和合理性。同时,还应与设计、采购、监理等相关单位进行充分沟通,确保各方面的需求得到满足。其次,要加强对施工进度的监控,定期检查实际进度与计划进度的差距,并及时调整施工方案。在施工过程中,应建立健全进度管理制度,明确各级管理人员的职责和权限,确保进度管理工作的有效开展。此外,还应加强对施工现场的巡查和监督,发现问题及时解决,防止因施工延误而影响整体进度。在施工过程中,可能会遇到各种不可预见的因素,如天气变化、材料供应不及时、施工技术难题等,这些都可能导致施工进度受到影响。因此,施工单位应提前做好风险评估和应对措施,确保在遇到问题时能够迅速调整施工方案,保证工程进度不受影响<sup>[2]</sup>。此外,还要加强与设计、采购、监理等相关单位的沟通协调,确保各方面的工作协同推进。在施工过程中,各方应建立有效的沟通机制,定期召开协调会议,共同研究解决施工中遇到的问题。同时,各方还应互相支持、互相配合,确保工程进度得到有效保障。

#### 3.2 提高质量管理水平

建筑工程的质量是其价值和信誉的体现,也是保障人民群众生命财产安全的重要基础。因此,提高质量管理水平对于提升工程价值具有重要意义。为了实现这一目标,我们需要从以下几个方面着手:首先,建立健全质量管理体系。企业应根据自身实际情况,制定一套完善的质量管理规章制度,明确各级管理人员在质量管理中的职责和权限。同时,要建立健全质量检查、监督和

评价机制,确保质量管理工作的有效实施。此外,企业还应加强与设计、监理等相关单位的沟通协作,形成工程质量管理合力。其次,加强对施工过程中的质量检查。企业应定期对施工现场进行质量检查,对发现的质量问题及时进行整改。对于重大质量问题,要追究相关责任人的责任,确保质量问题得到妥善解决。同时,企业还应加强对施工材料、设备等的质量控制,确保工程质量得到有效保障。再次,加强对施工人员的培训和考核。企业应定期组织施工人员进行质量管理知识和技能方面的培训,提高他们的质量意识和技能水平。同时,要建立健全施工人员的考核制度,对表现优秀的施工人员给予奖励,对不合格的施工人员进行淘汰或降级处理,激发施工人员的工作积极性和责任心。此外,企业还应注重质量管理的创新和改进。可以借鉴国内外先进的质量管理理念和方法,不断优化和完善质量管理体系。同时,要加强与行业内外的交流与合作,共同推动建筑工程质量管理水平的提升<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 完善安全管理措施

安全生产是施工管理的重中之重,完善的安全管理措施是保障工程顺利进行的基础。为了完善安全管理措施,首先,要建立健全安全管理体系,明确安全管理的责任和流程。这包括制定详细的安全管理制度和规章制度,明确各级管理人员的安全职责和权限,确保安全管理工作有序进行。其次,要加强对施工现场的安全检查,及时发现和消除安全隐患。定期组织安全检查,对施工现场进行全面、细致的检查,重点关注易发生事故的区域和环节。对于发现的安全隐患,要及时采取措施进行整改,确保施工现场的安全环境。此外,还要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。通过开展安全教育培训活动,向施工人员传达安全知识和技能,教育他们正确使用安全防护设备,遵守安全操作规程。同时,要建立健全安全奖惩制度,激励施工人员积极参与安全管理工作,形成全员参与、共同维护安全的良好氛围。再者,还应加强与相关部门的沟通与合作,共同推动安全管理工作的落实。与监理单位、施工单位、设计单位等建立良好的合作关系,共同制定安全管理措施和应急预案,加强信息共享和协同作战,提高应对突发事件的能力和效率。最后,要加强对安全管理工作的监督和评估,及时发现问题并采取有效措施加以解决。建立健全安全监督机制,加强对施工现场的巡查和监督,确保安全管理措施的有效实施。同时,定期进行安全评估,总结经验教训,不断完善安全管理措施,提高施工安全水平。

### 3.4 优化成本管理方法

成本控制是施工管理的核心内容,它涉及到工程项目的各个方面,包括人力、物力、财力等资源的合理配置和使用。优化成本管理方法不仅可以提高工程效益,还能降低企业的运营风险,提升企业的竞争力。首先,建立完善的成本管理体系是优化成本管理方法的基础。这个体系应该包括成本预算、成本核算、成本控制和成本分析等环节。在成本预算阶段,需要根据工程的特性和规模,预测工程的成本,为后续的成本控制提供依据。在成本核算阶段,需要对工程的实际成本进行详细的记录和分析,以便了解成本的使用情况。在成本控制阶段,需要对工程的成本进行实时的监控和调整,以确保成本的使用符合预算。在成本分析阶段,需要对工程的成本进行深入的分析,找出成本过高的原因,提出改进措施。其次,加强对施工过程中的成本控制是优化成本管理方法的关键。这要从以下几个方面进行:一是合理使用材料和设备,避免浪费。例如,可以通过采购优质的材料和设备,提高其使用寿命,减少更换的频率;二是优化施工方案,提高施工效率。例如,可以通过引入先进的施工技术和设备,减少人工劳动,提高施工速度;三是加强施工现场的管理,减少安全事故的发生。例如,可以通过加强安全教育和培训,提高施工人员的安全意识,减少安全事故的发生<sup>[4]</sup>。此外,还要加强对施工人员的成本意识培养,提高他们节约资源的能力。这需要通过定期的培训和教育,让施工人员了解成本控制的重要性,掌握节约资源的方法。同时,还可以通过设立奖励机制,激励施工人员节约资源,降低成本。

### 3.5 提升技术管理水平

技术创新在建筑业中扮演着至关重要的角色,它不仅能够推动行业的发展,还能够提高工程质量和效益。为了实现这一目标,我们需要采取一系列措施来提升技术管理水平。首先,加强技术研发和技术引进是提升技术管理水平的关键。我们应该鼓励企业投入更多的资源进行技术研发,以开发出更加先进、高效的施工技术和

设备。同时,我们还需要积极引进国外先进的建筑技术和管理经验,借鉴其成功的做法,为我国的建筑业发展提供有益的参考。其次,加强对施工技术的研究和推广也是提升技术管理水平的重要途径。我们应该建立一个完善的技术研究体系,对各种新兴的施工技术进行深入研究,以便将其应用于实际工程中。此外,我们还应该加大对先进技术的宣传力度,让更多的企业和施工人员了解并掌握这些技术,从而提高整个行业的技术水平。除了技术研发和技术引进之外,加强对施工人员的技术支持和培训也是提升技术管理水平的重要措施。我们应该建立一套完善的培训体系,定期为施工人员提供技术培训,帮助他们提高自己的技术能力和创新意识。同时,我们还应该加强对施工人员的技术支持,为他们提供必要的技术指导 and 帮助,确保他们能够在实际工作中充分发挥自己的专业技能。

### 结束语

随着城市化进程的加快,工业与民用建筑施工在国民经济中占据越来越重要的地位。但我们也必须意识到,快速发展的同时伴随着各种挑战与问题,建筑施工的管理是其稳定、高效、安全进行的关键。我们应正视管理中的不足,不断学习新的理念和方法,强化管理措施,确保工程的质量和安全。这不仅是对工程本身的负责,更是对社会的负责。期待未来,建筑施工行业能实现更为科学、系统的管理,为我国的现代化建设贡献更大的力量。

### 参考文献

- [1]卢阮峰.工业与民用建筑工程施工管理探讨[J].建筑发展,2021,1(8):22-23.
- [2]宋瑞明.工业与民用建筑工程施工管理的开展与实践要点研究[J].建筑工程技术与设计,2021(13):47-48.
- [3]蒙敬富.工业与民用建筑工程中的现场全过程施工技术管理研究[J].住宅与房地产,2021(30):76-77.
- [4]张发亨.工业与民用建筑施工管理问题研究[J].中国房地产业,2021(6):96.