

建筑工程施工管理的影响因素及解决对策

纪遵义

淄博市淄川区公用事业服务中心 山东 淄博 255000

摘要：建筑工程施工管理的复杂性要求我们必须紧跟行业发展趋势，创新管理理念，注重材料与设备的管理，强化安全管理。本文分析了建筑工程施工管理的重要意义及影响因素，包括人员、材料、机械、环境等方面。并针对这些因素，提出了解决对策，通过实施这些对策，可以有效提升施工效率与质量，确保工程进度，控制项目成本，保障人员生命财产安全，为建筑企业的长远发展奠定坚实基础。

关键词：建筑工程；施工管理；影响因素；对策

引言

建筑工程施工管理是确保项目高效、高质量完成的关键。随着建筑行业快速发展，施工管理面临诸多挑战。本文旨在深入探讨建筑工程施工管理的意义、主要影响因素及相应的解决对策，以期为提高施工管理水平、保障工程顺利进行提供有益参考。

1 建筑工程施工管理的意义

建筑工程施工管理的深远意义不仅体现在确保工程项目的顺利推进上，更直接关系到经济效益、安全质量及建筑企业的长远发展。其核心价值在于，通过实施有效的施工管理，能够精准应对复杂多变的施工环境和多样技术要求，科学合理地选择并优化施工工艺与设备，从而显著提升工程执行的效率与精准度，优化资源配置，降低成本损耗，最大化经济效益。在此过程中，专业管理人员的全面监控发挥着至关重要的作用，他们凭借丰富的专业知识和实践经验，及时发现并解决施工中的材料质量、工艺违规等问题，有效预防安全事故和质量隐患，确保工程严格按照设计图纸和规范要求进行，保障建筑物的安全性和耐久性。而且施工管理的核心目的还涵盖提升整体效益，这既包括经济效益，也涉及社会效益和环境效益，通过精细化管理合理安排施工进度，避免资源浪费和工期延误，注重环保施工，减少环境影响，同时提升建筑企业的品牌形象和市场竞争力，为企业的可持续发展奠定坚实基础^[1]。

2 影响建筑工程管理的主要因素

2.1 人员因素

当前，建筑施工队伍主要由来自农村的务工人员构成，他们勤劳朴实，但受限于较低的文化程度和缺乏系统性专业技能培训，导致在复杂施工工艺和严格操作规程的理解与执行上存在不足的问题。在混凝土施工中，振捣操作的规范性对混凝土密实度和强度至关重要，而

部分施工人员因缺乏必要技巧和质量控制意识，振捣不均匀或力度不当，易引发混凝土内部空洞、麻面等缺陷，影响建筑结构的稳定性和耐久性，同时他们在新材料、新技术的学习和应用上能力有限，难以应对现代化、高难度建筑项目。此外管理人员的专业能力与管理水平同样关键。管理人员作为规划者、协调者和监督者，其决策直接影响资源配置、工程进度推进和工程质量把控，但部分管理人员或受传统管理思维束缚，缺乏现代管理理念和先进管理工具；或在专业知识上有所欠缺，难以准确理解和执行行业标准与规范，导致项目管理中出现进度延误、成本增加、质量不达标甚至安全事故等问题。而且缺乏有效的沟通协调机制会加剧团队矛盾，影响团队凝聚力和工作效率，而人员的责任心则是贯穿项目周期的无形纽带，关乎工作态度和职业操守，是确保工程质量和安全的精神支柱，责任心缺失将严重损害项目，对安全隐患视而不见，将极大增加安全事故风险，威胁施工人员和周边群众生命财产安全。

2.2 材料因素

质量方面，优质建筑材料是确保建筑结构安全、耐久性及使用功能的关键，但市场上存在不良商家销售不合格材料，若施工单位不慎采购使用，将带来严重安全隐患，如钢材强度韧性不达标可能导致建筑变形、开裂甚至坍塌，危及人民生命财产安全，所以施工单位必须建立严格的材料检验制度，确保所有材料符合标准。供应方面，材料供应的及时性与稳定性对工程进度至关重要，涉及多工种、多类型材料且周期长，若供应商无法按时按量供应，将导致施工中断、延误工期、增加成本，特别是在关键施工阶段，材料短缺将严重影响后续工序，施工单位需深入了解供应商信息，签订详细合同，并建立追踪机制。存储方面，不同材料对存储环境要求各异，不合理存储会导致材料性能下降甚至变质，

给工程质量带来风险,施工单位应建立完善的存储管理制度,根据材料特性设置存储区域,配备防潮、防腐、防火设施,并定期检查处理存储问题,确保材料保持最佳性能状态^[2]。

2.3 机械因素

从机械设备的选型到维护,再到操作,每一个细节都至关重要,在设备选型阶段,施工单位需充分考虑工程的实际需求,结合设备的性能参数、经济性及可维护性等因素,进行科学合理的选择。选型不当将直接导致施工效率低下、成本增加,甚至工程无法顺利进行机械设备的维护同样关键,长期使用过程中,设备会因磨损、老化等原因性能逐渐下降,若忽视维护保养,将严重影响施工进度和工程质量,施工单位必须建立完善的设备维护制度,定期对机械设备进行检查、保养和维修,确保设备始终处于良好状态。还要加强对设备操作人员的培训和管理,他们的专业技能和操作经验直接关系到设备的使用效率、安全性和使用寿命,若操作人员操作不当,将直接影响设备的正常运行,甚至引发安全事故,所以施工单位必须确保操作人员熟练掌握设备操作方法和维护保养知识,严格遵守操作规程,共同保障施工过程中的安全和效率。

2.4 环境因素

在建筑工程管理中,环境因素是一个不可忽视的重要方面,它涵盖了自然环境、施工环境以及社会环境等多个层面,对工程的进度、质量、成本乃至整体效益均产生深远影响。第一,自然环境方面,建筑工程施工极易受到恶劣天气条件的制约,暴雨天气可能导致土方工程塌方,使得地基处理变得复杂且危险;大风天气则会影响高空作业的安全,增加施工难度;而高温天气下,混凝土中的水分蒸发速度加快,容易导致结构出现裂缝,影响整体强度和耐久性,这些自然因素不仅直接影响施工进度,还可能对工程质量构成潜在威胁。第二,施工环境,施工现场的狭窄和场地不平整,会极大地限制机械设备的停放和材料的堆放,使施工布局变得困难,增加了施工操作的复杂性,而且施工现场产生的噪声、粉尘等污染问题,不仅危害施工人员的身体健康,还会引发周边居民的投诉,导致施工受阻,甚至面临停工整顿的风险,所以优化施工环境,减少污染排放,是保障工程顺利进行和维护社会和谐的关键。第三,社会环境,政策法规的调整,对建筑施工过程中的扬尘控制、噪声治理等提出了更高要求,迫使施工单位增加环保措施和投入,以确保合规性,并且建筑市场的波动也会影响工程的成本和效益。

3 建筑工程施工管理的解决对策

3.1 优化创新建筑工程施工管理理念

随着建筑行业的快速发展和技术的不断进步,传统工程项目施工管理理念已难以满足现代化建筑工程的多元化、高效率及高质量需求,我们必须紧跟建筑行业发展趋势,积极制定并实施创新型的施工管理理念。一是我们要认识到建筑工程施工管理的复杂性,涵盖工艺、施工组织、人员配备及原料管理等多个方面,这些方面相互关联、相互影响,构成了一个完整的管理体系,为了应对这种复杂性,我们应借助创新理念,将管理过程细化为多个子模块,以便更清晰地把握每个模块的具体任务和目标,从而更有效地进行管理和控制。二是我们还应注重先进管理技术的应用,以实现施工管理过程的数字化、智能化和可视化,提高管理效率,及时发现并解决不合理之处。三是管理模式的创新,我们需要摒弃传统的单向、命令式管理模式,积极探索和实践协同管理、精益管理等新模式,注重与施工人员、供应商等利益相关者的沟通和协作,以客户需求为导向,不断优化施工过程和资源配置,实现施工效率和质量的双重提升。四是人才培养和团队建设,我们需要加大对施工管理人才的培养力度,提高他们的专业素养和综合能力,同时加强团队内部的沟通和协作,提高团队的凝聚力和执行力,以打造一支高素质、专业化的施工管理团队。

3.2 提高工作人员对工程管理的重视

在建筑工程施工管理的广阔领域中,提升全体工作人员对管理的认识与重视程度,是推动项目顺利进行、确保工程进度与质量、维护企业经济效益和社会形象的核心要素。为达成这一目标,企业必须从思想源头上强化工作人员的管理意识,从项目启动之初就明确传达对施工管理的高度重视,通过组织培训、召开动员大会等形式,让每位参与者深刻理解施工管理的重要性,并将其落实到实际行动中,如设立专门管理岗位、制定详尽管理制度和流程、明确各级管理人员职责与权限等。同时提升工作人员的责任感与使命感至关重要,通过赋予明确责任范围、建立奖惩机制、组织学习分享活动等措施,激发工作人员的责任心和积极性,拓宽他们的视野,增强使命感,使他们更加自觉地投入施工管理中。构建高效的信息沟通机制是提升管理效果的关键保障,企业应建立完善的信息管理系统,确保信息及时准确传递,鼓励工作人员间横向沟通,促进知识共享和经验交流,形成团结协作的工作氛围。

3.3 加强材料与施工设备的管理

在建筑工程施工管理的全面架构中,材料与施工设

备的管理占据着举足轻重的地位，它们深刻影响着工程质量、施工效率及项目成本的有效控制。管理者需从采购源头严格把关，凭借深厚的专业知识精准识别材料规格、型号及性能指标，同时运用敏锐的市场洞察力，精心遴选信誉优良、产品质量可靠的供应商。在采购过程中，管理者需秉持“货比三家”的严谨原则，综合评估价格、质量、服务等多维度因素，力求选取性价比最优的材料，并确保所采购材料严格符合设计要求及国家相关标准，从而有效规避因材料不符引发的返工与质量风险。建筑材料进场后，管理者需强化储存管理，根据材料特性采取科学合理的储存措施，确保材料在储存期间安全无损。还要定期盘点库存材料，及时发现并妥善处理过期、变质或损坏材料，严防误用，以保障工程质量。在施工过程中，管理者需严密监管材料使用，确保施工人员严格按施工标准作业，材料使用符合设计要求及国家规范，并坚决杜绝偷工减料行为，施工设备的管理同样关键，管理者需加强日常检查与维护，确保设备始终处于最佳状态，这要求管理者掌握设备管理专业知识，熟悉操作规程及维护保养方法，迅速响应并妥善处理设备问题^[3]。

3.4 强化安全管理

建筑工程施工管理中，强化安全管理是确保工程顺利推进、保障人员生命财产安全及提升项目整体质量不可或缺的关键环节。这一目标的实现，首要在于构建健全的安全生产管理体系，要求施工单位精心制定科学、合理且可操作的安全管理控制方案及具体措施，并坚决落实安全生产责任制度，确保从管理层至一线施工人员，每位成员都能清晰认知并履行自身的安全职责，形成全员参与、上下联动的安全管理网络。施工单位需定期组织安全教育培训，尤其是针对特种作业人员的专项教育，不仅要严格遵循三级安全教育标准，还应结合实际情况灵活开展多样化的安全教育活动，以持续提升施工人员的安全警觉性与应急响应能力，力求从根本上遏制不安全施工行为，营造安全、有序的施工作业氛围。安全管理还需体现动态化与精细化特征，随着施工进程的演变，施工环境与作业条件不断变化，要求施工单位必须建立并完善安全检查与监督机制，通过日常巡查、专项

检查及定期评估等手段，对施工现场实施全面、细致的安全监控，一旦发现安全隐患，立即采取整改措施，确保隐患迅速消除。

3.5 健全建筑工程施工监理系统

在建筑工程施工管理的前期筹备阶段，构建并完善施工监理系统扮演着举足轻重的角色。这一系统的构建需紧密结合建筑工程的实际施工状况与管理需求，以确保监理工作的针对性和实效性。通过持续优化监理系统，相关部门能够依托该平台对建筑工程的施工过程实施全面且细致的监督与管理。一旦施工过程中出现任何问题或隐患，监理人员便能迅速响应，依据标准化的管理要求对这些问题进行深入剖析与全面优化，从而有效遏制问题的进一步恶化，保障施工进程的顺畅与高效。加强建筑工程施工监理系统的建设，不仅是对传统监管手段的升级，更是将工程项目的实时施工情况与潜在问题纳入了计算机系统的监控范畴。借助先进的信息技术，相关人员能够即时获取施工现场的各类数据与信息，并通过系统的智能分析功能精准识别问题所在，据此制定出针对性的改善措施，极大地提升了问题解决的效率与准确性，为建筑工程的顺利进行提供了坚实的技术保障。同时监理系统的完善还促进了建筑工程各个施工环节之间的紧密衔接与高效协同，使施工项目的安全检查与质量检查得以更加深入、细致地进行，确保了建筑工程在施工质量和安全管理能达到预期的标准与要求。

结语

综上所述，建筑工程施工管理的优化是提升项目整体效益的关键，通过实施创新管理理念、加强人员培训、严格材料与设备管理、强化安全管理等措施，可以有效应对施工过程中的各种挑战，确保工程顺利进行，为建筑企业的可持续发展奠定坚实基础。

参考文献

- [1]马凯.建筑工程管理的影响因素及对策分析[J].住宅与房地产,2021(3):152-153.
- [2]谭蓉云.建筑工程管理的影响因素与应对措施探讨[J].工程技术研究,2020,5(23):140-141.
- [3]孙令武.建筑工程管理的影响因素与对策[J].中国住宅设施,2020(7):77+81.