

建筑工程管理的重要性与实施途径的探讨

唐新蕾

山东中盛项目管理有限公司, 山东 烟台 264001

[摘要] 工程管理是一个涵盖整个生命周期的管理过程, 涉及建筑工程从项目决策、设计、施工到运营维护的各个阶段。此文阐述了建筑工程管理在项目建设中的关键作用, 并深入分析了实施施工管理的路径。希望能够为建筑行业相关企业或部门提供理论指导, 帮助他们充分认识建筑工程管理的重要性, 从而为项目的安全、质量以及投资效益提供有力保障。

[关键词] 建筑工程管理; 重要性; 实施途径; 策略

DOI: 10.33142/aem.v7i3.15986

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Discussion on the Importance and Implementation Approaches of Construction Project Management

TANG Xinlei

Shandong Zhongsheng Project Management Co., Ltd., Yantai, Shandong, 264001, China

Abstract: Engineering management is a management process that covers the entire lifecycle of a construction project, involving various stages from project decision-making, design, construction to operation and maintenance. This article elaborates on the key role of construction project management in project construction and provides an in-depth analysis of the path to implementing construction management, so as to provide theoretical guidance for relevant enterprises or departments in the construction industry, helping them fully understand the importance of construction project management, and which providing strong guarantees for the safety, quality, and investment benefits of projects.

Keywords: construction project management; importance; implementation approaches; strategy

引言

在确保项目顺利实施中, 建筑工程管理扮演着至关重要的角色, 且直接影响着项目的进度、质量、安全以及成本控制等多个方面。随着城市化进程不断加快, 以及建筑行业的不断发展, 项目的规模与复杂性已日益增加, 传统的管理模式已逐渐无法满足现代建筑工程日益多样化的需求。为了应对这些挑战, 创新和优化建筑工程管理成为必然, 借助先进的管理方法与技术, 提升管理水平是当务之急。本文重点讨论建筑工程管理的重要性, 分析当前管理模式中存在的主要问题, 并提出相应的改进措施, 旨在为建筑行业的可持续发展提供理论依据与实践指导。通过提升建筑工程管理的科学性与精细化水平, 项目的高效实施能够得到有效保障, 成本将得以降低, 质量与安全性也将提升, 推动建筑行业迈向现代化发展。

1 建筑工程管理的重要性

1.1 确保施工进度

施工进度, 作为建筑工程管理中的核心目标之一, 对项目的整体进展、投资回报及社会效益有着直接的影响。多个环节与工序在建筑工程中涉及, 如土建施工、安装工程、装修工程等, 任何环节的进度滞后都可能导致整体项目的推进受到影响。因此, 对进度控制而言, 科学合理地管理至关重要。在此过程中, 制定详细的施工进度计划为关键, 合理安排各工序的衔接是必须的, 确保资源得以高效配置, 从而避免因材料短缺、设备故障或人员调度不当等因素所导致的工期延误。此外, 施工进展需由工程管理人员进行密切监控,

并通过信息化手段实现动态跟踪, 及时识别并处理可能影响施工进度的风险因素, 如天气变化、技术难题或突发事件。与此同时, 高效的施工组织和良好的沟通协调机制, 也是确保进度的必要条件。通过定期的项目协调会议, 各方之间合作将被加强, 确保各施工单位能够按预定计划顺利推进工程。

1.2 满足质量标准

质量标准的达成, 作为建筑工程管理中的关键目标之一, 对工程的安全性、耐久性与使用功能有着直接影响。建筑工程质量标准不仅包括国家与行业的相关规范, 还涉及合同约定及业主的期望。因此, 确保工程顺利交付的决定性作用, 便由科学合理的质量管理体系所承担。在施工前, 严格执行材料与设备的进场检验制度是必须的, 确保所有材料、施工工艺及设备符合设计要求及质量标准, 从源头上保障工程的整体质量。在施工过程中, 必须建立完善的质量管理体系, 严格控制施工技术, 确保施工操作严格按照施工图纸、工艺标准及规范进行, 避免因工艺缺陷、偷工减料或操作不当而引发的质量问题。同时, 巡查与抽检应由现场管理人员加强, 利用现代检测技术对关键部位进行实时监控, 及时发现并处理潜在的质量隐患, 从而减少返工及后期修复带来的成本浪费与工期延误。为了确保质量的有效管理, 还应建立完善的质量责任制度, 明确每个环节、每位管理人员及施工人员的质量责任, 确保质量管理工作能够形成闭环, 做到环环相扣, 责任明确到人^[1]。最后, 在工程竣工验收阶段, 验收标准的严格执行是必要的, 确保各项施工质量指标符合设计要求, 并建立完整的

质量档案，为后期的维护与运营提供坚实的基础。

1.3 降低工程成本

工程成本的降低，作为建筑工程管理中的重要目标之一，对项目的经济效益与企业的市场竞争力具有直接的影响。通过科学合理的管理措施，能够在确保工程质量与施工进度的前提下，有效地实现成本控制。在工程筹划阶段，详细的成本预算与经济分析应当进行，施工方案应合理优化，性价比高的材料与技术应当选用，以避免不必要的资金浪费。在施工过程中，对资源的管理需加强，人力、材料与设备的合理调配应当进行，减少闲置与浪费，同时，精细化的施工组织应当通过降低返工率与材料损耗，来提升效率。现代信息化与智能化技术的应用，如BIM（建筑信息模型）技术与大数据分析，也能够精准地控制成本，优化供应链管理，从而提升施工效率。除了技术管理，严格的合同管理与资金监管同样至关重要。通过合理的招标采购与成本审核，避免管理不善、资金流失或不合理变更所引发的额外开支。

1.4 保障安全生产

安全生产的保障，作为建筑工程管理中的核心目标之一，直接关系到施工人员的生命安全、工程的顺利实施以及企业的社会责任。高空作业、机械操作、深基坑施工等高风险环节，在建筑施工过程中涉及，若安全管理不到位，事故的发生是容易的，人员伤亡与经济损失也可能随之发生。为此，建筑工程的安全管理体系必须科学完善。在施工前，完善的安全管理制度应当建立，明确每个岗位与人员的安全责任，并通过强化安全教育与培训，提高施工人员的安全意识与应急处置能力。在施工过程中，安全技术交底制度的严格执行是必须的，确保施工人员熟悉操作规程，并佩戴合格的安全防护装备。同时，现场安全巡查应当加强，特别是在脚手架搭设、起重设备使用、电气安全等关键环节上进行重点监管，及时排查并消除安全隐患。现代化的安全管理技术，如智能监控系统与物联网感知设备，也应在施工现场得到广泛应用，从而实现安全风险的实时监测与预警，提升安全管理的科学性与精准度。最后，安全事故应急预案应当建立健全，一旦突发情况发生，能够迅速响应并有效处置，从而最大限度地减少人员伤害与财产损失。

2 分析建筑工程管理的问题

2.1 管理机制不够完善

在建筑工程管理中，许多公司已经认识到其重要性，并根据自身的实际情况建立了合理的管理机制。然而，这些管理机制仍存在一定的不足，尚未完全健全。建筑工程管理体制的不完善，主要体现在一些公司为了降低管理成本，未能建立健全的管理体系。例如，部分公司存在工程管理人员兼任多个职位的情况，这导致许多部门的职能无法得到充分发挥，甚至可能影响建筑工程管理的工作效率和员工积极性，进而影响公司的经济效益。

2.2 信息化水平不高

当前，建筑工程管理中的信息化水平普遍较低，施工管理的效率与精准度因此受到了严重影响。仍有许多建筑

企业依赖传统的管理方式，例如纸质记录、人工数据统计与现场口头汇报，这些方式导致信息传递延迟、数据更新滞后，从而对工程进度及决策的科学性产生了负面影响。此外，施工现场的各类信息，如材料使用、设备运行状态、人员调度等，未能进行统一的信息化平台集成管理，信息孤岛现象因此产生，各部门之间的沟通协调也变得困难，进而增加了管理的复杂性与误差风险。尽管一些企业已尝试引入建筑信息模型（BIM）、物联网监测等先进技术，但由于技术应用水平有限、数据整合能力不足，这些技术未能充分发挥信息化管理的优势^[2]。再者，建设与维护信息化系统需要较高的资金投入与技术支持，一些企业由于信息化发展的推动力不足，导致管理模式仍停留在低效、分散的状态，从而制约了建筑工程管理的现代化与精细化水平。

2.3 质量管理和安全管理有漏洞

在建筑工程管理中，质量管理与安全管理的漏洞问题，已成为突出问题，直接影响了工程的稳定性、使用寿命及施工人员的生命安全。由于管理体系不完善或执行不严密，许多建筑项目在施工过程中常常出现质量缺陷，如混凝土强度不足、钢筋绑扎不符合规范、防水层施工不达标等。这些问题不仅影响建筑物的结构安全，甚至可能导致后期维护成本的增加，或缩短建筑的使用寿命。同时，安全管理方面也暴露出不少漏洞，例如施工现场的安全防护措施不到位、高空作业人员未佩戴安全装备、机械设备操作不规范等，这些隐患频繁发生，严重威胁施工安全。此外，一些施工单位可能为了追求工期或降低成本，忽视了质量控制与安全防护要求，导致工程质量不合格或安全事故频发。在监管方面，部分项目的质量检查与安全巡查流于形式，缺乏有效的监督机制，致使施工过程中的问题未能得到及时发现与整改，进一步加剧了质量与安全管理的风险。

2.4 缺乏建筑工程管理的人才

在建筑工程管理中，普遍存在着专业人才的短缺问题，工程项目的管理效率与施工质量因此受到严重影响。建筑工程管理所涵盖的施工进度控制、质量管理、安全监管、成本控制等多个领域，都需要具备丰富专业知识与实践经验的管理人员。然而，在配备工程管理人员时，许多企业存在不足，部分管理人员未经系统的专业培训，缺乏实践经验，导致项目管理过程中难以做出科学合理的决策。此外，随着建筑行业技术的不断发展，信息化与智能化管理手段逐渐被应用，但许多从业人员对BIM技术、智能监测系统等新兴技术的掌握尚显不足，无法满足现代工程管理的需求。建筑工程管理的工作强度大、责任重大，一些优秀人才常常更倾向于选择其他行业或转向管理压力较小的岗位，致使行业内人才流失，进一步加剧了管理人才短缺的问题。

3 建筑工程管理的实施途径

3.1 完善管理机制、健全管理制度

提升建筑工程管理效率、确保工程质量与安全的重要基础，是完善管理机制与健全管理制度。随着建筑行业的复杂性增加，以及竞争愈发激烈，单一依赖传统管理方式，已无

法适应现代建筑工程的需求。尤为重要的是,建立系统化、科学化的管理机制。该机制应涵盖项目的各个阶段,包括前期规划、设计、施工、验收以及后期维护等,确保每一环节都设有明确的管理目标与操作标准。管理机制应明确各参与方的职责与权限,确保部门之间的协作顺畅,避免职能重叠或缺失,从而减少管理盲区和重复劳动。多个方面,如进度、质量、安全、成本等,需涵盖在健全的管理制度中,制定具体的操作规范与控制流程,对项目实施的全过程进行细化与约束。例如,在施工阶段,明确的施工计划、质量标准、安全操作规程及风险防控措施应设定,并建立严格的监督考核机制,确保各项管理制度的有效执行。随着技术的进步,信息化与智能化手段的应用应融入到管理机制中,利用BIM技术、项目管理软件等实现实时监控、信息共享与决策支持,从而提升项目管理的精准性与响应速度^[3]。此外,灵活性与前瞻性,设计应具备管理制度,能够根据不同项目的特点、法律法规变化以及市场环境的变化进行调整与优化,确保管理机制在长期运行中仍然有效,能够适应行业的发展需求。

3.2 强化信息技术的应用

在提升管理效率和精确度的关键途径中,强化信息技术在建筑工程管理中的应用至关重要。随着信息技术的快速发展,尤其是BIM(建筑信息模型)、物联网、大数据及云计算等技术的广泛应用,建筑工程管理朝着数字化、智能化的方向不断发展。更加高效的资源配置、更加及时的信息共享、更加精准的进度与质量控制,得以实现,通过这些先进技术的应用。建筑项目的设计、施工与运营各个阶段能够实现虚拟建造,BIM技术的引入,使得。通过三维建模与实时数据更新,项目团队有效预测潜在问题、优化设计方案、减少设计变更,从而节省时间与成本,提升项目整体质量。实时采集施工现场的环境数据、设备状态与材料使用情况,物联网技术通过传感器和监控设备实现,为施工过程中的各个环节提供及时反馈与监控,避免人工检查的盲区,提高现场管理精准性与响应效率。信息共享与协同工作实现,云计算平台的应用使得项目各方,随时获取项目进展与数据,无论团队成员身处何地,便于做出快速决策与处理问题。

3.3 加强监控和安全教育

在确保建筑工程顺利实施的重要措施中,加强监控及安全教育不可或缺,尤其是在提升施工现场的安全性、降低事故发生率以及保障工人生命安全方面,具有至关重要的作用。建筑工程施工过程中,普遍存在安全风险,从高空作业到机械设备操作,再到复杂的施工工艺,潜在的安全隐患,每一个环节都可能带来。因此,尤为关键的是建立健全的安全监控系统,现代科技手段如视频监控、传感器及智能预警系统,能够实时监控施工现场的关键环节,确保在安全隐患出现时,迅速识别并采取应对措施,从而避免事故的发生。通过数据分析,监控系统还能优化现场管理,提升资源配置效率及安全管理水平。此外,事故防范的根本,是安全教育,施工单位应定期组织安全培训,

增强工人的安全意识及操作技能,使得他们掌握必要的安全知识及应急处理能力,进而提高辨识危险源的能力。每个岗位的工人需进行详细的安全技术交底,在施工前,确保他们明确自己的职责、掌握安全操作规范及应急响应流程。在此基础上,安全演练及应急响应训练,项目管理团队还应定期开展,通过模拟实际事故场景,提升员工的应急响应速度与团队协作能力,确保在发生突发事件时,能够迅速应对,将人员伤害和财产损失降到最低。

3.4 加强对建筑工程管理人才的培训

提升建筑工程管理人才的培训水平,是提高管理效果与确保项目高效且安全实施的关键所在。随着建筑行业的不断发展与技术的快速进步,逐渐无法适应日益复杂建筑项目需求的传统工程管理模式,已成为显而易见的问题。因此,显得尤为必要的是,培养具备现代管理理念与技能的高素质人才。建筑工程管理人才,必须具备扎实的管理理论基础与专业技术知识,涵盖项目管理、财务管理、合同管理、质量控制等多个领域^[4]。通过定期组织专业培训、技术与学术研讨,管理人员的理论水平与实际操作能力,能够得到有效提高。随着信息技术的普及,建筑工程管理人员还应掌握最新的数字化工具与技术,如BIM技术、项目管理软件及大数据分析等,以提升其在复杂项目中的统筹协调能力与信息化管理水平。同时,人才培养不仅要关注技术层面的提升,还应着眼于综合管理能力的培养,增强团队协作、沟通协调以及决策能力等方面的素质。这将有助于提升整体项目管理的效率与效果,从而确保工程顺利进行。

4 结语

在建筑工程管理中,确保项目顺利实施的关键,正是在于科学的管理方法与高效的执行力。通过完善管理体系、加强信息技术应用、强化安全管理措施与培养专业人才等手段,建筑工程管理水平,能够显著提升,从而确保项目在质量、进度、安全与成本控制方面,预期目标得以实现。随着建筑行业不断向高科技和信息化方向发展,建筑工程管理,面临着日益复杂的挑战与机遇。只有通过持续创新管理模式与优化各项管理流程,才能更好地应对不断变化的工程环境,推动建筑行业的持续与稳定发展。

【参考文献】

- [1]王雅. 建筑工程管理的重要性与实施途径的探讨[J]. 大众标准化, 2025(2): 85-87.
 - [2]迟玉梅, 杨琳. 建筑工程管理的重要性与实施途径分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023(36): 67-69.
 - [3]杨曼. 建筑工程管理的重要性与实施途径分析[J]. 陶瓷, 2023(2): 185-187.
 - [4]黄华洪. 建筑工程管理的重要性与实施途径分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2024(30): 43-45.
- 作者简介: 唐新蕾(1995.8—), 2020年毕业于中国石油大学(华东)土木工程专业, 当前就职单位: 山东中盛项目管理有限公司, 职务: 职员。