

建筑工程项目管理优化措施探讨

刘亚

新疆北新路桥集团股份有限公司, 新疆 乌鲁木齐 830000

[摘要]在工程建设中,建筑工程项目管理直接关系到工程质量、进度和收益。然而,目前在项目管理中存在诸多问题,如成本控制不到位、材料管理不规范、合同管理混乱以及安全意识不足等。为解决这些问题,本篇文章提出了一系列建筑工程项目管理优化措施,如加强成本管理、施工材料管理、合同管理以及安全管理等方面的措施。通过实施这些优化措施,可以有效提升建筑工程项目管理的水平,保障工程质量、推动工程进度、最大化工程收益,从而促进建筑行业的健康发展。

[关键词]建筑工程;项目管理;优化措施

DOI: 10.33142/ec.v7i4.11612

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Exploration on Optimization Measures for Construction Project Management

LIU Ya

Xinjiang Beixin Road and Bridge Group Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

Abstract: In engineering construction, construction project management is directly related to project quality, progress, and revenue. However, there are currently many problems in project management, such as inadequate cost control, non-standard material management, chaotic contract management, and insufficient safety awareness. In order to address these issues, this article proposes a series of optimization measures for construction project management, such as strengthening cost management, construction material management, contract management, and safety management. By implementing these optimization measures, the level of construction project management can be effectively improved, ensuring project quality, promoting project progress, and maximizing project benefits, thereby promoting the healthy development of the construction industry.

Keywords: construction project; project management; optimization measures

引言

在当今城市化进程中,建筑工程项目作为城市发展的引擎,承担着重要使命。然而,随着城市规模的不断扩大和基础设施的日益复杂,市政和道桥项目的管理面临着越来越严峻的挑战,如成本控制难题、材料管理不规范、安全管理存在缺陷等。市政和道桥建设不仅涉及庞大的资金投入,更需要高效的项目管理来确保工程质量、保障进度、最大程度地优化资源利用。通过采取合理措施,可以为这类项目提供更为科学、高效的管理手段,推动城市建设不断向着智能、可持续的方向发展,为城市基础设施的建设奠定更加坚实的基础。基于此,本文展开建筑工程项目管理优化措施的探讨,以提高工程质量,确保项目顺利实施。

1 建筑工程项目管理的重要性

1.1 保障建筑工程质量

保障建筑工程质量既是对建设方的责任,更是对城市发展发展的责任。在市政和道桥项目中,工程质量不仅关系到建筑物本身的安全与稳定,更牵涉到城市基础设施的可持续发展^[1]。对市政和道桥项目而言,建筑工程的质量关系到城市的基础设施系统的可靠性和持续性,道路、桥梁、排水系统等基础设施的合理设计和施工是城市正常运行的基础,一旦出现质量问题,会带来交通拥堵、排水不畅等问题,影响整个城市的运行效率和居民的生活品质。市

政和道桥项目中的建筑工程质量也与城市的形象直接挂钩,城市作为一个整体的形象往往受到市容市貌的影响,而建筑工程的质量是城市形象的重要组成部分。设计精良、结构稳定的市政和道桥项目不仅能够提升城市的整体形象,还能够吸引更多的投资和人才流入,促进城市的繁荣发展。

1.2 确保项目建设进度

项目建设进度的合理控制与工程的完成时间、投资效益以及对城市居民生活联系密切,它是保障项目顺利推进和有效利用资源的基础。在市政和道桥项目往往是城市基础设施建设的重要组成部分,涉及到道路、桥梁、排水系统等关键设施,对城市的日常运行和居民生活有着直接的影响,如果项目建设进度滞后,会导致交通拥堵、排水不畅等问题,严重影响城市的正常运行。市政和道桥项目还往往涉及到大量的资金投入,项目建设进度的延误会增加资金的占用成本,影响项目的投资效益,特别是在长期施工的大型项目中,资金的时间价值和风险成本将成为制约项目进度的重要因素,因此必须确保项目能够按计划顺利推进,以最大限度地降低资金成本。随着城市化进程的加快,人口密度增加、交通需求增长等问题需要及时得到解决,而市政和道桥项目的推进速度直接决定了城市基础设施能否及时跟上城市发展的步伐,保障城市的可持续发展。

1.3 保障建设项目收益

建设项目的收益不仅是对投资方的回报,更是对城市发展和居民生活改善的实际体现,有效管理项目可以确保其收益最大化。在市政和道桥项目中,保障项目收益涉及到多个方面的考量。项目收益与工程质量直接相关,优质的建筑工程不仅能够延长使用寿命,降低后期维护成本,还能够提高设施的稳定性和安全性,从而为城市和社会带来更长期的经济效益和社会效益。项目收益还与项目建设进度密切相关。项目建设进度的延误可能导致资金占用成本增加、投资回报率降低等问题,从而影响项目的整体收益。通过加强工程质量管理、合理控制项目进度、有效控制项目成本以及做好风险管理,可以最大限度地确保项目的投资收益,为城市的可持续发展和居民生活改善提供坚实支撑。

2 目前建筑工程项目管理中存在的问题

2.1 成本控制不到位

成本控制的不到位会导致项目预算超支、资金周转不灵,进而影响项目的顺利推进和投资回报率。在市政和道桥项目中,由于项目规模庞大、施工难度较高,成本控制的挑战尤为严峻。首先,市政和道桥项目的复杂性增加了成本控制的难度,这类项目往往涉及到大量的基础设施建设,如道路、桥梁、排水系统等,需要综合考虑各种因素,包括地质条件、气候特点、交通状况等,对项目的成本产生重大影响。其次,项目的周期较长,项目成本的动态变化对成本控制提出了更高的要求。在项目的不同阶段,可能会出现各种不可预见的情况,如工程设计变更、材料价格波动、施工进度延误等,都会对项目成本产生影响。另外,市政和道桥项目的多方利益关系也增加了成本控制的难度。这类项目往往涉及到政府、企业、居民等多个利益主体,各方之间的利益关系错综复杂,会导致成本控制的难度加大^[2]。例如,在道路建设中,会涉及到征地拆迁、环境保护等问题,这些都可能会增加项目的成本。最后,施工环境复杂也增加了成本控制的难度。建筑项目往往涉及到道路交通、城市环境等因素,施工过程中可能会受到交通管制、环保限制等影响,从而影响施工进度和成本控制。

2.2 材料管理工作不到位

材料管理的不到位会导致材料供应延误、质量不达标、浪费资源等问题,影响到工程的进度和质量。市政和道桥项目往往规模庞大,涉及到大量的材料供应,在项目推进过程中,材料的及时供应是保障工程顺利进行的关键因素,然而,由于供应链管理不畅、供应商资质审核不严格等原因,导致材料供应存在延误的情况,进而影响到工程的进度。从材料质量层面考虑,建筑工程的质量直接关系到材料的质量,而材料质量管理的不到位可能导致使用劣质材料,影响工程的稳定性和安全性,尤其市政和道桥项目材料的质量要求较高,一旦出现质量问题,会对城市的正常

运行和居民的生活造成严重影响。另外,材料管理工作不到位还会导致资源浪费和成本增加。建筑项目中,材料的使用量往往较大,如果材料管理不到位,会导致材料的过度采购或者浪费,增加项目的成本,甚至引发工程设计变更或者施工质量问题的,进一步增加项目的成本。

2.3 合同管理方面的问题

合同管理的不到位会增加履行风险、引起合同纠纷,增加项目成本,严重影响到项目的进度和质量。市政项目往往涉及多个参与主体,包括政府、设计单位、施工单位等,各方之间的合同关系复杂,如果合同管理不到位,会导致合同条款不清晰、责任不明确等问题,进而增加项目的履约风险。尤其在市政和道桥项目中,合同中涉及到的责任、权利和义务较多,合同管理不到位会导致合同纠纷频发,影响到项目的正常进行。合同是规范工程项目各方关系和权责的重要依据,合同管理不到位,工程变更频繁,索赔情况增多,进而会增加项目的成本,会对项目的经济效益产生严重影响。最后,市政和道桥项目往往是政府重点工程和民生工程,一旦出现合同管理问题,会引起社会公众的关注和质疑,影响到政府和企业的形象和信誉。因此,加强合同管理,建立健全的合同管理机制,对于维护项目的顺利进行和保障项目的投资回报具有重要意义。

2.4 安全意识薄弱

安全管理不强是建筑工程项目中的一个重大问题,会导致事故频发、人员伤亡、工程延误等严重后果,对项目的顺利进行和参与者的身心健康构成威胁。建筑工程施工现场通常存在着重大的安全风险,包括高空作业、机械设备操作、物料搬运等,如果工人的安全意识薄弱,出现违规操作、安全规章不遵守等情况,就会增加发生安全事故的风险,还会引起施工工艺不合理、安全措施不到位,增加了事故发生的可能性。安全设施和防护装备是保障工人人身安全的重要保障措施,如果工人忽视安全设施的使用,不戴安全帽、安全带等防护装备,容易增加发生伤害事故的风险。

3 建筑工程项目管理优化措施

3.1 健全成本管理体系, 加强风险管理

通过多种措施的综合应用,可以有效提高项目的管理水平和综合竞争力,实现项目的顺利推进和投资回报率的最大化。一是建立有效的成本管理体系,完善成本管理制度,覆盖成本估算、成本预测、成本核算等环节,确保项目成本的全面掌控,这需要在项目启动阶段就制定详细的成本计划,明确成本控制的目标和措施,并在项目执行过程中持续跟踪、监控和调整成本预算。二是应用信息化技术提升成本控制的效率和精度。利用BIM、项目管理软件等先进技术,实现对项目成本数据的实时监控和分析,及时发现成本异常情况,并采取相应措施加以应对,通过数据分析和模拟,优化项目的资源配置和成本分配,提高成

本控制的精准度和效率^[3]。三是加强合作机制，形成利益共享的合作模式。建立项目各方之间的紧密合作机制，包括政府、业主、设计单位、施工单位等各方利益主体之间的协调配合和信息共享，通过建立共赢机制，减少项目中的利益冲突和信息不对称，提高各方合作的积极性和效率，从而降低项目成本。四是加强风险管理，提前识别和应对可能影响成本的风险因素，在项目前期进行风险评估和分析，识别潜在的风险点和影响因素，并制定相应的风险应对策略，通过有效的风险管理措施，降低项目风险带来的成本增加，保障项目成本控制的稳定性和可靠性。

3.2 健全供应链管理机制，加强材料质量管控

针对材料管理工作不到位的问题，需要采取一系列综合对策来提升管理水平，确保项目顺利进行、质量达标、资源有效利用。首先，建立健全的供应链管理机制，通过优化供应商选择机制，建立合作伙伴关系，确保供应商能够按时提供高质量的材料，制定科学的材料需求计划，避免因供应链不畅导致的材料延误问题。其次，建立严格的材料验收标准和流程，加强对材料质量的监督检查，确保每批材料的质量符合要求，加强对供应商的质量管理和监督，推动其加强自身质量管理体系建设。同时，提升项目团队成员的材料管理意识和能力，加强培训和教育，确保他们能够严格执行相关管理制度和流程。最后，注重资源节约利用，减少浪费，降低项目成本，通过优化材料使用计划，精准控制材料采购量，减少过度采购和浪费现象的发生，推广使用绿色环保材料，提高资源利用效率。

3.3 建立完善的合同管理制度，加强合同管理

健全的合同管理制度应明确各参与主体的责任和义务，规范合同起草、签订、执行和变更的流程和标准，通过制定统一的合同模板，明确合同条款，包括工程范围、工期、质量标准、支付方式等内容，可以确保合同条款清晰明确，减少合同履行中的歧义和纠纷。合同建立完成之后，还要强化合同执行和监督机制，及时发现并解决合同执行中的问题和障碍，加强对工程进度、质量、成本等方面的监督和考核，确保各方按合同约定履行责任，减少合同履行风险和纠纷的发生^[4]。另外，加强合同变更管理和索赔处理，严格规范合同变更的程序和条件，避免随意变更合同导致的纠纷和成本增加，对发生的索赔进行及时处

理和调解，维护项目各方的合法权益，避免因索赔问题影响到项目的正常进行和形象。

3.4 加强安全教育和培训，强化安全管理

首先，加强安全教育和培训。建立健全的安全培训体系，包括新员工入职培训、定期安全知识培训和应急演练等，通过安全教育，提高参与者对施工现场安全风险的认识，强化安全意识，使他们能够正确理解安全规章制度，并且能够有效应对突发情况，降低事故发生的可能性。其次，加强安全管理措施。建立完善的安全管理制度和规章，明确各岗位的安全责任和操作规程，加强对施工现场的安全巡查和监督，及时发现并纠正安全隐患，引入先进的安全技术和设备，提高施工现场安全水平，如安全警示系统、智能监控设备等，有效预防事故发生。再者，加强安全意识引导和激励机制，通过开展安全文化建设活动，强调安全第一的理念，树立安全生产是企业发展的核心价值观念。同时，建立健全安全奖惩机制，对安全表现突出的个人和团队进行表彰和奖励，激励参与者积极参与安全管理和维护。最后，加强对施工现场的监督检查，确保安全规章的有效执行，严厉打击违反安全规定的行为，对违规者进行严肃处理，形成严密的安全防线。

4 结束语

在建筑工程项目管理的优化措施探讨中，本文深入分析了如何提高项目管理效率，降低成本，确保质量，并增强项目的可持续性，这些措施不仅可以提升项目管理的水平，还有助于缓解项目面临的挑战，提高项目的成功率。未来，可以将进一步完善项目管理体系，加强信息化建设，提升团队协作能力，以应对日益复杂的市场环境和项目需求。

[参考文献]

- [1] 杨瑞军. 建筑工程项目管理优化措施探讨[J]. 四川建材, 2024, 50(1): 211-212.
- [2] 胡静. 建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023(24): 46-48.
- [3] 常茹敏. 建筑工程项目管理及优化措施探讨[J]. 经济师, 2023(1): 294-295.
- [4] 杨杰. 建筑工程项目管理优化措施探讨[J]. 房地产世界, 2022(18): 94-96.

作者简介：刘亚（1990—），女，工程师，本科，道路桥梁。