

Common Problems and Optimization Strategies in the Construction Management of Construction Projects

Hai Tang

Jiangsu Suwei Project Management Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu, 214000, China

Abstract

There are many common problems in the construction management of construction projects, which may lead to adverse consequences such as project delay, cost overruns and quality problems. This paper aims to study and explore the common problems in construction management of construction projects and propose some optimization strategies to solve these problems.

Keywords

construction project; construction management; common questions; optimization strategy

建筑工程项目施工管理中的常见问题及优化策略

唐海

江苏苏伟项目管理有限公司, 中国·江苏南京 214000

摘要

建筑工程项目施工管理中存在着许多常见问题, 这些问题可能导致工程延误、成本超支和质量问题等不良后果。论文旨在研究并探讨建筑工程项目施工管理中的常见问题, 并提出一些优化策略以解决这些问题。

关键词

建筑工程项目; 施工管理; 常见问题; 优化策略

1 引言

在建筑工程项目中, 施工管理是确保项目顺利进行和取得成功的关键环节。然而, 施工管理中存在着许多常见问题, 这些问题可能对项目进度、成本和质量产生负面影响。因此, 了解这些常见问题并采取相应的优化策略, 对于提高施工管理效率和项目绩效至关重要。论文旨在对建筑工程项目施工管理中的常见问题进行全面分析和探讨, 并提出一些有效的优化策略。通过深入研究和实践经验的总结, 我们可以为施工管理者和相关利益相关者提供宝贵的指导, 帮助他们应对施工过程中的挑战, 最终实现项目的成功和效益最大化。

2 建筑工程项目施工管理中的常见问题

2.1 人力资源管理不足

在建筑工程项目的施工管理中, 人力资源管理不足是一个常见的问题。这涉及人员的招聘、培训、工作分配和分

配等方面。

2.1.1 人员招聘和培训

人员招聘是建筑工程项目中的关键环节。然而, 由于市场竞争激烈和技能需求多样化, 合适的施工人员招聘变得更加困难。常常出现的问题是招聘流程冗长、招聘标准不明确以及招聘与项目实际需求不匹配等。为了解决这些问题, 建筑企业需要建立有效的招聘流程, 明确岗位需求和技能要求, 并与人力资源部门密切合作, 以吸引并选择合适的施工人员。此外, 人员培训也是解决人力资源管理不足的关键因素。许多施工工人可能缺乏必要的技能和专业知识, 这对项目的顺利进行构成了障碍。通过建立培训计划和提供技能培训, 可以提高施工人员的专业素质和能力, 使其适应项目需求。此外, 建立内部培训机制和知识分享平台, 可以加强团队协作和技术交流, 提高整体施工管理水平。

2.1.2 工作分配和分配

在建筑工程项目中, 合理的工作安排和人员分配对于项目进度和质量的控制至关重要。然而, 人员安排不当可能导致资源浪费、工作冲突和效率低下等问题。常见的情况是, 某些施工工序缺乏足够的人员, 而另一些工序可能过剩, 导致不平衡和资源利用不充分。为了解决这些问题, 施工管理团队应该进行合理的工作安排和人员分配。这需要详细的项

【作者简介】唐海(1985-), 男, 中国江苏阜宁人, 本科, 工程师、二级建造师(建筑), 从事建筑工程项目施工管理研究。

目计划和进度控制,以便准确评估每个工序所需的人力资源,并根据实际情况进行调整。此外,建立良好的沟通和协调机制,确保各部门之间的信息交流和工作协作,避免资源浪费和工作冲突^[1]。

2.2 进度控制不力

在建筑工程项目中,进度控制是保证项目按时完成的关键环节。然而,许多项目面临进度控制不力的问题,导致工程延误和不必要的成本增加。

2.2.1 进度计划和监控

有效的进度计划是建筑工程项目成功的基础。然而,制定准确和可行的进度计划常常面临挑战。这可能是由于项目复杂性、资源限制、技术难题以及各方利益相关者之间的协调困难等原因导致的。因此,在制定进度计划时,必须综合考虑各种因素,充分了解项目范围、资源需求和技术要求,并与相关方进行有效的沟通和协商。与进度计划密切相关的是进度监控,通过有效的进度监控,可以及时发现潜在的延误风险,并采取相应的纠正措施。现代技术和工具,如建筑信息模型(BIM)和实时监测系统,可以提供实时的进度数据和预警机制,帮助施工管理团队更好地监控和控制项目进度。

2.2.2 延误风险管理

延误是建筑工程项目中常见的问题,它可能由多种因素引起,如不可预见的天气条件、供应链问题等。为了有效管理延误风险,施工管理团队应该采取相应的措施。首先,对潜在的延误风险进行全面的评估和分析,以了解其潜在影响和可能的应对措施。其次,建立灵活的计划和资源调度机制,以便在出现延误时能够及时调整工作安排和资源分配,最小化影响。最后,建立有效的沟通渠道和协调机制,与相关方保持密切联系,及时解决潜在的延误问题。

2.3 材料和设备供应链问题

在建筑工程项目中,材料和设备的供应链问题可能导致项目延误和成本超支。这涉及供应商的选择和管理,以及物资交付和库存管理等方面。

2.3.1 供应商选择和管理

选择合适的供应商对于建筑工程项目的成功至关重要。然而,供应商选择过程中存在着一些挑战,如供应商的资质评估、交货能力、价格合理性和服务质量等方面的考量。为了解决这些问题,建筑企业应该建立供应商评估的标准和程序,明确要求供应商的质量控制、交货准时性和可靠性。此外,建立长期合作关系,并与供应商建立良好的沟通渠道,可以提高供应链的稳定性和效率。

2.3.2 物资交付和库存管理

建筑工程项目中的物资交付和库存管理也是一个重要的问题。及时的物资交付对项目进度和施工工序的顺利进行至关重要。然而,供应链的不畅常常导致物资短缺、交付延误和库存积压等问题。

3 优化策略

3.1 人力资源管理优化策略

3.1.1 合理的人员规划和招聘

为了解决人力资源管理不足的问题,建筑工程项目需要进行合理的人员规划和招聘。首先,施工管理团队应该根据项目需求和工作量进行人员规划,明确每个工序所需的人力资源数量和技能要求。然后,通过广泛的招聘渠道,吸引具备所需技能和经验的合适人员加入项目团队。招聘过程应该注重岗位需求和候选人的匹配,通过面试和评估确保候选人的能力和适应性。

3.1.2 培训和技能提升

为了提高施工人员的工作素质和能力,建筑工程项目应该注重培训和技能提升。培训计划应该根据工作岗位的需求制定,并包括技术培训、安全培训和管理培训等方面。培训可以通过内部培训课程、外部培训机构和专业讲座等形式进行。此外,建立知识分享平台和团队交流机制,促进施工人员之间的技术和经验共享,提高整体团队的能力水平。

3.1.3 工作安排和团队管理

合理的工作安排和团队管理对于人力资源的有效利用至关重要。施工管理团队应该根据项目进度和工作需求,制定详细的工作安排和计划,并合理分配工作任务。通过合适的团队管理方法,如任务分配、绩效评估和激励机制,可以激发施工人员的工作动力和责任感^[2]。同时,加强团队沟通和协作,建立良好的工作氛围和团队精神,提高团队的整体效能和工作满意度。

3.2 进度控制优化策略

3.2.1 进度计划和资源分配

为了提高进度控制的效果,建筑工程项目需要制定准确和可行的进度计划,并合理分配所需的资源。进度计划应该充分考虑工作任务的优先级、资源的可用性和技术要求。通过使用项目管理软件和工具,可以进行进度计划的编制和资源分配的优化。此外,建立有效的变更管理机制,及时应对计划变更和资源调整,以确保进度的及时调整和控制。

3.2.2 进度监控和风险管理工具

为了实时掌握项目的进度情况和风险变化,建筑工程项目可以采用进度监控和风险管理工具。进度监控工具可以提供实时的进度数据和报表,帮助施工管理团队及时发现和解决进度延误的问题。风险管理工具可以帮助识别和评估项目进度的潜在风险,并制定相应的应对策略。通过使用这些工具,可以提高进度控制的准确性和可靠性,避免潜在的延误和风险。

3.2.3 沟通和协调机制

良好的沟通和协调是有效进度控制的关键。建筑工程项目中涉及多个团队和利益相关者,因此需要建立良好的沟通渠道和协调机制。施工管理团队应该与各方保持密切的沟通,包括设计团队、供应商和承包商等。定期的进度会议和

沟通平台可以促进信息共享和问题解决，确保项目进度的顺利进行。此外，建立协调机制，解决各方之间的冲突和问题，确保项目各方的利益得到平衡和满足。

3.3 材料和设备供应链优化策略

3.3.1 供应商评估和选择

为了解决材料和设备供应链问题，建筑工程项目应该进行供应商评估和选择的过程。供应商评估应该根据供应商的资质、交货能力、价格合理性和服务质量等因素进行，确保选择可靠和有竞争力的供应商。建立供应商数据库和评估标准，可以为供应商的评估和选择提供指导^[3]。

3.3.2 物资采购和交付管理

为了优化物资供应链，建筑工程项目需要建立有效的物资采购和交付管理机制。建立准确的物资需求计划，根据工程进度和需求量制定采购计划。采购过程中，与供应商进行有效的协商和合同管理，确保物资的质量和交货准时性。同时，建立物资仓储和库存管理系统，确保物资的储存和使用符合要求，避免物资的浪费和库存积压。

4 实施效果评估

4.1 案例分析和实证研究

为了评估建筑工程项目施工管理中优化策略的实施效果，可以进行案例分析和实证研究。通过选择一些代表性的建筑工程项目，分析其在优化策略实施前后的差异和改善情况，可以评估优化策略对项目的影响。在案例分析中，可以考察项目在人力资源管理、进度控制和材料设备供应链等方面的具体问题和挑战，以及实施优化策略后的改善情况。比较实施前后的项目进度、成本控制、质量指标和人员满意度等方面的数据，评估优化策略的效果和效益。实证研究可以采用问卷调查、访谈和数据分析等方法，收集实施优化策略的建筑工程项目的数据和意见。通过统计和分析数据，可以评估优化策略对项目的影响，如施工效率的提升、项目进度的准时交付、成本的控制等，见图1^[4]。

4.2 优化策略的成效和效益评估

对优化策略的成效和效益进行评估，可以通过以下指标和方法进行：项目进度和成本控制，比较实施优化策略前后的项目进度和成本情况，包括工期延误率、进度准时交付率、成本超支情况等指标。如果实施优化策略后，项目进度得到明显提升，成本控制得到改善，说明优化策略取得了良好的成效。质量指标，评估实施优化策略后项目的质量指标，如质量事故率、整体质量评分等。如果实施优化策略后，质

量指标得到改善，表明优化策略在提高施工管理质量方面取得了积极的效果。人员满意度，通过员工满意度调查等方法，评估实施优化策略后施工人员的工作满意度和团队合作情况。如果实施优化策略后，人员满意度得到提高，团队合作氛围更加良好，说明优化策略对人力资源管理产生了积极的影响。

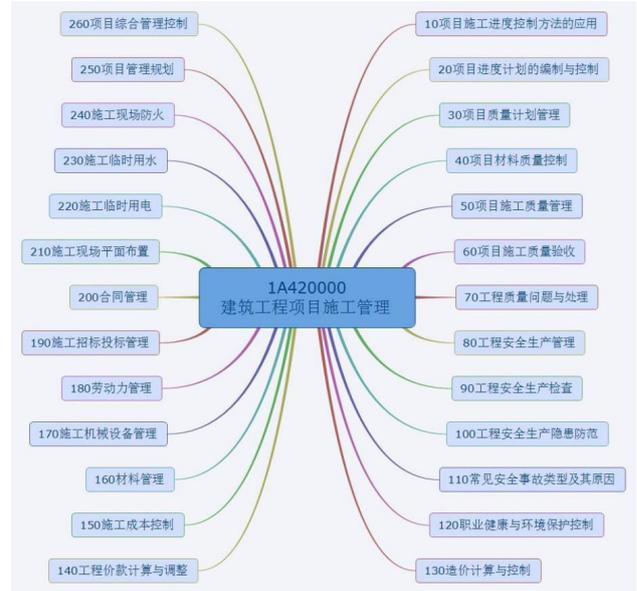


图 1 建筑工程项目施工管理内容

5 结语

综上所述，论文的研究目的是为建筑工程项目施工管理者和相关利益相关者提供宝贵的指导和建议，帮助他们解决常见问题，提高施工管理效率和项目绩效。通过深入分析常见问题及提出的优化策略，希望为建筑工程项目的成功和效益最大化作出贡献。未来的研究可以进一步探索更多的优化策略和实施方法，以满足不断变化的建筑工程项目管理需求，并推动行业的发展和进步。

参考文献

- [1] 汪伟.浅谈建筑深基坑支护施工常见问题及其施工管理优化策略[J].中国战略新兴产业,2018(7X):1.
- [2] 王菲菲.建筑工程项目管理中的施工管理与优化策略研究[J].现代经济:现代物业中旬刊,2022(2).
- [3] 钟起全.探究建筑工程施工管理中存在的难点问题及优化策略[J].中国建设信息化,2020(23):2.
- [4] 邹争光.建筑工程施工质量管理的优化策略[J].中国厨卫,2021(12):130-132.