

建设工程项目现场施工管理对土建造价的影响

曹思敏

宁波建工工程集团有限公司 浙江 宁波 315000

摘要：建设工程项目现场施工管理对土建造价的影响深远。作为工程实施的核心环节，现场管理的水平不仅决定了施工效率和质量，更直接关系到土建造价的控制效果。通过实施精细化施工计划与进度控制，可以确保施工活动的有序进行，避免资源浪费和工期延误，从而降低造价成本。同时，高效的物资供应链管理能够减少物资损耗，优化资源配置，进一步降低造价。人力资源的优化配置与定期培训也能提升施工团队的专业能力，提高工作效率，为土建造价的有效控制提供有力保障。

关键词：建设工程项目；现场施工管理；土建造价

引言：建设工程项目现场施工管理对土建造价具有显著影响。有效的施工现场管理能够合理配置资源、提高施工效率、保障工程质量，进而实现对土建造价的精确控制。相反，管理不善则可能导致资源浪费、工期延误及质量不达标，从而增加土建造价。因此，优化现场施工管理策略，强化成本控制，是降低土建造价、提升项目经济效益的关键举措。

1 建设工程项目与土建造价概述

建设工程项目是指为达到一定目标，通过一系列有序的工程活动，将资源转化为具有特定功能和使用价值的固定资产的过程。这一过程涵盖了项目策划、设计、施工、验收等多个环节，是一个综合性强、涉及面广的系统工程。土建造价则是建设工程项目中不可或缺的一部分，它涉及到工程项目的成本预算、成本控制以及经济效益评估等多个方面。在建设工程项目中，土建造价的准确估算与控制对于项目的顺利进行和最终效益具有至关重要的作用。土建造价不仅关乎工程项目的投资规模，还直接影响着项目的经济效益和社会效益。因此，在项目的初期阶段，就需要对土建造价进行科学合理的预测和规划，以确保项目的投资控制在合理范围内。土建造价的估算涉及到多个因素，如工程规模、结构形式、材料价格、施工工艺等。这些因素的变化都会对土建造价产生影响，在估算过程中需要充分考虑各种因素的变化情况，并采取相应的措施进行调整。土建造价的控制也是一个持续的过程，需要在项目的各个阶段进行严格的成本控制，确保项目的实际成本不超出预算范围^[1]。除了成本控制外，土建造价还需要考虑经济效益的评估。通过对工程项目的投资回报率、利润率等指标进行分析，可以评估项目的经济效益，为项目的决策提供依据。土建造价的优化也是提高项目经济效益的重要手

段，通过采用先进的施工工艺、降低材料消耗、提高施工效率等方式，可以有效降低项目的成本，提高项目的经济效益。

2 施工现场管理土建造价的影响分析

2.1 施工现场的人员管理

人员配置是否合理直接关系到项目的顺利进行与成本控制。合理的人员配置意味着每个岗位都有合适的人选，能够充分发挥各自的专长，形成高效的工作团队。如果人员配置不当，可能会导致关键岗位人员缺失或冗余，进而影响施工进度和质量，最终反映在造价上。工人技能水平的高低也是影响土建造价的重要因素。技能水平高的工人能够熟练掌握施工技巧，减少操作失误，提高施工质量。他们往往能够迅速适应各种施工环境，有效应对各种复杂情况，保证工程的顺利进行。相反，技能水平低的工人可能导致施工质量不达标，需要返工或维修，这不仅增加了额外的时间和成本，还可能给项目带来潜在的安全隐患。

2.2 施工现场的材料管理

材料管理在土建造价中占据着举足轻重的地位，其涉及的环节众多，每一步都与成本息息相关。材料的选择是起始点，它不仅决定了工程的品质基础，还直接影响着造价的高低。优质的材料虽然初始成本可能较高，但往往能带来更好的施工效果，减少后续维修和更换的频率，从而在长期上节约成本。而劣质材料虽然短期内看似降低了成本，但可能引发质量问题，导致工程返工甚至安全事故，进而大幅增加造价。不合理的采购计划可能导致材料积压或短缺，积压会增加库存成本，短缺则可能影响施工进度，两者都可能使造价上升。同时，供应商的选择也至关重要，优质供应商能提供稳定可靠的材料供应，而不良供应商则可能带来材料质量不稳定、交货延迟等问题，这

些都可能增加造价风险。

2.3 施工现场的设备管理

在土建工程中，施工现场设备管理具有决定性的影响。设备的选型、使用以及维护保养都直接关系到设备的运行效率和寿命，从而间接影响着整个工程的造价。在设备的选型阶段，必须充分考虑工程的实际需求、施工环境以及设备的性能特点。选型不当可能导致设备无法满足施工要求，或者设备性能过剩造成不必要的成本浪费。设备的使用也是影响工程造价的重要环节。正确的使用方式能够充分发挥设备的性能，提高施工效率^[2]。而错误或不当的使用方式可能导致设备损坏、性能下降，甚至引发安全事故，从而增加维修费用和安全风险成本。如果维护保养不到位，设备可能会因为长期运行而磨损严重，故障频发，这不仅会影响施工进度，还会增加大量的维修费用，进而推高工程造价。

2.4 施工现场的质量管理

施工质量对于土建造价的影响可谓深远且重大。在施工过程中，如果施工质量未能达到预定的标准，最直接的后果可能就是工程验收不合格。这不仅意味着项目无法按时交付，更可能因此产生一系列的额外费用。一旦验收不合格，施工单位可能需要进行返工或者维修，这些都需要投入额外的人力、物力和财力，无疑会大大增加工程的造价成本。更为严重的是，质量问题还可能引发安全事故。土建工程涉及到大量的建筑结构和材料，一旦存在质量问题，可能会给建筑的整体安全带来严重威胁。安全事故一旦发生，不仅会造成巨大的生命和财产损失，还可能给施工单位带来严重的法律后果。这些后果都将直接或间接地转化为造价成本，使得原本预算内的工程费用大幅上升。

3 现场施工管理优化策略

3.1 精细化施工计划与进度控制

现场施工管理优化策略中的精细化施工计划与进度控制，是提升工程项目整体效率和质量的关键环节。一个精细化、科学合理的施工计划与进度控制体系，能够有效指导施工活动的有序进行，确保项目按期完成，同时降低资源消耗和成本支出。精细化施工计划需要对项目的整体情况进行全面而细致的分析，包括项目的规模、结构、工期、资源等多个方面。在此基础上，制定出详细、具体的施工计划，明确每个施工阶段的目标、任务和时间节点。这样的计划不仅有助于施工团队明确工作方向，还能为后续的施工活动提供有力的指导。施工过程中，需要实时跟踪和监控施工进度，及时发现和解决影响进度的各种问题。通过制定科学的进度控制指

标和考核体系，对施工团队的进度执行情况进行定期评估和反馈，能够激励团队成员更加积极地投入到施工工作中。由于施工现场存在诸多不确定因素，如天气变化、材料供应问题等，因此施工计划需要具备一定的弹性，能够根据实际情况进行及时调整。施工团队也需要具备快速响应和解决问题的能力，以便在遇到突发情况时能够迅速作出决策并采取有效措施。

3.2 高效的物资供应链管理

现场施工管理优化策略中的高效物资供应链管理，是确保项目顺利进行、降低成本、提高施工效率的关键环节。物资作为施工活动的基础，其供应的及时性和稳定性直接关系到施工进度和质量。因此，构建高效的物资供应链管理体系，对于提升现场施工管理水平具有重要意义。通过对供应商的资质、产品质量、交货能力、价格等多个方面进行综合评估，选择出具有良好信誉和合作意愿的优质供应商。同时，与供应商建立长期稳定的合作关系，确保物资供应的稳定性和可靠性。根据施工进度计划和施工需求，提前制定物资需求计划，并密切关注施工进度变化，及时调整物资需求计划。通过科学合理的需求预测和计划管理，可以避免物资短缺或过剩的情况发生，减少资源浪费和成本支出。合理规划仓储空间，采用先进的仓储设备和技术，提高物资存储和管理的效率。建立完善的物流配送体系，确保物资能够及时、准确地送达施工现场。优化仓储和配送管理，可以降低物资损耗和运输成本，提高物资使用效率。建立健全的物资使用记录和考核机制，对物资的使用情况进行实时监控和评估。及时发现和解决物资使用中的问题，防止浪费和损耗现象的发生。

3.3 人力资源优化配置与培训

人力资源的优化配置意味着要根据项目的需求和特点，科学、合理地分配和调度人力资源，使每一个团队成员都能在其最擅长的领域发挥最大的价值。在人力资源优化配置方面，首先需要对项目所需的各种技能进行细致分析，然后评估现有团队成员的技能水平和经验，将人员与岗位进行精准匹配。这不仅包括一线施工人员，还涵盖项目管理人员、技术人员等各个层级。要注重团队协作和沟通，打破部门壁垒，形成合力，确保项目顺利进行。培训则是提升施工团队整体素质和能力的重要途径。培训内容应涵盖技能提升、安全知识、质量意识等多个方面，旨在提高施工人员的业务能力和综合素质。培训形式可以多样化，包括线上课程、现场实操、经验分享等，以适应不同人员的学习需求。在培训过程中，要注重实效性和针对性。不仅要传授理论知

识,更要注重实际操作和实践经验的积累。根据项目的实际需求和施工人员的个人特点,制定个性化的培训方案,确保培训效果最大化。人力资源的优化配置与培训还需要关注人才的引进和储备。要积极拓宽人才招聘渠道,吸引更多优秀的人才加入施工团队。加强内部人才培养和选拔机制,为员工的职业发展提供广阔的空间和平台。

3.4 质量管理体系的完善

一个健全且有效的质量管理体系,能够系统地规范施工流程,强化质量监控,从而保障项目的顺利进行和高质量完成。完善质量管理体系需要明确质量目标和标准。这包括制定详细的质量计划,明确各阶段的质量要求和验收标准,以及确立项目整体的质量目标。这些目标和标准应当符合行业规范,并考虑到项目的实际特点和需求。加强施工过程中的质量监控和检查,确保每一道工序都符合质量标准。这包括对施工材料、机械设备、施工人员进行全面把控,以及对施工方法进行科学选择和调整。建立完善的质量记录系统,及时收集、整理和分析质量数据,能够发现潜在的质量问题,为质量改进提供依据。通过对质量数据的统计分析,可以评估质量管理体系的有效性,为体系的持续优化提供方向^[3]。开展质量教育和培训活动,提高全体员工的质量意识和技能水平,使其能够更好地理解和执行质量管理体系的要求。定期组织质量评审和改进活动,及时总结经验教训,针对存在的问题制定改进措施,推动质量管理体系的持续改进和升级。通过明确质量目标和标准、强化过程控制、注重质量记录和数据分析、加强质量教育和培训以及建立质量改进机制等措施的实施,能够有效提升项目施工质量和管理水平。

3.5 安全管理制度的强化

在建设工程项目中,质量管理是确保工程符合技术规范、设计要求和合同约定的关键过程。一个完善的质量管理体系对控制土建造价具有显著影响,因为它直接关系到工程质量、工期及安全等方面。以下是完善质量管理体系的几个策略:(1)建立全面的质量管理计划是基础。该计划应涵盖从原材料检验、施工过程监控到最终成果验收的各个环节。质量管理计划需明确质量目

标、标准、责任分配、监控方法和纠正措施。通过制定详细的作业指导书和质量控制流程,确保每个工作步骤都有清晰的质量要求。(2)实施严格的材料和设备质量控制至关重要。材料质量直接影响工程质量和结构安全,因此必须对进场材料进行严格检验,确保它们符合标准和设计要求。合理选择和维护施工设备,定期进行检测和校准,以避免由设备故障引起的质量问题。(3)提升施工人员的质量意识和技能培训也是完善质量管理体系的重要环节。通过持续的职业培训和教育,提高工人的专业技能和质量意识,确保每个工人都能理解并执行质量管理计划中的要求。(4)加强质量监督和检查。在施工过程中,应设立专职的质量监督团队,对工程质量进行实时监控,及时发现问题并采取有效措施予以解决。定期组织质量审查会议,评估管理效果,及时调整策略和计划。(5)建立健全的质量记录和反馈机制。详细记录质量问题、处理过程和结果,不仅有助于追踪问题来源,而且有利于未来项目的质量管理经验积累。利用这些数据进行分析,可以发现潜在的质量风险,预防类似问题的再次发生。通过全面规划、严格控制、人员培训、监督检查以及持续改进等措施,可以有效提升工程质量,减少返工和延期,从而控制工程成本,保证项目的成功交付。

结束语

在未来的建设工程项目中,应更加专注于现场管理的精细化与专业化,持续提升管理水平,确保施工流程的顺畅与安全。同时,要勇于探索创新性的管理策略,紧跟市场需求和技术变革的步伐,以科学的方法优化资源配置,提升施工效率,为土建造价的合理控制提供坚实保障。通过这些努力,不仅能够提升项目的经济效益,还能为建筑行业的持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]刘东娜.探究建筑工程项目现场施工管理对土建造价的影响[J].商业文化,2022(10):3.
- [2]余俊.建设工程项目现场施工管理对土建造价的影响分析[J].门窗,2021(6):2.
- [3]黄铁牛.建筑工程土建造价成本管理的控制方法浅述[J].建筑·建材·装饰,2020,000(004):42-43.