

关于建筑工程土建施工现场管理方法研究

周士旺

(沂源县鲁村自然资源管理所, 山东 淄博 256100)

【摘要】在当今快速发展的社会背景下, 建筑工程土建施工现场的管理对于工程项目的成功实施至关重要。土建施工现场是一个复杂而多变的环境, 涉及诸多的人力、物力和资金的投入。因此, 寻求高效和科学的现场管理方法对于降低成本、提高工程质量、优化资源利用以及保障工作安全至关重要。本论文旨在研究建筑工程土建施工现场管理方法, 为解决现有方法在实践中所面临的挑战和问题提供解决方案。

【关键词】建筑工程; 土建施工; 现场管理; 方法

引言

随着建筑工程的快速发展, 土建施工现场管理成为保证施工质量和安全的重要环节。有效的施工现场管理可以提高工程施工效率, 减少资源浪费, 保障工程质量, 确保工人安全。因此, 对建筑工程土建施工现场管理方法的研究具有重要的理论和实践价值。

一、建筑工程土建施工现场管理概述

建筑工程土建施工现场管理是指对建筑工程施工现场进行组织、协调、监督和控制的过程, 旨在确保项目的顺利进行、施工质量的达到要求以及工人安全的保障。该管理过程涉及的内容包括但不限于工作计划制定、人力资源调配、物资采购、安全防护、质量控制、进度监控、成本控制等。在建筑工程土建施工现场管理中, 管理者起着重要的角色, 他们负责制定合理的工作计划和时间表, 安排适当的人力资源和设备使用, 协调各个施工部门的工作, 以确保施工进度的顺利进行。同时, 他们也需要负责监督施工过程中的质量控制, 确保施工符合设计和规范要求, 避免施工质量问题的出现。管理者还需要制定并执行安全管理计划, 确保施工现场的安全环境, 并提供必要的安全培训和个人防护装备给工人。另外, 管理者还负责监控施工进度和成本, 及时发现和解决问题, 以保证项目能够按时完成并控制成本。因此, 建筑工程土建施工现场管理是对施工现场进行有效组织、协调、监督和控制的过程, 旨在保证项目的顺利进行、施工质量的达到要求以及工人安全的保障。它涵盖了计划制定、资源调配、安全管理、质量控制、进度监控和成本控制等方面的工作。

二、建筑工程土建施工现场管理的重要性

(一) 保证项目顺利进行

建筑工程土建施工现场管理的重要性在于能够

确保项目的顺利进行。有效的现场管理使管理者能够制定合理的工作计划和时间表, 合理分配人力资源和设备使用, 确保施工进度的顺利进行。管理者通过对工作进展的监控和管理, 能够及时发现和解决问题, 并根据需要调整计划, 以确保项目能够按时完成。良好的现场管理可以提高施工效率, 减少可能导致项目延误和成本增加的因素。

(二) 提升施工质量

现场管理对于确保施工质量非常重要。管理者通过进行现场检查和监督, 可以及时发现和纠正质量问题, 确保施工过程中符合设计要求和标准。他们可以检查施工过程中的每一个步骤, 确保工序正确执行, 材料使用符合规范。良好的现场管理有助于减少后续的维修和整改工作, 提升整个项目的质量。高质量的建筑工程不仅能够提升项目的价值和竞争力, 还能够带来客户的信任和口碑, 为企业争取更多的商机和合作机会。

(三) 保障工人安全

在土建施工现场, 安全管理是至关重要的。通过有效的现场管理, 管理者需要确保施工现场符合安全法规和标准, 并采取必要的安全措施和培训以保障工人和其他人员的生命安全。他们需要保证工人配备正确的个人防护装备, 并对工人进行安全培训, 使其了解并遵守安全操作程序。此外, 定期检查和鉴定潜在的安全风险, 并采取相应的预防措施是非常重要的。通过这些措施, 可以减少施工现场事故的发生, 保障工人的身体健康和生命安全。良好的现场安全管理还能提高工人的工作积极性和满意度, 营造一个安全、健康和积极的工作环境。

(四) 控制成本和资源

有效的现场管理有助于控制项目成本, 并合理

利用资源。管理者需要对人力、设备和材料进行合理调度和管理，以减少资源浪费和成本增加。他们可以根据项目需求确定合适的人员数量，并通过合理的排班和任务分配来提高工作效率。此外，他们还需要定期检查和维护设备，确保其正常运行。通过控制成本和资源的有效管理，可以降低项目开支并提高盈利能力。

（五）保持良好的项目声誉

通过有效的现场管理，可以避免工程延期、质量问题和安全事故等不良事件的发生，维护项目的声誉和形象。一项成功的工程项目可以为企业树立良好的信誉，提高竞争力，并为未来的施工项目带来更多的商机。良好的项目声誉也有助于获得客户的信任和认可，对企业的长期发展非常重要。

三、建筑工程土建施工现场管理存在的问题

（一）安全管理不严格

建筑工程土建施工现场存在安全管理不严格的问题，这可能导致各类潜在的安全隐患和风险。其中，常见的问题包括管理者没有按照规定设置安全防护措施，例如未设置警示标识、防护栏杆等；没有为工人提供必要的安全设备和防护用品，如安全帽、安全鞋、防护手套等；工人未经过充分的安全培训，对施工所存在的危险和安全操作程序缺乏了解；现场缺乏安全标识，无法及时提醒工人注意安全事项。这些问题可能会导致工人受伤、设备损坏，甚至危及工人生命安全。

（二）质量管理不规范

施工现场存在质量管理不规范的问题，这可能导致施工质量不达标，需要进行二次施工和维护，增加项目成本和工期。问题包括施工材料质量不过关，选用了劣质材料导致工程质量不稳定；施工工艺不符合设计标准，操作不规范，导致工程质量下降；施工过程中存在操作失误和人为疏忽，如施工不平整、接缝不牢固等。

（三）施工进度延迟

施工进度延迟是建筑工程土建施工现场管理中最常见的问题之一。延迟可能是由于计划不合理，如施工进度安排不合理、工期过于紧张；材料无法及时配齐，导致施工无法按计划进行；工人技能不足，施工效率低下；天气原因，如雨雪天气导致无法施工等。延误将影响工程的质量和成本，给施工现场管理者带来压力和挑战。

（四）资源浪费

施工现场存在资源浪费的问题，主要包括材料浪

费、劳动力浪费和设备浪费。材料浪费可能是由于采购计划不准确、材料过剩或损坏而造成的；劳动力浪费可能是由于工人工作效率低下、管理不善、施工工艺不规范等原因导致的；设备浪费可能是由于不合理设备的运用和管理，如设备维护不及时、设备使用不当等。这些浪费不仅增加了项目成本，还对环境造成了负担。

（五）环境保护不到位

现代社会对建筑的环境保护问题越来越严格，建筑土建工程施工现场也需要遵循一系列的环保法规和标准。一些施工现场可能会存在对环境的破坏行为，例如排放污染物等。这些行为可能会对周围的居民和环境造成潜在的风险和危害。保护环境是每个人的责任，管理者需要采取一系列行动，如进行环境监测，采取相应的保护措施等，以确保环保标准得到满足。

四、建筑工程土建施工现场管理的方法

（一）制定施工管理计划

在制定施工管理计划时，需要对项目的工期、资源、费用、质量和安全等方面进行详细规划和安排。具体的工程时间节点应该考虑到前置任务和依赖关系，确保施工进程的紧密衔接。物资采购计划要充分考虑供应商的合作和交货时间，确保施工现场的物资供应无缝对接。对人力资源的需求应根据施工工序和施工进度进行合理的调配和安排，确保施工人员的配备和使用的合理性。预算费用计划要综合考虑项目的经济规模和施工要求，合理分配资金，确保施工过程的经济可行性和资金的有效使用。

（二）建立健全的组织体系

在建筑工程土建施工现场，建立健全的组织体系是保证施工管理有效进行的重要基础。项目部应设立合理的组织结构，明确各个部门和岗位的职责和权限。项目部可以包括项目经理、技术负责人、安全负责人、质量负责人等，根据项目规模和要求合理配置人员。组织结构要符合管理的科学性和合理性，确保施工现场管理的层级清晰，责任明确。同时，需要建立健全的沟通渠道和协作机制，加强部门之间的协调和合作，形成协同作战的团队。

（三）加强项目管理

项目管理在建筑工程土建施工现场起着关键作用。通过建立专业的项目管理团队，可以进行施工进度和质量的全过程管理。项目管理团队需要制定明确的目标，并将其分解为具体任务和工作要求。根据任务的特性和工作进程，将具体的任务分配给相应的人

员，并监督其执行情况。项目管理需要制定完善的工作流程和标准，确保工作的有序进行。同时，要及时收集和反馈项目的关键信息，对项目进行动态管理和调整，以及时解决问题和处理变化。

（四）强化安全管理

在建筑工程土建施工现场，安全管理是非常重要的一环。首先，需要建立健全的安全管理制度，包括相关的安全教育培训计划和安全操作规程。培训施工人员的安全意识和操作技能，确保他们能够正确使用个人防护装备和施工设备，提高施工现场的安全性。此外，要对施工现场进行危险源的识别和评估，针对不同危险源制定相应的安全规范和预防措施。定期进行安全检查和隐患排查，及时发现和解决安全风险，确保施工现场的安全控制可控，避免事故发生。

（五）提高质量控制

质量控制是建筑工程土建施工现场管理中的另一个重要方面。首先，要制定明确的质量目标和要求，明确施工过程中的标准和检验方法。建立工艺规范，确保施工工序按照规范进行，包括施工方法、施工工序、质量检验标准等。同时，进行严格的材料检验，确保所采购和使用的材料符合设计要求和相关标准。建立完善的质量记录系统，对施工过程中的质量问题进行整改和纠正，及时发现和解决质量隐患，保证施工成果的质量符合设计要求。

（六）管理物资与设备

物资和设备的合理管理对于建筑工程土建施工现场管理至关重要。首先，要建立物资采购管理制度，选择合格的供应商，确保物资的质量和供应的及时性。正确安排物资的采购计划，避免物资缺乏或过剩，合理利用和节约资源。其次，建立物资库存管理制度，对物资的入库、出库和库存情况进行记录和管理，实时了解施工现场物资的使用情况，避免浪费和损耗。同时，对使用的设备进行定期检查和维修，保持设备的正常运转和安全可靠性，提高施工效率，确保施工工序的顺利进行。

（七）强化沟通与协调

在建筑工程土建施工现场管理中，沟通和协调是关键环节。首先，要建立良好的沟通渠道，包括定期召开例会、提交工作报告、组织现场检查等形式。施工现场与监理、设计方、供应商等各方要保持紧密联系，及时沟通和解决问题，确保施工进度和施工质量不受影响。同时，要加强施工团队内部的协调工作，形成高效合作的氛围，实现协同作业，提高施工效率

和质量。

（八）实施现场监督

为了确保施工过程符合法律法规和相关标准，可设立监理机构或聘请第三方监理进行现场监督和检查。监理机构或监理人员应具备相应的资质和经验，能够全面监督施工现场的质量、安全和进度等方面的情况，并及时提出整改要求。通过现场监督，可以从整体上把控施工质量，及时发现和解决问题，确保施工过程的合规性和质量控制的有效性。

（九）优化环境管理

建筑工程土建施工现场的环境管理是为了保护环境、预防污染、维护劳动者的身心健康。首先，要建立环境保护制度，制定相应的管理方法和操作规程，明确施工现场的环境保护责任。对施工现场产生的噪声、粉尘、废弃物等可能对环境造成的影响进行有效处理和控制在其次，引入清洁生产技术和装备，采取有效的措施减少施工过程对环境的不良影响。加强环境监测和评估，定期对施工现场的环境进行检测和评估，确保环境管理符合规定和标准，保障现场工作人员的健康与安全。

五、结语

综上所述，建筑工程土建施工现场管理是建筑工程全过程中最为重要的环节之一，关系到整个工程的质量、进度、安全等方面。本文通过对现有的研究成果进行综述，深入探讨了建筑工程土建施工现场管理的方法和关键要素，为建筑工程土建施工现场管理提供更全面和可靠的理论依据。

参考文献：

- [1] 周健全. 建筑工程土建施工现场管理的有效途径的探讨 [J]. 自然科学: 文摘版: 00053-00053.
- [2] 周薇. 建筑工程土建施工现场管理的有效途径的探讨 [J]. 城市建筑, 2014, 000(035): 127-127.
- [3] 李丽. 建筑工程土建施工现场管理的优化策略探讨 [J]. 工程技术 (全文版), 2017(1): 00076-00076.
- [4] 崔小栓, 曹士军, 庄雨. 关于建筑工程土建施工现场管理的有效途径的探讨 [J]. 工业 C, 2015(13): 35-35.
- [5] 范志毅. 关于加强建筑工程土建施工现场管理的探究 [J]. 内蒙古煤炭经济, 2017, 000(001): 44-44.

作者简介：周士旺（1970.10-），男，汉族，山东淄博人，本科学历，工程师，研究方向：建筑工程。