基于房建土木工程施工质量管理的分析

范丽娟

安徽鑫磊建设项目管理有限责任公司 安徽 合肥 230000

摘 要:在建筑业中,房建土木工程施工质量管理是整个工程项目的重要组成部分,其施工质量的好坏直接关系到整个建筑的使用功能和寿命。基于此,本文从房建土木工程施工质量管理的重要性入手,分析了土木工程建筑施工质量管理存在的问题,并提出了相应的质量管理措施,以期提高房建土木工程施工质量水平,实现项目的可持续发展。

关键词:房建土木工程;施工;质量管理

引言

房建土木工程是建筑工程中的重要组成部分,其施工质量直接影响到整个工程项目的质量。随着社会经济的快速发展,城市化进程不断加快,对房建土木工程施工质量管理的要求也越来越高。因此,如何加强房建土木工程施工质量管理,提高施工质量和安全性能,是当前建筑行业面临的重要问题。

1 房建土木工程施工质量管理的重要性

随着社会经济的快速发展,房建土木工程建设规模 不断扩大,其施工质量对工程项目的影响也越来越大。 房建土木工程施工质量管理是确保工程项目顺利实施 的关键,它不仅关系到工程的交付质量,还关系到工程 的安全性、可靠性和使用性能。加强房建土木工程施工 质量管理具有非常重要的意义。第一,房建土木工程施 工质量管理是对工程项目全过程的质量监督和管理,包 括施工前的准备工作、施工过程中的质量控制、施工后 的验收等环节。通过对这些环节的严格把控,可以确保 工程项目的整体质量,避免因施工质量问题而引起的返 工、维修等额外成本和损失。第二,房建土木工程施工 质量管理可以确保工程项目的耐久性和安全性。高质量 的施工可以避免因施工质量问题而引起的结构不稳定、 漏水等问题,从而提高了工程项目的使用寿命和安全 性。第三,房建土木工程施工质量管理不仅能够确保工 程项目的质量、耐久性和安全性,还可以提升工程项目 的综合效益。高质量的施工可以减少后期的维修和养护 费用,同时也能够提高建筑物的市场价值,为企业赢得 更好的声誉和信誉。

2 土木工程建筑施工质量管理存在的问题

2.1 施工质量管理制度不够完善

在土木工程建筑施工过程中,质量管理是确保工程 品质和安全的重要手段。然而,现实中往往存在一些问 题,其中最突出的是施工质量管理制度不够完善。这 不仅影响了工程的质量,还可能给施工过程带来诸多困 难和挑战。首先,不完善的质量管理制度往往导致施工 过程缺乏规范和标准。在缺乏明确的标准和规范的情况 下,施工质量的稳定性难以保证,可能出现各种质量问 题,如施工材料质量不达标、施工工艺不合理、施工质 量不符合设计要求等。这些问题的存在将直接影响整个 工程的质量和安全性。其次,施工质量管理制度的不完 善往往导致责任不明确。在施工过程中,各个环节的责 任应由明确的责任人来承担。然而,实际操作中往往存 在责任不明确的情况,导致出现质量问题时难以追究责 任,造成质量管理的混乱。这种情况不仅会影响工程的 质量,还可能给施工带来诸多不确定性,增加风险。最 后,施工质量管理制度的不完善还可能导致施工过程中 缺乏有效的监督和检查机制。在施工过程中,应进行定 期的质量检查和监督,以确保各环节的施工质量符合要 求。然而,现实中往往存在检查和监督不到位的情况, 使得一些潜在的质量问题未能及时发现和解决,给后续 的施工和整个工程带来一定的风险。

2.2 施工质量管理过于粗放

目前,部分施工企业的管理理念仍然比较落后,缺乏对施工过程质量控制的重视。他们往往只关注施工进度和成本的控制,而忽略了施工质量的重要性,导致施工质量管理粗放。同时,在土木工程施工过程中,人员是影响施工质量的主要因素之一。然而,目前很多施工企业的施工人员的素质和技能水平不高,缺乏专业的培训和有效的管理,导致施工质量难以得到保证。此外,部分施工企业对材料和设备的质量控制不严格,导致一些不合格的材料和设备进入施工现场,给整个工程项目的质量带来了很大的隐患。最后,部分施工企业还存在对施工现场的监管力度不够的问题,导致一些施工质量

问题得不到及时发现和解决。

2.3 对现场施工安全工作的管理不够重视

除了施工质量管理制度不够完善外, 土木工程建筑 施工质量管理还存在着对现场施工安全工作的管理不够 重视的问题。安全工作是质量管理的重要环节, 也是施 工过程的基础和前提。然而, 现实中往往存在对现场施 工安全工作管理不到位的情况,给施工过程带来一定的 安全风险和质量影响。一方面,对现场施工安全工作的 管理不够重视往往导致安全防范措施不到位。在施工过 程中,应采取一定的安全防范措施,如搭设临时栏杆、 安装安全网、配置灭火器材等,确保施工人员的安全[1]。 但现实中往往存在安全防范措施不到位的情况,给施工 过程带来一定的安全隐患。此外,对于特殊作业,如高 空作业、深基坑作业等, 也缺乏相应的安全措施和应急 预案,增加了安全风险。另一方面,对现场施工安全工 作的管理不够重视往往导致安全教育不足。安全教育是 提高施工人员的安全意识和技能水平的重要手段。但 是,现实中往往存在安全教育不足的情况,施工人员的 安全意识和技能水平相对较低。在施工过程中,可能出 现不规范操作、违规行为等情况,增加了安全风险和质 量风险。

3 土木工程房屋建筑施工的质量管理策略

3.1 完善质量管理制度

在土木工程房屋建筑施工中,完善质量管理制度是 实现有效质量管理的重要策略。通过建立科学合理的质 量管理制度, 能够明确各个阶段的质量控制重点和具体 操作流程,确保质量管理工作的有序进行。第一,在开 始房屋建筑施工前,应结合工程实际情况和合同要求, 制定明确的质量管理目标和计划。目标应具体、可操 作,并能够分解为各个阶段的小目标。计划应包括材料 采购、施工工艺、施工过程、人员培训、检查与验收等 方面的具体安排。通过明确的目标和计划,能够为后续 的质量管理工作提供指导。第二,建立质量管理责任制 是完善质量管理制度的核心。应明确各级管理人员和施 工人员的质量责任,将质量管理任务层层分解,形成完 整的责任体系,应建立相应的奖惩机制,对于质量管理 成绩突出的个人和团队给予奖励,对干出现质量问题的 责任人进行惩罚,以增强质量管理的严肃性和有效性。 第三,质量信息管理系统是实现质量管理的重要工具。 应建立一套完整的质量信息管理系统,包括数据收集、 整理、分析、存储等功能,以便对施工过程中的质量数 据进行实时监控和分析。通过质量信息管理系统,能够 及时发现问题并采取相应的措施进行改进,提高质量管 理的效率和水平。第四,在房屋建筑施工过程中,应建立质量管理评估机制,对质量管理工作的效果进行定期评估和总结^[2]。评估内容可以包括质量管理体系的有效性、质量目标的完成情况、质量管理措施的执行情况等。通过评估机制,能够及时发现问题并采取相应的改进措施,不断完善质量管理制度,提高质量管理水平。

3.2 加强施工材料和设备的质量控制

施工材料和设备是土木工程房屋建筑施工的基础, 因此,加强施工材料和设备的质量控制是施工质量监督 的重要环节。(1)施工企业应建立完善的材料和设备 采购流程,明确材料和设备的规格、性能和质量要求, 选择具有合格供应商进行采购。在采购过程中,应进行 市场调研和比选,对供应商的信誉、质量和售后服务进 行全面评估,确保采购的材料和设备的质量和可靠性。 (2)施工企业应建立完善的材料和设备检验制度,对进 场的材料和设备进行全面检验。这包括对材料的外观、 尺寸、性能等进行检查,对设备的运行状况、功能和安 全性进行检查。同时,应加强材料和设备的进场检验, 对不符合设计要求和质量标准的材料和设备进行筛选和 退货,确保进场的材料和设备的质量符合要求。(3)施 工企业应加强材料和设备的使用管理,建立健全的材料 和设备领用制度和使用记录。对材料和设备的领用和使 用情况进行全面跟踪和监控, 避免因管理不善而导致的 材料浪费和设备损坏。同时,应加强材料和设备的维护 和保养, 定期进行维护和检查, 确保材料和设备的正常 运转和使用寿命。

3.3 做好房屋建筑施工现场安全控制

施工现场安全控制是确保房屋建筑施工过程中人 员、材料和设备安全的重要措施, 也是整个工程顺利进 行的前提。如果施工现场安全得不到有效控制,不仅会 影响工程的进度和质量,还可能导致人员伤亡和财产损 失,给企业和项目带来严重损失。因此,充分认识施 工现场安全控制的重要性,采取有效措施加强安全管理 和监督,是质量管理工作的首要任务。其次,建立健全 施工现场安全管理制度,明确各级管理人员和施工人员 的安全职责和义务,是做好施工现场安全控制的基础。 例如,应制定完善的安全管理规章制度,包括安全操作 规程、安全生产责任制、应急预案等,并严格执行和监 督。应建立完整的安全管理体系,包括安全检查、安全 培训、安全评价等环节,确保各项安全管理制度的有效 实施。此外,加强施工现场安全隐患排查是做好安全控 制的关键。相关部门应定期组织专业人员进行施工现场 的安全检查和评估,及时发现和整改安全隐患[3]。对于 重大安全隐患,应立即停工整改,确保消除安全隐患的效果得到落实。并且,应利用先进的安全管理技术和手段,如智能化监控系统、无人机巡查等,提高安全隐患排查的准确性和效率。最后,应急管理是施工现场安全控制的重要组成部分。应建立健全应急管理体系,制定应急预案,明确应急职责和流程。在施工过程中,应加强应急演练和培训,提高人员的应急响应能力。同时,应备齐应急设备和物资,确保在紧急情况下能够及时投入使用,保障人员和财产的安全。

3.4 加强人员技术培训

在土木工程房屋建筑施工中,人员的技术水平和素 质是影响工程质量的关键因素。因此,加强人员技术培 训,提高管理人员和施工人员的专业技能和素质,是 实现有效质量管理的关键。第一,针对不同人员进行分 类培训,对于管理人员,应注重培训质量管理理论、管 理方法、法律法规等方面的知识,以提高其宏观把握和 组织协调能力。对于施工人员,应注重培训实际操作技 能、施工规范、安全知识等方面的内容, 以提高其施工 质量和安全意识。对于特殊工种和关键岗位的人员,应 进行更加专业和深入的培训,确保其具备相应的资质和 能力。第二,培训形式应多样化,以满足不同人员的需 求和特点。例如,可以采取集中授课、现场指导、案例 分析、小组讨论等形式进行培训。此外,还可以采用网 络培训、在线学习等现代化的培训手段,提高培训的灵 活性和效果。第三,为了确保培训效果,应加强培训效 果的评估和反馈。评估应包括培训内容、方式、师资力 量等方面的评价, 以及培训后实际工作中的效果检验。 应根据评估结果进行总结和反思, 及时调整和改进培训 方案,以满足实际需求和提高培训效果。第四,为了激 励人员积极参与培训并付诸实践, 应建立激励机制和奖 惩制度。对于在培训中表现突出的人员应给予奖励,以 激发其参与培训的积极性和主动性。同时,对于在工作 中出现质量问题的人员应进行相应的惩罚, 以增强其责 任感和危机意识。

3.5 严控工程施工变更

在土木工程房屋建筑施工过程中, 工程施工变更可 能由多种原因引起。例如,设计不合理、施工材料变 化、施工环境变化等都可能导致工程施工变更。此外, 工程项目进度和成本的调整也可能引起施工变更。这些 变更可能涉及到工程的施工内容、施工顺序、施工时间 等方面。为确保工程项目的整体质量,必须严格控制工 程施工变更。首先,为规范工程变更管理,施工企业应 建立完善的工程变更管理制度[4]。制度应明确变更的申 请、审批、执行和监督等各个环节的流程和责任人。应 建立变更档案,对所有变更进行记录和归档,以便于对 工程质量进行追溯和分析。其次,在施工过程中,施工 企业应加强与设计单位、监理单位的沟通与协作。对于 因设计问题或其他非施工原因引起的变更, 应积极与设 计单位、监理单位协商解决。并且,应尊重设计单位和 监理单位的意见, 共同维护工程质量和施工秩序。最 后,在批准工程施工变更后,施工企业应强化对变更的 监督与执行。现场管理人员应对变更的执行情况进行实 时跟踪和监督,以确保变更得到有效执行。

结束语

综上所述,房建土木工程施工质量管理是确保建筑工程项目顺利完成的重要保障。通过完善质量管理制度、加强施工材料和设备的质量控制、做好房屋建筑施工现场安全控制以及加强人员技术培训等措施的实施,可以切实提高房建土木工程施工质量管理水平,为建筑业的可持续发展提供有力保障。

参考文献

- [1]李冬梅.加强土木工程施工项目质量管理的路径探索[J].住宅与房地产,2020,(18):155.
- [2]张倩慧.土木工程施工中的材料选择及质量控制措施[J].大众标准化,2020,(4):32,34.
- [3]王舒心.基于如何加强土木工程施工项目质量管理的对策研究[J].科技视界,2019,(11):2.
- [4]李启.提升土木工程施工项目质量管理的对策分析 [J].商品与质量,2019,(32):41.