

建筑施工监理中的质量控制策略

王耀宝

宁夏灵州工程监理咨询有限公司 宁夏 银川 750011

摘要: 建筑施工监理是建筑施工中的重要角色,负责监督和管理施工过程,以确保工程的质量和安。本文简要介绍了建筑工程监理质量控制的必要性,分析了建筑施工监理存在的不足,并提出了相应的建筑施工质量监督管理对策。

关键词: 建筑; 施工监理; 质量控制; 策略

引言

随着社会经济的发展和科技的进步,建筑施工行业得到了快速的发展。然而,随之而来的是工程质量问题引发的各种社会问题和经济损失。因此,如何有效地进行建筑施工监理中的质量控制,提高工程质量,已成为当前亟待解决的问题。

1 建筑工程监理质量控制的必要性

建筑工程监理质量控制是保证建筑物质量的关键环节,其必要性体现在多个方面。第一,建筑工程监理的主要任务是控制项目的质量。通过专业的监理人员对施工过程进行监督和控制,可以确保建筑材料的合规性、施工工艺的合理性、工程质量的稳定性和安全性,从而确保建筑物的整体质量符合国家相关标准和业主的期望。如果监理未尽职责,可能会导致工程质量下降,甚至可能引发安全事故,造成严重的人员伤亡和财产损失。第二,建筑工程监理在控制质量的同时,也会对施工进度进行监督。通过对施工进度的跟踪和调整,可以确保项目按时完成,避免因延误或质量问题造成的工程返工和工程延期,从而保证施工效率。此外,通过监理的协调与监督,还可以促进施工各方的沟通与合作,提高工作效率。第三,建筑工程监理在实施质量控制的过程中,可以避免因质量不达标而引起的返工、维修等额外成本。同时,通过合理的监督和控制,可以确保建筑材料和资源的合理利用,避免浪费和冗余,从而降低工程的成本。此外,通过与业主、承包商等各方的有效沟通,还可以优化设计方案和施工方案,降低工程变更和索赔的风险,进一步降低工程成本。第四,建筑工程监理对施工过程的安全性具有重要影响。通过对施工安全法规的贯彻和对施工现场安全措施的检查,可以确保施工现场的安全环境,降低事故发生的概率。同时,监理还可以对施工过程进行风险评估和安全管理,提出安全建议和改进措施,从而提升工程的安全性。

2 建筑施工监理存在的不足

2.1 监理工作落实不到位

监理工作是建筑施工过程中不可或缺的一环,其作用是确保施工质量、控制工程进度、监督安全文明施工等,以确保整个工程项目能够按时、优质地完成。然而,在实际操作中,监理工作落实不到位的问题时有发生,这不仅影响了监理效果的发挥,也给工程质量带来了潜在的威胁。首先,在建筑施工监理过程中,虽然监理人员制定了一系列质量控制策略,但在实际执行过程中,往往会出现各种问题,导致质量控制策略无法全面落实。这主要是由于施工过程中的各种不确定因素较多,加之部分监理人员的责任心和专业水平不足,使得质量控制工作难以取得实效。其次,在建筑施工过程中,部分监理人员对施工质量控制理念和要求的理解不够深入,导致在工作中无法做到“心中有数”,缺乏对施工现场的全面掌控。同时,部分监理人员缺乏对施工单位的信任和沟通,无法与施工单位建立起良好的合作关系,这也导致了施工质量控制理念和要求无法得到有效贯彻。最后,在当前的建筑市场中,一些监理单位 and 人员对自身价值的认知存在偏差,认为监理工作就是简单的监督和管理,没有意识到监理工作的重要性和必要性。这种观念上的误区,导致部分监理人员在工作中缺乏主动性和创造性,无法充分发挥监理工作的作用。

2.2 监理体系存在漏洞

监理体系是建筑施工过程中非常重要的一环,它不仅关系到施工质量的控制,还涉及到工程进度的监督以及安全文明施工的监管等方面。然而,当前许多监理体系存在漏洞,这些漏洞限制了监理工作的有效性和作用,给施工质量控制带来潜在的威胁,以下是几个比较常见的问题:(1)有些监理单位并没有建立起完善的监理制度,或者是在制度上没有明确监理人员的职责和权利,导致了监理人员在工作时缺乏依据和标准,无法有

效地发挥监理的作用。(2)随着信息化技术的发展,很多行业都在逐步引入信息化技术来提高工作效率和质量。但是,一些监理单位在信息化技术应用方面存在明显的不足,无法充分发挥信息化技术的优势,无法及时掌握施工现场的实时情况。(3)一些监理单位在施工质量控制方面缺乏有效的监督机制,无法及时发现和解决存在的质量问题。同时,由于缺乏有效的监督机制,也导致了一些监理人员在工作时出现疏漏和不当行为。

2.3 监理服务质量不高

目前,一些监理人员缺乏足够的专业技能和知识储备,无法准确判断和处理施工过程中的质量问题。他们对施工规范和标准的理解不够深入,导致在监督过程中无法及时发现问题,也无法提供有效的解决方案。同时,一些监理人员缺乏责任意识和服务意识,对工作的重要性认识不足。他们往往只是形式上执行了监理程序,但没有深入了解和关注施工过程中的问题,导致一些潜在的质量问题得不到及时解决。此外,个别监理人员还会受到个人情感、利益关系等因素的影响,在执行监理职责时存在人为干预和主观臆断的情况。他们可能因为个人偏好、利益关系等原因,对某些质量问题视而不见,或者采取不当的处理方式,导致质量问题得不到有效解决。

3 建筑施工质量监督相关对策

3.1 建立健全建筑施工质量监督管理体系

建立健全建筑施工质量监督管理体系是实现有效监管的基础。这包括制定完善的法律法规,明确质量监督管理的职责和权力,建立科学合理的质量评估机制,以及制定有效的质量标准和技术规范。第一,通过完善相关的法律法规,明确质量监督管理的标准和程序,为建筑施工质量监督提供法律保障。同时,要确保这些法律法规得到严格执行,以避免出现质量问题时出现推诿扯皮的情况^[1]。第二,建筑施工质量监督管理体系应明确各相关方的职责和权力。例如,建设单位应负责提供设计方案和技术规范,施工单位应按照设计方案和技术规范进行施工,监理单位应对施工过程进行全面监督。通过明确各方的职责和权力,可以有效地提高建筑施工质量。第三,制定有效的质量标准和技术规范是建筑施工质量监督管理体系的重要组成部分。这些标准和规范应包括施工材料的质量标准、施工工艺的技术规范、施工过程的操作规程等内容。第四,建立科学合理的质量评估机制,对建筑施工质量进行全面客观的评价。评估机制应包括评估标准、评估方法、评估程序等内容,并应遵循科学、客观、公开、透明的原则。

3.2 做好监理技术人员的管理

监理技术人员是建筑施工监理工作中的重要组成部分,他们的专业素质和管理水平直接影响着监理工作的质量和效果。因此,做好监理技术人员的管理是建筑施工监理体系构建和运行的关键之一。首先,为了提高监理技术人员的专业素质和管理水平,定期组织相关的培训学习是必要的。培训内容应包括施工工艺、质量标准、监理规范、技术要求等方面,让监理技术人员对新知识、新技术和新工艺等方面有全面的了解和掌握^[2]。同时,也可以通过经验分享、案例分析等方式,让监理技术人员在实践中学习和积累经验,提高他们的实际操作能力和应对复杂情况的能力。其次,建筑施工监理工作涉及到建设方、施工方、设计方、监理方等多个方面,因此,监理技术人员应该保持与各方的沟通交流,及时了解和掌握工程进展情况、出现的问题以及各方面的意见和建议。与建设方和施工方保持良好的沟通可以更好地了解施工中的具体情况和需要解决的问题,与设计方保持良好的沟通可以更好地理解设计意图和要求,与监理方保持良好的沟通可以更好地协同工作并共享信息。最后,在建筑施工监理工作中,杜绝人为主观意志对质量控制的影响是十分必要的。监理技术人员应该按照相关规范和标准进行独立、客观、公正的监督和评价,避免受到任何方面的干扰和影响。同时,还应该建立完善的审查和审核制度,对于技术交底书等关键文件进行严格的审查和审核,确保其符合相关要求和质量标准。

3.3 加强质量控制,严格检测程序

(1)在施工前,监理方应组织一次由质检员、技术员和工程队负责人参加的质量会议。此次会议的目标是明确质量要求,强调质量意识,并制定严格的质量控制计划。通过这样的会议,可以确保所有参与者都了解并认同质量标准,从而在实施过程中能够更好地遵循这些标准。(2)严格执行三检制度。三检制度是指施工过程中的三次质量检查,这包括施工前的原材料检查、施工过程中的中间检查和施工完成后的最终检查。通过这三个步骤的检查,可以尽可能地发现并纠正质量问题,从而确保每一道工序都符合质量要求。监理方应严格监督施工单位执行三检制度,并对于未完成三检就进行下一道工序的情况进行处罚。(3)原材料的质量直接影响到整个工程的质量。因此,监理方需要对所有的原材料进行严格的质量控制。例如,对于进场的原材料,需要进行外观检查和抽样测试,确保其质量和规格符合设计要求。如果发现实际材料与要求不符,监理方应责成施工单位进行整顿,并进行抽查,确保问题得到解决^[3]。

(4) 在每道工序完成后, 监理方应组织进行质量验收。验收程序应严格遵循相关规范和标准, 包括外观检查、功能测试和验收文件审核等步骤。只有在验收合格后, 才能进行下一道工序的施工。对于验收不合格的情况, 监理方应要求施工单位进行整改, 并在规定的时间内重新进行验收。(5) 在施工过程中, 监理方应加强质量监督, 采用巡视、旁站和抽查等方式, 对施工过程进行全面、系统和专业的监督。对于关键部位和关键工序, 应进行重点监督, 确保其质量符合要求。同时, 对于发现的质量问题, 应立即要求施工单位进行整改, 并进行复查, 确保问题得到解决。

3.4 制定多样化的应急方案, 及时应对突发情况

制定多样化的应急方案是应对不同类型突发事件的关键准备步骤, 有助于减轻潜在风险并提高应对各种情况的能力。以下是一些制定多样化应急方案的措施: 首先, 需要了解可能面对的各种潜在风险和每个风险可能带来的影响。这可以帮助确定需要制定的应急方案的数量和类型。例如, 地震和洪水有不同的应急方案, 因为它们的影响和应对措施是不同的。其次, 根据潜在风险和利益相关者的需求, 制定具体的应急方案。这些方案应该包括应对不同类型紧急情况步骤、方法和资源需求。例如, 对于洪水, 应急方案应包括疏散路线图、紧急避难所位置、救援队伍分配等具体措施。此外, 建立应急通讯渠道是制定应急方案的重要组成部分。确保利益相关者之间有可靠的通讯渠道可以在紧急情况下迅速传达信息并协调行动。例如, 可以建立一个紧急情况热线或使用现有的通讯渠道, 如社区广播或社交媒体平台。同时, 定期进行模拟演习是验证应急方案有效性的关键步骤。这可以帮助发现潜在的问题和不足, 并在实际紧急情况发生之前进行改进。并且, 演习还可以帮助利益相关者熟悉应急方案的流程和自己的角色。最后, 随着时间的推移, 潜在风险和利益相关者的需求可能会发生变化。因此, 应定期评估应急方案的有效性并根据需要进行更新。这可以确保应急方案始终与当前的情况保持一致, 并能够最大程度地减少潜在风险。

3.5 加强建筑施工质量监督管理的信息化建设

建筑施工质量监督管理信息化是指利用信息技术对建筑施工过程进行质量监督管理, 实现质量信息的数字化、标准化、网络化和可视化。而加强建筑施工质量监督管理信息化建设需要从多个方面入手, 包括建立信息化平台、优化监管流程和方法、推广先进的技术和方法等。(1) 建立信息化平台是加强建筑施工质量监督管理信息化建设的基础。信息化平台应包括质量信息采集、整理、分析、评估、存储等模块, 支持各部门之间的信息共享和交流。同时, 信息化平台应具备可视化界面, 方便监管人员进行操作和管理。(2) 优化监管流程和方法是加强建筑施工质量监督管理信息化建设的关键。可以通过对现有的监管流程和方法进行分析和评估, 发现存在的问题和不足, 进而进行优化和改进。例如, 可以利用信息技术对监管流程进行标准化、流程化和规范化, 提高监管的规范性和可操作性。(3) 推广先进的技术和方法是加强建筑施工质量监督管理信息化建设的重要手段。例如BIM技术可以实现对建筑施工过程的全面监控和管理, 提高监管的准确性和效率。无损检测技术可以对建筑结构进行精确检测, 避免对建筑结构造成损伤。这些先进的技术和方法可以提高建筑施工质量, 应得到推广和应用。

结语

综上所述, 通过在建筑施工过程中实施有效的质量控制策略, 可以减少质量问题的发生, 提高工程质量, 保障施工安全。未来, 应进一步加强对监理工作的重视, 提高监理人员的素质和能力, 以更好地发挥其在建筑施工质量控制中的作用。同时, 还应积极引进先进的质量控制理念和方法, 不断完善现有的质量控制体系, 以推动建筑行业的持续发展。

参考文献

- [1] 汤彬辉. 工程监理对建筑工程高支模施工质量安全控制的作用探析[J]. 江西建材, 2022, (1): 242-243, 246.
- [2] 黄钦照. 高层建筑主体结构施工质量监理控制要点[J]. 建筑与装饰(下旬刊), 2022, (8): 106-108.
- [3] 肖彦平. 建筑工程施工阶段质量监理的控制措施分析[J]. 建筑·建材·装饰, 2021, (2): 37-38, 44.