

浅谈如何做好房屋建筑土建监理质量控制

黄剑

北京中联环建设工程管理有限公司温州分公司, 浙江 温州 325000

[摘要] 在经济和人口不断发展和增长的今天, 房屋建设也随之迅速发展。而施工质量是房屋建设中最重要的问题, 影响到整个房屋建设的使用寿命, 同时会对居民的生命财产造成一定程度的威胁。因此, 加强对房屋建筑的质量的控制和监督是非常必要的。文章将重点分析房屋建筑中土建监理工作存在的主要问题, 并在此基础上提出土建监理质量控制的措施。

[关键词] 房屋建筑; 土建监理; 质量控制

DOI: 10.33142/aem.v6i12.14898 中图分类号: TU712 文献标识码: A

Brief Discussion on How to Do a Good Job in Quality Control of Housing Construction and Civil Engineering Supervision

HUANG Jian

Wenzhou Branch of Beijing China-Union Construction Project Management Co., Ltd., Wenzhou, Zhejiang, 325000, China

Abstract: With the continuous development and growth of the economy and population, housing construction has also developed rapidly. The construction quality is the most important issue in housing construction, which affects the service life of the entire building and poses a certain degree of threat to the lives and property of residents. Therefore, it is necessary to strengthen the control and supervision of the quality of housing construction. The article will focus on analyzing the main problems in civil engineering supervision work in building construction, and propose measures for quality control of civil engineering supervision based on this.

Keywords: building construction; civil engineering supervision; quality control

引言

土建部分在现代建筑工程中扮演着基础与核心的角色, 其直接影响着建筑物的安全、功能性及使用寿命。因此, 房屋建筑的土建监理质量控制显得尤为重要。随着建筑技术的不断进步及建筑项目规模的不断扩大, 土建工程在施工中面临着更高的复杂性与挑战。作为工程质量管理的关键环节, 土建监理不仅要确保施工过程符合相关规定, 还需对工程质量实施全面、细致的监督, 以防因质量问题而引发安全隐患。土建监理人员的职责涵盖设计图纸的审查、施工方案的检查、材料质量的把控以及施工工艺的监督等方面, 确保每个环节都符合设计要求及施工标准。然而, 现实施工过程中, 由于人员素质、监理制度及施工管理等方面的不足, 土建监理在质量控制上的工作仍面临诸多困难。因此, 土建监理质量控制的加强, 已经成为建筑行业急需解决的重要问题。本文将分析房屋建筑土建监理质量控制的重要性, 探讨当前监理工作中的问题, 并提出切实可行的改进措施, 旨在为提高建筑工程质量、确保施工安全及推动行业可持续发展提供理论依据与实践指导。

1 房屋建筑土建监理质量控制的重要性

房屋建筑土建监理的质量控制至关重要, 它直接关系到建筑工程的安全、稳定性及使用寿命。作为建筑项目中最基础且最关键的部分, 土建工程涉及大量的施工技术与材料要求, 任何细微的疏忽都可能引发严重的质量问题,

从而危及工程的整体安全与质量。在实际施工过程中, 土建监理不仅确保施工严格按照设计图纸与技术标准进行, 还对施工工艺、材料选择、设备安装等环节的安全规范与质量标准进行保障。通过有效的质量控制, 能够防止施工不当、材料不合格或设计错误等因素所引发的隐患, 进而提升工程的可靠性与耐用性。随着建筑行业的不断发展, 新技术与新材料的广泛应用使得建筑工程的复杂性不断增加。在这种背景下, 土建监理的质量控制在保障工程质量、降低风险、控制成本及提高项目管理效率方面, 发挥着不可或缺的作用。通过严格的质量监控, 能够帮助监理人员及时发现并纠正施工中的问题, 从而避免返工与延误等问题的发生, 最终确保建筑物的整体质量与安全。

2 房屋建筑土建监理工作中存在的问题

2.1 监理人员专业素质较低

在房屋建筑土建监理工作中, 监理人员专业素质较低的问题普遍存在。尽管一定基础知识与经验具备, 许多监理人员在面对复杂的施工技术要求与严格的质量标准时, 常常缺乏足够的专业能力与应变能力。部分监理人员的技术水平与实践经验有限, 新兴建筑技术、材料及施工工艺的变化未能及时跟进, 使得在施工过程中, 他们难以有效判断与解决出现的技术难题。同时, 工作态度不够严谨的某些监理人员, 缺乏对细节的关注与对质量控制的高度敏感, 潜在隐患与问题常常被忽视^[1]。此外, 在沟通与协调

方面, 监理人员也存在不足, 无法与施工单位、设计单位等相关方保持良好的合作与信息共享, 导致问题处理滞后, 从而影响工作效率。

2.2 监理模式比较落后

在房屋建筑土建监理工作中, 监理模式落后成为一个突出的难题。依赖人工检查与经验判断的传统监理模式, 缺乏系统化与现代化的管理手段。许多监理公司仍采用人工记录、手工检查及纸质文件进行质量控制与管理, 这种做法效率低下, 易受人为因素的干扰, 同时信息传递不及时, 导致问题的发现与解决滞后。现场人员的主观判断与经验通常是传统监理模式的依赖, 缺乏精细化的量化标准与智能化辅助工具。这种局限性使得在技术复杂或难度较大的工程中, 监理工作难以实现精准控制, 容易出现疏漏或偏差。随着建筑工程规模的日益扩大及施工技术的不断进步, 传统监理模式已逐渐无法满足新的需求。信息化与数字化监理手段在大部分项目中尚未得到广泛应用, 缺乏全面的数据支持与实时监控能力, 导致监理工作效果进一步受到影响。

2.3 监理制度涉及范围局限

在房屋建筑土建监理工作中, 监理制度的适用范围过于局限是一个常见的问题。许多现行监理制度主要侧重于施工阶段的质量控制, 而对设计、前期准备以及后期维护等项目全生命周期的监理需求关注较少。这一局限性导致了在一些关键环节, 特别是在项目初期的设计审查与施工前的准备阶段, 监理工作未能有效落实, 潜在的风险未能及时识别与控制。技术创新、新材料及新工艺的应用在现行监理制度中往往被忽视, 致使一些新的质量控制要求未能及时纳入监理流程, 从而影响了整体质量管理。在一些复杂项目中, 监理制度的局限性尤为明显, 传统的质量控制方法无法应对新型施工技术带来的挑战, 导致高风险环节出现疏漏。更为严重的是, 部分监理公司未能根据项目的不同特点与实际需求灵活调整监理制度, 致使制度难以适应项目的具体情况, 进而影响了监理工作的全面性与有效性。

3 加强房屋建筑土建监理质量控制的有效对策

3.1 提高监理人员的监理水平和综合素质

提高监理人员的专业能力与综合素质, 是确保房屋建筑土建监理质量控制有效执行的关键所在。随着建筑行业的不断发展, 特别是建筑技术与施工方法的日新月异, 监理人员不仅需具备扎实的施工管理基础知识, 还应拥有丰富的专业技术技能、敏锐的质量意识及卓越的综合协调能力。在这一过程中, 监理人员的角色已变得更加复杂, 要求其在项目实施的各个环节中发挥更为积极的作用。广泛而深入的专业知识是监理人员必须具备的条件之一, 包括对建筑设计、施工工艺、工程材料及质量标准的透彻理解。通过这些知识, 他们能够为项目中的各个环节提供科学、合理的监理意见, 确保质量控制措施的有效性。随着新材

料和新工艺的不断引入, 监理人员必须跟进并应用这些新技术, 避免忽视可能影响质量的问题。例如, 使用特殊材料或复杂施工方法时, 监理人员应根据项目的具体要求, 提出专业的评估与指导, 确保这些新技术的正确应用。除了专业知识外, 监理人员的综合素质同样至关重要。在现代建筑项目中, 通常涉及多个单位与部门, 良好的沟通与协调能力变得尤为重要。监理人员需要与各方保持密切联系, 及时反馈与处理相关问题, 确保项目的顺利进行。在施工现场, 突发状况时常发生, 监理人员必须具备快速决策与应变能力, 在质量控制上不容妥协, 同时在项目管理上也要做到精益求精^[2]。此外, 责任感与职业道德也是监理人员不可或缺的素质。优秀的监理人员应时刻保持对工程质量的高度敏感性与警觉性, 确保施工过程中的每一环节、每一项工艺都得到严格把控, 避免因疏忽而导致质量隐患。通过定期的培训、不断地学习与实践, 监理人员能够持续提升自己的专业能力与综合素质, 从而更有效地应对日益复杂的建筑项目, 确保项目质量符合预期标准, 推动工程顺利完成。

3.2 建立完善监理体系

建立一个完善的监理体系, 作为确保房屋建筑土建监理质量控制顺利进行的核心理念, 具有至关重要的作用。监理体系的构建不仅涵盖对各施工环节的有效监督与管理, 还应覆盖监理人员职责分工、监理程序规范化、监理工具合理应用等多个方面。监理目标、任务与职责范围的明确应当是完善监理体系的起点, 确保每个阶段、每个工序都配备适当的监理措施与标准。通过制定科学的监理流程与标准化操作规程, 能够有效避免因操作不规范或责任不明确而导致的质量控制问题。在此基础上, 现代化的信息化手段, 如监理信息管理系统, 应当积极融入监理体系, 以实时跟踪施工进度与质量状况, 从而提升监理工作的效率与准确性。一个高效的监理体系还需要注重跨部门、跨专业的协调与沟通。由于房屋建筑土建工程常常涉及多个单位与不同专业的合作, 监理工作不仅是技术控制的问题, 管理与协作的需求同样不容忽视。监理体系应当促进各方形成高效的协作机制, 定期进行信息共享与反馈, 确保各项信息得以及时传递。除日常的监督管理外, 完善的监理体系还应在关键质量控制点上设立专门的监控机制, 做到事前预警、事中控制、事后验收, 确保项目实施的每一个环节都得到严格把关, 从而避免任何疏漏的出现。

3.3 严格控制建筑材料的质量

严格把控建筑材料质量, 是房屋建筑土建监理质量控制中的关键环节。工程的结构安全性、耐久性与使用功能, 直接由建筑材料的质量决定, 因此, 确保其符合设计要求与质量标准, 成为保障工程质量的基础。在材料采购阶段, 供应商资质、材料生产来源及质量保障体系的详细审核, 应由监理人员进行, 以确保选用的材料符合国家与行业的

相关标准。进场验收环节,同样至关重要,所有进场材料必须经过严格检查,必要时,还应开展抽样检测,以确保材料的性能及规格符合施工图纸的具体要求^[3]。对于关键材料,如混凝土、钢筋、砂石等,特别关注其生产及运输过程,应由监理人员进行,确保在搬运过程中,材料不会出现破损或质量变化。建筑材料的储存,也需严格管理,应避免露天堆放、存放在潮湿环境中,或与其他不兼容材料接触,以防止因存储不当引发质量问题。施工阶段,监理人员应持续跟踪材料的使用情况,确保施工单位按照计划使用符合标准的材料,从而避免因偷工减料或使用不合格材料而导致的质量问题。对于发现的不合格材料,应及时发出整改通知,要求施工单位更换合格材料,并重新进行验收,从而确保项目质量得到有效保障。

3.4 重视技术设计交底工作

技术设计交底工作,是确保房屋建筑土建工程质量控制的关键环节之一。该过程涉及施工单位、监理人员以及相关技术人员对设计图纸和技术要求的全面解读与沟通,从而为工程顺利实施提供坚实的基础。通过技术交底,施工单位能够充分理解设计图纸的每一细节,包括材料的选择、施工方法、工艺流程、质量标准及安全要求,确保施工过程中不会出现误解或操作偏差。对于复杂或技术难度较大的要求,交底内容的详细程度需要特别重视,以确保所有相关人员在施工阶段能够严格按照设计意图执行。技术设计交底,不仅仅是施工前的一个环节,而应贯穿整个施工过程。特别是在设计变更或出现技术难题时,及时的交底能够帮助施工单位快速适应变化,保障施工质量不受影响。交底过程应由监理人员全程监督,确保施工人员准确理解技术要求,并根据交底内容执行。如发现技术交底不到位或施工中存在理解偏差,监理人员应及时纠正,避免因误解或执行不力而导致工程质量问题。

3.5 重视对工程资料的复查

确保房屋建筑土建工程质量控制的有效实施,重视对工程资料的复查,作为至关重要的策略之一。工程资料涵盖了设计文件、施工方案、技术交底记录、变更文件、质量检查报告等内容,作为项目建设中的核心支撑,为施工过程提供了清晰的依据与标准。在项目的每个阶段,监理人员应强化对工程资料的复查,确保资料的准确性、完整性及合规性。设计图纸、施工方案及技术文件,必须经过

严格审查,确保这些文件不仅符合相关规范与标准,还与实际施工情况一致。任何设计图纸或技术方案的更改,必须经过详细记录与审批,以避免信息不对称或文件缺失导致施工中的误解或错误。此外,施工过程中产生的质量检测报告、隐蔽工程验收记录、施工日志等资料,也应定期复查,确保施工单位严格按照标准要求执行,并及时识别潜在的问题^[4]。特别是涉及安全、环境保护等关键领域的资料,监理人员应特别重视其复查工作,确保操作符合国家法规与行业标准。资料复查不仅仅是静态的审查过程,文件应进行动态跟踪,及时发现可能影响工程质量的文件更新或问题,并采取有效措施加以纠正。

4 结语

房屋建筑土建监理质量控制在建筑工程中的作用,至关重要。它不仅是保障建筑物安全性、功能性及使用寿命的基础,而且也是提高施工效率、减少质量事故、降低成本的核心所在。随着建筑行业的持续发展及技术不断进步,土建监理面临的挑战与要求日益增多。因此,监理人员的专业能力培养,必须加强,监理制度,必须完善,技术交底与材料控制,必须强化,以确保施工过程中的各项工作严格遵循标准与规范。通过有效的监理质量控制,潜在问题不仅能够及时发现并采取措施解决,还能够有效预防质量事故的发生,确保工程按时交付并达到预定的质量标准。随着建筑项目日益复杂,土建监理的角色愈加重要,监理工作也应不断创新与发展。只有监理管理体系不断优化,监理水平不断提升,才能更好地推动建筑行业的可持续发展,提高整体工程质量,进而为社会提供更加安全、优质的建筑产品。

【参考文献】

- [1] 郭学良. 房屋建筑土建监理的质量控制要点及措施解析[J]. 陶瓷, 2024(7): 207-209.
 - [2] 刘怡. 探讨房屋建筑土建监理质量控制[J]. 门窗, 2019(21): 62-63.
 - [3] 石生福. 房屋建筑土建监理质量控制解析[J]. 居业, 2018(1): 177-178.
 - [4] 赵志泉. 房屋建筑土建监理的质量控制要点及措施探讨[J]. 居业, 2020(3): 136-137.
- 作者简介: 黄剑(1976.10—), 男, 籍贯: 江西省上饶市鄱阳县。