

建筑管理中加强工程质量监督的措施研究

吴敏军

武汉环投工程管理咨询有限公司 湖北 武汉 430014

摘要: 建筑管理中, 工程质量监督是保证工程质量和安全的重要环节。针对当前存在的施工现场管理混乱、施工质量不达标、监督机制不完善等问题, 本研究提出加强工程质量监督的措施, 包括提升施工人员技术水平和责任意识, 设立独立监督机构并完善监督机制, 实行严格的质量验收制度, 加强信息共享与沟通协作, 以及应用先进技术手段进行监督。同时, 建议完善法律法规, 强化政策引导, 以提升工程质量监督效能, 确保建筑质量与安全。

关键词: 建筑管理; 加强工程质量; 监督措施

引言

随着城市化进程的加速, 建筑工程质量成为社会关注的焦点。工程质量不仅关乎建筑物的使用寿命和安全性, 还直接影响到人民群众的生命财产安全。然而, 当前建筑管理中工程质量监督仍存在诸多问题, 如监督体系不完善、施工人员素质参差不齐等。因此, 加强工程质量监督, 提高工程质量水平, 已成为建筑管理领域亟待解决的问题。本研究旨在探讨加强工程质量监督的有效措施, 为建筑行业的健康发展提供理论支持和实践指导。

1 建筑管理中工程质量监督的现状及其问题

1.1 工程质量监督的现状

(1) 当前工程质量监督的主要方式和手段, 当前, 工程质量监督主要依赖于多元化的监管方式和手段。首先, 通过现场检查, 检查人员运用专业知识和丰富经验, 深入施工一线, 查找潜在的工程质量隐患。其次, 质量检验是确保工程质量的重要手段, 针对不同施工阶段和质量要求, 采用不同的检验方法, 如抽样检验、计量检验、试验检验等。此外, 监理报告也是监督体系的一部分, 监理单位提供的报告能够反映工程进度和质量情况, 为业主决策和各方配合提供参考。数字化监管工具和信息化管理系统的应用也极大地提高了监督效率。通过信息化技术, 可以实现工程质量监督的实时性、准确性和高效性, 为监督管理工作提供了强大的技术支持。(2) 监督机构的设置与运行情况, 工程质量监督机构设置通常涵盖国家级、省级、市级和县级。国家级监督机构负责制定和监督执行工程质量监督的法律法规、政策标准, 并对地方监督机构进行业务指导。省、市、县级监督机构则分别负责各自范围内的工程质量监督和检查工作, 包括工程材料、构配件和设备的质量监督。这些机构建立了相对完善的监督计划和实施细则, 通过日常监督检查、工程质量事故处理、投诉受理等方式, 确

保工程质量安全。

1.2 存在的问题

(1) 施工现场管理混乱, 部分施工现场存在管理混乱的问题, 主要体现在施工工序之间的交接不严格, 前道工序留下的隐患未能及时处理, 甚至被蓄意隐蔽。施工现场的成品和半成品乱堆乱放, 随意损坏, 严重影响了整体工程质量。同时, 施工过程中的安全知识培训和安全教育宣传力度不足, 施工人员的安全意识薄弱, 增加了事故发生风险。(2) 施工质量不达标, 一些工程由于设计质量不高, 施工过程控制不严, 导致工程质量粗糙。例如, 屋面漏水、厨房和外墙渗水、抹灰脱落等问题时有发生, 影响了建筑的使用寿命和使用效果。部分施工单位为追求经济效益, 降低成本, 使用不合格的材料, 导致工程质量不达标。(3) 监督不到位, 尽管监督机构设置较为完善, 但在实际执行中仍存在监督不到位的问题。部分监督人员责任心不强, 检查工作不够细致, 难以发现潜在的质量问题。同时, 由于监督资源有限, 难以对所有工程进行全面、有效的监督^[1]。(4) 人员素质和设备滞后, 目前, 工程质量监督机构的人员队伍在数量、专业结构、年龄分布等方面存在不均衡的问题, 部分地区或专业领域监督人员不足。同时, 部分监督人员的专业素养和能力水平参差不齐, 难以适应日益增长的工程质量监督需求。此外, 一些地区的监督设备相对滞后, 无法满足现代化、智能化的监督需求。

2 建筑管理中加强工程质量监督的措施

2.1 加强技术培训

(1) 提高施工人员的技术水平和责任意识, 施工人员是工程质量的直接执行者, 他们的技术水平和责任意识直接影响到工程质量的好坏。因此, 加强技术培训, 提高施工人员的专业技能和综合素质, 是确保工程质量的基础。通过定期组织技术培训、技能考核、现场示范等

方式,让施工人员掌握更多的施工技巧和专业知识,提高他们的实际操作能力。同时,通过培训和教育,强化施工人员的质量意识和责任意识,让他们在施工过程中始终保持高度的警惕性和责任心,确保每一个施工环节都符合质量标准。(2)学习和掌握最新的施工标准和规范,随着科技的进步和建筑行业的快速发展,施工标准和规范也在不断更新和完善。为了确保工程质量,施工人员需要不断学习和掌握最新的施工标准和规范。这要求施工单位定期组织施工人员参加培训和学习活动,让他们及时了解并掌握最新的施工技术和质量标准。同时,施工人员也需要自觉学习,通过查阅相关文献、参加学术会议等方式,不断提高自己的专业素养和技术水平^[2]。(3)提升施工人员的安全意识和质量意识,安全意识和质量意识是施工人员在施工过程中必须始终牢记的两个重要方面。安全意识关系到施工人员的生命安全,而质量意识则关系到工程的整体质量和使用寿命。因此,施工单位需要通过培训和教育,提升施工人员的安全意识和质量意识。通过讲解安全知识和质量标准,让施工人员明确自己在施工过程中的责任和义务,做到安全施工、质量施工。

2.2 设立独立的监督机构

(1)由专业的监督人员组成,具备独立性和公正性。为了确保工程质量监督的公正性和有效性,需要设立独立的监督机构。该机构应由专业的监督人员组成,他们应具备丰富的专业知识和实践经验,能够对工程质量进行全面、客观的评估和监督。同时,监督机构应具备独立性,不受施工单位和其他利益相关方的影响,确保监督工作的公正性和客观性。(2)完善监督机制和标准,明确监督范围和责任。为了确保监督工作的顺利进行,需要制定完善的监督机制和标准,这包括明确监督的范围和责任、制定具体的监督流程和标准、建立有效的信息反馈机制等。通过这些措施,可以确保监督工作的有序进行,提高监督的效率和准确性。(3)定期进行工地检查,建立有效的信息反馈机制。监督机构应定期对工地进行检查,确保施工过程中的每一个环节都符合质量标准。同时,需要建立有效的信息反馈机制,及时收集和处理施工过程中出现的问题和隐患。通过及时反馈和处理问题,可以避免问题扩大化、严重化,确保工程质量的持续改进和提升。

2.3 实行严格的质量验收制度

(1)制定具体明确的验收标准和程序,为了确保工程质量的可靠性和稳定性,需要制定具体明确的验收标准和程序。这些标准和程序应涵盖施工过程中的各个环节

和方面,确保每一个细节都符合质量要求。同时,标准和程序应具有可操作性和可检验性,方便验收人员进行检查和评估。(2)配备专业技术人员进行质量验收工作,为了确保验收工作的准确性和有效性,需要配备专业技术人员进行质量验收工作。这些人员应具备丰富的专业知识和实践经验,能够准确判断工程质量是否符合标准。同时,他们应具备高度的责任感和敬业精神,确保验收工作的公正性和客观性^[3]。(3)建立健全的记录和档案管理制度,为了确保工程质量监督的连贯性和可追溯性,需要建立健全的记录和档案管理制度。这些制度应涵盖施工过程中的各个环节和方面,包括材料采购、施工过程记录、质量验收记录等。通过这些记录,可以全面了解工程质量的实际情况,为后续的改进和提升提供有力的支持。

2.4 加强沟通和协作

(1)建立建设工程信息共享平台,促进各方协作。为了确保工程质量监督的顺利进行,需要建立建设工程信息共享平台。通过这个平台,各方可以实时了解工程进度和质量情况,及时沟通和协调解决施工过程中出现的问题。同时,平台还可以为各方提供相关的法律法规、技术标准和政策文件等信息,方便各方进行学习和交流。(2)倡导良好的工作氛围,化解矛盾,形成共识。在建筑管理过程中,各方之间难免会出现一些矛盾和分歧。为了确保工程质量监督的顺利进行,需要倡导良好的工作氛围,化解矛盾,形成共识。这要求各方在沟通和协作过程中保持开放、包容的心态,尊重彼此的意见和诉求,共同为工程质量的提升而努力。(3)建立奖惩机制,激励团队成员积极参与协作。为了确保团队成员积极参与协作,需要建立奖惩机制。通过设立奖励制度,对在工程质量监督过程中表现突出的团队成员进行表彰和奖励;同时,对表现不佳的团队成员进行批评和处罚。这样可以激发团队成员的积极性和创造力,提高他们的工作效率和质量。

2.5 利用先进技术手段

(1)应用无人机技术进行工地监测和巡查,随着无人机技术的不断发展,其在建筑管理中的应用也越来越广泛。通过应用无人机技术,可以对工地进行实时监测和巡查,及时发现并处理施工过程中出现的问题和隐患。同时,无人机还可以提供高精度的图像和数据信息,为工程质量监督提供更加全面、客观的依据。(2)借助建筑信息模型(BIM)技术进行工程质量监督,BIM技术是一种集成了建筑设计、施工、运维等全生命周期信息的数字化模型技术。通过借助BIM技术,可以实现工程质量

的实时监控和动态管理。在施工过程中, BIM技术可以提供三维可视化的模型和信息支持, 帮助监督人员更加直观地了解工程质量情况。同时, BIM技术还可以实现数据的共享和协同工作, 提高工程质量监督的效率和准确性^[4]。(3) 利用大数据和人工智能技术进行工程质量预测和分析, 大数据和人工智能技术可以对大量的工程质量数据进行收集、处理和分析, 从而实现对工程质量的预测和预警。通过大数据技术, 可以挖掘工程质量数据中的规律和趋势; 通过人工智能技术, 可以建立智能化的预测模型和分析系统, 为工程质量监督提供更加科学、准确的支持。这些技术的应用不仅可以提高工程质量监督的效率和准确性, 还可以为工程质量的持续改进和提升提供有力的支持。

3 建筑管理中加强工程质量监督的保障措施

3.1 完善法律法规

(1) 修订出台工程质量相关的法律法规, 法律法规是工程质量监督的基石。随着建筑技术的不断进步和工程实践的深入, 原有的工程质量相关法律法规可能已不能完全适应当前的需求。因此, 应及时修订和完善相关法律法规, 明确工程质量监督的职责、权限、程序和责任追究机制, 确保监督工作的有法可依、有章可循。同时, 法律法规应强化对施工过程、材料使用、质量检测等方面的规定, 提高违法违规的成本, 形成有效的法律震慑力。(2) 加强对混凝土企业和工程质量检测机构的管理, 混凝土企业和工程质量检测机构是工程质量监督的重要环节。应加强对这些企业的资质审查、日常监管和定期检查, 确保其具备相应的技术能力和管理水平。对于存在质量问题或违规行为的企业, 应依法依规进行处罚, 直至吊销其资质, 维护市场秩序和工程质量安全。

3.2 强化政策引导

(1) 制定鼓励质量提升的政策措施, 政府应出台一系列政策措施, 鼓励企业提高工程质量。例如, 可以设立工程质量奖励基金, 对在工程质量方面表现突出的企业和个人进行表彰和奖励; 在政府采购、招投标等环节, 将工程质量作为重要评价指标, 优先支持质量优良的企业; 同时, 通过税收优惠、资金扶持等方式, 鼓励企业

加大在工程质量提升方面的投入。(2) 支持采用新技术和新方法提高工程质量, 技术创新是提高工程质量的重要途径。政府应加大对新技术、新方法在建筑工程领域应用的支持力度, 鼓励企业引进和研发先进的施工技术、材料和设备。同时, 通过举办技术交流会、培训班等活动, 推广先进的工程质量管理经验和成果, 提升整个行业的工程质量水平。

3.3 加强人员培训和管理

(1) 提高监督人员的业务素质 and 执法能力, 监督人员的业务素质 and 执法能力是工程质量监督工作的关键。应定期组织监督人员参加培训和学习活动, 提高他们的专业知识、业务技能和执法水平。同时, 加强对监督人员的考核和评估, 确保他们具备胜任工程质量监督工作的能力和素质。(2) 建立完善的激励和约束机制, 为了激发监督人员的工作积极性和责任心, 应建立完善的激励和约束机制。通过设立绩效考核、奖励制度等方式, 对在工程质量监督工作中表现突出的监督人员进行表彰和奖励; 同时, 对于工作不力、失职渎职的监督人员, 应依法依规进行问责和处罚, 形成有效的约束和震慑。

结束语

加强建筑管理中的工程质量监督, 是确保建筑工程质量的根本保障。本研究提出的多项措施, 旨在完善监督体系, 提升监督效能。未来, 应持续优化工程质量监督手段, 强化监督执行力度, 不断提升建筑工程的整体质量水平, 为人民群众提供更加安全、可靠的建筑产品, 推动我国建筑行业的健康、可持续发展。

参考文献

- [1] 吴波民. 分析房屋建筑工程的施工质量管理中存在的问题及对策[J]. 数码设计, 2019, (10): 83-84.
- [2] 李嘉楠. 建筑工程质量监督存在的问题及对策[J]. 中国化工贸易, 2019, (06): 58-59.
- [3] 胡文天. 试论建筑管理中加强工程质量监督的有效途径[J]. 房地产世界, 2022, (15): 90-92.
- [4] 邢正江. 浅析建筑管理中加强工程质量监督的方法和途径[J]. 建筑与预算, 2021, (06): 50-52.