

房屋建筑工程监理质量控制的有效措施研究

谢欣宜 卓乘德
济南石油化工设计院

摘要：房屋建筑工程作为城镇建设的核心部分，其质量直接影响到城市面貌与居民生活的质量。随着城镇化进程的加速，建筑工程的数量和规模不断扩大，与此同时，工程质量问题也逐渐显现。监理作为确保建筑工程质量的重要环节，其职能在于通过专业的管理和技术手段，为工程项目提供全过程质量控制。研究房屋建筑工程监理质量控制的有效措施，对于提升建筑工程质量、确保施工安全和促进城镇建设的健康发展具有重要意义。它不仅可以减少由于施工质量问题造成的安全事故，也可以增加建筑物的使用寿命，优化建筑资源的使用效率，进而有助于提高城镇建设的整体水平和居民的生活质量，对社会经济的可持续发展起到推动作用。

关键词：建筑工程；监理质量控制；有效措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.11.079

在现代城镇建设过程中，房屋建筑工程的数量日益增多，建筑规模日益庞大，其工程质量管理直接关系到城市安全、居住舒适度以及城市可持续发展。工程监理作为确保工程建设质量的关键角色，承担着施工过程中的质量监督、控制及风险管理职责。然而，随着建设项目的复杂性增加，传统的监理模式和控制措施面临诸多挑战，亟须创新和优化以适应新的发展要求。研究房屋建筑工程监理质量控制的有效措施才能确保构筑物的耐久性、安全性和功能性，同时提升工程的经济效益和社会价值。因此，探索适应现代城镇建设需求的监理质量控制新策略，不仅对于提高建筑工程质量具有现实需求，也对于推动城市建设的健康持续发展具有长远意义。

一、房屋建筑工程监理质量控制的重要性

首先，房屋建筑工程监理是保障工程质量和安全的基石。监理通过严格的质量控制措施，监督施工单位按照工程建设标准和规范执行施工作业，确保建筑物在材料、结构与功能上的可靠性与长期耐用性。质量监理无疑能够减少安全隐患，避免重大安全事故的发生，从而保护了投资者、施工单位及未来使用者的利益。其次，房屋建筑工程监理能有效控制工程成本。通过科学的管理方法和严格的现场监控，监理工作有助于减少工程浪费，提高资源使用效率，降低不必要的成本支出。

这种成本的控制对于整个项目的经济效益至关重要，特别是在经济预算有限的情况下，提高成本使用效率意味着项目可以在预算内完成或者获得更好的投资回报。再者，房屋建筑工程监理为提升建筑工程的时效性提供了保障。监理不仅关注工程质量和成本，更督促工程进度按照计划进行。避免了因施工延误而造成的时间成本增加，确保工程能够按时交付使用，这对于保持市场竞争力和履行法律合同义务至关重要。此外，房屋建筑工程监理也是推动技术创新和提升行业标准的动力。监理过程中对新技术、新工艺的接受和应用，能够促进建筑行业的技术进步，同时提高工程质量和监理水平，从而推动整个行业的发展与进步。最后，房屋建筑工程监理关系着社会信任和区域形象的建设。优质的房屋工程不仅是居民幸福生活的保障，也是城市发展活力的体现。高水平的质量监理有助于树立城市的良好形象，增强居民和社会对城市建设的信心，为社区的和谐与城市的可持续发展奠定基础。房屋建筑工程监理的质量控制不单单限定在保证工程本身质量的层面上，更涉及经济、社会、技术、法律等多个层面上的重要性。通过有效的质量控制措施，可以最大程度上规避风险，维护各方利益，推动城镇建设走向更加科学、合理与人性化的发展道路。正是因为房屋建筑工程监理质量控制的多重重要性，才使其成为城镇建设不可或缺的部分，并不断推动着建筑行业走向成熟，确保了城镇建设的质量与安全，促进了社会经济的持续健康发展^[1]。

二、房屋建筑工程监理质量控制的措施

（一）建立全面的质量监督体系

首先，需要制定详细的质量管理制度。这份制度应涵盖从项目启动到竣工验收的全过程，详细阐述各阶段质量控制的标准、程序、职责以及应对措施。制度的制定应基于国家及行业的相关标准，并结合实际项目特点进行适宜的调整。其次是组建专业化的监理团队。这个团队需要由拥有丰富经验和高专业素养的监理工程师组成，他们负责实施日常的质量监管工作，并且进行定期的质量审查和评估。此外，监理团队还需要对施工方的工艺、材料选用等进行指导和监督，确保各环节符合质量要求最后是制定细致的现场监理操作流程。这包括了

确立常见问题的即时处理机制、定期组织监理会议、编写周密的监理日志和及时更新工程进度报告等。这些流程需要实时监控，并作为决策支持，对可能出现的问题进行预警。接下来是质量检测和实验。应运用科学的方法和先进的技术，对工程中的原材料、施工工艺和成品进行定期和不定期的检测与试验。这不仅能够及时发现问题并采取纠正措施，还能有效避免未来可能出现的工程缺陷。并且风险控制也是全面质量监督体系中不可忽视的一环。这包括评估项目中的潜在风险点，并制定相应的预防和应对措施。同时，需要有一套完善的问题反馈和处理机制，保障一旦发现问题能够迅速得到专业和有效的解决^[2]。

（二）强化工程监理人员专业培训与资质管理

首先，对监理人员进行定期的专业技能培训非常关键。这包括最新建筑工程技术的培训、质量控制的最佳实践、相关法规和标准的更新、现场处理问题的案例分析等。通过这种持续的教育方式，确保监理人员能够跟上行业发展的脚步，并在实际工作中运用最新知识。其次，建立一个完整的资质管理体系同样重要。该体系应当包括对监理人员的资质赋予、评估和认证，确保监理人员具备相应的职业资格证书，从而满足相应的工作要求。资质管理还应该包括对监理人员的定期考核，以保证其专业能力始终处于较高水平。另外，应当加强对监理人员的职业道德和责任心的培养。通过组织相关的培训课程和创建有效的激励机制，鼓励监理人员遵守行业道德准则，提高其责任感和对项目质量的认可度。进一步地，设置具有挑战性的工作情景和模拟练习，能够让监理人员在非危险环境中磨砺处理实际问题的能力。这些实战演练有助于培养监理人员面对复杂问题时的决策力和协调力。除此之外，建立一个有效的反馈和改进机制对于提高监理人员的专业技能也非常有帮助。鼓励监理人员积极反馈工作中遇到的问题，管理层应及时响应，并根据反馈进行适当的培训或制度改进，形成良性互动和持续优化的环境。最后，通过与高等教育机构、专业培训机构和行业团体的合作，不断更新和丰富监理人员的知识体系，这可以帮助监理人员获取最新的行业资讯，不断提升其专业水平^[3]。

（三）优化工程监理流程与信息化管理

首先在流程优化方面，建立一套流程标准化的管理办法，将监理工作程序化、规范化，包括从项目开工前的准备工作、施工过程中的各环节监理，一直到竣工验收的全过程监理工作。确立明确的岗位职责和工作指

引，使得监理过程中各个环节都能高效衔接、无缝对接。在信息化管理方面，可以实施构建一套先进的监理信息化平台，该平台将所有工程资料数字化，包括施工图纸、监理日志、检验报告等各种文档记录。通过这样的系统，监理人员能实时获取工程信息，发现问题后迅速采取措施。同时，也方便监理团队之间的沟通协作，减轻了信息传递的时间成本和出错概率。此外，引入BIM（建筑信息模型）技术能够提供更可视化的监控方式。BIM模型能够展示工程各个阶段的详细信息，方便监理人员对比实际施工进度与预期计划，及时调整和纠正偏差。还可以采用移动监理系统，该系统通过移动设备应用，实现现场数据的即时采集和更新。这不仅能够提高工作效率，还增强了数据处理和信息反馈的实时性，为迅速解决现场问题提供了可能。推行全员质量管理理念，通过教育和培训使所有参与项目的人员，包括施工人员、设计师、监理工程师等，都能对质量管理有清晰的认识，并在各自的岗位上实施有效的质量控制。再是定期进行内部审计和质量评审。通过定期的自检和内审，及时发现监管流程中存在的问题和不足，并进行改进。同时，开展定期的质量评审活动，综合评定监理工作的质量，督促各级人员持续改进工作方法和流程。最后，建立工程监理质量反馈机制。通过客户调查、专家评估和其他途径收集对监理工作的评价信息，从而不断提升监理服务质量。

（四）制定严格的施工现场检测与验收标准

首先，应与行业标准和当地法规一致，定制一套全面严格的施工现场检测标准。这包括但不限于原材料质量、施工工艺、成品保护等方面的具体要求。这些标准应详细明确，能够量化具体参数，以便于监理人员进行明确的判定。接着，要制定详细严谨的验收流程和检查清单。为确保检测的全面性和准确性，可以分阶段进行。例如：基础施工完成后、主体结构封顶后和装饰装修完成后都应进行严格检查。每个环节都设有详尽的验收标准和检查项目，通过这种分阶段验收的方法，可以逐层把控工程质量。之后，进行定期和不定期的现场抽查以及全面检测。通过设置不同的检测点，定期抽查施工现场的各个方面，如：混凝土强度、墙体平整度、管线安装等。不定期检测则能起到突击检查的效果，保证施工队伍始终保持高质量的施工标准。同时，引入第三方检测机构来进行监督检测，可以为监理工作提供客观公正的评价。第三方机构的参与，不仅可以提供独立的检验报告，还可以作为监理与施工方之间质量争议的仲

裁者。其次，建立完善的不合格品整改机制。对于检测出来的不合格品，应立即制定整改措施，并设置整改期限。对未在期限内完成整改或是重复出现同类问题的施工单位，要有明确的惩罚措施。除此之外，对于施工中使用的新材料、新技术和新工艺，应进行特别的监控和测试。确保新引进的元素不会因为缺乏经验而影响整体工程的质量。最后，确保监理人员与施工方建立良好的沟通渠道。持续对各施工环节的监理要求进行交底与沟通，确保施工方清楚地理解并执行监理的各项标准和要求^[4]。

（五）增强风险评估与应对机制

首先，建立完善的风险评估体系，该体系将从项目初期持续到竣工之时。评估包括但不限于：工程设计风险、施工技术风险、施工环节的安全风险、材料供应风险等多个方面。系统性的识别出各类潜在的风险因素，以及它们可能汇集成更大的风险点。其次，制定风险评估方案，实行定期和动态的风险评估机制。动态评估意味着要随项目各阶段的进展进行实时的风险识别与更新，保证评估的时效性和准确性。然后，进行风险定量分析，对辨识出的风险按照概率和后果进行排列，优先处理高概率且后果严重的风险点。采用量化的方法可使风险管理更加客观和明确。进一步地，制定相应的风险应对措施和预案，包括风险避免、减轻、转移和接受等策略。在制定措施时，要综合考虑成本、时间及可行性，确保既有效又经济。另外，要建立一套完善的风险管理档案，记录每次的风险评估结果及应对措施，便于项目相关人员查询、应用和优化风险管理举措。在风险管理的实施过程中，还应将风险管理措施与工程监理的其他方面紧密相连，如项目计划管理、成本管理、合同管理等，以确保各措施的衔接和一致运作。强化监理团队的风险管理意识和技能，定期对监理人员进行风险管理的培训，使其能够有效评估和应对项目过程中出现的各类风险。同时，激励施工方积极参与风险评估和管理。通过合同条款、激励政策等手段，鼓励施工方主动识别和报告潜在风险，增强前线人员的风险预防意识。最后，实现风险评估及应对机制的持续改进，通过建立与实践相结合的机制，总结风险管理的经验，对策略进行持续优化，增强整个监理体系对风险的控制能力^[5]。

（六）提升质量意识与文化建设

首先，应加强对工程监理团队的质量意识教育，定期开展质量意识培训，确保监理团队明白质量控制对于工程成功的重要性。此外，组织交叉监理活动，鼓励不

同专业领域的监理人员进行交互评审，以此发现潜在的质量问题，并促进知识与经验的相互学习。紧接着，建立完善的激励和责任机制，对于工程监理过程中发现并及时解决质量问题的个人或团队给予奖励，同时对于违反工程质量标准的行为进行严格的问责，确保工程监理人员对质量的重视不是口头上的，而是行动上的。进一步地，倡导和形成以质量为核心的企业文化，将质量意识融入每个监理人员日常工作中，从上至下形成一种每个人都为工程质量负责的良好氛围。同时，通过案例分享、工地观摩等形式，展示质量管理的成果和负面案例的教训，巩固工程监理团队的质量意识。除此之外，加强与其他建筑行业相关单位的合作和交流，学习和借鉴先进的质量控制方法和经验，不断提高监理工作的标准和效果。还可以邀请专家进行项目评审和质量讲座，提供专业角度的指导和新的质量控制思路。最后，推动质量控制措施的信息化，通过建立质量管理信息系统，实现质量监控数据的实时收集、处理和分析，提高质量控制的时效性和准确性。利用现代信息技术手段，如移动应用程序、云计算平台等，实现对整个建设过程的透明监督。

结束语：

综上所述，房屋建筑工程监理在确保工程质量与施工安全方面起着举足轻重的作用。通过实施全面的质量监督体系、强化监理人员的专业培训、优化监理流程及信息化管理，以及制定严格的施工现场检测与验收标准和增强风险评估与应对机制，可以大幅提升工程质量，控制项目成本，并保障按期交付。有效的监理措施将推动城镇建设朝着更高效、可持续发展的方向发展，促进工程项目与社会经济的和谐共生。未来，随着建筑科技的不断进步，监理工作亦需同步创新，以应对日益复杂的建设挑战，持续提升房屋建筑工程的整体水平。

参考文献

- [1] 傅钟庆. 房屋建筑工程监理质量控制措施研究[J]. 建筑与预算, 2021, (07): 47-49.
- [2] 刘怡. 房屋建筑工程施工监理质量控制措施分析[J]. 四川水泥, 2019, (11): 268.
- [3] 毕宏亮. 房屋建筑工程施工监理质量控制措施分析[J]. 山东工业技术, 2017, (13): 130.
- [4] 张文武. 房屋建筑工程施工监理质量控制措施分析[J]. 低碳世界, 2016, (10): 125-126.
- [5] 魏强. 房屋建筑工程施工监理质量控制措施分析[J]. 科技创新与应用, 2015, (24): 246.