

房屋建筑工程施工监理质量控制要点探析

陈 阳

京兴国际工程管理有限公司 北京 100036

摘 要：房屋建筑工程质量直接关系建筑使用安全与民生权益，施工监理是工程质量管控的核心环节。本文围绕房建工程施工监理质量控制工作展开研究，简述监理工作内涵与质控核心内容，剖析当前监理前期准备不足、动态质控落实不到位、团队能力薄弱及管控体系不完善等现存问题，针对性提出前置质控、全过程动态监管、团队提质及智能化管控等优化策略，旨在提升房建工程监理质控水平，保障工程建设质量与安全。

关键词：房屋建筑工程；施工监理；质量控制要点

引言：随着建筑行业规范化、精细化发展，房屋建筑工程建设质量标准持续提升，施工监理作为工程质量管控的关键手段，对规避质量风险、规范施工流程、保障建筑使用寿命至关重要。当前房建工程施工环节复杂、工艺更新加快，传统监理模式暴露出诸多短板，质量管控漏洞频发。基于此，本文系统梳理施工监理质控工作要点，深度剖析现存实操问题，探索科学可行的优化路径，为房建工程监理质量管控工作提供参考借鉴。

1 房屋建筑工程施工监理与质量控制相关概述

1.1 施工监理核心内涵与工作原则

(1) 施工监理核心内涵：房屋建筑工程施工监理，是指具备相应专业资质的监理单位受建设单位委托，依据国家法律法规、工程建设规范、设计图纸及合同文件，对施工全过程的质量、进度、投资和安全进行监督管控的专业化服务。其中，质量控制贯穿监理工作始终，是监理工作的核心职能，也是保障工程实体质量的重要基础。(2) 施工监理工作原则：监理工作应遵循公平、公正、独立、科学的基本原则，坚持预防为主、动态管控、全过程监督。监理人员需以事实为依据、以规范为准绳，严格把控施工各环节质量，保障工程建设合规性与质量达标性。

1.2 房屋建筑工程质量控制的核心内容

(1) 工程原材料与构配件质量控制：对钢筋、水泥、砂石、防水材料、预制构件等施工原材料及构配件进行进场检验、质量证明文件核查和抽样复检，杜绝不合格材料投入施工，从源头把控工程质量。(2) 施工工序与工艺质量控制：监督施工单位严格按照设计方案、施工规范开展作业，对基础施工、主体结构、装饰装修等关键工序的施工工艺进行全程监督，重点检查工序交

接和操作规范，及时纠正不规范施工行为。(3) 工程成品与隐蔽工程质量控制：重点管控隐蔽工程施工质量，做好施工过程验收记录和影像资料留存，严格执行隐蔽工程验收程序；同时对已完工分部、分项工程进行成品保护监督，避免后期损坏引发质量问题^[1]。

1.3 施工监理对工程质量控制的重要价值

(1) 规避工程质量风险：通过全过程动态监理，及时发现施工中的工艺缺陷、操作违规、材料不合格等问题，提前化解质量隐患，降低工程返工、返修概率，减少质量事故和成本损失。(2) 规范施工管理流程：约束施工单位的施工行为，督促施工单位完善质量管理体系，严格落实施工规范和技术标准，提升施工现场标准化管理水平。(3) 保障工程使用安全与使用寿命：精准把控各施工环节质控要点，保障房屋建筑结构稳定性、安全性，提升工程耐久性和防水、保温、隔声等使用性能，满足建筑使用功能与长期居住安全需求。

2 房屋建筑工程施工监理质量控制现存问题

2.1 监理前期准备工作不够充分

(1) 监理方案针对性不足：部分监理单位进场前未结合项目实际工况、建筑结构特点、地质条件及合同质量目标细化监理规划与实施细则，往往直接套用通用模板，方案通用性强、针对性弱，无法适配项目个性化质控需求。不同项目在结构形式、施工工艺和质量目标上差异较大，若监理方案缺乏针对性，便会导致后续监理工作重点不突出、措施不具体，难以有效指导现场质控。(2) 图纸审核与技术交底不到位：监理人员对施工图纸审核流于形式，未能深入核对建筑、结构、水电等专业图纸之间的一致性，难以及时发现图纸设计漏洞与不合理之处；施工前技术交底监督缺失，施工单位交底

内容简单,导致施工人员对质控标准、工艺要求掌握不清晰,容易在施工中出现操作偏差,为后续质量管控埋下隐患。

2.2 施工过程动态质控落实不到位

(1) 关键工序监理巡查缺位:对地基基础、梁柱节点、防水工程、管线预埋等关键、隐蔽工序,存在巡查频次不足、旁站监理不规范等问题。部分监理人员未按规定进行全过程旁站,或旁站记录不完整,部分违规施工行为未被及时发现,隐蔽质量隐患被覆盖后难以整改,直接影响工程结构安全和使用功能。(2) 材料设备质控监管松散:原材料进场复检流程不严格,存在质量证明文件核查不细、抽检样本不规范、复检项目不全等问题;施工机械设备运维、校准监管缺失,设备精度不足或带病作业,直接影响混凝土浇筑、钢筋加工等施工质量。材料设备管控松散,使质量控制失去重要基础保障^[2]。(3) 工序验收流程流于形式:部分监理人员存在重进度、轻质量的思想,工序交接验收、分项工程验收审核不严格,未严格落实质量不合格不允许进入下一道工序的管控要求。验收记录签字随意,整改闭环跟踪不足,使质量问题反复出现,质量管控要求难以真正落地。

2.3 监理团队专业能力有待提升

(1) 专业素养参差不齐:部分基层监理人员专业知识薄弱,对新型施工工艺、新材料性能、最新行业规范掌握不足,无法精准识别施工质量问题。面对装配式建筑、绿色施工、智能建造等新要求时,监理人员知识更新滞后,缺乏系统培训和继续教育,难以提供有效技术监督,影响质控工作的专业性和权威性。(2) 责任意识与职业素养不足:少数监理人员履职不到位,存在敷衍监理、人情监理现象,质控工作流于表面。对发现的问题不敢管、不愿管,或仅口头提醒而不下发监理通知,受施工单位或人情关系影响放松标准,难以发挥监督管理作用,削弱监理权威性和有效性,使质量隐患得不到及时纠正^[3]。

2.4 监理质控管理体系不够完善

(1) 质控管理制度不健全:部分监理单位缺乏标准化的现场质控管理制度,质控流程、责任划分、考核机制不清晰,导致监理工作无序化。现场监理人员职责交叉或空缺,质量责任难以追溯,奖惩机制缺失,干好干坏一个样,影响监理人员积极性与责任心,制约质控工作规范化开展。(2) 智能化质控手段应用不足:多数施工现场仍采用人工巡查、纸质记录的传统监理模式,未充分运用信息化、智能化监理设备,如移动终端、远程

监控、无人机巡检、BIM 协同管理等,质控效率与精准度偏低,数据共享和过程追溯能力不足,难以满足现代建筑工程精细化管理需求。

3 房屋建筑工程施工监理质量控制核心要点与优化策略

3.1 强化施工准备阶段前置质控管控

(1) 细化专项监理方案编制:结合项目工程规模、结构类型、施工难点及合同质量目标,针对性编制监理规划和分项工程监理细则,明确各环节质控标准、巡查重点、旁站部位和验收要求。监理方案应突出项目个性化特点,对地基基础、主体结构、装饰装修等不同阶段分别制定质控措施,避免通用化、形式化。同时建立监理方案动态调整机制,根据施工进度和现场变化及时补充完善,使监理工作有据可依、重点突出。(2) 严格图纸会审与技术管控:全程参与施工图纸会审,组织建筑、结构、水电等专业核对图纸一致性,及时提出图纸优化建议,减少设计冲突和施工变更。监督施工单位落实全员技术交底,核查交底记录与签字手续,确保施工人员精准掌握施工工艺、质量标准和关键控制点,从技术层面预防质量偏差。对会审中提出的问题形成书面记录,跟踪设计变更落实情况,防止问题遗留到施工阶段^[4]。(3) 严控施工资源资质审核:审核施工单位资质、管理人员配备及特种作业人员持证上岗情况,核查施工机械设备性能、检定校准证明和安全状态。对不符合要求的资源坚决要求整改或退场,从人员、设备、材料等源头夯实质控基础,防止带病开工。建立施工资源台账,实行动态核查,确保施工准备阶段各项条件持续满足质量管控要求。

3.2 落实施工全过程动态质量监理

(1) 原材料与构配件全过程质控:建立材料进场报验、质量证明核查、抽样复检、台账登记全流程管理制度,对钢筋、水泥、砂石、防水材料、预制构件等核心材料严格抽检。坚持先检验后使用,不合格材料坚决清退出场,并跟踪已用部位,防止质量风险扩散。同时监督材料存储、保管条件,按批次分类堆放和标识,避免因保管不善导致材料性能下降。(2) 关键工序旁站与巡查管控:对地基开挖、混凝土浇筑、梁柱节点、屋面防水、管线预埋等隐蔽工程和关键工序实行全程旁站监理。加大日常现场巡查频次,重点检查施工工艺、操作规范、工序衔接,发现违规施工立即制止,及时下发监理通知并跟踪整改闭环。旁站记录应真实完整,能够反映施工过程质量状况,对夜间施工、交叉作业等特殊环节加强巡视,确保关键环节始终处于受控状态。(3) 严

格分部分项工程验收管控：落实“三检制”监督工作，对每一道工序、分项工程严格验收，未经监理验收合格不得进入下一道工序。做好影像、文字和检测记录，建立质量验收台账，确保问题可追溯、责任可倒查。验收资料应与工程进度同步形成，对验收中发现的质量缺陷，明确整改要求和复查时间，杜绝质量隐患遗留。

3.3 提升监理团队综合履职能力

(1) 常态化开展专业技能培训：定期组织监理人员学习新型施工工艺、行业新标准、质控新技术和法律法规，结合典型案例开展研讨，提升人员专业判断、风险识别与问题处置能力。适应装配式建筑、绿色施工、智能建造等发展要求，不断更新知识结构，鼓励参加继续教育和执业资格考试，确保监理工作与技术发展同步。(2) 强化岗位责任与考核管理：建立监理岗位责任制，明确总监理工程师、专业监理工程师、监理员各自质控职责，配套绩效考核与追责机制。对履职到位、质控成效突出者予以激励，对敷衍监理、违规签证等行为严肃追责，杜绝履职懈怠，增强监理人员的责任意识和纪律意识。将考核结果与薪酬晋升挂钩，形成有效约束和激励^[5]。(3) 树立精细化监理工作理念：引导监理人员转变工作思路，摒弃粗放式、被动式监理模式，聚焦细节管控和过程留痕。坚持原则性与服务性结合，主动协调参建各方，实现施工全流程、全方位精细化质控，提升监理工作权威与价值，使质量控制真正落实到每一道工序和每一个环节，形成人人重视质量、层层落实责任的工作氛围。

3.4 完善质控体系与智能化监理建设

(1) 健全标准化监理管控制度：细化施工各阶段质控流程、验收标准、旁站要求、材料复检规定和问题整改闭环机制。明确质量问题发现、下发通知、整改复查、销项确认的处置流程，统一监理记录格式，实现监理质控工作标准化、规范化、可追溯，减少人为随意性。定期检查制度执行情况，确保各项要求落到实

处。(2) 推进智能化监理技术应用：引入 BIM 技术、智能巡检设备、移动终端、远程监控和信息化管理平台，实现施工质量动态监测、数据化记录、远程管控和多方协同。利用信息化手段提高旁站、验收、整改效率，减少人为遗漏，提升质控精准度与管理效率，推动监理模式由传统人工向数字化、智能化转变，同时加强数据安全管控。(3) 建立质量问题复盘机制：针对施工中出现的质控问题定期复盘，分析设计、材料、工艺、管理等原因，总结质控薄弱环节。将复盘结果反馈到监理方案、技术交底和验收标准中，持续优化监理管控措施，形成发现问题、整改问题、预防问题的良性循环，并纳入监理工作总结，不断提升工程质控水平。

结束语

综上所述，施工监理质量控制是房屋建筑工程高质量建设的重要保障，贯穿工程施工全流程。当前行业监理质控工作仍存在制度、人员、技术、实操等多方面问题，制约工程品质提升。唯有通过前置化管控、全过程动态监督、专业化团队建设、智能化体系升级，全方位优化监理质控模式，才能切实化解施工质量隐患，规范施工现场管理，助力房建工程行业高质量、标准化、可持续发展。

参考文献

- [1] 游人尊. 房屋建筑工程监理现场质量管理的探讨[J]. 大众标准化, 2023, 6(24): 22-24.
- [2] 宋婷. 建筑工程监理现场的质量管理研究[J]. 建材发展导向, 2022, 20(20): 100-102.
- [3] 褚作丰. 建筑工程主体结构施工质量监理实例分析[J]. 中国建筑金属结构, 2025, 26(21): 166-168.
- [4] 周俊. 房屋建筑工程全过程监理质量控制策略研究[J]. 工程技术研究, 2024, 9(12): 134-136.
- [5] 王鑫. 新形势下房建工程监理质量管控难点及优化对策[J]. 城市住宅, 2023, 30(08): 156-158.