

房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理

赵玲慧

沧州市市政工程股份有限公司 河北 沧州 061000

摘 要：房屋建筑与市政基础设施工程质量监督管理是保障建设品质的关键环节。本文围绕房屋建筑与市政工程两大板块，系统梳理了质量监督管理体系的组织架构、施工过程实体与行为监督要点、竣工验收程序及质量问题处置流程等内容。针对房屋建筑工程，重点分析了主体结构、围护体系及装饰配套的质量管控要素；针对市政工程，聚焦路基路面、管网结构等核心部位的监督手段。同时探讨了材料抽检、信用档案建设与社会监督机制的协同运作方式，为工程质量监督管理的规范化实施提供技术参照。

关键词：房屋建筑；市政工程；质量监督；实体管控；竣工验收

引言：房屋建筑与市政基础设施工程承载着城市功能运转与居民日常生活的基本需求，工程质量的优劣直接关乎公共安全与使用寿命。当前建设规模持续扩大，施工工艺日趋复杂，质量监督管理面临的管控压力明显增大。房屋建筑涉及主体结构、围护体系、装饰配套等多个专业板块，市政工程涵盖道路、管网、桥涵等线性与点状施工内容，两者在施工特点与管控重点上存在显著差异。围绕两类工程的质量监督要点展开分析，梳理各环节管控手段与处置流程，对提升工程质量监督管理的针对性与执行力度具有切实意义。

1 房屋建筑工程质量监督管理

1.1 房屋建筑工程质量监督范围与对象

房屋建筑工程质量监督工作覆盖建筑施工全周期的各类建设内容，明确监督覆盖范畴是落实质量管控的基础前提。监督工作针对民用建筑、商用建筑及配套附属建筑等各类房屋建设工程开展全方位管控，涵盖工程施工建设的全部阶段。监督内容包含建筑主体结构施工、围护结构搭建、内部配套设施安装及装饰施工等常规建设环节，兼顾工程建设过程中的各类施工行为与实体建设成果。质量监督工作聚焦工程建设参与各方的作业行为与施工产出，针对施工建设、现场管理、工序落实等多个维度开展常态化管控^[1]。清晰界定监督覆盖范畴能够让质量管控工作更具针对性，实现房屋建筑工程建设全领域、全环节的质量约束，杜绝管控盲区引发的建设质量隐患。

1.2 房屋建筑工程实体质量监督要点

实体质量监督围绕房屋建筑工程实际施工成型的结构与构件开展精细化管控，是保障建筑整体稳固性与使

用性的核心环节。监督工作重点核查建筑主体结构的施工质量，把控混凝土结构、钢结构、砌体结构等核心构件的施工工艺落实状态。针对地基基础、楼层结构、梁柱节点等关键施工部位开展重点管控，排查结构施工中存在的质量隐患。同步监督建筑围护结构、防水构造、装饰面层及配套安装构件的施工质量，保障各部位施工状态符合建设标准。细化各施工工序的实体核查内容，把控构件成型状态与施工工艺落实精度，持续夯实房屋建筑工程实体建设质量。

1.3 房屋建筑工程质量行为监督要点

质量行为监督针对工程建设全过程的现场管理与作业实施行为开展管控，规范建设流程的整体推进状态。监督工作聚焦现场施工组织、技术落实、工序管控等常态化管理内容，约束各类不规范施工操作与管理行为。核查现场技术交底、工序管控、问题处置等管理工作的落实情况，保障施工流程依照规范标准有序推进。紧盯现场作业人员的施工操作规范性，管控施工组织方案的落地执行效果，杜绝违规作业、粗放施工等不良建设行为。规范的行为监督可以从管理层面把控施工质量，营造标准化的现场建设氛围，为建筑工程质量稳定提供制度层面的支撑。

1.4 房屋建筑工程竣工验收监督程序

竣工验收监督是房屋建筑工程交付使用前的最后质量管控环节，把控工程最终建设质量与交付状态。监督工作全程介入工程竣工验收的整体流程，规范验收工作的开展流程与实施标准。核查验收工作的组织开展流程是否合规，把控各分项、分部工程的验收推进节奏与核查内容。监督验收过程中对工程实体质量、施工资料、

建设工序的全面核查工作,保障验收内容完整覆盖工程建设全部模块。针对验收过程发现的质量问题,监督整改落实与复核工作,保障所有质量隐患均可完成闭环处置,保障竣工工程整体质量满足交付使用要求^[2]。

2 市政基础设施工程质量监督管理

2.1 市政基础设施工程质量监督范围与对象

市政基础设施工程质量监督工作贯穿城市公用设施建设的完整流程,依托明确的监督范畴实现建设质量的全面管控。监督工作面向城市道路、管网工程、绿化配套及公共设施等各类市政建设项目,覆盖工程建设全流程的施工内容与管理工作的监督范畴包含基础施工、主体结构构筑物建设、配套设施铺设及现场管理落实等多个建设板块,兼顾实体施工成果与现场建设管理状态。质量监督工作针对项目建设全过程的作业实施、工序推进、现场管控内容开展常态化核查,消除建设环节中的质量管控空白区域。清晰划定监督覆盖内容可以提升管控针对性,适配市政工程露天作业、线性施工的建设特点,持续保障市政建设项目整体施工品质。

2.2 市政基础设施工程实体质量监督要点

实体质量监督聚焦市政工程现场成型构筑物与施工实体,是保障市政设施使用功能与结构稳定性的核心工作。监督工作重点把控路基路面、管网结构、基础设施构筑物等核心部位的施工质量,核查各类主体结构施工工艺的落实成效。针对基础填筑、结构浇筑、管线铺设、面层施工等关键工序开展精细核查,排查施工成型阶段存在的结构缺陷与质量隐患。重点关注市政工程防水、排水、结构衔接等关键施工部位,保障各施工区域成型状态符合建设规范。细化各施工环节的实体核查标准,严格管控施工成型精度与结构完整性,夯实市政基础设施的实体建设质量。

2.3 市政基础设施工程质量行为监督要点

质量行为监督聚焦市政工程施工现场各类管理与作业行为,规范项目建设全过程的施工管理秩序。监督工作重点核查现场施工组织排布、技术落实落地、工序管控推进等关键管理内容,约束各类不规范的现场作业行为。核查施工技术落实、现场管控执行、问题整改处置等常态化管理工作的落地情况,保障施工推进节奏贴合规范化建设要求。紧盯现场作业开展状态,监督施工方案执行力度与现场管理精细程度,杜绝粗放施工、违规操作等影响工程质量的行为。标准化的行为管控可以规范市政工程建设流程,搭建稳定规范的现场施工体系,为实体工程质量提供管理支撑。

2.4 市政基础设施工程竣工验收监督程序

竣工验收监督把控市政基础设施工程交付投用前的最终建设质量,是工程质量管控的关键收尾环节。监督工作全程参与竣工核验流程,规范验收组织形式与整体实施流程。核查分项分部工程验收开展情况,把控验收工作的覆盖范围与核查细致程度,保证验收工作覆盖全部施工内容。监督验收阶段对实体结构、施工资料、工序合规性的全面核验工作,保障验收流程严谨规范。跟进验收阶段排查出的质量问题,监督整改落实与复核核验工作,实现质量问题的闭环处置,保障完工市政基础设施可以满足城市运营与日常使用的基本要求。

3 工程质量监督实施与管理

3.1 质量监督手续办理与工作计划制订

质量监督手续办理是工程正式开展施工监督工作的前置环节,能够理顺监督工作的开展依据与实施前提。建设项目启动建设筹备工作后,相关建设单位完成监督报备的各项基础流程,梳理项目建设基础信息与施工组织内容^[3]。监督部门核对项目建设基本信息,完善监督备案流程,确立针对性的监督工作管辖范围与管控标准。结合项目建设规模、施工工艺特点与建设周期,编制适配项目工况的监督工作计划。计划内容明确各施工阶段的监督重点、核查内容与工作推进节奏,合理排布各阶段监督工作的开展时序,保障监督工作全程有序推进,实现施工全周期质量管控的系统性与条理性。

3.2 施工过程实体质量抽查与抽测

施工阶段实体质量抽查与抽测是把控现场施工质量的核心手段,能够精准把控工程实体的施工成型状态。监督工作针对房屋建筑与市政工程的关键结构部位开展随机性核查工作,重点覆盖主体结构、基础工程、面层构造及隐蔽施工区域。通过现场抽查与专业检测方式核验结构施工精度、构件成型质量及工序落实状态,捕捉施工过程中潜藏的质量隐患。动态调整抽查范围与核查重点,适配不同施工阶段的建设特点,规避固定检查模式带来的管控疏漏。常态化的实体核查工作可以动态把控施工质量变化状态,及时制止不规范施工行为,稳固工程实体建设品质。

3.3 建筑材料与构配件质量监督抽查

建筑材料与构配件的品质直接决定工程整体建设质量,原材料监督抽查属于源头管控质量的关键举措。监督工作针对施工现场进场的各类建材、预制构件、配套构配件开展常态化核查工作,核查物料进场后的存放状态与使用前置核验流程。重点核查各类施工原材料的

工艺属性与使用适配性,杜绝劣质物料、性能不达标物料投入施工环节。不定期开展现场抽样核查工作,管控物料批次质量与整体稳定性,规范施工现场物料领用与堆放管理流程。严格的物料监督模式可以从源头阻断质量隐患流入施工环节,为工程实体质量稳定提供基础保障。

3.4 监督检查措施与问题处置流程

科学完善的检查措施与处置流程是落实质量监督职能、化解质量隐患的重要保障。监督工作依托多样化现场检查方式开展质量管控,结合常规巡查与专项核查模式落实全方位质量监督工作。针对检查过程中发现的质量缺陷与不规范施工行为,落实标准化处置流程,明确问题整改的规范要求与推进标准。跟踪现场整改的全过程落实情况,对整改完成的施工部位开展复核检验,保障各类质量问题可以彻底整改到位。标准化的处置流程能够规范现场质量管控秩序,压实建设各方的质量责任,持续优化工程整体建设质量水平。

4 工程质量监督责任追究与保障

4.1 工程质量责任主体义务与追责

工程建设参与主体承担着工程质量管控的主要职责,明确履职义务与追责标准可以强化现场质量管控约束力。各建设参与主体需要严格落实施工管控、技术管理、现场组织等各项工作,主动把控施工全流程的建设质量^[4]。严格履行质量管控相关履职义务,主动排查施工环节存在的质量隐患,落实工序管控与问题整改工作。建设过程中出现质量管控缺位、施工操作不规范等履职不到位的情况,需要启动对应的追责管理模式。依据质量问题的影响范围与严重程度落实对应处置方式,强化各主体的质量管控意识,推动建设各方主动规范施工管理行为,筑牢工程质量管控的责任基础。

4.2 工程质量信用档案建设与应用

质量信用档案是规范工程建设市场秩序、稳固质量管控体系的重要管控载体。依托系统化档案建设模式,记录各建设参与主体在项目施工过程中的质量履职状态与作业表现。档案内容收录施工管控落实情况、质量问题整改状态、现场履约表现等各类有效信息,形成完整连贯的信用记录体系。依托档案信息实现对建设主体履职行为的动态管控,将信用记录与后续建设活动进行联动衔接。完善的信用档案体系可以发挥长效约束作用,引导建设主体主动规范施工行为,维持工程建设领域质量管控的良好秩序。

4.3 质量信息公开与社会监督机制

质量信息公开能够打破工程质量管控的封闭状态,拓宽工程质量的监督维度。推进工程建设质量相关信息的公示公开工作,有序披露施工管控状态、质量核查情况及问题整改进度。保障社会各界可以及时掌握工程项目的质量建设状态,拓宽质量监督的覆盖维度。搭建完善的社会监督渠道,接纳社会层面的质量反馈与监督意见,形成多方参与的质量管控格局。社会监督机制可以弥补专业监督工作的管控盲区,强化工程质量监督的全面性与公正性,推动工程质量管控体系持续完善。

4.4 监督机构与人员考核管理

监督机构与一线工作人员的履职能力直接影响工程质量监督工作的落实成效。搭建系统化的考核管理体系,针对监督工作开展质量、履职状态与工作成效开展常态化考核管控^[5]。细化考核内容,覆盖现场监督开展情况、隐患排查精细程度、问题处置落实效果等多个维度。通过常态化考核方式约束监督岗位履职行为,督促工作人员持续提升专业能力与业务水平。完善的考核管理模式能够持续优化监督队伍整体素养,保障质量监督工作可以高效规范开展,持续提升工程质量监督管理的整体效能。

结束语

房屋建筑与市政基础设施工程质量监督管理是一项贯穿建设全周期的系统性工作,从监督体系搭建到施工过程管控,从实体质量抽查到竣工验收把关,各环节紧密衔接、协同运作。房屋建筑工程侧重主体结构与围护体系的精细化监督,市政工程聚焦路基路面与管网结构的过程管控,两者在监督手段上各有侧重但逻辑一致。材料抽检、信用档案、社会监督等配套机制的协同推进,为质量管控提供了多维度支撑。落实各环节监督责任、强化问题闭环处置,方能持续稳固工程建设品质,保障房屋建筑与市政设施的长期使用安全。

参考文献

- [1] 李建霖.房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理探究[J].中国住宅设施,2025(1):163-165.
- [2] 盖峰.房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理分析[J].价值工程,2022,41(5):4-6.
- [3] 李志磊.房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理措施[J].车时代,2022(3):103-104.
- [4] 赵伟.房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理措施[J].商品与质量,2022(1):1-3.
- [5] 刘奎.房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理[J].科海故事博览,2023(6):84-86.