

浅谈建筑工程质量监督与管理

李 亮

盐池县住房和城乡建设局 宁夏 吴忠 751500

摘 要：随着建筑行业快速发展，工程规模不断扩大、技术复杂度持续提升，质量监督与管理面临诸多挑战。本文围绕建筑工程质量监督与管理展开探讨，首先阐述其在保障人民生命财产安全、促进建筑行业健康发展及维护社会稳定等方面的重要性；接着分析当前存在的质量监督管理体系不完善、施工企业质量意识淡薄、监督人员专业素质不高、监督手段落后等问题；最后针对性地提出完善管理体系、强化企业主体责任、提高监督人员素质、创新监督手段、加强材料设备管理及施工过程管控等措施，旨在为提升建筑工程质量监督与管理水平提供参考，推动建筑行业高质量发展。

关键词：建筑；工程；质量；监督；管理

引言：建筑工程作为社会基础设施建设的核心组成部分，其质量直接关系到人民群众的切身利益、行业的可持续发展及社会的和谐稳定。随着我国城镇化进程加快，建筑工程项目数量与规模持续增长，质量问题引发的安全事故、经济损失等风险也随之凸显。当前，建筑工程质量监督与管理仍面临体系机制不健全、责任落实不到位、技术手段滞后等挑战，制约了工程质量的提升。因此，深入分析质量监督与管理的重要性，剖析现存问题并探索有效解决路径，对于规范建筑市场秩序、保障工程质量安全、促进建筑行业转型升级具有重要的现实意义。

1 建筑工程质量监督与管理的重要性

1.1 保障人民生命财产安全

建筑工程质量直接关联着人民群众的生命与财产安全。建筑产品如住宅、商场、桥梁等，一旦出现质量问题，可能引发坍塌、渗漏、结构损坏等严重后果，不仅会造成巨大的经济损失，更会威胁到使用者的生命安全。例如，劣质建筑材料导致的墙体开裂、承重结构不稳等问题，在自然灾害或长期使用中极易引发安全事故。通过严格的质量监督与管理，能够及时发现并纠正施工中的质量隐患，确保建筑工程符合安全标准，从源头上避免因质量问题引发的安全风险，为人民群众的生命财产安全筑牢防线。

1.2 促进建筑行业健康发展

质量是建筑行业的生命线，有效的质量监督与管理是推动行业健康发展的关键。在市场竞争日益激烈的环境下，只有保证工程质量，企业才能树立良好的信誉，赢得市场认可。完善的质量监督体系能够规范建筑市场秩序，遏制偷工减料、违规操作等不良行为，营造公平

竞争的市场环境。同时，质量监督与管理能促使企业不断提升技术水平和管理能力，推动行业向标准化、规范化、高品质方向转型。优质的建筑工程不仅能提升行业整体形象，还能增强行业的可持续发展能力，为建筑行业的长远发展奠定坚实基础。

1.3 维护社会稳定

建筑工程质量问题若处理不当，极易引发社会矛盾，影响社会稳定。劣质工程可能导致业主维权事件、群体投诉等问题，扰乱正常的社会秩序。例如，房屋质量不达标引发的开发商与业主纠纷，不仅耗费大量的社会资源，还可能损害政府公信力。而严格的质量监督与管理能够减少质量问题的发生，降低社会矛盾产生的概率。同时，优质的建筑工程能够提升公共服务水平，改善居民生活环境，增强民众的幸福感和安全感，从而促进社会的和谐稳定。此外，建筑工程质量的可靠保障，也能增强社会对基础设施建设的信心，为社会经济的平稳发展提供有力支撑^[1]。

2 建筑工程质量监督与管理存在的问题

2.1 质量监督管理体系不完善

当前建筑工程质量监督管理体系存在诸多漏洞，各环节衔接不畅的问题较为突出。部分环节存在权责划分模糊的情况，容易出现重复监督或监督空白区域，导致质量问题难以及时发现和处理。同时，体系内的协调机制不足，不同参与方之间缺乏有效的沟通与配合，使得监督工作效率低下。此外，部分监督流程过于繁琐，缺乏灵活性，难以适应不同类型建筑工程项目的实际需求，导致监督工作难以全面覆盖工程建设的各个阶段，为质量隐患留下了空间。

2.2 施工企业质量意识淡薄

不少施工企业过度追求工程进度和经济效益,对质量把控的重视程度不足。在施工过程中,为了缩短工期、降低成本,往往忽视质量细节,甚至存在简化施工流程、减少必要质量检查环节的情况。部分企业将质量管理视为形式化工作,缺乏主动提升工程质量的内在动力,对施工人员的质量要求不严格,导致违规操作、工艺不规范等问题频发,直接影响了建筑工程的整体质量。

2.3 质量监督人员专业素质不高

质量监督人员的专业能力与建筑工程的复杂性、技术性要求存在差距。部分监督人员缺乏对新型建筑技术、材料和工艺的深入了解,难以对工程中出现的新技术应用问题进行有效判断和监督。同时,一些监督人员缺乏丰富的实践经验,对施工过程中潜在的质量风险识别能力不足,在监督检查时容易遗漏关键质量控制点,无法充分发挥监督工作应有的作用,影响了监督的有效性。

2.4 质量监督手段落后

当前质量监督仍较多依赖传统的人工检查方式,技术手段更新缓慢。人工检查不仅效率低,而且受主观因素影响较大,难以保证监督结果的客观性和准确性。对于一些隐蔽工程或复杂结构的质量检查,缺乏先进的检测设备和技术方法,难以深入检测内部质量状况,导致部分隐蔽性质量问题无法及时发现。此外,信息化管理水平较低,质量信息的收集、整理和分析不够及时高效,无法为监督决策提供快速准确的数据支持^[2]。

3 加强建筑工程质量监督与管理的措施

3.1 完善质量监督管理体系

完善质量监督管理体系需从权责划分、流程优化和协同机制三个维度同步发力。首先,要明确各参与方的具体职责,通过制定清晰的责任清单,避免出现监督重叠或空白区域。例如,明确设计单位对图纸质量的把控责任、施工单位对现场操作的自检责任、监理单位对关键工序的旁站监督责任,确保每个环节都有对应的责任主体,形成“各负其责、层层把关”的监督链条。其次,需简化冗余的监督流程,根据不同工程类型(如住宅建筑、公共设施、市政工程)的特点,设计差异化的监督方案。对于小型项目可适当精简检查频次,聚焦结构安全等核心指标;对于大型复杂项目则需细化分阶段监督节点,从地基处理、主体施工到竣工验收全程介入,既保证监督的全面性,又提升工作效率。同时,建立动态调整机制,定期收集施工方、监理方的反馈意见,对流程中存在的卡点及时优化,增强体系的灵活

性。此外,要搭建多方协同的沟通平台,打破信息壁垒。可通过建立共享数据库,实时同步工程进度、质量检测数据、整改记录等信息,让设计、施工、监理、监督等各方随时掌握项目动态。定期组织跨主体的协调会议,针对施工中出现的交叉问题共同商议解决方案,例如当设计变更可能影响质量时,及时召集各方评估风险并制定应对措施,避免因信息不对称导致监督滞后。

3.2 强化施工企业质量主体责任

施工企业作为工程质量的直接承担者,需将质量意识贯穿于生产经营全流程,从内部管理机制入手筑牢质量防线。首先,企业应树立“质量优先”的核心理念,摒弃“重进度、轻质量”的短视思维,将质量目标纳入企业发展战略。例如,在项目启动阶段就明确质量考核指标,并与团队绩效直接挂钩,让质量管控成为各部门的核心工作之一,避免因追求短期效益而牺牲工程质量。其次,需完善内部质量管控体系,建立从材料进场到竣工验收的全链条自检机制。在材料采购环节,设立严格的供应商筛选标准,对进场材料实行“双人验收”制度,通过抽样检测、溯源核查等方式杜绝劣质材料流入施工现场;在施工环节,推行“班组自检+项目部复检+公司抽检”的三级检查模式,重点把控钢筋绑扎、混凝土浇筑等关键工序,对发现的质量问题实行“零容忍”,必须整改到位后方可进入下一道工序。此外,应强化施工人员的质量责任意识,通过常态化培训提升操作规范性。针对不同岗位制定详细的质量操作手册,定期组织技能比武、案例复盘等活动,让施工人员直观了解质量问题的危害及规范操作的要点。

3.3 提高质量监督人员专业素质

质量监督人员的专业能力是保障监督工作有效性的核心,需通过系统化培养打造高素质监督队伍。首先,应建立分层分类的培训体系,针对不同资历的监督人员设计差异化课程。对于新人,重点开展建筑结构、材料性能、施工工艺等基础理论培训,搭配现场观摩学习,快速掌握常见质量问题的识别方法;对于资深人员,侧重新型建筑技术(如装配式建筑、绿色建材应用)、智能检测设备操作等进阶内容,邀请行业专家开展专题讲座,解析复杂工程中的质量管控难点,确保知识储备与行业发展同步。其次,强化实践锻炼机制,让监督人员在实际项目中积累经验。可采用“以老带新”的师徒制,安排资深监督人员带领新人参与大型项目全程监督,在地基处理、隐蔽工程验收等关键节点现场教学,传授风险预判技巧;定期组织跨项目交流活动,让监督人员分享各自遇到的典型案例,探讨不同场景下的监督

策略,例如针对高楼层混凝土浇筑的质量控制要点,通过经验互换提升整体应对能力。

3.4 创新质量监督手段

创新质量监督手段需依托技术升级与模式优化,提升监督的精准性和效率。可引入无人机巡检技术,对高层建筑外立面、大型桥梁结构等人工难以到达的区域进行全方位扫描,通过高清影像识别裂缝、变形等隐蔽性质量问题,弥补传统人工检查的盲区。同时,运用物联网技术在关键结构部位安装传感器,实时监测混凝土强度、钢筋应力等数据,一旦出现异常自动预警,实现质量风险的超前防控。搭建数字化监督平台也是重要举措,将项目信息、检测数据、整改记录等内容整合入库,形成可追溯的质量档案。监督人员通过平台可随时调阅历史数据,对比分析不同施工阶段的质量变化趋势,例如通过混凝土试块强度的动态曲线,判断浇筑工艺的稳定性。此外,平台可设置智能分析模块,自动识别重复出现的质量问题,为监督重点提供数据支持,减少人为判断的偏差。

3.5 加强材料设备管理

材料与设备是建筑工程质量的物质基础,需从采购、存储到使用全程建立严格管控机制。在材料采购环节,应建立标准化供应商筛选体系,通过实地考察、样品检测、口碑评估等方式选择优质合作方,避免因低价竞争引入不合格材料。设备管理需兼顾性能维护与安全运行。建立设备台账制度,详细记录进场设备的型号、使用年限、维修记录等信息,定期安排专业人员进行保养检修,重点检查起重机械、混凝土搅拌机等关键设备的运行精度,避免因设备故障影响施工质量。同时,根据施工进度合理调配设备资源,避免设备闲置或超负荷运转,延长设备使用寿命。材料与设备的现场管理同样关键。材料进场后需分区存放,设置防雨、防潮、防晒等保护措施,对易变质材料制定先进先出的领用规则;设备存放区域应划分明确,配备专人看管,使用前进行

调试校准,确保性能稳定。

3.6 加强施工过程中的质量管控

施工过程是工程质量形成的核心阶段,需通过精细化管理管控确保每道工序符合标准。施工前应做好技术交底工作,由技术人员向施工班组详细说明设计要求、工艺标准及质量控制点,例如明确钢筋绑扎的间距误差、混凝土浇筑的振捣时间等细节,避免因理解偏差导致操作失误。同时,针对复杂工序编制专项施工方案,模拟施工流程并预判可能出现的质量风险,提前制定应对措施。关键工序的质量把控需实施“双检制”,即班组自检合格后,由项目质量员进行复核,重点检查隐蔽工程、结构连接等影响整体质量的部位。对于检查中发现的问题,需立即停工整改,整改结果经再次验证通过后才允许继续施工,杜绝质量隐患累积。过程中还应建立动态监督机制,安排专人对施工现场进行巡回检查,实时记录施工质量状况。利用影像记录手段留存关键工序的施工过程,便于后期追溯。定期召开质量分析会,汇总各环节出现的问题并分析原因,调整后续施工方案^[1]。

结束语

综上所述,建筑工程质量监督与管理是一项贯穿工程全周期的系统工作,其成效直接关系到工程品质与行业可持续发展。当前存在的体系不完善、意识薄弱等问题,需通过完善管理机制、强化主体责任、创新技术手段等多维度发力破解。只有将质量管控理念深植于每个环节,从材料选用到施工工艺、从人员素养到监督模式全面升级,才能构建起坚实的质量防线。

参考文献

- [1]于海涛.建筑工程质量监督工作中存在的问题及对策探析[J].工程技术研究,2020,5(2):143-144.
- [2]赵静.房屋土建工程质量监督管理问题研究[J].大众标准化,2020(11):147-148.
- [3]沈艳.建筑工程质量监督存在的问题及解决对策[J].建材与装饰,2020(10):183-184.