

建设工程质量监督管理模式创新与实践研究

华月玲

青海省海东市乐都区住房和城乡建设局, 青海 海东 810700

[摘要]随着我国城市化推进速度不断加快,建设工程质量问题愈发受到社会各界的关注,质量监督是保障工程安全、促进建筑行业健康发展的重要环节,其管理模式创新与实践格外重要。从质量监督站的角度出发,全面分析当前建设工程质量监督管理的现状以及存在的问题,深入研究现代质量管理理念与信息化技术对监督管理模式的作用,着重说明智能监督平台建设、全过程动态监督、多方协同机制等创新实践路径,结合实际情况展开分析,最后给出优化质量监督管理模式的建议,为质量监督站提高监管效能、推动建筑行业高质量发展提供理论依据与实践指引。

[关键词]建设工程;质量监督管理;模式创新

DOI: 10.33142/sca.v8i7.17138

中图分类号: TU712.3

文献标识码: A

Research on Innovation and Practice of Construction Quality Supervision and Management Mode

HUA Yueling

Qinghai Haidong Ledu Housing and Urban Rural Development Bureau, Haidong, Qinghai, 810700, China

Abstract: With the continuous acceleration of urbanization in China, the quality of construction projects has received increasing attention from all sectors of society. Quality supervision is an important link in ensuring project safety and promoting the healthy development of the construction industry. The innovation and practice of its management mode are particularly important. Starting from the perspective of the quality supervision station, comprehensively analyze the current situation and existing problems of construction project quality supervision and management, deeply study the role of modern quality management concepts and information technology in the supervision and management mode, and focus on innovative practical paths such as intelligent supervision platform construction, whole process dynamic supervision, and multi-party collaboration mechanism. Based on the actual situation, analyze and provide suggestions for optimizing the quality supervision and management mode, providing theoretical basis and practical guidance for the quality supervision station to improve regulatory efficiency and promote high-quality development of the construction industry.

Keywords: construction project; quality supervision and management; mode innovation

引言

建设工程的质量状况,一方面关乎建筑物能否安全地投入使用,另一方面也是确保人民群众生命财产安全以及城市能够实现可持续发展的关键基石。近些年来,随着建设项目数量持续增加,而且技术复杂程度也在不断提升,在这样的情况下,传统的质量监督管理模式就面临着不少的难题。质量监督站作为处于基层的质量监管主体,有着保障工程质量、规范施工行为以及推动行业标准得以执行等重要职责。不过,传统监督方式所存在的种种局限性慢慢凸显出来了,像人力资源方面存在短缺情况、监督技术手段较为落后、协同监管机制有所缺失等等这些问题,对监督效果的提升造成了极为严重的制约作用。在这样的背景下,创新质量监督管理模式已然成为推动建筑行业完成转型升级以及达成质量安全保障目标的迫切需要。本文依据质量监督站实际开展的工作,聚焦于监督管理当前的实际情况、存在的各类问题以及创新所涉及的理论基础等方面,全面且细致地总结了创新实践探索所取得的成果,希望能够为未来的质量监督管理工作给出有效的路径指引

以及策略方面的有力支撑。

1 建设工程质量监督管理现状分析

当前,我国建设工程质量监督管理正逐步从传统单一的现场检查模式朝着多元化、智能化管理方式转变。质量监督站作为具体的执法主体,肩负着监督施工过程、检测工程质量以及协调相关部门等诸多职责。在实际工作当中,监督站已经构建起相对较为完善的法规体系与管理流程,清晰明确了各方责任主体,并且强化了针对违法行为的处罚力度。与此信息化技术的应用也逐渐变得更为普及,像质量管理信息平台、移动执法终端这类工具的运用,切实提高了监督工作的效率,同时也增强了数据的透明度。除此之外,监督站还积极引入第三方检测机构来参与质量评估活动,以此进一步增强监督工作的客观性以及权威性。即便如此,监督管理依然面临着人力资源存在局限、技术装备有所欠缺以及部分地方执法不够严格等一系列问题,这些问题对监督的深度以及广度都产生了影响。从整体情况来看,质量监督管理正朝着信息化、科学化的方向不断发展,监督站在推动监管体系实现现代化的过程中发挥出

了极为重要的作用，不过仍然需要持续不断地加以完善，以便能够有效应对复杂且多变的工程建设环境。

2 传统质量监督管理模式存在的问题

2.1 人员配置与专业能力不足

质量监督站于传统监督模式之中，人员配置不足的情况普遍存在，特别是在工程项目较为密集的区域，监督人员很难达成全覆盖的状态。监督人员的专业技能以及业务水平呈现出参差不齐的状况，有一部分人员缺少系统的培训以及实践经验，所以在复杂工程当中，难以精准地判断其中的质量问题。人员的流动性比较大，经验积累不够充分，这便对监督工作的连续性以及专业深度产生了影响。人员在数量方面与质量方面均存在不足，这不但增加了监督盲区的存在，还使得执法公信力以及效率有所降低。面对新技术、新材料持续不断地涌现出来的情况，监督人员的专业适应能力需要迫切地提升，以此来满足日趋复杂的工程质量管理方面的诸多需求。

2.2 监督技术手段落后，信息化应用不足

当前不少质量监督站依靠传统的人工现场巡查以及纸质档案管理方式，缺少现代信息技术方面的有效支持。信息化工具与智能设备的应用才刚刚开始，还没建立起系统的数据采集、分析以及预警机制，监督过程中存在信息滞后的状况，数据孤岛的问题比较严重。由于缺少实时监控的方式，使得工程质量问题很难及时察觉并处理。信息化水平不高还限制了跨部门协作以及资源共享，没办法达成监督资源的最佳配置，也无法做到风险的动态管理，这对质量监督工作的科学性以及精准性产生了很大影响。

2.3 监督执法难度及违规行为查处不力

在传统的管理模式当中，监督执法力度不足已然成为一种普遍存在的现象。有一部分违法违规的行为，因为取证起来比较困难，并且处罚程序也相当繁琐等缘故，所以没有能够及时且有效地得到处理，甚至还存在着执法不够严格以及执法标准不统一等诸多情况，如此一来便致使监管所具有的威慑力出现了下降的态势。与此监督执法在规范化方面以及透明度层面都存在着不足之处，这对公众对于质量监督工作所抱有的信任产生了影响。执法难度之大还体现在监督站和施工单位之间存在着利益方面的博弈，在这样的情况下，部分执法人员面临着较大的压力，而且执法环境也不是很完善，这些因素都在一定程度上制约了依法开展监管工作的力度。

2.4 协同监管机制不健全

建设工程质量监督涉及到多个部门以及单位，并且单一部门很难达成全面监管的目的。在传统模式当中，各个监管主体彼此之间缺少行之有效的沟通以及协作机制，信息共享的渠道也不够通畅，如此一来，便致使监督资源出现分散的情况，重复检查以及监管盲区同时存在。并且由于缺少联动机制，所以质量风险没办法获得及时的响应以及协同处置，监管效能也因此受到了很大影响。除此之外，

还缺少统一的质量管理标准以及综合评价体系，这就很难形成合力来推动质量的提升。健全的协同监管机制对于实现科学监督以及风险防控而言是极为关键的。

3 质量监督管理模式创新理论基础

3.1 现代质量管理理念与方法

现代质量管理着重于全过程控制以及持续改进方面，其强调从设计环节开始一直到采购、施工乃至验收整个周期都得有质量保障，尤其看重预防优先这一原则以及风险管理事宜。依照全面质量管理也就是 TQM 理念还有精益管理理念来开展工作，要强调各个参与方把责任切实落实到位并且做好协同配合，以此推动质量管理朝着系统化与标准化方向发展。还要强化依靠数据来驱动决策的做法，构建起科学的质量评价体系，达成监督工作精准且高效的成效，从而给监管创新给予理论层面的有力支撑。

3.2 信息化与智能化技术在监督中的应用潜力

信息技术发展快，给质量监督模式创新带来技术保障，大数据、物联网、人工智能、移动互联网等技术可实时采集、智能分析、预测风险，智能平台集成视频、传感器数据、工程管理信息，帮监督人员判断质量状况，发现异常，智能化技术还促进远程监控、无纸化办公，提高监督效率、透明度，推动监管方式数字化、智能化转型。

3.3 多方协同与联动监管理论

多方协同监管着重于监管部门、施工单位、第三方机构以及公众彼此间的信息共享以及责任共担，以此来构建起监管合力。依照系统论还有协同理论，去搭建跨部门、跨领域的监管网络，达成资源整合以及功能互补的目的。借助联动机制，对监管流程予以优化，增强风险防控的能力，进而形成闭环监管体系。多方协同一方面能够提升监督的效率，另一方面也强化了监管的社会公信力以及参与程度，这无疑是在提升质量管理水平方面极为重要的一个方向。

3.4 风险预警与动态管理机制

风险预警机制作为质量监督模式创新的关键内容，凭借信息化平台来达成对潜在质量风险的动态监测以及预警目标。建立起质量风险指标体系，并构建实时数据监控模型，如此便能够及时察觉到异常信号，进而提前介入并开展处置工作。动态管理机制着重于监督工作的持续追踪与相应调整，以此保证风险能够得到有效的把控。风险预警以及动态管理推动监督从单纯的被动应对转变为积极的主动预防，促使监管在科学性 with 有效性方面都得以提升。

4 质量监督管理模式创新实践探索

4.1 智能监督平台的建设与应用

智能监督平台在建设过程中，其建设工作大幅度地提高了质量监督方面的数字化程度，已然成为了推动建设工程质量管理迈向现代化进程当中的重要助力。此平台把工程项目管理相关内容、质量检测所获取的数据、施工现场的监控视频还有与之相关的法规标准库都进行了集成处理，达成了对多维度数据实施统一管理的目标，并且能够

做到实时动态地进行更新操作,如此一来便确保了信息具备完整性以及准确性这两个特性。监督人员有了配备的移动终端设备之后,便能够想什么时候调取施工现场的实时信息以及历史数据就什么时候调取,无论身处何地皆可操作,这对于远程执法、质量评估以及问题追踪都给予了有力支持,切实有效地减少了现场存在的盲区以及信息出现滞后的那种情况。平台自身还设有先进的自动预警功能,该功能可凭借大数据分析以及人工智能算法针对潜在的质量风险展开智能识别以及预判工作,进而助力质量监督站提早介入进去,采取行之有效的举措来开展风险防控相关事宜。智能监督平台在实际应用方面,一方面极大地提升了监督的效率,另一方面也降低了人力方面的成本开支,同时还让监督工作的透明程度以及科学性都得到了增强,促使监管决策变得更加精准且更为及时,推动了工程质量管理朝着智能化以及信息化的方向展开深度的转型变革。与此该平台给多部门协同监管搭建起了数据共享以及沟通交流的桥梁,推动了监管资源的整合以及优化工作,切实有效地提升了整体质量监督的水平以及在社会层面的公信力。

4.2 推行全过程动态质量监督管理

全过程动态监督管理模式着重于从项目立项一直到最后验收这一整个流程当中的质量监管,尤其重视对全过程展开动态跟踪以及给予实时反馈,务必要让每个环节的质量都能够处于严格的把控状态之下。质量监督站借助建立起详尽完备的项目质量档案以及科学合理的进度跟踪机制,达成对各个关键节点的质量把控目的,同时也可开展风险评估工作,以此来防止质量管理当中出现盲区以及薄弱环节的情况。动态管理模式依靠持续不断地监测以及对数据加以分析,能够保证在各个阶段所出现的质量问题可以被及时地察觉到、精准地定位好,并且还能迅速地进行整改处理,彻底杜绝质量隐患不断积累并且四处扩散的现象^[1]。这种模式不但提升了质量监督工作的系统性与连续性,而且强化了监督工作的针对性以及实际效果,而且还有效地减少了建设工程里因为质量问题而引发的各种风险,推动了工程质量逐步得到提升,也保障了工程的安全。与此全过程动态监督管理还促进了信息的共享以及多方的协同合作,增进了建设单位、施工方以及监督机构彼此之间的沟通与协作,进一步将质量管理体系予以完善,提高了工程建设整体水准以及公众对于工程质量的满意程度。

4.3 多部门联动及第三方机构参与机制

为了对单一监管力量存在的不足加以弥补,监督站积极去推动多个部门展开联动监管,进而建立起信息共享以及协同执法方面的机制,以此来形成监管方面的合力。通过和建设、规划、安全等诸多相关部门开展紧密的合作,达成数据能够互通、资源可以共享以及实施联合执法的目的^[2]。与此要充分地发挥出第三方检测机构所具备的专业优势,引入第三方的质量评估,以此增强监督所具有的独

立性以及权威性。这样一种由多方协同构成的监管模式,使得监督效能得以提升,也推动了工程质量保障体系朝着更加完善的方向发展。

4.4 专业能力提升与人才培养体系建设

监督人员存在专业能力欠缺这一问题,监督站着重在人才培养以及培训体系建设方面下功夫。其定期开展业务培训活动,安排现场技能演练环节,并且搭建经验交流平台,以此促使监督人员的技术水平得以持续提升,执法能力也不断强化。与此还引入了质量管理领域、信息技术范畴等方向的专业人才,进而让队伍的整体素质得到增强。如此完善的培训体系可确保监督人员能适应新技术、新材料以及新工艺的发展需求,从而使得监督工作具备更强的专业性与更高的有效性。

4.5 创新执法方式与质量风险预警机制

监督站积极探寻执法方式方面的创新途径,把信息化手段融入其中,借此达成远程执法以及智能化取证的目标,进而促使执法效率得以提升,公正性也获得了增强。还建立起以数据分析作为基础的质量风险预警机制,能够对关键质量指标展开实时监测,一旦出现异常情况,便能及时发出预警,并且立刻启动相应的处置流程^[3]。如此一来,将执法创新和风险预警巧妙结合起来,使得监管具备了更强的主动性以及更高的针对性,推动质量安全隐患能够尽早地被发现,尽早地得到整改,从而切实有效地提升了监督管理的整体水平。

5 结语

建设工程质量监督管理模式的创新乃是保障工程质量安全的一条必经之路。质量监督站身为基层监管主体,得立足于实际情况,进一步深化管理理念方面的改革,积极去运用信息化以及智能化技术,以此来推动全过程动态监管以及多方协同,进而全面提高监管效能与专业能力。在往后的日子里,需要持续对法规政策予以完善,强化人才队伍建设工作,完善协同机制,推动质量监督管理朝着更为科学、高效且智能化的方向不断发展。唯有不断地开展创新与实践,质量监督站才能够更好地去履行自身职责,保障建设工程的质量安全,从而为推动建筑行业实现高质量发展给予坚实的保障。

【参考文献】

- [1]唐志成.新形势下建设工程质量监督管理模式的创新探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2023(36):46-48.
- [2]朱子涵.新形势下建设工程质量监督管理模式的创新探讨[J].房地产世界,2022(6):79-81.
- [3]刘宏涛.建设工程质量监督管理的管理模式创新思考[J].陶瓷,2020(10):140-141.

作者简介:华月玲(1986.9—),毕业院校:九江学院,所学专业:土木工程,就职单位名称:乐都区住房和城乡建设局,职务:干部,职称级别:中级八级。