

# 建筑工程质量监督和技术管理要点

## Key Points of Construction Project Quality Supervision and Technical Management

吴军

Jun Wu

安徽省蚌埠市五河县建筑工程质量管理中心 中国·安徽 蚌埠 233300

Construction Engineering Quality Management Center of Wuhe County, Bengbu City, Anhui Province, Bengbu, Anhui, 233300, China

**摘要:** 随着中国“大基建”进程的不断推进, 建筑工程项目也随之变得越来越多。保障建筑工程建设质量的主要方法就是进行质量监督, 质量监督水平直接决定了建筑工程建设进程能否顺利推进。为了确保建筑工程质量监督以及技术管理可以起到应有的作用, 论文将结合实际来详细探讨建筑工程质量监督和技术管理的重要性以及相关策略, 希望能为中国建筑工程的长久发展提供建议。

**Abstract:** With the continuous advancement of China's "big infrastructure" process, construction projects have also become more and more frequent. The main method to ensure the quality of construction projects is to conduct quality supervision, and the level of quality supervision directly determines whether the construction process of construction projects can be smoothly promoted. In order to ensure that the quality supervision and technical management of construction projects can play their due role, this paper will discuss in detail the importance and related strategies of quality supervision and technical management of construction projects based on practical situations, hoping to provide suggestions for the long-term development of construction projects in China.

**关键词:** 建筑工程; 质量监督; 技术管理

**Keywords:** construction engineering; quality supervision; technical management

**DOI:** 10.12346/etr.v5i8.8477

## 1 引言

建筑工程的质量监督具有专业性高、技术性强的特点。在实际工作过程中, 建设人员必须掌握更多的先进技术, 因此为了在建筑工程建设中加大技术管理力度, 并且针对技术管理机制进行完善, 企业应该对监督人员的专业素质进行培训。除此之外, 还应该加大整个建筑工程建设过程中的技术管理力度, 并及时发现其中存在的问题, 从而实现提高质量监督水平的目标。

## 2 建筑工程质量监督和技术管理的重要性

在开展建筑工程建设过程中, 有效的质量监督是保证工程整体施工质量的有效途径, 而质量监督和技术管理的重要性不分伯仲, 为了进一步确保整个建筑工程的建设质量, 施工单位应该更加重视以上两方面, 影响施工质量的内外因素

也会极大地降低整个工程的建筑质量。因此, 施工单位应该更加注重技术管理工作, 并且通过对各种现在科学技术手段的合理应用, 实现确保建筑工程施工质量的最终目的。建筑工程施工过程中所产生的安全隐患可能会导致难以挽回的严重后果, 因此在此过程中进行质量监督和技术管理工作势在必行, 只有采用更加科学、有效的管理方法, 才能彻底解决上述问题。

工程承包单位应该委派业务能力出众的技术人员作为施工现场监督负责人, 以确保整个建筑施工环节能够符合建筑工程的施工需求, 并加快整个工程的建造速度。除此之外, 还应该组建由专人负责的质量监督大队, 每天派遣队员亲临现场进行监察工作, 并对整个工程已经完工的部分进行验收, 将施工现场的监管力度提升到最高等级。如果在监察过程中发现施工流程不合理甚至可能发生危险的情况, 应该立

【作者简介】吴军(1980-), 男, 中国安徽蚌埠人, 本科, 助理工程师, 从事建筑工程监督管理研究。

即安排技术人员对上述存在的问题进行核实,并制定科学合理的措施进行纠正,以此来保证建筑施工工程施工的平稳进行。作为一个系统工程,要想保障建筑建设工程的施工质量,施工单位就要制定行之有效的监督保障体系。该体系可以起到“权责分明”的作用,还确保了能够畅通无阻地传递信息。监督保障体系大致分为两大部分,即公司与项目。其中,总经理、工程师以及质量监督部门组成公司层,全权负责对整个建筑建设施工项目的监督工作;而项目经理、项目工程师以及质检工作人员组成的项目部将负责具体的施工流程。通过上述一系列的管理,不仅能够加快建筑工程的施工进度,还可以降低施工成本,提升建设单位的经济效益。因此,做好在建筑工程施工过程中的质量监督以及技术管理工作,对于整个企业乃至社会都具有较大的现实意义<sup>[1]</sup>。

### 3 建筑工程质量监督和技术管理的策略

#### 3.1 建立并完善质量监督评价体系

整个建筑工程的质量监督与技术管理工作大致分为三个部分,即前期、中期、后期,这一点与施工过程类似。在建筑工程的前期施工过程中,质量监督以及技术管理主要分为以下几方面:第一是监督并管理相关设计施工图纸和文件;第二是监督并审核施工单位前期的施工流程。整个质量监督和技术管理工作的重点就在于以上两方面,只有完成好施工单位的前期准备工作,才可以为后续的施工工作提前做好准备。在施工前期,为了确保技术管理工作的顺利进行,必须针对擅自修改设计图纸以及违法施工作业等行为加以惩处,政府监督部门加大审查力度,避免出现“豆腐渣”工程,提升前期施工的质量,将可能影响后续施工环节的因素降至最低。

在建筑工程建设过程中,质量监督以及技术管理的具体工作内容相当繁杂,为了顺利落实并完成上述工作,并且改善质量监督工作的不足之处,建设单位就需要建立并完善质量监督评价体系,充分考虑施工现场的实际条件进行严格的质量监督以及技术管理。优秀的质量监督评价体系可以起到约束和指导施工人员工作行为的作用,使得整个质量监督工作流程能够最大程度地满足时代发展需求。与此同时,相关建设单位还应该组织专业技术人员定期评估质量监督工作,对工作过程中存在的问题进行及时的纠正<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 创新技术监督手段

决定建筑工程安全性以及建设质量的关键就在于质量监督水平和效果,在进行实际的质量监督工作过程中,相关技术人员应该积极提高科学技术,并且需要更加重视优化、创新质量监督和技术管理工作流程。只有对现代化科学技术拥有正确的认识,才可以通过合理利用这些技术,最终实现建筑工程质量监督的科学化管理。与此同时,建设单位还应该更加重视建设质量监督与技术管理信息化平台,以此来发挥出质量监督技术应有的准确性以及实效性,并促进质量监督

水平的发展进步。除此之外,在开展建筑工程质量监督工作过程中,通过对监督智能化信息系统的合理运用,及时向上级反馈质量监督过程中的突发情况,使其可以更好地了解建筑工程的施工质量。

在进行建筑工程质量监督以及技术管理工作过程中,监督人员可以起到至关重要的作用,因此建设单位应该更加注重对监督人员综合工作素质的培养,并且促进相关施工人员专业技能的提升。首先,可以采用多种多样的培训方式来提升相关工作人员的业务能力以及专业素质,使其能够更加迅速、全面地了解全新的操作流程和施工规范标准,并且在后续的施工作业中遵守以上规定。其次,通常来讲,质量监督和技术管理工作需要极高的实际操作水平来支撑,相关技术人员必须熟练地掌握实践操作技术,且具有较高的专业素质。因此,建设单位需要制定一个较为完善的人才招聘方案,提升技术人员准入门槛的同时,还应该提供在行业内部具有足够竞争力的薪酬待遇,以此来提升对专业人才的吸引力,技术人员拥有更强的专业技能以及丰富的实践经验,确保这两项工作可以发挥出最大的监督效果。最后,要想监督并管理整个建筑工程的质量,就需要采用全新的行业规范,不但能保障执法工作的顺利进行,还可以提升施工单位的信誉,技术人员在施工过程中严格遵守行业规范和标准,最终起到了确保建筑工程建设质量的作用<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 创建市场监督信用评级机制

目前,部分建设单位缺少较为完善、具体的质量监督和技术管理体制,直接导致了相关技术人员在开展质量监督工作过程中没有过往的实践经验进行参考,也掌握不了工作重心,使得整个质量监督工作就会流于表面,显得过于形式主义,相应的技术管理流程也无法被确定下来。缺少质量监督和技术管理机制也产生了较为严重的问题,没有足够规范和标准的工作流程,则不能及时发现在建设过程中可能存在安全问题,从而严重地影响建筑工程的建设进程。例如,施工现场负责人员没有较为妥善地管理和保存施工材料,使得施工材料出现了损坏情况,最终拖慢了整个建筑工程项目<sup>[4]</sup>。

在如今的“市场化”大背景下,保障建筑工程施工质量的最佳途径就是创建市场监督信用评级机制。在创建此机制过程中,相关政府部门应该与建筑施工现场的负责人员以及建设单位的行政部门定期进行沟通,搭建与外界联系的桥梁。除此之外,还应该与各类媒体保持密切的联系,以便于向外界及时传递质量监督成果,有能力更加从容地面对瞬息万变的市场形势,并且加以控制,将质量信用机制的评估作用最大化发挥出来,起到正确引导建设企业的作用。除此之外,在创建市场监督信用评级机制过程中,还需要最大程度上简化质量监督工作的具体流程,约束好市场行为,以此保证在井然有序中进行市场环境的质量监督工作,使得质量监督部门能够变得更加主动、积极,以此来促进建设单位的可持续性发展。

### 3.4 加强人民群众的监督力度

在进行建筑工程的实际质量监督时,监督形式不全面是其中存在的较为显著的问题。为了提升质量监督的实际效果,政府相关部门应该加大对建筑工程监督行业的分析力度,并且尽力维持监督体系的多元性。在所有可以影响建筑工程建设质量的群体中,人民群众的重要性毋庸置疑。因此,为了激发群众的主观能动性,拓展监督范围,可以妥善处理整个建筑工程施工过程中存在的问题。除此之外,为了确保人民群众在公众舆论监督之中的主体地位,政府相关部门还应该制定行之有效的政策与措施,从而起到有效引导公众进行监督的作用,促进建筑工程建设质量的提升。

对于人民群众来讲,他们不但是消费者,而且是购买者,因此人民群众会更加关注自身的合法权益,理所应当对建筑工程的建设质量有着更高的期待。政府相关部门应该充分考虑消费者的实际需求,避免因施工单位在建筑建设过程中偷工减料而导致的质量问题以及安全隐患。除此之外,还应该鼓励群众对整个建筑建设流程进行监督,在发现实际问题后,通过电话进行实名举报,以此来取代政府的一部分监督职能。对于规模较大的建设单位来讲,可以设置一个符合自身发展实际状况的对外投诉部门,为人民群众提供专门的投诉渠道,这样做不仅可以提升企业本身的危机意识,还能激发消费者参与监督工作的积极性,一举两得<sup>[5]</sup>。

### 3.5 完善技术管理执行标准

在进行建筑工程施工过程中,技术标准是进行的重要依据,为了确保建筑工程的施工质量以及防范施工现场可能存在的安全隐患,在建筑工程进行施工过程中就必须严格遵守技术标准。组织不同的施工责任主体开展施工标准培训,以此来实现现场施工人员的标准化作业。对于不严格遵守施工标准的施工单位,政府相关部门应该追究其民事或刑事责任。除此之外,建立并完善质量监督和技术管理控制体系也非常关键,施工单位在制定施工标准流程时应该充分考虑具体的施工需求,运用更为先进的科学技术,以保障整个建筑工程质量监督与技术管理工作的稳定性以及效率,提升建筑工程的质量监督水平。

例如,在处理施工缝隙的留设过程中,“凿毛法”是目前最为行之有效的处理方式,在浇筑混凝土之前,施工缝隙凿毛技术的关键在于清除表面的一切杂物。在混凝土处于初步凝固时,使用砂轮以及板斧处理混凝土的表面,在一般情况下,凿毛处理不能凿得过深,由于混凝土强度不一,凝固时间也不尽相同,所以操作流程不必过于烦琐。在进行二次浇筑时,应该进行提前清洗,一般采用压力泵的方式。与此同时,清理和冲水工作务必要与浇筑同时进行,这样做可以

将施工缝隙所造成的负面影响降至最低,还能够促进自身咬合力的提高。

### 3.6 培养质量监督人员的管理意识

对于建筑工程的质量监督工作而言,质量监督管理人员的技术管理意识十分重要,能够决定其最终效果。部分建筑工程发生的质量问题都是由质量监督不到位引起的,笔者认为只有加大工程监督力度,才能够确保整个建筑工程的施工质量。因此,为了培养质量监督管理人员的技术管理素养,使其能够充分意识到质量监督工作对于整个建筑工程的重大意义,与此同时,拥有极强的专业知识储备是有效开展建筑工程质量监督工作的先决条件,只有具备这样的条件才有指导并监督建筑工程建设流程的资格,避免建筑工程的建设质量受到影响。

此外,“以人为本”的监督思想应该被贯彻在建筑工程的建设工作中,解决问题务必要“斩草除根”,不留隐患,还需要做好工程施工质量的监督与管理的工作。在开展实际的监督工作时,一旦发现施工人员不遵守建设规范,应该予以严厉的警告,造成严重后果的人员,必须进行惩处,以儆效尤,以此来提高施工人员的工作专注度和效率。此外,为了最大化调动施工人员的工作积极性,应该将人作为确保工程施工质量的主体,促进施工人员专业素质以及工作意识的提升,时时刻刻将建筑的质量安全放在首要位置。

## 4 结语

总而言之,对于保障建筑工程整体建设质量来说,做好整个过程的技术管理工作最为重要,建设单位应该制定科学、有效的质量监督方案,来实现整个建设流程的标准化以及规范化,最大限度地解决质量问题,提升建筑工程的建设质量,避免发生安全事故。相关技术人员应该积极寻求技术突破,为中国建筑工程质量监督以及技术管理的高质量发展打下坚实的基础。

### 参考文献

- [1] 梁宏宇.建筑工程质量监督和技术管理[J].科技资讯,2023,21(2):67-69.
- [2] 何宇.建筑工程质量监督中的技术管理探讨[J].建材发展导向,2021,19(24):133-135.
- [3] 王祺.建筑工程质量监督管理工作的重要性与策略研究[J].工程建设与设计,2023(1):240-242.
- [4] 徐敬军.住宅建筑工程质量监督及安全管理的现存问题与应对措施研究[J].城市建设理论研究(电子版),2023(1):32-34.
- [5] 王丽萍.建筑工程技术管理中的控制要点及优化措施探析[J].城市建设理论研究(电子版),2023(17):24-26.