

# 建筑工程质量控制通病及防治对策

李学良

(石家庄学院 河北 石家庄 050000)

**[摘要]**随着我国经济的快速发展,无论是建筑规模还是结构方面,都在向大型化、复杂化发展。建筑工程具有投资高、工期长的特点,任何施工环节出现问题,都会影响整个工程的施工过程和质量,威胁周边居民的生命、财产安全。掌握建筑工程施工质量,需要加强施工各个环节的有效管理,及时发现工程施工过程中存在的诸多问题,及时要求施工单位进行改进,确保工程质量符合相关设计要求。

**[关键词]**建筑工程;质量通病;防治措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1500

建筑工程是国家发展的基础,若不能科学地进行建筑质量的管理,便无法发挥建筑的实际作用,甚至会对人们的生产生活造成安全隐患。此外,质量不达标也会对施工单位的信誉产生影响。因此,必须利用有效措施对施工质量进行优化,减少甚至杜绝建筑工程通病的产生,提升质量水平,有效促进建筑工程事业的可持续发展。

## 一、建筑工程质量管理的必要性

建筑工程质量管理是使建筑工程符合相关标准或合同的要求,包括安全性、使用功能等。在具体的工程建设过程中,管理措施是否科学,已成为衡量现代建筑领域管理水平和技术的综合指标。因此,对工程质量的控制非常重要。从市场和社会发展的角度来看,加强建筑工程质量管理,有利于投资者实现投资优势和经济效益目标,只有保证建筑质量才能顺利进行市场交易,进而实现投资目标。同时,还有利于保障人民生命、财产安全,若是建设项目启动后出现质量问题,将对人民的生命、财产安全构成重大威胁。因此,加强建筑工程质量管理是维护社会稳定、构建和谐社会的必然需要。另外,有利于促进我国建筑业的健康有序发展。当今社会竞争的核心在于质量和技术,加强对施工环节的有效控制,确保工程施工质量水平,对提高社会经济发展水平和人民生活质量具有重要意义。

## 二、建筑工程质量控制通病

### (一) 质量管理制度不完善

在实际施工过程中,一些企业的项目经理对质量管理体系的完善不够重视,虽然成立了质检部门,但缺乏完善的质量管理制度,难以保证工程的质量水平。例如,质量管理体系没有详细的钢筋验收标准,在检查过程中发现一些质量问题,没有得到管理层的足够重视,容易导致钢筋混凝土的大量病害,直接影响建筑工程的整体质量。

### (二) 人为因素

人的行为会对最终的工程质量产生重要影响,因为工程的设计、管理、施工、验收都需要人来完成。此外,机器设备的应用是否合理,是否能充分发挥作用,也要人的控制。因此,人为因素在工程质量管理中非常重要,只有将不利条件变成有利条件才能发挥人员在建筑工程中的主导作用,降低出现质量问题的可能。

### (三) 质量监督工作未落实

经过调研发现,部分建筑企业在施工过程中的往往不重视建筑工程质量管理,质量管理意识不强。在具体施工过程中,由于部分建筑企业监督管理人员的综合素养与专业能力相对较低,因此无法进行有效的管理与监督,使得建筑工程存在诸多安全隐患。此外,还有部分建筑企业未建立完善的建筑工程质

量监督管理制度,使得监督管理人员在日常工作中无法充分发挥自身职责及权利,无法在施工过程中对相应的建筑质量进行有效监督。

### (四) 设计不当

建筑工程设计阶段对建筑工程的质量有直接影响,而且与质量安全有关的因素大多是不合理设计的结果,关乎设计人员的能力、是否存在疏忽等。例如,在设计过程中不注意外墙设计人员的计算,很容易导致墙体表面局部出现泛霜及长毛的问题。

## 三、建筑工程质量通病防治措施分析

### (一) 完善质量管理体系

建筑工程施工过程中,为了提升质量管理效率,一定要制定合理的质量管理目标,细化质量管理标准。工程师根据工程情况建立质量管理体系时,必须从三方面着手:一是勘察单位;二是施工单位;三是设计单位。正常情况下,一个完善且健全的质量管理体系,应当将质量放在首位,只有这样才能发挥出质量管理体系最大的作用与价值。另外,质量管理体系中还需明确各施工单位需要承担的责任和目标,做到责任分明,工作有条不紊,以规避出现工程质量问题后互相推诿责任。监察部门必须根据建设项目的实际情况,设置与之相符的监察指标,利用这种方式实现对建设项目的精准分析。设计单位在建设项目施工前,必须围绕建设项目要求制定施工图纸,为后续开展施工操作提供重要依据。

### (二) 加强施工现场质量管理

有效的施工现场质量管理是房屋建筑质量管理的重要基础,在很大程度上会影响到建筑建成后的工程质量。提高施工现场质量管理水平需要从以下几方面着手:(1)建筑施工前期,需要根据建筑施工的要求合理配备施工人员,并对施工环节运用到的各类材料和设备等进行统一检查。以此规避人员或材料等方面出现问题,影响到后续的施工质量。(2)在施工环节,管理人员需要在施工现场开展监督和管理的工作。定期对施工质量进行检查,若发现问题需立即停止工作,采取合理的方式妥善解决,并详细记录引起问题的主要原因,为后续规避这类问题出现提供重要依据。(3)施工现场质量管理必须遵循管理要求和管理制度。防止因管理工作问题引发工程质量问题。(4)定期对工程进度进行检查和审核。分析实际工程进度是否满足预期工程进度要求,如若出现偏差需在不影响工程质量的前提下,调整工程施工进度。

### (三) 材料选取以及管理方面

做好材料质量的把控是保证工程质量的重要措施。工程管理人员在进行材料采购前,需要提前收集好信息数据,根据工

程建设的实际需求,确保材料在满足安全标准的同时,具有较高的性价比,以降低成本费用的支出。此外,在材料进场时,需要由管理人员对产品的质量合格证明进行详细的核查,并进行质量检验,确保材料的性能良好,符合实际需求,并以此保证工程项目安全实施。此外,在施工管理方面,很多企业为了降低工程造价,降低了对材料选择的要求,因此,相关单位在选择施工材料时,应结合工程预算在市场上选择性价比较高的材料。制度是使施工过程有序进行的保证。若质量管理体系不健全,则很难对施工过程进行有效的监管,会导致施工人员由于缺少监管而出现工作散漫、不履行责任的情况,进而无法对建筑工程施工质量加以保证。

#### (四) 改进建筑规划设计方案

一般建设项目用地审批分为划拨与出让两种方式,无论采用哪种方式,都需要取得城乡规划主管部门审批。在取得用地审批和规划审批后即可进入设计阶段,设计单位根据设计任务书、相关各专业设计规范、强制性条文,并结合《中华人民共和国建筑法实施细则》《建设工程质量管理条例》等法律条例进行设计。相关的设计文件要满足项目的完全使用功能需求或政府规划社会效益需求,在满足需求的同时,要报审图部门进行图纸设计文件审查,通过后才可以用于指导施工。在准备所有设计文件之前,项目参建各方要参加投资建设单位组织的图纸会审,对图纸进一步改进和完善。施工单位在施工过程中也可以对幕墙、钢结构、装修等进行深化设计,并提交原设计单位审核,也可以提出设计变更进一步优化设计,节约施工成本,缩短建设工期。

#### (五) 加强建筑工程施工安全管理

建设工程质量管理与安全管理有着密切的联系,而在所有建设项目的实施中,除了质量管理,建筑企业还必须建立有效的安全管理模式。施工人员在现场使用各种大型机器时,一旦发生事故,不仅会延长施工时间,还会对施工项目的质量产生负面影响。因此,建筑承包商可以使用强大的信息技术来创建安全管理的基本模型,采用动态的安全管理方法建立完整的安全管理体系,将有效的安全管理与质量管理相结合,以实现按时交付高质量建筑项目的目标。

#### (六) 构建信息化管理体系

目前,信息化管理已经实现了普及运用,作为一种新型的管理模式,无论是管理效率,还是管理质量均较高。将其灵活运用在建筑工程质量管理中,必定会对工程质量管理有非常大的帮助。正常情况下,在构建一套完善且具备可行性的信息化管理体系时,需要运用到技术非常多,如计算机技术、网络技术,通过建立这套体系,可以加强各部门的沟通能力和交流能力。同时,信息化管理体系还能加强建设项目总体信息的获取能力和处理能力等,有效规避由信息孤岛或信息不对称等因素引起的风险。另外,信息化管理体系可以为质量监督管理人员提供一定的帮助,使其随时了解项目的进展和质量情况等。

#### (七) 做好全过程动态化的质量监督管理工作

首先,应根据施工的实际情况,围绕施工标准做好相应的准备工作,如准备施工手续,为后续施工工作的开启奠定基础。其次,施工单位要按照施工质量要求,组建一支高素质、高能力、综合性的监督管理团队,其主要作用是对施工各流程

的质量进行管理,并利用有效的评估方式对工程质量进行评估,结合评估结果了解工程真实的质量情况。与此同时,施工单位在招标环节必须严格审核所有投标方提交的资料,评判投标方拥有的资质是否满足建设项目要求。合同签署环节,合同内容中需要署名建设项目的开启时间、竣工时间及验收时间等。最后,施工单位的人员管理,要求基层施工人员必须持证上岗,严格遵循设计方案开展施工工作。管理人员需要明晰其拥有的管理能力和管理水平,作为工程质量的重要把控人员,其一言一行均会影响到建设项目的质量。综上所述,只有实施动态化的质量监督管理工作,才能在最大程度上规避建筑工程出现质量问题。

#### (八) 加大技术应用的标准化管控力度

相关技术人员要做好技术检测工作,及时做好数据分析,要定期对相关设备进行维修以及检查,保证机器设备的使用寿命,各级管理人员要积极接受上级管理人员的监督检查工作,并将质量责任落实到个人,做到出现问题时可以直接追究责任并进行改进工作。对于技术质量方面,要积极做好前期检查工作,进行应急措施以及工作部署,做到相关工作程序有检查、有记录、有监督,保证施工质量。为了加强结构的质量,管理人员必须结合实际工程情况优化并完善现有的管理制度,进而对工程质量进行严格的管理,加强巡检。此外,在日常管理中应加强对细节的关注,利用工程的监督与检查实现精细化管理,减少建筑工程的质量隐患。与此同时,精细化管理需要从预算、材料采购、施工、后期验收等多方面进行,从而对建筑施工的全过程进行管理和控制,不仅有利于提升建筑质量,还可以提高资源利用率,为建筑企业的长远发展创造条件。

#### (九) 提升施工管理人员的质量管理意识

要提高工程质量,增强质量管理能力,就必须组建一支高素质的管理团队。团队人员挑选需要从三方面着手:一是人员素质;二是人员技能和知识储备;三是人员能力。通过这种方式挑选出最适合的管理人员,以此为工程质量提供保障。另外,还可以不定期组织质量控制人员培训,培训内容主要包括:工序质量标准要求、质量检测方法、应急训练等,使质量控制人员快速掌握高效控制技能,及时应对建筑工程中的突发事件,有效降低其对建筑工程质量的影响。

## 四、结语

总之,经济的发展和技术的提升推动了我国建筑业的进步,建筑企业要想有效提高施工质量,就必须高度重视建筑工程质量管理,创新建筑工程质量管理理念,健全建筑工程质量保障体系,加强建筑材料管理及施工安全管理,为我国建筑工程的质量管理与建筑业的可持续发展助力。

#### 参考文献:

- [1]孙运.建筑工程质量通病及工程质量管理措施探究[J].安徽建筑,2020(10):199-200.
- [2]喻仲平.建筑工程质量通病成因分析及控制管理方法[J].智能城市,2018(13):85-86.
- [3]邹书武.建筑工程质量管理通病及防治对策研究[J].建材与装饰,2020(5):174-175.
- [4]王礼花.建筑施工技术管理及施工质量问题处理分析[J].大众标准化,2020(06):24-25.