

# 建筑工程施工质量管理问题及对策研究

杨建旋

平南县城市建设投资有限公司 广西 贵港 537300

**摘要:** 在建筑工程施工过程中,质量管理是必不可少的环节。及时发现质量管理中薄弱环节是保证制度严格执行的必要手段,同时也是能够提升客户对工程信任度的重要方法。目前我国很多建筑企业虽然已经意识到质量管理的重要性,但是在实际的工程施工过程中还是会出现诸如管理体制不完善等问题。文章旨在分析建筑工程施工质量管理的重要性和常见的质量问题,并提出解决对策,为提高建筑工程质量管理水平提供了参考。

**关键词:** 建筑工程;质量管理;对策研究

## 引言

建筑土木工程分部分项项目较多,具有材料来源广、施工周期长、系统控制要求高等基本特点。近年来,随着建筑项目规模扩大、功能增多,土木工程施工中扩大了对绿色建筑材料、装配式工艺的应用,而且,针对深基坑、桩基础、主体结构等实际施工需求,引入了多种适配性较高的新技术。在这种情况下,一方面需要增强对此类工程施工技术的分析,另一方面应结合现阶段已经普遍应用的全过程管理体系,开展针对施工诸环节的专项质量控制。

### 1 加强建筑工程质量管理的意义

在建筑工程的设计过程中,要充分考虑建筑物的适用性、耐久性、美观性及可靠性,确保所有参数满足国家相关标准。因此,建筑工程对施工质量要求相对较高。为了提高施工的质量,参建各方包括建设单位、施工单位及监理单位均建立了较为完善的质量管理体系和相关管理机构,并将管理体系和管理方案积极应用于实践之中,对工程的质量进行有效监督和管理,从而提高建筑工程质量管理的有效性,其工作的内容涵盖施工管理制度的建立、岗位职责的划分、施工资源的控制及对施工安全的把控<sup>[1]</sup>。

### 2 影响建筑施工的关键因素

#### 2.1 材料因素

材料是建筑工程施工必不可少的物质条件。在工程量不断增加,材料种类日益丰富的情况下,为了更好地保证施工质量,应进一步完善并自主创新管理方案。如果材料不达标,整体施工效果会受到严重影响。假若承包单位以较低的价格招标,在作业期内较易出现以次充好的现象,选用一些品质不佳甚至不合格的设备,采购的原材料规格型号、种类及主要参数无法满足实际原材料的要求。施工材料的质量影响着工程建筑的品质。管

理工程材料的对策有:

2.1.1 科学合理地选择工程材料采购人员。采购人员应时刻关注原材料市场生产商的经营动态,加强对购置原材料的监察和检验,确保采购原材料的质量,防止出现伪劣工程材料。

2.1.2 施工管理人员应严格执行物资采购、原材料选取等相关管理制度,并根据相应步骤派发工程材料,严禁乱用工程材料,对材料的库存量、使用状况要及时记录。

#### 2.2 人为因素

我国大部分工程项目的建筑企业,在人员招聘方面以农民工为主,其没有接受过专业培训,文化水平和能力参差不齐,不具备较强的安全施工意识,掌握的施工技术比较落后,缺少先进性,在实际操作中不规范,给施工质量和安全产生一定影响。除此之外,在民用建筑工程施工管理过程中,管理人员执行能力和效果将会给施工质量带来直接影响,因此,建筑企业应对施工人员科学管理,定期组织其接受专业培训,从中学习更多的专业知识和技术,从而增强其道德素养高,形成正确的思想意识,更好完成施工管理和质量控制工作。管理人员在施工各个环节中,应听取各部门意见,制定科学的发展决策,施工各个环节人员相互配合,从而提高施工管理水平,保证施工质量<sup>[2]</sup>。

#### 2.3 环境因素

环境因素的影响是多方面的,首先是自然环境因素,主要包括地质水文条件、天气状况等,这些因素都会影响到建筑工程施工的过程,进而对于施工质量造成一定程度的影响。社会环境因素具有不可控的特点,主要指的是相关法律法规、企业经营理念等能够对施工质量造成影响的因素。作业环境因素则指的是施工现场的各项措施做得是否到位,各项资源能否及时供应等,这些都会对施工过程的顺利开展和最终的施工质量造成影响。

### 3 建筑工程管理及施工质量控制中的问题

#### 3.1 相关人员意识和素质落后

当前在我国建筑工程施工管理工作中,由于管理思想还不够先进,管理意识比较落后,限制了施工质量管理工作的发 展。质量管理人员是质量管理工作中必不可少的,但是在实际的施工工作中,往往出现质量管理人员配备不足的情况,有的质量管理人员甚至同时兼职几个项目,导致工作出现形式化、表面化的现象,质量问题无法得到及时处理。另外,工程项目施工工艺复杂,施工流程较多,需要施工人员具备与其承担的工作相适应的专业知识、技术水平和工作经验等,但目前我国建筑工程施工队伍中的施工人员大部分来自农村,综合素质和技术水平参差不齐,责任意识薄弱,对项目质量重要性的认识不够,再加上相关的培训内容过于简单、考核不严格,导致工程施工现场质量问题和事故频频发生,影响了建筑工程施工质量管理水平<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 监管部门监管不到位

在建筑工程项目开展的过程中,人力资源是影响项目质量的决定性因素之一。参与建设的工作人员根据其工作特性的不同分为工程的决策者、工程的组织者、工程项目的指挥者及一线的施工人员。为了对各个部门进行有效的监督和管理,必须要有强力且专业的监管部门和系统化的监管体系。但是目前部分施工单位质量监管流于形式,部分监管人员专业水平及实践经验不足,对待工作缺乏责任心、存在一定侥幸心理,导致项目无法形成高效可靠的质量监管体系。

#### 3.3 施工方法不规范

施工方法主要是指建筑项目中所采用的技术方案、施工流程及组织设计等。施工单位需要根据工程项目的目标和环境的不同制定合理的施工方法和施工流程。需要从自然环境、技术、组织管理等多个方面进行全面分析。目前,部分施工单位在施工顺序及工艺的流程上安排不合理,没有对现有的资源进行高效利用,造成工程质量不过关及不必要的浪费。

### 4 建筑工程施工技术质量管理控制的对策

#### 4.1 提高施工人员的专业水平

在施工前期的准备工作中,必须提升管理者的安全生产意识,并结合相关的主题教育活动,使其认识建筑安全的重要性。在安全意识的指导下,在具体项目操作过程中,使技术人员形成明显的安全生产管理理念。在项目推进过程中,施工队伍的各种操作方法需要依据施工工艺和施工步骤。在工程施工期内,管理者应加强监督工程施工阶段的规范化,只有做好相应的管控监督工

作,才能保证工程质量。施工队伍的技能水平及其能力素质是加强工程项目管理并确保项目安全可靠和质量的关键。在具体的施工过程中,应提高工作人员的专业技能和综合素养,保证建筑工程的施工质量,主要包括:工程施工管理者要有担当意识,掌握优秀的、科学合理的监管技术,提高自己的专业素养和技术实力;工程建筑企业应定期开展员工技能培训,提升工作人员的安全防范意识和岗位观念,吸取优秀作业经验<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 制定合理的施工方案

在民用建筑工程中,通过制定合理的施工方案,不但可以确保民用建筑工程施工建设工作正常进行,也能帮助企业减少成本支出,给企业创造更多效益,为企业健康发展奠定扎实的基础。在民用建筑工程中标以后,需要从民用建筑工程施工质量、施工技术、施工设备、施工人员组织规划等方面入手,找到施工现场中存在的安全隐患和不确定因素,通过多次探讨和交流,编制出可行性强的施工组织方案,在施工方案确定以后,施工人员需要严格按照方案要求将其落实到位,如果在施工过程中存在问题,及时反馈给上级部门,经过方案制定人员集中讨论以后进行调整,保证制定的施工方案满足民用建筑工程整体要求。

#### 4.3 做好施工材料管理工作

在民用建筑工程中将会投放大量的施工材料,而施工材料质量决定了工程质量,材料管理效果则影响工程造价。在施工建设之前,对于民用建筑工程施工中所需的材料,提前执行采购计划,确保每种材料的规格、类型、数量等,认真检查,如钢筋、水泥等材料应做到双向控制,也就是要求生产厂家提供质保书、合格证,对于没有经过检查的材料,不可在工程中使用。在材料采购过程中,应对市场发展情况有所了解,从中找到质量过关,价格便宜的材料,认真核实材料数量和规格,防止出现失误而影响施工质量结合安全。在材料管理方面,采用分发管理方式,也就是安排专业人员负责发放和管理,结合施工组织计划和施工具体情况,制定材料使用计划。

#### 4.4 严格把控每一环节,加强监督工作

由于建筑行业存在激烈的市场竞争,有些企业为了追求利润,会出现偷工减料,甚至使用不合格产品的现象。这也就导致了建筑工程施工质量无法保证,使得人民群众的利益遭受损失,也会给工程施工阶段的质量管控带来了困难。建筑的质量安全不仅仅关系着人民群众的生命财产安全,还关系着社会和谐稳定的发展,因此,相关部门应该加强对于建筑行业的管控,对于建筑

行业严格要求质量管理,加强工程质量的监督工作,从而为人们的生产和生命财产安全提供有力的保障。此外,通过国家相关部门的管控,可以使得建筑行业走向市场经济的正轨,通过运用经济、法律、行政方面的手段,对于我国建筑行业工程中的质量管理进行一定的管控和规范,从而有效形成建筑工程监督管理的机制,使得企业能够健康稳定的发展,同时,也促进了我国建筑行业的发展,为经济发展提供强大的助力<sup>[5]</sup>。

#### 4.5 建立并完善质量管理体系

质量管理体系是建设工程全员参与质量工作的指导性文件,在工程项目开工前,就应提前制定好质量控制体系,借鉴先进的质量管理模式,根据实际情况建立覆盖项目全过程的质量管理制度。质量管理体系的建立是一个需要不断完善、不断改进的动态过程,通过一次次的计划、执行、检查、处理,最终形成健全的质量管理体系。戴明提出的PDCA循环模型,是持续改进质量体系的主要方法。

首先,建筑施工管理人员应根据工程项目的实际情况,制订施工计划和质量目标,以满足工程项目正常实施的要求,即PDCA循环的计划阶段(P)。接下来是PDCA循环的执行阶段(D),即在工程施工阶段,按照计划执行质量控制工作,将质量管理工作按照先后顺序、职责、权限等标准细分到每一项工程作业中,落实到每一个施工人员身上。检查(C)执行的情况是否与计划相符,如定期或不定期对各分部工程、各岗位的质量控制情况做检查和评审,总结管理目标未实现的原因。最后,对检查出的异常情况进行处理(A),对富有成效的经验加以肯定,并给予标准化,便于在以后的工作中遵循。对于失败的教训也要进行总结并改进,改进后再重复这个循环,保持质量管理体系的有效性。在竣工验收阶段,要严格按照设计方案进行检查,对于发现的质量问题,要及时反馈并限期整改,消除质量隐患。完善的质量管理制度不仅能够提高质量管理工作效率,而且可以帮助达到建筑工程项目的质量目标。

#### 4.6 加强对施工设备和施工环境的管理

在建筑工程施工质量管理中,施工设备的管理工作也尤为重要,设备的性能是否达标、操作方式是否正确都会影响到工程的总体质量。施工设备的选择,除了应考虑设备的技术性能、可靠性、工作效率、维修难易以

及安全等方面对施工质量的影响外,还应考虑其数量的配置是否能够保证施工质量。开工前,要按时足量准备好所需的施工设备,并与监理工程师审查是否与施工计划中所列一致,检查所有的施工设备是否都处于良好的可用状态。

企业在日常的工作中应定期安排专业人员对各种设备进行检查和维护,设备经检查不存在任何问题,可以正常运行后才可进入施工作业。当施工设备出现故障或需要保养时,要及时进行维修、更换零部件和保养。在建筑工程项目施工中,施工环境的管理也涉及多方面,与施工方案、技术措施等都密切相关。施工单位要熟悉了解工程的技术环境,对工程所在位置的地质、水文地质、气象等情况全面掌握;劳动环境方面,施工单位要配合监理工程师的检查,使施工现场总体布置合理,环境有利于施工正常进行,有利于保证质量,特别是对施工现场的交通道路、防洪排水、给水供电、安全保障措施等方面给予重视;对于工程管理环境,施工单位的管理体系和质量控制系统要处于良好状态,系统的组织结构、管理制度、检测标准和人员配备要完善和明确,落实质量责任制。当施工环境发生不可预见的变化时,必须全面分析,及时做出有效的应对措施,达到有效管理,才能实现工程质量目标。

#### 5 结束语

随着我国社会经济的不断提高,建筑业发展迅猛,为了满足人们的建筑使用需求,提高建筑安全,建筑企业必须从多个角度把控建筑施工质量,保护人们的居住环境,加强建筑工程施工质量管理,以提高建筑质量,促进建筑企业创新发展,提高行业竞争力。

#### 参考文献

- [1]文春林,胡军,高宁泉,等.土木工程施工质量管理与安全管理研究[J].房地产世界,2022(01):152-154.
- [2]吴晓春.土木工程项目施工进度管理和施工质量管理策略研究[J].中国建筑金属结构,2021(03):24-25.
- [3]肖波.施工质量通病在建筑基础工程的防治对策[J].居舍,2020(14):142-143.
- [4]周国栋,刘乐.浅析建筑装饰工程中玻璃幕墙施工技术要点[J].智能城市,2021(24):149-150.
- [5]梁军民.某装修工程轻钢龙骨纸面石膏板吊顶施工质量控制措施研究[J].建筑监督检测与造价,2021(6):38-41.