

# 建筑土建施工中质量控制的措施研究

赵亚辉<sup>1</sup> 王烽胜<sup>2</sup>

国网周口供电公司 河南 周口 466000

**摘要:** 随着人民物质生活水平的不断提高,对建筑的需求也越来越多样化,建设工程的规模不断扩大,技术含量不断提升,施工现场控制在工程建设中的重要性日益突出。但现实中,许多施工企业在施工过程中,往往缺乏有效的施工管理手段,导致施工工艺选择不合理、应用不规范,对工程质量造成了很大的影响。因此,在新时代背景下,对工程建设进行深入探讨,并确定施工管理和质量控制的重点,对促进我国建筑业的健康发展有着十分重要的作用。

**关键词:** 建筑土建;施工质量;控制措施

## 引言

土建施工质量能够影响到建筑工程的质量安全与进度,也直接决定了建筑物完工后的使用期限,所以对群众的生命财产安全,以及建筑企业的发展具有最大意义。影响建筑土建施工质量的因素较多,为有效实现建筑土建施工质量控制目标,施工单位需要提前做好项目规划,通过完善建筑土建施工质量控制制度、加强混凝土材料管理、严控土建施工机械质量、科学合理编制施工方案等方式来对建筑土建施工质量进行合理控制。

### 1 土建施工质量管理的重要性

在现代建筑施工质量控制的趋势下,建设项目的质量控制必须要有明确的责任主体,完善品质管理方法,提升品质管理效果。根据目前的工程建设质量管理实践,人为因素、材料因素和方法因素对项目管理工作影响较大,其中还包括机械设备、环境因素等,其影响因素具有明显差别,因此,近几年我国有关部门开始关注建设项目质量控制的方式和途径,制订并执行了一些有针对性的政策,从质量控制标准、过程分析和效果评价等几个层面,为新时期实现对土木工程质量控制的突破提供了新鲜动力与活力。与此同时,各地区的工程管理部门也在不断尝试,不断创新管理思想,把建设质量控制管理的资源要素有机结合起来,使其在事前控制、事中控制、事后控制等各个环节得到更好的衔接和匹配。然而,由于受到工程建设特殊情况的制约,目前我国建筑施工的品质控制仍有很多缺陷,而其质量控制体系还比较薄弱,需要强化质量管理的实效性。

### 2 建筑土建施工管理现状

#### 2.1 相关人员专业能力有待提升

人员管理在整个土建工程施工中具有至关重要的作用,为顺利完成工程目标,要结合土建施工现场实际情况来合理配置施工人员,落实不同工作职责,激发工

作人员的工作积极性,将工程质量控制效果提高到预期标准。同时,施工单位要确保管理人员具有较强的管控意识,充分发挥管理效果,从不同方面规范施工作业流程,才能确保工程质量,引导施工管理向正规化方向转变。但从目前的施工情况来看,施工队伍组成结构复杂,企业并未聘请高质量人才作为施工人员,导致施工队伍整体素质无法满足基本要求,很容易给土建施工质量带来不同程度的负面影响。

#### 2.2 缺乏有效监督

就目前来看,施工单位在开展现场管理的过程中,所呈现的状态过于表面化,人员的管理水平存在问题,监督管理体制的缺失,都会导致施工现场管理效果大幅度下降,后续的工作也会因此受到不利影响。比如说,在进行日常工作时,为了降低所要花费的时间,施工单位往往会以抽样调查的方式来完成施工质量的审查,整个过程极易受到漏洞的影响,在施工质量与效率方面也很难得到有效保障<sup>[1]</sup>。此外,施工单位对于员工管理存在问题致使监督机制无法顺利开展的一大原因,管理力度较小,人员所面临的约束压力近乎为零,因而屡屡发生偷懒的情况,使得整个工程施工效率与质量都会因此受到不利影响。

### 3 建筑土建施工质量控制应遵循的原则

#### 3.1 源头性原则

在建筑土建施工过程中,施工单位开展质量控制工作时,要坚持源头性原则,即必须从源头上加大质量监管力度。工作人员在对建筑方案进行审查的过程中,需要重点从合理性和科学性的角度进行分析,同时还应注意检查建设方案中是否存在疏漏,从而保证建筑方案不会对实际施工质量造成负面影响。

#### 3.2 主动控制原则

建筑土建施工质量控制应坚持主动控制的原则。为

有效保证施工质量,施工单位应增强施工人员的责任意识和质量意识,使其能够主动控制施工质量,避免人为因素造成工程质量问题。

### 3.3 过程性原则

建筑土建施工质量控制应坚持过程性原则。在建筑土建施工过程中,工作人员不仅要有丰富的现场管理经验,还应具备丰富的理论知识,这样才能及时发现和处理隐患问题。在质量控制工作中,工作人员还需督促施工人员在具体施工过程中务必遵守操作标准和规范。同时,施工单位还应应对建设过程中的各类可变因素进行实时动态管控,以填补管理漏洞,解决质量问题,从而有效保障建筑土建施工水平。另外,质量管理人员既要保证土建施工工序的科学性和合理性,又要保证现场施工进度符合工期要求<sup>[2]</sup>。此外,质量管理人员还要严格开展质量检查工作,确保上一道施工工序质量合格后,方可进入下一道工序,以避免大规模返工。施工单位还应采用全过程土建施工质量管理方法来提高建筑的总体质量,延长其使用寿命,从而实现经济效益与社会效益的最大化。

### 3.4 预防为主原则

建筑土建施工质量控制应坚持预防为主的原则。为避免工程出现质量问题,施工单位需要把好工程质量关,定期对施工情况进行检查,以便及时发现施工过程中存在的安全隐患,避免安全问题导致工程质量不达标。

## 4 建筑土建施工中质量控制的措施

### 4.1 科学合理地编制施工方案

施工方案编制必须在建筑土建施工前完成,施工方案的合理性对土建施工质量有着直接的影响。施工方案包括设计方案、采购方案、规划方案和技术方案等。在编制施工方案时,方案编制人员需要对项目施工的具体时间、施工环境以及施工各方面的要求进行分析,以防止施工方案与施工结果存在差异。除此之外,要想提高建筑土建施工的质量,土建工程公司还必须关注每一个施工细节,以确保项目施工能够顺利进行。

### 4.2 加强对混凝土材料的管理

要想实现对建筑土建施工质量的有效控制,施工单位应加强对混凝土材料的管理。在施工前,工作人员要注意混凝土材料的配比;施工单位应根据实际情况,指派专门的质量检测人员对混凝土的质量进行检测,以确保其符合施工要求,保障施工的顺利进行<sup>[3]</sup>。此外,在实际施工过程中,施工单位还要注意混凝土的养护情况,需派遣专门的管理人员对混凝土的养护情况进行监督和管理。只有混凝土材料的质量符合要求,建筑土建施工

质量才能得到保证。

### 4.3 提高施工人员的质量管理意识

建筑企业想要顺利开展土建施工,就必须提升施工人员的综合素质与质量意识,才能够增强土建施工项目的质量和效率,对建筑企业的发展具有非常重要意义。要保证施工人员的专业技能知识和素质较高,便需要选择专业素质较高和专业技术较强的施工团队,并且对材料管理人员进行专业素质的培养,让管理人员意识到材料质量管理工作的重要性,从而更好地确保土建工程施工的质量<sup>[4]</sup>。除此之外,还应该将施工管理人员的质量意识,对施工管理人员进行质量标准和规范方面的学习,约束管理人员对工作的质量,可以保障土建施工的质量和安全性,同时还要积极地与施工人员进行沟通交流,将安全意识和质量意识灌输到施工人员当中,为建筑土建施工的质量提供保障,更好地促进建筑行业可持续发展。

### 4.4 重视材料与设备的管理

材料与设备管理工作是土建工程的重要部分,想要提升土建工程的总体质量和效率,就必须要保证施工材料和设备符合规范与标准要求,才能为土建工程顺利的开展提供保障。建筑企业在材料和设备管理工作中,还需要控制材料购置的价格,避免保证材料质量的同时增加成本投入情况。所以建筑企业需要以控制工程建设质量为主要基础,并且提升材料购买的质量,从而保证购买材料时具有相应的质量检测合格证明,保证购买的原材料有相关的质量检测合格性。

### 4.5 提高施工人员的专业素质

建筑土建施工质量管理始终是工程质量管理的重要内容,施工人员的专业素质是保证工程建设质量的重要条件。现在,施工单位招聘建筑土建施工人员的门槛在逐渐降低,且施工单位内部往往忽视施工人员的素质问题。因此,为提高土建施工人员的专业素质,施工单位在录用土建施工人员之前,必须提前对其进行专业培训,组织其认真学习公司文化与行业规范,从而确保其在质量管理中具有很强的责任意识<sup>[5]</sup>。另外,施工单位还要对经验丰富或专业水平较高的土建施工人员进行优先培养,并且采用更加先进的管理手段,在开展专业知识训练工作之余,提高其安全意识,以减少安全问题造成的经济损失。除此之外,施工单位还应丰富土建施工人员的生活,比如,可通过举办年终晚会、假期福利活动等来充分调动其工作积极性,从而在提高经济效益的同时,提高建筑土建施工质量。

### 4.6 隐蔽工程质量控制

隐蔽工程是指能在施工中封闭下道工序的分项工

程,如防水工程、排水工程、电气管线工程等。隐蔽工程属于结构工程,对验收工作具有更高的要求,因此工作人员要提高对隐蔽工程验收和检查工作的重视程度。目前,隐蔽工程在竣工后会被其他工程覆盖,一旦后期隐蔽工程出现问题,往往需要消耗大量的人力、物力、财力来解决,甚至需要对其进行重新铺设等。这种返工现象不仅会一定程度上影响工作人员的工作积极性,还会给建筑企业带来巨大的经济损失。为保证施工质量,建筑企业必须落实隐蔽工程的验收工作,根据行业标准严格建设隐蔽工程,从源头上解决质量问题,在确定自检满足标准后,再用书面形式上报给监理单位<sup>[6]</sup>。同时,在进行隐蔽工程验收工作时,要确保所有分管部门都参与其中。验收完毕后,详细记录验收结果。只有确定验收合格,才能进行下一个施工项目;如果不合格,就要继续整改,直至满足行业要求。

#### 4.7 建立健全施工技术管理

对于施工单位来讲,为了确保整个技术应用水平能够满足预期标准,需要始终坚持我国相应的管理规定,并在不触及相关法律法规的前提下开展相应制度优化,实现操作规范的不断优化,对当前所存在的问题加以分析,并提出具有针对性的处理手段,加强对人员的管理与重视程度,确保技术管理优化制度能够得到切实落实。在这一过程中,施工单位需要对关键环境加以确定,并针对不同施工内容进行作业的改进,确保人员在开展日常工作的过程中,能够依照规范制度进行操作,这样不但能够有效降低风险因素所带来的不利影响,提高施工效率,还能够避免安全事故的发生,确保人员的生命健康安全不受影响,同时还能够对我国建筑行业发展带来积极的作用,满足我国现代化建设的各方面需求。对于建筑工程而言,在进行工程作业时,自身的整体质量很容易会受到外界因素的干扰,尤其是上述所提到的质量管理工作缺乏力度,效能无法达到预期标准,这就会导致整个工程质量无法得到有效保障,连带着后续工作也会因此受到不利影响。为了避免类似的情况出现,施工单位在进行工程管理的工程中,需要加强对现场质量管理工作的重视程度,并依照实际情况开展设备管理工作,依照当前工程进度来完成进度与安全的双重管理,进而来确保整个土建的施工质量能够得到有效保障。

#### 4.8 提高质量监督管理水平

在土建工程的施工过程当中,建筑企业还应该提升质量监督管理的水平,才能够将监督管理人员的职能充分发挥,并且对土建施工质量方面的因素进行严格控制,保证土建工程的审查和验收等工作环节,能够符合相关的规定和标准,这样才可以顺利地开展土建工程施工。除此之外,建筑企业还需要注意隐蔽工程的质量监督工作,并且要求专业技术人员对隐蔽工程的环节进行检查,然后再做好质量控制点的检查工作,如柱子焊接头位置和箍筋加密区绑扎等方面,从而保障土建工程项目的质量较高。另外,建筑企业需要技术人员按照相关规定和标准,对土建基础结构和主题结构进行审查和验收,只有在保证各方面验收合格后,才能够保证结构工程隐蔽的质量,从而有效地提升建筑土建工程的整体质量和效率。

#### 5 结束语

综上所述,随着社会经济的不断发展,以及城市化进程的不断推进,各种基础设施建设工作逐步展开。土建施工是建设工程施工过程中的重要环节,其质量直接影响着建设工程的整体质量。在建筑土建施工的过程当中,只有不断加强建筑工程的质量安全和使用安全,才能够有效地保证群众的生命财产安全,并促进建筑企业获得良好发展。因此,建筑行业要高度重视建筑土建施工的质量,加强建筑土建施工过程中的质量控制研究,以提高质量控制水平。

#### 参考文献:

- [1]徐斌.探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施[J].建筑工程技术与设计,2020(11).
- [2]周晓燕.建筑土建施工过程中的质量控制措施[J].住宅与房地产.2019(30):128.
- [3]吴晗,建筑工程土建施工现场管理的优化对策分析[J].居业,2021(08):181-182.
- [4]金娟.强化现场管理对提升土建工程施工质量的重要性[J].中国建筑金属结构,2021(08):56-57.
- [5]常鑫.建筑土建施工过程中的质量控制措施分析[J].四川水泥,2020(01).
- [6]陈通,王森.探究土建工程施工现场管理模式的优化策略和改进措施[J].砖瓦世界,2021(10):169.