

# 建筑工程项目管理质量控制策略

王贇

张家口安居建设开发集团有限公司

**摘要:** 随着经济的高速发展和民众生活水平的不断提升,对建筑工程技术专业的要求升高,建筑工程吸收先进的房屋建筑专业知识,越来越多采用了各种高端设备进行制造促进房建工程健康发展。为进一步提高建筑工程施工质量,保障建筑行业蓬勃发展,针对建筑工程施工过程中存在的潜在风险和质量问题,本文详细探讨了建筑工程施工质量管理的基本原则、方法和路径。

**关键词:** 建筑工程; 施工质量; 控制措施

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2022.11.049

## 引言

房屋建筑工程施工质量是工程项目是否成功的关键,在工程施工过程中,做好施工质量的控制管理能够有效提高施工进度与效率,降低工程实施风险,顺利完成项目交付。特别是近些年,城市化进程加快,城市人口数量急剧增加的同时,建筑行业也快速发展,激烈的市场竞争中对建筑施工单位提出了越来越高的要求,不仅需要尽快完成项目交付,还需要保证建筑质量与施工过程的安全。而房屋建筑工程施工是一项极为复杂的工作,需要运用适宜的技术与管理措施,做好施工过程管控。

## 一、质量管理原则

(1) 全员参与:质量管理是每一个参与者的责任,包括项目经理、工程师、施工人员以及材料供应商等。每个人都应该对自己的工作质量负责,以确保整体工程质量的高标准。(2) 预防为主:在建筑施工中,预防质量问题的发生比解决已经出现的质量问题更为重要。通过充足的准备和严谨的计划,可以最大限度地减少质量问题的发生。(3) 质量优先:在所有工程活动中,质量应始终放在首位。无论是在时间、成本还是资源的分配上,都应优先保证工程质量。

## 二、质量管理的重要性

随着我国建筑行业的不断发展,应用了许多新材料、新技术,并在建筑工程施工过程中使用了大量新设备。如果施工单位不重视建筑工程常见质量问题和施工技术质量管理工作,就会导致施工过程中出现许多安全隐患,降低建筑工程施工质量水平。例如,在建筑工程中使用新型材料时,如果没有充分考虑这些材料的性能,就会导致施工人员在使用过程中出现安全问题。另外,如果材料质量不过关,或者采购、加工制作过程没

有严格按照要求进行,也会导致建筑工程出现安全隐患。此外,如果建筑工程存在不合理的设计方案,比如设计人员盲目选择了一些方案而不了解实际情况,就会在实际施工过程中出现许多不合理之处。这些问题都会影响建筑工程的整体施工质量水平。施工技术质量管理措施的应用能够保证工程项目的建设质量和安全性。首先,建筑工程中许多工序是同时进行的,如果出现质量问题,就会影响整个项目。如果没有制定科学合理的技术管理措施,就会导致施工质量问题。因此,在建筑工程中必须重视技术管理工作,制定科学合理的技术管理措施,以保证整个建筑工程项目的建设质量和安全性。其次,技术管理措施的有效应用可以提升建筑工程的整体效益。如果技术管理措施做得不好,就会导致整个建筑项目的施工进度受到影响甚至被拖慢。

## 三、建筑工程质量管理问题

### 1. 质量管理制度不健全

施工质量管理体系在房屋建筑工程项目管理中具有至关重要的作用,质量管理制度是否健全,直接影响到项目的施工质量、安全、监督与成本等各个方面,因此构建一套完善的施工质量管理体系必不可少。但是从目前建筑工程施工现场管理情况来看,多数施工单位都面临着质量管理体系缺失的问题,对施工质量控制产生了极大的挑战。由于缺乏有效的质量管理体系,导致施工工作缺乏标准化指引,很多工程质量规范性不强,施工现场质量管理工作混乱。质量管理体系能够为施工团队工作提出标准化的质量要求,但是目前不够完善的制度体系建设,就造成施工团队质量管理工作开展没有强制性的约束条件,质量控制工作无法顺利落实。这也导致施工工作存在巨大安全隐患,不利于房屋建筑工程施工质量标准化。

### 2. 原材料管理不足

在建筑工程项目的施工环节实际进行过程中，施工原材料的质量是否良好将会影响到后续施工流程的稳定性与安全性，直接决定了建筑工程项目是否会在日后的使用过程中出现各种安全性风险。举例而言，部分建筑工程企业会选用质量与耐用性相对低一档次的施工原材料，在节省成本之余还可以确保一定的施工质量，不至于无法通过施工验收。而在这样的情况下，建筑工程项目建成投入使用后将会在细节层面出现各种潜在的问题，不仅仅会影响到业主的人身及财产安全，更是会严重损害建筑工程企业自身的社会效益。此外，部分建筑工程企业则是在原材料质量管理层面缺乏重视，没有及时地进行核查与监督管理，以致施工原材料负责人员为谋私利选购质量相对不足的施工原材料。

### 3. 人员技能不足

施工阶段的工作人员需要具备丰富的实践经验和高水平的专业知识，以确保工程按照设计要求和标准进行施工。然而，在实际情况中，由于行业内部培训和教育体系不健全，导致部分施工人员的技能水平无法满足复杂工程项目的需求，进而使得施工阶段质量问题频发。举例而言，在某高层建筑项目中，施工团队的焊接工人由于缺乏必要的焊接技能，导致焊接连接部位质量不达标，最终造成了结构安全隐患问题。同样，在某桥梁项目中，由于施工人员对混凝土浇筑技术要求认知不足，致使混凝土的密实性和强度未能满足设计要求，影响了工程的耐久性。

### 4. 环境因素

环境因素一直影响着房屋建筑的施工质量。施工总承包企业应当在全方位开工建设前，对工程所在环境进行调查和具体分析。影响工程建设质量和安全的环境因素也十分复杂。监理单位要借助有利于建设的外部环境变化，改变不利环境。工程建设质量的内部环境因素涵盖水文地质因素和恶劣天气。如果处理不当，将影响工程的施工质量和任务进度，甚至对整个建设工程的安全形成不利影响。但是，对于那些不利于施工的环境因素的影响，监理单位能够结合建设项目的具体情况，及时制定和实施更加有效和具体的方法和补救措施，以达到工程建设安全管理及产品质量控制的具体要求。

## 四、建筑工程质量管理措施

### 1. 健全施工质量管理体系

构建完善的房屋建筑工程施工质量管理体系，对于把控施工质量具有十分重要的积极作用。从项目施工现场实际管理情况出发，不断健全质量管理体系，可以确保施工现场各项工作具有明确的标准依据，避免由于管理混乱造成施工质量问题。在进行施工质量管理体系建设健全的过程中，要始终以施工现场实际情况为出发点，结合现场从建筑工程各个阶段进行相应质量标准制度规定的建设，以保证不同施工阶段都能有适宜的制度作为支撑。要充分了解不同项目建设阶段、不同岗位、不同人员的职能职责，结合项目建设质量标准的要求，形成不断完善的质量管理制度，避免出现制度与实施相分离的问题。建设单位、施工单位到监理单位以及政府监管机构也要注重宏观层面房屋建筑行业施工质量方面的管理制度制定，从工程质量要求、施工规范要求以及安全管理要求等各方面，充分明确各单位的职能职责，强化建筑工程现场质量管理，减少不必要的质量与安全问题。

### 2. 注重项目细节管理

为求实现更加理想的管理控制效果，建筑工程企业管理层应当从细节角度出发提高重视。首先，应当健全施工质量监督体制，以制度为基础从严限制管理人员的各项施工管理行为，以便更加有效地落实管理工作；其次，建筑工程企业管理层应当更加科学合理地针对人力资源进行高效分配，在持续不断地引入高职称高学历的专业管理人员参与管理控制工作之余，还应当切实地定期面向既有管理人员提供施工管理控制方面的专业化知识及能力培训，为既有管理人员提供自我提升的渠道。在培训结束后，建筑工程企业管理层还应当针对培训成果进行考核，针对其中表现优异的管理人员予以表扬并给予一定的物质性奖励，针对其中表现较为不足的管理人员应当持续地跟进其后续改进情况。

### 3. 加强材料质量管理

强化施工阶段管理的另一个关键策略是加强材料质量管理。材料的质量直接影响着建筑工程的结构稳定性和使用寿命，因此，确保材料的质量符合标准是保障工程质量的不可或缺的环节。在实践中，建筑企业应当建立健全的材料采购体系，确保采购材料的来源可靠且符合国家标准和工程设计要求。同时，引入现代化

的材料检测技术，对所采购的材料进行全面、系统的检测，加强与材料供应商的沟通并明确质量要求，进而确保材料的质量和性能符合工程要求。

#### 4. 现场监督管理

首先，操作规程的严格执行是关键。所有施工人员都应熟悉并遵守施工操作规程。这些规程是基于行业标准和最佳实践制定的，旨在确保工作的安全和质量。其次，应有定期的质量检查和测试。通过对施工进度、使用的材料和完成的工作进行定期的检查和测试，可以及时发现和纠正问题，避免问题的累积和扩大。另外，设立质量责任制也是重要的质量控制措施。每个施工环节都应有明确的责任人，他们需要对自己的工作质量负责，并对任何可能出现的问题负责。另外，施工现场应设立专门的监督人员，他们的职责是监督施工过程，确保所有工作都按照规定的程序 and 标准进行。监督人员应进行定期和不定期的现场巡查，检查施工现场的安全、工作人员的施工操作、使用的材料和设备的状态等。任何发现的问题都应立即纠正，并记录下来，以便进行后续的分析 and 改进。

#### 5. 变更管理

在施工过程中，由于多种原因，如设计优化、技术需求变化或者客户要求变更，可能会出现设计变更、工程调整等情况。为了确保这些变更不会影响工程质量和进度，需要建立严格的变更管理机制。变更管理的目的在于合理、有序地引入变更，确保其对项目影响可控，同时最大限度地保持工程质量和效率。针对任何变更，都需要进行充分的论证和评估。这意味着变更提案需要在技术、经济、时间和风险等方面进行综合评估。必须清楚了解变更的目的、影响、成本和风险，以确保变更对整体项目的利益是正面的。变更必须经过严格的审查，以确保变更的合理性和可行性。变更不应该仅仅是随意的需求变更，而应该经过论证和验证，确保其对工程质量和预算的影响是可接受的。每个变更都需要进行全面的影响分析，包括对工程计划、资源调配、成本预算、质量控制等方面的影响。在引入变更后，需要及时调整工程计划和资源安排，确保变更能够被顺利实施，不会对整体工程进度和质量造成过大影响。变更管理需要多方协作和沟通，包括设计师、工程师、项目经理、施工人员以及客户等。变更提案应在相关人员之间进行

充分的沟通和协商，确保变更方案得到各方的理解和支持。此外，对每个变更，都应该有相应的文档记录，包括变更提案、变更理由、论证报告、影响分析、调整计划等。这些记录有助于后续跟踪和追溯变更的过程，以及变更的最终结果。

#### 6. 环境控制

在建筑工程项目施工前，要对施工现场周边环境进行实地勘察和测量，了解其周边环境可能存在哪些不利于工程施工的因素。在建筑工程项目施工阶段，要对施工现场周边环境进行监测，将监测结果及时反馈给设计单位，并由设计单位对监测结果进行分析和总结，最终将结论反馈给施工单位。在建筑工程项目竣工验收阶段，需要对整个建筑工程项目在周边环境方面可能存在的不利影响进行分析和总结，并将相关结论反馈给设计单位。在建筑工程项目竣工验收之后，要对该建筑工程项目在周边环境方面可能存在的不利影响进行分析和总结，并将结果反馈给设计单位。同时，要将上述措施应用到实际的工程施工过程中。

#### 五、结束语

建筑工程质量管理是一个复杂而关键的领域，涉及众多专业知识和跨学科的综合运用。为了实现建筑工程质量的良好管理，建筑企业应引入先进的管理技术手段，并建立科学的管理体系。在这过程中，建筑企业还应加强内部与外部的沟通与合作，通过有效沟通来全面提升建筑企业的管理水平。同时，政府部门也需要加强监管体系建设，提高对建筑工程的监管力度，从而推动整个行业的规范发展。

#### 参考文献

- [1] 吴涛. 建筑工程施工项目质量管理研究[J]. 住宅与房地产, 2020, (36): 131+139.
- [2] 吕万华. 加强房屋建筑工程项目管理的的问题及策略[J]. 低碳世界, 2020, 10(12): 147-148.
- [3] 杨维玲. 关于建筑工程项目质量管理的研究[J]. 城市建筑, 2020, 17(35): 193-195.
- [4] 霍海军. 建筑工程项目管理中的质量控制探讨[J]. 住宅与房地产, 2020, (32): 105+110.
- [5] 陆焯清. 浅析市政建筑工程质量与施工技术管理路径[J]. 居舍, 2020, (29): 33-34.