

# 建筑工程质量安全管理的影响因素及对策探讨

王 玮

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘要：**加强建筑工程质量安全管理不仅能够提升企业的市场核心竞争力，还能保证施工人员的生命健康和财产安全，同时减少各种不利因素对工程建设质量的不利影响，保证工程项目的质量和数量，及时完成任务。但是，在建设项目的实际施工过程中，仍有一些施工单位在质量和安全管理方面存在问题，影响了建设项目的施工质量和管理效率，带来了不同程度的安全风险，针对这些问题必须尽快采取有效措施来提升建筑工程的质量安全管理水平。

**关键词：**建筑工程质量；安全管理；影响因素；解决对策

## 1 建筑工程质量安全管理的必要性

建筑工程质量安全管理在建筑行业中具有不可替代的重要地位。首先，高质量的建筑工程是满足社会发展和人民生活需求的基本保障。随着城市化进程的加快，建筑工程的功能性和安全性要求日益提高，只有通过严格的质量安全管理，才能确保工程达到预定的质量和安全标准，为社会创造一个安全、舒适的环境。同时，质量安全管理也是企业可持续发展的重要支撑。在竞争激烈的建筑市场中，只有具备高水平的质量安全管理能力的企业，才能在激烈的竞争中获得优势，赢得客户的信任和市场的认可。通过严格的质量安全管理，企业可以减少工程事故的发生，降低质量风险，提高企业的信誉度和品牌形象，从而实现长期稳定的可持续发展。建筑工程质量安全管理也是实现社会责任的重要体现。建筑行业是社会经济发展的重要支柱，也是劳动密集型行业。通过实施严格的质量安全管理，可以确保工程的安全性和质量，保护人民群众的生命财产安全，同时也为劳动者提供了一个安全健康的工作环境，实现了企业的社会责任。

## 2 建筑工程质量安全管理的的基本原则

**2.1 预防原则：**预防是质量安全管理的核心原则。通过在项目前期进行规划和设计的充分论证，合理确定施工方案和技术措施，以及对工程参数进行科学的控制和调整，可以有效预防质量和安全问题的发生<sup>[1]</sup>。

**2.2 依法合规原则：**建筑工程质量安全管理必须依照相关法律、法规和规范进行。承建方应遵守相关建筑法律法规，遵循行业规范和标准，并严格执行相关安全生产控制措施，保证工程质量和人员安全。

**2.3 责任原则：**建筑工程质量安全管理责任明确，各个参与方应承担相应的责任和义务。业主、设计单位、施工单位和监理单位都应明确各自的责任范围和义务，

并按照职责分工进行管理和监督，共同保障工程的质量和安

**2.4 整体管理原则：**建筑工程质量安全管理需要全过程管理，包括前期规划、设计、施工、验收和运营维护等各个环节。各个环节的管理应协调配合，形成质量和安全的闭环管理体系，确保工程的整体质量和安全可控。

**2.5 持续改进原则：**建筑工程质量安全管理需要不断进行持续改进。通过监测和分析工程施工和运营中出现的和质量和安全问题，研究和采用先进的管理技术和方法，进行经验总结和教训吸取，不断提高质量安全管理水平。

## 3 建筑工程质量安全管理的因素

### 3.1 人为因素

建筑工程质量安全管理的因素中，人为因素是一个重要的方面。人为因素可以影响建筑工程的整体质量和安全水平。建筑工程质量安全管理的效果受到从业人员的素质水平的影响。对建筑从业人员的专业知识和技能培训的缺乏，缺乏相关经验和能力，可能导致质量和安全管理方面的问题。建筑工程涉及到多个参与方，包括业主、设计师、施工团队和监理等。若各方之间沟通不畅，协调不当，信息交流不及时等问题可能导致质量和安全问题的发生。建筑工程质量安全管理的受管理制度的影响。若管理制度和流程不完善，缺乏规范和标准，并未能落实到实际操作中，可能导致管理方面的失误和疏漏，从而影响工程质量和安全。监督机构对建筑工程质量安全的监督检查能力和力度也会对工程质量和安全产生影响<sup>[2]</sup>。若监督检查工作不严谨、不及时，对违规行为不加以处理，将可能导致整个工程质量和安全问题的滋生。建筑从业人员对工程质量和安全的重视程度以及对自己职责和责任的认知也会直接影响建筑工程管理的效果。若工程参与人员意识不

强, 缺乏责任心和义务感, 可能导致对质量和安全管理的忽视。

### 3.2 材料与设备因素

建筑材料的选择和质量控制是确保工程质量和安全的关键环节。若选择不当的材料或者购买低质量的材料, 可能导致材料的使用和性能不符合要求, 从而影响工程的质量和安。施工过程中使用的设备的性能和状态直接关系到工程质量和安全。若设备老化、损坏或者未经合理维护, 可能导致设备操作不稳定, 影响施工质量并增加事故发生的风险。合理的施工工艺和规范化的操作是确保施工质量和安全的重要因素。若施工工艺不合理或操作规范不被遵守, 可能导致施工质量不稳定, 甚至引发安全事故。材料和设备的供货渠道和供应链管理对工程质量和安全也有着重要影响。若供应商不可靠或供货渠道不畅通, 可能导致材料和设备的质量无法保证, 从而影响工程的质量和安。对材料和设备的监督检查和验收工作是确保工程质量和安全的重要环节。若监督检查和验收不到位, 从而导致不合格的材料和设备被使用, 可能引发质量问题和安全隐患。

### 3.3 环境因素

环境因素包括自然环境和周边环境两个方面, 对建筑工程的质量和安都有一定的影响。自然环境的影响主要包括气候条件、地质条件和地形地貌等因素。气候条件如温度、湿度、降水等对建筑材料的性能和施工工艺有一定的影响, 地质条件如土壤稳定性和地震活动等直接关系到建筑物的安。周边环境包括建筑工程周围的社会环境和自然环境。建筑工程周围的社会环境如交通状况、施工场地的邻近环境等, 可能对施工过程中的安和交通问题产生影响。而自然环境如潜在的自然灾害(洪水、台风、地震等)和周围的环境污染可能对工程质量和安产生直接影响<sup>[3]</sup>。

## 4 建筑工程质量安管理的对策

### 4.1 强化人员培训和管理

为了加强建筑工程质量安管理, 我们可以采取一系列对策, 其中之一是强化人员培训和管理。通过这些对策, 可以提高从业人员的专业素质和安意识, 以预防和减少质量和安问题的发生。第一, 可以加强新员工的培训。针对新入职的建筑从业人员, 开展系统的专业培训, 包括施工技术知识、安操作规范、质量控制要求等方面的培训, 使其对工作要求和安规范有全面的了解。第二, 对现有员工进行定期培训。定期组织各类技术交流会、培训课程和操作演练, 提升员工的技能水平和安防范意识。通过培训, 增加员工对质量安

工作的认知、理解和掌握, 确保责任意识和执行力。第三, 加强管理监督。建立健全的人员管理制度, 明确各岗位的职责和权限, 并加强对员工工作的日常管理和考核。建立有效的考勤制度和奖惩机制, 提高员工的工作纪律和责任意识。第四, 还需要加强现场安管理。制定安操作规程, 加强对施工现场的巡查和监督, 确保施工人员按要求佩戴安防护设备, 遵守安操作规范, 及时发现并纠正不安行为。

### 4.2 严格控制材料与设备

通过严格的材料与设备控制, 可以确保施工过程中使用的材料和设备符合质量和安标准, 从而降低质量和安风险。在选择材料供应商时, 要充分考察其信誉和质量管理能力, 确保所采购的材料符合相关标准和规范。对进场材料进行严格验收, 检查其质量和规格是否符合要求, 坚决杜绝使用不合格材料。建立质量追溯和质量档案制度, 对每批次材料的来源、质量检测记录等进行档案管理, 确保材料的质量可追溯。同时, 加强对材料仓库的管理, 定期检查、清理和保养材料, 防止材料腐蚀、霉变等影响质量的问题。在施工前, 对所需设备进行评估和选择, 确保设备的适用性和性能符合要求。建立设备使用操作规范, 加强对设备的日常维护和保养, 及时进行设备的检修和更换, 确保设备的安可靠性。建立进场材料登记制度, 对材料的进场进行登记并进行质量、数量的核对。对设备的使用过程进行管控, 设立相应的操作规范, 确保设备的正常运行和使用安。在项目结束后, 进行设备和材料的退场核实, 清点、回收和处理不再使用的材料和设备, 避免材料和设备的浪费和存储等问题。

### 4.3 优化施工环境

建筑工程质量安管理的对策之一是优化施工环境。通过优化施工环境, 可以有效提高建筑工程的质量和安水平, 减少质量问题和安风险的发生。要确保施工现场的净化和整理。及时清理施工现场的垃圾和杂物, 保持施工区域的整洁和通畅。同时, 做好施工现场的环境保护工作, 合理设置防护设施, 防止灰尘、噪音、振动等对施工质量和安的不利影响。要合理规划施工区域和施工工序。在施工前, 对施工区域进行合理的划分和规划, 确保施工过程中各个工序的协调和顺利进行。合理安排施工时间, 减少施工过程中的交叉影响和冲突。加强供给资源的保障。确保施工现场的水、电、气等供给资源充足可靠, 防止因供给不稳定导致施工进度延误和工程质量问题。对施工现场进行定期检查和评估。建立巡查制度, 定期对施工现场进行检查, 发

现问题及时整改。加强对施工环境的评估,及时评估施工环境对工程质量和安全的影响,并采取相应的防控措施。加强与周边环境的协调与沟通<sup>[4]</sup>。与周边环境的相关单位、居民等进行沟通,解决施工过程中可能存在的环境问题,提前预防和缓解冲突,确保施工环境与周边环境的和谐共存。

#### 4.4 建立完善的施工和质量管理体系

建立完善的施工和质量管理体系是有效提高建筑工程质量和安全管理水平的一项关键对策。这样的管理体系可以确保施工过程中各项工作有序进行,同时也有助于发现并解决工程质量和安全方面的问题。明确各个施工单位和相关人员的工作职责,确保施工过程中各个角色的责任和任务能够清晰落实。同时,建立有效的沟通渠道和工作协作机制,实现各方面的协同合作。根据具体工程的特点和需求,制定合理的施工方案和工艺流程。建立工程施工技术规范和操作规程,对施工过程中常见工序的要求进行明确规范,确保施工质量的稳定和可控。建立工程质量管理手册,明确各个环节的质量控制要求和检查标准。实施全过程的质量检查和验收,对关键节点进行重点检查和抽查,及时发现并纠正存在的质量问题。建立现场安全巡查制度,定期或不定期对工地进行安全检查,强化安全意识培训,提高施工人员的安全防范意识。同时,加强对现场施工材料和设备的管理,确保其符合质量和安全要求。建立问题登记和整改台账,及时记录并整理发现的质量和安全隐患。对问题进行分类和归类,追踪问题的整改和解决情况,以便总结经验教训,并及时采取措施避免类似问题再次发生。

#### 4.5 加强监管力度

强化监管力度可以通过合理的管理措施和有效的监督机制,确保建筑工程的质量和水平,预防和减少建筑工程质量和安全隐患的发生。(1)要加强对建筑工程的全过程监管。建立健全的监管机构,加强对工程设计、施工、验收等每个阶段的监督和管理。对各个施工单位的从业人员进行资质审查和监督,确保施工人员的专业素质和技能达标。(2)强化监管的法律法规。修订

和完善相关法律法规,明确建筑工程质量安全管理的要求和责任,建立起严格的追责机制。对违法违规行为进行严肃处理,对不合格工程和不符合安全标准的行为依法追责,起到警示作用。(3)加强对施工现场的监督和检查。建立定期的施工现场检查制度,对施工现场的施工质量和安全进行抽查和核实。加大对建筑材料和设备的抽检力度,确保其符合质量和安全要求。(4)加强对施工单位和业主的建设工程信用管理。建立信用评价制度,对施工单位的信用状况进行评估和发布,根据信用等级给予相应的奖惩措施。同时,加强对业主的监管,确保其具备相应的工程管理能力 and 安全意识。(5)要加强与社会各界的合作和沟通。加强与建筑行业协会、专业技术机构等的合作,共同推动建筑工程质量和安全的提升。积极听取社会各方面的意见和建议,及时处理相关问题,建立起良好的监督和沟通机制。

#### 结束语

建筑工程的管理与控制对于保证项目质量和施工安全具有重要意义,应引起相关企业的高度重视。为了确保建设项目质量,保障施工安全,管理部门和企业应从实际建设项目出发,完善人员、技术和管理制度。同时,应借助先进的科学技术和理念,制定完善的管理模式,以提高市政工程建设效率和质量,为社会经济发展提供坚实的基础。只有通过这样的努力与措施,才能实现建筑工程质量安全管理的全面提升,促进行业持续发展。

#### 参考文献

- [1]付进凤.建筑施工管理中的安全与质量控制策略[J].住宅与房地产,2021(21):163-164.
- [2]张锋.建筑工程质量安全的影响因素及解决策略[J].中国建筑装饰装修,2021(06):106-107.
- [3]段旭光.建筑施工现场安全管理措施[J].居舍,2021(13):101-102.
- [4]张松.影响房屋建筑施工质量的因素及控制对策[J].中国建材,2021(04):137-139.