

# 提高建筑工程管理及施工质量控制策略研究

吴 锐

铜陵市建设投资控股有限责任公司 安徽 铜陵 244000

**摘 要：**在现代化社会的发展中，我国建筑行业发展十分迅速，工程管理、施工质量控制是建筑工程项目建设中的关键内容，管理部门必须予以重视，确保工程项目建设的有效进行，提升建筑工程项目的整体水平。通过本文研究提高建筑工程管理和施工质量控制的策略。首先，介绍了建筑工程管理的重要性，并讨论了当前管理存在的挑战和问题。接着，文章分析了提高施工质量控制的关键因素，在此基础上，文章提出了一些策略和方法，如加强沟通协调、优化资源配置和引入先进技术等，以提高建筑工程管理和施工质量控制水平。要让我国的建筑业健康发展，稳步前进，让各界人士安居乐业。

**关键词：**建筑工程管理；施工质量控制；策略

建筑工程是人类文明的重要组成部分，其质量直接关系到人们的生命和安全。然而，在建筑工程的施工过程中，由于施工流程复杂、施工环境不稳定等因素，施工质量难以得到保障。因此，提高建筑工程管理及施工质量控制的研究成为了当前建筑行业急需解决的问题之一。从提高施工质量、强化管理措施和营造良好施工环境等方面，探讨提高建筑工程管理及施工质量控制的策略研究。希望通过本文的研究，为建筑行业提供一些实用的经验和有效的对策，进一步提升建筑工程的质量水平，保障人民的生命和安全。

## 1 建筑工程质量管理的重要性

建筑工程是现代社会不可或缺的基础设施，其质量直接关系到社会 and 人民群众的生命财产安全。因此，建筑工程质量管理是确保工程项目顺利进行、保证施工质量、降低成本、提高企业信誉和保障人民安全的基本保证。建筑工程质量控制是一项系统性的工程管理工作，需要从施工前期调查规划、设计、材料采购、进场施工、验收等多个环节进行综合管控，从而保证整个工程的质量安全。而建筑工程质量控制的不足和缺陷，都可能会导致施工质量不达标、出现安全事故或造成人员伤亡等重大问题。因此，加强建筑工程质量管理，不仅是施工企业的责任和义务，更是社会责任和道德担当<sup>[1]</sup>。在建筑工程施工过程中，如果能够做到严格的质量控制、规范施工流程、合理的资源调配和有效的管理，就能够有效提高建筑工程的质量水平，减少施工中的安全风险和事故，最终实现建筑工程的高质量、高效率、高可靠性的建设目标。

## 2 建筑工程管理中施工质量控制存在的问题

### 2.1 建筑工程管理质量监督体制不完善

尽管建筑工程质量管理已经成为建筑行业中非常关注的重要问题，但是目前，在实际施工操作中，建筑工程管理质量监督体制仍然存在一些不足。首先，建筑工程监督机构的职能定位不够明确，监督部门的人员配置不足，对建筑工程项目的监管不够到位，存在监管空白和管理漏洞。此外，建筑企业缺乏切实的质量管理意识，一些建筑企业不重视工程质量建设，缺乏严格的质量管理体系，容易出现管理失效、过度整改、违规建设等问题。再者，建筑行业存在一定程度的不良竞争，一些建筑企业为赚取更多的利润，使用劣质建筑材料，缩短施工周期，忽略施工环节的质量掌控等行为对建筑工程质量带来了极大的隐患。

### 2.2 缺乏先进有效的管理模式

在建筑行业中，由于建筑工程的特殊性质和复杂性，建筑工程管理质量的提升一直面临很大的挑战。其中一个重要原因是缺乏先进有效的管理模式和方法，导致一些传统的管理流程和方法已不能满足行业发展的需求，不能有效地控制施工质量和控制风险<sup>[2]</sup>。一些领先的企业和组织采用信息技术和管理工具来提高建筑工程管理质量，特别是在建筑工程规模不断扩大、传统的施工质量控制模式已经无法满足新时代的发展需求的情况，管理人员需要对建筑工程施工质量控制模式进行不断的创新和完善。然而，很多建筑工程施工采用的仍然是传统的管理模式，管理效率低，管理人员的工作压力、工作量和难度都比较大，无法对建筑工程施工现场进行科学有效的控制。施工质量的控制方法和措施比较落后，影响了整个建筑工程的施工安全和质量水平。

### 2.3 建筑工程原材料的质量问题

在建筑工程中，建筑原材料的质量是确保工程质量

的关键所在。建筑原材料涉及多个领域，如水泥、钢筋、混凝土、管材、石材等等，这些原材料的质量必须得到保证，否则会影响整个建筑工程的质量和安。建筑原材料的质量问题主要有以下几个方面：（1）产品质量不合格，一些不良商家为了降低成本、追求利润，使用劣质和不合格的材料制造建筑原材料。这些材料往往无法满足建筑工程的安全和质量要求，会导致建筑工程出现倒塌、墙体开裂等问题。（2）管理不规范，建筑原材料生产管理不规范，无法有效地控制原材料的质量。例如，在生产过程中，原材料的质量监督不严格，或者没有实行规范化的生产管理制度，容易导致原材料的质量下降。（3）检测标准不一，随着国家标准的制定和改进，不同区域可能存在不同的标准和检测方法，也容易导致原材料的质量问题。这也需要建筑企业对原材料进行多方面、全方位的检测和评估，确保原材料符合各项标准。（4）假冒伪劣，当前市场上存在许多假冒伪劣建筑原材料，这些产品虽然以低廉的价格吸引顾客，但实际上质量极其低下，使用后容易产生严重的安全隐患，给建筑工程的质量和安带来隐患。

#### 2.4 建筑工程施工设备存在的问题

施工工人通常需要运用各种设备和机械来辅助施工工作。然而，施工设备的质量和性能问题可能会对工程质量和安产生负面影响。低质量的设备会出现故障，影响施工进度和施工质量。此外，不合格的施工设备往往也容易导致设备灵敏度不足、功能不齐全等问题，进一步影响施工效率和质量。施工设备使用时存在安全隐患，如果设备没有经过严格的安全检测和维护，可能会导致事故和人员伤害等问题。如果设备的维护不当，可能会影响它的使用寿命，增加使用成本，和降低施工效率。如果设备在使用的过程中经常没有按照规定进行维护，可能会导致设备失效，从而进一步影响施工进度和施工质量。如果企业在施工过程中选用了不合适的设备，可能会导致施工效率低下、资源浪费、施工质量差等问题。

### 3 建筑工程管理及施工质量控制策略

#### 3.1 完善工程施工质量管理监督体制

建筑工程施工质量管理监督体系是确保建筑工程施工质量的基础。为了完善建筑工程施工质量管理监督体系，以下是一些措施：政府应建立全面和有效的施工质量管理制，包括建筑施工质量检查、工程变更管理、质量反馈和整改等。政府需要与施工企业合作，确保所有标准和监督措施都得到有效和全面的实施。应在建筑工程施工监管部门中加强专业人员的建设，拥有必要的

管理经验和专业技能。同时，要加强对各种施工活动的监管，包括工程质量、施工进度、安全等方面。实行监督机制，及时发现工程质量缺陷和风险隐患，采取有效措施加以整改。政府应为施工企业提供专业技术支持，为施工质量管理提供必要的建议。提供培训和督导，确保施工公司能够参与建筑质量的全方面管理和监督，落实建筑施工质量和安全管理措施等。可以结合物联网等新技术，采用机器监控工具，全面跟踪施工活动，及时发现质量问题，保证施工质量和安<sup>[3]</sup>。同时，借助云计算技术，对施工过程和质量进行监测和分析，从而能得到有力的质量保障和管理支持。施工企业应建立完善的质量监控体系，包括质量管理人员、监测工具、数据记录和分析，使得所有的施工过程和活动都能经过科学的价值分析，及时发现问题和优化操作。

#### 3.2 引进先进有效的管理模式

建筑工程施工管理中引进先进有效的管理模式，有助于提升建筑工程施工质量和管理水平。BIM（建筑信息模型）技术是一种数字化的建筑设计和施工模式。通过BIM技术，可以在设计阶段对建筑模型进行建模分析，提高效率和精度。同时，BIM技术能够协调设计与施工管理，益于增强设计-施工-管理的各方之间的沟通和协作，提高工作效率，减少信息损耗，提升施工质量。LEAN管理模式是一种提高生产效率的管理变革方法，其核心是“去除浪费”。在建筑施工中，采用LEAN思想，可以通过巧妙的流程设计和及时有效的信息流转，去除无效的工序来提高施工效率，优化资源利用。质量真正得到提高，同时预算和时间也得到了压缩。作业票管理是一种拥有清晰任务分解、明确责任人、规范安全措施的管理方式。建筑施工过程中，工程量较大、人员繁多，而且具有危险性；采用作业票管理，可以有效避免因事故造成大量物质和人员损失，提高施工质量和安。AWP（自动立体仓储系统）技术是一种小型物料处理方案，为建筑现场的物流、卸料和搬运匹配各种任务。采用AWP技术，可以优化工程管理流程，提高物料的装卸速度和效率，有效避免质量问题的发生。可视化管理是一种直观的管理模式，将现场问题进行可视化，并通过数据分析等手段进行实时监控<sup>[4]</sup>。借助于可视化管理模式，施工人员可以在任何地点实时了解施工进度和质量问题，减少误差，提高工作质量和效率。

#### 3.3 加强施工原材料质量控制

加强建筑工程施工原材料质量控制是对保证建筑工程质量和安的一项重要措施。建筑工程中所使用的原材料种类繁多，质量的好坏不仅仅影响着工程的质量和

安全,也对后期使用的维护和保养带来影响。在采购原材料时,应引入多个符合法规标准的供应商进行竞争。考虑到生产过程中的差异性,有些供应商可能更适合某些特定的工作。同时,应优先选择质量好、有信誉、有资质证书的供应商,同时应考虑供应商产品的运输、储存环境等因素的影响。建立完备的原材料检验规程,确保每批进仓原材料进行必要的质量检验,特别是关键材料如钢筋的焊缝、锚固件的设置高度等重要项目,特别关注联合检测,确保质量的真实性,以便保证原材料可靠程度。对于不符合标准要求的原材料,应采取相应的处理措施,包括整改、处罚等措施,确保非法产品不会进入使用过程。建立规范的原材料仓库管理方法,比较重要的是对原材料的储存环境进行有力把控,同时规范原材料进库流程,从而保证合格材料的入库。从设计、生产、检测、调度到承运过程中,加强管理和监督,建立相应档案,做好材料跟踪,做到全程质量可控。提高工人对原材料的使用技能和知识水平,加强工人应有的安全意识和操作规程,提升工人对生产中质量控制的重视和品质抽检的意识。加强对现场工作的监督和检查,建立明确的督导责任,规定严格的逾期处罚措施,通过检查工作,及时发现和处理建筑工程施工中质量安全隐患。这些措施的贯彻执行能够最大化地保证建筑工程的质量和安

### 3.4 完善施工设备质量管理措施

完善施工设备质量管理措施是保障建筑工程质量和安全的重要保证。施工设备的运转会影响到建筑工程的质量和安状况,因此必须采取有效的措施进行设备质量管理。首先在购置设备时应优先选择有质量保证的品牌设备,并能根据工程需求合理选择型号。在采购的设备中应从使用寿命、稳定性和价值等多方面考虑合理选择。其次在设备到货之后,对设备的相关部件和零件进行全面检测。此外,当设备调试、维修时,也要通过专门的设备检测和测试,以确保设备各项技术指标和安全性能达到标准和规定要求。然而设备保养和维修对设

备寿命和性能有着非常重要的影响。应制定完善的设备保养和维护流程,及时修缮设备的各个零部件,确保设备运转良好。同时,设备保养和维护成本也需要考虑在内,加强设备管理和维护体系的建设。再就是针对设备质量管理需要出具相应的文件和措施,建立和规范设备专职管理队伍。设立设备档案,按照规定的程序记录设备的开展过程,及时发现设备问题和改进,提高设备使用效率和持续稳定性<sup>[9]</sup>。最后为了使在使用设备的过程中不产生操作失误,设备操作人员需要适时的加强将机器和设备的运转原理和规律等方面的知识的培训和教育,提高员工对有关设备运作的技术水平。在建筑工程施工中,完善施工设备质量管理措施包括选择质量可靠的设备、强化设备检验、加强设备保养和维护、实行设备管理制度和提高员工技术水平等。

### 结束语

建筑工程管理及施工质量控制是保证工程质量和安全的重要保证。通过深入细致的策略研究,可以找出一些有利于提高工程质量和安全级别的措施。其中,加强原材料质量控制、完善施工设备质量管理等措施必不可少。此外,落实建筑工程深入化的控制措施,通过管理建立完整的管理机制,使得工程管理体系更加健康、成熟和完善,从而确保建筑工程的质量和安

### 参考文献

- [1]刘明和.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].工程技术发展,2021,1(2):12-13
- [2]丁东健.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].建筑技术开发,2020,47(24):42-43.
- [3]刘俊仙.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略探讨[J].建材发展导向(上),2021(02):360-361
- [4]张斯曼.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].居舍,2019(26):146.
- [5]张存祥.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].商品与质量,2020,000(002):16.