

# 建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

俞凯文

启东建筑集团有限公司 江苏 启东 226200

**摘要：**建筑工程管理及施工质量控制是一项复杂而重要的任务。有效的规划和实施策略可以保证建筑工程的顺利进行和高质量的完成。本文将讨论一些有效的策略，以支持建筑工程管理和施工质量控制。

**关键词：**建筑工程；工程管理；质量控制

## 1 做好建筑工程管理和质量控制工作的重要价值

建筑工程管理和质量控制是建筑领域中非常关键的一项工作，具有重要的价值。

首先，做好建筑工程管理和质量控制工作，可以保障建筑工程的安全。建筑工程在施工过程中会存在一些潜在的风险，例如施工工具和设备的安全性、施工过程中的人身安全等。通过建筑工程管理和质量控制的工作，可以保障建筑工程的施工过程安全，有效地避免安全事故的发生。

其次，做好建筑工程管理和质量控制工作，可以提升建筑工程的质量。建筑工程的质量关系到使用者的生命安全以及整体环境的安全<sup>[1]</sup>。通过加强建筑工程管理和质量控制工作，可以从理论上把控建筑工程每个环节，有效地提高建筑工程的质量，确保其在使用过程中不会产生各种质量问题，保障使用者的安全。

第三，做好建筑工程管理和质量控制工作，可以提高企业的核心竞争力。现代建筑工程的发展不仅仅需要优秀的工程师和技术人才，还需要有优秀的建筑工程管理和质量控制人才。通过做好这项工作，可以提高企业在市场中的核心竞争力，使其具备更强的发展实力和更高的社会认知度。

最后，做好建筑工程管理和质量控制工作，可以降低建筑工程的成本。建筑领域是一个资金密集型领域，除了人力成本之外，还需要大量的物资、设备等各种资源。同时，建筑工程的施工过程是一个复杂的过程，需要对各个环节进行精准把控，这就需要有专门的人员来承担这一工作。通过做好建筑工程管理和质量控制工作，可以最大化地利用资源，降低建筑工程的成本<sup>[2]</sup>。

## 2 加强建筑工程管理及施工质量控制的必要性

建筑工程是社会发展的的重要支撑，关系着人们的生产生活安全和质量。因此，在建筑工程管理和施工质量控制方面，不能有丝毫的马虎和放任。唯有加强建筑工程管理及施工质量控制，才能有效保障工程质量和施工

安全，确保建筑工程的长期稳定运营。以下，将详细分析加强建筑工程管理及施工质量控制的必要性。

### 2.1 加强建筑工程管理的必要性

建筑工程管理包括工程技术管理、材料管理、工程质量、工程安全管理、工程成本管理、工程进度管理、工程合同管理等众多方面。建筑工程如同一个人的身体，每个环节都紧密联系，如果一环出现问题，就会导致整体出现失衡，出现严重后果。因此，加强建筑工程管理的必要性在于：

#### (1) 保障施工安全

建筑工程是危险性较高的行业，如果没有有效的安全管理，就会导致重的伤亡事故<sup>[3]</sup>。加强建筑工程管理可以从根本上提升施工过程中的安全性，减少施工事故的发生，有效降低经济损失和人员伤亡。

#### (2) 提升工程质量

建筑工程的质量关系着建筑物的耐久性和使用寿命。只有加强工程管理，不断提高工程质量，才能提高建筑物的安全性和使用寿命，保证建筑的长期稳定运营。

#### (3) 降低施工成本

建筑工程本身就是一个高成本行业，如果没有有效的管控，施工过程中经济损失将会不可避免。加强建筑工程管理，可以从多个方面降低施工成本，提高工程的经济效益。

#### (4) 保障环境安全

建筑工程建设过程中会产生大量的废水、废气和废渣等污染物，如果没有有效的环保管理，就会对周边环境造成严重污染<sup>[4]</sup>。加强建筑工程管理，可以制定有效的环保措施，确保施工过程对周边环境没有不良影响。

#### (5) 提升技术水平

加强建筑工程管理，不仅可以提高工程质量和经济效益，还可以促进建筑技术的革新和进步，推动建筑行业的可持续发展。

### 2.2 加强施工质量控制的必要性

施工质量控制是指在建筑工程施工过程中,通过各种手段和方式控制和管理施工质量,确保施工质量达到设计要求和标准。加强施工质量控制的必要性在于:

#### (1) 保证施工质量

施工质量是建筑工程的重中之重,直接关系到工程的安全可靠性。加强施工质量控制可以严格把关每一个施工环节,保证各项指标符合规范要求,确保工程质量达到设计要求和标准,保障工程的安全稳定运营<sup>[5]</sup>。

#### (2) 降低质量问题成本

如果在施工质量控制方面出现漏洞,就会导致各种质量问题的出现。如果在工程竣工后才发现问题,那么解决的成本将会是十分庞大的。加强施工质量控制可以及早发现施工质量问题并采取有效措施解决,从根本上降低质量问题的成本。

#### (3) 提高经济效益

施工质量直接关系到工程的使用寿命和维护成本。如果工程质量不达标,维护成本将会十分高昂,对工程的经济效益产生威胁。加强施工质量控制,可以从源头上控制工程质量,提高工程的经济效益。

#### (4) 提高市场竞争力

施工质量是建筑企业的核心竞争力之一。如果一个企业能够控制好施工质量,那么他的市场竞争力将会得到大幅提升<sup>[1]</sup>。加强施工质量控制,可以从根本上提高建筑企业的市场竞争力,为企业长期发展提供有力保障。

### 3 建筑工程管理及施工质量控制问题

#### 3.1 信息不及时

建筑工程管理及施工质量控制过程中,信息不及时是常见的问题之一。这可能会导致施工计划延误,进度受阻,甚至会对工程质量造成影响。为了解决这个问题,需要建立完善的信息沟通渠道,确保信息能够及时传达到相关人员,同时要求相关人员及时反馈信息,以便做出适当的调整和改进。另外,建立信息化管理系统、采用实时监测等技术手段也可以有助于解决信息不及时的问题。

#### 3.2 人员管理上的缺陷

(1) 缺乏有效的人员管理机制。在一些施工企业中,人员管理机制比较混乱,缺乏明确的职责分工和 workflows,部门之间的沟通协调不够顺畅,导致工作效率低下<sup>[2]</sup>。(2) 招聘和培训不足。一些施工企业在招聘新员工时没有强调技能、经验等方面的要求,只注重人数上的增加,而不是质量上的提升。另外,一些企业也没有足够的培训计划或培训资源,无法提高员工的技能水平。(3) 员工激励机制不健全。有些企业对员工绩效考

核缺乏定量的指标或者没有有效的奖惩措施,导致员工的积极性和责任心不足。(4) 缺乏有效的沟通机制。在一些企业中,不同部门之间或员工之间缺乏有效的沟通和信息共享机制,导致信息不畅通,信息流转不及时,沟通效率不高。

#### 3.3 技术水平不达标

(1) 技术工人技能不全面,不能胜任任务要求,如施工工艺跟不上,会导致成品质量降低<sup>[3]</sup>。(2) 建筑施工现场的技术设备不完善,不符合标准,不能满足建设安全要求,从而质量无法保障。(3) 技术资料外泄,未经保密处理,导致技术观念与技术标准过时,不能满足现代化建筑施工要求。(4) 现场管理人员的技术能力不够,不能及时解决技术问题,也不能有效统筹协调现场施工安排与质量控制。

### 4 建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

#### 4.1 技术扶持

技术扶持是建筑工程管理及施工质量控制的重要一环,其目的在于提高建筑工程的技术水平和管理水平,以达到更高的质量标准。为实现技术扶持的有效策略,以下几点值得注意:

(1) 推广新技术:应加强技术研发,尤其是在新材料、新工艺、新装备等方面的创新,不断推广新技术,提高建筑工程施工质量<sup>[4]</sup>。(2) 加强人才培养:建筑工程管理及施工质量控制需要具备一定的专业知识和技能,因此应加强人才培养,提高从业人员的技术水平和素质,推动建筑工程的高质量完成。(3) 组建技术团队:建立技术团队,由技术领军人物担任团队负责人,从而在技术研发和技术应用方面提供技术支持和指导。技术团队通过开展技术咨询、技术培训等活动,提高从业人员的技术水平和素质,提升整体服务水平。(4) 建立技术平台:在建筑工程管理及施工质量控制中,技术平台的建立是十分重要的。建设技术平台可以实现信息共享、技术互助,从而达到技术扶持的目的。(5) 组织技术交流活动:技术交流是提高建筑工程管理及施工质量控制的必要手段。可以通过组织展览、技术交流会、研讨会等活动,加强技术界之间的交流与合作,提高整体技术水平<sup>[5]</sup>。

#### 4.2 加强人员培训

(1) 制定详细的工作计划。在培训计划中明确每个人员需要学习的知识点和技能,以及学习的时间表和培训方式。确保培训内容贴近实际工作场景,让学员能够真正掌握所学知识。(2) 利用现代技术手段进行培训。针对建筑工程管理及施工质量控制人员培训,可以借助

在线课程、视频教学、网络研讨会等现代技术手段进行远程学习。这不仅能够提高培训效率,还能够让学习者在掌握技能的同时节约时间和成本。(3)鼓励自主学习。建立学习资料库和学习小组,鼓励员工自主学习。同时为员工提供自主学习的资源和因材施教的指导,让学员能够针对自身的职业需求自主选择学习内容。(4)建立专业知识分享机制。通过定期开展工作交流会、专业研讨会等形式,让不同层级、不同专业的人员之间互相分享经验,共同提升管理和工作能力<sup>[1]</sup>。(5)实行绩效考核制度。将培训效果作为工作绩效考核的重要组成部分。鼓励员工在工作实践中运用所学技能,经过实践不断提高自己的工作能力和,从而进一步提高建筑工程的质量。

#### 4.3 信息化与精细化

(1)引入先进的信息技术工具,如云计算、物联网、大数据、人工智能等,用于提高工程管理和施工质量控制效率和精准度。例如,采用BIM技术实现建筑设计的全生命周期管理、采用无人机巡查、智能化更替传统的测量工具等。(2)建立数字化管理平台,将建筑工程各个环节的数据进行精细化管理、分析和统计,对工程中存在的问题及时发现和处理,从而提高工程的管理水平和质量,减少潜在的风险和问题,最终达到科学、规范和高效的建筑工程管理。(3)通过建立行业标准和规范来引导和推动建筑工程信息化和精细化<sup>[2]</sup>。建立国家、地方标准和行业规范,指导工程建设单位、设计单位、施工单位、监理单位和验收单位的工作,保证每个环节的管理和技术水平都能达到标准化要求。(4)推广与应用新型的辅助工具和设备,提高人员的工作效率和施工质量。例如,使用智能化精密测量仪器、机器人作业、远程监控系统等先进的工具,可以有效地减少人力和时间成本,同时提高工作效率和质量。(5)丰富人才队伍,建立资深专家团队和技术骨干队伍,增强工程管理和施工质量控制的核心能力和技术水平,保持在不断变化和创新的工作环境下对新技术和新方法的敏感性和适应性。

#### 4.4 加强风险管理

(1)建立完备的风险管控机制制定全面、具体、明确的风险管理制度和管理流程,建立科学的风险评估体系,实行全过程的风险管控,做到风险可追溯、可控,确保施工过程中的安全和质量<sup>[3]</sup>。(2)实施综合风险治理在风险分析的基础上,采取综合治理的方法,包括加强设备安全防护、提高施工作业人员的安全意识、科学规划、严格控制施工周期等,实现系统风险治理。(3)

完善监管体系建立规范、完备的建筑工程监管体系,实行责任分工明确、工作职责合理分配的监管模式,加强对施工企业和施工现场的监督管理,确保建筑工程的质量和安。(4)加强防范意识和应急能力提高相关人员的安全防范意识和应急处置能力,定期开展安全演练和应急预案演练,确保一旦事故发生能够快速有效地应对和处理。

#### 4.5 质量持续改进

(1)技术改进是持续提高施工质量的重要策略。通过引进新材料、新工艺、新技术,不断更新设备、工具,培养新型技术人才和管理人才,以及丰富和完善专业技术标准和施工规范等方式实现技术改进,从而提高工程质量和效率<sup>[4]</sup>。(2)信息化与精细化管理是推进施工质量控制的有效策略。通过信息化手段,对施工现场质量管理进行实时监控,并及时发现和纠正存在的问题,通过建立教育培训、文件资料、重点检查等体系,实现对工程质量的全面、深入的管理和控制。(3)风险管理是提高施工质量的关键之一。建立完善的风险管理体系,加强对项目管理的细节控制,除了能够有效地降低质量风险,还能够确保工期的稳定,并避免出现质量问题,在提高施工效率和质量的同时保障建筑施工的安全。(4)持续改进是提高工程施工质量的关键。通过建立和完善项目质量管理体系,进行内部培训、外部学习、行业交流和对外评估等方式,提高企业自身质量管理水平,优化工程施工流程和管理模式,供给更好的服务质量和客户满意度<sup>[5]</sup>。

#### 结语

建筑工程管理及施工质量控制是一项紧张而复杂的任务。遵循上述策略,能够更好地管理建筑工程,确保高质量和高效的完成。根据实际情况,可以进行相应的细节调整,以确保更好的实施。

#### 参考文献

- [1]赵苏华.建筑工程管理现状分析与控制策略研究[J].产业与科技论坛,2021,20(24):215-216.
- [2]蔡静宏.浅论建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].房地产世界,2021(22):99-10(1)
- [3]郑绍勇.浅谈建筑工程管理及施工质量控制[J].中国新技术新产品,2020(24):131-13(3) DOI:
- [4]朱传清.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].住宅与房地产,2020(35):105+137.
- [5]洪爱彪.试析加强建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].居舍,2020(35):127-128.