

# 探讨加强建筑工程管理及提升建筑工程质量

方浩彬

(东莞理工学院 广东东莞 523808)

**摘要:** 建筑工程不仅是城市发展的载体,更是关系到公共安全、资源利用和环境保护等多方面的复杂系统。加强建筑工程管理、提升建筑工程质量,既是行业发展形势所趋,也是社会可持续发展的基本要求。本文将深入探讨如何在当前背景下加强建筑工程管理,提升建筑工程质量。通过对管理体系、技术创新、监管机制等方面的研究,为建筑行业的可持续发展提供理论支持和实践指导。

**关键词:** 建筑工程; 工程质量; 管理措施

建筑工程的成功与否直接关系到人们的生活质量和社会的可持续发展。为此,我们迫切 need 要加强建筑工程管理,并通过创新手段提升工程质量,以确保每一座建筑都是安全可靠、质量卓越的典范。

## 一、建筑项目管理和工程质量存在的问题

### (一) 项目环境管理不规范

在建筑项目管理和工程质量领域,项目环境管理的不规范往往是导致问题发生的重要原因之一。项目环境包括项目所处的物理环境、社会环境及法规政策等多方面内容。在项目策划阶段,应实地勘察项目所在地的地理环境,如土壤类型、气候特点、水文地质等,详细了解规划要求,综合考虑当地人文,以便在规划、设计和施工阶段采取相应的技术措施。项目环境管理的不规范可能引发一系列的挑战和难题,对项目地质、水文、气候等自然条件的不充分考虑及对规划要求及政策法规等关键因素的忽视,可能引发规划调整、地基沉降、洪涝灾害等不良后果,对工程质量产生负面影响<sup>[1]</sup>。

### (二) 施工技术不符合标准

施工技术的不规范或不符合相关标准可能影响工程项目的可靠性,带来安全隐患和质量问题,进而影响到整个建筑项目的可持续发展。在建筑项目中,结构的合理设计和精确施工是确保建筑安全、适用和耐久的基本前提。施工技术存在缺陷,如混凝土浇筑不均匀、钢筋绑扎不到位等,可能影响结构承载能力,增加工程发生结构性问题的风险。其次,不符合使用标准的施工技术可能影响建筑物的功能性能,例如,在建筑外墙防水处理、电气设备安装等方面施工技术不达标,可能导致建筑在使用过程中出现渗漏、电气故障等问题,严重影响建筑物的使用功能和维护<sup>[2]</sup>。

### (三) 施工期间安全保护缺失

安全在建筑工程施工中占据首要的地位。施工期间缺乏必要的安全保护可能导致工人伤亡,影响工程质量,甚至严重制约整个项目的正常推进。建筑工程施工现场通常涉及到高空作业、大型机械操作、电工及焊接热切割等高危或特种作业,若缺乏有效的安全保护措施,很容易发生安全事故,这不仅对工人个人的生命财产构成威胁,同时也会引发社会关注,损害建筑企业的声誉。其次,缺少必要的安全保护必定对工程质量产生负面影响。安全保护措施及文明施工与施工质量密切相关,例如,对工程设备的安全使用、施工现场的清理、成品的保护等。若施工现场存在杂乱无章的现象,必然反映出施工单位管理不力,往往伴随着施工质量不达标的结果,影响建筑物的使用寿命。

## 二、加强工程管理及提升工程质量的措施

### (一) 做好质量监管权责划分

在加强建筑工程管理及提升工程质量的过程中,对质量监督管理的权责划分是至关重要的一环。建立健全监管体系,明确监管部门的职责和权限,确保各级监管机构能够有效履行监督责任。不断完善法律法规,确保相关法规的适用性和可执行性,提高建筑工程管理的法治化水平。在质量监督的层面,要对建筑工程招投标环节进行细致管理。重视招标文件的编制工作,确保其明确工程要求、技术规范和质量标准,防范施工单位在投标过程中提出的不实要求。加强对投标方资质的审核,确保施工单位具备足够的技术实力和经验。对于招投标中的虚假行为,要建立严格的惩罚机制,加大处罚力度,以有效打击招投标作假行为,维护招投标的公平公正。通过建立施工单位资质评价体系,全面考核施工单位的技术水平、管理水平和工程实绩,确保施工单位具备高质量完成工程的能力。加强对施工单位的监管,建立追责机制,对违规施工行为进行及时处罚,

确保施工单位履行合同,保证工程质量和安全<sup>[5]</sup>。在实际施工过程中,要加强对非法转包等行为的打击力度。建立检查机制,对施工现场进行定期巡检,及时发现和制止非法转包等违规行为,并依法追究,对涉及的各方进行处罚,切实维护建筑工程的施工秩序和质量安全。此外,通过引入先进的监测技术和设备,实时监测施工现场的工程进度和质量状况,及时发现并解决可能存在的问题。建立建筑工程质量数据库,记录施工过程中的关键信息,为后期的质量评估提供依据。

### (二) 做好安全监管理控工作

在加强建筑工程管理及提升工程质量的过程中,施工阶段的安全监理显得尤为关键。其中,脚手架作为建筑工程中广泛使用的工作平台,是施工过程中作业人员的主要活动区域,也是安全监理的一个重点关注对象。在施工现场,脚手架的合理搭建和安全使用直接关系到工程质量和人员安全,因此需要采取一系列措施来保障其安全性。对脚手架的搭建必须进行严格监督,确保其符合设计方案要求。监理人员应重点关注脚手架的结构稳定性、荷载能力等关键参数,确保脚手架能够承受施工活动的各种荷载。同时,对脚手架所使用的材料进行质量检查,特别是对钢管、扣件等关键部件进行性能检测,以确保所使用的材料符合相关标准,具有良好的质量<sup>[6]</sup>。在施工期间,应对脚手架的使用进行持续的安全监管。定期对脚手架进行全面的检查,包括但不限于观察是否存在积水、是否有立杆悬空或底座松动等现象。门洞桁架、杆件支撑、连接等也应被纳入监测范围,以确保其符合设计要求。一旦发现脚手架存在安全隐患,监理人员应立即责令停止使用,并要求施工方及时进行整改和修复,确保问题解决后方可再次投入使用。在工程竣工验收阶段,监理人员更需加强监管,严格按照相关法律法规、工程建设标准及相关竣工资料对项目工程质量进行初步验收。对于施工功能较为复杂的项目,应同时进行系统的功能检测,确保项目的各项功能正常运行。如果在验收过程中发现项目存在质量问题,监理人员应及时与施工单位联系,并要求其进行整改。整改后,需要再次进行核查、验收,确保建筑项目的整体质量和施工功能达到标准要求<sup>[7]</sup>。

### (三) 采用信息化管理技术

在加强建筑工程管理和提升工程质量的进程中,采用信息化管理技术是一项关键举措,可以有效提高管理效率、优化资源配置,全面提升建筑工程的质量水平。在施工阶段,信息化

管理系统通过实时监测和数据采集,对施工过程进行全面掌控。引入物联网技术,通过传感器和监测设备实时反馈施工现场的温度、湿度、振动等数据,确保施工过程的环境条件符合设计要求<sup>[6]</sup>。此外,通过建立数字化的进度管理系统,能够及时发现工期延误问题,提高施工的整体效率。通过数字化的质量管理体系,可以建立全面的质量标准和检测流程。施工过程中的每一步都可以被追溯和记录,确保每个细节都符合规范。此外,系统还可以通过数据分析和模型预测,提前发现可能的施工质量问题,实现质量的动态控制。信息化管理系统在建筑工程的运营和维护阶段同样具有重要意义。通过建立建筑物联网系统,可以实时监测建筑设备的运行状态,进行预测性维护,降低维护成本<sup>[7]</sup>。同时,系统还可以为建筑的节能管理提供数据支持,通过智能化调节,提高能源利用效率,推动建筑行业朝着可持续发展方向迈进。

### 结束语:

综上所述,加强建筑工程管理及提升建筑工程质量是一项系统的、复杂的工程,需要各方的共同努力和协同推进。在未来,我们需要不断完善相关法规、提高从业人员的专业水平、引入先进技术手段,以确保建筑工程的管理更加科学、质量更加可靠。只有通过全社会的共同努力,才能建设出更加安全、绿色、智能的建筑工程,为人类创造更为宜居的生活环境,实现建筑行业的可持续发展。

### 参考文献:

- [1]石磊,耿宇鑫. 建筑工程项目中的质量管理与提升研究[J]. 品牌与标准化,2023(6):129-131.
- [2]张友邦. 加强建筑工程管理及提升建筑工程质量探究[J]. 砖瓦,2021(8):137,139.
- [3]赵冠雄,彭亮中,贾学文,等. 房屋建筑工程管理与施工质量提升策略探究[J]. 中国科技投资,2022(7):131-133.
- [4]吕印兴. 提升优化房屋建筑工程管理与施工质量的路径[J]. 建材发展导向(上),2020,18(12):387.
- [5]虞巧灵. 建筑工程管理与施工质量控制水平的影响因素及提升方法研究[J]. 工程技术与管理,2023,7(11):75-77.
- [6]杨阳. 加强建筑工程管理及提升建筑工程质量探究[J]. 门窗,2022(14):133-135.
- [7]王乐强. 建筑工程现场管理质量的提升策略[J]. 数码设计(上),2020,9(2):140.