

建筑工程管理中的质量控制和风险管理

王子云

枝江市建筑工程服务中心 湖北 宜昌 443000

摘要: 在城市化加速、建筑工程规模数量攀升的背景下,质量与安全成为管理核心。当前建筑工程管理中,质量控制存在人员意识淡薄、制度缺失、施工人员素质欠佳及材料质量不稳等问题;风险管理则面临识别不全、评估不准、应对乏力与意识薄弱等困境。为此,需从强化质量意识、完善制度、提升人员素质、严控材料质量等方面加强质量控制;通过全面识别、精准评估、制定有效措施、增强管理意识完善风险管理。同时,强调两者协同推进,构建一体化体系,促进信息共享与持续优化,提升建筑工程管理效能。

关键词: 建筑工程管理;质量控制;风险管理

引言:在建筑工程领域,质量控制和风险管理是保障工程顺利实施、确保工程质量和安全的关键环节。随着建筑行业的快速发展,建筑工程的规模和复杂性不断增加,对质量控制和风险管理的要求也越来越高。然而,目前建筑工程管理中在质量控制和风险管理方面仍存在诸多问题,这些问题严重影响了工程的质量、进度和效益。因此,深入分析建筑工程管理中质量控制和风险管理存在的问题,并提出相应的解决策略,对于提高建筑工程管理水平具有重要的现实意义。

1 建筑工程管理中的质量控制与风险管理概述

1.1 质量控制

质量控制是建筑工程管理中至关重要的一环,它贯穿于建筑工程的全过程,旨在确保建筑工程的质量符合设计要求和相关标准规范。质量控制的主要内容包括质量计划的制定、质量保证体系的建立、质量检验与验收等。通过有效的质量控制,可以提高建筑工程的质量水平,减少质量事故的发生,保障人民生命财产安全。

1.2 风险管理

风险管理是建筑工程管理中不可或缺的一部分,它是指对建筑工程项目中可能出现的各种风险进行识别、评估、应对和监控的过程。风险管理的目的是降低风险对项目的影响,保障项目的顺利进行。建筑工程项目中的风险包括自然风险、技术风险、经济风险、管理风险等。通过有效的风险管理,可以提前识别和评估风险,制定相应的应对措施,降低风险发生的概率和影响程度。

1.3 质量控制与风险管理的关系

质量控制和风险管理在建筑工程管理中相互关联、相互影响。一方面,质量控制是风险管理的重要内容之一。通过加强质量控制,可以减少质量事故的发生,降低因质量问题导致的风险。另一方面,风险管理也为质

量控制提供了保障。通过对风险的识别和评估,可以提前采取措施,避免或减少风险对质量的影响^[1]。

2 建筑工程管理中质量控制和风险管理存在的问题

2.1 质量控制方面存在的问题

2.1.1 质量意识淡薄

在建筑工程管理中,部分管理人员和施工人员质量意识淡薄。一些企业过度追求经济效益,将成本控制和施工进度置于质量之上,对质量问题的重视程度不足。部分施工人员缺乏对质量重要性的认识,存在侥幸心理,不严格按照施工规范和标准操作,导致工程质量隐患频发。同时,质量意识淡薄还体现在质量教育和培训的缺失,未能从思想根源上强化全员质量意识。

2.1.2 质量管理制度不完善

当前许多建筑企业的质量管理制度存在诸多漏洞。一方面,制度内容不够细化,缺乏针对具体施工环节的详细质量标准 and 操作规范,导致施工人员在实际操作中无章可循。另一方面,质量管理制度的执行监督机制不健全,对施工过程中的质量检查和验收缺乏有效的约束,无法及时发现和纠正质量问题。此外,质量责任追究制度不完善,出现质量问题时,难以明确具体责任人,导致责任推诿现象频发,使得质量管理制度难以发挥应有的作用,无法有效保障工程质量。

2.1.3 施工人员素质不高

建筑工程施工人员素质参差不齐,严重影响工程质量控制。部分施工人员文化水平较低,缺乏系统的建筑专业知识和技能培训,对新技术、新工艺的掌握能力有限,难以满足现代化建筑施工的要求。在实际施工中,由于操作不熟练、技术水平不足,容易出现施工错误,影响工程质量。而且,施工队伍中临时用工比例较大,人员流动性强,企业难以对其进行全面系统的管理和培

训,导致施工人员质量意识和操作技能难以提升,增加了质量控制的难度。

2.1.4 建筑材料质量不稳定

建筑材料是构成建筑工程实体的物质基础,其质量直接关系到工程质量。然而,当前建筑材料市场混乱,质量参差不齐。部分供应商为追求利润,以次充好,提供质量不达标材料。同时,由于建筑企业对材料采购环节管理不善,缺乏严格的材料质量检验和验收制度,导致不合格材料流入施工现场。

2.2 风险管理方面存在的问题

2.2.1 风险识别不全面

在建筑工程管理中,风险识别存在明显不足。许多企业缺乏科学系统的风险识别方法,过度依赖过往经验,对复杂多变的工程环境考虑不充分。例如,在项目前期,仅关注施工过程中的常见风险,而忽视了政策法规变动、自然灾害、周边环境变化等潜在风险。对于新型建筑技术应用带来的风险,以及供应链环节可能出现的问题,也未能及时察觉。这种不全面的风险识别,使得大量风险在工程推进过程中才暴露出来,增加了风险应对的难度和成本。

2.2.2 风险评估不准确

风险评估环节存在诸多问题,导致评估结果难以真实反映风险状况。一方面,评估过程缺乏科学合理的量化指标和模型,多以主观判断为主,使得评估结果偏差较大。比如,对风险发生的概率和影响程度判断不准确,高估或低估风险的严重性。另一方面,在评估过程中,未充分考虑工程各阶段的动态变化,以及不同风险因素之间的相互作用,无法准确把握风险的发展趋势,致使后续的风险应对策略缺乏针对性和有效性,难以有效防控风险。

2.2.3 风险应对措施不力

建筑工程的风险应对措施往往难以达到预期效果。部分企业在制定风险应对措施时,缺乏前瞻性和灵活性,措施内容笼统、可操作性差,无法有效应对实际风险。当风险发生时,由于前期准备不足,无法迅速启动有效的应对方案,导致风险扩大蔓延。而且,在风险应对过程中,各部门之间协调配合不畅,资源调配不合理,使得应对措施难以落实到位,无法及时控制风险,给工程建设带来严重损失。

2.2.4 风险管理意识淡薄

建筑工程相关人员的风险管理意识普遍较为淡薄。许多企业管理层将主要精力放在工程进度和成本控制上,对风险管理重视程度不够,认为风险管理投入大、见效慢,

未将其纳入重要管理范畴。施工人员同样缺乏风险防范意识,在施工过程中忽视安全隐患,不严格遵守安全操作规程。此外,企业内部缺乏风险管理文化氛围,没有定期开展风险管理培训和教育活动,导致全员风险管理意识难以提升,为工程建设埋下诸多安全隐患^[2]。

3 建筑工程管理中加强质量控制和风险管理的策略

3.1 加强质量控制的具体策略

3.1.1 强化质量意识

企业应将质量意识培养贯穿工程管理全过程,定期组织质量专题培训与讲座,邀请行业专家分享质量管控案例,剖析质量事故成因,让员工深刻认识质量对工程的重要性。管理层需发挥带头作用,在项目决策中优先保障质量投入,将质量目标纳入绩效考核体系,对质量表现优异的团队和个人给予奖励,对忽视质量的行为严肃追责,营造全员重视质量的良好氛围,从思想根源上杜绝质量隐患。

3.1.2 完善质量管理制度

构建全面细致的质量管理制度体系,明确各施工环节的质量标准与操作规范,制定涵盖材料验收、工序交接、成品保护等全流程的质量控制细则。建立严格的质量监督机制,设置独立的质量监督部门,运用信息化手段实时监控施工过程,对关键工序进行旁站监督。完善质量责任追溯制度,将质量责任细化到个人,确保出现问题时能快速定位责任人,实现质量问题可追溯、可整改,保障工程质量可控。

3.1.3 提高施工人员素质

制定系统的施工人员培训计划,涵盖理论知识与实操技能培训。针对新技术、新工艺开展专项培训,邀请专业技术人员现场指导,提升施工人员技术水平。建立施工人员技能考核制度,考核合格者方可上岗,对技术水平突出者优先安排重要岗位。加强与职业院校合作,定向培养专业施工人才,同时鼓励施工人员自主学习,为其提供学习资源与晋升通道,逐步打造高素质、专业化的施工队伍,为工程质量提供人力保障。

3.1.4 严格控制建筑材料质量

建立完善材料采购管理体系,优选信誉良好、资质齐全的供应商,与优质供应商建立长期合作关系。加强材料进场检验,严格执行材料验收标准,运用专业检测设备对材料质量进行抽检,对不合格材料坚决退回。规范材料储存管理,根据材料特性设置适宜的储存环境,定期对库存材料进行检查,防止材料在储存过程中变质^[3]。

3.2 加强风险管理的具体策略

3.2.1 全面识别风险

建立系统化的风险识别机制,采用德尔菲法、头脑风暴法等多种方法,组织项目团队、行业专家及利益相关方,从政策法规、自然环境、技术工艺、市场环境等多维度开展风险排查。运用风险清单工具,梳理历史项目风险案例,结合当前工程特点,识别潜在风险。引入大数据分析技术,实时监测行业动态与项目周边环境变化,提前发现新兴风险,确保风险识别全面无遗漏,为后续风险管理奠定基础。

3.2.2 准确评估风险

构建科学的风险评估模型,结合定性与定量分析方法,运用层次分析法、蒙特卡洛模拟等工具,对已识别风险的发生概率、影响程度及发展趋势进行精准评估。建立风险评估指标体系,综合考虑成本、进度、质量、安全等因素,细化评估标准。定期更新风险评估数据,动态跟踪风险变化,充分考量各风险因素间的相互作用,确保评估结果真实反映风险状况,为制定合理的风险应对策略提供可靠依据。

3.2.3 制定有效的风险应对措施

针对不同类型与等级的风险,制定差异化、可操作的应对方案。对于高风险事件,优先采取风险规避或减轻措施,如调整施工方案避开地质灾害高发区域;对于中低风险,灵活运用风险转移、接受策略,通过购买工程保险转移部分风险。建立风险应对预案库,明确各预案的启动条件、执行流程及责任分工,定期组织应急演练,确保风险发生时能迅速响应,将损失降至最低,保障工程顺利推进。

3.2.4 增强风险管理意识

将风险管理纳入企业战略管理范畴,管理层带头树立风险管理理念,在项目规划、决策中充分考量风险因素。开展全员风险管理培训,普及风险管理知识与工具应用,通过案例分析、情景模拟等方式提升员工风险识别与应对能力。将风险管理绩效纳入员工考核体系,设立奖励机制,对主动识别重大风险、有效化解风险的个人和团队给予表彰,营造全员参与风险管理文化氛围,筑牢工程风险防控防线。

3.3 质量控制与风险管理协同推进的策略

3.3.1 建立质量控制与风险管理一体化管理体系

打破质量控制与风险管理相互独立的传统模式,将

二者纳入统一的管理框架。在组织架构上,设立综合管理部门,统筹负责质量与风险相关工作;制定涵盖质量标准与风险管控要求的一体化管理制度,明确各部门在质量控制和风险管理中的职责与协作流程。同时,在项目规划、执行、验收等各阶段,同步开展质量检查和风险评估,实现管理流程的深度融合,提升管理效率和整体效果。

3.3.2 加强信息共享与沟通

搭建信息共享平台,整合质量控制数据与风险信息,确保各参与方能够实时获取工程质量动态和风险状况。建立定期沟通机制,组织质量控制团队与风险管理团队开展联席会议,共同分析质量问题与潜在风险的关联,协同制定解决方案。此外,利用信息化技术实现信息的快速传递与反馈,促进部门间高效协作,避免因信息不对称导致的管理漏洞,增强质量控制和风险管理的协同性。

3.3.3 持续改进与优化

建立质量控制和风险管理的动态评估机制,定期收集项目实施过程中的数据和反馈信息,分析管理策略的有效性。基于数据分析结果,及时调整和优化质量控制流程与风险应对措施,引入先进的管理理念和技术手段,不断提升管理水平。鼓励全员参与改进,对提出有效改进建议的员工给予奖励,形成持续改进的文化氛围,推动质量控制与风险管理协同工作不断完善^[1]。

结束语

建筑工程管理中的质量控制与风险管理相辅相成,是保障工程安全可靠、实现经济效益与社会效益的关键所在。面对当前存在的各类问题,需从意识强化、制度完善、人员提升、信息协同等多维度发力,将质量控制与风险管理深度融合。唯有如此,才能有效防范风险,确保工程质量达标,推动建筑行业持续、健康、高质量发展。

参考文献

- [1]赵海华.建筑工程管理中的质量控制和风险管理[J].市政工程,2025.124-125
- [2]张晓俊.建筑工程管理中的质量控制和风险管理[J].建筑理论,2025.198-199
- [3]李勇途.建筑工程项目管理中的质量控制和风险管理探讨[J].市政工程,2024.210-211