

建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

孙浩

中国十七冶集团有限公司 安徽马鞍山 243000

DOI: 10.12238/ems.v7i4.12614

[摘要] 聚焦建筑工程领域的讨论围绕管理与施工质量控制的核心要点展开,梳理现状时发现管理体系尚存漏洞、从业者能力差距较大以及质控方法相对滞后等问题浮出水面,基于此提出包括优化管理体系框架、加强专业素质培育以及更新控制手段在内的多项对策性措施,意在向建筑企业输送兼具理论依据和实操价值的改进建议,进而助力行业在复杂环境中实现稳定成长,相关策略不仅从体系设计层面提供启示也为技术升级注入新思路。

[关键词] 建筑工程管理;施工质量控制;管理策略

一、引言

城市化浪潮迅猛推进之际,建筑工程已然成为城市建设的核心拼图之一,其意义正以前所未有的态势被放大,无论是生命财产的保障维度,还是城市面貌与长远发展的动态平衡,建筑工程质量始终是贯穿其中的关键变量,高水平工程管理结合缜密施工质量控制,构成了实现安全可靠、高效运转与成本优化等多重目标的核心支柱。然而现实中建筑行业在管理链条和质控环节上仍旧暴露出不少问题,这些难题亟需创新性的视角来寻求突破点,并找到行之有效的解决方案以推动行业的规范化发展路径进一步明晰。

二、建筑工程管理和施工质量控制至关重要

(一) 保障工程质量

科学系统的工程管理体系犹如精准的导航仪,能够细致布局施工步骤并协调资源,整个过程自前期筹备至后期收尾均在周密安排中展开,确保施工依照设计与规范落实,质量控制措施恰似守护质量的忠诚卫士,借助检测技术,检验程序以及管控队伍的力量,在各个时期察觉潜在问题时快速进行修正,类似原材料入场检验,工序质量把控等环节均需经受严苛监督,如此一来不仅能保障建筑质量符合预期,还能凭借卓越管理超出预期,成就高品质建筑。

(二) 提高工程安全性

建筑工程安全这事,关联着项目成败和众多人的切身利益,在工程开展时需从多方面着手保障,首先得建立完善的安全生产制度与操作规范,覆盖全部施工流程,对原材料入场检验及各施工环节的操作准则都作出确切规定,还得强化施工人员的安全教育与培训,运用多种形式让其意识到安全施工的重要性和违规操作的危害性,提及施工质量控制,建筑结构,防火和防水等重点部分需严加把控,结构上要精准计算受力,并按设计要求以确保稳固;防火则要在建材选择,消防设备配置布局等方面达标准;而防水关键在于工艺细节处理以防渗漏,同步推进这些举措能够削减安全事故的发生几率,保障施工者与使用者的生命财产。

(三) 降低工程成本

建筑工程项目中的工程管理体系犹如一个精密指挥枢纽,各类资源如人力物力财力经其细致调度后,在指定时空内达成最优效能,资源闲置与额外开支随之减少,施工质量控制机制则是坚不可摧的质量防线,从材料入场检验至工序监管再到成品验收,全程把控质量,这般运作下返工维修引发的额外花销显著削减,建筑工程总成本得以下降,企业经济效益得以提升,在市场角逐中也更易占据有利之位获取更多利润与发展良机。

这一体系自带灵活应变的属性,施工阶段面对突发情况或需求调整,能够迅速转换思路确保项目持续推进,团队协作与交流被置于重要位置,依靠信息流畅传递和协调机制将各方参与者紧密联系起来,共同为项目努力,置身于此框架

中,工程质量如同磐石般稳固,进度亦稳健推进,质量效率并重的结果是企业形象悄然提升,市场竞争力随之增强成为顺理成章之事。

(四) 确保工程进度

科学完备的工程管理体系依托严谨逻辑与丰富实战经验,能够制定精密的施工规划和进度节点,过程中监督体制高效运转,专业人员借力先进手段实时把控各环节动态,同时灵活调配各类资源,涵盖劳动力,设备材料以及团队间的协作默契,施工推进时材料短缺,技术阻碍或是排班冲突等复杂问题难以避免,但应急反应果断迅速,专责小组及时到位定位问题并匹配对应策略,这保证了工程紧扣预设节点行进,将因工期延误可能造成的损失消解于无形,像人工成本飙升,租赁费用超支这些隐藏成本得以提前遏制,还降低了引发连锁风险的可能性,诸如口碑受损或业主不满等情况也不至于恶化至局面失控。

三、建筑工程管理与施工质量控制中的问题

(一) 管理体系不完善

在建筑企业的日常运营中,工程管理体系的不足之处犹如一团纷乱的麻线,既棘手又难以理清,企业内部规章制度漏洞百出,管理方式既杂乱无章又缺乏规范,仿佛空中楼阁般难以触及实处,在职责划分这一关键部位,部门与岗位权责边界隐匿于迷雾之中,混沌不清,这就导致工程项目管理运行一片混乱,各环节脱节严重,工作效率必然大幅下滑。部门之间互相推诿责任、工作流程衔接漏洞不少,管理盲区也频繁显现,这类状况屡见不鲜且反复出现,给项目推进和质量保障添了不少乱子,负面影响不容忽视,工程管理体系中的这些缺陷,无论是显性还是隐性的,都对企业日常运作和发展轨迹形成了显著阻碍,还可能为项目结局悄悄埋下难以估量的隐患,若处理不当,不但可能导致项目功亏一篑,还会让质量问题层出不穷,如同隐藏的暗礁随时会让航船触礁。

(二) 质量控制手段落后

一些建筑企业在施工质量控制上依旧延续传统做法,依赖人工检查和经验判断解决问题,现代化设备鲜少派上用场,科学系统的质控手段尚未完善更别提广泛推行,在复杂多变且不确定性强的施工环境中难免显得捉襟见肘,这导致企业难以对每个工序环节实现精准到位的质量监管,连带着准确掌握施工质量也成为一大难题,检测评估方式如果不够给力,整体质控水平就会被拖累,同时给项目品质与安全留下隐患,而这种情况可能引发一系列连锁反应,施工过程中状况连连,不但阻碍工程正常推进,还可能扰乱项目的预期成果与交付标准,企业的损失以及负面影响难以估量。

(三) 监督机制不健全

建筑工程施工监督机制漏洞突出,数量多且影响大。具体而言,内部监督体系构建与执行不足,形同虚设,缺乏实质内容与力度,难发挥作用。同时,操作流程设计既不系统

也不规范,实际操作易混乱、有偏差。施工现场各环节监督管理难全面覆盖与紧密盯控,常见监管盲区,关键环节问题难以及时发现处理。且外部监管力度乏力,相关部门履职不到位,存在疏漏懈怠。

内外监督失效下,施工违规现象及潜在质量问题难被迅速发现并妥善解决,拖累工程质量与安全水准,达不到预期标准,安全风险增加。此外内外监督掉线致施工问题频频失控,影响工程进度,埋下诸多隐患,随时可能爆发,带来损失与负面影响。

四、建筑工程管理与施工质量控制的有效策略

(一) 完善管理体系

全面提升工程管理效率与水平,关键落脚于构建科学合理且系统化的管理体系,体系内部需划清部门及相关人员的权责疆界,管理工作逐一分解到具体个人并辅以对应的操作准则,如此可消解因职责不清或权限交错引发的麻烦,让流程逐步迈入规范化与标准化轨道,从而为工程项目平稳推进提供有力支撑,并锁定成果的品质基准。

要提升工程管理的整体效能与专业水平,少不了引入现代项目管理的新理念和新工具,精益管理便是一种极致追求效率、杜绝无益损耗的思路,在项目的每个环节都能找到其切入点,通过精细化打磨流程以及资源最优调配成本变得易于掌控,工程推进也告别了杂乱节奏,再加上BIM技术的加持,整个管理模式无疑实现了一次质的转变。BIM技术生成三维数字模型之后,工程设计、施工与运维阶段形成了全周期信息集成和共享的局面,多方协作效率出现明显改观,不仅工程变更具备了快速响应能力,潜在风险也能事先拉响警报,而工程质量也随之稳健爬升,项目目标在这一背景下逐步落实到位,在先进理念与技术交汇的框架中管理活力尽显无疑且水准提升成为一种自然结果。

(二) 改进质量控制手段

要全方位拉升施工质量监管的水准,加大先进检测设备的资金倾斜显得尤为关键,无损检测、智能监测这类新兴手段得尽快上马,高端技术加持下对施工全流程实现动态实时追踪以及深度多维剖析成为可能,借助这种全程嵌入与多面扫视的操作模式,既能揪出潜在的质量隐患,又可以为施工优化提供扎实的数据依据,给项目整体质量提升添了一把旺火。

构建完整的质量控制与评价体系对实现工程项目达标至关重要,这一框架需要渗透到项目每一个步骤,由原材料购入经施工直至最终验收无一遗漏,细节之处尤需精密把控,施工过程中依据现行标准逐一核查每一环节,确保其符合规范约束,待工程收尾之际依托评价机制进行全面验收并对整体质量展开系统剖析,使其吻合设计初衷及行业标尺,这种逐层递进的检查模式让项目质量稳稳落入预期轨道并能满足实际使用需求。

(三) 强化监督管理

建筑工程施工质量想达标,内部监督机制的全程渗透不可或缺,组建专门的质量监督部门显得格外重要,这类部门最好由精通业务的专业人员构成,并搭配先进检测设备对施工流程实行精准管控,从原料进场地到工艺执行,再到阶段性验收等各个环节都要纳入监管范围并严格执行标准,察觉潜在隐患就需迅速采取行动加以处理才最为关键,唯有每个细项落实到位,整体工程品质才可能再攀新高,进一步显现改进成果。

始终以一种开放透明的姿态迎对外部监管部门的各项工作并予以积极配合,来自政府部门与社会大众的监督犹如多棱镜般从不同角度投射而来,我们都坦然接纳且谨慎处理,面对各方提出的建议与意见逐一剖析研读,在察觉潜在隐患时即刻聚焦重点迅速制定整改计划进而付诸实施,力求在源头上消融问题,借助持续循环的监督与整改模式,管理能力

与运营品质皆获得实质提升,从而使企业长远发展的根基更为牢固厚实。

(四) 提高施工人员素质

施工人员技能培养需贴合工程实际,培训计划得兼顾系统性与覆盖面,同时考量进度和现场问题,于是各类课程顺势出现,包含新工艺新材料应用等内容,技术交底多由资深骨干进行,传达操作要点,重难点及质量标准,中间穿插理论讲解,再配合一线操作演示,两者相互对接,能直接助力工人实操能力的提升,使其熟悉并精准完成施工任务,这期间质量理念不断融入,使每位参与者从实践细处理解工程质量于工程项目的关键意义。

设计激励方案得兼顾广度与吸引力,融合多种奖励形式才行,像现金,实物这类直接看得见摸得着的实际好处,或者荣誉称号,公开表彰这类精神层面的认可方式,甚至还能纳入晋升机会,进修名额这类对职业发展有益的内容,一线员工在施工时要是表现出彩,技术精湛且干活积极,还让工程质量提了档次,这就得立刻给予他们丰厚的回馈,把工作环境搞得火热些,让行业中的优秀苗子被吸引过来,也使拔尖人才留得住,为工程保持高水准运作储备充足人力。

(五) 强化材料和设备管理

建筑工程项目管理和施工质量控制中,材料采购环节占据重要地位,需要从多个角度整理供应方资料,并将产能水平,信誉状况和使用反馈等核心要素融入评估体系,以此筛选出合适的供应商,当物料运抵施工现场时,依照行业规范结合项目特性,利用专业设备与技术手段展开精确验收便成为必然选择,无论是外观规格还是性能参数都需要进行严苛检查,各项指标只有始终符合要求,才能为工程品质的稳步推进构筑牢固基础。

施工设备的维护管理不可轻视,制定具体可行的规则至关重要,结合设备的使用频率和实际运转状态灵活安排保养计划,像外观每周清洁一次且检查重点组件,深层养护如润滑与校准每月落实到位,若设备出现问题即刻移交专业人员做全面检测及损坏部件更换工作,这样可以确保设备处于较高水平的运行状态,此举不仅能避免因设备故障导致的工程延期,还能借设备稳定运行为施工效率及质量提供有力支持,为建筑项目顺畅开展筑起硬件层面的保障壁垒。

五、结论

建筑工程管理与施工质量控制向来盘根错节且彼此交融,建筑企业需从诸多环节切入,像整顿管理体系、提升人员能力、革新控制手段、加大监管强度以及改良材料设备管控这类事务都必须同步到位,并在适当的时机选用切实可行的解决办法,如此才能逐渐提升整体管理水平与施工成效,保证工程既安全又高效地达到优质目标,此般过程中社会经济发展的获益范畴亦得以延展。建筑企业有必要重新考量内部管理体系,扩大规章制度的覆盖范围并确保执行成效,以营造高效的管理环境;人员素质提升需培训与人才引进齐头并进,施工团队的专业能力与职业素养方可逐步提升,工程质量也因此有了更坚实的依靠;控制手段应当更新换代,信息技术和智能工具的应用能够达成动态调整与精准管控,为工程品质奠定稳定的基石。

【参考文献】

- [1] 郭金通. 建筑工程项目管理及施工质量控制策略[J]. 城市开发, 2025, (01): 153-155.
- [2] 李仲宏. 提高建筑工程管理与施工质量控制的有效对策研究[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2024, (36): 41-43.
- [3] 鄢文龙. 建筑工程项目管理及施工质量控制策略探析[J]. 建设机械技术与管理, 2024, 37 (06): 30-32.
- [4] 吴筱夏. 建筑工程管理与施工质量控制的有效对策[J]. 城市开发, 2024, (13): 134-135.