

建筑工程施工质量精细化管理策略研究

倪 妮

沧州市市政工程股份有限公司 河北 沧州 061000

摘 要：建筑工程施工质量管控长期受粗放模式制约，工序衔接、人员作业、资源调配等环节均存在精细化程度不足的问题。本文围绕施工质量精细化管理展开系统研究，梳理了精细化管理与建筑施工的内在适配逻辑，剖析了过程管控、人员体系、工序维度及资源匹配层面的现存短板，提出了全流程工序管控、分层化人员管理、资源精细化调配及标准化操作推行四条实施路径，并从组织架构、流程机制、素养培育与闭环管控四个维度构建保障体系，为突破传统质量管理局限、提升工程建设品质提供理论参照。

关键词：建筑工程；施工质量；精细化管理；工序管控；保障体系

引言：建筑工程施工涉及多工种交叉、多工序衔接，质量管控的精细度直接关乎工程整体品质。传统粗放式管理在工序把控、人员约束、资源调配等方面存在明显盲区，质量隐患难以在施工过程中被及时识别与消除。精细化管理以标准化、数据化、全过程管控为特征，与建筑施工多环节、高精度的质量要求高度契合。围绕施工质量精细化管理的逻辑基础、现实短板、实施路径与保障体系展开探讨，有助于推动质量管控从经验驱动向规范驱动转型。

1 建筑工程施工质量精细化管理的基础逻辑

1.1 精细化管理的内在特征

精细化管理是依托标准化、规范化、系统化管控模式形成的现代化管理体系，核心在于突破传统粗放式管理的模糊化管控短板。该管理模式以细分管控维度为核心导向，对管理流程、管控标准、执行环节进行逐层细化拆解，构建全方位的管控体系^[1]。管理过程侧重对各项工作环节的精准把控，依托规范化的流程标准约束各类作业行为，规避粗放管理模式下的管控漏洞与管理偏差。精细化管理注重全过程的动态管控，将管控要求渗透至各项工作的细微环节，通过细化管控权责、规范作业流程、量化考核标准，提升整体管理的规整度与精准度。模式运行过程强调数据化支撑，以客观数据作为管理决策与质量判定的核心依据，摒弃主观经验化的管控方式，让管理工作具备更强的科学性与规范性。

1.2 建筑工程施工质量与精细化管理的适配性

建筑工程施工具备工序繁杂、作业环节多样、影响因素众多的行业特点，整体施工过程对质量管控的精准度与规范性具备极高要求。工程施工涵盖土建、机电、

装饰等多个作业板块，各板块作业流程相互关联、相互影响，粗放式管理难以覆盖全部作业细节，容易引发各类质量隐患。精细化管理的细分管控模式能够适配建筑工程多工序、多节点的施工特性，可对各施工环节的质量标准、作业规范进行细化落实。施工质量管控的核心目标在于实现工程建设的标准化与高品质化，这一发展方向与精细化管理追求精准管控、规范作业、提质增效的核心内核高度统一。细化的管控手段能够有效覆盖施工全过程的细微管控盲区，弥补传统质量管理模式中管控覆盖面不足、标准落地不彻底的问题，助力工程施工质量的稳步提升。

1.3 施工质量精细化管理的实施原则

建筑工程施工质量精细化管理的落地推行，需要遵循科学规范的实施准则，保障各项管控工作有序推进。管控工作需立足工程建设的实际工况，结合项目施工特点与质量管控目标制定细化管控方案，保障管理措施贴合现场施工实际需求。管理推行过程坚守标准化准则，统一各工序的施工标准、验收标准与管控标准，让所有施工行为与管理行为均有规范可依。精细化管控需贯穿工程施工全流程，前置质量管控关口，从施工准备、现场作业到竣工验收开展持续性管控，杜绝阶段性管控疏漏。管控工作需落实权责对应理念，明确各岗位的质量管控职责，将细化的管理任务落实到各个作业岗位，形成层层落实、全面覆盖的质量管控格局，切实夯实工程施工的质量基础。

2 建筑工程施工质量精细化管理的现存短板

2.1 施工过程管控精细化程度不足

建筑工程现场施工的动态性与复杂性较高，现行管

控模式多停留在整体层面的宏观把控,对施工细节的约束力度存在明显不足。现场管控工作多聚焦关键施工节点的质量核查,对常态化施工环节的过程监督力度较为薄弱^[2]。管控标准的落地执行存在松动现象,部分施工环节的管控尺度未能保持统一,作业操作偏离规范要求的情况无法得到及时纠正。阶段性质量核查仅能排查表层施工问题,隐藏在工序细节中的质量隐患难以被及时识别,长期积累会影响工程整体建设品质。传统管控模式侧重事后问题整改,前置预防与过程干预的管控力度不足,难以适配精细化质量管控的核心需求。

2.2 人员管理精细化体系不完善

工程施工团队的人员构成具备较强的流动性,现有人员管控机制缺乏系统化的细化设计。岗位管控标准划分较为笼统,不同作业岗位的质量职责界定不够清晰,人员作业行为的规范约束缺乏针对性细则。人员技能培训与质量意识培育工作多采用统一化模式,未结合不同岗位的作业属性开展差异化培育工作。绩效考核与质量管控的联动机制不够健全,质量作业的考核指标设置较为宽泛,无法对人员的精细化作业行为形成有效激励与约束。人员管控体系的不完善,会造成精细化管理要求难以传导至基层作业环节,削弱质量管控工作的实际成效。

2.3 施工工序管控精细化维度缺失

建筑工程各类施工工序具备较强的衔接性与关联性,现有工序管控方式缺乏多维度的细化梳理。多数项目仅落实基础的工序施工标准,对工序衔接、工序交叉作业的管控细则存在空白。各道工序的质量把控维度较为单一,仅侧重成型后的质量验收,忽略工序施工过程中的参数把控与流程规范。交叉作业场景下的工序管控缺乏细化统筹,不同工种作业的穿插施工容易出现流程混乱问题,引发工序衔接层面的质量缺陷。工序管控未形成全维度的细化体系,会造成施工流程规整性下降,各类细微质量问题频繁出现。

2.4 现场资源匹配精细化水平偏低

施工现场的材料、设备、人力等核心资源的调配与管控工作精细化力度不足,资源配置规划多依托常规施工经验开展。施工材料的进场核验、存放管理、领用调配缺乏细化标准,材料性能管控与使用适配性管控不够严谨。施工设备的运维调度缺乏系统化细化规划,设备检修、养护与作业排班的统筹精度不足,容易影响施工推进的稳定性。各类资源的动态调配机制不够完善,资源供给与施工进度、施工工序的适配度较低,容易造成

施工节奏紊乱,间接引发各类施工质量问题,制约精细化质量管控工作的落地实施。

3 建筑工程施工质量精细化管理的实施路径

3.1 构建全流程施工工序精细化管控模式

建筑工程施工质量的稳步提升,依托完整且细化的工序管控体系作为支撑。项目建设过程需要对全部施工工序进行系统性梳理,结合工程建设标准细化各流程的作业规范与管控细则。针对前后衔接的施工环节设置连贯化管控标准,填补交叉作业阶段的管控空白,弱化工序衔接不当产生的质量隐患^[3]。管控工作需要延伸至工序推进的各个阶段,覆盖前期准备、过程作业及后期验收的完整流程,细化各阶段的质量管控重点与核查标准。通过细化工序参数管控、规范作业流转流程、完善工序验收标准,形成闭环式的工序管控体系,提升整体施工流程的规整度与标准化程度。

3.2 搭建分层化施工人员精细化管理体系

施工人员的专业素养与作业规范性直接决定工程质量管控成效,分层化精细管理能够有效优化人员管控效能。结合施工现场岗位层级与作业职能划分差异化管理体系,明确管理岗位、技术岗位、基层作业岗位的质量工作职责,细化各岗位的作业约束标准。依据不同岗位的作业内容与技术要求开展针对性技能培育,完善常态化的技能提升与质量认知培育机制,全面提升现场作业人员的专业素养。优化人员考核评价体系,将施工质量达标情况、规范执行情况纳入考核范畴,细化量化考核指标,依托科学的考核机制约束与引导人员作业行为,夯实现场质量管控的人力基础。

3.3 落实施工现场资源精细化调配机制

施工现场各类资源的合理配置是保障施工质量与施工效率的重要前提,精细化调配机制可实现资源利用的高效化与规范化。结合施工进度规划制定动态资源配置方案,统筹规划材料投放、设备调度、人力配置等核心工作,贴合施工流程需求完成资源统筹布置。细化建筑材料的全周期管控流程,规范进场核验、仓储存放、现场领用的各项流程,保障投入施工的材料符合建设标准。建立设备常态化养护与调度制度,根据施工节点合理排布设备使用计划,维持设备运行的稳定状态。通过精准匹配施工需求与资源供给,规避资源错配引发的施工滞缓与质量偏差。

3.4 推行施工操作标准化精细化管控模式

标准化操作是落实精细化质量管控的核心抓手,能够统一现场作业的执行标准与管控尺度。结合建筑行

业建设规范与项目实际建设需求,制定适配现场工况的精细化作业标准,覆盖全部核心施工环节与常规作业流程。引导现场作业人员严格依照标准化流程开展施工作业,缩小不同作业班组、不同施工区域的作业偏差。强化作业过程的动态监督力度,对现场操作流程、工艺执行精度进行常态化核查,及时修正不规范的作业行为。以标准化精细管控约束现场作业细节,从源头把控施工工艺质量,持续提升工程项目整体建设品质。

4 建筑工程施工质量精细化管理的保障体系

4.1 健全精细化管理的组织架构保障

稳定完善的组织架构是精细化管理落地运行的核心基础,能够为现场质量管控工作提供稳定的统筹支撑。建筑项目需要依托工程建设整体规划搭建层级清晰、权责分明的管理组织体系,梳理各管理岗位的职能范围,搭建统筹管理、现场执行、一线监督的完整组织层级^[4]。优化内部管理分工模式,细化质量管控、技术指导、现场监督等岗位的工作内容,杜绝岗位职能重叠或管控空白的问题。依托完善的组织架构统筹推进各类精细化管控工作,统筹协调现场施工、资源调配、质量核查等各项工作,强化管理工作的统筹力度与执行效率,为精细化管控模式的常态化运行筑牢组织根基。

4.2 完善精细化管理的流程机制保障

科学完备的流程机制可以规范精细化质量管控的实施流程,弱化人为因素对施工质量管控的干扰。施工单位需要结合工程施工特点优化现有管理机制,细化质量申报、工序核查、问题整改、质量验收等全链条工作机制。梳理施工各环节的管理流程,统一各项管控工作的执行步骤与判定标准,推动质量管控工作朝着规范化与制度化方向推进。针对施工过程中容易出现质量问题的环节,增设专项管控机制与流程规范,补齐传统管理机制存在的短板。制度化的流程约束能够规范全员工作行为,让精细化管理的各项举措稳定落地于项目施工全过程。

4.3 强化精细化管理的素养培育保障

从业人员的专业素养与质量管控思维,直接影响精细化管理模式的落地质量与运行效果。施工企业需要搭建常态化的素养培育机制,围绕精细化管控标准、施工工艺规范、现场质量管控要点开展系统化的教学培训。持续跟进行业最新建设标准与先进管控理念,及时更

新培育内容,助力工作人员迭代升级专业知识与管理思维。针对管理岗位人员侧重精细化管理思维与实操方法的普及教学,针对一线作业人员侧重标准化施工技能与质量意识的强化培养。全方位的素养培育可以提升全员岗位履职能力,让精细化管理理念深度融入日常施工与管理工作,筑牢质量管控的人力基础。

4.4 优化精细化管理的闭环管控保障

闭环管控体系可以实现施工质量问题的全链条治理,维持精细化管理体系的稳定长效运行。工程项目施工过程中需要搭建覆盖隐患排查、问题记录、整改落实、复核核验的完整管控链路,杜绝质量问题搁置或整改不彻底的情况。细化各管控环节的执行标准,明确质量整改的实施规范与核验要求,推动各类施工质量隐患得到实质性治理^[5]。结合施工现场的实际运行状态动态调整精细化管理方案,依据现场出现的质量问题优化管控重点与管理方式,持续提升质量管控体系的适配性与严谨程度。常态化的闭环管控能够实现施工质量的动态优化,推动工程建设品质持续提升。

结束语

施工质量精细化管理是一项贯穿组织、人员、工序与资源的系统工程,各环节相互支撑、缺一不可。通过构建全流程工序管控模式、分层化人员管理体系、资源精细化调配机制与操作标准化管控手段,配合组织架构、流程机制、素养培育及闭环管控的协同保障,能够有效消解粗放管理遗留的质量隐患。管理策略的持续迭代与闭环优化,将推动工程施工质量管控由经验驱动向标准驱动稳步转变。

参考文献

- [1] 鲁永苍,吕芳芳.建筑工程施工质量精细化管理策略研究[J].居业,2025(10):232-234.
- [2] 詹益文.建筑工程监理在混凝土结构施工质量控制中的精细化管理策略[J].工程建设与设计,2025(20):255-257.
- [3] 王泽辉,孙健,樊祥艳.建筑装饰装修工程管理及施工质量控制优化策略研究[J].建筑与装饰,2026,29(4):52-54.
- [4] 代景尧.装配式建筑施工质量控制与精细化管理策略探讨[J].城市开发,2026(7):155-157.
- [5] 吴结明,王军,郑新.基于精细化管理理念的建筑施工质量管理策略探讨[J].砖瓦世界,2025(5):145-147.