建筑工程项目施工全过程精细化管理实施路径探究

钟志亮
广东佛高控股有限公司，广东 佛山 528000

DOI:10.61369/ETQM.2026090031

摘　　要： 建筑行业当前普遍存在管理权责划分不够清晰、各业务环节之间衔接不够顺畅、资源利用效率相对偏低等共性问题。精细化管理在具体落地过程中，主要面临两类核心堵点：其一是全链条节点管控的协同性不足，表现为各参与方之间信息传递存在滞后、目标共识存在显著偏差；其二是配套的支撑体系尚不完善，具体体现在人员能力与要求不匹配、制度约束存在缺位、技术工具相对落后等方面。为有效推进精细化管理落地，可以通过分阶段搭建管控体系、落实动态化过程管控、开展系统性复盘与溯源这三类主要路径来加以实施。

关 键 词： 建筑工程项目；施工全过程管理；精细化管理；全流程管控

Exploration of Implementation Paths for Refined Management Throughout the Entire Construction Process of Building Projects

Zhong Zhiliang
Guangdong Fugao Holding Co., Ltd., Foshan, Guangdong 528000

Abstract: The construction industry currently faces common challenges including unclear delineation of management responsibilities, poor coordination between operational processes, and relatively low resource utilization efficiency. In implementing refined management practices, two primary bottlenecks emerge: first, insufficient synergy in controlling all nodes across the entire supply chain, manifested by delayed information flow among stakeholders and significant discrepancies in goal alignment; second, an incomplete supporting framework characterized by mismatches between personnel capabilities and requirements, gaps in regulatory constraints, and outdated technical tools. To effectively advance refined management implementation, three key approaches can be adopted: establishing a phased control system, enforcing dynamic process monitoring, and conducting systematic post-event reviews with traceability analysis.

Keywords: construction engineering projects; full-process construction management; refined management; comprehensive process control

引言

建筑行业进入高质量发展阶段后，传统粗放式施工管理模式的短板逐步凸显，成本管控精度不足、质量隐患难以及时排查、安全风险防控不到位、工期履约能力不稳定等问题，直接制约行业整体发展质效的提升。精细化管理作为适配行业转型升级需求的新型管理模式，将其贯穿施工全周期，是破解当前行业共性管理难题的可行路径。当前针对施工精细化管理的研究多聚焦单一环节的优化，缺乏覆盖前期筹备、施工建设、竣工交付全周期的系统性落地路径分析。对施工全过程精细化管理的实施基础、落地堵点开展研判，明确分阶段的落地实施路径，能够为建筑企业优化施工管理体系、提升综合效益提供可参考的实操框架。

一、建筑工程项目施工全过程精细化管理的实施基础

建筑工程项目施工全过程精细化管理，是把精细化管理理念贯穿前期筹备（包括项目规划、设计交底、资源配置方案制定等）、施工建设（涵盖各工序执行、现场物料管理、人员调度等）、竣工交付（涉及验收流程、资料归档、交付前整改等）全周期的管理模式，其核心特性是覆盖各环节的全流程管控，与传统粗放式管理的核心差异在于，传统管理模式大多侧重单个节点的事后处置，比如材料浪费严重后才采取补救措施，该模式则实现了事前预判（如提前模拟施工中的材料损耗风险）、事中调控（如实时监控材料使用动态）、事后溯源（如记录每笔材料流向便于问题追踪）的全链条覆盖。从实际应用价值来看，成本管控维度，能对各环节资源消耗开展精准的核算以及调配工作，比如对钢筋、混凝土等主要建材的用量进行动态跟踪，根据施工进度调

作者简介：钟志亮（1990.06-），男，汉族，广东省佛山市人，职称：建筑工程管理中级工程师，学历：本科，研究方向：建筑工程管理研究。

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

整采购计划，避免库存积压或短缺，减少不必要的资源浪费，提升项目整体收益；质量保障维度，能对各施工工序的标准执行情况进行动态核查，比如对模板安装的垂直度、钢筋绑扎的间距等关键参数实时检测，及时纠正不符合施工规范的操作，切实保障项目建设品质；安全风险防控维度，能对各作业场景的风险点开展常态化排查工作，比如对高空作业防护措施、临时用电规范情况每日巡检，建立隐患台账及时处理，把隐患消除在萌芽阶段，极大程度上降低安全事故发生概率；工期履约维度，能对各分项工程的进度进行动态跟踪，比如对桩基工程、主体结构工程等进度节点周度对比，若出现滞后则调整人力或设备投入，及时调整进度偏差，保障项目按照既定节点交付。当前建筑行业普遍存在管理权责不清（如部分环节权责交叉或空白，问题出现时互相推诿）、各环节衔接不畅（如设计与施工沟通不足导致返工）、资源利用率偏低（如大型设备闲置时间长或材料堆放混乱造成二次搬运浪费）等问题，开展该类精细化管理是契合行业转型升级需求的重要举措，也为后续落地路径的相关研究铺垫了理论以及现实基础[1]。

二、建筑工程项目施工全过程精细化管理的实施堵点研判

（一）施工全流程各节点管控的协同性堵点从招投标交底、进场筹备、工序流转到分项验收的全链条施工节点，普遍存在管理责任边界模糊的问题，比如在招投标交底环节，施工方与监理方对技术参数的确认责任常常没有明确的书面界定，导致后续进场筹备时双方对材料规格的理解出现分歧；施工方、监理方、分包商以及材料供应商等不同参与方之间的信息传递存在明显滞后性，例如分包商完成某一分项工程后，没有及时将验收报告提交给监理方，导致监理方无法及时开展下一步工序的核查，造成工序衔接的停滞；权责划分不清的状况直接诱发各环节的管理断层。不同参与方的管控目标存在差异，施工方侧重成本与工期管控，监理方侧重质量与安全核查，分包商只关注自身承接的分项工程进度，目标偏差也会进一步放大协同断层的问题，比如施工方为了赶工期可能会压缩某一分项工程的施工时间，而监理方为了保证质量要求延长该工序的验收周期，双方的冲突会直接导致该环节的进度延误。部分项目在开展各节点交接时，没有形成标准化的交接流程，仅依靠口头沟通传递信息，很容易出现信息遗漏或者偏差的问题，有些项目在主体结构施工与装饰装修阶段交接时，仅通过现场口头告知墙体预留洞口的位置，没有形成书面的交接清单，导致装修班组在安装门窗时发现洞口尺寸不符，不得不重新调整。不同工序之间的管控标准没有形成统一的对接规则，前置节点的验收信息没有同步到后续施工环节，很容易诱发各类质量隐患[2]。

（二）精细化管理落地的配套支撑体系堵点从人员维度来看，施工一线的管理人员以及作业人员，普遍对精细化管理的认知不足，一线作业人员中，不少人认为精细化管理只是增加工作量，对诸如“每道工序完成后必须填写电子检查记录”的要求抵触情绪较大；自身的专业能力也与精细化管控的要求存在明显的不匹配问题，部分现场管理人员缺乏精细化管理的系统培训，对如何制定分阶段的管控目标和检查清单并不熟悉；不少一线班组仍然沿用传统的作业习惯，没有按照精细化管控的要求规范自身的作业流程，管理要求很难传导到最末端的作业环节[3]。各类管理要求悬浮在中高层管理层级，无法真正落实到一线作业端，当出现质量问题时，往往只追究直接作业人员的责任，而忽略了管理人员在过程管控中的失职；管控要求的执行效力被大幅削弱，很多管控要求最终只停留在书面文件层面。从技术工具维度来看，部分项目仍然沿用传统人工台账、人工巡检的管理模式，人工台账记录时，常常出现数据填写错误或遗漏的情况，如混凝土试块的养护时间记录不准确；没有引入适配的信息化管理工具，直接导致现场各类施工数据采集不及时，管控指令的下达和反馈存在明显延迟，现场巡检发现的问题需要通过电话或纸质报告层层上报，等到解决方案下达时，问题已经扩大；整体管控效率偏低。比如部分市政道路施工项目没有建立对应的精细化考核制度，现场作业人员的规范落实情况没有对应的考核约束，最终导致现场作业标准参差不齐，各类管控要求无法落地，这类问题共同构成了配套支撑层面的共性堵点，也直接影响精细化管理的实际落地成效[4]。

三、建筑工程项目施工全过程精细化管理的落地实施路径

（一）施工前期筹备阶段的精细化管控机制搭建，首先要搭建一个覆盖施工方、监理方、分包商以及材料供应商的全参与方协同沟通平台，统一各环节的管控标准以及清晰的责任划分规则，将不同参与方的管控目标进行有效对齐，确保各方步调一致，从根本上避免因目标偏差导致的后续协同断层问题。在此基础上，需要系统梳理并形成施工全流程的关键节点管控清单，逐一明确各节点的详细验收标准、对应责任人以及严格的完成时限，将宏观的全流程管控要求精准拆解到每个具体岗位，确保所有参与人员都能清晰知晓并承担起自身的管控责任。其次，必须完成精细化管理的配套制度体系搭建，出台紧密适配项目实际情况的作业规范、考核细则以及追责机制，把精细化管控的具体要求切实嵌入到所有作业环节的日常考核规则中，防止管理要求仅仅停留在中高层管理层级，而无法有效传导和落实到一线作业端[5]。与此同时，要面向项目管理团队以及一线作业班组，组织开展精细化管理理念与实操的专项培训，重点讲解管控清单的具体内容要求以及作业规范的执行标准，帮助一线人员深刻理解并逐步扭转传统的粗放式作业习惯[6]。

（二）施工实施阶段的全节点动态精细化管控，首先要建立健全各工序节点的日巡检与周复盘机制。每天安排现场管理人员对正在施工的工序进行全范围核查，及时发现并纠正不符合规范的作业行为；每周组织所有参与方开展涵盖进度、质量以及安全等多个维度的复盘工作会议，系统梳理当周出现的各类问题，并明确具体的整改责任人与完成时限。每个工序节点在完成后，必

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

须第一时间组织验收工作，并将验收结果与关键信息同步给所有相关参与方。对于验收不合格的节点，必须严格执行整改要求，严禁其进入下一道工序，从而从前端有效阻断质量隐患向后续环节的传导。所有相关管控要求，均需严格契合《建筑工程施工质量验收统一标准》等规范的相关规定，确保整个验收流程的合规性与权威性[7]。例如，某安置房项目在施工阶段全面落实上述全节点动态管控要求后，施工过程中的安全隐患排查整改率达到了100%，因工序质量问题导致的无效成本支出得到了显著压缩，不仅切实保障了安置房项目的建设品质，也顺利实现了项目按期交付的总体目标[8]。

（三）竣工交付阶段的精细化复盘溯源管理，首先要系统开展全施工周期的资料归集与整理工作。对照前期制定的施工全流程节点管控清单，逐一核对各节点的验收资料、过程管控数据以及问题整改记录，确保所有资料的完整性、准确性与可追溯性，最终形成一套完整、规范的项目管理台账。这套台账将作为后续同类项目筹备与管控工作的重要参考样本，能够显著减少新项目在筹备阶段的重复性摸索工作。其次，要针对施工全过程中出现的各类典型问题与偏差，逐一开展深入的溯源分析工作，梳理问题产生的核心缘由，准确判断其根源在于管控规则本身存在漏洞，还是执行层面出现了偏差，从而针对性地优化后续项目的精细化管控清单与制度，填补现有管控体系的潜在短板[9]。此外，还需建立并落实交付后的长效质量回访机制，在项目交付后的质保期内，定期对业主方进行回访，对交付后出现的任何质量问题做到及时响应、妥善处理并做好详细记录。通过对回访信息的汇总分析，梳理出质量问题高发的施工环节与工艺，以此反向优化现有施工环节的管控要求与标准，从项目交付的末端结果出发，倒逼整个施工管理体系的持续迭代与升级[10]。

四、结语

施工全过程精细化管理的落地是一项覆盖全部参与方、贯穿所有作业环节的系统性工作，其实现不可能一蹴而就。它首先需要项目各参与方协同一致，明确并统一管控目标，并配套建立和完善相应的制度、技术与资源支撑体系。在此基础上，需将精细化的管控要求逐层分解、有效传导至最终的一线作业端，确保理念落地。与此同时，管理实践必须紧密结合不同项目的具体建设需求与环境特点，动态调整管控的规则与重点。在实施过程中，应持续进行复盘总结，不断优化既有的管控流程与体系。通过这种循环迭代，逐步沉淀和形成一套可复制、可推广的标准化管理模式。最终目标是在实践中达成施工成本、工程质量、现场安全与项目工期等多维度管控目标的动态平衡与整体最优，从而切实助力整个建筑行业管理水平的扎实与稳步提升。

参考文献

[1] 华海金 . 工程项目全过程造价精细化控制研究 [J]. 中国建筑金属结构 ,2025,24(22):145-147.

[2] 卓金花 . 建筑工程造价全过程动态管理模式分析 [J]. 中国建筑金属结构 ,2025,24(22):163-165.

[3] 张牛虎 , 顾季涛 , 张民 , 叶超 . 船舶工程项目施工中的精细化质量管理分析 [J]. 船舶物资与市场 ,2024,32(12):92-94.

[4] 任旭 . 建筑工程项目管理中精细化施工管理的实施路径 [J]. 现代工程项目管理 , 2025(19).

[5] 常俊杰 . 大数据时代建筑工程管理信息化建设研究 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2025(22):28-30.

[6] 曹权 . 建筑工程项目安全质量管理的影响因素研究 [J]. 黑龙江科学 ,2025,16(20):150-152.

[7] 严峰 . 建筑工程施工中防渗漏施工技术分析 [J]. 建设科技 ,2025,(S1):163-165.

[8] 赵晨 . 建筑工程项目绿色施工管理模式研究 [J]. 中华民居 ,2025,18(10):4-6.

[9] 刘莉虹 . 基于 BIM 技术的施工进度控制研究 [J]. 住宅与房地产 ,2025,(29):68-70.

[10] 郭之成 . 建筑工程项目高大模板工程施工关键技术分析 [J]. 建材发展导向 ,2025,23(19):73-75.

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.