

建筑工程管理的影响因素与对策研究

王滢卉

湖北丰谊工程有限公司 湖北 恩施 445000

【摘要】：建筑工程项目周期长、参与主体多、组织结构复杂，管理过程易受制度机制、人员能力、技术水平及外部环境等多重因素影响，导致质量波动、进度滞后与成本失控等问题频发。工程管理水平直接关系到项目建设效果与企业发展质量。围绕建筑工程管理中的关键影响因素展开系统梳理，从组织体系、人员管理、技术应用及监督机制等方面进行深入分析，明确问题产生的内在逻辑。在此基础上提出完善管理制度、强化责任落实、推进信息化建设、优化资源配置等改进路径，以提升工程管理的科学性与系统性，促进建筑工程项目安全、高效、有序推进。

【关键词】：建筑工程管理；影响因素；质量控制；制度优化；信息化建设

DOI:10.12417/2811-0536.26.06.044

引言

建筑行业快速发展背景下，工程项目规模不断扩大，施工过程日益复杂，管理活动呈现出高度专业化与系统化特征。工程管理贯穿项目决策、设计、施工与竣工全过程，其运行状态直接影响建设质量与经济效益。实际建设过程中，组织协调失衡、技术衔接不畅、监督机制薄弱等问题仍然存在，制约项目整体运行效率。对工程管理影响因素进行系统梳理，并结合实践提出具有针对性的改进路径，有助于增强管理活动的规范性与稳定性，为建筑工程顺利实施提供坚实保障。

1 建筑工程管理运行中的主要制约因素

(1) 制度体系不完善导致管理失序：部分建筑工程项目在制度设计层面存在系统性缺陷，管理流程缺乏统一标准，岗位职责界定不清，造成权责边界模糊。项目管理制度与企业整体管理体系衔接不足，审批程序冗杂却缺乏实质性约束，导致现场决策效率偏低。合同管理、变更管理与签证管理缺乏规范化操作流程，易引发成本偏差与责任争议。内部控制体系未能覆盖施工全过程，风险预警机制滞后，使质量隐患与安全风险在初期难以及时识别。制度执行层面缺乏刚性约束，监督考核流于形式，削弱了管理体系的实际效能，工程管理活动因此呈现出无序状态。

(2) 人员素质差异影响执行效果：工程管理成效在很大程度上取决于管理人员与技术人员的专业能力与职业素养。部分项目管理人员缺乏系统的项目管理知识，对进度控制、成本控制及质量验收标准理解不够深入，导致管理措施落实不到位^[1]。现场技术人员对施工规范、工艺流程掌握不全面，施工组织设计执行存在偏差，影响工程实体质量。管理团队沟通协调

能力不足，信息传递链条断裂，形成决策延迟与执行脱节现象。劳务队伍流动性较大，技能水平参差不齐，难以保证施工工序的连续性与稳定性。人员培训机制不健全，使专业能力提升缺乏持续性支撑。

(3) 外部环境变化加剧管理复杂性：建筑工程建设周期较长，易受政策调控、市场波动及自然条件等外部因素影响。宏观经济环境变化引发材料价格波动，增加成本控制难度；行业监管政策调整，对施工标准与安全管理提出更高要求，迫使项目管理模式不断调整。施工现场地质条件复杂或气候因素不稳定，直接影响施工进度安排与技术方案的实施。供应链体系稳定性不足，材料采购与设备供应出现延迟，打乱既定施工计划。多方主体参与项目建设，业主、监理与承包单位之间的利益诉求差异加大协调难度，提升了工程管理活动的复杂程度。

2 工程质量与进度失控的成因剖析

(1) 责任划分模糊引发协调障碍：在建筑工程实施阶段，项目参与主体众多，若未建立清晰的责任分解体系，易造成管理边界交叉与职责重叠。部分项目未严格落实项目经理负责制，专业分包单位与总承包单位之间权责界定不明，形成管理真空。技术交底、施工验收及隐蔽工程签认等关键节点缺乏明确责任主体，出现问题后难以及时追溯。组织结构层级过多，信息传递路径冗长，导致指令失真与响应滞后。跨专业协作缺乏统一协调机制，设计变更与现场调整衔接不畅，使质量控制与进度安排受到干扰，工程管理整体运行效率明显下降。

(2) 过程控制机制薄弱：工程质量与进度控制依赖全过程动态管理体系，若缺乏系统化控制机制，项目运行容易偏离既定目标。部分项目未建立科学的进

度计划网络体系，关键线路分析不够严谨，资源投入与时间节点匹配度不足。质量控制环节侧重事后验收，忽视施工前策划与施工中巡检，导致隐蔽缺陷未被及时发现^[2]。施工日志、质量检验记录与材料进场验收资料管理混乱，数据真实性与完整性难以保证。风险评估与预警机制缺位，未对关键工序实施重点监控，使施工偏差持续累积，最终影响工程整体质量与工期控制。

(3) 资源配置不合理造成效率偏低：资源要素配置结构直接影响工程项目运行效率。部分项目在劳动力组织、机械设备调配与材料供应安排方面缺乏统筹规划，导致资源闲置与短缺并存。施工高峰期劳务力量不足，关键工序衔接出现断档；设备选型与施工工艺不匹配，造成作业效率下降。材料采购计划与现场需求脱节，库存管理不到位，增加资金占用压力。资金安排与工程进度不同步，支付周期不合理，影响供应商履约积极性。资源配置缺乏动态调整机制，使项目运行弹性不足，进而削弱工程管理整体效能。

3 提升建筑工程管理水平的制度优化路径

(1) 构建系统化管理机制：建筑工程管理水平的提升依赖于系统化制度框架的支撑。围绕项目全生命周期构建一体化管理体系，将决策管理、合同管理、进度管理、质量管理与成本管理纳入统一运行平台，实现制度之间的衔接与协同。通过建立标准化管理流程，明确各阶段审批程序与控制节点，强化施工组织设计、专项施工方案及技术交底的制度约束力，使管理行为具备可追溯性与可量化特征。推行项目管理标准化手册，细化岗位职责清单与业务操作规范，减少随意性决策带来的管理偏差。依托企业内部控制体系，将风险识别、风险评估与风险处置嵌入日常管理流程，形成闭环控制机制。借助信息化管理平台整合工程数据资源，实现进度计划、成本消耗与质量检测信息的动态更新，提高管理决策的科学性与时效性，促使工程运行在规范轨道内稳定推进。

(2) 强化责任落实与考核机制：责任落实是制度执行的核心环节。围绕项目目标分解建立责任矩阵，将质量、安全、进度与成本指标层层细化到具体岗位，实现权责对等。通过签订目标责任书，将管理目标与绩效考核直接挂钩，形成压力传导机制。完善项目经理负责制，明确项目管理层对资源调配与技术决策的统筹权限，避免多头指挥造成管理混乱。建立动态绩效评价体系，将关键绩效指标纳入考核内容，对施工节点完成情况、质量合格率及成本控制偏差进行量化评估。对履职不到位的行为实施问责机制，强化制度

刚性约束^[3]。引入第三方审计与内部巡查机制，对项目管理过程进行阶段性评价，确保责任体系在执行层面形成持续约束力，从而推动工程管理各环节协同运转。

(3) 完善全过程监督体系：全过程监督体系的建立有助于保障管理制度落地实施。围绕项目策划、施工实施及竣工验收等阶段设置分级监督节点，将质量监督、安全巡查与成本审核纳入统一监管框架。强化施工现场巡检制度，对关键工序实施旁站监督与技术复核，确保施工行为符合规范要求。完善隐蔽工程验收程序与材料进场复检制度，防止不合格材料进入施工环节。依托信息化手段构建在线监控平台，实现对施工进度、人员到岗情况与设备运行状态的实时监测，提高监督工作的透明度。建立问题整改台账制度，对发现的质量缺陷与管理漏洞实行限期整改与复检验收，形成问题闭环处理机制。通过制度化监督与技术化监管相结合，增强工程管理活动的可控性与稳定性。

4 技术与信息化手段在管理中的应用强化

(1) 推进数字化管理平台建设：建筑工程管理活动涉及设计、采购、施工、验收等多个环节，信息流、物流与资金流交织运行，单一线下管理方式已难以满足精细化控制要求。围绕项目全过程搭建数字化管理平台，将进度计划编制、成本核算、质量巡检、安全监测等模块集成于统一系统，实现数据集中存储与动态更新。通过引入 BIM 技术构建三维信息模型，将设计图纸、构件参数与施工工序进行关联，提高技术交底的直观性与准确度。依托项目管理信息系统对施工进度进行网络计划分析，实时比对实际完成量与计划节点偏差，增强进度纠偏能力。结合移动终端应用，实现现场巡检数据即时上传，缩短信息反馈周期，降低人工记录误差。数字化平台的建设有助于提升管理透明度与决策响应效率，推动工程管理向精细化与智能化方向转型。

(2) 加强数据共享与协同机制：工程建设过程中，业主单位、设计单位、监理机构与施工企业之间信息交互频繁，若数据无法实现有效共享，易造成沟通障碍与决策延误。通过建立统一的数据接口标准，将设计变更、材料采购、施工进度及质量检测数据纳入统一信息体系，形成数据互通机制^[4]。依托云计算技术实现资料在线存储与权限分级管理，保证信息传递的安全性与完整性。针对多专业交叉施工情况，构建协同管理平台，对结构、机电与装饰工程进行空间冲突检测与工序协调，减少返工率。利用大数据分析技术对历史项目数据进行整理，提炼成本消耗规律与工期

控制参数，为当前项目提供决策支持。通过强化数据整合与跨部门协同，工程管理各参与主体之间形成高效互动关系，提升整体运转效率。

(3) 提升技术支撑能力：技术能力是建筑工程管理持续优化的重要基础。围绕施工现场复杂作业环境，引入智能监测设备，对深基坑支护、模板支撑体系及大型机械设备运行状态进行实时监控，提高风险识别精度。应用物联网技术对材料存储与运输过程进行追踪管理，确保关键材料质量可追溯。针对施工过程中的质量控制环节，推广无损检测技术与自动化测量设备，减少人为误差对工程实体质量的影响。加强技术人员专业培训，提高对新型施工工艺与数字化工具的操作熟练度，增强技术方案实施能力。构建企业技术标准库与案例数据库，促进技术经验积累与内部共享，使工程管理活动在技术层面获得持续支撑。

5 综合治理视角下的工程管理效能提升

(1) 优化组织结构与协同模式：建筑工程项目参与主体层级复杂，组织结构设置直接影响指令传递效率与资源整合能力。围绕项目管理目标，对现有组织架构进行扁平化调整，压缩中间管理层级，缩短决策链条，提高现场响应速度。通过构建矩阵式管理结构，将技术管理、质量管理与成本控制纳入统一协调体系，强化横向沟通机制，避免专业壁垒造成信息孤岛。明确项目管理层与职能部门之间的职责边界，形成分工明确、协同顺畅的运行格局。针对多专业交叉施工情况，建立联合协调会议制度与信息通报制度，推动设计、采购与施工环节同步衔接。强化分包单位准入审核与履约评价机制，提升协作单位整体执行水平，使组织体系在稳定运行中实现高效协同。

(2) 强化风险防控与动态调整：工程建设过程中

潜在风险类型多样，涵盖质量缺陷、安全隐患、资金压力与合同纠纷等方面。围绕风险管理目标，建立系统化风险识别清单，将高风险工序与关键节点纳入重点监控范围。依托风险评估模型对施工方案可行性进行技术论证，提前制定应急预案与处置流程^[5]。通过动态成本分析与现金流预测，控制资金链断裂风险，保持项目财务运行稳定。对施工现场安全隐患实行分级管控机制，强化隐患排查与整改跟踪，确保风险处置措施落实到位。结合项目实施进度，对计划偏差进行动态修正，调整资源配置与施工组织方案，增强工程运行的适应能力与弹性控制水平。

(3) 推动管理模式持续完善：工程管理模式的优化需要在实践运行中不断修正与升级。围绕精细化管理理念，对既有管理流程进行再造，剔除重复审批环节，提升业务流转效率。结合项目实施反馈，对制度执行效果进行评估，及时修订不适应实际情况的条款，使管理体系保持灵活性。引入先进项目管理理论与方法，将挣值管理、关键路径法等工具融入日常管理活动，提高目标控制精度。加强企业内部知识管理，建立项目经验复盘机制，将成功做法与问题教训纳入制度库，实现经验积累与推广。通过持续改进机制的运行，管理模式在实践中不断优化，工程管理效能得到稳步提升。

6 结语

建筑工程管理涉及制度建设、组织协调、技术应用与风险控制等多维要素，各类因素相互交织，对工程质量与进度产生深远影响。完善制度体系，明确责任边界，强化过程监管，提升信息化与技术支撑能力，有助于增强项目运行的稳定性与可控性。立足系统治理理念，统筹资源配置与协同机制，能够推动管理效能持续提升，促进建筑工程建设活动规范、有序开展。

参考文献：

- [1] 王学真.绿色建筑工程造价管理影响因素分析[J].中国招标,2025,(S2):69-71.
- [2] 霍静.建筑工程管理的关键影响因素及优化对策[J].建材发展导向,2025,23(24):85-87.
- [3] 陈志勇.影响建筑工程管理的因素分析及应对策略[J].陶瓷,2025,(11):215-217.
- [4] 周志林.新时代建筑工程管理影响因素与对策分析[J].城市建设,2025,(24):62-64.
- [5] 袁雪梅.浅析建筑工程管理影响因素及应对策略[J].城市建设理论研究(电子版),2025,(20):52-54.