

建筑工程管理策略优化

姜信冬

浙江康正工程管理有限公司 浙江 余姚 315400

摘要：随着我国城镇化进程的加速，建筑工程规模不断扩大，技术复杂度持续提升，对工程管理提出了更高要求。本文围绕建筑工程管理策略优化展开研究，首先阐述了建筑工程管理在保障质量、控制成本、确保进度及提升企业竞争力方面的重要性；接着分析当前管理中存在的理念落后、体系不完善、人员素质参差不齐、信息化水平低等问题；最后针对性提出创新管理理念、完善管理体系、提高人员素质、推进信息化建设等优化策略，旨在为提升建筑工程管理效率与质量提供参考，助力建筑行业可持续发展。

关键词：建筑；工程；管理；策略；优化

引言：建筑工程作为国民经济发展的主要支撑，其管理水平直接影响工程质量、经济效益及行业发展潜力。随着建筑行业规模扩大与技术升级，传统管理模式已难以适应复杂多变的工程需求，管理理念陈旧、体系松散、人员能力不足及信息化应用滞后等问题逐渐凸显，导致工程风险增加、资源浪费等现象频发。在此背景下，对建筑工程管理策略进行优化，不仅是解决当前管理痛点的关键，更是推动建筑行业向高效、优质、可持续方向转型的必然要求。

1 建筑工程管理的重要性

1.1 保障工程质量

工程质量是建筑项目的生命线，而管理工作是质量保障的核心手段。通过建立材料进场检验机制，可避免不合格建材流入施工环节；通过规范施工工艺标准，能确保各工序符合技术要求；通过实施全过程质量巡检，能及时发现并整改隐蔽工程缺陷。此外，管理过程中对人员操作规范的培训、对设备运行状态的监控，也能从源头减少质量风险，最终交付符合使用标准、具备长期安全性的建筑产品。

1.2 控制工程成本

成本控制直接影响项目的盈利空间，管理工作通过精细化管控实现资源高效利用。在材料管理方面，通过精准核算用量、优化采购渠道，可减少库存积压与浪费；在人力调配方面，根据施工阶段需求合理排班，能避免人力闲置或短缺导致的效率损失；在设备使用方面，通过定期维护延长使用寿命、统筹调度提高利用率，可降低租赁与维修成本。同时，管理过程中对变更签证的严格审核，能避免不必要的成本增加，实现预算与实际支出的动态平衡。

1.3 确保工程进度

工程进度的按时推进是项目如期交付的关键，管理工作通过科学规划与动态调整保障进度节点。在前期规划阶段，通过分解总工期为阶段性目标，明确各工序的衔接逻辑；在施工过程中，通过制定周、月进度计划，结合现场实际及时调整资源配置，避免因材料短缺、人力不足等问题导致停工；通过建立进度预警机制，对可能延误的环节提前干预，如增加作业班组、延长有效施工时间等。合理的进度管理既能避免因赶工导致的质量问题，也能减少因工期延误产生的额外费用。

1.4 提升企业竞争力

在竞争激烈的建筑市场中，管理水平是企业核心竞争力的重要体现。优质的管理能使企业在同类项目中展现出更稳定的质量控制能力、更精准的成本控制效果和更可靠的进度保障能力，从而积累良好的市场口碑。通过持续优化管理模式，企业可形成标准化的作业流程，提高项目复制能力，扩大业务承接范围。此外，高效的管理能缩短项目周期、提升客户满意度，为企业赢得更多合作机会，在市场竞争中构建差异化优势^[1]。

2 建筑工程管理现状

2.1 管理理念落后

部分企业仍沿用传统经验型管理思路，过度关注施工环节本身，忽视项目全周期的系统性把控。在决策过程中依赖个人主观判断，缺乏对市场变化、技术升级的前瞻性考量；在问题处理上倾向于事后补救，而非事前预防，导致同类问题反复出现。同时，对管理团队的价值认知不足，将其视为辅助执行角色，未能充分发挥其在资源整合、风险预判中的核心作用，难以适应复杂项目的管理需求。

2.2 管理体系不完善

多数项目的管理流程缺乏标准化设计，各部门职责

划分模糊,易出现交叉管理或管理真空现象。例如,技术部门与施工部门之间的衔接缺乏明确规范,常因信息传递偏差导致工序延误;质量与成本管理模块相互割裂,过度追求质量时忽视成本控制,或压缩成本时牺牲质量标准。此外,考核机制缺乏量化指标,多以最终结果为导向,对过程中的协同效率、资源利用率等关键要素缺乏有效评估。

2.3 人员素质参差不齐

管理团队与施工队伍的能力水平存在显著差异,部分管理人员缺乏系统的专业培训,对新型施工技术、材料特性的了解不足,难以制定科学的管理方案;一线施工人员中,临时雇佣的非专业人员占比偏高,操作规范性较差,对工艺标准的理解存在偏差,增加了质量与安全隐患。同时,人员流动性较大,导致培训成果难以有效沉淀,团队协作默契度低,影响管理指令的高效执行。

2.4 信息化水平低

多数项目仍依赖纸质文档进行信息传递,数据记录分散且易出现遗漏、失真等问题,导致各部门间信息共享不畅,形成“信息孤岛”。在进度跟踪、成本核算等环节仍采用人工统计方式,不仅效率低下,还易因数据滞后影响决策及时性。此外,对BIM技术、物联网等新型信息化工具的应用局限于展示层面,未能深度融入施工管理流程,难以发挥其在虚拟仿真、实时监控中的技术优势^[2]。

3 建筑工程管理优化策略

3.1 创新管理理念

打破传统经验主导的管理模式,构建以系统思维为核心的新型理念体系,是提升建筑工程管理效能的首要突破口。在项目规划阶段,需摒弃“拍脑袋”决策的惯性,结合市场材料价格波动规律、新型施工技术应用前景等动态因素,建立数据驱动的前瞻性决策机制,例如通过分析同类项目的成本偏差案例,提前制定材料储备或替代方案,将被动应对突发状况转化为主动预判风险。强化全周期管理意识,突破仅关注施工阶段的局限,将管理触角延伸至项目前期策划、设计方案优化、后期运维服务等各个环节。比如在设计阶段就引入施工团队参与评审,减少因设计与施工脱节导致的返工;在运维阶段建立设备运行数据库,为后续同类项目提供参考。同时,重塑管理团队的价值定位,明确其并非单纯的指令执行者,而是资源整合、流程协调、风险管控的核心枢纽。通过引入目标管理法,将项目总目标分解为各部门可量化的阶段性任务;借鉴精益管理理念,消除流程中的冗余环节,例如优化材料验收流程以缩短进场

时间。

3.2 完善管理体系

3.2.1 加强质量控制

加强质量控制需构建覆盖“材料进场-施工过程-竣工验收”的全流程管控网络。在材料把控环节,建立“供应商资质预审-样品专业检测-批量随机抽检-进场最终复检”的四级检验体系,对钢材、水泥等关键建材的力学性能、化学成分等指标进行全面核验,坚决杜绝不合格材料进入施工环节。施工过程中,将各分项工程的质量标准细化到具体参数,如混凝土浇筑需明确配合比的误差范围、振捣的时间和频率要求、养护的温度和湿度标准等,通过技术交底会、现场示范等方式将标准精准传递至每个作业班组。严格推行“三检制”,即作业班组自检、上下工序互检、管理人员专项检查,对地基处理、管线预埋等隐蔽工程实行全程影像记录并归档备案。建立质量缺陷数据库,详细记录常见质量问题的诱发原因、表现形式及有效的整改方案,为后续类似项目提供借鉴参考,形成持续改进的质量控制长效机制,确保工程质量稳定可靠。

3.2.2 强化安全管理

强化安全管理需构建“人员行为-设备状态-现场环境”三位一体的立体防控体系。针对施工人员,制定分级分类的安全培训计划,新进场人员必须完成基础安全知识培训并通过考核方可上岗;特种作业人员需取得专项技能认证且定期复核,每月组织至少一次应急演练,提升人员在突发险情中的处置能力,同时明确安全防护用具的佩戴标准及每日检查频率。对于施工设备,建立“日常巡检-定期保养-故障维修”的全生命周期管理台账,特别是起重机械、高空作业平台等高危设备,要明确日常巡检的具体项目、定期保养的周期和内容、故障维修的流程和验收标准,严禁设备带故障运行。在现场环境管理上,科学划分作业区、材料堆放区、办公区和通道区,设置清晰醒目的标准化安全警示标识;针对雨季、高温、大风等特殊天气制定专项安全防护方案,确保施工现场布局合理、整洁有序,从环境层面最大限度降低安全事故发生的风险。

3.2.3 优化成本管理

优化成本管理需以精细化核算为核心,贯穿项目从前期规划到最终结算的全周期。项目初期,结合详细的工程量清单和市场价格走势分析,制定精准到分部分项工程和具体施工阶段的成本预算,将人工、材料、机械等各项费用分解至每个作业班组和时间段,形成明确的成本控制基准。施工过程中,建立“每日消耗记录-每周

成本汇总-每月偏差分析”的动态跟踪机制，实时对比各项支出与预算的偏差情况。引入成本预警机制，设定合理的偏差阈值，当某一环节的成本偏差达到阈值时自动触发审查流程，组织相关人员分析原因并制定纠正措施，确保项目成本始终处于可控范围，有效提升项目的盈利空间。

3.3 提高人员素质

3.3.1 加强人员培训

培训需构建分层分类的体系，针对管理人员开展项目全周期管理、风险预判、信息化工具应用等进阶课程，通过案例研讨、模拟实操等方式提升综合决策能力；对施工班组侧重技能实操培训，如新型砌筑工艺、钢筋绑扎标准等，结合现场演示确保技术要点掌握到位。培训周期应覆盖岗前、岗中全阶段，岗前进行基础能力考核，岗中每月开展专项技能复盘，将培训效果与实际工作表现挂钩，避免形式化学习，形成“培训-实践-反馈”的能力提升闭环。

3.3.2 引进专业人才

重点引进具备跨领域知识储备的复合型人才，如熟悉BIM技术与施工管理的协调人员、掌握成本核算与供应链管理的物资专员等，填补传统管理团队的能力短板。建立市场化人才引进标准，通过行业口碑调研、项目案例评估等方式筛选实战型人才，而非仅仅依赖学历或证书。同时，为引进人才搭建适配的工作平台，明确其在技术攻关、流程优化中的主导角色，促进新老员工知识互补，快速提升团队整体专业水平。

3.3.3 建立激励机制

激励机制需兼顾物质奖励与职业发展，设置质量标兵、效率先锋等专项奖项，将奖金与项目质量合格率、进度达成率等硬指标直接关联，激发员工主动性。在职业发展上，建立清晰的晋升通道，表现优异的基层员工可进入管理储备序列，通过轮岗培养拓宽能力边界。同时，推行技能等级认证与薪酬挂钩制度，鼓励员工自主提升专业能力，形成“能力提升-价值体现-待遇提升”的良性循环，增强团队稳定性与战斗力。

3.4 推进信息化建设

3.4.1 应用信息化管理软件

针对工程管理各环节的需求，引入专业化管理软件提升流程效率。例如，采用进度管理软件制定甘特图，实时跟踪各工序完成情况并自动预警延误风险；通过

成本核算软件整合材料采购、人工支出等数据，生成动态成本分析报表。对于质量验收环节，使用移动端质检软件记录检查结果并同步上传，实现问题整改的闭环追踪。同时，对软件使用人员开展专项培训，确保其熟练掌握数据录入、分析及异常处理功能，充分发挥工具在简化流程、减少重复劳动中的作用。

3.4.2 建立信息化管理平台

构建集成化的信息化管理平台，实现项目各参与方的数据共享与协同工作。平台需涵盖施工计划、资源调配、质量安全、成本核算等核心模块，支持管理人员、施工班组、材料供应商等多方接入。例如，材料供应商可通过平台实时更新供货进度，施工班组可在线提交领料申请，管理人员则能通过数据看板掌握项目整体状态。平台需具备数据同步功能，确保现场采集的施工数据与后台分析实时联动，为跨部门协作提供统一的数据底座，减少沟通成本与信息偏差。

3.4.3 利用新兴技术

积极引入物联网、BIM、无人机等新兴技术赋能管理升级。通过在施工设备上安装传感器，实时采集运行参数并传输至管理系统，实现设备状态的远程监控与故障预判；借助BIM技术构建三维模型，在施工前模拟管线碰撞等潜在问题，减少现场返工；利用无人机定期巡检施工现场，生成全景影像用于进度比对与安全隐患排查。这些技术的应用可突破传统管理的时空限制，提升数据采集的全面性与决策的前瞻性，推动工程管理向智能化方向发展^[3]。

结束语

建筑工程管理策略的优化是行业提质增效的关键路径。通过创新管理理念、完善管理体系、提高人员素质与推进信息化建设，可系统性解决当前管理中的各类痛点。从规范流程到技术赋能，从人员培养到体系构建，多维度的优化措施相互支撑，既能保障工程质量、安全与成本可控，又能提升企业市场竞争力。

参考文献

- [1]赵其林.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略研究[J].建材与装饰,2020(13):205+207.
- [2]马新海.分析建筑工程管理的现状及控制措施[J].河南建材,2020(04):108-109.
- [3]余杰.建筑工程管理中施工管理控制的应用研究[J].农家参谋,2020(09):105-106.