浅谈建筑工程管理及建筑工程技术

高 睿
新疆红星建设工程（集团）有限公司 新疆 哈密 839000

摘 要：随着国内城镇化建设持续推进，建筑工程建设规模不断扩大，施工场景愈发复杂多元，行业对工程建设质量、施工安全、建设效率的管控标准也在持续提升。本文以建筑工程管理与建筑工程技术为研究核心，梳理当前行业发展中存在的普遍性问题，分析问题产生的深层原因。结合建筑施工现场实际需求与行业发展趋势，从完善管理制度、落实精细化管控、创新施工技术、推进技管协同融合等多个维度提出优化对策，旨在全面提升建筑工程管理水平与技术应用质量，弥补行业发展短板，为建筑工程行业长效稳健发展提供合理的理论参考。

关键词：建筑工程；管理；工程技术

引言

近年来建筑行业智能化、标准化、精细化发展进程持续加快，各类新型施工工艺与现代化管理模式逐步普及。但从行业整体发展现状来看，传统粗放式建设与管理模式依旧普遍存在。部分企业管理制度存在漏洞，进度、质量、安全、成本管控不够精细。同时施工技术更新迭代缓慢，老旧工艺长期沿用，新技术推广落地困难，且技术应用与现场管理衔接脱节，各类问题叠加，导致工程建设隐患频发，制约行业转型升级。

1 当前建筑工程管理及工程技术应用存在的问题

1.1 建筑工程管理体系存在漏洞

（1）很多项目的管理制度只是简单照搬通用模板，没有结合项目自身的施工规模结构特点以及现场条件进行针对性调整。制度条文偏向宏观表述，缺少细化的执行标准和配套的考核机制。管理人员在开展日常工作的时候，缺少清晰的工作指引，遇到交叉管理事项容易出现责任模糊的情况。一旦出现管理疏漏，难以快速定位责任主体，问题整改的推进效率偏低。（2）部分项目虽然建立了成套的管理制度，但制度落地执行力度偏弱，重文件编制轻现场落实的现象十分普遍。各类管理规定停留在书面层面，现场管理依旧沿用传统粗放式的管控方式。制度执行缺少常态化监督手段，没有建立闭环管理流程，发现问题之后只做简单整改，缺少复盘总结和长效防控措施，同类管理问题会反复出现。（3）管理体系漏洞还体现在各管理模块之间协同性不足，质量安全进度成本等管理板块相互独立，信息传递不够顺畅，各岗位管理人员只关注自身分管工作，缺少统筹协调意识[1]。不同管理目标之间容易出现冲突，比如为追赶施工进度放松质量管控标准，造成管理工作失衡，无法实现项目综合效益的统一。（4）信息化管理机制建设滞后，传统管理体系更多依靠人工记录和线下沟通，信息传递存在滞后性和偏差。项目全周期的资料归集动态跟踪风险预警等工作难以高效开展，管理决策缺少实时可靠的数据支撑。管理体系存在的各类问题叠加在一起，持续削弱建筑工程现场管控能力，容易诱发各类施工隐患，影响项目整体建设水平。

1.2 施工进度、质量、安全管控落实不到位

（1）现场进度管控缺乏动态调整意识，面对施工人员变动、工序衔接不畅、物资进场延迟等常见问题时，无法及时调整施工安排。多数项目为了迎合整体交付节点，会盲目压缩正常施工工期，打乱规范施工节奏，导致后续施工工序仓促推进，为质量和安全管理埋下诸多隐患。（2）在施工质量管控层面，现场质量检查工作流于表面。管理人员多侧重完工后的结果核查，忽视施工全过程的动态监督。一线作业人员不严格按照规范工艺施工，随意简化操作流程，部分隐蔽工序质量把控缺失，容易产生细微的施工质量缺陷。这类问题长期累积，会降低建筑结构的施工精度和整体建设品质。（3）在安全管控工作中，现场安全管理漏洞更为突出。施工现场的安全防护措施布设不规范，日常安全巡查不够全面细致，对违规作业行为的约束力度不足。施工人员普遍存在侥幸心理，安全操作规范执行不到位。同时常态化安全警示教育落实不足，从业人员安全防范意识薄弱。（4）进度质量安全三者的管控工作相互脱节，没有形成协同联动的管理模式。各环节管控漏洞相互影响，不仅容易造成工期延误、工程质量不达标等问题，还会大幅提升施工现场的安全风险，严重制约建筑工程规范化、标准化施工推进。

1.3 传统施工技术应用老旧、创新力度不足

（1）很多施工企业为控制短期经营成本，不愿主

动淘汰成熟老旧的施工技术。传统施工工艺操作流程简单，从业人员熟悉度高，短期不需要投入额外的技术设备和培训成本。这使得多数中小型施工单位长期固守老旧施工模式，不愿意主动尝试新型施工技术和智能化施工设备。行业内部出现技术固化的现象，老旧工艺的使用率居高不下，技术迭代的整体速度相对缓慢。（2）在技术创新层面，多数施工企业的研发投入力度普遍不足。企业经营重心大多放在项目承接与施工进度推进方面，忽视技术研发与工艺优化工作。内部缺少专业的技术研发团队，也没有建立常态化的技术升级机制[2]。对于新型装配式施工、智能化测绘、数字化管控等现代化技术的研究深度不足，无法实现新技术的自主落地与改良应用。（3）新技术推广落地存在明显阻力。部分管理人员和一线施工人员长期适应传统作业模式，思维观念较为固化，对新技术新工艺的接受程度偏低。企业开展的新技术培训内容较为笼统，实操指导不够细致，导致新技术难以真正融入现场施工流程。很多先进技术仅停留在理论推广层面，无法形成规模化、常态化的实际应用。（4）传统技术的过度使用和创新力度的不足，让建筑施工长期停留在粗放作业模式当中。施工过程资源消耗偏大，施工误差难以控制，施工效率提升空间有限。整体工程建设品质难以实现突破性提升，也无法适配现代建筑对安全性 节能性 精细化的高标准要求，严重阻碍建筑工程行业的高质量转型升级。

2 提升建筑工程管理水平与工程技术应用质量的对策

2.1 健全标准化工程管理制度，规范管理流程

（1）施工企业需要结合行业现行规范标准以及项目实际建设情况，摒弃照搬通用制度模板的粗放做法。针对性修订适配企业自身发展的工程管理体系，细化质量、安全、进度、成本等各个管理板块的工作细则。明确各岗位工作人员的工作职责与工作标准，梳理完整的管理流程，消除岗位权责模糊、管理内容重叠或管理空白的问题，让每一项现场管理工作都具备清晰的执行依据。（2）在完善制度体系的基础上，企业需要着重强化管理制度的落地执行力度。杜绝制度流于纸面的形式化问题，建立配套的日常监督与考核机制[3]。将制度执行效果与岗位工作考评直接挂钩，督促管理人员严格按照标准化流程开展日常巡查、工序验收、隐患整改等基础工作。对违规操作、管理缺位的行为进行约束整改，切实发挥管理制度的约束作用。（3）需要持续优化工程管理全流程，打通各管理环节的衔接壁垒。建立事前策划、事中管控、事后复盘的闭环管理模式。在施工前期做好整体规划部署，施工过程中落实动态管控，项目完工后及时总结管理问题与经验。不断优化管理流程中的冗余环节，提升现场管理工作的效率与规范性。

2.2 强化质量、安全、进度、成本全方位精细化管理

（1）在施工质量精细化管控方面，需要改变事后检查的被动管理模式，转向全过程动态管控。从施工原材料进场核验、工序施工操作、隐蔽工程验收，到成品保护各个环节都要制定细化管控标准。管理人员需要紧盯施工细节，严格按照施工规范开展工序验收工作。及时纠正不规范施工行为，从源头规避质量缺陷，保障整体施工工艺的规整度与工程结构稳定性。（2）在施工安全精细化管理层面，需要落实常态化、网格化的现场管控模式。全面排查施工现场存在的安全隐患，细化高空作业、临时用电、机械施工等关键环节的安全管控标准。持续开展现场安全巡查和警示教育，督促施工人员规范操作行为。同时细化各区域安全管理责任，做到责任到人，全面降低施工现场的安全事故发生概率，筑牢项目安全施工底线。（3）在施工进度精细化管控工作中，需要结合项目施工实际情况，制定分阶段、分工序的详细施工计划[4]。合理排布施工工序，做好各施工班组的衔接调配工作。定期核对施工进度完成情况，针对施工滞后环节及时分析原因并调整施工方案。杜绝盲目追赶工期或施工拖沓的问题，保障项目按照既定节奏平稳推进。（4）在工程成本精细化管控方面，需要做好施工全过程的成本把控。细化材料领用、设备运维、人工调度等各项开支管理，杜绝资源浪费和不合理损耗。精准把控施工预算执行情况，及时优化调整成本投入方案，有效压缩无效支出。

2.3 创新施工技术模式，推广新型建筑施工技术

（1）施工企业需要主动转变固有的技术应用思维，摒弃固守传统工艺的保守观念。结合当下建筑工程的发展趋势，主动推进施工技术体系的优化升级。企业需要加大技术研发与技术引进的投入力度，主动对接行业成熟的新型施工工艺与智能化施工手段。逐步替代以往流程繁琐、资源消耗大、施工精度低的老旧技术，推动施工模式朝着智能化集约化绿色化的方向转变。（2）企业需要重点推广适配现代工程需求的各类新型施工技术，全面优化现场施工流程。借助现代化施工工艺改善传统施工中的工序短板，提升工程施工的整体精度与稳定性。新型施工技术具备施工速度快，成型效果好，节能环保性强等优势，能够有效规避传统施工容易出现的施工偏差、材料浪费、现场杂乱等问题，大幅提升工程项目的建设品质。（3）企业需要建立常态化的技术落地保障机制，解决新技术推广难、落地慢的问题。针对管理人员和一线作业人员开展系

统化的新技术培训工作，讲解新型工艺的操作要点、施工标准和注意事项。帮助施工人员熟练掌握全新的作业方法，打破传统施工经验带来的思维局限，让新技术能够真正落地应用于施工现场。

2.4 加强技术与管理的融合衔接，实现技管协同

建筑工程的技术应用与现场管理属于相辅相成、不可分割的整体，单纯推进技术升级或是优化管理模式，都无法达到最优的施工建设效果。加强技术体系与管理体系的深度融合衔接，构建技术与管理协同发展的运行模式，是破解现阶段工程建设技管脱节问题的有效方式，也是推动建筑工程高质量发展的重要抓手。（1）当前很多工程项目普遍存在技术施工和现场管理相互割裂的问题。技术人员只专注于施工工艺优化和技术方案落实，忽略现场管理的实际需求。管理人员侧重现场统筹管控，却对新型施工技术的应用要点了解不足。这种脱节状态，会导致先进施工技术难以落地，管理制度无法贴合实际施工场景，大幅降低工程整体管控成效。（2）想要实现技管协同发展，首先要打通两类岗位的工作衔接渠道。建立常态化的技术交底与工作沟通机制，让技术人员和管理人员全程对接施工全过程[5]。技术方案制定阶段充分结合现场管理要求，确保工艺方案具备可执行性。现场管理工作依托技术标准开展核查管控，让管理工作有明确的技术依据。（3）企业需要同步优化工作考核标准，将技术落地成效与管理执行质量相互绑定。杜绝技术落实与现场管理各自为政的工作状态，促使两类岗位人员主动配合协作。依托技术升级完善管理标准，依靠严格管理保障技术落地，形成双向赋能的良性循环。技管深度融合能够有效规避施工不规范、技术落地不到位等常见问题。切实提升施工标准化水平，减少施工误差与安全隐患，稳步提升工程项目的建设质量与综合管理效能。

结束语

综上所述，想要突破行业发展瓶颈，就需要立足工程建设实际，不断健全标准化工程管理制度，全方位落实质量、安全、进度、成本的精细化管控模式。持续创新施工技术体系，积极推广新型施工工艺，打破传统技术固化局限。同时强化技术与管理的深度融合，构建技管协同的全新工作模式，实现以技术支撑管理、以管理保障技术落地的良性发展格局。未来建筑行业的发展，需要彻底摒弃粗放式的建设与管理理念，持续推进管理模式革新与施工技术升级。通过不断补齐管理与技术短板，优化工程建设全流程体系，全面提升建筑工程建设综合水平，推动建筑行业朝着绿色化、智能化、精细化、高质量的方向持续发展。

参考文献

[1]李婉荣.浅谈建筑工程管理及建筑工程技术[J].安家,2022,(6):0178-0180.

[2]袁照波.浅谈建筑工程管理及建筑工程技术[J].中文科技期刊数据库（引文版）工程技术,2021,(10):051-053.

[3]庞青.浅谈智慧工地视角下建筑工程管理中BIM技术的创新应用[J].居业,2026,(2):186-188.

[4]郭春林.浅谈建筑工程项目管理的主要问题及应对策略[J].建材发展导向,2026,24(2):91-93.

[5]尤文贵.基于BIM技术的建筑工程碳排放预测与能耗优化管理[J].四川水泥,2026,(2):93-95.