

建筑施工现场管理模式创新研究

刘淑明

甘肃中南工程质量检测有限公司 甘肃 兰州 730000

摘要：建筑施工现场传统管理模式以层级化架构为运行基础，依靠人工主导与纸质传递推进各项管控工作，在信息传导效率、板块协同联动与动态适配能力等方面存在结构性短板。本文围绕管理模式创新这一主线，从行业迭代、场景升级与新型生产要素融入三个维度剖析驱动因素，提出精细化、协同化、智能化与集约化四类创新方向，并从组织架构调整、流程重构、人才建设与运行机制完善四个层面探索落地路径，为施工现场管理体系转型提供系统性参考。

关键词：建筑施工；现场管理；管理创新；智慧建造；精细化管控

引言：建筑工程施工现场是工程建设实施的核心载体，现场管理质量直接决定工程建设品质与产业发展水平。国内建筑产业处于持续转型升级的关键阶段，各类新型施工技术、建设理念与生产要素不断融入工程建设领域。传统固化的现场管理体系逐渐显现各类运行短板，无法适配复杂多元的现代化施工场景。依托管理模式创新优化现场管控体系，能够有效破解传统管理的发展瓶颈，推动建筑施工现场管理朝着规范化、科学化、现代化方向转型。

1 建筑施工现场传统管理模式构成与运行特征

1.1 传统施工现场管理模式的主要架构

建筑施工现场传统管理体系以垂直层级结构为主体框架，整体组织呈现自上而下的阶梯式排布^[1]。施工企业依据工程建设常规流程设置专项管理岗位与一线执行岗位，不同岗位对应明确的管理权责与作业范围。项目管理层构成现场管控核心，管理链路逐层延伸至施工班组与一线作业人员。体系职能按照施工生产实际需求划分，覆盖进度管控、质量核查、安全巡查、物资调配、现场统筹等关键工作板块，各板块独立开展日常管控工作。组织架构依托成熟工程管理体系搭建，岗位配置与职能划分长期保持固定状态，结构稳定性较强，能够适配传统建筑工程标准化、流程化的基础建设作业场景。

1.2 传统施工现场管理的运行逻辑

传统施工现场管理依托层级传导机制推进各项管控工作落地。企业制定的建设目标与管理标准经由项目管理层逐级下放，一线作业严格遵循上层部署落实施工操作。现场所有管控工作依照预设施工流程有序推进，前期筹备、施工实施、质量核验、场地运维等环节均遵循固定作业程序。管控实施依托人工巡查、纸质记录与线下统筹方式完成，施工数据与现场信息依靠层级链路完

成汇总梳理。现场作业与管控工作严格遵循既定规章与行业标准开展，整体运行全程保持程序化、标准化的推进状态，管控开展始终贴合固有管理框架。

1.3 传统管理模式的固有运行短板

垂直多层的组织结构拉长信息传输链路，现场问题反馈速度放缓，管理决策落地时效大幅降低。各管理板块独立运行的模式割裂现场管控体系，质量、安全、进度、物资等管控模块联动性不足，难以应对工况复杂的施工场景。人工主导的管控方式受主观经验制约性较强，隐患排查、质量把控、进度管控精细度不足，难以捕捉施工过程中的细微偏差与隐性问题。固化的岗位设置与管控流程缺乏可调性，无法快速匹配施工现场动态变化的作业需求，资源配置与现场统筹难以持续优化，整体管控效能无法实现稳步提升^[2]。

2 建筑施工现场管理模式创新的驱动因素与转型逻辑

2.1 行业发展迭代对现场管理的内在驱动

建筑产业持续迭代升级，行业建设标准与管控体系不断优化更新，对施工现场精细化管控水平提出全新标准。建筑市场竞争机制持续完善，行业对工程建设品质、施工周期、资源利用效率的约束力度持续提升，粗放式管控模式难以适配产业高质量发展节奏。行业监管体系持续完善推动现场管理朝着规范化、科学化方向升级，各类新型管控标准落地，引导施工企业调整原有管理体系。建筑产业集约化、产业化发展趋势持续加深，产业升级推动施工现场转变传统低效管控方式，通过管理创新适配现代产业发展要求，支撑工程项目高品质建设。

2.2 建筑施工现场升级带来的管理变革需求

现代建筑工程建设规模持续扩大，建筑结构设计形式愈发多元复杂，施工工序与作业流程呈现交叉融合的特征，大幅提升现场管理的整体难度。城市建设进程中

涌现大量超高层、大跨度、复合型建筑项目,施工场地环境、作业工况与建设难度均区别于传统常规工程,原有固化管理模式难以覆盖全新的施工管控场景。绿色建筑、低碳施工、智慧建造等新型建设理念逐步融入工程建设全过程,现场作业不再局限于基础施工生产,新增环保管控、节能运维、智能监测等多项管控内容。施工场景的全方位升级推动现场管理跳出传统生产管控的单一维度,需要构建更为全面、灵活、精细的新型管理体系,适配多元复杂的现代化施工场景。

2.3 新型生产要素融入的管理转型逻辑

数字技术、智能设备、数字化管理平台等新型生产要素逐步渗透建筑施工全流程,改变传统施工生产与现场管控的实施形态。各类数字化工具能够实现施工数据的实时采集、梳理与分析,为现场管理提供数据支撑,替代传统人工记录与经验判断的管控模式。新型生产要素的普及应用推动施工现场管理从经验主导的管控模式,转向数据驱动的科学化管控模式。生产要素的革新重构现场管理的工作内容与实施路径,推动岗位职能、管理流程与资源配置方式同步优化。施工现场管理转型围绕新型生产要素的应用特性展开,依托技术赋能补齐传统管理的短板,重塑现场管理的运行体系,实现施工管控质量与效率的全方位提升。

3 建筑施工现场管理模式创新方向与体系构建

3.1 施工现场精细化管理模式创新

精细化管理创新聚焦施工现场管控颗粒度的细化优化,打破传统粗放式管控的运行弊端,围绕施工全流程搭建标准化、细节化的管控体系。施工企业可对现场施工工序、质量标准、资源消耗与作业规范进行逐层细化,梳理施工各环节的管控要点,搭建覆盖施工筹备、现场作业、验收收尾全流程的管控标准体系^[1]。细化现场岗位的工作权责与考核标准,压缩人工管控的自由裁量空间,让各项管控工作拥有清晰的执行依据。依托量化管控思维梳理施工数据指标,对施工质量偏差、资源损耗、作业时长等内容进行精准把控,弱化经验判断对现场管理的主导作用。持续细化现场问题的整改流程与核查标准,提升各类施工隐患与质量问题的整改精度,推动现场管理从粗放管控转向精准可控的新型管理形态。

3.2 施工现场协同化管理模式创新

协同化管理创新以打破现场管理壁垒为核心目标,整合工程项目参与主体与各管理板块的工作资源,构建互通联动的现场管理运行体系。工程建设涉及的建设单位、施工单位、监理单位与物资供应单位可建立常态化的工作联动机制,打通各主体之间的工作阻隔,实现施

工信息与工作进度的互通共享。统筹质量管控、安全管理、进度调度、物资管理等多个独立板块的工作内容,梳理各板块工作的衔接节点,消除单一板块独立作业产生的管理盲区。优化现场跨岗位、跨部门的工作衔接流程,整合重复性的管理工作,提升整体管理工作的推进效率。构建一体化的工作联动机制能够强化现场整体管控能力,化解多主体、多板块分散管理带来的管控矛盾,适配复杂工程的一体化管理需求。

3.3 施工现场智能化管理模式创新

智能化管理创新依托现代数字技术与智能设备完成管理体系升级,重塑施工现场传统人工管控的运行模式。将智能监测设备、数字化管控平台接入施工现场,实现施工状态、场地环境、设备运行与人员作业状态的动态采集与实时监控。依托数字化系统完成施工数据的自动统计与智能分析,快速筛查现场施工存在的异常问题,弥补人工巡查存在的疏漏与滞后问题。借助智能技术优化施工调度与流程管控,根据现场施工动态自动调整作业安排与资源投放,提升现场管控的科学性。智能化转型能够降低人工管控的工作压力,提升现场管理的响应速度与精准程度,推动现场管理体系适配智慧建造的产业发展趋势。

3.4 施工现场集约化管理模式创新

集约化管理创新侧重施工现场资源的整合优化与高效利用,摒弃传统资源粗放投放、分散利用的管理方式,构建低耗高效的资源管控体系。对施工现场的人力、物料、机械设备与场地空间等各类资源进行统一统筹规划,依据施工进度合理分配资源投放比例,减少资源闲置与过度消耗的现象。整合零散的施工工序与作业区域,优化现场施工布局与作业组织方式,提升场地空间与设备的利用效率。建立资源动态调配机制,结合施工各阶段的作业需求调整资源配置方案,实现各类资源的最大化利用。集约化管理体系能够有效控制工程建设成本,缩减不必要的资源损耗,助力施工现场实现绿色低碳与高效集约的发展目标。

4 建筑施工现场创新管理模式的落地实施路径

4.1 施工现场管理组织架构的优化调整

新型现场管理模式的稳定落地需要配套组织体系作为基础支撑,对传统垂直化的现场组织架构进行系统性优化。弱化层级划分带来的管理壁垒,精简冗余的管理层级,压缩信息流转的传递链条,让现场管理指令与施工动态信息实现高效互通^[4]。围绕精细化、智能化与协同化的管理发展方向,重新梳理现场管理岗位的职能边界,增设适配数字化管控、资源统筹、多方协同的新型

管理岗位。打破传统岗位固定化的工作模式,推动岗位职责朝着复合型、专业化方向转变,强化各岗位之间的工作联动能力。适配现代化施工管理需求搭建扁平化的组织框架,提升现场管理组织的灵活适配能力,让组织体系可以匹配各类创新管理模式的运行需求。

4.2 施工现场管理流程的重构与优化

传统固化的施工管理流程难以适配新型管理体系的运行节奏,需要结合创新管理理念完成全流程重构升级。梳理施工全周期内的管控流程,剔除重复冗余的审批与核查环节,简化现场作业报备、质量核验、资源调配的常规流程。结合数字化管控与协同管理的发展特点,搭建动态化的流程管控体系,让管理流程贴合现场施工的动态变化节奏。针对质量管控、安全巡查、进度调度、资源运维等核心工作优化专属流程,打通各环节流程的衔接节点,实现各板块管理工作的有序衔接。依托新型管理流程规范现场作业行为,让创新管理模式的各项要求可以嵌入施工各个环节,提升新模式落地的实操性。

4.3 施工现场管理人才体系的适配建设

专业队伍是推动创新管理模式落地的核心支撑,施工企业需要针对性搭建适配新型管理体系的人才队伍。围绕智慧施工、精细管控、资源集约等新型管理内容,开展常态化的专业技能培训,提升现有管理人员的数字化操作与现代化管控能力。优化人才选拔与培养机制,侧重吸纳掌握数字技术、建筑工程管理、绿色施工技术的复合型专业人才,充实现场管理团队的综合能力。引导管理人员转变传统管理思维,摆脱经验化管控的固有思维局限,树立数据化、精细化、协同化的现代化管理理念。搭建常态化的能力考核与成长培养体系,持续强化现场管理人员的专业素养,保障人才能力适配创新管理的岗位需求。

4.4 施工现场管理运行机制的完善搭建

完善的运行机制能够为创新管理模式落地提供长效保障,推动新型管理体系实现常态化稳定运行。搭建规范化的现场管理考核机制,围绕新型管理工作的核心内容设置量化考核标准,约束现场管理岗位的工作行为。建立常态化的现场动态监管机制,对新模式落地过程中的各类问题进行及时梳理与整改,持续优化管理实施细节^[5]。构建多方协同的联动运行机制,打通各参与主体的工作衔接渠道,保障协同化管理模式持续推进。设立长效优化机制,结合工程施工实际状态与行业技术升级趋势,持续调整管理运行细则,让创新管理模式始终适配施工现场的发展变化。

结束语

建筑施工现场管理模式创新转型是一项系统性工程,精细化、协同化、智能化与集约化四个方向相互支撑、缺一不可。组织架构的扁平化调整、管理流程的动态重构、复合型人才队伍的培育以及长效运行机制的搭建,共同构成新模式落地的完整支撑链条。施工企业应结合自身项目特征与行业发展趋势,稳步推进各环节改革,切实提升现场管控效能,为工程项目高质量交付奠定坚实基础。

参考文献

- [1]何俊基.物联网技术驱动下建筑施工现场安全管理模式创新研究[J].建筑与施工,2025,4(21):117-118.
- [2]丁洪.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新路径[J].砖瓦,2022(11):92-94.
- [3]吴周杰.绿色施工视角下建筑工程管理模式创新分析[J].砖瓦,2022(3):134-136.
- [4]卢蕴华.建筑工程施工管理模式创新研究[J].砖瓦,2022(10):104-106.
- [5]范清旗.建筑施工技术与现场的施工管理探析[J].建材发展导向,2026,24(4):94-96.