

# 房建工程中基坑围护与装饰装修交叉施工的管理策略

徐亮

江苏宜安建设有限公司上海分公司, 上海, 200030;

**摘要:** 建筑工程高品质发展进程中, 基坑围护与装饰装修交叉作业已成为房建项目提质增效的关键实施路径。现阶段房建工程交叉施工普遍存在工序衔接不畅、安全管控缺位、资源配置失衡、质量保障不足、进度协同困难等现实问题, 难以匹配深基坑作业环境复杂性与装饰装修精细化的双重管控要求。本研究立足房建工程建设本质要求, 阐释基坑围护与装饰装修交叉施工的核心内涵与应用价值, 从施工组织统筹、现场安全管控、工序流程优化、资源要素调配、质量闭环管控、进度协同管理等维度, 探索交叉施工场景下的系统化管理策略, 助力房建项目实施施工安全可控、工程质量达标、建设周期优化、综合效益提升的建设目标, 落实房建工程“安全为先、质量为本、效率为要”的核心管理原则。

**关键词:** 房建工程; 基坑围护; 装饰装修; 交叉施工

**DOI:** 10.69979/3029-2727.26.02.077

## 引言

新时期房建工程朝着规模化、复杂化、精细化方向迭代升级, 《建筑工程施工质量验收统一标准》与《建筑施工安全检查标准》明确提出多工序协同、全流程管控的工程管理要求。基坑围护作为房建工程地下结构施工的核心环节, 承担着土体支护、防渗止水、周边环境防护等关键功能; 装饰装修作为建筑工程竣工交付前的收尾核心工序, 直接决定建筑使用功能与空间品质<sup>[1]</sup>。当前房建施工现场普遍存在基坑围护未完全收尾即启动装饰装修作业的交叉施工模式, 现场普遍面临工序冲突频发、安全风险叠加、资源调度混乱、质量管控断层、进度匹配失调等管理困境, 与房建工程“安全有序、质量合格、按期交付”的核心建设目标相悖。基于全流程管控视角优化基坑围护与装饰装修交叉施工管理策略, 既是化解地下施工与地上作业空间冲突、规避叠加安全风险的必然要求, 也是提升施工效率、保障工程质量、控制建设成本的关键举措, 对构建高效协同的房建工程现场管理体系、推动建筑行业高品质发展具备重要理论支撑与实践指导价值。

## 1 基坑围护与装饰装修交叉施工的价值意蕴

### 1.1 适配工程建设需求, 破解工期管控难题

房建工程普遍面临工期紧张、场地有限、工序繁杂的管控压力, 交叉施工管理的核心价值, 是通过时空统筹将线性施工转化为并行施工, 缩短整体建设周期。企业依托分层施工、分区作业降低工期延误风险, 让地下

基坑作业与地上装饰作业同步推进, 破解“工序等待、场地闲置、工期滞后”的管理困境, 让工程建设节奏更紧凑、现场组织更高效<sup>[2]</sup>。

### 1.2 整合现场资源要素, 提升工程建设效益

房建工程施工涉及人力、机械、材料、场地等多类资源要素, 交叉施工管理将资源配置与工序排布深度绑定。企业在实施交叉作业的同时, 优化劳动力调度、机械使用、材料进场与场地占用方案, 实现“工序并行”与“资源集约”同步推进, 为项目控制施工成本、提升资源利用效率、减少现场浪费奠定坚实基础。

### 1.3 强化全流程管控, 落实精细化管理理念

交叉施工管理尊重房建工程的工序差异性与现场复杂性, 企业可根据基坑围护进度、结构安全状态、装饰装修工艺要求, 设计分级、分类的现场管控方案, 让各工序在适配的时空条件下有序实施, 真正落实精细化管理理念, 让房建工程各环节均能实现规范管控、有序推进。在管理实施中, 以底线可控、分级管控、动态调整为原则, 为不同施工区域、不同工序阶段设定贴合现场的管控目标, 高风险区域聚焦安全防护与结构监测, 常规作业区域侧重工艺规范与质量控制, 让精细化管理落地现场、融入工序, 切实保障工程建设全过程有序可控<sup>[3]</sup>。

## 2 基坑围护与装饰装修交叉施工的有效管理策略

## 2.1 统筹施工组织设计，重构交叉施工管理体系

企业作为交叉施工管理的实施主体，应立足全流程管控导向，打破传统“分专业、分区域”独立管理模式，构建施工统筹—工序衔接—现场协调—动态管控一体化的管理体系，以施工组织为核心、以现场协调为抓手、以动态调整为路径，让基坑围护与装饰装修交叉施工真正实现有序衔接、协同推进。

首先，以现场实际重构施工组织内容，将交叉管控要求融入前期策划。企业应摒弃单一专业施工方案编制模式，围绕基坑围护进度、主体结构状态、装饰装修流程筛选管控要点，把独立施工方案转化为交叉协同方案。在基坑围护与装饰装修交叉施工策划阶段，不只是编制单项工序技术文件，而是结合基坑支护形式、开挖深度、监测要求与装饰装修施工工艺、材料特性、作业流程，将结构安全防护、工序空间隔离、作业时间错峰、现场通道规划等核心管控内容贯穿管理全程，设计从围护施工、监测管控、局部收尾到装饰进场、基层处理、面层施工的递进管控路径，结合现场条件制定适配方案，确保不同区域、不同工序均能满足安全与质量管控要求。

其次，依托现场管理架构打造协同管控机制。企业摒弃分散管理模式，以交叉施工冲突预判驱动各专业协同参与。在交叉作业实施过程中，建立基坑专业、装饰专业、安全管理、质量管理、技术管理多方联动机制，明确现场管理权责与协调流程，借助现场巡查、技术交底、专项协调会等管理手段，将潜在工序冲突、空间矛盾、安全隐患转化为可预判、可管控、可化解的现场问题，引导参建各方履行预判、防控、管控的完整管理责任，强化交叉施工有序性<sup>[4]</sup>。

最后，建立全过程动态管控机制，以实时反馈优化管理效果。企业将工序衔接、现场操作、安全状态、质量表现纳入管控范围，采用现场巡查记录、实时监测数据、工序验收结果、问题整改反馈等方式，全面追踪交叉施工管控落实情况。在交叉施工管理中，不只关注单项工序施工质量，更关注基坑围护结构稳定性、装饰装修成品保护、现场作业秩序等综合管控效果，以管控闭环推动交叉施工规范化转型，让房建工程现场管理真正服务于工程安全与质量目标。

## 2.2 严守安全管控底线，强化现场风险防控体系

交叉施工管理的核心是安全可控，企业应坚守安全优先理念，将风险防控深度融入交叉施工全流程，让现

场作业在“控风险、除隐患、保安全”的前提下推进，破解工序叠加、空间交叉带来的安全管控难题，帮助房建项目把安全风险转化为可控管理要素。

企业可构建风险辨识—隐患排查—防控落地—应急处置的实施路径，以房建工程施工规范为依托，将安全管控贯穿施工前、施工中、施工后。在基坑围护与装饰装修交叉作业前，组织专项风险辨识，针对基坑边坡失稳、坠物打击、用电冲突、消防隐患、通道堵塞等高频风险制定专项防控方案；施工中落实现场封闭隔离、高空防护、临边防护、用电分路、消防配置等防控措施，安排专人实时巡查；施工后完成安全验收与隐患复查，形成全流程安全管控闭环。

同时，企业应将安全管控纳入常态化管理，结合交叉施工重难点设计可落地的风险防控措施。针对基坑围护区域与装饰装修区域空间交叉问题，实施物理隔离与分区管控，明确作业边界与通行路线；针对高空作业与地面作业并行问题，落实坠物防护与人员防护措施；针对临时用电与消防管理问题，执行分路供电、专人管理、定期检查制度，通过现场实操落实安全管控要求，在防控过程中化解风险隐患、保障作业安全。

## 2.3 优化工序衔接流程，实现时空有序排布

房建工程各工序交叉冲突显著，施工节奏、空间占用、工艺要求各不相同，企业必须强化统筹管控理念，打破“各自为政、无序抢工”的施工模式，构建时间错峰、空间分区、工序分段、衔接有序的四维交叉施工管控体系，让各工序在适配的时空条件下有序实施。

企业先通过现场勘查、进度梳理、工艺分析、风险评估，将施工区域划分为高风险管控区、常规作业区、装饰施工区、材料堆放区。再围绕各区域特点制定差异化工序排布方案，形成“前置保障、中间衔接、后置收尾”的工序管控闭环。在基坑围护与装饰装修交叉实施阶段，高风险区重点落实基坑监测、结构防护、禁入管控；常规作业区推进围护收尾与结构验收；装饰施工区开展基层处理、面层施工、成品保护；材料堆放区实施分类存放、防潮防护、限额领用管理。

企业需建立工序衔接台账，关键节点实施专项验收与技术交底，定期调整工序排布方案。高风险区重点强化安全防控与结构稳定，常规区侧重工序规范与进度推进，装饰区注重工艺质量与成品保护。通过精准统筹、有序排布，让基坑围护与装饰装修交叉施工均能满足规

范要求,逐步提升工程建设整体管控水平。

#### 2.4 调配资源要素配置,保障施工有序推进

资源要素保障是交叉施工的重要支撑,企业应摒弃分散配置、盲目调度的资源管理模式,以工序需求、现场条件、进度目标为核心,构建集约化、精准化、动态化资源配置体系,让人力、机械、材料、场地等要素匹配交叉施工需求。

企业应立足现场工序需求制定资源配置方案,整合劳动力计划、机械使用、材料进场、场地占用等多维度信息。施工前根据交叉工序工作量编制劳动力与机械使用计划,明确进场时间与作业范围;材料进场遵循“按需供应、分批进场、分类堆放”原则,避免占用作业空间与影响交通通行;施工中实时跟踪资源使用状态,及时调整调度方案,形成全方位资源保障体系。在交叉施工推进过程中,资源配置不仅满足单项工序需求,更兼顾多工序并行时的资源冲突化解,确保劳动力、机械、材料等要素高效利用。

同时,企业可借助标准化资源管理工具,如进度计划、材料台账、机械调度表、劳动力配置表等,以直观、规范的方式开展资源管理。结合工序进度、现场状态、资源消耗进行动态调整,对进度滞后区域优先保障资源供给,对高风险区域严控人员与机械投入,以资源精准调配支撑交叉施工有序推进,推动房建工程资源利用效率持续提升。

#### 2.5 完善质量管控闭环,保障工程品质达标

质量管控是交叉施工的核心底线,企业应摒弃“重进度、轻质量”的管理倾向,以工艺规范、验收标准、成品保护为核心,构建事前交底、事中管控、事后验收、缺陷整改的质量闭环体系,让质量管控真实反映工程建设效果与品质提升水平<sup>[5]</sup>。

企业应立足工序特点制定质量管控内容,整合技术交底、现场巡检、隐蔽验收、分项验收、成品保护等多维度管控措施。施工前完成专项技术交底,明确基坑围护质量标准与装饰装修工艺要求;施工中落实旁站监督、抽样检测、实测实量等管控手段;关键工序完成后执行验收程序,验收不合格不得进入下道工序,形成全流程质量管控结果。在基坑围护与装饰装修交叉施工中,质

量管控不仅关注结构施工质量,更关注装饰装修观感质量、尺寸偏差、功能达标与成品完好性。

企业应对高风险工序强化过程管控,对常规工序落实规范作业,以质量管控倒逼施工行为规范化,用全过程管控保障工程品质,让质量管控真正服务于工程品质提升与长效使用。通过质量闭环管理,有效规避交叉施工带来的质量缺陷、成品破损、验收不达标等问题,保障房建工程整体质量符合设计与规范要求。

### 3 结论

基坑围护与装饰装修交叉施工是房建工程现场管理升级的必然方向,其核心是立足工程建设客观规律与现场管控需求,让多专业、多工序实现时空协同、有序并行。通过施工组织统筹、安全风险防控、工序流程优化、资源要素调配、质量闭环管控等策略,可构建起贴合房建工程管理要求的交叉施工管控体系,能有效化解现场工序冲突、规避叠加安全风险、保障工程施工质量、优化项目建设周期。

#### 参考文献

- [1] 薛秀丽,刘治珩,曾超峰,等.开挖前抽水条件下基坑围挡两侧非极限土压力计算模型[J].岩土力学,2024,45(06):1699-1708+1719.
- [2] 曾超峰,蔡钢,朱龙,等.考虑既有地铁车站阻隔效应的基坑抽水致沉模型试验研究[J].岩石力学与工程学报,2023,42(10):2566-2577.
- [3] 薛秀丽,廖欢,曾超峰,等.既有地下结构水-土阻隔效应对基坑抽水引发地层变形影响机制[J].岩土工程学报,2023,45(01):103-111.
- [4] 曾超峰,廖欢,李淼坤,等.内隔墙长度对抽水引发基坑围挡侧移的影响[J].浙江大学学报(工学版),2021,55(12):2252-2259.
- [5] 曾超峰,王硕,袁志成,等.考虑邻近结构阻隔影响的基坑开挖前降水引发地层变形的特性[J].浙江大学学报(工学版),2021,55(02):338-347.

作者简介:徐亮(1987.07-),男,汉,籍贯:江苏省南通市,学历:大专,职称:无,研究方向:建筑施工。