

# 建筑工程施工管理在房建项目中的应用研究

周 军

安吉雷博人力资源服务有限公司 浙江 湖州 313300

**摘要：**建筑工程施工管理是房建项目高效推进、优质交付的核心支撑，直接关联项目质量、进度、成本与安全四大目标。本文以房建项目为研究核心，剖析当前施工管理中流程不规范、技术应用不足、人员管控薄弱等问题，结合房建施工特点，探索施工组织、质量管控、安全管理的优化策略，融入信息化理念，为提升管理效能、降低建设风险、实现综合效益最大化提供理论参考与实践支撑，助力房建行业高质量发展。

**关键词：**建筑工程；施工管理；房建项目；应用

引言：随着我国城镇化建设不断深化，房建项目数量与规模持续增长，对工程建设质量、效率及安全提出更高要求。施工管理贯穿房建项目从筹备到竣工的全流程，其科学性与规范性直接决定项目成败，影响行业整体发展水平。当前部分房建项目沿用传统管理模式，存在效率低下、资源浪费、安全隐患突出等问题，难以适应行业发展需求，因此研究其应用具有重要现实意义与实践价值。

## 1 建筑工程施工管理核心内容及房建项目施工特点

### 1.1 建筑工程施工管理核心内容

(1) 施工质量管理：作为施工管理的核心，围绕房建项目施工工艺、材料质量、人员操作规范展开，通过建立完善的质量管控体系，加强施工全过程检查与分部分项验收，及时整改质量隐患，确保项目符合设计要求及行业相关标准。(2) 施工进度管理：以项目施工总计划为核心，细化各阶段工序安排，合理调配人力、物力、财力资源，严格把控关键进度节点，及时协调解决施工中的进度滞后问题，避免工期延误，保障项目按时竣工交付。(3) 施工成本管理：围绕项目预算开展工作，严格控制人工、材料、机械等各项成本支出，优化资源配置，减少浪费，通过成本核算与分析，动态调整管理策略，降低施工成本，提升项目经济效益。(4) 施工安全管理：建立健全安全管理制度，加强施工人员安全培训与安全技术交底，强化现场安全巡查，及时排查并消除安全隐患，防范安全事故发生，保障施工人员人身安全与项目财产安全<sup>[1]</sup>。

### 1.2 房建项目施工核心特点

(1) 施工复杂性高：房建项目涵盖土建、装修、水电安装等多个专业，工序繁琐且交叉作业频繁，对各专业施工协调管理要求较高，易出现工序衔接不畅、责任划分不清等问题。(2) 受环境影响大：房建项目多为露

天作业，受天气、地质条件等自然因素影响显著，雨天、高温、严寒等天气易导致施工暂停，地质复杂区域还可能影响施工质量，增加管理难度。(3) 人员流动性强：施工人员多为临时聘用，流动性大，且人员的施工技能、安全意识参差不齐，给施工质量管控、安全管理带来较大挑战，需加强常态化培训与管理。

## 1.3 施工管理与房建项目的适配性分析

(1) 保障项目质量：科学的施工管理能规范施工流程，强化各环节质量管控，有效减少质量隐患，确保房建项目满足居住使用需求与安全标准，提升项目品质。(2) 提升项目效益：通过优化进度与成本管理，缩短施工工期、降低运营成本，兼顾项目经济效益与社会效益，增强施工企业的市场竞争力。(3) 保障施工安全：完善的安全管理体系可有效防范安全事故，保障施工人员人身安全，避免因安全事故造成的经济损失与不良社会影响，保障项目顺利推进。

## 2 建筑工程施工管理在房建项目中的应用现状及存在问题

### 2.1 房建项目施工管理应用现状

(1) 管理体系初步建立：当前多数房建施工企业已搭建起基本的施工管理框架，明确了质量、进度、成本、安全四大核心管理模块的基本流程，划分了各岗位的职责分工，摆脱了以往无序管理的困境，逐步推动施工管理向规范化、标准化方向发展，为项目顺利推进提供了基础保障。(2) 信息化应用逐步推进：随着建筑行业转型升级，部分大型施工企业率先引入BIM技术、智慧工地等信息化手段，将其应用于施工进度模拟、质量实时检测、现场安全监控等关键环节，有效减少了人工失误，提升了施工管理的精准度和效率，推动施工管理向智能化转型。(3) 管理水平差异较大：受企业规模、资质等级、资金实力等因素影响，不同施工企业的施工管理水平差

距明显。大型企业凭借完善的管理体系、先进的技术设备和专业的管理团队，管理成效显著；而中小型企业仍沿用传统管理模式，存在管理不规范、流程混乱、粗放式管理等问题，管理水平有待提升。

### 2.2 房建项目施工管理存在的主要问题

(1) 质量管控存在漏洞：部分施工企业缺乏完善的质量管控体系，施工前未严格审核材料资质，施工过程中对施工工艺、操作规范的检查不到位，甚至存在偷工减料、违规操作等现象，导致工程出现质量隐患，影响项目使用安全和使用寿命。(2) 进度管理不够科学：施工计划编制缺乏科学性，未充分结合施工环境、地质条件、资源配置等实际情况，导致施工过程中频繁出现工序衔接不畅、人力物力资源短缺等问题，工期延误现象较为普遍，不仅增加了施工成本，还影响项目交付进度。(3) 成本管控力度不足：成本预算编制不够精准，对施工过程中的人工、材料、机械等成本支出缺乏严格管控，存在材料浪费、机械闲置、人工效率低下等问题，导致项目实际成本远超预算，压缩了项目经济效益<sup>[2]</sup>。(4) 安全管理意识薄弱：部分施工企业对安全管理重视不足，安全管理制度流于形式，未定期开展施工人员安全培训和技术交底，现场安全隐患排查不及时、整改不到位，违规作业现象频发，导致安全事故发生率居高不下，威胁施工人员人身安全和项目财产安全。

### 2.3 施工管理存在问题的成因分析

(1) 管理理念落后：部分施工企业仍沿用传统粗放式管理理念，过度注重施工进度和成本控制，忽视工程质量和施工安全，缺乏精细化、规范化、智能化的管理意识，难以适应新时代房建项目施工管理的需求。(2) 人员素质参差不齐：施工管理人员专业能力不足，缺乏系统的管理知识和丰富的实践经验，难以应对复杂项目的管理需求；施工人员多为临时聘用，技能水平和安全意识较低，违规操作现象屡禁不止，给施工管理带来诸多困难。(3) 信息化应用不足：多数中小型施工企业受资金、技术等因素限制，信息化投入不足，未充分引入BIM、智慧工地等先进信息化技术，管理手段较为落后，仍依赖人工记录、现场巡查等传统方式，导致管理效率低下、管控不到位。(4) 管理制度不完善：部分施工企业的管理制度不够健全，职责分工不明确，存在权责交叉、推诿扯皮等问题；同时奖惩机制不健全，对规范操作、严格管理的人员缺乏激励，对违规操作、管理失职的人员处罚不力，导致管理工作无法有效落实，问题得不到及时解决。

## 3 建筑工程施工管理在房建项目中的优化应用策略

### 3.1 完善施工质量管理体系，强化质量管控

(1) 建立健全质量管理制度：结合房建项目施工特点，明确各阶段质量管控目标，细化各部门、各岗位质量职责，确保权责清晰、分工明确。完善施工质量检查与验收流程，覆盖施工准备、过程施工至竣工交付全环节，建立质量追溯机制，详细记录材料使用、工艺执行、检测结果等信息，确保质量问题可精准溯源、及时整改，保障施工全过程质量可控。(2) 加强材料与施工工艺管理：规范材料采购流程，选用资质齐全、信誉良好的供应商，严格检验进场材料，核对规格、型号及质量证明文件，杜绝不合格材料入场。依据项目设计要求和施工规范，明确各工序工艺标准，加强施工人员操作指导与现场监督，及时纠正违规操作，从源头减少质量隐患，确保施工工艺符合标准<sup>[3]</sup>。(3) 强化质量检测与验收：引入先进检测技术和设备，加大对钢筋绑扎、混凝土浇筑、防水施工等关键环节和部位的检测力度，提升检测精度与效率。严格按照验收标准开展分项、分部工程验收，验收合格方可进入下一工序，对验收中发现的质量问题，责令限期整改并复查，确保工程质量全面达标，满足房建项目居住使用安全需求。

### 3.2 优化施工进度管理，确保工期目标实现

(1) 科学制定施工进度计划：结合房建项目规模、施工特点、施工环境及资源条件，进行全面调研分析，制定详细、可行的施工进度总计划，细化各分部分项工程的施工进度节点，明确各工序的起止时间、施工时长和责任人。同时制定应急预案，应对天气、地质等突发情况对施工进度的影响，确保施工有序推进。(2) 优化资源配置：根据施工进度计划和各工序需求，合理调配人力、物力、财力资源，避免资源闲置或短缺。及时补充施工所需的人员、材料和机械设备，优化资源使用效率；加强各专业、各工序之间的协调配合，合理安排交叉作业，减少工序衔接冲突，避免因协调不畅导致工期延误。(3) 加强进度动态管控：建立完善的进度监测机制，采用信息化手段实时跟踪施工进度，对比实际进度与计划进度的偏差，及时分析偏差原因（如资源不足、工序延误、环境影响等），并采取针对性的调整措施，如优化施工方案、增加资源投入、调整工序顺序等，确保施工进度始终符合计划要求，保障项目按时竣工交付<sup>[4]</sup>。

### 3.3 强化施工成本管控，提升项目经济效益

(1) 精准编制成本预算：结合项目设计方案、施工工艺、市场价格及施工进度计划，全面梳理施工过程中的各项成本支出，编制精准、全面的成本预算，明确人工、材料、机械、管理等各项成本的控制目标，细化成

本核算标准,为成本管控提供科学依据,避免预算编制粗放导致的成本失控。(2)加强施工过程成本控制:严格控制施工过程中的各项成本支出,优化施工方案,减少材料浪费、机械闲置和人工效率低下等问题;建立材料领用、消耗台账,规范材料使用流程,推行限额领料制度;合理安排机械设备使用,提高设备利用率,降低机械使用费;建立成本动态监测机制,实时掌握成本变动情况,及时发现成本超支隐患并采取有效措施整改。(3)完善成本考核机制:建立健全成本考核体系,将成本控制目标分解落实到各部门、各岗位和各责任人,明确考核标准和奖惩办法。定期开展成本考核工作,对成本控制成效显著的部门和个人给予表彰奖励,对成本超支、管理失职的给予处罚,充分激发员工成本控制的积极性和主动性,实现项目成本最小化、经济效益最大化。

### 3.4 健全施工安全管理体系,防范安全事故

(1)强化安全管理意识:将安全管理放在施工管理的首要位置,加强对施工管理人员和施工人员的安全培训,普及安全生产法律法规、安全知识和操作规范,定期开展安全警示教育,提高全员安全意识,树立“安全第一、预防为主、综合治理”的理念,杜绝违规作业、冒险施工等行为。(2)完善安全管理制度:建立健全安全生产管理制度、安全操作规程和应急救援预案,明确各部门、各岗位的安全职责,做到权责统一、层层落实。加强施工现场安全巡查,实行常态化巡查与专项检查相结合,及时排查高空作业、临时用电、动火作业等环节的安全隐患,建立隐患台账,明确整改责任人、整改措施和整改时限,确保隐患及时整改到位<sup>[5]</sup>。(3)加强安全技术保障:引入先进的安全防护技术和设备,为施工人员配备合格的安全防护用品,加强对高空作业、临时用电等危险环节的安全防护,设置明显的安全警示标志。定期开展安全应急演练,模拟安全事故场景,提高施工人员应对安全事故的应急处置能力,最大限度降低安全事故造成的人员伤亡和财产损失。

### 3.5 推进信息化应用,提升管理效率

(1)引入先进信息化技术:积极推广BIM技术、智慧工地系统等信息化手段,将其全面应用于施工进度模拟、质量检测、安全监控、成本核算等各个环节。通过BIM技术实现施工全过程可视化管理,提前排查施工冲突;利用智慧工地系统实现现场人员、机械、安全隐患的实时监控,提升管理的精准度和效率,推动施工管理向数字化、智能化转型。(2)加强信息化人才培养:加大信息化人才培养投入,培养一批既具备施工管理专业知识,又掌握信息化操作技能的复合型人才,负责信息化系统的操作、维护和优化。同时加强对全体施工人员的信息化操作培训,普及信息化工具的使用方法,确保信息化技术能够有效应用于施工管理全过程,充分发挥信息化技术的优势,提升施工管理整体效率。

### 结束语

综上,建筑工程施工管理在房建项目中发挥着不可替代的关键作用,是破解项目建设痛点、实现优质高效建设的重要保障。本文通过分析房建项目施工管理的现存问题与优化路径,明确了科学管理对提升项目综合效益、推动行业规范化发展的重要意义。未来,需持续推动施工管理与数字化、智能化技术深度融合,完善管理体系、提升人员专业素养,不断优化管理模式,为房建项目高质量推进提供更有力的支撑,助力行业实现可持续发展。

### 参考文献

- [1]唐春晓.绿色建筑中绿色施工技术的应用实践与探索[J].佛山陶瓷,2024,34(8):143-145.
- [2]符亚月.全过程管理在建筑项目工程管理中的应用探究[J].中国管理信息化,2021,24(12):131-132.
- [3]杨聘.全过程管理在建筑项目工程管理中的应用研究[J].住宅与房地产,2021,(12):143-144.
- [4]丁蓉蓉.全过程管理在建筑项目工程管理中的应用[J].中国建筑金属结构,2020,(11):36-37.
- [5]李杰.信息化背景下建筑工程管理的优化路径研究[J].佳木斯职业学院学报,2025,(8):203-205.