

建筑工程项目管理的优化策略与实践

程荣强

黄山长江徽杭高速公路有限责任公司 安徽黄山 245011

摘要：本文对建筑工程项目管理的优化策略与实践进行研究。阐述项目管理优化对提升工程质量、控制成本等方面的意义，分析国内外发展现状及现存问题，从组织架构、成本、质量、进度、安全管理和信息化建设等维度提出优化策略，并结合实际案例说明应用成效，为行业管理水平提升提供参考。

关键词：建筑工程；项目管理；优化策略；实践应用

引言

在城市化进程加速与基础设施建设持续推进的背景下，建筑行业规模不断扩大，工程项目复杂度显著提升。建筑工程项目管理作为保障工程顺利实施的核心环节，其管理水平直接影响工程的质量、成本、进度和安全等关键指标。传统管理模式在面对新型建筑技术应用、大规模项目协同作业时，暴露出诸多不足。通过优化项目管理策略，不仅能够提升工程建设效率、降低企业运营风险，还能推动建筑行业向精细化、规范化方向发展。因此，深入探讨建筑工程项目管理的优化策略与实践，对行业高质量发展具有重要的现实意义。



一、建筑工程项目管理优化的重要意义

（一）提升工程建设综合效益

优化项目管理可实现资源的科学配置，避免人力、物力、财力的浪费。通过合理规划施工流程，减少工序衔接中的时间损耗，能够有效提升工程建设效率，缩短项目工期。同时，精细化的成本管理与质量管控，有助于降低工程建设成本，保障工程质量达标，从而提升项目的整体经济效益与社会效益。

（二）增强企业市场竞争力

在竞争激烈的建筑市场中，高效的项目管理是企业立足的根本。优化管理策略能够帮助企业打造优质工程品牌，提升客户满意度与忠诚度。成功的项目管理经验还能为企业赢得更多合作机会，增强企业在招投标中的优势，推动企业在市场竞争中占据有利地位。

（三）推动行业可持续发展

先进的项目管理理念与方法的推广应用，能够带动建筑行业整体管理水平的提升。通过优化管理，减少施工过程中的资源消耗与环境污染，促进绿色施工技术的应用，有助于实现建筑行业的可持续发展目标。

二、建筑工程项目管理的发展现状

（一）国外发展现状

欧美等发达国家在建筑工程项目管理领域起步早，已形成成熟的管理体系。美国普遍采用项目管理承包（PMC）、设计-建造（DB）等模式，强调项目全生命周期管理，通过专业的项目管理团队统筹规划，实现资源高效利用。英国推行的集成项目交付（IPD）模式，注重项目参与各方的协同合作，借助信息化技术打破信息壁垒。日本则依托精益建造理念，通过精细化管理减少施工浪费，提高施工效率。此外，国外高度重视项目管理人才培养，建立了完善的职业资格认证制度，保障管理团队的专业性。

（二）国内发展现状

我国建筑工程项目管理近年来取得显著进步，管理理念逐步更新，信息化技术应用不断深入。大型建筑企业积极探索工程总承包（EPC）模式，整合设计、采购、施工等环节，提升项目整体管控能力。BIM技术在国内外项目中的应用范围不断扩大，从设计阶段的碰撞检测，

到施工阶段的进度模拟、成本控制，有效提升了项目管理的精细化程度。然而，与发达国家相比，我国建筑工程项目管理仍存在管理模式创新不足、信息化应用深度有限、中小企业管理水平参差不齐等问题，制约行业高质量发展。



三、建筑工程项目管理现存问题分析

(一) 管理模式与组织架构缺陷

部分企业仍沿用传统直线职能制组织架构，部门间职责划分不明确，信息传递存在壁垒，导致决策效率低下。在项目管理模式上，过度依赖经验管理，缺乏对新型管理模式的探索与应用，难以适应复杂项目的管理需求。此外，部分企业管理层对项目管理重视不足，存在重施工、轻管理的倾向。

(二) 成本控制体系不完善

成本预算编制缺乏科学性，对市场价格波动、施工难度等因素考虑不足，导致预算与实际成本偏差较大。在施工过程中，材料采购环节缺乏有效监管，存在浪费与高价采购现象；工程变更频繁且缺乏严格审批流程，进一步增加成本支出。成本核算与分析滞后，无法为项目决策提供及时有效的数据支持。

(三) 质量管理与监督薄弱

部分企业质量意识淡薄，施工过程中偷工减料、违规操作时有发生。质量管理制度不健全，缺乏完善的质量追溯体系与责任追究机制。质量监督多依赖事后检查，对施工过程中的关键工序、隐蔽工程监管不足，难以从源头把控质量问题。

(四) 进度管理效率低下

施工进度计划编制不合理，对施工条件、资源调配等因素预估不足，导致计划与实际脱节。进度跟踪与调整机制缺失，无法及时发现进度偏差并采取有效措施。各参建单位之间协同不足，设计变更、材料供应延迟等

问题频繁影响施工进度。

(五) 安全管理落实不到位

安全管理制度流于形式，安全责任未落实到具体岗位与个人。安全教育培训缺乏针对性，施工人员安全意识淡薄，违规操作现象普遍。施工现场安全防护设施配置不足，对危险源识别与管控能力薄弱，安全隐患排查治理不及时，安全事故时有发生。

(六) 信息化应用深度不足

虽然BIM、项目管理软件等信息化工具在行业内逐步推广，但多数企业仅将其用于单一环节，未能实现数据的互联互通与深度应用。信息化专业人才短缺，员工对信息化工具的操作熟练度与应用能力不足，制约了信息化技术在项目管理中的效能发挥。

四、建筑工程项目管理的优化策略

(一) 创新管理模式与优化组织架构

积极引入工程总承包（EPC）、全过程工程咨询等新型管理模式，整合项目资源，提高管理效率。优化企业组织架构，采用矩阵式或项目式管理模式，明确各部门与岗位的职责权限，建立高效的沟通协调机制。加强管理层对项目管理的重视程度，推动管理理念从经验驱动向科学决策转变。

(二) 强化成本全过程管控

在项目前期，结合市场调研与历史数据，采用科学的成本估算方法编制精准的成本预算。施工过程中，严格控制材料采购成本，通过集中采购、招标采购等方式降低单价；加强现场材料管理，减少浪费。建立工程变更审批制度，对变更的必要性与成本影响进行严格评估。定期开展成本核算与分析，及时调整成本控制策略。

(三) 构建全面质量管理体系

树立全员质量意识，将质量管理贯穿项目全生命周期。建立完善的质量管理制度，明确质量标准与验收流程，落实质量责任制。加强施工过程质量管控，对关键工序、隐蔽工程实行旁站监督与验收。引入第三方质量检测机构，对工程质量进行客观评价，确保工程质量符合设计要求与国家标准。

(四) 优化进度动态管理机制

运用网络计划技术、甘特图等工具编制科学合理的施工进度计划，明确关键线路与节点目标。建立进度动态跟踪机制，定期对比实际进度与计划进度，及时发现偏差并分析原因。针对进度滞后问题，通过调整施工方案、增加资源投入、优化施工顺序等措施进行纠偏。加

强各参建单位间的协同合作，保障设计、采购、施工等环节的有效衔接。

（五）深化安全管理体系建设

完善安全管理制度，明确各级人员的安全责任，签订安全责任书。加强安全教育培训，针对不同岗位人员开展针对性的安全知识与技能培训。加大施工现场安全投入，配置完善的安全防护设施，定期开展安全隐患排查与治理。建立安全事故应急预案，组织应急演练，提高应对突发事件的能力。

（六）推进信息化深度应用

加大信息化建设投入，搭建集成项目管理平台，实现进度、成本、质量、安全等数据的统一管理 with 共享。深化BIM技术应用，从设计阶段的模型创建，延伸至施工模拟、运维管理等环节。加强信息化人才培养，通过内部培训、外部引进等方式，打造专业的信息化管理团队，提升企业信息化应用水平。

五、建筑工程项目管理优化策略的实践案例

（一）某超高层商业综合体项目

某超高层商业综合体项目在管理过程中，采用工程总承包（EPC）模式，由总承包单位统筹设计、采购、施工等环节。运用BIM技术进行三维建模与碰撞检测，优化设计方案，减少施工阶段的设计变更。通过建立集成项目管理平台，实现进度、成本、质量数据的实时共享与分析，有效控制项目成本与进度。在质量管理方面，建立质量追溯体系，对关键材料与工序进行全过程监控，工程质量一次性验收合格率达100%。项目最终提前15天竣工，成本节约8%，取得良好的经济效益与社会效益。

（二）某市政道路改造项目

某市政道路改造项目在安全管理优化上成效显著。项目建立全员安全责任制，将安全责任分解到每个岗位与个人。运用VR技术开展安全教育培训，模拟高空坠

落、机械伤害等场景，提高施工人员安全意识。施工现场设置智能监控系统，实时监测安全隐患，通过AI算法自动识别违规行为并发出预警。整个施工过程中未发生任何安全事故，安全管理经验得到行业广泛认可。

结论

建筑工程项目管理的优化是提升行业竞争力、推动可持续发展的关键路径。通过创新管理模式、强化成本质量管控、优化进度安全管理以及深化信息化应用等策略的实施，能够有效解决现存管理问题，提升项目管理水平。在实践中，企业需结合项目特点与自身实际，灵活运用优化策略，并不断总结经验，持续改进管理方法。未来，随着建筑行业向智能化、绿色化方向发展，项目管理优化将进一步与新技术融合，为行业高质量发展提供更强动力。

参考文献

- [1] 鄢文龙. 建筑工程项目管理及施工质量控制策略探析[J]. 建设机械技术与管理, 2024, 37(06): 30-32. DOI: 10.13824/j.cnki.cmtm.2024.06.019.
- [2] 潘大为. 建筑工程项目管理中的施工管理与优化策略研究[C]//《中国建筑金属结构》杂志社有限公司. 2024新质生产力视域下智慧建筑与经济发展论坛论文集(五). 大连凯杰建设有限公司, 2024: 145-146. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2024.060263.
- [3] 孙佳乐. 住宅建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施分析[J]. 居舍, 2024, (34): 158-161.
- [4] 路阳. 建筑工程项目成本管理与优化策略研究[C]//广西网络安全和信息化联合会. 第三届工程技术与数字化转型学术交流会议论文集. 西安洲开建筑劳务有限公司, 2024: 129-131.