

工程项目进度管理问题与对策研究

秦昌红

叙永县后山镇人民政府 四川 泸州 646415

【摘要】：工程项目进度管理是统筹全生命周期资源配置的核心抓手，直接决定项目交付质量与效益。当前行业普遍存在计划脱离实际、过程管控缺位、风险应对被动等问题，导致工期延误与资源错配。本文以全链条管控为核心论点，通过剖析典型管理漏洞，结合项目管理理论与实践经验，从计划优化、过程监控、风险防控维度构建解决方案，为提升进度管理实效性提供实践路径。

【关键词】：工程项目；进度管理；全链条管控；风险防控；管理优化

DOI:10.12417/2811-0528.26.01.004

引言

工程项目进度管理是串联设计、采购、施工等环节的关键纽带，其科学性直接影响项目投资回报与市场竞争力。在 EPC 总承包模式普及、项目复杂度攀升的背景下，进度管控失效已成为制约行业发展的突出痛点——设计错漏引发施工返工、物资供应滞后打断工序衔接、突发风险导致工期搁置等问题屡见不鲜。这些困境不仅加剧成本压力，更损害企业信誉。本文立足行业现实痛点，先系统拆解进度管理中的典型问题及其成因，再结合 BIM 技术应用等创新实践提出针对性对策，搭建从问题识别到落地执行的完整逻辑框架，为管理者提供可借鉴的操作指南。

1 工程项目进度管理中的常见问题

工程项目进度管理的系统性缺失贯穿前期规划至后期执行全流程，各类问题相互交织形成管理梗阻。计划编制环节的粗放化是首要症结，多数项目团队未能开展深度前期调研，仅依赖同类项目模板生成计划文本。部分建筑项目在未完成场地地质勘察、未核实物资运输周期的情况下盲目压缩工期，导致后续施工中工序衔接断裂；EPC 模式下的项目更因未统筹设计、施工、采购等多方诉求，出现计划与实际执行的严重脱节，无法发挥集成管理优势。设计环节的疏漏进一步放大计划缺陷，工艺与土建等专业间沟通不畅导致施工图出图延迟，或因对项目所在地环境适配性考虑不足，引发后期设计变更，直接打乱进度节奏。

过程管控的碎片化加剧了进度偏差风险，多数项目缺乏动态监控机制与协同平台。管理者仍依赖人工汇报跟踪进度，信息传递滞后且易失真，待发现偏差时已错失调整窗口。部门间的信息壁垒更为致命，采购部门未及时同步物资延期信息，导致施工班组窝工待料；设计方案变更后未快速送达施工一线，造成已完工程返工，既浪费资源又延误工期。工程资料管理的漏洞同样不容忽视，部分项目施工记录模糊、交叉作业数据重

复，不仅影响进度核算精度，更在问题追溯时陷入被动，难以明确责任主体与整改方向。

风险应对的被动性成为进度失控的重要诱因，项目团队普遍缺乏全周期风险管控意识。自然环境风险应对不足最为常见，市政项目因未预判雨季影响未储备排水设备，导致地下管线施工中断；电厂等专业项目则因未考虑电网、煤质等外部条件，使机组性能试验无法按计划推进。供应链风险同样突出，物资采购仍依赖单一供应商，遭遇产能波动或运输受阻时无替代方案，专用设备因制造周期延误直接拖慢整体进度。政策与合同风险更易被忽视，条款歧义引发的纠纷、标准调整导致的施工整改，均会造成非必要的工期损失。

2 提升工程项目进度管理水平的对策

针对计划编制的粗放问题，需构建基于全要素调研的精准规划体系。项目启动阶段应组建跨专业工作组，涵盖设计、施工、采购等关键岗位，开展场地勘察、资源普查与需求拆解。借助关键路径法梳理工序逻辑，明确工艺设计与土建施工等衔接节点，将设备制造周期、物资运输时效等纳入计划参数。EPC 项目需建立设计-施工联动机制，由总负责人统筹各专业进度，避免单一环节脱节。计划文本应预留合理缓冲期，针对地质条件复杂、供应链不稳定等场景制定备选方案，确保计划兼具刚性与弹性，为后续执行提供可靠依据。

过程管控的优化需依托技术赋能与机制创新，打造可视化协同平台。引入 BIM 技术构建进度管理模型，通过斑马进度计划模块关联施工流程与资源配置，以颜色预警直观呈现进度偏差，实现施工过程的动态追踪。建立常态化沟通机制，定期召开跨部门协调会，同步设计变更、物资供应、施工进展等信息，确保各环节步调一致。完善资料管理规范，采用信息化系统归档施工记录，明确交叉作业的责任边界与数据标准，实现进度数据的实时可查与追溯。对已出现的偏差，结合工序优先级调整资源投入，通过优化施工流程、增补人力机械等方式缩

小进度差距。

风险防控体系的构建需贯穿项目全生命周期,实现从被动应对到主动预警的转变。启动阶段采用风险矩阵法开展全面识别,梳理自然环境、供应链、政策法规等各类风险源,按影响程度分级管控。针对高等级风险制定专项预案:与多家供应商建立合作以保障物资供应,储备应急设备应对极端天气,提前对接监管部门预判政策调整。执行过程中建立动态监测机制,通过 BIM 模型实时捕捉风险信号,结合市场舆情与现场数据更新风险清单。合同管理需强化风险规避条款,明确变更流程与责任划分,减少纠纷对进度的干扰,形成“识别-评估-应对-监测”的闭环管控。

3 工程项目进度管理的实践总结与应用建议

工程项目进度管理的成效提升需实现理论与实践的深度融合,其核心在于构建“计划精准、管控高效、风险可控”的有机整体。从宁夏建投集团的实践来看,通过 BIM+智慧工地模式整合进度数据,将计划编制与现场执行实时联动,有效解决了资源错配与信息滞后问题,印证了技术赋能的实践价值。成功案例均体现共性逻辑:以细致调研为计划基础,以技术工具强化过程管控,以预案体系抵御风险冲击,三者形成相互支撑的管理框架,为进度目标实现提供多重保障。

人员能力与管理理念的升级是进度管理落地的关键支撑。企业需建立常态化培训机制,除定期组织线下专题课程外,可引入线上学习平台,针对不同岗位开展分层专项培训:为管理者系统讲解关键路径法、风险矩阵等专业工具的实操应用,结合案例拆解复杂项目的进度优化逻辑;为施工人员通过现场模

拟、短视频教程等形式普及流程规范与协同要求,强化工序衔接意识,全面提升全员进度管控能力。尤其在 EPC 模式下,需重点通过项目轮岗、跨专业研讨等方式培养复合型管理人才,使其深度掌握设计、施工、采购全流程逻辑,具备跨专业统筹协调能力。同时,要树立全员参与理念,设立进度问题反馈奖励基金,对一线人员提出的有效改进建议给予物质与精神双重激励,激发主动管控的积极性,形成“管理层主导、全员参与”的良性管理氛围,切实打通进度管控的“最后一公里”。

不同类型项目的进度管理需实施差异化策略,兼顾共性规律与个性需求。大型基础设施项目工期长、涉及面广,应侧重风险防控与多部门协同,强化供应链稳定性与政策衔接;小型技改项目流程简单,可简化管理环节,聚焦计划执行与快速调整。随着数字化转型推进,应积极探索新技术应用场景,利用大数据分析预测供应链风险,借助人工智能优化资源配置,通过数字孪生模拟施工全过程,持续提升进度管理的智能化水平,推动行业管理模式的迭代升级。

4 结语

本文围绕工程项目进度管理的问题与对策展开研究,明确计划粗放、管控碎片、风险被动是当前行业的核心痛点,针对性提出精准规划、技术赋能、闭环防控等解决方案,并结合实践案例总结管理规律。有效的进度管理不仅能规避工期延误与成本超支,更能提升项目质量与企业竞争力,对行业高质量发展具有重要意义。未来需进一步深化技术与管理的融合,针对不同项目场景优化策略,推动进度管理从经验驱动向数据驱动转变,为工程项目全生命周期管控提供更高效的路径。

参考文献:

- [1] 林浩;谢敏.工程项目进度管理的常见问题与优化路径[J].工程管理学报,2023,37(4):51-56.
- [2] 陈峰;刘悦.BIM 技术在施工进度管控中的应用实践[J].建筑经济,2024,45(3):78-83.
- [3] 黄涛;周琳.EPC 模式下工程项目进度风险防控研究[J].项目管理技术,2025,23(2):64-69.