

论土木工程项目施工进度管控策略研究

何鹏伟

甘肃谊诚水利水电建设工程有限公司 甘肃 兰州 730000

摘要：随着土木工程建设朝着大型化、复杂化方向持续发展，施工进度管理是维系项目正常开展、提升工程建设质量与效率的重要核心。本文先界定土木工程项目施工进度管理的基本内涵与实际作用，梳理当前进度管理工作中存在的规划编制、制度体系、资源调配、管控方式及风险应对等方面的各类问题，对应各项问题提出具体的优化改进办法，以此完善工程项目进度管理工作，确保工程建设能够如期完成。

关键词：土木工程；施工进度；进度管控；优化策略

引言：土木工程建设项目的建设规模逐步扩增、施工场景持续复杂，使得进度管理成为工程项目管控的重点内容。工程工期出现延误问题，将会抬升建设成本，对工程交付质量与项目整体收益造成负面影响。本文依托施工全流程实际情况，梳理进度管控的现存问题，提出对应的优化改进方案，以此完善项目进度管理工作的规范性与实际成效。

1 土木工程项目施工进度管控概述

土木工程项目施工进度管控属于项目全过程管理的重要工作内容，管理人员会在工程整体建设周期内，借助现有管理制度和常规管理方法，对现场施工阶段、工序时间、施工节奏和各类资源配置进行统筹管理与动态调整。这项工作的主要目的是保证工程按期完成建设，同时兼顾施工质量、作业安全与建设成本之间的平衡，工作范围涵盖施工前期准备、现场施工实施以及工程竣工验收等各个阶段，核心工作包含进度方案编制、施工动态监测、进度偏差分析和进度整改优化^[1]。进度管理和普通工期管理存在一定区别，这项工作具备动态性和系统性等特点，需要管理人员统筹调配各类施工资源，协调各参与单位的工作衔接，及时处理施工过程中出现的各类问题。规范开展进度管控工作，能够稳定现场施工秩序，减少工期延误、质量缺陷和安全隐患的发生，对提升工程项目管理水平以及推进行业规范化发展都有一定促进作用。

2 土木工程项目施工进度管控现存问题

2.1 进度计划编制科学性不足

国内大部分土木工程施工单位在编制进度计划的过程中，普遍存在编制方式粗放、内容流于形式的问题，这类问题会让进度计划无法有效指导现场施工作业，难以发挥应有的约束作用。多数施工人员在编制相关方案时，并未落实全面的现场调研和数据核验工作，工作人

员往往直接套用过往同类工程的计划模板，没有结合工程项目的实地施工环境、地质条件、工序难度以及对应的施工技术标准进行调整优化，使得最终成型的进度计划和现场实际施工情况存在较大出入^[2]。施工企业对进度计划的细化工作也存在缺失，工作人员只明确了项目整体工期和阶段性施工节点，没有对各类细分工序、隐蔽施工内容和交叉施工环节进行细化安排，各道工序的衔接时间和资源调配方案都不够清晰。多数进度计划也没有预留对应的缓冲时间来应对施工中的突发状况，加上部分管理人员对进度计划的执行标准缺乏重视，随意调整计划内容，使得施工现场的施工秩序被打乱，项目进度偏差和工期延误的出现概率大幅提升。

2.2 进度管控体系与管理制度不完善

完整的管理架构与规章制度是土木工程项目落实进度管理工作的重要基础，现阶段多数施工项目在这两方面都存在较为突出的缺陷。施工单位一般不会单独设立专门负责进度管控的岗位，相关管理工作大多由项目现有管理人员兼职完成，岗位工作划分不够清晰，项目出现进度问题时，工作人员很难快速界定责任主体，整改工作也难以有效落地。企业内部各个职能部门没有明确的进度管理责任范围，部门之间缺少常态化的协同工作机制，物资供给、技术交接与现场施工环节往往衔接不畅，容易造成施工暂停。多数施工项目制定的进度管理相关制度并不完善，没有形成覆盖监测、分析、整改以及考核的完整管理流程，日常进度数据记录和现场监测工作不够规范，管理人员无法实时掌握工程施工进度情况。同时，项目普遍缺少对应的奖惩考核机制，进度管理成果不会影响工作人员的绩效水平，从业人员的工作主动性不足，使得项目进度管理质量持续偏低，工期延误问题频繁发生。

2.3 资源配置不合理制约施工进度

各类施工资源的合理调配是土木工程施工进度稳定推进的基础条件,资源调配不合理也是现阶段工程出现工期延误的主要原因。在人员配置方面,施工企业的人员招录体系往往不够规范,整体施工队伍专业能力参差不齐,熟练技术人员储备不足,基层作业人员的流动现象较为普遍,施工现场的人力分配也缺少合理规划,关键施工环节人员供给不足,次要工序人员冗余的情况时常发生,整体施工效率难以稳定。在设备使用方面,工程设备选型与施工实际需求存在偏差,设备数量配置不够均衡,老旧设备长期投入使用会频繁产生故障,日常养护检修工作落实不到位,设备停机问题会直接干扰正常施工节奏。在物资供应方面,物资采购规划编制时间偏晚,物资运输、进场、存放等各环节衔接不够顺畅,容易出现物资供应不足、进场超时以及质量不达标的情况。在资金运转方面,项目资金拨付和工程款结算常常存在滞后现象,物资采购、设备租赁和人员薪酬发放都会受到影响,进而造成施工停滞,对整体施工进度形成制约。

2.4 管控手段落后风险预判与应急能力不足

国内现阶段大部分土木工程项目依旧依赖传统人工方式开展进度管理工作,整体管理模式智能程度与精细程度都处于较低水平。工程进度的日常监测工作由管理人员通过现场巡查和手动统计的方式完成,这种工作模式的整体效率与数据准确度有限,工程施工的实时动态无法得到及时反馈,细小的进度差异长期积累就会造成整体工期的延误^[3]。项目一般依靠人工方式完成数据整理与偏差核算工作,数据更新存在一定延迟,偏差分析结果也不够准确,管理人员很难精准定位问题根源,后续整改工作也就缺少有效的实施依据。多数施工项目并未建立完善的进度风险管控体系,工作人员自身的风险预判意识较为薄弱,施工全过程潜藏的各类风险没有得到系统梳理,相关风险预防方案也未能提前落实。项目遇到各类突发施工问题时,现有应急处置方案不够完善,现场调整和资源调配工作较为迟缓,施工停工时间会有所延长。同时,项目各参与主体的信息互通方式较为传统,信息传递存在延迟和误差的情况,多方协作管理的整体效率会受到限制,整体进度管理效果难以达到预期标准。

3 土木工程项目施工进度管控核心优化策略

3.1 优化进度计划编制提升方案科学性与合理性

施工企业想要提升土木工程进度管理水平,就需要对原有进度计划编制工作进行优化调整,以此提升施工方案的实用价值与合规性。工作人员在编制施工计划

前,应当完成全面的现场调研和数据核对工作,工作人员需要根据项目实际的场地条件、地质情况、施工规范以及合同工期要求,梳理各项工序的施工顺序与作业标准,杜绝直接套用旧项目模板的编制方式,改善传统计划编制过于粗放的问题。施工企业可以通过分级规划的模式拆分整体工期目标,把整体施工任务细化为不同阶段的作业内容,明确各施工环节的作业时间、工作范围以及资源调配标准,让进度规划可以覆盖工程施工的全部流程。工作人员可以结合项目施工周期的天气变化情况与潜在施工隐患,在进度计划中预留一定的可调工期,用来应对施工阶段出现的各类突发问题。进度计划编制工作结束以后,企业需要落实多级审核制度,由项目技术负责人、监理单位及建设单位共同核验方案内容,保障进度计划的合理性与规范性,减少后期随意修改计划的行为,为施工现场的进度管理工作提供稳定可靠的执行依据。

3.2 完善管控体系构建标准化制度化管控机制

工程施工企业想要切实提升进度管控的实际成效,就需要对自身现有的管理体系和制度条例进行完善优化,建立可以长期稳定运行的标准化管理模式。企业应当对内部组织架构进行合理调整,明确各个岗位在进度管理工作中的具体职责,设置专职人员负责日常进度管控事务,清晰划分各管理层级的工作权限,有效解决传统管理模式中职责模糊、责任推诿的常见问题^[4]。企业需要搭建完整的进度管理工作流程,统一施工现场进度核查、数据记录、偏差分析和问题整改的执行标准,要求工作人员定期对施工进度进行复盘梳理,及时发现施工过程中产生的进度偏差并完成整改。企业还需要建立配套的考核奖惩制度,将进度管控落实情况纳入工作人员的日常绩效评价,对严格执行管理标准、保障工期达标人员予以奖励,对管控不力、造成工期滞后的人员进行问责,以此调动全员的工作积极性。同时,企业需要畅通各参建单位的沟通渠道,依托常态化工作协调会议解决施工衔接问题,保障土木工程施工工作可以持续稳定推进。

3.3 科学统筹资源配置保障施工节奏稳定

土木工程项目想要维持稳定的施工推进节奏,就需要对各类施工资源进行整体统筹与规范管理,人力、机械、材料和资金都是项目进度管控的关键基础资源。施工企业需要做好现场人员的统筹管理工作,规范施工队伍的选拔与调配模式,持续提升作业人员的专业技能和岗位素养,根据各施工工序的作业强度分配工作人员,合理调整现场排班方式,平衡各施工环节的人员数量,

减少人员流动对施工进度造成的负面干扰。在机械设备管理方面,企业需要结合整体施工方案和工序需求选配施工设备,合理把控设备投入数量,建立常态化的设备巡检与养护机制,及时排查设备运行隐患,同时储备备用设备,有效规避设备故障停机引发的施工中断问题。施工单位需要根据项目施工节点提前制定物资采购与进场方案,挑选合规可靠的合作供应商,严格落实材料进场验收与存放管理工作,保障施工物资可以持续稳定供给,满足现场施工的基本需求。针对项目资金管理,工作人员需要提前完成资金预算规划,主动对接建设单位落实款项拨付工作,合理规划项目资金的使用方向,优先保障物资采购、设备租赁以及人员薪资等核心开支,避免因资金缺口导致施工停滞,从多方面为工程施工进度的平稳推进提供基础保障。

3.4 升级管控手段强化风险预判与应急管控能力

施工企业需要结合现阶段工程管理的发展趋势,对传统进度管理方式进行更新升级,同时完善风险预判和应急管理相关工作,以此整体提升土木工程施工进度的管理质量。企业可以依托信息化管理技术优化现有管控模式,通过配套的工程项目管理系统整合施工现场的进度数据、资源信息和工序安排,系统能够自动完成数据统计、动态监测和偏差预警等基础工作,有效弥补传统人工管理模式存在的效率低、精准度不足的问题。各项目参建主体也可以依托线上平台完成信息共享和日常沟通,及时同步施工调整、技术改动和资源变动等相关内容,减少信息传递滞后和信息偏差带来的管理问题,提升多方协同管理的整体效率。施工单位还需要建立覆盖施工全流程的风险排查机制,工作人员需要结合工程施工特点排查各类潜在风险因素,对风险的发生概率和工

期影响程度进行评估,提前落实防控措施,从源头减少进度偏差问题的出现^[5]。企业应当制定标准化的应急管理方案,组建固定的应急工作小组并定期开展实训工作,让工作人员可以快速处理各类突发施工问题,缩短施工停滞时间。项目管理人员需要根据现场进度偏差的实际情况,灵活调整施工方案、人员配置和作业排班,及时补齐滞后工期,实现项目进度的动态化闭环管理。

结束语

综上所述,进度管控作为土木工程项目建设的核心环节,对工程整体建设效果与交付质量起着决定性作用。施工企业应主动梳理进度管理工作中的各类问题,通过优化施工计划、健全管理体系、统筹调配施工资源、更新施工技术等方式,常态化排查进度风险,动态调整管控策略,补齐管理薄弱环节,持续提升项目进度管控能力,确保工程项目平稳、规范、按期竣工。

参考文献

- [1]吕倩格.大型土木工程项目的成本控制与管理策略研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2025(1):009-012.
- [2]张朋朋.土木工程施工管理策略研究——以某金融中心项目为例[J].中文科技期刊数据库(引文版)工程技术,2025(4):124-127.
- [3]王彬.土木工程项目施工进度和质量管理探讨[J].区域治理,2025(22):0134-0136.
- [4]张晓芸.土木工程施工中的项目管理与进度控制[J].中国科技期刊数据库 工业A,2025(3):129-132.
- [5]张亮亮.土木工程施工过程中建筑工程造价监控策略研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2025(3):049-052.