

EPC 总承包模式下工程造价精益管控与成本分摊新路径

尚 雍

郑州泛华国建工程管理有限公司 河南 郑州 450000

摘 要: EPC总承包模式将设计、采购、施工融为一体, 造价管理贯穿项目全生命周期, 各环节费用彼此牵连, 传统分段管控方式难以适应一体化建设需求。本文围绕EPC工程造价精益管控体系的搭建与成本分摊新路径展开论述, 从设计源头锁定、采购过程治理、施工动态管控到竣工收尾核算, 梳理各阶段造价精益管控的核心内容。在此基础上, 探讨全周期成本分摊维度划分、多主体间成本适配、分项工程分摊实施及隐性成本处理等分摊路径, 同时分析当前管控与分摊体系的现存短板, 提出优化升级方向与完善策略, 为EPC项目造价精细化治理提供系统性参考。

关键词: EPC总承包; 工程造价; 精益管控; 成本分摊; 全周期管理

引言: EPC总承包模式以设计为龙头、采购为支撑、施工为落地, 三大板块深度交织, 造价管控的复杂度远超传统分阶段管理模式。设计方案的取舍直接牵动采购规模与施工投入, 任何一环的费用波动都会沿链条传导至整体造价。成本分摊作为造价管理的关键环节, 涉及多主体、多阶段、多分项的费用归属划分, 传统静态分摊方式已无法匹配一体化建设的动态特征。围绕造价精益管控与成本分摊展开系统探讨, 对提升EPC项目费用治理水平具有实践价值。

1 EPC总承包模式工程造价管控逻辑与运行特征

1.1 EPC总承包模式造价管理运行特征

EPC总承包模式对工程设计、物资采购、现场施工等核心建设板块进行统一整合与整体统筹, 重塑工程项目的建设管理架构^[1]。造价管理活动覆盖项目完整建设周期, 改变传统工程建设分段管理带来的管理脱节问题。工程项目各项建设工序深度交融, 各阶段产生的费用支出存在紧密联系, 任意环节的管理调整都会牵动整体造价管控体系。建设过程涉及多领域专业作业内容与多样化资源投入, 造价管理工作需要适配复杂的资源调配模式与现场作业节奏。管理工作侧重全局统筹的管控思维, 将分散的建设环节纳入统一的管理体系, 形成一体化的造价管理运行模式。

1.2 工程造价精益管控的内在运行逻辑

工程造价精益管控革新传统粗放型的造价管理模式, 以精细化治理思维贯穿造价管理全流程。管理工作聚焦工程建设全过程的资源消耗与费用支出, 针对各类费用产生的源头开展规范化治理。精细化工管模式不断细化造价管理的精细粒度, 对各类资源消耗路径与费用支出维度进行分层梳理。通过规范建设流程中的各类可控变量, 优化资源投入结构, 减少无效资源消耗与不必要的

费用开支。依托管理标准与作业流程的双重细化, 提升造价管理工作的规范化与细致化程度, 推动造价管理工作向精细化、科学化的治理方向转型。

1.3 EPC模式下造价管控与成本分摊关联关系

EPC项目造价管理体系由造价管控与成本分摊两大核心模块共同构成, 两类工作形成深度联动的运行体系。造价管控搭建完整的费用管理标准框架, 为各类成本划分工作设定统一的运行规范与管控边界。成本分摊依托细化的费用拆分规则, 将整体造价管控目标拆解为细分落地单元, 提升造价管控工作的可执行性。清晰的成本归属划分能够梳理各类费用的产生脉络, 为精细化造价治理提供扎实的运行依据。成本分摊的推进过程受到造价管理标准的约束, 规避费用划分混乱、权责界定模糊的问题。两类工作的深度融合能够完善工程项目造价管理体系, 持续提升工程建设费用管控的整体精细水平。

2 EPC总承包工程造价精益管控体系构建

2.1 设计阶段造价精益管控核心内容

设计阶段是EPC工程项目造价管控的源头环节, 整体建设方案的规划标准直接决定后续费用投入规模。精益管控模式聚焦设计环节的造价源头治理, 将造价管控思维融入方案规划、工艺选型、参数设定等全部设计流程^[2]。依托工程建设实际需求与行业建设标准, 对设计方案的合理性与经济性进行深度研判。优化各类工艺选型与材料配置方案, 剔除设计规划中存在的冗余建设内容。把控设计细节与建设匹配度, 规避设计方案不合理引发的后期施工变更与费用增量。源头化的精细管控能够从建设规划层面锁定造价支出范围, 筑牢工程整体造价管控的基础防线。

2.2 采购阶段造价精益管控核心要点

物资采购阶段的费用支出是EPC工程项目整体造价的

重要组成部分,精细化管控能够规范物资采购的全流程运行。精益采购造价管控围绕物资选型、价格筛查、采购总量、采购渠道等关键维度展开精细化治理。结合工程设计标准与施工建设需求,筛选适配项目建设标准的物资品类,把控物资品质与采购价格的平衡关系。梳理市场物资价格波动规律,优化采购时序与采购体量,规避物资价格浮动带来的造价波动。规范采购流程中的各项操作标准,杜绝物资采购过程中的资源浪费与费用虚耗,稳定采购环节的造价支出区间。

2.3 施工阶段造价精益管控实施内核

施工阶段是工程费用产生的主要阶段,各类资源消耗与作业变动都会对整体造价产生直接影响。施工环节的精益造价管控聚焦现场作业全流程的费用管控,细化人力投入、设备运维、物料耗用等各类支出的管控标准。严格把控现场作业变更、签证审批、资源调配等关键环节,规范施工过程中的费用增量来源。动态梳理现场资源消耗状态,优化各类施工资源的投入配比,提升资源利用效率。细化现场造价管控的执行标准,让每一项资源投入与费用支出均贴合项目建设规划,严控施工环节的无效成本滋生。

2.4 竣工阶段造价精益管控收尾内容

竣工阶段造价管控是完善整体造价体系的收尾环节,重点完成费用核对与造价复盘的精细化治理工作。精益管控模式聚焦竣工资料核验、费用核算、款项核对等核心工作内容,规整工程全周期的费用支出数据。逐项核对施工建设各环节的费用耗用明细,排查费用核算过程中存在的偏差与疏漏。规范竣工造价核算流程,统一核算标准与统计口径,保障造价数据的精准度。细化竣工造价收尾工作的管控粒度,完善工程建设全周期造价管控闭环,实现EPC工程项目造价管控的完整落地。

3 EPC总承包模式工程造价成本分摊全新路径

3.1 基于项目全周期的成本分摊维度划分

EPC工程项目建设流程具备极强的连续性与整体性,成本产生贯穿项目筹备建设直至竣工交付的全部流程。传统成本划分方式多停留于静态阶段性统计,难以适配一体化建设模式下成本动态生成的基本特征。全周期成本分摊维度划分依托项目建设时序逻辑,深度结合各阶段作业内容与资源投入属性搭建多层次的分摊架构^[3]。结合设计筹备、物资采购、现场施工、竣工收尾的完整建设链条,梳理不同阶段成本生成的核心来源与构成形态。针对各建设环节产生的直接耗费与衍生耗费进行分层拆解,打破单一维度成本统计带来的划分片面性。维度划分工作结合工序推进节奏与资源投入变化规律,动态适

配项目建设过程中的成本结构变动。多维度的分层划分模式可以完整覆盖项目建设所有成本生成节点,让成本分摊工作贴合EPC工程一体化建设的运行规律,提升成本拆分工作的系统性与完整性。

3.2 各参与主体间成本分摊适配方式

EPC工程项目建设运作过程需要多方建设主体协同参与,不同主体承担的建设职责、作业范围与管理内容存在明显区别。各类主体在作业推进与管理运行中都会产生对应成本支出,部分作业场景会出现多主体资源交叉投入的情况。常规成本分摊模式采用统一化的划分标准,无法适配不同主体的作业运行差异,容易造成成本划分失衡的问题。主体间成本分摊适配方式依托各参与方的岗位职责与作业贡献,建立差异化的成本归属判定标准。针对独立开展的作业内容,按照专属作业范畴划定成本承担范围。针对多主体交叉参与的作业场景,结合资源投入力度与工作参与深度界定分摊比例,梳理清晰的成本承担边界。科学的适配调整模式可以平衡多方主体的成本负担结构,维护项目造价管理运行的稳定秩序。

3.3 分项工程成本分摊的实施路径

EPC整体工程项目由多个功能属性与施工难度各不相同的分项工程组合而成,各分项工程的资源消耗体量与建设投入强度存在显著差异。整体成本笼统拆分的处理模式,无法精准反映各分项工程的真实投入状态,会造成造价数据失真。分项工程成本分摊以单一项作业单元为核心拆分载体,搭建精细化的成本拆解实施体系。结合各分项工程的建设规模、工艺复杂程度、资源消耗结构,建立对应的成本拆分执行标准。区分独立施工分项与交叉施工分项的运行差异,设置针对性的成本拆分执行逻辑。将项目整体总成本逐层拆解至各个细分作业单元,落实单一分项工程的成本归集与划分工作。精细化的实施路径能够让成本分摊结果贴合各分项工程的实际建设投入情况,夯实工程造价精细化治理的数据基础。

3.4 隐性成本与间接成本的分摊处理方式

EPC项目建设体系中,除直观可见的物料与人力直接消耗外,还存在大量隐蔽性较强的隐性成本与间接成本。此类成本多源于项目整体管理运行、资源统筹调度、现场运维保障等辅助性工作,不直接依附单一施工工序,具备分散性与衍生性的特征。常规成本分摊体系多聚焦显性费用统计,对这类特殊成本缺少完善的处置方式,造成整体造价数据覆盖不全。针对性的分摊处理模式需要梳理隐性成本与间接成本的生成渠道,明确各类衍生费用的产生逻辑与耗用场景。结合项目全周期管理运行强度与资源统筹频次,设定适配的拆分权重与归集标准。按照各

作业单元与参与主体的资源占用情况,完成间接成本与隐性成本的合理分配。专项化的处理机制能够补齐传统成本分摊体系的覆盖短板,完善EPC项目造价管控与成本治理的完整体系。

4 EPC工程造价精益管控与成本分摊的完善与升级

4.1 当前造价管控与成本分摊的现存短板

EPC工程一体化建设模式下,造价管控与成本分摊工作的运行体系仍存在多处适配性不足的问题。传统造价管控模式多聚焦显性费用的管控梳理,对建设过程中产生的间接费用与隐性损耗缺少精细化治理手段^[4]。管控流程大多集中在施工及竣工阶段,对设计与采购环节的前置管控力度不足,造成造价管控链条存在断层。成本分摊工作的运行模式普遍偏向静态化处理,固定的分摊标准难以适配项目全周期动态变化的资源消耗结构。多元参与主体的协作模式下,共有成本的拆分标准不够细化,费用归属的界定标准缺乏统一规范。分项工程的成本拆分逻辑较为笼统,难以精准匹配不同作业单元的实际资源投入体量,影响造价管理整体的精细治理水平。

4.2 精益管控模式的优化升级方向

EPC工程造价精益管控的升级发展,需要推动管控行为向全周期、精细化、动态化的方向迭代。管控体系需要延伸治理覆盖范围,强化设计与采购阶段的前置管控力度,实现各建设环节造价治理的无缝衔接。依托现代化管理思维细化各环节管控标准,针对物料耗用、现场作业、管理投入等不同费用维度搭建分层管控机制。推动静态固化的管控模式向动态可调的治理模式转变,结合项目建设进度与资源消耗变化更新管控策略。优化各作业环节的造价管控联动机制,打通不同建设阶段的信息壁垒,提升造价管控整体的协同治理能力。细化现场作业的管控粒度,对各类无效消耗与不合理支出建立常态化约束机制,持续提升造价管控的精准程度。

4.3 成本分摊体系的创新完善策略

成本分摊体系的完善升级需要立足EPC项目一体化建

设特征,重构适配全周期运行的分摊机制。结合项目各建设阶段的成本生成规律,搭建动态可调的分层分摊框架,适配不同建设时期的资源消耗特点。优化多方参与主体的成本划分规则,细化交叉作业与联合运维产生的共有成本拆分标准,稳定费用划分的公平秩序。完善分项工程的差异化分摊逻辑,结合作业难度、资源投入比例与建设体量设置适配的分摊权重^[5]。针对隐性成本与间接成本的治理盲区,搭建专项化的分摊处置机制,细化管理损耗、资源调配损耗等各类衍生费用的拆分方式。系统化的策略升级能够补齐传统分摊体系的运行短板,构建适配现代化EPC工程建设的成本治理体系,强化工程造价整体管控效能。

结束语

EPC总承包模式下,造价精益管控与成本分摊已从单一环节的费用核算演进为全周期、多维度的系统化治理。设计、采购、施工、竣工各阶段的管控逻辑相互嵌套,成本分摊的维度划分、主体适配与隐性处理共同构成完整的费用归属体系。当前管控与分摊体系虽已形成基本框架,但在前置管控力度、动态调整能力及隐性成本覆盖等层面仍有提升空间。推动管控模式向全周期、动态化方向迭代,完善分摊机制的精细化与差异化水平,是EPC项目造价治理持续深化的关键路径。

参考文献

- [1]魏佳.EPC总承包模式下房建工程造价精益化管理路径[J].中州建设,2026(4):87-88.
- [2]易贵彪,肖惠.EPC总承包模式下水利工程造价管理风险防范及预防策略[J].水利技术监督,2025(8):96-98,175.
- [3]曾立伟.EPC模式下建筑工程造价的精细化管理研究[J].中州建设,2024(7):37-38.
- [4]戎森.EPC总承包项目全过程造价管控难点及应对措施[J].数字化用户,2024(39):97-98.
- [5]李嫩桃.EPC总承包模式下的全过程造价控制探讨[J].房地产导刊,2022(15):191-193.