

建设工程招标阶段造价管理策略

石晓萍

中国恩菲工程技术有限公司 北京 100038

摘要：建设工程招标阶段，造价管理是关键环节。本文深入探讨了在此阶段实施有效造价管理的策略，重点围绕EPC（工程、采购、施工）总承包模式展开。通过对EPC总承包模式特点、招标阶段角色及面临挑战的分析，提出了加强前期准备、优化招标文件、提升承包方评估、强化合同谈判及引入先进技术等多维度策略。这些策略旨在确保建设工程招标阶段造价管理的科学性、合理性和高效性，为项目顺利实施奠定坚实基础。

关键词：建设工程；招标阶段；造价管理策略

引言：建设工程招标阶段是确定项目投资、优化资源配置的关键时期，其中造价管理直接关系到项目的经济效益和顺利实施。随着EPC（工程设计、采购、施工）总承包模式的广泛应用，招标阶段的造价管理面临着新的挑战与机遇。本文旨在探讨在这一特定模式下，如何通过科学合理的策略加强造价管理，确保项目成本可控、质量可靠。通过深入分析与实践经验的总结，为建设工程招标阶段的造价管理提供有益的参考与指导。

1 EPC 总承包模式概述

1.1 EPC总承包模式的概念与特点

1.1.1 EPC总承包模式的基本概念：EPC（Engineering, Procurement, Construction）总承包模式是指承包商受业主委托，按照合同约定对工程项目的的设计、采购、施工等环节进行全过程或分阶段承包的一种建设管理模式。该模式通过整合设计、采购与施工资源，优化工程流程，提高建设效率，同时为业主提供更高效的项目管理服务，降低协调成本，增强整体经济效益。

1.1.2 EPC总承包模式的优势与不足

优势：（1）一体化管理，提高效率：EPC总承包商统筹设计、采购与施工，减少各环节脱节问题，优化资源配置，缩短建设周期。（2）权责明确，风险可控：业主与总承包商在合同中明确约定工程范围、总价及工期，降低业主管理压力，同时使责任与风险分配更加清晰。（3）投资与工期可控：采用固定总价合同模式，业主可提前锁定项目成本与建设周期，减少超预算和延期的风险。

不足：（1）业主控制权受限：由于EPC总承包商主导项目实施，业主对设计变更、施工细节等环节的干预能力较弱，可能影响项目个性化需求的实现。（2）风险转移带来的潜在问题：若总承包商管理能力不足或资金链断裂，可能导致项目延误或质量风险，业主仍需承担

最终损失。

1.2 EPC总承包方在招标阶段的角色与职责

EPC总承包方在招标阶段的角色是“承上启下”，需兼顾技术、商务、法律等多维度工作，为项目顺利实施提供保障。EPC总承包方在招标阶段的主要职责工作如下：

1.2.1 招标文件编制

（1）技术规格书与要求：明确工程范围、技术标准、设计参数、设备材料要求等，确保招标文件与业主需求一致。（2）合同条款拟定：制定合同草案，包括工期、质量、付款方式、风险分担、变更管理、违约责任等条款。（3）工程量清单：提供初步工程量估算或设计图纸，供投标方报价参考（若设计已部分完成）。

1.2.2 招标组织与管理

（1）资格预审：对潜在投标人进行资格审查（如资质、业绩、财务能力、技术实力等），筛选合格投标方。（2）招标公告发布：通过公开或邀请招标方式，发布招标信息，明确投标截止时间、开标流程等。（3）答疑与澄清：组织标前会议，解答投标方疑问，发布补遗文件以确保公平性^[1]。

1.2.3 投标评审与推荐

（1）技术标评审：评估投标方案的技术可行性、设计合理性、施工计划、质量管理措施等。（2）商务标评审：分析报价合理性、付款条件、工期承诺等，避免低价恶性竞争或漏项风险。（3）综合评标与推荐：根据技术、商务权重打分，提交评标报告，推荐中标候选人供业主决策。

1.2.4 风险控制与合规

（1）法律合规性：确保招标程序符合《招标投标法》等法规，避免围标、串标等违规行为。（2）风险预判：在招标文件中明确风险分配（如地质风险、价格波动），减少后续争议。

1.2.5 与业主及其他方的协调

(1) 业主需求对接: 细化业主需求, 将模糊要求转化为可执行的招标条款。(2) 设计衔接: 若设计未完全完成, 需协调设计团队提供招标所需基础资料。(3) 监管部门沟通: 配合完成招标备案、公示等程序(如涉及政府项目)。

1.2.6 合同谈判与签订

澄清与谈判: 与中标方就合同细节(如技术方案、价格调整机制)进行最终确认。

在招标阶段, EPC总承包方就已经开始考虑造价管理因素。这一阶段的工作对后续的造价管理具有决定性影响, 因为总承包方需要在保证工程质量和工期的前提下, 尽量控制成本, 以实现项目经济效益最大化。因此, EPC总承包方在招标阶段就需要充分考虑造价管理因素, 为后续的项目实施打下坚实基础。

2 招标阶段造价管理的问题与挑战

2.1 招标阶段造价管理存在的问题

尽管当前招标阶段的造价管理体系已较为完善, 但在实际运作过程中仍暴露出若干亟待解决的问题:

2.1.1 市场化程度不足

现行的造价管理模式仍带有较强的行政管理色彩, 未能充分发挥市场调节机制的作用。主要表现为: 一方面, 行政干预过多导致招标控制价与市场实际价格脱节; 另一方面, 过度统一的计价标准限制了投标企业的自主报价空间, 使得具备技术和管理优势的企业难以通过差异化报价体现其竞争力。这种状况不仅影响了资源配置效率, 也制约了造价管理的精准性。

2.1.2 评标机制存在缺陷

当前的评标体系在科学性方面仍有提升空间, 突出表现在: 首先, 评标标准过度侧重投标总价, 对报价构成的合理性缺乏深入分析; 其次, 对“不平衡报价”等策略的识别能力不足。这种评标导向容易诱发投标人采取“低价中标、高价索赔”的策略, 通过施工过程中的设计变更、工程量调整等手段获取额外利润, 最终导致工程造价失控, 并可能引发质量隐患和工期延误等问题。

2.1.3 风险分担机制不完善

招标文件中对价格风险的分担约定往往不够明确, 特别是对材料价格波动等市场风险的处理缺乏科学预案。这导致在市场价格发生较大波动时, 承包商可能通过降低工程质量或拖延工期等方式转嫁风险, 最终损害项目整体效益。

2.1.4 信息化建设滞后

造价管理的信息化水平与行业发展需求存在差距,

主要表现为: 造价数据共享机制不健全, 历史项目数据难以有效利用; 造价分析工具智能化程度不足, 难以决策提供有力支持。这种状况制约了造价管理的效率和精准度。

2.2 EPC总承包方在招标阶段造价管理面临的挑战

2.2.1 外部环境带来的挑战

(1) 市场波动风险加剧: 原材料价格波动频繁, 特别是钢材、水泥等大宗建材价格受国际大宗商品市场影响显著; 劳动力成本持续上升, 且存在区域性差异; 汇率波动等对进口设备采购成本的影响。(2) 信息不对称问题突出: 项目现场条件信息不准确, 特别是地质勘察等基础数据可能存在偏差; 各专业接口信息不透明, 增加了系统集成的风险。

2.2.2 内部管理面临的难点

(1) 业主需求表述模糊, 技术规格不明确。(2) 设计深度不足, 难以准确量化工程量。(3) 功能要求与投资预算不匹配。(4) 风险分担不合理, 业主往往将过多风险转嫁给承包商。这些问题增加了项目实施过程中的造价控制难度。

3 EPC 总承包方招标阶段造价管理策略

3.1 加强准备工作

(1) 深入调研市场, 准确掌握材料、人工等成本信息。招标前的市场调研是制定合理招标控制价的基础。EPC总承包方需要全面收集并分析材料、人工、设备等成本要素的市场价格信息, 包括不同品牌、规格、产地的价格差异, 以及价格趋势和历史波动情况。通过与供应商建立联系, 获取最新的报价和供货周期。此外, 还需关注国家政策法规、国际贸易形势等外部因素对成本的影响, 及时调整招标策略和成本预算^[2]。(2) 明确招标范围、技术标准、质量要求、工期安排等关键要素, 工期安排应合理, 既要满足项目进度的要求, 又要考虑施工条件的限制和资源分配的均衡。

3.2 优化招标文件编制

(1) 确保招标文件的全面性和严谨性。招标文件是投标人编制投标文件、参与竞标的依据, 也是EPC总承包方与投标人签订合同的法律基础。因此, 招标文件的编制必须全面、严谨、无歧义。EPC总承包方应确保招标文件中包含所有必要的条款和要求, 如工程范围、技术标准、质量要求、工期安排、合同形式、付款方式、变更管理、索赔处理等。同时, 招标文件的表述应清晰、准确, 避免模糊和歧义的表述, 以免引起投标人的误解和纠纷。(2) 明确招标文件中关于价格调整的条款和要求。在招标文件中, EPC总承包方应明确关于造价管理的

条款和要求,包括投标报价的编制依据、成本构成、价格调整机制、变更管理程序、结算方式等。这些条款和要求应具有可操作性,能够引导投标人按照公平、合理的原则进行报价,并为后续施工过程中的成本控制提供法律依据。特别是关于变更管理和结算方式的条款,应详细规定变更的审批流程、变更价款的计算方法、结算周期和支付方式等,以减少后续施工过程中的造价争议^[3]。

3.3 提升承包方综合实力评估

(1) 加强对承包方的资质、经验、信誉等方面的考察。在招标阶段,承包方的综合实力评估对于确保项目顺利实施至关重要。应组织专业团队对投标人的资质、经验、信誉等方面进行全面考察。这包括查阅投标人的营业执照、资质证书、业绩记录、财务报表等资料,了解其技术实力、项目管理能力、财务状况等。同时,还需通过实地考察、面谈等方式,深入了解投标人的团队构成、技术创新能力、企业文化等关键要素,以评估其是否具备承担项目的能力。(2) 优先选择综合实力强、成本控制能力好的承包方。在综合评估投标人的实力后,应优先选择综合实力强、成本控制能力好的承包方。这些承包方通常具有丰富的项目管理经验、先进的技术水平和高效的团队协作能力,能够在保证工程质量和进度的前提下,有效控制成本。此外,还需考虑投标人的风险管理能力、应对突发事件的能力等因素,以确保项目在复杂多变的市场环境中能够顺利实施。

3.4 加强合同谈判与签订阶段的造价管理

(1) 组织经验丰富的商务专家谈判。合同谈判阶段,EPC总承包方要安排有丰富EPC项目管理经验的商务专家参与。这些专家熟悉项目特点与流程,谈判技巧娴熟,能有效维护业主利益。谈判时,专家与投标人针对合同条款深入探讨,尤其是造价管理部分,如变更管理、结算方式等。明确变更审批流程、价款计算方法,以及结算周期、支付方式等关键内容,经充分沟通达成一致,为后续项目实施和成本控制筑牢根基。(2) 明确合同中的造价控制条款。EPC总承包方在招标阶段要重视明确合同中的造价控制条款。变更管理关乎成本,需详细规定变更申请、审批、执行及价款调整流程,对影响重大的变更设定严格机制,保障合理性与经济性。结算方式同样关键,要依据项目实际和业主需求,选固定总价、可调总价或成本加酬金等合适方式,并明确结算

周期与支付方式,确保资金到位与合理使用。合同签订时,确保条款表述清晰无歧义,要求投标人确认无误后签字,保证合同合法有效^[4]。

3.5 引入先进的造价管理工具和技术

(1) 利用BIM技术进行工程量计算和碰撞检测,提高造价管理精度。BIM技术作为一种先进的信息化手段,在EPC项目中得到了广泛应用。通过利用BIM技术进行工程量计算和碰撞检测,可以显著提高造价管理的精度和效率。BIM技术能够建立三维模型,直观展示项目结构和构件信息,从而准确计算工程量,减少人为误差。同时,BIM技术还能够进行碰撞检测,提前发现并解决设计中的问题,避免在后续施工过程中出现返工和成本增加。

(2) 建立造价数据库,实现造价管理的数据化和智能化。为了进一步提高造价管理的水平,EPC总承包方可以建立造价数据库,实现造价管理的数据化和智能化。数据库可以收集、整理和分析历史项目数据,包括材料价格、人工成本、设备费用等关键信息。通过对这些数据的分析,可以建立造价指标体系,为项目的预算编制、成本控制和效益评估提供有力支持。此外,数据库还可以实现数据共享和协同工作,提高团队成员之间的沟通效率,降低管理成本。

结束语

综上所述,建设工程招标阶段的造价管理对于项目的整体成本控制与效益实现具有至关重要的作用。通过加强招标前的充分准备、优化招标文件的编制、严格评估EPC总承包方的综合实力、细化合同谈判中的造价条款,并引入先进的造价管理工具和技术,可以有效提升造价管理的科学性和有效性。未来,随着市场的不断变化和技术的持续进步,我们需不断创新和完善造价管理策略,以适应建设工程领域的新挑战。

参考文献

- [1] 易文娟.建设工程招标代理及招标阶段造价管控[J].门窗,2023,(05):45-46.
- [2] 曾君.工程招标代理及施工招标阶段造价管理措施[J].电脑爱好者,2023,(12):127-128.
- [3] 李巧静.工程招标代理及施工招标阶段造价管理措施[J].电脑爱好者,2023,(02):21-22.
- [4] 邱秀芳.建设工程招标代理及招标阶段造价管理策略[J].市政工程,2024,(06):66-67.