

# 工程招投标中成本控制与效益最大化探讨

白宁帆

陕西西咸新区城建投资集团有限公司 陕西 咸阳 712000

**摘要:** 在工程建设领域, 招投标阶段作为项目启动的前端关键环节, 对成本控制与效益最大化具有至关重要的作用。本文旨在探讨工程招投标过程中成本控制的重要性、具体实施策略以及如何通过科学有效的招投标管理实现项目效益的最大化。通过深入分析招标文件编制、评标机制优化、合同条款设置等方面, 本文为建设工程项目的成本控制与整体效益提升提供了理论参考和实践指导。

**关键词:** 工程招投标; 成本控制; 效益最大化; 招标文件; 投标报价

## 引言

工程招投标是市场经济条件下资源配置的重要手段, 通过公开、公平、公正的竞争机制, 选择最具实力、报价合理的承包商, 确保工程质量和效益。然而, 在招投标过程中, 成本控制问题往往被忽视, 导致项目后期出现成本超支、效益不佳的情况。因此, 探讨工程招投标中的成本控制与效益最大化具有重要的现实意义。

### 1 工程招投标中成本控制的重要性

工程招投标中的成本控制对招标人至关重要。首先, 精准的预算编制是成本控制的基础, 招标人需详细分析项目需求, 参考历史数据, 合理估算成本。其次, 通过优化资源配置, 如合理分工、材料采购策略、设备利用等, 招标人可以降低成本。同时, 风险管理不可忽视, 招标人需识别潜在风险, 制定应对措施, 并通过合同条款等方式控制风险成本。最后, 持续改进是成本控制的关键环节, 招标人需建立反馈机制, 定期进行成本分析, 找出薄弱环节, 持续优化。

### 2 工程招投标中成本控制的策略

#### 2.1 工程量清单编制中的成本控制

工程量清单是招标文件的重要组成部分, 它直接决定了承包商的施工范围和工程量。在编制工程量清单时, 必须确保项目的全面覆盖, 避免漏项和错项, 清单描述准确避免歧义, 从而减少投标人利用清单缺陷调整单价的空间。一旦工程量清单出现遗漏或错误, 将导致施工过程中的成本增加, 甚至可能引发后续合同纠纷。因此, 对于工程量清单编制人员应具备丰富的工程经验和专业知识, 对项目的各项工程内容进行仔细梳理, 确保工程量清单的准确性和完整性。

#### 2.2 招标文件编制中的成本控制

##### 2.2.1 技术要求的明确性

技术要求和质量标准是施工过程中的重要指导, 它

们直接影响了工程的成本和质量。在招标文件中, 应明确列出各项工程的技术要求和质量标准, 提供详细设计图纸和技术规范, 明确工程范围, 减少后期变更可能性。避免施工过程中因技术变更导致的成本增加<sup>[1]</sup>。同时, 技术要求还应具有可操作性, 便于投标人结合项目实际情况编制合理的施工方案及工艺进行报价和后续履约。

##### 2.2.2 合同条款的合理性

合同条款是约束双方权利和义务的重要依据。在招标文件中, 应合理设置合同条款, 明确双方的责任、权利和义务, 减少因合同条款约定不明而导致的履约后期纠纷和索赔。尤其是对于工程变更、现场签证、人工及材料价格调整、付款方式等关键条款, 应进行详细规定, 使合同在保证公平性和合理性的前提下, 尽量降低招标人的成本控制风险。

### 2.3 评审机制优化

优化评标机制是实现成本控制有效途径, 根据工程项目的特点和要求, 制定全面且细化的评标标准和方法。评标体系应涵盖工程技术、工程经济、工程管理等多个方面, 确保能够全面、客观地评估投标人的综合实力。

在工程技术方面, 重点考察投标人的施工方案、技术创新能力、施工进度计划、质量管理措施, 同时判定投标人的施工方案是否在满足项目基本要求的前提下能做到经济效益最优。在工程经济方面, 分析投标人分项报价的合理性, 是否存在严重的不平衡报价现象, 同时投标人对于施工管理中成本动态控制应具备成熟的管理思路及管理能力。在项目管理方面, 则要评估投标人的项目管理团队水平、质量管理体系及过往工程业绩。通过科学合理的评标体系, 便于准确筛选出技术先进、经济合理、管理规范投标人, 从而有效控制项目成本, 避免后期因技术不过关、管理不善或成本超支而导致的额外支出。

加强评标过程的监督以防范成本风险：通过第三方监督机构以及采用电子化评标方式，加强对评标过程的监督和管理。监督机构确保评标过程的公平、公正和透明，防止暗箱操作等违法违规行为的发生。电子化评标方式可以提高评标效率和准确性，减少人为干预和误差，确保评标结果的客观性和准确性，此外电子化评标通过相关技术手段，识别投标报价是否呈现规律性变化，进而判断投标人之间存在围标、串标的可能性。有助于防范因评标过程不公正、不透明而导致的成本风险。

### 3 工程招投标中效益最大化的实现路径

#### 3.1 提高招标文件的编制质量

首先，招标文件应内容全面、准确。这包括项目概况、招标范围、技术要求、工期要求、质量标准、评标办法等所有关键信息。例如，在技术要求部分，应详细列出所需材料、设备的规格、型号、性能参数等，确保投标人能够准确理解项目需求，提供符合要求的投标方案。其次，招标文件应逻辑清晰、条理分明。以便投标人快速把握招标重点，减少因理解偏差而导致的投标失误。其次，招标文件应语言规范、表述准确，避免使用含糊不清的措辞，以免给投标人留下歧义或误解的空间<sup>[2]</sup>。例如，在工期要求部分，应明确列出开工日期、竣工日期以及关键节点的完成时间，确保项目能够按时交付以及尽量规避工期索赔带来的争议纠纷，维护招标人的利益。

#### 3.2 加强投标人的资格审查

加强对投标人的资格审查工作是确保工程项目质量和进度要求得到满足的重要保障。同时，这也是控制项目成本、提高效益的有效手段。资格审查应包括对投标人的资质、业绩、信誉等方面的全面审查。资质方面，应核实投标人是否具备承担工程项目所需的相应资质证书和许可证件。业绩方面，应考察投标人过去承担的类似工程项目的完成情况、质量评价、业主反馈等。信誉方面，则可以通过投标人的信用记录、是否存在违约先例及相关法律纠纷等方面，进行综合评估。通过加强资格审查，可以筛选出具备承担工程项目能力和资质，且具备良好履约习惯的投标人，确保项目能够顺利进行。同时，在一定程度上可以避免因投标人资质不符或业绩不佳给招标人和项目本身带来的风险和损失。

#### 3.3 优化合同条款设置

在合同条款设置中，应充分考虑项目的实际情况和招标人需求，确保合同条款的合理性、合法性和可操作性。首先，材料款可以占到一个工程项目总合同金额的60%以上，应明确约定材料价格调整机制。项目实施，材料价格随时会因市场波动而发生变化。明确约定材料价

格的调整方式、调整时间、调整幅度及材料信息价等关键条款，以确保项目成本的可控性。例如，约定当材料价格涨幅超过一定比例时，方可对价格进行相应调整。其次，明确工程变更处理程序。在工程项目实施过程中，难免会遇到设计变更、工程量增减等情况。因此，在合同中应明确约定工程变更的申请、审批、执行以及费用调整等审批程序，以减少后期纠纷和索赔的发生。同时，应明确约定变更后的工期调整方式，确保项目能够按时交付<sup>[3]</sup>。合理设置违约责任条款，在合同中应明确约定中标人违约时的责任承担方式、赔偿标准以及争议解决方式等关键条款，以维护合同的严肃性和权威性。

#### 3.4 强化合同管理与履约监督

应加强对合同履行情况的定期跟踪检查。通过现场巡查、进度报告审核等方式，及时了解合同履行情况，确保项目按照合同约定的进度和质量要求进行，对动态成本数据指标进行监控。一旦发现履行过程中出现的管理风险及成本偏差，应及时采取措施进行整改和防范，避免问题扩大化或演变成纠纷和索赔<sup>[4]</sup>。其次，应加强对合同履行过程中出现的问题的处理。对于合同履行过程中出现的争议或纠纷，应及时组织双方依据合同条款进行协商和解决，避免因仲裁及诉讼给招标人和项目带来的各种损失。

### 4 案例分析：西咸新区锦\*\*小区项目施工总承包招标

#### 4.1 项目背景

本项目位于西咸新区秦汉新城渭北片区兰尚路以北、正阳四路以东、兰池二路以南、正阳五路以西，土地用途为住宅用地，容积率大于等于2.0小于等于2.5，建筑密度小于等于20%，绿地率大于等于35%，建筑限高60米，总建筑面积146767.34m<sup>2</sup>。项目为自筹资金，招标估算约65000万元

#### 4.2 招标环节成本控制及效益最大化途径

##### 4.2.1 严格的资格审查

招标人采用资格预审方式，首先对参与项目的投标人企业资质、过往业绩、团队配置、履约信誉、初始施工方案等各项指标进行了详细的赋分，通过严格审查对所有投标人进行评分并按照得分由高至低排序，择优选取前12名投标人参加后续的投标活动。以此确保中标单位具备相对优秀的施工能力和管理水平，从而降低项目实施风险。

##### 4.2.2 明确项目技术标准及工程量清单

招标人根据项目需求和预算，制定详细的技术要求、工期、质量标准等。例如，明确要求各分部分项工程的施工质量查验方式、整改责任、整改时限；明确总

承包单位与其他专业分包单位的工作交接界面划分、工作移交质量标准及检查动作；明确总承包范围内品牌表，半成品及成品保护责任。同时详细说明总承包单位对于施工现场的安全管理要求，并明确总承包配合服务费由发包人按照平米包干已经计入投标报价中，总承包单位不得再向发包人、及其他专业分包单位收取任何服务费，降低项目实施过程中的纠纷。

此外，对于工程量清单中的各分项均充分结合图纸做法进行详细的特征描述，避免因歧义导致的投标报价偏离市场价。向各投标人公布全套图纸、答疑、澄清，投标最高限价，提供详细的清单、限价编制依据，使各投标人能够充分结合市场价格水平、自身管理实力进行公平的良性竞争。

#### 4.2.3 详细的评审方法

在进行正式评标之前，先由电子评标系统进行清标，通过技术手段确保各电子投标文件的MAC码唯一，加密锁无异常，降低投标人之间围标串标的风险，从而保障招标人权益。为确保各投标人报价的合理性，严格要求所有投标报价均不得超过招标人发布的最高限价，且在商务标评审规则中明确以去除最高、最低报价后的剩余有效投标总报价的算术平均值乘以97%作为评标基准价，与评标基准价偏离最小的报价为最优。以此确保中标报价能够真实反应市场的实际价格水平，规避投标人远低于成本报价妄图中标后另行索赔的风险。

此外，因投标人会采用不平衡报价方式提高自身利润，招标人在商务评审原则中明确对投标清单按规定比例抽取清单项进行详细评审，以去除最高、最低分项报价后的剩余有效报价的算术平均值乘以97%作为评标基准价，各分项报价与评标基准价偏离最小的报价为最优。为维护招标人的合法权益奠定基础。

#### 4.2.4 合同条款配置

为避免因材料价格带来的成本增多，招标人在合同中对材料调价进行约束，即仅调整钢筋、商品混凝土材料价格，其余材料价格均不做调整。且当施工同期材料信息价超出投标当期材料信息价的 $\pm 5\%$ 以上时方可进行调整，差价部分仅计取规费、税金以及安全文明施工费，以此避免因材料价格变动给招标人带来的成本超支。

招标人在合同中也对不平衡报价做出相应约束。要

求投标人中标后必须配合发包人完成清标工作，如清标中发现某项工程单价明显高于或低于市场价，发包人有权要求承包人进行澄清，并保留平衡中标预算单价的权利，对平衡后的预算单价承包人无异议。

为避免认质认价、工程结算阶段中标人虚报金额，招标人明确约定：认质认价或结算审减金额超过最终审定造价的5%时，超出部分造价由承包人承担基本审核费和审减效益费，相关费率按发包人与造价咨询机构实际发生为准，发包人在付款时予以扣除。

通过上述方式做到在项目招投标阶段有效控制项目成本，实现效益最大化。

#### 4.3 项目效益的实现

通过公开、公平、公正的招标过程，使项目能够吸引全国众多具备资质的优质企业参与竞标。通过合理的资格审查方式、评审机制、合同条款，采用综合评估法择优选取最合适的供应商，为项目后续顺利实施奠定良好的基础。在项目实施过程中，结合有效的项目管理，保障施工效率和质量，动态监控工程成本，减少变更签证的发生，最终实现从项目启动到交付过程的效益最大化。

#### 结语

工程招投标中的成本控制与效益最大化是一个系统性的工作，需要从招标方式选择、招标文件编制、评标机制优化、合同条款设置等多个方面入手进行综合施策。通过加强招投标管理、提高招标文件编制质量、优化合同条款设置等措施的实施，可以有效实现成本控制和效益最大化的目标。未来，随着信息技术的不断发展和应用推广，结合电子招投标等新型招投标方式得到更广泛的应用和发展。这将为工程招投标中的成本控制与效益最大化提供更加便捷、高效的技术支持和保障。

#### 参考文献

- [1]武靖.新时期招投标工程管理及成本控制措施[J].中国招标,2023,(06):180-182.
- [2]李宁.工程项目招投标交易成本控制的途径探索[J].商业2.0,2023,(02):61-63.
- [3]冯政.建设工程项目招投标社会成本控制策略分析[J].建材与装饰,2019,(36):169-170.
- [4]杨斐.探究工程项目招投标阶段成本控制程序与对策[J].纳税,2018,12(33):220.