浅谈设计企业牵头的 EPC 总承包项目投标风险及防范策略

●柏　平

[摘要] 当前我国经济蓬勃增长，国内建设项目规模持续扩张，这一趋势显著提升了项目管理的复杂性与挑战性。目前，EPC 工程总承包项目已在建设工程施工中得到了广泛应用。这种管理模式需要以合同约定为基础，对项目设计、采购、施工、试运行等环节的风险管理工作进行落实，全方位管控 EPC 项目的工程质量、工程安全、工程造价等要素。文章对设计企业牵头的 EPC 总承包项目投标风险及防范策略进行了研究分析，以供参考。

[关键词] 设计企业；EPC 总承包；投标

为确保工程质量并有效控制成本，强化招投标管理的规范化与精细化成为当务之急。同时，构建客观透明的管理体系、严格遵循我国法律法规，以及高效管理驱动项目健康发展，是维系国内工程项目稳健前行的核心策略。在工程建设领域，招投标模式呈现出多元化特点，主要包括总承包、联合承包及 EPC（工程、采购、施工一体化）等模式，且依据项目特性灵活选择。随着城市化步伐的加速，建设项目规模持续扩大，市场竞争的白热化使得招投标成为决定项目归属的关键环节。因此，优化建设工程项目的投标报价策略，成为企业脱颖而出、提升中标率的重要法宝。合理确定不可预见风险成本是优化报价策略的关键一环。不可预见风险费旨在为未来可能遭遇，且难以精确预估的风险提供财务缓冲。企业在制定这一成本时，需全面考量项目特性、市场动态、政策变动等多重因素，通过深入剖析行业历史数据、细致的市场调研及严谨的风险评估，实现不可预见风险成本的精准估算，从而确保投标报价的科学性与竞争力。此举不仅有助于企业有效应对潜在风险，更为其在激烈的市场竞争中赢得先机奠定了坚实基础。

工程投标内涵定义

建设工程领域的竞标活动，作为市场经济运作的一环，其核心角色涵盖了项目发起方（招标人）与项目执行意向方（投标人）。此过程中，招标方肩负着依法披露项目详情、遵循既定规程的责任，旨在吸引资质相符的承包商参与，通过竞争性价格提案的征集，最终选定最优合作方，完成交易闭环。此行为框架内，无论是招标方还是投标方，均受我国法律体系严格约束，各自享有权益并承担相应责任，确保交易双方在合理成本投入后，能够获得相应的价值回报。

投标管理体系，作为建设行业市场秩序维护的关键工具，明确要求所有竞标主体，无论个体还是组织，均须遵循我国法律法规，秉持客观、透明的原则行事，旨在营造一个良好的竞标环境，确保每一环节都依法依规进行，保障相关各方合法权益。该体系的实施，不仅是一道有效遏制不正当手段与违规操作的防线，更是市场活力的催化剂，可以激发良性竞争，促进建设工程在品质与安全层面的双重提升。投标企业往往致力于强化自身基础能力、拓宽专业技能范围，以此作为增强市场竞争力的基石。它们通过充分展现自身独特优势，在与其他企业的激烈角逐中脱颖而出，运用科技创新作为制胜法宝，力求在竞争中占据先机，赢得项目。这一过程，不仅加速了行业技术的革新步伐，还通过竞争机制的正面效应，为整个工程建设行业的综合进步注入了强劲动力。因此，建立健全、合理的竞标制度，不仅是技术进步的催化剂，更是推动工程建设行业全面可持续发展的重要保障。

EPC 总承包项目投标风险因素分析

（一）设计方案变更风险

在建设项目招投标的复杂环境中，设计方案的变动风险构成了不容忽视的关键一环，深刻影响着报价策略的制定。特别是工程设计的质量及其后续可能的变更，直接关系项目

的经济性与可行性。工程设计，作为项目蓝图的基石，其科学与否直接关系项目规模、构造逻辑、功能实现及施工复杂度，进而深刻影响着投标报价的竞争力。卓越的设计能够精准对接工程实际需求，通过结构优化可以削减施工障碍与成本，为投标方提供强有力的价格竞争优势。然而，设计瑕疵或不足，则可能成为后续施工中工期延误、成本飙升的诱因，加大报价策略的不确定性。

设计变更，作为工程设计常态中的变数，亦是招投标风险的重要构成。其触发因素多样化，包括但不限于设计优化、施工条件变迁等。适度的变更固然合理，但频繁或重大的变动无疑会对企业构成额外的时间与成本压力，挑战报价的精确性与合理性边界。此外，设计变更还可能触发索赔风险，一旦涉及合同双方的分歧，往往伴随着法律与经济层面的双重挑战，损害企业信誉与市场地位。

标前成本计算的维度是制定投标报价不可或缺的决策基石。企业需依据详尽的招标文件、设计图纸、工程量清单等信息，结合项目周期、税负、管理成本等多元因素，精确预测项目全生命周期的总成本。这一过程，既是对企业成本管控能力的考验，也是制定合理报价策略的先决条件。尤其对于设计施工总承包项目，因前期资料的不完备性，标前成本估算的难度与不确定性显著增加，要求企业具备更高的成本预测与风险管理能力。若标前成本控制失当，无论偏高导致报价竞争力下降，还是偏低危及项目盈利空间，均将对企业的经济健康与市场表现造成深远影响。

（二）自然环境和施工风险

在建设项目招投标估价体系中，自然环境因素构成了一个至关重要的考量维度，其具有不可预测性。这些潜在风险来源于无法抗拒的自然灾害，如地震、洪水及台风等极端天气事件，它们是项目面临的主要自然威胁。此外，项目所在地复杂且多变的水文气象特征（如河流、湖泊、水库水位及流量的波动，以及降雨、风向、温度等气象变量的变化）与地质条件的特殊性，也深刻影响着投标成本的评估。企业在制定报价策略时，必须深入探究这些环境因素，评估它们对施工进程的潜在影响，以确保报价策略既精准又符合实际。同时，建设项目对自然环境的潜在影响亦需高度重视。施工活动会对环境造成一定的影响，如噪声、尘埃及水体污染等，这些负面影响可能会造成施工成本的攀升与报价风险的提升。

施工方案层面作为施工活动的核心指导蓝图，它详尽规划了施工流程、技术策略及材料选用等关键环节。施工方案的科学性与合理性，是保障施工效率、工程品质及成本效益的关键。项目特性的个性化施工方案，能有效减轻施工难度，优化成本结构，提升作业效率。反之，若施工方案存在瑕疵或与实际脱节，则可能造成工期延误、预算超支、材料调整及工程量变动等一系列连锁反应，进而加剧报价中的不确定性风险。因此，在制定施工方案时，需充分考虑工程实际，力求精准高效，以降低报价风险。

（三）社会风险

在建设项目招标与投标的决策框架内，社会维度的风险构成了不容忽视的考量要点，特别是政策风向标的变动、公共安全保障层面的潜在挑战，其重要性更为凸显。政策导向的转向与法律法规体系的更新，直接关联着项目执行的顺畅度及成本估算的精准性。针对工程建设行业出台的新政，如环保门槛的提升、税制改革举措，以及市场准入与定价制度的调整，均能深刻作用于项目造价的时间线与经济效率。同时，法律环境的持续完善，要求企业必须紧跟步伐，确保经营活动的合法合规，以规避潜在的处罚风险。因此，细致评估此类因素对项目进程的潜在效应，并在报价策略中嵌入相应的缓冲机制，显得尤为重要。

（四）市场波动带来的挑战

谈及市场风险，物资市场的价格起伏与劳动力市场的动态变化无疑占据了核心位置。建筑材料作为项目基石，其价格变动犹如晴雨表，直观反映并深刻影响着项目的成本结构。以钢材、水泥等关键建材为例，其价格走势受到国际市场波动、国内供需平衡，以及政策宏观调控等多方面的交织影响，展现出高度的不确定性与波动性。面对材料成本的潜在飙升，若企业在竞标前未能精准预判并合理计入成本预测中，极有可能导致报价策略失效，削弱市场竞争力，错失中标良机。因此，密切关注市场动态，灵活调整报价策略，成为企业在激烈市场竞争中立足的关键。

Q EPC 总承包项目投标风险防范策略

（一）前期风险隐患防范策略

对招标文件进行深入细致的剖析，并全神贯注地审阅招标公告作为起点。招标公告，作为通往招标文件的门户，应该仔细地阅读，并做到透彻理解。在此过程中，需明确招标项目的全称、实施地点、规模、质量标准及投标文件提交的截止日期。尤其要聚焦项目范畴界定、技术规格设定、报价模式、合同条款等核心要素，确保对每一环节都十分了解。同时，细心留意公告中是否隐含特殊指令或额外条件，以免遗漏。技术规格作为招标文件的精髓之一，其每一细节均需被精确捕捉与理解。这包括深入研读技术规范、设计蓝图、施工方法等要求，并据此评估本企业技术能力的契合度，确保能够精准对接招标方的期望。对相关法律法规的掌握亦不可或缺。在解析招标文件的同时，应广泛涉猎并深入理解招标方所在地域的法律法规体系及行业标准，确保投标文件的编制严格遵循法律框架与行业准则。面对不确定或疑惑之处，积极寻求专业意见是关键。可向

经验丰富的招标代理服务机构或法律专家咨询，以获取权威、详尽的解答与建议，为决策过程提供坚实支撑。良好的文档管理与组织同样重要。在研究过程中，应系统记录关键信息、关键要求及注意事项，通过有效的分类与整理，为后续招标工作的顺畅推进奠定坚实的基础。深入的市场调研是制定投标策略的先决条件。在提交投标前，需全面考察市场，对比分析同类项目的价格水平、质量表现、工期安排等关键指标，洞悉建筑市场的动态趋势与竞争布局，进而制定出既具竞争力又符合实际情况的投标策略。

（二）投标准备风险隐患防范策略

详尽掌握项目的细节，涵盖背景、核心目标、具体需求及财务规划等层面，旨在赋能投标者构建更为精准的项目认知框架，进而策划出更为贴合的投标蓝图，有效预见并规避潜在风险。投标筹备过程中，自我评估是不可或缺的一环，它涵盖了技术前沿的掌握程度、管理效能的评估、施工执行力的考量，以及物资调配的灵活性等多个维度。通过自我评估，投标者能清晰界定自身的长短板，为制定既具竞争力又稳健可行的投标策略奠定坚实基础，同时增强对未知挑战的抵御能力。依据项目的个性化特征与企业内在实力的精准匹配，构思并确立一套科学合理的投标方案。此方案集价格定位的智慧、技术解决方案的创新、施工规划的周密于一体，在充分考量成本效益、预期收益及市场竞争态势等多重因素的基础上，进行全面而细致的权衡与布局。

（三）投标提交风险隐患防范策略

最终提交投标材料之前，务必全面核查投标文件的完备性，涵盖投标申请书、技术规划书、施工蓝图、价格清单等全部关键文档。任何文档的缺失均可能导致投标遭拒或视为无效的情形；而文件中的任何失误或遗漏，亦可能造成投标失利乃至其他潜在风险。在递交前，仔细研读招标文件的每一项条款，确保投标内容与之严格相符。任何偏离招标文件要求的行为，均有可能导致投标被驳回或丧失效力。在投标流程中，需强化风险警觉性，实施严格的风险管理策略，确保每一环节均达到精准与合规。同时，建立健全的风险管理制度与流程框架，涵盖风险辨识、量化评估、应对策略制定及持续监控，以保障项目推进的顺畅与成功。在提交投标文件之前，主动增进与招标方的沟通，深入理解其需求与期望，力求消除双方间的理解偏差。同时，密切关注招标方的反馈意见，灵活调整投标策略，以增强竞争力。在准备招标文件的过程中，务必警惕并避免投标范围的重叠与交叉现象，竞投、交叉竞投等行为均属违法，一经查实，将承担法律责任。因此，应严格遵守相关法律法规，坚决抵制任何形式的非法竞投行为。

（四）中标后的风险隐患防范策略

中标后的首要任务是与项目业主方共同签署正式合同。此环节需细致地审阅合同条款，力求条款表述明确无误、内容全面详尽，并获得业主方的一致认可。工期设定、品质标准、资金支付方式、保修期限等核心条款，需要深思熟虑，以规避未来可能产生的争议或理解偏差。项目施工期间，建立一套综合性的风险管理框架至关重要，涵盖风险识别、量化评估、应对策略制定及持续监控等四大环节。通过敏锐的风险识别制度，前瞻性地捕捉潜在风险；依托科学的评估方法，对各阶段风险进行量化分析，明确其规模与潜在影响；制定针对性的应对预案，以减轻风险冲击；实施不间断的风险监控，确保项目进程中的任何风险变动都能被迅速察觉并妥善处理。

结束语

虽然设计企业牵头的 EPC 总承包项目投标存在一定风险，但通过采取有效的应对策略，可以降低风险，提高中标率和项目的盈利能力。设计企业应充分认识到投标风险，加强风险管理，以提高自身的竞争力，促进企业的健康长远发展。

参考文献

[1]李先现.建筑工程招投标报价的形成机制及控制策略[J].住宅与房地产,2018(21):53.

[2]李环宇.浅析建筑企业工程招投标报价的问题及策略[J].中国新技术新产品,2015(10):102-103.

[3]彭慈善.EPC 工程总承包模式下的造价控制方法研究[J].中国招标,2022(12):125-127.

[4]孟灵云,王永兴,刘坚.基于 EPC 总承包模式下的现场签证管理[J].建材发展导向,2021,19(12):26-27.

作者简介：

柏平(1989—),女,回族,安徽淮南人,硕士,工程师,中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司,研究方向:电力工程造价。