

港口土建工程招投标中的评标方法与标准研究

杨雪华

天津津港建设有限公司 天津 300456

摘要：文章围绕港口土建工程招投标评标方法与标准展开研究。阐述招投标及评标基础理论，分析经评审的最低投标价法等常用评标方法，探讨创新评标方式。剖析现有评标方法、标准及过程管理存在的问题，如方法局限性、标准不统一等。针对性提出优化策略，包括改进评标方法、完善标准、强化监督及推进电子化评标，旨在提升港口土建工程招投标评标科学性与公正性。

关键词：港口；土建工程招投标；评标方法；标准研究

1 港口土建工程招投标评标基础理论

1.1 招投标基本原理

招投标作为一种重要的市场交易方式，其核心原理在于通过公开、公平、公正的竞争机制，实现资源的优化配置。在港口土建工程领域，招投标活动涉及招标人、投标人等多方主体。招标人通过发布招标公告或投标邀请书，向潜在投标人告知工程的相关信息，包括工程规模、技术要求、工期等内容，以此吸引符合条件的投标人参与竞争。投标人根据招标文件的要求，结合自身的技术能力、管理水平、资金实力等因素，编制投标文件，在规定时间内提交给招标人。这种竞争机制促使投标人不断提升自身实力，优化投标方案，以争取中标机会。从经济学角度来看，招投标原理遵循了市场竞争规律，通过价格、质量、工期等多维度的竞争，促使资源向更具竞争力的企业流动，从而提高整个行业的效率和质量。招投标活动还具有规范市场秩序的作用，通过明确的规则和流程，减少不正当竞争行为，保障市场的健康发展。

1.2 评标的基本概念

评标是招投标过程中的关键环节，是指招标人依法组建评标委员会，按照招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统地评审和比较，从而确定中标候选人的过程。评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，其成员应具备相应的专业知识和经验，以确保评标结果的科学性和公正性。评标过程需要严格遵循法定程序，对投标文件的商务部分和技术部分进行全面审查。商务部分主要审查投标人的报价、财务状况、业绩等内容；技术部分则重点评估施工方案、技术措施、质量保证体系等方面^[1]。评标的目的是通过对各投标人的综合评估，选择出最符合招标文件要求、能够实现工程目标的投标人。评标结果不仅关系到招

标人的利益，也对工程的顺利实施和质量保障具有重要意义。只有科学合理的评标，才能保证选择到合适的施工单位，确保港口土建工程的质量、进度和成本控制。

1.3 评标方法与标准的理论基础

评标方法与标准的制定有着坚实的理论基础。从经济学角度，成本效益理论是重要依据。在评标过程中，需要综合考虑投标人的投标报价与预期的工程效益，寻求成本与效益的最佳平衡点，以实现工程投资的最大价值。博弈论也为评标提供了理论支持，招标人、投标人以及其他相关主体之间存在着利益博弈，评标方法和标准的设计需要考虑各方的策略选择和行为动机，以达到最优的博弈均衡。从管理学角度，系统理论强调对评标过程进行全面、系统的管理。将评标视为一个系统，包含评标主体、评标对象、评标方法、评标标准等要素，各要素之间相互关联、相互影响，需要统筹协调，以实现系统的最优目标。决策理论为评标决策提供了方法和依据，通过对各种评标因素的分析 and 评估，运用科学的决策方法，做出合理的评标决策。这些理论基础共同支撑着评标方法与标准的制定和完善，使其更加科学、合理、有效。

2 港口土建工程招投标评标方法分析

2.1 现有评标方法概述

目前，港口土建工程招投标中常用的评标方法主要有经评审的最低投标价法、综合评估法和合理低价法等。经评审的最低投标价法是在满足招标文件实质性要求的前提下，选择经评审的投标价格最低的投标人为中标候选人。这种方法适用于具有通用技术、性能标准或者招标人对其技术、性能没有特殊要求的工程，其优点是能够有效控制工程造价，降低工程成本，但可能存在投标人因低价中标而偷工减料的风险。综合评估法是将投标文件的商务、技术等因素进行量化打分，按照得分

高低确定中标候选人。该方法全面考虑了投标人的综合实力,包括技术方案、施工组织设计、企业信誉、业绩等,能够选择出综合实力较强的投标人,保证工程质量和进度,但评标过程相对复杂,主观性较强,可能存在人为因素影响评标结果。合理低价法是在保证工程质量和工期的前提下,选择报价合理且较低的投标人为中标候选人,它兼顾了价格和质量因素,在一定程度上避免了低价恶性竞争和高价浪费,但对评标人员的专业水平要求较高,需要准确判断报价的合理性。

2.2 创新评标方法探索

随着科技的发展和行业的进步,一些创新的评标方法逐渐应用于港口土建工程招投标领域。例如,基于大数据和人工智能的评标方法,通过收集和分析大量的工程数据、企业数据,建立评标模型,能够更客观、准确地评估投标人的能力和报价合理性。利用大数据可以分析投标人以往的工程业绩、信誉记录等信息,结合人工智能算法对投标文件进行智能分析和评分,减少人为因素的干扰,提高评标效率和准确性^[2]。引入全生命周期成本评标法也是一种创新思路。该方法不仅考虑工程的建设成本,还将工程的运营、维护、报废等阶段的成本纳入评标范围,通过综合评估工程全生命周期的成本,选择总成本最低的投标方案。这种方法有助于实现工程的可持续发展,提高工程的经济效益和社会效益。还可以探索建立多目标决策评标方法,综合考虑质量、工期、成本、环保等多个目标,运用数学模型和优化算法,对投标方案进行综合评价,选择最符合工程整体目标的投标人。

2.3 评标方法的选择与应用建议

在港口土建工程招投标中,评标方法的选择应根据工程的特点、规模、技术难度等因素综合确定。对于技术简单、规模较小的工程,可以优先考虑经评审的最低投标价法,以降低工程成本;对于技术复杂、质量要求高的工程,综合评估法更为合适,能够全面考察投标人的综合实力,确保工程质量和进度。在选择评标方法时,还应充分考虑当地的市场环境、行业规范以及招标人的实际需求。在应用评标方法时,要严格按照招标文件规定的评标标准和程序进行操作,确保评标过程的公平、公正、公开。同时加强对评标专家的培训和管理,提高评标专家的专业水平和职业道德素养,避免因评标人员的主观因素影响评标结果。建立评标方法的动态调整机制,根据工程实践中出现的新问题、新情况,及时对评标方法进行优化和完善,使其更好地适应港口土建工程招投标的实际需求。

3 港口土建工程招投标评标存在的问题

3.1 评标方法存在的问题

现有评标方法存在一些局限性。经评审的最低投标价法容易导致投标人之间的恶性低价竞争,一些投标人可能为了中标而盲目压低报价,中标后通过偷工减料、使用劣质材料等手段弥补成本,从而影响工程质量和安全。综合评估法虽然考虑因素全面,但评分标准不够细化和量化,主观性较强,不同评标专家对同一投标文件的评分可能存在较大差异,难以保证评标结果的公正性和客观性。合理低价法在实际操作中,由于缺乏统一的报价合理性判断标准,评标人员难以准确判断投标人报价是否合理,容易出现误判或人情标等问题。现有评标方法对新技术、新工艺、新材料的应用支持不足。在港口土建工程不断发展的背景下,新技术、新工艺、新材料不断涌现,但现有评标方法往往更注重传统的施工技术和方法,对采用新技术、新工艺、新材料的投标方案缺乏科学的评估和激励机制,不利于推动行业的技术进步和创新发展。

3.2 评标标准存在的问题

在一些港口土建工程招投标中,招标文件对评标标准的描述较为模糊,缺乏具体的量化指标和详细的评分细则,导致评标人员在评标过程中难以准确把握评分尺度,容易出现随意打分的情况。不同地区、不同项目的评标标准存在差异,缺乏统一的规范和指导,影响了招投标市场的公平性和规范性。评标标准对工程质量、安全、环保等重要因素的权重设置不合理^[3]。在实际评标中,往往过于注重投标价格,而对工程质量、安全、环保等方面的要求重视不够,权重设置较低。这种情况可能导致投标人在投标过程中忽视工程质量、安全和环保等方面的投入,给工程带来潜在的质量和安全隐患,不利于实现工程的可持续发展。

3.3 评标过程与管理存在的问题

评标过程存在不规范的现象。部分评标委员会成员缺乏专业知识和经验,在评标过程中不能对投标文件进行深入、准确的评审,影响了评标结果的科学性。同时,评标时间往往较短,评标人员难以在有限的时间内对复杂的投标文件进行全面、细致的审查,容易出现漏评、误评等问题。评标过程的保密性难以保证,存在信息泄露的风险,可能导致不正当竞争行为的发生。在评标管理方面,缺乏有效的监督机制。对评标委员会成员的行为缺乏严格的监督和约束,存在评标人员违规操作、谋取私利等现象。同时对招投标活动的投诉处理机制不完善,投标人的合法权益得不到有效保障。评标结

果的公示制度不够完善,公示内容不够详细,缺乏对评标过程和结果的详细解释,投标人对评标结果存在疑问时难以得到合理的解答,影响了招投标活动的公信力。

4 港口土建工程招投标评标方法与标准的优化策略

4.1 评标方法的优化

针对现有评标方法的不足,需要进行优化和改进。对于经评审的最低投标价法,应建立严格的资格审查制度,加强对投标人的资质、信誉、财务状况等方面的审查,筛选出有实力、有信誉的投标人参与投标,避免恶性低价竞争。设置合理的投标价格下限,防止投标人以过低的价格中标,确保工程质量和安全。对于综合评估法,要进一步细化和量化评分标准,明确各项评分指标的具体含义和评分方法,减少评标人员的主观随意性。可以采用层次分析法、模糊综合评价法等科学方法确定各项指标的权重,提高评分的客观性和准确性。另外,加强对新技术、新工艺、新材料应用的评估和激励,在评标标准中设置专门的加分项或优惠政策,鼓励投标人采用先进的技术和方法,推动行业的技术进步。

4.2 评标标准的完善

完善评标标准,首先要明确、统一评标标准的内容。制定全国或行业统一的港口土建工程招投标评标标准规范,对评标标准的各项指标进行详细的规定和说明,包括评分标准、权重设置等,确保不同地区、不同项目的评标标准具有一致性和可比性。同时根据工程的特点和实际需求,对评标标准进行适当的调整和补充,使其更加科学、合理。合理调整工程质量、安全、环保等因素的权重,提高这些因素在评标中的重要性。加大对工程质量、安全、环保等方面的考核力度,设置严格的质量、安全、环保标准和评分细则,对不符合要求的投标方案实行一票否决制。将投标人的后续服务能力和社会责任纳入评标标准,全面考察投标人的综合实力,促进企业履行社会责任,提高工程的整体效益。

4.3 评标管理与监督机制的强化

加强评标管理,首先要提高评标委员会成员的专业素质和职业道德水平。建立严格的评标专家选拔和培训制度,选拔具有丰富专业知识和实践经验的专家进入评标委员会,并定期对评标专家进行培训和考核,更新其知识结构,提高其评标能力。加强对评标专家的职业道

德教育,增强其责任感和公正性,防止评标人员违规操作^[4]。强化评标过程的监督机制,建立健全招投标监督管理机构,加强对评标活动的全过程监督。对评标委员会成员的行为进行严格监督,防止出现违规行为。建立招投标投诉处理机制,及时处理投标人的投诉和举报,保障投标人的合法权益。完善评标结果公示制度,详细公示评标过程和结果,接受社会的监督,提高招投标活动的透明度和公信力。

4.4 推进电子化评标深度应用

推进电子化评标是提高评标效率和质量的重要途径。加大对电子化评标系统的研发和投入,完善系统的功能和性能,实现招标文件发布、投标文件提交、评标专家抽取、评标过程等全流程的电子化操作。电子化评标可以减少人为因素的干扰,提高评标过程的公正性和透明度,同时提高评标效率,缩短评标时间。加强电子化评标系统的安全保障,采用先进的信息技术和加密技术,确保投标文件和评标信息的安全保密。建立电子化评标数据共享平台,实现不同地区、不同项目之间的评标数据共享,为评标方法和标准的优化提供数据支持。另外,加强对电子化评标相关人员的培训,提高其操作技能和应用水平,确保电子化评标工作的顺利开展。

结束语

本文系统研究港口土建工程招投标评标方法与标准,深入分析问题并提出优化策略。这些成果有助于规范港口土建工程招投标市场,保障工程质量与效益。然而,港口建设持续发展,未来需持续关注行业动态,结合新技术、新需求,不断完善评标方法与标准,推动港口土建工程招投标评标工作向更科学、高效、公正的方向迈进。

参考文献

- [1]张国宗,罗千买.工程总承包招投标影响因素的ISM分析[J].建筑经济,2021,42(4):40-43.
- [2]李明,张伟.招投标评标方法的比较研究[J].项目管理,2020,12(03):45-52.
- [3]王芳,刘洋.基于模糊综合评价的招投标评标方法探讨[J].工程管理学报,2021,15(02):78-85.
- [4]闫勇.招投标在建筑工程经济管理中的重要性分析[J].中国集体经济,2020,(1):45-46.