

电子招投标平台对工程建设项目流标率的影响实证研究

孙 雷

吉林省吉润工程咨询有限公司, 吉林 长春 130000

[摘要]信息化技术不断发展,工程建设里电子招投标平台的应用越来越广泛,数字化手段提升透明度、优化流程效率并有效降低人为干预的可能性,对控制流标现象有积极作用,实证分析显示,引入电子招投标平台让工程建设项目流标率显著下降,在提升投标人参与度、减少招标不确定性方面效果显著,而且平台运行的规范性和地方政策支持程度也调节着它的影响力,为工程招投标制度未来的优化提供有力支撑。

[关键词]电子招投标;建设工程;流标率;透明度;实证分析

DOI: 10.33142/ect.v3i7.17179

中图分类号: F28

文献标识码: A

Empirical Study on the Impact of Electronic Bidding Platforms on the Failure Rate of Engineering Construction Projects

SUN Lei

Jilin Jirun Engineering Consulting Co., Ltd., Changchun, Jilin, 130000, China

Abstract: With the continuous development of information technology, the application of electronic bidding platforms in engineering construction is becoming more and more widespread. Digital means improve transparency, optimize process efficiency, and effectively reduce the possibility of human intervention, which has a positive effect on controlling the phenomenon of bidding failure. Empirical analysis shows that the introduction of electronic bidding platforms significantly reduces the bidding failure rate of engineering construction projects, and has a significant effect on improving bidder participation and reducing bidding uncertainty. Moreover, the standardization of platform operation and the degree of local policy support also regulate its influence, providing strong support for the future optimization of the engineering bidding system.

Keywords: electronic bidding and tendering; construction project; flow rate; transparency; empirical analysis

引言

基础设施建设加速推进,工程建设项目作为交通体系的重要组成部分,其招投标过程的规范性和效率备受大家关注。流标现象频发,不仅会延误工期还造成资源浪费,成为制约项目推进的大障碍,而电子招投标平台的出现,因其信息公开、流程可控等好处,为解决流标难题提供了新办法,探讨该平台对流标率的实际影响有助于深化招投标制度改革、推动建设工程高质量发展。

1 建设工程流标问题的现状与成因分析

交通基础设施里建设工程是重要组成部分,工程能否顺利推进与它的招投标环节直接相关,流标频发是工程实施受到严重制约的重要因素,要深入分析现状和成因来寻找破解的办法。

1.1 流标现象的普遍性与表现形式

近年来,各地建设工程流标现象屡见不鲜,这一常见问题对项目推进有影响,且一些中小型项目或者边远地区工程流标概率更高。具体而言,投标人数量不够、没人报名、投标文件不达标或者报价异常等情况都会导致流标,部分项目多次重新招标还流标,这使政府投资效益和工程建设进度受严重影响,并且项目技术要求提高、政策规范变严,部分施工企业觉得招标门槛高难以企及,流标现象

就更严重,而招标公告发布后长时间没响应,开标阶段有废标,这些都是建设工程里急需关注的流标信号。

1.2 制度机制与招标流程的内在缺陷

诸多局限存在于传统招标制度的流程设计与执行机制,是诱发流标的重要因素,一方面,招标文件编制缺乏针对性,技术要求含糊、工期安排不妥、评标标准不明晰,会降低潜在投标人的参与意愿,另一方面,招标流程繁杂冗长、审批环节众多、信息传递效率低下,会造成资源配置滞后的局面,部分项目立项初期预算评估偏离市场实际,招标控制价设置不合理,多数企业难以在控制价内有效报价,最终形成想做却做不了的僵局,而且,传统人工操作流程中信息披露不够、透明度低,给利益输送与非理性竞标提供了空间,进一步扰乱投标市场秩序。

1.3 企业参与意愿与市场环境的双重制约

投标主体是施工企业,其流标概率直接由参与意愿决定,当下市场环境中,企业大多面临成本压力大、利润空间被压缩等状况,对投资回报率低、合同条款不友好的工程项目没啥积极性,有些建设工程由于施工难度大、交通不便或者回款风险高的地方,企业更是不敢沾边,工程量小、周期短但履约责任重的项目类型也让企业不想参与,从宏观来看,地方基础设施投资节奏慢下来了、行业竞争

格局有了变化、招投标市场准入门槛调整了,这些因素对企业投标策略影响很大,双重因素凑一块,大量项目在招标的时候就没人搭理,高流标率就这么在现实中出现了。

2 电子招投标平台的运行机制与技术优势

电子招投标平台以信息化、智能化手段重构传统流程,提升了透明度、效率与监管能力,已逐步成为降低建设工程流标率的重要工具。要更好发挥其效能,必须深入了解其运行机制与技术优势。

2.1 平台架构与流程设计的系统化

电子招投标平台构建了“统一入口、全程线上”的服务体系,涵盖公告发布、报名、文件下载、投标、开评标及结果公示等环节,形成闭环式流程。平台通常由招标管理端、投标操作端、数据交互系统及监管接口组成,具备资料校验、节点控制与资格审核等功能,显著减少人为干预与操作错误。标准化流程模板与智能引导机制提升了工作规范性和效率,招标人可实时掌握投标进展,投标人便捷响应,监管部门实现全过程监控,有效提升流转效率和操作透明度。

2.2 信息公开与风险防控的透明机制

平台实现了信息披露的全面透明,资格要求、技术参数、投标名单、答疑与评标过程均及时公开,解决了传统招标中信息不对称问题,增强企业信心,减少围标串标等不正当行为发生。平台具备可查可溯的操作日志及数据记录,为监管和争议处理提供依据。专家评标系统与辅助工具结合评分模型实现初步筛查与异常预警,再加上区块链、电子签章、身份验证等安全技术,进一步筑牢风险防控屏障,保障招投标活动公平有序。

2.3 智能化功能提升用户体验与参与度

平台借助大数据、人工智能等技术,从流程工具向决策辅助平台演进。通过分析企业资质与历史行为,智能推荐匹配项目;对招标人,则可提供市场热度评估和风险提示。语义识别、问答机器人等功能助力在线咨询、文档解析和错误纠正,降低使用门槛。移动端应用、远程开评标等拓展了应用场景,突破时间与地域限制。这些智能化设计不仅优化了体验,也提高了企业参与度,有效降低了工程流标概率。

3 电子招投标平台对流标率的影响路径解析

传统招标方式被电子招投标平台改变的建设工程的投标生态也被其深刻影响,其运行方式与制度优势从多个路径对流标率产生影响,梳理解析这些作用机制有助于从根源上提升投标成功率与工程推进效率。

3.1 降低信息壁垒促进市场参与

传统招标过程存在公告渠道有限、传播不及时、信息碎片化的问题,许多有投标意愿的企业因未及时获取项目信息而错过机会。电子招投标平台则不同,它有统一信息发布渠道且网络传播有优势,能使项目信息快速、广泛、

高效地被覆盖,投标企业可通过关键词订阅、分类推送等方式精准获取适配项目,从而扩大潜在参与主体范围。平台还将报名、答疑、文件下载等环节一体化处理,大大降低企业的时间和经济成本,明显降低中小型施工企业参与门槛,市场参与度一旦提升,“报名人数不足”“无人应标”等导致流标的核心问题就会直接改善,这成为平台影响流标率的首要通路。

3.2 优化交易效率压缩不确定风险

大量人工操作节点被电子化流程简化,招投标工作效率得以提高,以往因时间安排冲突、资料递交误差或人为失误导致的废标现象在平台运行机制下大大减少,投标文件的自动校验、格式标准化检查和截止提醒功能有效防止了形式性流标情况出现,平台对评标时间、结果发布等关键环节严格控制时限,项目从公告到中标的周期被缩短,企业对招标结果不确定性的顾虑也减少了,由于工程项目本身就很复杂具有不确定性,要是投标流程的不确定风险再累加往往会使企业触发放弃投标的想法,流程确定了效率提升了,企业投标的信心和积极性在不知不觉中就增强了,投标活跃度也间接被推动提升了。

3.3 提升制度规范增强信任机制

电子招投标平台强化了制度执行力,从而使招投标行为更加规范、可控,其靠后台监管、数据留痕与行为可追溯机制构建起公平、公开、公正的交易环境,监管部门能实时监控项目节点和企业行为、自动预警异常操作,压缩人为干预和违规操作的空间,制度稳定公平与否是投标企业判断是否参与竞争的重要依据,平台实施统一的评标标准、透明的评分过程和结果公示极大提升了企业对招投标制度的信任度,在此机制下,之前经常被“暗箱操作”困扰的企业也愿意投入更多资源参与竞争,平台化招投标重建了市场信心,制度信任增强从根本上削弱流标发生概率的核心路径。

4 实证数据分析与区域差异对比研究

要全面理解电子招投标平台对建设工程流标率的影响就得结合实证数据对比分析并横向比较不同地区的应用效果才能揭示平台实施效果的区域差异和影响机制的具体体现从而给政策优化提供参考。

4.1 样本数据来源与选取标准

本研究选取2022年至2024年间全国六个有代表性的省份,即东部的江苏、广东,东北的辽宁、吉林、黑龙江,其建设工程招标项目数据符合代表性与可比性。选取依据为:项目必须在电子招投标平台发布,招投标程序已完成,且数据公开可查。总共纳入样本1128个,数据来源包括各省公共资源交易中心官网与交通建设信息平台,重点采集项目数量、投标参与数、是否流标、是否采用电子平台等指标。在数据整理过程中,剔除了项目中止、合并招标等特殊情况,以保证统计口径一致。

4.2 各地区电子平台应用成效对比

电子招投标平台在全国逐步推广且不同地区应用成效差异显著,对比分析六个省份建设工程招标数据能揭示电子平台降低流标率的区域表现和实际影响(见表1)。

表1 六省建设工程 2022-2024 年电子招投标应用与流标率对比分析表

地区	项目总数	使用电子平台项目数	平均投标企业数	流标项目数	流标率(%)
江苏	180	162	8.9	6	3.33
广东	190	176	8.4	5	2.63
辽宁	160	145	7.2	10	6.25
吉林	170	150	6.5	13	7.65
黑龙江	220	182	6.1	22	10.00
河南	208	173	6.0	24	11.54

从表中可以看出,东部地区(江苏、广东)电子平台使用率最高,平均投标企业数也明显领先,流标率被有效控制在3%以内。东北三省中,辽宁电子平台覆盖率较高,投标企业参与度良好,流标率为6.25%,表现相对较优;吉林虽覆盖率尚可,但企业参与度略低,流标率达到7.65%;黑龙江情况较复杂,尽管平台使用项目数不少,但流标率仍高达10%,略高于中部河南省的11.54%。这说明电子平台的使用对降低流标率具有一定的积极作用,但在不同区域,其效果受到诸多因素影响。

4.3 区域差异背后的影响因素分析

电子平台应用效果存在区域差异,主要受平台技术水平、制度执行力、企业能力及政策支持等因素影响。东部地区如江苏、广东技术投入高、运行成熟、制度完善、市场活跃,平台使用便捷、企业参与度高。相比之下,东北部分地区平台培训不足,中小企业使用能力弱,参与意愿低。同时,各地政府在推广力度与监管标准上差异明显,东部推行力度大,监管严格,而部分地区仍以线下方式为主,影响平台效能。

5 优化电子招投标应用以降低流标率的对策建议

电子招投标平台虽提升建设工程招标效率与规范性,但实际运行效果受多种因素制约,要让平台在降低流标率上发挥更大作用,需从技术、制度和服务方面提出针对性优化对策。

5.1 加强平台功能完善与智能化升级

多数现有的电子招投标平台基本流程已实现电子化,但智能化服务还有很大提升空间,得加快人工智能、大数据分析、区块链等新技术在平台深度融合的推进,构建智能投标推荐系统、风险预警模块和投标行为分析模型,平台能依据企业历史参与数据和项目特征智能推送合适项目以提升企业响应率,评标环节引入智能辅助判分系统可提高评审效率和公平性,数据安全方面要强化电子签章、身份验证、数据加密等机制来保证交易过程完整可信,靠

技术驱动提升平台的用户黏性和操作便捷性。

5.2 推动制度协同与政策保障机制建设

制度与政策的支撑对电子招投标取得成效很关键,要制定统一且细化的操作规范、平台管理制度以防止因地区标准不同而产生不公平竞争,强化监管机制且确保信息全程公开透明,严惩围标串标之类的行为,构建中央和地方协同的政策机制也很有必要,用财政激励、运营补贴等办法来鼓励企业参与投标,尤其要鼓励偏远地区的企业和小项目投标,并且政府应推动平台运营机构提供培训和咨询服务,这样能提升中小施工单位的数字化能力,增强它们投标的意愿和能力,最终有效抑制结构性流标问题。

5.3 构建多元化服务生态增强企业参与意愿

流标率受企业投标意愿直接影响,平台得从单一交易工具朝着综合服务生态体系转变,可引入像财税服务、金融授信、法律咨询等第三方资源以解决企业在融资、担保方面的现实难题;针对中小型施工单位提供项目解读、文书模板、模拟投标等辅助功能来降低参与门槛;建立投标人信用评价系统,优先展示履约良好的企业并给予技术支持以提升其中标率与市场信任;鼓励企业间的在线交流与经验分享来增强用户黏性;构建高效、可信、多元的服务生态能全面激发企业参与积极性,从而从根本上减少投标意愿不足引发的流标问题。

6 结束语

建设工程建设的高效化、透明化离不开电子招投标平台这一重要的推动载体,其在降低流标率上已展现出积极成效,优化平台运行机制、提升智能化水平、强化制度保障与服务生态能有效激发企业参与热情并缓解信息不对称、流程障碍等关键问题,区域实证数据也显示平台建设越成熟、越规范流标率就越低,往后需持续推动平台与政策协同发展以实现制度创新和技术融合,从而给建设工程招投标注入更强大动力与更高质量的保障。

【参考文献】

- [1]赵蕊,张远兵,朱永祥.建设工程仿真教学实验平台建设思考[J].安徽建筑,2019,26(7):125-129.
- [2]陈海荣,卢修宇,黄晓明.论电子招投标平台大数据的应用[J].中国物流与采购,2022(23):33-34.
- [3]林盛.建筑企业电子招投标平台应用与发展分析[J].建筑施工,2023,45(8):1729-1732.
- [4]周智杰.国有企业采购电子招投标平台建设现状及优化措施[J].产权导刊,2024(11):28-32.
- [5]李文鹏.新时期电子招投标平台应用及研究[J].中国招标,2025(6):76-78.

作者简介:孙雷(1988.2—),女,吉林省长春市,汉族,本科学历,高级工程师,就职于吉林省吉润工程咨询有限公司,从事招标工作。