

# 物资招投标中围标、串标行为的识别与防范机制研究

王晨光

北京凯通物资有限公司 北京 100024

**摘要:** 物资招投标作为市场经济中资源配置的重要方式,其公平、公正、公开性至关重要。然而,围标、串标等违法行为严重破坏了招投标市场的正常秩序,损害了国家、集体和其他投标人的合法权益。本文深入分析了物资招投标中围标、串标行为的识别方法,构建了较为全面的识别体系,并从法律法规、监管体制、诚信体系、流程方法等多方面提出了针对性的防范机制,旨在为规范物资招投标市场提供理论支持和实践指导。

**关键词:** 物资招投标;围标串标;识别机制;防范机制

## 1 引言

物资招投标借助市场竞争机制,以公开公平公正原则选供应商或承包商,是优化资源配置的有效方式。在我国经济快速发展、市场化推进中,其在各领域广泛应用,对提高资金效率、保证工程质量、促进廉政建设作用重大。但实践中,围标、串标等违法违规行为频发,成为招投标市场健康发展难题。围标是投标人串通排挤对手,串标是招、投标人间或投标人间勾结弄虚作假,损害多方利益。这些行为破坏市场秩序、阻碍资源配置、易滋生腐败,研究其识别与防范机制意义重大。

## 2 物资招投标中围标、串标行为的识别体系构建

### 2.1 基于投标文件特征的识别

#### 2.1.1 报价异常分析

(1) 报价偏离度计算与排查:在物资招投标里,计算各投标人的报价与平均报价的偏离程度是识别围标、串标的关键步骤。先算出所有有效投标报价的平均值,再分别计算每个投标人报价与该平均值的偏离度。通常情况下,投标报价会围绕合理成本和市场行情在一定范围内波动。若某个投标人的报价偏离度过大,比如超出平均报价的20%(具体比例可根据项目特点和行业情况调整),就可能存在围标、串标嫌疑。例如,在一个建筑项目物资采购中,多数投标人报价在每吨5000-5500元之间,平均报价为5200元,而某投标人报价高达每吨7000元,偏离度达到34.6%,这就需要进一步调查其报价合理性,排查是否存在与其他投标人串通抬高报价以让特定企业中标的情况。

(2) 报价规律性剖析:分析投标人的报价是否存在规律性也是重要方法。若报价呈现等差数列、等比数列等情况,很可能是投标人之间相互串通,按照事先约定的方式报价。比如,在某设备采购项目中,有五个投

人报价分别为100万元、110万元、120万元、130万元、140万元,呈现出明显的等差数列规律,这就极有可能是围标行为,他们通过这种有规律的报价来控制中标结果。

#### 2.1.2 技术方案相似性分析

(1) 文本相似度检测工具应用:利用专业的文本相似度检测工具,对投标人的技术方案进行比对。这些工具可以通过算法分析文本中的词汇、语句结构等特征,计算出相似度百分比。如果多个投标人的技术方案存在大量相似或相同的内容,特别是关键技术部分,如工艺流程、质量控制措施等,就可能存在围标、串标行为<sup>[1]</sup>。例如,在某软件项目招投标中,三个投标人的技术方案中关于系统架构设计的描述几乎完全一致,经检测相似度高达90%以上,这就表明他们可能相互抄袭或串通,需要深入调查。

(2) 技术参数一致性审查:仔细检查投标人的技术参数是否一致或高度相似。在一些关键技术参数上,如果多个投标人的参数完全相同,可能是相互抄袭或串通的结果。比如,在某机械设备采购中,对于设备的功率、转速等关键参数,多个投标人的报价文件中所填数值一模一样,这就值得怀疑是否存在围标、串标行为,需要进一步核实他们是否在技术方案上进行了协同。

### 2.2 基于投标人行为特征的识别

#### 2.2.1 投标人关联关系分析

(1) 股权关联深度挖掘:通过查询企业工商登记信息,深入分析投标人之间是否存在股权关联关系。如果多个投标人存在控股、参股等关系,可能存在围标、串标行为。例如,某两个投标人,A公司持有B公司30%的股份,在同一个物资招投标项目中同时参与投标,就有可能通过股权关联进行围标、串标操作,以达到控制中标结果的目的。可以通过专业的企业信息查询平台,如

国家企业信用信息公示系统等，获取企业的股权结构信息，进行详细排查。

(2) 人员关联细致调查：调查投标人的法定代表人、项目经理、技术负责人等关键人员是否存在关联关系，如曾在同一单位工作、存在亲属关系等。如果存在人员关联，也可能存在围标、串标嫌疑。比如，某两个投标人的项目经理是亲兄弟，且都在不同企业担任该职务，在参与同一项目投标时，就有可能相互配合进行围标、串标。可以通过查询人员的工作履历、社交关系等方式进行调查。

### 2.2.2 投标行为异常分析

(1) 投标次数异常统计：统计投标人在一定时期内的投标次数，分析其投标行为是否正常。如果某个投标人频繁参与投标但中标率极低，或者某个投标人很少参与投标但一旦投标就中标，可能存在围标、串标行为<sup>[2]</sup>。例如，某投标人在过去一年中参与了20个物资招投标项目，但仅中标1次，而每次投标报价都较高，就有可能作为陪标者参与围标活动；相反，另一个投标人过去很少参与投标，但最近参与的一个大型项目就中标了，且中标价格较为合理，这就需要进一步调查其是否存在与招标人或其他投标人串通的情况。

(2) 投标文件递交异常观察：观察投标文件的递交情况，如多个投标人同时递交投标文件、递交投标文件的地点相同等，也可能是围标、串标的迹象。比如，在某项目开标现场，有三个投标人几乎同时到达并递交投标文件，且他们都是从同一辆车上下来的，这就值得怀疑他们之间是否存在串通行为，需要进一步了解情况。

## 2.3 基于大数据和人工智能技术的识别

### 2.3.1 数据挖掘与分析

利用大数据技术，收集和整合招投标过程中的各种数据，包括投标文件、投标人信息、招标项目信息等。通过数据挖掘算法，如关联规则挖掘、聚类分析等，发现数据中隐藏的规律和模式，识别潜在的围标、串标行为。例如，通过关联规则挖掘，找出投标人之间、投标人与招标人之间的潜在关联关系。如果发现某些投标人经常与同一个招标人在不同项目中同时出现，且投标行为存在一定规律，就可能存在串标行为。聚类分析则可以将具有相似特征的投标人或项目进行分类，通过分析不同类别之间的差异，发现异常情况。

### 2.3.2 机器学习模型构建

运用机器学习算法，如决策树、支持向量机、神经网络等，构建围标、串标行为识别模型。将已知的围标、串标案例作为训练样本，提取相关特征，如报价偏

离度、技术方案相似度、投标人关联关系等，训练模型。然后利用训练好的模型对新的招投标项目进行预测和识别，提高识别的准确性和效率。例如，决策树模型可以根据不同的特征条件进行分支判断，最终得出是否存在围标、串标行为的结论；神经网络模型则可以通过大量的数据训练，自动学习数据中的复杂模式，对围标、串标行为进行更精准的识别。

## 3 物资招投标中围标、串标行为的防范机制研究

### 3.1 完善招投标法律法规

#### 3.1.1 明确界定围标、串标行为

进一步完善招投标法律法规，对围标、串标行为进行明确、细致的界定，增加可操作性。除了对常见的围标、串标表现形式进行规定外，还应应对一些隐蔽的、新型的围标、串标行为进行明确界定。例如，明确规定通过互联网平台进行远程围标、串标的行为特征和认定标准，使监管部门在执法过程中有法可依，能够准确判断和认定围标、串标行为。

#### 3.1.2 加大处罚力度

提高对围标、串标行为的处罚力度，增加违法成本。除了对涉事企业和个人进行经济处罚外，还应采取限制市场准入、列入黑名单等措施，使其在一定期限内不得参与招投标活动。对情节严重的，依法追究刑事责任。例如，对于围标、串标行为情节严重的企业，可以吊销其营业执照，禁止其在三年内参与任何招投标项目；对于直接负责的主管人员和其他直接责任人员，给予罚款、没收违法所得等处罚，情节特别严重的，依法追究刑事责任。

### 3.2 加强招投标监管体系建设

#### 3.2.1 明确监管部门职责

进一步明确各监管部门在招投标活动中的职责，避免职责不清、多头管理等问题。建立健全协调配合机制，加强监管部门之间的信息共享和沟通协作，形成监管合力<sup>[3]</sup>。例如，发展改革部门负责招投标工作的指导和协调，财政部门负责对政府采购项目的资金使用进行监管，住房城乡建设、交通运输、水利等行业主管部门负责对本行业招投标活动进行监管。各部门应建立定期沟通会议制度，及时交流招投标监管信息，共同研究解决监管中遇到的问题。

#### 3.2.2 强化过程监管

加强对招投标全过程的监管，包括招标公告发布、招标文件编制、投标文件递交、开标、评标、定标等各个环节。建立实时监控系統，对招投标活动进行全程跟踪和记录，及时发现和纠正违规行为。例如，在开标环

节,监管部门可以通过视频监控系统对开标过程进行实时监督,确保开标程序的公开、公平、公正;在评标环节,监管部门可以派专人现场监督,防止评标专家与投标人之间进行串通。

### 3.2.3 引入第三方监管机构

引入独立的第三方监管机构,对招投标活动进行监督和评估。第三方监管机构具有专业性和中立性,能够提供客观、公正的监管服务,提高监管效果。例如,可以委托具有资质的会计师事务所、律师事务所等对招投标项目的财务状况、法律合规性等进行审计和评估;委托专业的招投标咨询机构对招投标流程的规范性、评标方法的合理性等进行监督和指导。

## 3.3 建立健全市场诚信体系

### 3.3.1 完善信用信息共享机制

加快建立全国统一的招投标信用信息平台,整合各部门、各行业的信用信息,实现信用信息的互联互通和共享共用。将企业和个人的招投标信用记录纳入信用信息平台,供社会公开查询。例如,企业和个人在参与招投标活动时的违规行为、不良记录等信息都应及时录入信用信息平台,其他市场主体在参与招投标时可以通过该平台查询相关信用信息,作为决策参考。

### 3.3.2 实施信用惩戒和激励措施

建立健全信用惩戒和激励机制,对诚信企业给予政策支持和优惠待遇,如优先中标、减免保证金等;对失信企业进行严厉惩戒,如限制参与招投标活动、降低资质等级等。通过信用奖惩机制,引导企业和个人自觉遵守招投标法律法规,诚信经营<sup>[4]</sup>。例如,对于连续三年信用评级为优秀的企业,在参与招投标时可以给予一定的加分优惠;对于信用评级为不合格的企业,禁止其参与一定期限内的招投标活动。

## 3.4 优化招投标流程和方法

### 3.4.1 推行电子招投标

电子招投标具有信息公开透明、操作规范、便于监管等优点。加快推广电子招投标系统,实现招投标活动的全流程电子化,减少人为干预,提高招投标效率和质量。例如,通过电子招投标系统,招标公告、招标文件、投标文件等都可以在网上发布和提交,开标、评标等环节也可以通过电子系统进行远程操作,提高了招投标的透明度和公正性。

### 3.4.2 采用合理的评标方法

选择科学合理的评标方法,综合考虑投标人的报价、技术方案、企业信誉等因素,避免单纯以报价高低作为中标依据。例如,可以采用综合评估法、最低评标价法等评标方法,根据项目的特点和需求进行合理选择。综合评估法可以对投标人的报价、技术、商务等方面进行综合打分,按照得分高低确定中标候选人;最低评标价法是在满足招标文件实质性要求的前提下,以提出最低报价的投标人作为中标候选人,但同时要考虑投标人的信誉、业绩等因素。

### 3.4.3 增加招标文件的透明度

招标人在编制招标文件时,应尽可能详细、准确地描述项目需求和技术要求,避免出现模糊不清、容易引起歧义的条款。同时,及时解答投标人的疑问,确保所有投标人对招标文件的理解一致。例如,招标文件中的技术规格应明确具体,对于关键技术参数应给出明确的范围和要求;对于投标人提出的疑问,招标人应在规定的时间内通过书面形式进行答复,并将答复内容通知所有投标人。

## 结语

物资招投标里的围标、串标行为破坏竞争秩序,损害多方权益。本文深入分析识别方法,构建了基于多特征的识别体系,还从法规、监管等多方面提出防范机制。实际工作中,要综合运用多种方法与机制,形成防控体系,且不断总结经验、调整完善措施,以适应市场变化。这能有效遏制不良行为,维护市场秩序,促进经济健康发展。希望研究能为相关部门和企业提供参考,推动市场规范化建设,未来还可探讨利用区块链等新兴技术提升识别与防范成效。

## 参考文献

- [1]何柳.企业招投标中国标串标现象及其防控策略研究[J].中小企业管理与科技,2024,(14):69-71.
- [2]周林.物资采办过程中招投标环节的问题及对策探讨[J].中国设备工程,2024,(11):247-249.
- [3]柴亚光,赵欣怡.物资采购招投标环节管理及优化分析[J].中国物流与采购,2024,(19):79-80.
- [4]孔佳.加强内控建设预防物资采购围标串标的机制研究[J].中国物流与采购,2025,(10):57-58.