

# 在工程建设招标投标管理中开展信息化建设的作用

孙文森

青岛西海岸新区安居集团有限公司

**摘要：**随着时代的发展，信息化技术已经被广泛应用于社会各个领域，其中包括工程建设招标投标管理。信息化建设在工程建设招标投标管理中的作用越来越明显，可以更加高效地管理工程建设招标投标事宜，提高管理的准确性和效率，降低管理成本，并且促进行业发展和智能化进程的推动。然而，要实现信息化建设在工程建设招标投标管理中的应用和推广，需要针对性地制定好信息化建设规划，全面推进信息化建设的实施。只有加强信息化应用的建设 and 推进，才能更好地推动工程建设招标投标管理工作，进一步提高工作效率和工作质量，促进行业的稳步发展。本文将重点探讨工程建设招标投标管理中开展信息化建设的作用，分析信息化建设在工程建设招标投标管理中存在的问题，识别信息化建设的优势和局限性，并提出相应对策，旨在推广信息化工作的应用、促进行业的持续发展。

**关键词：**工程建设；招标投标；信息化建设

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.09.083

## 引言：

近年来，信息技术在工程建设中的应用日益广泛，对工程管理质量的提升起到很好的促进作用。尤其是招标投标过程中，管理的信息化水平直接关系到招标投标信息采集的及时性和全面性，可将招标投标的流程自动记录下来，使信息失真、操作流程不够透明等问题得到解决，增强了招投标的公正、公平性。所以，针对招标投标信息化建设进行研究，可有效净化市场环境，促进工程建设效益的全面提升。

## 一、信息化建设在招投标管理中的作用

### （一）提高操作效率和精度

随着计算机技术的不断发展和应用，各行各业都在积极采取信息化建设的方式提高管理水平和工作效率。在招投标管理领域，信息化建设的应用也变得越来越普遍。其中最显著的特点之一就是可以提高操作效率和精度。通过自动化、智能化的操作系统，招投标管理工作可以更加高效、快捷和准确。传统的招投标管理方法需要人工逐一处理纸质文档，容易出现瑕疵和失误。而信息化建设可以将相关信息数字化和集中管理，使得所有的操作可以在计算机上完成，人工的处理量大大减少。这样就可以大幅提高管理的准确性和效率，节省更多的时间和精力。除了减少人工操作的瑕疵和失误，自动化、智能化的操作系统还可以提供更加高级和灵活的功能。比如可以支持快速建立招标文件模板，便于复用；

可以支持在线审批、数字签名等功能，方便审批和文档管理。这样不仅提高了管理效率，而且极大地提升了文档处理的精度和质量。总之，信息化建设在招投标管理中的应用是创新的和可持续发展的。它不仅可以大幅提高操作效率和精度，而且还可以引入更加高级、灵活和方便的功能，为招投标管理工作带来更多的便利和收益。

### （二）降低管理成本

随着信息技术的日益发展和普及，信息化建设已经成为各个领域提高效率、优化管理的重要措施。在招投标管理领域，信息化建设也能够带来重要的改变，降低管理成本就是其中之一。传统的招投标管理工作需要大量的纸质文档、手工处理和办公用品等物资，这些都对企业的管理成本构成了一定的压力。然而使用自动化、电子化的系统可以将这些纸质文档、手工处理的工作转化为数字化的操作，避免了大量的人力和物力资源浪费。信息化建设为招投标管理带来更加现代化和科技化的管理方式，大幅节约了企业的管理成本。这不仅在招投标管理领域具有较高的意义，也是企业全面提高经营效益的重要保障。数字化操作可以大量减少人员手工操作产生的错误、重复性和无效性，从而降低企业的管理成本。同样，利用信息化建设的方式还可以避免传统招投标管理中复杂的审核流程，提升了审核效率和准确性。采用自动化、电子化系统管理能够大幅提高了人员的工作效率，缩短了审核时效，减少了企业管理成本。总之，信息化建设在招投标管理中的应用，可以使企业通过自动化、电子化的数字操作，避免了大量人力和物力资源的浪费，从而大幅降低了企业的管理成本。这种方式是现代化企业管理中必不可少的一部分，对企业发展具有重要的推动作用。

### （三）提高信息安全

随着信息化建设的发展，招投标信息安全也成了企业领域中需要关注的一个问题。信息化建设能够通过对招投标信息进行类别、密级划分以及限制和审查访问等措施来提高信息安全，降低信息泄漏和数据安全风险的风险。首先，信息化建设可以对招投标信息进行分类和密级划分。通过对招投标信息进行分类和密级划分，企业可以给予不同的访问权限，根据不同的权限进行访问和审查，从而保证招投标信息的安全性和不可篡改性。这样可以有效避免各种恶意行为对于企业的招投标信息安全造成威胁，减少信息泄漏风险。其次，信息化建设可以实施限制和审查访问等措施，从根源上保障招投标信息的安全。企业可以利用信息化系统对招投标信息的

访问进行审核和监管,限制非授权人员的访问,提高信息的授权访问的效率和严密性。通过制定合理的安全管理规定和措施,企业可以更好地保护招投标信息的安全,降低信息泄漏风险。总之,通过信息化建设对招投标信息的分类和密级划分、限制和审查访问等措施,可以有效保障招投标信息的安全性,规避了信息泄漏和数据安全风险。这是当前企业必须重视的问题。在招投标管理行业中,信息安全对于企业未来的可持续发展必不可少,只有不断提高信息化建设的安全性和严密性,才能更好地保障招投标信息的安全。

### 二、招投标中信息化建设应用的基础

对于信息建设而言,其硬件部署主要包括更新、建设硬件设备以及搭建、维护服务场地等两方面的内容。招投标中,信息技术主要应用于办公场所、官方网站、信息管理中心等。硬件设备的组成为网络设备、服务设备、工作网站、信息传输设备以及防火墙等,信息技术应用限制因素直接对硬件水平产生影响,完善、强大的系统功能及性能,积极做好底层设计工作,确保信息化技术的应用。为了促进工程建设信息化发展,需要加大投入硬件资源,利用合理化建设方法,大大节约建设成本。比如信息技术飞速发展,广泛应用企业云平台,为云端部署数据库提供支持,建设投资大大减少,同时利用安全技术,确保数据信息的安全、准确。

### 三、工程建设招标投标管理中存在问题

#### (一) 招标文件制定的规范性问题

招标文件是工程建设招标的重要组成部分,直接影响到招标工作的成功与否。然而,由于制定招标文件的人员缺乏权威性和规范性,使得部分招标文件缺乏必要的标准和要求,无法达到有效的招标效果。一些招标文件的预算和期限等信息不够明确,对于潜在的招标人缺少必要的信息,使得其无法在最短的时间内获取到全部的招标信息,导致了工程建设招标投标效率的降低。

#### (二) 投标人信誉和实力的问题

由于工程建设招标涉及的投标人实力和信誉不同,有些招标工作的竞争性程度明显不足。也有一些招标人自身的实力不足,对工程建设项目的实施存在明显的风险,如工程建设进度延迟等问题。这些问题不仅影响了工程建设项目的实施目标,也对招标工作本身的正常开展造成了障碍。

#### (三) 招标中的规则问题

在工程建设项目的招标过程中,各方面参与者常常会出现一些不规范的行为。其中最为常见的一种行为是价格的歧视。由于各个投标人在投招标时的财政实力和技术实力不同,导致了一些人无法根据自己的实际情况进行报价,而是只能以极低或极高的价格进行竞价,以争取项目的中标机会。这种做法使得工程建设招标投标的价格形成机制十分复杂,同时也对招标公平性产生了

较大的负面影响。

#### (四) 评标体系的不完善问题

对于工程建设招标投标管理中存在的问题,评标体系是解决问题的关键。然而,目前的评价标准体系并不成熟,导致了评标的过程中出现了一些偏差性。在评标过程中,除了技术评估等方面的评估标准,更需要加强的是招标公告的核实、招标文件的准确性审查以及退标的处理等方面,以确保评标过程的公正性和权威性。

### 四、招投标中信息建设的实际应用

#### (一) 利用信息系统平衡技术关系

一般而言,工程项目的建设各方面均需要大力支持,投入足够多的资金,提供专业、先进的科技支撑,同时还要采取科学技术对工程项目存在的缺陷进行完善与创新,强化实践操作的技术性。运用信息建设系统,可使工程建设各项技术之间的关系进行平衡,采取与实际情况相符合的技术,施工中确保技术的实用性和高效性,数据的获得通过工程承包商利用技术分段,了解、掌握有关技术问题,具体施工中避免对技术问题造成恶劣影响。

#### (二) 利用信息系统预测评估风险

工程建设涉及较多复杂的内容,为了确保项目建设顺利进行,施工企业加大物力、人力等方面的投入,资金投入充足,为项目顺利运行提供保障,顺利开展工程项目,将会对企业经济效益产生影响。与此同时,也存在很大的风险,随着经济投入额度的增加,发生风险概率逐步增高。所以优化信息建设可有效促进施工风险的降低,同时在项目实施初级阶段利用数据分析及其他行为进行评估及预测。风险规避的合理性是顺利开展项目施工的重要保障。招投标具体实施中,所有参与其中的个人与企业收集分析数据信息,利用信息系统查看项目中的不足之处,后续过程中,工程建设开展中,出现风险的概率大大减少,信息建设系统内,通过数据处理的先进技术,可有效预测工程项目存在的风险,同时提供科学解决问题的方法。

#### (三) 通过网络平台公示相关信息

现代化工程建设中,通过网络平台发布招投标的相关信息,同时可以随时对公示信息进行查询、下载、更新等,这种公示方式不受地点、时间等条件的限制,同时确保信息的公平、公正、公开性,此外,通过网络平台进行信息公示,传统方式中产生的问题得到有效解决。比如,通过登报进行招投标信息发布时,往往会受地区、时间以及排版等因素的影响,对于相关信息用户无法及时了解和掌握,科学技术水平的日益提升,招投标过程中通过信息化平台进行相关信息的发布,是信息时代发展的趋势。

#### (四) 利用信息工具实施开标记录

对开标过程进行记录是利用现代化电子设备对招标

文件进行数字化加工处理后,为后期评价的参考提供便利。专职记录人员将开标会议的内容在电脑里记录下来,同时通过投影设备同步显示相关信息,招投标相关信息得以公开,确保交易的公平性、公开性,营造友好竞争的环境,在电脑里录入会议记录后,有关人员对信息的准确性进行确认,确定准确无误后打印出来,投标单位现场确认并签字。通过网络技术和摄像器械公开招标的全过程,确保招投标环境的公开化、公平化。此外,利用电脑系统审核登记、备案招投标的相关信息,可有效降低暗箱操作的现象。随着信息技术的进步,招投标系统在线支付保证金、自动检查等功能逐步完善,特别是投标方的电脑系统,通过信息技术可对投标的内容进行自动检查,不仅有效避免废标的生成,同时确保支付保证金的便捷性和安全性。

#### (五) 利用信息系统确定评标专家

通过专业软件进行评标专家的随机选取,对于招投标而言,评标专家应当具有专业性,同时遵循回避原则。所以确定评标专家受区域和专业上的限制,评标专家确定后利用通讯系统向被选中的专家发出邀请,打印并现场确认评标专家提供个人资料。

#### (六) 利用信息系统展示评标过程

工程项目评标中,应当确保其过程中的公平性。评标专家必须进入专门设置的评标室,同时利用电子干扰设备,屏蔽室内外相互联系的电子信号。投标前首先制定评分标准并公布于众,利用计算机对技术标和商务标进行评分,而技术标行为部分由评标专家负责,为了确保评标的公平性,严格封闭评标过程,评标专家在结束评标后才能离开。

#### (七) 利用信息系统集成软件管理

工程建设中,需要进行审批文件资料较多,所以,利用软件进行行政审批很有必要,比如集中审批及办理地产开发、房屋拆迁、项目报建等。同时招投标中,需要有效集成信息公示、审批、交易、办公等软件,为了能够更好地利用一种软件进行整套业务的完成,监督、管理招投标的软件应当具有独立性,实现招投标业务程序的规范化,优化工作作风,促进工作效率的提升,进一步规范审批流程。

为了确保招投标的公平性,应当对招投标的过程进行实时监管,备份监控数据,并将其储存在内存设备中,促进招投标监管能力数字化的提升,招投标的公平性得到保障。建立招投标数据库,反复收录、审核相关资源的现象得到避免,交易数据有效性、真实性得到保障,数据资源主要包括企业资质、工程建设、执业人员等,招投标数据资源得到共享。

### 五、促进招投标中信息化建设应用有效策略

#### (一) 加强政策指导和规范,推进信息化应用

政策法规是推进信息化建设的重要保证。相关政府部门应出台适宜的政策,完善招标投标信息化规范及标准,方便投标人及时把握相关信息,减少干扰和误解。同时,应当建立健全信息化技术标准,保障信息技术的稳定、可靠,确保招投标工作顺利进行。

##### 1. 建立招投标信息管理平台

将招标、投标、评标的全过程实现信息化管理。建立一个综合信息平台,实现文件上传、下载和实时查询,更好地传递项目信息,提高招投标过程的效率和质量,方便各方面成员管理和管理者监管。

##### 2. 建立信息公开制度

通过建立一种开放透明的信息公开制度,提高招标过程的公正性和透明度。公示招标文件的详细信息和各个供应商的标价并让投标人随时下载,提高招标公正公平的信誉,从而增加公众在招标过程中的参与感。

##### 3. 强化信息安全保障

在信息平台建设中必须将信息安全作为重要环节,实行分类管理、赋予不同权限、加密传输、及时备份等防范措施,确保信息的保密、完整和不被篡改,提高招投标信息的可靠性及性能。

#### 结束语

随着建筑行业规范化发展的日益深化,科学技术的飞速发展,强化建设信息化招投标管理体系尤为重要。高效应用信息科技,可对工程管理的质量及效果起到极大的提升作用。因此,在信息化的招投标建设中,就需要对管理及研究的软硬件不断强化,促进信息管理系统的逐步完善,充分结合信息建设及招投标的具体工作,为招投标的公平化、公开化开展提供良好的运用环境,这不但有助于提升我国建筑的施工质量,而且对于提高工程建设管理的总体成效提升也有着一定的促进作用。

#### 参考文献

- [1] 张越华. 建设工程招投标的计算机信息化管理[J]. 中小企业管理与科技, 2009(12): 8-9.
- [2] 周锦. 招标投标管理部门的信息化建设[J]. 信息记录材料, 2020, 21(5): 229-231.
- [3] 宋军. 信息化背景下分析工程招投标管理存在的问题及对策[J]. 科学与信息化, 2017(27): 158, 160.
- [4] 李菊. 建筑工程管理招投标监管系统信息化建设[J]. 城市建筑, 2016(20): 93.
- [5] 李小梅. 建设工程招投标的计算机信息化管理分析[J]. 建筑工程技术与设计, 2017(18): 3405.
- [6] 郑文恬. 施工总承包企业招投标管理信息系统需求分析[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2012.
- [7] 景淑琴. 试论招投标信息化管理系统的建设[J]. 电子技术与软件工程, 2013(19): 268.