

## 工程招投标存在的问题及解决方法

胡明明<sup>1</sup> 蔡玲霞<sup>2</sup>

1. 河南省白沙水库运行中心, 河南 许昌 461670

2. 河南省郑州水文水资源测报分中心, 河南 郑州 450000

**[摘要]** 招投标是商品经济发展到一定阶段的必然产物。近几年来, 我国建筑工程招投标工作取得了很大的成效, 为建设行业的健康、有序发展提供了有力的保障。在建设工程领域, 加强招投标管理已成为规范市场交易, 维护市场秩序, 促进建筑业持续健康发展的重要战略。为此, 必须采取行之有效的措施, 加强建设工程招投标管理。然而, 当前建设项目招投标过程中仍存在着诸多问题, 给后续建设与管理带来诸多隐患。只有这样, 招标投标制度才能真正发挥其积极的功能。为了保证项目的顺利开展, 施工企业必须深入分析招标投标管理过程中出现的问题, 并据此制定相应的对策。在此背景下, 加强工程招投标管理显得尤为重要。随着科学技术的飞速发展, 招投标已经成为各种建设工程的重要组成部分, 它能最大限度地提高企业的经济效益。为此, 必须采取切实有效的措施来解决这些问题, 使工程招投标活动得以有序开展。然而, 目前我国工程建设项目招投标过程中仍存在着许多问题, 严重影响了工程建设的效率, 影响了工程进度。因此, 文章主要对当前工程招投标过程中所遇到的困难进行了分析, 并提出了相应的对策。

**[关键词]** 工程; 招投标; 问题; 解决办法

DOI: 10.33142/ect.v2i8.13017

中图分类号: TU-9

文献标识码: A

## Problems and Solutions in Engineering Bidding and Tendering

HU Mingming<sup>1</sup>, CAI Lingxia<sup>2</sup>

1. He'nan Baisha Reservoir Operation Center, Xuchang, He'nan, 461670, China

2. He'nan Zhengzhou Hydrology and Water Resources Reporting Subcenter, Zhengzhou, He'nan, 450000, China

**Abstract:** Tendering and bidding is an inevitable product of the development of the commodity economy to a certain stage. In recent years, Chinese construction project bidding and tendering work has achieved great results, providing strong guarantees for the healthy and orderly development of the construction industry. In the field of construction engineering, strengthening bidding management has become an important strategy to standardize market transactions, maintain market order, and promote the sustainable and healthy development of the construction industry. Therefore, effective measures must be taken to strengthen the management of construction project bidding. However, there are still many problems in the current bidding process of construction projects, which bring many hidden dangers to subsequent construction and management. Only in this way can the bidding and tendering system truly play its positive role. In order to ensure the smooth progress of the project, construction companies must conduct in-depth analysis of the problems that arise in the bidding and tendering management process, and formulate corresponding countermeasures accordingly. In this context, strengthening the management of engineering bidding is particularly important. With the rapid development of science and technology, bidding has become an important component of various construction projects, which can maximize the economic benefits of enterprises. Therefore, practical and effective measures must be taken to solve these problems, so that the engineering bidding activities can be carried out in an orderly manner. However, there are still many problems in the bidding process of engineering construction projects in China, which seriously affect the efficiency of engineering construction and the progress of the project. Therefore, the article mainly analyzes the difficulties encountered in the current engineering bidding process and proposes corresponding countermeasures.

**Keywords:** engineering; bidding; problems; solutions

### 引言

伴随着社会经济的不断发展, 建筑业也得到了快速发展。但是, 随着建设项目规模的不断扩大, 在招投标管理中暴露出来的一些问题也逐渐暴露出来, 给建筑业的健康发展提出了严峻的挑战。加强建设工程招投标活动的科学管理是施工企业获得长期发展的必然要求, 但目前施工市

场还存在着许多不完善之处, 使得建设工程的质量得不到有效保证。因此, 有必要对我国建筑行业进行深入研究, 制定相应的对策, 以促进我国建筑行业的改革与发展。目前, 施工企业普遍采用招投标方式, 以降低工程造价、提高经济效益为目的。随着我国建筑行业的不断扩大, 政府相关部门也相继颁布了大量的法律法规, 目的是规范建筑

行业的招投标行为,从而促进建筑行业的持续健康发展,避免恶性竞争的发生。为保障施工企业公平竞争,国家相继出台了《招标投标法》等一系列法律法规,并将其纳入建设工程领域。虽然这些建议取得了一定的进展,但是仍然存在一些亟待解决的问题。

## 1 绪论

### 1.1 研究目的及意义

当前世界各行各业蓬勃发展,形成了一系列产业链。国际市场的竞争也越来越激烈。招投标是一个国家、企业、个人能否在世界范围内持续竞争的重要手段。招投标是国际上通行的一种交易方式,它能促进社会资源的合理分配和使用,减少交易费用,减少腐败现象的发生,从而达到效益的最大化。因此,在全球化竞争中,招标投标一直是一个不可缺少的理念。“招投标”是一个在各个领域都有广泛应用的重要法律术语。为了充分推动国民经济的发展,维护国家、公共利益以及招标人和投标人的合法权益,招投标活动在各行各业中占有特殊的位置。随着我国市场经济的快速发展,招标投标已经成为一种重要的市场交易方式。各国或地区纷纷从立法的角度对招投标活动进行规制,规范招投标活动,规范招投标活动的全过程。

世界各国招投标工作经历了从无到有、逐步完善的过程。改革开放以来,工程建设取得了令人瞩目的成绩。我国并非特例,我国目前还处在社会主义经济起步阶段,因此,以经济建设为中心是当前我国城市与国家发展的重中之重。因此,在现阶段,要保证国民经济的持续、健康发展,需要加大公共基础设施投资,特别是涉及民生的基础设施和公益事业,如交通、水利等。目前,我国的市政基础设施及社会公益项目大多以政府出资为主,部分由社会团体出资,但其还贷主体仍为政府。基本上,这些工程仍属于政府投资范畴。因此,政府投资工程招投标工作的成败,直接影响到政府投资项目的有效执行与管理。政府投资计划的最终受益人,还是我们这些普通纳税人。为保证政府投资项目最大限度地发挥资源配置的效用,真正满足人民群众的物质与精神需要,政府应采取科学的招投标方式,在工程实施全过程进行招标。它的科学性主要体现在招投标过程中如何做到公开、公平、公正、科学。通过对工程项目招标过程的研究与探讨,能够为我国工程项目招投标工作提供一定的参考,促进我国工程项目管理水平的提高。但是,从我国实行招投标的各项法律法规和制度来看,在招投标过程中,舞弊、滥用权力的现象依然时有发生,使整个招投标市场没有一个明确、透明的环境。本文通过对建筑工程招投标过程中出现的各类问题进行分析,结合作者的观点,提出解决办法。

### 1.2 国内外研究现状

国外工程项目招投标制度实施已有相当长的时间,招标方法也比较成熟,已形成一套行之有效的招投标程序。

其中包括政府采购制度,项目保证制度,最低投标中标制度等。但是,国外的招投标制度都是建立在各自的政治经济制度基础之上的。由于两者之间存在着一定的差异,因此,我国只能从本国国情出发,有选择地借鉴与借鉴。

目前,国内有关招投标的文献多集中于招标过程、招标方式等方面,尽管已有一些讨论,但仍有不足。与此同时,对招投标规范运作条件的探讨以及招投标制度建设实践的探讨也比较少。

### 1.3 研究内容

本课题旨在通过对招投标基本知识的阐述,对招投标过程中可能出现的各类问题进行深入思考,尤其是对招投标过程中可能遇到的各种难题进行研究,并探讨相应的对策。

### 1.4 研究方法

本人计划广泛阅读各类专业刊物、杂志及相关学术著作,并对资料进行分析与统计。本项目拟在已有大量研究资料的基础上,选取有代表性、有借鉴意义的观点,提出创新性思维方法。

#### 1.4.1 文献综述

在对各种相关文献进行细致的整理与评价的基础上,对工程招投标的历史背景、理论基础等数据进行搜集、整理和深入分析,我们能够对国内学者的研究进展与现状有一个更加深刻的认识,并从中得到一些新的启发。本文深入讨论了相关的概念、方法、存在的问题和可能的解决方案,为进一步的研究打下了坚实的理论基础。

#### 1.4.2 案例分析

结合招投标实践中出现的一些不合理现象,对招投标过程中出现的问题及相应对策进行了详细的分析,以期对同类工程有一定的借鉴意义。

#### 1.4.3 访谈法

预先设计了开放式的问题,并且与受访者面对面地交谈。这样,既能真实地反映被调查对象的状况,又能对管理中存在的问题有深刻的认识,进而提出有针对性的对策建议。

## 2 基本理论分析

### 2.1 招标投标的定义

招标是指一项工程、货物或服务的购买方(也就是招标人)按一定的程序将其采购对象的数量、规格和交货条件等资料公布出来的一种市场交易行为,旨在吸引有资格的承包商和供货商(即投标者)参加投标。在这一前提下,采购方可根据自己的特定需求,选择适当的承包商与供应商,以完成采购任务。招标不仅仅是法律规定,更是一种交易方式。对购买方而言,招标过程就是代表采购方向潜在的承包商和供货商发出采购要约;投标报价法是招标人选择中标候选人的一种特殊方法。对发包人与与包人而言,投标过程即为招标过程。在这一过程中,承包商与供应商应邀请买方,向买方提出建议,以满足采购需求。但如果投标人向符合投标标准的投标者发送投标书,则表明其向

中标公司作出了正式的承诺。

招标投标是市场经济体制改革的重要内容。买卖双方各有各的权益与责任,受法律保护。只有通过这种方式,才能使交易双方在付出一定代价的情况下,都能得到应有的收益。

## 2.2 招标投标的特点

(1)程序规范。招标的程序、条件都要事先制定好,不得随意更改。

(2)全方位开放,透明度高。应向社会公开的一切应公开的信息,包括招标公告,资格预审条件,投标文件,评标方法,中标结果等。

(3)公正客观。要求在招投标过程中严格遵循“公平竞争”这一核心原则。

(4)交易双方一次成交。即招标过程只有一次报价,投标人必须按照预先确定的条件进行投标。

## 2.3 招标投标的方式

招标方式的确定主要取决于市场竞争的激烈程度和采购需求的透明度。招标过程的核心目的在于通过组织间的有序竞争,选出最合适的供应商,达到采购目的。目前,招标方式主要有两种:公开招标和邀请招标。公开招标是一种竞争性最强、透明度最高的招标方式,它不但可以保证投标人获得最大的竞争优势,而且可以有效地防止某些经营者不正当交易。

(1)公开招标。公开招标又可进一步分为国际竞争投标和国内竞争投标。国际竞争性招标也被称为政府采购招标,政府采购制度等。它是指在国家法律许可的范围内,在生产,分配,流通,使用以及与之相关的过程中进行的竞争性活动。这是一种招标方式,在这种方式中,招标人向国际或国内公开招标信息,以广泛吸引符合资格的企业参加投标,筛选出合格的投标人。

(2)邀请招标或选择性招标。即招标人有选择地把这类信息传递给投标人认为适合的公司并邀请他们参加投标,而不是以公开的方式公布投标信息。投标人再从受邀的投标人中选出符合条件的投标人。

## 2.4 工程项目的招投标

工程项目招标与商品、服务招标有明显区别。究其原因,主要是工程项目投资规模大、技术性强、合同条件苛刻、实施周期长等特点,给招标双方带来了巨大风险。因此,在招标过程中,投标人往往要花费较长的时间和金钱去做好充分的准备工作。

### 2.4.1 工程项目招标投标的特点

在工程项目招投标过程中,各投标人须将其投标书及其他承诺条件如工期等密封后递交给投标人。一旦投标人打开这些封条,投标报价最低的投标人就会获得该项目的合同。建设工程招投标是市场经济发展到一定阶段的必然结果。目前,我国建筑工程招投标主要采用公开招标与邀请招标相结合的方式。

### 2.4.2 工程项目招标投标的评标方法

目前,我国工程招标评标主要采用综合评判法与最低价中标法两种方法。将二者相结合,有助于业主在不同的情况下选择满意的承包商。但是,由于招标人具有很大的自由裁量权,因此,政府在招标过程中必须格外谨慎,防止串通投标;后一种方法是根据最低投标价格来确定中标结果,这种方法科学、公正、公开,但也有其局限性。在严格的资格审查制度下,为了满足政府工程招标的需要,招标人的自主决策权受到了明显的限制。

(1)综合评判法。中标一般采用打分的方法,即在符合商务和技术条件的情况下,对工程的报价,质量,工期,以及投标人的信誉,优惠条件,安全生产等方面进行评分,再由评标人员打分,最后加权得分高的为中标单位。

(2)最低价中标法。经资格审查后,投标人出价最低,即最低中标。

## 3 工程招投标存在的问题

本项目为新建的租赁住房项目,主要建设内容为三栋26层的租赁房、五栋24层的租赁房及配套设施,以及道路、管网、绿化等室外配套工程。这座建筑以钢结构为核心,表现出优秀的抗震性能,高的横向刚度,高的承载力。该工程占地面积共127630.09m<sup>2</sup>,地上93687.53m<sup>2</sup>,地下面积33942.56m<sup>2</sup>。本项目拟采用装配式钢筋混凝土框架-核心筒组合结构体系。装配式剪力墙是本项目的核心部分。本项目拟采用装配式整体混凝土框架和钢筋混凝土叠合楼盖结构。这个项目完全取决于企业提供的资金支持。该项目采用了世界上最先进的工业技术和工艺。该工程预计工期为2年8个月。目前,我国建筑工程招标主要采用公开招标,而工程招标则以工程量清单法为主。

### 3.1 招标人员整体素质参差不齐

在目前的社会环境中,建设单位往往倾向于选择合适的招标机构、造价咨询机构来协助其开展招投标活动。目前,由于诸多因素的影响,招标代理行业还存在着许多问题,如诚信缺失、执业水平不高、发展不均衡等。近年来,随着招标、造价咨询等资质的取消,相关部门人员流动加速,难以形成长期、稳定的招投标队伍。同时,全国统一的招标工程师资格证书已经被取消,全国范围内尚无统一的招标资格制度,这就需要相关人员具备良好的职业道德和专业素养。

招标代理机构的工作内容主要有:起草招标文件,编制工程量清单,签订施工合同等。招标文件中各条款的一致性、工程量清单编制的准确性、合同条款的适用性等是决定工程成败的关键。因此,要成为一名合格的招标代理人员,不仅要具备本专业知识,而且要有丰富的实践经验。招标是招标工作的一个重要组成部分,包括编制招标文件和最后的定标工作。另外,对建材市场动向,新材料,新技术,都要作深入细致的研究,以便给建设单位提出合理

的报价意见。这项工作技术难度很大,对投标代理人员的专业技能要求很高。

### 3.2 招标过程监督力度不足

在实施招标投标监督工作过程中,监督意识不足、主动性不足,导致监督效果不稳定。部分机构为了自身利益,采取了不当手段,导致新闻舆论出现偏差。(1)新闻舆论监督力度似乎不够;目前,我国新闻媒体获取信息渠道比较单一,相关部门对新闻舆论报道的管理也比较松散。在新闻报道中,既要坚持事实,又要对违法招标行为进行深度报道。(2)由于行政监督的执行力不够,行政监督应该加强对上下级监督的依赖。由于受传统政府管理模式的制约,监督机制过于单一、不完善,导致监督过程中存在诸多薄弱环节,使监督预警功能未能充分发挥。

### 3.3 存在着工程项目主体风险

在工程项目中,投标人所面对的主要风险和其所面对的主要风险共同构成了工程项目主要风险的核心内容。项目法人、设计组、监理组、建设方等各个方面都面临着不同程度的风险挑战。招投标过程中存在的主要风险主要来自于招标行为的不正当性、招标程序的缺乏和缺乏科学的招投标方法等。因此,如何有效规避这些风险已成为施工企业在招投标过程中亟待解决的问题。对于招标人而言,他们在整个招投标过程中起着决定作用。其中,招标方式的选择、评标方法的确定、投标资格的确定、最高投标价的确定、施工合同中的关键条款的制定,以及如何防范潜在的投标人的“围串标”等。对于业主方来说,工程施工是一项复杂而不确定的工程,其中存在着许多不可预知的风险。就投标主体而言,由于投标人自身素质不高、编制投标文件的技术水平不高、投标人与投标人之间操作不透明等因素,是导致投标风险增加的主要原因。另外,由于招标过程受市场、价格、社会环境等诸多因素的影响,在招标过程中存在着不可预知的风险。

## 4 工程项目招投标的应对措施及建议

### 4.1 健全完善招投标法规制度

不断改善营商环境,完善相关法律、法规。我国应以“两法”为指导,加强“两法域”间的沟通和配合,使我国的法治建设更加牢固。从国家层面来看,要尽快对《招标投标法》《政府采购法》等相关法律进行修改,完善相关法律法规。为此,应以“两法”为依据,对评标委员会主体、评标委员会组成、超低价中标的处罚等方面作出新的规定,以促进“两法”的有效衔接。同时,加快《招标投标法实施条例》的制定,加强与行政执法的衔接,健全招投标问责制,加强“两法”的惩治力度。站在行业的角度,有关部门应该尽快对现行的招投标法律法规和文件进行修改,完善招标投标方面的制度和规则,纠正和完善存在的 inconsistent 的地方,使招标投标市场成为一个更规范更纯粹的地方。因此,应积极推进建设工程招投标工作的

几个关键环节,以促进建设工程招投标工作的顺利进行。在地方层面,要按照《招标投标法》和《政府采购法》的规定,结合本地实际,进一步完善相关法律法规。因此,应积极推进我国建筑业市场准入制度改革,推动建筑业健康发展。以此为基础,对我国现行的招标管理体制进行进一步的改进和完善,保证我国现行的招投标制度具有较强的适应性、完备性和强制性,从而保证我国的招投标工作的公平性和公正性。

### 4.2 加强监督管理体系建设

政府监管部门有责任严格履行对工程招投标的监督责任,为此,应制定相关法律法规,加强对招投标活动的监督与服务。建立以政府监管、信用约束、行业自律为核心的治理结构。我们要进一步健全工程招投标管理体系,建立健全有关的法律、法规,加强建设市场秩序,保证工程招投标活动的规范化。首先,要加强制度建设,积极推进招投标制度创新,加强对工程招投标活动的监管,严厉打击违法违规行为。为提高政府工作效率,保障公平竞争环境,必须进一步完善工程招投标法律制度。下一步,要加强信用体系建设,建立包括招投标等领域在内的信用评价指标体系,完善招投标信用信息共享机制,强化公安、纪检监察、审计等部门的联合惩戒。要进一步健全招投标监督制度,加强社会监督,构建完善的招投标监督体系。第三个方面,就是要加强行业内的诚信与自律机制,各行业协会要充分发挥自身的专业优势,对招标代理机构及其工作人员进行规范,从而推动市场招投标活动健康、有序地发展。

### 4.3 推进招投标的信息化应用

运用数字化、智能化技术,把招投标作为交易环节的核心环节。与此同时,行业主管部门也应充分发挥行业协作的优势,推动企业创新发展模式,加大新技术应用与推广力度。在此基础上,进一步加强监督职能,保证招标采购有序开展,促进行业健康、可持续发展。首先,要加快完善电子招投标相关法律法规体系,尽快制定新时期电子招投标全过程实施方案。为了进一步规范招投标程序,促进政府投资项目及公共资源向社会资本开放,“互联网+”招投标模式将为我国经济高质量发展提供有力支撑。下一步,我们要加快招投标行业的信息化建设,加强对招投标全过程的监管与管理,建立一个公开、透明的信息发布平台,保证招投标信息能及时、完整地发布,为提升行业信息化水平做出持续的努力。要进一步完善招投标监督制度,加强招投标过程中、事后监管,确保项目质量、安全,实现项目进度目标。第三个方面,我们将加快信息集成平台的建设,为人工智能, BIM, 云计算, 大数据等现代信息技术与资源的大规模开发与应用提供支持。实现从投标人的管理到招标、投标、签约、执行等全过程的数字化,持续提高信息管理与施工质量,保证工程招投标市场公平竞争,提高工程招投标工作的执行效率和质量。

#### 4.4 规范招标代理服务行为

规范招标代理机构及其从业人员的市场行为,促进公平、合理的市场竞争。政府有关部门应进一步完善招标代理法律法规,加快制定相关政策措施,营造有利于招标代理行业健康发展的良好环境。行业协会及有关部门要严格按照《招标代理服务规范》开展业务活动,加强行业自律机制建设,加强对招标代理机构的管理能力、服务质量、市场行为等方面的监督,依法惩处违法行为。招标代理机构及其工作人员应严格遵守国家有关法律、法规及规范性文件的规定,依法履行其职责。在工作过程中,要严格监督,如实报告,不得利用行贿受贿等手段谋取私利。招标代理机构要加强内部组织管理,建立健全组织结构,定期开展专业技能培训,建立健全招投标服务质量管理体系,按照法律、法规要求,开展招标代理业务。在此基础上,我们还需要健全相关法律法规,加强政府监督力度,进一步健全信用评估体系,促进诚信经营,维护公众利益,营造良好的招投标环境。招标代理从业人员要积极参加各类培训、学习活动,提高自身的专业技术水平,进一步优化服务质量,保证工程项目招投标工作的有序开展。招标代理机构在招标投标活动中,必须遵循诚信原则、法律法规和职业道德规范,维护招投标市场的公平、公正、透明。

#### 4.5 加强风险防范意识

在建设项目招投标过程中,如果相关负责人不能及时获得投标人的基本信息,就有可能引起投标人的报价逻辑不一致,合同不能履行,从而影响整个招投标过程。为确保施工企业中标,施工企业应对投标及报价过程进行合理的管理。为有效解决这一难题,有关人员可在平时的工作中,对各类投标报价进行深入分析对比,一旦发现异常情况,可及时调整施工方案。另外,工程竣工后,相关人员还要对各种数据进行整理、统计,从而对工程的总体质量作出评价。在实际施工过程中,有关工作小组可定期开展风险教育活动,使投标人充分认识招投标过程中可能发生的各类风险。

#### 4.6 运用科学评标方法

为保证评标方法的科学性、合理性和高效性,有效防范腐败,保证社会的公平与公正,应将竞争性评价纳入评标程序。所谓“竞争要素”,就是通过建立一套科学、全面的评价指标体系,综合评价某一具体项目的优劣。所谓“竞争性评估系数”,就是在评标过程中,综合考虑投标人的报价、设计、业绩等多种因素,对潜在投标人进行综合评分。目前,国内常用的综合评价方法有因素分析法、综合评判法等,而因素分析法在实践中应用较多。该方法以定性分析为主,以定性结果为评价标准,采用专家评判法确定各指标权重。但是,由于不同的企业对于不同的项目有不同的要求和特点,所以采用不同的战略就会得到不

同的结果。

#### 5 结论

对项目招投标管理全过程进行全方位的优化,既可以保证招标工作顺利有序,又可以提高招标管理工作的整体质量,促进工程质量的提高。因此,加强工程招投标管理就显得尤为重要。很明显,要想不断地优化和完善建设项目招投标管理制度,除了需要有关部门和行业的共同努力外,还需要招标人加强监管、制度建设以及先进的技术支撑。在实施过程中,应进一步提高招投标工作的意识、意识,加大监督力度,建立长期有效的招投标管理机制。只有做到这一点,才能保证建设工程招投标管理不断进步,促进我国经济的发展与社会的进步。

#### [参考文献]

- [1]吕美玲.关于建设工程项目招投标管理研究[J].建材与装饰,2019(36):168-169.
  - [2]罗佳翔.建筑工程招投标的风险管理分析[J].居舍,2019(36):142.
  - [3]代燕.浅谈建筑工程招投标存在的问题及对策[J].居舍,2019(36):176.
  - [4]吴振全,张建圆.工程招投标活动的突出问题与对策思路[J].招标采购管理,2019(12):20-23.
  - [5]赵静.规范化管理在工程招投标中的运用[J].城市建设理论研究(电子版),2019(36):8.
  - [6]张健.建筑工程招投标中招投标代理作用发挥的探讨[J].门窗,2019(23):67.
  - [7]向经洋.建设工程招投标常见问题及解决策略[J].门窗,2019(23):44-46.
  - [8]张立萍.建筑工程招投标过程中的问题[J].居舍,2019(35):18.
  - [9]崔晓红.建筑工程招投标管理中常见问题和对策[J].现代物业(中旬刊),2019(12):99.
  - [10]乔丹.我国建设工程招投标活动存在的问题及对策[J].城市建设理论研究(电子版),2019(35):20.
  - [11]金家明.电子招投标系统在建筑工程招投标中的实践[J].建材与装饰,2019(35):187-188.
  - [12]陈盼.新形势下工程招投标与合同管理分析[J].地产,2019(23):48.
  - [13]钟卫华.企业工程招投标中的问题与对策探讨[J].住宅与房地产,2019(34):23.
  - [14]赵静.建设工程项目招投标管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2019(34):18.
  - [15]陈婧珍.加强建设工程招投标管理工作的重要性[J].建材与装饰,2019(34):149-150.
- 作者简介:胡明明(1997.7—),男,工作单位河南省白沙水库运行中心。