

# 铁路工程投标报价优化策略研究

杨井涛

中铁九局集团第六工程有限公司

**摘要：**现阶段，受到全球经济环境的影响，我国经济运行持续下行，铁路建设投资增长的后劲不足，工程承包也开始步入到微利时代。尤其是“合理低价”的评标办法下，报价太高则意味着淘汰出局，报价太低则面临着重大成本风险。企业要在顺利中标的基础上，确保企业具备良好的利润空间，这就对投标报价提出了更高的要求。因此文章重点就铁路工程投标报价优化策略展开相关论述。

**关键词：**铁路工程；投标报价；优化策略

工程项目是施工企业经济效益的源泉，投标是作为承揽施工任务的主要手段，投标报价水平将直接影响到企业的经营效益。在投标阶段进行标前成本测算，满足成本要求的情况下合理降造，克服投标的盲目性，为投优质标提前把脉，在源头上规避风险，提高经营开发的运作水平。

## 一、工程概况

朝阳至秦沈高铁凌海南站铁路联络线，简称朝凌高铁联络线，线路起自在建的京沈高铁朝阳北站，经辽宁省朝阳市、北票市、锦州市，终至秦沈高铁凌海南站，线路全长约104km，全线新设3个车站（线路所）。2017年6月，笔者负责朝阳至秦沈高铁凌海南站铁路联络线工程项目投标工作，针对该项目付款条件不好，利用自己在投标报价专业知识，针对工程量大、金额大的情况，在投标报价中，运用报价技巧，使资金回笼，最终顺利中标，中标金额24520万元。

## 二、铁路工程投标报价策略

### （一）标前成本测算

标前成本测算，是施工企业在投标报价前，根据招标文件、答疑、补疑、工程量清单、施工组织设计、图纸、设计文件、技术规范等资料，并且考虑工期、质量、税金、企业管理等因素，预测拟投标项目从投标阶段到交工验收阶段可能发生的全部成本费用。招标文件、答疑、补疑、工程量清单、施工组织设计、图纸、设计文件、技术规范等资料作为标前成本测算的基础和依据，是开展测算工作的前置条件，应充分的熟悉和掌握。在朝凌高铁联络线铁路项目中，笔者认真研读招标文件，施工组织设计、图纸等相关文件资料，结合自身专业所学知识，对该工程项目的成本进行了科学测算，为后续投标报价的顺利制定奠定了坚实的基础。

#### 1. 研究招标文件

施工企业在对招标文件通读的基础上，应对其工期要求、技术与质量规格、合同条款、价格条件进行重点研究，发现不清楚或矛盾处，要提请招标单位解释，确保充分了解招标单位意图，为标前成本测算提供依据。

#### 2. 复核工程数量

施工企业在获取工程量清单的同时，应以招标图纸为基础复核工程数量，对拟投标工程的规模和特点全面熟悉，针对工程量清单的缺漏项，应选择相应的报价策略。同时根据工程量的大小决定施工方法，确定投入的劳动力和施工机具，使标前成本测算有据可循。

#### 3. 现场工地考察

现场踏勘作为保障铁路工程投标报价标书质量的一项重要工作内容，相关业务人员应认真对待。通常，招标人会在招标文件中写明是否组织标前会或现场踏勘，如招标人不组织也可由施工单位自行组织踏勘。现场踏勘工作主要涉及现场材料来源、地材价格、取弃土场位置、运输方式及距离、运输标准、征占土地（包括临时用地和永久用地）、土地补偿费、取水取电、“三

电”迁改等内容。如果通过现场踏勘也未能调查明确的，须通过其他渠道获取相关信息。现场工地考察是投标报价的重要一环，施工企业只有认真考察现场情况，才能充分了解施工现场和周围环境情况，拟定实际的施工组织设计，预测施工中可能出现的风险，为标前成本测算提供依据。

#### 4. 调查材料价格

材料费占建安费比重较大，其测算合理性影响到标前成本的准确性，主要自购材料采用预算编制期铁路总公司发布的信息价，但对于碎石、中粗砂、道碴等当地材料，随着环保要求越来越严格，各地方材料价格差别巨大，应详细调查工程所在地的材料市场环境，从材料质量、厂家供货能力、材料价格比选等方面综合测算材料成本。

#### 5. 其他资料

施工企业项目经理部的定员定编、劳务分包指导价格、主要物资指导价格、主要施工设备指导价格、专业工程分包指导价格、企业定额和管理费用有关规定等，都可作为标前成本测算的依据，应要求成本测算人员熟练掌握。

### （二）优化施工方案

投标过程中，承包商报价要在招标人公示的拦标价和标底价之间，否则就会成为废标，所以承包商报价要在招标人期望价格以下来获取竞争优势。在进行投标施工设计时，通常要选择成本较低的方案，低成本有利于提高投标时的价格竞争力，但是此类方案的利润也较低，这就需要优化施工方案，科学地设计施工方案，使承包商获取最大利益。该项目标段大部分是桥梁工程，可以优化措施类项目方案，例如优化基础辅助措施费、改善土石方运距、永久设施和临时设施相结合等方式。由此可见，施工组织设计文件对于投标报价的重要性不言而喻，尤其是与设计相匹配的施工组织设计文件，应对其进行可行性、经济性和合理性的解读。由于施工方案会在施工组织设计文件中完整体现，采取的施工方案往往与投标价格息息相关。通常情况下，合理选用施工工艺也是为今后中标取得良好经济收益打下基础。

### （三）报价策略多元化

铁路工程的投标报价策略是多元化的，在报价之前需要熟悉项目的设计图纸和收集施工资料，再参照以往铁路项目的投标资料，对于清单内容相似的指标进行对照，可以在之后的报价过程中检查价格的合理性。把工程量清单和设计图纸对应起来，发现不明确的地方时，应及时要求业主答疑。前期工作准备好后，对应图纸进行工程量的复核，工程量的正确计算直接关系到报价的准确性。报价技巧的应用直接影响着此次投标的成败，一般来说，施工企业可以采取以下报价策略提升自身的中标概率：

#### 1. 低价策略

低价策略主要是以价格优势提升中标概率的方法，就是指投标企业在投标过程中以低于竞争对手报价进行竞标，具有天然优势，在同等情况下低价比较容易中标。因此，投标企业在采取低价策略时要充分了解标价组成，并采取各种办法对各组成费用进行合理降低；加强对施工原材料的管理，提高利用率，避免原材料的浪费；及时更新各类施工原材料的价格，建立同步价格更新系统，掌握最新的材料价格，并对材料价格进行合理预测等。只有这样，施工企业投标是采用低价策略才能显现出优势，提升竞标成功率。

#### 2. 不平衡报价策略

不平衡报价策略是降低投标企业经营风险，提升投标企业经济效益的策略，主要是指投标企业在不改变总投标价的前提下，对投标书内部分内容报价进行调整的策略，具体表现在提高工程

项目中率先完成的工作内容报价,而适当降低项目中完成较晚的工作内容的报价。这样不平衡的报价能够使得投标企业能够在工程项目开工的前期就收到较多的工程款,而后期工程款即使会出现入不敷出的情况,但基本不会对企业本身产生影响,这样就能够加强投标企业的资金流动,使得投标企业不存在资金问题,提升投标企业的抗风险能力。因此,不平衡报价策略是部分资金实力一般的投标企业可以考虑的重要报价策略。由此可见,投标策略的应用对后期施工收益的影响很大。投标策略作为投标人竞标工作部署的一项重要内容,不平衡报价十分有用。

### 3. 采用联合体报价

联合体报价也是常用的一种投标方式,建设工程规模越来越大,对专业技术水平、施工机具要求比较全面,企业独自承揽项目,除了资金、技术设备的不足,风险也进一步增加。联合体报价是数家企业组成的联合体共同投标,中标后,在各自的资质等级范围内承担工作。好处是利益共享,降低企业的经营风险,强强联手,提高了招标方的信任度,大大提升中标概率。例如在朝凌高铁联络线投标过程中,我局集团公司作为牵头方,与其他路桥组成联合体,共同参与投标,取长补短,弥补独家投标实力的不足,增强履约能力。互相利用两家公司的资金、技术等长处,形成互补。最终联合体中标该工程项目,线路全长约104km,中标金额24520万元。

(上接第263页)

本内容,以减少亏损的情况出现。

### (四) 提升技术水平和素养

加强对管理人员工作能力得培养,及时进行岗前教育和项目教育相结合的方式,注重对人员的实践训练和理论知识传授,提高管理人员理论联系实际的能力。及时引进先进科技和设备,做到与市场共同发展。除此之外还需要进一步加强核心科技的研究能力,提升企业的技术水平,使企业能够在市场竞争中始终保持前列。

### (五) 提高招投标工作规范性

招投标工作是工程项目建设的初期工作,这一环节的相应决策将会对整个后期工程的实施安排有较为重要的影响。因此需要对招标和投标工作进行规范管理,须在招标开始之前对市场进行认识,充分做好市场调研,对同类建设工程项目的行情进行充分了解,对工程材料价格进行严格调查,做好风险防控措施,只有在准备充分的前提下,才能使招投标工作顺利开展,从而使经济风险和施工风险进一步降低。

### (六) 做好采购预算

在进行施工材料采购之前,还需要做好采购预算工作,相应预算人员需要深入实地进行考察,并采取科学的方式对数量和质量进行严格把控。

### (七) 做好施工成本风险管理工作

施工单位在进行施工的过程中,就需要严格的按照施工规范的要求进行,并且在项目开展的时候,还需要对相关的要求以及标准进行研究,保证工程竣工质量能够全面的核实,进而达到质量要求标准。在实践过程中,针对由于天气问题或者是相关政策问题导致的施工周期延长,相关企业在进行责任问责的时候,就

### 结束语

对于施工企业来说,工程的开发承揽是第一位的,是企业经营管理工作的前提,是企业创新的源泉。好的投资策略是每个建筑单位投标成功的第一步。因此,在持续完善的市场环境下,在激烈的竞争条件下,如何组织、如何发展、采取什么方法和对策,以获得项目的建设权,为扩大生产经营规模,提高企业效益,是每个施工企业都应高度重视并仔细研究的课题。

我们应该顺应新形势,把握新要求,认真提高自身素质,根据不同的竞标方案分析其特点,采取相应的报价策略,并结合历史的投标经验,使我们在报价中占有更有利的优势,从而加以改进。当然,报价的优势只是中标的重要部分,仅仅掌握引文的策略或技巧是远远不够的,还需要从施工组织设计方案的编制、质量、企业声誉、企业绩效、人员储备、设备状况等多方面进行研究、总结和完善。它可以最大限度地提高中标率,为企业的生产经营打下坚实的基础。

### 参考文献

- [1] 崔媛媛. 轨道交通工程投标报价编制与策略刍议[J]. 现代城市轨道交通, 2020,(05).
- [2] 王志利. 投标报价数据库在投标报价文件编写中的应用[J]. 四川建材, 2020, 46(05).

需要对相关施工部门的责任与权力进行问责,使其能够根据相关的要求做好施工成本风险管理的控制。值得注意的是,在施工成本风险管理控制的过程中,还需要对施工过程中遇到的问题进行解决,以避免施工质量达不到要求,出现二次施工增加风险的问题。同时,在实践过程中,对于施工工艺还有施工材料等方面的内容,需要严格的按照施工要求对其进行控制,保证施工工艺的应用满足规范要求以及材料的应用满足性能强度的要求,这样就能够减少施工问题,或者是材料应用问题导致项目质量不合格,出现的返工情况导致施工成本增加。

### 四、结束语

城镇化转型是城市化建设中的重要环节,在这一发展的大背景下,工程建设的不断发展,也将为城市化发展提供充足动力,从建筑工程行业来看,当前,我国建筑工程行业也面临着严峻的挑战。相关企业和单位如果想实现可持续发展,进一步降低成本,提升企业运营动力,就必须不断加强对工程经济的管控能力,进一步提升经济效益,使建筑工程的竞争力不断加强。这就需要积极探索相关的管理方式,并进一步提升管理水平和管理方法。当前,虽然建筑行业不断发展,但是仍面临着较多的经济风险,因此相关企业必须不断深入了解原因,制定有效解决方案才能降低风险发生的可能,使企业实现可持续发展。

### 参考文献

- [1] 卫学武. 工程经济管理风险及有效防范措施探讨[J]. 消费导刊, 2019,(32):194-195.
- [2] 武寰宇. 工程经济管理风险及防范措施的探讨[J]. 建筑工程技术与设计, 2019,(28):2862.