



交通职业教育教学指导委员会推荐教材

高职高专院校公路工程造价专业教学用书

高等职业教育规划教材

公路建设招标与投标

主编 苏建林 副主编 高红宾 主审 张洪滨



人民交通出版社

China Communications Press

交通职业教育教学指导委员会推荐教材
高职高专院校公路工程造价专业教学用书

高等职业教育规划教材

公路建设招标与投标

Gonglu Jianshe Zhaobiao Yu Toubiao

主 编 苏建林

副主编 高红宾

主 审 张洪滨

人民交通出版社

内 容 提 要

本书是高等职业教育规划教材,由交通职业教育教学指导委员会路桥工程专业指导委员会组织编写。主要内容包括:绪论、公路勘察设计招标与投标、公路施工监理招标与投标、公路工程施工招标、公路工程施工投标、投标报价与决策、施工变更与索赔。全书共7章。

本书是高职高专院校公路工程造价专业教学用书,也可供道路桥梁工程技术及其相关专业教学使用,或作为有关专业继续教育及职业培训教材,也可供公路工程技术人员及管理者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

公路建设招标与投标/苏建林主编. —北京:人民交通出版社, 2007.3

ISBN 978-7-114-06410-4

I.公… II.苏… III.①道路工程—工程施工—招标

②道路工程—工程施工—投标 IV.U415.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第020707号

书 名:公路建设招标与投标

著 作 者:苏建林

责任编辑:郝瑞莘

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpress.com.cn>

销售电话:(010)85285838, 85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京交通印务实业公司

开 本:787×1092 1/16

印 张:12

字 数:296千

版 次:2007年3月 第1版

印 次:2007年3月 第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-06410-4

印 数:0001~5000册

定 价:22.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)



交通职业教育教学指导委员会 路桥工程专业指导委员会

主 任：柴金义

副主任：金仲秋 夏连学

委 员：（按姓氏笔画排序）

王 彤 王进思 刘创明 刘孟林

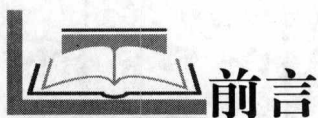
孙元桃 孙新军 吴堂林 张洪滨

张美珍 李全文 陈宏志 周传林

周志坚 俞高明 徐国平 梁金江

彭富强 谢远光 戴新忠

秘 书：伍必庆



QIAN YAN

为深入贯彻落实《高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划》，按照教育部“以教育思想、观念改革为先导，以教学改革为核心，以教学基本建设为重点，注重提高质量，努力办出特色”的基本思路，交通职业教育教学指导委员会路桥工程专业指导委员会在总结道路桥梁工程技术专业教学文件编制及其教材编写工作经验的基础上，又组织开发了相关专业的教学指导方案及部分专业教材，其中包括三年制高职高专院校公路工程造价专业教学指导方案及 7 门课程的规划教材。

公路工程造价专业教材依据教育部对高职高专人才培养目标、培养规格、培养模式及与之相适应的知识、技能、能力和素质结构的要求进行编写，并融入了全国交通类高职高专院校公路工程造价专业的教学改革成果，紧密跟踪我国公路工程造价管理技术的发展，采用了最新的行业技术标准、规范、规程，具有较强的针对性。教材编写中全面贯彻素质教育思想，力求体现以人为本、注重知识实用性的现代职业教育理念，从交通行业岗位群对人才的知识结构和技能要求出发，结合对培养学生创新能力、职业道德方面的要求，提出教学目标和教学内容，在教材的理论体系、组织结构、内容描述上与传统教材有了明显的区别。

《公路建设招标与投标》是高职高专院校公路工程造价专业规划教材之一，全书共 7 章，内容包括：绪论、公路勘察设计招标与投标、公路施工监理招标与投标、公路工程施工招标、公路工程施工投标、投标报价与决策、施工变更与索赔。

参加本书编写工作的有：河南交通职业技术学院王穗平（编写第一章），河北交通职业技术学院苏建林（编写第二、三章）、高红宾（与河北省公路局刘柱国共同编写第四章，与石家庄路桥建设集团张仲凡共同编写第五章），中交远洲交通科技开发公司张琴（编写第六章），陕西交通职业技术学院薛安顺（编写第七章），全书由苏建林担任主编，高红宾担任副主编，吉林交通职业技术学院张洪滨担任主审。

本套教材是路桥工程专业指导委员会委员及长期从事公路工程造价专业教学与工程实践的教师们工作经验的总结。但是，随着各项改革的逐步深入，书中难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

本套教材在编写过程中得到了交通职业教育教学指导委员会的关心与指导，全国各交通职业技术学院的领导也给予了大力支持，在此，向他们表示诚挚的谢意。

交通职业教育教学指导委员会

路桥工程专业指导委员会

2006 年 11 月

目 录

MULU

第一章 绪论	1
第一节 招标与投标的概念	1
第二节 公路建设市场	3
第三节 公路工程项目招标分类和方式	7
第四节 招标投标相关学科与相关法规	10
复习思考题	13
第二章 公路勘察设计招标与投标	14
第一节 公路勘察设计招标概述	14
第二节 公路勘察设计招标	17
第三节 公路勘察设计招标文件编制	23
第四节 公路勘察设计投标	33
第五节 公路勘察设计投标报价	40
复习思考题	42
第三章 公路施工监理招标与投标	43
第一节 公路施工监理招标概述	43
第二节 施工监理招标资格预审	45
第三节 施工监理招标文件编制	50
第四节 公路工程施工监理投标	54
第五节 开标、评标与合同授予	61
第六节 财务建议书示例	63
复习思考题	69
第四章 公路工程施工招标	70
第一节 概述	70
第二节 公路工程施工招标程序	71
第三节 资格预审	73
第四节 招标文件的编制	79
第五节 标底编制	98
第六节 招标组织工作	101
第七节 评标与定标	103
复习思考题	112

第五章 公路工程施工投标	113
第一节 概述	113
第二节 投标前期工作	116
第三节 投标程序及内容	120
第四节 投标文件的编制	128
第五节 施工组织设计的编制及案例	136
复习思考题	145
第六章 投标报价与决策	146
第一节 报价编制前期工作	146
第二节 报价编制程序	148
第三节 投标报价的计算	150
第四节 投标报价与决策	161
复习思考题	164
第七章 公路工程变更与索赔	165
第一节 公路工程变更概述	165
第二节 公路工程索赔概述	169
第三节 公路工程索赔的计算方法	176
复习思考题	180
参考文献	181

第一章

绪论

知识目标

1. 解释公路建设招标投标的基本概念, 招标主体的概念;
2. 描述公路建设招标投标的特点, 招标的类型、方式及特点, 招标投标的有关法规及国际惯例。

• 第一节 招标与投标的概念 •

一、招标与投标

1. 招标与投标的定义

招标与投标是一种国际上普遍采用的、有组织的市场采购行为, 是建筑工程项目、货物及服务中广泛使用的买卖交易方式。

工程项目招标是指业主对自愿参加的投标人进行审查、评比、选优的过程。

工程项目投标是指承包人(投标人)按照业主(招标人)的要求参与竞标活动、承接工程任务的过程。

工程项目招标与投标通常是业主事先提出项目的条件和要求, 邀请众多的承包人参与竞争并按照规定的程序从中选择成交者。

工程招标与投标是工程建设项目采购中最普遍、最重要的方式。

2. 工程招标与工程建设程序

工程建设程序可分为前期阶段、实施阶段、使用阶段。前期阶段主要工作有项目建议书、工程可行性研究等工作; 实施阶段有设计(初步设计、技术设计、施工图设计)、施工、竣(交)工验收等工作; 使用阶段有养护、维修、管理及工程后评价等工作。

招标与投标涉及工程的决策咨询、勘察设计、工程施工、建设监理、工程材料和设备的采购供应等许多方面。

工程建设程序与各阶段招标、投标的关系见图 1-1。

招标与投标活动规范化, 对于招标人和投标人都是至关重要的。对于招标人来讲, 规范化关系到能否对工程的投资、质量和进度进行有效的控制, 获得满意的服务或建筑产品, 达到预期的目标; 对于投标人来讲, 则是能否在公平合理的市场竞争环境下, 以自身的综合优势获得提供服务或工程项目的承建任务, 取得合理利润, 使企业得以生存和发展。

二、招标与投标的特点

1. 法规性强

招标投标是市场大宗货物采购的基本方式。在市场经济条件下,招标投标无论对市场的规范管理还是对于社会资源的有效利用,都具有积极的意义。国际国内对工程招标投标都有相应的规定,工程招标与投标必须遵循相应的法律法规。

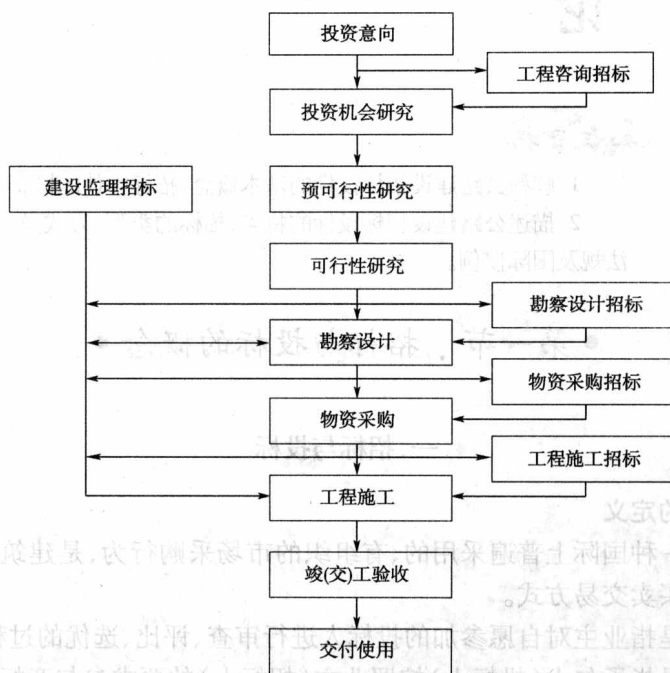


图 1-1 工程项目建设程序与招标投标关系图

2. 专业性强

工程招标投标涉及工程技术、工程质量、工程经济、合同、商务、法律法规等,专业性强。其专业性主要体现在:招标与投标的工程技术专业性强,招标与投标的工作专业性要求高,招标与投标的法律法规专业性强。

3. 透明度高

招标投标中自始至终要贯彻“公开、公正、公平”的原则。公开是基础,在招标全过程的高度透明是保证招标公正、公平的前提。

4. 风险性高

工程招标投标都是一次性的,确定买卖双方经济合同关系在前,产品或服务的提供在后。买卖双方以未来产品的预期价格进行交易,招标投标市场交易方式的这种特殊性,决定了其风险性。产品是在未来即将生产或提供的,其产品生产的质量、提供的服务等要到得到产品后或服务完成后才可确定;交易价格是根据一定原则预期估计的,产品的最终价格也要到提供产品或服务终了时才能最后确定(如单价合同形式)。这些无论对业主还是承包人都具有风险。

加强招标投标中的风险控制是保证企业经营目标实现的重要手段。

5. 理论性与实践性强

招标投标的基本原理和招标工作程序、招标投标文件的组成、标底标价的计算、投标策略等以及所涉及的各个方面都具有很强的理论性。同时,招标投标 also 具有很强的实践性,只有通过实际编制招标投标文件、参加工程招标投标工作实践,才能全面掌握工程招标投标技术的实际应用。

三、招标投标的发展

招标投标活动起源于英国。18 世纪后期英国政府的公用事业部门实行“公共采购”,形成公开招标的雏形。19 世纪初英国通过竞争报价方式来选择承包商,结果有效地控制了建造费用。19 世纪 30 年代发展为以业主提供的工程量清单为基础进行报价,从而使投标的结果具有可比性。进入 20 世纪,特别是第二次世界大战之后,招标投标在西方发达国家已成为重要的采购方式,在工程承包、咨询服务及货物采购中被广泛采用。

国际上一些著名的行业学会,如国际咨询工程师联合会(FIDIC),英国土木工程师学会,美国建筑师学会等,都编制了多种版本的合同条件。这些合同条件适用于不同类型、不同合同的工程的招标投标活动,在世界上许多国家和地区被广泛采用。世界银行、亚洲开发银行等国际金融组织,在其贷款项目采购中,推行招标方式,制订了相应的文件,并不断修改与完善。可以说,招标投标目前已被公认为一种成熟而可靠的高级交易方式,在国际经济贸易中被普遍采用。

20 世纪 80 年代初,我国开始利用世界银行、亚洲开发银行和一些外国政府等的借贷外资修建工程。这些贷款项目大多要求实行国际公开招标与投标,采用国际通用合同条件,一些国外大承包人也开始通过投标承揽工程进入我国。

我国政府有关部委,为了推行和规范招标与投标活动,先后发布多项相关法规。1998 年 12 月交通部颁发《公路工程监理招标投标管理办法》,1999 年 8 月 30 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过《中华人民共和国招标投标法》,并决定自 2000 年 1 月 1 日起施行,这标志着我国招标投标活动从此走上法制化的轨道。

交通部在 2003 年再次修订出版了《公路工程国内招标文件范本》,首次编制出版了《公路工程勘察设计招标文件范本》,并且正在编制《公路工程监理招标文件范本》、《公路工程机电设备招标文件范本》等。这些范本从招标投标程序、招标投标文件编制、工程量清单报价方法、评标方法等方面,都很接近国际通行的做法。这些范本对于规范公路建设招标投标市场,促进工程管理科学化,具有重要意义。

• 第二节 公路建设市场 •

一、我国公路建设市场的形成、现状和发展

1. 我国公路建设市场的形成

公路建设是国家基础设施建设的重要组成部分,也是国家经济发展的先导行业。自 20 世

纪 80 年代实行改革开放以来,公路建设管理逐步由计划经济下的行政管理体制向市场管理模式转变,公路建设市场也随之初步形成并不断完善。公路建设的招标承包制也应运而生,并且招标投标已成为公路建设项目实施的主要方式。

2. 我国公路建设市场的现状

(1) 成就巨大。自建国以来,国家十分重视公路建设事业的发展,对公路建设的投入非常大,特别是自“九五”开始,进一步加大了包括公路在内的基础设施建设投资力度,仅 2000 年至 2005 年 5 年间就完成公路建设投资 19 505 亿元,从而使公路建设取得了举世瞩目的成就。从 1988 年上海至嘉定高速公路建成通车,我国高速公路实现零的突破,到 2006 年年底高速公路通车里程达 4.54 万公里,稳居世界第 2 位,短短 18 年,我们就走了西方国家需要 40 年才走完的发展路程。建国初期,除港、澳、台地区外,我国公路通车里程仅为 8 万公里,且技术等级较低,到 2006 年底,全国公路总里程达到 348 万公里(包括从今年开始纳入统计的 155 万公里村道)。

(2) 统一、开放、竞争、有序的公路建设市场逐步建立和完善。我国公路建设市场通过推行《招标投标法》、《公路建设市场管理办法》等法律、法规和招标范本、合同范本制度,打破了地区封锁和部门保护,逐步建立了全国统一、开放、竞争、有序的公路建设市场,并日趋完善。目前,公路建设市场已成为我国工程建设领域开放最早、招标投标程序最规范的建设市场之一。

3. 我国公路建设市场的发展

为加快构建社会主义和谐社会,我国先后于 2004 年和 2005 年制定并通过了《国家高速公路网规划》和《农村公路建设规划》,根据规划,到 2030 年,我国高速公路网将连接起所有省会城市、计划单列市、83% 的 50 万以上城镇人口大城市和 74% 的 20 万以上城镇人口中等城市。国家高速公路网采用放射线与纵横网格相结合的布局方案,由 7 条首都放射线、9 条南北纵线 and 18 条东西横线组成,简称为“7918”网,总规模约 8.5 万公里,其中主线 6.8 万公里,地区环线、联络线等其他路线约 1.7 万公里;到 2020 年,具备条件的乡(镇)和建制村通沥青(水泥)路,全国农村公路里程将达 370 万公里,全面提高农村公路的密度和服务水平,形成以县道为局域骨干,乡村公路为基础的干支相连、布局合理、具有较高服务水平的农村公路网,以适应全面建设社会主义新农村的要求。可以说,公路建设市场前景十分广阔,但我们面临巨大发展机会的同时,也要迎接更多挑战。

二、公路建设市场的主体

1. 公路建设市场的主体

公路建设市场的主体主要包括业主、承包人和中介服务机构。

1) 业主

业主是指建设发包单位,是投资者,在建设市场中处于招标买方地位,是招标的主体。

2) 承包人

承包人在这里泛指勘察设计单位、监理单位、建筑施工企业和材料设备供应单位,在建设市场中处于投标卖方的地位,是投标的主体。

3) 中介服务机构

中介服务机构是指工程咨询单位、建筑工程法律事务所和仲裁机构等单位。它在建设市场中处于服务的地位,主要从事项目的可行性研究、组织招标、制订招标文件、审核标底、代业主实施工程管理、解决合同纠纷等工作。业主对工程咨询单位的选择通常也采用招标投标方式进行。

2. 交易场所

建设工程交易场所目前有:有形建设市场(有固定交易场所)和无形建设市场(无交易场所)。

有形建设市场(有固定交易场所)是指工程项目的招标采购统一在固定的场所内进行。

无形建设市场(无交易场所)是指不同项目业主自行招标或委托咨询公司招标,但其招标过程中的活动场所(信息发布、招标办公、资格评审、开标、评标、合同签订等活动)是业主或咨询公司自行确定的。

我国公路建设工程交易场所采用的是无形建设市场。

3. 建设市场主体的相互关系

我国从1988年开始推行工程项目建设监理制,即国际上通用的工程建设项目施工阶段的管理体制。该管理体制将工程建设分为业主、承包人和监理工程师三方。三者之间都受一定合同条件的约束,在建设市场中求生存和发展。

业主是出资建设的单位,在我国一般指各级政府有关部门、国有或集体企业、中外合资企业、国外独资或私人企业等,在国外也有政府部门和国有企业,或是私营企业以至个人。

承包人是指与业主签订合同,执行和完成合同中规定的各项任务的合同的一方。在我国,承包人一般指国有企业、集体企业和民营企业。

监理工程师是接受业主的授权和委托,对工程项目实行管理性服务,执行与业主签订的合同中规定的责任和义务的一方。

业主与承包人是合同关系,业主和监理工程师也是合同关系。业主在筹集资金时需要贷款,则业主与贷款方签订贷款合同,承包人征得业主或监理工程师同意,将部分工程分包出去,则承包人应和分包人签订分包合同。监理工程师与承包人不是合同关系,他的任务是按照他与业主合同中赋予的权限对承包人工作实行监督和管理,监理工程师在业主和承包人之间是相对独立的第三方。由此可见,业主、承包人和监理工程师之间都不是领导和被领导的关系,这是招标投标承包制和建设监理制与计划经济体制下的政府自营制之间的本质区别。

三、招标主体

我国招标投标法规定:“招标人是依照本法规定提出招标项目,进行招标的法人或者其他组织。”在招标投标中,招标的主体是指如下几方面:

(1)法人。是指包括企业法人、机关法人、事业单位法人、社会团体法人等具有民事权利能力和民事行为能力,并依法享有民事权利承担民事义务的组织。

(2)其他组织。指包括有法人的分支机构,企业之间或企业、事业单位之间联营,合伙组织,个体工商户,农村承包经营户等不具备法人条件的组织。

招标主体的具体表现形式包括:政府机构;国有企业;事业单位;集体企业;民营企业;外商及合资企业;非法人组织及个体工商户。

四、招标采购对象

1. 工程建设项目招标采购的范围

根据招标投标法以及《工程建设项目招标范围和规模标准规定》(2000年7月1日,国家发展计划委员会[2000]4号文公布)规定,在我国进行下列建设工程项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购,必须进行招标。

(1)关系社会公共利益、公众安全的基础设施项目;关系社会公共利益,公众安全的公用事业项目。

(2)全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目。

(3)使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

2. 工程建设项目招标的规模规定

对于工程建设项目以投资额度表现的建设规模有明确规定。如公路工程项目建设中,除涉及国家安全、国家机密、抢险救灾或利用扶贫资金实行以工代赈、民工建勤、民办公助的不宜招标外,达到下列规模标准之一者,必须进行招标。

(1)建设项目总投资在3 000万元人民币以上的;

(2)施工单项合同估算价在200万元以上的;

(3)重要设备、材料等货物的采购,单项合同估算价在100万元人民币以上的;

(4)勘察、设计、监理等服务的采购,单项合同估算价在50万元人民币以上的。

省级人民政府可以结合本地区实际情况,规定本地区必须进行招标的具体范围和工程规模标准,但不得缩小《工程建设项目招标范围和规模标准》规定的必须进行招标的范围。

五、市场法则

工程招标投标是建设市场的组成部分,它服从于我国的市场运行和管理。市场的运行规则是国家有关机构(立法机构、政府、行业协会等)为了保证市场的正常运行而制定的法律、法规、制度所规定的行为准则,要求进入市场各方必须共同遵守。这些规则包括:

(1)市场准入规定。市场主体各方进入市场必须具有相应的基本条件(资格、资质、相应的实力、经验和信誉等)。在工程招标投标中,市场准入制不仅对规范招标投标市场具有重要的意义,而且对于保证工程质量、提高项目建设效果也具有十分重要的意义。

(2)市场竞争规则。保证市场主体能够在平等的、诚实信用的原则基础上进行竞争。

(3)市场交易规则。即公开交易(公开招标,公布评标条件)、公平交易(自愿、等价、互惠)和公正原则(对竞标人不分地区,不分归属,一视同仁,不偏不倚)。

按照以上原则,建立起统一开放、竞争有序的市场秩序,排除地区保护和部门分割的现象。实践证明,只有切实遵照市场运行规则,在统一规定的条件下,进行公开、公平竞争,才能促进市场发展,逐步适应WTO的市场规则。

六、市场管理

在市场经济体制下,国家对市场的管理是通过国家有关主管部门,省、地、市政府主管部门

等制定法律法规和实施细则来实现的。其具体的管理方式有以下几种:

1. 依法治市

为了加强建设市场法制化管理,我国已制定了一系列有关的法律法规。涉及工程建设的法规很多,主要有如下几方面:

- (1) 国家立法机构制定的法律;
- (2) 政府部门颁布的强制性法规;
- (3) 各省、地、市立法机构和政府部门颁布的相应法规和实施办法。

2. 市场监督

市场监督是市场管理的重要方式。在招标投标中,政府主管部门行使监督管理职能,重点在于监督、检查有关招标投标活动的全过程,主要职责如下:

- (1) 负责报建核验;
- (2) 确认招、投标方资格,核验招标文件;
- (3) 有标底的工程招标,负责组织审定标底;
- (4) 监督开标、评标、定标;
- (5) 复核招标人提交的招标投标情况书面报告;
- (6) 核准中标通知书;
- (7) 调解招标投标活动中的纠纷;
- (8) 监督承发包合同的签订和履行;
- (9) 负责对发现的违反招标投标规定行为的调查取证等具体工作。

3. 市场执法

为了规范市场,必须对违反市场管理法律法规的单位和个人依法进行查处。对工程招标投标中下列情形将进行查处:

- (1) 授意招标人违反规定将建设工程项目发包给指定的投标人的;
- (2) 违法限制或排斥本地区、本系统以外的具有承包资质等级的法人或其他组织参加投标的;
- (3) 为招标人指定招标代理机构,或强制招标人委托招标代理机构办理招标事宜的;
- (4) 采取各种方式影响招标项目的评标过程和结果的公正性的;
- (5) 违法决定或擅自变更招标项目的中标人的;
- (6) 强迫、授意中标人将中标项目肢解转让或分包给指定的单位或个人的;
- (7) 指定购买建筑材料、建筑构配件和设备,或指定生产商、供应商的;
- (8) 干预、插手建设工程项目招标投标活动的其他违规行为;
- (9) 串通招标投标行为。

• 第三节 公路工程建设项目的招标分类和方式 •

一、公路工程建设项目的招标分类

1. 按公路工程建设项目的招标分类

根据公路工程建设项目的建设程序,招标可分为工程项目开发招标、勘察设计阶段招标和施

工阶段招标三类。这是由建筑产品交易生产过程的阶段性决定的。

1) 工程项目开发招标

这种招标是建设单位(业主)邀请工程咨询单位对建设项目进行可行性研究,其“标的”是可行性研究报告。中标的工程咨询单位必须对自己提供的研究成果负责,可行性研究报告应得到建设单位认可。

2) 勘察设计阶段招标

勘察设计阶段招标主要包括勘察设计招标和有必要时对设计监理进行招标。勘察设计招标是根据通过的可行性研究报告所提出的项目设计任务书,择优选择勘察设计单位。其“标的”是勘察和设计成果。

3) 工程施工阶段的招标

在工程项目的初步设计或施工图设计完成以后,用招标的方式选择施工单位和监理单位。施工招标的“标的”是向建设单位(业主)交付符合设计规定的建筑产品。施工监理招标的“标的”是监理公司向业主提供合同规定的监理服务。

2. 按工程承包的范围分类

1) 项目总承包招标

这种招标可分为两种类型:一种是工程项目实施阶段的全过程招标;一种是工程项目全过程招标。前者是在设计任务书已经审定,从项目勘察设计到交付使用进行一次性招标。后者是从项目的可行性研究到交付使用进行一次性招标。业主提供项目投资和使用要求及竣工、交付使用期限,其可行性研究、勘察设计、材料和设备采购、施工安装、职工培训、生产准备和试生产、交付使用都由一个总承包人负责承包,即所谓“交钥匙工程”。

2) 专项工程承包招标

在对工程承包招标中,对其中某项比较复杂或专业性强,施工和制作要求特殊的单项工程,可以单独进行招标的,称为专项工程承包招标。工程项目按专业招标的最小单元是单位工程,任何分部、分项工程的单独招标均视为肢解发包,肢解发包是违反国家招标投标法的。

3. 按行业类别分类

按行业部门分类,招标可分为土木工程招标、勘察设计招标、货物设备采购招标、机电设备安装工程招标、生产工艺技术转让招标、咨询服务(工程咨询)招标。

二、公路工程项目招标方式

根据我国《招标投标法》,招标分为公开招标和邀请招标。目前,公路工程项目常采用的招标方式有公开招标、邀请招标和议标。基本招标方式是公开招标。

1. 公开招标

公开招标亦称无限竞争性招标。业主在国内外主要报纸、有关刊物、电视、广播等新闻媒体上发布招标公告,凡对此有兴趣的承包人都可购买资格预审文件,预审合格可购买招标文件进行投标。

公开招标方式的优点是:

- (1) 可为所有的承包人提供一个平等竞争的机会;
- (2) 业主有较大的选择余地,有利于降低工程造价,提高工程质量和缩短工期。

公开招标方式的缺点是:

(1) 由于参与竞争的承包人可能很多,会增加资格预审和评标的工作量;

(2) 有可能出现故意压低投标报价的投机承包人,以低价挤掉对报价严肃认真而报价较高的承包人。

因此采用此种招标方式时,业主要加强资格预审,认真评标。

公开招标程序见图 1-2。

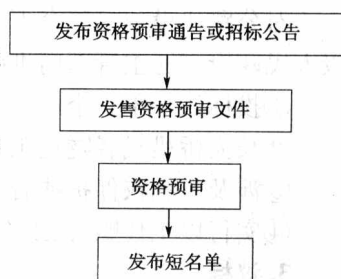


图 1-2 公开招标程序

2. 邀请招标

邀请招标亦称有限竞争性选择招标。这种方式不发布广告,业主根据自己的经验和各种信息资料的了解,对那些被认为有能力承担该工程的承包人发出邀请,一般邀请 5~10 家(不能少于 3 家)前来投标。

邀请招标方式的优点是:

(1) 一般可以保证参加投标的承包人有此项工程经验,信誉可靠,有能力完成该工程项目,针对性强;

(2) 减少招标单位的资格预审、评标等工作量;

(3) 由于有限竞争,每一投标人的中标概率较之激烈竞争的公开招标要大,可以促使投标人认真编写投标文件,提高招标质量。

邀请招标方式的缺点是:

(1) 对未被邀请的投标人来说,缺乏公平性和充分竞争;

(2) 容易造成明招暗定的不规范行为;

(3) 由于招标人的经验和信息资料有一定的局限性,有可能漏掉一些在技术上、报价上有竞争力的后起之秀,对业主造成一定损失。

鉴于上述缺点,因此无论在我国还是在国际上,对邀请招标都有严格限制。在国际上招标,尤其是世行贷款项目招标中,对邀请招标有严格限制。我国七部委 30 号令《工程建设项目施工招标投标办法》规定:国务院发展计划部门确定的国家重点建设项目和各省、自治区、直辖市人民政府确定的地方重点建设项目,以及全部使用国有资金投资或者国有资金投资占控股或者主导地位的工程建设项目,应当公开招标。有下列情形之一的,经批准可以进行邀请招标。

① 项目技术复杂或有特殊要求,只有少量几家潜在投标人可供选择的;

② 受自然地域环境限制的;

③ 涉及国家安全、国家秘密或者抢险救灾,适宜招标但不宜公开招标的;

④ 拟公开招标的费用与项目的价值相比,不值得的;

⑤ 法律、法规规定不宜公开招标的。

以上①~④条规定与世界银行对施工项目邀请招标的条件一致。

国家重点建设项目的邀请招标,应经国家发改委批准;地方重点建设项目的邀请招标,应当经各省、自治区、直辖市人民政府批准。全部使用国有资金投资或者国有资金投资占控股或者主导地位的并需要审批的工程建设项目的邀请招标,应当经项目审批部门批准。但项目审批部门只审批立项的,邀请招标由有关行政监督部门审批。

对公路建设项目符合下列条件之一不适宜公开招标的,按项目管理权限经交通部或者省级人民政府交通主管部门批准,可以进行邀请招标。

- ①投标人少于3个的;
- ②长大桥梁或者隧道工程有特殊要求的;
- ③涉及专利权保护或者受特殊条件限制的;
- ④实行以工代赈、民工建勤、民办公助和利用扶贫资金的。

3. 议标

议标亦称非竞争性招标或称指定性招标。这种方式是业主邀请一家、最多不超过两家承包商来直接协商谈判,实际上是一种合同谈判的形式。这种方式适用于工程造价较低,工期紧张,专业性强或军事保密工程。其优点是可以节省时间,容易达成协议,迅速开展工作;缺点是无法获得有竞争力的报价。

对于公路工程项目采用议标方式的,通常是施工难度大,工期特别紧以及情况特殊,招标单位可邀请或通过主管部门指定数家施工单位,通过协商,议定标价及有关事宜。参加议标的公路工程施工单位不得少于2家。

我国目前采用的招标方式是公开招标、邀请招标和议标,而以公开招标和邀请招标的方式为主。无特殊情况,应尽量避免议标方式。

● 第四节 招标投标相关学科与相关法规 ●

一、相关学科

工程项目招标与投标是一门综合型的边缘学科。它以经营管理学、工程技术科学、工程项目管理学、工程造价编制原理、经济合同、国际经济技术合作、金融学、投资与融资等学科为基础,以国际惯例的程序和通用做法为基本背景,结合国家对建设市场的管理,尤其是工程招标投标(工程承发包的重要方式)的管理等而形成的一门学科。对其主要相关学科特点说明如下:

1. 工程技术类学科

在工程项目招标与投标中,工程技术是支撑工程招标投标的重要基础之一。如施工招标,其标的就是建筑产品,建筑产品的建造过程所依托的技术是土木工程技术,它也是招标采购中必须要考虑的重要方面和评标的重要内容。招标中必须对影响质量的关键工艺、主要施工方法、工程质量检验与验收的方法提出明确规定和要求,投标人必须给予充分的响应。因此,土木工程技术,如公路工程、桥梁工程、隧道工程、房屋建筑工程、市政工程等技术学科是工程项目招标,尤其是施工招标的重要基础。

2. 工程项目管理类学科

在工程招标投标中,应首先明确建设模式,工程项目管理方式,确定合同段规模及进行分标,对工程实施作出规划,提供施工组织(进度、质量、资源、项目部机构)、质量及安全保证体系,制订和明确风险责任划分及保险策略等。这涉及包括工程项目管理、施工组织设计、项目监理、工程质量管理等学科的相关知识。