

JianSheGongCheng

建设工程 Zha o B i a o T o u B i a o

招标投标

主 编 刘钟莹
副主编 赵庆华 余璠璟



东南大学出版社



建设工程招标投标

主 编 刘钟莹

副主编 赵庆华 余璠璟

参 编 陈 刚 徐 彪 高 菲 王 云

东南大学出版社

内 容 提 要

本书在简介了建设工程招标投标制度与相关法规的基础上,重点讲述施工招标与投标,探讨了施工招标文件、评标方法等问题,详细介绍了施工投标决策与策略、施工合同及风险管理。本书还介绍了设计、监理、设备、材料招标与投标的基本知识。本书可作为工程管理及土木工程专业教材,也可用作招标投标从业人员理论培训用书或实际操作指南。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程招标投标/刘钟莹主编. —南京:东南大学出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-5641-0868-7

I. 建... II. 刘... III. ①建筑工程-招标 ②建筑工程-投标 IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 116469 号

出版发行:东南大学出版社

社 址:江苏省南京市四牌楼 2 号(邮编 210096)

出 版 人:江 汉

经 销:江苏省新华书店

印 刷:常州市武进第三印刷有限公司

版 次:2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-5641-0868-7/TU·121

开 本:787mm×1 092mm 1/16

印 张:18.5

字 数:462 千

印 数:1~4 000

定 价:29.00

(若有印装质量问题,请与读者服务部联系。电话:025-83792328)

前 言

随着《中华人民共和国招标投标法》的深入实施,建设市场已形成政府依法监督,招投标活动当事人在建设工程交易中心依据法定程序进行交易活动,各中介组织提供全方位服务的市场运行格局,我国的招标投标制度也日益成熟。

市场准入、市场竞争、市场交易等规则趋于规范和完善。企业资质和人员资格管理逐步完善,工程项目经理动态管理;市场公平竞争规则通过不断的实施更加具体和细化。建设工程交易中心为保障招标程序规范合法、保证招标全过程公开、公平和公正,确保进场交易各方主体的合法权益得到保护做了大量工作,并在实践中不断改进。

招标代理机构是建筑市场和招标投标活动中不可缺少的重要力量,随着我国建设市场的健康发展和招标投标制度的完善,招标代理机构在数量和质量上得到很大发展,同时也将推动我国的招标投标制度尽快同国际惯例接轨。

工程量清单计价是目前国际上通行的做法,如英联邦等许多国家、地区和世界银行等国际金融组织均采用这种模式。我国加入 WTO 后,建设市场进一步对外开放,采用国际上通行的做法,实行招标工程的工程量清单计价,有利于增进国际经济往来,有利于促进我国经济的发展,有利于提高施工企业的管理水平和进入国际市场承包工程。实行工程量清单计价,工程量清单作为招标文件和合同文件的重要组成部分,对避免招标中弄虚作假和暗箱操作以及保证工程款的结算支付都会起到重要的作用。

《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2003)于 2003 年 2 月 17 日以国家标准发布,自 2003 年 7 月 1 日起在全国范围内实施。《建设工程工程量清单计价规范》是统一工程量清单编制、规范工程量清单计价的国家标准,是调节建设工程招标投标中使用清单计价的招标人、投标人双方利益的规范性文件。“计价规范”是我国在招标投标工程中实行工程量清单计价的基础,是参与招标投标各方进行工程量清单计价应遵守的准则,是各级建设行政主管部门对工程造价计价活动进行监督管理的重要依据。

作者在研究我国招标投标法规体系,参加建设工程设计、监理、施工、材料与设备招标投标实践的基础上,结合《工程量清单计价规范》对招标投标的有关要求,编写了《建设工程招标投标》一书。

本书首先简要介绍国内外常用的建设工程交易模式,分析建设工程交易费用的构成,以及招投标在建设管理过程中的重要意义,并从招投标相关法律法规、管理分工、市场体系等不同层面介绍我国政府对建设工程招投标的各项规定。然后分别介绍设计招标、监理招标、施工招标、设备与大宗材料招标的程序、方法和注意事项,重点介绍施工招标中的招标文件与评标方法,并根据招标实践经验,详细介绍施工招标策划的内容与方法。设计招标、施工招标、设备招标均介绍了招标实例。关于建设工程施工投标,重点阐述了施工投标的前期准备工作、介绍了施工项目风险响应策略和应对措施,介绍了技术标与商务标的编制方法,其中技术标部分按建设工程施工项目管理规划大纲的要求编写,符合《建设工程项目管理规范》的有关要求。在投标项目选择策略中介绍了指标判断法、线性规划法、决策树分析法及经济分析比较法;在投标项目成本预测中介绍了投标项目成本的灰色预测、回归预测、风险估计等内容;还介绍了投标报价常用的策略与技巧及复合标底的最优报价模型。本书对招标投标阶段的合同管理介绍了合同策划、合同谈判与合同签订;对建设工程招标投标信息管理介绍了招标管理系统、网上招标、电子评标、应用信息技术编制技术标和商务标、计算机辅助投标决策等。

本书在编写中,既重视理论概念的阐述,也注意工程实例的讲解,并尽量反映招标实践的最新成果。本书由刘钟莹编写第1、2、3章,参编第5、7章,高菲编写第4章,陈刚编写第5、12章,王云编写第6章,徐彪编写第7章,赵庆华编写第8、9、13章,余璠璠编写第10、11、14章。全书由刘钟莹统稿。

当前,我国建设管理体制变革不断深化,新旧体制交替,不少问题还有待研究探讨,加之作者水平有限,书中存在的缺点和错误,恳请读者批评指正。

编者

2007.5

目 录

1	建设工程交易	1
1.1	建设工程交易模式	1
1.2	建设工程交易费用	7
1.3	建筑市场体系	11
1.4	建筑市场管理	15
2	建设工程招标基础知识	22
2.1	我国建设工程招标管理分工	22
2.2	建设工程招标概述	25
2.3	建设工程招标工作内容	29
3	建设工程招标法律制度	36
3.1	建设工程招标相关法律基础	36
3.2	招标投标法律制度	47
3.3	招标投标配套法规	57
4	建设工程招标代理	63
4.1	建设工程招标代理机构	63
4.2	建设工程招标代理专业人员	66
4.3	建设工程招标代理管理	68
4.4	建设工程招标委托代理合同	69
5	建设工程设计招标	72
5.1	建设工程设计招标概述	72
5.2	投标人的资格审查	73
5.3	建设工程设计招标文件	76
6	建设工程监理招标	89
6.1	建设工程监理招标概述	89
6.2	建设工程监理招标	91

6.3	建设监理投标	93
6.4	建设工程监理招标评标	99
7	建设工程施工招标	104
7.1	施工招标策划	104
7.2	施工招标投标资格审查	107
7.3	施工招标文件	111
7.4	施工招标评标方法	114
7.5	工程量清单	117
7.6	招标人标底	121
7.7	开标、评标和定标	123
7.8	施工招标评标示例	128
8	建设工程施工投标	132
8.1	建设工程施工投标的工作程序	132
8.2	施工投标的前期准备工作	133
8.3	工程承包的风险分析	144
8.4	投标文件的编制与递交	151
9	施工项目管理规划	155
9.1	建设工程项目管理规范概述	155
9.2	建设工程施工项目管理规划	156
9.3	建设工程施工项目管理规划大纲的编制	157
10	施工投标报价	182
10.1	施工投标报价概述	182
10.2	施工资源询价	186
10.3	分包项目招标与询价	189
10.4	投标项目估价	191
10.5	投标项目报价	197
11	施工投标决策与策略	201
11.1	投标项目选择策略	201
11.2	投标项目成本预测	210
11.3	联合投标与环境协调	218
11.4	投标报价策略	222

12 工程建设项目货物招标投标	230
12.1 工程建设项目货物招标概述.....	230
12.2 货物招标投标人资格审查.....	232
12.3 货物采购招标文件.....	234
12.4 工程建设项目货物招标开标评标定标.....	239
12.5 工程建设货物招标投标.....	242
13 招标投标阶段的合同管理	246
13.1 概述.....	246
13.2 工程合同策划.....	249
13.3 合同谈判.....	255
13.4 工程合同的签订.....	259
14 建设工程招标投标信息管理	263
14.1 建设工程招标投标信息管理概述.....	263
14.2 信息技术在招标中的应用.....	264
14.3 应用信息技术编制技术标.....	271
14.4 应用信息技术编制商务标.....	276
14.5 应用信息技术辅助投标决策.....	281
参考文献	287

1 建设工程交易

1.1 建设工程交易模式

1.1.1 建设工程交易概述

1) 交易

交易(Transaction),是指个人或组织之间的物品、服务或权利的自由过渡。交易活动包括下列几个要素:

(1) 交易主体。是指人或者组织。在经济社会中,交易主体主要是个人、企业、政府,或其他组织。交易可以在这些主体相互之间进行。

(2) 交易的客体。指物品、服务或权利。

(3) 产权。产权界定是在主体之间进行交易的前提。

(4) 合同。在经济社会中,交易十分复杂,许多交易需要借助于合同来界定交易的对象、交易主体愿意接受交易的条件等。合同约定了交易过程中的秩序、结构、稳定性和可预测性,交易合同的安排是交易成功的重要条件。

(5) 交易的目的。一个成功的交易,会使双方某一方面得到改善或满足。实际上,在交易前,双方也都预期自己的效用,在交易完成之后会得到提高,否则,交易不会发生。

2) 建设工程交易

建设工程交易的客体可以是整个建设工程项目,也可以是单项工程实体,如建筑材料、工程设备、工程咨询、工程管理服务,还可以是技术、租赁、劳务等各种生产要素。狭义的建设工程交易活动常以工程承发包为主要内容。

与一般商品交易相比,建设工程交易具有下列特点:

(1) 建设工程交易的偶然性。建设工程交易的标的是工程产品,而工程产品具有单件性的特点。此外,在市场经济环境下,除专业化的工程开发商,如房地产商外,工程产品的卖方与买方,即承发包双方多次合作的机会较少。因此,从这一角度看,建设工程交易具有偶然性的特点。交易的偶然性,势必会使交易成本上升。

(2) 建设工程交易的长期性。一般商品的交易,绝大部分情况是一手交钱,一手交货;而建设工程交易,基本上是先订货,后生产,交易过程包括了整个生产或施工过程。一般建设工程交易过程较长,相对于一般商品,交易成本也可能较高。

(3) 建设工程实施过程和交易过程的重叠性。建设工程交易过程是先订货后生产。订货仅是交易的始点,交易随工程的实施而逐步展开。因而工程实施过程中的技术因素、环境因素等方面对建设工程的交易势必有影响。

(4) 建设工程交易的不确定性。建设工程交易过程包括生产过程,而工程建设过程受众多因素的影响,具有不确定性。因此,建设工程交易的不确定性,不仅会增加交易成本,还会诱发交易过程的争端。

(5) 建设工程交易双方的信息不对称性。由于交易过程的一次性和先订货后生产,在交易市场选择中存在着委托方和代理方在履约能力方面的信息不对称;在合同签订后又存在着工作努力程度的信息不对称。这种信息的不对称,给工程承包方产生了机会主义的动因,使工程发包方面临着承包方是否诚信的风险。

(6) 建设工程合同的不完备性。工程交易要经过一个签订交易合同及漫长的履行合同的过程。由于工程实施过程具有不确定性,先前签订的合同不可能将这些不确定性全考虑在内,因此,建设工程合同具有不完备性,即不可能将合同履行过程中的各种情况作出明确的规定。合同的不完备性,同样会诱发交易过程的争端和交易成本的上升。

1.1.2 建设工程交易模式

建设工程交易模式主要是指业主将工程项目进行发包的方式,这种发包方式决定了工程项目的组织模式、项目管理机制,从而对工程项目管理成本或交易产生重大影响。为工程项目选择或设计一个科学、合理的交易方式,对降低项目交易成本、实现项目目标至关重要。

工程交易模式可分为自主型和代理型两大类。所谓自主型交易模式,即由项目业主直接与工程承包人进行的工程交易;所谓代理型交易模式,即项目业主委托代理人,由代理人与工程承包人进行的工程交易。对代理型交易模式,工程交易可视为由业主与代理人的项目管理交易及代理人与工程承包人的工程交易的总和。

以下简介国内外较为流行的建设工程交易模式。

1) DBB 模式

DBB 模式,即设计—招标—建造模式,是国际上最早应用的建设工程发包方式之一。目前在世界银行、亚洲开发银行贷款项目,以及采用国际咨询工程师联合会合同条件的国际工程项目均采用这种方式。我国目前广泛应用的监理制就属 DBB 模式。

(1) DBB 模式下的各方关系

采用 DBB 模式,业主委托咨询单位开展可行性研究,通过招标或委托完成工程设计,再根据工程特点,按子项工程、专业工程或工程设备,组织工程分标;在各标段设计满足招标条件的情况下,业主以公开或邀请招标的方式,分期分批组织施工和采购招标。各中标签约的承包商先后进场施工或组织设备制造,他们直接对业主负责,并接受监理工程师的监督和管理。经业主同意,各承包人可以将部分施工内容或部分工程设备进行分包。DBB 模式参与各方的关系如图 1.1。

(2) DBB 模式的特点

① 充分竞争,降低造价,提高专业化水平。DBB 模式可根据工程特点和建设市场情况,科学组织分析,充分利用竞争机制,降低合同价,选择专业承包人。合理分标可使每个标的规模相对较小,满足招标条件的投标人增加,能够提高工程招标的竞争性。对专业性较强的工程,单独分标,有利于业主选择优秀的专业承包人。

② 业主管理工作量大,交易费用高。在 DBB 模式下,承发包合同较多,业主的协调管理工作量大,交易费用较高。业主要组织多次工程招标,并与多个承包商签约。显然,工程

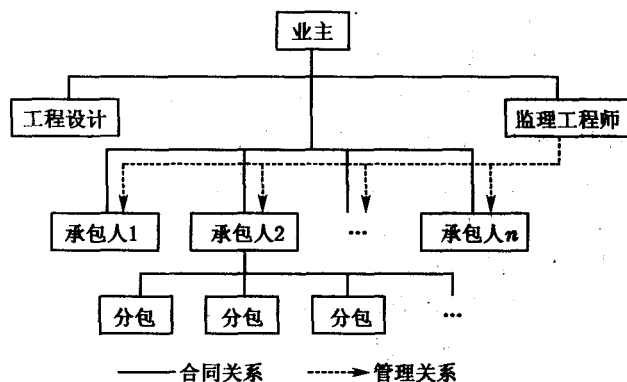


图 1.1 DBB 交易模式各方关系

合同增加后,管理界面复杂,合同管理中的沟通、协调工作量大,而且分标的数量越多,协调工作量越大,交易费用也越高,并对业主的项目管理能力提出较高的要求。

③ 对业主的管理能力提出较高的要求。采用 DBB 模式一般不仅是交易费用高,而且要求业主有较高的驾驭建设市场和工程技术的能力,以及组织、协调、决策等方面的能力。合理分标的前提是要对工程技术的特点有充分的把握,同时对建设市场的情况有充分的了解;施工合同分多后,对排除标段间的施工干扰、不同标段间进度和资源供应的协调提出较高的要求,若业主方缺乏这种管理和协调能力,施工过程中的索赔、合同纠纷和争端将会大量出现。

④ 要求各标段相对独立。采用 DBB 模式,要求各标段有较强的独立性,减少标段间施工干扰,防止因标段间相互施工干扰而增大工程交易费用。

2) 建设工程总承包模式

建设工程总承包是指工程总承包人受业主委托,按照合同约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、试运行等实际全过程或若干阶段的承包。建设工程总承包人按照合同约定对工程项目的质量、工期、造价等向业主负责。建设工程总承包人可依法将所承包工程中的部分工作发包给具有相应资质的分包商;分包商按照分包合同的约定对总承包人负责。

(1) 总承包的范围及分类

建设工程总承包按所承担的任务范围又可分为以下方式:

① 施工总包(General Contractor, GC)。GC 是指建设工程总承包商按照合同约定,承担建设工程的全部施工任务,并对工程施工承担全部责任。

② 设计—施工总承包(Design Build, DB)。设计—施工总承包是指建设工程总承包企业按照合同约定,承担建设工程的设计和施工任务,对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

③ 设计—采购—施工(Engineering, Procurement and Construction, EPC)/交钥匙总承包(Turnkey)。EPC 是指工程总承包商按照合同约定,承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作,对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。Turnkey 是 EPC 业务和责任的延伸,最终是向业主提交一个满足使用功能、具备使用条件的工程项目。

(2) 总承包模式的特点

① GC 模式。由总承包商负责分包商管理,与 DBB 模式相比,可以减少标段间的干扰,

优化界面管理,减少业主方的管理工作量。

② DB 模式。采用 DB 模式,业主首先委托顾问或设计单位完成初步设计,设计深度以满足 DB 模式的招标为原则。然后,通过竞争招标来选择 DB 承包人。

DB 承包人对设计、施工阶段工程的质量、进度和成本负责,并以竞争性招标方式选择分包商或使用本公司的专业人员自行完成工程的建设任务。

DB 模式是对 DBB 模式的发展,在英美等国,采用 DB 模式的市场份额约占 45%,超过了 DBB 模式。与 DBB 模式相比,DB 模式可以充分发挥设计在控制投资中的作用,有利于提高设计质量,控制进度,明确质量责任。但纪念性建筑、新型建筑等不宜采用 DB 模式。

一般而言,规模和难度较大的工程项目,采用 DB 模式更为有利。因为当工程规模和难度较大时,更能使优秀的承包商体现价值,在优化设计和施工过程方面独树一帜,在保证工程质量、实现业主的工程功能的基础上,也为自身争得相应的回报。

③ EPC 模式。EPC 模式一般是指 EPC 总承包商负责工程项目的策划、计划、设计、采购、施工等全过程的总承包,与 DB 总承包方式相比,EPC 的承包工程范围进一步向工程项目前期延伸。

EPC 模式于 20 世纪 80 年代首先在美国出现,后来得到广泛认同,并在国际工程承包市场上的应用逐渐扩大,FIDIC(国际咨询工程师联合会)于 1999 年编制了标准的 EPC 合同条件。EPC 是目前国际上工程承包,特别是技术复杂的大型工程承包中采用的主要方式之一。

EPC 承包商自主性较强,运用管理经验,为业主和承包商自身创造更多的利益。

采用 EPC 模式的工程项目,主要合同只有一个,招标、合同谈判的成本低,合同又是固定总价合同。因此,一般合同实施中由于工程变更、索赔原因使工程费用增加的机会将减少,由于合同争端所导致费用增加的可能性也较小。因此,整体上工程的交易成本较低。但单一合同导致 EPC 总承包人承担更多的责任和风险,当然也拥有更多获利的机会。

3) CM 模式

CM(Construction Management)模式发源于美国,与 DBB 模式相比,增加了 CM 单位。CM 单位承担建设管理的任务,从详细设计阶段介入,为设计方提供施工方面的建议,并负责随后的施工管理。采用 CM 模式将详细设计、招标、施工等工作相互搭接,即采用阶段施工法,可以缩短建设工期。

CM 模式是一种施工管理或管理型承包模式,CM 单位的工作重点是协调设计与施工的关系,以及对分包商和施工现场进行管理。

CM 单位的早期介入,可以通过合理化建议来影响设计,但它区别于 DB 模式的是,它与设计单位没有紧密的合作关系。

CM 模式实行有条件的“边设计、边施工”,从而大大缩短了建设周期,这是 CM 模式最大的优点。

为保证采用 CM 模式的顺利实施,对 CM 单位的工程技术、项目管理能力、工程经验等方面有较高的要求,对 CM 单位派驻现场的项目经理的知识结构、技术和管理能力也有较高的要求。

在 CM 模式中,分阶段多次招标,且设计、施工、施工管理均分离,协调工作量大,整个工程的交易费用比其他交易方式高。

4) PM 模式

PM(Project Management)的概念较为广泛,人们经常将业主方、设计方、施工方等参与工程建设过程的管理统称为项目管理,即 PM。但对 PM 模式,一般是指业主委托工程项目管理公司或咨询公司,采用科学的方法和手段,对工程项目的全过程或项目的实施阶段进行的管理服务。PM 模式是 20 世纪 60 年代初开始在欧美国家广泛应用的一种项目管理模式。

(1) PM 与 CM 的区别

① PM 与 CM 的管理目标不同。PM 公司进行项目管理,实现工程的建设目标;而 CM 尽管也对提高工程项目管理水平有好处,但其主要目标是缩短工程建设工期,最大的特点是采用快速路径法。

② PM 与 CM 介入工程项目的时点不同。CM 公司一般是在项目初步设计完成后才介入,工作重点是施工过程协调、组织和管理。PM 公司一般参与全过程的项目管理,经常从项目开始就介入,将项目管理工作分为两个阶段,第一阶段称为项目定义阶段,PM 公司要负责组织或完成初步设计,编制工程设计、采购和施工招标书,确定各项目承包商;第二阶段称为执行阶段,由中标承包商负责实施,包括详细设计、采购和施工,PM 公司代表业主负责全部项目的管理工作,直到项目完成。

③ PM 与 CM 的属性有差异。PM 公司一般是智力密集型和咨询管理类公司,没有施工机械设备,不具备施工能力;CM 公司经常是工程总承包性质的公司,具有施工机械设备和施工承包能力。

④ PM 与 CM 合同计价和风险分配原则不同。PM 公司获得的是管理咨询服务酬金,合同价通常按工程概算的百分比计取;而 CM 合同价经常采用成本加利润的方式。PM 公司一般仅承担职业责任风险,而 CM 公司除此之外还需承担其他风险。

我国工程建设领域推行的代建制,与 PM 模式很相似。

(2) PM 的衍生模式

① PMC 模式

PMC(Project Management Contractor)模式,是 PM 的一种衍生模式,是指 PM 公司除了向业主提供 PM 中的项目管理服务外,还承包部分工程设计、施工的内容,甚至对整个工程的设计、施工进行承包,但 PM 公司的角色主要还是项目管理者,很少做项目的设计,绝不做具体的施工。

值得注意的是,不管如何 PMC 公司的主要任务仍是项目管理,这是与 DB 或 EPC 模式的主要差别所在。

② PMT 模式

PMT(Project Management Team)模式,是 PM 模式的另一种衍生模式,也称一体化项目管理模式,是指项目业主和 PM 公司分别派出人员共同组成项目管理团队。

PMT 的特点是业主与项目管理公司在组织结构和项目管理的各个环节上都实行一体化运作,以实现业主和项目管理公司的资源优化配置。项目管理团队成员只有职责之分,而不究其来自何方。这样,项目业主既可以利用 PM 公司的项目管理技术和人才优势,又不失去对项目的决策权,既有利于业主把主要精力放在核心业务上,又有利于项目竣工交付使用后业主的运营管理。

5) 不同交易模式对比分析

不同的交易模式,业主投入建设工程的管理工作量不同。将上述各模式对比分析如图 1.2。在图 1.2 中,自上而下,业主的管理工作量由大变小。DBB 模式业主需投入较大的管理工作量,PM 模式业主投入的管理工作量最小。DBB 为典型的自主型交易模式,PM 为典型的代理型交易模式。

项目合同范围 交易模式	可行性研究	设计/采购	施 工	竣工试运行	项目法人 管理工作量
DBB(分项发包)					(自主交易) 大 ↓ 小 (代理交易)
GC					
DB					
EPC					
CM					
PMC					
PMT					
PM					

注:PM、PMT 或 PMC 等模式也可从设计阶段开始,CM 一般从初步设计完成后开始。

图 1.2 建设工程不同交易模式对比分析图

(1) 自主型交易形式。组建项目管理机构委托工程设计,组织工程招标、采购、施工合同管理。在 DBB 方式下,业主在项目管理中起主导作用,各类中介公司为其提供项目管理服务。

(2) 代理型交易形式。业主不具体从事工程项目实施阶段的管理,甚至项目的前期工作也很少花精力。项目管理公司承担工程项目管理中除重大项目决策的全部工作,包括工程设计、采购、施工、试运行,有时还包括工程项目的可行性研究工作。业主仅派很少人员对工程项目的实施进行监督。在图 1.2 中,DBB、GC、DB…PM 顺序,业主对项目管理工作量在不断减少。

1.2 建设工程交易费用

1.2.1 交易费用

1) 交易费用的含义

交易是人与人之间对自然的权利的出让和取得的关系,是排他性所有权的转移。为了实现交易,必须发现谁希望进行交易,必须告诉人们交易的愿望和方式,必须通过谈判或讨价还价而缔结合约,必须督促合约条款的履行。交易的内容和形式多种多样,不仅包括有形、无形的产品,还包括制度、组织等特殊产品,交易费用包括用于制度和组织的创造、维持、利用、改变等所需资源的费用,当交易包含财产的合同权利时,交易费用还包括财产资源的界定、测定以及索取权利的费用。

交易费用可归纳为交易前、交易中和交易后的各种与交易相关的费用。具体包括:

(1) 收集和传递有关商品和劳务价格的分布和质量信息的费用;寻找潜在买者或卖者,获得与他们的行为有关的各种信息的费用。

(2) 当价格可商议时,为确定买者和卖者的真实要价而进行讨价还价的费用。

(3) 起草、讨论、确定交易合同的费用。

(4) 监督合同履行的费用。

(5) 合同管理的费用,包括解决合同争端、处理违约等的费用,但不包括执行合同本身而发生的正常的生产成本。

(6) 保护双方利益,防止第三方侵权的费用。

(7) 与交易相关的其他费用支出。

交易费用是社会财富与资源的消耗,有些消耗是必需的,如收集交易信息等;有些消耗则是浪费,如由于人的机会主义行为而引起交易方的损害及由此而增加的费用,如诉讼费用等。交易费用可以降低,制度和技术是降低交易费用的主要力量。当以市场方式组织生产时,交易费用若较高,可以改用企业这种制度形式替代市场,进而节省交易费用。例如,建设工程交易中,采用总包方式有可能降低交易费用。技术进步可以节省信息管理的费用。

2) 影响交易费用的因素

影响交易费用的因素可概括为3个方面:一是人的因素;二是交易的特性;三是交易的市场环境。

(1) 人的因素

现实中的人表现为有限理性和机会主义行为两个方面。

所谓有限理性,指人们主观上追求理性,但客观上只能有限地做到。由于人们认识世界的能力有限,交易当事人不可能把签约前后的方方面面完全搞清楚,因此,合同总是不完备的,而这必然会增加交易成本。

所谓机会主义行为,是指人们在交易过程中不仅追求个人利益的最大化,而且通过不正当的手段来谋求自身的利益。例如,随机应变、投机取巧、有目的和有计划地提供不确实的信息,利用别人的不利处境施加压力等。

人的有限理性和机会主义行为的存在,使得交易活动复杂,交易费用增加。

(2) 交易的特性

不同的交易采用不同的交易方式,其本质在于追求经济上的合理性。而经济上的合理性主要受下列因素的影响:

① 资产专用性。资产专用性是指资产可用于不同用途和由不同使用者利用的程度。当某一项耐久性投资用于支持某项特定的交易时,所投入的资产就具有专用性。在这种情况下,如果交易不正常地终止,所投入的资产将完全或部分地无法改作他用。

资产专用性有多种形式,可表现为场地专用性,有形资产专用性,专项资产、品牌资产的专用性,以及人力资本的专用性等。

资产专用性会引起复杂的事前事后反应,对交易行为提出更高的要求。

② 交易不确定性。包括交易前后事件的不确定性和信息不对称引起的不确定性。在交易过程中,不确定是绝对的,而确定是相对的。当不确定程度很高时,必须设计一种交易双方均能接受的合同条件,以便在可能的事件发生时,保证双方能够平等地进行谈判,这当然会增加交易成本。

③ 交易的频率。指单位时间内交易发生的次数。交易成本随交易频率的增加而下降,但不是无限地减少。

(3) 交易的市场环境

交易的市场环境是指潜在的交易对手的数量。交易开始有大量的供应商成为竞争对手,其中必然产生出最初的赢家,若初赢者加入专用性投资,使得这种交易关系一旦中止,就会造成交易双方的经济损失,这样初赢者就会取得一定的垄断地位,这时处于垄断的一方就可能增大机会主义行为,非垄断的一方将为交易的继续维持付出更大的代价。若初赢者没有专用性投资,最初的赢家不能实现对非赢家的优势,那么事后的竞争仍将继续存在。

1.2.2 建设工程交易费用

1) 建设工程交易费用的概念

建设工程交易费用,是指为完成建设工程交易所发生的费用,包括收集和发布工程招标信息、对承包人进行资格审查、合同谈判和签订、合同履行过程中的监督和管理、处理工程变更、工程索赔和合同争端所发生的费用。建设工程交易过程具有时间长、处理交易纠纷复杂等特点,在许多工程上的交易费用很高。

2) 影响建设工程交易费用的因素

与影响一般交易费用的因素相似,影响建设工程交易费用的因素也分为下列 3 个方面:

(1) 建设工程中人的因素

① 有限理性。建设工程涉及知识面广,现实社会中建设工程原材料、半成品施工过程中存在着大量的不规范因素,人们很难将合同执行中可能遇到的问题全部在合同中作出合理的约定。

② 机会主义行为。建设工程实施过程中,人的机会主义行为普遍存在。人的机会主义行为还有不确定性,若人的机会主义行为是确定的,那么在合同中就可包括应对某机会主义行为的内容了。此外,机会主义行为千差万别,人们无法预见到到底发生何种具体的行为,可以认为,建设工程中的机会主义行为是影响交易费用的关键因素。

(2) 建设工程交易的特性

① 建设工程资产的专用性

建设工程资产专用性可以理解为支持特定的工程交易,承发包双方进行的耐久性投资。在工程上,这种专用性投资的类型很广泛。如工程建设地点专用性,包括土地占用、征地拆迁等;有形资产专用性,包括专用施工机械、办公和生活的专用设施等;人力资本专用性,包括各类专业人员的培训等。

在工程建设领域,资产的专用性相当高。例如,工程有专门的地点,运到某一建设工地的建筑材料,若调配到其他工程上使用,其成本很高。

建设工程不仅投资规模很大,而且必须整个工程建成才有使用价值。工程建设过程中一旦交易中断,则这种专用性投资将几乎失去了价值。

工程必须全部完工才能使用,而资金是有时间价值的。因此,影响建设工程交易费用的不仅是资产专用性,还应延伸到建设工程交易的周期,因而建设工期也是影响建设工程交易费用的一个因素。

② 建设工程交易的不确定性

a. 经济社会的不确定性。随着竞争日益激烈,市场越来越充满变数。在工程项目合同签订前要完全把握工程所在地的经济社会发展环境,并在合同中明确应对方案显然是不可能的。一个大型工程项目,工期为3年,3年中建筑材料价格的变化难以预测,在合同实施过程中只能考虑调价。而调价过程中有关建筑材料价格资料的收集需要发生成本。

b. 自然的不确定性。经常见到的有地质条件、气候条件引起的不确定性。这些不确定性一般是难以预测的,在合同中不可能作出详尽的处理方案,只能在不确定事件发生后进行协调解决。协调处理索赔等事项增加了交易费用。

c. 招投标双方信息不对称。在建设工程招标过程中,对招标人而言,信息具有不确定性。如投标人的经验、能力、信誉状况等,招标人难以完全把握。若要完全把握,其成本很高。一般而言,只能根据投标人提供的信息作出选择,并安排合同。当确定的中标人,即承包商的投标信息为真,且承包商按合同履行时,交易成本处于理想状态;当承包商的投标信息失真,且承包商又具有较强的机会主义动机时,在合同的履行过程中,招标人将要支付较高的交易成本。

③ 建设工程交易的频率

建设工程交易的频率是指发包人单位时间里进行建设工程交易的次数。对于自主型交易,业主不可能有连续不断的工程需要交易,因而一般其交易过程中工作效率低,交易成本会较高;对于代理型交易,因代理方专职从事建设工程管理,具有建设工程交易经验,因而交易成本较低。

(3) 建设市场环境对建设工程交易的影响

① 在建设市场还不充分发育的阶段,建设市场环境对建设工程交易方式有决定性作用。目前我国工程项目管理企业、工程总承包企业还处在培育阶段,数量不多,经验不足,在这种情况下采用代理型交易模式,发包人风险较大;当建设市场发育充分时,仅需根据工程交易费用的大小选择或设计交易方式。

② 建设市场竞争对手多少,对交易成本有直接的影响。当市场竞争激烈时,在合同签订前,投标人会小心谨慎,以争取中标;在签订合同后,中标承包商也会把握机会,认真履行