

项目建设设备安装阶段信息不对称问题的分析及控制策略

李东辉¹, 李辰^{2*}, 朱晓觅³

- (1. 宜昌市建筑装饰装修监督站, 湖北 宜昌 443000;
2. 三峡高科信息技术有限责任公司, 湖北 宜昌 443000;
3. 宜昌城发葛洲坝水务有限公司, 湖北 宜昌 443000)

摘要 工程建设项目参与方众多, 设备安装特点复杂多变, 这些特点决定了工程建设项目必定充斥着信息不对称问题。特别是土建设备安装之后的设备安装阶段, 信息的不对等造成设备与土建结构的位置碰撞问题频发。政府加强相关法规制度的完善工作, 各参与方之间建立一个高性能的信息系统是工程建设项目管理避免信息不对称而造成逆向选择的关键。本文从信息不对称问题入手, 构建工程建设项目管理全过程信息模型, 提出设备安装阶段的管理中信息不对称问题控制策略。

关键词 工程建设项目; 信息不对称; 信息模型; 控制策略

中图分类号: TU71

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)09-0070-03

1970年, George A. Akerlof 公开发表《柠檬市场: 质量不确定和市场机制》, 首次提出信息不对称下的市场行为差异, 奠定了“非对称信息学”的基础。信息不对称问题也开始被应用于广大主题市场^[1-3], 其中就包括项目建设设备安装阶段。从信息经济学角度来看, 建筑业市场失信的主要原因是由于信息不对称问题容易导致机会主义行为, 即逆向选择和道德风险^[4]。由于参建各方对于设备安装过程中所涉及的工序、造价等相关知识知之甚少, 而设备安装单位拥有相关专业知识和了解建设过程中诸多内部信息, 从而导致建设方和设备安装单位间信息不对称。为确保项目管理中参建各方的公平性, 有必要解决项目参建方在全寿命周期下的不对称信息流现象, 以降低项目全过程风险。

1 信息不对称理论

不对称信息流, 即信息不对称理论, 指交易各方所掌握的相关信息的准确性、可靠性、完整性等存在着较大的差异^[5]。这意味着某些交易方拥有其他交易方无法掌握的私人信息, 而掌握这些信息的交易方可以从战略上利用这些信息为己谋利。

在该理论的研究中, 以信息劣势一方定义为委托人。反之, 以信息优势一方定义代理人。代理人可利用己方信息优势, 做出一些利己的机会主义行为。由此,

两个基于不对称信息流的核心问题得以突显: 信息的逆向选择和问题参建行为主体的道德风险。逆向选择是指某一方利用多于其他参与方的信息谋取利益, 使另一方利益受损, 客观上导致不合理的市场分配行为。道德风险则是不对称信息流下, 问题参建方不承担其应尽的职责的行为。具体表现为问题参建方以自身效用最大化为目标, 实施不利于其他参建方的行为。

在不对称信息流的影响下, 可预知信息拥有方为牟取自身利益而损害他人利益的投机主义行为出现。为尽量规避这一投机主义行为的发生和降低为信息收集花费的不必要成本。

2 设备安装阶段管理中的信息不对称问题

由于建筑市场信息分布的不对称, 参与方会利用各自手段, 从事信息交换和收集活动, 尽可能地减少信息不对称的问题, 努力保证己方在参建项目时的信息完整程度, 避免不必要损失。

在项目设备安装阶段管理中, 建设方与监理、建设方与设备安装承包商之间均存在着常见的委托代理关系^[6], 要确保项目顺利落成, 各方参与者的根本利益是一致的。然而, 在项目管理活动中, 各方参与者都倾向于达到自身利益的最大化, 当一方参与者的行为达到了其利益最大化的目的时, 其行为往往已经对

*本文通讯作者, E-mail: 313688948@qq.com。

其他各方参与者的利益产生了不利影响。因此,其信息不易被项目执行方以外的其他参与方所掌握,这一信息不对称问题就为执行方提供了谋取自身利益的途径。

2.1 设备安装阶段管理的信息模型

在工程项目建设的整个过程中,有众多参与方,包括建设方、设计单位、承包商、建立和政府部门。其中主要的参与方为建设方、承包商和监理。基于信息不对称理论中对委托人和代理人的定义,本研究对标安装工程涉及的参建各方,以建设单位作为委托人;以设计单位和设备安装承包商称为代理人。同时,引入代理人的现场代表方,以在工程建设过程中进行监督管理或提供咨询服务的监理方。建设方与设备安装工程承包商的关系定义为基于设备安装合同的委托代理关系,建设方与监理的关系定义为基于监理合同的委托代理关系。由此可知,监理与承包商间并无合同关系。

在中国建筑市场中,政府部门是重要的一个参与方,在项目全寿命周期中确保质量、安全和市场行为稳定均起到关键作用,主要表现为监督、控制和引导的作用。其根据建设项目的整体情况,确定控制指标,例如建筑高度、建筑密度等。因此,本研究基于项目实施过程,构建项目管理信息模型,如图 1 所示。

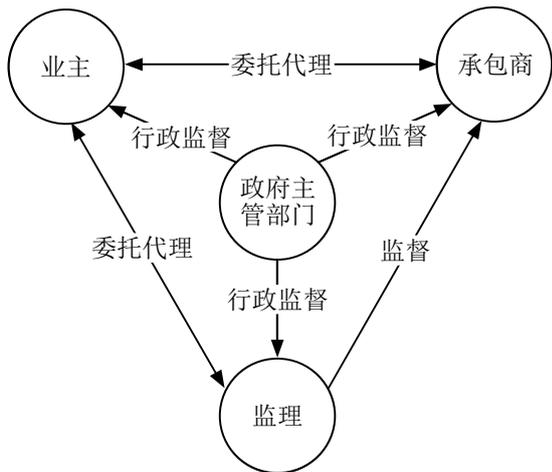


图 1 工程建设项目管理信息模型

2.2 工程建设项目管理中的信息不对称问题分析

工程建设项目参与方众多,以上信息模型描述了最典型的四个参与方,包括建设方、承包商、监理和起调控作用的政府,关系的复杂决定了项目管理中必然存在着诸多的委托代理关系,其中最典型的是建设方与承包商、建设方与监理的委托代理关系。关系的

复杂加上各参与方都想达到自身利益的最大化,信息不对称这一问题导致的机会主义现象已广泛存在于各项委托代理关系之中^[7]。以下主要从招标投标阶段和履约阶段这两个工程建设项目主要阶段分析建设方和承包商之间的信息不对称问题。

2.2.1 招标投标阶段建设方与承包方的信息不对称分析

招标投标阶段是建设方与承包商两方参与者进行博弈和互相选择的过程。在招标投标双方的博弈中,产生过信息的不对称。招标方掌握项目关键信息,投标人从招标方获取相关信息。建设方对自己的项目建设需求、需要达成的综合目标比较了解,但是对各投标方的能力、素质、技术、设备等方面的信息了解较少。

招标投标过程中,在面对这种信息不对称问题时,建设方和投标人在不断地博弈中达到均衡以达成协议。由于建设方和承包商在招标投标阶段提供的信息可能存在不真实的情况,所以在双方进行博弈的时候,承包商不但会加强对建设方信息的搜寻,同时还会将自己的技术、能力、信誉等综合实力经过包装之后尽可能地传递给建设方,而建设方为了选取合适的承包商,也要通过调查掌握投标方的真实情况。

2.2.2 实施阶段建设方与承包方的信息不对称分析

经过招标投标阶段的博弈,设备安装承包商被确定,双方进入了项目的实施阶段,信息不对称现象仍贯穿整个实施阶段。由于建设方缺乏工程项目建设过程中和设备安装相关的专业知识,无法掌握建造工程中的详细情况,比如设备安装人员的资质、建筑材料的质量、设备安装现场的详细规划等。因此,建设方很难确定承包商在进行设备安装活动时是否符合合同的要求,是否有存在利用信息优势为谋取利益的机会主义行为。与此同时,承包商由于不了解建设方的资金流现状与支付诚信信息,如果在选择建设方时选择不当,合同履行过程中便有被故意拖欠工程款的风险。

可见,双方基于不对称信息,都存在诸多的不确定性,均存在信息缺失状态下的风险偏差。这导致各自都有可能因为自己的选择而承担相应的风险,这其中的根本便是建设方和承包商的信誉,即前面说到的道德风险。

3 基于不对称信息的控制策略

由于设备安装工程中的不对称信息对建筑市场的正常运行将造成负面影响,造成市场效率降低,最终导致市场混乱,因此,有必要对其造成的一系列影响采取相应措施加以控制,保证市场高效运行。

3.1 强化政府部门对市场的引导作用

在信息模型中我们可以看到,政府在建筑市场中的信息交流有着较大的影响作用。首先,政府需要制定相应的宏观管理政策,引导建设项目管理正常发展,并贯彻国家相关方针政策。积极完善建筑相关的法律法规和规章制度,以此规避监管部门管理过程中的道德风险。同时政府有关部门还需要运用法律法规,引导和发展建筑市场体系,引入更多的第三方监管单位,保证监管单位专业获取信息服务渠道,减少信息不对称情况,通过建管单位自身的信誉来保证项目的正常运行,确保建设项目各阶段的活动都能在法制管理内运行。

3.2 建立高性能的信息系统

解决信息目前建筑市场的信息不对称状况,就要加强各参与方信息的透明度,保障信息获取途径,所以建立一个全面、准确的信息系统是改善信息不对称状况的一个重要途径。该信息系统不仅应包括参与者的资质、管理能力、技术水平、设备配置和其他基本信息,还应包含参建各方的工程业绩和支付诚信记录。通过该信息系统,使参与各方的信息透明、开放、共享,各参与方可以通过信息系统清楚地了解到其他参与方的信息,确定他们的风险类型,为决策提供全面的信息参考,以此来避免信息不对称。

3.3 建立健全激励约束机制

建设方与设备安装承包商、建设方与监理方关系在本质上是契约关系。合理的合同设计可以保证交易前后双方的利益平衡,避免信息不对称可能导致的道德风险和逆向选择。而这一合同设计的目的便是建立维持信息一致的激励约束机制。明确严格的奖惩措施,具体可以在合同中明确建设工期、工程质量等的奖励,为利益的投机主义行为的惩罚,通过激励合同说服承包商保证承包商和监理按照建设方的意愿来规范行为。

3.4 重视招标文件的审核和设备安装合同的管理

建设工程设备安装招投标是建设工程项目发包与承包采用的最合适市场交易方式,招标文件及设备安装合同是建设工程发包、承包双方进行市场交易活动、履行合同义务、依法行使权力的依据。所以,在进行招标活动时,需仔细审查招标文件和设备安装合同的约定是否合理、明确、全面。在审核控制造价时,要抓住对投资金额影响大、事后审计难度大的内容,聚焦于优化付款方式、完善评标办法、优化工程结算规则、制定强制性标准等问题的可操作性。确定设备

安装承包商后,管理人员要对设备安装合同和补充协议的各项条款进行审查,最大化地排除项目合同风险因素,杜绝项目合同风险。

3.5 监理应积极开展自省自查

监理人员素质和责任心对设备安装质量控制非常重要。建筑市场的复杂和多变可能导致监理人员无法实时掌握最新的设备安装技术信息,这就要求监理人员在监理工作的同时,不断针对不同的现场实际,通过学习不断提高自己的能力,正视自己的不足,不断拓展自己的业务水平。同时,应该根据监理内部实际情况制定相应的奖惩措施,在设备安装过程中对监理人员的工作进行考评,同步监测监理实施的行为,杜绝监理工作隐患,使监理人员发现各自存在的问题并相互学习,提高业务水平。

4 总结

工程建设项目参与方众多,设备安装特点复杂多变,这些特点决定了工程建设项目必定充斥着信息不对称问题。为尽可能地避免信息不对称现象,保证项目顺利进行,需要建设方、承包商、监理和政府的共同努力。政府加强相关法规制度的完善工作,各参与方之间建立一个高性能地信息系统是工程建设项目管理避免信息不对称而造成逆向选择和道德风险的关键。

参考文献:

- [1] Light,D.W. and J.R. Lexchin, Pharmaceuticals as a market for "lemons":Theory and practice[J]. Soc Sci Med, 2021(268):113368.
- [2] 向鹏成,任宏,郭峰.信息不对称理论及其在工程项目管理中的应用[J].重庆建筑大学学报,2006(01):119-122.
- [3] 任峻,王燕,谢松.信息不对称对工程项目管理的影响及解决策略[J].中国市场,2015(13):139-141,190.
- [4] 张敬宇,姚国玉.信息不对称理论在工程管理项目中的应用分析[J].中国高新区,2017(19):14,16.
- [5] Lu,W.L.W.,L.Z.L.Zhang and L.Z.L.Zhang,Effect of Contract Completeness on Contractors' Opportunistic Behavior and the Moderating Role of Interdependence[J]. Journal of Construction Engineering & Management,2016(06):16004.
- [6] 叶长青,张星.工程项目管理中信息不对称问题的分析[J].建设监理,2008(06):53-55.
- [7] 张燕.建筑工程招标投标阶段合同管理策略探讨[J].工程技术研究,2020,05(01):145-146.