

DOI 编码: 10.3969/j.issn.1672-884x.2014.10.018

# 工程项目中业主初始信任对合作的影响研究： 承包商公平感知的中介作用

杜亚灵 李会玲 柯 洪  
(天津理工大学管理学院)

**摘要:** 基于工程项目临时性社会网络组织的本质特征,从社会交换的视角,通过理论分析构建了以业主初始信任为前因、承包商对于合同的公平感知为中介、合作为结果的概念模型,并以 68 个财政投资项目为样本采集到 162 套有效数据,运用结构方程模型的方法进行实证检验。研究表明:业主初始信任对于承包商公平感知的形成具有显著的正向影响;承包商的程序公平正向影响其分配公平,二者均对合作具有显著的正向影响;承包商公平感知在业主初始信任与合作之间起到部分中介作用。

**关键词:** 初始信任; 公平感知; 合作; 合同; 社会交换

**中图分类号:** C93;F294 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-884X(2014)10-1542-09

## An Empirical Study on Initial Trust of the Owner to Cooperation: The Intermediary Role of Perceived Justice of the Contractor

DU Yaling LI Huiling KE Hong  
(Tianjin University of Technology, Tianjin, China)

**Abstract:** Owner's trust to contractor means the acceptance of transaction risk. The transaction risk can be reduced and their relationship will shift from traditional competition paradigm to cooperation paradigm only if the black box of trust impacting cooperation is unfolded. Considering that construction project is a temporary social network, this study stands from the perspective of social exchange. Through a thorough literature review, a conceptual model including initial trust of the owner, perceived justice of the contractor and cooperation is developed. Then 68 construction projects using governmental financial investment are selected as the research samples to collect 162 valid data samples, and the statistical test is carried out to test the conceptual model using structural equation modeling. The main findings are as follows: i) initial trust of the owner has a positive role in developing the perceived justice of the contractor; ii) procedural justice affects distributive justice, and both of them have a stronger impact on cooperation; iii) perceived justice of the contractor has a partial mediating effect on the relationship between initial trust of the owner and cooperation.

**Key words:** initial trust; perceived justice; cooperation; contract; social exchange

不同于生产制造业以创造利润或价值增值为目标,工程领域关注的焦点通常仅限于节约成本或控制投资,并认为承包商在某一工程项目上营业收入的增加意味着该项目成本的增加或业主的投资失控;加之,非重复博弈易使工程项目承发包双方的合作关系建立在狭隘的“机

会主义”之上,最终导致“零和博弈”,如该行业中普遍存在的业主利用其优势地位采用免责条款<sup>[1]</sup>、承包商的“低报价高索赔”策略及不平衡报价、建设工程合同纠纷数量的居高不下<sup>①</sup>。有学者明确指出,工程项目承发包双方在合作中的对抗关系和防御思维已成为阻碍工程建设项

收稿日期: 2014-04-06

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71372110,71002066);天津市教委社会科学资助重大项目(2012JWZD32)

目成功甚至建筑行业进步的重大障碍,而信任则是促使双方合作的关键因素<sup>[2]</sup>。由此可见,信任促使承发包双方之间由传统的竞争范式向合作范式转化,使双方的关注焦点由项目成本控制转移至项目价值提升。

信任意味着施信方对项目交易中风险的接受,其本质上是建立在“成本-收益”基础上的“风险行动”<sup>[3]</sup>,而消减这种风险的关键即打开信任影响合作的黑箱,正如 SCHOORMAN 等<sup>[4]</sup>认为,信任只是给不被欺骗提供了信心保障,它须要通过一些中介变量间接地促成合作。针对生产型企业的已有研究以关系专用性投资、承诺等为中介变量分析了信任对合作的影响,然而,工程领域的已有研究多是识别出信任是促成合作的关键因素之一<sup>[5]</sup>,或者直接分析“信任-合作”的关系<sup>[6]</sup>,鲜有研究尝试打开信任影响合作的黑箱。事实上,工程项目的众多利益相关方在合同约定之下形成了一种半开放型的社会网络组织,除合同之外,必然还存在表征态度或意向的关系要素在信任对合作的影响中发挥中介作用。本研究认为,社会交换视角下的公平感知即为这种关系要素之一,工程领域普遍认可承发包双方公平感知的重要性,但鲜有研究对其进行系统分析<sup>[7]</sup>。此外,现有研究通常采用横截面数据进行上述实证分析,忽略了项目交易过程中信任较强的时间属性,根据其特质不同可将信任划分为交易准备(资格预审)阶段静态的初始信任和交易过程中(合同谈判与再谈判)动态演化的持续性信任<sup>[8]</sup>,信任对合作的影响应考虑阶段性。

## 1 理论分析与研究假设

### 1.1 工程项目中初始信任与合作的关系

工程项目是一种典型的临时性组织,即职能和专业上具有显著多样性和互补性的若干成员为了一个共同的任务而暂时合作,这些成员之间通常缺乏合作历史,但在本次合作中需要密切配合、相互依赖。资格预审阶段对应工程项目这种临时性组织的组建初期,由于时间紧迫,承发包双方之间无法掌握传统信任所需的足够信息,不得不在一定程度上放弃精确度较高的信息搜集、考证与逻辑分析,转而凭借发令人已有的经验以及对潜在投标人的角色期待和少量信息形成一种快速信任(swift trust)<sup>[9]</sup>,即初始信任。关于静态的初始信任的维度划分主要有以下观点:LUI 等<sup>[10]</sup>认为组织间的初始信任可划分为能力信任(competence trust)和善

意信任(goodwill trust),前者是对受信方有能力履行义务的预期,与履行风险感知有关,后者是对受信方愿意履行义务的预期,与关系风险感知有关;ADLER<sup>[9]</sup>指出快速信任是由外部信号(如声誉、角色)和内在特质(如信任倾向、角色预期)共同决定的;PINTO 等<sup>[2]</sup>在其研究中采用了 Hartman 关于工程项目中信任的维度划分,即基于能力的信任、基于诚实的信任、基于直觉的信任。工程实践中的资格预审评审指标通常包括能力(如技术能力、管理能力、财务状况、力量投入)和诚信(如社会声誉、企业资质、业主评价意见、近年发生的诉讼及仲裁情况)两方面<sup>[8]</sup>,而评审委员会成员对上述各指标的打分已融入主观的成分(如直觉、信任倾向),因此,本研究采用能力信任、善意信任的 2 维度初始信任概念框架。

合作是一种有意识的或刻意的协作行为,包括刻意行为和联合行动两大要素。信任博弈、礼物交换博弈等大量实验证明了当事人行为偏好的多样性,进而将合作划分为互惠、有限合作、纯利他合作、消极合作等<sup>[11]</sup>。承发包双方之间的合作是信任所引发的行为,而信任是促使它们合作与承担风险的潜在的心理条件<sup>[12]</sup>,可以有效缓解双方的对抗关系和防御性思维<sup>[1]</sup>。现有研究关于组织之间信任对合作的积极作用大致有两种解释。①信任可以增强交易双方的合作意愿,如 YUE 等<sup>[13]</sup>发现,供应链成员之间的不信任会对其合作意愿产生消极的影响;WEI 等<sup>[14]</sup>指出,组织间信任的建立会使他们倾向于回报对方和考虑对方的需求,信任可视为促使双方合作的潜在的合作。②信任有利于交易双方联合行动的实现,如 LU 等<sup>[6]</sup>通过对中国承包商的问卷调查与实证分析,发现基于情感的信任对承包商合作行为的影响要大于基于认知的信任,研究结果显示其采用的承包商合作行为测量量表具有较高的信度(Cronbach's  $\alpha = 0.82$ );DOLOI<sup>[5]</sup>通过对澳大利亚建筑市场的问卷调查与实证分析发现,提高信任水平和敞开沟通之门将在很大程度上鼓励合作双方共同贡献于里程碑事件的实现乃至整个项目成功;GIRMSCHIED 等<sup>[15]</sup>通过分析大量案例证实了信任可提高履约阶段工程变更及争议事件的解决效率。基于上述分析,提出如下假设。

① 根据国家统计局的相关数据,2008~2012 五年期间,建筑业企业签订合同和承包工程每完成 1 千万,人民法院平均接收建设工程合同纠纷一审案件 349~800 件。

**假设 1** 业主的初始信任对履约过程中的合作有显著的正向影响。

**假设 1a** 资格预审阶段业主对承包商的能力信任越高,履约过程中双方的合作越好。

**假设 1b** 资格预审阶段业主对承包商的善意信任越高,履约过程中双方的合作越好。

## 1.2 承包商的公平感知

组织之间公平感知的研究多见于战略联盟、供应链等具有重复博弈特征的交易,考察一次交易结束时参与主体对于交易结果以及导致这一结果的过程的主观认知,包括分配公平(distributive/allocation justice)、程序公平(procedural justice)和互动公平(interactional justice),这种主观认知会影响当事人的态度与行为,因此,研究成果可用于指导后续交易的高效进行。然而,工程项目独特性、一次性的本质特征致使以交易结束时为观测节点研究承包商的公平感知意义不大;事实上,工程项目中更应关注承包商的公平感知对其履约中合作态度及行为的积极影响,因此,本研究认为对于承包商公平感知的考察时点应为承发包合同签订时,分析承包商对于承发包合同中规定的过程及其预期结果的主观认知。鉴于法律上将合同中的权利分为实体性权利与程序性权利,前者是指个体依法享有的具有直接的实际意义的权利,它可以直接表现为一定的物质利益或精神利益;而后者是指个体作为程序主体在实现实体权利或为保障实体权利不受侵犯时所享有的权利<sup>[16]</sup>。承包商对于承发包合同的公平感知也可相应地分为分配公平和程序公平。此外,合同签订时承发包双方还未有交互行为,且合同中也鲜有信息传递、人际交往方面的规定,因此,承包商公平感知的维度不宜包含互动公平。

工程项目中承包商面对承发包合同的公平感知可划分为分配公平与程序公平两个维度<sup>①</sup>。

分配公平是当事人在交易关系中所获得的回报(或收获)与其贡献(或承诺、承担责任)对等程度的评估,回报(或收获)可以是货币形式的,如利润、红利,也可以是非货币形式的,如声誉的提高、知识的获取<sup>[17]</sup>。不同于战略联盟、供应链追求“双赢”,工程项目具有显著的零和博弈特征,致使承包商在签订合同时可以预期的货币形式回报只能是合同价款、奖励金额,非货币形式的回报主要包括合同中规定享有的控制权(其直接关系着利益获取)以及其他有助于提

高其声誉的承诺(如支持承包商申报相关奖项);而承包商的贡献主要是合同规定承担的风险以及合同中未具体规定的能够为项目增值的其他活动(如提出合理化建议)。因此,工程项目中承包商的分配公平主要体现在:合同价格与承担的风险对等、拥有的控制权与承担的风险对等、为项目提供的合同外增值服务与奖励金额或/和承诺的其他潜在收益对等<sup>[7]</sup>。由此可见,承包商认为公平的合同应符合“权责利对等”原则。

程序公平是当事人对交易过程中决策制定和执行的程序与标准不偏不倚(即对于交易双方一视同仁)程度的评估<sup>[18]</sup>。由于我国工程领域目前是典型的买方市场,业主在缔约前处于绝对的强势地位,很容易在承发包合同中置承包商于不公平的境地,因此,承包商的程序公平主要考察承发包合同的 3 个方面:①对于相同事件预留给双方的反应时间相同,即对于双方都有可能面对的会给己方带来损失的事件,双方为了实现其权利主张或处理对方意见以达成一致而规定的时间期限应保持一致;②承包商执行业主指令与商定或获得利益补偿的先后顺序适当,通常应是双方商定利益补偿的额度之后,承包商再执行业主下达的指示,或业主先支付约定的金额之后,承包商再实施合同约定的活动;③承包商在重要事件上拥有的质疑权明确,即在业主做出决策之前,承包商有权主动地表达自己的不同意见并被采纳<sup>[19]</sup>。由此可见,承包商认为公平的合同还应符合“对己方没有偏见和歧视”的原则。此外,在我国,从法理上讲实体性权利优于程序性权利,且程序性权利不具有独立的价值<sup>[16]</sup>,因此,程序公平会影响分配公平。由此,提出如下假设。

**假设 2** 承包商对于承发包合同的程序公平感知越强,则其分配公平感知就越强。

## 1.3 业主初始信任对承包商公平感知的影响

临时性组织中初始信任的水平通常比较高,其认知的成分远高于情感或制度,甚至可以是一种直接输入的信任(如权威方的推荐),因此是非常脆弱的,但这种特殊的信任却是交易双方交互行为产生的前提和基础,并对后续的信任产生强烈的影响。根据威廉姆森的观点,只有业主根据承包商履约中的预期行为设置了

① 公平理论中的局部比较论认为,公平感知不仅仅取决于结果以及得出这一结果的过程,还会受到主体所选取的参照点(自己的过去或与自己类似的他人)的影响。本研究认为,承包商进行分配公平、程序公平的评估时通常会进行上述比较,即比较公平已经内含其中了。

保护其权利感受的合同条款后,初始信任才真正转化为商业关系中的一般信任<sup>①</sup>,而这些合同条款则会带给承包商一定程度的公平感知。由此可见,业主的初始信任将会影响承发包合同条款的设计并因此影响承包商的公平感知。合同是所有权和经营权分离导致的委托代理问题的治理方式,其详细规定了支付、权利和责任。项目治理理论认为最佳的合同形式为“权责利对等”<sup>[20]</sup>,这一原则与前文对于承发包合同分配公平的界定相吻合,而其中合理的风险分担一直是工程项目理论与实务界公认的对承包商有效激励与约束的重要途径<sup>②</sup>。通常不合理的风险分担将会导致承包商较低程度的公平感知,如 SWANSON<sup>[21]</sup>指出,业主倾向于把风险转移给总承包商,与此同时,总承包商也会同样地将风险转移给低一级的承包商,这就导致对风险控制力最差、对决策影响最小的分包商承担着工程项目中的主要风险,这显然是不公平的。

现有研究通常认为,业主倾向于采用不利于实现公平交易的免责条款的原因除了其风险偏好为风险厌恶外,更重要的原因在于业主对承包商的不信任。事实上,业主通过合同将尽量多的风险转嫁给承包商是一种过度防御的表现,因为在缔约阶段居于优势地位的业主一旦签订合同后就会因承包商的专业优势与信息优势而处于相对不利的位置。持此观点的如:MENG认为,在传统的对立性合同关系中,大量风险被集中转移给了合同关系中弱势的一方,公平的风险分担方案难以形成,而在互信的情况下,风险会被合理地预期与接受,交易双方会遵循各个风险应由最有控制力的一方承担的原则自发形成相对合理的风险分担方案;CHEUNG等指出,不互信的情况下,业主和承包商都会有较强的机会主义防范意识和行为,他们会通过合同谈判中的博弈努力维护自身权益、尽量减少己方承担的风险,最终导致合同中权利、责任和利益的不合理配置;JIN等认为,通过信息交流、能力识别等方式建立起来的信任关系能够促使业主与承包商之间形成合理的风险分担方案,保证风险承担与风险控制力之间的相对平衡;RAMY通过对加拿大建筑行业发包人、承包人和咨询单位的问卷调查发现,在信任水平较低的交易关系中,业主倾向于在合同中设定较多的免责条款(5分制情况下感知度得分4.4),而在信任水平较高的交易关系中则较少设定(5分制情

况下感知度得分2.3)<sup>[1]</sup>。由此,提出如下假设。

**假设3** 业主的初始信任对缔约时承包商的公平感知有显著的正向影响。

**假设3a** 资格预审阶段业主对承包商的能力信任越高,缔约时承包商的程序公平感知越强。

**假设3b** 资格预审阶段业主对承包商的能力信任越高,缔约时承包商的分配公平感知越强。

**假设3c** 资格预审阶段业主对承包商的善意信任越高,缔约时承包商的程序公平感知越强。

**假设3d** 资格预审阶段业主对承包商的善意信任越高,缔约时承包商的分配公平感知越强。

#### 1.4 公平感知对合作的影响

不同于战略联盟、供应链中交易双方基本平等的市场地位,我国当前的建筑市场是高度的买方市场,缔约前处于绝对强势地位的业主为了保护其权利感受、保证其利益实现而倾向于签订不利于承包商的合同。如在招标文件、合同中普遍采用无限风险、所有风险或类似语句规定计价中的风险内容及其范围,在此情况下,承包商仅有暂时接受合同或者退出竞争/交易两种选择。然而,只有交易双方均感觉到公平的时候合作才得以顺利进行。履约过程中承包商拥有绝大部分决策经营的控制权,其对于承发包合同的不公平感知将导致其履约过程中动辄制造纠纷,试图通过二次经营在交易结束时达到己方所认为的公平状态甚至报复业主对己方的不公平,工程项目交易过程因此摩擦不断,呈现明显的内耗效应。社会交换理论认为,组织的态度和行为是由交易双方互动产生的报酬减去其成本决定的,当一方为另一方做出贡献或承诺后就会预期它给予相应的回报,而另一方在接受这种有利于自身价值增值的贡献或承诺后就会产生责任感并以适当的态度和行为响应作为报答。由此可见,交易双方的合作过程遵循“投桃报李”(return a favor with a fa-

① 威廉姆森指出,交易过程中主要存在的是算计性信任(calculative trust),即当事人有信息表明交易对象可能充分行事,同时他也有保护措施以保证可信的承诺。

② 工程项目管理绩效改善研究本质上是解决所有权与经营权分离下的委托代理问题,现有研究基本上是沿着监管和激励两条路径展开,工程项目的非重复博弈特征及其组织的临时性致使在生产制造型企业中广泛采用的治理结构优化和剩余索取权激励2种方式在工程项目中无法适用,而只能采取合理风险分担实现对承包商的激励与约束。

vor)或“以牙还牙”(tit for tat)的基本原则<sup>[22]</sup>,当承包商对于承发包合同的公平感知程度较低时,他将选择不合作的倾向或行为;反之,当其公平感知程度较高时,他更愿意与业主合作并最终促使项目成功。

委托代理关系中双任务实验结果显示,公平感知将会抑制道德风险,从而促进合作<sup>[11]</sup>。已有研究论证了战略联盟、供应链中公平感知对于合作的积极影响,如 LIU 等<sup>[23]</sup>基于松散耦合(loose coupling theory)理论提出假设,即当供应链上的交易双方均感觉到公平时,他们的相互耦合行为(mutual coupling behaviors)会得到有效改善,最终促使双方关系绩效实现,并实地调研了 216 对中国的供应商和分销商证实了上述假设;GRIFFITH 等<sup>[24]</sup>运用结构方程模型方法对 290 个供应链关系进行分析,发现程序公平和分配公平政策有利于增强长期倾向和关系行为,即当供应链成员公平地对待其合作伙伴时,其合作伙伴将回报以包容的态度和有利于加强其合作关系的的行为。另有研究分别探讨了分配公平与程序公平影响合作的不同路径,如 CHEN 等<sup>[25]</sup>认为,只有联盟成员认为分配公平,他们才会有动力去维持联盟的合作关系;ELLIS 等<sup>[19]</sup>认为程序公平能够给当事人一种其智力价值被尊重的感觉以及对这一交易组织的归属感,从而使其更愿意接受新的挑战以及与其他成员合作,最终贡献于组织整体价值的提升。由此,提出如下假设:

**假设 4** 缔约时承包商的公平感知对履约过程中双方的合作有显著的正向影响。

**假设 4a** 缔约时承包商的程序公平感知越强,履约过程中双方合作就越好。

**假设 4b** 缔约时承包商的分配公平感知越强,履约过程中双方合作就越好。

基于上述理论推演与分析,得出业主初始信任、缔约时承包商公平感知与履约过程中合作之间关系的理论模型(见图 1)。

## 2 研究设计与研究方法

### 2.1 样本选择与数据收集

笔者所属的研究团队长期参与天津市财政局主持的财政投资项目绩效评价工作,目前已构建包括 68 个项目的案例库,搜集了这些项目承包商的资格预审评价得分、承发包合同等相关信息,并与库内各项目的承发包双方负责人建立联系。本研究以该案例库中的 68 个项目作为研究对象,通过以下途径获取样本数据:①

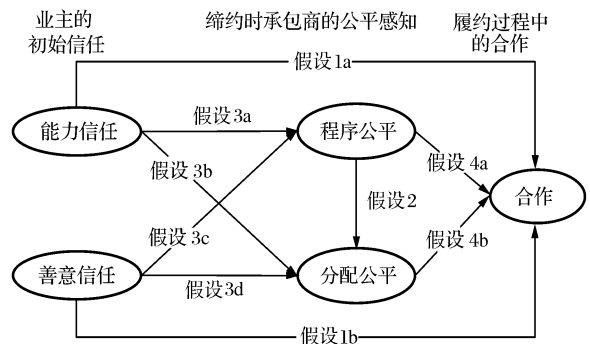


图 1 理论模型

本文的前期实证研究成果显示,资格预审评价得分与业主的初始信任之间显著相关<sup>[11]</sup>,考虑到工程项目的非重复博弈特征以及信任的动态性,以各项目承包商的资格预审评价得分作为业主初始信任的样本数据,确保样本数据确实反映业主在资格预审当时的心理状态;②联系各项目的承包商单位,向参与该项目的 3 人发放测评其对承发包合同公平感知的问卷,要求其根据自己的专业知识与工程经验填答;③联系各项目的业主单位,向参与该项目的 3 人发放测评承包商合作的问卷,要求他们根据该项目实施过程中的真实感受填答。本次问卷调查共计发放问卷 204 套,公平感知部分收回问卷 185 份,合作部分收回问卷 197 份,合计有效问卷 162 套。通过问卷中样本项目及受试者情况数据统计可知:50.7% 的项目投资规模在 0.1~1 亿元人民币,16.4% 在 1~3 亿元人民币,样本项目投资规模相对集中,可排除其对研究结果的干扰;业主方面和承包商方面的受试者具有本科及以上学历的、目前任职中高层管理的、从事建设项目管理实践工作的时间在 3 年以上的分别为 87.7% 和 63.0%、20.0% 和 54.9%、60.5% 和 82.7%;双方均有 50% 以上的受试者参与了样本项目的招投标、合同管理至竣工验收全过程,保证了本次问卷调查所采集数据的可靠性。

### 2.2 测量量表及其信度和效度检验

初始信任、公平感知和合作测量量表的开发依次经历了以下 3 个过程:①参考或引用已经被证实的具有较高信度和效度的测量量表;②借鉴相关研究成果并结合工程项目的特点对上述量表制定修改设想及方案;③通过相关文件分析、与该领域专家研讨、向实践工作人员求证等途径,经过多轮修改最终确定适用于本研究的测量量表(见表 1)。在变量的测量方式上,除初始信任测量量表采用资格预审评价得

分外,公平感知和合作测量量表均采用李克特5级量表打分法收集数据:“完全同意”为5分,“完全不同意”为1分。

信度是指测量结果的稳定性与可靠性,即采用同样的方法对同一对象重复测量时所得结果的一致性程度;本研究利用Cronbach's  $\alpha$ 系数对所得样本数据进行信度分析,通常认为Cronbach's  $\alpha \geq 0.7$ 属于高信度,达到0.5以上即合乎最低可接受水平的信度要求,其越大表明问卷条款间的相关性越好,内部一致性信度越高。效度即有效性,是指所测量到的结果反映所想要的考察内容的准确性和真实性程度,

可通过后文的验证性因素分析(即测量模型分析)来检验,通常认为观测变量在其测量对象上的完全标准化因子负荷可以接受的最低标准为0.45,该值越大表明观测变量与潜在变量之间存在统计上的显著性越好,数据的效度就越高;但在此之前须要进行KMO检验,以确保本研究数据适合进行后续的因素分析。通常认为KMO值的最低标准值为0.5。利用SPSS 16.0软件分析表明,本研究数据的信度符合要求,各潜在变量的KMO值均大于0.5(见表1),并且本测量量表总体的KMO值0.721亦大于0.5,表明本研究数据适合做因素分析。

表1 测量量表的变量来源及其信度和效度分析

潜在变量	观测变量(问卷中的题项)	参考的成熟量表	Cronbach's $\alpha$	KMO值
能力信任	财务状况(净资产总值、资产负债率等)	资格预审文件	0.565	0.592
	管理能力(项目经理、企业管理认证体系、拟投入项目管理人员、在施和新承接工程) 技术能力(技术负责人、拟投入主要施工机械设备、类似项目业绩、在施和新承接工程)			
善意信任	社会声誉(近年施工合同履约率) 诉讼及不良行为记录		0.627	0.681
分配公平	根据合同规定,业主支付给我单位的合同价款与我单位在该工程中承担的风险相比较是公平的 根据合同规定,我单位在该工程中拥有的控制权与承担的风险相比较是公平的,我预期该工程执行过程中,不会遇到我单位必须做某项工作,但却不掌握完成这项工作所需权利的情况	文献[17]	0.721	0.681
	根据合同规定,如果我单位做了一些合同范围之外的工作(如合理化建议),并且这些工作有益于该工程,业主承诺会给我单位额外的回报(如奖金、支持我单位报奖),在我看来,这些回报与这些工作为该工程带来的好处相比较是公平的			
程序公平	根据合同规定,对于相同事件预留给业主和我单位的反应时间是相同的: ①对于业主或我单位原因引起的暂停施工、违约事件,留给双方的采取有效措施纠正或弥补的时间一样长; ②对于业主或我单位提出的变更、索赔,留给对方处理意见以求达成一致的时间一样长 根据合同规定,业主会先与我单位商定价格和工期的增减额度或支付合同规定的相应款项,我单位再执行业主提出的要求或监理人下达的指示: ①业主会在开工前的约定时间内支付预付款,在开工后的约定时间内预付规定比例的安全文明施工费; ②监理人向我单位下达提前竣工指示或变更指示后,业主会先与我单位确认增减的合同价格和工期,我单位再执行提前竣工指示或变更指示;	文献[19]	0.683	0.627
	③业主会在施工过程中按进度分期向我单位支付工程款,包括截至本次付款周期已完成工作对应的金额、应增加和扣减的变更/索赔金额、约定应支付的预付款和扣减的返还预付款、约定应扣减的质量保证金 根据合同规定,当我单位对监理人的指示或者对业主方有关人员的行为存在疑问或者不认可时,业主允许我单位提出书面异议或口头要求: ①业主代表不能按照合同约定履行其职责及义务,并导致合同无法继续正常履行的,我单位可以要求发包人撤换业主代表; ②我单位对监理人发出的指示有疑问的,可向监理人提出书面异议,监理人应在规定时间内对该指示予以确认、更改或撤销,监理人逾期未回复的,我单位有权拒绝执行上述指示; ③我单位收到监理人下达的提前竣工指示或变更指示后,认为无法执行,可提出不能执行的理由,业主或监理人会在规定时间内予以答复			
合作	承包商在项目实施过程中总是积极主动地与我方进行充分的沟通 当我方有任何疑问的时候,承包商总是能够及时地给我们答复 我方能感觉到,承包商总是很乐意与我方一起解决项目实施中遇到的问题 承包商总是积极地与我方一起讨论推动项目进展的办法	文献[6]	0.769	0.825

### 3 研究结果与讨论

#### 3.1 拟合度及假设检验结果

本研究采用AMOS 7.0对问卷调查所得数据进行验证性因素分析,结果说明为各构念

开发的调查问卷的结构效度符合要求,且各测量模型和结构模型均与样本数据拟合良好。本研究各潜在变量之间结构关系的假设检验结果见表2。通常认为,参数统计量估计值的绝对值大于1.96或 $p < 0.05$ 即可认为这一假设是成立

的,标准化路径系数(介于 0.45~0.95 之间为优)越大,表明两个潜在变量之间的作用强度越

大。由表 2 可知,除假设 1a、假设 3b 没有通过检验外,其他各假设均得到验证。

表 2 假设检验结果

作用路径	假设	标准化 路径系数	t 值	验证 情况
业主对承包商的能力信任 → 合作	1a	0.368	1.391	不支持
业主对承包商的善意信任 → 合作	1b	0.621	7.920***	支持
承包商对合同的程序公平感知 → 承包商对合同的分配公平感知	2	0.541	7.184**	支持
业主对承包商的能力信任 → 承包商对合同的程序公平感知	3a	0.713	8.512***	支持
业主对承包商的能力信任 → 承包商对合同的分配公平感知	3b	0.226	1.261	不支持
业主对承包商的善意信任 → 承包商对合同的程序公平感知	3c	0.497	2.645**	支持
业主对承包商的善意信任 → 承包商对合同的分配公平感知	3d	0.635	8.181***	支持
承包商对合同的程序公平感知 → 合作	4a	0.657	8.375***	支持
承包商对合同的分配公平感知 → 合作	4b	0.762	9.324***	支持

结构模型  $\chi^2/df=1.36<2;p=0.293>0.05;RMSEA=0.057<0.08;$   
 拟合度检验  $NFI/NNFI=0.907/0.921>0.90;CFI=0.924>0.90$

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示显著性水平  $p < 0.01, p < 0.001$ 。

### 3.2 分析与讨论

本研究约访了问卷调查的 6 名受试者,其中业主方面 3 人、承包商方面 3 人,就表 2 的假设检验结果进行了探讨。

(1) 业主初始信任对于承包商公平感知的形成具有显著的正向影响 假设 3a、假设 3c、假设 3d 均得到支持且路径系数分别为 0.713、0.497、0.635,说明业主的能力信任对承包商程序公平感知的正向影响很大;业主的善意信任对承包商程序公平感知、分配公平感知均具有正向影响;而假设 3b 未通过检验,说明业主的能力信任对承包商的分配公平感知并无显著的直接影响。这显然与 LUI 等<sup>[10]</sup>的部分实证研究结论一致,即业主对承包商履行义务的意愿越有信心(善意信任),其增强合同的防御性来抵制机会主义的倾向就越小(公平的合同);但与其另一部分研究结论未达成一致,即业主对承包商履行义务的能力越有信心(能力信任),其越倾向于扩大合作范围进而导致对方更多采取机会主义行为的可能,因此其合同的防御性越强(不公平的合同)。实践工作者强调,当业主相信承包商的善意时,更愿意考虑对方的感受而进行公平交易。即便业主充分相信承包商的履行能力,通常也不会影响他们采取免责条款的决定,他们甚至是希望承包商有较高的履行能力能够帮助己方分担更多的风险,而当业主不相信承包商的履行能力时,他们清楚不论分配结果公平与否承包商仍然没有能力很好地完成这项工作,因此,业主只能通过提高承发包

合同的程序公平程度来引导履行能力较高的承包商尽其才,履行能力较低的承包商守其职。显然,工程实践中的这一现象与实践工作者的这些想法为上述实证分析结果提供了合理解释。

(2) 承包商的程序公平正向影响其分配公平,二者均对合作具有显著的正向影响 假设 2 通过检验且路径系数为 0.541,说明承包商的程序公平感知对其分配公平感知有显著正向影响。假设 4a、假设 4b 均得到支持且后者的路径系数 0.762 稍大于前者的 0.657,说明承包商对合同的程序公平感知和分配公平感知均对合作具有显著正向影响,且分配公平的影响更大,这与供应链中分配公平对相互耦合行为<sup>[23]</sup>、关系行为<sup>[24]</sup>的正向影响稍大于程序公平的研究结论一致。不同于供应链、战略联盟等具有重复博弈特征的交易,工程项目中考察承包商公平感知的更有意义的时点为承发包合同签订之时,而非一次交易结束之后。上述实证分析结果显示,这并未改变分配公平、程序公平对于合作影响的重要性排序。实践工作者强调,承发包双方确实都更重视合同中涉及权利、风险、利益分配的条款,“权责利对等”明显是比“对承包商没有偏见和歧视”更获认可的最优合同设计原则,但对于承包商而言,一旦发现承发包合同中存在程序上不公平的条款,那么他们对业主兑现合同中规定的分配结果也将失去信心。

(3) 承包商对于承发包合同的公平感知在

**业主初始信任与合作之间起到部分中介作用**

假设 1b 得到支持且路径系数较大(0.621),说明业主的善意信任对合作具有显著正向影响,这与 LUI 等<sup>[10]</sup>的研究结论一致,即业主对承包商履行义务的意愿越有信心,他们之间越可能形成紧密的合作;假设 1a 未通过检验且路径系数只有 0.368,说明业主的能力信任对合作并没有显著影响。表 2 显示信任对公平感知、公平感知对合作都有若干作用路径被证实

是存在的,说明业主初始信任通过承包商公平感知的中介作用对合作产生影响,而假设 1b 得到支持,说明公平感知在初始信任与合作之间仅具有部分中介作用。另外,表 3 显示程序公平在初始信任与合作之间的总中介效应为 1.294,高出分配公平的总中介效应 0.778 很多,说明在传递与催化业主初始信任对合作积极作用方面,承包商的程序公平要比起分配公平发挥更为重要的作用。

**表 3 公平感知两个成分的中介效应对比分析**

公平感知的成分	具体路径	中介效应值	总效应值
程序公平	能力信任→程序公平→合作	$0.713 * 0.657 = 0.468$	1.294
	能力信任→程序公平→分配公平→合作	$0.713 * 0.541 * 0.762 = 0.294$	
	善意信任→程序公平→合作	$0.497 * 0.657 = 0.327$	
	善意信任→程序公平→分配公平→合作	$0.497 * 0.541 * 0.762 = 0.205$	
分配公平	能力信任→程序公平→分配公平→合作	$0.713 * 0.541 * 0.762 = 0.294$	0.778
	善意信任→分配公平→合作	$0.635 * 0.762 = 0.484$	

实践工作者强调,承发包双方之间成功的合作必然是以相互信任为基础的,但业主对承包商的信任并不一定会带来成功的合作,还取决于合同条款、信息沟通、相互承诺等多种因素,通常认为双方之间较高程度的信任更有利于优化合同条款、加强信息沟通、相互做出承诺,从而减少不确定性、促使双方更好地合作,由此可见,承包商对于承发包合同的公平感知仅是中介业主初始信任对合作积极作用的因素之一。另外,我国建筑市场的现有施工企业中,绝大部分的技术能力和管理能力相差不大,相比能力而言,诚信或善意在合作中的积极作用更被业主重视,这一工程实践中的现象与假设 1a 未通过检验而假设 1b 得到支持相吻合。

**4 管理启示**

本研究借鉴供应链、战略联盟中公平感知的研究成果,提出了适用于工程领域的承包商对承发包合同的公平感知这一构念,其包含分配公平与程序公平两个维度,并运用结构方程模型的方法证明了承包商的公平感知在业主的初始信任与双方的合作之间起到部分中介作用。基于实证分析结果,对我国工程项目的业主提供以下管理启示。

(1) **业主对承包商的初始信任存在风险,双方应签订能有效降低这种风险的承发包合同**

业主的初始信任只是一种快速信任,水平很高但容易破裂,由于承包商追求自身利益最大化的“经济人”本性及其所拥有的相机抉择空间,其给予业主初始信任的回馈既有可能是“投桃报李”,也有可能是“安分守己”,还有可能是“背信弃义”,正如 LUI 等<sup>[10]</sup>指出的,工程项目中充斥着不确定性以及合作伙伴采取机会主义行为的可能,承发包双方若要实现良好的合作,信任与合同保障是缺一不可的,因此,业主在选择一个值得信赖的承包商的基础上,还须要拟定合同并为其注入承包商理性决策假设下的高惩罚、高激励的条款,从而合理设置保护业主权利感受的措施,最终实现快速信任向一般商业信任的转化。

(2) **公平具有激励功能,业主应签订权责利对等、没有偏见和歧视的合同以确保承包商较高质量的公平感知** 目前,我国建筑市场属于典型的买方市场,承发包双方相对悬殊的地位使得承发包合同的公平性不尽如人意,从而引发承包商的激烈对抗或消极合作,不利于项目成功。事实上,承发包双方总是尽其所能地将交易向自己认为公平的状态或结果推进,只有交易双方均感知到公平存在时,合作才得以顺利进行<sup>[23]</sup>。如果承包商对于承发包合同感知不到公平,它要么减少对于项目的贡献(如承担的风险、提供的增值服务),要么通过二次经营(不平衡报价配以变更、调价和索赔)增加其在本次



合作中的回报,两种可能最终都会给业主带来损失,因此,为了促使双方更有效的合作,业主应致力于签订增强承包商公平感知的合同,该合同既要在结果上符合“权责利对等”的原则,还要在过程上保证“对承包商没有偏见和歧视”。公平的合同将阻断承包商“以牙还牙”的路径选择,使得承发包双方之间形成“投桃报李”的互惠关系,有利于实现承包商“安分守己”、项目实施“风平浪静”的理想状态。

(3) 签订公平的承发包合同依赖于业主对承包商较高水平的初始信任,特别是善意信任

这是本研究实证分析的结论之一,善意信任比能力信任对公平感知的影响大很多。项目是组织中进行资源配置的一种手段,而非简单的一次性任务,因此,项目管理应突破节约成本的局限,而着眼于价值增值。本研究建议业主选择更加公平的承发包合同,事实上就是要缓解其过度防卫的状态,让业主适当放弃或让渡部分权利以激励承包商在合作中创造更多的价值,从而使业主从合作中获得的价值增值能够完全抵消其签订合同时放弃或让渡的权利,最终实现承发包双方的共赢和项目价值的提升;而信任能够稳定预期,是业主愿意在缔约时放弃或让渡部分权利的前提与基础。业主对承包商较高水平的初始信任形成于资格预审过程中对于外部信号(承包商资格预审资料)的判断,然而,工程项目非重复博弈的特征使得这些外部信号不可避免地打上机会主义的烙印。鉴于宋媚等<sup>[27]</sup>采用多重中介效应检验证实了,在电子政务环境下,特别是共享信息的双方缺乏充分接触的过程中,信任传递作用依然发生。本研究认为,工程项目资格预审的优化可借鉴电子商务与市场营销中基于公钥基础设施(PKI)的推荐信任传递路径<sup>[26]</sup>,特别是在目前我国承包商能力相差不多的情况下,主管部门或行业协会构建起基于 PKI 的推荐信任传递路径后<sup>①</sup>,能够有效降低业主的信息搜寻和辨识成本,形成更适当的初始信任水平。

## 5 研究局限与未来研究方向

本研究仍存在不足之处:①工程项目中所关注的承包商公平感知是承发包合同签订时的,而非本次交易结束时的,致使其测量量表与供应链、战略联盟中的有一定差异,特别是程序公平部分,为此,本研究根据程序公平的概念,分析了“建设工程施工合同(示范文本)”(GF-

2013-0201)、“标准施工招标文件”(2007 年版)、“FIDIC 施工合同条件”(1999 年版)进行工程领域程序公平测量条款的设计,虽然在一定程度上降低了被试者回答问卷中各个题项的难度,但由于上述 3 个文件包含的内容太多且主要适用于 DBB 模式下的工程建设项目,致使该测量量表不够全面且适用范围有限。②仅限于对承包商公平感知的初步研究,秉持了以点带面、抓大放小的原则,后续研究应致力于开发更加全面、准确的承包商公平感知测量量表,并应考虑开发其他模式下工程项目代理方(如 PPP 项目的投资人、EPC 项目的总承包商等)公平感知的测量量表。③本研究的自变量应为资格预审阶段的实时数据,中介变量应为缔约时的实时数据,而因变量应为施工阶段或竣工验收阶段的实时数据,但囿于成本、时间等条件限制,本研究用资格预审评价得分作为初始信任部分数据,后两者均采用截面研究的方法,致使研究结论的说服力相对较弱;在后续研究中希望有机会通过追踪研究不断积累样本数据,对理论模型进行更有说服力的实证检验。

## 参 考 文 献

- [1] ZAGHLOUL R, HARTMAN F. Construction Contracts: The Cost of Mistrust [J]. International Journal of Project Management, 2003, 21(6): 419~424
- [2] PINTO J K, SLEVIN D P, BRENT E. Trust in Projects: An Empirical Assessment of Owner/Contractor Relationships [J]. International Journal of Project Management, 2009, 27(6): 638~648
- [3] LAU E, ROWLINSON S. The Implications of Trust in Relationships in Managing Construction Projects [J]. International Journal of Managing Projects in Business, 2011, 4(4): 633~659
- [4] SCHOORMAN D F, MAYER R C, DAVIS J H. An Integrative Model of Organizational Trust: Past, Present, and Future [J]. Academy of Management Review, 2007, 32(2): 344~354
- [5] DOLOI H. Empirical Analysis of Traditional Contracting and Relationship Agreements for Procuring Partners in Construction Projects [J]. Journal of

① 理想的 PKI 平台应搜集并发布两类信息,即硬性指标和软性指标,前者如资质认证、奖项评选、行业排名等情况,后者包括失信行为记录和守信行为记录;然而,目前我国建筑市场欠缺守信行为记录部分,主管部门或行业协会构建基于 PKI 的推荐信任传递路径的目的在于搜集已完工工程项目中业主对于承包商守信行为的客观评价,并将此信息传递给后续工程项目的业主,以支持其资格预审工作的高效进行。

- Management in Engineering, 2012, 29(3): 224~235
- [6] LU S, HAO G. The Influence of Owner Power in Fostering Contractor Cooperation: Evidence from China [J]. International Journal of Project Management, 2013, 31(4): 522~531
- [7] LOVE P E D, DAVIS R, CHEVIS R, et al. Risk/Reward Compensation Model for Civil Engineering Infrastructure Alliance Projects [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2011, 137(2): 127~136
- [8] 杜亚灵, 闫鹏. PPP 项目中初始信任形成机理的实证研究 [J]. 土木工程学报, 2014, 47(4): 115~124
- [9] ADLER T R. Swift Trust and Distrust in Strategic Partnering Relationships: Key Considerations of Team-Based Designs [J]. Journal of Business Strategies, 2007, 24(2): 105~121
- [10] LUI S S, NGO H. The Role of Trust and Contractual Safeguards on Cooperation in Non-Equity Alliances [J]. Journal of Management, 2004, 30(4): 471~485
- [11] FEHR E, SCHMIDT K M. Fairness and Incentives in a Multi-Task Principal-Agent Model [J]. Scandinavian Journal of Economics, 2004, 106(3): 453~474
- [12] JIN X H, LING F Y Y. Model for Fostering Trust and Building Relationships in China's Construction Industry [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2005, 131(11): 1 224~1 232
- [13] YUE M, BERNARD G, RAYMOND H. A Typology of the Situations of Cooperation in Supply Chains [J]. Computers & Industrial Engineering, 2014, 67(1): 56~71
- [14] WEI H L, WONG C W Y, LAI K. Linking Inter-Organizational Trust with Logistics Information Integration and Partner Cooperation under Environmental Uncertainty [J]. International Journal of Production Economics, 2012, 139(2): 642~653
- [15] GIRMSCHIED G, BROCKMANN C. Inter and Intra-organizational Trust in International Construction Joint Ventures [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2010, 136(3): 353~360
- [16] 肖晖. 论程序权利和实体权利的同源性——兼论程序价值的非独立性 [J]. 云南大学学报: 法学版, 2004, 17(1): 56~61
- [17] LUO Y. From Gain-Sharing to Gain-Generation; The Quest for Distributive Justice in International Joint Ventures [J]. Journal of International Management, 2009, 15(4): 343~356
- [18] LUO Y. How Important Are Shared Perceptions of Procedural Justice in Cooperative Alliances? [J]. Academy of Management Journal, 2005, 48(4): 695~709
- [19] ELLIS K M, REUS T H, LAMONT B T. The Effects of Procedural and Informational Justice in the Integration of Related Acquisitions [J]. Strategic Management Journal, 2009, 30(2): 137~161
- [20] 严玲, 尹贻林. 公共项目治理 [M]. 天津: 天津大学出版社, 2006
- [21] SWANSON J R. Contracting to Appropriately Allocate Risk [D]. Madison: University of Wisconsin, 2007
- [22] 阿克塞尔罗德 R. 合作的进化 [M]. 吴坚忠, 译. 上海: 上海人民出版社, 2007
- [23] LIU Y, HUANG Y, LUO Y D, et al. How Does Justice Matter in Achieving Buyer-Supplier Relationship Performance? [J]. Journal of Operations Management, 2012, 30(5): 355~367
- [24] GRIFFITH D A, HARVEY M G, LUSCH R F. Social Exchange in Supply Chain Relationships: The Resulting Benefits of Procedural and Distributive Justice [J]. Journal of Operations Management, 2006, 24(2): 85~98
- [25] CHEN F, FAN L. Analysis on Stability of Strategic Alliance: A Game Theory Perspective [J]. Journal of Zhejiang University Science A, 2006, 7(12): 1 995~2 001
- [26] LEKKAS D. Establishing and Managing Trust within the Public Key Infrastructure [J]. Computer Communications, 2003, 26(16): 1 815~1 825
- [27] 宋媚, 张朋柱. 基于征信系统的信任转移研究 [J]. 系统管理学报, 2013, 22(5): 593~601

(编辑 杨妍)

通讯作者: 杜亚灵 (1981~) 女, 河北石家庄人. 天津理工大学 (天津市 300384) 管理学院副教授. 研究方向为公共项目管理、项目治理. E-mail: tdduyaling@126.com