

Partnering 模式中信任合作机制研究

肖建红^{1,2}, 王 敏¹, 施国庆²

(1. 青岛大学国际商学院, 山东 青岛 266071; 2. 河海大学水文水资源与水利工程科学国家重点实验室, 江苏 南京 210098)

摘要: 在诠释建设工程 Partnering 模式中信任合作机制的基础上, 运用蜈蚣博弈模型研究 Partnering 模式中信任合作机制产生和存在的必然性。研究表明, 由于长期利益的驱动, Partnering 模式各参与方不会为了追求任何短期的机会主义行为所得, 而破坏彼此之间的信任合作机制; Partnering 模式中的信任合作机制具有降低交易成本、产生速度经济、避免过度竞争和挖掘合作性资源潜在价值等现实意义。提出, 应从建立诚信制度与失信惩罚机制、发展建筑产业集群、建立科学合作评审机制和高效信息传播沟通渠道等方面, 促进信任合作机制的建立。

关键词: Partnering 模式; 信任合作机制; 蜈蚣博弈模型

中图分类号: F284 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9511(2008)04-0005-04

随着建筑市场的全球化, 建筑行业面临着严峻的经济和技术挑战。来自不同国别的建筑类企业竞争异常激烈, 其风险性愈来愈高, 而传统的建设工程管理模式使项目各参与方处于风险转嫁、利益对抗的局面^[1], 极大地影响了工程建设过程中生产力和生产效率的提高^[2]。因此, 建筑领域众多研究者强调指出, 要改变这一现状必须改变建筑管理理念, 减少供应链中各相关利益主体之间的利益冲突, 并由此提出了在建筑行业中推行 Partnering 模式^[1-3]。近 20 多年来, Partnering 模式在日本、美国、英国、澳大利亚以及我国香港等得到广泛的使用, 并取得了卓越的绩效^[4]。与传统管理模式相比, Partnering 模式是一种基于信任与合作关系的柔性化项目管理机制, 它主要强调团队合作和相互信任^[5]。但只有建立良好的信任合作机制, Partnering 模式才会发挥其最大效用解决工程实施中所遇到的问题。笔者运用蜈蚣博弈(centipede game)模型来研究 Partnering 管理模式中信任合作机制存在的必然性, 并探讨构建 Partnering 模式信任合作机制的意义及相关措施, 以期为我国建筑领域广泛推广 Partnering 模式, 提高我国项目管理水平和企业竞争力提供相关依据与支持。

1 Partnering 模式信任合作机制及其博弈分析

1.1 Partnering 模式合作机制

Partnering 模式是指两个或两个以上的组织之

间为了获取特定的商业利益, 最大限度地利用每个参与方的资源, 而达成的长期约定。它改变了传统的组织关系, 打破原有的组织边界, 致力于实现信息共享和资源共享, 从而减少冲突, 提高工作效率, 节约费用, 提高收益, 激励创新, 持续改进产品和服务质量, 提高客户满意度^[3-4]。Partnering 模式的突出特点是合作与竞争并存, 强调各参与方在利益冲突下, 自愿参与组合, 并互相信任与合作, 确定共同目标, 通过有效的磋商, 协调彼此的关系, 以达成共同认可的有约束力的 Partnering 协议, 分享合作带来的收益。Partnering 模式中信任合作机制就是在各供应链上的利益相关者之间建立合作与协作的关系, 使交易能以连贯的方式进行^[6]。Partnering 模式各参与方合作机制如图 1 所示。

1.2 Partnering 模式信任合作机制产生和存在的必然性

传统的建设工程管理模式中, 各参与方间的交易一般属于一次性交易, 在合同期内, 各参与方是特定时期内的合同关系; 当建筑产品合同有效期满, 这种合同关系即告解体, 各方可能将来不会再发生任何关系。而 Partnering 模式要求合同双方从长远合作角度考虑, 重视在各方之间形成长期合作关系并达到共同的战略目标^[7]。由于长期利益的存在, 博弈双方就要在当前阶段的博弈中考虑到共同的长远利益, 一方做出合作的态度, 可能会使对方在今后的

基金项目: 山东省社会科学规划研究项目(06BJJ024)

作者简介: 肖建红(1979—)男, 内蒙古通辽人, 博士, 主要从事生态水利工程和资源经济评价。

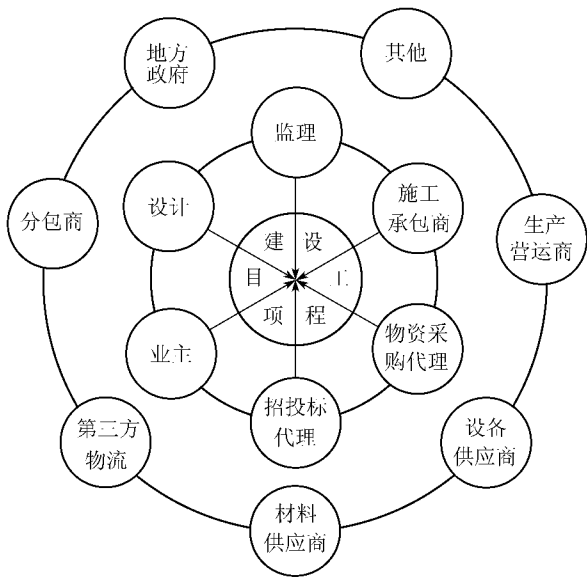


图1 Partnering 模式各参与方合作机制

阶段也采取同样的态度,并形成合作机制。蜈蚣博弈模型是由 Rosenthal^[7]提出的一个解决动态博弈问题的模型,模型中形成联盟的主要动力是长远利益。而 Partnering 模式正是为了实现项目各参与方共同的长远利益,而在项目各参与方之间形成长期的合作关系。因此,运用蜈蚣博弈模型分析来研究 Partnering 模式中信任合作机制是比较适合的。

假设工程建设过程中存在 2 个基本的博弈参与方 A(业主)和 B(承包商),每个参与方都是理性的,两者之间的信息具有完全性,也就是说,参与方 A 知道参与方 B 的类型,同时 B 也知道 A 的类型,每个参与方在决策时都有 2 个决策空间分别为 $\{D, R\}$ 和 $\{d, r\}$,其支付模型如图 2 所示。

图 2 中,由 A(业主)和 B(承包商)两个博弈方轮流选择的多阶段动态博弈共有 198 个阶段,所有得益数组中的第 1 个和第 2 个分别是 A(业主)和 B(承包商)双方的得益。按照经典博弈理论,此博弈适合使用逆推归纳法。首先看最后一个阶段博弈方 B(承包商)的选择。在图 2 中的最后一个结点上,博弈方 B(承包商)选择策略 d ,收益为 101,大于其选择策略 r 所得收益 100。倒推到倒数第 2 个结点上, A(业主)知道 B(承包商)下一步会选择策略 r ,其得益将会比自己选择策略 D 所得收益要少。同样倒退回到倒数第 3 个阶段, d 是博弈方 B(承包商)的最佳选择。这样依次类推,博弈方 A(业主)在一个阶段就会选择 D 结

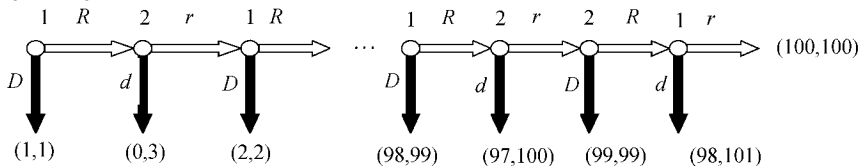


图2 蜈蚣博弈模型

束博弈,双方各得 1。这就是用逆推归纳法找到的本博弈中唯一的子博弈完美纳什均衡解。

然而,这种基于个人理性得出的均衡结果不是最优解。如果能够促使 A(业主)与 B(承包商)之间的合作中, A(业主)一直选择 R , B(承包商)一直选择 r ,则双方都可以获得远比纳什均衡多的收益,这反映了个人理性与集体理性间的冲突。如果从长远利益来考虑,通常情况下, A(业主)首先会选择 R ,而不是 D ,因为在随后的子博弈中,即使 B(承包商)选择了 d , A(业主)也仅仅受到了一个单位的损失;而且,如果 B(承包商)首先选择了 r ,则 A(业主)的潜在收益将永远不会小于他首先选择 D ,并且 A(业主)可能获得的潜在收益也是相当可观的。这种期望收益要远远大于首先选择不合作所得到的收益。得到这种期望收益的前提必须是“垫付”很低的冒险成本,即开始选择 R 却可能因为 B(承包商)选择 d 而失去 1 个单位的收益。然而与期望收益相比,显然是值得的。同时, B(承包商)也可能是合作者,愿意一直选择 r ,因此, A(业主)开始选择 B(承包商)是十分值得的,而且这种选择也是理性的。

事实上,在任何不完全信息动态博弈问题中,局中人总是可能在有限信息的条件下,根据自己从前博弈中取得的经验进行后面的决策,从而不断地把握整个局势。在该模型中,首先有 A(业主)发出合作的信息,然后 B(承包商)在接收到信息后同样地反馈出合作的信息,因此,在不断地合作中,信任合作机制就形成了。当 A(业主)首先发出信任合作邀请,一旦发觉 B(承包商)不合作,则会用永远不合作方式进行报复,这是实现合作机制和提高均衡效率的关键因素。当然,如果蜈蚣博弈的阶段数大大减少,譬如只有少数几个阶段,那么开始合作的可能性就要小得多,因为选择合作的潜在利益减少了许多,而承担的初始风险却是相同的;反过来,如果蜈蚣博弈的可能性长度进一步加长,那么合作的可能性将比原来蜈蚣博弈的可能性更大,也就是说,在 Partnering 模式下如果项目各参与方之间存在着长期合作,合作带来的收益会诱使合作双方自觉地采取彼此信任、相互协作的态度,而不会为了追求任何短期的机会主义行为所得而破坏参与方之间的信任合作机制。

2 建立 Partnering 模式信任合作机制的意义及措施建议

2.1 建立 Partnering 模式信任合作机制的意义

a. 有利于降低交易成本。信任合作机制作为一种非正式制度机制,不仅有利于促成成员间相互合作的意愿,而且减少了明示契约的监控和细化,降低了组织对详细契约监督的依赖,从而减少了交易过程中的相关交易费用^[8]。首先,通过建立信任合作机制,项目各参与方可以经常沟通与合作,大大降低寻找交易对象等信息方面的费用;其次,所建立的合作机制是长期的,从而极大地减少了起草协议和谈判的次数,降低了起草协议、谈判和保障协议顺利执行方面的成本;最后,基于共同治理的建设工程交易一般具有长期性和重复性的特点,而多次重复博弈的最终均衡结果是合作。这样,当工程交易过程中产生冲突时,冲突各方就可通过协商加以解决,从而避免无休止讨价还价,也减少了法律诉讼的费用。

b. 能够发掘合作性资源的潜在价值。根据交易成本经济学的思路,建设工程各相关方都有其自己的资源,可将其分为3类:第1类为不易被其他资源代替的、各方独有且各不相同的、形成过程复杂的核心资源;第2类为借助具体的交易和应用活动才能产生价值的交易性资源;第3类为通过上述核心资源和交易性资源的整合,产生的第3类资源,即合作性资源。第3类合作性资源是建设项目各利益相关者中任何一方都不独立具备,只能通过各方合作才能产生,其合作的程度越深,合作性资源越多,产生的效益也越大^[9]。重新思考和变革传统模式下的合作形式,建立新型的信任合作机制能够发掘出合作性资源的潜在价值源泉,提高生产力和附加价值,最终也改善各方的获利能力。

c. 避免过度竞争。近年来,由于建筑业中的过度竞争引发了建筑招投标市场中的明招暗定、压级发包、资质挂靠、非法转包等现象,且施工过程中的企业资金拖欠、垫资、让利、回扣等不正之风屡禁不止,造成建筑施工企业长期效益低迷、劳动效率低下、亏损额逐年上升的局面^[10]。在 Partnering 模式信任合作机制下,竞争与合作是一种新的辩证关系,合作者之间并不互相排斥,而是互为基础、互相促进,且其合作的目的是提高竞争效率。基于 Partnering 模式,可以使施工企业在理顺了的市场层面上进行合作竞争,共同维护有效的竞争秩序,减少应付激烈竞争的高昂费用。

d. 产生“速度经济”效益。由哈佛大学小艾尔弗雷德·钱德勒(Alfred D. Chandler, Jr.)教授首先提

出的速度经济,原意是指因迅速满足客户需求而带来超额利润的经济;日本学者田村政纪认为,速度经济是指通过加速生产从而节约交易过程所产生的成本。Partnering 模式信任合作机制的速度经济,主要是指工程建设的敏捷性效应,即工程建设各相关方通过结成联盟,实现信息和资源共享,提高工作效率,加速工程建设和交易,赢得一种比较经济利益。在建设项目交易中,交易者把时间看得很重,经常把时间与费用相提并论。这主要是因为许多建设项目是根据预测的市场趋势进行筹建的,机会可能稍纵即逝;另外,工程施工中业主与承包商之间存在多种形式的工期索赔。科学技术的迅猛发展,特别是现代信息技术的迅速发展和广泛传播,把社会分工、市场需求、生产及组织推进到一个新的阶段。为适应建筑市场需求的快速变化,企业求得生存和发展的关键是具有高度的柔性和快速反应能力。Partnering 模式信任合作机制致力于实现项目各参与方的项目信息共享和资源共享,从而减少冲突,提高工作效率;另外通过建立共同的项目目标,可以提供及时的个性化产品和服务,获得竞争优势,避免规模经济下的资本劣势。

2.2 建立 Partnering 信任合作机制的措施

由博弈分析结果可以看出,触发策略是博弈双方的最佳选择,也是此博弈中唯一的子博弈完美纳什均衡解。在 Partnering 模式下,当业主首先发出信任合作的信息,承包商在接受到信息后同样反馈出信任合作的信息,在不断地合作中,信任合作机制形成。业主和承包商之间的信任合作关系会随着重复博弈次数的增加而得到加强。业主首先发出信任合作邀请,但一旦发觉承包商不合作,会采用永远不合作方式进行报复。因此,需要从以下几个方面加强信任合作机制的建立。

a. 建立诚信制度。信任与合作是一种具有外部性的产品,在市场生产中存在着不足。政府要不断完善建筑市场的社会信用体系,解决信任危机问题,从而在信任合作机制的形成中发挥重要作用。

b. 大力发展建筑产业集群。建筑产业集群可以减少合作伙伴间的信息不对称,降低逆向选择和道德风险。内生于集群组织的信任合作机制,具有网络性和在一定范围内传递的特征,因此,建筑产业集群利于 Partnering 模式信任合作机制的巩固和发展。

c. 建立科学合作评审机制。通过科学的合作评审机制可以选择那些具有较高信誉、价值观和目标相同且文化体系高度相容的合作伙伴,形成良好的 Partnering 模式信任合作机制。

d. 建立高效率的信息传播及沟通渠道。充分利用政府机构及行业协会的作用,及时公布合作者合作信息,使外界很好地了解各合作伙伴的信用情况,减少机会主义行为。通过及时公开合作者有关项目的信息,可以促进 Partnering 模式中各方的充分沟通与协商,从而为各方的合作与协作打下良好的基础。

3 结 语

由于长期利益的驱动,Partnering 模式各参与方将自觉地采取彼此信任、相互协作的态度,不会为了追求任何短期的机会主义行为所得,而破坏彼此之间的信任合作。建立 Partnering 模式信用合作机制有利于降低交易成本、产生速度经济、避免过度竞争,并挖掘出合作性资源的潜在价值,提高生产力和附加价值,最终改善各方的获利能力。然而,目前建筑市场混乱、产权不明以及法律法规不健全,促进信任合作机制的建立需要从建立诚信制度与失信惩罚机制、大力发展建筑产业集群、建立科学合作评审机制和建立高效率的信息传播及沟通渠道等方面入手。

参考文献:

[1] TANG Wen-zhe, DUFFIELD C F, YOUNG D M. Partnering mechanism in construction: an empirical study on the Chinese construction industry[J]. Journal of Construction Engineering

and Management 2006, 13(3): 217-229.

- [2] KADEFORS A. Trust in project relationships: inside the black box[J]. International Journal of Project Management, 2004, 22(3): 175-182.
- [3] WESTON D C, GIBSON G E Jr. Partnering-project performance in US Army Corps of Engineers[J]. Journal of Management in Engineering, 1993(4): 410-425.
- [4] National Economic Development Council. Partnering-contract without conflict[R]. London: HMSO, 1991.
- [5] 陆绍凯. 工程合作伙伴模式研究综述[J]. 基建优化, 2005, 26(1): 6-9.
- [6] International Rice Research Institute (IRRI). Mechanisms for partnership: a review paper prepared for the IRRI 6th EPMR [EB/OL]. [2003-10-20]. <http://www.irri.org/docs/partnerships.pdf>.
- [7] ROSENTHAL R. Games of perfect information, predatory pricing and the chain store paradox[J]. Journal of Economics Theory, 1981, 25(1): 92-100.
- [8] ZAHEER A, MCEVILY B, PERRONE V. Does trust matter? Exploring the effects of inter-organizational and inter-personal trust on performance[J]. Journal of the Institute of Management Sciences, 1998, 9(2): 141-159.
- [9] 陶青, 仲伟俊. 合作伙伴关系中合作程度对其收益的影响研究[J]. 管理工程学报, 2002, 16(1): 66-69.
- [10] 田元福, 李慧民. 建筑业的过渡竞争及原因分析[J]. 建筑经济, 2002, 242: 10-12.

(收稿日期: 2007-11-30 编辑: 彭桃英)

· 简讯 ·

亚行行长提出亚太水务投资 7 点优先议程

日前,亚洲开发银行行长黑田东彦公布了一项旨在确定亚太地区水务投资优先次序的 7 点议程。他表示,亚太地区改善水服务的需求和机遇是无限的。在近期批准的亚行长期战略框架即《2020 战略》中,水务领域是未来几年亚行的业务重点,亚行将帮助设计和实施水务项目,帮助亚太地区国家推动新一轮水务投资,使投资额达到 200 亿美元,从而提高水安全。

在新加坡举行的地区水领导人峰会上,黑田提出了 7 点议程。这 7 点议程包括:增加对农村水服务投资,提高农业生产力,缓解高涨的食品价格;开发更多由银行担保的城市项目,用于改善水务设施绩效;加强在流域水资源综合管理方面的协作;增加对气候变化适应措施的投资;增加对降低水灾脆弱性的投资;提高对水治理、绩效和知识的管理及建立伙伴关系,促进投资,并将本地区的知识经验运用到这些重点领域。

这项要求亚太地区确定水务投资优先次序的呼吁,是在亚行“水务融资计划”(2006~2010 年)的中期提出的。根据这项计划,亚行已承诺使其在水务方面的投资增加 2 倍,并促进在农村水务、城市水务和流域水务 3 个重点领域的投资、改革和能力建设。“水务融资计划”资助的项目旨在提供可持续获取安全饮用水和改善卫生的条件,提供能带来更多价值、更有效率的灌溉和排涝服务,降低洪水风险,在流域引进水资源一体化管理,改善水治理。

(本刊编辑部供稿)