

信任有助于提升创新绩效吗

——基于 B2B 背景的理论探讨与实证分析

王永贵, 刘菲

[摘要] 作为一种典型的社会资本,信任在有助于企业获取创新资源的同时也可能给企业创新带来潜在风险。但现有文献对信任的“双刃剑”效应的探讨较为匮乏,有关影响信任“双刃剑”效应的情境因素的探讨更是凤毛麟角。本文以 B2B 为背景,基于社会资本理论,对信任与创新绩效之间的非线性关系进行了理论探索与实证研究,并探讨了顾客导向、风险承担和需求不确定性这三个情境因素在其中所扮演的调节作用。基于 167 份来自服务外包企业的外包项目经理和战略经理的配对问卷调研数据,本文采用层次回归方法对相关假说进行了检验。研究结果表明,当供应商适度信任顾客时,信任在供应商的成功创新中发挥了重要作用;然而当信任程度过大时,由此诱发的顾客机会主义行为和供应商对顾客关系的过度投资等不利因素则显著地抑制了供应商的创新绩效。因此,在 B2B 背景下,信任对创新绩效的影响呈现出典型的倒 U 型;而且,顾客导向和需求不确定性均对上述倒 U 型关系具有显著的正向调节作用,但风险承担的调节作用并未得到支持。本文弥补了现有研究的不足,并为企业如何更好地利用信任来提升创新绩效提供了有益指导。

[关键词] 信任; 创新绩效; 顾客导向; 风险承担; 需求不确定性

[中图分类号]F270 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2019)12-0152-19

一、引言

根据社会资本理论,信任既是嵌入于关系网络中的一种重要社会资本,同时也是企业从关系网络中攫取价值的一种重要资源(Adler and Kwon,2002)。2019 年政府工作报告将“健全社会信用体系”作为“加快发展社会事业,更好保障和改善民生”政府工作任务中的一项重要内容。社会信用体系的健全可以构建起良好的社会信任,这种信任广泛地存在于人与人、人与组织和组织与组织之间,而信任的形成可以减少交易成本,并增加人和组织的价值创造能力,由此有利于社会稳定和经济繁荣。因此,信任是社会信用体系促进社会和谐与经济可持续发展的重要途径与关键机制,同时,信任也在组织和行业的健康有序发展中扮演重要角色。本文将在 B2B(Business-to-Business)的情境下来对信任与企业创新绩效之间的关系展开探究。信任是指一方基于对另一方的合作意图和行为的积极期望而产生的、关于另一方不会利用任何机会来损害自己利益的一种心理信念(Jap,1999;

[收稿日期] 2019-06-04

[基金项目] 国家自然科学基金国家杰出青年科学基金项目“服务营销与创新”(批准号 71725003)。

[作者简介] 王永贵,首都经济贸易大学工商管理学院教授,博士生导师,管理学博士;刘菲,对外经济贸易大学国际商学院博士研究生。通讯作者:王永贵,电子邮箱:ygwang@uibe.edu.cn。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

Poppo et al., 2016), 一般而言, 信任可以增强双方的情感互动, 促进基于双边利益的互惠行为。而且, 通过双方对关系的情感嵌入和行为嵌入, 信任有利于企业从组织间关系中获取重要价值(Poppo et al., 2016)。然而, 大量组织间关系的实践表明, 如果信任程度过高, 很可能导致预期之外的潜在风险。因此, 信任对企业价值的创造具有明显的“双刃剑”效应(Villena et al., 2019; Molina-Morales et al., 2011)。在企业的发展由价值独创逻辑向生态逻辑转变的关键时期, 以信任为特点的组织间关系对于企业的可持续发展, 尤其是企业创新的成败, 往往具有举足轻重的作用(Wang et al., 2011)。因此, 探究信任对创新绩效的“双刃剑”效应以及哪些关键的情境因素可以对该效应产生影响作用, 就显得至关重要了。

然而, 现有关于信任的文献却主要集中在对信任积极作用的探讨, 对信任的“双刃剑”效应的探究则十分有限。而且, 仅有的相关文献尚需完善: ①关于信任“双刃剑”效应的文献大多采用定性研究方法, 定量研究凤毛麟角, 对信任与创新绩效之间倒 U 型关系的实证检验更是匮乏, 尚未发现基于 B2B 市场中供应商与顾客企业之间的信任与创新的倒 U 型关系的研究, 而有关上述关系的逻辑推理也有待于进一步提炼和强化。信任可以增加合作伙伴对关系的专用性资产投资(Jap, 1999), 并促进企业创新所需资源的转移(Wang et al., 2011)。因此, 信任是企业成功创新并从中创造更大价值产出的重要驱动因素。然而, 过度信任可能会为企业带来潜在风险。例如, 容易诱发合作伙伴的机会主义行为和增加企业对关系的管理与维护成本等, 从而不利于企业对创新资源的获取和利用(Goel et al., 2005)。因此, 信任很可能对创新绩效具有倒 U 型的影响(Molina-Morales et al., 2011)。对这种非线性关系的探讨, 对于企业的创新实践具有重要的现实指导意义。但遗憾的是, 信任在创新绩效提升中的“双刃剑”效应并未得到应有的重视。②在有关信任“双刃剑”效应的十分有限的实证研究中, 对影响信任“双刃剑”效应的情境因素的探讨则更为鲜见, 尚未发现专门针对影响信任与创新绩效之间倒 U 型关系的情境因素及其权变机制的实证研究。由于过度信任可能对企业的创新绩效产生抑制作用, 因此, 挖掘和验证哪些因素会影响过度信任与创新绩效之间的负向关系就显得尤为重要, 这将影响着企业是否可以采取有效措施来控制过度信任对创新绩效提升所产生的潜在负面影响。

为了弥补如上所述的研究不足, 本文基于社会资本理论, 在 B2B 的背景下, 从供应商的视角出发, 重点研究以下两个关键问题: ①供应商对顾客信任如何影响供应商的创新绩效, 其中的“双刃剑”作用机理是什么? ②供应商的顾客导向和风险承担, 以及顾客的需求不确定性是否会对信任与创新绩效之间的非线性关系产生调节作用? 在不同的调节变量下, 信任对创新绩效的非线性影响会产生怎样的变化?

总体而言, 本文的研究贡献如下: ①既分析了信任对创新绩效的积极效应, 同时也探究了过度信任可能对企业创新造成的负面影响, 由此对信任在创新绩效提升中的“双刃剑”效应进行了深入剖析, 从而扩展和丰富了信任的现有研究, 这有助于人们更全面地了解信任在企业创新中的价值创造机理。②分别从企业战略和市场环境两个层面, 选取顾客导向、风险承担和需求不确定性作为情境因素, 以此来探究信任对创新绩效“双刃剑”效应的作用边界问题。首先, 在以顾客为中心的市场中, 顾客导向明确了顾客在企业发展中的关键角色(Saparito et al., 2004; Zhou et al., 2007), 其对于企业如何利用对顾客的信任来提升创新产出具有重要的影响作用。其次, 风险承担是企业冒险倾向的重要体现(Naldi et al., 2007), 在风险与机遇并存的商业环境中, 企业可以在创新实践中, 利用组织间良好关系中所蕴藏的潜在机会来实施高风险行为, 以实现高回报的预期目标。最后, 顾客需求的不确定性使企业处于不断寻求突破和快速实施创新的环境之中 (Jaworski and Kohli, 1993; Zhou

et al.,2005),此时信任对资源转移等方面的促进作用和过度信任所导致的机会主义行为等不利因素都将对创新绩效产生更强的影响作用。由此可见,顾客导向、风险承担和需求不确定性是影响信任的创新效用发挥的关键因素。本文对影响信任与创新绩效之间倒U型关系的情境因素及其权变机制的探讨,是对信任的现有研究做出的重要深化和补充。③分别从倒U型主效应和调节效应两个角度对社会资本理论的边界进行了探讨。Villena et al.(2011)基于社会资本理论指出,对社会资本负面效应的分析对于社会资本理论的深化与发展具有重要的意义,然而现有文献关于社会资本负面效应的实证研究却十分匮乏;Adler and Kwon(2002)和 Nahapiet and Ghoshal(1998)在社会资本理论的框架中指出,信任和关系嵌入等社会资本在有益于企业从关系网络中获取资源的同时,也同样会为企业带来不利影响,如产生高昂的关系投资成本、阻碍新知识的流动和抑制企业家精神的产生等。因此,社会资本具有“双面性”,而对社会资本负面效应的剖析,将通过扩展社会资本理论的边界而对社会资本理论做出重要贡献。本文以信任这一典型的社会资本为核心概念,基于社会资本理论肯定了信任在组织创新中的重要角色,并突破社会资本理论的边界,通过对过度信任与创新绩效之间负向关系的探讨揭示了过度的社会资本可能导致的潜在风险。因此,本文的研究结论对社会资本有利于企业创新的普遍性认知提出了挑战。此外,本文对社会资本理论边界的探讨贡献还体现在:通过对情境因素对信任与创新绩效之间正向关系的作用机理的探讨,剖析了信任对创新绩效的作用边界问题,这显然是对社会资本理论边界研究的有益扩展。基于上述两方面,本文对社会资本理论边界的研究做出了重要探索和突破性补充。

二、理论分析与研究假说

本文以社会资本理论为基础,在B2B的研究背景下,对供应商对顾客信任与供应商的创新绩效之间的非线性关系进行探究,进而揭示信任对创新绩效存在的“双刃剑”效应,研究框架如图1所示。具体而言,本文根据社会资本理论提出,(适度)信任可以通过“促进顾客知识向供应商的转移”和“降低关系的管理和维护成本”两个作用机制来促进创新绩效;同时,借鉴前人在社会资本理论框架中提出的社会资本也可能给企业带来风险或不利影响的研究结论,本文通过剖析过度信任可能导致的“供应商疏于监督,增加顾客机会主义,抑制顾客知识向供应商转移”“增加供应商依赖,降低供应商的应变能力”“供应商对顾客知识盲目接受与过度使用”和“供应商对关系的过度投资”四个负向机制,进一步探究了过度信任对创新绩效产生的抑制作用,以此来对社会资本理论的边界进行探讨。综上,基于社会资本理论,本文认为,供应商对顾客的信任与供应商的创新绩效之间存在倒U型关系。同时,上述倒U型的作用关系会受到供应商的顾客导向、风险承担和顾客的需求不确定性的影响,即顾客导向、风险承担和需求不确定性均强化了信任与创新绩效之间的倒U型关系。通过对调节变量对倒U型主效应的调节机制的分析,本文从另一个角度对社会资本理论的边界进行了探究。

1. 信任与创新绩效

信任是社会资本中一个具有“双刃剑”特征的重要的关系要素(Adler and Kwon,2002;Villena et al.,2011)。基于此,本文提出,信任与创新绩效之间存在倒U型关系,信任可以通过以下几个主要机制来影响创新绩效。

(1)信任促进了顾客知识向供应商的转移,进而有利于创新绩效的提升。根据社会资本理论,信任是合作的润滑剂,信任既可以促成合作,也可以促进双方在合作中的信息交流(Nahapiet and Ghoshal,1998)。供应商对顾客的信任使得顾客愿意加强与供应商之间的关系,增加对关系的嵌入

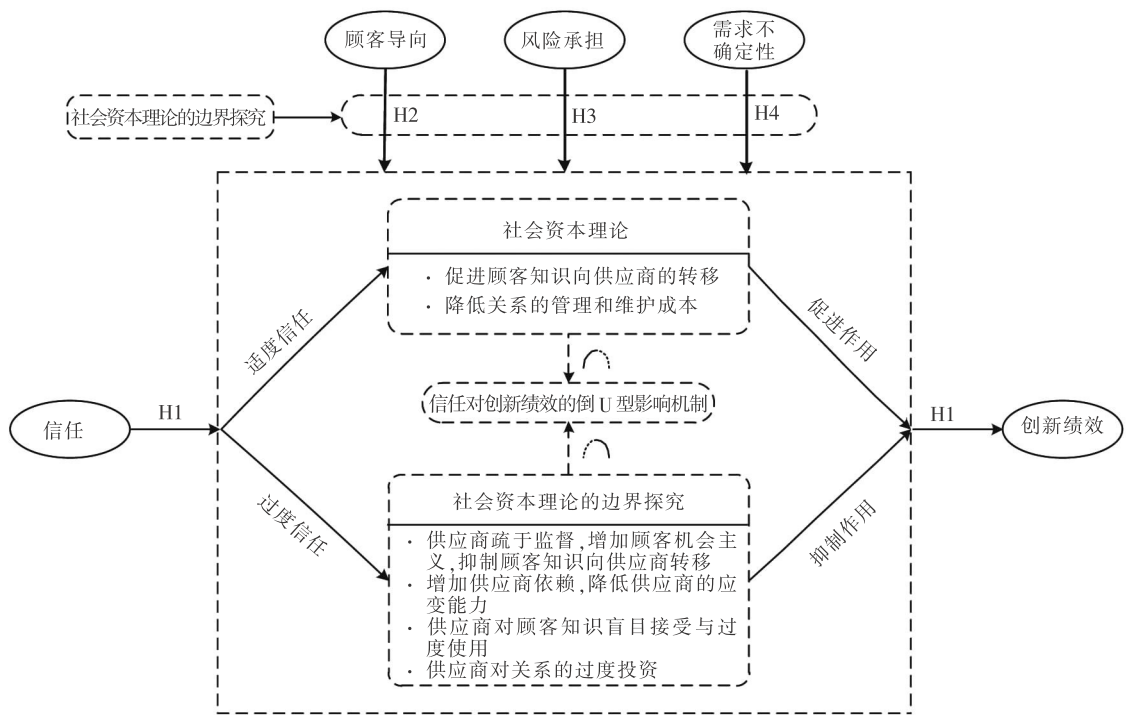


图1 本文的研究框架

和专用性资产投资(Jap,1999)。由此,信任促进了双方的互动,作为供应商创新的关键参与者,顾客将向供应商转移更多的市场情报和需求信息,以及可能服务于现有产品改进和新产品开发的技术和知识,尤其是对隐性知识的转移(Gulati,1995;Wang et al.,2011;黄中伟和王宇露,2008)。此外,信任也增加了供应商对顾客知识的接受意愿,使顾客所转移的知识在创新中可以得到更好地吸收和利用。作为外部知识源,来自顾客的信息和知识将与供应商的现有知识池形成有效互补,为供应商创新提供智力支持,进而促进创新绩效的提升(王永贵和刘菲,2018)。

(2)信任降低了关系的管理和维护成本,为供应商争取更多的资源投入于企业创新,进而有利于创新绩效的提升。根据社会资本理论,信任增加了关系的可控性(Adler and Kwon,2002),进而可能降低供应商在以下三方面的成本投入:①信任使得供应商不必依赖于合同来治理双边关系,进而替代了对合同的使用(Wang et al.,2011),并避免了合同所产生的相关成本,例如高昂的谈判成本、签约成本和契约保障成本等(Gulati,1995)。②信任减少了冲突的发生,增加了关系的可协调性,进而降低了协调成本(Poppo et al.,2016;潘镇和李晏墅,2008)。③信任会使供应商对顾客产生积极的心理期望,进而降低对顾客行为的风险感知(Jap,1999),由此减少对顾客行为的监督,并降低了相应的监督成本(Nahapiet and Ghoshal,1998)。企业的创新实践通常需要大量的资源投入,而对顾客关系管理和维护成本的降低将为供应商创造更多可用于创新的资源,进而更好地服务于创新探索,由此增加创新成功的可能性并提升创新绩效。

(3)当供应商对顾客过度信任时,可能抑制创新绩效的提升。①对顾客的过度信任使供应商对顾客的监督处于高度疏忽状态,这将导致顾客的机会主义行为(Goel et al.,2005),如降低对供应商的资源投入而与其他有利于提升其获利能力的企业建立密切关联,或顾客为了自身利益的最大化而在合作中采取欺骗和隐瞒等投机行为等(Williamson,1975)。上述因素均不利于供应商从顾客那里获取信息或知识,进而无法更好地服务于创新探索和创新绩效的提升。②过度信任可能导致供应

商对顾客的高度依赖,降低了供应商在合作中对突发事件的灵活反应和处理能力。在这种情况下,供应商对顾客监督的疏忽所导致顾客采取的任何不利行为,都将显著增加企业为消除这种负面影响而进行的资源投入(Villena et al.,2011),而资源的分散可能降低企业对创新的资源支持,由此不利于创新绩效的提升。③过度信任容易导致供应商对顾客所转移的信息和知识的盲目接受和过度使用,进而降低了供应商对信息和知识的认知与识别能力(Goel et al.,2005;Nahapiet and Ghoshal,1998),而对无效信息和知识的利用将不利于创新的成功,进而削弱创新绩效。④过度信任可能导致供应商为维护与顾客的可靠关系而投入过多资源,包括时间、精力和资金等(Villena et al.,2011;Villena et al.,2019),而对关系的过度投入将不利于供应商获取更多的内部资源服务于创新实践,由此抑制了创新绩效的提升。因此,过度信任对创新绩效具有负向影响作用。

综上,供应商对顾客信任与供应商的创新绩效之间存在非线性关系,即随着信任的增加,创新绩效也相应上升。但当信任程度过大,超过某一阈值时,信任的负面效应开始出现,并逐渐增强,此时创新绩效将与信任呈现出相反的变化趋势。因此,本文提出:

H1:供应商对顾客信任对供应商创新绩效存在倒U型影响。

2. 顾客导向的调节作用

顾客导向强调供应商以满足顾客需求为根本出发点,以为顾客创造卓越价值为核心,在了解顾客需求的基础上完成新产品或新服务的开发,由此对顾客需求做出响应(Olson et al.,2005;Chen et al.,2014)。顾客导向可以通过以下几种主要机制来调节信任与创新绩效之间的关系。

(1)顾客导向增加了顾客对供应商的重要性,将促使供应商积极主动地与顾客分享知识,并随时向顾客提供帮助(Saparito et al.,2004)。这为双方的互动创造了更有利的环境,由此可能进一步诱发顾客基于信任的知识分享行为,而更大强度的知识转移将更有利于供应商在创新中的价值创造(Zhou et al.,2005)。因此,顾客导向通过增强基于信任的知识转移强度,进而强化了信任与创新绩效之间的正向关系。

(2)顾客导向促使供应商积极和敏锐地探索顾客的需求信息(Saparito et al.,2004),并努力从顾客那里获取可能应用于解决顾客需求的新知识(Zhou et al.,2007),即顾客导向增强了供应商获取顾客信息和知识的动机。此时,供应商将更大程度地对基于信任所转移的信息和知识进行吸收和利用,一方面,对外部知识吸收和整合强度的增加会进一步丰富供应商的知识池,为供应商创新提供更多的智力支持(王永贵和刘菲,2018);另一方面,对顾客所产生的新知识的利用提升了供应商的差异化创新能力(Chen et al.,2014),由此更有利于创新的成功。上述两方面因素能够更大程度地促进供应商创新绩效的提升,即顾客导向增强了供应商对顾客基于信任所转移的信息和知识的吸收与利用,进而使信任对创新绩效产生更强的积极影响作用。

(3)高度的顾客导向也可能强化过度信任与创新绩效之间的负向关系。①高度的顾客导向容易使供应商过度依赖顾客的信息和知识来指导新产品或新服务的开发(Zhou et al.,2007),此时,过度信任所导致的对顾客信息和知识的盲目接受和过度使用将会被强化,这进一步弱化了供应商对有效信息和知识的认知与识别能力,由此更不利于创新绩效的提升。②对于拥有高度顾客导向的供应商而言,顾客的重要性明显上升(Olson et al.,2005),因此,维系与他们之间的关系就变得更加重要。在这种情况下,对顾客的过度信任可能导致供应商进一步加大为维护这种可靠关系而进行的资源投入,进而导致更大程度的资源分散(Villena et al.,2011),这更不利于供应商从内部获取足够的资源来服务创新实践,由此进一步抑制了创新绩效的提升。综上,高度的顾客导向强化了过度信任对创新绩效的负向影响。概括而言,随着顾客导向的增加,信任与创新绩效之间的正向关系,以及过

度信任与创新绩效之间的负向关系均得到了强化,故本文提出:

H2:顾客导向强化了供应商对顾客信任与供应商创新绩效之间的倒U型关系。

3. 风险承担的调节作用

风险承担是指企业对具有高失败风险的机会做出大量资源承诺的意愿和行为(Wiklund and Shepherd, 2005)。风险承担是企业为实现高额回报而做出的战略选择,风险承担程度较大的企业更容易表现出激进的冒险精神和倾向(Naldi et al., 2007)。

在创新驱动发展的时代背景下,风险承担将促使供应商利用一切可能利用的机会来实现创新,以增加自身的竞争优势(Covin and Slevin, 1989;李雪灵等, 2010)。由于外部知识是实现创新的重要资源(王永贵和刘菲, 2018),因此在高的风险承担程度下,供应商会强化对来自顾客、同行和其他合作伙伴的信息和知识的获取,并通过差异化信息和知识的利用来加大创新力度,以实现高风险高回报的战略意图(Kreiser et al., 2013)。当供应商信任顾客时,随着风险承担的增加,供应商会创新中强化对这部分顾客所转移的信息和知识的利用,由此达到如下两个目的:①使创新能更好地满足被信任的顾客的需求,由于被信任的顾客通常对供应商具有更大的价值,例如与供应商保持稳定的关系、降低交易中存在的冲突和成本、更大程度地向供应商提供市场情报等(Poppo et al., 2016; Wang et al., 2011)。因此,对他们需求的满足更可能增加高风险行为的预期回报。②由于信任增加了顾客与供应商之间关系的嵌入以及专用性资产投资,使双方可能在情感和利益关联上有更大的紧密性(Jap, 1999)。在这种情况下,信任提升了顾客所转移的信息和知识的质量,而对高质量信息和知识的利用更有助于供应商在高风险的创新探索中实现高回报的目标。综上,在高的风险承担程度下,信任将对创新绩效的提升起到更重要的影响作用。

此外,当风险承担程度较大时,企业可能表现出一种激进性的冒险倾向,容易导致企业在未对决策支持信息进行细致和精确的结果适用性分析的基础上,或未对结果进行准确预期的情况下,而草率地利用这些信息来指导决策的实施(Naldi et al., 2007)。此时,一方面,由于过度信任所导致的顾客基于单边利益所做出的欺骗和隐瞒等机会主义行为增加了信息失真的可能性,因此,供应商在高度的冒险倾向下,创新中对这种失真信息的采纳无疑提升了创新失败的风险。也就是说,风险承担程度越大,过度信任对供应商在创新中创造理想的价值产出的阻碍作用越强。另一方面,高度的风险承担可能增强供应商对被过度信任的顾客所转移的信息和知识的盲目接受和过度使用,由此进一步弱化供应商对信息和知识的认知与识别能力,这既不利于供应商在创新中对有效信息和知识的提取与利用,也不利于可持续性创新能力的培养,因此会更大程度地削弱创新绩效。综上,风险承担强化了过度信任对创新绩效的负向影响。简而言之,随着风险承担的增加,信任与创新绩效之间的正向关系,以及过度信任与创新绩效之间的负向关系均得到了强化,故本文提出:

H3:风险承担强化了供应商对顾客信任与供应商创新绩效之间的倒U型关系。

4. 需求不确定性的调节作用

需求不确定性反映了以需求高度变化为特征的市场环境(Zhou et al., 2005;Robertson and Gatignon, 1998)。具体而言,需求不确定性是指顾客偏好和期望的波动性和不可预测性(Robertson and Gatignon, 1998)。其可以通过以下几种主要机制来调节信任与创新绩效之间的关系。

(1)当需求不确定性较高时,顾客对产品或服务的期望在发生着快速的变化,这就迫使供应商不断开发新产品或新服务,以此来满足顾客多变的需求(Jaworski and Kohli, 1993)。由于来自顾客的信息和知识能够帮助供应商及时掌握顾客需求偏好的动态波动,同时供应商可以基于对顾客知识的利用来提高新产品或新服务的开发速度和开发质量(Sheng et al., 2011),进而增加创新的市场

适应性,并获得顾客对创新的认同。因此,随着需求不确定性的增加,顾客基于信任所转移的信息和知识对于供应商的成功创新将起到更为重要的作用,由此进一步促进创新绩效的提升。此外,也有学者指出,需求不确定性增加了供应商采取突破性创新的必要性,供应商应利用驱动市场的方法来创造顾客需求并引导顾客行为(Zhou et al.,2005)。由于与显性知识相比,顾客的隐性知识更有助于降低突破性创新中的模糊性,而信任是供应商获取顾客隐性知识的重要途径(Wang et al.,2011)。因此,信任有助于供应商在需求不确定的环境下更高效地实现突破性创新,进而创造更大的价值产出,即需求不确定性强化了信任对于促进创新绩效的重要作用。

(2)需求不确定性既为企业带来了机遇,同时也带来了挑战。高度的需求不确定性促使竞争对手快速更新自身的产品和服务,以此争夺顾客资源(Hanvanich et al.,2006)。此时供应商在满足顾客需求过程中的延迟或任何失误,都将更大程度地增加顾客流失的可能性,而顾客的流失将导致供应商无法充分获取顾客的信息和知识,进而服务于创新绩效的提升。在这种情况下,维持与顾客之间的亲密关系对于供应商基于顾客来实现创新的成功就显得更加重要了。信任作为一种重要的社会资本,其通过双边情感互动增加了顾客对关系的嵌入(Nahapiet and Ghoshal,1998),降低了顾客发生转移的潜在风险(Poppo et al.,2016)。因此,在需求快速变化的市场环境中,信任对于供应商留住顾客,进而促进顾客在供应商创新中的参与将起到更重要的作用,由此信任将更有助于供应商实现创新绩效的提升。

(3)需求不确定性在促使供应商不断开发新产品和新服务的同时,也加剧了供应商对创新的成本投入(Zhou et al.,2005)。同时,需求不确定性增加了合作中发生突发事件的可能性,进而导致冲突和协调成本的增加(Robertson and Gatignon,1998)。而如前文所述,信任通过对合同的替代降低了契约相关成本,通过减少冲突降低了协调成本,通过对顾客行为的积极心理预期降低了对顾客的监督成本。因此,信任在成本削减中的重要作用,可以有效地缓解高度需求不确定性给供应商的持续性创新所带来的成本压力,进而使供应商可以在充足的资源支持下实现更大的创新产出。即随着需求不确定性的增加,信任将在促进创新绩效的提升中扮演更重要的角色。

(4)高度的需求不确定性也可能增强过度信任对创新绩效的负向影响作用。①顾客需求不确定性越大,供应商越需要利用顾客的信息和知识来指导新产品或新服务的创新方向,以通过更好地满足顾客需求来应对高度动荡的市场环境所带来的风险(Sheng et al.,2011)。而过度信任使供应商对顾客的监督处于高度疏忽状态,进而诱发了顾客的机会主义行为(Goel et al.,2005)。一方面,机会主义行为降低了顾客与供应商分享信息和知识的主观意愿(Samaha et al.,2011);另一方面,机会主义体现了顾客的单边逐利行为,增加了顾客发生转移的几率,进而降低了顾客与供应商进行知识互动的客观可能性(Williamson,1975)。因此,当顾客需求不确定性较高时,过度信任所导致的信息和知识转移的弱化将对供应商创新的成功和创新绩效的提升产生更不利的影响。②高度的需求不确定性增加了供应商对顾客信息和知识的依赖(Sheng et al.,2011),此时过度信任所引发的、供应商对来自顾客的信息和知识的盲目接受和过度使用的情况将会被强化,由此进一步降低了供应商对有效信息和知识的认知与识别能力,继而更不利于创新绩效的提升。③在顾客需求快速变化的环境中,对新产品或新服务开发强度的增加将导致供应商需要更多的资源来支持创新。而过度信任导致供应商投入过多的资源来维系与顾客之间的紧密关系,进而较大程度地消耗了资源(Villena et al.,2011;Villena et al.,2019)。在供应商需要更多创新资源的情况下,过度维护关系所造成的资源分散,将更不利于供应商从内部获取足够的资源来进行创新探索并提升创新绩效,即此时过度信任对供应商的创新绩效产生了更强的负向影响。综上,高度的需求不确定性强化了过度信任与创新绩

效之间的负向关系。概括而言,随着需求不确定性的增加,信任与创新绩效之间的正向关系和过度信任与创新绩效之间的负向关系均变得更强烈了,故本文提出:

H4:需求不确定性强化了供应商对顾客的信任与供应商创新绩效之间的倒U型关系。

三、研究方法

1. 样本与数据收集

本文以承接外包业务的服务外包企业为研究对象,结合实地访谈和问卷调查的方法来收集数据。在调研区域的选择上,课题组根据服务外包产业的发展情况,主要从下述区域来获取调研样本,这些区域包括:北京、无锡、深圳、东莞和广州等。在开发问卷之前,需要对企业进行前期的实地访谈。因此,课题组围绕研究问题,在上述调研区域中选择了五家有代表性的企业,由此来完成前期的访谈工作,并基于相关文献和实地调研进行问卷的设计与开发。然后展开小范围的预调研,主要目的在于发现问卷中存在的问题,并通过修订来提升问卷的科学性和适用性。基于预调研结果,课题组对问卷进行了完善和调整,由此形成最终的调研问卷。接下来展开正式调研,调研的时间为2012年1—7月。课题组在每家参与调研的服务外包企业中分别选择一名外包项目经理和一名战略经理作为被访者,共面向271家企业发放配对问卷,问卷数量总计542份。在处理问卷时,去除其中遗漏选项较多、填答存在明显规律性和异常值的无效样本,最终得到有效配对问卷共计167份,问卷总量为334份,有效回应率为61.6%。关于构念数据的具体来源,外包项目经理作为一方被测,提供了信任、顾客导向和风险承担的数据,而战略经理作为另一方被测,提供了需求不确定性和创新绩效的数据。由于本文的研究数据来自不同的被访者,因此避免了同源方差的问题。此外,关于未回答偏差的检验,本文借鉴Armstrong and Overton(1977)的方法,按照问卷回收的先后顺序,将先回收的配对问卷划为一组,后回收的配对问卷划为另一组,然后对本研究中分别处于先后两组样本中的关键构念进行差异性检验,结果表明未回答偏差在本研究中并不是一个严重的问题。

2. 变量的测量

结合具体的研究情境和企业访谈,本文在现有成熟量表的基础上对测量题项适当调整,采用Likert五级量表,完成对各变量的测量。其中,创新绩效改编自Manu(1992),共包含四个题项,分别通过供应商在过去三年中的新产品数量、专利数量、全新产品和改良产品的销售收入占比来测量创新绩效。该变量的Cronbach's α 系数为0.7958,CR(组合信度)为0.7990,AVE(平均提取方差)为0.5031。信任改编自Wang et al.(2011),采用四个题项,分别从供应商对顾客在合作中的信息隐瞒感知、对顾客能力的信心和顾客在无监督下的行为预期等方面来测量供应商对顾客的信任。该变量的Cronbach's α 系数为0.8633,CR为0.8729,AVE为0.6364。借鉴Narver et al.(2004)的研究,采用三个题项来测量顾客导向,分别衡量了供应商对顾客未来需求趋势的预测努力、对顾客需求的理解和对顾客满意水平的测量程度。该变量的Cronbach's α 系数为0.8329,CR为0.8339,AVE为0.6261。风险承担改编自Covin and Slevin(1989),共包含三个题项,分别从供应商的高风险高回报倾向、积极进取的大胆姿态和冒险倾向等方面来测量风险承担。该变量的Cronbach's α 系数为0.8195,CR为0.8303,AVE为0.6232。需求不确定性改编自Jaworski and Kohli(1993),共包含四个题项,分别衡量了顾客偏好的变化程度、顾客对新产品创意的接受意愿、新老顾客的需求差异和预测顾客需求变化的难度。该变量的Cronbach's α 系数为0.8209,CR为0.8294,AVE为0.5554。此外,根据前人的研究,本文一共控制了六个对结果可能产生影响的控制变量,分别包括业务类型1(营销外包)、业务类型2(软件外包)、供应商企业的所有权和供应商承接外包业务的数量(即服务

外包企业最多同时承接多少家客户企业的外包业务)四个客观变量以及知识创造能力和跨职能互动两个主观变量^①。

3. 测量模型

本文利用验证性因子分析(CFA)来估计多题项量表的心理测量特性,并基于此来检验构念的信度和效度。测量模型的拟合指数分别为: $\chi^2(384)=702.684$, $NFI=0.882$, $NNFI=0.935$, $CFI=0.942$, $IFI=0.943$, $RMSEA=0.071$,所有指数的检验结果均较为理想,说明测量模型能够较好地对接构念间真实的数量关系进行拟合与预测。

关于构念信度的检验,这里通过两种方法来实现。一是本研究中所有构念的CR均大于0.7900,AVE均不小于0.5000,分别达到了0.7000和0.5000的最低值,因此,根据Bagozzi and Yi(1988)对构念信度的检验标准,所有构念的CR和AVE均已满足门槛值的要求。二是对每个构念的Cronbach's α 值进行检验发现,所有检验结果均在0.7900以上,满足了Peterson(1994)所建议的0.7000的门槛值,因此构念的内部一致性较好。通过利用上述两种方法对构念的信度进行检验,可以得到如下结论:所有构念的信度均较为理想。接下来,本文对构念的效度——聚合效度和区分效度进行了检验。根据检验结果,所有构念的测量题项的标准化因子载荷均显著为正,因此构念具有良好的聚合效度(Bagozzi and Yi,1988)。同时,根据Fornell and Larcker(1981),如果所有构念的AVE都大于该构念与其他构念的相关系数的平方,则表明该构念具有较好的区分效度。通过比较发现,本研究中每个构念的AVE与表1中该构念与其他构念之间相关系数的平方的差值均大于0,因此,本研究中的所有构念均具有较为理想的区分效度。

表1 相关系数矩阵

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.创新绩效	1.0000										
2.信任	0.3891**	1.0000									
3.顾客导向	0.0353	0.1162	1.0000								
4.风险承担	0.2085**	0.3237**	0.4850**	1.0000							
5.需求不确定性	0.3053**	0.3824**	0.2172**	0.3061**	1.0000						
6.知识创造能力	0.2630**	0.3494**	0.3145**	0.2663**	0.3710**	1.0000					
7.跨职能互动	0.2855**	0.4587**	0.3217**	0.3907**	0.3624**	0.4682**	1.0000				
8.业务类型1	-0.1481	-0.1812*	-0.0519	-0.1361	-0.2419**	-0.1436	-0.0262	1.0000			
9.业务类型2	0.2380**	-0.0290	-0.0620	-0.0363	0.0199	0.1152	-0.0541	-0.3957**	1.0000		
10.企业所有权	-0.0469	0.0491	0.0876	0.1538*	-0.0233	0.0920	0.1030	0.1165	-0.0148	1.0000	
11.承包数量	0.1930*	0.0739	-0.0313	-0.0359	-0.1090	0.0497	0.1132	-0.0278	0.1787*	0.0486	1.0000
均值	2.5545	3.4748	3.6284	3.2648	3.4004	3.4163	3.3629	0.3713	0.2096	0.6707	0.3234
标准差	0.8642	0.7490	0.6736	0.7395	0.6789	0.7094	0.7761	0.4846	0.4082	0.4714	0.4692
最小值	1.0000	1.0000	1.6667	1.3333	2.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
最大值	4.3142	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

注:N=167,* $p<0.05$,** $p<0.01$ 。

四、实证分析

1. 回归模型构建

本文采用层次回归方法构建回归模型。为了避免多重共线性,根据Aiken and West(1991)的建议,在生成交互项之前,先将自变量和调节变量进行中心化处理,然后再将中心化后的自变量与调

^① 关于研究框架中各变量的具体测量题项、验证性因子分析结果、控制变量的构造和测量方法等内容请详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejjournal.org>)附件。

节变量相乘形成交互项,并逐步纳入模型。根据本研究提出的假说,依次构建如下六个回归方程:

$$IP = \beta_{10} + \beta_{11} \times Control + \delta \quad (1)$$

$$IP = \beta_{20} + \beta_{21} \times Trust + \beta_{22} \times Trust^2 + \beta_{23} \times CO + \beta_{24} \times RT + \beta_{25} \times DU + \beta_{26} \times Control + \delta \quad (2)$$

$$IP = \beta_{30} + \beta_{31} \times Trust + \beta_{32} \times Trust^2 + \beta_{33} \times CO + \beta_{34} \times RT + \beta_{35} \times DU + \beta_{36} \times Trust \times CO + \beta_{37} \times Trust^2 \times CO + \beta_{38} \times Control + \delta \quad (3)$$

$$IP = \beta_{40} + \beta_{41} \times Trust + \beta_{42} \times Trust^2 + \beta_{43} \times CO + \beta_{44} \times RT + \beta_{45} \times DU + \beta_{46} \times Trust \times RT + \beta_{47} \times Trust^2 \times RT + \beta_{48} \times Control + \delta \quad (4)$$

$$IP = \beta_{50} + \beta_{51} \times Trust + \beta_{52} \times Trust^2 + \beta_{53} \times CO + \beta_{54} \times RT + \beta_{55} \times DU + \beta_{56} \times Trust \times DU + \beta_{57} \times Trust^2 \times DU + \beta_{58} \times Control + \delta \quad (5)$$

$$IP = \beta_{60} + \beta_{61} \times Trust + \beta_{62} \times Trust^2 + \beta_{63} \times CO + \beta_{64} \times RT + \beta_{65} \times DU + \beta_{66} \times Trust \times CO + \beta_{67} \times Trust^2 \times CO + \beta_{68} \times Trust \times RT + \beta_{69} \times Trust^2 \times RT + \beta_{610} \times Trust \times DU + \beta_{611} \times Trust^2 \times DU + \beta_{612} \times Control + \delta \quad (6)$$

其中, IP 为创新绩效, $Trust$ 为信任, CO 为顾客导向, RT 为风险承担, DU 为需求不确定性, $Control$ 为控制变量,包括知识创造能力、跨职能互动、业务类型 1、业务类型 2、供应商企业的所有权和供应商承接外包业务的数量。

由于本研究的样本主要集中于市场化程度较高、经济较发达地区,一方面,这些地区与市场化程度低的地区相比可能具有更好的研发氛围,进而导致企业创新绩效较高;另一方面,在这些地区中,更容易形成频繁的贸易往来,进而促进供应商对顾客信任。因此,在上述模型的扰动项中,可能存在关键的遗漏变量——供应商企业的地理位置(城市),由此导致了潜在的内生性问题。这里,本文借鉴 Petrin and Train(2010)的研究,采用控制函数法(Control Function Approach)来解决内生性。

(1)选择工具变量。本文共选择两个工具变量——顾客企业的国别和公平性。将顾客企业的国别设为虚拟变量,其中,中国企业取值为 1,非中国企业取值为 0。顾客企业的国别会对顾客与供应商之间的文化差异和沟通效果产生直接影响,由此可能影响信任(内生变量)的产生与培养。然而,顾客企业的国别与供应商企业的地理位置不具有理论相关性。公平性是指供应商对于顾客企业对所有供应商伙伴的公平性感知(连续变量),公平性越高,供应商越容易对顾客产生信任。然而,公平性同样与供应商企业的地理位置不具有理论相关性。

(2)以前文层次回归模型中的自变量——信任作为被解释变量,构建如下方程:

$$Trust = \gamma_{a0} + \gamma_{a1} \times CU + \gamma_{a2} \times FA + \gamma_{a3} \times CO + \gamma_{a4} \times RT + \gamma_{a5} \times DU + \gamma_{a6} \times Control + \delta \quad (7)$$

其中, CU 为顾客企业的国别, FA 为公平性。

对方程(7)进行回归分析,由此可以估计工具变量对信任的影响效用^①。根据回归结果,顾客企业的国别($\gamma = 0.1511, p < 0.01$)和公平性($\gamma = 0.6246, p < 0.01$)均对信任具有显著的正向影响作用,这为将顾客企业的国别和公平性作为工具变量的合理性提供了支持。接下来,通过对信任的残差进行分析,由此形成控制函数依次进入方程(1)—方程(6),进而解决潜在的内生性问题,并在此基础上对研究假说进行检验。

2. 回归结果分析

本文通过检验方差膨胀因子(VIF)来确认研究中是否存在多重共线性的问题,根据检验结果,方差膨胀因子的最小值出现在模型 1 中,为 1.3327,而最大值出现在模型 6 中,为 5.4465,低于经验

① 具体的回归表格详见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。

值 10,说明本研究不存在严重的多重共线性,标准化回归结果如表 2 所示。

模型 1 检验了控制变量对创新绩效的影响。模型 2 同时将自变量、调节变量和控制变量放入方程,自变量和调节变量进入方程后,对创新绩效的方差变异的解释程度较模型 1 增加了 11.67%。回归结果表明,信任的平方项的系数为负,且显著($\beta=-0.2532, p<0.01$),这说明信任与创新绩效之间存

表 2 层次回归分析结果

变量	创新绩效					
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
自变量						
信任		0.1459 (1.0470)	0.0023 (0.0160)	0.1380 (0.9831)	0.1736 (1.2194)	0.0644 (0.4394)
信任 ²		-0.2532*** (-3.0430)	-0.0903 (-0.9391)	-0.2542*** (-2.9881)	-0.4046*** (-4.4092)	-0.2071* (-1.7363)
调节变量						
顾客导向		-0.0018 (-0.0207)	0.1065 (1.0345)	-0.0213 (-0.2423)	0.0270 (0.3198)	0.1201 (1.1040)
风险承担		0.1197 (1.4179)	0.1535* (1.8553)	0.2225** (2.0542)	0.0974 (1.1873)	0.1346 (1.2340)
需求不确定性		0.2153*** (2.6181)	0.2187*** (2.7270)	0.2076** (2.5247)	0.3019*** (3.3497)	0.3032*** (3.3568)
交互项						
信任×顾客导向			0.1568* (1.9573)			0.1491* (1.7180)
信任 ² ×顾客导向			-0.2666** (-2.2475)			-0.2438* (-1.8192)
信任×风险承担				0.0121 (0.1521)		-0.0679 (-0.8293)
信任 ² ×风险承担				-0.1410 (-1.4368)		-0.0133 (-0.1294)
信任×需求不确定性					0.2227*** (2.8207)	0.1706** (2.0871)
信任 ² ×需求不确定性					-0.1966** (-2.1688)	-0.1813* (-1.9299)
控制变量						
知识创造能力	0.1297 (1.5950)	0.0821 (1.0016)	0.1165 (1.4532)	0.1145 (1.3563)	0.0524 (0.6578)	0.0739 (0.9038)
跨职能互动	0.2287*** (2.8190)	0.0521 (0.5684)	0.0195 (0.2180)	0.0345 (0.3748)	0.0526 (0.5914)	0.0317 (0.3562)
业务类型 1	-0.0317 (-0.4070)	0.1024 (1.3019)	0.0907 (1.1732)	0.1077 (1.3702)	0.1301* (1.7057)	0.1172 (1.5263)
业务类型 2	0.1987** (2.5192)	0.3048*** (3.8551)	0.3083*** (4.0183)	0.3068*** (3.8886)	0.3394*** (4.4247)	0.3381*** (4.4653)
企业所有权	-0.0820 (-1.1452)	-0.1150* (-1.6780)	-0.1318** (-1.9750)	-0.1270* (-1.8475)	-0.1309* (-1.9724)	-0.1431** (-2.1763)
承包数量	0.1283* (1.7738)	0.1314* (1.8849)	0.1741** (2.5207)	0.1406* (1.9646)	0.1869*** (2.7126)	0.2011*** (2.8758)
控制函数	0.1770** (2.5139)	0.0136 (0.1212)	0.0560 (0.5116)	0.0268 (0.2396)	-0.0169 (-0.1557)	0.0218 (0.2006)
R ²	0.2113	0.3280	0.3756	0.3402	0.3847	0.4166
△R ²		0.1167	0.0476	0.0122	0.0567	0.0886
模型 F 值	6.0869	6.2628	6.5305	5.5991	6.7878	5.8717

注:N=167,括号内为 T 值,*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01。

在倒U型关系,因此假说1得到支持。由此可见,信任对于创新绩效存在显著的“双刃剑”效应,即当供应商适度信任顾客时信任能够显著地促进供应商的创新绩效,而当供应商过度信任顾客时信任反而会削弱供应商的创新绩效。这主要是因为,适度信任是双边关系的“润滑剂”,有利于促进资源在组织间的转移和双边关系的稳定与延续,为供应商创新的实现和供应商在创新中获取价值提供了支持。但当供应商过度信任顾客时,这种信任将变成关系中的“漏洞”,此时顾客很容易利用机会来追求自身的单边利益,且不会轻易被发现,同时也避免了“惩罚”。但是对于供应商而言,顾客“投机取巧”的单边逐利行为势必会使双边利益失衡,这对供应商创新的成功也造成了严重的阻碍。此外,对顾客过度信任,也使供应商的行为决策变得“盲目”,这同样不利于供应商在创新中的价值创造。因此,对于供应商而言,要合理地控制对顾客信任的程度,以充分发挥信任对创新绩效的正面效应,同时有效规避过度信任对创新绩效的负面效应。

模型3检验了顾客导向对信任与创新绩效之间倒U型关系的调节作用。在模型3中,分别增加了信任与顾客导向的交互项、信任的平方与顾客导向的交互项,回归结果显示,信任的平方与顾客导向的交互项系数为负且显著($\beta=-0.2666, p<0.05$),因此,顾客导向强化了信任与创新绩效之间的倒U型关系,假说2得到支持。这说明,随着顾客导向的增加,信任对创新绩效的促进作用和过度信任对创新绩效的抑制作用都变得更强烈了。这主要是因为,在高水平的顾客导向下,来自顾客的信息和知识的重要性尤为凸显,供应商会加强对这些信息和知识的获取、吸收和利用,此时,信任对创新绩效的作用机制得到了强化。然而,顾客导向也增加了关系的重要性,过度信任顾客很容易使供应商掉入关系的“陷阱”,进而对关系过度投资,从而分散创新资源,为创新带来风险。因此,对于供应商而言,要想更好地利用信任来提升创新绩效,就需要把握以下两点:控制好对顾客信任的程度;在适度信任顾客的基础上,强化顾客导向战略。

模型4检验了风险承担对信任与创新绩效之间倒U型关系的调节作用。模型4在模型2的基础上分别增加了信任与风险承担的交互项、信任的平方与风险承担的交互项,回归结果显示,虽然信任的平方与风险承担的交互项系数为负,但并不显著($\beta=-0.1410, p>0.1$),因此假说3未得到支持。关于假说未得到验证,本文认为,可能的原因在于:一方面,受到样本数据的限制;另一方面,风险承担对信任与创新绩效之间关系的调节作用可能受到某些关键情境因素的影响,这也为未来的进一步研究提供了新的研究方向。

模型5检验了需求不确定性对信任与创新绩效之间倒U型关系的调节作用。模型5在模型2的基础上分别增加了信任与需求不确定性的交互项、信任的平方与需求不确定性的交互项,回归结果显示,信任的平方与需求不确定性的交互项系数为负且显著($\beta=-0.1966, p<0.05$),因此,需求不确定性强化了信任与创新绩效之间的倒U型关系,假说4得到支持。这说明,随着需求不确定性的增加,信任对创新绩效的正面效应和过度信任对创新绩效的负面效应都得到了增强。这主要是因为,需求不确定的环境使供应商同时面临着机遇与挑战,而在以满足顾客需求为迫切任务的前提下,顾客则是供应商利用机遇和应对挑战的关键要素,因为顾客能够为供应商的新产品和服务的开发提供有价值的信息和知识,并主导着长期、稳定关系的构建。由于与顾客之间的关系纽带——信任为供应商争取顾客提供了重要支持,因此,供应商可以利用信任来获取创新资源,在此基础上更有效地实施创新,并通过对顾客需求的满足来提升创新绩效。然而,在高度的需求不确定环境下,供应商对顾客的信息和知识以及顾客关系将产生更大程度的依赖,此时,过度信任所导致的顾客投机行为,以及供应商基于对顾客关系的重视所做出的盲目决策都将对供应商的创新产生更不利的影响,进而对创新绩效起到更大的阻碍作用。因此,对于供应商而言,需求不确定性越大,即顾客需求的变

化速度越快,越应该加强对顾客信任水平的控制,此时应严格防止过度信任,否则会严重地削弱创新绩效。

在模型 6 中,将创新绩效同时对自变量、调节变量、自变量与调节变量的交互项和控制变量进行回归,由此形成全模型。回归结果表明,信任的平方与顾客导向的交互项系数($\beta=-0.2438, p<0.1$)和与需求不确定性的交互项系数($\beta=-0.1813, p<0.1$)均仍然为负且显著,由此假说 2 和假说 4 得到进一步强化。

3. 倒 U 型主效应与调节效应的进一步检验

为了进一步验证并更清楚地观察信任对创新绩效的倒 U 型影响,以及顾客导向和需求不确定性对该倒 U 型关系的调节作用,这里分别绘制了倒 U 型效应图和调节变量对倒 U 型关系的调节效应图(见图 2-图 4)。

图 2 对信任与创新绩效之间的倒 U 型关系进行了分析。如图所示,随着信任的增加,创新绩效也随之上升;然而当信任超过某一值之后,即当供应商对顾客过度信任时,随着信任的继续增加,供应商的创新绩效开始逐渐降低。通过对曲线的拐点进行计算发现,拐点对应的信任取值为 3.8628,该值在本研究数据的取值范围之内。

图 3 对顾客导向的调节作用进行了分析。根据图 3 可以发现:①当信任水平较低时,在高水平的顾客导向下,随着信任的增加,创新绩效快速上升;而当顾客导向处于低水平时,创新绩效随着信任增加的上升速度则明显放缓。②当信任水平较高时,在高水平的顾客导向下,创新绩效与信任呈现出明显相反的变化趋势,即创新绩效随着信任的增加而快速降低;然而,当顾客导向处于低水平时,创新绩效与信任之间的反向变化趋势则变得非常微弱,此时随着信任的增加,创新绩效仅呈现出非常小的下降幅度。综上,在高水平的顾客导向下,信任与创新绩效之间的倒 U 型关系变得更强了;而在低水平的顾客导向下,信任对创新绩效的倒 U 型影响被显著弱化了。该结论与表 2 中模型 3 的检验结果相一致,这进一步对假说 2 的成立提供了支持。

图 4 分析了需求不确定性的调节效应。图 4 表明:①当信任水平较低时,在高水平的需求不确定性下,创新绩效随着信任的增加而快速上升;而在低水平的需求不确定性下,信任对创新绩效的影响作用明显减弱,即随着信任的增加,创新绩效的上升速度显著降低。②当信任水平较高时,在高水平的需求不确定性下,创新绩效与信任之间呈现出明显的反向变化趋势,即随着信任的增加,创新绩效快速降低;而在低水平的需求不确定性下,这种反向的变化趋势则明显变弱,此时随着信任的增加,创新绩效的下降速度显著降低。综上,与低水平的需求不确定性相比,在高水平的需求不确定性下,信任对创新绩效的倒 U 型影响作用要更强,因此,需求不确定性强化了信任与创新绩效之间的倒 U 型关系,假说 4 得到进一步验证。

4. 调节效应的量化分析

本文采用 Cohen et al.(2003)的方法,分别在调节变量处于高、中、低三种水平下,通过信任与创新绩效之间倒 U 型主效应效应量的变化来对调节效应进行量化分析,并由此进一步检验调节效应的存在。

(1)将除因变量之外的所有变量进行中心化处理,并构建中心化后的回归方程:

$$IP=\beta_0+\beta_1\times Trust+\beta_2\times Trust^2+\beta_3\times Trust^2\times CO+\beta_4\times Trust^2\times RT+\beta_5\times Trust^2\times DU+\beta_6\times Trust\times CO+\beta_7\times Trust\times RT+\beta_8\times Trust\times DU+\beta_9\times CO+\beta_{10}\times RT+\beta_{11}\times DU \quad (8)$$

其中, IP 为创新绩效, $Trust$ 为信任, CO 为顾客导向, RT 为风险承担, DU 为需求不确定性。为了便于解释,此处略去控制变量。

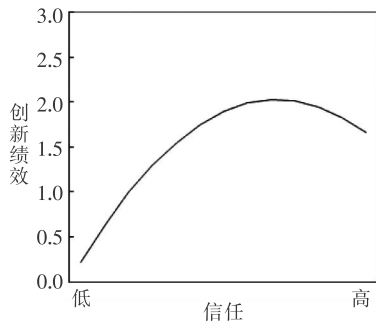


图2 信任与创新绩效之间的倒U型关系

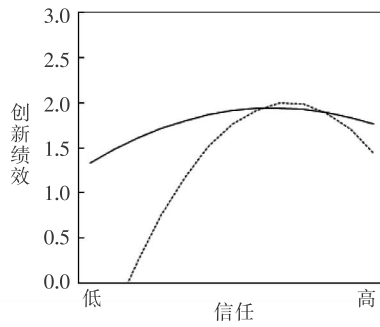


图3 顾客导向的调节效应

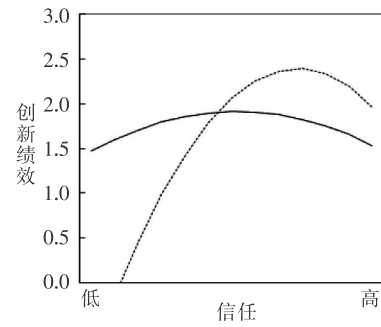


图4 需求不确定性的调节效应

(2)根据回归分析中调节效应是否显著,分别列出如下两组中心化后的回归方程(如表3中的方程1和方程2所示)。其中,方程1为以顾客导向为调节变量的回归方程,方程2为以需求不确定性为调节变量的回归方程。在两组回归方程中,分别将调节变量按照均值-标准差、均值、均值+标准差,划分为低、中、高三组,然后在调节变量的不同水平下,计算出相应的回归方程,具体情况如表3所示。

根据表3中方程1的计算结果可知,在顾客导向分别处于低、中、高三种水平下,信任平方项的系数均为负,且随着顾客导向的增加,信任平方项的系数的绝对值在逐渐增大,从0.0577到0.1793,再到0.3009,即信任与创新绩效之间的倒U型关系在逐渐增强,这与图3中曲线的变化趋势相一致,该结果为假说2的成立提供了进一步支持。

根据表3中方程2的计算结果可知,在需求不确定性分别处于低、中、高三种水平下,信任平方项的系数均为负,且随着需求不确定性的增加,信任平方项的系数的绝对值也变得越来越大,从0.0636到0.1793,再到0.2950,即信任对创新绩效的倒U型影响作用在逐渐增强,这与图4中曲线的变化趋势相一致,该结果为假说4的成立提供了进一步支持。

表3 顾客导向和需求不确定性的调节效应的量化结果

	中心化后的回归方程
方程1 以顾客导向为调节变量	$IP = \beta_0 + \beta_1 \times Trust^2 + \beta_2 \times Trust^2 \times CO + \beta_3 \times Trust + \beta_4 \times Trust \times CO + \beta_5 \times CO$ $= (-0.1793) \times Trust^2 + (-0.1805) \times Trust^2 \times CO + 0.1003 \times Trust + 0.1869 \times Trust \times CO + 0.1568 \times CO + 2.0963$
顾客导向的水平	
低=-0.6736	$IP = -0.0577 \times Trust^2 - 0.0256 \times Trust + 1.9907$
中=0	$IP = -0.1793 \times Trust^2 + 0.1003 \times Trust + 2.0963$
高=0.6736	$IP = -0.3009 \times Trust^2 + 0.2262 \times Trust + 2.2019$
方程2 以需求不确定性为调节变量	$IP = \beta_0 + \beta_1 \times Trust^2 + \beta_2 \times Trust^2 \times DU + \beta_3 \times Trust + \beta_4 \times Trust \times DU + \beta_5 \times DU$ $= (-0.1793) \times Trust^2 + (-0.1704) \times Trust^2 \times DU + 0.1003 \times Trust + 0.2571 \times Trust \times DU + 0.3828 \times DU + 2.0963$
需求不确定性的水平	
低=-0.6789	$IP = -0.0636 \times Trust^2 - 0.0742 \times Trust + 1.8364$
中=0	$IP = -0.1793 \times Trust^2 + 0.1003 \times Trust + 2.0963$
高=0.6789	$IP = -0.2950 \times Trust^2 + 0.2748 \times Trust + 2.3562$

注:N=167,方程中的系数为非标准化回归系数。

五、总结

1. 研究结论与理论启示

本文以社会资本理论为基础,在 B2B 背景下,从供应商的视角出发,对供应商对顾客的信任与供应商的创新绩效之间的非线性关系,以及顾客导向、风险承担和需求不确定性的调节作用进行了研究。本文的研究结论和理论启示如下:

(1)信任在帮助供应商获取顾客知识资源和降低关系管理与维护成本中发挥了重要作用,进而促进了创新绩效的提升;但当供应商对顾客过度信任时,供应商很可能在处理与顾客之间的关系和对顾客资源的利用上做出失误决策,进而对创新绩效造成不利影响。因此,信任与创新绩效之间存在显著的倒 U 型关系。虽然前人已对信任展开了较为广泛的研究,然而这些研究主要集中于对信任的积极效应的探讨。现有文献普遍认为,良好的关系质量可以增加合作的可协调性,由此降低合作风险,并为预期或超额收益的获取提供保障(Poppo et al.,2016)。然而,从组织间关系的实践和本文的研究结果看,当供应商过度信任顾客时,会给供应商带来预期之外的损失,因此,过度信任可能反而不利于供应商合作目标的实现,例如创新绩效的提升。本文对信任与创新绩效之间倒 U 型关系的深入分析,揭示了良好的关系质量下所隐藏的潜在风险,从而弥补了已有文献对信任“双刃剑”效应关注的明显不足,并进一步深化了人们对信任价值创造机理的认识。同时,本文挑战了社会资本有利于企业创新的普遍性认知,通过对过度信任在创新绩效提升中的负面效应的探究,剖析了过度社会资本对企业创新的不利影响,由此对社会资本理论的边界研究做出了重要贡献。总体而言,本研究是对社会资本理论和组织间关系研究的有益扩展与补充。

(2)顾客导向和需求不确定性分别对信任与创新绩效之间的倒 U 型关系发挥了显著的正向调节效应。本文对顾客导向和需求不确定性对信任在创新绩效提升中的“双刃剑”效应的调节机理的探究深化了人们对社会资本理论作用边界的认识。①顾客导向明确了供应商为顾客创造卓越价值的战略意图(Olson et al.,2005),由于顾客知识可以增加新产品和新服务的市场适应性,为更好地向顾客转移价值提供保障,因此,顾客导向增强了供应商对顾客知识的获取和利用动机,作为知识转移的核心动力,信任将在供应商创新绩效的提升中扮演更重要的角色。然而,在高度的顾客导向下,由于供应商对知识识别的不利和对关系的过度投资,过度信任的负向效应也变得更强烈了。②需求不确定性增加了供应商创新的外部压力和紧迫性(Jaworski and Kohli,1993)。在顾客需求快速变化的环境下,顾客知识和顾客关系都变得更为重要,因此,信任在促进知识转移、维系稳定关系和降低关系管理成本等方面的重要作用,都将更有利于供应商在创新中的价值创造。然而,此时过度信任对于创新绩效的抑制作用也可能变得更强,其中的作用机制主要体现在——顾客的机会主义所导致的知识转移弱化的危害程度的增加、供应商对无效知识盲目采纳的强化和维系高度信任关系所导致的资源消耗的增加。综上,在高度的顾客导向和需求不确定性下,信任对创新绩效的正向影响作用,以及过度信任对创新绩效的负向影响作用都得到了强化,因此,顾客导向和需求不确定性是影响信任“双刃剑”效应的关键的情境变量。

本文基于对顾客导向和需求不确定性的调节效应的探究,深入剖析了信任与创新绩效之间非线性的权变关系,揭示了信任对创新绩效的正向影响机理和负向影响机理的差异性变化,由此对现有研究的缺口做出重要补充,也为解决信任对创新绩效的“双刃剑”效应的作用边界问题做出重要贡献。同时,本文在社会资本理论的框架内,在对信任与创新绩效之间的正向关系进行剖析的基础上,对顾客导向和需求不确定性对该正向关系的调节机理的探讨是对社会资本理论边界研究的进

一步深化。

2. 实践启示与政策建议

(1)根据本文的研究结果,信任对于创新绩效的提升具有“双刃剑”效应,因此,对于管理者而言,应该合理和适度地利用信任,进而使其能够为企业在创新中的价值创造做出积极贡献。为了防止过度信任,或避免过度信任所带来的风险,管理者可以从以下几方面着手:①加强对顾客的监督,但是监督要控制好力度,过度监督可能导致顾客产生不被供应商信任的消极感知,由此降低合作意愿,反而更容易导致机会主义行为。相反,适度的监督有助于供应商及时发现顾客的投机行为,以便随时“纠正”并促进顾客在创新中的参与。②利用一切机会来增强与顾客之间的互动,互动通常被认为是交流知识、发现问题并有效解决冲突的过程,因此互动可以帮助供应商更好地了解关系中隐藏的“危机”,而不是不加怀疑地选择盲目信任,并过度接受和利用顾客所提供的信息和知识。③供应商应该科学地管理和维护与顾客之间的关系,避免对信任关系的过度投资。供应商可以强化自身在双边关系中重要角色,例如成为顾客在开发新产品或新服务过程中的重要参与者,以此提升被高度信任的顾客主动与供应商维系稳定和长期关系的可能性,进而使供应商在合作关系中占据有利地位,并减少为维护关系而进行的资源投入。

此外,政府也可以在组织间适度信任关系的形成中发挥重要作用。①政府应该继续深化健全社会信用体系,持续完善和升级社会征信系统,大力推进信用数据的收集和查信平台的建设,使企业可以依据标准化的信用数据来指导信任的建立并科学把握信任程度。②政府应该继续加大市场化建设力度,通过完善政策制度和繁荣区域经济,进一步加强外商引入和促进不同区域中企业间的贸易往来,由此增加供应商对顾客企业的选择机会,这将有效缓解供应商对于某一顾客企业所产生的过度信任与依赖。

(2)研究结果还表明,顾客导向和需求不确定性不但强化了信任对创新绩效的积极效应,同时也增强了过度信任对创新绩效的抑制作用。因此,在适度信任顾客的情况下,供应商需要加强对顾客导向战略的制定与实施,同时对以顾客需求快速变化为特征的市场环境加以更充分地利用。首先,为了成功地实施顾客导向战略,供应商可从以下几方面着手:①组织专门的市场团队,与顾客亲密接触,理解顾客的当前需求和潜在需求,并掌握哪些因素可能对顾客需求产生影响;②将所获取的市场情报在企业内部进行分享;③制定企业规范和激励措施使企业中各部门或绝大多数部门均参与到满足顾客需求的活动中来,由此集全体智慧和力量来实现为顾客创造卓越价值的战略目标。其次,针对顾客对产品或服务的期望和偏好的快速变化,供应商应该培养和提升自身对市场的敏锐性,并能够准确地预测顾客偏好的变化趋势。与顾客导向这一可控的情境因素不同,需求不确定性体现了市场发展的客观规律,其不受企业的控制,因此,供应商应该采用有效措施来积极适应和应对这一动荡的市场环境给自身带来的挑战。具体而言,供应商可以从以下两方面来努力:①当市场上的需求不确定性较大时,抢占市场先机、对顾客需求进行及时满足就变得尤为重要,这也是与竞争对手争夺顾客资源的一个绝佳时机。为此,供应商应该加速对新产品和新服务的开发,增加创新投入,加大创新探索的力度,通过在创新中不断地寻求突破来快速升级自身的产品和服务,以与顾客偏好的快速变化相匹配;②需求不确定性既为供应商带来了机遇,同时也带来了挑战,在满足需求过程中的任何失误都非常容易导致顾客向竞争对手的转移。因此,供应商应该敏锐地观察顾客需求的变化,正确地理解顾客偏好,合理地利用顾客知识,并高质量地开发新产品和新服务,以便更好地应对需求不确定性所带来的严峻挑战。

此外,从政府层面看,政府应持续推进供给侧结构性改革,通过政策引导来增加市场上多样化

的产品与服务供给,刺激需求、带动需求、增加需求,持续释放内需潜力,由此在合理的范围内加速市场需求的变化程度与变化速度,使供应商可以利用政府政策的有效引导和支持,在适度信任顾客的基础上在创新中创造更大的价值产出。

3. 局限性和未来研究方向

本文可能存在的局限性及未来可以继续深入探究的方向包括:①本文仅从承接外包业务的服务外包企业来收集数据,未来可以从多个产业同时选取研究样本,融合多产业样本的实证分析可能使结论更具普适性。②本文采用的是截面数据,然而截面数据无法充分地反映出供应商与顾客之间的信任关系随时间推移而发生的变化。同时,截面数据在检验变量间的因果关系上也存在一定的局限性。因此,未来应该采用纵向研究法来对变量间的动态关系和因果关系进行检验。③本研究的样本选取主要集中于东部市场化水平较高的城市,为此本文采用控制函数法来检验和解决内生性问题,未来应该同时从市场化水平具有显著差异的地区收集数据,以从数据基础而非研究方法上来为研究结果的可靠性提供支持。④受到客观条件的限制,本研究通过量表获取主观数据来完成对因变量创新绩效的测量,然而根据前人的建议,当因变量采用客观数据时,能够更好地反映出变量之间的潜在关系。因此,未来的研究应该考虑对新产品数量、专利数量和新产品的销售收入占比等客观数据的获取。⑤本文仅对顾客导向、风险承担和需求不确定性三个调节变量及其调节机制进行了探讨,而影响信任对创新绩效“双刃剑”效应的情境因素还有很多,因此,未来可以继续深入挖掘,为管理者提供更多的实践启示,例如哪些因素可能弱化信任的“双刃剑”效应。⑥本文中风险承担的调节作用并未得到支持,这里存在风险承担的调节效应受到某些潜在因素影响的可能性,因此,未来可以去发现并探究其中关键的情境因素,对影响风险承担调节效应的情境因素进行研究,可能会发现更有价值的研究结论。

[参考文献]

- [1]黄中伟,王宇露. 位置嵌入、社会资本与海外子公司的东道国网络学习——基于123家跨国公司在华子公司的实证[J]. 中国工业经济, 2008,(12):144-154.
- [2]李雪灵,姚一玮,王利军. 新企业创业导向与创新绩效关系研究:积极型市场导向的中介作用[J]. 中国工业经济, 2010,(6):116-125.
- [3]潘镇,李晏墅. 联盟中的信任——一项中国情景下的实证研究[J]. 中国工业经济, 2008,(4):44-54.
- [4]王永贵,刘菲. 创新能力:发包方对接包方的影响机制研究——战略外包情境中合作冲突与长期合作导向的调节效应[J]. 经济管理, 2018,(1):140-155.
- [5]Adler, P. S., and S. W. Kwon. Social Capital: Prospects for a New Concept [J]. *Academy of Management Review*, 2002,27(1):17-40.
- [6]Aiken, L. S., and S. G. West. *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions* [M]. Newbury Park: Sage Publications, 1991.
- [7]Armstrong, J. S, and T. S. Overton. Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys [J]. *Journal of Marketing Research*, 1977,14,(3):396-402.
- [8]Bagozzi, R. P., and Y. Yi. On the Evaluation of Structural Equation Models [J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1988,16(1):74-94.
- [9]Chen, X., A. X. Chen, and K. Z. Zhou. Strategic Orientation, Foreign Parent Control, and Differentiation Capability Building of International Joint Ventures in an Emerging Market[J]. *Journal of International Marketing*, 2014,22(3):30-49.
- [10]Cohen, J., P. C. Cohen, S. G. West, and L. S. Aiken. *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*[M]. Mahwah:Lawrence Erlbaum, 2003.

- [11]Covin, J. G., and D. P. Slevin. Strategic Management of Small Firms in Hostile and Benign Environments[J]. Strategic Management Journal, 1989,10(1):75–87.
- [12]Fornell, C., and D. F. Larcker. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error[J]. Journal of Marketing Research, 1981,18(1):39–50.
- [13]Goel, S., G. G. Bell, and J. L. Pierce. The Perils of Pollyanna: Development of the Over-trust Construct[J]. Journal of Business Ethics, 2005,58(1–3):203–218.
- [14]Gulati, R. Does Familiarity Breed Trust? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice in Alliances[J]. Academy of Management Journal, 1995,38(1):85–112.
- [15]Hanvanich, S., K. Sivakumar, and G. T. M. Hult. The Relationship of Learning and Memory with Organizational Performance: The Moderating Role of Turbulence [J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2006,34(4):600–612.
- [16]Jap, S. D. Pie-Expansion Efforts: Collaboration Processes in Buyer-Supplier Relationships [J]. Journal of Marketing Research, 1999,36(4):461–475.
- [17]Jaworski, B. J., and A. K. Kohli. Market Orientation: Antecedents and Consequences[J]. Journal of Marketing, 1993,57(3):53–70.
- [18]Kreiser, P. M., L. D. Marino, D. F. Kuratko, and Weaver, K. M. Disaggregating Entrepreneurial Orientation: The Non-linear Impact of Innovativeness, Proactiveness and Risk-Taking on SME Performance [J]. Small Business Economics, 2013,40(2):273–291.
- [19]Manu, F. A. Innovation Orientation, Environment and Performance: A Comparison of U.S. and European Markets[J]. Journal of International Business Studies, 1992,23(2):333–359.
- [20]Molina-Morales, F. X., M. T. Martínez-Fernández, and V. J. Torlò. The Dark Side of Trust: The Benefits, Costs and Optimal Levels of Trust for Innovation Performance[J]. Long Range Planning, 2011,44(2):118–133.
- [21]Nahapiet, J., and S. Ghoshal. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage [J]. Academy of Management Review, 1998,23(2):242–266.
- [22]Naldi, L., M. Nordqvist, K. Sjöberg, and J. Wiklund. Entrepreneurial Orientation, Risk Taking, and Performance in Family Firms[J]. Family Business Review, 2007,20(1):33–47.
- [23]Narver, J. C., S. F. Slater, and D. L. MacLachlan. Responsive and Proactive Market Orientation and New-Product Success[J]. Journal of Product Innovation Management, 2004,21(5):334–347.
- [24]Olson, E. M., S. F. Slater, and G. T. M. Hult. The Performance Implications of Fit among Business Strategy, Marketing Organization Structure, and Strategic Behavior[J]. Journal of Marketing, 2005,69(3):49–65.
- [25]Peterson, R. A. A Meta-Analysis of Cronbach’s Coefficient Alpha [J]. Journal of Consumer Research, 1994,21(2):381–391.
- [26]Petrin, A., and K. Train. A Control Function Approach to Endogeneity in Consumer Choice Models[J]. Journal of Marketing Research, 2010,47(1):3–13.
- [27]Poppo, L., K. Z. Zhou, and J. J. Li. When Can You Trust “Trust”? Calculative Trust, Relational Trust, and Supplier Performance[J]. Strategic Management Journal, 2016,37(4):724–741.
- [28]Robertson, T. S., and H. Gatignon. Technology Development Mode: A Transaction Cost Conceptualization[J]. Strategic Management Journal, 1998,19(6):515–531.
- [29]Samaha, S. A., R. W. Palmatier, and R. P. Dant. Poisoning Relationships: Perceived Unfairness in Channels of Distribution[J]. Journal of Marketing, 2011,75(3):99–117.
- [30]Saparito, P. A., C. C. Chen, and H. J. Sapienza. The Role of Relational Trust in Bank-Small Firm Relationships[J]. Academy of Management Journal, 2004,47(3):400–410.
- [31]Sheng, S., K. Z. Zhou, and J. J. Li. The Effects of Business and Political Ties on Firm Performance:

- Evidence from China[J]. *Journal of Marketing*, 2011,75(1):1–15.
- [32]Villena, V. H., T. Y. Choi, and E. Revilla. Revisiting Interorganizational Trust: Is More Always Better or Could More Be Worse[J]. *Journal of Management*, 2019,45(2):752–785.
- [33]Villena, V. H., E. Revilla, and T. Y. Choi. The Dark Side of Buyer–Supplier Relationships: A Social Capital Perspective[J]. *Journal of Operations Management*, 2011,29(6):561–576.
- [34]Wang, L., J. H. Y. Yeung, and M. Zhang. The Impact of Trust and Contract on Innovation Performance: The Moderating Role of Environmental Uncertainty [J]. *International Journal of Production Economics*, 2011,134(1): 114–122.
- [35]Wiklund, J., and D. Shepherd. Entrepreneurial Orientation and Small Business Performance: AConfigurational Approach[J]. *Journal of Business Venturing*, 2005,20(1):71–91.
- [36]Williamson, O. E. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications* [M]. New York: The Free Press, 1975.
- [37]Zhou, K. Z., J. R. Brown, C. S. Dev, and S. Agarwal. The Effects of Customer and Competitor Orientations on Performance in Global Markets: A Contingency Analysis[J]. *Journal of International Business Studies*, 2007, 38(2):303–319.
- [38]Zhou, K. Z., C. K. Yim, and D. K. Tse. The Effects of Strategic Orientations on Technology–and Market–Based Breakthrough Innovations[J]. *Journal of Marketing*, 2005,69(2):42–60.

Dose Trust Improve Innovation Performance——A Theoretical Discussion and Empirical Analysis Based on B2B Background

WANG Yong–gui¹, LIU Fei²

(1. College of Business Administration, Capital University of Economics and Business, Beijing 100070, China;

2. Business School, University of International Business and Economics, Beijing 100029, China)

Abstract: As a kind of typical social capital, trust not only helps firms to acquire innovation resources, but also may pose potential risks to firm innovation. However, the research on the double–edged sword effect of trust in prior literature is particularly scarce, especially on the contextual factors affecting the double–edged sword effect. In the B2B context, based on social capital theory, this paper conducts theoretical exploration and empirical research on the nonlinear relationship between trust and innovation performance, and the moderating effects of customer orientation, risk taking and demand uncertainty on the nonlinear relationship. A dyadic questionnaire survey of 167 services outsourcing firms’ project managers and strategy managers is employed to collect data, which is used to test the hypotheses by conducting hierarchical regression analysis. The research findings suggest that when the supplier trusts the customer moderately, trust plays an important role in the successful innovation of the supplier; however, when the trust is excessive, which may induce adverse factors such as opportunistic behaviors of the customer and over–investment of the supplier in the relationship, it significantly inhibits the supplier’s innovation performance. Therefore, in the B2B context, the relationship between trust and innovation performance is significantly inverted U–shaped. Furthermore, customer orientation and demand uncertainty have significantly positively moderating effects on the inverted U–shaped relationship, while the moderating effect of risk taking is insignificant. This paper makes up for the deficiency of the prior literature and provides useful guidance for firms to manage to make full use of trust to improve innovation performance.

Key Words: trust; innovation performance; customer orientation; risk taking; demand uncertainty

JEL Classification: L14 O31 M10

[责任编辑:许明]