

DOI: 10.16538/j.cnki.fem.2016.05.002

## 市场还是关系依赖？联盟伙伴选择导向对企业技术创新的作用机制研究

邓 渝<sup>1, 2</sup>

(1. 西南政法大学 管理学院, 重庆 401120; 2. 电子科技大学 经济与管理学院, 四川 成都 611731)

**摘 要:** 合作伙伴选择对企业联盟战略目标的实现具有重要的理论与实践意义。市场导向和关系导向联盟伙伴选择对焦点企业的技术创新水平提升会产生不一样的影响。本文以联盟伙伴选择与技术创新的目标—结果关系出发, 引入知识整合作为中介变量, 以123家高科技企业为研究对象, 提出并验证了市场导向和关系导向联盟伙伴选择对企业技术创新有显著影响, 但不同的联盟伙伴选择战略对不同类型技术创新的影响程度不同。市场导向伙伴选择主要促进突破式创新, 关系导向伙伴选择主要促进渐进式创新。二元知识整合在联盟伙伴选择与技术创新的关系之间产生中介作用。互补型知识整合是市场导向联盟伙伴选择与突破式创新的中介变量, 辅助型知识整合是关系导向联盟伙伴选择与渐进式创新的中介变量。

**关键词:** 联盟伙伴选择; 知识整合; 突破式创新; 渐进式创新

**中图分类号:** F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2016)05-0018-14

### 一、引 言

随着外部环境变化的加剧, 企业经营复杂性程度越来越高, 从企业内部寻求资源与能力发展的难度越来越大, 迫使企业越来越重视通过联盟合作获取资源, 提升技术创新水平。研究者们提出企业可以通过建立组织间的多样化关系创造和获取关系租金 (Gulati和Sytch, 2007; Hoffmann, 2007), 从而获取有价值的知识, 有效提高自己的知识存量和能力, 同时创造一个更加扎实的经验基础。然而企业是否能够如愿以偿, 通过建立多样性的外部联盟实现技术创新水平的提升呢? 有研究显示, 半数以上的企业联

收稿日期: 2015-11-27

基金项目: 重庆市社科规划博士项目 (2015BS026); 教育部人文社会科学研究青年基金 (15YJC630015); 中国博士后科学基金面上项目 (2015M572468); 国家自然科学基金面上项目 (71472159)

作者简介: 邓 渝 (1978—), 男, 西南政法大学管理学院副教授, 电子科技大学经济与管理学院博士后。

盟都无法最终实现企业的预期目标（Walter等，2006）。学者们从多个视角对影响联盟效应的关键因素进行了研究，宏观层面包括产业集中度与产业需求（Park和Ungson，1997），微观层面包括联盟企业间的资源匹配度以及企业的联盟能力（Lavie，2007；Faems等，2012）。还有学者从关系属性和结构属性等联盟特征分别对企业联盟目标实现的影响进行了考察（Burt，2009）。值得注意的是，无论是上述提到的宏观层面还是微观层面的因素，或是企业对联盟的管理方式都是联盟形成之后可能影响联盟效应的因素，但少有学者从源头开始找原因，即从企业构建联盟的战略出发，考虑企业对外搜寻和选择合作伙伴的战略导向可能产生的影响。面对多样化的联盟对象，企业是应该强调关系导向尽可能降低风险，还是强调市场导向最大限度获取资源。

企业通过什么方式、寻找什么样的联盟伙伴，既反映了企业建立联盟的初衷，也在很大程度上决定了企业在联盟过程中能够获得什么样的外部知识。联盟战略与知识网络对企业技术创新水平提升的作用不是彼此对立或分离的。然而，现有研究往往仅强调某一理性原则，如联盟伙伴选择的风险规避或经济理性原则以及通过组织学习实现的知识获取原则，而没有将两者有效地整合起来，从而造成了对企业技术创新水平提升规律的片面理解。一方面，采纳风险规避或经济理性原则的研究者在强调联盟伙伴选择对企业技术创新的积极作用时，应该意识到联盟效应的本质是通过集聚了各个二元联盟资源与在此基础上形成的知识网络，最终通过合作伙伴间的学习效应得以实现的（Anand和Khanna，2000；Hoang和Rothaermel，2005）。另一方面，组织学习理论研究者在强调企业通过联盟累积知识与经验时，应重视企业对整个联盟网络的设计、治理与资源配置的重要能动作用。不同类型的联盟伙伴选择可能会同时产生不同类型的技术与知识，企业应该通过恰当的联盟伙伴选择实现知识获取，并最终实现技术创新水平的提升。尽管有研究提出了联盟战略最终会影响企业联盟目标的实现，但总体而言，关于联盟伙伴选择如何引导和实现企业技术创新水平提升以及两者之间连接机制的论述还未看到，也没有将不同知识整合方式纳入到联盟伙伴选择对企业技术创新影响的研究框架中。上述研究不足说明还需要从理论上进一步揭示企业联盟伙伴选择与企业技术创新水平提升之间的关系。

基于以上分析，本文整合了风险和不确定性管理、企业资源与知识整合理论，探讨联盟战略背景下企业关系导向伙伴选择和市场导向伙伴选择对企业技术创新水平提升的作用。为了进一步揭示其内在作用机理，本文基于组织学习的理论视角引入了互补型知识整合和辅助型知识整合两个构念，提出二元知识整合对于企业联盟伙伴选择与技术创新之间关系的中介作用，构建起联盟伙伴选择—二元知识整合—技术创新的理论框架，最终以四川省和重庆市3个国家级高新技术产业园区中的123家企业为研究对象进行了实证分析。本研究的主要贡献在于发展了联盟伙伴选择与企业技术创新关系的理论和实证依据，揭示了知识整合在其中扮演的中介角色。

## 二、文献述评与研究假设

### 1. 市场与关系导向联盟伙伴选择的界定

在联盟网络的研究视角下，企业能够在搜寻联盟伙伴、构建和管理联盟网络的过程中体现出自身的战略主导作用。企业根据自身战略目标和资源特质可能会采用不同的联盟战略，并通过搜寻和选择不同类型的联盟伙伴得以体现。这一理论的最早研究集中在

供应商选择和关系发展中，不少的相关研究指出合作战略（即供应商合作关系形成）对供应商绩效具有显著影响（Xie等，2013）。随着企业联盟这一组织形式的迅速发展，关于联盟形成战略的重要性引起越来越多研究者的关注，甚至有研究者提出合作关系的形成阶段对企业的经营和成功具有重要的影响（Moeller，2010）。

联盟合作形成阶段最重要的关键步骤就是联盟伙伴选择，也有研究指出联盟伙伴选择失当是导致企业联盟失败的重要原因之一。就企业合作伙伴选择而言，研究者们从不同的视角提出了有价值的选择方式。Wuyts等在供应—采购关系形成的研究中提出采购商在从事新的采购交易时面临两种供应商选择战略，即合同约束与关系选择（detailed contract drafting and close partner selection）（Wuyts和Geyskens，2005）。Li等在美国投资银行集团形成的研究中提出，评价与惯性两种作用机制（evaluation and inertia）都是企业进行合作伙伴选择的有效方式（Li和Rowley，2002）。Meuleman等在私募过程中多企业联合投资形成的企业合作行为研究中，围绕企业关系提出了嵌入式与非嵌入式关系（embedded and non-embedded ties）两类合作伙伴选择方式（Meuleman等，2010）。纵观上述研究，尽管研究背景和研究视角各不相同，但大体上都围绕着市场机制与企业关系两个方面的核心决策问题，将企业合作伙伴选择从战略层面分为关系导向联盟伙伴选择和市场导向联盟伙伴选择。其中，关系导向联盟伙伴选择着眼于市场环境不确定性，企业试图通过既有联系、深入嵌入等一系列存在的联盟关系来有效分担风险，克服潜在不确定性，并且希望激发联盟间的协同效应以获取更多的总体联盟收益。在这种机制的作用下，企业愿意选择可靠的、值得信赖的联盟伙伴如朋友、熟人或是推荐形成的关系（Mitsuhashi，2002）。Gerlach研究日本汽车产业时发现基于信任甚至是私人关系形成的企业联盟协调和合作成本往往较低（Gerlach，1992），由此形成的联盟关系往往进化成为稳定、深度嵌入且密度极高的联盟网络。市场导向联盟伙伴选择着眼于企业资源视角，因为资源和信息是企业搜寻和挑选合作伙伴的最主要动因之一，企业期望能够从联盟伙伴处获得稀缺、难以模仿且对提升自身能力至关重要的资源，突破自身内部资源局限，并且能够通过与企业内部资源的有效整合，提升企业技术创新绩效和经济绩效（Wassmer和Dussauge，2012）。另一方面，从外部获得有价值资源是企业市场中存活和发展的重要保障。因此企业会尝试通过联盟的外部组织形式来拓展资源获取渠道，保证稀缺资源供应的稳定性。这一研究视角也能有效地解释企业联盟形成的可能性与企业间能力和资源的互补性以及市场地位的相似性高度相关的一系列研究（Hitt等，2004；Rothaermel和Boeker，2008）。

回到本文的研究背景，可以看出企业进行联盟伙伴选择时天然具有联盟战略的双重导向性。企业一方面通过地理邻近等便利形成信任的关系联盟，另一方面通过与外部各类知识主体的交互形成互补的市场联盟，从而同时实现应对风险和获取资源的双重甚至多重目标。基于上述分析，本文把企业同时发展关系导向联盟伙伴和市场导向联盟伙伴的现象，定义为联盟战略双重导向，它反映了企业联盟行为固有的复杂性和激发不同类型联盟间协同效应的可能性。

总体来说，企业的联盟战略导向是企业联盟行为的源头，它会直接影响企业联盟伙伴的选择和资源的投入方向，进而决定组织的学习方式并最终影响企业技术创新水平。因此，在联盟战略领域存在如下有待探究的问题：企业是如何通过联盟伙伴选择和

配置实现技术创新水平提升的?

## 2. 组织双元知识整合的界定

在互联网时代所具有的高度不确定性、资源依赖程度高等鲜明特征背景下,已有文献提出组织学习以及学习过程中的有效知识整合是企业打造动态核心能力以及持续发展的关键路径(Sirmon等, 2011; Li等, 2012), Grant等从组织能力构建的角度首次提出了知识整合的作用机制和评价维度(Grant, 1996)。魏江等进一步从微观过程的角度将知识整合定义为对来自企业外部不同主体与内容的知识进行认知与内化的动态过程(魏江和徐蕾, 2014)。外部知识可以进一步细分为互补性知识与辅助性知识。互补性知识是指企业本身不具备也无法靠自身能力发展的知识,也是企业技术创新所必需的差异性知识。辅助性知识是指企业本身具备或可以靠自身能力发展的知识,也是能够帮助企业效率提升的同质性知识。在本文中,对互补性知识进行的整合被称为互补性知识整合,对辅助性知识进行的整合被称为辅助性知识整合。两类知识整合具有显著差异的特征,互补性知识整合是企业全新的产品和过程开发技能,其核心在于通过持续追求新知识和新技术,开发新的产品与服务;辅助性知识整合是企业学习与现有经验相似的知识与技能,其核心在于精炼和利用相似的新旧知识,以实现质量持续改进,产品利用率和营销策略效率的持续提高(焦豪, 2011)。

越来越多的研究者们近来提出组织的持续竞争优势来源于知识整合,即利用相似的能够驾驭的知识和能力,或是探索和发现新的机会(Gibson和Birkinshaw, 2004)。在类似中国的新兴经济环境中,无论是新旧经济体都感觉缺乏足够的信息和资源支撑其持续创新和发展(Li和Peng, 2008),因此企业都试图充分发挥自身的学习能力,借助外力学习知识并提升效能,知识整合也就自然凸显成为企业对外联盟过程中的一个关键作用机制。在企业通过外部联接实现能力提升目标时,其有效学习和管理新知识、实现企业联盟战略与外部环境适应和匹配的能力就显得尤其重要。

同时我们也能够看出,知识整合本身就是焦点企业战略态度的某种客观反映。研究者发现,企业正是通过不同类型的知识整合处理不同类型的信息与资源(Yi等, 2012),由此,知识整合成为连接企业联盟战略与技术创新的中间桥梁。例如,在以中国为典型代表的新兴经济中,企业更多倾向于整合辅助性知识,倾向于模仿实现渐进式的创新方式。中国政府为了改变这一局面则更加强调突破式创新的重要性并给予其大力支持。因此,企业可能会在联盟战略上响应政府的提倡,更强调通过市场导向联盟伙伴选择获取互补性知识,并以互补性知识整合作为实现突破式创新的实施路径。然而,纵观国内外有关知识整合的相关研究,还缺乏从企业联盟战略的视角,整合分析联盟伙伴选择、知识整合与企业技术创新的内在关系。因此,在组织双元知识整合的研究领域存在如下有待探究的问题:企业是如何通过不同的联盟战略导向策略引导知识整合,并最终实现企业技术创新水平的提升?

## 3. 联盟伙伴选择与企业技术创新的关系

关系导向战略和市场导向战略被视为两种最主要的联盟合作战略,关系导向战略强调在已有联系的基础上,通过介绍认识甚至已经形成信任关系的企业建立联盟,市场战略强调以市场标准即资源和能力为准,通过市场访寻挑选合适的伙伴形成联盟(Baum等, 2005)。在供应商选择和战略联盟伙伴选择领域,联盟合作战略与企业能

力或绩效之间关系的研究由来已久，不少研究强调选择恰当的合作伙伴对企业绩效的重要影响。其中，一部分研究者认为市场导向的合作战略有利于找到合适的联盟伙伴并能够帮助焦点企业提高绩效水平（Sidhu等，2007），另一部分研究者则认为关系导向的合作战略对于提升焦点企业绩效更能够起到积极作用（McCutcheon和Stuart，2000）。

不过，已有的关于合作战略促进企业绩效或技术创新提升的研究是有局限的，主要表现在观点提出“非此即彼”，即往往侧重于市场导向或关系导向的一方面。实际上，已有不少学者提出两类联盟合作战略既各有其显著的优势，也都有其局限性。在资源依赖理论视角下，联盟合作伙伴选择是一个以企业效能最大化为目标的理性选择，由此形成的市场导向战略倾向于在联盟合作伙伴选择中“去社会化”，其主要优势在于由此建立的非冗余关系为焦点企业提供的独有的信息和能力，但与陌生伙伴合作不可避免地会产生行为不确定性以及与之相伴的高风险（Li和Rowley，2002）。在社会网络情景下，联盟合作伙伴选择并非是一个单一决策，企业愿意建立具有信任关系和稳定互惠特征的联盟关系，由此形成的关系导向战略有利于企业减少市场访寻成本，同时降低可能存在的机会主义行为所带来的风险，但冗余的关系路径会给企业带来重复的资源和信息，过度嵌入已有关系网络也可能使企业丧失市场导向战略产生的优质的合作伙伴（Li等，2008）。

更重要的是，考虑本文的研究对象——焦点企业往往需要同时发展市场导向和关系导向的合作伙伴，因此我们需要关注两类合作战略为焦点企业技术创新水平提升所发挥的不同性质的作用。Tushman等（1985）提出了渐进式创新和突破式创新两种类型的技术创新，突破式创新能够提供新的设计、利用新的渠道从而满足新兴市场的需要。渐进式创新着眼于拓展现有知识和技能，改善了已有设计，从而满足了现有市场的需要。两种技术创新的形成过程具有本质区别，因此不同的联盟伙伴选择对焦点企业的技术创新会有不同的作用机制。具体而言，当企业采用关系导向联盟伙伴选择战略时，联盟企业间会具有相似的社会背景和文化特征，往往会形成频繁而紧密的社会互动，由此积累的高水平信任又能够促使企业间互帮互助，彼此分享和转移其他企业的专有和复杂知识。焦点企业可以在已有的技术和知识领域进行深度挖掘，因此有利于提高焦点企业的渐进式创新水平。当企业采用市场导向联盟伙伴选择战略时，联盟企业间大多是较为松散的弱连接，联盟对象的异质性程度更高。这样的联盟能够承载非冗余的新颖知识。这些异质性知识也更有利于焦点企业探索、学习全新知识，激发企业持续创新和不断成长，从而提高其突破式创新水平。

由此可见，市场导向和关系导向伙伴选择对焦点企业两种类型的技术创新产生了不一致的影响，综合以上论述，本文提出假设1：

假设1a：市场导向联盟伙伴选择对企业突破式创新有正向影响，对企业渐进式创新没有显著影响。

假设1b：关系导向联盟伙伴选择对企业渐进式创新有正向影响，对企业突破式创新没有显著影响。

#### 4. 知识整合的中介作用

不同导向的联盟伙伴选择决定了焦点企业能够获取的资源和知识类型，因而在一定程度上也决定了企业内化所获取资源和知识的方式。已有部分研究定性地提出市场导向和关系导向两类联盟战略对企业会产生不同的影响，但目前还没有研究分析两类联盟伙

伴选择战略如何影响企业技术创新的作用机理。知识整合视角强调企业对外联盟不仅要关注风险规避和资源获取等问题，更要关注不同导向的联盟战略为企业带来的不同类型的知识。因此焦点企业必须采取相对应的知识整合策略来获取有价值的知识，有效提高自己的知识存量和能力，才能保证其联盟战略与目标的实现（Hoffmann, 2007）。因此本文提出知识整合是联盟伙伴选择与企业技术创新之间可能存在的一个中介机制。联盟企业之间存在明显的知识溢出效应，企业一方面需要通过组织学习获取知识，更重要的是要使获取的知识与企业的其他资源和活动有机结合，才能促使联盟目标的实现。

由于两种不同类型的技术创新具有本质区别，从联盟伙伴选择到知识整合最终实现，技术创新目标的内在逻辑也完全不一样。对于突破式创新而言，其创新水平的提升更多地需要来自于不同领域的全新知识即互补性知识。如前文所述，企业本身并不拥有这类知识，也无法依靠自身能力发展这类知识，而采用市场导向选择获得的联盟伙伴往往给企业提供了这一类型的知识。在这种背景下，企业能够通过促进不同知识背景的企业交流，获取更多具有互补性质的知识，并通过互补性知识整合推动不同领域知识的融合与内化。企业加强互补性知识整合，意味着强调学习与掌握那些自身完全不具备的新信息和新知识，这样带给企业的不确定性和风险水平显然更高，但同时通过促进新知识和新技术的获取与重构，对企业产生的是互补式效应，即焦点企业能够获取其所欠缺的知识和技术，这种知识整合方式显然更有利于突破式技术创新水平的提升。已有研究表明互补性知识整合能够帮助企业实现协同技术创新水平的提升（奉小斌和陈丽琼，2015）。对于渐进式创新而言，企业的首要诉求是通过知识累进的学习方式，提高现有的运作效率（Schildt等，2005）。采用关系导向选择获得的联盟伙伴往往比较熟悉，彼此之间转移和传递的知识大多致力于解决具体而实际的现实问题，因此适合焦点企业开展辅助性知识整合对联盟网络间的知识进行深化，从而对提高企业运作效率起到直接作用。国内研究学者的实证研究也表明通过辅助性知识整合能够帮助焦点企业对提升运作效率的知识和技术进行深度挖掘，进而实现渐进式创新水平的提升（魏江和徐蕾，2014）。

在联盟战略的研究视角下，采用市场导向伙伴选择的企业着眼于获取关键的、稀缺的或者难以模仿的资源，因此积极开展互补性知识整合是内化所获得资源的必然要求。而市场导向伙伴选择更具有冒险性，会进一步促进企业培育新产品或引入新技术，从而促进企业突破性创新水平的提升。采用关系导向伙伴选择的企业着眼于有效分担风险、克服潜在不确定性，从联盟网络中所获取的知识与自身已有知识相似，因此开展风险小。周期短的辅助性知识整合更适于在已有技术、知识领域进行深度挖掘，由此会帮助企业实现优化运作效率的目标，从而促进企业的渐进性创新水平。

综合上述讨论，我们推断出不同导向的联盟伙伴选择影响知识整合，并通过知识整合的中介作用影响企业技术创新。由此本文提出假设2：

假设2a：市场导向联盟伙伴选择对互补性知识整合有正向影响，对辅助性知识整合没有影响，互补性知识整合在“市场导向联盟伙伴选择—突破式创新”的关系中起中介作用。

假设2b：关系导向联盟伙伴选择对辅助性知识整合有正向影响，对互补性知识整合没有影响，辅助性知识整合在“关系导向联盟伙伴选择—渐进式创新”的关系中起中介作用。

### 三、研究方法

#### 1. 变量测量

为了保证测量工具的有效性,本研究所涉及的变量全部选用经过验证表明具有较高信度和效度的成熟量表,同时由两名英语水平较高的博士生对英文量表进行了翻译和回译,以保证其在中文语境中的信度。在以上工作的基础上项目组成员进行了预调研工作,随机抽取了15家企业对完整问卷进行试填,其后根据试填反馈对问卷进行了进一步的修正,将最终完成的问卷作为本研究的正式测量工具。最终问卷主要包括企业概况、填卷人情况等一般信息,以及联盟合作战略、知识整合与技术创新等方面的七级李克特量表问题,要求填卷人根据每一题项的陈述与其企业的相符程度进行选择,“1—7”级分值分别表示从“完全不符合”到“完全符合”。

(1) 技术创新。技术创新是本研究的因变量,包括突破式与渐进式创新两个维度。本研究主要借鉴Subramaniam和Youndt(2005)和Govindarajan和Kopalle(2006)两项相关研究,用五个题项对样本企业的渐进式创新进行测量,包括“公司经常产生新的产品式样”、“公司经常改进现有的流程或者产品”等;同时用五个题项对样本企业的突破式创新进行测量,包括“公司经常开发全新的产品”、“公司经常是新技术和工艺的创造者”等。技术创新量表旨在了解企业在新产品开发、技术设备更新和工艺流程改进方面的情况,从而全面掌握企业的技术创新水平。

(2) 联盟伙伴选择。联盟伙伴选择是本研究的自变量,包括市场导向和关系导向伙伴选择两个维度。本研究主要借鉴了Golonka(2015)的相关研究,用三个题项对样本企业的关系导向联盟伙伴选择进行测量,包括“公司通过朋友和合作伙伴推荐寻找联盟企业”、“公司通过当地政府和行业协会推荐寻找联盟企业”、“公司通过现有联盟企业推荐寻找新的联盟伙伴”;同时用三个题项对样本企业的市场导向联盟伙伴选择进行测量,包括“公司通过媒体寻找联盟企业”、“公司通过广告寻找联盟企业”、“公司通过公开贸易信息寻找联盟企业”。联盟合作伙伴选择量表通过受访者对不同联盟伙伴寻找策略重要性的评价,旨在全面了解企业的长期联盟战略。

(3) 知识整合。知识整合是本研究的中介变量,包括互补性知识整合和辅助性知识整合两个维度。本研究主要借鉴了魏江和徐蕾(2014)和奉小斌和陈丽琼(2015)的相关研究,并对其在联盟情景下进行了一定修正,主要针对联盟合作过程从不同联盟对象那里所获得的不同类型知识的认知与内化提出问题。用6个题项对样本企业互补性知识整合进行测量,包括“对外部获取的互补性知识的理解”、“能够将外部获取的互补性知识应用到实践”等;同时用相同的六个题项对样本企业的辅助性知识整合进行测量。

(4) 其他变量。根据战略导向、企业创新等理论,本文控制了企业规模、企业成立年限、行业类型等变量对企业技术创新的影响:企业规模主要采用企业员工人数进行测量并进行自然对数转换,企业成立年限用企业成立起至问卷回收为止的年限差进行测量,行业类型简化为网络行业、软件行业和制药行业,用虚拟变量表示。

#### 2. 样本与数据收集

本研究面向四川省和重庆市3个高新技术产业园区发放问卷。园区主要涉及IT、生物医药产业、精密机械制造等产业。在调研进展过程中我们都会用电话和Email确认被

调查企业符合本文调查要求，然后再亲自登门拜访企业负责人，最后向企业成员发放问卷获取数据。经过为期3个月的调查，项目组总共联系了300家企业，经确认愿意配合调查的企业共190家，于是我们向这190家企业发放了调查问卷，经过多次电子信件与电话联系后，最终收回145份问卷，删除掉明显不符合答卷要求的问卷18份，最终保留了有效问卷123份，有效问卷回收率为64.7%。

从有效样本的企业基本情况来看，这123家高科技企业创办时间大多在两年以上，成立时间为2年以下的占14%，2—5年的占65%，5年以上的占21%，比较符合高科技企业的年限特征。企业规模以中小企业为主，企业人数在100人以下的企业占92%，企业人数在50人以下的企业占69%。主营业务销售额在1000万元以下的企业占84%，主营业务销售额在500万元以下的企业占76%。从事的行业主要集中于网络和通信领域、软件和信息服务业、生物制药三个行业。为了让应答者真实作答，本研究团队向被调查公司所有参与员工承诺采集的数据仅供学术研究使用。

### 3. 样本信度和效度检验

为了降低同源误差的影响，项目组成员将问卷分成了两个部分（即问卷一和问卷二）。其中问卷一主要涉及企业现状和技术创新调查，这一部分问卷我们要求由企业CEO完成。问卷二集中于对企业联盟合作战略和知识整合进行调查，这一部分问卷我们要求由分管企业战略或人力资源与行政的VP完成。同时项目组仍然通过Harman单因素检验方法来验证同源误差的严重程度，结果表明本研究中的同源误差并不严重。

（1）技术创新。我们对技术创新量表进行了EFA因子分析，结果表明突破式创新和渐进式创新的因子KMO值分别为0.729和0.786。Bartlett球形检验的卡方值分别为148.724和232.682，适合进行因子提取；同时EFA因子分析满足特征值大于1，解释变异分别为73.618%和79.249%。突破式创新和渐进式创新因子的Cronbach's  $\alpha$ 值分别为0.812和0.845，表明该量表具有较好的信度水平。综合因子分析载荷的结果分析，技术创新量表也具有较高水平的聚合效度。

表1 技术创新问卷的信度和效度检验

渐进式创新题项及 Cronbach's $\alpha$ 值 (0.845)	因子分析结果	突破式创新题项及 Cronbach's $\alpha$ 值 (0.812)	因子分析结果
开发新产品型号	0.812	开发全新主导产品	0.848
改进现有主导产品流程工艺	0.878	开发全新技术	0.875
提升现有主导产品技术水平	0.923	产品包含全新技术	0.896
更新生产手段	0.914	淘汰原有主导产品线	0.852

（2）联盟伙伴选择。我们对联盟合作战略量表进行了EFA因子分析，结果表明市场导向和关系导向联盟伙伴选择因子KMO值分别为0.688和0.635。Bartlett球形检验的卡方值分别为237.642和187.478，适合进行因子提取；同时EFA因子分析满足特征值大于1，解释变异分别为62.724%和61.138%。市场导向和关系导向联盟伙伴选择的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.768和0.833，表明该量表具有较好的信度水平。综合因子分析载荷的结果分析，联盟合作战略量表也具有较好的聚合效度。

（3）知识整合。我们对知识整合量表进行了EFA因子分析，结果表明互补性知识整合和辅助性知识整合因子KMO值分别为0.759和0.723。Bartlett球形检验的卡方值分别

表2 联盟伙伴选择问卷的信度和效度检验

市场导向联盟伙伴选择题项及 Cronbach's $\alpha$ 值 (0.768)	因子分析结果	关系导向联盟伙伴选择题项及 Cronbach's $\alpha$ 值 (0.833)	因子分析结果
公司通过媒体寻找联盟企业	0.834	公司通过朋友和合作伙伴推荐寻找联盟企业	0.821
公司通过广告寻找联盟企业	0.767	公司通过当地政府和行业协会推荐寻找联盟企业	0.846
公司通过公开贸易信息寻找联盟企业	0.758	公司通过现有联盟企业推荐寻找新的联盟伙伴	0.835

为287.658和224.151, 适合进行因子提取; 同时EFA因子分析满足特征值大于1, 解释变异分别为65.148%和58.323%。互补性知识整合和辅助性知识整合的Cronbach's  $\alpha$ 值为0.759和0.726, 表明该量表具有较好的信度水平。综合因子分析载荷的结果分析, 知识整合量表也具有较高水平的聚合效度。

表3 知识整合问卷的信度和效度检验

互补性知识整合题项及 Cronbach's $\alpha$ 值 (0.759)	因子分析结果	辅助性知识整合及 Cronbach's $\alpha$ 值 (0.726)	因子分析结果
对外部获取的互补性知识的理解	0.781	对外部获取的辅助性知识的理解	0.754
对外部获取的互补性知识的传播	0.792	对外部获取的辅助性知识的传播	0.765
对外部获取的互补性知识的迅速掌握	0.832	对外部获取的辅助性知识的迅速掌握	0.825
将外部获取的互补性知识应用到实践	0.821	将外部获取的辅助性知识应用到实践	0.847
能对外部获取的互补性知识举一反三	0.798	能对外部获取的辅助性知识举一反三	0.764
外部获取的互补性知识促进企业原有知识的作用	0.765	外部获取的辅助性知识促进企业原有知识的作用	0.732

在量表的效度方面, 本研究采用的都是经过之前研究证实的成熟量表, 并经过预测试保证所有测量题项均能够表意准确, 因此具有良好的内容效度。在量表的建构效度方面我们通过验证性因子分析进行检验, 结果表明,  $\chi^2/df=1.971$ ,  $RMSEA=0.065$ ,  $GFI=0.901$ ,  $CFI=0.917$ ,  $TLI=0.913$ , 表明数据与验证性因子分析模型的拟合度较好, 量表的收敛效度可以接受。从表1还可以看出, 测量因子AVE的平方根均大于与其他因子的相关系数, 说明量表的区分效度也可以接受。

#### 四、实证分析结果

##### 1. 描述性统计

利用SPSS18.0对研究变量进行描述性统计(如表4所示), 给出了本文主要变量的均值、标准差和相关系数, 各变量的相关系数都在0.6以下, 可以认为是在合适的范围内。

表4 变量相关系数

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6
1. 市场导向联盟伙伴选择	3.324	0.787	0.725					
2. 关系导向联盟伙伴选择	3.863	0.874	0.233**	0.716				
3. 互补性知识整合	4.416	0.625	0.394**	0.125+	0.732			
4. 辅助性知识整合	4.721	0.726	0.212**	0.433**	0.324**	0.821		
5. 突破式创新	4.113	1.122	0.525**	0.156	0.385**	0.178	0.817	
6. 渐进式创新	4.056	1.093	0.092+	0.416**	0.214**	0.423**	0.226**	0.765

注: 对角线上的数值是AVE平方根, +表示 $p<0.1$ , \*表示 $p<0.05$ , \*\*表示 $p<0.01$ 。

## 2. 假设检验

我们首先以联盟伙伴选择为自变量，分别以二元知识整合和企业技术创新作为因变量，对联盟伙伴选择—二元知识整合—技术创新之间的关系进行检验。从方程1和方程5可以看出，在联盟伙伴选择对二元知识整合的影响方面，市场导向联盟伙伴选择对互补性知识整合 ( $\beta=0.314$ ,  $p<0.01$ ) 和辅助性知识整合 ( $\beta=0.149$ ,  $p<0.05$ ) 都具有显著的正向影响，市场导向联盟伙伴选择对互补性知识整合的影响大于其对辅助性知识整合的影响 ( $0.314>0.149$ )；关系导向联盟伙伴选择对辅助性知识整合 ( $\beta=0.326$ ,  $p<0.01$ ) 具有显著的正向影响，对互补性知识整合的影响 ( $\beta=0.112$ ,  $p<0.1$ ) 仅在0.1水平下显著，也可以看出关系导向联盟伙伴选择对辅助性知识整合的影响大于其对互补性知识整合的影响 ( $0.326>0.112$ )。因此，市场导向联盟伙伴选择主要帮助企业促进互补性知识整合，关系导向联盟伙伴选择主要帮助企业促进辅助性知识整合。

表5 联盟伙伴选择、知识整合、技术创新间关系检验结果

模型	方程 1 互补性知 识整合	方程 2 突破式 创新	方程 3 突破式 创新	方程 4 突破式 创新	方程 5 辅助性知 识整合	方程 6 渐进式 创新	方程 7 渐进式 创新	方程 8 渐进式 创新
企业规模	0.037	0.115 <sup>+</sup>	0.086 <sup>+</sup>	0.031	0.024	0.093 <sup>+</sup>	0.031	0.049
企业成立年限	0.045	0.102	0.213 <sup>*</sup>	0.089	-0.012	0.058	0.113 <sup>+</sup>	0.088 <sup>+</sup>
企业类型	0.024	0.078	0.026	0.012	0.041	0.044	0.032	0.034
市场导向联盟合作战略	0.314 <sup>**</sup>	--	0.414 <sup>**</sup>	0.263 <sup>**</sup>	0.149 <sup>*</sup>	--	0.086	0.057
关系导向联盟合作战略	0.112 <sup>+</sup>	--	0.129 <sup>+</sup>	0.085	0.326 <sup>**</sup>	--	0.328 <sup>**</sup>	0.195 <sup>*</sup>
互补性知识整合	--	0.287 <sup>**</sup>	--	0.128 <sup>*</sup>	--	0.189 <sup>*</sup>	--	0.031
辅助性知识整合	--	0.119 <sup>+</sup>	--	0.102	--	0.224 <sup>**</sup>	--	0.102
R <sup>2</sup>	0.536	0.424	0.514	0.576	0.375	0.215	0.456	0.482
调整R <sup>2</sup>	0.521	0.215	0.486	0.512	0.284	0.149	0.422	0.467
F值	29.232	10.219	26.815	28.242	19.817	7.886	25.328	27.332

注：+表示 $p<0.1$ ，\*表示 $p<0.05$ ，\*\*表示 $p<0.01$ 。

从方程3和方程7可以看出，在联盟伙伴选择对企业技术创新的影响方面，市场导向联盟伙伴选择对突破式创新 ( $\beta=0.414$ ,  $p<0.01$ ) 具有显著的正向影响，对渐进式创新的影响 ( $\beta=0.086$ ) 不显著，市场导向联盟伙伴选择对突破式创新的影响远大于其对渐进式创新的影响 ( $0.414>0.086$ )。关系导向联盟伙伴选择对渐进式创新 ( $\beta=0.328$ ,  $p<0.05$ ) 具有显著的正向影响，对突破式创新的影响 ( $\beta=0.129$ ) 仅在0.1水平下显著，也可以看出关系导向联盟伙伴选择对渐进式创新的影响大于其对突破式创新的影响 ( $0.328>0.129$ )。因此，市场导向联盟伙伴选择对企业突破式创新的影响更显著，关系导向联盟伙伴选择对企业促进渐进式创新的影响更显著，由此验证了假设1a和假设1b。

由于市场导向联盟伙伴选择对渐进式创新影响不显著，关系导向联盟伙伴选择对突破式创新影响不显著，我们主要对互补性知识整合在市场导向联盟伙伴选择与突破式创新之间，以及辅助性知识整合在关系导向联盟伙伴选择与渐进式创新之间的中介效应进行验证。首先参考Baron和Kenny提出的中介效应验证程序，在方程3的基础上将互补性知识整合纳入回归方程形成模型4，可以看到市场导向联盟伙伴选择与突破式创新之间的回归系数从0.414下降到0.263。同理，在模型7的基础上将辅助性知识整合纳入回归方程形成模型8，可以看到关系导向联盟伙伴选择与渐进式创新之间的回归系数从0.328下

降到0.195。由于互补性知识整合在市场导向联盟伙伴选择与突破式创新之间的中介效应并不是特别清晰,我们参考Sobel检验对上述中介效应进行进一步考察。Sobel检验的检验统计量为 $z=ab/s_{ab}$ ,其中 $s_{ab}=\sqrt{a^2s_b^2+b^2s_a^2}$ ,a、b分别为对应的标准化回归系数, $s_a$ 、 $s_b$ 分别为对应的标准误。互补性知识整合在市场导向联盟伙伴选择与突破式创新之间的中介效应检验过程中,a、b分别为0.314与0.128, $s_a$ 、 $s_b$ 分别为0.073与0.071,计算出的Z值为1.53;辅助性知识整合在关系导向联盟伙伴选择与渐进式创新之间的中介效应检验过程中,a、b分别为0.326与0.102, $s_a$ 、 $s_b$ 分别为0.069与0.060,计算出的Z值为1.62,上述两个Z值均大于Sobel检验所要求的临界值0.970,由此可以得出上述关系中的中介效应均显著,由此验证了假设2a和假设2b。

## 五、结论与讨论

### 1. 研究结论

企业能够在不同的发展阶段针对不同对象分别采取市场导向和关系导向联盟伙伴选择,但两类不同导向的联盟伙伴选择对企业不同类型的技术创新会起到不一样的作用。本研究从互补性知识整合和辅助性知识整合这两种知识整合方式的视角,分析不同导向联盟伙伴选择对企业技术创新水平提升的作用机制,得到了部分有意义的研究结论。

第一,市场导向联盟伙伴选择对互补性知识整合和辅助性知识整合都具有显著正向作用,但市场导向联盟伙伴选择仅对企业突破式创新具有显著作用。首先,当企业通过市场导向选择合作伙伴时,如果联盟能够达成,那一定是以共同的市场利益为基础的,在一定时期内双方的合作关系大于竞争关系,这也使得双方协同创新成为可能,在这种情况下企业从联盟伙伴那里获得互补性技术和知识的可能性更大。其次,采用市场导向联盟伙伴选择使得企业能够建立的外部联结数量更多,对于焦点企业来说可以形成更大规模的联盟合作伙伴,由此获得技术创新水平提升所需知识和资源的机会自然更多。最后,采用市场导向联盟伙伴选择,联盟企业间通过形成更多较为松散的弱连接,使得联盟对象的异质性程度更高,更有利于企业提高其突破式创新水平。采用关系导向联盟伙伴选择更多只能在本地的有限范围内搜索和建立联结,获取的知识和资源的重复水平较高,因此不利于突破式创新水平的提升。

第二,关系导向联盟伙伴选择对互补性知识整合和辅助性知识整合都具有显著正向作用,但关系导向联盟伙伴选择对企业渐进式创新水平提升发挥的作用更大。采用关系导向联盟伙伴选择形成的联盟战略主要通过嵌入区域创新网络,从集群内部获取产品或技术知识;或是建立在人际关系、朋友推荐和家族纽带等联系的基础之上,通过频繁的正式和非正式联系容易形成强联结,能够帮助企业学习联盟伙伴专有而复杂的资源和知识,使其在相似或相近的技术领域进行深度挖掘,从而更有利于企业提高其渐进式创新水平。采用市场导向联盟伙伴选择更多的是在超本地范围内的搜索和建立联结,受限于互动频率和情感水平,很难实现专有而复杂的资源和知识转移,因此不利于渐进式创新水平的提升。

第三,市场与关系导向伙伴选择既直接影响企业技术创新,也通过互补性知识整合和辅助性知识整合对技术创新水平产生间接影响。对于市场导向伙伴选择得到的联盟伙伴,主要通过互补性知识整合提升企业的突破式创新。企业往往无法通过现存资源和知

识实现突破式创新，而是需要探索、获取并有效转换不同领域的资源和知识。通过市场导向联盟战略搜寻联盟对象，包括媒体、广告和公开市场信息等，双方以市场利益为基础形成的联盟也能够避免重复开发与过度竞争。以这种方式形成的联盟企业更多地具有不同的行业 and 知识背景，更容易从彼此获得准确的产品与市场信息以及自身欠缺的资源、知识和技术，从而实现知识互补，学习的目的和收益更多的是获取互补性知识，实现根本性技术创新。对于关系导向伙伴选择得到的联盟伙伴，主要通过辅助性知识整合提升企业的渐进式创新。从访谈和问卷调研过程中了解到，关系导向联盟伙伴选择主要通过朋友和合作伙伴、当地政府和行业协会、现有联盟企业搜寻新的合作伙伴，以这种方式形成的联盟企业与焦点企业往往处于同一产业链的相同或不同环节，从中获取的资源和知识更多的是与焦点企业的现有知识领域相同或相近，学习的目的和收益更多地体现在效率的提升。

## 2. 理论贡献

本文的理论贡献主要体现在以下两个方面：

第一，基于企业合作伙伴选择理论的研究视角将联盟伙伴选择划分为市场导向与关系导向两大类，探索性地提出联盟目标达成的战略性前因变量。如前文所述，已有研究多从联盟已经形成的现状着手探寻实现联盟目标的措施和手段，少有学者考虑联盟形成的战略前因。而事实上，企业选择联盟伙伴绝不应该盲目，外部风险和内部资源决定了企业采用不同导向的联盟合作战略，具体体现在搜寻和选择不同类型的合作伙伴，而这一选择也将最终对联盟目标产生不同的影响。在此基础上，本文进一步提出在探讨不同导向联盟伙伴选择的作用时，不应简单采用孰优孰劣的观点，而应在权变理论的基础上，结合企业自身的特征进行思考。例如，企业所处的发展阶段、具有的规模、所在的行业特征都可能影响企业当期对资源需求和对风险规避的偏好。因此，本文提出完全可以综合两种导向的联盟伙伴选择，合理布局市场和关系导向联盟战略伙伴，通过不同的中介机制促进企业技术创新水平的提升，这也为后续联盟组合交互效应的研究奠定了一定的基础。

第二，通过知识整合将企业不同导向的联盟战略与技术创新联系起来，系统探索联盟伙伴提供的外部知识与企业内部知识的整合方式，协同提升企业技术创新水平的机制，从而找到实现企业突破式创新的新途径，促进企业联盟战略与技术创新理论的融合发展。已有的战略联盟伙伴选择对企业绩效影响的相关研究，主要探讨了不同导向的联盟伙伴选择对企业绩效的直接作用，少有研究对于两者之间的内在机理与过程进行深入探讨。尤其是将企业联盟伙伴选择分为市场和关系导向后，两种方式分别具有各自独特的运行逻辑和实现机制，对结果变量影响的内在机理各不相同，进一步明确了知识整合在企业联盟伙伴选择与技术创新之间的中介作用机制。

## 3. 实践贡献

随着外部环境对企业技术创新水平提升提出了越来越严苛的时间要求，互联网时代的企业比以往任何时候都更需要获取外部的资源和知识，构建优质高效的联盟网络成为了企业的必然选择。一方面，无论是市场导向还是关系导向的联盟伙伴选择都会对联盟企业技术创新有重要意义，因此，企业能够根据自身的战略导向和资源特征，多元化地选择联盟合作伙伴，实现联盟资源的高效整合和利用，促进企业技术创新水平的提升。另一方面，来自不同导向联盟伙伴的资源和知识存在显著差异，只有经过有效的内化和学习才能最

终转化为企业自身的能力，这就对企业的知识整合提出了相应的要求。因此，企业应该在构建联盟的同时积极采取有效措施，有意识地培育自身的联盟管理能力和吸收能力。

#### 4. 不足与未来研究方向

本文受条件限制仍存在一些局限有待完善。一方面，企业技术创新水平提升是热点的研究问题，已经受到大量研究者的关注，已有的前期研究成果表明，除了本文控制的企业规模、企业成立年限和企业类型外，还有其他行业和企业自身因素会对企业技术创新造成影响，未来研究应根据研究情景对其他一些变量进行有效控制。另一方面，受研究条件限制，本文并没有将时间序列纳入本文的研究范畴，可能忽略产生联盟伙伴选择、知识整合与企业技术创新的动态演化过程。同时，随着企业联盟伙伴越来越多，不同导向联盟伙伴对企业竞争能力影响的交互效应会更加明显，因此，未来研究需要通过动态跟踪来进一步揭示联盟伙伴与技术创新的因果关系。

#### 主要参考文献

- [1] 奉小斌, 陈丽琼. 外部知识搜索能提升中小微企业协同创新能力吗? ——互补性与辅助性知识整合的中介作用[J]. 科学学与科学技术管理, 2015, (8): 105-117.
- [2] 焦豪. 二元型组织竞争优势的构建路径: 基于动态能力理论的实证研究[J]. 管理世界, 2011, (11): 76-91.
- [3] 魏江, 徐蕾. 知识网络双重嵌入、知识整合与集群企业创新能力[J]. 管理科学学报, 2014, (2): 34-47.
- [4] Anand B N, Khanna T. Do firms learn to create value? The case of alliances[J]. Strategic Management Journal, 2000, 21(3): 295-315.
- [5] Baum J A C, Rowley T J, Shipilov A V, et al. Dancing with strangers: Aspiration performance and the search for underwriting syndicate partners[J]. Administrative Science Quarterly, 2005, 50(4): 536-575.
- [6] Burt R S. Structural holes: The social structure of competition[M]. Cambridge: Harvard University Press, 2009.
- [7] Faems D, Janssens M, Neyens I. Alliance portfolios and innovation performance: Connecting structural and managerial perspectives[J]. Group & Organization Management, 2012, 37(2): 241-268.
- [8] Gerlach M L. Alliance capitalism: The social organization of Japanese business[M]. Berkeley, CA: University of California Press, 1992.
- [9] Gibson C B, Birkinshaw J. The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity[J]. Academy of Management Journal, 2004, 47(2): 209-226.
- [10] Golonka M. Proactive cooperation with strangers: Enhancing complexity of the ICT firms' alliance portfolio and their innovativeness[J]. European Management Journal, 2015, 33(3): 168-178.
- [11] Govindarajan V, Kopalle P K. Disruptiveness of innovations: Measurement and an assessment of reliability and validity[J]. Strategic Management Journal, 2006, 27(2): 189-199.
- [12] Grant R M. Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration[J]. Organization Science, 1996, 7(4): 375-387.
- [13] Gulati R, Sytch M. Dependence asymmetry and joint dependence in interorganizational relationships: Effects of embeddedness on a manufacturer's performance in procurement relationships[J]. Administrative Science Quarterly, 2007, 52(1): 32-69.
- [14] Hitt M A, Ahlstrom D, Dacin M T, et al. The institutional effects on strategic alliance partner selection in transition economies: China vs. Russia[J]. Organization Science, 2004, 15(2): 173-185.
- [15] Hoang H, Rothaermel F T. The effect of general and partner-specific alliance experience on joint R&D project performance[J]. Academy of Management Journal, 2005, 48(2): 332-345.
- [16] Hoffmann W H. Strategies for managing a portfolio of alliances[J]. Strategic Management Journal, 2007, 28(8): 827-856.

- [17]Lavie D. Alliance portfolios and firm performance: A study of value creation and appropriation in the U. S. software industry[J]. *Strategic Management Journal*, 2007, 28 ( 12 ) : 1187–1212.
- [18]Li J J, Poppo L, Zhou K Z. Do managerial ties in China always produce value? Competition, uncertainty, and domestic vs. foreign firms[J]. *Strategic Management Journal*, 2008, 29 ( 4 ) : 383–400.
- [19]Li J, Young M N, Tang G Y. The development of entrepreneurship in Chinese communities: An organizational symbiosis perspective[J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2012, 29 ( 2 ) : 367–385.
- [20]Li S X, Rowley T J. Inertia and evaluation mechanisms in interorganizational partner selection: Syndicate formation among U. S. investment banks[J]. *Academy of Management Journal*, 2002, 45 ( 6 ) : 1104–1119.
- [21]Li S X, Rowley T J. Inertia and evaluation mechanisms in interorganizational partner selection: Syndicate formation among U. S. investment banks[J]. *Academy of Management Journal*, 2002, 45 ( 6 ) : 1104–1119.
- [22]Li Y, Peng M W. Developing theory from strategic management research in China[J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2008, 25 ( 3 ) : 563–572.
- [23]McCutcheon D, Stuart F I. Issues in the choice of supplier alliance partners[J]. *Journal of Operations Management*, 2000, 18 ( 3 ) : 279–301.
- [24]Meuleman M, Lockett A, Manigart S, et al. Partner selection decisions in interfirm collaborations: The paradox of relational embeddedness[J]. *Journal of Management Studies*, 2010, 47 ( 6 ) : 995–1019.
- [25]Mitsuhashi H. Uncertainty in selecting alliance partners: The three reduction mechanisms and alliance formation processes[J]. *The International Journal of Organizational Analysis*, 2002, 10 ( 2 ) : 109–133.
- [26]Park S H, Ungson G R. The effect of national culture, organizational complementarity, and economic motivation on joint venture dissolution[J]. *Academy of Management Journal*, 1997, 40 ( 2 ) : 279–307.
- [27]Rothaermel F T, Boeker W. Old technology meets new technology: Complementarities, similarities, and alliance formation[J]. *Strategic Management Journal*, 2008, 29 ( 1 ) : 47–77.
- [28]Schildt H A, Maula M V J, Keil T. Explorative and exploitative learning from external corporate ventures[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2005, 29 ( 4 ) : 493–515.
- [29]Sidhu J S, Commandeur H R, Volberda H W. The multifaceted nature of exploration and exploitation: Value of supply, demand, and spatial search for innovation[J]. *Organization Science*, 2007, 18 ( 1 ) : 20–38.
- [30]Sirmon D G, Hitt M A, Ireland R D, et al. Resource orchestration to create competitive advantage: Breadth, depth, and life cycle effects[J]. *Journal of Management*, 2011, 37 ( 5 ) : 1390–1412.
- [31]Subramaniam M, Youndt M A. The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities[J]. *Academy of Management Journal*, 2005, 48 ( 3 ) : 450–463.
- [32]Moeller K. Partner selection, partner behavior, and business network performance: An empirical study on German business networks[J]. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 2010, 6 ( 1 ) : 27–51.
- [33]Walter A, Auer M, Ritter T. The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance[J]. *Journal of Business Venturing*, 2006, 21 ( 4 ) : 541–567.
- [34]Wassmer U, Dussauge P. Network resource stocks and flows: How do alliance portfolios affect the value of new alliance formations? [J]. *Strategic Management Journal*, 2012, 33 ( 7 ) : 871–883.
- [35]Wuyts S, Geyskens I. The formation of buyer-supplier relationships: detailed contract drafting and close partner selection[J]. *Journal of Marketing*, 2005, 69 ( 4 ) : 103–117.
- [36]Xie E, Peng M W, Zhao W H. Uncertainties, resources, and supplier selection in an emerging economy[J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2013, 30 ( 4 ) : 1219–1242.
- [37]Yi Y Q, Liu Y, He H, et al. Environment, governance, controls, and radical innovation during institutional transitions[J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2012, 29 ( 3 ) : 689–708.

( 下转第43页 )

organizations distributed all over the world to realize the new innovation target. A growing number of theory and practice show that the implementation of distributed innovation can help enterprises to obtain the resources across geographical and organizational boundaries, so as to build competitive advantages in the increasingly competitive business environment. Firstly, it sorts out the related research from technology innovation, resource-based view, innovation network, and knowledge management perspectives. Secondly, it compares the research from different perspectives, summarizes the differences and explores the relationship among different perspectives. Finally, according to the shortcomings of the existing research, it puts forward a development trend for future research on distributed innovation.

**Key words:** distributed innovation; technology innovation; resource-based view; knowledge management

(责任编辑: 度 生)

---

(上接第31页)

## Market or Relationship Dependency? The Effect of Alliance Partner Selection Orientation on Technology Innovation

Deng Yu<sup>1, 2</sup>

(1. School of Management, Southwest Political Science and Law, Chongqing 401120, China; 2. School of Management and Economics, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 611731, China)

**Abstract:** Alliance partner selection has important theory and practice significance to the realization of firm alliance strategy target. Market-focus and relationship-focus partner selection has different effects on the improvement of technology innovation of focus enterprises. On the theory basis of alliance strategy, knowledge integration and technology innovation, this paper establishes the theoretical model and empirically tests the relationship between alliance partner selection and technology innovation, by using the data collected from 123 high-tech companies. The results suggest that alliance partner selection strategy positively affects technology innovation, but different alliance partner selection strategies have different effects on technology innovation with different types. Market-focus partner selection mainly promotes breakthrough innovation and relationship-focus partner selection mainly advances incremental innovation. Dual knowledge integration plays a mediation role in the relationship between alliance partner selection and technology innovation. Commentary knowledge integration is an intermediary variable between market-focus alliance partner selection and breakthrough innovation, and auxiliary knowledge integration is an intermediary variable between relationship-focus partner selection and incremental innovation.

**Key words:** alliance partner selection; knowledge integration; breakthrough innovation; incremental innovation

(责任编辑: 散 水)