

·专题: 创新创业·

联盟组合管理能力、关键资源获取与 突破性技术创新绩效研究

□殷俊杰 王思梦 邵云飞

[电子科技大学 成都 611731]

[摘要] 运用联盟组合管理能力高效获取和利用企业外部关键资源,对于提升企业突破性技术创新绩效具有重要意义。从企业资源观的视角,构建了联盟组合管理能力、关键资源获取与突破性技术创新绩效的理论模型。通过问卷调查和统计分析显示,联盟组合管理能力的三个维度与突破性技术创新绩效具有显著正相关。关系治理和组合协调对关键资源获取有显著影响,而关键资源获取又显著影响突破性技术创新绩效。关键资源获取在关系治理与突破性技术创新绩效中起到完全中介作用,在组合协调和突破性技术创新绩效之间起部分中介作用。

[关键词] 联盟组合; 管理能力; 关键资源获取; 突破性技术创新绩效

[中图分类号] F273.1

[文献标识码] A

[DOI] 10.14071/j.1008-8105(2017)01-0008-07

联盟组合作为企业实现长期战略目标的重要途径,为企业形成可持续的竞争优势提供了必要的资源,但是,联盟组合的存在并不意味着企业就能够充分利用这些资源。已有文献指出,联盟失败率非常高,大约有40%~70%的联盟以失败告终^[1]。为了避免联盟的失败,企业越来越重视联盟组合的管理问题。学术界也开始关注企业能力因素对联盟组合成功的影响。

联盟组合管理能力是最大化联盟组合效用以及保障核心企业技术创新活动的关键所在。联盟组合管理能力越高,企业越能够利用联盟组合蕴含的网络资源创造创新收益^[2]。这种能力对技术密集型企业尤为重要,因为他们通常需要及时获取关键性技术资源。当企业形成并应用这种能力之后,新产品的开发速度越快,更有可能产生技术突破型产品^[3],商业研发的成功率越高,进入新市场的速度越快^[4]。

联盟组合中核心企业的绩效差异反映了企业在联盟能力上的异质性,亦或企业在发展和实施联盟战略上的路径不同。换句话说,高效的合作绩效和竞争优势是由企业如何管理和运作联盟组合决定的。另一方面,突破性技术创新被普遍认为是引领

技术及产业发展方向,是企业获得致胜先机和持续竞争优势的关键。当前,以“信息社会”和“互联网+”为主导的新一轮科技革命和产业变革正在孕育兴起,全球科技创新呈现出新的发展态势和特征,以科技的融合为标志,新技术替代旧技术、智能型技术替代劳动密集型技术趋势明显;积极推进突破性技术创新,可以有效实现跨越式追赶,从根本上完成从“后来者”、“跟随者”到“领导者”角色的转变。

基于此,本研究关注如下问题:联盟组合管理能力各维度影响企业突破性技术创新绩效的作用机制是什么?本研究将根据联盟组合管理能力的不同维度,选择相应的理论依据,分析其对关键资源获取及突破性技术创新绩效的影响,提出假设模型,并基于对联盟组合核心企业的调查,开展实证研究。

一、文献回顾与研究假设

突破性技术创新是建立在技术的颠覆性革新基础上,通过推出具备前所未有的性能或相似特征的产品、工艺或服务,覆盖原有市场或开启新的市场

[收稿日期] 2016-11-07

[基金项目] 国家自然科学基金(71172095, 71572028); 高等学校博士学科点基金(20130185110002)。

[作者简介] 殷俊杰(1988-)男,电子科技大学经济与管理学院博士研究生;王思梦(1990-)女,电子科技大学经济与管理学院研究生;邵云飞(1963-)女,电子科技大学经济与管理学院教授、博导。

和潜在应用的一类创新^[5]。它不是对企业已有技术的简单修补,而是突破了既有技术轨道或范式,大幅提升了产品性能的创新,具有不连续、高风险性、高不确定性的特点^[6]。由于其对整个产业的巨大影响作用,众多学者分别从市场导向、制度安排、组织战略、治理机制、组织结构、企业文化等视角对突破性技术创新动力机制进行研究。LEE等从宏观的视角考察了国家创新系统与突破性技术创新之间的关系,研究显示国家主导的创新体系和制度安排对突破性技术创新的研发产生了重要影响^[7]。MONTAGUTI等的实证研究揭示了市场进入战略、市场相容性、互补性资源的可得性对突破性技术创新绩效的正向促进作用^[8]。TELLIS等考察了突破性技术创新绩效的不同驱动因素,研究显示企业文化对突破性技术创新绩效具有最显著的促进作用^[9]。

对文献的梳理发现,很少有学者从联盟的视角来考察其对突破性技术创新的成功驱动机制。突破性技术创新通常需要投入大量的异质性资源,而这些资源不可能全部仅从企业内部获得,联盟作为重要的外部异质性资源来源日益受到重视。资源基础理论和社会网络理论认为^[10],通过外部获取知识不仅可以缓解企业自身资源约束,而且可以获得互补性资源,避免了知识来源单一化导致的突破性技术创新能力的刚性问题^[11]。联盟组合管理能力是对多重外部联盟关系的管理,是企业的重要的核心能力之一,其最终表现形式为绩效的提升。Sarkar等从过程观视角把联盟组合管理能力分为联盟合作前瞻性(Partnering Proactiveness)、关系治理(Relational Governance)和组合协调(Portfolio Coordination)三个维度^[12]。这个分类在后续的研究中得到了较为广泛的使用。本研究基于这个分类,探讨这三个维度对关键性资源获取与突破性技术创新绩效的影响。

(一) 联盟合作前瞻性的影响

联盟组合的成功在很大程度上依赖于企业对联盟伙伴的选择^[1-16]。Sarkar等将联盟合作前瞻性定义为企业比竞争者更早地识别和响应潜在联盟机会,并建立新联盟的能力^[12]。这种能力强调了核心企业对外部的联盟机会感知和响应能力,要求企业确认并抢占新的、有价值的合作机会,率先于其竞争者采取行动,由此在联盟伙伴市场中形成先动者优势^[13],而这反过来,又会增加企业的相对议价能力。其次,前瞻性的联盟合作会持续地更新和调整组合内网络资源的质量和数量,有利于成员企业之间的信息交换和联合行动。并且,与优秀的企业率先建

立联盟关系还能提升焦点企业的行业声誉,被其他企业视为一个很有吸引力的联盟对象,增加了价值占有的砝码^[14]。最后,联盟合作前瞻性能准确地监测企业外部环境的变化态势,迅速发现潜在联盟伙伴的相关信息,从而有助于缔结相互信任、承诺程度较高的联盟合作关系,为突破性技术创新活动奠定良好的基础。基于此,本文提出如下假设1:

假设1: 联盟组合管理能力的联盟合作前瞻性对突破性技术创新绩效具有正向影响。

(二) 关系治理的影响

关系治理是指企业运用非正式规则实现联盟组合柔性管理,以避免联盟伙伴的机会主义行为。联盟组合的治理机制作为一种制度安排,构建了焦点企业与其伙伴之间交易、交换以及交流的行为遵守准则或规制及途径,目的是为了解决有关防卫、合作以及协调等的组织间治理问题^[15]。对焦点企业来说,在联盟组合内,与多个伙伴的关系具有多重复杂性:既包括对偶关系、多伙伴关系以及跨个体联盟关系,同时来自不同领域的伙伴在文化、组织运营、生产理念上存在巨大差异。关系治理能力的水平表现在关系联结的各方建立了共同的愿景,并且能够共同承担风险以及自我调整适应联盟组合内部环境,以此大大降低机会主义风险。关系的性质决定了焦点企业与伙伴之间互动的深度及广度,决定了彼此资源协同或整合的程度,高水平的关系治理能力降低了合约成本、监督成本以及协调成本^[14]。更重要的是,这种非正式规则的能力保障和激励伙伴的协同创新活动,实现集合资源可能达到的最大价值实现潜力,为突破性技术创新活动提供了资源和能力保障。基于此,本文提出如下假设2:

假设2: 联盟组合的关系治理能力对突破性技术创新绩效具有正向影响。

(三) 组合协调能力

组合协调能力强调对组合内部结构的灵活配置,应对外部环境的变化。Hoffmann的案例研究展示了企业能够改变联盟组合的构成要素(如增加探索性联盟)来适应、改变甚至塑造外部环境,有利于组合内价值创造的稳定性和持续性^[16]。如果企业想从联盟关系中获取突破性技术创新收益,组合协调成为融合各自可得资源、产生所需新能力以及应对突破性技术创新不确定性的关键技能。组合协调能力促进了企业与其联盟伙伴共享信息、机会以及活动,使企业能够更加充分地利用组合内网络资源^[14]。核心企业的协调管理有助于伙伴企业之间战略规划和战略实施的互动,消除未联结企业之间隐

性的文化冲突与语言障碍,解决行动不一致的问题,推进伙伴企业之间制定和执行公允的分配原则从而尽早使成员企业对共同行为的方向、条件、步骤以及成本和收益分配达成共识^[10]。因此,组合设计能力加速了联盟组合内网络资源的累积和流动,提升了企业间信息交换的数量和质量,加强了企业间联合行动的效果。基于此,本文提出如下假设3:

假设3: 联盟组合的组合协调能力对突破性技术创新绩效具有正向影响。

(四) 联盟组合管理能力与关键资源获取

联盟组合管理能力体现了企业在愿景规划指导下合理筛选合作关系伙伴、协调、管理组织关系的能力,这就意味着具有高联盟组合管理能力的企业往往能构建、筛选高关系质量的外部关系网络^[13]。因此,这种能力的优势更多的体现在企业对关键资源的获取上。首先,合适的、匹配的联盟伙伴不仅增加了整个联盟组合的活力和弹性,而且带来新鲜的资源和信息^[12-13]。联盟组合中的成员企业能够藉由焦点企业搭建的社交平台认识 and 了解更多的其他企业,推动了联盟组合中的信息流通和资源整合^[17]。其次,具有较强联盟组合管理能力的企业能更有效地规范联盟成员之间的行为,有利于培育联盟中各成员之间的信任,促使联盟成员加强对联盟的资源投入和承诺,并促进联盟网络中资源的有效转移^[12]。最后,具有较强联盟组合管理能力的企业能更有效地获取、分析、利用联盟管理知识,并且设置良好的联盟管理系统和相应的职能机构,对联盟组合资源开展有效的管理^[18]。综上所述,较强的联盟组合管理能力有助于企业构建强关系联盟网络,也有利于企业在联盟组合获取关键资源。据此,本研究提出假设:

假设4: 联盟组合管理能力(合作前瞻性、关系治理、组合协调)对关键资源获取具有正向影响。

(五) 关键资源获取与突破性技术创新绩效

资源基础理论被广泛地用来解释企业绩效,主要的贡献在于能够帮助人们理解企业内部资源的重要性,以及如何利用能力取得高绩效。突破性技术创新活动中,企业所需的关键资源具有不可模仿性和稀缺性等特点^[7],相应的信息和知识使企业能够准确预测环境的变化,有效识别和利用新机会从而采取合适的战略行动^[19]。企业所拥有的关键资源决定了其成功开展突破性技术创新活动的保障。拥有大量知识、技能等稀缺资源的企业,可以更快发现潜在市场机会,评估潜在机会的价值,从中获取

“先占”优势^[20]。因此,企业获取的关键资源越多,企业获取的突破性技术创新绩效就越大。先前的研究也证实,相对于低绩效的企业,高绩效的企业能够获取更多外部战略资源,反过来进一步提高企业绩效。基于上述分析,本研究提出假设:

假设5: 关键资源获取对突破性技术创新绩效具有正向影响。

综上,关键资源获取在将联盟组合管理能力化为企业突破性技术创新绩效的过程中起中介作用。将联盟组合管理能力、关键资源获取以及突破性技术创新绩效等变量关系整合在一个假设模型框架中,如图1所示。

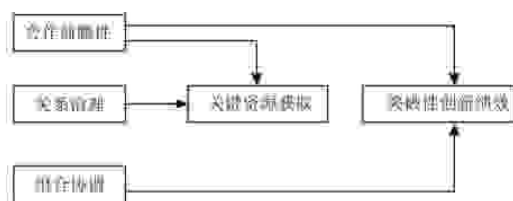


图1 本研究的概念模型

二、研究设计

(一) 样本选择和数据收集

研究样本来自对成都高新技术产业开发区和无锡(太湖)国际科技园的高新技术企业2013年3月开始的问卷调查数据。选择这两个产业园区的企业作为研究对象的原因在于: 园区中包含了从事新一代信息技术、生物产业、高端装备制造产业等战略新兴产业的大中型企业,其产业的技术生命周期短、资源依赖程度高、外部效应特别强,行业的联盟频率较高,有助于增强联盟数据采集的可靠性和代表性。问卷调查的样本企业至少拥有两个及两个以上的联盟,并且样本企业间相互没有联盟关系。为了确保问卷回收率,在一位信息技术行业协会高层管理人员的帮助下进行了问卷发放和回收工作,问卷主要由企业的中高层管理人员进行填写。本次问卷共发放550份,收回322份,筛除无效问卷93份,最终获得有效问卷229份,回收问卷的有效率为71.1%。

本文对回收的问卷样本进行了无回应偏差检验。按照问卷回收顺序将其分为两部分,一部分为2013年6月回收的,另一部分为2013年10月回收的,对两组样本的企业规模和企业年龄进行t检验,结果表明在0.05水平上两部分问卷不存在显著的差异。因此,本文认为非回应偏差问题并不严重。另外,

由于问卷调查过程中所有题项都同一人填写，有可能造成同源方法偏差。我们对回收问卷进行Harman单因素检验，将联盟合作前瞻性、关系治理、组合协调、关键资源获取、企业突破性技术创新绩效放到一起做探索性因子分析，未旋转的因子分析结果显示，因子结构中不存在一个共同的因子，而且第一个因子只解释了25.627%的变异。因此，可推断不存在共同方法偏差。

（二）变量测量

为确保测量工具的效度及信度，我们通过对国内外学者研究成果的全面梳理，依据本文的研究特点以及结合调查对象的实际情况设计了本文的测量量表。

联盟组合管理能力主要参考Sarkar等^[12]的测量方法，其中联盟合作前瞻性6个题项，关系治理6个题项，组合协调4个题项。关键资源获取主要参考了朱秀梅等人^[21]的研究，本文用4个测量指标来衡量知识资源获取。突破性技术创新借鉴Yang等、Subramaniam和Youndt^[22-23]的研究，设置3个题项。在控制变量方面，我们选取了企业年龄、企业规模、联盟组合规模和研发投入强度作为主要控制变

量。其中，企业年龄采用问卷回收年份与企业创办年份的差值衡量；企业规模采用企业员工总数的自然对数进行测量；联盟组合规模采用企业建立的联盟数量来测量；研发投入强度采用企业当年研发投入与销售收入的比值测量。

（三）统计方法

本研究采用SPSS19.0和AMOS17.0进行统计分析。首先，通过信度分析和验证性因子分析检验调查问卷的信度和效度；其次，对主要研究变量进行描述性统计分析和相关分析；最后，采用逐步加入控制变量和自变量的层级回归模型进行数据分析。

三、数据分析与假设验证

（一）问卷信效度检验

本研究所涉及的数据通过SPSS19.0软件进行了信度检验。我们分别计算了所有变量的Cronbach's α 系数和组合信度（composite reliability, CR），如表1所示，所有潜变量的 α 系数和CR均超过了0.7，表明量表内在一致性较好，本研究采用的变量具有较高的信度。

表 1 变量测量及信效度检验

变量	测量题项	因子载荷	AVE
联盟合作前瞻性($\alpha=0.84$, CR=0.81)	我们积极关注外部环境，以发现联盟合作机会	0.82	0.62
	我们定期从各种渠道收集有关潜在合作伙伴的信息	0.79	
	我们密切关注市场发展带来的潜在联盟机会	0.83	
	我们抢在竞争对手前与关键企业结盟	0.76	
	我们经常主动接近有联盟意向的企业	0.72	
关系治理($\alpha=0.79$, CR=0.77)	在联盟遭遇逆境期间保持凝聚关系是非常重要的	0.72	0.58
	我们致力于在相互信任和承诺的基础上建立关系	0.74	
	在相互关系出现问题，我们努力采用灵活处理方式以容纳不同需求	0.79	
	联盟出现分歧时，我们通常重新评估问题，以达成相互满意的和解	0.80	
	我们认为我们的联盟组合是一个需要全面协调的整体，而不是各自独立的一次性合作方式	0.72	
组合协调($\alpha=0.80$, CR=0.78)	我们在不同联盟之间的活动协调良好	0.86	0.64
	我们系统地协调不同类型联盟的策略	0.84	
	我们能够系统地在联盟合作伙伴间进行知识传递	0.76	
关键资源获取($\alpha=0.83$, CR=0.80)	企业从联盟组合中获得了市场开发技能和资源	0.81	0.67
	企业从联盟组合中获得了生产运作技能和资源	0.79	
	企业从联盟组合中获得了新产品开发技能和资源	0.83	
	企业从联盟组合中获取了企业管理技能和资源	0.85	
突破性技术创新绩效($\alpha=0.78$, CR=0.75)	开发了难以替代的新产品或服务，使已有产品或服务过时	0.78	0.60
	开发了全新的技术或生产工艺，使已有技术或生产工艺过时	0.78	
	创新活动使已有产品或服务中的经验或知识过时	0.76	

在效度检验中，首先，研究的题项都出自其他研究者研究中经过论证可行的问卷设计，结合实际研究问题咨询相关专家修正了问卷的部分提法，因此问卷具有较高的内容效度。

其次，测量题项的因子载荷均在0.7以上，平均提取方差（AVE）均大于0.5，表明本研究的构念有较好的聚合效度。表2右上方对角线中的标粗

数值是AVE的平方根，比其所在行和列的所有相关系数都大，表明各变量具有良好的区别效度。因此，本研究使用的量表具有较好的信度与效度，可对各变量作用关系做进一步分析。

（二）变量的描述性统计

由表2可知，各变量的相关系数均未大于0.7，即变量之间不存在潜在的共线性问题。联盟组合管

表 2 变量描述性统计、相关系数和区分效度

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9
联盟合作前瞻性	0.79								
关系治理	0.26**	0.76							
组合协调	0.34**	0.42**	0.80						
关键资源获取	0.37**	0.44**	0.45**	0.82					
突破性技术创新绩效	0.20**	0.37**	0.41**	0.54**	0.78				
企业年龄	-0.31	0.04	0.27	0.19*	-0.28				
企业规模	-0.08	0.18	0.14	0.23	0.07*	0.36			
联盟组合规模	0.12	-0.27	-0.22	0.08	0.05	0.14	0.37		
研发投入强度	0.06	0.12	0.15	0.26	0.18*	0.24	0.02	0.11	
均值	3.65	3.47	4.13	3.28	3.78	12.46	7.64	8.92	0.08
标准差	0.74	0.86	0.41	0.53	0.58	6.31	2.11	10.49	0.09

注：*、**分别表示在5%、1%水平下显著

理能力的3个维度变量与关键资源获取及突破性技术创新绩效都具有显著相关关系。

（三）假设检验

首先，诊断变量的共线性问题，所有控制变量与自变量的VIF值均均小于10，说明模型不存在严重的多重共线性问题。为了进一步检验联盟组合管理能力对突破性技术创新绩效的影响以及关键资源获取的中介作用，采用分层多元回归方法对样本数据进行了系统分析。（1）对中介变量（关键资源获取）的回归分析：以关键资源获取为因变量，分两步加入回归方程的自变量。首先，引入控制变量（模型1）所示。然后，再加入联盟组合管理能力3个维度（模型2）所示；（2）关键资源获取在联盟组合管理能力和突破性技术创新绩效之间的中介效应的检验：以突破性技术创新绩效为因变量，分3步加入变量。首先，加入控制变量，如模型3所示。其次，加入联盟组合管理能力3个维度，如模型4所示。最后，加入中介变量关键资源获取，如模型5所示。

表 3 层级回归结果

变量	关键资源获取		突破性技术创新绩效		
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5
企业年龄	-0.03	-0.07	-0.02	-0.21	-0.21
企业规模	-0.06	-0.13	0.38	0.02	0.03
联盟组合规模	0.14	0.62	-0.18	-0.34	-0.28
研发投入强度	0.03**	0.19**	0.31**	0.27*	0.23*
联盟合作前瞻性		0.46		0.38*	0.34**
关系治理		0.27*		0.53*	0.26
组合协调		0.31*		0.49**	0.37*
关键资源获取					0.35**
调整后R ²	0.02	0.15	0.07	0.31	0.46
ΔR ²		0.13		0.24	0.15
F值	6.24**	8.19**	7.05**	18.43**	23.64**

注：*、**分别表示在5%、1%水平下显著

控制变量和联盟组合管理能力对关键资源获取的回归结果见表3的模型2。在控制了企业年龄、企

业规模、联盟组合规模和研发投入强度等变量之后，模型2比模型1的解释力有显著提高（ΔR²=0.13，F=8.19，p<0.01）。其中，关系治理和组合协调对关键资源获取具有显著的正向影响。

控制变量、联盟组合管理能力和关键资源获取对突破性技术创新绩效的分层回归结果见模型3、模型4和模型5。模型4比模型3的解释力有显著提高（ΔR²=0.24，F=18.43，p<0.01）。从模型4可以看出，联盟组合管理能力的3个维度联盟合作前瞻性（β=0.38，p<0.05）、关系治理（β=0.53，p<0.05）和组合协调（β=0.49，p<0.01）对突破性技术创新绩效都具有显著正向作用。因此，假设H1、H2和H3得到验证。在模型5增加了中介变量关键资源获取后，关系治理的影响由原来在模型4的显著影响下降为不显著（β=0.26，ns），联盟合作前瞻性（β=0.34，p<0.01）和组合协调（β=0.37，p<0.05）对突破性技术创新绩效的影响系数有所下降。同时，关键资源获取对突破性技术创新绩效具有显著的正向影响（β=0.35，p<0.01），根据模型2可知，关系治理（β=0.27，p<0.05）和组合协调（β=0.31，p<0.05）对关键资源获取具有显著的正向影响。参照Baron和Kenny的判断中介效应的标准^[24]，关键资源获取在关系治理与突破性技术创新绩效中起到完全中介作用，在组合协调和突破性技术创新绩效之间起部分中介作用。因此，假设H4得到部分验证。

四、研究总结

本文综合运用企业能力观和资源观，通过构建联盟组合管理能力、关键资源获取、突破性技术创新绩效三者关系的理论模型，就如何提升企业突破性技术创新联盟绩效这一议题做出了更全面的解释，为联盟组合管理的后续研究提供了可供参考与

借鉴的思路。同时,本研究表明联盟组合管理能力是通过影响企业对关键资源的获取而对突破性技术创新绩效产生显著影响的,这为提升企业突破性技术创新绩效提供了理论依据。

1. 联盟组合管理能力对企业突破性技术创新绩效的影响是显著的。

企业在建立联盟组合过程中,应着力培育和提升自身的联盟组合管理能力,通过对联盟组合的伙伴选择、联盟关系的治理和协调加强同联盟伙伴的制度化治理,进而形成企业层面的突破性技术创新优势。

2. 联盟组合管理能力中的2个维度通过关键资源获取影响企业突破性技术创新绩效。

关系治理和组合协调对关键资源获取具有显著影响。关键资源获取在关系治理与突破性技术创新绩效中起到完全中介作用,在组合协调和突破性技术创新绩效之间起部分中介作用。联盟组合管理能力影响了企业在多大程度上可以获取关键资源。通过提高联盟组合管理能力,核心企业能够更好地实现资源获取,从而保障突破性技术创新活动的开展,提升突破性技术创新绩效。

参考文献

- [1] HEIMERIKS K H, KLIJN E, REUER J J. Building capabilities for alliance portfolios[J]. Long Range Planning, 2009, 42(1): 96-114.
- [2] LAVIE D, ROSENKOPF L. Balancing exploration and exploitation in alliance formation[J]. Academy of Management Journal, 2006, 49(4): 797-818.
- [3] 秦剑. 研发/制造/营销跨职能整合与新产品开发: 产品创新性的差异效应研究[J]. 中国管理科学, 2014, 22(1): 130-138.
- [4] LEE G K. The significance of network resources in the race to enter emerging product markets: The convergence of telephony communications and computer networking, 1989-2001[J]. Strategic Management Journal, 2007, 28(1): 17-37.
- [5] SRIVASTAVA M K, GNYAWALI D R. When do relational resources matter? Leveraging portfolio technological resources for breakthrough innovation[J]. Academy of Management Journal, 2011, 54(4): 797-810.
- [6] ZHOU K Z, YIM C K, TSE D K. The Effects Of Strategic Orientations On Technology-And Market-Based Breakthrough Innovations[J]. Journal Of Marketing, 2005, 69(2): 42-60.
- [7] HEE L S, YOO T. Government policy and trajectories of radical innovation in dirigiste states: A comparative analysis of national innovation systems in France and Korea[J]. Technology Analysis & Strategic Management, 2007, 19(4): 451-470.
- [8] MONTAGUTI E, KUESTER S, ROBERTSON T S. Entry strategy for radical product innovations: A conceptual model and propositional inventory[J]. International Journal of Research in Marketing, 2002, 19(1): 21-42.
- [9] TELLIS G J, PRABHU J C, CHANDY R K. Radical innovation across nations: The preeminence of corporate culture[J]. Journal of marketing, 2009, 73(1): 3-23.
- [10] MOURI N, SARKAR, M B, FRYE M. Alliance portfolios and shareholder value in post-IPO firms: The moderating roles of portfolio structure and firm-level uncertainty[J]. Journal of Business Venturing, 2011, 27(3): 355-371.
- [11] GOVINDARAJAN V, KOPALLE P K, DANNEELS E. The effects of mainstream and emerging customer orientations on radical and disruptive innovations[J]. Journal of Product Innovation Management, 2011, 28(s1): 121-132.
- [12] SARKAR M B, AULAKH P S, Madhok A. Process capabilities and value generation in alliance portfolios[J]. Organization Science, 2009, 20(3): 583-600.
- [13] GOERZEN A. Alliance networks and firm performance: The impact of repeated partnerships [J]. Strategic Management Journal, 2007, 28(5): 487-509.
- [14] OZCAN P, EISENHARDT K M. Origin of alliance portfolios: entrepreneurs, network strategies, and firm performance[J]. Academy of Management Journal, 2009, 52(2): 246-279.
- [15] 刘雪梅. 联盟组合: 价值创造与治理机制[J]. 中国工业经济, 2012 (6): 70-82.
- [16] HOFFMANN W H. Strategies for managing a portfolio of alliances[J]. Strategic Management Journal, 2007, 28: 827-856.
- [17] 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.
- [18] TELLIS G J, PRABHU J C, CHANDY R K. Radical innovation across nations: The preeminence of corporate culture[J]. Journal of marketing, 2009, 73(1): 3-23.
- [19] 唐青青, 谢恩, 梁杰. 知识库与突破性创新: 关系嵌入强度的调节[J]. 科学学与科学技术管理, 2015, 36(7): 21-29.
- [20] SCHOENMAKERS W, DUYSTERS G. The technological origins of radical inventions[J]. Research Policy, 2010, 39(8): 1051-1059.
- [21] 朱秀梅, 陈琛, 蔡莉. 网络能力, 资源获取与新企业绩效关系实证研究[J]. 管理科学学报, 2010, 13(4): 44-56.
- [22] YANG K P, CHOU C, CHIU Y J. How unlearning

affects radical innovation: The dynamics of social capital and slack resources[J]. Technological Forecasting and Social Change, 2014, 87: 152-163.

[23] 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.

[24] BARON R M, KENNY D A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations[J]. Journal of personality and social psychology, 1986, 51(6): 1173.

A Study on the Relationship among Alliance Portfolio Management Capabilities, Acquisition of Key Resources and Breakthrough Innovation Performance

YIN Jun-jie WANG Si-meng SHAO Yun-fei

(University of Electronic Science and Technology of China Chengdu 611731 China)

Abstract It is very important to enhance the breakthrough innovation performance by using the alliance portfolio management capabilities to acquire and utilize the external key resources of the enterprise. Based on the resource-based view, a theoretical model of alliance portfolio management ability, key resource acquisition, and breakthrough innovation performance is constructed. By means of questionnaire surveys and statistical analysis, we conclude that all the three dimensions of alliance portfolio management capabilities have significant positive impacts on breakthrough innovation performance. Relational governance as well as portfolio coordination affects the acquisition of key resources significantly, which then obviously affects the breakthrough innovation performance. The acquisition of key resources plays full mediating role between relational governance and breakthrough innovation performance, and part mediating role between portfolio coordination and breakthrough innovation performance.

Key words alliance portfolio; management capabilities; acquisition of key resources; breakthrough innovation performance

编辑 何婧