

# 联盟组合中焦点企业的网络能力对创新绩效的影响

## ——吸收能力的中介作用

宋水正,邵云飞

(电子科技大学 经济与管理学院,成都 611731)

**摘要:**结合社会网络理论和资源基础理论,基于联盟组合中焦点企业的视角,构建了网络能力、吸收能力影响创新绩效的理论模型,并对我国战略性新兴产业242家企业进行了问卷调查和实证分析。研究表明:网络能力的4个维度(网络规划能力、网络构建能力、关系管理能力和位置占据能力)对创新绩效均有显著正向影响;网络能力的4个维度对吸收能力的两个维度(潜在吸收能力和实际吸收能力)也均有显著正向影响;吸收能力的两个维度对创新绩效均有显著正向影响;潜在吸收能力和实际吸收能力在网络能力的4个维度与创新绩效的作用关系之间均起到部分中介作用,而且实际吸收能力的中介作用强于潜在吸收能力的中介作用。

**关键词:**联盟组合;网络能力;吸收能力;创新绩效

**中图分类号:**F064.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—980X(2021)11—0023—12

## 一、引言

随着市场竞争的加剧及技术迭代的加速,单一企业很难独立生存和发展。为了提升企业绩效和核心竞争力,组建战略联盟成为企业发展的趋势(庞博等,2018)。通过对《财富》世界500强企业的研究发现,各企业所拥有的联盟合作伙伴数量平均达到60个(赵艳玲和龙勇,2013)。焦点企业(focal firm)与多个联盟伙伴同时进行合作时,联盟组合(alliance portfolio)就形成了。Hoffmann(2007)认为,联盟组合就是以自身为中心的焦点企业建立或参与的所有联盟共同组成的网络组织。

基于社会网络理论,Granovetter(1985)认为,企业所有的经济活动均嵌入在社会关系网络中。研究指出,外部社会关系网络是企业获取知识等稀缺资源和开展创新活动的重要载体(Adler和Kwon,2002)。研究发现,通过联盟组合网络,焦点企业不仅获得了更多的商业合作机会,而且也获得了更多的稀缺资源,进而提高了创新绩效(庞博等,2018;George et al,2001)。由此可见,在联盟组合中如何提升焦点企业的创新绩效,是当前研究面临的重要问题。Lavie(2007)指出,拥有相似联盟伙伴的企业,其获得的创新绩效却有较大差距,这主要由于企业的网络能力差异导致的。然而,基于联盟组合焦点企业的视角,少有学者进一步探究网络能力通过何种机制影响创新绩效(Hoffmann,2007;Lavie,2007),导致联盟组合中焦点企业的网络能力作用发挥仍然充满着未知。

基于资源基础理论,Barney(1991)认为,资源的获取与开发有助于企业提升竞争优势。研究发现,通过社会网络获取的外部资源只有与企业的内部资源形成互补效应,才能够有效地促进企业竞争优势的提升(沙振权和周飞,2013)。但研究企业内部能力的学者却持有不同的观点,他们认为,在影响企业创新绩效的过程中,网络理论学派过分强调外部联系的作用,而忽略了吸收能力所发挥的核心作用。进一步研究发现,企业在吸收能力上存在差异,而且正是这些能力的差异导致了企业创新绩效的不同(钱锡红等,2010)。Zahra和George(2002)提出,具有较高吸收能力的企业创新绩效更好,在市场竞争中胜出的机会也将大大提高。然而,基于联盟组合焦点企业的视角,学者对网络能力如何通过吸收能力影响创新绩效的研究较为匮乏。

综上所述,基于联盟组合焦点企业的视角,围绕“如何提升焦点企业的创新绩效”这一核心问题,还需要

收稿日期:2021—04—04

基金项目:国家自然科学基金面上项目“突破性创新价值共创的机理研究:跨界、演化与商业逻辑转换”(71872027);国家自然科学基金面上项目“新一代信息技术产业‘联盟组合’与创新能力研究:涌现、构型与治理”(71572028);国家自然科学基金重大项目“‘互联网+’促进制造业创新驱动发展及其政策研究”(17ZDA051)

作者简介:宋水正,电子科技大学经济与管理学院博士研究生,研究方向:创新管理;(通讯作者)邵云飞,博士,电子科技大学经济与管理学院教授、博士生导师,研究方向:创新管理、组织与人力资源管理。

更多更深入的研究来解答以下问题:网络能力如何影响创新绩效?吸收能力是怎样影响创新绩效的?网络能力和吸收能力二者之间有什么关系?网络能力和吸收能力如何共同作用于创新绩效?由此,本文构建了基于联盟组合视角的焦点企业网络能力、吸收能力与创新绩效之间的理论模型,并对我国242家战略性新兴产业的企业进行了问卷调查和实证分析,以期为联盟组合的管理和焦点企业创新绩效的提升,提供相关理论和实践启示。

## 二、理论基础与研究假设

### (一)网络能力与创新绩效

网络能力(network capability)的概念首次出现在Hakansson(1987)的著作中,被界定为企业对网络关系进行管理以及对网络地位进行改善的能力。Möller和Halinen(1999)提出,网络能力就是企业在对外部网络机会和价值进行识别之后,开发、维持及利用各个层次的网络关系来获得资源和信息的能力。Ritter(1999)认为,网络能力是企业开发与利用合作伙伴之间联系的能力,其实质就是网络胜任力。作为国内首批研究网络能力的学者,徐金发等(2001)将网络能力界定为企业对外部网络关系进行开发与管理的的能力。邢小强和仝允桓(2006)认为,网络能力其实是一种应用于企业战略和企业战略这两个层次的核心能力。结合上述学者的研究成果,本文以任胜钢(2010)、方刚(2011)、范钧等(2014)及李纲等(2017)的研究为基础,将网络能力归纳为——企业对外部网络机会和价值进行识别,对网络结构进行构建,对网络关系进行管理和升级,对网络地位进行巩固和提升,以促进网络绩效提升与竞争优势获取的动态能力。另外,本文从战略、结构、关系与位置等层面,将网络能力划分成4个维度——网络规划能力、网络构建能力、关系管理能力与位置占据能力。

创新绩效(innovation performance)的观点最早是根据Farrell(1957)提出的“技术效率”演变而来的。Drucker(1993)认为,创新绩效用来综合评价企业的技术创新水平,强调所有创新元素的组合。Jantunen(2005)指出,创新绩效表示企业在产品或过程创新之后所带来的企业绩效的提升。Hagedoorn和Cloodt(2003)将创新绩效界定为将新技术、新设备或新产品引入市场的比重。Gemünden et al(1996)认为,创新绩效就是用“创新成功”描述企业的创新成果。本文结合上述学者的研究成果,将创新绩效的归纳为——对企业技术性创新活动成果与效率的综合评价;同时,借鉴Ritter和Gemünden(2004)的研究,本文将创新绩效划分成产品创新绩效与工艺创新绩效两方面。

下文将从4个维度研究焦点企业的网络能力对创新绩效的影响。

#### 1. 网络规划能力与创新绩效

网络规划能力是指企业对外部网络机会和价值进行识别之后,对网络活动的总体规划与指导方针进行制定的能力(范钧等,2014)。焦点企业如果缺乏网络规划能力,那么嵌入企业网络中的创新活动和机会就难以被识别。Möller et al(2005)提出,网络规划能力是焦点企业应对网络变化的基础能力,通过该能力,焦点企业能够更好地认识与理解所处的网络环境。Teece(1998)研究发现,网络规划能力有助于焦点企业从战略层面发现企业网络中合作伙伴的价值与潜力,进而掌握企业网络的演化趋势与发展方向。因此,具有较强网络规划能力的焦点企业,能够更好地感知企业网络中的战略机会,使企业创新绩效能够有效提升。基于上述分析,本文提出如下假设:

网络规划能力正向显著地影响创新绩效(H1a)。

#### 2. 网络构建能力与创新绩效

网络构建能力是指企业通过寻找和遴选适当的合作伙伴,并为之建立直接联结,进而构建企业网络的能力(任胜钢,2010)。Möller和Halinen(1999)认为,网络构建能力能够帮助焦点企业完成一个合作伙伴数量充足、类型多样的关系网络的建立。Gilsing和Nooteboom(2005)研究发现,企业通过网络构建能力能够有效管理焦点企业与网络合作伙伴的联结密度,以提高创新能力和对关系风险的治理。Ritter和Gemünden(2003)在研究德国企业之后提出,焦点企业的网络构建能力正向影响企业的流程创新和产品创新。基于上述分析,本文提出如下假设:

网络构建能力正向显著地影响创新绩效(H1b)。

### 3. 关系管理能力与创新绩效

关系管理能力指企业处理、协调、控制和深化与合作伙伴联系的能力(李纲等,2017)。Tsai(2001)指出,关系管理能力有助于焦点企业与合作伙伴之间进行知识转移,从而促进创新能力的提升。Ford(1980)及 Brass et al(2004)提出,关系管理能力能够促使焦点企业获取重要的市场信息,进而促进焦点企业的内部创新。Han et al(1998)研究发现,合作关系的深化有助于完成长期的技术项目合作,使企业更具竞争优势。Dhanasai 和 Parkhe(2006)研究发现,合作伙伴间之间的稳定关系,有助于焦点企业的知识获取和创新绩效的提升。基于上述分析,本文提出如下假设:

关系管理能力正向显著地影响创新绩效(H1c)。

### 4. 位置占据能力与创新绩效

位置占据能力是指企业通过占据网络中的中心或有利位置来巩固和提升网络地位的能力(方刚,2011)。网络位置指的是企业在网络中所处的位置和地位,它是单个企业的网络特征之一(方刚,2008)。Gulati et al(2000)指出,相较于市场地位,企业的网络地位更能够影响企业的绩效。Owen-Smith 和 Powell(2004)研究发现,只有处于网络中央位置的企业才能够获得创新的利益。Tsai 和 Ghoshal(1998)认为,位置的中央性不但能使焦点企业的地位和声誉更高,而且能使合作伙伴间更加信任,促进相互合作,进而提高了焦点企业的创新水平。综上所述,位置占据能力使焦点企业占据网络的中央位置或优势位置,能够有效地提升焦点企业的创新绩效。基于上述分析,本文提出如下假设:

位置占据能力正向显著地影响创新绩效(H1d)。

## (二)网络能力与吸收能力

吸收能力(absorptive capacity)的概念最早出现在 Cohen 和 Levinthal(1990)发表的论文中,被定义为企业对外部新知识进行辨识、评价及吸收,然后在商业化产出中进行应用的能力。Zahra 和 George(2002)将吸收能力界定为,企业为了获得与维持竞争优势而对知识进行创造和运用的动态能力,此定义被多数学者所认可。Lane et al(2006)提出,吸收能力是企业通过探索式、转化式与开发式等三种学习过程运用外部新知识的能力。本文以 Zahra 和 George(2002)的研究为基础,将吸收能力归纳为——企业对外部新知识、新技术进行获取、消化及转换,并在商业化产出中进行整合应用的动态能力。本文将吸收能力主要划分为两个维度——潜在吸收能力(知识获取和消化)与实际吸收能力(知识转换和应用)。

下文将从分别从网络能力的4个维度研究对吸收能力两个维度的影响。

### 1. 网络规划能力与吸收能力

作为战略层面的网络能力,网络规划能力侧重于焦点企业对企业网络的战略性思考(方刚,2008)。Dyer 和 Nobeoka(2000)研究发现,网络规划能力能够进一步明确焦点企业在企业网络中的身份,进而获取深层次的信息和知识,从而促进知识的获取。Mohr 和 Sengupta(2002)提出,网络规划能力能够帮助焦点企业从战略高度分析企业所需要的知识,增强学习意图和学习动机,从而促进知识的消化与应用。基于上述分析,本文提出如下假设:

网络规划能力正向显著地影响潜在吸收能力(H2a);

网络规划能力正向显著地影响实际吸收能力(H2b)。

### 2. 网络构建能力与吸收能力

作为结构层面的网络能力,网络构建能力能够帮助焦点企业建立一个合作伙伴数量充足、类型多样的关系网络(Möller 和 Halinen,1999)。通过网络构建能力,焦点企业能够筛选到关键的合作伙,并与其建立直接联结,获得更多有价值的知识(范钧和王进伟,2011),进而促进知识的获取与消化。Dyer 和 Singh(1998)研究发现,网络构建能力帮助焦点企业建立关系网络,促进合作伙伴之间的共同学习与知识交流,进而促进知识的学习与转换。Kohtamäki 和 Bourlakis(2012)提出,网络构建能力为焦点企业与合作伙伴间的相互学习搭建了一个平台,显著地提升了网络组织的动态能力,进而促进知识的学习与应用。基于上述分析,本文提出如下假设:

网络构建能力正向显著地影响潜在吸收能力(H2c);

网络构建能力正向显著地影响实际吸收能力(H2d)。

### 3. 关系管理能力与吸收能力

作为关系层面的网络能力,关系管理能力能够协助焦点企业处理、协调、控制和深化与合作伙伴的联系(李纲等,2017)。王睢和罗珉(2008)首次提出“关系性吸收能力”的概念,该概念融合了关系管理能力和吸收能力的内涵,“关系性吸收能力”表明企业的吸收能力必须置于网络伙伴的合作关系之中,才能有效发挥关系管理能力的作用,即关系管理能力对吸收能力有显著影响。Yli-Renko et al(2002)研究发现,对于焦点企业与合作伙伴而言,高水平的网络关系不仅可以保障信息获取的效率,而且可以提升信息交流的质量,进而增强潜在吸收能力。Uzzi(1997)指出,焦点企业的关系管理能力有助于网络伙伴间的交流与互动,进而促进焦点企业对外部知识的转化与应用,增强实际吸收能力。基于上述分析,本文提出如下假设:

关系管理能力正向显著地影响潜在吸收能力(H2e);

关系管理能力正向显著地影响实际吸收能力(H2f)。

### 4. 位置占据能力与吸收能力

作为位置层面的网络能力,位置占据能力能够使焦点企业占据网络的中央位置,进而提升和巩固网络地位(方刚,2011)。Bell(2005)及Marrone(2010)等学者研究发现,位置占据能力使焦点企业能够接触到更多的新知识,提高知识获取的数量、质量和准确性。所以,位置占据能力能够提升焦点企业的潜在吸收能力。Hansen(2002)认为,企业的位置占据能力越强,那么该企业就越容易在网络中占据中心位置,学习和应用外部知识的能力也会得到有效提升。所以,位置占据能力能够提升焦点企业的实际吸收能力。基于上述分析,本文提出如下假设:

位置占据能力正向显著地影响潜在吸收能力(H2g);

位置占据能力正向显著地影响实际吸收能力(H2h)。

## (三)吸收能力与创新绩效

下文将从两个维度来研究吸收能力对创新绩效的影响。

潜在吸收能力包含知识获取能力与知识消化能力两部分(Zahra和George,2002)。Stock et al(2001)提出,知识获取能力能够使企业对客户的需求有更深入的了解,进而促进企业更加有针对性地开发新产品。Dyer和Singh(1998)研究发现,知识获取能力一方面促使企业的产品缺陷减少;另一方面促使产品开发周期有效缩短,进而提升创新绩效。Atuahene-Gima(2003)认为,知识消化能力能够在如下两方面帮助企业:一是帮助企业在新产品开发中加快问题解决的速率;二是帮助企业及时更新知识库,使重复的工作得到有效规避。综上所述,潜在吸收能力能够提升企业的创新绩效。

实际吸收能力包含知识转换能力与知识应用能力两部分(Zahra和George,2002)。Todorova和Durisin(2007)认为,知识转换能力不仅可以帮助企业重构认知结构,而且可以帮助企业摆脱对知识路径的依赖,使企业进一步增强竞争优势。Niggard(2005)提出,在将资源与信息转化为企业的新产品或新观点的过程中,知识应用是不可或缺的。Lichtenthaler(2009)研究发现,为了应对外部环境的变化,企业只有持续增强知识转换能力和知识应用能力,才能不断地开发出新产品。综上所述,实际吸收能力能够提升企业的创新绩效。

基于上述分析,本文提出如下假设:

潜在吸收能力正向显著地影响创新绩效(H3a);

实际吸收能力正向显著地影响创新绩效(H3b)。

## (四)吸收能力的中介作用

结合“网络能力与吸收能力”及“吸收能力与创新绩效”的假设,本文认为,吸收能力两个维度在网络能力4个维度对创新绩效的影响中均存在中介作用,并提出如下假设:

潜在吸收能力在网络规划能力/网络构建能力/关系管理能力/位置占据能力对创新绩效的影响中存在中介作用(H4a/H4c/H4e/H4g);

实际吸收能力在网络规划能力/网络构建能力/关系管理能力/位置占据能力对创新绩效的影响中存在中介作用(H4b/H4d/H4f/H4h)。

## (五)理论模型

综合以上假设,本文构建了基于联盟组合视角的焦点企业网络能力、吸收能力与创新绩效之间的理论模型,如图1所示。

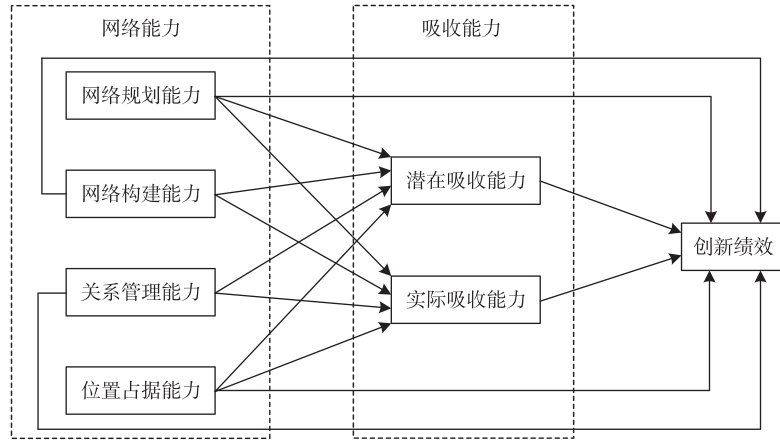


图1 理论模型

### 三、研究设计

#### (一) 样本选择

考虑到样本企业应具备较强的创新能力,本文选择的行业是中国战略性新兴产业,并将样本企业锁定在信息技术等七大行业领域。因为战略性新兴产业具有科技含量高优点,而且其创新行为持续在发生,所以,调研行业与本文的研究需要相吻合。

为增强调研样本的代表性,本文将调研范围主要定位在珠三角、长三角、京津冀和川渝等地区。由于样本企业需要构建联盟组合。因此,在调研问卷中设置“企业的联盟个数是否超过两个”题项。考虑到企业发展的稳定性,本文主要选择成立至少3年的企业作为研究对象。因为企业的管理人员对企业整体情况和联盟状况更加了解,能够为本次调查提供比较真实的反馈,所以,本文主要选择企业中高层管理人员作为被调查者。

#### (二) 数据收集

本文从问卷开发、预调研、问卷修订到正式调研结束,一共经历7个月的时间(2018年6月至2018年12月),问卷发放和回收得到了学校校友会和本地高新技术园区管委会的大力支持。因为地理位置的限制,四川地区的企业主要以线下方式(纸质问卷)进行调研,其他地区的企业主要通过线上方式(网络问卷)开展广泛调研。本文合计发放问卷700份(线下100份,线上600份),收回问卷323份(线下87份,线上236份),删除存在多选、漏答和存在明显问题的问卷,最终得到有效问卷242份(线下69份,线上173份),有效回收比例为34.57%。见表1,对样本进行描述性统计。从总体上看,本文所选的样本具有良好的代表性。

表1 样本的描述性统计(N=242)

特征	类别	样本数	所占比重(%)	特征	类别	样本数	所占比重(%)	
企业性质	国有企业	49	20.25	销售额(元)	1000万以下	18	7.44	
	民营企业	133	54.96		1000万(含)~5000万	81	33.47	
	合资企业	43	17.77		5000万(含)~2亿	82	33.88	
	外资企业	9	3.72		2亿(含)~10亿	34	14.05	
	其他企业	8	3.31		10亿元及以上	27	11.16	
企业年龄	3~5年	17	7.02	联盟数量	2~5个	66	27.27	
	6~9年	35	14.46		6~9个	96	39.67	
	10~19年	108	44.63		10~19个	52	21.49	
	20年及以上	82	33.88		20~49个	17	7.02	
					50个及以上	11	4.55	
所在行业	信息技术	85	35.12	所在区域	珠三角地区	43	17.77	
	生物医药	23	9.50		长三角地区	54	22.31	
	新材料	12	4.96		京津冀地区	51	21.07	
	高端装备制造	33	13.64		四川地区	69	28.51	
	新能源	42	17.36					
	新能源汽车	22	9.09		重庆地区	25	10.33	
	节能环保	25	10.33					

### (三) 变量测量

为确保测量量表的科学性与合理性,本文主要参考国内外学者设计的成熟量表,并根据实际情况进行修订。本文使用 5 点式 Linkert(李克特)量表测量主要变量(控制变量除外),其中,1=非常不赞成,2=比较不赞成,3=中立,4=比较赞成,5=非常赞成。变量测量情况如下:

(1)自变量:网络能力(NC)。本文主要参考李纲等(2017)、Ritter 和 Gemünden(2003)、方刚(2008)等学者的研究,从网络规划、网络构建、关系管理和位置占据等 4 个能力维度进行测量,共有 16 个测量题项。

(2)中介变量:吸收能力(AC)。本文主要参考钱锡红等(2010)、Zahra 和 George(2002)等学者的研究,从潜在吸收与实际吸收等两个能力维度进行测量,共有 10 个测量题项。

(3)因变量:创新绩效(IP)。本文主要参考 Ritter 和 Gemünden(2004)、Bell(2005)等学者的研究,从产品创新绩效和工艺创新绩效两方面进行测量,共有 5 个测量题项。

## 四、实证分析

本文的实证分析主要使用软件 SPSS22.0 来完成。

### (一) 共同方法偏差分析

因为调查问卷是由一个人单独完成一份的,所以共同方法偏差(同源偏差)的情况就不能完全排除。参考周浩与龙立荣(2004)的思路,本文使用哈曼(Harman)单因子方法来判定同源偏差。通过未旋转的因子分析结果发现,因子结构之中并未发现共同因子,另外,首个因子仅仅解释了 20.32% 的变量变异,并没超过 40% 的参考标准。综上所述,本文不存在潜在的共同方法偏差(同源偏差)问题。

### (二) 信度检验

信度分析的目的主要是检验量表数据是否真实可信。本量表的信度检验使用克朗巴哈系数(Cronbach's  $\alpha$ )与组合信度(Composite Reliability, CR)两个指标。见表 2,各变量下设题项所对应的因子载荷都超过 0.5,另外,变量的 Cronbach's  $\alpha$  与组合信度(CR)都超过 0.7。由此判定,该量表内部具有较好的稳定性与一致性。因此,该量表的信度比较好。

表 2 变量测量及信效度检验

变量	测量题项	因子载荷	Cronbach's $\alpha$	组合信度(CR)	AVE
网络规划能力	本企业能够塑造联盟网络的愿景与目标	0.847	0.890	0.901	0.694
	本企业能够辨识联盟网络带来的价值和机会	0.780			
	本企业具有指导合作伙伴参与联盟活动的基本原则和思路	0.867			
	本企业能够预测联盟网络未来发展趋势和方向	0.836			
网络构建能力	本企业经常利用各种渠道(如:商会、行业协会、咨询机构等)寻找潜在合作伙伴	0.798	0.888	0.902	0.698
	本企业能够有效地评估和筛选潜在合作伙伴	0.861			
	本企业清楚以何种策略与潜在合作伙伴建立关系	0.824			
	本企业能够同时与多个合作伙伴保持密切联系	0.857			
关系管理能力	本企业经常与合作伙伴进行联系和沟通	0.800	0.867	0.866	0.617
	本企业能够与合作伙伴保持较长时间的合作关系	0.820			
	本企业能够妥善处理与合作伙伴产生的分歧或冲突	0.790			
	本企业能够动态地调整和优化与合作伙伴的关系	0.730			
位置占据能力	本企业具有占据网络中心位置的能力	0.805	0.895	0.903	0.699
	本企业具有占据网络优势地位的能力	0.852			
	本企业善于为网络合作伙伴间的沟通牵线搭桥	0.845			
	本企业能够不依赖第三方而与网络合作伙伴直接联系	0.840			
潜在吸收能力	本企业能够及时关注和收集行业内新出现的新技术、新知识	0.866	0.902	0.926	0.715
	本企业能够准确评估新技术、新知识的价值	0.850			
	本企业经常与外界接触以获取新技术、新知识	0.845			
	本企业能够以较快的速度对获取的新技术、新知识进行学习	0.853			
实际吸收能力	本企业能够很快地分析和理解已获取的新技术、新知识	0.814	0.922	0.940	0.759
	本企业定期讨论市场发展趋势和新产品开发事宜	0.875			
	本企业能够将自身已有相关知识技术和消化后的新技术、新知识进行有效融合	0.870			
	本企业能较快地将所掌握的新技术、新知识应用到实际研发或生产之中	0.878			
	本企业能够利用新知识改进已有的盈利模式或推出新的商业模式	0.869			
	本企业能够较好地利用新知识来开拓新市场	0.865			

续表

变量	测量题项	因子载荷	Cronbach's $\alpha$	组合信度(CR)	AVE
创新绩效	与同行相比,本企业总是率先推出新产品或服务	0.820	0.894	0.922	0.702
	与同行相比,本企业总是率先应用新技术	0.858			
	与同行相比,本企业新产品与服务具有较好的市场反应	0.860			
	与同行相比,本企业的产品包含更为先进的技术和工艺	0.811			
	与同行相比,本企业的新产品开发成功率更高	0.839			

### (三)效度检验

效度分析的目的主要是检验量表数据是否准确有效。效度主要分为内容效度、区分效度与聚合效度,以下将分别进行说明:

(1)内容效度主要检验各变量的下设题项是否合理,因为本文的量表参考国内外成熟量表修改而成。因此,本量表的内容效度比较好。

(2)区分效度主要检验各变量的下设题项与其他变量的相关程度(刘刊和杨楠,2020)。Fornell和Larcker(1981)建议,检验区分效度通过比较“某潜变量平均方差提取值(Average Variance Extracted, AVE)平方根”与“该潜变量和其他潜变量之间的相关系数”的相对大小来实现。见表3所示,括号内的“AVE平方根”都远大于“相关系数”。因此,本量表具有比较好的区分效度。

(3)聚合效度又称收敛效度,通过比较各变量的下设题项与该变量的相关程度来检验(刘刊和杨楠,2020),即通过AVE与因子载荷的大小来检验。由表2可知,网络能力、吸收能力和创新绩效等各变量的AVE都超过0.5,下设题项的因子载荷都超过0.7。因此,本量表具有比较好的聚合效度。

表3 相关系数

变量	1	2	3	4	5	6	7
1 网络规划能力	(0.833)						
2 网络构建能力	0.302**	(0.835)					
3 关系管理能力	0.450**	0.427**	(0.786)				
4 位置占据能力	0.357**	0.300**	0.447**	(0.836)			
5 潜在吸收能力	0.281**	0.192**	0.297**	0.220**	(0.846)		
6 实际吸收能力	0.337**	0.199**	0.330**	0.346**	0.411**	(0.871)	
7 创新绩效	0.321**	0.316**	0.297**	0.280**	0.301**	0.438**	(0.838)

注:\*\*表示 $P < 0.01$ ;括号内的值为AVE的平方根。

### (四)相关分析

由表3可知,各变量间相关系数(Pearson系数)都大于0。因此,各变量间存在正向的相关关系,该结果可作为初步证据来用于对本文假设的验证。另外,因为各变量间的相关系数都小于0.5,所以各变量间不存在潜在的共线性问题。

### (五)假设检验

另外,本文使用统计软件AMOS22.0和Mplus7.4进行假设检验,将主要从直接作用关系和中介作用关系两方面进行检验。

#### 1. 整体模型模拟评价

使用AMOS22.0建立包含所有主要变量的整体结构方程模型,模型拟合指标见表4,所有拟合指标都接近或达到参考标准,表明本文的整体模型具有良好的拟合度。

表4 整体模型模拟指标

拟合指标	参考标准	拟合指标	拟合情况
卡方自由度比( $\chi^2/df$ )	小于3	1108.877/430=2.640	良好
优度拟合指数(GFI)	大于0.90	0.913	良好
规范拟合指数(NFI)	大于0.90	0.893	良好
非规范拟合指数(TLI)	大于0.90	0.925	良好
比较拟合指标(CFI)	大于0.90	0.938	良好
标准化残差均方根(SRMR)	小于0.05	0.047	良好
近似误差均方根(RMSEA)	小于0.08	0.072	良好

#### 2. 直接作用关系假设检验

使用AMOS22.0分别构建M1、M2、M3等三个结构方程模型,接着检验它们所对应的直接作用关系。

(1)构建网络能力4个维度与创新绩效的结构方程模型M1,表5表示假设检验情况。4条关系路径的标准化路径系数(回归系数估计值)为0.193~0.244,相对应的临界比值(critical ration, CR)均远大于参考值1.95,而且对应的概率值(probability, P)均小于0.05,说明相对应的4条直接作用关系路径都具有显著统计性。因此,研究假设H1a、H1b、H1c和H1d均得到验证。

(2)构建网络能力4个维度与吸收能力两个维度的结构方程模型M2,假设检验情况见表5。8条关系路径的标准化路径系数为0.179~0.316,相对应的CR均远大于1.95,而且P均小于0.05,说明相对应的8条直接

作用关系路径都具有显著统计性。因此,研究假设 H2a、H2b、H2c、H2d、H2e、H2f、H2g 和 H2h 均得到验证。

(3) 构建吸收能力两个维度与创新绩效的结构方程模型 M3,表 5 表示假设检验情况。两条关系路径的标准化路径系数是 0.272 与 0.442,相对应的 CR 均远大于 1.95,而且 P 均小于 0.05,说明相对应的两条直接作用关系路径都具有显著统计性。因此,研究假设 H3a 和 H3b 均得到验证。

### 3. 中介作用关系假设检验

因为软件 Mplus 具有强大的分析功能,能够自行选择合适的参数估计方法,具有原理清晰、操作简便等优点(王孟成,2014),所以本文采用软件 Mplus7.4 来进行中介作用关系(中介效应)检验。借鉴温忠麟和叶宝娟(2014)的思路,通过 Mplus 程序,使用 Bootstrap(数据自抽样)方法检验中介效应。借鉴 Hayes(2009)的研究,设置 5000 为 Bootstrap 抽样数,选 95% 为置信水平,在偏差校正的情况下,使用非参数百分位来检验系数乘积(间接效应估计值)。

“网络能力 4 个维度→创新绩效”4 条关系路径各自对应的直接效应和总间接效应见表 6。4 条关系路径各自对应的直接效应估计值分别为 0.246( $P < 0.01$ )、0.244( $P < 0.001$ )、0.317( $P < 0.01$ )和 0.265( $P < 0.01$ ),直接效应均显著;4 条关系路径各自对应的总间接效应估计值分别为 0.213( $P < 0.001$ )、0.167( $P < 0.01$ )、0.225( $P < 0.01$ )和 0.211( $P < 0.001$ ),总间接效应也均显著。通过计算,以上 4 条关系路径各自对应的总效应估计值分别为 0.459(0.246+0.213)、0.411(0.244+0.167)、0.542(0.317+0.225)和 0.476(0.265+0.211)。

由表 6 可知,8 条具体关系路径各自对应的间接效应估计值分别为 0.070( $P < 0.05$ )、0.143( $P < 0.01$ )、0.063( $P < 0.05$ )、0.104( $P < 0.01$ )、0.076( $P < 0.05$ )、0.149( $P < 0.01$ )、0.060( $P < 0.05$ )和 0.151( $P < 0.001$ ),间接效应均显著;另外,8 条具体关系路径的间接效应 95% 置信区间均不包含 0,所以 8 条具体关系路径均存在中介效应(间接效应)。因为 8 条具体关系路径的间接效应和直接效应的估计值同为正数,所以在网络能力 4 个维度对创新绩效影响中,吸收能力两个维度均发挥部分中介作用。因此,研究假设 H4a、H4b、H4c、H4d、H4e、H4f、H4g 和 H4h 均得到验证。

表 5 直接作用关系假设检验

关系路径	结构方程模型	标准化路径系数	临界比值	P	结果
网络规划能力→创新绩效	M1	0.244	3.515	***	支持假设 H1a
网络构建能力→创新绩效	M1	0.231	3.413	***	支持假设 H1b
关系管理能力→创新绩效	M1	0.205	2.925	**	支持假设 H1c
位置占据能力→创新绩效	M1	0.193	2.797	**	支持假设 H1d
网络规划能力→潜在吸收能力	M2	0.199	2.884	**	支持假设 H2a
网络规划能力→实际吸收能力	M2	0.219	3.203	**	支持假设 H2b
网络构建能力→潜在吸收能力	M2	0.179	2.594	**	支持假设 H2c
网络构建能力→实际吸收能力	M2	0.182	2.638	**	支持假设 H2d
关系管理能力→潜在吸收能力	M2	0.271	3.928	***	支持假设 H2e
关系管理能力→实际吸收能力	M2	0.291	4.218	***	支持假设 H2f
位置占据能力→潜在吸收能力	M2	0.229	3.339	***	支持假设 H2g
位置占据能力→实际吸收能力	M2	0.316	4.647	***	支持假设 H2h
潜在吸收能力→创新绩效	M3	0.272	4.133	***	支持假设 H3a
实际吸收能力→创新绩效	M3	0.442	6.409	***	支持假设 H3b

注:\*\*表示  $P < 0.01$ ,\*\*\*表示  $P < 0.001$ 。

表 6 中介作用关系假设检验

关系路径	标准化直接效应	标准化总间接效应	具体关系路径	标准化间接效应	偏差校正 Bootstrap 置信区间 (置信水平 95%)		中介类型	结果
					下限	上限		
网络规划能力→创新绩效	0.246**	0.213***	网络规划能力→潜在吸收能力→创新绩效	0.070*	0.023	0.140	部分中介	支持假设 H4a
			网络规划能力→实际吸收能力→创新绩效	0.143**	0.072	0.242	部分中介	支持假设 H4b
网络构建能力→创新绩效	0.244***	0.167**	网络构建能力→潜在吸收能力→创新绩效	0.063*	0.021	0.132	部分中介	支持假设 H4c
			网络构建能力→实际吸收能力→创新绩效	0.104**	0.040	0.199	部分中介	支持假设 H4d
关系管理能力→创新绩效	0.317**	0.225**	关系管理能力→潜在吸收能力→创新绩效	0.076*	0.025	0.155	部分中介	支持假设 H4e
			关系管理能力→实际吸收能力→创新绩效	0.149**	0.080	0.247	部分中介	支持假设 H4f
位置占据能力→创新绩效	0.265**	0.211***	位置占据能力→潜在吸收能力→创新绩效	0.060*	0.016	0.128	部分中介	支持假设 H4g
			位置占据能力→实际吸收能力→创新绩效	0.151***	0.084	0.242	部分中介	支持假设 H4h

注:\*表示  $P < 0.05$ ,\*\*表示  $P < 0.01$ ,\*\*\*表示  $P < 0.001$ 。

在网络能力4个维度与创新绩效作用关系中,潜在吸收能力的中介效应占总效应的比例分别为0.15(0.070/0.459)、0.15(0.063/0.411)、0.14(0.076/0.542)和0.13(0.060/0.476),实际吸收能力的中介效应占总效应的比例分别为0.31(0.143/0.459)、0.25(0.104/0.411)、0.27(0.149/0.542)和0.32(0.151/0.476)。因此,实际吸收能力发挥的中介作用强于潜在吸收能力。

## 五、结论与启示

### (一)研究结论

基于联盟组合中焦点企业的视角,本文构建了网络能力、吸收能力影响创新绩效的理论模型,主要得出以下4个结论:

(1)网络能力能够正向影响创新绩效。由实证结果可知,网络能力的4个维度与创新绩效所对应的4条直接作用关系路径都具有显著统计性。因此,研究假设H1a、H1b、H1c和H1d均得到验证。

(2)网络能力的4个维度对吸收能力的两个维度均有显著正向影响。假设检验结果表明,网络能力的4个维度与吸收能力的两个维度所对应的8条直接作用关系路径都具有显著统计性。因此,研究假设H2a、H2b、H2c、H2d、H2e、H2f、H2g和H2h均得到验证。

(3)吸收能力的两个维度均对创新绩效有显著正向影响。假设检验结果表明,吸收能力的两个维度均与创新绩效所对应的两条直接作用关系路径都具有显著统计性。因此,研究假设H3a和H3b均得到验证。

(4)吸收能力的两个维度均起到部分中介作用,而且实际吸收能力发挥的中介作用强于潜在吸收能力。结果表明,在“网络能力4个维度→创新绩效”4条关系路径中,对应的直接效应与总间接效应都是正向显著的。因此,潜在吸收能力与实际吸收能力分别在4条关系路径中都发挥着部分中介作用,研究假设H4a、H4b、H4c、H4d、H4e、H4f、H4g和H4h均得到验证。另外,因为实际吸收能力的中介效应占总效应的比例大于潜在吸收能力,所以实际吸收能力的中介作用强于潜在吸收能力。

### (二)理论贡献

本文可能在以下3个方面做出了理论贡献:

(1)本文尝试了新的研究视角。本文突破了现有文献大多囿于联盟组合整个网络为研究视角的局限,从联盟组合中焦点企业的视角,提出企业如何在联盟组合中保持和提升竞争优势,进一步拓展了关于联盟组合管理的理论研究。

(2)本文丰富了网络能力的内涵和维度划分。本文将网络能力定义为——企业对外部网络机会和价值进行识别,对网络结构进行构建和塑造,对网络关系进行开发、管理和升级,对网络地位进行巩固和提升,以促进网络绩效提升与竞争优势获取的动态能力。另外,本文从战略、结构、关系和位置等4个层面对网络能力进行了维度划分。

(3)本文厘清了网络能力、吸收能力影响创新绩效的关系路径。结果表明,网络能力和吸收能力都能够显著地正向影响创新绩效,同时,吸收能力在网络能力与创新绩效之间发挥着部分中介作用,进而丰富了社会网络理论和资源基础理论,充实了创新理论的研究体系。

### (三)管理启示

本文表明,在创新绩效提升过程中,焦点企业的网络能力和吸收能力发挥着重要的作用。因此,可以得出以下2点启示:

(1)企业应该培育和提升网络能力。首先,在战略层面,培育和提升网络规划能力,企业要注意对外部网络机会和价值进行识别,进而制定网络活动指导方针和整体规划。在结构层面,培育和提升网络构建能力,企业要注意寻找、评估和选择合适的网络合作伙伴,并与之建立直接联结。在关系层面,培育和提升关系管理能力,企业要注意处理、协调、控制和深化与合作伙伴的关系。在位置层面,培育和提升位置占据能力,企业要注意占据网络中的中心或有利位置,进而提高和巩固网络地位。通过培育和提升4个维度的网络能力,进而提升企业的创新绩效。

(2)企业应该重视和增强吸收能力。企业不仅应该重视和增强潜在吸收能力,加强对知识的获取及消化;而且还应该重视和增强实际吸收能力,加强对知识的转换及应用,进而提升自身的创新水平。

#### (四)研究不足与未来展望

本文仍存在一些不足和需要改进的地方。首先,本文的调研样本主要选自战略性新兴产业,行业的单一性使本文结论的适用范围需要进一步研讨和验证,未来可以尝试将行业的研究范围扩大。其次,本文在实证研究方面,只采用了横向的截面数据,可能有失偏颇,未来研究可以尝试使用纵向的比较数据。最后,本文仅仅考察了吸收能力的中介效应,未来研究可以考虑挖掘其他的中介因素或调节因素,对网络能力与创新绩效之间的关系进行更深入地剖析。

#### 参考文献

- [ 1 ] 范钧, 郭立强, 聂津君, 2014. 网络能力、组织隐性知识获取与突破性创新绩效[J]. 科研管理, 35(1): 16-24.
- [ 2 ] 范钧, 王进伟, 2011. 网络能力、隐性知识获取与创新创业成长绩效[J]. 科学学研究, 29(9): 1365-1373.
- [ 3 ] 方刚, 2008. 基于资源观的企业网络能力与创新绩效关系研究[D]. 杭州: 浙江大学.
- [ 4 ] 方刚, 2011. 网络能力结构及对企业创新绩效作用机制研究[J]. 科学学研究, 29(3): 461-470.
- [ 5 ] 李纲, 陈静静, 杨雪, 2017. 网络能力、知识获取与企业服务创新绩效的关系研究——网络规模的调节作用[J]. 管理评论, 29(2): 59-68, 86.
- [ 6 ] 刘刊, 杨楠, 2020. 用户异质性对共享出行平台的情感认知差异——服务质量感知的中介作用和使用需求的调节作用[J]. 技术经济, 39(6): 80-88, 98.
- [ 7 ] 庞博, 邵云飞, 王思梦, 2018. 联盟组合管理能力与企业创新绩效: 结构洞与关系质量的影响效应[J]. 技术经济, 37(6): 48-56.
- [ 8 ] 钱锡红, 杨永福, 徐万里, 2010. 企业网络位置、吸收能力与创新绩效——一个交互效应模型[J]. 管理世界(5): 118-129.
- [ 9 ] 任胜钢, 2010. 企业网络能力结构的测评及其对企业创新绩效的影响机制研究[J]. 南开管理评论, 13(1): 69-80.
- [ 10 ] 沙振权, 周飞, 2013. 企业网络能力对集群间企业合作绩效的影响研究[J]. 管理评论, 25(6): 95-103.
- [ 11 ] 王唯, 罗琨, 2008. 基于关系性吸收能力的合作创新研究[J]. 科研管理, 29(1): 14-20.
- [ 12 ] 王孟成, 2014. 潜变量建模与Mplus应用·基础篇[M]. 重庆: 重庆大学出版社: 9-28.
- [ 13 ] 温忠麟, 叶宝娟, 2014. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 22(5): 731-745.
- [ 14 ] 邢小强, 全允桓, 2006. 网络能力: 概念、结构与影响因素分析[J]. 科学学研究, 24(S2): 558-563.
- [ 15 ] 徐金发, 许强, 王勇, 2001. 企业的网络能力剖析[J]. 外国经济与管理, 23(11): 21-25.
- [ 16 ] 赵艳玲, 龙勇, 2013. 资产专用性与联盟治理关系的实证研究: 有中介的调节效应检验[J]. 预测, 32(1): 37-41.
- [ 17 ] 周浩, 龙立荣, 2004. 共同方法偏差的统计检验与控制方法[J]. 心理科学进展, 12(6): 942-950.
- [ 18 ] ADLER P S, KWON S W, 2002. Social capital: Prospects for a new concept[J]. The Academy of Management Review, 27(1): 17-40.
- [ 19 ] ATUAHENE-GIMA K, 2003. The effects of centrifugal and centripetal forces on product development speed and quality: How does problem solving matter?[J]. Academy of Management Journal, 46(3): 359-373.
- [ 20 ] BARNEY J, 1991. Firm resources and sustained competitive advantage[J]. Journal of Management, 17(1): 99-120.
- [ 21 ] BELL G G, 2005. Clusters, networks, and firm innovativeness[J]. Strategic Management Journal, 26(3): 287-295.
- [ 22 ] BRASS D J, GALASKIEWICZ J, GREVE H R, et al, 2004. Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective[J]. The Academy of Management Journal, 47(6): 795-817.
- [ 23 ] COHEN W M, LEVINTHAL D A, 1990. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation [J]. Administrative Science Quarterly, 35(1): 128-152.
- [ 24 ] DHANASAI C, PARKHE A, 2006. Orchestrating innovation networks[J]. The Academy of Management Review, 31(3): 59-69.
- [ 25 ] DRUCKER P F, 1993. Post-capitalist society[M]. Oxford: Butterworth Heinemann: 204-204.
- [ 26 ] DYER J H, NOBEOKA K, 2000. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: The Toyota case [J]. Strategic Management Journal, 21(3): 345-367.
- [ 27 ] DYER J H, SINGH H, 1998. The relation view: Cooperative strategy and sources of inter-organization competitive advantage [J]. Academy of Management Review, 23(4): 660-679.
- [ 28 ] FARRELL M J, 1957. The measurement of productive efficiency [J]. Journal of the Royal Statistical Society, 120(3): 253-290.
- [ 29 ] FORD D, 1980. The development of buyer-seller relationships in industrial markets[J]. European Journal of Marketing, 14(5/6): 339-354.
- [ 30 ] FORNELL C, LARCKER D F, 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error[J]. Journal of Marketing Research, 18(1): 39-50.

- [31] GEMÜNDEN H G, RITTER T, HEYDEBRECK P, 1996. Network configuration and innovation success: An empirical analysis in German high-tech industries[J]. *International Journal of Research in Marketing*, 13(5): 449-462.
- [32] GEORGE G, ZAHRA S A, WHEATLEY K K, 2001. The effects of alliance portfolio characteristics and absorptive capacity on performance: A study of biotechnology firms [J]. *The Journal of High Technology Management Research*, 12(2): 205-226.
- [33] GILSING V, NOOTEBOOM B, 2005. Density and strength of ties in innovation networks: An analysis of multimedia and biotechnology[J]. *European Management Review*, 2(3): 179-197.
- [34] GRANOVETTER M, 1985. Economic action and social structure: The problem of embeddedness[J]. *American Journal of Sociology*, 91(3): 481-510.
- [35] GULATI R, NOHRIA N, ZAHEER A, 2000. Strategic networks[J]. *Strategic Management Journal*, 21(3): 203-215.
- [36] HAGEDOORN J, CLOODT M, 2003. Measuring innovation performance: Is there an advantage in using multiple indicators? [J]. *Research Policy*, 32(8): 1365-1379.
- [37] HAKANSSON H, 1987. *Industrial technological development: A network approach*[M]. London: Croom Helm: 234-234.
- [38] HAN J K, KIM N, RAJENDRA K S, 1998. Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link? [J]. *Journal of Marketing*, 62(4): 30-45.
- [39] HANSEN M T, 2002. Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiunit companies[J]. *Organization Science*, 13(3): 232-248.
- [40] HAYES A F, 2009. Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium [J]. *Communication Monographs*, 76(4): 408-420.
- [41] HOFFMANN W H, 2007. Strategies for managing a portfolio of alliances [J]. *Strategic Management Journal*, 28(8): 827-856.
- [42] JANTUNEN A, 2005. Knowledge-processing capabilities and innovation performance: An empirical study [J]. *European Journal of Innovation Management*, 8(3): 336-349.
- [43] KOHTAMÄKI M, BOURLAKIS M, 2012. Antecedents of relationship learning in supplier partnerships from the perspective of an industrial customer: The direct effects model[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 27(4): 299-310.
- [44] LANE P J, KOKA B R, PATHAK S, 2006. The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct[J]. *Academy of Management Review*, 31(4): 833-863.
- [45] LAVIE D, 2007. Alliance portfolios and firm performance: A study of value creation and appropriation in the US software industry[J]. *Strategic Management Journal*, 28(12): 1187-1212.
- [46] LICHTENTHALER U, 2009. Absorptive capacity, environmental turbulence, and the complementarity of organizational learning processes[J]. *Academy of Management Journal*, 52(4): 822-846.
- [47] MARRONE J A, 2010. Team boundary spanning: A multilevel review of past research and proposals for the future [J]. *Journal of Management*, 36(4): 911-940.
- [48] MOHR J J, SENGUPTA S, 2002. Managing the paradox of inter-firm learning: The role of governance mechanisms [J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 17(4): 282-301.
- [49] MÖLLER K K, HALINEN A, 1999. Business relationships and networks: Managerial challenges of network era [J]. *Industrial Marketing Management*, 28(5): 413-427.
- [50] MÖLLER K, RAJALA A, SVAHN S, 2005. Strategic business nets-their type and management [J]. *Journal of Business Research*, 58(9): 1274-1284.
- [51] NIGGARD H, 2005. Networking activities in technology-based entrepreneurial teams [J]. *International Small Business Journal*, 23(3): 257-278.
- [52] OWEN-SMITH J, POWELL W W, 2004. Knowledge networks as channels and conduits: The effects of spillovers in the boston biotechnology community[J]. *Organization Science*, 15(1): 5-21.
- [53] RITTER T, 1999. The networking company: Antecedents for coping with relationships and networks effectively [J]. *Industrial Marketing Management*, 28(5): 467-479.
- [54] RITTER T, GEMÜNDEN H G, 2003. Network competence: Its impact on innovation success and its antecedents [J]. *Journal of Business Research*, 56(9): 745-755.
- [55] RITTER T, GEMÜNDEN H G, 2004. The impact of a company's business strategy on its technological competence, network competence and innovation success[J]. *Journal of Business Research*, 57(5): 548-556.
- [56] STOCK G N, GREIS N P, FISCHER W A, 2001. Absorptive capacity and new product development[J]. *The Journal of High Technology Management Research*, 12(1): 77-91.
- [57] TEECE D J, 1998. Capturing value from knowledge assets: The new economy, markets for know-how, and intangible assets [J]. *California Management Review*, 40(3): 55-79.
- [58] TODOROVA G, DURISIN B, 2007. Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization [J]. *Academy of Management Review*, 32(3): 774-786.

- [59] TSAI W, 2001. Knowledge transfer in intra-organizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance[J]. *The Academy of Management Journal*, 44(5): 996-1004.
- [60] TSAI W, GHOSHAL S, 1998. Social capital and, value creation: The role of intrafirm networks[J]. *The Academy of Management Journal*, 41(4): 464-476.
- [61] UZZI B, 1997. Social structure and competition in inter firm networks: The paradox of embeddedness[J]. *Administrative Science Quarterly*, 42(1): 35-67.
- [62] YLI-RENKO H, AUTIO E, TONTTI V, 2002. Social capital, knowledge, and the international growth of technology-based new firms[J]. *International Business Review*, 11(3): 279-304.
- [63] ZAHRA S A, GEORGE G, 2002. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension[J]. *The Academy of Management Review*, 27(2): 185-203.

## The Impact of Network Capability on Innovation Performance of Focal Firm in Alliance Portfolio: The Mediating Role of Absorptive Capacity

Song Shuizheng, Shao Yunfei

(School of Management and Economics, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 611731, China)

**Abstract:** Combining social network theory and resource-based theories, based on the perspective of the focal firm in the alliance portfolio, a theoretical model of the influence of network capacity and absorptive capacity on innovation performance was constructed, and a questionnaire survey and empirical analysis were carried out on 242 enterprises in strategic emerging industries in China. The results show that the four dimensions of network capability (network planning capability, network construction capability, relationship management capability and position occupying capability) have a significant positive impact on innovation performance. The four dimensions of network capability also have a significant positive impact on the two dimensions of absorptive capacity (potential absorptive capacity and real absorptive capacity). Both dimensions of absorptive capacity have a significant positive impact on innovation performance. Potential absorptive capacity and real absorptive capacity both play a partial mediating role between the four dimensions of network capability and innovation performance, and the mediating role of real absorptive capacity is stronger than that of potential absorptive capacity.

**Keywords:** alliance portfolio; network capability; absorptive capacity; innovation performance