

学习导向与资源调配的交互对双元创新的影响 ——基于政治网络调节作用的研究

姚梅芳 宫俊梅

摘 要 双元创新对新创企业的生存发展至关重要,而新创企业往往缺少关键资源进行双元创新。通过实证检验学习导向与资源调配交互作用对双元创新的影响,并探讨政治网络的调节作用,可发现:学习导向与资源调配的交互项对双元创新具有正向影响,是新创企业进行创新的重要推动力;政治网络为新创企业学习与资源提供情境关系,促进新创企业创新,在学习导向与资源调配的交互项到双元创新的转化过程中起重要调节作用。新创企业不仅要形成良好的学习价值观、具备较好的资源调配能力,而且要注重培养企业的政治网络,以促进自身创新发展、快速成长。

关键词 学习导向;资源调配;双元创新;政治网络

中图分类号 F273 **文献标识码** A **文章编号** 1672-7320(2022)03-0093-11

基金项目 国家自然科学基金项目(71972083)

党的十九届五中全会明确提出坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,关键核心技术实现重大突破,进入创新型国家前列。对于微观企业而言,创新的任务尤为突出。如何使企业在竞争不断加剧的动态环境中进行双元创新(探索式与利用式创新)活动^[1](P455-469),是新创企业面临的主要问题。本文在分析学习导向与资源调配的交互项对双元创新影响的同时,加入政治网络作为调节变量,探讨网络情境下政治网络的重要作用,以期为我国建设创新型国家过程中新创企业的创新活动提供有益借鉴,促进新创企业创新发展、快速成长。

一、文献综述

双元创新对企业具有重要作用,企业利用现有资源可以维持目前的生存发展能力,而进行成功的探索则是为了在未来同样具有生存能力^[2](P95-112)。探索式创新有冒险、实验、创新等特征^[3](P481-494),初始投入资金较大,创新周期较长,长期只专注于此类创新活动,新创企业会陷入资源窘境^[4](P781-796)。利用式创新的特征是改进、效率、挑选,在快速发展的知识经济时代,仅仅专注于此类创新活动,会使新创企业在市场竞争中被淘汰^[5](P128-148)。所以,追求探索式创新和利用式创新都非常必要。

由于新创企业缺少关键的知识、资源和能力,如何基于有限的资源进行探索式创新和利用式创新是其面临的主要难题,已有学者研究影响企业探索和利用活动的因素包括资源、知识、信息等^[6](P317-332)。基于组织学习理论和资源调配理论,学习导向和资源调配在企业双元创新中都具有重要的作用,在高度不确定的环境下,具有较高学习导向的企业会获取更复杂的知识与资源以实施创新战略,企业利用网络取得合作伙伴的知识和资源并进行跨组织学习以促进探索式创新^[7](P42-56),学习导向作为创业学习的先导,有助于企业整合与利用知识,摒弃陈旧认知,持续改进并进行利用式创新。Carnes 强调资

源调配对组织创新的重要作用,组织增加现有资源和开发新资源有助于促进探索式创新和利用式创新^[8](P472-486)。由此可见,学习导向与资源调配构成企业双元创新的主要影响因素。以往研究聚焦于两类变量的单独影响,缺乏将知识、资源、能力作为一个整体的研究,由于公司资源有限,企业需要较高的学习导向,提升知识成果的转化,积极协调、合理调配资源以促进创新产出,这是至关重要的^[9](P339-358)。特别是缺乏资源、小而新的企业需要探究学习导向与资源调配在驱动探索式创新与利用式创新过程中的协同作用,以提升创新能力。学习导向与资源调配共促视角为企业双元创新理论发展提供了新思路,将学习导向与资源调配的交互项作为前因变量,探究其对双元创新的影响,具有重要的意义。

新创企业的特点是而新,获取资源的能力弱,社会网络成为企业获取资源和应对不确定环境的战略选择^[10](P2302-2308),而经济转型背景下政府控制很大部分战略要素资源,有权力分配资源和审批项目^[11](P791-804)。现有研究强调社会网络作为新创企业赖以生存的外部环境,对企业生存发展以及获取知识具有重要的影响^[12](P130-141),并围绕网络获取的结构嵌入、关系嵌入对双元创新的影响展开研究^[13](P27-48)。很少有研究关注不同网络关系类型对企业双元创新的影响,更鲜有从政治网络的情境效应进行探讨。企业发展的各个阶段都会涉及商业网络,而来自政治网络的社会资本在转型经济背景下对于新创企业至关重要,企业利用政治网络有助于更好地解读政策、法规,了解政府未来的发展计划、工作重点和优先事项^[14](P39-56),帮助企业建立制度优势^[15](P856-862),以获得非市场化的关键资源。

二、理论分析与研究假设

本文从四个方面阐述学习导向、资源调配、政治网络与双元创新之间的关系,并提出研究假设。

(一) 学习导向对双元创新的影响

学习导向属于组织学习领域中重要的研究范畴,是学习的基本价值观^[16](P305-318)。组织学习理论强调组织要发挥集体力量,改善旧有模式,促进组织成员以开放的心态发现组织内部的认知错误,重视发挥集体智慧来处理企业的实际问题。学习导向可以帮助企业在面对快速变化的环境时能够做出灵敏的反应,影响企业的创新行为和对不同知识运用的倾向;同时,根据环境的不断变化,组织需要保持动态的更新,在原有基础上有所创新来应对外界的挑战,保持不断进步的状态^[17](P32-46)。

许多研究都强调企业学习导向的重要性及其对创新的影响^[18](P1-15)。学习导向反映了组织的学习行为和与知识相关的价值观,当最高管理者鼓励员工质疑现有组织规范时,它反映了一种重视学习的文化^[19](P37-52)。在外部,学习可以帮助企业更好地了解市场,向其他企业学习如何处理类似的情况。在内部,学习可以提高企业应对挑战的能力,协调不同职能部门共同应对挑战^[20](P37-50)。一个热爱学习的组织,能够突破传统且具有创造性思维,敢于接受新的事物^[21](P376-382)。组织越重视学习,学习氛围就越浓厚,企业越会共享未来美好的发展蓝图、具有接受新思想的意愿、批判性地评价组织原有的程序与规范。探索式创新通过获得新知识、新兴市场、新客户来开发新产品,而利用式创新则通过增强企业的现有能力,改进现有产品^[22](P238-256)。具有较高学习导向的企业更有能力研发新的产品,开拓新的市场,进行探索式创新的可能性更大,而且能够改进现有产品,扩大市场份额,实现利用式创新。因此,提出以下假设:

假设1:学习导向对探索式创新有正向影响。

假设2:学习导向对利用式创新有正向影响。

(二) 资源调配对双元创新的影响

组织的竞争优势主要是合理地调配资源和协调能力^[23](P1319-1350),适应不断变化的市场环境。资源有稀缺性、价值性、不可替代性和不可模仿性等特点,一个组织独特的资源是其竞争的优势^[24](P99-120),但具有相同资源的企业的绩效却大相径庭,这说明资源本身不能起作用,需要管理者采取行动利用资源获得竞争优势,Sirmon等提出了资源调配行为的框架,主要涉及构建、捆绑和利用三个方面,构建

主要是获得、积累和剥夺资源,捆绑是利用资源来提升能力的,而利用主要强调利用能力来创造价值^[25](P273-292)。因此,资源调配为不确定的环境和能力之间提供了一个桥梁^[26](P200-209)。为了适应不断变化的环境,企业必须获取、构建、捆绑资源以产生新的能力。Wales将资源调配分为信息通讯技术能力和网络能力,认为小而新的新创企业可以利用信息通讯技术能力更有效地安排相对有限的资源,通过网络能力利用关系获取其他参与者持有的资源,合理调配企业、资源以更好地适应新环境^[27](P93-121)。因此,本文提出资源调配对双元创新的影响,认为合理调配企业资源可以适应新环境,有助于探索式创新;而协调与合理调配资源满足现有产品更新换代的需要,将有助于利用式创新。因此,提出以下假设:

假设3:资源调配对探索式创新有正向影响。

假设4:资源调配对利用式创新有正向影响。

(三) 学习导向与资源调配对双元创新交互效应

已有研究表明,学习导向与资源调配作为单独变量对双元创新都有影响,在一个不确定的竞争环境中,学习的价值观可以为企业提供持续的竞争优势。但学习的价值观不是一个公司的固有特征,是组织寻求文化发展的结果。学习导向有助于企业获得重要的知识资源,具有较高学习导向的企业会质疑现有的规则、信念与行为,这种倾向本身就属于创新的过程。学习导向作为获取知识的一种倾向,强调企业重视学习的程度,在热爱学习的组织环境中,企业会鼓励员工质疑现有的组织规范^[28](P411-427),释放自身潜能,将自己与组织紧密地联系在一起。但单独的学习导向对双元创新的影响是不充分的,特别对于小而新的创业企业来说缺乏必要的资源和能力。资源调配理论认为管理者通过积累、组合与利用资源把握当前机会,开发未来的机会获得竞争优势,结果将获得创新。Wales认为资源调配为组织参与者提供额外信息,帮助企业更好地将资源捆绑在一起寻求新机会,产生新见解,促进整合与重新配置资源。企业学习的结果将强化知识的作用,引起行为改变,强化组织对资源不断进行整合,所以学习导向与资源调配能力有着互补性关系,将其作为一个整体,探讨其交互作用对双元创新的影响,更具完整性。

由此可见,学习导向与资源调配的目的都是为了适应外部变化的环境,满足客户的需求,从而提升创新的效率和水平。对于新创企业而言,不仅可以利用信息通讯技术,从内部或外部获取信息与资源,而且还会获取新颖性、多样性的知识,通过建构、重组与整合资源,创造新产品、新技术、新方法,即更有利于进行探索式创新。同时,企业可以从网络成员那里了解现有产品与服务的不足,寻求可改进之处^[29](P45-57),具有较高学习导向的企业会积极质疑原有的产品、技术和服务,以寻求改进,进行利用式创新。所以,学习导向与资源调配的交互作用,有助于新创企业获取资源、内部与外部信息,以及重要的知识,并加以整合与利用,以推动探索式创新和利用式创新。因此,本文提出以下假设:

假设5:学习导向与资源调配交互项对探索式创新有正向影响。

假设6:学习导向与资源调配交互项对利用式创新有正向影响。

(四) 政治网络的调节效应

社会网络是企业重要的资本。在转型经济背景下,市场化法律制度还没有完全建立,国家仍会依据原有的法律制度引导市场化改革^[30](P48-66),政府依然控制着稀缺资源、投资规模等,加之资本市场不完善,企业获取资源渠道狭隘,更可能借助于政治网络来获取资源。Peng和Luo将政治网络定义为企业与党政领导、行业主管部门和国有银行等的网络关系,是与政府官员建立的一种社会关系^[31](P486-501)。根据资源基础理论,政治网络可以为企业提供各种有价值的资源和信息,而这种支持能够潜在地帮助企业创造和维持竞争优势。转型经济的市场体制与成熟市场经济体制不同,市场支持制度未得到有效的执行,政府的管制机制对企业整体运行依然有着重大影响。在转型经济背景下,政府依然有权力分配资源,通过制度设计、管制规范等方式,向特定的企业提供信息、技术和融资等诸多方面的支持^[32](P1123-1134)。新创企业通过市场途径获取资源的难度较大,管理者为了应对不确定的环境,会热衷于与政府建立关系即形成政治网络,以获得政府的支持。企业通过政治网络往往能获取独特的“非市场

化”的关键资源,也会提升企业的合法性,增强企业从其他社会主体中获取信息、知识和资源的能力,有助于企业的领先与创新。可以看出,政治网络能够帮助企业建立制度优势,获取资本、信息、技术等资源,对企业创新具有积极的作用。

国内外对政治网络的研究表明,当建立政治网络关系后,原来学习导向或资源调配所发挥的作用会加强^[33](P1131-1156)。本文认为,政治网络是学习导向和资源调配影响二元创新过程中的一个重要情景因素,是其间的重要调节变量,即建立的政治网络关系越强,越会增强学习导向和资源调配对二元创新交互作用的效能。建立政治网络关系越强,往往意味着其获取关键信息、资源的可能性就越大,增加了学习导向与资源调配可利用的知识、资源和信息,在知识与技术快速更迭的环境中更好地创造与开发市场机会,实现探索式创新,同时改进原有的产品技术,实现利用式创新。此外,政治网络依然是一种独特的社会资本,是在市场不健全环境下的一种替代机制,建立政治网络关系除了可以为新创企业的创新提供更多有效的资源,也提升企业的声誉与合法性,增强企业从其他主体那里获取信息、知识和资源等要素的能力,使企业更好地获取政府控制的资源,克服制度不健全的劣势^[34](P1641-1658)。相反,如果一个企业没有与政府建立政治网络关系,其获取关键信息、资源的可能性就比较小,而稀缺的资源是企业产生竞争优势的源泉,通过重视学习的价值观获得的资源、合理调配的资源不足以维持竞争优势。

总而言之,通过企业与政府间建立的政治网络关系,充分开发学习导向与资源调配的作用和价值,可使企业更容易获得新的知识、稀缺的资源、有价值的信息。当企业形成有价值的、难以模仿的资源组合时,才能有利于企业推进探索式创新活动。而对于探索式创新和利用式创新产生的专利技术等需要获得合法性,构建政治网络可以获得相应的资源,利用政治网络关系获取制度合法性,更好地维护企业的利益,更有利于企业进行探索式创新与利用式创新。因此我们推断,当政治网络关系提升时,将强化学习导向与资源调配交互项对二元创新的影响关系。据此提出以下假设:

假设7:政治网络显著调节学习导向与资源调配交互项与探索式创新的关系。

假设8:政治网络显著调节学习导向与资源调配交互项与利用式创新的关系。

除了学习导向、资源调配、政治网络与二元创新之间的直接关系外,为了说明学习导向与资源调配的交互与二元创新的关系及政治网络所起的调节效应,本文提出以下概念框架(如图1所示)。

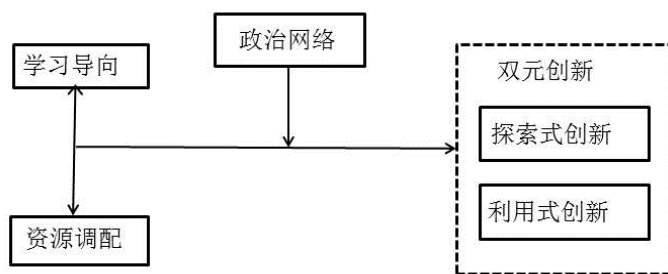


图1 新创企业二元创新研究的概念框架

三、研究设计

基于研究假设,本文采用调研数据,阐述了数据来源和样本情况,同时根据概念模型,对问卷中涉及的学习导向、资源调配、政治网络、二元创新等变量和控制变量进行描述性统计分析。

(一) 数据与样本

本文针对新创企业采用实地调查法收集相关数据,调查对象主要是熟悉企业学习价值观建立、资源调配能力及创新情况的高级管理人员。本次问卷调查工作于2018年10-12月期间进行,采用滚雪球抽样方法,主要通过课题中心的关系网联系企业。为了使研究成果更具有广泛性,调研选取了创业创新活

动不活跃、市场经济较为不发达的哈尔滨、长春和沈阳三个城市,以及创业创新活动较为活跃的上海、广州和珠海三个城市,每个城市发放问卷110份,共计发放660份问卷,最终回收问卷395份,回收率59.85%。其中剔除答案不完整及存在明显问题的问卷18份,最终收回有效问卷377份,有效回收率57.1%。对于非回应偏差问题,主要是由于没有填答问卷的人员和有效填答问卷的人员存在一定偏差所致。为了检验非回应偏差的可能性,借鉴之前的研究^[35](P131-143),本研究比较了早期和晚期收到的关键变量以及企业年龄、企业规模的数据,T检验的结果不显著($p>0.10$)。这说明,非回应偏差在本研究中不是大问题。

从表1的样本情况看,企业年龄特征中企业成立年限为5年以下的样本有191份(占有效样本比例为50.6%),7-8年的样本有153份(占有效样本比例为40.6%);从企业所属行业特征看,高科技企业样本232份(占有效样本比例为61.5%),传统企业样本145份(占有效样本比例为38.5%)。从企业规模特征看,员工人数为10人以下的企业样本有177份(占有效样本比例为46.9%,其占比最高),员工人数为100人以上的企业样本有68份(占有效样本比例为18.1%)。

表1 样本基本情况

基本特征	样本数量	百分比(%)	基本特征	样本数量	百分比(%)
性别			行业		
男	251	66.6	高科技企业	232	61.5
女	126	33.4	传统企业	145	38.5
教育情况			企业年龄		
高中及以下	1	0.3	1-3年	95	25.2
专科	62	16.4	3-5年	96	25.4
本科	185	49.1	5-7年	33	8.8
研究生及以上	129	34.2	7-8年	153	40.6
年龄			员工人数		
20-30岁	0	0	10人以下	177	46.9
31-40岁	32	8.5	11-30人	63	16.7
41-50岁	192	50.9	31-50人	49	13.0
50岁以上	153	40.6	51-100人	20	5.3
--	--	--	100人以上	68	18.1
地区					
哈尔滨	52	13.8	长春	69	18.3
沈阳	55	14.6	广州	74	19.6
上海	47	12.5	珠海	80	21.2

注:资料由本文作者整理。

(二) 变量度量

本文具体变量设定及度量如下。

1. 学习导向。它是指组织对学习问题的系统价值观,是通过获取新技能、掌控新任务以开发能力的意愿或倾向,会影响组织的创造性和知识的获取与整合。由于国内外学者的研究大多借鉴Sinkula和Baker对学习导向的量表设计^[16](P305-318),且证实量表的内部一致性和收敛性都较好,所以借鉴该量表,用18个题项。量表采用Likert-7级评分法测量。

2. 资源调配。它是指组织获取外部资源或利用现有资源进行合理配置和利用的能力。借鉴的成熟量表Wales^[27](P93-121),用19个题项来测量。量表采用Likert-7级评分法测量。

3. 政治网络。它是指企业与政府官员及其监管机构等建立起的非正式关系。主要借鉴Xin和Pearce的量表^[34](P1641-1658)、Li和Zhang的量表^[11](P791-804),用4个题项。量表采用Likert-7级评分

法测量。

4. 双元创新。它将组织二元理论应用到创新领域,是组织通过探索新的领域和利用已有资源进行创造性活动的的能力。主要借鉴Cao等的量表^[4](P781-796),将双元创新划分为探索式创新与利用式创新两个维度。量表采用Likert-7级评分法测量,用共计8个题项测量,其中探索式创新、利用式创新各4个题项。

5. 控制变量。企业年龄、规模对创新有明显影响,行业对于新创企业创新也有重要影响。基于已有研究,本文选取企业年龄、企业规模与行业作为控制变量,其中用企业成立的时间来测量企业年龄,用企业员工的人数来测量企业规模,用哑变量(0,1)来测量行业,高科技行业用1表示,非高科技行业用0表示。由表2可见,控制变量中公司年龄、公司规模、行业,自变量学习导向与资源调配,调节变量政治网络,因变量探索式创新和利用式创新的均值和标准差均属正常。

表2 变量的描述性统计

变量	变量符号	样本容量	均值	标准差	Cronbach's α
公司年龄	Age	377	5.247	1.007	-
公司规模	Size	377	39.774	12.806	-
行业	Industry	377	0.576	0.091	-
学习导向	LO	377	4.258	1.073	0.792
资源调配	RO	377	3.985	0.096	0.767
政治网络	PN	377	4.003	0.087	0.788
探索式创新	ERI	377	4.582	1.053	0.831
利用式创新	EII	377	4.301	0.094	0.847

四、实证研究

为验证学习导向与资源调配对双元创新的影响,本文采用相关分析,利用逐步回归对假设进行检验,并采用Bootstrap方法进行稳健性检验,以验证结果的准确性。

(一) 信度与效度检验

为能够取得较好信度与效度的问卷,设计初始问卷时采用国外研究较成熟的量表,并进行反复发调整回议,同时结合相关专家意见和研究目的进行适当修改。问卷调研后使用Cronbach's α 来检验量表的信度,学习导向的整体因子载荷区间为0.631-0.834,cronbach's α 值为0.792;资源调配的整体因子载荷区间为0.677-0.821,cronbach's α 值为0.767;政治网络的整体因子载荷区间为0.692-0.804,cronbach's α 值为0.788;双元创新的整体cronbach's α 值为0.812,其中探索式创新整体因子载荷区间为0.715-0.869,cronbach's α 值为0.831,利用式创新整体因子载荷区间为0.645-0.862,cronbach's α 值为0.847。

各变量中利用式创新的Cronbach's α 系数最高为0.847,而资源调配的Cronbach's α 系数最低为0.767,可见都大于0.7,问卷的信度水平较高。关于效度,由于采用的问卷均源于成熟量表,内容效度较好;而对于聚敛效度,用平均方差提取参考值(AVE)来进行检验,结果见表3所示对角线上为VIF/AVE的值,AVE值最低为0.577,但仍大于各变量间的相关系数,且大于0.5,说明聚敛效度较好。

同时,对共同方法偏差问题,采用Harman单因素检验进行检测,将研究涉及的学习导向、资源调配、政治网络、探索式创新、利用式创新等五个变量的所有题项,都放在一起做探索性因子分析,其特征值都大于1。在不旋转的情况下,第一主成分的因子贡献率为27.36%,小于40%,没有单个因子可以解释多个方差的情况,由此可知不存在共同方法偏差问题。

(二) 相关分析

进一步采用Pearson相关分析法对变量间的相关性进行分析,结果如表3各变量相关系数矩阵所示,

表3 各变量相关系数矩阵

变量	1	2	3	4	5	6	7	8
公司年龄	-							
公司规模	0.076	-						
行业	0.046	-0.117	-					
学习导向	0.104	0.091	0.084	2.327/0.604				
资源调配	0.149*	0.196*	-0.067	0.372***	1.988/0.617			
政治网络	0.088	0.082	0.033	0.287***	0.291***	2.033/0.577		
探索式创新	0.054	0.044	0.085	0.209**	0.270**	0.193*	1.835/0.610	
利用式创新	0.090	0.107	0.121	0.329***	0.354***	0.186*	0.144*	2.006/0.622

注：*表示 $p<0.05$ ，**表示 $p<0.01$ ，***表示 $p<0.001$ ；对角线上数值为方差膨胀因子VIF/ AVE的值。“-”表示无。资料由本文作者整理。

可以看出自变量学习导向、资源调配与因变量探索式创新、利用式创新，调节变量政治网络之间均具有相关性，且为正相关的关系，相关系数都小于0.5。为了避免多重共线性问题，采用方差膨胀因子进行检验，表3对角线显示方差膨胀因子VIF/ AVE的值，学习导向的VIF值最高为2.327，远小于10，可见没有多重共线性问题，自变量因变量和调节变量间正相关的关系为后续回归分析进行假设检验奠定基础。

（三）假设检验

本文以探索式创新和利用式创新为因变量、学习导向与资源调配的交互项为自变量、政治网络为调节变量，利用逐步回归进行检验。具体步骤为：首先引入控制变量（企业年龄、企业规模、行业）和自变量，将学习导向与资源调配的交互项中心化，然后加入政治网络，最后加入学习导向、资源调配与政治网络三者的交互项，详见表4所示。模型1-3主要针对的因变量是探索式创新，模型1反映了控制变量企业年龄、企业规模、行业以及自变量学习导向与资源调配及其交互项对探索式创新的影响，模型2在模型1的基础上加入调节变量政治网络，模型3进一步加入学习导向、资源调配与政治网络的交互项的模型，模型4-6主要针对的因变量是利用式创新（其层次模型也类似模型1-3）。

表4 回归结果

模型变量		探索式创新ERI			利用式创新EII		
		模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
控制变量	Age	0.064	0.060	0.061	0.051	0.050	0.048
	Size	0.097	0.095	0.094	0.083	0.081	0.080
	Industry	0.047	0.049	0.052	-.104	-.093	-.090
自变量	LO	0.354***	0.328***	0.307***	0.167*	0.152*	0.173*
	RO	0.177*	0.196*	0.154*	0.203*	0.192*	0.197*
	LO*RO	0.205*	0.224*	0.198*	0.182*	0.214*	0.207*
调节变量	PN		0.226*	0.213*		0.259**	0.206*
交互项	LO*RO * PN			0.149*			0.177*
R^2		0.127	0.209	0.247	0.133	0.221	0.256
ΔR^2			0.082	0.120		0.088	0.123
F值		25.332***	30.729***	36.108***	21.094***	34.067***	37.294***

注：*表示 $p<0.05$ ，**表示 $p<0.01$ ，***表示 $p<0.001$ 。资料由本文作者整理。

从表4中的模型1可知，学习导向对探索式创新的系数为0.354， $p<0.001$ ，可以看出学习导向对探索式创新的正向影响显著，说明提升学习导向会增加探索式创新，假设1得到支持。从模型4可知，学习导向对利用式创新的系数为0.167， $p<0.05$ ，可以看出学习导向对利用式创新的正向影响显著，说明提升学习导向会增加利用式创新，假设2得到支持。

同样,从模型1可知,资源调配对探索式创新的系数为0.177, $p < 0.05$,可以看出资源调配对探索式创新正向影响显著,说明提升资源调配能力会增加探索式创新,假设3得到支持。从模型4可知,资源调配对利用式创新的系数为0.203, $p < 0.05$,可以看出资源调配对利用式创新正向影响显著,说明提升资源调配能力会增加利用式创新,假设4得到支持。

进而看交互作用的检验,从模型1可知,学习导向与资源调配交互项与探索式创新的系数为0.205, $p < 0.05$,正向影响显著,说明学习导向与资源调配交互项对探索式创新有正向影响,假设5得到支持。模型2中加入政治网络,系数为0.226, $p < 0.05$,影响显著。从模型3可知,政治网络、学习导向与资源调配交互项对探索式创新的影响系数为0.149, $p < 0.05$,正向影响显著,且模型3的 R^2 为0.247,比模型1增加了0.120, R^2 变化以及F值均显著,模型3的解释力显著提高,说明政治网络显著调节学习导向与资源调配交互项与探索式创新的关系,假设7得到支持。

同样,通过模型4可知,学习导向与资源调配交互项与利用式创新的系数为0.182, $p < 0.05$,正向影响显著,说明学习导向与资源调配交互项对利用式创新有正向影响,假设6得到支持。模型5中加入政治网络,系数为0.259, $p < 0.01$,影响显著。从模型6可知,政治网络、学习导向与资源调配交互项对利用式创新的影响系数为0.177, $p < 0.05$,正向影响显著,且模型6的 R^2 为0.256,比模型4增加了0.123, R^2 变化以及F值均显著,模型6的解释力显著提高,说明政治网络显著调节学习导向与资源调配交互项与利用式创新的关系,假设8得到支持。

(四) 稳健性检验

为了验证结果的准确性,本研究通过采用Bootstrap方法,根据Hayes的建议^[36](P1918-1927),置信期间95%,样本量选择5000,有效地降低了第I类错误,对调节作用的验证更准确。

1. 政治网络在学习导向与资源调配对探索式创新关系间的调节作用。构建乘积项前,将自变量学习导向×资源调配、调节变量政治网络、因变量探索式创新,做中心化处理,然后利用SPSS和Hayes提供的SPSS宏进行调节效应检验, $X = ZALORO$, $Y = ZAERI$, $M = ZAPN$,由表5检验结果可以看出,当控制了政治网络,学习导向与资源调配的交互作用对探索式创新的检验结果未包含0(LLCI=0.2228,ULCI=0.4156),系数为0.3192, P值小于0.001,影响作用显著。当处于低政治网络下学习导向与资源调配的交互作用到探索式创新检验结果未包含0(LLCI=0.1634,ULCI=0.4323),且P值小于0.001,系数为0.2978,下降了0.0214,作用显著;而当处于高政治网络下学习导向与资源调配的交互作用到探索式创新检验结果未包含0(LLCI=0.2072,ULCI=0.4739),且P值小于0.001,系数为0.3406,上升了0.0214,作用显著,表明政治网络起到了很重要的调节效应,假设7得到了数据验证。

表5 政治网络在学习导向与资源调配对探索式创新关系间的调节作用分析结果

ZAPN	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
-1.0000	0.2978	0.0684	4.3563	.0000	0.1634	0.4323
.0000	0.3192	0.0490	6.5089	.0000	0.2228	0.4156
1.0000	0.3406	0.0678	5.0213	.0000	0.2072	0.4739

2. 政治网络在学习导向与资源调配对利用式创新关系间的调节作用。与上面的做法相同,在构建乘积项前,将自变量学习导向×资源调配、调节变量政治网络、因变量利用式创新,做中心化处理,然后利用SPSS和Hayes(2013)提供的SPSS宏进行调节效应检验, $X = ZALORO$, $Y = ZAEII$, $M = ZAPN$ 。由表6检验结果可以看出,当控制了政治网络,学习导向与资源调配的交互作用对利用式创新的检验结果未包含0(LLCI=0.1799,ULCI=0.3779),作用系数为0.2789, P值小于0.001,影响作用显著。处于低政治网络下学习导向与资源调配的交互作用到利用式创新检验结果未包含0(LLCI=0.0747,ULCI=0.3486),且P值小于0.001,系数为0.2116,下降了0.0673,作用显著。而当处于高政治网络下学习导向与资源调配的

交互作用到利用式创新检验结果未包含 0 (LLCI=0.2081, ULCI=0.4841), 且 P 值小于 0.01, 作用系数为 0.3461, 上升了 0.0672, 作用显著, 表明政治网络起到了很重要的调节效应, 假设 8 得到了数据验证。

表 6 政治网络在学习导向与资源调配对利用式创新关系间的调节作用分析结果

ZAPN	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
-1.0000	0.2116	0.0696	3.0399	.0000	0.0747	0.3486
.0000	0.2789	0.0503	5.5399	.0000	0.1799	0.3779
1.0000	0.3461	0.0702	4.9319	.0025	0.2081	0.4841

五、研究结论及其启示

在科技进步日新月异、企业竞争不断加剧的背景下, 新创企业为了获取竞争优势不断地寻求创新。基于 377 份新创企业样本, 本文从理论和实证的角度分析与验证学习导向与资源调配的交互分别对探索式创新与利用式创新的正向影响, 完善了二元创新研究, 实证检验了学习导向、资源调配、政治网络与探索式创新和利用式创新之间的关系, 为创业、创新研究理论提供了新的视角。

研究表明: 第一, 学习导向对探索式创新与利用式创新均具有正向影响。学习导向是新创企业学习价值观的一种体现, 本研究再次用数据证实了学习导向对探索式创新与利用式创新的积极影响。第二, 资源调配对探索式创新与利用式创新均具有正向影响。本研究证实了合理调配企业资源可以适应新环境, 有助于探索式创新; 而协调与合理调配资源满足现有产品更新换代的需要, 有助于利用式创新。第三, 学习导向与资源调配的交互对探索式和利用式创新均具有正向的影响。以互补视角将学习导向与资源调配结合起来分析二者的互补效应与二元创新的关系, 在更深层面对组织学习理论与资源调配理论进行了扩展。本研究推动了组织学习理论、资源调配理论与创新理论的有效融合, 丰富与拓展了二元创新研究, 对未来研究有一定的借鉴价值。第四, 转型经济背景下政治网络显著调节学习导向与资源调配交互项与探索式创新及利用式创新的关系。企业的政治网络关系越强, 将会越强化学习导向与资源调配能力对二元创新的影响。

本研究结论对于新创企业进行创新管理具有重要的启示:

首先, 很多新创企业属于知识密集型企业, 知识更新速度比较快, 客户的多样化需求较为明显, 有较明确的学习目标, 强化企业的学习愿景、拥有开放的心智显得尤为重要。这是由于具有高学习导向的企业具备开拓市场的能力, 勇于开发新的市场, 引领市场以实现探索式创新, 并且能够积极满足原有客户的需求, 改善原有的产品与服务, 寻求更好的方式以实现利用式创新。

其次, 学习导向与资源调配的交互对二元创新具有积极的作用。企业不仅要努力形成良好的学习价值观, 而且要具备较好的资源调配能力, 帮助企业提高资源利用率, 迅速传达顾客多样化的需求, 以满足市场需要。同时, 如果企业注重考虑到内外部资源, 并进行合理的调用, 将更有利于研发出新的产品与技术, 开拓新的市场, 实施技术领先的创新行为。

最后, 要注重培养企业的政治网络。政府为了推动企业的发展做了很多积极的工作, 政治网络在转型经济背景下对企业发展具有重要的作用。企业需要增强社会责任感, 在政府关于就业、养老、农村建设等领域的政策指引下着力开展创新创业, 这会得到政府更多的扶持。同时, 较好的政治网络关系也有利于企业了解政府的政策倾向, 得到有价值的信息和资源, 以朝着政府支持的方向进行创新活动。

本文研究为企业追求二元创新提供了新的见解, 对于新创企业树立正确的学习导向、合理有效地调配资源、开展二元创新具有重要的现实意义。由于采用横截面数据, 本文没有探讨相关动态变化情况及商业网络和政治网络的联合调节效应, 这些都有待于在未来的研究中加以补充和拓展。

参考文献

- [1] U. Arzubiaga, J. Kotlar. Entrepreneurial Orientation and Innovation in Family SMEs: Unveiling the (Actual) Impact of the Board of Directors. *Journal of Business Venturing*, 2018, 33(4).
- [2] D.A. Levinthal, J.G. March. The Myopia of Learning. *Strategic Management Journal*, 1993, 14(8).
- [3] Z.L. He, P.K. Wong. Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis. *Organization Science*, 2004, 15(4).
- [4] Q. Cao, E. Gedajlovic, H. Zhang. Unpacking Organizational Ambidexterity: Dimensions, Contingencies, and Synergistic Effects. *Organization Science*, 2009, 20(4).
- [5] O.R. Mihalache, J.J.P. Jansen, F.A.J.V.D. Bosch. Top Management Team Shared Leadership and Organizational Ambidexterity: A Moderated Mediation Framework. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2014, 8(2).
- [6] N. Turner, J. Swart, H. Maylor. Mechanisms for Managing Ambidexterity: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 2013, 15(3).
- [7] 董保宝, 尹璐, 许杭军. 探索式创新与新创企业绩效: 基于多层级网络结构的交互效应研究. 南方经济, 2017, (3).
- [8] C.M. Carnes, F. Chirico. Resource Orchestration for Innovation: Structuring and Bundling Resources in Growth and Maturity-Stage Firms. *Long Range Planning*, 2017, 50(4).
- [9] D.G. Sirmon, M.A. Hitt. Managing Resources: Linking Unique Resources, Management, and Wealth Creation in Family Firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2003, 27(4).
- [10] M.L. Sheng, I. Chien. Rethinking Organizational Learning Orientation on Radical and Incremental Innovation in High-tech Firms. *Journal of Business Research*, 2016, 69(4).
- [11] H.Y. Li, Y. Zhang. The Role of Managers' Political Networking and Functional Experience in New Venture Performance: Evidence from China's Transition Economy. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(8).
- [12] 李颖, 赵文红, 薛朝阳. 创业导向、社会网络与知识资源获取的关系研究——基于信号理论视角. 科学学与科学技术管理, 2018, (2).
- [13] 闫俊, 葛宝山, 董保宝. 高科技新创企业关系嵌入与结构嵌入的交互对绩效的影响——二元创新的中介效用研究. 南方经济, 2018, (10).
- [14] M.C. Dong, C.B. Li, D.K. Tse. Do Business and Political Ties Differ in Cultivating Marketing Channels for Foreign and Local Firms in China? *Journal of International Marketing*, 2013, 21(1).
- [15] J.J. Li, K.Z. Zhou. How Foreign Firms Achieve Competitive Advantage in the Chinese Emerging Economy: Managerial Ties and Market Orientation. *Journal of Business Research*, 2010, 63(8).
- [16] J.M. Sinkula, W. Baker, T.G. A. Noordewier. Framework for Market-based Organizational Learning: Linking Values, Knowledge and Behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1997, 25(4).
- [17] 孙红霞. 知识基础资源与竞争优势——创业导向与学习导向的联合调节效应. 南方经济, 2016, (9).
- [18] S. Sheng, K.Z. Zhou, J.J. Li. The Effects of Business and Political Ties on Firm Performance: Evidence from China. *Journal of Marketing*, 2011, 75 (1).
- [19] D. A. Laverie, S. Madhavaram, R. E. McDonald. Developing a Learning Orientation: The Role of Team Based Active Learning. *Marketing Education Review*, 2008, 18(3).
- [20] Y. Yuan, B. Feng. The Role of Trust, Commitment, and Learning Orientation on Logistic Service Effectiveness. *Journal of Business Research*, 2018, 93(c).
- [21] 董保宝, 李白杨. 新创企业学习导向、动态能力与竞争优势关系研究. 管理学报, 2014, (3).
- [22] M.J. Benner, M.L. Tushman. Exploitation, Exploration, and Process Management: The Productivity Dilemma Revisited. *Academy of Management Review*, 2003, 28(2).
- [23] D.J. Teece. Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Micro Foundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(13).
- [24] J.B. Barney. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 1991, 17(1).
- [25] D.G. Sirmon, M.A. Hitt, R.D. Ireland. Managing Firm Resources in Dynamic Environments to Create Value: Looking inside the Black Box. *Academy of Management Review*, 2007, 32 (1).
- [26] M. Cui, S.L. Pan. Developing Focal Capabilities for E-commerce Adoption: A Resource Orchestration Perspective. *Information & Management*, 2015, 52(2).

- [27] W.J. Wales. Nonlinear Effects of Entrepreneurial Orientation on Small Firm Performance: The Moderating Role of Resource Orchestration Capabilities. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2013, 7(2).
- [28] W.E. Baker, J.M. Sinkula. The Synergistic Effect of Market Orientation and Learning Orientation on Organizational Performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1999, 27(4).
- [29] 崔月慧, 葛宝山, 董保宝. 二元创新与新创企业绩效: 基于多层级网络结构的交互效应模型. *外国经济与管理*, 2018, (8).
- [30] H.D. Anderson, J. Chi, Q. Wang. Political Ties and VC Exits: Evidence from China. *China Economic Review*, 2017, 44 (c).
- [31] M. Peng, Y. Luo. Managerial Ties and Firm Performance in a Transition Economy: The Nature of a Micro-macro Link. *The Academy of Management Journal*, 2000, 43(3).
- [32] H. Li, K. Atuahene-Gima. Product Innovation Strategy and the Performance of New Technology Ventures in China. *Academy of Management Journal*, 2001, 44(6).
- [33] M. Kotabe, C.X. Jiang, J.Y. Murray. Examining the Complementary Effect of Political Networking Capability with Absorptive Capacity on the Innovative Performance of Emerging Market Firms. *Journal of Management*, 2017, 43(4).
- [34] K.R. Xin, J.L. Pearce. Guanxi: Connections as Substitutes for Formal Institutional Support. *Academy of Management Journal*, 1996, 39(6).
- [35] J.A. Zhang, F. Edgar, A. Geare, et al. The Interactive Effects of Entrepreneurial Orientation and Capability-based HRM on Firm Performance: The Mediating Role of Innovation Ambidexterity. *Industrial Marketing Management*, 2016, 59(11).
- [36] A.F. Hayes, M. Scharkow. The Relative Trustworthiness of Inferential Tests of the Indirect Effect in Statistical Mediation Analysis: Does Method Really Matter? *Psychological Science*, 2013, 24(10).

The Influence of the Interaction between Learning Orientation And Resource Orchestration on Ambidextrous Innovation

The Moderating Role of Political Network

Yao Meifang, Gong Junmei (Jilin University)

Abstract Ambidextrous innovation is crucial to the survival and development of new enterprises, which lack key resources to carry out ambidextrous innovation. This paper empirically examined the interactive influence of learning orientation and resource orchestration on ambidextrous innovation, and on this basis, discussed the moderating effect of political network. This study found that learning orientation and resource orchestration interaction has a positive influence on ambidextrous innovation, which constitutes an important driving force for new enterprises to innovate; Political network provides contextual relations for the learning and resources of new enterprises and promotes the innovation of new enterprises. Political network plays an important moderating role in the transformation from the interaction terms of learning orientation and resource orchestration to ambidextrous innovation. New enterprises should not only form good learning values and have better resource orchestration capabilities, but also focus on the cultivation of political networks so as to promote their own innovative development and rapid growth.

Key words learning orientation; resource orchestration; ambidextrous innovation; political network

■ 收稿日期 2020-11-05

■ 作者简介 姚梅芳, 管理学博士, 吉林大学商学与管理学院教授、博士生导师; 吉林 长春 130015;
宫俊梅(通讯作者), 吉林大学商学与管理学院博士研究生, 长春师范大学经济管理学院讲师。

■ 责任编辑 杨 敏