



动态环境下的战略柔性对新产品绩效影响研究

沈 奥¹ 江 旭^{1,2}

(1. 西安交通大学 管理学院, 西安 710049;

2. 西安交通大学 过程控制与效率工程教育部重点实验室, 西安 710049)

摘要:新产品开发成功与否是影响企业在激烈的市场竞争中取胜的关键因素。基于动态能力视角和制度理论,探究了影响企业新产品绩效的因素。主要从组织合法性和政府支持对企业战略柔性对新产品绩效的影响出发,阐明企业动态能力在何种制度条件下对新产品开发的作用最优。采用272家企业双份调研数据的统计结果表明,高度的战略柔性能促进企业的新产品绩效;高水平的组织合法性和政府支持均有利于提升战略柔性对新产品绩效的促进作用;基于三项交互的分析表明,战略柔性、组织合法性与政府支持的不同配置将对新产品绩效产生差异化影响。

关键词:战略柔性;新产品绩效;组织合法性;政府支持;三项交互

中图分类号:F273.1;F273.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-0241(2019)01-0124-13

0 引 言

随着我国经济体制改革的不断深入,企业所面临的市场环境也随之不断变化,此时企业必须寻找并把握新的市场机遇,及时实施新产品开发战略以适应市场需求,因而企业如何获得较高的新产品绩效成为当前管理学研究的热点问题。在外部资源环境不完备的情境下,拥有更大灵活性和应对环境能力的企业能够减少环境动荡带来的冲击,提高企业整体活力和竞争力,是企业实施新产品开发战略的有力推动因素(Nadkarni et al, 2010),战略柔性(strategic flexibility)的重要性在这种情况下就越来越突出。具体地说,战略柔性是企业通过内部调整和变革,灵活分配和重新配置组织资源、流程和战略,以对动态的环境变化做出反应的一种能力(Ye D et al, 2018)。作为一种重要的动态能力(dynamic capabilities),战略柔性得到了战略与组织研究学者的极大关注,被公认为

是改变企业无效战略(Shimizu et al, 2004)、克服组织惰性的关键利器,也是应对环境动荡的有效方法(Zhou et al, 2010;林亚清等, 2013)。与此同时,战略柔性还能够帮助企业有效应对市场机遇和挑战,通过开发新产品和新工艺来满足市场需求,获取竞争优势和提升产品创新能力(Augier et al, 2009)。比如,Shimizu等(2004)认为战略柔性会促进企业对其内外部资源的利用,帮助企业捕捉探索式学习中的创新机会;Verdu(2005)的研究发现战略柔性在正向影响企业产品创新的同时,还会提升企业对环境适应能力。陈力田(2012)基于动态能力视角,认为内、外部战略协调柔性对产品创新能力有积极影响;刘新梅(2017)等认为在新产品开发过程中,资源柔性对新产品创造力有正向促进作用,且会部分中介高层管理者长期导向与新产品创造力间的关系。综上所述,尽管学者们对战略柔性对新产品绩效的

收稿日期:2018-04-03

基金项目:国家自然科学基金项目(71772148);陕西省软科学研究计划重点项目(2017KRZ005)

第一作者简介:沈奥(1992—),女,陕西西安人,西安交通大学管理学院,博士研究生,研究方向:创新管理与非市场战略。

通信作者:江旭,jiangxuxu@163.com

研究方兴未艾,然而现有研究在理论上对“动态的环境下,战略柔性能否促进企业的新产品绩效?是否存在其他关键要素在此过程中起作用?”等关键问题仍未做出很好地回答,以至于对企业如何把握制度环境,更好地开展新产品开发活动仍缺乏充分的理论阐释。

制度理论认为企业层面的活动都嵌套于特定的制度环境中(Li et al, 2001),因而不同的制度因素会对战略柔性新产品绩效间的关系产生一定影响。作为一种重要的制度要素,组织合法性(organizational legitimacy)能帮助企业获得市场认可并提升企业的社会地位(肖振鑫等, 2016),在战略柔性转化为新产品绩效的过程中扮演替代性的激励角色。众所周知,各利益相关者的认可对企业的经营活动至关重要。当各利益相关者,如供应商、同行、公众、顾客和市场监管部门等对企业的认可与接受度更高时,企业更容易获得社会资源的支持(Zimmerman et al, 2002),这为企业充分运用战略柔性以进行新产品开发并获取较高的新产品绩效创造了条件。与此同时,作为企业所面临的重要制度环境,政府支持(government support)能为企业带来包括财务、技术、政策信息、关系网络和社会资本等多样性资源的支持(Yang et al, 2015),减少新产品开发过程中战略柔性应用的成本和不确定性,克服企业开发新产品时所面临的资源与能力重新配置和规划的困难(高山行等, 2013),进而影响到战略柔性对新产品绩效的作用。鉴于此,有必要深入分析两类制度因素,即组织合法性和政府支持对战略柔性新产品绩效关系的调节效应。

基于上述分析,本文基于动态能力视角和制度理论,首先探讨了战略柔性对新产品绩效的促进作用、组织合法性和政府支持各自对战略柔性新产品绩效关系的调节效应,接着用三项交互的研究方法,分析同时存在组织合法性和政府支持

时对战略柔性新产品绩效间关系的调节效应,然后以中国 272 家企业的双份调研数据验证本文的研究模型,最后对研究结果展开分析与讨论。本文主要有 3 点理论贡献。第一,本文将动态环境引入战略柔性和新产品绩效关系的研究中,强调战略柔性应对环境变化、帮助企业构建有益于其发展的环境的能力。第二,本文引入组织合法性和政府支持这 2 个制度因素,探讨战略柔性从不同制度条件下提升新产品绩效的重要作用,丰富了对组织合法性和政府支持在中国情境下的不同作用机理的认识,扩展了制度理论的运用。最后,本文探讨的三项交互分析全面阐释了两类制度因素如何共同促进战略柔性转化为新产品绩效的效果,这比单独讨论主效应或独立权变模型更加深入、有效(江旭, 2015),从而为深入理解动态环境下战略柔性新产品绩效的关系提供了更有意义的分析视角。

1 理论基础与研究假设

1.1 动态环境下的战略柔性新产品绩效

在不断变化的环境中,企业的战略选择受到组织内部资源的灵活性和协调性的影响(裴云龙等, 2013),保持战略柔性从而及时调整企业战略就显得相当重要。作为一种动态能力,战略柔性可以帮助企业更好地重新分配资源、打破现有的组织惯例。学者们已证实,在迅速变革与激烈动荡的市场环境中,战略柔性会为企业带来竞争优势,能够促使企业快速重新配置资源、发展创新程度高的产品和服务以满足市场的不同需求,从而促进企业财务绩效的提升(Nadkarni et al, 2010; Zhou et al, 2010)。本文同样认为,战略柔性有利于提高企业的新产品绩效。

首先,作为一种有助于企业在动荡市场中获取竞争优势的动态能力,战略柔性能够促使企业重新配置资源以巩固企业实力,适应市场需求(Augier et al, 2009)。企业通常倾向于识别与他

们资源和能力相匹配的机会,战略柔性越强,企业可以识别和评估的可获得机会就越多(Liu et al, 2013),因而越有利于企业开展创新活动并提高新产品绩效。其次,战略柔性能够克服组织惰性(Zhou et al, 2010),打破僵化的技术程序,使企业能够开发新的可替代品,并为企业提供有利于吸收、使用新信息的内部环境,提升了企业开展创新活动所必须的吸收能力(Matthyssens et al, 2005)。此外,战略柔性还可以帮助企业快速实现创新与互补性资产的结合(Wei et al, 2014),提高企业的适应性,降低新产品开发的阻力(苏中锋等, 2016),进而促进新产品绩效的提升。最后,从中国企业实践来看,许多制造业企业规模普遍偏小,资源也十分有限,导致新产品研发的成功率较低(Cooper et al, 2008),而高战略柔性增强了在企业不确定性环境下利用其资源快速开展新行动的能力,这提升了企业放弃现有投资转而进行未来创新发展的意愿(Brozovic et al, 2016)。拥有高度柔性的企业有能力通过改变战略与策略、重新配置供应链和价值链以更加有效地部署资源的方式来协调资源(Yang et al, 2015),这使得企业倾向于细分创新功能与研发兴趣,重新配置现有的组织惯例以支持新产品创新,从而提高新产品绩效。因此,本文提出以下假设:

H1: 在动态变化的环境下,战略柔性 with 新产品绩效正相关。

1.2 制度因素的调节作用

制度环境是企业经营的背景,企业的所有活动都无法脱离其所处的制度环境(Peng, 2002)。而不同制度因素的作用是有差异的,需要考虑各制度因素带来的差异化影响(Liu et al, 2013)。在我国,组织合法性和政府支持是两类最为重要的制度利益(Shu et al, 2014)。组织合法性被视为是一种能够帮助企业获得其他资源的关键制度要素^[12],代表了一种非正式制度利益。而政府是企业

外部环境中的主要利益相关者,对企业经营的支持和干预同样被认为是重要的制度因素(Tian et al, 2009),政府支持代表了正式的制度利益。因而,本文将深入探讨组织合法性与政府支持对战略柔性 with 新产品绩效间关系具有的单独及共同调节作用。

1.2.1 组织合法性的调节作用

组织合法性是指“企业利益相关者以既有制度内的规范、价值观念、信仰和定义作为评价标准,对企业行为的正确性和适当性的一般感知或假设”(Suchman et al, 1995),它能够帮助企业不断获得不同利益相关者带来的资源支持(Dacin et al, 2007),对企业的生存和发展至关重要。企业得到社会各界的认可度越高,组织的合法性就越高。作为制度资本的一种形式,组织合法性可以提升企业的竞争力(Li et al, 2001)。Zimmerman and Zeitz(2002)认为,当外部公众认为企业是有能力的、合法的,他们就会对其提供如资金、人力、技术和声誉等重要资源,这使企业能够更好地生存和发展。

我国企业的经营与商业行为受到个人与社会关系的影响程度较大,组织合法性保护企业免受外部环境和外界规则的过多干预,提升了企业运用资源与能力的主动性和效率(车密等, 2017),同时还保护企业免受利益相关者的审查,降低企业接受社会制裁的风险(Bansal et al, 2004),从而会正向影响企业发挥其战略柔性用于提升新产品绩效的效果。企业得到供应商的认可会保证其拥有稳定的原材料供应渠道(Sheng et al, 2011);企业得到同行的认可后会取得外部合作的机会(Zhou et al, 2014);企业获得公众和顾客的认可可能更有效地进行创新产品的推广(杨卓尔等, 2013);此外,企业获得员工的认可会降低员工的离职率(Zollo et al, 2004),员工更愿意将自身的知识和技术资源运用于企业的活动中。这些由组

织合法性带来的种种便利增强了企业新产品开发的信心,同时对企业的资源和能力提出了更高的要求。此时战略柔性能为企业寻找资源的不同用途、构建新的资源组合以应对种种挑战,帮助企业达到新产品开发的需求,生产出适合不同需求的产品和服务,提高新产品绩效。最后,企业得到市场监管部门和国有金融机构的认可会更容易获得政策支持和财政补贴(Wu et al, 2011),这为企业将战略柔性转向新产品开发提供了强大的资源和制度支持。总之,组织合法性扮演了企业非正式的创新收益保障机制(裴云龙等, 2013),帮助企业克服将战略柔性应用于新产品开发的过程中可能遇到的各种挑战,进而扩大了战略柔性对新产品绩效的促进作用。因此,本文提出以下假设:

H2:组织合法性正向调节战略柔性 with 新产品绩效间的正相关关系。

1.2.2 政府支持的调节作用

作为企业所面临的重要制度环境,政府支持是指政府部门、行政机构和监督机构等促进企业发展的所有行为总和,包括政策、资金、信息、技术、关系网络和社会资本等形式的关键资源支持(Yang et al, 2015)。在我国,政府对产业发展规划和创新驱动发展起到了主导作用,同时还控制着许多用于创新驱动发展的稀缺资源,分析政府支持的作用就显得尤为重要。现有文献指出,政府支持可以给企业带来积极的作用,如促进社会创业(Stephan et al, 2015)、提高企业进行研发活动的积极性等(Xu et al, 2014)。但本文认为政府支持对上述关系的调节作用不是线性的,而是倒U型的,即相比于低水平和高水平的政府支持,当政府支持处于中等水平时,战略柔性对新产品绩效的正向作用最强。

首先,当企业实施新产品开发时,由政府产生的技术信息和相关支持可以帮助企业搜寻适合企业新产品开发的技术(Malik et al, 2009),这种技

术支持降低了企业成本,提升了企业重新分配部署资源和能力的效果,可以使企业有效地结合战略柔性促进企业新产品绩效。政府支持也可以帮助企业获得诸如低息贷款、低税率和财政补贴等额外的政府福利(Bagur-Femenias et al, 2013),这些福利可以降低企业在开展新产品开发活动时重新分配资源和能力的成本,因此,战略柔性更强的企业就更倾向于实施新产品开发,并最终提升新产品绩效。此外,政府支持还可以提高企业的专利数量,这是新产品绩效的重要输出因素(Czarnitzki et al, 2007)。最后,企业将战略柔性转向新产品开发的意愿会受到政府的影响,而基于制度理论的分析认为政府的政策法规可以鼓励或者抑制企业实施创新的意愿(Lin et al, 2009),且可以通过支持或限制性的条例、准则和政策来影响企业的创新行为(Doh et al, 2014)。当政府支持企业开展创新活动时,高度的战略柔性使企业更容易发现资源的新用途、构建和利用资源的新组合来应对各种挑战,帮助企业快速达到新产品开发的需求,最终提升新产品绩效。

然而,并不是政府支持越高越好,当政府对企业的支持达到一定程度后,可能会转而降低战略柔性对新产品绩效的积极作用。José和Arnaud的研究表明,如果政府仅通过资金支持和政策支持的方式来影响企业,不但无法帮助企业实施现有活动,反而可能给企业带来巨大的负担(José et al, 2012)。高水平的政府支持可能会干预企业的政策决策,使企业对政府产生依赖性而失去新产品开发的动力,降低企业战略柔性转向新产品开发的效率,从而降低新产品绩效。过度的政府支持会限制自发性的社会支持(Rooij et al, 2013),如果企业过度地将自身资源用于与政府建立关系,这也会影响战略柔性在企业其他活动上的资源投入,比如开展新产品开发(高山行等, 2013)。此外,过度的政府支持使企业丧失自主

性,被动进行新产品开发,此时就难以较好地发挥战略柔性在满足新产品开发需求与克服新产品开发阻力方面的作用。总而言之,政府支持既可能是影响企业战略柔性对新产品绩效的重要外因,也可能会给这一关系带来干扰。适度的政府支持帮助战略柔性发挥出最好的作用,过度的政府支持则会适得其反,降低了战略柔性对新产品绩效的积极作用。因此,本文提出以下假设:

H3:政府支持倒U型调节战略柔性与企业新产品绩效间的正相关关系。

1.2.3 战略柔性、组织合法性和政府支持的三项交互作用

企业的行为、规则和战略选择都受到制度因素的影响(Hitt et al, 2004),由于组织合法性和政府支持在企业的经营中总是同时存在,因此需要探讨这两类制度因素的共同效应,以便深入理解战略柔性新产品绩效间的关系。本文认为相比于单独探讨上述某一种制度因素的调节作用,研究战略柔性、组织合法性和制度支持对新产品绩效的三项交互效应能更准确地反映出现实情况,能帮助有效、全面地解读动态环境下战略柔性新产品绩效的真实关系。

当政府支持水平较低时,高度的组织合法性将比低度的组织合法性更加有效地促进战略柔性作用的发挥,从而促进新产品绩效,主要原因有以下几点。首先,上文曾提及,组织合法性是企业创新收益的一种保障机制(裴云龙等, 2013),帮助企业克服将战略柔性应用于新产品开发的过程中可能遇到的各种挑战,由于此时政府支持水平较低而组织合法性水平高,企业对政府的依赖较少,开展新产品开发的动力较大,有利于企业将战略柔性应用于新产品开发,发挥其主动性作用以获取新产品绩效。其次,政府支持水平低表示企业较少地将自身资源与能力用于与政府建立关系,此时高水平组织合法性为企业带来的种种支持在一定

程度上弥补了低水平政府支持的不足,企业可以利用自身资源与能力应对新产品开发过程中可能遇到的各种阻力,进一步促进新产品绩效的提升。与此相反,如果企业的政府支持水平与组织合法性水平都较低时,企业无法获得政府及各利益相关者的认可,难以有效开展各项创新活动,抑制了战略柔性在新产品绩效中作用的发挥。因此,本文提出以下假设:

H4:当政府支持处于较低程度时,高度的组织合法性比低度的组织合法性更能促进战略柔性对新产品绩效的积极作用。

正如上文所述,如果企业过度依赖于政府支持不但会抑制企业的自主性,限制自身柔性资源作用的发挥,而且会减少企业获得社会支持的机会。但高水平的组织合法性帮助使企业从各利益相关者处获得更多的认可和社会支持,弥补过度政府支持带来的损失,增加其市场声誉(乐琦等, 2012),帮助企业克服过度政府支持对战略柔性新产品绩效关系的抑制作用。另外,在高度动荡和不确定的市场环境下,高度的政府支持与高度的组织合法性组合能弱化企业新产品进入市场的种种障碍(杜运周等, 2012),来自政府与各利益相关者的配合为企业减少环境动荡和不确定性,企业可以利用自身的战略柔性降低在新产品开发过程中的各种阻力、满足新产品开发的需求。战略柔性构建和利用资源的新组合也会减少企业内部对开发新产品的反对和畏惧,从而提高企业开发新产品绩效。与此相反,高度的政府支持与低度的组织合法性的匹配,就不能促使战略柔性在新产品绩效中作用的发挥,原因在于如果企业不能获得各利益相关者的认可和社会支持,就难以有效开展各项新产品开发活动,此时,过度政府支持对战略柔性新产品绩效间关系的抑制作用会被放大,难以发挥出战略柔性在满足新产品开发与克服开发阻力方面的作用,进而导致战略柔性对

新产品绩效的贡献处于较弱的水平。总之,高度的组织合法性和高度的政府支持为企业新产品开发带来了收益保障机制,帮助企业克服将战略柔性应用于新产品开发时可能遇到的种种困难与挑战,进而强化企业从新产品开发中获取收益的能力,增强战略柔性对新产品绩效的促进作用。因此,本文提出以下假设:

H5:当政府支持处于较高程度时,高度的组织合法性比低度的组织合法性更能促进战略柔性对新产品绩效的积极作用。

2 数据与研究方法

2.1 样本选择与数据收集

本文收集企业数据的方式是大样本调查,在整理已有文献测量量表的基础上,本文开发原始英文问卷,将英文问卷翻译成中文,并选择10家当地企业完成预调研工作,然后根据预调研的结果和反馈修改和完善了本文的问卷,最后将中文问卷回译为英文,并确定了问卷的形式与内容。

正式调研时在全国范围内进行随机抽样。为了提高样本的代表性,本文选取1500家企业,集中于化工、IT、电子、机械和能源等多个行业,涵盖我国东、中和西部地区的23个省市。为避免同源误差(common method variance),本研究团队给每家企业发放一式两份问卷(分为A卷、B卷),并由企业的CEO或其指定的企业高层管理人员独立填写,对于参加面访调研的工作人员事先进行了问卷内容、基本背景知识方面的培训。最终回收得到272家企业的有效问卷,共计544份。有效回收率为18.13%(272/1500),达到了可接受的回收率阈值,可以展开下一步研究。

通过对比分析经过催收与未经催收的样本,本文对未返回偏差进行了检验。对企业规模、企业所有制、企业年龄和销售额等特征的 t 检验结果表明,这两批样本在上述变量与上述变量间关系上均不存在显著的差异($p>0.10$),因而本文认为,本

调研样本的未返回偏差不会对研究结果产生显著的影响。

2.2 变量测量

本文的研究变量均采用李克特7点量表进行测量(1=“完全不同意”,7=“完全同意”;具体题项见表1)。

因变量。基于Chen等的研究(Chen et al, 2011),采用4个指标度量新产品绩效。

自变量。基于Yang等(2015)的研究,采用6个指标度量战略柔性。

调节变量。基于Li和Atuahene-Gima(2001)的研究,采用7个指标度量政府支持;基于Dacin等的研究(Dacin et al, 2007),删除了题项中特定行业的描述,并集中于供应商、同行、公众、顾客、市场监管部门和国有金融机构等利益相关者对企业的认可度,采用6个指标度量组织合法性。

控制变量。本文同时选取5个控制变量:企业年龄、企业所有制(1=国有企业,0=其他)、企业发展阶段(1=投入阶段;2=成长阶段;3=成熟稳定阶段;4=衰退阶段)和环境不确定性(基于Antony和Chen(2007)的研究,用3个题项度量)。

3 数据分析及其结果

3.1 信度与效度检验

在进行正式数据分析前,本文先做了信度和效度检验,结果如表1所示。所有变量的 α 系数值都大于0.8,说明数据具有良好的信度;每个变量的各个题项的因子载荷都大于或者接近0.7,且能解释的方差百分比均大于50%,说明这些题项能够较好地测量变量,具有良好的聚合效度。

为了检验变量的区分效度,表2列出了所有变量的相关系数和能解释方差的平方根,在表2中,各变量能解释方差值的平方根均大于其所在行与列的其余相关系数值,说明本文变量具有较好的区分效度。从表中还可知,各变量间的相关系数都不太高,这表明本文各变量具有足够的区分效度。

3.2 结果和分析

本文采用分层回归方法对假设进行检验,为了避免多重共线性问题,在进行回归分析之前,先对自变量和调节变量进行了中心化处理。回归分析结果如表3所示。

表3的统计结果表明战略柔性新产品绩效显著正相关(模型2: $\beta=0.419, p < 0.001$),假设H1

战略柔性新产品绩效正相关得到了支持;战略柔性组织合法性的交互对新产品绩效的调节作用是正向且显著的(模型3: $\beta=0.171, p < 0.01$),假设H2获得了支持;战略柔性政府支持的交互项显著(模型4: $\beta=0.093, p < 0.1$),战略柔性政府支持平方的交互效应不显著(模型5),表明假设H3没有通过统计结果的支持。

表1 信度与效度

| 变量 | 测量题项 | 因子载荷 | α 系数 | 能解释的方差/% |
|--------|-----------------------------|-------|-------------|----------|
| 新产品绩效 | 公司的新产品在利润方面比竞争对手好 | 0.812 | 0.835 | 67.172 |
| | 公司的新产品在销售额方面比竞争对手好 | 0.867 | | |
| | 公司的新产品在满足顾客需求方面比竞争对手好 | 0.752 | | |
| | 公司的新产品在市场份额方面比竞争对手好 | 0.843 | | |
| 战略柔性 | 同一种资源在本公司内部各部门间的共享程度很高 | 0.770 | 0.843 | 57.112 |
| | 同一种资源用于开发、制造和销售不同产品或服务的程度很高 | 0.815 | | |
| | 同一种资源从一种用途变为另一种用途的成本和难度很小 | 0.829 | | |
| | 同一种资源从一种用途变为另一种用途的时间很短 | 0.810 | | |
| | 公司允许各部门打破工作程序,以保持工作灵活性和动态性 | 0.677 | | |
| | 公司有非常畅通的内部沟通渠道和机制 | 0.607 | | |
| | 做法得到供应商的认可 | 0.856 | | |
| | 做法得到同行的认可 | 0.845 | | |
| 组织合法性 | 做法得到公众的认可 | 0.870 | 0.933 | 75.005 |
| | 做法得到顾客认可 | 0.901 | | |
| | 做法得到市场监管部门如工商、税务、质检等部门的认可 | 0.875 | | |
| | 做法得到国有金融机构如国有银行的认可 | 0.848 | | |
| 政府支持 | 政府提供了有利于本公司发展的政策和项目 | 0.775 | 0.915 | 66.428 |
| | 政府提供了必要的技术信息和技术支持 | 0.822 | | |
| | 政府为本公司获得财务支持提供了很大帮助 | 0.855 | | |
| | 政府为本公司引进技术和设备提供了很大帮助 | 0.873 | | |
| | 政府为本公司提供了直接的财政政策,包括税收和政府补贴 | 0.787 | | |
| | 政府鼓励企业进行知识产权保护 | 0.818 | | |
| | 政府为本公司进入新市场提供了必要的法律支持 | 0.769 | | |
| 环境不确定性 | 顾客需求变化很快 | 0.815 | 0.848 | 76.851 |
| | 顾客对产品的忠诚度变化很快 | 0.911 | | |
| | 顾客时刻在寻找新产品 | 0.901 | | |

表2 各变量相关系数表

| 变量 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------|---------|----------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 1.企业年龄 | 1 | | | | | | | |
| 2.企业所有制 | 0.339** | 1 | | | | | | |
| 3.企业发展阶段 | 0.275** | 0.173** | 1 | | | | | |
| 4.环境不确定性 | 0.064 | -0.070 | 0.058 | 0.877 | | | | |
| 5.新产品绩效 | -0.010 | -0.089 | -0.047 | 0.191** | 0.820 | | | |
| 6.战略柔性 | -0.155* | -0.188** | -0.059 | 0.094 | 0.392** | 0.756 | | |
| 7.组织合法性 | 0.003 | 0.022 | -0.119 | 0.064 | 0.351** | 0.315** | 0.866 | |
| 8.政府支持 | 0.027 | 0.120* | -0.028 | 0.122* | 0.373** | 0.268** | 0.561** | 0.664 |

注:1.*表示 $p < 0.050$; **表示 $p < 0.010$; ***表示 $p < 0.001$; 2.所有系数均为标准化回归系数,下同

表3 回归分析结果

| 变量 | | 新产品绩效 | | | | | | |
|--------|------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 模型1 | 模型2 | 模型3 | 模型4 | 模型5 | 模型6 | 模型7 |
| 控制变量 | 企业年龄 | 0.018 | 0.062 | 0.059 | 0.062 | 0.064 | 0.060 | 0.055 |
| | 企业所有制 | -0.148 | -0.039 | -0.070 | -0.139 | -0.155 | -0.127 | -0.131 |
| | 企业发展阶段 | -0.088 | -0.082 | -0.045 | -0.046 | -0.051 | -0.047 | -0.060 |
| | 环境不确定性 | 0.152** | 0.124** | 0.120** | 0.105* | 0.088* | 0.105* | 0.101* |
| 主效应 | 战略柔性 | | 0.419*** | 0.305*** | 0.310*** | 0.351*** | 0.282*** | 0.346*** |
| | 组织合法性 | | | 0.271*** | | | 0.164* | 0.189** |
| | 战略柔性×组织合法性 | | | 0.171** | | | 0.145† | 0.176* |
| | 政府支持 | | | | 0.278*** | 0.340*** | 0.188** | 0.233** |
| | 战略柔性×政府支持 | | | | 0.093† | 0.029 | 0.003 | 0.004 |
| | 政府支持平方 | | | | | 0.073 | | |
| | 战略柔性×政府支持平方 | | | | | -0.037 | | |
| | 战略柔性×组织合法性×政府支持 | | | | | | | -0.116* |
| 三项交互效应 | R ² | 0.044 | 0.182 | 0.259 | 0.262 | 0.279 | 0.283 | 0.297 |
| | 调整R ² | 0.030 | 0.166 | 0.239 | 0.242 | 0.254 | 0.258 | 0.271 |
| | F值 | 3.106* | 11.819*** | 13.158*** | 13.389*** | 11.243*** | 11.467*** | 11.050*** |

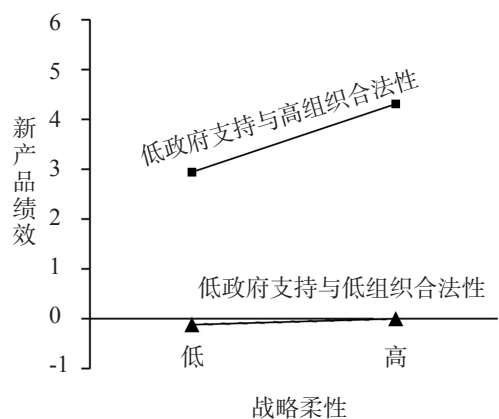


图1 低政府支持时的三项交互效应

模型7显示三项交互项显著负相关于新产品绩效($\beta=-0.116, p<0.05$)。为了更准确地检验假设H4和假设H5的三项交互效应,本文分2种情况研究组织合法性与政府支持:低度(均值-标准差)与高度(均值+标准差),分情况讨论低度与高度的政府支持下不同程度的组织合法性与其匹配情况对战略柔性新产品绩效关系影响的示意图。当政府支持处于较低程度时,战略柔性和低度组织合法性的交互与新产品绩效的关系为正($\beta=0.060$),战略柔性和高度组织合法性的交互与新产品绩效

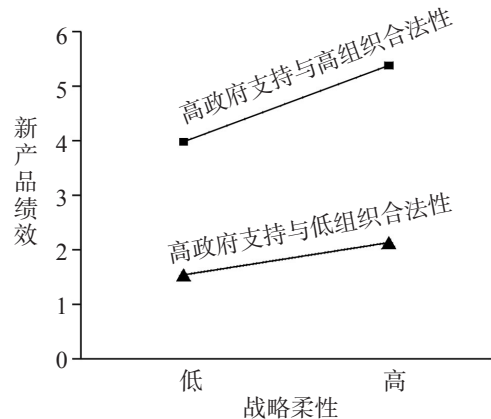


图2 高政府支持时的三项交互效应

的关系为正($\beta=0.624$);同样,当存在高度政府支持时,战略柔性与低度组织合法性的交互与新产品绩效的关系为正($\beta=0.296$),战略柔性与高度组织合法性的交互与新产品绩效的关系也同样为正($\beta=0.404$)。分析结果如图1和图2所示。图1表明,相比于低度政府支持与低度组织合法性的组合,低度政府支持与高度组织合法性的组合对战略柔性新产品绩效间关系的正向促进作用更强,因此假设H4得到了统计支持;图2表明,相比于高度政府支持与低度组织合法性的组合,高度

组织合法性与高度政府支持的组合对战略柔性新产品绩效之间的关系有更强的促进作用,因此假设H5也得到了统计支持。

4 讨论与结论

本文基于动态能力视角和制度理论,探讨了动态环境下战略柔性对新产品绩效的促进作用,并分析了中国情境下两类重要的制度因素——组织合法性和政府支持如何单独及共同调节上述关系。采用272家企业双份调研数据的实证结果表明,高度的战略柔性对企业的新产品绩效有积极的影响,高水平的组织合法性和政府支持均有利于提升战略柔性对新产品绩效的促进作用;基于三项交互的分析表明,战略柔性、组织合法性与政府支持的不同配置将对新产品绩效产生差异化影响。

4.1 理论贡献

本文的理论贡献有如下几点。首先,本文的研究表明战略柔性能显著促进企业的新产品绩效,这与大多数关于战略柔性和新产品绩效关系研究的结论是一致的,也验证了Teece等(1997)提出的动态能力是企业持续竞争优势来源的观点。另外,本文将战略柔性和新产品绩效引入动态变化的环境情境中,强调战略柔性应对环境变化的能力,这呼应了Liu等(2013)在多种视角、多个背景下探讨战略柔性相关问题的倡议。

其次,丰富了组织合法性和政府支持这两类中国情境下最为重要的制度利益在企业新产品开发活动研究中的应用,即深入分析了组织合法性和政府支持分别对战略柔性新产品绩效关系的调节作用。这呼应了Hoskisson等(2000)关于探讨制度因素影响企业战略决策的建议。本文的研究表明,战略柔性对新产品绩效的作用受到了来自组织合法性的正向调节作用,这在一定程度上回应了Teece(1986)提出的获取创新收益的理论框架。高组织合法性表明企业获得各利益相关者,如供应商、同行、公众、顾客和市场监管部门等的认可度

高,企业利用这一优势快速将新产品推向市场(裴云龙等,2013),且组织合法性为企业带来较为宽松的环境也有利于企业将战略柔性转向新产品开发,并最终获取新产品收益。

此外,尽管本文假定了政府支持倒U型调节战略柔性与企业新产品绩效间的正相关关系,但并未获得统计支持;相反,政府支持正向调节了上述关系。可能的原因是在我国产业结构升级和经济转型背景下,相较于过度政府支持带来的负面影响,企业更能从中获取有利于自身发展的各项政策支持,这与Yang等(2015)的研究结果相一致。且政府支持减少了新产品开发的成本和不确定性,通过提供资金、技术及其他资源来改变企业资源分配方式,均可正向促进战略柔性新产品绩效的关系。

最后,本文用三项交互的方法分析了组织合法性和政府支持对战略柔性新产品绩效间关系的作用。结果显示当企业的组织合法性处于高水平时,不管政府支持高低与否,都能促进战略柔性对新产品绩效的积极作用,说明企业在开展各项活动时需要获得各利益相关者的认可,制度因素和制度环境对战略柔性新产品绩效作用的发挥具有重要的影响。这比单独探讨某一种制服因素更准确、全面和有效地理解动态的环境下战略柔性新产品绩效的真实关系,有利于更好阐释战略柔性在何种复杂的背景和条件下促进企业新产品绩效的提升,为理解动态能力视角下的企业创新活动提供了更为有效的分析视角。

4.2 实践意义

本文的研究结论为我国企业新产品开发活动提供了有益的管理启示。首先,战略柔性有助于企业开展新产品创新,获得新产品绩效,特别是在高度动态的环境中。比如,家电企业美的集团在实施转型后,增加了灵活的战略观念与柔性思维,推出柔性生产线与智能制造战略,极大提升了产品品质和制造效率,增强了企业创新能力与新产品

品绩效。因此,企业应高度重视战略柔性的重要性,积累具有多种用途的资源及提高这些资源组合的利用能力,保证资源在短时间内能够及时流动和转换;努力实施资源配置与再配置、组织协调、产品研发等方面的柔性,从而有力支持新产品开发,提升新产品绩效。

其次,本文的研究结论还强调了中国情境下外部制度环境的重要性,并为企业有效地利用外部制度环境提供理论上的指导。当前的产业结构升级和经济转型使我国企业的经营环境更加动荡不安,而作为企业的一种非正式制度利益,组织合法性显著促进战略柔性对新产品绩效的影响作用,因此企业在注重自身新产品绩效的同时,也应重视对利益相关者的公关策略,与供应商、同行、公众、顾客和市场监管部门等利益相关者保持良好的关系,从而获得和提升组织合法性,这样更容易将战略柔性应用于提升企业的新产品绩效。也就是说企业在动态的外部环境下,在注重利用战略柔性获取新产品绩效的同时,也要避免过度陷入自身产品发展。而忽视了广阔的外部正式与非正式制度因素的影响。

最后,随着中国经济的不断发展和转型的不断深入,政府对企业从事新产品开发活动提供了巨

大的支持。根据科技部《2016年全国科技经费投入统计公报》,2016年我国共投入研究与试验发展(R&D)经费15 676.7亿元,其中政府属研究机构的经费支出高达2 260.2亿元,占总比重的14.4%(中华人民共和国国家统计局官方网站,2017)。在这种情况下,企业需要与不同政府部门和各级政府官员构建适度的联系,以获取尽可能多的政府支持,获得资金、技术及其他资源来提升自身的新产品绩效,获取并维持长久的竞争优势。

4.3 研究局限性与未来研究方向

本文同时存在一定的局限性。首先,本文是通过询问企业CEO及其高管所在公司是否获得各利益相关者的认可和得到政府的支持情况来度量企业的组织合法性和政府支持,虽然该测量方法是先前研究所广泛使用的,但未能度量正式与非正式制度因素的强度、模式等特征,未来研究需要更进一步地分析。其次,本研究没有分析不同企业类型,比如国有与私营企业的区别,未来研究可对不同所有制类型的企业进行对比分析。最后,就搜集数据的过程而言,本文采用调查每个企业的2个关键信息提供者的方法以排除共同方法偏差,但在未来研究中可以采用例如客观数据或纵向数据的方法来搜集数据,力求更加有效和精准地验证本文的研究问题。

参考文献

- 车密,江旭. 2017. 基于资源和能力视角的战略联盟使用决策:制度要素的调节作用[J]. 科学学与科学技术管理,38(9):114-125.
- 陈力田. 2012. 环境动态性、战略协调柔性和企业产品创新能力关系的实证研究[J]. 科学学与科学技术管理,33(6):60-70.
- 杜运周,张玉利,任兵. 2012. 展现还是隐藏竞争优势:新企业竞争者导向与绩效U型关系及组织合法性的中介作用[J]. 管理世界,(7):96-107.
- 高山行,蔡新蕾,江旭. 2013. 正式与非正式制度支持对原始性创新的影响:不同所有制类型企业比较研究[J]. 科学学与科学技术管理,34(2):42-52.
- 江旭. 2015. 基于社会网络视角的学习导向与企业外部知识获取研究[J]. 管理评论,27(8):141-149.
- 乐琦,蓝海林. 2012. 并购后控制与并购绩效的关系研究:基于合法性的调节效应[J]. 管理学报,9(2):225-232.
- 林亚清,赵曙明. 2013. 政治网络战略、制度支持与战略柔性:恶性竞争的调节作用[J]. 管理世界,(4):82-93.
- 刘新梅,赵旭,张新星. 2017. 企业高层长期导向对新产品创造力的影响研究:基于资源编排视角[J]. 科学学与科学技术管理,38(3):44-55.

- 裴云龙,江旭,刘衡. 2013. 战略柔性、原始性创新与企业竞争力:组织合法性的调节作用[J]. 科学学研究,31(3):446-455.
- 苏中锋,李琳. 2016. 战略柔性对新产品开发速度的影响研究[J]. 科学学研究,34(5):727-733.
- 肖振鑫,高山行,高宇. 2016. 创业战略对分维度商业联系构建的非线性机制研究:政治合法性的调节作用[J]. 科学学与科学技术管理,37(6):137-148.
- 杨卓尔,高山行,高宇. 2013. 分维度企业社会网络对企业能力作用机制研究:基于异质性探讨[J]. 科学学研究,31(10):1553-1563.
- 中华人民共和国国家统计局官方网站. 2016年全国科技经费投入统计公报(2017.10)[EB/OL]. [2017-10-10]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201710/t20171009_1540386.html.
- Antony P, Chen I J. 2007. Environmental uncertainty and strategic supply management: A resource dependence perspective and performance implications[J]. *Journal of Supply Chain Management*,43(3):29-42.
- Augier M, Teece D J. 2009. Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance[J]. *Organization Science*,20(2):410-421.
- Bagur-Femenias L, Llach J, Alonso-Almeida M D M. 2013. Is the adoption of environmental practices a strategic decision for small service companies? An empirical approach[J]. *Management Decision*,51(1):41-62.
- Bansal P, Clelland I. 2004. Talking trash: Legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment[J]. *Academy of Management Journal*,47(1):93-103.
- Brozovic D. 2016. Strategic flexibility: A review of the literature[J]. *International Journal of Management Reviews*,29(6):1-29.
- Chen J, Chen Y, Vanhaverbeke W. 2011. The influence of scope, depth, and orientation of external technology sources on the innovative performance of Chinese firms[J]. *Technovation*,31(8):362-373.
- Cooper R G, Edgett S J. 2008. Maximizing productivity in product innovation[J]. *Research Technology Management*,51(2): 47-58.
- Czarnitzki D, Ebersberger B, Fier A. 2007. The relationship between R&D collaboration, subsidies and R&D performance: Empirical evidence from Finland and Germany[J]. *Journal of Applied Econometrics*,22(7):1347-1366.
- Dacin M T, Oliver C, Roy J P. 2007. The legitimacy of strategic alliances: Institutional perspective[J]. *Strategic Management Journal*,28(2):169-187.
- Doh S, Kim B. 2014. Government support for SME innovations in the regional industries: The case of government financial support program in South Korea[J]. *Research Policy*,43(9):1557-1569.
- Hitt M A, Ahlstrom D, Dacin M T et al. 2004. The institutional effects on strategic alliance partner selection in transition economies: China vs. Russia[J]. *Organization Science*,15(2):173-185.
- Hoskisson R E, Eden L, Lau C M, et al. 2000. Strategy in emerging economies[J]. *Academy of Management Journal*,43(3): 249-267.
- José F, Arnaud R. 2012. Assessing the impact of formal and informal regulations on environmental and economic performance of Brazilian manufacturing firms[J]. *Environmental and Resource Economics*,52(1):65-85.
- Li H, Atuahene-Gima K. 2001. Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China[J]. *Academy of Management Journal*,44(6):1123-1134.
- Lin C Y, Ho Y H. 2009. An empirical study on the adoption of RFID technology for logistics service providers in China[J]. *International Business Research*,2(1):23-36.
- Liu H, Jiang X, Zhang J, et al. 2013. Strategic flexibility and international venturing by emerging market firms[J]. *Journal of International Marketing*,21(2):79-98.

- Malik O R, Kotab M. 2009. Dynamic capabilities, government policies, and performance in firms from emerging economies: evidence from India and Pakistan[J]. *Journal of Management Studies*,46(3):421-450.
- Matthyssens P, Pauwels P, Vandenbempt K. 2005. Strategic flexibility, rigidity and barriers to the development of absorptive capacity in business markets: themes and research perspectives[J]. *Industrial Marketing Management*,34(6):547-554.
- Nadkarni S, Herrmann P. 2010. CEO personality, strategic flexibility, and firm performance: The case of the Indian business process outsourcing industry[J]. *Academy of Management Journal*,53(5):1050-1073.
- Peng M W. 2002. Towards an institution-based view of business strategy[J]. *Asia Pacific Journal of Management*,19(2): 251-267.
- Rooij B V, Fryxell G E, Lo W H, et al. 2013. From support to pressure: The dynamics of social and governmental influences on environmental law enforcement in [J]. *Regulation & Governance*,7(3):321-347.
- Sheng S, Zhou K Z, Li J J. 2011. The effects of business and political ties on firm performance: Evidence from China[J]. *Journal of Marketing*,75(1):1-15.
- Shimizu K, Hitt M A. 2004. Strategic flexibility: organizational preparedness to reverse ineffective strategic decisions[J]. *Academy of Management Executive*,18(4):44-59.
- Shu C, Zhou K Z, Xiao Y, et al. 2014. How green management influences product innovation in china: The role of institutional benefits [J]. *Journal of Business Ethics*,133(3):471-485.
- Stephan U, Uhlaner L M, Stride C. 2015. Institutions and social entrepreneurship: The role of institutional voids, institutional support, and institutional configurations[J]. *Journal of International Business Studies*,46(3):308-331.
- Suchman M C. 1995. Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*[J]. *Academy of Management Review*,20(3):571-610.
- Teece D J, Pisano G, Shuen A. 1997. Dynamic capabilities and strategic management[J]. *Strategic Management Journal*,18(7): 509-533.
- Teece D J. 1986. Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy[J]. *Research Policy*,15(6):285-305.
- Tian Z L, Hafsi T, Wu W. 2009. Institutional determinism and political strategies: An empirical investigation[J]. *Business & Society*,48(3):284-325.
- Verdu J. 2005. Flexibility, fit and innovative capacity: An empirical examination[J]. *International Journal of Technology Management*,30(1):131-146.
- Wei Z, Yi Y, Guo H. 2014. Organizational learning ambidexterity, strategic flexibility, and new product development[J]. *Journal of Product Innovation Management*,31(4):832-847.
- Wu J. 2011. Asymmetric roles of business ties and political ties in product innovation[J]. *Journal of Business Research*,64 (11):1151-1156.
- Xu K, Huang K F, Xu E. 2014. Giving fish or teaching to fish? An empirical study of the effects of government research and development policies[J]. *R&D Management*,44(5):484-497.
- Yang Y, Zhang F, Jiang X, et al. 2015. Strategic flexibility, green management, and firm competitiveness in an emerging economy[J]. *Technological Forecasting & Social Change*,101(1):347-356.
- Ye D, Roundy P T, Goodale J, et al. 2018. Strategic flexibility in new high-technology ventures[J]. *Journal of Management Studies*,55(2):265-249.

- Zhou K Z, Fang W. 2010. Technological capability, strategic flexibility, and product innovation[J]. *Strategic Management Journal*,31(5):547-561.
- Zhou K Z, Zhang Q, Sheng S, et al. 2014. Are relational ties always good for knowledge acquisition? Buyer supplier exchanges in China[J]. *Journal of Operations Management*,32(3):88-98.
- Zimmerman M A, Zeitz G J. 2002. Beyond survival: Achieving new venture growth by building legitimacy[J]. *Academy of Management Review*,27(3):414-431.
- Zollo M, Singh H. 2004. Deliberate learning in corporate acquisitions: Post-acquisition strategies and integration capability in U.S. bank mergers[J]. *Strategic Management Journal*,25(13):1233-1256.

Research on the Effect of Strategic Flexibility on New Product Performance under Dynamic Environment

SHEN Ao¹, JIANG Xu^{1,2}

(1. School of Management, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China;2. The Key Lab of the Ministry of Education for Process Control & Efficiency Engineering, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China)

Abstract: The success of new product development is the key factor for the enterprises to prevail in the fierce competition. Based on the dynamic capability theory and institutional theory, this study investigates the factors influencing firms' new product performance. Starting from the influence of organizational legitimacy and government support on the relationship between strategic flexibility and new product performance, the study clarifies under which institutional conditions firms' dynamic capability play an optimal role in promoting new product development. Empirical results from 272 Chinese firms suggest that a high level of strategic flexibility facilitates firms' new product performance, which is positively moderated by both high levels of organizational legitimacy and government support. Moreover, the three-way interaction analysis reveals that differential configurations among strategic flexibility, organizational legitimacy, and government support will exert discrepant influences on new product performance.

Key words: strategic flexibility; new product performance; organizational legitimacy; government support; three-way interaction