

专精特新企业学术型高管与企业持续创新

——企业激励机制与风险承担水平的双调节效应

蔡双立¹, 郭 媵²

(1. 天津财经大学 商学院, 天津 300222; 2. 天津财经大学 期刊社, 天津 300222)

摘要:在逆全球化情境下,推动中小企业专精特新发展,有助于我国突破“卡脖子”技术瓶颈。文章以国家级专精特新小巨人上市公司为研究对象,实证检验了学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响机制。研究发现,学术型高管能够促进专精特新小巨人企业持续创新;完善的企业激励机制、较高的企业风险承担水平会强化学术型高管对企业持续创新的正向作用;在区域知识产权保护强度较大、学术型高管担任关键职位时,学术型高管对企业持续创新的正向影响更为明显。研究结论丰富了企业家特质研究的情境机制,并对我国引导中小企业走“专精特新”发展道路,夯实制造业发展基础及推动经济高质量发展具有指导意义。

关键词:专精特新小巨人;学术型高管;持续创新;创新情境

中图分类号:F273.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1009-1505(2023)01-0120-15

DOI:10.14134/j.cnki.cn33-1337/c.2023.01.011

一、引言

在国际形势严峻复杂、新冠肺炎疫情全球蔓延等多重因素叠加影响下,国内经济面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力,实体经济特别是制造业的快速恢复与强劲发展直接影响着我国经济的发展质量。而在制造业的高质量发展中,关键核心技术被“卡脖子”是一个绕不开的问题。为此,国家不仅出台了一系列政策促进专精特新中小企业的发展,2022年全国两会首次将发展专精特新中小企业写入政府工作报告,而且开展补链强链专项行动,2021年7月中共中央政治局会议提出,要强化科技创新和产业链供应链韧性,加快解决“卡脖子”难题,发展专精特新中小企业。专精特新中小企业高质量发展问题正受到学术界和实践界越来越多的关注。

专精特新企业的发展,依赖于持续不断的创新^[1]。企业家是企业持续创新过程的主要推动者,企

收稿日期:2022-09-14

基金项目:国家社会科学基金项目“企业网络化创新背景下知识产权开放性保护研究”(20BGL051);中国科技智库青年人才计划“专精特新小巨人企业持续创新驱动模式及绩效影响研究”(20220615ZZ07110355)

作者简介:蔡双立,男,天津财经大学商学院教授,博士生导师,管理学博士,主要从事创新管理、知识产权保护研究;郭媵(通讯作者),女,天津财经大学期刊社助理研究员,天津财经大学商学院博士研究生,主要从事创新管理研究。

企业家精神是创新的主要驱动力^[2]。习近平总书记指出,企业家是推动经济高质量发展的生力军。专精特新智造指数(SFPII)课题组发布专精特新小巨人2021年度市值十强排行榜,企业家从业经历都与企业专精特新领域相关,且多为企业核心技术人员。SFPII课题组在对专精特新小巨人企业调研中发现,72%企业家自身同时也是专利技术发明人,这符合 Mcgrath(2015)^[3]、陈劲等(2004)^[4]所定义的“学术型企业家”的特质,即既懂技术开发又懂经营管理的科研人员,具有科学家与企业家的双重特质。学术型企业家往往发挥着企业技术创新领军人的角色,这也成为专精特新小巨人企业持续创新引领高质量发展的根本驱动力。作为高管团队核心成员,企业家虽是企业的主要决策者,但集体决策能够弥补个体认知和决策的诸多不足^[5],高阶理论也认为,相比于高层管理者个体,企业的创新活动等经营管理行为往往深受整个企业高管团队特质的影响。因此,研究学术型高管团队特质对专精特新小巨人企业持续创新的作用机制,对于引导我国中小企业走“专精特新”发展道路具有重要意义。

已有学者关注高管学术经历与企业创新的关系,如黄灿等(2019)^[6]、张晓亮等(2019)^[7]、何旭等(2020)^[8]、俞静等(2021)^[9]探讨了高管学术背景对企业创新投入的正向影响;赵珊珊等(2019)^[10]、徐建波等(2021)^[11]、汤莉(2021)^[12]论证了高管学术经历对企业创新结果的正向影响。企业战略决策具有情境依赖性^[13],上述研究探索了企业异质性、高管连锁任职企业数量、企业社会责任、企业规模内部情景因素的影响,但未考虑到企业外部情境因素的影响。创新活动具有高风险性和不确定性^[14],市场机制本质上是一个试错过程^[15],高管的创新决策也是一种试错行为,因此,企业对高管团队创新的激励机制以及企业自身对潜在风险的承担能力,均会影响学术型高管对企业创新的决策,然而现有研究并未论及创新风险的情境作用。同时,持续创新在时间上具有一定的累积效应,不能将高管学术经历对企业创新的影响简单等同于对企业持续创新的影响。对于持续创新行为的研究,大多集中于探讨企业外部环境或者企业内部组织层面,针对高管特质与持续创新关系的实证研究较少。周路路等(2017)^[16]、余芬等(2022)^[17]分别从高层管理者特质角度出发,研究高管过度自信、高管认知对企业创新持续性的影响,但未揭示学术型高管对企业持续创新行为的影响。基于此,本文以经国家工信部认定的专精特新小巨人上市企业为研究对象,探究学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响及其内在作用机制,以期引导我国中小企业“专精特新”发展提供理论支撑与现实指引。

本文的边际贡献在于:首先,丰富了专精特新企业的理论研究,本文根据专精特新小巨人企业持续创新的特点,论证了学术型高管对企业持续创新的作用机制,为开展专精特新企业的研究提供了有益的借鉴。其次,丰富了公司治理方面的研究,通过引入企业激励机制、企业风险承担水平,将高阶理论与公司治理相关理论结合,也为企业持续创新行为的研究提供了新的解释。最后,因“境”制宜,论证了企业外部情境区域知识产权保护强度差异对学术型高管与专精特新小巨人企业持续创新关系的影响,弥补现有研究忽略企业外部情境依赖性的不足。

二、制度背景和理论分析

(一) 制度背景

专精特新中小企业是指具有“专业化、精细化、特色化、新颖化”特征的中小企业。这类企业长期专注于核心基础零部件和元器件、先进基础工艺、关键基础材料、工业软件、产业技术基础“五基”领域的细分市场,把技术作为企业占据市场领先地位和获得持续竞争优势的重要因素,通过持续的产品改进形成极高的市场进入壁垒,维护自身的市场垄断地位^[18]。这类企业往往采用“T型”战略布局^[19],融合了聚焦战略与差异化战略,在核心技术方面选择以聚焦或“小而精”为主的布局,但在核心技术应用市场场景方面则选择以多元化或“大而全”为主的战略布局,这意味着企业的科技成果需要不断地转化

和迭代创新。

2021年7月,在全国专精特新中小企业高峰论坛上,刘鹤副总理强调“专精特新的灵魂是创新”。专精特新企业的发展,依赖于持续不断的创新,正是创新的“灵魂”成就了专精特新中小企业的“小配件蕴含高技术、小企业支撑大配套”。2022年6月,工信部《优质中小企业梯度培育管理暂行办法》提到,中小企业要坚持专精特新发展方向,构成创新型中小企业、专精特新中小企业、专精特新小巨人企业三个层次的梯度培育体系。专精特新小巨人企业是专精特新中小企业中的佼佼者。根据国家工信部《关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》,截至目前,共认定了四批专精特新小巨人企业,“具有持续创新能力”是专精特新小巨人企业认定的基本条件。本文从持续创新这一制度背景出发,从企业激励机制与风险承担水平双调节效应视角,探讨专精特新企业学术型高管与企业持续创新的耦合关系,研究成果在理论上为专精特新企业高管团队培育与激励提供理论支持,从实践上为我国企业持续创新,突破关键技术“卡脖子”问题提出实现路径。

(二) 理论基础与研究假设

Hambrick 和 Mason(1984)^[20]提出的高阶理论,正式将高管特质对企业战略选择影响的研究理论化。高管学术经历强调了高管个人经历对其个人特质的塑造。烙印理论认为,特定阶段的环境特征将会对个体和组织的后续行为产生持续影响。学术型高管拥有大量知识储备和学术工作经历,这种经历将会内化为认知能力,进而影响企业的战略决策和绩效表现^[21]。从创新认知角度看,学术探索的本质是创新。高管学术经历不仅可以反映高层管理团队的认知能力,还很大程度影响着企业的创新决策。高管学术经历是重要的人力资本要素,构成了决策者最主要的知识背景^[21]。创新对知识具有较高的依赖程度^[22],不同水平的人力资本会有不同研发投入选择,进而影响企业知识创新产出水平^[23]。基于烙印理论的视角,高管团队学术经历能够促进企业创新精神的塑造,并勇于接受可能的市场风险。高校、研究机构和协会等组织是研究活动的乐园^[24],学术型高管在此类组织工作经历的影响下,更加关注技术创新,能够深刻理解创新与发展的关系,从而推动企业开展创新活动。学术型高管具备丰富的专业技术知识,凭借其专业知识和对前沿技术的理解,以及积累的实践经验,能够更加精准判断市场需求,使企业创新活动更加精准;具有严谨的学术精神,能够从容应对创新过程中遇到的问题,避免企业因规避创新风险而产生的短视行为以及低效创新浪费宝贵的研发投入,提高企业持续创新能力。

Wernerfelt(1984)^[25]在资源基础理论中指出,企业是各种资源的集合体,资源是企业战略执行的基础,企业创新作为一项资源消耗颇高的活动,资源的重要性不言而喻。学术型高管能够为企业带来学术型社会关系^[26],而社会资本所带来的优势本质上是资源优势^[27]。这种学术型社会资本作为一种非制度性资源,对企业创新具有激励作用^[28]。依据社会资源理论,关系人的社会地位越高,社会资源越丰富,产生的影响就会越大^[29]。学术型高管拥有与其他职业背景不同的学术资源和人脉网络,尤其是对于专精特新小巨人企业,这些高管往往是高科技创业出身,掌握核心技术,专注于细分领域持续创新,很多企业家自身同时也是专利技术发明人,具备较深的专业知识,是本领域的技术专家,往往充当着企业技术创新领军人的角色,其拥有的学术型社会资本保障了企业创新所需的持续的、专业的资源需要,能够为企业持续创新提供后续的资源渠道和保障。

因此,本文从高管团队内有无学术型高管、具有学术背景的高管比例高低两个方面来研究学术型高管与专精特新小巨人企业持续创新的关系。高管团队内具有学术型高管,将有利于提高企业持续创新能力;具有学术背景的高管比例越高,越有利于高管团队做出持续创新的决策。基于以上分析,本文提出如下假设:

假设1:学术型高管能够促进专精特新小巨人企业持续创新。

三、研究设计

(一) 样本选取与数据来源

本文以国家工业和信息化部公示的专精特新小巨人上市公司为研究的初始样本,考虑到各主要变量测度对数据的要求,为保证数据的完整性与准确性,设定2009—2020年为研究时间段。最终,用于研究的样本企业总共有145家,共714个有效数据。企业专利数据来源于国家知识产权局官方网站数据库,根据证券代码关联中国创新专利研究数据库(CIRD)进行比对验证。其他研究变量的数据来自CS-MAR数据库。

(二) 变量定义

1. 被解释变量。对于企业持续创新的衡量,现有研究主要采用三种衡量方法:一是采用无形资产增量与企业期初总资产的比值^[30];二是采用创新投入指标^[31];三是采用专利指标^[32-33]。其中,创新投入未体现创新的结果,专精特新小巨人企业是技术驱动型企业,非常注重对知识产权的保护,更愿意通过申请专利的方式保护知识产权。专利授权量往往存在一定时滞性^[34],而专利申请量更能及时、准确地反映企业当期创新情况。根据国家知识产权局的分类,企业专利有发明、实用新型、外观设计三种类型,其中发明专利更能体现企业创新能力^[35]。因此,本文选取发明专利申请量作为专精特新小巨人企业持续创新的衡量指标。借鉴何郁冰等(2017)^[33]的测量方法,计算企业第*t*年的持续创新,具体公式如下:

$$Pers_t = \ln \left[\frac{Innov_t + Innov_{t-1}}{Innov_{t-1} + Innov_{t-2}} \times (Innov_t + Innov_{t-1}) + 1 \right]$$

其中, $Innov_t$ 、 $Innov_{t-1}$ 、 $Innov_{t-2}$ 分别为企业当期、滞后一期、滞后两期的发明专利申请量, $Pers_t$ 为企业当期创新持续性。

2. 解释变量。学术型高管即为有学术经历的高层管理人员。其中,对于高管的界定,借鉴Bamber等(2010)^[36]的做法,指除董事会及监事会成员之外的直接参与企业经营决策的高级管理人员;对于学术经历的界定标准,借鉴周楷唐等(2017)^[37]的做法,指曾在高校任教、科研机构任职或者协会从事研究的经历。

对于高管学术经历的衡量,现有研究主要采用两类指标:一类是采用虚拟变量,企业高管团队内有成员具有学术经历时,该值取1,否则为0^[6];另一类是采用连续变量,计算具有高管团队内学术经历的人数占高管团队总人数的比例^[38]。为了综合考量高管团队内有无学术经历的高管和具有学术经历高管比例的高低对专精特新小巨人企业持续创新的影响,本文借鉴曹越等(2020)^[39]的方法,综合运用上述两类测量方法测度高管学术经历。

3. 控制变量。为控制其他影响专精特新小巨人企业持续创新的因素,本文借鉴现有研究做法,从企业和高管两个层面引入了一系列控制变量,企业层面的控制变量包括资产负债率、监管层持股比例、独立董事比例、董事会规模;高管层面的控制变量包括高管海外经历、两职合一、女性高管比例。各变量名称和测量方法具体见表1。

(三) 模型设计

为了检验学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响,本文构建如下模型:

$$Pers = \beta_0 + \beta_1 \times Edu_dummy + \sum \beta_i \times Controls + \sigma + \mu + \varepsilon \quad (1)$$

$$Pers = \beta_0 + \beta_1 \times Edu + \sum \beta_i \times Controls + \sigma + \mu + \varepsilon \quad (2)$$

在模型(1)中, $Pers$ 为企业持续创新,即模型的被解释变量。 Edu_dummy 、 Edu 分别为高管学术经

历的虚拟变量、连续变量,即模型的解释变量。控制变量如表1所示。 β_0 为常数项, σ 为不随个体异质性变化的时间效应, μ 为不随时间变化的个体效应, ε 为随机误差项。本文虽然控制了企业和高管特质层面的因素来缓解潜在的选择偏差,但仍可能存在其他不可观测因素对解释变量与被解释变量的因果关系产生影响,为尽量避免回归结果受到遗漏重要解释变量产生的偏误,本文运用了控制企业和年份的双向固定模型。

表1 变量名称与测量

变量	变量名称	变量符号	变量说明
被解释变量	持续创新	<i>Pers</i>	用专利申请总量前后期对比衡量
解释变量	高管学术经历连续变量	<i>Edu</i>	具有学术经历高管人数/高管团队总人数
	高管学术经历虚拟变量	<i>Edu_dummy</i>	当高管团队至少1名成员具有学术经历时取值1,否则为0
控制变量	资产负债率	<i>Lev</i>	负债总额/资产总额
	监管层持股比例	<i>Esh</i>	监管层持股数/总股数
	独立董事比例	<i>Indep</i>	独立董事人数/董事会总人数
	董事会规模	<i>Broad</i>	董事会人数的自然对数
	高管海外经历	<i>Foreign</i>	具有海外经历高管人数/高管团队总人数
	两职合一	<i>Duality</i>	当CEO或总经理同时兼任董事长时,取值为1,否则为0
	女性高管比例	<i>Female</i>	高管团队内女性高管总数/高管团队总人数

四、实证结果分析

(一) 描述性统计及相关性分析

本文描述性统计结果显示,被解释变量(*Pers*)的平均值和中位数分别为4.9024和5.3636,中位数大于平均值,说明总体分布呈右偏状态,即研究期内大多数样本企业发明专利申请量的增长速度高于平均值,具有持续创新性。解释变量*Edu_dummy*的均值和中位数分别为0.4496和0,表明44.96%的样本企业高管具有学术经历;*Edu*的最大值和最小值分别为0.75和0,反映出不同企业高管学术经历差异较大,均值和中位数分别为0.1121和0,相对较低,表明专精特新小巨人企业高管中具有学术经历的总体比例不高。

表2 变量描述性统计分析

变量	平均值	标准差	最小值	最大值	中位数
<i>Pers</i>	4.9024	1.3314	0.6931	6.1633	5.3636
<i>Edu</i>	0.1121	0.1494	0.0000	0.7500	0.0000
<i>Edu_dummy</i>	0.4496	0.4975	0.0000	1.0000	0.0000
<i>Lev</i>	0.2783	0.1461	0.0242	0.8407	0.2489
<i>Esh</i>	0.2350	0.2107	0.0000	0.7476	0.2124
<i>Indep</i>	0.3817	0.0559	0.2857	0.7500	0.3750
<i>Broad</i>	2.0483	0.2049	1.3863	2.4849	2.0794
<i>Foreign</i>	0.0771	0.1318	0.0000	0.6000	0.0000
<i>Duality</i>	0.3629	0.4808	0.0000	1.0000	0.0000
<i>Female</i>	0.1917	0.1678	0.0000	0.7500	0.1667

(二) 基准回归分析

表3报告了学术型高管与专精特新小巨人企业持续创新的回归结果。第(1)列解释变量*Edu_dummy*

的回归系数为0.311,在10%水平上显著为正,说明高管团队中至少有一位高管具有学术经历,就能够提高企业持续创新水平。第(2)列解释变量 *Edu* 的回归系数为0.0525,在1%水平上显著为正,说明学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新水平具有显著正向影响。这意味着,在控制了其他条件的情况下,高管团队中具有学术经历高管的占比越高,在企业中的话语权越多,对专精特新小巨人企业持续创新水平的促进作用越强。假设1得到验证。

(三) 内生性与稳健性检验

1. Heckman 两阶段模型。持续创新水平高的企业,会倾向于聘用具有学术背景的高管,也会吸引更多有学术背景的高管,这有可能产生自选择偏差问题。因此,本文考虑使用 Heckman 两阶段模型重新进行估计。借鉴沈华玉等(2018)^[40]的研究,本文选择本科院校密度作为高管学术经历的工具变量,增加工具变量作为 Heckman 模型第一阶段的控制变量,并计算出逆米尔斯比率(IMR),将其作为第二阶段的控制变量,以此重新考察回归结果。

表4第(1)、(3)列报告了第一阶段的 *Probit* 回归结果,*Edu_dummy*、*Edu* 的回归系数为12.202,在5%的水平上显著为正,表明该工具变量与高管学术经历相关,通过了“弱工具变量”检验。第(2)、(4)列报告了加入逆米尔斯比率(IMR)的第二阶段回归结果,可以看出,*Pers* 的回归系数分别为17.80、2.523,分别在5%、1%的水平上显著为正,该结果表明考虑自选择偏差问题后,本文研究结论仍然成立。

表3 回归分析结果

变量	被解释变量:持续创新 <i>Pers</i>	
	(1)	(2)
<i>Edu_dummy</i>	0.3110* (1.82)	
<i>Edu</i>		0.0525*** (3.15)
<i>Lev</i>	0.0014*** (2.96)	0.0015*** (3.19)
<i>Esh</i>	-0.0027*** (-2.74)	-0.0026*** (-2.61)
<i>Indep</i>	0.0793* (1.66)	0.0755 (1.59)
<i>Broad</i>	0.0405 (0.58)	0.0283 (0.41)
<i>Foreign</i>	-0.0231 (-1.30)	-0.0208 (-1.17)
<i>Duality</i>	-0.0277 (-0.17)	-0.0881 (-0.53)
<i>Female</i>	-0.0092 (-0.69)	-0.0097 (-0.74)
个体效应	控制	控制
时间效应	控制	控制
<i>N</i>	714	714
<i>R</i> ²	0.0599	0.0710
<i>F</i>	1.8440	2.2110

注:*、***分别表示在10%、1%的水平上显著相关,括号内为*t*值。

表4 Heckman 两阶段回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Edu_dummy</i>	<i>Pers</i>	<i>Edu</i>	<i>Pers</i>
本科院校密度	12.2020** (1.93)		12.2020** (1.93)	
<i>Edu_dummy</i>		17.8000** (2.08)		
<i>Edu</i>				2.5230*** (2.67)
<i>IMR</i>		11.2100** (2.11)		-0.1410 (-0.86)
<i>Lev</i>	-0.0001 (-0.54)	0.0012*** (2.59)	-0.0001 (-0.54)	0.0015*** (3.31)
<i>Esh</i>	0.0024 (0.45)	-0.0078 (-0.58)	0.0024 (0.45)	-0.0268*** (-2.72)
<i>Indep</i>	0.0426 (1.48)	0.339** (2.57)	0.0426 (1.48)	0.0701 (1.47)
<i>Broad</i>	0.1130*** (2.64)	0.7460** (2.19)	0.1130*** (2.64)	0.0286 (0.41)

(续表4)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Edu_dummy</i>	<i>Pers</i>	<i>Edu</i>	<i>Pers</i>
<i>Foreign</i>	0.0276*** (3.14)	0.1710* (1.83)	0.0276*** (3.14)	-0.0230 (-1.29)
<i>Duality</i>	0.3519*** (3.45)	2.4460** (2.07)	0.3519*** (3.45)	-0.1200 (-0.70)
<i>Female</i>	-0.0091 (-1.26)	-0.0661** (-2.20)	-0.0091 (-1.26)	-0.0093 (-0.71)
<i>N</i>	714	714	714	714
Pseudo R^2 / R^2	0.0363	0.0675	0.0363	0.0722

注：*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著相关,括号内为 t 值。

2. 替换被解释变量。为了确保研究结论的可靠性,本文采用创新投入和以申请专利总和为计算方式的创新产出指标来作为企业持续创新的衡量指标。鉴于研发活动是企业技术创新的核心,目前相关实证文献大多以研发投入作为企业创新投入的替代;申请专利总和为发明专利、实用新型、外观设计三种专利类型总和。同样运用何郁冰等(2017)^[33]的测量方法计算企业第 t 年的持续创新,再次进行回归,结果分别如表5(1)、(2)和(3)、(4)列所示。回归结果显示,基准回归中各主要变量系数符号及显著性水平均无显著差异。

3. 解释变量滞后一期。鉴于高管学术经历对专精特新小巨人企业持续创新可能并非立即产生影响,因此,本文对核心解释变量 *Edu_dummy* 和 *Edu* 进行了滞后一期的处理,回归结果如表5(5)、(6)列所示。由于企业当期的绩效不会影响到前一期的企业家冒险倾向,这样可以降低“反向因果”问题。因此,可以认为前文结论是比较稳健的。

表5 稳健性检验结果

变量	被解释变量:持续创新 <i>Pers</i>					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Edu_dummy</i>	0.2560* (1.90)		0.1930*** (3.30)		0.3890** (2.01)	
<i>Edu</i>		0.0307** (2.31)		0.0176*** (3.03)		0.0341* (1.80)
<i>Lev</i>	0.0005 (1.30)	0.0005 (1.45)	0.0009*** (5.77)	0.0009*** (5.93)	0.0018*** (3.49)	0.0019*** (3.58)
<i>Esh</i>	0.0005 (0.69)	0.0006 (0.77)	0.0007** (1.98)	0.0007** (2.04)	-0.0021** (-2.02)	-0.0022** (-2.06)
<i>Indep</i>	-0.0172 (-0.45)	-0.0202 (-0.54)	0.0060 (0.36)	0.0037 (0.23)	0.0859 (1.59)	0.0835 (1.54)
<i>Broad</i>	-0.0111 (-0.20)	-0.0130 (-0.24)	-0.0672*** (-2.76)	-0.0646*** (-2.66)	0.0254 (0.33)	0.0308 (0.40)
<i>Foreign</i>	-0.0139 (-0.99)	-0.0126 (-0.89)	-0.0088 (-1.42)	-0.0081 (-1.31)	-0.0430** (-2.08)	-0.0399* (-1.93)
<i>Duality</i>	-0.1080 (-0.82)	-0.1310 (-1.00)	0.1090* (1.92)	0.1030* (1.80)	-0.1360 (-0.71)	-0.1330 (-0.70)
<i>Female</i>	-0.0251** (-2.40)	-0.0255** (-2.44)	0.0040 (0.89)	0.0039 (0.85)	-0.0046 (-0.31)	-0.0048 (-0.32)
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	714	714	714	714	714	714
R^2	0.0504	0.0533	0.4680	0.4660	0.0895	0.0877
<i>F</i>	1.5350	1.6310	25.1900	25.0200	2.2490	2.2010

注：*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著相关,括号内为 t 值。

(四) 作用机制分析

1. 企业激励机制的促进作用。委托—代理理论认为,由于企业所有权和经营权相分离,管理者在企业经营中会优先考虑自身利益,而不是公司整体利益。有效的激励机制能促使管理者在实现自身利益最大化的情况下,实现公司利益最大化,进而能够在一定程度上降低委托代理成本。高阶理论也认为,学术型高管作为企业管理决策的制定与推动者,对高管人员进行有效激励,能够更好地促进企业创新战略的实施^[41]。

学术经历能够为高管带来丰富的知识储备,产生专业知识累积效应。由于知识无形资产价值属性的长期性,企业经营管理者面临追求企业短期绩效与长期资产回报的选择。一味追求短期收益将不利于企业长期发展,但委托—代理理论认为经理人有追求短期收益最大化的冲动。要解决短期收益与长期回报之间的矛盾,需要有激励机制的薪酬契约的签订,以此来降低代理成本,并激发企业追求长期知识无形资产的价值回报^[42]。专精特新小巨人企业实施专业化战略,聚焦于细分市场,但细分市场容量有限,发展天花板较低,依赖单一业务风险很高,很容易受到新技术、产业结构调整的影响;同时,创新投入带来的收益具有滞后性,创新投资伴随着极大的风险和不确定性,这需要企业家进行冒险的决策行为。这极易使作为代理人的高管产生短视行为,注重公司短期利益,不会选择持续创新投入。因此,有效的激励机制将促进高层管理者重视知识无形资产的回报,使知识无形资产能够发挥长期价值,使高管做出创新行为决策。

为了检验企业激励机制的促进作用,本文在模型(1)、(2)基础上分别加入高管学术经历与企业激励机制的交互性,构建如下回归模型:

$$Pers = \beta_0 + \beta_1 \times Edu_dummy + \beta_2 \times PM + \beta_3 \times Edu_dummy \times PM + \sum \beta_i \times Controls + \sigma + \mu + \varepsilon \quad (3)$$

$$Pers = \beta_0 + \beta_1 \times Edu + \beta_2 \times PM + \beta_3 \times Edu \times PM + \sum \beta_i \times Controls + \sigma + \mu + \varepsilon \quad (4)$$

本文借鉴黄太宏(2018)^[42]的做法,使用总经理持股比例(PM)衡量企业激励水平。管理层持股是一种长期导向的内部激励机制^[43],使管理者在制定决策时减少短视行为。总经理处于管理层的核心位置^[44-45],全面负责公司日常决策和经营管理。

表6(1)、(2)列将企业激励机制纳入回归模型,回归结果显示,高管学术经历与企业激励机制的一阶交互项系数为0.0318、0.003,均在1%水平上显著为正,表明企业激励机制在学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响中发挥了正向调节作用,企业激励机制越全面,学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的促进作用越强。

2. 企业风险承担水平的促进作用。企业创新投入是风险高、周期长的投资活动,企业创新决策需要权衡长期投入与产出风险的关系。VUCA时代加剧了市场的不确定性,市场环境瞬息万变,创新投入带来的收益具有滞后性,创新投资伴随着极大的风险。这种不确定性风险可能为企业带来创新收益,但同时也提高了企业的损失预期,研发难度、市场前景等不确定因素均有可能导致企业创新失败^[46]。企业风险承担水平是企业开展高风险、高收益项目的一种承受能力,是影响企业创新决策的关键因素^[13]。专精特新小巨人企业是隐形冠军企业发展的初期阶段^[47],更愿意投资高风险的创业项目^[48],且这类企业往往专注于产业基础研究领域,相对单一的专精核心技术被全新技术颠覆的风险较高,加剧了企业外部环境变化带来的不确定性^[49],企业持续创新的风险性更高。因此,企业在进行创新时需要评估自身对潜在风险的承担能力^[50]。

风险承担是企业持续创新的基本驱动力^[51]。高风险承担水平能使企业获得高额利润^[52],对企业创新绩效具有重要影响^[47]。较高的企业风险承担水平,意味着企业具有较大的风险承受能力,不仅有利于提高企业创新积极性,培育核心竞争力,而且有利于提高企业创新风险容忍度,降低创新失败的

风险。学术型高管本身对于风险的认知更全面,对于前沿的科学文化知识具有较高的敏感性,能够迅速地把握市场的需求,降低经营决策的不确定性,更愿意承担风险。因此,当企业具有较高的风险承担水平时,高管会认为创新失败的潜在损失能够在一定程度上被弥补,可以进一步消除高管避险情绪,弱化管理短视行为,进一步提高创新活动的积极性,有利于提升专精特新小巨人企业持续创新水平。

表6 企业激励机制、风险承担水平的调节效应

变量	被解释变量:持续创新 <i>Pers</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Edu_dummy</i>	0.0916 (0.50)		0.5150** (2.58)	
<i>PM</i>	-0.0790*** (-2.68)	-0.0177 (-1.51)		
<i>Edu_dummy</i> × <i>PM</i>	0.0318*** (2.94)			
<i>Edu</i>		0.0268 (1.39)		0.0736*** (3.62)
<i>Edu</i> × <i>PM</i>		0.0030*** (2.65)		
<i>Risk</i>			18.7400* (1.94)	2.8560 (1.04)
<i>Edu_dummy</i> × <i>Risk</i>			8.4920** (2.02)	
<i>Edu</i> × <i>Risk</i>				0.7820* (1.83)
<i>LEV</i>	0.0015*** (3.28)	0.0016*** (3.46)	0.0013*** (2.84)	0.0014*** (3.11)
<i>Esh</i>	-0.0029*** (-2.87)	-0.0027*** (-2.69)	-0.0026*** (-2.65)	-0.0025** (-2.54)
<i>Indep</i>	0.0735 (1.55)	0.0709 (1.50)	0.0794* (1.66)	0.0719 (1.51)
<i>Broad</i>	0.0235 (0.33)	0.0278 (0.40)	0.0306 (0.43)	0.0131 (0.19)
<i>Foreign</i>	-0.0207 (-1.17)	-0.0219 (-1.24)	-0.0242 (-1.34)	-0.0207 (-1.16)
<i>Duality</i>	-0.0383 (-0.21)	-0.0981 (-0.53)	0.0017 (0.01)	-0.0592 (-0.36)
<i>Female</i>	-0.0087 (-0.66)	-0.0078 (-0.59)	-0.0099 (-0.74)	-0.0110 (-0.83)
个体效应	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	714	714	714	714
<i>R</i> ²	0.0747	0.0828	0.0669	0.0768
<i>F</i>	2.1070	2.3550	1.8710	2.1690

注: *、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著相关,括号内为 *t* 值。

为了检验企业风险承担水平的促进作用,本文在模型(1)、(2)基础上分别加入高管学术经历与企业风险承担水平的交互性,构建如下回归模型:

$$Pers = \beta_0 + \beta_1 \times Edu_dummy + \beta_2 \times Risk + \beta_3 \times Edu_dummy \times Risk + \sum \beta_i \times Controls + \sigma + \mu + \varepsilon \quad (5)$$

$$Pers = \beta_0 + \beta_1 \times Edu + \beta_2 \times Risk + \beta_3 \times Edu \times Risk + \sum \beta_i \times Controls + \sigma + \mu + \varepsilon \quad (6)$$

已有研究采用盈余波动性、股票回报波动性等指标,由于中国股票市场波动性较大,本文采用盈余波动性衡量企业的风险承担水平(Risk)。参考余明桂等(2013)^[53]、何瑛等(2019)^[54]的研究,使用总资产收益率(ROA)波动程度作为计算依据,计算步骤为:①分行业分年度计算ROA均值;②用ROA减去年度行业均值得到Adj_ROA;③以每三年($t-1$ 年至 $t+1$ 年)作为一个观测时段,计算经年度和行业调整后的ROA(即Adj_ROA)的标准差;④参考Faccio等(2016)^[55]的研究,将结果乘以100得到企业风险承担水平。

表6(3)、(4)列将企业风险承担水平纳入回归模型,回归结果显示,高管学术经历与企业风险承担水平的一阶交互项系数为8.492、0.782,分别在5%、10%水平上显著为正,表明企业风险承担水平在学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响中发挥了正向调节作用,企业风险承担水平越高,学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的促进作用越强。

(五) 进一步分析

1. 关键职位学术型高管对企业持续创新的影响。本文模型(1)、(2)考察了学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响,其中解释变量为高管团队成员。而在现行公司治理模式下,董事长和CEO作为高管团队的核心人员对企业经营决策具有重要话语权,在企业中处于极为关键的位置。具有学术经历的董事长或CEO更可能将自己的学术社会资本整合,利用其在决策中的关键地位促进企业创新,并且其对创新的促进作用可能会更为明显。因此,本文进一步考察关键职位高管,相比于一般职位的高管,其学术经历对专精特新小巨人企业持续创新的影响是否更强。

参照宋建波等(2017)^[56]研究,本文构建如下变量:①Edu_CEO:当CEO具有学术经历时取1,否则取0;②Edu_chairman:当董事长具有学术经历时取1,否则取0;③Edu_key:当董事长或CEO具有学术经历时取1,否则取0。本文还控制了高管学术经历虚拟变量(Edu_dummy)的影响。

回归结果如表7所示,在控制了高管学术经历的影响后,关键位置高管学术经历的回归系数显著为正,尤其在董事长或者CEO具有学术经历时,其对企业持续创新的影响最强。这说明,相比于非关键位置高管的学术经历,关键位置高管的学术经历对专精特新小巨人企业持续创新活动的正向作用更为明显。

2. 企业外部情境作用。企业战略决策具有情境依赖性^[13]。基于权变理论,企业创新决策不仅取决于企业内部因素,还会受到外部市场环境的影响。专精特新小巨人企业在细分领域持续研发,是知识密集型企业,地区之间知识产权保护程度差异是企业外部环境不确定性的重要来源。知识产权制度能够保障企业家创新创业活动带来的收益^[57],严格的知识产权保护制度能够降低企业核心知识外溢的风险,有利于营造良好的市场竞争氛围,从而有效降低企业家创新风险,提高企业家创新动力,促进专精特新小巨人企业持续创新。

知识产权保护强度是衡量各地区知识产权保护程度的重要指标。对于知识产权保护强度的测算,现有学者主要采用问卷调查法、立法评分法和综合评分法。问卷调查法具有一定的主观性^[58]。由于我国知识产权保护是一项涉及立法和执法的复杂工程,因此,本文借鉴许春明和陈敏(2008)^[59]的测算方法,将立法强度与执法强度的乘积作为知识产权保护强度。其中,知识产权立法强度的计算采用Ginarte-Park指数,国内各地区数值统一;执法强度为司法保护水平、行政保护水平、经济发展水平、社会

公众意识以及国际监督制衡五项指标的算术平均值,分别用地区律师比例、立法时间、地区人均GDP值、地区成人识字率、WTO成员作为五个指标的代理指标进行测量,各地区数值有所差异。

表7 关键职位学术型高管对企业持续创新的影响

变量	被解释变量:持续创新 <i>Pers</i>		
	(1)	(2)	(3)
<i>Edu_CEO</i>	0.4150* (1.75)		
<i>Edu_chairman</i>		0.433* (1.95)	
<i>Edu_key</i>			0.525** (2.25)
<i>LEV</i>	0.0016*** (3.39)	0.0014*** (2.95)	0.0015*** (3.13)
<i>Esh</i>	-0.0031*** (-3.05)	-0.0024** (-2.33)	-0.0025** (-2.35)
<i>Indep</i>	0.0891* (1.81)	0.0653 (1.33)	0.0640 (1.29)
<i>Broad</i>	0.0283 (0.40)	0.0891 (1.20)	0.0745 (1.01)
<i>Foreign</i>	-0.0239 (-1.28)	-0.0235 (-1.29)	-0.0211 (-1.14)
<i>Duality</i>	-0.1710 (-0.96)	-0.0038 (-0.02)	0.0115 (0.07)
<i>Female</i>	-0.0134 (-0.98)	-0.0093 (-0.70)	-0.0098 (-0.73)
<i>Edu_dummy</i>	0.1990 (1.01)	0.2540 (1.42)	0.2130 (1.12)
个体效应	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制
<i>N</i>	714	714	714
<i>R</i> ²	0.0701	0.0636	0.0670
<i>F</i>	2.0440	1.8410	1.9290

注: *、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著相关,括号内为*t*值。

对各城市知识产权保护强度排序后,以中位数为界分组,将样本企业分为高保护强度组和低保护强度组,如表8所示。结果显示,表中(1)、(3)列即在知识保护强度较高的地区,高管学术经历的回归系数在5%水平上显著为正,表中(2)、(4)列即在知识保护强度较低的地区,高管学术经历的回归系数不显著。这说明学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响在不同区域知识产权保护强度间具有异质性,在知识保护强度较高的地区,学术型高管会对专精特新小巨人企业持续创新具有正向影响。

表8 知识产权保护强度的异质性检验结果

变量	被解释变量:持续创新 <i>Pers</i>			
	高保护强度	低保护强度	高保护强度	低保护强度
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Edu_dummy</i>	0.7180 ** (2.07)	-0.0456 (-0.17)		
<i>Edu</i>			0.0678 ** (2.46)	0.0199 (0.83)
<i>LEV</i>	0.0014 * (1.70)	0.0014 ** (2.23)	0.0013 (1.60)	0.0015 ** (2.35)
<i>Esh</i>	-0.0072 *** (-3.75)	-0.0020 (-1.40)	-0.0069 *** (-3.62)	-0.0019 (-1.36)
<i>Indep</i>	0.0277 (0.41)	0.0506 (0.66)	0.0242 (0.35)	0.0623 (0.81)
<i>Broad</i>	-0.0727 (-0.68)	0.1270 (1.12)	-0.0699 (-0.64)	0.0921 (0.83)
<i>Foreign</i>	0.0102 (0.37)	-0.0121 (-0.44)	0.0086 (0.31)	-0.0146 (-0.54)
<i>Duality</i>	-0.3670 (-1.34)	0.6730 ** (2.40)	-0.3880 (-1.41)	0.6110 ** (2.15)
<i>Female</i>	-0.0039 (-0.17)	-0.0110 (-0.51)	-0.0010 (-0.05)	-0.0118 (-0.54)
个体效应	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	356	358	356	358
<i>R</i> ²	0.1510	0.0873	0.1450	0.0921
<i>F</i>	2.3010	1.3190	2.1910	1.3990

注: *、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著相关,括号内为 *t* 值。

五、主要研究结论与启示

(一) 研究结论

本文以国家工信部公示的专精特新小巨人上市公司为研究对象,探讨了学术型高管与专精特新小巨人企业持续创新的关系及其作用机制。研究发现:(1)学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新具有显著的促进作用,在企业中的话语权越多,对专精特新小巨人企业持续创新水平的促进作用越强。(2)在作用机制上,企业激励机制、风险承担水平能够正向促进学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的影响,企业激励机制越全面,会有效降低企业代理成本,对专精特新小巨人企业持续创新的促进作用越强;企业风险承担水平越高,越有利于学术型高管包容性发展与持续创新。(3)相比于一般职位的高管,关键职位学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的促进作用更强,说明学术型高管对专精特新小巨人企业持续创新的促进作用受高管权力的影响。(4)区域知识产权保护强度是企业创新行为的重要外部情境因素,只有在知识保护强度较高的地区,创新成果能够得到有效保护的情况下,学术型高管才能促进专精特新小巨人企业持续创新。

(二) 管理启示

根据上述研究结论,本文管理启示如下:(1)高管是创新活动的主导者与推动者,要充分发挥高管

学术资本的创新驱动作用。专精特新小巨人企业在产业关键领域发挥着“补短板”“填空白”的关键性作用,提高学术型高管的比例,有助于弥补创新短板、提升企业持续创新能力。企业应赋予学术型高管在决策中更大的话语权,使其充分发挥学术经历对创新绩效的正向促进作用。政府应最大限度激发广大科技人才的创新活力,创造良好的创新型人才培养环境,引导高校、科研单位培育专项领域的实用型人才向专精特新企业流动。(2)要充分发挥激励机制在企业创新中的促进作用。现代企业经营权和所有权分离使得企业绩效更多依赖于经营管理者管理能力,实施多种激励措施的混合使用,将物质激励与精神激励有效结合,提高企业的激励机制效率,激励员工持续创新。(3)专精特新小巨人企业要具备适当的风险承担能力,注重优化创新投入的结构,提高研发资金的使用效率,合理设置风险资产占比,建立风险预警体系,设计缓解风险的预备方案,有效规避因企业家认知偏差造成决策失误给企业带来的损失,实现持续创新与有效风险管控的有机结合,使企业源源不断地涌现创新成果。(4)专精特新小巨人企业创新决策需要综合考虑企业内外部环境的综合影响。政府要为专精特新小巨人企业营造良好的营商环境和更加公平公正的市场竞争环境,加大知识产权保护力度,注重对企业创新成果的有效保护,帮助企业降低各种非市场性风险,增强企业家的创新投资信心,激发企业创新发展内生动力。

本文尚存在以下不足之处:(1)基于数据可得性和完整性,仅选取了专精特新小巨人上市企业作为研究样本,研究结论的普适性会受到一定影响,未来将研究样本扩展至全部专精特新小巨人企业。(2)针对学术型高管的分析,整体考虑了在高校任教、科研机构任职或者协会从事研究的经历。不同的学术经历对企业持续创新产生差异化影响需在未来进一步研究。(3)本文在衡量持续创新时使用专利作为代理指标,但企业创新活动具有双元性,未来可进一步探讨学术型高管对不同类型创新的作用机制。

参考文献:

- [1] 伦晓波,刘颜,沈坤荣.政府角色与中小微企业发展——基于江苏省13个地级市4574家企业调研数据[J].经济理论与经济管理,2017(4):82-96.
- [2] 向刚,刘昱.企业持续创新过程形成的基本规律性特征[J].经济问题探索,2005(11):64-65.
- [3] MCGRATH R G. The Academic Entrepreneur: A Biographical Sketch of Ian C. Macmillan's Contributions to Establishing the Field of Entrepreneurship[J]. Strategic Entrepreneurship Journal, 2015(9):188-204.
- [4] 陈劲,朱学彦.学术型企业家初探[J].科学学与科学技术管理,2004(8):115-118.
- [5] 梁燕,李燕萍.企业高层领导政治能力:概念、整合模型及研究展望[J].外国经济与管理,2019(3):38-53.
- [6] 黄灿,年荣伟,蒋青嬗,等.“文人下海”会促进企业创新吗?[J].财经研究,2019(5):111-124.
- [7] 张晓亮,杨海龙,唐小飞.CEO学术经历与企业创新[J].科研管理,2019(2):154-163.
- [8] 何旭,马如飞.高管学术背景、市场化进程与企业创新投入[J].云南财经大学学报,2020(10):88-100.
- [9] 俞静,王运栋.市场竞争地位视角下高管学术背景与创新投资——来自资源型上市企业的经验证据[J].南京财经大学学报,2021(6):56-65.
- [10] 赵珊珊,王素荣,陈晓晨.高管学术经历、企业异质性与企业创新[J].现代财经(天津财经大学学报),2019(5):73-89.
- [11] 徐建波,陈建明,王嘉敏.学术高管对企业创新的“双刃剑”效应——基于中小企业上市公司的实证分析[J].科技进步与对策,2021(6):95-104.
- [12] 汤莉,余银芳.CEO学术经历与企业双元创新[J].华东经济管理,2021(10):59-69.
- [13] LI, Y, ZAHRA, S A. Formal Institutions, Culture, and Venture Capital Activity: A Cross-Country Analysis[J]. Journal of Business Venturing, 2010, 27(1):95-111.
- [14] 李庆华,郭飞,刘坤鹏.使用衍生品的公司创新水平更高吗——基于融资约束和高管风险承担意愿视角[J].会计研究,2021(2):149-163.

- [15] 毛道维,任佩瑜. 基于管理熵和管理耗散的企业制度再造的理论框架[J]. 管理世界,2005(2):108-117.
- [16] 周路路,李婷婷,李健. 高管过度自信与创新可持续性的曲线关系研究[J]. 科学学与科学技术管理,2017(7):107-120.
- [17] 余芬,樊霞. 高管认知、行业管制与企业创新持续性[J]. 科研管理,2022(5):1-11.
- [18] SIMON H. Hidden Champions of the Twenty-first Century: The Success Strategies of Unknown World Market Leaders [M]. New York: Springer Science & Business Media, 2009: 58-69.
- [19] 李平,孙黎. 集聚焦跨界于一身的中流砥柱:中国“精一赢家”重塑中国产业竞争力[J]. 清华管理评论,2021(12):76-83.
- [20] HAMBRICK D C, MASON P A. Upper echelons: The Organizations a Reflection of Its Top Managers [J]. Academy of Management Review, 1984, 9(2): 193-206.
- [21] DEARBORN D W C, SIMON H A. Selective Perception: A Note on the Departmental Identifications of Executives [J]. Sociometry, 1958, 21(2): 140-144.
- [22] 阳镇,陈劲,商慧辰. 何种经历推动数字化:高管学术经历与企业数字化转型[J]. 经济问题,2022(10):1-11.
- [23] 黄福广,贾西猛,田莉. 风险投资机构高管团队知识背景与高科技投资偏好[J]. 管理科学,2016(5):31-44.
- [24] 张峰,殷西乐,丁思琪. 市场化改革与企业创新——基于制度性交易成本的解释[J]. 山西财经大学学报,2021(4):32-46.
- [25] WERNERFELT B. A Resource—Based View of the Firm [J]. Strategic Management Journal, 1984, 5(2): 171-180.
- [26] 朱丽,柳卸林,刘超,等. 高管社会资本、企业网络位置 and 创新能力——“声望”和“权力”的中介 [J]. 科学学与科学技术管理,2017(6):94-109.
- [27] BURT R S. Structural Holes: The Social Structure of Competition [M]. Boston: Harvard University Press, 1992: 45-52.
- [28] 陈劲,吕文晶. 创新研究:学科演变与中国贡献[J]. 技术经济,2018(5):1-13.
- [29] LIN, NAN. Social Resources and Instrumental Action [M]. London: Sage Publications, 1982: 131-145.
- [30] 潘镇,李云牵,李健. 总经理掌控力、董事长——总经理垂直对特征与创新持续性[J]. 经济管理,2017(9):82-99.
- [31] CHEN Y M, YANG D H, LIN F J. Does Technological Diversification Matter to Firm Performance? The Moderating Role of Organizational Slack [J]. Journal of Business Research, 2013, 66(10): 1970-1975.
- [32] 葛淳棉,郭皓馨,雷倩华,等. 上市能否促进高新技术企业持续创新[J]. 财会月刊,2021(16):46-55.
- [33] 何郁冰,张思. 技术创新持续性对企业绩效的影响研究[J]. 科研管理,2017(9):111.
- [34] 虞义华,赵奇锋,鞠晓生. 发明家高管与企业创新[J]. 中国工业经济,2018(3):136-154.
- [35] CHANG X, FU K, LOW A, ZHANG W. Non-Executive Employee Stock Options and Corporate Innovation [J]. Journal of Financial Economics, 2015, 115(1): 168-188.
- [36] BAMBER, L S, JIANG J X, WANG I Y. What's My Style? The Influence of Top Managers on Voluntary Corporate Financial Disclosure [J]. The Accounting Review, 2010, 85(4): 1131-1162.
- [37] 周楷唐,麻志明,吴联生. 高管学术经历与公司债务融资成本[J]. 经济研究,2017(7):169-183.
- [38] CHO, C H, JUNG J H, KWAK B, LEE J, YOO C Y. Professors on the Board: Do They Contribute to Society Outside the Classroom [J]. Journal of Business Ethics, 2017, 141(2): 1-17.
- [39] 曹越,郭天泉. 高管学术经历与企业社会责任[J]. 会计与经济研究,2020(2):22-42.
- [40] 沈华玉,张军,余应敏. 高管学术经历、外部治理水平与审计费用[J]. 审计研究,2018(4):86-94.
- [41] 何瑛,于文蕾,戴逸驰,等. 高管职业经历与企业创新[J]. 管理世界,2019(11):174-192.
- [42] 黄太宏. 上市公司知识无形资产与企业经营绩效——兼论激励与监督的中介效应[J]. 河南社会科学,2018(7):43-48.
- [43] 罗进辉,刘玥,杨帆. 高管团队稳定性与公司债务融资成本 [J/OL]. 南开管理评论,2022(5):1-41 [2022-12-09].
- [44] 刘星,代彬,郝颖. 高管权力与公司治理效率——基于国有上市公司高管变更的视角 [J]. 管理工程学报,2012(1):1-12.
- [45] 代彬,彭程,刘星. 管理层能力、权力与企业避税行为 [J]. 财贸经济,2016(4):43-57.
- [46] SOLO C S. Innovation in the Capitalist Process: A Critique of the Schumpeterian Theory [J]. The Quarterly Journal of E-

- economics, 1951, 65(3):417-428.
- [47] 葛宝山, 赵丽仪. 创业导向、精一战略与隐形冠军企业绩效[J]. 外国经济与管理, 2022(2):117-135.
- [48] WIKLUND J, SHEPHERD D. Entrepreneurial Orientation and Small Business Performance: A Configurational Approach [J]. Journal of Business Venturing, 2005, 20(1):71-91.
- [49] 方勇, 吴素珍, 张鹤达. 基于扎根理论的双因素视角下企业基础研究行为模型与作用路径[J]. 科技管理研究, 2022(7):118-125.
- [50] 李晓峰, 徐玖平. 企业技术创新的风险管理研究[J]. 经济体制改革, 2008(3):72-76.
- [51] LOW A. Managerial Risk-taking Behavior and Equity-based Compensation[J]. Journal of Financial Economics, 2009, 92(3):470-490.
- [52] NAKANO M, NGUYEN P. Board Size and Corporate Risk Taking: Further Evidence from Japan[J]. Corporate Governance-An International Review, 2012, 20(4):369-387.
- [53] 余明桂, 李文贵, 潘红波. 管理者过度自信与企业风险承担[J]. 金融研究, 2013(1):149-163.
- [54] 何瑛, 于文蕾, 杨棉之. CEO 复合型职业经历、企业风险承担与企业价值[J]. 中国工业经济, 2019(9):155-173.
- [55] FACCIÒ M, MARCHICA M T, MURA R. CEO Gender, Corporate Risk-taking and the Efficiency of Capital Allocation[J]. Journal of Corporate Finance, 2016, 39(8):193-220.
- [56] 宋建波, 文雯, 王德宏. 海归高管能促进企业风险承担吗——来自中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 财贸经济, 2017(12):111-126.
- [57] 俞峰, 钟昌标, 王成歧. 全球知识搜索与企业创新绩效: 基于两维度制度视角的实证分析[J]. 世界经济研究, 2020(7):60-75.
- [58] 孙赫. 知识产权保护强度测量方法研究述评[J]. 科学学研究, 2014(3):359-365.
- [59] 许春明, 陈敏. 中国知识产权保护强度的测定及验证[J]. 知识产权, 2008(1):27-36.

Academic Executives and Sustainable Innovation in Specialized New Enterprises: Double Moderating Effect of Incentive Mechanism and Risk-taking Level

CAI Shuangli¹, GUO Qiang²

(1. School of Business, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China;

2. Periodical Press, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China)

Abstract: In the context of anti-globalization, promoting the new development of SMEs specialization will help China break through the technical bottleneck. This paper takes the state-level specialized new small-giant listed companies as the research object, and empirically tests the influence mechanism of academic executives on the sustainable innovation of specialized new small-giant enterprises. The study finds that academic executives can promote the continuous innovation of specialized new small-giant enterprises. Perfect incentive mechanism and high level of corporate risk-taking strengthen the positive effect of academic executives on sustainable innovation. When regional intellectual property protection is strong and academic executives hold key positions, the positive impact of academic executives on corporate continuous innovation is more obvious. The research conclusions enrich the situational mechanism of entrepreneurial trait research, and have guiding significance for China to guide small and medium-sized enterprises to take the development path of specialization, refinement and innovation, consolidate the foundation of manufacturing development and promote high-quality economic development.

Key words: specialized new small-giant enterprises; academic executives; continuous innovation; innovation context



(责任编辑 孙 豪)