

doi:10.3969/j.issn.1672-626x.2021.02.007

# 融资约束、政府补贴与企业创新选择

## ——基于生命周期视角

夏 喆, 章梓钰

(湖北经济学院, 武汉 430205)

**摘要:** 本文以国内A股上市企业2014—2019年的面板数据为样本进行研究,发现融资约束均会抑制企业策略性创新和实质性创新选择,而政府补贴则会促进两种创新选择。进一步对企业样本按生命周期划分进行分组回归分析,发现成长期企业和成熟期企业的两种创新选择受政府补贴的调节作用明显;处于衰退期的企业,政府补贴对企业策略性创新有一定的调节作用但对实质性创新作用不明显。

**关键词:** 融资约束; 政府补贴; 实质性创新; 策略性创新

**中图分类号:** F273

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1672-626X(2021)02-0051-09

### 一、引言

技术创新是国家实现创新驱动增长的重要力量,2018年12月中央经济工作会议提出“要加大对中小企业创新支持力度”。据国家统计局数据显示,2018年我国研发经费投入1.9万亿元,其中中小企业的新产品、发明专利等已经占我国所有新产品的80%、所有发明专利的65%以上。

企业寻求新的竞争优势、提升创新能动力是企业开展技术创新活动的关键。而创新活动具有投资资金多、研究周期长、失败风险高以及产品技术溢出等特性。鞠晓生等(2013)认为这导致企业在研发过程中会遇到高调整成本、高融资约束的双重压力<sup>[1]</sup>。韩剑和严兵(2013)研究发现我国金融体系以间接融资为主,银行市场结构由国有大银行垄断,银行贷款重实物资产、轻无形资产,因此创新活动很大程度会遭受融资约束<sup>[2]</sup>。Hall(1992)认为融资约束就是企业进行创新活动的“拦路虎”<sup>[3]</sup>。

近年来各国政府也意识到企业的竞争力是国家竞争力的重要构成部分,并通过国家手段对企业进行补贴,政府补贴成为影响企业开展创新活动的重要支持。刘亚楠(2019)研究发现政府补贴不仅为创新项目可能遇到的风险提供保障,而且还可以降低企业技术开发成本,促进企业研发与创新活动<sup>[4]</sup>。在政府产业政策和相应补贴的引导下,企业的生产方式和经营行为也会随之发生变化。特别是当政府将资源投入到对企业创新的补贴中时,企业会为了“寻补贴”改变自身的创新动机。

收稿日期:2020-11-09

基金项目:教育部人文社会科学基金项目(18YJC630203);省部级软科学项目(2018ADC096)

作者简介:夏喆(1980-),男,湖北仙桃人,湖北经济学院教授,硕士生导师,研究方向为内部控制与风险管理、绩效评价;  
章梓钰(1997-),女,湖北武汉人,湖北经济学院会计专业硕士研究生,研究方向为内部控制与风险管理、绩效评价。

企业创新行为分为策略性创新和实质性创新。策略性创新是企业以既有的知识、技术为基础的创新,其能够有效降低创新产品的研发风险,使产品研发具有可预测性,从而有利于企业提高短期生产效率和增加当前收入。而实质性创新则是改变原有技术轨道,需要企业重新开发新型技术和重新学习相关知识,争取引导市场的未来需求,提升企业未来绩效。但企业受到政府补贴后的创新能力是否能得到实质性的提升,不同生命周期下的企业受到政府补贴对融资约束的调节效应是否显著,都是目前学术界和实务界高度关注的问题。

现有研究大部分是在同一截面情况下讨论政府补贴或者融资约束对企业创新活动的影响,并没有从生命周期视角细分创新活动的动机和政府补贴、融资约束两者在不同情况下的影响程度。基于此,本文以2014年1月至2019年12月间国内A股上市公司为样本,从生命周期视角,考察融资约束、政府补贴及两者之间相互关系对企业创新选择的影响。同时尝试为政府如何更有效地配置财政补贴、激励企业进行“有质量”的研发创新提供一些可行的建议。

本文其余结构安排如下:第二部分是理论回顾与研究假设;第三部分是模型设定与样本选取;第四部分为实证结果与分析;第五部分是进一步分析;最后是结论与建议。

## 二、理论回顾与研究假设

### (一) 融资约束与企业创新选择

Levinsohn等(2003)发现发展中国家存在潜在的信贷市场摩擦情况<sup>[5]</sup>,罗时空和龚六堂(2014)提出中国作为一个发展中国家,金融发展还处于落后水平,相关法规制度还在完善当中,由此企业也会遭遇比较严重的融资约束<sup>[6]</sup>。企业从新产品概念的提出到创新方案的实施再到最终产品的实现以及完成商业变现,需要经历较长时间。在这段时间,新产品的研发风险以及信息不对称情况都很难吸引外部融资<sup>[7]</sup>。融资约束是指由于企业间存在信息不对称等问题使得外部融资成本远高于内部融资成本,企业遭遇外部融资成本过高而无法及时获取有效融资,导致创新活动现金流出现问题,从而使投资中断<sup>[8]</sup>。王文华和张卓(2013)研究发现我国上市公司尤其是技术型上市公司的研发属于隐性知识,正好加剧了信息不对称程度,从而使企业大概率会遭遇融资约束问题,导致企业偏向于进行策略性创新以此降低投资压力<sup>[9]</sup>。Hall(2002)<sup>[10]</sup>、谢维敏等(2009)<sup>[11]</sup>也通过实证研究得出企业与外部投资者之间的信息高度不对称性,造成了潜在投资者不愿为无法评估的风险提供资本支持,导致创新活动的停滞或者创新动机的改变。

当企业面临融资约束程度变大时,对于创新活动的投入会减少,Dundas和Roper(2010)发现为了生存,企业更偏向将闲置资金配置在短期投资,从而挤出回报周期较长的研发投资,加快创新速度、缩短成果创新的时间、增加创新成果数量<sup>[12]</sup>。但也有学者持相反的观点,陈燕宁(2020)认为企业的研发效率有可能随着高融资约束的产生而提高,因为相关现金流的缺失导致企业的项目管理更加严格,也就是说处于融资约束条件下企业可能会偏向选择实质性创新来缓解自身的融资约束<sup>[13]</sup>。据此,本文提出假设1a和1b。

假设1a:融资约束会抑制企业选择策略性创新和实质性创新。

假设1b:融资约束对抑制企业选择实质性创新影响弱于选择策略性创新影响。

### (二) 政府补贴与企业创新选择

信号传递理论认为,政府补贴是将积极的投资信号传递给投资者。王刚刚等(2017)认为政府补贴可以使社会投资者减少评估成本,增加对企业的投资,企业则获得更多的资金支持,从而提高自身的创新能力和竞争力<sup>[13]</sup>。Pottelsberghe等(2001)认为政府补贴能弥补创新活动因外部性所增加的成本,解决企业外部性问题,

具有促进研发的激励作用<sup>[14]</sup>。因此,政府补贴是促进企业技术创新的重要政策工具之一。专利产出是企业表现自身能力最直接的证明之一,毛其淋和许家云(2015)认为我国一些高新技术企业中就存在通过专利申请数的增加来寻求政府补贴以及投资的现象<sup>[16]</sup>。为了迎合政府政策和监管、获取更多利益,苑泽明等(2020)发现企业将“创新”变成一种经营策略,也称作“策略性创新”<sup>[17]</sup>。其目的不是为了提高企业的竞争力,而是通过获取新专利的速度和数量来谋取其他利益。政府补贴同时也增加了企业的资源补给,有利于企业加大对技术人才的投入、降低创新成本。但成琼文和李宝生(2019)认为政府补贴对企业创新产出有双重影响效应,如果政府补贴强度过低可能无法有效激发受补助企业的创新意愿,降低企业创新强度<sup>[18]</sup>。傅利平和李小静(2014)则认为经营平稳的企业在接收到政府补贴信号后相对更重视创新投入,侧重于加强企业实质性创新,争取实现企业专利质量的提升以及补贴运用价值的最大化<sup>[19]</sup>。据此,本文提出假设2a和2b。

假设2a:政府补贴会促进企业进行实质性创新和策略性创新。

假设2b:政府补贴对促进企业选择实质性创新效果显著于选择策略性创新。

### (三)基于生命周期理论的政府补贴、融资约束与创新选择的调节效应

企业生命周期理论指出,企业是类似于生物体从出生到死亡具有生命状态的组织。在企业生命周期的不同阶段,企业的创新能力、融资约束、资金需求、经营目标等多方面都存在明显差异。

成长期企业正处于上升期,资产扩张速度较快,但企业没有形成稳定的盈利,现金流较为紧张,需要通过融资方式来获取企业发展所需资金。但资本市场存在严重的信息不对称,因此,处于成长期的企业会面临强烈的融资约束。同时成长期企业缺乏研发经验和技术的长期积累,更容易面临创新失败。但为了企业将来的发展,根据企业特点,倾向于采取实质性创新策略,通过加强企业实力、提高企业竞争力,来达到企业发展的可持续性。

当企业步入成熟期,企业的融资能力、资金状况和经营目标都会出现比较明显的变化。此时企业利润水平稳定、现金流充裕<sup>[20]</sup>,企业的经营风险降低,更容易得到机构投资者的青睐,融资渠道更为通畅,遭遇到的融资约束较弱。在这个阶段,企业为了占据更多市场份额,谋求技术进步和产品升级,增强创新能力,提高创新质量,创造“有质量”的产品,倾向于将政府补贴用于实质性创新,从而增强企业的竞争力,获得市场竞争优势。

当企业进入衰退期,其经营状况呈现出下滑的趋势,经营风险上升,内外融资渠道受阻,筹资相对困难。童锦治和刘诗源(2018)认为这一时期企业创新力和成果转化率相对较差,用于研发投入的资金更加紧张<sup>[21]</sup>。此时企业的创新动机也从成熟期的“积极型”转变为“消极型”。通常来说,上市公司进入衰退期往往面临退市的风险,企业为了获取补贴维持日常经营,会实施“寻补贴”的策略性创新。据此,本文提出假设3a、3b和3c。

假设3a:在政府补贴的调节效应下,成长期企业更倾向于选择实质性创新。

假设3b:在政府补贴的调节效应下,成熟期企业更倾向于选择实质性创新。

假设3c:在政府补贴的调节效应下,衰退期企业更倾向于选择策略性创新。

## 三、模型设定与样本选取

本文认为,由于投资者与企业之间存在信息不对称性的情况,企业会面临融资约束,而政府通过政府补贴这一政策将利好信息传递给投资者,减少企业受融资约束的影响,从而加强开展创新活动。具体研究理论框架如图1所示。

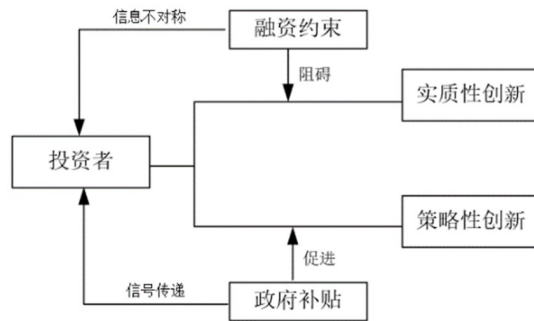


图1 研究理论框架

(一)模型设定

本文根据温忠麟和叶宝娟(2014)<sup>[22]</sup>提出的调节效应并采用鞠晓生等(2013)提出的融资约束估算方法<sup>[1]</sup>。基于前文的研究假设,建立回归方程模型(1)和模型(2):

$$Pat = \alpha_0 + \alpha_1 Sa_{i,t-1} + \alpha_2 Lev_{it} + \alpha_3 Sale_{it} + \alpha_4 Age_{it} + \alpha_5 Size_{it} + \alpha_6 Cf + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$Pat = \alpha_0 + \alpha_1 Sub_{it} + \alpha_2 Lev_{it} + \alpha_3 Sale_{it} + \alpha_4 Age_{it} + \alpha_5 Size_{it} + \alpha_6 Cf + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Sa<sub>i,t-1</sub>为企业i在t-1期的融资约束程度,Sub<sub>it</sub>代表的是政府补贴数,i代表第i家企业,t代表第t年,α为待估系数,ε为随机误差项。按照前面的分析,企业技术创新受到的融资约束越强,在模型(1)中α<sub>1</sub>表现为负且绝对值越大。同时在模型中还控制了年度和企业虚拟变量。

在模型(1)和模型(2)的基础上,加入政府补贴与融资约束滞后一阶的交乘项,最终扩展成模型(3)。如果交乘项系数显著则说明政府补贴政策能缓解研发融资约束。

$$Pat = \alpha_0 + \alpha_1 Sa_{i,t-1} * Sub_{it} + \alpha_2 Cf + \alpha_3 Lev_{it} + \alpha_4 Sale_{it} + \alpha_5 Age_{it} + \alpha_6 Size_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

(二)变量设置

文章选取2014—2019年A股上市公司面板数据为样本,通过国泰安数据库和锐思数据库收集年报披露的政府补贴和专利申请数。融资约束计算方法较多,但由于SA指数没有包含有内生性特征的融资变量,因此本文选取SA指数衡量企业的融资约束水平。

样本处理过程如下:手动剔除处于金融行业企业、ST、\*ST公司及年度数据有重要缺失值的企业,最终得到2250个观测值。为消除极端值的影响,对原始数据比例在1%和99%百分位进行Winsorize处理,以下数据报告均基于处理后的数据结果。

具体变量设置如表1所示。

表1 变量设置

变量类型	变量符号	变量定义	变量取值方法
因变量	Pat <sub>ti</sub>	实质性创新	年度公司发明专利申请的总数
	Pat <sub>ud</sub>	策略性创新	年度公司非发明专利申请的总数
自变量	Sa	融资约束	SA=-0.737×SIZE+0.043×SIZE <sup>2</sup> -0.04×AGE
	Sa <sub>t-1</sub>	融资约束滞后一阶	
调节变量	Sub	政府补贴	公司所获的补贴收入/总资产*100
控制变量	Cf	现金流净额	现金流净额与企业总资产的比值
	Lev	资产负债率	负债总额/资产总额
	Sale	销售收入率	企业的销售收入与总资产的比值
	Age	公司年龄	公司自成立年份起的年数
	Size	企业规模	总资产的自然对数



### (三)描述性统计

表2为主要变量的描述性统计。从被解释变量的情况来看,企业间的策略性创新的标准差为1.921小于实质性创新标准差2.388,说明企业的策略性创新数量较实质性创新数量更集中。从解释变量来看,融资约束与滞后一阶值均值接近,则是反映样本企业受到融资约束情况类似,与年度关系较小。政府补贴的标准差数值不大,说明数据波动性较小。从控制变量各数据看,资产负债率(Lev)、销售收入率(Sale)标准差也在较小水平上,说明控制变量整体比较平稳。

表2 描述性统计

变量	样本数	平均值	标准值	最小值	最大值
Pat_ti	2250	2.265	1.921	0.000	8.982
Pat_ud	2250	3.368	2.388	0.000	9.827
Sa	2250	36.975	3.217	28.786	52.957
Sa <sub>t-1</sub>	1875	36.860	3.192	29.255	52.570
Sub	2250	0.014	0.017	0.000	0.372
Size	2250	22.212	1.188	19.025	27.709
Cf	2250	0.036	0.055	-0.216	0.353
Lev	2250	0.396	0.185	0.009	1.398
Sale	2250	0.341	0.289	0.000	4.373
Age	2250	16.775	5.369	5	52

## 四、实证结果与分析

### (一)相关性分析

表3为变量相关性分析结果,各变量之间的相关系数的绝对值基本低于0.5,表明控制变量之间不存在多重共线性关系,可以进行下一步回归分析。融资约束滞后一阶值与企业实质性的相关性系数为0.158,且在1%的水平上显著;策略性创新的相关性系数为0.206,且在1%的水平上显著,初步验证了假设1a,说明融资约束对创新能力会产生负向影响。政府补贴与企业创新选择相关系数均在1%水平下显著,即初步验证了假设2a,政府补贴对企业创新选择起到了正向促进作用。虽尚待进一步的实证检验,但初步符合文章的假说。

表3 变量相关性分析

	Pat_ti	Pat_ud	Sa	Sa <sub>t-1</sub>	Sub	Cf	Lev	Sale	Age	Size
Pat_ti	1.000									
Pat_ud	0.319***	1.000								
Sa	0.168***	0.212***	1.000							
Sa <sub>t-1</sub>	0.158***	0.206***	0.981***	1.000						
Sub	0.086***	0.064***	-0.103***	-0.100***	1.000					
Cf	0.032	0.03	-0.040*	-0.024	0.046**	1.000				
Lev	0.046**	0.125***	0.566***	0.561***	-0.113***	-0.229	1.000			
Sale	-0.046**	-0.015	-0.115***	-0.08***	-0.032	0.237***	-0.032	1.000		
Age	0.058***	0.03	-0.047**	-0.055**	-0.003	0.024	0.071***	0.009	1.000	
Size	0.173***	0.213***	0.997***	0.978***	-0.101***	-0.038*	0.573***	-0.113***	0.024	1.000

注: \*、\*\*、\*\*\*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著,下表同

### (二)回归分析

表4中模型(1)的结果显示,实质性创新和策略性创新下的融资约束滞后一阶相关系数为0.131、0.180,

并且分别通过了10%和5%的显著性水平检验,表明模型基本稳健,说明了样本企业面临的融资约束均会阻碍企业的创新选择。同时,策略性创新遭遇融资约束的回归系数绝对值大于实质性创新,这说明融资约束对策略性创新的抑制作用更加明显,因此假设1a和1b得到了验证。计量模型(2)中的回归结果显示,实质性创新和策略性创新下的相关系数为11.007和1.747,且通过1%和10%显著性水平检验,说明企业无论是选择策略性创新还是实质性创新,政府补贴均会对企业产生正向影响,且实质性创新的相关系数绝对值更大,说明实质性创新受到的影响更大。因此假设2a和2b也得到了验证。

表4 回归分析结果

	模型(1)		模型(2)	
	Pat_ti	Pat_ud	Pat_ti	Pat_ud
Sa <sub>t-1</sub>	0.131* (1.89)	0.180** (2.13)		
Sub			11.007*** (4.75)	1.747* (1.83)
Cf	1.473* (1.73)	1.674 (1.62)	0.903 (1.18)	4.123 (1.43)
Lev	-0.697** (-2.27)	0.328 (0.88)	-0.687** (-2.52)	0.216 (0.64)
Sale	-0.213 (-1.33)	-0.105 (-0.54)	-0.199 (-1.39)	-0.010 (-0.06)
Age	0.020** (2.27)	0.013 (1.24)	0.021*** (2.86)	0.010 (1.11)
Size	-0.032 (-0.17)	-0.099 (-0.43)	0.351*** (8.47)	0.417*** (8.09)
N	1,872	1,872	2,247	2,247

在前述研究的基础上,对样本进行生命周期划分,检验假设3a、3b和3c。对企业生命周期的划分有单一模型划分和多维模型划分。本文采用Dickinson等(2016)对企业生命周期的划分方法<sup>[23]</sup>,将企业生命周期阶段划分为成长期、成熟期和衰退期(见表5)。

表5 生命周期划分

	引入期	成长期	成熟期	衰退期				
经营现金流量	-	+	+	-	+	+	-	-
投资现金流量	-	-	-	-	+	+	+	+
筹资现金流量	+	+	-	-	+	-	+	-

注:“+”、“-”分别表示现金流量为正、负

表6为模型(3)的回归分析结果。具体分析如下:

处于成长期企业的融资约束在受到政府补贴干预后的实质性创新和策略性创新的相关系数为0.284和0.061,但通过显著性检验发现,企业处于成长期时,受到多种因素影响并且实质性创新在10%水平上显著,而策略性创新交乘项表现不显著,说明政府补贴对成长期企业策略性创新调节作用较弱,也说明了政府补贴对实质性创新的调节作用优于策略性创新。

成熟期企业受到政府补贴干预后的融资约束后表现的实质性创新的相关系数为0.304,交乘项通过1%的显著性检验;策略性创新情况下相关系数为0.233,交乘项通过5%的显著性检验。这说明处于成熟期的企业现金流充足,市场占有率稳定,政府补贴能通过金融市场为企业带来资本,为企业进行创新活动提供机会且更有利于企业进行实质性创新。

衰退期企业由于自身企业经营状况无法对创新活动进行过多投资,虽然在某些方面政府补贴能减轻企业成本压力,但从实证结果看并没有完全缓解融资约束带来的压力,策略性创新情况下政府补贴和融资约束滞后一阶交乘项通过5%的显著性检验,说明政府补贴对衰退期企业的策略性创新有一定的调节作用,企业为了挽救自己,会着重于创新的动机而不是创新的质量,而实质性创新情况下的交乘项没有通过显著性检验,处于衰退期企业为维持企业经营不会选择在此时将企业创新放于发展重心,此时政府补贴的调节作用不显著。由此假设3a、3b和3c得到验证。

表6 以生命周期划分的回归结果分析

	成长期		成熟期		衰退期	
	Pat_ti	Pat_ud	Pat_ti	Pat_ud	Pat_ti	Pat_ud
Sa <sub>t-1</sub> *sub	0.284* (1.86)	0.061 (0.33)	0.304*** (3.73)	0.233** (2.31)	0.304 (1.49)	0.364** (2.38)
Size	0.192** (2.55)	0.524*** (5.77)	0.405*** (6.87)	0.318*** (4.34)	0.329*** (3.36)	0.427*** (3.25)
Cf	2.199 (1.18)	-2.306 (-1.02)	0.203 (0.19)	2.270* (1.73)	0.471 (0.31)	2.318 (1.15)
Lev	-0.387 (-0.72)	-0.835 (-1.28)	-0.399 (-1.01)	0.823* (1.67)	-1.227** (-2.32)	0.580 (0.82)
Sale	0.260 (0.82)	-0.178 (-0.47)	-0.516** (-2.56)	0.058 (0.23)	-0.062 (-0.24)	-0.022 (-0.06)
Age	0.005 (0.38)	0.016 (0.95)	0.008 (0.78)	0.005 (0.39)	0.054*** (3.55)	0.008 (0.37)
Observations	754	754	1,051	1,051	442	442

### (三)稳健性检验

为检验结果的稳健性,本文采用利息保障倍数作为融资约束替代变量,衡量企业融资约束,利息保障倍数越大,说明企业面临融资约束越严重。经实证检验发现,所处不同生命周期的企业受到政府补贴的调节作用没有发生实质性的改变。

## 五、进一步分析

李政和杨思莹(2018)认为部分地区的产业转型升级速度比较平缓,税负偏高,不利于企业技术创新<sup>[24]</sup>。对于创新活动这一类长期投资活动,较高的GDP增速压力会导致部分地方政府决策的短视性、资源配置策略的有限性,从而抑制创新。

为了衡量结论的可靠性,本文将样本企业所在地区分为华南、华东和其他地区,对不同地域的创新选择和政府补贴对融资约束的调节作用的关系作进一步分析,从创新选择角度提供更丰富的经验证据。

具体回归分析结果如表7。研究发现,华南地区的企业策略性创新在政府补贴情况下的融资约束表现为三星,显著优于实质性创新受到政府补贴的调节作用。华东地区经济较发达,企业发展状态较好,地区政府财政更为宽裕,处于该地区的企业受到政府补贴的调整作用比较显著。地处华东地区企业实质性创新的融资约束与政府补贴的相关系数为0.418且交乘项在1%上显著,但策略性创新在该地区企业表现为不显著,说明了政府补贴在该地区对企业进行实质性创新起到了更强的调节作用。其他地区企业实质性创新和策略性创新下融资约束与政府补贴的相关系数分别为0.330和0.226,且实质性创新交乘项通过5%的显著性检验,其他地区中涉及企业地域广,各地方经济发展情况不同,企业面临经营情况有所不同,综合来看,处于该地区的企业在进行实质性创新时受到政府补贴的调节作用更强。

表7 以地区划分的回归结果分析

	华南地区		华东地区		其他地区	
	Pat_ti	Pat_ud	Pat_ti	Pat_ud	Pat_ti	Pat_ud
Sa*sub	0.222** (2.16)	0.333*** (2.79)	0.418*** (4.38)	0.141 (1.07)	0.330** (2.40)	0.226 (1.45)
Size	0.126 (1.07)	0.136 (0.99)	0.451*** (6.74)	0.234** (2.54)	0.355*** (5.60)	0.520*** (7.25)
Cf	1.935 (1.15)	3.456* (1.77)	1.354 (1.28)	2.950** (2.01)	-0.357 (-0.25)	-0.991 (-0.61)
Lev	-0.708 (-1.17)	0.530 (0.75)	-0.425 (-1.12)	0.048 (0.09)	-0.992** (-1.99)	0.493 (0.88)
Sale	0.275 (0.69)	0.221 (0.48)	-0.039 (-0.19)	0.518* (1.88)	-0.614** (-2.55)	-0.452* (-1.66)
Age	0.025** (2.00)	0.001 (0.05)	-0.004 (-0.29)	0.009 (0.54)	0.051*** (3.48)	0.023 (1.41)
N	462	462	987	987	798	798

## 六、结论与建议

本文结合我国A股上市公司的实际情况,分析了融资约束、政府补贴对企业进行策略性创新和实质性创新选择的影响,得到以下结论:(1)由于信息不对称导致的融资约束会对企业实质性创新和策略性创新产生抑制作用;(2)政府补贴通过降低企业研发成本在某些方面能促进企业实质性创新和策略性创新;(3)政府补贴的调节作用会因企业所处生命周期而受到的调节作用不同,成长期和成熟期企业选择实质性创新而受到政府补贴调节作用更强,企业为了长期发展和增强自己的竞争力,势必会采取实质性创新,衰退期企业的首要任务是保证企业的正常运行,更偏向于将政府补贴用于策略性创新。

本文的边际贡献主要有以下几方面:(1)研究政府补贴对融资约束的调节作用对处于不同生命周期企业创新选择的影响,不仅丰富了有关企业创新相关理论研究,而且基于企业的角度,考察了政府补贴、融资约束的作用效果,加深对企业创新的理解;(2)本文参考黎文靖和郑曼妮(2016)关于创新动机的分类<sup>[25]</sup>,引入实质性创新和策略性创新两个概念,明晰了企业创新的动机,为政府补贴的实施及政府资金利用效率的提高提供更明确的依据;(3)本文梳理了政府补贴、融资约束与创新选择之间的逻辑关系,揭示了融资约束会抑制企业实质性创新和策略性创新、政府补贴通过解决企业研发投入资金等措施能提高企业创新能力、政府补贴的调节作用会因企业所处生命周期的不同而产生不同影响。

据此,建议如下:(1)要从源头上解决融资约束对企业研发的消极影响。政府应出台相关政策,保证投资者与企业之间的信息互通,解决因信息不对称导致的融资约束问题的出现;(2)政府实施补贴政策不应该限于政策的“数量”更应该着眼于“质量”,根据企业在创新活动中所遇实际困难,制定相对应的政府补贴政策,尽可能让“钱用在刀刃上”,达到政府补贴的效用最大化;(3)按照生命周期对企业构建分类管理的数据库,对企业补贴实现分类管理,根据企业所处不同生命周期选用不同的补贴模式:即对成长期、成熟期企业可以相应加大政府补贴力度,促进企业实质性创新成果的产出,提高地区竞争力,而对处于衰退期企业应该更谨慎采取补贴政策,防止“寻补贴”情形的发生。

### 参考文献:

- [1] 鞠晓生,卢荻,虞义华.融资约束、营运资本管理与企业创新可持续性[J].经济研究,2013,(1):4-16.



- [2] 韩剑,严兵.中国企业为什么缺乏创造性破坏——基于融资约束的解释[J].南开管理评论,2013,(6):124-132.
- [3] Hall B H.Investment and Research and Development at the Firm Level: Does the Source of Financing Matter? [J].Nber Working Papers,1992,(3):86-123.
- [4] 刘亚楠.政府创新补助、小微企业创新与融资约束水平——基于A股上市公司的实证分析[J].区域金融研究,2019,(9):56-61.
- [5] Levinsohn,J,A.Petrin.Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables[J].Review of Economic Studies,2003,(70):317-340.
- [6] 罗时空,龚六堂.企业融资行为具有经济周期性吗——来自中国上市公司的经验证据[J].南开管理评论,2014,17(2):74-83.
- [7] Kerr W.R,Nanda R.Financing Innovation [J].Financing,2015,(7):445-462.
- [8] 肖兴志,王海.哪种融资渠道能够平滑企业创新活动?——基于国企与民企差异检验[J].经济管理,2015,37(8):151-160.
- [9] 王文华,张卓.金融发展、政府补贴与研发融资约束——来自A股高新技术上市公司的经验证据[J].经济与管理研究,2013,(11):51-57.
- [10] Hall B H.The Financing of Research and Development[J].Oxford Review of Economic Policy,2002,(1):35-51.
- [11] 解维敏,唐清泉,陆姗姗.政府R&D资助,企业R&D支出与自主创新——来自中国上市公司的经验证据[J].金融研究,2009,(6):86-99.
- [12] Dundas N H , Roper S.Output Additionality of Public Support for Innovation: Evidence for Irish Manufacturing Plants.[J]European Planning Studies,2010,(18):107-122.
- [13] 陈燕宁.政府补助、税收优惠对企业研发投入的激励效应分析——基于信息技术产业上市公司经验数据[J].商业经济,2020,(7):144-147.
- [14] 王刚刚,谢富纪,贾友.R&D补贴政策激励机制的重新审视——基于外部融资激励机制的考察[J].中国工业经济,2017,(2):60-78.
- [15] Pottelsberghe, B.V., Denis H, Guellec.Using Patent Counts for Cross-country Comparison of Technology Output[J].Ulb Institutional Repository,2001,(27):137-148.
- [16] 毛其淋,许家云.政府补贴对企业新产品创新的影响——基于补贴强度“适度区间”的视角[J].中国工业经济,2015,(6):94-107.
- [17] 苑泽明,史方,金宇.政府创新补助的激励扭曲效应——基于我国上市公司研发操纵行为的检验[J].软科学,2020,34(2):39-43.
- [18] 成琼文,李宝生.政府补贴、要素市场扭曲与企业创新——基于双边随机边界模型的分析[J].商业研究,2019,(10):19-30.
- [19] 傅利平,李小静.政府补贴在企业创新过程的信号传递效应分析——基于战略性新兴产业上市公司面板数据[J].系统工程,2014,(11):50-58.
- [20] 黄宏斌,翟淑萍,陈静楠.企业生命周期、融资方式与融资约束——基于投资者情绪调节效应的研究[J].金融研究,2016,(7):96-111.
- [21] 童锦治,刘诗源.财政补贴、生命周期和企业研发创新[J].财政研究,2018,(4):33-47.
- [22] 温忠麟,叶宝娟.有调节的中介模型检验方法:竞争还是替补?[J].心理学报,2014,(4):714-726.
- [23] Dickinson David G., Kutan Ali M. Free Cash Flows and Overinvestment: Further Evidence from Chinese Energy [J]. Journal of Energy Finance & Development,2016,(58):116-124.
- [24] 李政,杨思莹.财政分权、政府创新偏好与区域创新效率[J].管理世界,2018,(12):29-42.
- [25] 黎文靖,郑曼妮.实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响[J].经济研究,2016,(4):60-73.

(责任编辑:卢 君)