

Doi: 10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2021.04.002

欢迎按以下格式引用:冯业栋,黄爽,章琦.融资方式与小微企业创新——基于中国小微企业调查的实证研究[J].重庆大学学报(社会科学版),2021(5):62-73. Doi:10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2021.04.002.



Citation Format: FENG Yedong, HUANG Shuang, ZHANG Qi. Financing and innovation of micro enterprises: An empirical research based on the CMES [J]. Journal of Chongqing University (Social Science Edition), 2021(5): 62-73. Doi: 10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2021.04.002.

融资方式与小微企业创新 ——基于中国小微企业调查的实证研究

冯业栋^a, 黄爽^a, 章琦^b

(重庆大学 a. 公共管理学院; b. 经济与工商管理学院, 重庆 400044)

摘要:双循环新发展格局下,企业应对国际国内新形势实现转型发展要以创新为本。小微企业作为国民经济的重要支柱,推动小微企业创新发展对于扩大就业、改善民生具有重要意义。然而,融资难、融资贵的问题阻碍了小微企业创新发展。当前,有关融资和小微企业创新发展相结合的研究还十分缺乏。文章利用中国小微企业调查(CMES)的数据,实证检验了来自银行和信用合作社的正式融资和来自民间借贷的非正式融资对小微企业研发创新的影响。实证结果表明:来自正规金融机构的贷款有助于促进小微企业开展研发创新活动,提高小微企业研发与创新投入;来自非正规金融机构的贷款会在一定程度上抑制小微企业的研发与创新投入。基于此,从金融机构和小微企业两个方面提出了缓解资金约束以促进小微企业创新发展的政策建议。

关键词:小微企业;融资方式;创新发展;中国小微企业调查

中图分类号:F276.3;F832.4;F273.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1008-5831(2021)05-0062-12

目前,国际贸易环境发生根本性转变,新冠肺炎疫情的全球大流行使世界经济增长动力严重不足,全球经贸活动大受影响,严重冲击经济全球化。与此同时,中国经济面临经济增速下降、产业结构调整以及人口红利消失的挑战^[1]。在国内外经济形势的影响下,中国经济发展模式正在发生转变。2020年7月,习近平总书记主持召开企业家座谈会并发表重要讲话,强调充分发挥国内超大规模市场优势,逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,提升产业链供应链现代化水平,大力推动科技创新,加快关键核心技术攻关,打造未来发展新优势。双循环新发展格局下,企业应对国际国内新形势实现转型发展要以创新为本。党的十九大报告指出:“创新是引领发展的第一动力,是建设现代化经济体系的战略支撑。”企业在管理、理念、组织、技术、工艺

基金项目:重庆市社会科学规划项目“成渝地区双城经济圈建设中产业协同研究”(2020YBJJ67)

作者简介:冯业栋,重庆大学公共管理学院,Email:fydoy@equ.edu.cn。

流程、服务等方面的创新,可以为企业的转型发展提供不竭的动力,提高科技创新对实体经济发展的贡献份额^[2]。

小微企业作为国民经济的重要支柱,是经济持续稳定增长的坚实基础,支持小微企业创新发展对推动中国经济新一轮蜕变具有重要意义。根据《全国小型微型企业发展报告》的定义,小微企业主要指除了大中型企业以外的各类小型、微型企业,个体工商户也包括在其中。截至2017年7月底,我国小微企业名录收录的小微企业已达7328.1万户,其中,企业2327.8万户,占企业总数的82.5%;个体工商户5000.3万户,占个体工商户总数的80.9%。在加快实施创新驱动发展战略背景下,推动小微企业创新发展的重要性日益突出。未来一段时间,中国小微企业的发展,也应基于双循环新发展格局,抓住产业升级机遇,通过科技创新,加快在国内形成有效投资和高效消费相促进的小微经济良性循环^[3]。

Wang通过实证分析发现,阻碍小微企业发展最重要的五个要素分别是融资、税收、竞争、电力和政治因素,其中首当其冲的便是融资问题^[4]。由于企业的研发创新投入和调整成本高,投资周期长,同时具有高风险性,企业的研发创新往往面临融资约束^[5]。“融资难”和“融资贵”成为制约小微企业创新发展的突出问题^[6]。小微企业在面临资金约束的情况下,承受创新风险的能力被进一步削弱,能否获得资金支持在很大程度上会影响小微企业的创新决策^[7]。而良好的金融支持可以通过动员储蓄、降低交易成本、改善资金供求关系推进企业创新^[8]。金融支持对推进创新驱动发展战略有着愈发重要的作用,主要体现在三个方面:能有效缓解企业融资约束,能有效解决市场信息不对称问题,能有效降低企业创新创业风险^[9]。已有学者从不同角度研究了金融发展对企业创新的影响^[10-12]。然而,受限于小微企业统计数据获取难度大等因素,有关金融发展对小微企业创新影响的理论研究还十分缺乏。

基于此,本文在文献综述的基础上,利用中国小微企业调查的数据,借助Probit和OLS回归分析,实证检验不同的融资来源对小微企业创新的影响,并在此基础上提出相应的政策建议。

一、文献综述与理论假设

融资约束对企业的研发投入具有显著的抑制效应,缓解融资约束有助于提升企业的研发创新能力^[13]。考虑到研发创新的不确定性以及逆向选择和道德风险问题,企业的研发创新融资渠道往往是内源融资先于外源融资^[14]。然而内源融资通常难以满足研发创新活动的巨额前期投入,外源融资渠道越来越成为企业研发资金不可或缺的重要来源^[15]。当前我国资本市场仍然不完善,外源融资渠道主要依靠借贷的方式^[5]。具体而言,主要有来自正规金融机构的正式融资和来自非正规金融机构的非正式融资两种融资来源。在中国小微企业调查中,当受访者被问及企业更偏好哪类融资渠道时,超过56%的受访者倾向于银行、信用社等正规金融机构;大约13%的受访者选择亲朋好友、民间金融组织等非正规金融机构;剩下的受访者则认为需要视金额而定(约17%)或者没有偏好(约13%)。由于新兴经济体权益市场发展不够完备,缺乏以股权市场为基础的资金来源,银行融资成为中小企业融资的主要来源^[16]。然而小微企业信用风险较高,同时缺乏可供抵押的资产,使得小微企业很难从诸如银行或信用合作社等正规金融机构获得贷款^[17]。在这样的情况下,正式融资和非正式融资并存互补,依靠各自的优势帮助企业缓解融资约束。

现代信息技术的广泛运用以及金融工具的快速创新提高了金融机构对企业研发活动风险甄

别、监督和控制的能力,缓解了双方信息不对称的问题,使得来自金融机构的外源融资可以更好地为企业研发活动提供资金支持^[13]。类似地,Adegboye和Iweriebor发现尽管内部融资和外部融资都和中小企业各种类型的创新活动正向相关,但是内部融资的影响较为有限;来自银行和金融中介机构的外源融资对研发投入和产品创新有更强的促进作用^[7]。Ayyagari等研究发现,银行融资有助于企业的创新实践^[16]。随着银行普惠金融的开展,金融服务门槛逐步下降,金融服务的可得性和有效性有所提高,更好地缓解了企业融资困境,能够显著地促进中小企业创新^[18]。除此之外,正式融资往往具有规模和资金成本优势^[5]。

基于上述分析,本文提出第一个假设。

假设1:来自正规金融机构的贷款有助于小微企业开展研发与创新活动。

非正规金融与正规金融具有类似的金融功能,在中国经济转轨过程中,非正规金融的发展具有明显的经济增长效应^[19]。当融资需求无法通过正规金融满足时,非正规金融凭借其抵押、担保较少且还款期限不固定的特点,较好地填补了信贷配给造成的金融真空,解决了资本积累不足的问题,极大地促进了社会中小经济体发展^[20]。尽管民间借贷的成本往往较高,有时甚至是同期贷款基准利率四倍以上,但大量小微企业由于无法获得来自正规金融机构的资金,只能转向民间借贷,民间借贷成为小微企业必不可少的资金来源^[6]。与此同时,对正规金融机构的贷款产品、流程和金融政策缺乏了解,也降低了企业对正规信贷的参与度^[21]。Allen等认为,考虑到中国当前特定的经济和法律制度,相比正式的银行信贷,通过内部融资、贸易信贷或通过非正式企业联盟,以及投资者和当地政府等非正式的融资渠道进行筹资,于缓解资金约束、促进我国民营企业的成长反而更加重要^[22]。Beck等的研究也证实了非正式融资特别是来自家庭成员和朋友的资金与企业发展之间的关系^[17]。而且正规金融发展越滞后,越容易诱致非正规金融的发展^[19]。

基于上述分析,本文提出第二个假设。

假设2:来自非正规金融机构的贷款有助于小微企业开展研发与创新活动,且在金融发展水平落后的情况下促进作用更显著。

以上研究为本文提供了理论借鉴与逻辑起点,以便更好地将融资方式与小微企业创新发展紧密结合,探讨正式融资和非正式融资对企业研发创新的影响。

二、变量定义与数据描述

本文采用中国小微企业调查(CMES)的数据。中国小微企业调查是西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心在2015年开展的全国性小微企业大型抽样调查,主要调查对象为全国具有独立法人资格的小型企业、微型企业和家庭作坊式企业,样本规模达到5400余家^①,样本覆盖全国28个省(自治区、直辖市),具有全国代表性。该调查涉及房地产业、零售业、制造业、批发业、建筑业、软件和信息技术服务业、租赁和商务服务业等行业,收集了包括人力资源管理、研发与创新、融资、财务信息、税收和组织管理等方面的详细信息。本文涉及的所有变量名称和定义见表1。

(一) 研发与创新

关于创新的定义和衡量,陈劲和陈钰芬把企业创新归纳为一个从新思想的产生、研究、发展、试制、生产制造到商业化的过程;由于创新的目的是为了满足市场需求、发挥经济效益,首次商业化可

^①在剔除了部分变量的回答为“不知道”“拒绝回答”以及缺失值之后,样本数量有所不同。具体观测数见表1所示。

以作为衡量企业创新成功的标志^[23]。Ayyagari 等认为对于新兴市场中的企业来说,不仅仅是全新的发明,采用了新的生产方式、新的组织结构或者使用了新的产品都该被视作创新^[16]。根据 Schumpeter 的定义,创新包括新产品或服务的引入,采用新的生产流程,开辟新的市场,发现新的原材料以及改变产业结构^[24]。鞠晓生等使用包括专利权、非专利权、商标权和著作权等无形资产的增量来衡量企业的创新活动^[25]。类似地,有的学者通过获得专利的数量来衡量创新产出^[26-27]。但陈劲和陈钰芬认为不应当将专利数据作为创新的绩效指标:一方面专利的获得并不意味着经济价值的创造,很多专利并未实施商业化;另一方面,由于我国专利保护制度不够完善,很多企业因害怕泄露技术秘密而不愿意申请专利;因此专利数据不适合作为创新产出的衡量指标^[23]。Lin 等认为应该同时从创新投入和创新产出来衡量企业的创新活动;创新投入包括研发决定(是否进行研发投入)和研发强度(研发费用占销售总额的百分比),创新产出则用新产品的销售收入占销售总额的百分比来衡量^[28]。综上,本文从四个方面来衡量小微企业的研发与创新:是否有产品或技术创新活动,包括自主研发、委托其他单位研发、引进技术和合作研发等形式;是否有产品或技术以外的其他创新,涉及诸如组织、服务、营销和文化等方面;研发与创新的投入以 2014 年研发创新经费总支出衡量;研发与创新的产出以 2014 年新产品的销售收入衡量。

表 1 变量定义

变量类型	变量名称	变量定义
被解释变量	产品或技术创新	如果企业目前或曾经有产品或技术的研发与创新活动,取值 1,否则为 0
	研发与创新投入	$\ln(1+2014$ 年企业研发与创新活动的经费总支出)
	研发与创新产出	$\ln(1+2014$ 年企业新产品的销售收入)
	产品或技术外的其他创新	如果企业有产品和技术以外的其他创新,比如组织、服务、营销、文化等方面,取值 1,否则为 0
解释变量	正式融资	如果企业有尚未还清的银行/信用社贷款,取值 1,否则为 0
	非正式融资	如果目前企业除了银行/信用社贷款以外,因生产经营有尚未还清的民间借贷,取值 1,否则为 0
所有者特征	年龄	最主要的所有者在 2015 年的年龄
	性别	如果最主要的所有者是男性,取值 1,否则为 0
	受教育水平	最主要的所有者受教育水平
	隐性政治关联	如果最主要的所有者曾经在政府部门(包括担任人大代表或政协委员)、国企或事业单位工作过,取值 1,否则为 0
	显性政治关联	如果最主要的所有者目前在本企业以外在政府部门任职或担任人大代表或政协委员、或在国企或事业单位任职,取值 1,否则为 0
企业特征	技术型行业	如果企业属于制造业、电力/热力/燃气/水生产和供应业、软件和信息技术服务业、信息传输业四个研发创新活动较多的行业,取值 1
	企业年龄	企业截至 2015 年的经营年限
	企业规模	企业目前资产总额取自然对数
	行业协会	如果企业加入了行业协会,取值 1,否则为 0
	经营情况	如果企业 2014 年经营情况为盈利,取值 1;如果企业 2014 年经营情况为持平或亏损,取值 0
	省份虚拟变量	27 个省份虚拟变量以区分 28 个省份

(二) 正式融资与非正式融资

正式融资主要指来自国有商业银行、国家政策性银行、农村信用合作社、农村商业银行、城市商业银行、全国性股份制商业银行、外资银行、其他农村金融机构等正规金融机构的债务融资。非正式融资主要指来自亲属、朋友、民间金融组织或职业借贷人、小额贷款公司、有合作关系的人或机构、网络借款平台等非正规金融机构的债务融资。本文利用虚拟变量正式融资和非正式融资来判断企业是否存在债务融资以及其资金来源。

(三) 控制变量

本文控制了影响企业研发创新的一系列所有者和企业特征,包括最主要的所有者的年龄、性别、受教育年限、政治关联以及企业所属的行业类型、企业年龄、规模、是否加入行业协会以及所在地差异。Wiersema 和 Bantel 认为个人的年龄会影响其战略决策的判断和选择。随着企业所有者年龄的增大,他们会变得更加保守,追求稳定,从而避免采取有风险性的行动^[29]。相反,较年轻的企业所有者更具冒险精神,愿意接受改变,也更容易促进创新。黄宇虹和黄霖指出,性别往往和风险态度相关,通常而言女性企业所有者比男性更加厌恶风险,从而影响企业创新^[30]。受教育程度高的企业所有者往往应变能力更强,对新思想的接受度更高,对环境不确定性的容忍度也更高,他们更可能进行创新^[31]。蔡地等发现更加积极的创新投入和更多的创新产出与民营企业政治关联相关,并且政治关联对小规模民营企业创新活动的促进作用相比大规模民营企业更加明显^[32]。余汉等将政治关联的类型总结为两类:显性政治关联和隐性政治关联^[33]。根据这个分类,本文将企业最主要的所有者目前在本企业以外,同时在政府部门任职,或担任人大代表或政协委员,或在国企或事业单位任职定义为拥有显性政治关联。将企业最主要的所有者曾经在政府部门(包括担任人大代表或政协委员)、国企或事业单位工作过定义为拥有隐性政治关联。除了所有者的特征,本文也控制了企业的行业特征。按照黄宇虹和黄霖^[30]的分类方式,制造业、电力/热力/燃气/水生产和供应业、软件和信息技术服务业、信息传输业是研发创新活动较多的行业,如果企业属于这四个行业,相较其他行业而言具有较多的研发创新活动。董晓芳和袁燕指出,随着企业年龄的增加,企业的创新投入和产出会随之减少^[34]。吴延兵通过回顾大量文献发现,大部分研究结果表明企业规模对创新有正向促进作用^[35]。谈蓉和谈毅认为企业通过加入行业协会进入横向联合,可以实现创新成本的减少、创新风险的降低以及创新速度的加快,有利于企业的创新^[36]。由于企业自有利润积累和所有者资本也是企业研发创新资金的重要来源^[14],本文通过经营情况变量控制了经营绩效对企业研发创新活动的影响。最后,本文还控制了地区差异,樊杰和刘汉初^[37]通过对各地区科技创新的分析发现我国科技创新能力存在明显的区域差异,因此本文利用省份虚拟变量控制了地区差异。

三、实证模型及结果分析

(一) 基本模型

本文借助 Probit 和 OLS 模型,实证分析来自正规金融机构和非正规金融机构的贷款对小微企业研发与创新的影响。Probit 模型设定如下:

$$P(Y = 1 | \text{Formal Finance}, \text{Informal Finance}, X) = \Phi(\alpha \text{Formal Finance} + \beta \text{Informal Finance} + X\gamma + \mu | X), \mu \sim N(0, \sigma^2)$$

上述公式中衡量研发创新 Y 的两个被解释变量为:企业是否有产品或技术创新、企业是否有产

品或技术以外的其他创新,定义方法如前文所述。关键解释变量为企业是否拥有正式融资、企业是否拥有非正式融资。其余控制变量如表 1 所示。

OLS 模型设定如下:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Formal Finance} + \alpha_2 \text{Informal Finance} + X\alpha + \mu, \mu \sim N(0, \sigma^2)$$

上述公式中衡量研发创新 Y 的两个被解释变量:企业的研发创新投入、企业的研发创新产出。关键解释变量为企业是否拥有正式融资、企业是否拥有非正式融资。其余控制变量如表 1 所示。

表 2 列出了常见的变量描述统计信息,由于数据本身的限制,各变量观测数有所不同。在所收集到的信息中,有 39% 企业目前或曾经有产品或技术上的研发与创新活动。其中,企业研发与创新活动的经费总支出平均为 10 828 元。企业新产品的销售收入平均为 174 555 元。有 28% 的企业在组织、服务、营销和文化等产品和技術以外的方面进行了创新。仅有 20% 的企业获得了正规金融机构发放的贷款,通过民间借贷等非正规金融机构进行了融资的企业比例为 15%。大部分企业主要所有者的性别为男性(82%),平均年龄是 44 岁,普遍拥有高中及以上学历。35% 的企业所有者曾经在政府部门(包括担任人大代表或政协委员)、国企或事业单位工作过,但目前拥有此类身份的企业所有者为数不多,只占 9% 的比例。就企业所属行业看,处于研发创新活动较多的制造业、电力/热力/燃气/水生产和供应业、软件和信息技术服务业以及信息传输业四个行业的企业占 35%。截至 2015 年,企业的平均年龄为 8.39 年,拥有的资产总额平均为 1 639 661 元。共有 36% 的企业加入了行业协会。在 2014 年度,52% 的企业处于盈利状态。

表 2 变量的描述统计

变量名称	观测数	平均值	标准差	最小值	最大值
产品或技术创新	2 014	0.39	0.49	0	1
研发与创新投入	640	9.29	4.62	0	18.42
研发与创新产出	295	12.07	4.54	0	18.42
产品或技术外的其他创新	2 014	0.28	0.45	0	1
正式融资	2 014	0.20	0.40	0	1
非正式融资	2 014	0.15	0.36	0	1
年龄	2 014	44.37	10.49	16	108
性别	2 014	0.82	0.38	0	1
受教育年限	2 014	13.32	3.12	0	23
隐性政治关联	2 014	0.35	0.48	0	1
显性政治关联	2 014	0.09	0.28	0	1
技术型行业	2 014	0.35	0.48	0	1
企业年龄	2 014	8.39	7.29	1	77
企业规模	2 014	14.31	2.25	0	20.99
行业协会	2 014	0.36	0.48	0	1
经营情况	2 014	0.52	0.50	0	1

表 3 列出了基本模型的回归结果。第(1)列是关于企业是否拥有来自正规金融机构和非正规金融机构的贷款与企业是否从事产品或技术创新活动关系的 Probit 回归模型。从结果中可以看到,

正式融资和产品或技术创新显著正相关。保持其他因素不变,获得来自正规金融机构的贷款能够提高企业进行研发创新的概率。来自非正规金融机构的贷款和企业研发创新之间没有显著的关系。企业所有者受教育年限、企业规模、企业加入行业协会,以及处在技术性行业都和企业的研发创新显著正相关。其中,处在技术性行业对企业的产品或技术创新促进作用最大。加入行业协会也在较大程度上提高了企业进行产品或技术创新的概率。相反,随企业所有者年龄和企业年龄增长,企业研发创新的概率呈下降趋势。

表3 基本模型回归结果

变量名称	(1)	(2)	(3)	(4)
	产品或技术创新	研发与创新投入	研发与创新产出	产品或技术外的其他创新
正式融资	0.227*** (0.081)	0.800* (0.417)	0.100 (0.590)	0.083 (0.082)
非正式融资	0.012 (0.090)	-0.993* (0.539)	-0.663 (0.774)	-0.072 (0.090)
年龄	-0.008** (0.003)	-0.010 (0.020)	-0.024 (0.027)	-0.025*** (0.004)
性别	0.113 (0.080)	0.883* (0.510)	0.422 (0.710)	0.001 (0.082)
受教育年限	0.029*** (0.011)	0.137** (0.063)	0.053 (0.089)	0.042*** (0.011)
隐性政治关联	-0.041 (0.070)	-0.405 (0.425)	-1.079 (0.666)	-0.072 (0.072)
显性政治关联	0.112 (0.111)	0.111 (0.623)	0.872 (1.014)	0.212* (0.114)
技术型行业	0.813*** (0.069)	1.261*** (0.395)	1.058 (0.665)	-0.179** (0.072)
企业年龄	-0.018*** (0.005)	0.033 (0.029)	0.013 (0.039)	-0.007 (0.005)
企业规模	0.088*** (0.018)	0.391*** (0.115)	0.199 (0.167)	0.049*** (0.017)
行业协会	0.355*** (0.065)	0.649* (0.379)	0.705 (0.571)	0.374*** (0.067)
经营情况	-0.014 (0.062)	0.026 (0.375)	1.624*** (0.582)	0.108* (0.064)
常数项	-2.452*** (0.456)	-5.242 (3.785)	12.324*** (2.874)	-1.407*** (0.424)
省份虚拟变量	Yes	Yes	Yes	Yes
观测数	2 014	640	295	2 008
Pseudo R ² / R-squared	0.142	0.156	0.248	0.086

注:1.表中显示各变量的边际效应;2. Pseudo R²/ R-squared 是 Probit/OLS 模型的拟合度;3. 括号中是稳健标准差;4. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

第(2)列是关于企业是否拥有来自正规金融机构和非正规金融机构的贷款和企业研发与创新投入关系的 OLS 回归模型。从结果中可以看到,正式融资和企业的研发与创新投入正相关,但相关性较弱。非正式融资和企业的研发与创新投入相关系数为负,在 10% 的显著性水平下显著。通过

非正规金融机构进行贷款融资减少了企业的研发创新投入可能有以下两方面原因:第一,民间借贷的成本较高,面对高成本的融资企业不太敢从事具有高风险的研发与创新活动;第二,企业所有者对来自亲朋好友的资金可能会更加谨慎,由于研发创新失败导致的违约容易有损企业所有者的个人声誉。来自民间借贷的资金主要用于维持企业的日常运营,过多的非正式融资反而降低了企业的研发与创新投入。男性企业所有者,以及加入行业协会和企业研发与创新投入具有较弱的正相关关系。企业家受教育年限和企业研发与创新投入具有中等正相关关系。企业规模、处在技术型行业和企业研发与创新显著正相关。

第(3)列是关于企业是否拥有来自正规金融机构和非正规金融机构的贷款和企业研发与创新产出关系的 OLS 回归模型。结果显示,正式融资和非正式融资与企业研发与创新产出的相关性均不显著,可能是由于企业新产品的销售收入更多地受营销方式 and 市场行情的影响,而与企业的资金来源相关性不大。经营情况和企业的研发与创新产出显著正相关。

第(4)列是关于企业是否拥有来自正规金融机构和非正规金融机构的贷款与企业是否拥有产品或技术外的其他创新关系的 Probit 回归模型。结果显示,正式融资和非正式融资与企业产品或技术外的其他创新的相关性均不显著。主要是企业所有者和企业本身的特征影响企业在组织、服务、营销、文化等方面的创新决策。

为了更好地探究来自非正规金融机构的贷款能否在金融发展水平相对落后的地区弥补正规金融的不足,促进小微企业创新发展,本文根据城镇化率的高低将样本分为两组,进一步探究两种融资方式在不同金融发展水平下对企业创新的影响。依据城镇化率的高低对样本进行分组,主要是基于以下两点原因:其一,地区的城镇化和金融发展水平具有高度的正相关关系^[38];其二,相较城镇化率高的地区,城镇化率低的地区正规金融机构的经营网点更少,贷款难度更大^[5]。借鉴武力超等^[5]的分类方法,以城镇人口和总人口比值的中位数作为分组标准,将总样本中城镇化率高于中位数的省份归为高城镇化率地区,低于中位数的省份归于低城镇化率地区。回归结果如表 4 所示,可以发现,不论金融发展水平的高低,来自非正规金融机构的贷款对小微企业的创新发展没有促进作用。与基本回归结果类似,在高城镇化率和低城镇化率的地区,来自正规金融机构的贷款都和小微企业产品或技术创新显著正相关,进一步说明了正式融资对小微企业创新发展的作用。

(二) 稳健性检验

本文将企业的正式融资贷款余额和非正式融资贷款余额^②分别作为正式融资和非正式融资的代理变量进行稳健性检验,稳健性检验结果情况可与笔者交流。问卷询问了企业目前的贷款笔数,以及这些贷款尚未结清的余额。根据企业尚未结清的正式融资贷款余额和非正式融资贷款余额,我们可以知道企业是否通过正规金融机构和非正规金融机构两种途径获得了贷款。将正式融资和非正式融资变量替换为正式融资贷款余额和非正式融资贷款余额,结果与表 3 的结果在符号和显著性上基本一致,进一步支持了本文的结论。

^②正式融资贷款余额= $\ln(1+\text{目前企业正式融资贷款余额})$,非正式融资贷款余额= $\ln(1+\text{目前企业非正式融资贷款余额})$ 。

表4 分组回归结果

	变量名称	(1)	(2)	(3)	(4)
		产品或技术创新	研发与创新投入	研发与创新产出	产品或技术外的其他创新
高城镇化率地区	正式融资	0.215** (0.102)	0.833 (0.526)	0.564 (0.715)	0.136 (0.105)
	非正式融资	0.049 (0.120)	-1.504** (0.719)	-0.998 (0.951)	-0.119 (0.123)
	控制变量	控制	控制	控制	控制
	观测数	1 387	427	208	1 387
	Pseudo R ² / R-squared	0.129	0.150	0.272	0.089
低城镇化率地区	正式融资	0.255* (0.133)	0.605 (0.705)	-0.788 (1.062)	0.014 (0.131)
	非正式融资	-0.033 (0.138)	-0.401 (0.782)	0.038 (1.550)	-0.005 (0.134)
	控制变量	控制	控制	控制	控制
	观测数	627	213	87	627
	Pseudo R ² / R-squared	0.186	0.221	0.340	0.088

注:1.表中显示各变量的边际效应;2.Pseudo R²/ R-squared 是 Probit/OLS 模型的拟合度;3.括号中是稳健标准差;4.*** $p<0.01$, ** $p<0.05$, * $p<0.1$ 。

四、结论与政策建议

双循环新发展格局已成为中国未来一段时间经济社会发展的战略选择。双循环新发展格局下,通过科技创新实现消费量级的激发和产业链升级“卡脖子”问题突破,是提高经济供给质量、打通“双循环”的关键攻坚点,科技创新赋能新旧动能转换,对于推动经济高质量发展具有重要意义。为了解决融资难、融资贵等困扰众多小微企业创新的难题,长期以来,我国多措并举、多管齐下,力图缓解小微企业融资问题。但由于小微企业自身发展和金融服务供给不足,小微企业金融服务仍然存在诸多难点。

利用中国小微企业的调查数据,我们发现来自正规金融机构的贷款促进了企业产品或技术的创新,同时增加了企业的研发与创新投入。来自非正规金融机构的贷款对企业的研发创新没有起到促进作用。本文的研究结果是关于融资和创新在小微企业领域的补充,展示了不同融资方式在小微企业创新过程中起到的作用。为了更好地支持实体经济,减轻企业负担,使企业研发创新后劲更足,进一步推动经济高质量发展,可以从以下两个方面提出政策建议。

一是激发金融机构内生动力,解决金融机构不愿贷问题。建议金融监管部门进一步细化考核指标,完善商业银行服务小微企业监管考核办法,对积极开展小微金融服务的机构给予更有力的支持。明确授信尽职免责认定标准,引导金融机构适当下放授信审批权限,将小微企业贷款业务与内部考核、薪酬等挂钩。对小微企业贷款基数大、占比高的金融机构,给予监管正向激励。建立政府

主导的金融信息共享平台,通过大数据运用提高小微企业金融服务的可获得性。同时,加大对落后地区经济发展的金融支持力度,推动区域间金融协调发展。

二是进一步降低小微企业综合融资成本,解决小微企业不敢贷问题。加大对普惠金融领域的内部资源倾斜,提高小微企业“首贷率”和信用贷款占比;同时通过深化利率市场化改革,完善商业银行贷款市场报价利率机制,更好地发挥贷款市场报价利率在实际利率形成中的引导作用,推动商业银行降低小微企业贷款的附加费用,确保小微企业综合融资成本下降。此外,进一步实施好小微企业融资担保降费奖补政策,充分发挥国家融资担保基金作用,降低再担保费率,引导担保收费标准进一步降低,引导更多金融资源支小助微。最后,在完善投融资机制和制度、让市场发挥配置资源的决定性作用的基础上,政府应加大对小微企业创新的补贴力度,使政府创新资助在国家创新战略中发挥更大的作用^[39-40]。

参考文献:

- [1] 蓝乐琴,黄壮.创新驱动经济高质量发展的机理与实现路径[J].科学管理研究,2019(6):10-17.
- [2] 刘勇,李丽珍.“双循环”新发展格局下企业转型发展的机理、路径与政策建议[J].河北经贸大学学报,2021(1):41-50.
- [3] 李全.寻求小微经济持续发展路径[N].经济日报,2020-08-11(12).
- [4] WANG Y. What are the biggest obstacles to growth of SMEs in developing countries? An empirical evidence from an enterprise survey[J]. Borsa Istanbul Review, 2016, 16(3):167-176.
- [5] 武力超,陈凤兰,林奇炼.正规与非正规金融对异质性企业技术创新的影响研究[J].经济科学,2020(5):59-71.
- [6] 辜胜阻,庄芹芹.缓解实体经济与小微企业融资成本高的对策思考[J].江西财经大学学报,2015(5):14-19.
- [7] ADEGBOYE A C, IWERIEBOR S. Does access to finance enhance SME innovation and productivity in Nigeria? Evidence from the world bank enterprise survey[J]. African Development Review, 2018, 30(4):449-461.
- [8] 黄婷婷,高波.金融发展、融资约束与企业创新[J].现代经济探讨,2020(3):22-32.
- [9] 王世强,张金山.金融发展水平对区域创新创业能力提升的影响研究[J].经济纵横,2020(12):109-117.
- [10] 江春,周宁东.中国农村金融改革和发展的理论反思与实证检验:基于企业家精神的视角[J].财贸经济,2012(1):64-70.
- [11] 江春,李安安.法治、金融发展与企业家精神[J].武汉大学学报(哲学社会科学版),2016(2):90-97.
- [12] 程锐,马莉莉.市场化改革、金融发展与企业家精神[J].北京工商大学学报(社会科学版),2019(4):100-114.
- [13] 张杰,芦哲,郑文平,等.融资约束、融资渠道与企业R&D投入[J].世界经济,2012(10):66-90.
- [14] HIMMELBERG C P, PETERSEN B C. R & D and internal finance: A panel study of small firms in high-tech industries[J]. The Review of Economics and Statistics, 1994, 76(1):38-51.
- [15] HALL B H. The financing of research and development[J]. Oxford Review of Economic Policy, 2002, 18(1):35-51.
- [16] AYYAGARI M, DEMIRGÜÇ - KUNT A, MAKSIMOVIC V. Firm innovation in emerging markets: The role of finance, governance, and competition[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2011, 46(6):1545-1580.
- [17] BECK T, LU L P, YANG R D. Finance and growth for microenterprises: Evidence from rural China[J]. World Development, 2015, 67:38-56.
- [18] 孙继国,胡金焱,杨璐.发展普惠金融能促进中小企业创新吗:基于双重差分模型的实证检验[J].财经问题研究, 2020(10):47-54.

- [19]姚耀军.非正规金融发展的区域差异及其经济增长效应[J].财经研究,2009(12):129-139.
- [20]聂高辉,严然,彭文祥.非正规金融、农业技术创新对乡村产业升级的动态影响:基于状态空间模型的计量分析[J].华东经济管理,2020(7):52-60.
- [21]易小兰.农户正规借贷需求及其正规贷款可获性的影响因素分析[J].中国农村经济,2012(2):56-63,85.
- [22]ALLEN F, QIAN J, QIAN M J. Law, finance, and economic growth in China[J]. Journal of Financial Economics, 2005, 77(1):57-116.
- [23]陈劲,陈钰芬.企业技术创新绩效评价指标体系研究[J].科学学与科学技术管理,2006(3):86-91.
- [24]Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data[R]. OECD, 1997.
- [25]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.
- [26]ARGYRES N S, SILVERMAN B S. R&D, organization structure, and the development of corporate technological knowledge[J]. Strategic Management Journal, 2004, 25(8/9):929-958.
- [27]LERNER J, WULF J. Innovation and incentives: Evidence from corporate R&D[J]. Review of Economics and Statistics, 2007, 89(4):634-644.
- [28]LIN C, LIN P, SONG F M, et al. Managerial incentives, CEO characteristics and corporate innovation in China's private sector[J]. Journal of Comparative Economics, 2011, 39(2):176-190.
- [29]WIERSEMA M F, BANTEL K A. Top management team demography and corporate strategic change[J]. Academy of Management Journal, 1992, 35(1):91-121.
- [30]黄宇虹,黄霖.金融知识与小微企业创新意识、创新活力:基于中国小微企业调查(CMES)的实证研究[J].金融研究,2019(4):149-167.
- [31]郭韬,王广益,吴叶,等.企业家背景特征对科技型创业企业绩效的影响:一个有中介的调节模型[J].科技进步与对策,2018(14):65-72.
- [32]蔡地,黄建山,李春米,等.民营企业的政治关联与技术创新[J].经济评论,2014(2):65-76.
- [33]余汉,蒲勇健,宋增基.企业家隐性政治资本、制度环境与企业绩效:来自中国民营上市公司的经验证据[J].经济经纬,2017(2):105-110.
- [34]董晓芳,袁燕.企业创新、生命周期与聚集经济[J].经济学(季刊),2014(2):767-792.
- [35]吴延兵.企业规模、市场力量与创新:一个文献综述[J].经济研究,2007(5):125-138.
- [36]谈蓉,谈毅.企业社会资本对创新绩效的影响研究:基于中国电子通讯行业上市公司的证据[J].技术经济,2009(1):11-18,36.
- [37]樊杰,刘汉初.“十三五”时期科技创新驱动对我国区域发展格局变化的影响与适应[J].经济地理,2016(1):1-9.
- [38]伍艳.西部欠发达地区城镇化进程中的金融支持[J].西南民族大学学报(人文社科版),2005(2):126-129.
- [39]姜启波,谭清美.政府创新补贴影响企业创新的非动态门槛效应研究:基于创业板上市公司融资约束视角[J].经济经纬,2020(6):97-105.
- [40]王晓君,付文林.政府补贴对制造业企业创新可持续性的影响研究:基于行业景气度的视角[J].经济纵横,2019(11):91-102.

Financing and innovation of micro enterprises: An empirical research based on the CMES

FENG Yedong^a, HUANG Shuang^a, ZHANG Qi^b

(*a. School of Public Affairs; b. School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China*)

Abstract: Under the new development pattern of dual cycles, enterprises should take innovation as the basis to treat the transformation and development of the new international and domestic situation. As an important pillar of the national economy, it is of great significance to promote the innovation and development of small and micro enterprises to expand employment and improve people's livelihood. However, the problem of difficult financing and expensive financing hinders the innovation and development of small and micro enterprises. At present, the research on the combination of financing and innovation and development of small and micro enterprises is still very lacking. This article uses data from the China Micro Enterprise Survey (CMES) to empirically test the impact of formal financing from banks and credit cooperatives and informal financing from private loans on the R&D innovation of micro enterprises. The results show that loans from formal financial institutions can help promote micro enterprises to carry out R&D and innovation activities and increase their investment in R&D and innovation. Loans from informal financial institutions will inhibit the R&D and innovation of micro enterprises to a certain extent. Based on this, policy recommendations for alleviating capital constraints to promote the innovative development of micro enterprises have been proposed from both financial institutions and micro enterprises.

Key words: micro enterprises; financing mode; innovation development; CMES

(责任编辑 傅旭东)