

业主金融知识与小微企业出口*

——基于中国小微企业调查(CMES)数据的理论与实证研究

辛大楞 李建萍

[摘要]通过拓展 Melitz(2003)和 Helpman et al.(2004)的异质性企业出口模型并使用中国小微企业调查(CMES)数据,本文围绕业主金融知识对小微企业出口的影响进行了理论和实证研究。从理论机制来看,业主金融知识的增加可以缓解小微企业所面临的信贷约束,保障小微企业用于提升生产率的资金投入,进而提升小微企业的生产率、促进小微企业参与到出口市场。进一步地,本文采用因子分析法构建业主金融知识指标,并采用 Probit 模型、线性概率模型和 Logit 模型进行了实证检验。研究结果表明,业主金融知识的增加对小微企业出口行为具有显著的正向影响。即业主金融知识的增加显著提升了小微企业参与到出口市场的概率。此外,小微企业业主的性别、风险偏好、社会网络以及企业的创新活动也对小微企业的出口决策具有重要影响。最后,根据研究结论,本文提出了相应的政策建议。

关键词: 金融知识 出口 小微企业 信贷约束

JEL 分类号: D21 D83 F12

一、引言

近年来,深化金融供给侧结构性改革、增强金融服务实体经济能力,日益成为促进经济高质量发展和防范金融风险的重要手段。而这其中,增加金融对我国出口贸易的支持作用显得尤为重要。通过加大对出口企业的信贷、融资支持力度,可以有效缓解出口企业所面临的信贷约束,促进企业参与出口市场。许多学者的研究也发现金融支持对出口贸易具有重要的促进作用,如 Beck(2002)、孙少勤和邱斌(2014)、盛雯雯(2014)、黄先海等(2015)、杨连星等(2015)、Crino and Ogliaari(2016)以及毛其淋和王澍(2019)等。从企业的视角来看,企业面临的信贷约束会阻碍企业的出口行为(Manova,2008;Chor and Manova,2012;汪建新和黄鹏,2015;张中元,2015;樊海潮等,2015;刘晴等,2017)。因此,增强金融对出口企业的扶持力度、缓解出口企业面临的信贷约束,可以有效提升我国出口贸易的质和量,促进我国对外贸易发展。

近年来,随着跨境电子商务等贸易新业态的出现,小微企业成为我国外贸出口的新生力量。相比大中型企业,小微企业的资金约束压力相对更大。尤其在当前新冠肺炎疫情冲击下,完善小微企业金融服务对稳定小微企业出口发展尤为重要。当前学者就金融发展和企业面临的信贷约束对出

* 辛大楞,山东师范大学经济学院副教授,经济学博士;李建萍,山东师范大学经济学院副教授,经济学博士。本文受国家自然科学基金青年项目(批准号:18CJL037)以及2019年山东省高等学校“青创科技计划”立项支持团队(人文社科)项目(批准号:2019RWE015)的资助。作者感谢审稿人的建设性修改意见,但文责由作者承担。

口贸易的影响进行了广泛而深入地研究,但是一个被忽略而又非常重要的因素便是企业所有者的金融知识也会企业的出口行为产生重要影响。一般来说,企业的业主或所有者如果具备较高的金融知识,其可以在金融市场上进行更好地融资,即更容易进入到金融市场,或者企业可以获得低成本的融资,从而缓解企业的融资约束,促进了企业出口。其中,企业业主的个人特质,如金融知识水平、教育水平以及海外留学经历等,都将会对企业的运营行为,包括企业的出口行为产生重要影响。进一步地,近年来,随着企业和家庭微观调查数据以及公司所有者个人信息数据的可得性提升,学者们已经开始深入探讨企业所有者个人特质对企业运营行为的影响。如有的学者将业主的金融知识与企业运营的影响联系起来,并深入探讨了业主的金融知识对企业创新行为的影响(黄宇虹和黄霖,2019)。鉴于金融发展或信贷约束对企业出口的重要影响,业主所具备金融知识也会对企业出口决策产生一定作用。但是,关于业主的金融知识如何对企业出口决策造成影响,以及利用企业业主-企业出口信息相匹配的数据来进行实证检验的文献仍然很少。

鉴于此,本文尝试拓展 Melitz(2003)和 Helpman et al.(2004)的异质性企业出口理论模型,解析企业业主所具备的金融知识对小微企业出口决策的影响机制。同时,本文采用西南财经大学中国家庭与金融调查研究中心发布的2015年中国小微企业调查数据(CMES),实证检验了业主金融知识对小微企业出口决策的实际影响。与以往的研究相比,本文尝试在以下几个方面进行改进:首先,基于拓展的 Melitz(2003)和 Helpman et al.(2004)的异质性企业出口模型,从融资约束的视角探讨了业主金融知识对企业出口决策的影响机制;其次,通过采取企业业主-企业出口信息相匹配的微观调查数据,实证检验了业主金融知识对小微企业出口决策的影响;再者,通过构建多个计量模型进行实证估计,得到了更加稳健、丰富的研究结论;最后,本文提出了提升业主金融知识、促进小微企业出口行为的政策建议。鉴于贸易和对外投资对我国的经济具有重要作用(Xin and Zhang,2020),本文的研究不仅完善和拓展了金融支持对外贸易的理论,同时也为我国增强金融更好地服务于实体经济、构建高水平开放型经济新体制提供了有益的实证依据和政策建议。

本文余下部分的安排如下:第二部分为文献评述;第三部分通过拓展 Melitz(2003)和 Helpman et al.(2004)的异质性企业出口模型分析了金融知识影响企业出口的理论机制;第四部分介绍了实证策略;第五部分为基准的实证结果分析;第六部分为稳健性分析;最后是本文的结论与政策启示。

二、文献评述

金融对进出口贸易的影响,一直是学者们关注的重点议题。许多学者从宏观角度分析了金融发展对国家出口贸易或微观企业出口行为的影响,大部分研究发现金融发展水平的提高促进了出口贸易,如 Beck(2002)使用65个国家30年的面板数据发现金融发展水平越高,制造业出口的规模越大。Manova(2008)使用91个国家的面板数据表明,股票市场自由化对依赖外部融资行业的出口有更大的促进作用。孙少勤和邱斌(2014)发现金融发展水平的提高有利于出口结构优化。刘威等(2018)发现金融发展可通过 FDI 技术溢出和人力资本积累渠道影响中国行业出口复杂度。金祥义和张文菲(2019)发现,不同的金融市场结构,如银行市场、股票债券市场,对企业出口持续时间的存在差异性。陈琳和朱子阳(2019)也发现金融发展水平显著提升了本国高科技产品的出口竞争力。毛其淋和王澍(2019)发现地方金融自由化显著提高了企业出口概率、扩张了企业出口规模。侯欣裕等(2019)分析了金融服务业外资政策调整对企业出口的影响。他们发现金融服务业外资政策调整放开有助于提高下游制造业企业出口的倾向和收益,存在促进出口的作用。但是,盛雯雯(2014)却发现金融发展与国际比较优势呈现倒 U 型关系。进一步地,还有学者发现信贷约束阻碍了企业出口行为或抑制了出口产品质量的提升,如汪建新和黄鹏(2015)使用微观企

业数据研究发现信贷约束不利于企业产品质量的提升。张中元(2015)的研究也发现当企业面临外部融资约束时,企业参与出口的可能性和产品出口销售比例会出现显著降低。杨连星等(2015)发现融资约束对企业出口的进入边际以及扩展边际呈现显著的制约效应。樊海潮等(2015)发现信贷约束会影响企业出口定价。信贷约束对企业出口商品质量(Fan et al.,2015)、贸易中介的依赖(綦建红和李丽丽,2018;Chan,2019)、中间品进口(武力超和刘莉莉,2018)、国内附加值率(邵昱琛等,2017)、外贸转型升级(刘晴等,2017)、出口决策(刘海洋等,2013;李志远和余森杰,2013;Feenstra et al.,2014)、出口持续性(阳佳余和徐敏,2015)都具有重要的影响。Monova et al.(2015)还发现信贷约束限制了国际贸易(Muûls,2015)、影响了跨国公司的模式。Besedeš et al.(2014)发现来自信贷约束更为严重行业的出口商,其出口增长的更快。

从企业视角来看,直接分析企业业主、所有者或企业高管所具备的金融知识对企业出口行为影响的研究较少,学者们更多关注的是企业所有者或高管的自身能力或一些特征对企业经营的影响(Hambrick and Mason,1984;Hambrick,2007),而且他们发现企业所有者或高管的一些个人特征会对企业运营行为具有重要的促进作用。民营企业主的留学经历或海外进修经历可以促进企业业绩的提升(刘青等,2013),军队背景的CEO在行业低迷时表现更好(Benmelech and Frydman,2015)、提升了内部控制质量(廖方楠等,2018)、推动企业创新(权小锋等,2019)。此外,企业所有者或高管的学术经历(周楷唐等,2017)、海外经历(柳光强和孔高文,2018;任鸽等,2019;杨娜等,2019)、财务经历(姜付秀等,2016)、贫困经历(许年行和李哲,2016)等个人经历特质都会对企业运营产生重要影响。进一步地,关于企业所有者或高管的个人能力和特征对企业出口行为的影响,许家云和孙文娜(2017)使用合并后的中国工业企业数据库、上市公司数据库和海关数据库进行的实证研究表明,CEO的海外留学经历通过交易成本降低效应和技术进步效应显著提高了企业的出口概率、出口强度、出口产品范围和出口产品质量,促进了母国与留学国家之间的贸易往来。许家云(2018)的研究发现,如果企业CEO为海归的话,那么这将会显著提升企业出口的概率、出口强度和出口产品质量,以及母国和留学国家之间的贸易往来。

此外,还有一类文献与本文的研究类似,即企业所有者或高管的金融素养或金融知识对企业运营的影响,并且普遍发现企业所有者或高管的金融能力对企业运营具有正向的显著影响。如邢毅和王振山(2019)指出金融背景高管的聘任可以显著提高民营企业杠杆率,增加其债务融资比例。高增亮等(2019)发现高管的金融网络关系嵌入越丰富,企业的负债率越高。黄宇虹和黄霖(2019)的实证研究发现,企业所有者的金融知识显著提升了小微企业的创新意识,有效改善了创新活力。戴泽伟和潘松剑(2019)发现金融经历促进了实体企业金融化,提升了企业金融化参与度、金融化密度与金融化增速。杜勇等(2019)也发现CEO金融背景对企业金融化具有显著的正向影响。谭小芳和王晗堃(2019)发现高管金融背景可以降低国有企业当前价值,但在一定程度上提升了国有企业的未来价值。李建军和周叔媛(2019)的研究指出高管金融素养的提高可以显著降低企业受到金融排斥的概率。

综上所述,以往学者较好地分析了金融发展和信贷约束对企业出口行为、出口产品质量、出口技术复杂度、以及企业出口持续时间的影响,也有丰富文献分析企业所有者或高管的海归经历等个人特征对企业运营的影响,包括企业出口行为。但是,企业所有者的金融知识如何影响企业出口行为,却鲜有学者进行深入分析。黄宇虹和黄霖(2019)的研究与本文类似,但他们的研究主要分析的是金融知识对小微企业创新能力和创新意识的影响,而没有分析业主金融知识对企业出口行为的影响。新时代,我国提出了要增强金融服务实体经济能力的重要发展战略。因此,如何发挥好金融对出口贸易的支持作用非常重要。一方面,要加大对出口企业的融资支持。但另一方面,还应着重分析微观企业所有者的金融知识能力对企业出口等运营行为所产生的影响,进而更加充分地发挥好金融对实体经济的支持作用。鉴于此,本文通过拓展Melitz(2003)、Helpman et al.(2004)的异

质性企业出口理论模型以找出业主的金融知识对小微企业出口决策的影响机制,并采用了包含企业业主-企业出口信息的微观调查数据实证检验金融知识的出口提升作用。同时,为了验证结论的稳健性,本文还通过更换估计方法以及使用工具变量法等多种方法进行了稳健性分析。本研究对拓展金融发展理论以及帮助政府决策具有重要的借鉴意义。

三、理论模型

本文拓展了 Melitz(2003)和 Helpman et al.(2004)的异质性企业出口模型,将企业生产率作为内生因素,以考察企业主所拥有的金融知识提高对企业出口决策的影响。

假设有一个企业连续统,只有劳动(L)一种生产要素,所有企业的生产固定成本都相等,表示为 f 。国内某一产业 j 是开放性产业,一部分企业既出口又内销,另一部分企业只在国内市场销售。企业在付出进入沉没成本后,从分布 $g(\varphi)$ 中获得初始生产率 φ 。那么,生产 q 单位的产量所需要的总成本由固定成本 f 和取决于 φ 的可变成本构成,表示为: $L = f + q/\varphi$ 。从而得出:

$$\varphi = q/(L - f) \quad (1)$$

因为只有劳动一种要素,所以生产率的提升主要依赖两条路径:第一,劳动者自身素质的提升;第二,技术进步,当企业采取更先进的技术,那么可以在原有劳动力的基础上产生更多产量。因此可以把 φ 写成以下函数形式:

$$\varphi = Af(L) = Af(\text{Education, Gender, Age, } \dots) \quad (2)$$

其中, A 表示影响企业生产率的技术因素,而 Education、Gender、Age 则表示影响企业生产率的劳动者自身的受教育程度、性别、年龄等因素。

假设进入行业 j 的零利润生产率临界值为 φ_d^* ,该行业的出口生产率临界值为 φ_x^* 。那么存在以下关系:

$$\pi(\varphi_d^*) = r(\varphi_d^*) - \sigma f = 0 \quad (3)$$

$$\pi(\varphi_x^*) = r(\varphi_x^*) - \sigma f_x = 0 \quad (4)$$

其中, $\sigma > 1$ 表示 CES 效应函数下,任意两种产品之间的替代弹性。 f_x 表示出口沉没成本。相比在国内市场销售,在国外市场销售的企业需额外面临出口沉没成本 $f_x > 0$ 和冰山贸易成本 $\tau > 1$,因此只有生产率较高的企业才能克服这些额外增加的销售成本,从而成功转为出口商,这意味着: $\varphi_x^* > \varphi_d^*$ 。

假设企业 α 的初始生产率为 φ_α ,并且满足 $\varphi_d^* < \varphi_\alpha < \varphi_x^*$,即只在国内市场销售。企业 α 如果想成为出口商,那么必须提升自身的生产率水平,以达到 $\varphi_\alpha \geq \varphi_x^*$ 。由(2)式可知,企业 α 可以通过提高企业业主或雇佣员工的素质以提高生产率水平;也可以通过增加创新投入,开发新技术,以提高本企业生产率水平。提高企业业主或雇佣员工的素质需要为员工提供学习和培训的机会以及提高工资待遇,开发新技术则需要更多资金投入。为了成功进入出口市场,需要付出额外的资金投入。对一个面临资金约束的企业来讲,企业业主所具有的金融知识可以为资金需求提供便利。即如果企业主具备一定金融知识,可以合理安排借贷的数额和期限,以最少成本获得最多融资。同时,还可以合理安排企业资金的投资,尽量规避投资风险,获得较好投资收益。因此,如果企业业主拥有一定的金融知识,那么该企业缓解融资约束的路径相对较多,从而企业用于提升生产率的资金投入得到保障。而且,业主具备的金融知识越多,企业缓解融资约束的途径越多,也就越有利于提升企业的生产率。由此得到本文命题1:

命题1:如果一个企业业主拥有金融知识,那么该企业生产率的增长要快于其他企业。

当企业 α 的所有者拥有一定的金融知识时,该企业的生产率将获得持续增长,假设该行业的

出口生产率临界值保持不变,则在某一时刻,将会满足: $\varphi_{\alpha} \geq \varphi_{\alpha}^*$,从而意味着企业 α 成功转为出口商。相比那些企业主不具备金融知识的企业,由于生产率获得较快增长,企业 α 成为出口商的速度更快。从而得到本文待检验的研究假设1:

假设1:企业业主所拥有的金融知识越高,那么该企业进入出口市场的概率越大。

由此,通过以上理论分析可以发现,业主金融知识的增加,可以促进企业参与到出口市场。接下来,本文将采用微观企业数据对上述命题进行检验。同时本文还分析了其他一些因素,包括业主的教育背景、性别、工作经验以及风险偏好等因素,对企业的出口参与行为的综合影响。

四、实证策略

(一) 计量模型

为了实证检验业主的金融知识对小微企业出口的影响,参考许家云(2018)等学者的研究,本文将计量模型设定为如下形式:

$$\Pr(\text{export}_i = 1) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{Fin_Literacy}_i + \gamma' X_{ij} + \mu_p + \omega_j + \nu_c + \xi_i)$$

其中, i 即个体企业, export 用来衡量小微企业的出口行为。如果小微企业存在出口行为,则 export 取值为1,否则取值为0。 Fin_Literacy 表示业主的金融知识,用因子分析法获得。变量集合 X 包含了企业所有者和企业层面的一系列控制变量。 μ 为地区固定效应, ω 为行业固定效应, ν 为企业组织形式固定效应, ξ 为随机扰动项。 $\Phi(f)$ 表示标准正态累积分布函数。此外,本文使用Probit模型进行估计。

(二) 相关变量

1. 金融知识

业主金融知识的度量一直是一个难点。本文参考了尹志超等(2014)、秦芳等(2016)以及黄宇虹和黄霖(2019)的研究,通过因子分析来计算业主的金融知识水平。本研究使用的数据来自西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心组织管理的“中国家庭金融调查”项目(CHFS)。其中国小微企业调查(CMES)项目对中国5497家小微企业的财务信息和企业所有者或业主信息进行了调研。CMES对企业业主进行调研时,设置了三个问题,分别涉及利率计算、通货膨胀计算和投资风险计算。^①业主对这三个问题的回答情况如表1所示。具体来看,样本中三个问题都能回答正确的业主仅占总数的14.24%,多数业主对这三个问题的回答错误,或不知道、算不出来。因此,总体来看,我国小微企业业主的金融知识普遍较低。

表1 金融知识问答情况

	正确(%)	错误(%)	不知道/算不出来(%)
利率计算	48.44	31.61	19.95
通货膨胀计算	30.31	45.85	23.84
投资风险计算	60.19	17.15	22.66

① 具体来看,这三个问题分别为:①利率计算:假设银行的年利率是4%,如果把100元钱存1年定期,1年后的本息和为多少? 1. 小于104元;2. 等于104元;3. 大于104元;4. 算不出来或不知道。②通货膨胀计算:假设银行的年利率是5%,通货膨胀率每年是3%,把100元钱存银行一年能买到的东西将怎样? 1. 比一年前多;2. 跟一年前一样多;3. 比一年前少;4. 算不出来或不知道。③投资风险计算:您认为一般而言,股票和基金哪个风险更大? 1. 股票;2. 基金;3. 两个一样大;4. 没听过股票;5. 没听过基金;6. 二者均没听过;7. 听说过但不了解;8. 不知道。

参考 Rooij et al. (2011)、尹志超等(2014)、秦芳等(2016)以及黄宇虹和黄霖(2019)的研究,本文使用了因子分析方法来计算业主的金融知识水平。一般来说,业主金融知识水平的衡量包含了两个层次:一是能理解相关的金融经济概念;二是拥有基本的计算能力。因此,可以通过构建两个虚拟变量来计算金融知识。第一个虚拟变量为是相关问题是否正确回答,这个衡量受访者计算能力,如果计算正确则取值为1,否则取值为0。第二个虚拟变量为是否理解了相关问题,考察受访者对金融经济概念的理解,受访者如果理解问题,即回答这个问题正确或错误,则取值为1。如果受访者回答不知道或计算不出来,则取值为0。最后,根据这个三个问题、六个虚拟变量,采用迭代主因子法进行因子分析。按照特征值大于1或累计方差贡献率大于80%的原则,选取了因子1和因子2来衡量金融知识,如表2所示。进而又通过回归分析方法计算因子1与因子2的得分,并求解两者的综合得分,即为金融知识指标。

表2 因子分析结果

因子	特征值	方差贡献率	累计方差贡献率
Factor1	2.0000	0.5444	0.5444
Factor2	1.1512	0.3134	0.8578
Factor3	0.2751	0.0749	0.9327
Factor4	0.2292	0.0624	0.9951
Factor5	0.0184	0.0050	1.0001
Factor6	-0.0002	-0.0001	1.0000

表3的结果显示,Bartlett的球形度检验的P值为0.0000,KMO检验值为0.6272,因此本文的样本数据适合做因子分析。

表3 KMO检验结果和旋转后因子载荷

	KMO检验	Factor1	Factor2
利率计算是否正确	0.6918	0.3667	0.0317
利率问题是否理解	0.6492	0.7975	0.1097
通货膨胀计算是否正确	0.7597	0.2923	0.0375
通货膨胀问题是否理解	0.6715	0.7328	0.1168
投资风险计算是否正确	0.5354	0.0584	0.8124
投资风险问题是否理解	0.5469	0.1265	0.8176
综合	0.6272		

2. 主要控制变量

除了业主的金融知识变量以外,在进行估计时本文还加入了一系列企业业主层面和企业层面的控制变量,这些变量都可能会对小微企业的出口决策产生影响。具体如下:

业主年龄(lnAge),CMES调研的是2014年的企业出口信息,所以业主年龄用2014年减去业主的出生日期来衡量,实证分析时取其对数形式。

业主性别(Male),男性取值为1,女性取值为0。

业主工作经验(Experience),如果业主在本企业之前最后一份工作与本企业所属行业相同或

相关,说明业主具有与本企业相关的行业工作经验,所以取值为1,否则取值为0。

业主的风险偏好(Risk),如果业主愿意承担高风险、高回报的项目,取值为1。如果愿意承担略高风险、略高回报的项目,取值为2。如果愿意承担平均风险、平均回报的项目,取值为3。如果愿意承担略低风险、略低回报的项目,取值为4。如果不愿意承担任何风险,取值为5。

业主社会网络(Social),如果业主在政府部门、国有企业、集体企业、村委以及军队任职,说明业主的具备较强的社会网络,则取值为1。否则取值为0。

企业规模(lnAsset),用企业资产总额来衡量,实证分析时取其对数值。

产业政策(Ind_Policy),如果企业位于工业园区、科技园区或出口加工区取值为1,否则取值为0。

创新活动(Innov),企业目前或曾经有产品在技术上的研发与创新活动,则取值为1,否则取值为0。

政企关联(Political),如果企业加入了相关行业协会,取值为1,否则取值为0。

此外,为了得到稳健的估计结果,本文还控制了行业固定效应,包括批发业、零售业、制造业以及软件和信息服务业等四个行业,以及地区固定效应。实证分析时还控制了企业组织形式固定效应,企业组织形式包括独资企业、合资企业、有限责任公司、股份公司、农民专业合作社以及其他形式等。

(三)数据来源

本研究使用的数据来自西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心组织管理的“中国家庭金融调查”项目(CHFS),其在2015年进行的中国小微企业调查(CMES)(甘犁等,2019)。原始样本包含了来自零售业、批发业、制造业、交通运输业、餐饮业、软件和信息技术服务业、住宿、建筑业以及农业等多个行业的5497家企业的财务信息和业主信息,如投入、产出、销售、研发以及组织管理(小微业主)等。为了更好地进行本文的实证分析,作者对数据进行了处理,如删除了是否出口变量、计算金融知识指标时的主要参考变量等信息缺失的企业。此外,还删除了主营业务属于金融行业的企业。最终的样本包括了来自四个行业(批发业、零售业、制造业以及软件和信息服务业)的927家企业。其中,155家企业具有出口行为,772家企业不具有出口行为。

(四)主要变量描述性统计

表4是主要变量的描述性统计。从表4可以看到,各个变量在样本中的变化比较大,如金融知识(Fin_Literacy)指标的最大值为0.5834,最小值为-1.5903,其均值为0.0000。LnAge的最大值为4.6728,最小值为3.0445,均值为3.7495。

表4 主要变量描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
Export	927	0.1672	0.3734	0.0000	1.0000
Fin_Literacy	927	0.0000	0.6394	-1.5903	0.5834
lnAge	847	3.7495	0.2442	3.0445	4.6728
Male	874	0.8387	0.3680	0.0000	1.0000
Experience	622	1.4100	0.4922	1.0000	2.0000
Risk	916	2.8199	1.1401	1.0000	5.0000
Social	927	0.1057	0.3076	0.0000	1.0000
lnAsset	808	14.1687	2.0589	2.3026	20.7233
Ind_Policy	924	0.3160	0.4652	0.0000	1.0000
Innov	923	0.3608	0.4805	0.0000	1.0000
Political	925	0.3016	0.4592	0.0000	1.0000

五、实证结果分析

(一) 基准结果分析

表 5 给出了基准回归的估计结果。模型 1 中只控制了 Fin_Literacy 这一个变量, 可以看到此时 Fin_Literacy 的系数显著为正, 这说明业主金融知识的提高, 显著提升了小微企业出口的可能性, 即业主金融知识水平的提高促进了小微企业参与到出口市场的决策, 进入出口市场的概率更大, 从而验证了本文的研究假设 1。控制地区固定效应、行业固定效应以及企业组织形式固定效应后, 模型 2 中的结果仍然显示金融知识依然对小微企业出口具有正向显著的促进作用, 并且 Fin_Literacy 的系数在 1% 的水平上显著。一般来说, 业主如果具备较高水平的金融知识或金融知识的增加, 极为有利于企业进入资本市场进行融资, 从而可以有效缓解企业面临的融资约束 (高增亮等, 2019)。而融资约束的缓解, 可以促进企业参与到出口行为中 (刘海洋等, 2013; 李志远和余淼杰, 2013; Feenstra et al., 2014; 张中元, 2015; Buono and Formai, 2018)。为了得到较为稳健的估计结果, 通过逐步加入控制变量的方法分别进行了回归。可以看到, 逐步控制一系列业主个人信息, 如业主年龄、业主性别、业主工作经验、业主风险偏好和业主社会网络之后, Fin_Literacy 的系数依然显著为正值, 如模型 3、模型 4、模型 5、模型 6 和模型 7 所示。模型 8 中, 控制了企业层面的一些因素, 即企业规模、企业是否位于工业园区、科技园区或出口加工区、企业创新以及政治关联等因素后, 可以看到 Fin_Literacy 对企业出口行为的影响并没有发生多大变化, 其系数仍然为正值, 而且在 1% 的水平上显著。

表 5 基准模型估计结果

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
Fin_Literacy	0.1760 ** (0.0826)	0.2925 *** (0.0966)	0.2637 ** (0.1027)	0.2612 ** (0.1025)	0.3997 *** (0.1319)	0.3537 *** (0.1332)	0.3312 ** (0.1326)	0.4414 *** (0.1491)
lnAge			0.1083 (0.2466)	0.1153 (0.2464)	0.3259 (0.2778)	0.4720 (0.2878)	0.4317 (0.2870)	0.3991 (0.3372)
Male				-0.1113 (0.1679)	-0.3186 * (0.1917)	-0.3444 * (0.1929)	-0.3298 * (0.1946)	-0.2071 (0.2026)
Experience					-0.0198 (0.1455)	-0.0272 (0.1475)	-0.0553 (0.1484)	0.0432 (0.1613)
Risk						0.1152 * (0.0686)	0.1165 * (0.0692)	0.1219 * (0.0734)
Social							0.4647 ** (0.2087)	0.3808 * (0.2293)
lnAsset								0.0509 (0.0521)
Ind_Policy								0.2267 (0.1696)
Innov								0.3615 ** (0.1757)

续表

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
Political								0.0968 (0.1739)
常数项	-0.9713*** (0.0493)	-0.2391 (0.3833)	-0.6732 (1.0031)	-0.6219 (1.0096)	-1.1298 (1.1272)	-1.9165 (1.2109)	-1.7398 (1.2046)	-2.7921* (1.4686)
地区效应	否	是	是	是	是	是	是	是
行业效应	否	是	是	是	是	是	是	是
企业组织形式	否	是	是	是	是	是	是	是
观测值	927	792	718	718	493	487	487	432
Pseudo R ²	0.0059	0.1830	0.1809	0.1815	0.1708	0.1795	0.1885	0.2346

注:括号内为稳健的标准误。其中,***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著性水平。以下各表相同。

进一步地,其他因素对企业出口行为的影响不一。模型2到模型8中 Male 的系数为负值。虽然只有模型5、模型6和模型7中 Male 的系数显著,但是这也说明了业主如果是女性的话,那么小微企业更倾向于进行出口。模型6、模型7和模型8中, Risk 的系数显著为正值,这说明如果小微企业业主愿意承担较高风险的话,企业更容易进行出口。一般来说,企业出口到海外市场的不确定性因素较多,冒的风险也比较大,所以如果业主承担风险的能力比较强,更容易进行出口。业主的社会网络可以显著促进企业的出口,从模型7和模型8中 Social 的系数显著为正值可以看出这一点。具体来看,如果业主在政府部门、国有企业、集体企业、村委以及军队任职,说明业主具备较强的社会网络,尤其是政府资源,因而可以更多地获取政府的补贴、政策支持等,进而促进了企业参与到出口当中。企业创新能力对企业出口行为也具有明显的促进作用,可以从模型8中 Innov 的系数显著为正值看出,这也与王奇珍等(2016)、Dohse and Niebuhr(2018)、沈国兵和袁征宇(2020)等结论是相呼应的。创新能力的提升显著提高了企业的生产率,进而促进了企业的出口。此外,从实证结果来看,其他因素,如业主工作经验、企业规模、企业位于工业园区、科技园区或出口加工区以及政治关联对企业出口的影响并不明显。

总之,从基准模型的估计结果来看,业主金融知识显著提升了小微企业参与到出口市场的概率,从而验证了研究假设1。而且,其他的一些业主自身和企业层面的因素,如业主年龄、业主性别、业主的风险偏好、业主的社会网络以及企业的创新能力等,都对小微企业的出口行为产生重要的正向影响。

(二) 基准结果的边际效应

表5是 Probit 模型的基准回归结果,但是表5中的参数并非边际效应。因此,通过重新对 Probit 模型进行估计,本文得到了各个变量的平均边际效应,如表6所示。总体来看,表6中各个模型的系数显著性跟表5是一样的。金融知识的增加仍然显著提升了小微企业出口的可能性。业主的金融知识越高,小微企业出口的可能性越大。进一步地,从模型也可以看出,其他变量如业主性别、业主风险偏好、业主社交网络以及企业创新等行为,都对小微企业的出口行为具有正向促进作用。

表 6 基准模型估计结果的边际效应

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
Fin_Literacy	0.1760 ** (0.0826)	0.2925 *** (0.0966)	0.2637 ** (0.1027)	0.2612 ** (0.1025)	0.3997 *** (0.1319)	0.3537 *** (0.1332)	0.3312 ** (0.1326)	0.0989 *** (0.0326)
InAge			0.1083 (0.2466)	0.1153 (0.2464)	0.3259 (0.2778)	0.4720 (0.2878)	0.4317 (0.2870)	0.0894 (0.0761)
Male				-0.1113 (0.1679)	-0.3186 * (0.1917)	-0.3444 * (0.1929)	-0.3298 * (0.1946)	-0.0464 (0.0449)
Experience					-0.0198 (0.1455)	-0.0272 (0.1475)	-0.0553 (0.1484)	0.0097 (0.0361)
Risk						0.1152 * (0.0686)	0.1165 * (0.0692)	0.0108 * (0.0064)
Social							0.4647 ** (0.2087)	0.0862 * (0.0512)
InAsset								0.0114 (0.0117)
Ind_Policy								0.0508 (0.0376)
Innov								0.0810 ** (0.0385)
Political								0.0217 (0.0389)
常数项	-0.9713 *** (0.0493)	-0.2391 (0.3833)	-0.6732 (1.0031)	-0.6219 (1.0096)	-1.1298 (1.1272)	-1.9165 (1.2109)	-1.7398 (1.2046)	-1.7651 (1.3289)
地区效应	否	是	是	是	是	是	是	是
行业效应	否	是	是	是	是	是	是	是
企业组织形式	否	是	是	是	是	是	是	是
观测值	927	792	718	718	493	487	487	432

六、稳健性分析

为了得到更加稳健的估计结果,本文参考多位学者的做法,采取多种方法进行了稳健性分析,如更换估计方法以及考虑内生性问题等。总体来看,前述得到的研究结论是稳健的。

(一) 更换估计方法

本文首先更换估计方法重新对计量模型进行了估计。因为本文的因变量 Export 取值为 0 或 1,是一个二值选择变量,对于二值选择变量的估计,除了使用 Probit 模型进行估计以外,还可以使用线性概率模型(LPM)和 Logit 模型进行估计。因此,本文首先进行了线性概率模型的估计。基本结果如表 7 所示。

在表 7 的模型 1 中,可以看到 Fin_Literacy 的系数显著为正值,说明金融知识的增加提升了小

微企业出口的可能。控制行业固定效应、地区固定效应以及企业所有制结构后,模型2的结果显示金融知识仍然对小微企业出口具有显著正向的影响。同样地,控制 Male、Experience、Risk、Social、LnAsset、Ind_Policy、Innov 以及 Political 之后,模型3-模型8的结果均显示,金融知识的提升显著促进了小微企业的出口。

表7 线性概率模型估计结果

	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6	模型7	模型8
Fin_Literacy	0.0418 ** (0.0184)	0.0509 *** (0.0180)	0.0446 ** (0.0192)	0.0447 ** (0.0192)	0.0752 *** (0.0262)	0.0673 ** (0.0266)	0.0656 ** (0.0263)	0.0724 *** (0.0275)
lnAge			0.0125 (0.0507)	0.0133 (0.0506)	0.0465 (0.0607)	0.0743 (0.0632)	0.0582 (0.0636)	0.0556 (0.0707)
Male				-0.0326 (0.0324)	-0.0674 * (0.0408)	-0.0689 * (0.0409)	-0.0682 * (0.0407)	-0.0596 (0.0419)
Experience					-0.0044 (0.0305)	-0.0047 (0.0309)	-0.0076 (0.0307)	0.0105 (0.0328)
Risk						0.0225 (0.0142)	0.0217 (0.0142)	0.0298 ** (0.0150)
Social							0.0908 * (0.04-99)	0.0536 (0.0530)
lnAsset								0.0081 (0.0102)
Ind_Policy								0.0699 (0.0431)
Innov								0.0838 ** (0.0422)
Political								0.0273 (0.1739)
常数项	0.1672 *** (0.0122)	0.0279 (0.0727)	-0.0071 (0.1891)	0.0137 (0.1910)	-0.0562 (0.2305)	-0.2238 (0.2490)	-0.1627 (0.2498)	-0.3344 (0.2915)
行业效应	否	是	是	是	是	是	是	是
地区效应	否	是	是	是	是	是	是	是
企业组织形式	否	是	是	是	是	是	是	是
观测值	927	927	847	847	604	594	594	522
R ²	0.0051	0.1702	0.1713	0.1723	0.1821	0.1888	0.1945	0.2352

此外,本文还使用 Logit 模型对原方程进行了重新估计,结果如表8所示。显然,在表8的模型1和模型2中,Fin_Literacy的系数为正值而且在1%的水平上显著,再次说明了业主金融知识的提高,促进小微企业参与到出口市场。控制一系列业主信息和企业层面的变量后,模型3到模型8的实证结果均显示,Fin_Literacy的增加显著提高了小微企业出口的可能性。

表 8 Logit 模型估计结果

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
Fin_Literacy	0.3248 ** (0.1497)	0.5057 *** (0.1721)	0.4482 ** (0.1836)	0.4447 ** (0.1838)	0.6888 *** (0.2365)	0.6185 ** (0.2409)	0.5824 ** (0.2421)	0.7743 *** (0.2903)
lnAge			0.0586 (0.4612)	0.0727 (0.4624)	0.4574 (0.5352)	0.6833 (0.5473)	0.6272 (0.5505)	0.5281 (0.6429)
Male				-0.2435 (0.3089)	-0.6130 * (0.3608)	-0.6545 * (0.3662)	-0.6351 * (0.3689)	-0.4338 (0.4032)
Experience					-0.0278 (0.2577)	-0.0339 (0.2608)	-0.0802 (0.2637)	0.1091 (0.2939)
Risk						0.1828 (0.1232)	0.1857 (0.1247)	0.1928 (0.1369)
Social							0.7940 ** (0.3725)	0.5362 (0.4056)
lnAsset								0.0870 (0.0943)
Ind_Policy								0.4135 (0.3096)
Innov								0.6331 ** (0.3146)
Political								0.1673 (0.3167)
常数项	-1.6196 *** (0.0892)	-0.2953 (0.6843)	-0.5240 (1.8987)	-0.4059 (1.9077)	-1.4009 (2.1771)	-2.6674 (2.2852)	-2.4291 (2.2965)	-4.1035 (2.7846)
行业效应	否	是	是	是	是	是	是	是
地区效应	否	是	是	是	是	是	是	是
企业组织形式	否	是	是	是	是	是	是	是
观测值	927	792	718	718	493	487	487	432
Pseudo R ²	0.0060	0.1828	0.1803	0.1811	0.1714	0.1791	0.1878	0.2338

表 8 的 Logit 模型所估计结果的系数不是边际效应。因此,为了得到金融知识对企业出口决策的边际效应,本文重新估计了 Logit 模型下 Fin_Literacy 的边际效应,具体如表 9 所示。从表 9 的结果中可以看到,金融知识的增加显著提升了小微企业参与到出口行为的概率,这一影响在 1% 的水平显著,如模型 1-模型 8 所示。进一步控制相应的固定效应、企业业主特征和企业自身特征后,金融知识促进出口的作用仍然明显。

表9 Logit 模型估计结果的边际效应

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
Fin_Literacy	0.3248 ** (0.1497)	0.5057 *** (0.1721)	0.4482 ** (0.1836)	0.4447 ** (0.1838)	0.6888 *** (0.2365)	0.6185 ** (0.2409)	0.5824 ** (0.2421)	0.0999 *** (0.0364)
lnAge			0.0586 (0.4612)	0.0727 (0.4624)	0.4574 (0.5352)	0.6833 (0.5473)	0.6272 (0.5505)	0.0681 (0.0827)
Male				-0.2435 (0.3089)	-0.6130 * (0.3608)	-0.6545 * (0.3662)	-0.6351 * (0.3689)	-0.0560 (0.0517)
Experience					-0.0278 (0.2577)	-0.0339 (0.2608)	-0.0802 (0.2637)	0.0141 (0.0379)
Risk						0.1828 (0.1232)	0.1857 (0.1247)	0.0249 (0.0175)
Social							0.7940 ** (0.3725)	0.0692 (0.0520)
lnAsset								0.0112 (0.0121)
Ind_Policy								0.0533 (0.0396)
Innov								0.0817 ** (0.0399)
Political								0.0216 (0.0408)
常数项	-1.6196 *** (0.0892)	-0.2953 (0.6843)	-0.5240 (1.8987)	-0.4059 (1.9077)	-1.4009 (2.1771)	-2.6674 (2.2852)	-2.4291 (2.2965)	-2.3546 (2.9861)
行业效应	否	是	是	是	是	是	是	是
地区效应	否	是	是	是	是	是	是	是
企业组织形式	否	是	是	是	是	是	是	是
观测值	927	792	718	718	493	487	487	432

(二)考虑内生性问题

为了处理潜在的内生性问题,本文选取合适的工具变量重新进行了估计。本文使用金融信息关注程度作为金融知识的工具变量,并使用工具变量模型重新进行了估计。即本文使用了 CMES 问卷调查中的业主对经济、金融信息的关注度作为业主金融知识水平的工具变量^①。本文重新进行了调整,如果业主非常关注经济、金融信息,金融信息变量(Fin_Information)取值为5,比较关注经济、金融信息,取值为4,依次类推,非常不关注经济、金融信息则取值1。进一步地,本文使用 IV Probit 模型进行了估计,基本结果如表 10 所示。同前述处理方式一样,采用了逐步加入控制变量的方式进行回归进而得到较为稳健的估计结果。可以看到,工具变量的估计结果显示金融知识的增加显著提升了小微企业出口可能性。在模型 1、模型 2、模型 3、模型 4、模型 5、模型 6 和模型 7 中,Fin_Literacy 的系数显著为正值,虽然在模型 8 中 Fin_Literacy 的系数并不显著,但其仍然为正值。因此这跟前述的结果是一样的。

① 具体来看,相应的问题为:您平时对经济、金融方面的信息关注程度如何? 1. 非常关注;2. 比较关注;3. 一般;4. 不太关注;5. 非常不关注。

表 10 使用 IV Probit 模型进行估计的实证结果

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
Fin_Literacy	0.6727 ** (0.3394)	1.1078 *** (0.2757)	1.1843 *** (0.2616)	1.1954 *** (0.4903 *)	1.1497 *** (0.4002)	1.2945 * (0.5855)	1.0346 ** (0.4965)	0.8749 (0.7505)
lnAge			0.4776 * (0.2550)	0.4903 * (0.2531)	0.6349 * (0.3256)	0.5685 (0.3555)	0.6255 * (0.3236)	0.5225 (0.4411)
Male				-0.0872 (0.1568)	-0.3222 (0.1993)	-0.3495 * (0.2094)	-0.3325 (0.2058)	-0.2383 (0.2296)
Experience					0.0429 (0.1436)	0.0436 (0.1553)	0.0198 (0.1553)	0.0535 (0.1150)
Risk						0.1824 (0.1999)	0.0265 (0.0990)	0.0962 (0.1150)
Social							0.3737 (0.2283)	0.3074 (0.2603)
lnAsset								0.0701 (0.0627)
常数项	-0.9184 *** (0.0879)	-0.0644 (0.3588)	-1.9005 * (1.0144)	-1.8827 * (1.0135)	-2.2272 * (1.2945)	-2.1106 (1.3510)	-2.2180 * (1.2872)	-3.0970 ** (1.5409)
行业效应	否	是	是	是	是	是	是	是
地区效应	否	是	是	是	是	是	是	是
企业所有制结构	否	是	是	是	是	是	是	是
观测值	926	792	718	718	493	487	487	434

总之,通过使用线性概率模型、Logit 模型及其边际效应以及使用工具变量进行估计等多种方法进行稳健性分析,结果仍然发现业主金融知识的增加显著促进了小微企业参与到出口行为,这与前文得到的结论是一致的。因此,本文的实证结果是稳健的。

七、结论与政策启示

通过拓展 Melitz (2003) 和 Helpman et al. (2004) 的异质性企业出口模型并使用中国小微企业调查数据 (CMES), 本文从理论和实证两个角度分析了业主金融知识对小微企业出口决策的影响。从理论机制来看, 业主金融知识增加可以合理安排企业借贷的数额和期限, 以最少成本获得最多融资; 还可以合理安排企业资金的投资, 尽量规避投资风险, 获得较好投资收益。因而, 如果企业业主拥有一定金融知识, 那么该企业缓解融资约束的路径相对较多, 从而企业用于提升生产率资金投入得到保障, 最终增加了企业的生产率、促进企业参与到出口市场。进一步地, 本文通过采用微观企业数据和 Probit 模型对此进行了实证检验。本文首先采用因子分析法构建了业主金融知识的指标, 进而通过 Probit 模型及其边际效应进行了估计。实证结果表明, 业主金融知识增加, 显著提升了小微企业参与到出口市场的概率, 进而验证了理论模型所提出的研究假设。业主的性别、风险偏好、社会网络以及企业的创新活动也对小微企业的出口决策具有重要影响。通过进行稳健性分析, 本文的研究结论依然成立。

本文的研究结论具有重要的政策含义。首先, 小微企业业主具备金融知识可以更好地利用金融资源, 降低出口企业所面临的融资约束, 促进企业参与到国外出口市场。因此, 应多渠道提升小微企业业主的金融知识。可积极通过高校、网络课程资源以及培训机构等渠道对企业业主和领导

层进行金融知识或金融素养的培训,从多方面向企业业主和员工科普金融知识,或者将业主的金融知识水平作为银行考核的指标之一,不断提升业主的金融知识、促进企业的出口贸易发展。其次,提供透明、公平的市场竞争环境,在资本市场上充分发挥业主所具备的金融知识,不断拓宽小微企业的融资渠道。再者,业主金融知识对企业出口的重要影响也从另一个方面再次强调了融资支持的重要性。近年来,全球贸易政策不确定性的增加使得我国的出口贸易面临着很大挑战,因此,还需政府从多方面采取措施,不断提升金融发展水平、发展多层次资本市场来拓宽企业的融资途径,缓解企业面临的信贷约束。最后,从实证结果中可以看到,业主的社会网络,尤其是政府资源,以及企业的创新活动也对企业的出口决策具有重要促进作用。对小微企业来说,要充分发挥业主的社会网络资源,加大企业研发投入,促进企业生产率水平的提高,提升企业的出口概率。总之,业主金融知识的增加会显著提高企业出口的概率,这就需要从提升业主的金融素养、拓宽企业融资途径以及加大企业研发投入等多方面,促进企业参与到出口市场当中,从而促进我国出口贸易的高质量发展。

参考文献

- 陈琳、朱子阳(2019):《金融发展、金融结构与高科技产品的出口竞争力——国际经验及启示》,《世界经济文汇》,第3期。
- 戴泽伟、潘松剑(2019):《高管金融经历与实体企业金融化》,《世界经济文汇》,第2期。
- 杜勇、谢瑾、陈建英(2019):《CEO金融背景与实体企业金融化》,《中国工业经济》,第5期。
- 樊海潮、李瑶、郭光远(2015):《信贷约束对生产率与出口价格关系的影响》,《世界经济》,第12期。
- 甘犁、秦芳、吴雨(2019):《小微企业增值税起征点提高实施效果评估——来自中国小微企业调查(CMES)数据的分析》,《管理世界》,第11期。
- 高增亮、张俊瑞、李海霞(2019):《高管金融网络关系、融资约束与资本结构》,《金融论坛》,第2期。
- 侯欣裕、陈璐瑶、孙浦阳(2019):《金融服务、外资政策调整与企业出口——基于中国微观数据的验证》,《金融研究》,第11期。
- 黄先海、蔡婉婷、宋华盛(2015):《金融危机与出口质量变动:口红效应还是倒逼提升》,《国际贸易问题》,第10期。
- 黄宇虹、黄霖(2019):《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》,《金融研究》,第4期。
- 姜付秀、石贝贝、马云飙(2016):《信息发布者的财务经历与企业融资约束》,《经济研究》,第6期。
- 金祥义、张文菲(2019):《金融结构与出口持续时间》,《国际金融研究》,第10期。
- 李建军、周叔媛(2019):《高管金融素养是否影响企业金融排斥?——基于缓解中小企业融资难的视角》,《中央财经大学学报》,第5期。
- 李志远、余森杰(2013):《生产率、信贷约束与企业出口:基于中国企业层面的分析》,《经济研究》,第6期。
- 廖方楠、韩洪灵、陈丽蓉(2018):《高管从军经历提升了内部控制质量吗?——来自我国上市公司的经验证据》,《审计研究》,第6期。
- 刘海洋、孔祥贞、宋巧(2013):《融资约束与中国制造业企业出口——基于 Heckman 样本选择模型的经验检验》,《世界经济研究》,第1期。
- 刘青、张超、吕若思、卢进勇(2013):《“海归”创业经营业绩是否更优:来自中国民营企业的证据》,《世界经济》,第12期。
- 刘晴、程玲、邵智、陈清萍(2017):《融资约束、出口模式与外贸转型升级》,《经济研究》,第5期。
- 刘威、杜雪利、李炳(2018):《金融发展对中国出口复杂度的影响渠道研究》,《国际金融研究》,第2期。
- 柳光强、孔高文(2018):《高管海外经历是否提升了薪酬差距》,《管理世界》,第8期。
- 毛其淋、王澍(2019):《地方金融自由化如何影响中国企业出口?以城市商业银行发展为例》,《世界经济研究》,第8期。
- 綦建红、李丽丽(2018):《信贷约束严重的出口企业会更加依赖贸易中介吗——来自中国工业企业的证据》,《国际贸易问题》,第5期。
- 秦芳、王文春、何金财(2016):《金融知识对商业保险参与的影响——来自中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证分析》,《金融研究》,第10期。
- 权小锋、醋卫华、尹洪英(2019):《高管从军经历、管理风格与公司创新》,《南开管理评论》,第6期。
- 任鸽、陈伟宏、钟熙(2019):《高管国际经验、环境不确定性与企业国际化进程》,《外国经济与管理》,第9期。
- 邵昱琛、熊琴、马野青(2017):《地区金融发展、融资约束与企业出口的国内附加值率》,《国际贸易问题》,第9期。
- 沈国兵、袁征宇(2020):《企业互联网化对中国企业创新及出口的影响》,《经济研究》,第1期。

- 盛雯雯(2014):《金融发展与国际贸易比较优势》,《世界经济》,第7期。
- 孙少勤、邱斌(2014):《金融发展与我国出口结构优化研究——基于区域差异视角的分析》,《南开经济研究》,第4期。
- 谭小芳、王晗堃(2019):《高管金融背景、产融结合与国有企业价值》,《科学决策》,第7期。
- 汪建新、黄鹏(2015):《信贷约束、资本配置和企业出口产品质量》,《财贸经济》,第5期。
- 王奇珍、朱英明、朱淑文(2016):《技术创新对出口增长二元边际的影响——基于微观企业的实证分析》,《国际贸易问题》,第4期。
- 武力超、刘莉莉(2018):《信贷约束对企业中间品进口的影响研究——基于世界银行微观企业调研数据的实证考察》,《经济学动态》,第3期。
- 邢毅、王振山(2019):《金融背景高管对民营企业债务融资的影响研究》,《河南社会科学》,第3期。
- 许家云、孙文娜(2017):《海外留学经历促进了企业出口吗》,《国际贸易问题》,第10期。
- 许家云(2018):《海归与企业出口行为:来自中国的微观证据》,《金融研究》,第2期。
- 许年行、李哲(2016):《高管贫困经历与企业慈善捐赠》,《经济研究》,第12期。
- 阳佳余、徐敏(2015):《融资多样性与中国企业出口持续模式的选择》,《世界经济》,第4期。
- 杨连星、张杰、金群(2015):《金融发展、融资约束与企业出口的三元边际》,《国际贸易问题》,第4期。
- 杨娜、陈烨、李昂(2019):《高管海外经历、管理自主权与企业后续海外并购等待时间》,《国际贸易问题》,第9期。
- 尹志超、宋全云、吴雨(2014):《金融知识、投资经验与家庭资产选择》,《经济研究》,第4期。
- 张中元(2015):《外部融资约束对企业出口行为的影响——基于中国企业普查数据的实证研究》,《经济理论与经济管理》,第3期。
- 周楷唐、麻志明、吴联生(2017):《高管学术经历与公司债务融资成本》,《经济研究》,第7期。
- Beck, T. (2002): "Financial Development and International Trade: Is There a Link?" *Journal of International Economics*, 57, 107-131.
- Benmelech, E. and C. Frydman (2015): "Military CEOs", *Journal of Financial Economics*, 117, 43-59.
- Besedeš, T., B. Kim and V. Lugovskyy (2014): "Export Growth and Credit Constraints", *European Economic Review*, 70, 350-370.
- Buono, I. and S. Formai (2018): "The Heterogeneous Response of Domestic Sales and Exports to Bank Credit Shocks", *Journal of International Economics*, 113, 55-73.
- Chan, J. (2019): "Financial Frictions and Trade Intermediation: Theory and Evidence", *European Economic Review*, 119, 567-593.
- Chor, D. and K. Manova (2012): "Off the Cliff and Back? Credit Conditions and International Trade During the Global Financial Crisis", *Journal of International Economics*, 87, 117-133.
- Crino, R. and L. Ogliari (2016): "Financial Imperfections, Product Quality, and International Trade", *Journal of International Economics*, 104, 63-84.
- Dohse, D. and A. Niebuhr (2018): "How Different Kinds of Innovation Affect Exporting", *Economics Letters*, 163, 182-185.
- Fan, H., L. Lai and Y. Li (2015): "Credit Constraints, Quality, and Export Prices: Theory and Evidence from China", *Journal of Comparative Economics*, 43, 390-416.
- Feenstra, R., Z. Li and M. Yu (2014): "Exports and Credit Constraints under Incomplete Information: Theory and Evidence from China", *Review of Economics and Statistics*, 96, 729-744.
- Hambrick, D. (2007): "Upper Echelons Theory: An Update", *Academy of Management Review*, 32, 334-343.
- Hambrick, D. and P. Mason (1984): "Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers", *Academy of Management Review*, 9, 193-206.
- Helpman, E., M. Melitz and S. Yeaple (2004): "Export Versus FDI with Heterogeneous Firms", *American Economic Review*, 94, 300-316.
- Manova, K. (2008): "Credit Constraints, Equity Market Liberalizations and International Trade", *Journal of International Economics*, 76, 33-47.
- Manova, K., S. Wei and Z. Zhang (2015): "Firm Exports and Multinational Activity Under Credit Constraints", *Review of Economics and Statistics*, 97, 574-588.
- Melitz, M. (2003): "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, 71, 1695-1725.
- Muñiz M. (2015): "Exporters, Importers and Credit Constraints", *Journal of International Economics*, 95, 333-343.
- Rooij, M., A. Lusardi and R. Alessie (2011): "Financial Literacy and Stock Market Participation", *Journal of Financial Economics*, 101, 449-472.
- Xin, D. and Y. Zhang (2020): "Threshold Effect of OFDI on China's Provincial Environmental Pollution", *Journal of Cleaner Production*, 258.

Financial Literacy and SMEs' Export: A Study Based on the China Small and Micro Enterprises Survey (CMES) Data

XIN Daleng LI Jianping

(School of Economics, Shandong Normal University, Jinan 250358, China)

Abstract: By expanding the heterogeneous firms export model of Melitz (2003) and Helpman et al. (2004) and using Chinese small and micro enterprise survey (CMES) data, this paper conducts theoretical and empirical research on the impact of financial literacy of entrepreneurs on small and micro enterprises' (SMEs) export. From the perspective of the theoretical mechanism, the increase of entrepreneurs' financial literacy can alleviate the credit constraints faced by SMEs and encourage their participation in export market. Furthermore, this paper uses the factor analysis method to construct the financial knowledge indicators of the entrepreneurs, and then conducts an empirical test by using Probit model based on CMES data. The empirical results show that the increase of entrepreneurs' financial literacy has a significant positive impact on the export behavior of SMEs. Specifically, the increase of entrepreneurs' financial literacy significantly increases the probability of SMEs' participating in the export market. In addition, the gender, risk preference, social network, and innovation activities of entrepreneurs also have significant effect on SMEs' export decisions.

Key Words: Financial Knowledge; Export; Small and Micro Enterprise; Credit Constraint

JEL Classification: D21; D83; F12

Directors' and Officers' Liability Insurance and Firm Value Promotion: An Empirical Study Based on Chinese A-share Listed Firms

CHEN Hua TANG Lin WANG Xiaoquan

(School of Insurance, Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China;

Business School, University of Hong Kong, Hong Kong 999077, China;

School of Insurance, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 102206, China)

Abstract: Based on a sample of Chinese A-share listed companies between 2006 and 2018, the paper applies the treatment effect model and dynamic panel data model to investigate the impact of D&O insurance on firm value. Controlling the endogeneity of insurance decision, it finds that the D&O insurance has significantly positive effect on firm value promotion. In addition, for firms state-owned, audited by big-four auditors, or with higher ratio of independent directors, this value-enhancing effect is weaker. It also finds that D&O insurance not only directly promotes the firm value, but increases firm value indirectly by encouraging firms' innovation activities and risk taking level.

Key Words: Directors' and Officers' Liability Insurance; Firm Value; Promotion Effect; Mediator Effect

JEL Classification: G22; G34; M52

T + 1 Trading Rule, Short-sale Constraints and Turnover Effect on Daily Frequency

XUE Bing ZHANG Bing WANG Wanjing

(Business School, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: Due to T + 1 trading rule and short-sale constraints, the investors who buy stocks in China's A-share market today can't sell these stocks on the same day and pessimistic investors can't sell overpriced stocks that they don't own. As a result, turnover rate is endowed with new meaning by T + 1 trading rule; it not only measures the transaction activities of