doi:10.13582/j.cnki.1672-7835.2022.03.014

金融素养对小微企业创业绩效的 影响机制研究

朱锐1,常运红2,朱永3

(1.长沙理工大学 经济与管理学院,湖南 长沙 410076;2.中国农业发展银行新会支行,广东 江门 529100; 3.湖南科技大学 商学院,湖南 湘潭 411201)

摘 要:运用中国小微企业调查数据,实证检验了金融素养对小微企业创业绩效的影响及其作用机制,结果表明金 融素养对小微企业创业绩效具有显著提升作用。进一步研究发现,金融素养可以通过改善小微企业主风险偏好提高创 业绩效;此外,在金融市场化水平更低的地区,金融素养对于创业绩效的作用更显著。建议小微企业主加强金融知识学 习、增强自身金融素养,相关部门和机构加大经济金融类培训和金融知识普及力度,加快金融市场化改革步伐。

关键词:金融素养;创业绩效;风险偏好;正规信贷约束;金融市场化

中图分类号:F83 文献标志码:A 文章编号:1672-7835(2022)03-0110-12

第四次全国经济普查结果显示,2018年我国 中小微企业贡献了68.2%的营业收入,吸纳了 79.4%的就业人员。然而,生存关一直是众多中 小微企业面临的难题。工商总局在2018年曾指 出,我国小微企业的平均生命周期仅有三年,这与 发达国家相比还有较大差距。尽管政府出台了一 系列减税降费措施及融资担保业务扶持等政策改 善创业环境,但此类政策只能增加创业机会,还需 要提高创业者的创业能力才能帮助其把握创业机 会①。而 2018 年全球创业观察报告表明,中国创 业者认为自己具备创业能力的比例仅为28%。

国际扶贫行动组织(IPA)曾指出,低水平的 人力资本常常限制了发展中国家企业的发展。个 人企业家能力越强,越能改善企业资源获取的效 率和效果,促进新创企业成长,创业者的特定人力 资本能显著提高创业绩效^②。而作为一种重要的 人力资本,金融素养与创业的关系日益受到更多 关注和重视。企业主如果缺乏金融素养,不具备 有效财务管理技能,企业的创业活动就会受到限 制③。已有研究发现金融素养可以显著提高家庭 创业决策、创业存续的概率④以及农户创业绩 效⑤,但对小微企业主金融素养与创业绩效之间 的效应以及作用机制却鲜有涉及。

小微企业经营权与所有权高度统一的特征使 小微企业主对企业的经营与发展起着决定性的作 用。企业创业成功与否很大程度取决于创业者的 个人行为,与创业者的其他个人特征不同,金融素 养可以通过系统学习得到改善。进一步的梳理发 现,金融素养的提升至少可能通过改善风险偏好 和缓解正规信贷约束等两种渠道影响小微企业的 创业绩效。相较于家庭作坊式企业和农户创业项

收稿日期:2022-01-11

基金项目: 国家自然科学青年基金(71801022); 湖南省教育厅科研项目(21A0222,18B135)

作者简介:朱锐(1985—),男,湖南湘潭人,博士,讲师,主要从事家庭金融、环保与公司财务研究。

①尹志超,宋全云,吴雨,等:《金融知识、创业决策和创业动机》,《管理世界》2015年第1期。

2 Gimeno, Javier, et al. "Survival of the Fittest? Entrepreneurial Human Capital and the Persistence of Underperforming Firms", Administrative Science Quarterly, 1997, 42(4): 750-783.

3 Bosma, Niels, Rebecca Harding. Global Entrepreneurship Monitor; GEM 2006 Summary Results. Babson College London Business School, 2006.

④宋全云,吴雨,尹志超:《金融素养与家庭创业存续》,《科研管理》2020年第11期。

⑤张梓榆,舒鸿婷,刘忍妹:《农户金融素养对创业绩效的影响机制研究》,《西南大学学报(社会科学版)》2021年第4期。

目,更广泛的小微企业群体容纳和解决了更多的 就业人口,其在倒闭后对社会和家庭造成的损失 可能更大。因此,研究小微企业主金融素养对创 业绩效的影响及作用机理对于巩固民营经济发展 成果、缩小贫富差距、助力共同富裕具有重要的理 论和实践意义。

利用 2015 年中国小微企业调查数据,本文实证分析金融素养对创业绩效的影响方向及具体影响机制。可能的贡献在于:(1)构建了更全面的金融素养测度指标体系,一是考虑理解和正确计算复利、通货膨胀及投资风险分散三个维度,二是应用因子分析法构建了小微企业主金融素养综合指标;(2)通过中介效应模型,厘清了金融素养一风险偏好—创业绩效提升这一作用机制。本文余下部分的安排是:第二部分为文献回顾、理论分析与研究假设,第三部分为研究设计,第四部分构建实证模型检验金融素养对创业绩效的影响和作用机制,第五部分给出结论并提出建议。

一 文献回顾、理论分析与假设的提出 (一)文献回顾

1. 金融素养

Bernheim 最早关注金融素养对家庭理财行为的影响^①,指出大多数家庭的成员缺乏基本的金融知识,其储蓄行为仅依赖于简单的经验法则(Rules of Thumb)。此后,学者们围绕金融素养与市场参与、借贷成本、财富积累等关系展开了一系列研究,指出金融素养促进了居民金融市场参与度,有效降低高成本借贷,并显著提升了家庭财富积累。近年来,随着理论模型的建立和经验证据的支持,金融素养开始被视为人力资本的一个特殊且重要的组成部分,并被认为是创业决策和成败的关键能力。然而,现有研究对于金融素养的定义和测度方法尚未形成统一认识,但总体可以

概括为对基本金融知识的"理解"和"应用"这两大维度。本文聚焦于基本金融知识的"理解"维度,借鉴 Lusardi 和 Mitchell^②、尹志超等的做法,将金融素养定义为:"对基本金融概念和知识的理解程度,包括对复利计算、通货膨胀和投资风险分散等基本金融知识的理解。"

2. 创业绩效

创业绩效的概念由 Sandberg 和 Hofer 首次提 出,指在创业过程中新创企业完成某项任务或达 到某个目标的程度③。目前学界并未准确的界定 创业绩效的概念,一般而言创业绩效是对创业组 织目标达成程度的一种衡量。同时,学者在衡量 创业绩效时通常会综合考虑多种不同维度。 Chrisman 等认为衡量创业绩效应注重成长绩效和 生存绩效两个维度,生存是衡量创业绩效的绝对 指标^④,创业企业只有存活下去才能不断成长。 类似的,Bates 以企业是否能存活并持续发展来衡 量创业绩效⑤。而小微创业企业主要为生存导向 型,持续成长成为创业的一个重要目标。此外, McGrath 认为创新程度与创新效果也是创业绩效 衡量的重要指标^⑥。虽然小微企业创业及创新能 力较弱,但对持续成长仍起着重要的推动作用。 综上,创业绩效是一个综合性概念,因此本文将 创业绩效界定为生存绩效、成长绩效和创新 绩效。

(二)理论分析与假设的提出

1. 资源基础观下金融素养与创业绩效的关系和机制分析

金融素养与小微创业绩效关系的理论基础主要建立于资源基础理论(Resource Based Theory),该理论被广泛应用于企业管理和创业相关的研究。资源基础理论认为,企业是各种资源的集合体。由于各种不同的原因,企业拥有的资源各不

①Bernheim, Douglas. "Do Households Appreciate Their Financial Vulnerabilities? An Analysis of Actions, Perceptions, and Public Policy", *Tax Policy and Economic Growth*, 1995.pp.11-13.

②Lusardi, Annamaria, Olivia S. Mitchell. "Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare?", American Economic Review, 2008, 98 (2): 413-17.

³ Sandberg, William R., Charles W. Hofer. "Improving New Venture Performance: The Role of Strategy, Industry Structure, and the Entrepreneur", Journal of Business Venturing, 1987, 2 (1): 5-28.

⁽⁴⁾ Chrisman, James J., Alan Bauerschmidt, and Charles W. Hofer. "The Determinants of New Venture Performance: An Extended Model", Entrepreneurship Theory and Practice, 1998, 23(1): 5–29.

⑤Bates, Timothy. "Survival Patterns Among Newcomers to Franchising", Journal of Business Venturing, 1998, 13 (2): 113-130.

相同,即具有异质性,这种异质性决定了企业竞争力的差异。如果一个企业拥有宝贵的、稀有的、不可模仿的和不可替代的资源和能力,它就能够获得持续的竞争优势和优越的利润^①。企业家的人力资本作为企业的无形资产,能给企业带来竞争优势,而知识技能带来的竞争优势,竞争对手通常难以模仿。金融素养作为一种特定的人力资本,体现了个体对经济金融信息的认知与决策、以及使用正规金融工具与服务的能力。金融素养高的企业主更具有创新意识,把握市场规律,提高要素配置效率,开展创新适应市场竞争^②。

从影响机理上看,金融素养会提高创业者对信息渠道的重视程度和处理信息的效率,以减少创业信息不足的困境³,而额外信息的获取对于企业家风险态度的改善具有重要的作用⁴。同时,金融知识丰富的创业者会倾向于建立更完善的财务管理制度⁵,这有利于缓解企业因融资约束而放弃投资机会,从而提高创业成效。由此可见,金融素养通过多种路径对企业家的创业行为产生重要的影响,从而提升创业企业可持续的竞争优势。综上,我们认为金融素养至少通过改善小微企业主或主要管理人员风险态度,以及缓解融资约束等两种潜在路径影响小微企业的创业绩效。

2. 风险偏好的中介效应分析

根据胜任力假说,当个体对决策具有高胜任 力时,会表现出更强的风险偏好。由于决策的有 限理性,对创业者而言,决策风险不可能完全规避,将资源投入有可能获得较高回报的项目导致失败。但事实上,成功的企业家大都是冒险者,企业家在创业时更关注的是商业机会而不是威胁,具有野心的企业家更可能创业成功并拥有更多资产⑥,相反缺乏风险承担的企业可能会因为未抓住市场契机而影响企业绩效的提升⑦。个体金融素养水平提高会改善其风险承担能力,科学地进行决策并抓住市场机遇,从而做出积极的投资参与决策®。

从创业生存维度来看,管理者的风险态度对企业生存发展具有显著促进作用^⑨。从创业成长绩效维度来看,愿意承担更多风险的企业对不确定性的容忍度及风险项目成功的信心更高,促使企业积极学习应对外部环境变化并制定战略决策,从而快速抓住机会提高企业绩效^⑩。就企业的创新维度而言,风险偏好的 CEO 对企业创新投入更多,从而提高企业核心竞争力,促进企业发展^⑪。

3. 融资约束缓解的中介效应分析

创业初期需要大量资金支持企业成长,而大部分小微企业在创业初期很难提供优质的资产担保以获得正规信贷[®]。金融素养体现了创业者对金融知识的掌握、应用能力以及对待风险的意识、态度,有助于创业者合理使用金融服务与资源。金融素养越高的个体更加理解正规金融流程、利率等方面的借贷信息[®],金融素养的提高可以显

①Barney, Jay. "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", Journal of Management, 1991, 17 (1): 99-120.

②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》,《金融研究》2019年第4期。

③孙光林,李庆海,杨玉梅:《金融知识对被动失地农民创业行为的影响——基于 IV-Heckman 模型的实证》,《中国农村观察》2019年第3期。

^{(45.} Braunstein, Sandra, Carolyn Welch. "Financial Literacy: An Overview of Practice, Research, and Policy", Fed. Res. Bull., 2002, 88: 445.

[©]Cook, Paul, Frederick Nixson. Finance and Small and Medium-sized Enterprise Development. Manchester: Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, 2000.

[©]Xiao, Jing J., et al. "Attitude Toward Risk and Risk-taking Behavior of Business-owning Families", Journal of Consumer Affairs, 2001, 35 (2): 307–325.

[©]Colton, Deborah A., Martin S. Roth. "Drivers of International E-tail Performance: The Complexities of Orientations and Resources", *Journal of International Marketing*, 2010, 18(1): 1-22.

⑧魏丽萍,陈德棉,谢胜强:《互联网金融投资决策:金融素养、风险容忍和风险感知的共同影响》,《管理评论》2018年第9期。

⑩陈逢文,冯媛:《新创企业社会网络、风险承担与企业绩效——环境不确定性的调节作用》,《研究与发展管理》2019年第2期。

⑩汤颖梅,王怀明,白云峰:《CEO 特征、风险偏好与企业研发支出——以技术密集型产业为例》,《中国科技论坛》2011年第10期。

⑫钱晶晶,钟韵,张横峰:《金融集聚与经济高质量发展——基于技术创新的中介效应分析》,《金融经济学研究》2021年第6期。

著降低个人的非正规信贷偏好,提升其通过正规 金融进行融资的意愿和需求^①,进而提高正规金 融渠道的信贷可得性。最后,金融素养作为一 种专业性人力资本,可以彰显企业家能力和信 用水平,金融素养较高者更有可能获得正规金 融机构的信任,通过对贷款者的资质审查并获 得贷款^②。

4. 金融市场化水平的调节作用分析

如前文所述,融资约束会影响创业企业的成 长。有数据表明小微企业平均经营四年才获得第 一次正规信用贷款③,许多小微企业还未获得贷 款就已倒闭。随着金融市场化的持续推进,企业 融资环境的改善可以缓解企业所面临的融资约 束,因此各地区金融市场化水平的潜在调节作用 不容忽视④。首先,金融市场化能促进金融行业 间互相竞争,为企业提供更多种类的融资方式和 融资渠道,同时也将促进信贷市场资金更合理分 配⑤,改善目前银行不愿承担高风险给初创企业 提供贷款的困境。其次,金融市场化有利于减少 企业与金融机构间的信息不对称及相应的资金和 时间成本,企业获取金融资源更容易⑥。创业者 从金融机构融资越便捷,受到的融资约束越小,创 业者成功创业的可能性越大⑦。金融资本可得性 高的中小企业的业绩高于金融资本可得性低的中 小企业®。

因此,我们有理由认为,在金融市场化程度高的地区,小微企业面临更宽松的金融环境,表现为拥有和接触更多的融资渠道和信贷资源,因此面临的信贷约束更小,对企业主自身金融素养依赖程度降低。反之,在金融市场化程度低的地区,企业受到的信贷配给现象越严重,产生的融资约束越严重。此时创业者面临的经营压力更大,需要积极发挥自身人力资本潜力使

企业生存并成长^⑨。据此,本文认为在金融市场 化更低的地区,金融素养促进创业绩效的作用更 显著。

基于以上讨论,本文提出如下的研究假设:

H1:金融素养对小微企业创业绩效有显著正向影响。

H2:风险偏好在金融素养影响小微企业创业 绩效的过程中具有正向中介作用。

H3:金融素养通过缓解正规信贷约束来提高 小微企业创业绩效。

H4:在金融市场化低的地区,金融素养提升小微企业创业绩效的效应更显著。

二 研究设计

(一)数据来源

本文使用 2015 年西南财经大学在全国范围 开展调查的中国小微企业调查数据。学界通常 定义新创企业为成立时间小于或等于 8 年的企 业^⑩,因此本文选取成立年限小于或等于 8 年的 企业作为研究样本,并对数据进行清理,剔除营 业收入为 0 及缴税总额大于营业收入的异常 样本。

(二)变量设计

1. 金融素养的度量

(1)金融素养的多维度指标构建:借鉴 Lusardi 和 Mitchell 的做法,基于受访者对复利计算、通货膨胀及投资风险分散等三种基本金融概 念和知识的理解,分别构建三个对应指标衡量小 微企业主的金融素养。由于回答"不知道"比回 答错误的更缺乏金融素养,因此分别将回答"不 知道"赋值为0,回答错误赋值为1,回答正确赋值 为2。

①尹志超,宋全云,吴雨,等:《金融知识、创业决策和创业动机》,《管理世界》2015年第1期。

②唐瑭,臧敦刚:《金融知识、正规信贷可得性与信贷需求——基于 CHFS 微观数据的实证分析》,《金融发展研究》2017 年第 8 期。

③数据来源:2019年8月第二届中国普惠金融创新发展峰会。

④何燕,李静:《授人以渔:数字普惠金融的减贫效应及就业机制》,《消费经济》2021年第3期。

⑤杨栋旭,于津平:《金融市场化与企业对外直接投资:理论分析与经验检验》,《云南财经大学学报》2019年第10期。

⑥李思慧,徐保昌:《金融市场化、融资约束与企业成本加成:来自中国制造业企业的证据》,《国际贸易问题》2018年第02期。

⑦朱红根:《关系资本、融资约束与农户创业成长》,《江苏大学学报(社会科学版)》2018年第6期。

[®]Neneh, B. N. "Performance Implications of Financial Capital Availability on the Financial Literacy – performance Nexus in South Africa", Investment Management and Financial Innovations, 2016, 13(2): 354–362.

⑨张超:《经济体制转型与人力资本积累关系的实证分析》,《经济研究》2007年第12期。

[@]McDougall, Patricia, Richard B. Robinson Jr. "New Venture Strategies: An Empirical Identification of Eight 'Archetypes' of Competitive Strategies for Entry", Strategic Management Journal, 1990, 11(6): 447-467.

表 1 金融知识回答情况统计表

	回答正确	回答错误	不知道/算不出
复利计算	47.66%	34.38%	17.96%
通货膨胀	30.55%	49.28%	20.17%
风险分散	62.47%	15.4%	22.13%

从表1可以看出,在复利计算问题上,47.66%的小微企业主回答正确,在通货膨胀问题上,仅有30.55%的小微企业主回答正确,由于复利计算问题与通货膨胀问题需要一定的计算能力才能回答正确,反应了小微企业主计算能力的缺乏。投资风险分散问题的正确率最高,达到了62.47%。综上可以看出我国小微企业主普遍缺乏金融知识,对基本金融概念知识的理解程度较低。

(2)金融素养综合指标的构建:借鉴尹志超等(2015)的做法,为上述三个问题分别构建两个哑变量。第一个哑变量表示"是否正确回答问题",正确回答取值为1,否则取值为0。第二个哑变量表示"是否理解问题",无论回答正确与否都取值为1,回答"不知道"或"算不出来"则取值为0。对构建的6个哑变量采用迭代主因子法进行因子分析(结果见表2),KMO检验的结果为0.610(结果见表3),且Bartlett球形检验的p值为0.000,说明适合做因子分析。根据特征值大于1或累积方差贡献率大于80%的原则共提取出两个因子,并以各提取的因子方差贡献率占总方差贡献率的比重作为权重,加权求和得出金融素养综合指标。

表 2 因子分析结果

因子	特征值	方差贡献率	累积方差贡献率
Factor1	1.952	0.540	0.540
Factor2	1.095	0.303	0.842
Factor3	0.306	0.085	0.930
Factor4	0.249	0.069	0.996
Factor5	0.016	0.004	1.000
Factor6	-0.000	-0.000	1.000

表 3 因子分析 KMO 检验结果

	KMO 检验结果
复利计算是否正确	0.676
通货膨胀计算是否正确	0.689
投资风险分散判断是否正确	0.542
是否理解复利计算问题	0.636
是否理解通货膨胀问题	0.652
是否理解投资风险分散问题	0.557
全样本	0.610

2. 创业绩效的度量

- (1)成长绩效:财务指标对衡量企业创业绩效的重要性受到实务界和理论界的普遍认同。其中,营业收入是衡量绩效的重要财务指标,相比利润更能反映新创企业的成长性^①。因此本文采用营业收入的自然对数衡量创业绩效,取自然对数的目的是为了缩小营业收入的绝对差异,便于更好的回归。
- (2)生存绩效:借鉴文亮和李海珍的做法²,本文根据问题"您能描述一下贵企业未来三年的发展目标吗?"构建生存绩效指标。当受访者回答"做不下去三年"赋值为 0,回答"没有目标"或者"走一步算一步"等赋值为 1,回答与扩大经营相关词语时赋值为 2。
- (3)创新绩效:创新绩效指的是在一段时间内企业取得的创新成果。专利和新产品开发是企业创新的重要表现形式,现有研究主要采用专利申请量、专利授权量等指标衡量创新绩效。考虑到专利从开发到申请耗时较长,企业创业期内大多没有专利,而本文研究对象为新创小微企业,因此使用新产品、新技术、新工艺、组织、服务、营销及文化方面的创新成果产出衡量企业的创新绩效。有上述方面的创新成果定义取1,其他取0。

3. 中介变量选取

- (1)风险偏好:根据问卷中问题"如果您有一笔钱,您愿意选择哪种投资项目"的回答赋值 1~5,分别对应非常厌恶风险、厌恶风险、风险中性、喜好风险及非常喜好风险,表示风险偏好程度由低到高。
- (2)正规信贷约束:根据问题"目前贵企业是否需要贷款",本文认为回答"需要申请过但被拒绝"及"需要但因为估计贷款申请不会被批准而没有申请过"属于受到正规信贷约束,赋值为1,其他则赋值为0。

4. 控制变量选取

本文从以下两个方面选取控制变量。一是企业主个人特征方面:(1)年龄:调查时的实际值;(2)受教育程度:初中及以下赋值为1,高中及中专赋值为2,本科或大专赋值为3,研究生及以上

①杨德林,胡晓,冯亚:《互联网应用与创业绩效:社会资本的中介作用》,《技术经济》2017年第4期。

②文亮,李海珍:《中小企业创业环境与创业绩效关系的实证研究》,《系统工程》2010年第10期。

赋值为4;(3)性别:男性赋值为1,女性赋值为0;(4)创业经历:创立本企业之前有过其他创业赋值为1,否则为0。二是小微企业的特征方面:(5)目前员工数:采用企业员工数量实际值;(6)初始员工数:采用企业成立时企业员工数量值;(7)企业总资产:采用企业总资产的对数;(8)企业年限:企业实际经营年限。此外本文还控制了企业所在地区及所处行业虚拟变量。

(三)描述性统计

表 4 给出了样本变量的描述性统计结果。结果显示,受访小微企业平均成长绩效为 13.68,折合营业收入 87.33 万元;创新绩效均值为 0.42,表明只有 42%的小微企业有创新成果产出;生存绩效均值为 1.67。金融素养综合指标平均值为 0,最大值为 0.65,最小值为-1.53,说明小微企业主之间的金融素养存在较大差异。受访者年龄均值为 40.95;性别均值为 0.83,表明创业者主要以男性为主;企业年龄均值为 4年;受访者教育程度均值为 2,受教育水平较低,接近高中及中专水平;创业经历均值为 0.42,即 42%的企业主属于再次创业;企业员工数均值为 24.5,企业的规模较小;企业平均总资产的对数值为 13.73,即平均总资产为 91.80 万元。

表 4 描述性统计

	平均值	标准差	最小值	最大值
成长绩效	13.68	1.86	0	19.01
创新绩效	0.42	0.49	0	1
生存绩效	1.67	0.58	0	2
金融素养	0.00	0.67	-1.53	0.65
复利计算	1.30	0.75	0	2
通货膨胀	1.10	0.71	0	2
风险分散	1.40	0.83	0	2
风险偏好	3.05	1.17	1	5
正规信贷约束	0.15	0.35	0	1
年龄	40.95	9.66	21	73
企业年限	4.04	2.37	1	9
性别	0.83	0.38	0	1
教育程度	2.07	0.87	1	4
创业经历	0.42	0.49	0	1
目前员工数	24.46	51.36	0	800
初始员工数	12.89	18.51	1	113
资产	13.73	2.14	0	18.83

三 实证结果与分析

(一)基本计量模型

根据本文的研究目的,我们设置基本的计量

模型如下:

(1)关于金融素养是否可以提高小微企业成长绩效,OLS 模型设定如下:

 $DevtPerf = \alpha_0 + \alpha_1 FL_i + \alpha_2 X_i + \mu_{1i}$ (1) 其中,DevtPerf 是成长绩效, FL_i 为受访者金融素养, X_i 为控制变量, μ_{1i} 为随机干扰项。

(2)关于金融素养是否可以提高小微企业生存绩效,由于生存绩效为有序离散变量,采用多元有序响应 Ologit 模型,模型设定如下:

 $SurvivePerf = \gamma_0 + \gamma_1 FL_i + \gamma_2 X_i + \mu_{2i}, \mu_{2i} \sim N(0,1)$ (2) 其中, SurvivePerf 是生存绩效, FL_i 是受访者金融素养, X_i 是控制变量, μ_{2i} 是随机干扰项。

(3)关于金融素养是否可以提高小微企业创新绩效,由于创新绩效为二值离散变量,故采用Probit模型,模型设定如下:

 $Prob(F_i = 1 \mid InnovPerf_i, K_i) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 FL_i + \beta_2 X_i + \mu_{3i})$ (3) 其中, $F_i = 1$ 分别独立表示有新产品、新技术、新工艺等创新成果产出, Φ 为正态分布的概率密度, FL_i 为受访者金融素养, X_i 为控制变量, μ_{3i} 为随机于扰项。

(二)基准回归分析

1.金融素养对成长绩效的影响分析

从表 5 中回归 1 的结果可以看出,金融素养对小微企业的成长绩效具有正向影响,且在 1%的统计水平上显著,金融素养每增加一个单位,企业成长绩效增加 0.211,即企业营业收入增加 1.23万元。构建金融素养的三个指标中,复利计算、通货膨胀及投资风险分散对成长绩效具有显著的正向作用。回归结果还显示控制变量对成长绩效也产生影响,其中企业主个人因素如性别、教育程度、创业经历对成长绩效的影响显著为正。而小微企业主的年龄对成长绩效的影响为负,也有文献表明创业者年龄会显著提高创业绩效。企业因素如企业年限、目前员工数、初始员工数及资产对小微企业的创业绩效也有显著提升作用。

2.金融素养对生存绩效的影响分析

从表6中回归1的结果可以看出,金融素养对小微企业的生存绩效具有正向影响,且在5%的统计水平上显著。复利计算能显著提升生存绩效,复利计算代表了企业主有较强的计算能力及相应的金融储蓄知识,此类能力有助于企业日常

生产成本管理,提升企业的生存绩效。控制变量除初始员工数与性别对生存绩效影响不显著外,

其他控制变量对生存绩效的影响与成长绩效 一致。

表 5 成长绩效的 OLS 回归模型结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.211 * * * (0.078)			
复利计算		0.127 * (0.067)		
通货膨胀			0.136 * (0.072)	
投资风险分散				0.123 * * (0.059)
年龄	-0.005(0.006)	-0.006(0.005)	-0.006(0.006)	-0.006(0.006)
企业年限	0.050 * * (0.021)	0.049 * * (0.021)	0.052 * * (0.021)	0.051 * * (0.021)
性别	0.273 * * (0.134)	0.277 * * (0.134)	0.272 * * (0.134)	0.276 * * (0.134)
教育程度	0.139 * * (0.061)	0.153 * * (0.061)	0.156 * * (0.061)	0.161 * * * (0.061)
创业经历	0.298 * * * (0.100)	0.293 * * * (0.101)	0.298 * * * (0.101)	0.281 * * * (0.101)
目前员工数	0.006 * * * (0.001)	0.006 * * * (0.001)	0.007 * * * (0.001)	0.006 * * * (0.001)
初始员工数	0.008 * * (0.003)	0.008 * * (0.003)	0.007 * * (0.003)	0.008 * * (0.003)
资产	0.334 * * * (0.025)	0.337 * * * (0.025)	0.335 * * * (0.025)	0.338 * * * (0.025)
行业	控制	控制	控制	控制
地区	控制	控制	控制	控制
Constant	9.030 * * * (0.457)	8.822 * * * (0.460)	8.826 * * * (0.460)	8.762 * * * (0.464)
观测值	807	807	807	807
Pseudo R ²	0.501	0.498	0.498	0.499

注:*,**,***分别表示在10%、5%、1%水平上显著,括号为标准误,下同。

表 6 生存绩效的 Ologit 回归模型结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.260 * * (0.118)			
复利计算		0.201 * (0.106)		
通货膨胀			0.138(0.117)	
投资风险分散				0.077(0.096)
年龄	-0.034 * * * (0.009)	-0.035 * * * (0.009)	-0.035 * * * (0.009)	-0.035 * * * (0.009)
企业年限	-0.063 * (0.035)	-0.065 * (0.035)	-0.061 * (0.035)	-0.061 * (0.035)
性别	0.026(0.223)	0.021(0.223)	0.029(0.222)	0.029(0.223)
教育程度	0.265 * * (0.106)	0.279 * * * (0.105)	0.294 * * * (0.105)	0.304 * * * (0.104)
创业经历	0.355 * * (0.173)	0.349 * * (0.173)	0.352 * * (0.173)	0.340 * * (0.172)
目前员工数	0.008 * * (0.004)	0.008 * * (0.004)	0.008 * * (0.004)	0.009 * * (0.004)
初始员工数	-0.004(0.006)	-0.004(0.006)	-0.004(0.006)	-0.004(0.006)
资产	0.070 * (0.041)	0.074 * (0.041)	0.072 * (0.041)	0.073 * (0.041)
行业	控制	控制	控制	控制
地区	控制	控制	控制	控制
观测值	848	848	848	848
Pseudo R ²	0.074	0.073	0.071	0.070

3.金融素养对创新绩效的影响分析

表7中回归1的结果表明金融素养对小微企业创新绩效的影响在5%水平上显著为正,金融素养可以提高小微企业的创新绩效。理解并正确计算通货膨胀对创新绩效具有显著的正向作用。

理解并正确计算通货膨胀代表企业主具备一定经 济学基础知识,对未来的风险有一定认知,懂得资 金的时间价值与机会成本,能更好地进行财务规 划。而创新作为一种企业投资和融资活动,企业 主的理解并正确计算通货膨胀能力有助于创新绩 效的提升。企业主教育程度、创业经历、目前员工 数及资产对创新绩效的影响显著为正,这与成长 绩效和生存绩效的结果是一致的。而小微企业主 的年龄对创新绩效的影响显著为负,这可能是因 为企业主年龄越大,越厌恶创新可能带来的经营 风险。

	(1)	(2)	(3)	(4)
金融素养	0.149 * * (0.071)			
复利计算		0.076(0.060)		
通货膨胀			0.152 * * (0.066)	
投资风险分散				0.073(0.054)
年龄	-0.019 * * * (0.005)	-0.020 * * * (0.005)	-0.019 * * * (0.005)	-0.020 * * * (0.005)
企业年限	-0.016(0.019)	-0.016(0.019)	-0.014(0.019)	-0.014(0.019)
性别	-0.023(0.120)	-0.025(0.120)	-0.025(0.120)	-0.021(0.120)
教育程度	0.171 * * * (0.056)	0.181 * * * (0.056)	0.177 * * * (0.055)	0.184 * * * (0.055)
创业经历	0.297 * * * (0.091)	0.291 * * * (0.091)	0.303 * * * (0.091)	0.284 * * * (0.091)
目前员工数	0.004 * * * (0.001)	0.004 * * * (0.001)	0.004 * * * (0.001)	0.004 * * * (0.001)
初始员工数	-0.003(0.003)	-0.003(0.003)	-0.003 (0.003)	-0.003(0.003)
资产	0.065 * * * (0.024)	0.067 * * * (0.024)	0.066 * * * (0.024)	0.069 * * * (0.024)
行业	控制	控制	控制	控制
地区	控制	控制	控制	控制
Constant	-0.360(0.418)	-0.482(0.421)	-0.557(0.423)	-0.521(0.426)
观测值	940	940	940	940
Pseudo R ²	0.114	0.112	0.115	0.112

表 7 创新绩效的 Probit 回归模型结果

(三)内生性检验

由于金融素养本身可能存在反向因果造成的 内生性问题,即小微企业主在创业活动过程中,不 断积累相关的金融知识,从而造成小微企业主金融 素养对创业绩效的影响被高估。另外也可能存在 金融素养衡量出现偏差或遗漏,如小微企业主在回 答问题时,通过猜测得到正确答案,此时小微企业 主的金融素养水平被高估,导致金融素养的影响被 低估。为了解决上述问题,本文采用工具变量法验 证本文的结论。参考罗娟和王露露的方法①,我们 采用乡镇小微企业主金融素养平均值作为工具变 量。一方面,位于同一地区的小微企业主会相互 间交流,小微企业主可以通过社会互动来提高自 身金融素养水平,所以小微企业主的金融素养水 平与当地的金融素养水平密切相关。另一方面, 小微企业所在乡镇的金融素养水平不会直接影响 小微企业创业绩效,相对是严格外生的,理论上金 融素养工具变量的选取是符合要求的。

根据被解释变量的数据类型,成长绩效、生存绩效和创新绩效分别采用 Iv-ols 模型、Iv-oprobit 模型回归,采用 Roodman 提出的条件混合过程(CMP)方法进行回归分析,其回归过程与工具变量的两阶段最小二乘法类似②。由表 8 可知,一阶段回归 F 值均大于 10,说明不存在弱工具变量的问题,从第二阶段回归结果中可以看出,在控制可能存在的内生性偏误后,金融素养对成长绩效和生存绩效仍保持正向显著,说明假设 1 的结论是稳健的。

(四)作用机制分析

第(三)部分的讨论已经证明了在考虑内生性的条件下,金融素养能够显著地提升小微企业创业绩效。然而,金融素养对小微企业创业绩效的作用机制是怎样的呢?参考温忠麟等提出的中介效应检验方法³,采用中介效应模型就假说 2、假说 3 进行探究,层次回归模型设定如下:

①罗娟,王露露:《金融素养、自信偏差与家庭财富》,《商业研究》2018年第5期。

②Roodman, David. "Fitting Fully Observed Recursive Mixed-process Models with *cmp*", *The Stata Journal*, 2011, 11(2): 159-206. ③温忠麟,张雷,侯杰泰,等:《中介效应检验程序及其应用》、《心理学报》2004 年第 5 期。

$$Y_i = c_i FL_i + e_{1i}$$

(4) 成长绩效、创新绩效及生存绩效, M_i 为中介变量, c_i

$$M_i = a_i F L_i + e_{2i} \tag{5}$$

与 c'_i 表示对 Y_i 的回归系数, a_i 表示解释变量对中介

 $Y_i = c'_i FL_i + b_i M_i + e_{3i}$ (6) 式中, FL_i 为金融素养, Y_i 为创业绩效各个维度,包括 变量 M_i 的回归系数 $,b_i$ 表示中介变量 M_i 对因变量的回归系数 $,e_{1i},e_{2i}$ 及 e_{3i} 为模型的随机干扰项。

表 8 工具变量法:假设1的检验

	(1)	(2)	(3)
	成长绩效	生存绩效	创新绩效
金融素养	0.449 * * (0.18)	0.131 * (0.07)	0.155(0.15)
年龄	-0.003(0.01)	-0.019 * * * (0.01)	-0.019 * * * (0.01)
企业年限	0.048 * * (0.02)	-0.033 * (0.02)	-0.015(0.02)
性别	0.272 * * (0.13)	0.059(0.12)	-0.023(0.12)
教育程度	0.101(0.06)	0.155 * * * (0.06)	0.170 * * * (0.06)
创业经历	0.309 * * * (0.10)	0.156(0.098)	0.297 * * * (0.09)
目前员工总数	0.006 * * * (0.00)	0.004 * * (0.00)	0.004 * * * (0.00)
初始员工总数	0.008 * * (0.00)	-0.002(0.00)	-0.003(0.00)
资产	0.328 * * * (0.05)	0.041 * (0.04)	0.064 * * * (0.02)
行业	控制	控制	行业
地区	控制	控制	地区
Constant	8.653 * * * (0.47)		-0.359(0.43)
观测值	807	848	940
一阶段F值	18.27	13.32	14.27

1.风险偏好的中介效应

风险偏好的中介效应回归结果见表 9,从回归1结果可以看到,金融素养在1%的统计水平上正向显著,表明提高小微企业主的金融素养将提高其风险偏好。回归 2、回归 3 与回归 4 的结果显示金融素养和风险偏好对小微企业主的生存绩

效、成长绩效与创新绩效具有显著的正向影响,加入风险偏好的金融素养系数比未加入时更小,表明风险态度的中介效应显著,即存在"金融素养一风险偏好一创业绩效"的影响路径。因此研究假设2得到验证。

表 9 风险偏好中介效应的检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	风险偏好	成长绩效	生存绩效	创新绩效
金融素养	0.144 * * * (0.06)	0.191 * * (0.08)	0.229 * (0.12)	0.136 * (0.07)
风险偏好		0.092 * * (0.04)	0.169 * * (0.07)	0.132 * * * (0.04)
年龄	-0.023 * * * (0.00)	-0.003(0.01)	-0.030 * * * (0.01)	-0.016 * * * (0.01)
企业年限	0.003(0.02)	0.049 * * (0.02)	-0.063 * (0.03)	-0.017(0.02)
性别	-0.012(0.10)	0.274 * * (0.13)	0.017(0.22)	-0.016(0.12)
教育程度	0.040(0.04)	0.136 * * (0.06)	0.261 * * (0.11)	0.168 * * * (0.06)
创业经历	0.233 * * * (0.07)	0.275 * * * (0.10)	0.306 * (0.17)	0.271 * * * (0.09)
目前员工数	0.001(0.00)	0.006 * * * (0.00)	0.008 * * (0.00)	0.004 * * * (0.00)
初始员工数	-0.002(0.00)	0.008 * * (0.00)	-0.004(0.01)	-0.003(0.00)
资产	0.023(0.02)	0.329 * * * (0.03)	0.071 * (0.04)	0.061 * * * (0.02)
行业	控制	控制	控制	控制
地区	控制	控制	控制	控制
Constant		8.745 * * * (0.47)		-0.812 * (0.44)
观测值	946	807	848	940
Pseudo R ²	0.031	0.504	0.079	0.123

注:样本量不一致是由变量缺失所致,下同。

2. 正规信贷约束的中介效应

表 10 中,正规信贷约束中介效应的估计结果显示金融素养对正规信贷约束的边际效应为负,表明金融素养能够缓解小微企业面临的正规信贷约束,但是该系数不显著。而正规信贷约束对创业绩效的影响为正但不显著,假设 3 没有得到数据的支持。可能原因是正规信贷可得性更多作用

于生存绩效,而中国小微企业调查所调研的企业 未包含已倒闭的企业。此外,本文采用小微企业 在受访时受到的正规信贷约束作为中介变量,而 企业受到的正规信贷约束可能是一个长期过程, 企业正规信贷约束的衡量不全面。以上研究局限 在本文结论部分进行补充说明。

	(1)	(2)	(3)	(4)
	正规信贷约束	成长绩效	生存绩效	创新绩效
金融素养	-0.002(0.08)	0.211 * * * (0.08)	0.261 * * (0.12)	0.151 * * (0.07)
正规信贷约束		0.051(0.14)	0.339(0.24)	0.115(0.12)
年龄	0.009(0.01)	-0.006(0.01)	-0.034 * * * (0.01)	-0.019***(0.01)
企业年限	-0.062 * * * (0.02)	0.051 * * (0.02)	-0.059*(0.03)	-0.014(0.02)
性别	0.150(0.15)	0.272 * * (0.13)	0.038(0.22)	-0.039(0.12)
教育程度	0.130 * (0.07)	0.137 * * (0.06)	0.255 * * (0.11)	0.169 * * * (0.06)
创业经历	0.219 * * (0.11)	0.297 * * * (0.10)	0.332 * (0.17)	0.295 * * * (0.09)
目前员工数	-0.000(0.00)	0.006 * * * (0.00)	0.008 * * (0.00)	0.004 * * * (0.00)
初始员工数	-0.002(0.00)	0.008 * * (0.00)	-0.004(0.01)	-0.003(0.00)
资产	0.019(0.03)	0.333 * * * (0.03)	0.070 * (0.04)	0.064 * * * (0.02)
行业	控制	控制	控制	控制
地区	控制	控制	控制	控制
Constant	-2.049 * * * (0.52)	9.037 * * * (0.46)		-0.341(0.42)
观测值	942	806	846	938
Pseudo R ²	0.056	0.500	0.075	0.115

表 10 正规信贷约束中介效应的检验结果

(五)金融市场化的调节效应

为了进一步研究正规信贷可得性在金融素养与创业绩效之间的影响,本文采用王小鲁等发布的《中国分省份市场化指数报告(2016)》中公布的各省金融市场化指数,根据2008—2014年各省份金融市场化指数均值的中位数按省份分为高低两组。在金融市场化高的地区,小微企业得到正规信贷可能性更大,面临的需求抑制型信贷约束更小。而在金融市场化低的地区,由于小微企业与金融机构间的信息不对称导致对信贷产品的不了解,从而产生了需求型信贷约束。因此本文认为在金融市场化低的地区,金融素养对创业绩效的作用更显著。

表 11 的回归结果表明了在金融市场化指数

低的省份,金融素养对创业绩效的影响正向显著, 而在金融市场化程度高的省份,金融素养对创业 绩效的影响为正但不显著,且金融素养的回归系 数比金融市场化指数低组的低。即与金融市场化 程度高的省份相比,在金融市场化程度低的省份, 小微企业主金融素养对创业绩效的提升效应更 强。因此研究假设 4 得到验证。

(六)稳健性检验

首先,本文采用小微企业主是否有经济或金融培训经历作为金融素养的替代变量进行稳健性检验,发现金融素养的影响均显著为正,表明金融素养对创业绩效仍然具有显著的提升作用。此外,本文参考苏岚岚和孔荣利用评分加总法构建

金融素养指标^①,根据前文构建金融素养的三个问题,区分回答错误者与回答不知道者的金融素养水平,回答不知道时计分为 0,回答错误时计分为 1,回答正确时计分为 2,将三个问题的得分进行累计加和得到小微企业主的金融素养指标进行

稳健性检验,回归结果发现金融素养对成长绩效、生存绩效和创新绩效的回归系数分别在 1%、10%、5%的水平上显著为正,表明小微企业主金融素养对创业绩效仍然具有显著的提升作用^②。因此,前文的实证结果具有稳健性。

	表 11 金融市场化调节效应的检验结果						
	金融市场化指数高			金融市场化指数低			
	成长绩效	生存绩效	创新绩效	成长绩效	生存绩效	创新绩效	
金融素养	0.128	0.226	0.154	0.303 * * *	0.309 *	0.175 *	
並毗系介	(0.11)	(0.17)	(0.11)	(0.11)	(0.18)	(0.10)	
左歩	-0.001	-0.044 * * *	-0.014 *	-0.008	-0.025 *	-0.024 * * *	
年龄	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	
人北左四	0.046	-0.059	-0.061 * *	0.058 *	-0.059	0.018	
企业年限	(0.03)	(0.05)	(0.03)	(0.03)	(0.05)	(0.03)	
ابال الله	0.098	-0.006	-0.327 *	0.484 * *	-0.056	0.258	
性别	(0.19)	(0.33)	(0.18)	(0.19)	(0.32)	(0.17)	
业 本 和 由	0.079	0.469 * * *	0.106	0.181 * *	0.039	0.255 * * *	
教育程度	(0.09)	(0.15)	(0.08)	(0.09)	(0.16)	(0.08)	
Adult /a FE	0.301 * *	0.141	0.463 * * *	0.273 *	0.555 * *	0.161	
创业经历	(0.14)	(0.24)	(0.13)	(0.14)	(0.26)	(0.13)	
口头口一米	0.006 * * *	0.006	0.006 * * *	0.007 * *	0.013 *	0.001	
目前员工数	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.00)	
→n L/\ □ ¬¬ *L	0.011 * *	-0.001	0.000	0.006	-0.009	-0.003	
初始员工数	(0.00)	(0.01)	(0.01)	(0.00)	(0.01)	(0.00)	
<i>\hr</i> →-	0.372 * * *	0.048	0.057	0.307 * * *	0.087	0.079 * *	
资产	(0.04)	(0.06)	(0.04)	(0.03)	(0.06)	(0.03)	
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	
地区	控制	控制	控制	控制	控制	控制	
ā	7.780 * * *		-0.058	8.472 * * *		-0.814	
Constant	(1.51)		(0.61)	(1.66)		(0.61)	
观测值	397	414	451	427	444	483	
Pseudo R ²	0.523	0.112	0.152	0.448	0.078	0.122	

表 11 全融市场化调节效应的检验结果

四 结论与政策建议

基于 2015 年中国小微企业调查数据,实证研究发现企业主金融素养与创业绩效之间呈显著的正相关关系,表明金融素养作为一种特定人力资本显著提高了我国小微企业创业绩效。进一步分析中,从风险偏好、正规信贷约束两方面考察了金融素养的传导机制,结果显示金融素养可以从改

善小微企业主的风险偏好这条路径提高创业绩效。此外,在金融市场化程度低的省份,小微企业主金融素养对创业绩效的提升效应更强。稳健性检验中,使用金融知识评分加总法,以及采用企业主是否有经济或金融培训经历作为金融素养的替代指标,发现金融素养对创业绩效仍具有显著的提升作用。

①苏岚岚, 孔荣:《金融素养、创业培训与农民创业决策》,《华南农业大学学报(社会科学版)》2019年第3期。

②因篇幅所限,我们未列出本部分回归结果。如有需要,可联系作者索取。电子信箱;raymondzr@csust.edu.cn。

我国小微企业尤其面临存活时间短、融资难 的难题,本文研究结果可为小微企业创新创业支 持政策的制定提供参考和依据。首先,鉴于我国 小微企业主自身金融素养普遍匮乏的现况,相关 部门可从提升小微企业主自身人力资本入手,加 大对小微企业创业者的经济金融培训力度,提升 企业主的金融能力,完善小微企业创业者服务体 系。其次,可考虑将企业主的金融素养水平纳入 银行等正规金融机构贷款资质考核中,从而激励 小微企业主提升自身金融素养水平,提高企业正 规信贷可得性,推动企业高质量经营。此外,小微 企业主自身也需要正视自身金融素养的重要性, 加强金融知识学习,改善自身风险态度,从而更好 地识别创业期间的机会和风险,提高企业创业绩 效。最后,通过加快金融市场化改革,建立多层次 金融市场,打破我国现有金融体系主要为国有企 业和大型企业服务的局面,将有助于缓解小微企 业面临的融资约束困境,营造更适合小微企业发 展的金融环境。

本文研究具有一定创新性,但也存在一定的局限。首先,由于本文采用截面数据,正规信贷约束对企业创业绩效的短期影响结果可能不明显,需要进行长期动态跟踪研究。其次,对创业绩效的衡量主要集中于成长绩效、生存绩效与创新绩效三个维度,没有考虑更全面的维度,如财务绩效、经营绩效,后续可构建更全面的维度以验证结论的有效性。此外,由于数据限制,本文只探讨了基础金融素养对创业绩效的影响,并未更深入探讨金融知识应用或高级金融素养,如基金组成和股票投资的影响。以上不足也为此方向进一步的研究提供了启示和空间。

On the Influence Mechanism of Financial Literacy over the Entrepreneurship Performance of SMEs

ZHU Rui¹, CHANG Yun-hong² & ZHU Yong³

- (1. School of Economics and Management, Changsha University of Science and Technology, Changsha 410076, China;
 - 2. Xinhui Branch, Agricultural Development Bank of China, Jiangmen 529100, China;
 - 3. School of Business, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201, China)

Abstract: Using the survey data of Chinese SMEs, this paper empirically tests the impact of financial literacy on the entrepreneurial performance of SMEs and its mechanism. Results show that financial literacy has a significantly positive impact on the SMEs' entrepreneurial performance. Further research finds that financial literacy can improve the entrepreneurial performance mainly by improving the risk preferences of SMEs owners. In addition, financial literacy can improve the entrepreneurial performance more significantly in regions with lower financial marketization. It is recommended that SMEs owners strengthen their financial knowledge and enhance their financial literacy, and relevant departments and institutions should increase economic as well as financial training and popularization of financial knowledge, and accelerate the pace of financial market reform.

Key words: financial literacy; entrepreneurial performance; risk preference; formal credit constraints; financial marketization

(责任校对 龙四清)