

小微企业生态环境与企业创新绩效^{1※}

——基于江苏省调查数据的实证研究

顾姝姝 徐林萍 陈曦

【内容提要】 该文采用江苏省 13 个地级市 2864 家小微企业调查数据，通过构建结构方程模型，探讨小微企业生态环境对企业创新绩效的影响及作用机制，揭示小微企业创新环境在生态环境及企业绩效之间的中介效应。研究发现，小微企业生态环境（金融环境、政策环境、生产环境、市场环境）对企业绩效有显著正向影响。创新环境在市场环境、政策环境、金融环境和企业绩效之间起到部分中介作用。金融环境、政策环境、市场环境对小微企业创新环境有显著正向影响，且影响程度由大到小依次为市场环境、政策环境、金融环境。

【关键词】 小微企业企业 生态环境 创新环境 企业绩效

【中图分类号】 :F270 **【文献标识码】**: A **【文章编号】**: 1009-2382(2018)04-0052-09

一、引言

继国务院总理李克强提出进一步扶持小微企业发展、推动“大众创业、万众创新”后，十九大报告又专门提出要继续大力支持小微企业发展。小微企业是吸纳就业的“主战场”，是顶住当前经济下行压力的“重要一招”；从长远看，通过扶持小微企业，鼓励大众创业、万众创新，是推动中国经济持续发展的“重要一招”。^①目前，我国的小微企业^②占企业总数 90%左右，对 GDP 贡献的比例超过 60%，辐射各地区各行各业，是实体经济重要的组成部分。2017 大连夏季达沃斯论坛提出，中国政府力推大众创业万众创新，通过放宽市场准入，“每天新增 1.5 万户以上小微企业，提供大量就业岗位。现在小微企业已占中国就业岗位的 80%，是包容性增长的基础”。尤其在共享经济背景下，小微企业的增长速度很快。面对小微企业的快速增长现状，这些企业的绩效如何？哪些因素会影响企业可持续发展？均成为很重要问题。

※基金项目：国家自然科学基金项目“互联网环境下信息产品与服务的多途径价值创新关键支撑方法与建模研究”（编号：71771118）；国家自然科学基金项目“基于 agent 与众包数据获取服务的企业决策支持关键方法研究”（编号：71471083）；2017 年度江苏省社科应用研究精品工程课题“大数据环境下江苏省众包平台创新发展模式与路径研究”（编号：17SYB-019）；国家自然科学基金重大项目“我国重大基础设施工程管理的理论、方法与应用创新研究”（编号：71390521）；国家社会科学基金重大项目“面向大数据的数字图书馆移动视觉搜索机制及应用研究”（编号：15ZDB126）；江苏省自然科学基金“基于众包模式的数据获取与决策支持关键方法与技术研究”（编号：BK20151388）；江苏省社科英才项目及六大人才高峰项目。

① 来源：陈卓：《不以微小而不为》，《中国青年报》2016 年 7 月 20 日第 9 版。

② 按照工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部制定的《中小企业划型标准规定》的标准，中小企业划分为中型、小型、微型三种类型。本文所指的小微企业即传统中小企业中的小型企业、微型企业。

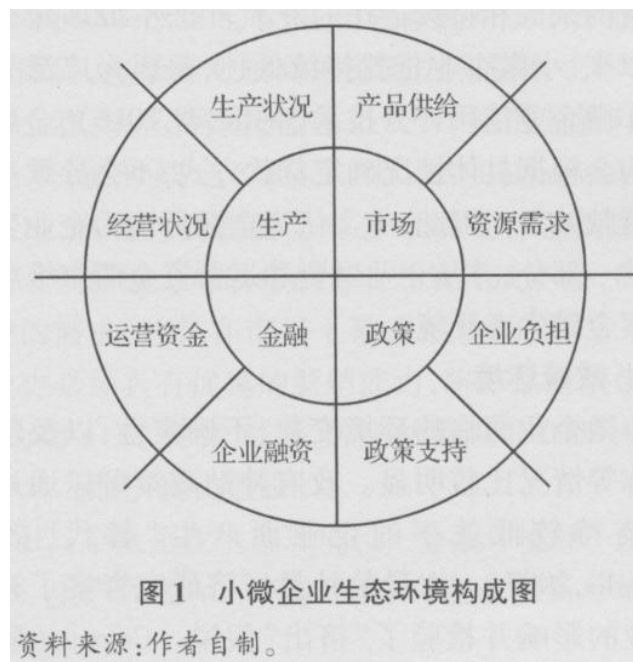
③ 在我国，生态环境（ecologicalenvironment）一词最早出现在 1982 年全国人民代表大会第五次会议的政府工作报告上。

企业都面临生存环境，小微企业也不例外。企业生态环境是一个全新的仿生概念，最早源于对“生态”的研究，后随着与人类密切相关的自然环境、经济环境、社会环境的变化，其研究领域不断延伸、丰富和拓展，提出并不断完善了“自然生态”→“自然生态系统”→“企业生态系统”→“企业生态环境”等诸多概念。近年来虽然形成了一些企业生态系统的研究成果，但对企业生态环境的界定和研究的成果不多，对小微企业生态环境的研究更少。“生态环境”^③指“由生态关系组成的环境”。若以自然科学视角定义生态环境，即是：“围绕生物有机体的生态条件的总和，由许多生态因子综合而成”。如果从经济学或社会学的视角定义生态环境，则是“与人类密切相关、影响人类生活和生产活动的各种自然力量和经济力量的总和”。由此推论，企业生态环境即是与企业密切相关、影响企业生存和发展的各种力量（生态条件及生态条件影响因子）的总和。本文的研究范畴是一个城市、省区或者更大范围内不同规模、不同行业的小微企业成长与发展问题，基于江苏众多小微企业整体的、地区的和主要城市的生存和发展现状，因此使用“小微企业生态环境”一词。

本文主要关注以下三个问题：第一，小微企业生态环境是否会影响企业绩效？如何影响？第二，小微企业创新环境是否有助于提升企业绩效？第三，创新环境在生态环境与企业绩效之间是否存在中介作用？中介效应如何？本文基于对相关文献的梳理，发现有关中小企业的理论研究较多，但针对小微企业的研究成果不多。为解决这三个问题，本文以江苏省 13 个地级市^①的小微企业为样本，通过问卷调研，借助 SPSS22.0、AMOS20.0 统计分析工具，构建结构方程模型进行研究。主要的研究贡献在于，研究小微企业生态环境对企业绩效的影响及作用机制，揭示小微企业创新环境在生态环境及企业绩效之间的中介效应。研究结论可以丰富小微企业生态环境及创新绩效方面的研究，也为企业、政府相关管理工作提供一些参考。

二、小微企业生态环境体系构建

企业生态环境是将区域内众多企业作为一个整体，研究哪些因素（生态条件影响因子）将影响这些企业的生产经营、如何影响、影响程度大小等问题。尤其在经济和金融全球化、市场更加一体化和网络化的趋势下，外部环境的不确定性及动荡不定，加大了企业成长和发展的压力。这种不确定性源于多种因素（生态条件影响因子），如资源供给的不确定性、市场需求的不确定性、金融市场的不确定性、政策环境的不确定性，甚至竞争压力的不确定性。本文的研究对象为小微企业生态环境，并将影响企业生存和发展的各种因素归为四个环境条件，分别为：金融环境、政策环境、生产环境、市场环境（图 1）。



①13 个地级市是：南京、苏州、无锡、常州、镇江、扬州、泰州、南通、淮安、宿迁、盐城、连云港、徐州。

1. 金融环境

小微企业融资的传统观点认为，由于信息不透明，小微企业获得外部资金的途径是有限的。这将迫使小微企业主依靠他们自己的资产，以及在企业创立或初期从朋友和家人处进行融资操作。但相关文献表明，外部信贷在小微企业融资中也充当着重要角色。Berger 和 Udell(1998)提出了一个关于小微企业如何融资的重要理论，即小微企业“财务增长周期模型”，他们认为信息不透明是小微企业的显著特征，这类企业在公司成立最初从创业团队、家庭成员和朋友那里寻求内部融资。随着企业的成长，他们可以获得股权和债权融资，最终、可能进入公共股权和债务市场。使用 KFS、Robb 和 KFS 2004 年的数据，Robinson(2014)发现所有者股权是最常见、最主要的创业融资来源，近 80%的企业主对自己的公司注资。外部借款是第二个最常见的小微企业启动资金来源，近 40%的创业公司获得外部信贷（如个人银行贷款，商业贷款，商业信用卡等）。贸易信贷是第三大启动资金来源，大约 21%的受访企业表示，他们从另一家企业获得了信贷。个人股权、银行债务和贸易信贷是大多数创业公司的三大融资来源，与 Berger 和 Udell(1998)的研究结果一致。对小微企业资本结构的研究表明，所有者权益确实是资本的重要来源，但小微企业也高度依赖来自传统金融服务业的信贷作为创业融资的来源和持续运作的资本。虽然 2008 年金融危机以来，小微企业贷款持续低迷，但因为广泛采用新的小微企业信用评级技术（Wille 等，2016），金融服务机构会根据具体情况确定贷款方式，不会导致小微企业贷款减少。因此，本文认为金融环境为企业生态环境的一部分，并从企业融资和运营资金两个维度综合考察金融生态环境。

2. 政策环境

小微企业面临的环境变化、不确定性，以及信息不对称等情况比较明显。政府补贴政策可以通过人为地支持较低效率的企业而产生“替代”效应(Vivarelli, 2007)。大量的计量经济研究考察了补贴对企业的影响并检验了“挤出”假说。Colombo 研究发现，以技术为基础的新公司获益更多（就公司成长而言）。各国政府支持初创企业的做法各不相同，有贷款担保计划、制定破产法和知识产权保护制度还有设计公共的种子资金计划（Murray 等，2012）。政府干预创业企业的理由有两点：一方面，初创企业发展需要减少信息不对称及相关的市场失灵现象；另一方面，可以增强经济外部性带来的溢出效应，从而带动企业发展（Del-Palacio 等，2012）。此外，小微企业在创业初期和发展过程中经常面临各类法律法规、政策或者技术问题。研究院、高校或专业中介机构可以为其提供技术援助、法律法规咨询服务，但需要政府部门牵头。政府拥有较多的相关资源，应由政府部门为小微企业提供大多数在创办和发展过程中需要的政策咨询服务。本文从政策支持和企业负担两个维度考察小微企业政策环境。

3. 生产环境

企业的经营状况是企业关注的首要问题，它反映了企业自身信息，可以使投资者客观地了解企业的优势与劣势，并对企业进行整体评价。中小企业经营状况对银行贷款和信贷额度产生显著的负向影响（韩军伟，2017）。如果企业经营状况不佳、用工需求不足，会直接加剧就业矛盾，影响企业发展（常兴华等，2017）。本文认为，小微企业生态环境可从企业经营状况和生产状况两个角度考察，影响因子主要有经营成本、生产（服务）能力过剩、技术水平评价、人工成本、企业综合生产经营状况等。

4. 市场环境

公司的市场环境可能会影响其策略，也会影响其国际化。市场环境包括外部环境和内部环境，本文研究的市场外部环境是指有可能与企业产生联系的上下游关系，企业内部环境通常包括企业人力资源、营销能力、财务能力等。企业内部环境很大程度上决定了公司的战略和业绩以及行业压力（波特，1980）。目前还没有研究明确指出，什么特定类型的营销策略适合于哪些特定类型的环境。企业所处的市场环境类型由其变化程度、可预测性（动荡）以及相应的威胁和机会决定，本文从产品供给和资源需求两个维度综合考察。

四类环境构成的小微企业生态环境是一个动态变化的、整体的循环系统，决定了企业的生存和发展状态，反映了企业整体的成长特征、规律与趋势。其综合评价信息能为小微企业和政府的管理决策、政策选择与战略制定方面提供依据。小微企业能根据企业生态环境变化的信息适时进行自我调整，主动应对多变的环境，以期赢得更多生存和发展机遇；政府能根据企业生态环境变化的信息不断创新和完善服务支持体系，优化政策生态环境，为小微企业的成长和竞争力的提升提供更为优质的支持和服务。

三、研究假设

1. 生态环境与企业绩效

金融环境、政策环境、生产环境、市场环境对企业绩效有重要的作用，但同时考虑这四个因素对企业绩效影响，并对影响程度进行比较的研究很少。马红等(2017)研究发现虚拟经济与实体经济协调发展程度、地区金融发展水平等外部金融环境因素能够显著影响产融结合对我国企业成长的促进效应。王一井(2013)认为政府补贴对提高公司绩效有积极的作用。蔡文浩等(2017)认为规模以上工业企业研发活动中金融机构资金数量对区域创新绩效有显著积极影响。国家创新基金获得的资金量和当前国家工业化计划项目实施资金的数量对企业创新绩效有显著正向影响。王芳(2016)认为中小企业生产环境对其安全绩效有显著影响。市场环境对推动中小企业绩效作用很大，中小企业营销能力往往面临诸如现金流和市场专长以及战术等资源 and 战略客户相关的问题。尽管中小企业存在这种限制，O’Dwyer等(2009)认为中小企业总是强调营销能力是竞争力的关键。小微企业能够提供友好和优质的服务，同时为客户的具体需求提供定制产品，所有这些都是实现中小企业业绩的基础。区域环境对企业绩效有正向影响(徐彪等, 2011)。这些研究分别从金融、政策、生产、市场环境角度进行研究。根据本文对小微企业生态环境的定义，提出假设：

H1:小微企业生态环境(a.金融环境、b.政策环境、c.生产环境、d.市场环境)对企业绩效有正向影响。

2. 生态环境与创新环境

约瑟夫·熊彼特最早对企业创新活动进行系统研究，他提出企业规模和市场力量是影响企业创新的两大关键因素。小微企业的创新问题特别令人感兴趣，因为小微企业扮演着在现代经济中创造就业机会的关键角色，特别是新创建的公司几乎都是小型企业。Halme和Korpela(2014)认为中小企业可以用不同的资源组合进行创新。最常见的资源组合包括股权，研发合作，网络，行业知识和声誉、金融资本。有关中小企业创新影响因素的研究认为，企业规模，研究与开发(R&D)支出和参与国际贸易增强了中小企业创新能力(Bhattacharya and Bloch, 2004;Rogers, 2004)。中小企业研发(技术)和技术人员对创新有积极和显著的影响，并且创新对中小企业的企业业绩产生积极影响(QiaoPetal, 2014)。有关中小企业创新外部机制的文献主要集中于网络化，中小企业可以通过网络扩大其知识范围(Bloch H and Bhattacharya M, 2016)。资金来源是中小企业网络的一个方面。熊彼特认为，银行对企业家是否能成功产生创新成果有很重要的作用。因为银行提供资金来源，最终决定哪些想法值得资助。在现代环境中，潜在融资的来源包括银行，风险投资基金，私募资金，甚至政府。赵瑞芬等(2012)认为良好的区域金融环境可以更有效地促进创新资源的整合，形成创新的协同效应。倪自银(2015)认为政府对创新活动的资金支持有着显著的正面影响。中小企业开发新产品及产品创新能力是企业价值创造的核心(Hurmelinna Laukkanen, Sainio and Janhiainen, 2008)。也有学者提到了中小企业创新的障碍，包括相对较高的劳动力和资本成本，能源价格上涨，缺乏特殊技能的工人，严格的监管环境和流动资金的缺乏(Bloch H and Bhattacharya M, 2016)。卓越的创新能力对公司绩效有至关重要的作用。创新能力可以帮助企业开发优质产品，以满足客户的需求，这是在市场上取得成功的要求。此外，企业也必须具有优越的营销能力，将产品更快带到市场，为客户提供比对手更好的服务(O’Dwyer等, 2009)。因此，提出假设：

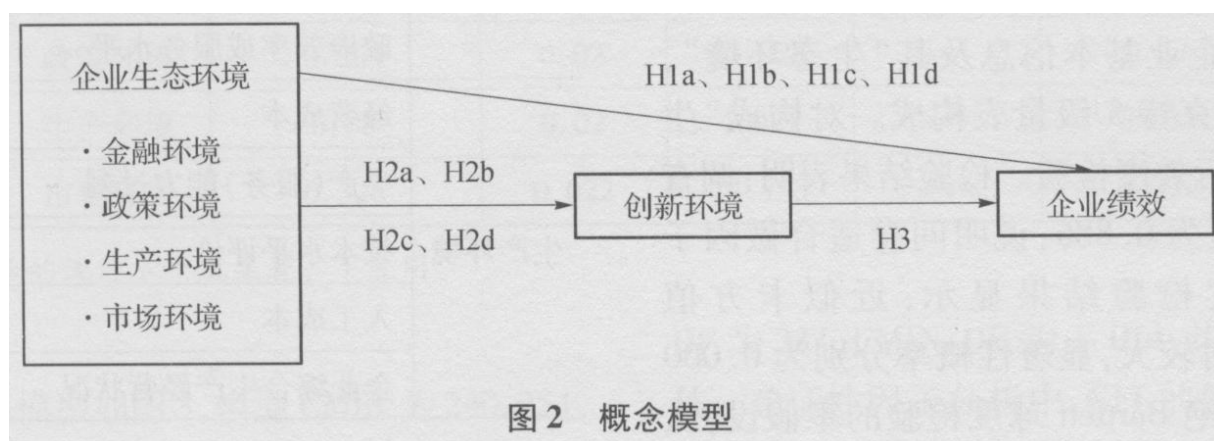
H2:小微企业生态环境(a.金融环境、b.政策环境、c.生产环境、d.市场环境)对企业创新环境有正向影响。

3. 创新环境与企业绩效

创新不仅影响到企业的生存能力也会引发社会和经济变化 (Cheng, Chang, and Li, 2013), 也一直被认为是中小企业生存、发展、壮大的关键因素 (Acs and Audretsch, 1990; Laursen and Salter, 2006; Leiponen and Helfat, 2010)。有许多学者研究了创新与企业绩效的正向关系。具有较强创新能力的中小企业将获得比竞争对手更强的竞争优势, 能实现更卓越的绩效 (Rosenbusch 等, 2011)。即使中小企业普遍面临资源稀缺 (Terziovski, 2010), 它们也经常是成功的创新者 (Verhees and Meulenbergh, 2004)。有些学者认为中小企业更倾向于集中精力于产品创新, 产品创新比过程创新更有利于企业盈利能力的提升 (Wolff and Pett, 2006)。王郁蓉、师萍 (2015) 认为创新环境对创新绩效具有促进作用。因为小微企业小而灵活, 从而使他们能够灵活地引入新产品, 迅速进入市场满足客户不断变化的各种需求。因此, 提出假设:

H3: 小微企业的创新环境对企业绩效有正向影响。

综上所述, 本研究构建了图 2 所示的概念模型。



四、样本及问卷信效度检验

1. 研究样本

受江苏省社会科学基金、银兴经济研究基金以及江苏省经济和信息化委员会、江苏省统计局、江苏省金融办公室、江苏省委政策研究室信息处的支持, 南京大学金陵学院企业生态研究中心于 2016 年对江苏省 13 个地级市的中小企业集聚区展开市场调研, 被访者为企业主或企业高层管理人员。此次调研共发放问卷 3600 份, 剔除无效问卷, 总计 3488 份有效问卷, 问卷有效率为 95.5%。其中, 中型企业有效问卷 624 份, 小微企业有效问卷 2864 份, 2864 份样本分布情况如表 1 所示。样本涵盖电气机械和器材制造、批发零售、通用设备制造、金属冶炼及加工、计算机通信设备、服装服饰、食品制造等 27 个产业。

表 1 样本分布表

城市	数量	比例 (%)	城市	数量	比例 (%)
南京	472	16.48	南通	430	15.01
苏州	288	10.05	淮安	126	4.40
无锡	228	7.96	宿迁	101	3.53

常州	307	10.72	盐城	165	5.76
镇江	83	2.90	连云港	107	3.73
扬州	162	5.66	徐州	148	5.17
泰州	247	8.62			

2016年,江苏省GDP位列全国第二,小微企业建设状况居全国前列。目前,江苏工商的“小微企业库”已纳入557万户小微企业信息。在经济新常态和供给侧结构性改革的大背景下,江苏省小微企业创新升级之路是我国企业应对政治经济新形势进行转型的缩影。因此,江苏省的调查数据具有一定典型性和代表性,本文分析江苏省小微企业生态环境对企业创新绩效的影响,对我国其他地区亦有借鉴意义。

2. 问卷效度检验

问卷问题包括企业基本信息及其“生态环境”,“生态环境”均由李克特5级量表构成。对构成“生态环境”的26题进行效度检验。检验结果表明:调查数据的KMO检验值为0.886,说明问卷适合做因子分析。Bartlett球度检验结果显示,近似卡方值33553.374,数值相对较大,显著性概率分别为0.000($P < 0.05$),因此拒绝Bartlett球度检验的零假设,认为问卷量表的效度结构好,适合做因子分析。

采用主成分分析法,根据特征值大于1的基准,提取了6个公因子,这6个公因子可以解释的累加和达到65.843%,一般来说,累积贡献率在60%-80%之间,可认为公共因子基本可以有解释原始问题的能力。说明提取这6个公共因子基本可以解释26个初始变量所包含的信息。根据成分矩阵表,变量“应收款”、“投资计划”在各个公共因子上的负荷的绝对值都小于0.5,故予以剔除。剔除两个变量后的KMO检验值为0.887,Bartlett球度检验结果显示,近似卡方值33216.895,数值比较大,显著性概率分别为0.000($P < 0.05$),认为问卷量表的效度结构好。因子分析仍然提取了6个公因子,可以解释的累加和提高到70.714%,说明提取这6个公共因子基本可以解释24个初始变量所包含的信息(表2)。因子1在变量“M25”、“M26”、“M27”、“M28”、“M29”、“M30”上有较大的负荷,将其命名为“政策环境”;因子2在变量“M4”、“M6”、“M7”、“M10”、“M31”上有较大的负荷,将其命名为“生产环境”;因子3在变量“M9”、“M13”、“M14”、“M15”上有较大的负荷,将其命名为“市场环境”;因子4在变量“M20”、“M21”、“M22”上有较大的负荷,将其命名为“金融环境”;因子5在变量“M1”、“M5”、“M11”上有较大的负荷,将其命名为“企业绩效”;因子6在变量“M8”、“M12”、“M18”上有较大的负荷,将其命名为“创新环境”。综合以上分析可以得知,本研究问卷的量表比较好,通过效度检验。

表2 测量量表

构念	测量项	编号
政策环境	融资优惠	M25
	税收负担	M26
	税收优惠	M27
	行政收费	M28
	专项补贴	M29
	政府效率或服务水平	M30
生产环境	经营成本	M4
	生产(服务)能力过剩	M6
	技术水平评价	M7

	人工成本	M10
	企业综合生产经营状况	M31

续表

构念	测量项	编号
市场环境	劳动力需求	M9
	产品（服务）销售价格	M13
	营销费用	M14
	主要原材料及能源购进价格	M15
金融环境	流动资金	M20
	获得融资	M21
	融资需求	M22
企业绩效	总体运行状况	M1
	盈利（亏损）变化	M5
	新签销售合同	Mi1
创新环境	技术人员需求	M8
	产品线上销售比例	M12
	产品（服务）创新	M18

3. 问卷信度检验

信度主要是指测量结果的可靠性、稳定性、一致性，即测验结果是否稳定地、一致地反映了被测的真实特征。一般而言，两次或两个测验的结果愈是一致，则误差愈小，所得的信度愈高。对于信度的评价尺度，学者 DeVellis(1991)认为，Cronbach's Alpha 值在 0.60-0.65 间应舍弃，0.65-0.70 是最小可接受区间，达到 0.70-0.80 为相当好，0.80-0.90 间就非常好。运用 SPSS22.0 分别对金融环境、政策环境、生产环境、市场环境、创新环境、企业绩效进行可靠性检验，得出结果如表 3 所示。可靠性值都大于 0.8，通过了信度检验，即本研究问卷具有很好的信度。

表 3 可靠性统计量

	Cronbach' s Alpha	项数
金融环境	0.837	3
政策环境	0.904	6
生产环境	0.891	5
市场环境	0.858	4
创新环境	0.816	3
企业绩效	0.801	3

五、结构方程模型检验

1. 直接模型

金融环境、政策环境、生产环境、市场环境构成企业生态环境。生态环境与企业绩效的直接模型分析结果如表 4 所示。模型 CMIN 为 194.581, DF 为 179, CMIN/DF 为 1.087, 在 1 到 3 之间, 说明模型的拟合度较佳。其余各指标均显示说明模型适配度非常好。

表 4 结构方程模型分析结果—直接模型

指标	CMIN	DF	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
数值	194.581	179	1.087	0.994	0.992	0.993	0.999	0.999	0.999	0.006

直接模型的假设验证情况如表 5 所示。结果表明, 金融环境、政策环境、生产环境、市场环境对企业绩效有显著正影响, 即金融环境、政策环境、生产环境、市场环境的值愈高, 则企业绩效的值愈高。

表 5 假设验证—直接模型

路径		非标准化系数	S. E.	C. R.	P	标准化系数	假设验证情况
企业绩效	<— 金融环境	0.24	0.021	11.295	***	0.242	支持
企业绩效	<— 政策环境	0.264	0.02	13.028	***	0.27	支持
企业绩效	<— 生产环境	0.08	0.02	4.021	***	0.081	支持
企业绩效	<— 市场环境	0.326	0.022	14.753	***	0.322	支持

2. 完整模型

结构方程完整模型如图 3, 模型 CMIN 为 240.254, DF 为 237, CMIN/DF 为 1.014, 说明模型的拟合度较佳。验证性因子分析中, GFI 的值为 0.993, 大于 0.9, 说明适配度优; AGFI 的值为 0.991, 大于 0.9, 说明适配度优良; 增值适配度统计量指标 NFI、IFI、TLI、CFI 的值分别为 0.993、1、1、1, 都大于 0.9, 说明适配度一般; RMSEA 值为 0.022, 小于 0.02, 说明模型适配度非常好。

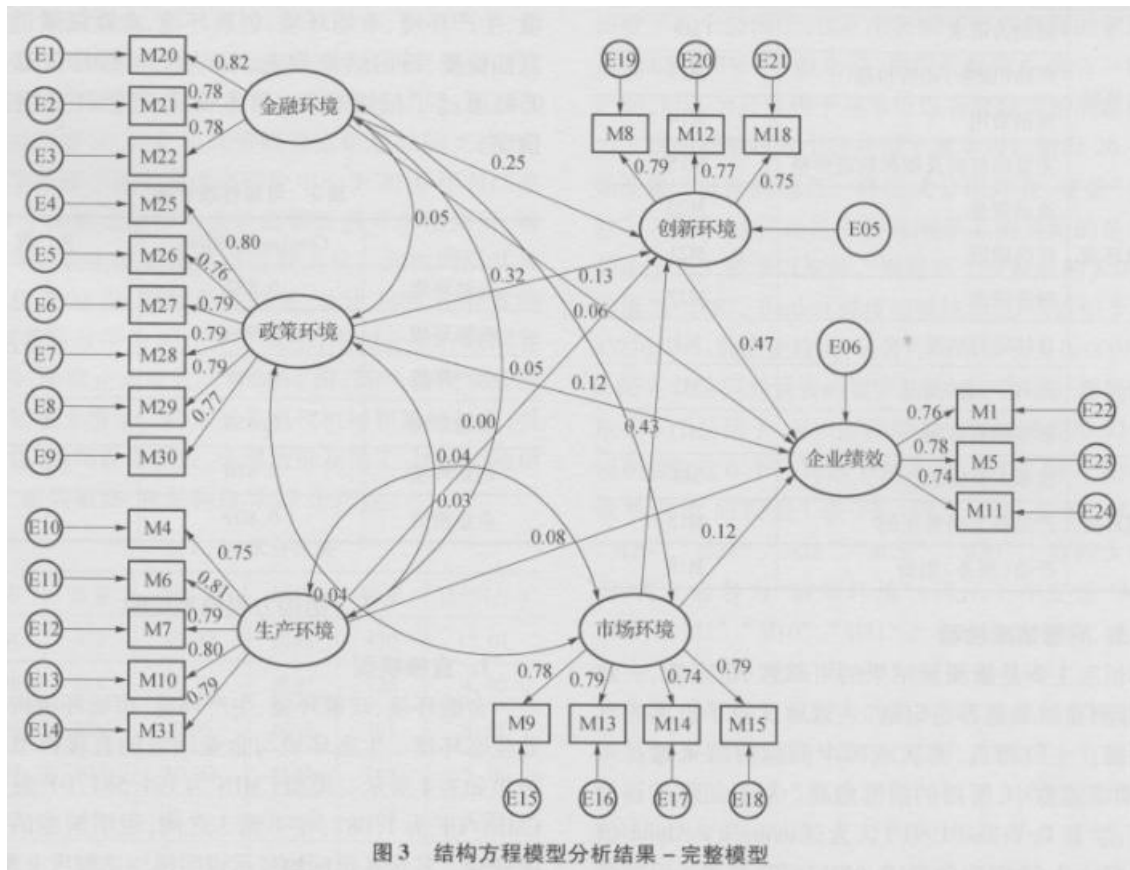


图3 结构方程模型分析结果 - 完整模型

假设检验情况如表6所示。金融环境到创新环境的标准化路径系数为0.248>0, P值为0.000<0.05, 说明金融环境对创新环境有显著正影响, 即金融环境的值愈高, 则创新环境的值愈高, H2a通过检验;同理, H1a、H1b、H1c、H1d、H2b、H2d、H3通过检验。生产环境到创新环境的标准化路径系数为-0.001<0, P值为0.953>0.05, 说明小微企业生产环境对创新环境无显著影响, H2c未通过检验。

表6 假设验证—完整模型

路径	非标准化系数	S. E.	C. R.	P	标准化系数	假设验证情况
创新环境 <— 金融环境	0.264	0.021	12.339	***	0.248	H2a 支持
创新环境 <— 政策环境	0.333	0.021	16.14	***	0.318	H2b 支持
创新环境 <— 生产环境	-0.001	0.02	-0.059	0.953	-0.001	H2c 不支持
创新环境 <— 市场环境	0.465	0.023	20.016	***	0.429	H2d 支持
企业绩效 <— 金融环境	0.125	0.021	5.986	***	0.126	H1a 支持
企业绩效 <— 政策环境	0.119	0.021	5.785	***	0.121	H1b 支持
企业绩效 <— 生产环境	0.08	0.019	4.293	***	0.081	H1c 支持
企业绩效 — 市场环境	0.123	0.024	5.236	***	0.122	H1d 支持
企业绩效 <— 创新环境	0.436	0.027	15.994	***	0.466	H3 支持

从直接模型和完整模型的假设,可知:创新环境在金融环境、政策环境、市场环境和企业绩效之间起到部分中介作用。完整模型中的直接效应、间接效应、总效应表如表 7,从表中可知:小微企业的生态环境中,市场环境对企业绩效影响最大(0.322),其次为政策环境、金融环境,生产环境影响最小,但是中介变量创新环境对小微企业绩效的影响最大(0.466)。

表 7 完整模型中的直接效应、间接效应、总效应

目货重	中介变量:	因变量:企业绩效		
	创新环境	直接效应	间接致应	总效应
金融环境	0.248	0.126	0.116	0.242
政策环境	0.318	0.121	0.148	0.269
生产环境		0.081		0.081
市场环境	0.429	0.122	0.200	0.322
创新环境		0.466		0.466

六、结论与启示

依据上述结构方程模型的运算结果,得出以下结论:

第一,小微企业生态环境(金融环境、政策环境、生产环境、市场环境)对企业绩效有显著正向影响。增加小微企业金融资源投入,不仅能实现企业的自我市场价值,还能显著促进小微企业绩效发展;作为税收政策的内容之一,税收优惠是税收调控经济的政策工具和载体。当政府对小微企业的投资者给予税收优惠时,会增加其可支配收入。特别当税收可转化为超额利润时,投资者就会将更多的资源投向免税的特殊产业、地区或组建特殊类型的企业;降低经营成本、提高技术水平对提高企业绩效有利;在市场经济环境之下,市场营销对小微企业绩效至关重要,市场营销活动应在小微企业中受到极大的重视。

第二,小微企业生态环境的四个构成要素对于企业创新环境的影响是有所区别的。主要表现在:一方面,金融环境、政策环境和市场环境对于小微企业的创新环境有着正向影响作用,其中市场环境的影响系数比较大,其次为政策环境、金融环境。公司要实现其目标,明确战略和计划是至关重要的,同时要优化有限资源的使用。一个重要的战略是,这家公司可能更加需要面向市场。创新政策为企业提高自主创新能力提供了保证,特别是健全的政府服务体系,能够有效地促进企业自主创新,创新政策对小微企业创新能力有显著正向影响。Robb 和 Farhat (2013) 研究发现,小微企业相对较少创新,只有 12%的企业有后续的研发支出,而研发支出在推动创新和公司业绩增长方面发挥了巨大的作用。相比于大公司可以通过现有现金流为研发提供资金,较小和较年轻的公司往往内部现金流量不足,因此小微企业可考虑更倾向于依靠股权融资。另一方面,生产环境对小微企业创新环境的影响没有通过检验,这说明当前众多小微企业的生产资源的整合能力仍比较差,因此通过改变小微企业的生产运营能力还无法显著提升企业的创新绩效。

第三,创新环境在市场环境、政策环境、金融环境和企业绩效之间起到部分中介作用。具有创新环境的小微企业,经营绩效比未采取创新的企业高,创新战略和公司绩效之间呈正相关。

本研究的启示有:第一,小微企业必须注重创新。创新是企业生存和发展的重要元素,可分为管理创新和技术创新两个方面。管理创新方面,小微企业应制定合适的企业发展战略,创新管理方法,提高管理水平。例如:实施绩效管理,提供在职教育,丰富销售渠道等。在技术创新方面,技术创新对企业价值有促进作用(黄措等,2017)。小微企业普遍有规模小、资金短缺的问题,可以结合自身条件,联合科研院所及高校进行产品(服务)研发,获得较高的技术创新投资回报比。第二,市场环境对小微企业的持续发展有重要影响。小微企业可通过依附策略或抱团策略获得成本优势。在市场定位上,小微企业不应盲目追求成为行

业领导者，而是根据自己特长成为行业补缺者。可以采用依附策略，通过依附大企业，形成自己独一无二的特色，进而形成产品（服务）价格优势，在专业领域内实现差异化，取得竞争优势。第三，国家与金融机构共同营造良好的政策环境与金融环境。政府可以通过专项补贴的方式，对符合国家政策的小微企业给予财政奖励和援助。也可以给予税收优惠、贷款利率优惠，降低小微企业金融成本。金融机构要积极开展贷款融资产品创新，探索相对灵活的抵押贷款方式，通过债券、民间集资、股权融资、信用担保、私募、融资租赁、风险投资等方式扩展小微企业融资渠道。第四，在共享经济背景下，小微企业可考虑“抱团”模式，充分运用众包、众筹等共享平台，协同发展。

参考文献：

1. Berger A N, Udell G F. The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle. *Journal of Banking & Finance*, 1998, 22(6 - 8): 613 -673.
2. Bhattacharya M, Bloch H. Determinants of Innovation. *Small Business Economics*, 2004, 22(2) : 155 - 162.
3. Bloch H, Bhattacharya M. Promotion of Innovation and Job Growth in Small - and Medium - Sized Enterprises in Australia: Evidence and Policy Issues. *Australian Economic Review*, 2016, 49(2): 192-199.
4. Cheng C F, Chang M L, and Li C S. Configure Paths to Successful Product Innovation. *Journal of Business Research*, 2013, 66(12) : 2561 -2573.
5. Del - Palacio I, Zhang X T, and Sole F. The Capital Gap for Small Technology Companies: Public Venture Capital to the Rescue?. *Small Business Economics*, 2012, 38(3) : 283 -301.
6. Halme M, Korpela M. Responsible Innovation toward Sustainable Development in Small and Medium - Sized Enterprises : A Resource Perspective. *Business Strategy and the Environment*, 2014, 23(8): 547 -566.
7. Hurmelinna - Laukkanen P, Sainio L M, Jauhiainen T. Appropriability Regime for Radical and Incremental Innovations. *R&D Management*, 2005, 35(3) : 278 -289.
8. Wille D, Hoffer A, Miller S M. Small - Business Financing after the Financial Crisis : Lessons from the Literature. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*. 2017, 6(3): 315 -339.
9. Murray G, Cowling M, Liu W, et al. Government Co -Financed ,Hybrid, Venture Capital Programmers: Generalizing Developed Economy Experience and Its Relevance to Emerging Nations. *Kauffman International Policy Conference*. 2012.
10. Owyer M, Gilmore A, and Carson D. Innovative marketing in SMEs. *European Journal of Marketing*, 2009, 43(1/2): 46-61.
11. Qiao P, Ju X, and Fung H G. Industry Association Networks, Innovations, and Firm Performance in Chinese Small and Medium - Sized Enterprises. *China Economic Review*, 2014, 29: 213 -228.
12. Robb A, Farhat J B. An Overview of the Kauffman Firm Survey: Results from 2011 Business Activities. *Journal of Zhejiang Ocean University*, 2013, 33(11) : 94-118.

-
13. Rogers M. Networks, Firm Size and Innovation. *Small Business Economics* ,2004,22(2) : 141 -153.
 14. Rosenbusch N, Brinckmann J, and Bausch A. Is Innovation Always Beneficial? A Meta - analysis of the Relationship Between Innovation and Performance in SMEs. *Journal of business Venturing*, 2011,26(4) : 441 -457.
 15. 蔡文浩、王海花、李秋腕:《金融环境对区域创新绩效影响的实证研究》,《经济与管理评论》2017年第3期。
 16. 常兴华、王阳:《就业结构性矛盾不容忽视——基于行业、企业的结构性就业分析》,《宏观经济管理》2017年第6期。
 17. 韩军伟:《中小企业为何“贷款难”?——基于亚洲六国的实证分析》,《上海金融》2017年第3期。
 18. 马红、王元月:《金融环境、产融结合与我国企业成长》,《财经科学》2017年第1期。
 19. 南京大学金陵学院企业生态研究中心:《江苏中小企业生态环境评价报告(2015)》,南京大学出版社2016年版。
 20. 牛瑞芳:《互联网金融支持小微企业融资的经济分析——基于“长尾理论”的视角》,《现代经济探讨》2016年第7期。
 21. 石清华:《经济新常态下政府如何扶持小微企业分析》,《现代经济探讨》2016年第10期。
 22. 王一卉:《政府补贴、研发投入与企业创新绩效——基于所有制、企业经验与地区差异的研究》,《经济问题探索》2013年第7期。
 23. 王郁蓉、师萍:《创新环境对创新力和创新绩效的作用机制与对策研究》,《科学管理研究》2015年第5期。
 24. 徐彪、李心丹、张珣:《区域环境对企业创新绩效的影响机制研究》,《科研管理》2011年第9期。
 25. 赵瑞芬、王俊岭、岳建芳:《创新环境对区域创新能力的贡献测度研究——以河北省为例》,《经济与管理》2012年第2期。

作者简介:顾姝姝, 南京大学商学院博士生, 南京大学金陵学院讲师; 徐林萍, 南京大学商学院博士生, 南京大学金陵学院副教授; 陈曦, 南京大学商学院教授(南京 210093)。