

外部环境对我国中小企业成长的影响

——基于11个城市面板数据的实证研究

关 健,侯 赞,韩文强

(中南大学 商学院,湖南 长沙 410083)

摘 要:利用湖南省中小企业发展研究中心的12 000份问卷调研数据,分析我国11个城市中小企业外部环境对中小企业成长的影响。研究发现:就整体而言,外部环境对中小企业的成长有显著的正向影响,但外部环境中有一些因素对中小企业成长的影响随着中小企业经营时间增加和规模增大而减弱,在分析主要影响因素的基础上提出了相应的政策建议。

关键词:外部环境;中小企业;成长性

中图分类号:F276.3

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2009)19-0084-05

0 引言

中小企业数占我国企业总数的99.8%,创造的价值占国内生产总值的58%,对我国的经济发展起到了越来越重要的作用。我国中小企业的迅速发展受惠于宏观经济的持续增长和劳动力成本的低廉等因素,但中小企业外部环境的改善也是十分重要的原因之一^[1]。近年来,我国各级政府非常重视中小企业外部环境的改善,从1999年开始,各级政府大力推动旨在改善中小企业融资环境的信用担保体系建设。2002年,全国人大通过了《中小企业促进法》,以维护中小企业发展的法制和政策环境。

改善外部环境是各级政府扶持中小企业发展、促进本地经济增长普遍采用的措施。但是目前中小企业的外部环境对中小企业成长是否仍有影响?如果有,又是哪些因素?如果目前仍没有营造出适合中小企业快速成长的外部环境,或者政府将精力放在了一些对中小企业成长促进效果不明显的因素上,中小企业的成长就会受到制约,并因此对本地区的经济、就业、社会稳定等因素产生负面的

影响。对此问题目前尚没有规范的实证分析。本文利用湖南省中小企业发展研究中心对中国东、中、西部11个代表性城市中小企业外部环境的调查数据,研究中小企业外部环境及其它相关因素对中小企业成长的影响。

1 相关研究文献概述

本世纪以来,国内外对企业外部环境更为关注,例如世界银行从2000年开始在一些发展中国家进行了一系列关于投资环境的调查,目前已完成了30多个国家、14 000家企业的调查。Dollar等利用世界银行的调查数据,研究了中国、印度、孟加拉国和巴基斯坦四国制衣行业企业的投资环境对企业的全要素生产率、产出增长和工资水平的影响。得出的结论是:投资环境对企业的上述指标有正的影响,即投资环境好的企业的上述指标比较好。

在国内,席西民^[2]将企业的发展看作企业自身管理和企业适应外部环境的总和,其中适应外部分为适应硬环境(自然环境、基础设施)和软环境(人文环境、经济环境、政治环境、市场环境、管理环境、技术环境、企业网络环境),

出版社,2002.

[3] 傅家骥.技术创新学[M].北京:清华大学出版社,2002:291-293.

[4] 胡宜挺,李万明.企业核心竞争力构成要素及作用机制[J].

技术经济与管理研究,2005(2):20-22.

[5] 王毅.企业技术核心能力提高途径及其决策研究[J].科技管理研究,2002(1).

(责任编辑:高建平)

收稿日期:2008-06-24

基金项目:国家自然科学基金青年基金项目(70702016)

作者简介:关健(1972-),女,湖南长沙人,管理学博士,中南大学商学院副教授,研究方向为企业战略、中小企业管理;侯赞(1982-),女,湖南长沙人,中南大学商学院MBA研究生,研究方向为中小企业管理;韩文强(1980-),男,四川雅安人,中南大学商学院博士研究生,研究方向为中小企业成长。

他最终将外部环境的研究框架分为经济环境、政治环境、技术环境、社会文化环境、人口环境和自然资源环境 6 个维度。他的这一研究框架得到广泛的认同,之后的一些学者在类似的框架内建立了各自的外部环境研究维度。实证研究中,鲁明泓、潘镇等^[3-4]利用某地区以往的国民生产总值、劳动力成本、外资出口比例等因素,对该地区外商投资进行回归分析,并利用回归分析结果计算该地区的投资环境指数。这种方法通常给出不同地区投资环境的分值,并显示该分值的变化趋势,但没有揭示外商投资于不同地区的效益有何不同。白重恩、路江涌、陶志刚^[5]利用台湾地区电机电子工业同业工会调研得出的环境数据与从工商部门得到的台资企业经营效益数据进行回归分析,发现投资环境是影响企业效益的重要因素,在投资环境较好的地区,台资企业会实现更高的利润水平;同时,投资环境对台资企业的影响随着台资企业在内地的经营时间增加和经营经验的积累而减弱。

世界银行和台湾地区电机电子工业同业工会的投资环境调查,分别为研究投资环境提供了企业层面的数据,并且设计了一系列客观的投资环境指标,如:签订合同的成本、融资环境、失窃损失、断电损失、通信基础设施、花在与地方官员沟通上的时间等。然而,可能是考虑到被调查企业对效益数据的敏感程度较高,他们的调查并没有企业效益指标。成长和盈利是企业的两个重要目标,企业进行投资的时候不仅考虑盈利而且要考虑成长的潜力,特别针对中小企业而言,成长是更为核心的目标。由于成长对中小企业的重要性,加之尚没有专门针对中小企业外部环境进行的研究,所以,本文将研究中小企业外部环境对中小企业成长性的影响。

除白重恩等的研究认为随着经营时间增加和经营经验的积累,外部环境对企业的影响作用有差异之外,还有一些国外学者认为企业规模会左右外部环境对企业的影响。Taylor、Steel、Berger 和 Udell 等认为,宏观经济政策的变化对中小企业的冲击力更大一些,中小企业更容易受到外界环境的影响。Thorsten 等用 54 个国家企业层面的调查数据,分析了融资、法律和腐败对企业成长率的实质性影响。实证分析表明:这些因素对企业成长构成的影响在很大程度上取决于企业的规模大小,小企业最易受到其影响。由于存在不同成长阶段不同规模中小企业受外部环境

影响程度不一致的可能性,本文的研究也一分为二:首先将总体研究外部环境对中小企业成长的影响,以及明晰哪些环境因素的影响程度;其次,将根据企业年龄、企业规模对中小企业进行划分,分别研究随着企业年龄和规模的变化,哪些外部环境因素对中小企业成长产生影响。

2 数据和变量

本文将企业外部环境评价指标体系分为经济环境、政治环境、技术环境、社会文化环境、人才环境和自然资源环境 6 个维度,每个维度包括多项具体指标(见表 1)。调查问卷按照 5 级 Likert 打分法,对每项具体指标按满意度从 1-5 打分,分值越高表示满意度越高。经检验,本文问卷各部分的 Cronbach 系数皆在 0.7 以上,说明问卷具有良好的信度,同时对问卷的信度通过因子分析进行了筛选。

表 1 中小企业外部环境主要指标

指标大类	主要具体指标
经济环境	产品市场容量、市场结构、市场规范、产品满意度、与客户关系、客户忠诚度、合作伙伴、行业竞争、贷款费用、贷款易难程度、担保易难程度、民间融资易难程度、宏观经济形势、行业协会、市场服务条件、出口服务条件
政治环境	与政府关系、与政府打交道所花时间、向政府缴纳的集资摊派、非正式支付、政府干预企业程度、官员廉洁守法情况、行政审批手续、法律体系完善程度、公检法公正程度、公检法效率、政策公开透明程度、税收优惠、产业政策、行政执法机关公正程度、人民币升值、国际贸易纠纷、国内外重大事件
技术环境	当地技术水平、企业间技术合作程度、与科研院所技术合作程度、主要产品技术含量、技术更新速度、技术可获性
社会文化环境	社会价值观、社会舆论、社区关系
人才环境	熟练工人、技术人员、管理人员、劳务市场、人才流动、人才教育培训
自然资源环境	地理位置、自然资源、能源、自然条件、基础设施、环境保护、自然灾害

在获得调研数据的基础上,本文利用结构方程模型对评价体系进行验证性因子分析,企业外部环境评价体系的标准化系数如图 1 所示。

对于成长性指标的选择,有学者直接使用企业的财务指标反映企业的成长性,如主营业务收入增长率、净资产增长率,也有学者和研究机构构建专门的成长性评价指标来计算上市公司的成长性,如中南大学商学院中小企业发

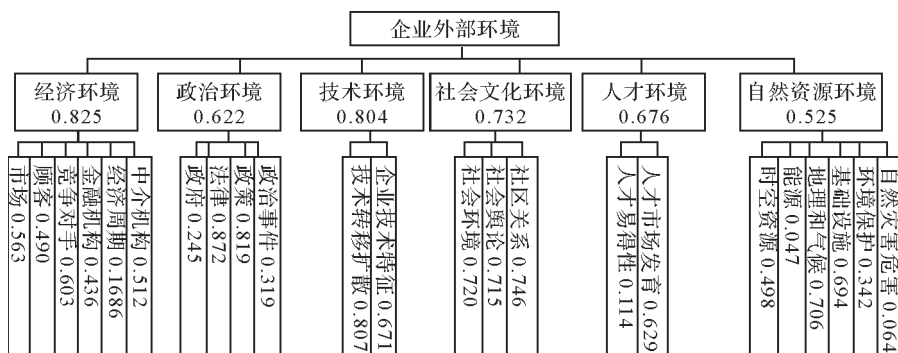


图 1 中小企业外部环境评价模型的结构方程标准化系数

表2 样本企业成长性

城市	样本数	平均增长率(%)
温州	187	39.1
上海	212	33.2
苏州	149	29.5
广州	128	24.6
北京	206	27.9
深圳	126	30.6
武汉	218	24.1
重庆	123	23.2
长沙	165	21.8
成都	204	19.3
郑州	215	17.2

表3 模型1和模型2的回归结果

自变量	模型1	模型2
截距	-0.45*** (-7.13)	-0.73*** (-6.65)
Env		0.011** (4.95)
Eco	0.017** (4.77)	
Pol	0.012** (3.98)	
Cul	0.003 (1.03)	
Tec	0.021 (1.24)	
Lab	0.0104 (1.17)	
Loc	0.005 (1.33)	
ln(Age)	0.033*** (6.42)	0.033*** (6.44)
Ln(Scale)	0.018*** (5.17)	0.018*** (5.17)
ln(Age)·Env		-0.003** (-3.23)
ln(Scale)·Env		-0.0016** (-4.19)
F 值	417.23	488.75
R ²	0.0351	0.0374
调整后的 R ²	0.0340	0.0346
样本量	1933	1933

注：括号内为各变量的 t 检验值，*、**、*** 分别代表在 10%、5%、1%水平下显著（后同）。

展研究中心的突变级数法和《新财富》的成长性评价方法等。本文考虑到数据的易获取性,参照沈坤荣和吕长江的作法,采用主营业务收入增长率作为样本企业成长性的代表指标。

3 计量模型和结果

本文的计量分析以中小企业的主营业务收入增长率为因变量,分为两个步骤进行实证:首先,本文通过模型1和模型2检验外部环境对中小企业成长性的影响程度,同时考虑企业年龄和企业规模等因素的作用,并参照白重恩、路江涌、陶志刚^[5]的研究方法,在模型2中设置了外部环境与企业年龄和企业规模的交叉项,试图观察具有不同特征的中小企业对外部环境的依赖程度是否不同;其次,本文根据中小企业的年龄和规模将样本企业分组进行实证研究,以检验外部环境各个维度下的指标对不同特征的中小企业影响的变化程度(模型3—8)。

3.1 步骤一

3.1.1 模型1

$$GROW = \beta_0 + \beta_1 Eco + \beta_2 Pol + \beta_3 Cul + \beta_4 Tec + \beta_5 Lab + \beta_6 Loc + \beta_7 \ln(Age) + \beta_8 \ln(Scale) + \varepsilon$$

GROW 为主营业务收入增长率,等于 2006 年主营业务收入增长率除以 2005 年主营业务收入增长率,Eco 为经济环境指数,Pol 为政治环境指数,Cul 为社会文化环境指数,Tec 为技术环境指数,Lab 为人才环境指数,Loc 为自然资源环境指数,ln(Age)为企业年龄取对数,企业年龄是企业从成立到 2006 年的年数,ln(Scale)为企业规模取对数,企业规模是企业 2006 年的员工总数。

模型1的结果见表3,其结果表明:

(1) 经济环境指数和政治环境指数的系数分别为 0.017 和 0.012,并在统计上显著。这说明在其它因素相同的情况下,如果经济环境指数和政治环境指数分别增加 1,中小企业的主营业务收入增长率会分别增加 1.7% 和 1.2%。在本样本中,经济环境指数和政治环境指数的最大值分别是 4.61 和 3.94,最小值分别是 3.75 和 2.97。也就是说,在其它条件相同的情况下,经济环境和政治环境最好

地区的中小企业的主营业务收入增长率要比经济环境和政治环境最差地区的中小企业的主营业务收入增长率高 1.5 和 1.2 个百分点。从中小企业成长的角度来看,良好的经济环境和政治环境有助于降低中小企业成长成本,从而提高中小企业的成长性。

(2) 中小企业存活的时间越长,其主营业务收入增长率越高。从企业成长的角度来看,由于学习曲线的作用,中小企业在经营过程中不断熟悉业务流程和经营环境,营运成本会逐渐降低,从而提高中小企业的成长性;从企业生命周期的角度来看,成长性越好的企业才能存活得越长,成长性较差的企业在经营过程中将会逐渐被淘汰出局。

(3) 中小企业规模越大,成长性越高。从企业成长的角度来看,同一行业内企业成长性的高低取决于企业规模 and 市场份额的大小。企业规模越大,越可能实现有效的经济规模,降低单位成本,从而提高企业的利润率和成长性。白重恩、路江涌、陶志刚^[5]在实证中也发现,规模越大的外资企业利润率越高。因此本文关于中小企业规模越大,成长性越高的结果支持了上述观点。

3.1.2 模型2

$$GROW = \beta_0 + \beta_1 Env + \beta_2 \ln(Age) + \beta_3 \ln(Scale) + \beta_4 \ln(Age) \cdot Env + \beta_5 \ln(Scale) \cdot Env + \varepsilon$$

Env 为外部环境综合指数, $\ln(\text{Age}) \cdot \text{Env}$ 为中小企业年龄(对数)与外部环境综合指数的交叉项, $\ln(\text{Scale}) \cdot \text{Env}$ 为中小企业规模(对数)与外部环境综合指数的交叉项。

模型 2 的结果见表 3, 其结果表明:

(1) 中小企业外部环境综合指数的系数为 0.011, 并在统计上显著。这说明在其它因素相同的情况下, 如果外部环境综合指数增加 1, 中小企业的主营业务收入增长率会增加 1.1%。在样本中, 外部环境综合指数最小值为 2.95, 最大值为 4.12。也就是说, 在其它条件相同的情况下, 外部环境最好地区的中小企业的主营业务收入增长率比外部环境最差地区的中小企业的主营业务收入增长率高出 1.4 个百分点。从中小企业成长的角度来看, 良好的外部环境有利于中小企业的成长, 本文的实证结果支持了外部环境影响中小企业成长的观点。

(2) 外部环境对中小企业成长性的正向影响随着中小企业年龄的增加而减弱。在模型 2 中, 中小企业外部环境的系数为 0.011, 而中小企业年龄(对数)与投资环境的交叉项的系数为 -0.003。也就是说, 当中小企业年龄最大为 40 年, 即中小企业年龄的对数为 3.67 时, 中小企业外部环境对中小企业成长性的影响为零 $(-0.003 \times 3.67 + 0.011 = 0)$ 。在本文调查的样本中, 中小企业年龄最大为 17 年, 所以在样本企业中, 外部环境对中小企业成长性的影响始终是正向关系。从理论上讲, 随着中小企业经营时间的增长, 它们通过不断的学习, 对外部环境越来越适应, 外部环境对它们的影响越来越弱。

(3) 外部环境对中小企业成长性的正向影响随着中小企业规模的增加而减弱。这说明, 规模越小的企业越容易受到外部环境的影响, 这与 Taylor, Steel, Berger, Udell, Thorsten 等学者的研究结论一致。

3.2 步骤二

3.2.1 模型 3—5

$$GROW_i = \sum_{j=1}^{23} \beta_j env_j + \varepsilon (i=1, 2, 3)$$

$GROW_i$ 为每一年龄阶段样本企业的主营业务收入增长率, 划分标准为 1—5 年、5—10 年和 10 年以上, env_j 为由本调查的 54 项调查指标归类计算出的 23 项三级指标, 模型 3—5 的结果见表 4, 其结果表明:

(1) 经济环境中的市场、顾客、竞争对手、金融机构、中介机构等因素对中小企业的成长性产生了正的影响, 并在统计上显著。其中市场、顾客等因素对中小企业的成长性随着企业年龄的增加而逐渐减少。从理论上讲, 随着中小企业经营时间的增加, 其对市场、顾客的了解程度也在增加, 这些因素对中小企业的成长性影响也越来越弱。而竞争对手、金融机构和中介机构等因素始终对中小企业的成长有着正的影响, 这可能是因为: ① 中小企业所处的行业竞争情况和它在竞争中所处的位置决定了中小企业的成长状况, 而经验的积累并不能改变这些因素; ② 中小企业融资难始终是困扰我国中小企业发展的重要因素, 中小企业获得贷款

和担保的难易程度直接影响着企业的经营状况; ③ 行业协会等中介机构对中小企业的发展有着重要的作用, 这也论证了我国政府大力倡导构建中小企业社会化服务体系的必要性。

(2) 政治环境中的政府和政策等因素对各年龄阶段的中小企业的成长性均产生了正的影响, 并在统计上显著。这也意味着, 各地政府在运行效率、廉洁程度以及相关产业政策制定上的差异, 将会直接导致各地中小企业发展状况的差异。

(3) 技术环境、社会文化环境、人才环境中的各项因素对中小企业的成长性均无显著影响。

(4) 自然资源环境中的基础设施对各年龄阶段的中小企业均产生了正的影响, 并在统计上显著。这意味着对中小企业而言, 供水、供电、通讯、交通等“后天”条件比地理位置、自然资源等“先天”条件更为重要。

3.2.2 模型 6—8

$$GROW_i = \sum_{j=1}^{23} \beta_j env_j + \varepsilon (i=1, 2, 3)$$

$GROW_i$ 为不同规模样本企业的主营业务收入增长率, 划分标准为在职职工 100 人以下、100—500 人、500 人以上, 模型 6—8 的结果见表 4, 其结果表明:

表 4 模型 3—8 的回归结果

自变量	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
截距	-0.35*** (-5.35)	-0.47*** (-4.24)	-0.54*** (-5.13)	-0.52*** (-6.26)	-0.37*** (-4.41)	-0.56*** (-5.27)
市场	0.016*** (4.28)	0.015* (3.27)	0.011 (1.45)	0.015*** (3.15)	0.014** (3.24)	0.011 (1.45)
顾客	0.013*** (5.18)	0.012** (3.65)	0.007 (1.09)	0.014*** (5.24)	0.009* (3.58)	0.008 (1.48)
竞争对手	0.027** (4.75)	0.014*** (4.94)	0.019** (4.16)	0.022** (3.54)	0.019* (4.67)	0.017 (4.16)
金融机构	0.022** (6.58)	0.019* (4.12)	0.024*** (5.47)	0.023*** (6.45)	0.024** (5.66)	0.019*** (5.31)
中介机构	0.007** (3.14)	0.011* (3.24)	0.008* (2.47)	0.012** (2.58)	0.008** (3.16)	0.009* (2.98)
政府	0.011** (4.57)	0.017* (4.77)	0.018** (5.07)	0.014** (5.67)	0.009** (5.18)	0.017** (4.79)
政策	0.016** (5.37)	0.011*** (5.22)	0.012* (4.17)	0.015** (5.16)	0.014* (4.73)	0.009 (5.93)
基础设施	0.005* (3.34)	0.007* (3.65)	0.004* (3.18)	0.008* (3.26)	0.005* (3.27)	0.006* (3.18)
F 值	387.25	389.14	374.29	354.28	396.74	349.76
R ²	0.0247	0.0258	0.0214	0.0267	0.0219	0.0267
调整后的 R ²	0.0245	0.0254	0.0198	0.0257	0.0204	0.0253
样本量	547	614	772	625	593	715

(1) 市场、顾客、竞争对手、政策等因素对中小企业成长性产生的影响随着中小企业规模的增加而逐渐降低。从理论上讲, 规模越大的中小企业越接近经济规模, 通过降低单位成本能更好地参与市场竞争和吸引顾客。而政府扶持中小企业发展的一系列政策主要针对初创期的小企业, 旨在帮助小企业顺利通过最初的起步阶段, 随着企业规模的不断增加, 企业获得的政策优惠将越来越少。

(2)金融机构、中介机构、政府、基础设施等因素对中小企业成长性的影响,不会因为中小企业规模的差异而产生变化。也就是说,一个地区的融资环境、社会化服务体系、政府的效率和地区的基础设施是促进该地区中小企业成长的最重要因素。这些因素全面制约着中小企业的发展,政府可以通过改善这些因素来实现本地区中小企业的快速成长。

4 结语

本文利用湖南省中小企业发展研究中心的调研数据,具体分析了经济环境、政治环境、人才环境、社会文化环境、技术环境和自然资源环境对中小企业成长的影响。研究发现:①外部环境是影响中小企业成长的重要因素,在外部环境好的地区,特别是经济和政治环境较好的地区,中小企业的成长性更好;②外部环境对不同年龄和规模的中小企业成长性的影响存在差异,这种差异体现在外部环境中的某些因素对中小企业成长的影响,随着中小企业经营时间增加和规模的增大而减弱。

本研究的政策含义可以归纳为以下3点:①中小企业成长的外部环境对加快我国中小企业的发展有显著的作

用,因此政府可以通过改善外部环境达到促进中小企业成长的效果,从而有助于经济增长、就业和社会稳定;②并不是所有的环境因素都显著地影响中小企业的成长,政府应该将有限的精力和资源投入到那些对中小企业成长的影响更显著的环境因素中去,比如融资环境、社会化服务体系、基础设施建设等;③外部环境对中小企业的成长随着中小企业的年龄增加和规模增大而减弱,政府应该更注重改善小企业的外部环境,以实现政府投入产出的最大化。

参考文献:

- [1] 陈晓红,韩文强,余坚.信用风险、公司质量与“成长幻象”[J].经济理论与经济管理,2006(12).
- [2] 席酉民.企业外部环境分析[M].北京:高等教育出版社,2001.
- [3] 鲁明泓,潘镇.中国各地区投资环境评估与比较:1990—2000[J].管理世界,2002(11).
- [4] 鲁明泓.外国直接投资区域分布与中国投资环境评估[J].经济研究,1997(12).
- [5] 白重恩,路江涌,陶志刚.投资环境对外资企业效益的影响[J].经济研究,2004(9).

(责任编辑:赵贤瑶)

The Influences of Exterior Climate to the growth of SMEs in China

Cuan Jian, Hou Zan, Han Wenqian

(School of Business, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: This paper analyses the influences of exterior climate to the growth of SMEs which uses the panel data from 11 cities taken by the Hunan SMEs research center in 12000 questionnaires. The research found that: Overall, the exterior climate have prominent positive influence to the growth of SMEs, but the influences from some factors become lower associated with the SMEs larger and older. This paper screens out those factors and advances corresponding advice.

Key Words: Exterior Climate; SMEs; Growth