

我国各地区中小企业外部环境的比较研究

田大洲¹ 曲 涛² 田 娜¹

(1. 中国劳动科学研究所, 北京 100029)

(2. 曲阜师范大学音乐学院, 山东 日照 276826)

摘 要: 本文借助PEST战略分析模型, 构建了我国中小企业外部环境评价指标体系, 并利用2008年数据和主成分因子方法分析、比较我国各省市自治区中小企业外部环境, 发现我国各地区中小企业外部环境堪忧, 而且各地区的环境因素优势也存在较大差异。

关键词: 中小企业; 企业外部环境; 因子分析法; 企业外部环境评价指标体系

中图分类号: F27; F276.3 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2011.02.007

随着经济全球化、竞争国际化和我国经济体制改革的深化, 中小企业外部环境变得更加复杂和不确定。研究我国中小企业的外部环境对促进中小企业发展意义重大。此前学者们从不同的角度对中小企业外部环境进行了研究, 比如: 刘珏(2004)研究了美国宏观经济环境和融资、创新、政府管制等方面对中小企业及其创办、生存与关闭的影响; 王元琬(2005)通过分析发现我国的政府扶持体系、社会服务体系等诸多外部因素均滞后于民营中小企业的需要; 赵景峰(2006)从世界经济环境、国际投资环境、技术环境三个方面对中小企业国际化发展环境进行了分析; 范钧(2007)认为, 影响中小企业竞争优势的区域软环境要素体系由人力资源、财务资源、关系资源、管理能力、生产能力、技术创新能力、营销能力和企业家能力等八个具体要素构成; 夏芸(2008)构建了评价中小企业投资环境的指标体系, 对甘肃省内14个市(州)进行了定量分析; 陈晓红等(2008)构建了我国中小企业外部生存环境二阶因子模型, 运用结构方程模型对中小企业的政治、经济、技术、社会文化、人才和自然资源环境展开了评价与比较, 揭示了我国东中西部中小企业外部环境差异的深层机理。这些研究成果从理论和实证的角度对我国中小企业环境进行了多方位的描述和

研究, 但是没有对我国各省市自治区的中小企业环境因素进行比较, 本文旨在构建能够比较我国各省市自治区中小企业外部环境的评价指标体系, 并利用主成分因子分析法在地区间进行比较。

一、我国中小企业外部环境的构成

本文在研究中小企业外部环境时, 主要分析那些对中小企业的生存和发展影响程度较高的环境要素。在构建中小企业外部环境的评价指标体系时, 本文参照PEST模型, 即从政治、经济、社会和技术等四个方面分析企业外部环境。

1. 政治环境

政治环境主要是指对企业经营活动具有实际与潜在影响的政治力量和有关的法律、法规、政策等因素组合。自20世纪末开始, 我国中小企业政策体系建设发生了重大的变化, 从1988年的《关于建立中小企业信用担保体系试点的指导意见》, 到2000年《关于鼓励和促进中小企业发展的若干政策意见》以及2003年《中小企业标准暂行规定》的颁布, 一直到2005年颁布的《科技型中小企业技术创新基金项目管理暂行办法》, 使我国中小企业政策体系日渐成熟。虽然我国中小企业政策在连贯性、配套性、协调性方面还存在诸多问题, 但政策体系

第一作者简介: 田大洲 (1978-), 男, 经济学博士, 中国劳动科学研究所; 研究方向: 劳动经济学、人力资源管理。

收稿日期: 2010年11月10日

的基本框架已经初步形成(龚秀敏,2009)。

由于本文将中小企业环境范围划定在省级层面,而各地中小企业都是在全国统一的法律体系约束下经营,各地政府对中小企业的法律支持也仅限于当地政策的属地范围以及对法律执行的层面,因此在讨论政治环境时,将这一环境因素引申为政府服务的范畴,如对当地中小企业扶持政策的实施、政府政策实施给中小企业带来的优惠或负担程度。

2. 经济环境

经济环境主要是指企业所在区域的经济制度、经济总量与结构、产业布局、资源状况、经济发展水平以及未来的经济走势等,构成经济环境的关键要素包括 GDP 总量及增长率、利率水平、通货膨胀率、失业率、居民可支配收入水平、汇率水平、能源供给成本、市场机制的完善程度、市场需求状况等。本文在讨论我国中小企业外部经济环境时着重考察宏观经济发展状况、生产要素市场环境、自然禀赋以及基础设施等几个方面。

3. 社会文化环境

社会文化环境是指企业所处的社会结构、社会风俗、民族结构、宗教信仰、价值观念、生活方式、文化传统、人口规模与结构以及教育水平等因素组合,它影响和制约着人们的消费观念、需求层次、购买行为和生活方式,对企业行为尤其是营销行为会产生直接影响。

4. 技术环境

技术环境主要是指区域内为企业技术研发支持和人才支撑的软环境要素。中小企业对区域技术环境具有较强的依赖性,因为中小企业的人力资本、技术创新能力等方面相对于大企业处于弱势地位。现在,中小企业创办往往是基于创新,创新与新知识的运用密不可分。研究表明在美国大学周边地方,企业的新生率相对明显地高,而且大学的研发投入越多,在大学周边产生的溢出效应越明显,越有利于形成以大学为中心的技术密集产业带(刘珏,2004)。

将企业外部环境的诸多因素综合起来,便可以得到我国中小企业外部环境的评价体系,如图1所示。

二、外部环境的评价指标体系

本文在构建中小企业外部环境评价体系时,严格遵循全面性、可量化性和数据的可获得性。全面

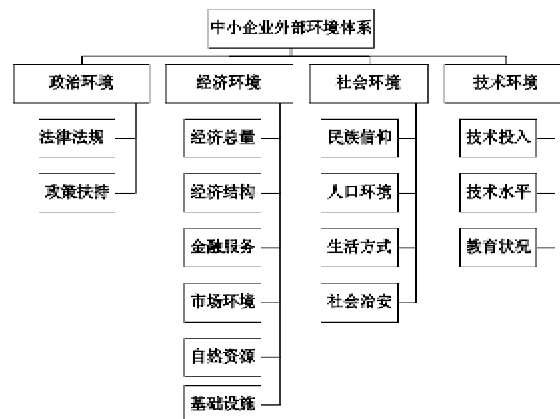


图1 我国中小企业的外部环境评价体系

性是指外部环境指标的选取尽可能涵盖 PEST 分析的四个方面,能够全面地分析影响中小企业运营的全部外部环境因素。可量化性是指尽可能选取量化的指标,利用数据进行实证分析,以便得出可量化的结果在地域间进行比较。数据可获得原则是指所选取的可量化指标要考虑数据获得的容易程度。比如在衡量各地区对中小企业的信贷额度时,凭目前央行、各商业银行公布的数据以及《中国金融年鉴》都无法获得确切数据进行比较,因此,在比较各地金融环境时,以各地金融机构对企业的中长期贷款额度大小来近似描述各地对中小企业金融环境的优劣。

综合以上分析,本文最终选择能够反映 PEST 环境体系的政策扶持、经济水平、经济结构、市场环境、劳动力市场、资金来源、基础设施建设情况、人口特征、居民消费习惯、技术环境等作为影响中小企业生存与发展的外部环境因素,再选取企业所得税占财政收入比例、行政事业收费占财政收入比例、人均 GDP、万人就业人员中科技人员数量等 25 个指标构成环境评价指标体系(具体见表1),其中行政事业性收费是指国家机关、事业单位、代行政府职能的社会团体及其他组织根据法律法规等有关规定,依照国务院规定程序批准,在实施社会公共管理,以及在向公民、法人提供特定公共服务过程中,向特定对象收取的费用,此指标可以衡量各地政府提供公共服务的价格;而税收负担并非宏观税负,即政府所取得的收入总量占同期 GDP 的比重,而是用企业所得税总额与当年 GDP 的比重来表示。

表 1 我国中小企业外部环境评价指标体系

环境因素	环境因子	编号	指标名称	计算公式	单位
政策扶持	税收负担	X1	企业所得税占财政收入比例	企业所得税/财政收入	%
	政策扶持	X2	行政事业收费占财政收入比例	行政事业收入/财政收入	%
经济总量与结构	经济水平	X3	人均 GDP	——	元
	经济结构	X4	第二产业比率	——	%
		X5	第三产业比例	——	%
	投资水平	X6	资本形成率	——	%
	消费水平	X7	最终消费率	——	%
市场环境	国外市场	X8	货物出口总额在 GDP 中比例	出口总额/GDP	\$/ ¥
	国内市场	X9	人均限额以上批发和零售业企业商品销售总额	限额以上批发零售业企业商品销售总额/总人口	元/人
		X10	百万人口亿元商品交易市场摊位数	亿元商品交易市场摊位数/人口	个
劳动力市场	劳动力素质	X11	就业人员高中以上受教育程度构成	——	%
	劳动关系	X12	万人城镇就业人员劳动争议数量	劳动争议数量/城镇就业人员	件
	劳动力市场建设	X13	每10万城镇就业人员职业中介个数	职业中介个数/城镇就业人员	个
资金来源	资金来源	X15	短期贷款额度	短期贷款/GDP	
		X16	中长期贷款额度	中长期贷款/GDP	
基础设施环境	基础设施	X17	百人移动电话数量	移动电话数量/人口	部
		X18	百人固定电话数量	固定电话数量/人口	部
	交通物流	X19	万元 GDP 旅客周转量	旅客周转量/GDP	人公里/元
		X20	万元 GDP 货物周转量	货物周转量/GDP	吨公里/元
社会环境	人口结构	X21	城市化率		%
	消费习惯	X22	城镇居民消费水平	城镇居民年消费额/可支配收入	%
技术环境	科技投入	X23	科技经费内部支出总额占 GDP 比例	科技经费内部支出总额/GDP	%
	科技水平	X24	百万人口申请专利数	申请专利数/人口	件
	科技人员	X25	万人就业人员中科技人员数量	科技人员数量/就业人员	人
	科技市场	X14	技术市场成交额占 GDP 比例	技术市场成交额/GDP	%

三、我国各地区中小企业环境分析

中小企业外部环境评价指标体系涉及的因素较为分散,无法通过比较各指标值的方法来说明我国各省区中小企业外部环境的优劣^①。本文在分析

各地区中小企业外部环境时,采用主成分分析法进行降维。

因子分析法是一种多元统计分析技术方法,常被应用于综合评价与监控,其基本思想是通过变

① 考虑到数据的可获得性,本文所指“各地区”是指我国大陆地区各省、市、自治区,没有包括台湾省和港澳。

量相关系数矩阵内部结构的研究,找出少数几个公共因子来描述这些变量之间的相互关系,并且这几个因子是不可观测的。具体做法是通过多元统计分析来测算各个指标在样本之间的相对差距,简化方差、协方差的结构来对原始变量数据矩阵进行降维,即在一定的约束条件下,对原始变量矩阵做一次正交变换,得到一组新的、不相关的具有某种良好方差性质的变量,并且这组新变量在各自的特征

方向上有最大方差。当几个公共因子的累计方差达到较高程度时,说明这几个公共因子集中反映了所有变量的大部分信息,而且这些信息不重复;然后计算这些公共因子的权重,进行综合评价结果的加权计算,并根据综合评价值的大小进行次序排名。本文利用因子分析法来分析中小企业外部环境情况时,所用数据为 2008 年我国各省、市、自治区企业外部环境的数据(具体见表 2),计算过程借助

表 2 解释的总方差

成份	初始特征值			提取平方和载入			旋转平方和载入		
	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %
F1	12.611	50.444	50.444	12.61	50.444	50.444	9.780	39.120	39.120
F2	3.064	12.255	62.699	3.064	12.255	62.699	3.641	14.565	53.684
F3	1.759	7.035	69.734	1.759	7.035	69.734	2.954	11.817	65.501
F4	1.392	5.568	75.303	1.392	5.568	75.303	2.147	8.588	74.089
F5	1.295	5.181	80.483	1.295	5.181	80.483	1.599	6.394	80.483
.....	0.971	3.885	84.368						

提取方法:主成份分析。

SPSS17.0 完成。

1. 公共因子及其分析

由相关系数矩阵计算得到的特征值、方差贡献率及累积贡献率可以发现,前 5 个因子的特征值均大于 1,有较强的解释力度,累积贡献率达到 80.48%(如表 3 所示),因此选择前 5 个因子作为公共因子,并命名为 F1-F5,这样可以使问题简化,并能够较为准确地描述我国 2008 年各地区中小企业的外部环境状况。从图 2 的碎石图也可以看出,5 个因子可以解释绝大部分评价指标的信息量。

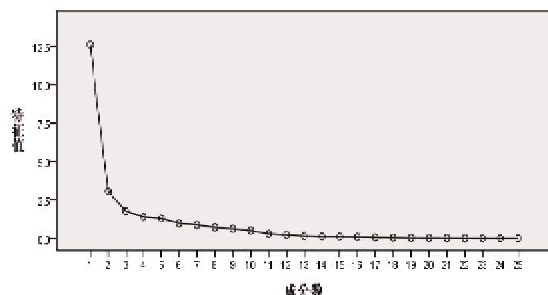


图 2 碎石图

由于初始因子载荷矩阵系数不是很明显,为使因子载荷矩阵中系数向 0-1 分化,需要对初始因子载荷矩阵进行方差最大旋转,旋转后的因子载荷矩阵如表 4 所示。

由表 4 可知,公共因子 F1 在 X1、X3、X9、X10、X11、X14、X17、X19、X21、X23、X24 和 X25 等指标上有较大的载荷,而这些指标代表的分别为企业所得税占财政收入比例、人均 GDP、人均限额以上批发和零售业商品销售总额、百万人口亿元商品交易市场摊位数、高中以上就业人员受教育程度构成、技术市场成交额在 GDP 中比例、百人移动电话部数、万元 GDP 旅客周转量、科技经费内部支出总额占 GDP 比例、百万人口申请专利数、万人就业人员中科技人员数量,这些指标都是代表着各地区的经济发展水平、市场容量和科技发展水平等环境因素,因此本文将 F1 命名为经济与技术环境;而公共因子 F2 在 X6、X8、X12、X13 和 X21 上有较大载荷,而这些指标代表着资本形成率、货物进出口总额占 GDP 比重、万人城镇就业人员劳动争议数量、10 万

表 3 旋转成分矩阵

	成份						成份				
	F1	F2	F3	F4	F5		F1	F2	F3	F4	F5
X1	0.793	0.388	0.063	0.299	-0.15	X14	0.838	-0.006	0.453	0.068	-0.09
X2	-0.176	-0.196	-0.007	-0.785	0.212	X15	0.226	-0.062	0.217	0.777	0.202
X3	0.848	0.441	-0.175	0.148	0.059	X16	0.232	0.034	0.523	0.544	0.303
X4	-0.071	-0.053	-0.917	-0.121	0.058	X17	0.734	0.493	-0.131	0.282	0.139
X5	0.603	0.253	0.667	0.12	-0.136	X18	0.712	0.518	-0.057	0.292	0.034
X6	-0.186	-0.619	-0.094	-0.082	0.123	X19	-0.559	-0.444	0.327	-0.136	0.118
X7	-0.293	-0.042	0.803	0.043	-0.082	X20	0.203	-0.003	-0.201	0.153	0.679
X8	0.479	0.781	-0.174	0.202	0.07	X21	0.851	0.351	-0.155	0.11	0.252
X9	0.888	0.304	0.166	0.133	0.103	X22	-0.177	-0.021	0.062	-0.092	0.808
X10	0.697	0.186	-0.281	0.14	-0.153	X23	0.902	0.074	0.18	0.018	-0.102
X11	0.887	0.22	-0.019	0.12	0.223	X24	0.818	0.466	-0.009	0.207	-0.042
X12	0.48	0.739	0.021	0.018	0.173	X25	0.958	0.215	0.06	0.079	-0.002
X13	-0.169	-0.606	-0.294	0.327	0.049	提取方法：主成分分析法。					

人城镇就业人员职业中介个数等指标,因此,本文将 F2 确定为生产要素市场环境;公共因子 F3 的载荷主要集中于 X4、X5 和 X7,分别代表着第二、三产业比重以及最终消费率,因此本文将 F3 定义为经济结构环境;公共因子 F4 在 X2、X15 和 X16 等指标上有较大载荷,分别代表着行政事业收费占财政收入比例、金融机构的中长期贷款额度,因此可以将 F4 定义为政策和金融支持环境;F5 主要的载荷在 X20 和 X22,而这两个指标分别代表着万元 GDP 货物周转量和城镇居民消费水平,因此,可以将 F5 定义为物流与居民消费因素。

2. 各地区因子得分及排名

以各公共因子所对应的方差贡献率为权重,即按照公式 $F=0.3912\times F1-0.14566\times F2+0.11817\times F3+0.0859\times F4+0.0639\times F5$ 计算各省、市、自治区中小企业外部环境综合得分,结果即为我国各地中小企业外部环境综合评价结果值,依照这一结果可以对 31 个省、市、自治区的企业外部环境进行排名,具体见表 5。

通过分析,本文认为,我国各地中小企业外部环境整体水平并不乐观,总体得分为正的只有北

京、上海、天津、广东、浙江、海南、江苏、辽宁和重庆等 9 个地区,其余地区得分为负值,得分排名第十位的是福建省(见图 3 中深色区域),得分排名在 11~20 位的地区为湖北、吉林、宁夏、山东、陕西、甘肃、安徽、黑龙江、湖南、四川等地区(见图 3 浅色区域),其余 11 地区得分最低(即图 3 中无色区域,台湾省除外),说明绝大多数地区中小企业外部环境有待进一步改善。

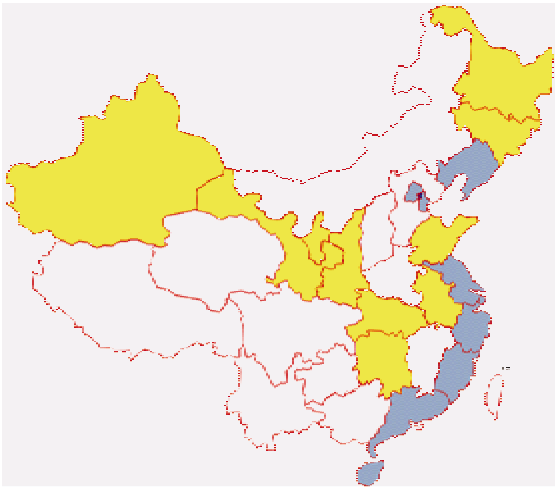


图 3 我国各地中小企业外部环境排名分布^①

^① 本文中出现的此类分布图仅作示意所用,不代表正式的行政界域划分。囿于图例来源,本文所用地图并没有囊括我国南沙群岛部分,而且也没有将四川和重庆分开,在具体分析时本文均会给予说明四川和重庆的分布特征。

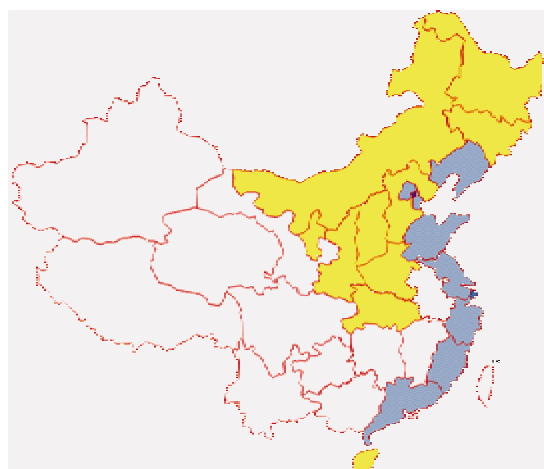


图4 2008 我国每万人口企业法人数量分布

将各地区中小企业外部环境综合得分与中小企业数量相比较,可以看出二者具有较高的相关性。由于我国中小企业数量已经达到了企业总数的99.6%(田大洲,2010),因此可以近似地以企业数量代替中小企业的数量。我国第二次经济普查公报的数据显示,我国2008年企业法人单位数为495.9万家^①,各省、市、自治区企业法人数和每万人口承载的企业法人数见表5所示。图4表示的是每万人口的中小企业数量的排名分布情况,其中深色区域是排名前十位的省区,可以看出这一区域分布和企业外部环境综合得分前十位的区域具有相当高的重合,均是我国经济较为发达的东部沿海地区。而这

表4 2008 年我国各地区中小企业外部环境指标

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
北京	27.1	1.41	63029	25.7	73.2	41.0	57.5	0.055	15.2	5735	58.0	87	11
天津	15.35	11.63	55473	60.1	37.9	56.2	34.1	0.066	8.4	4414	44.2	84	8
河北	11.84	5.53	23239	54.2	33.2	51.7	41.8	0.015	0.6	3754	16.1	31	45
山西	11.67	5.43	20398	61.5	34.2	57.2	42.9	0.013	1.1	767	21.0	15	8
内蒙古	9.04	6.24	32214	55.0	33.3	68.0	37.6	0.005	0.9	1488	21.0	19	46
辽宁	10.50	8.64	31259	55.8	34.5	65.0	34.5	0.031	2.1	4221	25.1	39	37
吉林	10.06	9.31	23514	47.7	38.0	79.8	45.0	0.007	1.1	2183	24.9	26	66
黑龙江	7.96	4.34	21727	52.5	34.4	46.4	51.3	0.020	0.6	1529	21.5	24	24
上海	23.23	2.34	73124	45.5	53.7	44.0	50.5	0.123	15.7	3421	55.7	171	13
江苏	14.60	4.88	39622	55.0	38.1	49.4	40.2	0.079	2.7	3776	20.8	133	54
浙江	15.63	1.71	42214	53.9	41.0	45.4	43.0	0.072	3.6	7155	20.9	54	33
安徽	10.28	11.66	14485	46.6	37.4	47.8	52.7	0.013	0.6	1252	11.9	20	64
福建	14.07	5.07	30123	50.0	39.3	52.3	44.2	0.053	1.6	1501	19.5	31	23
江西	9.67	9.86	14781	52.7	30.9	50.6	50.5	0.012	0.3	1295	21.2	8	66
山东	11.71	8.34	33083	57.0	33.4	48.2	43.4	0.030	1.3	3364	18.8	54	23
河南	11.57	8.91	19593	56.9	28.6	58.9	42.0	0.006	0.5	984	16.2	24	22
湖北	12.45	9.61	19860	43.8	40.5	48.7	50.2	0.010	1.1	1163	21.7	44	21
湖南	6.91	12.45	17521	44.2	37.8	48.3	53.6	0.008	0.4	2409	20.1	28	19
广东	16.19	4.50	37589	51.6	42.9	36.3	49.4	0.114	2.3	1733	27.0	149	19
广西	7.18	11.88	14966	42.4	37.4	52.5	52.1	0.010	0.4	1233	14.0	39	14
海南	10.55	4.42	17175	29.8	40.2	48.9	50.5	0.011	0.9	504	21.2	43	30
重庆	6.05	16.66	18025	47.7	41.0	59.8	54.1	0.011	1.0	2395	13.6	90	18
四川	8.90	10.68	15378	46.3	34.8	53.1	51.0	0.011	0.5	1047	11.6	41	28
贵州	10.22	5.68	8824	42.3	41.3	52.5	67.8	0.006	0.3	454	10.3	31	19
云南	10.75	4.46	12587	43.0	39.1	56.2	61.3	0.009	0.7	600	9.1	19	58
西藏	7.51	6.31	13861	29.2	55.5	79.2	66.8	0.018	0.2	244	1.3	42	11
陕西	9.97	3.26	18246	56.1	32.9	64.3	41.1	0.008	0.7	471	22.3	20	63
甘肃	7.76	5.52	12110	46.3	39.1	61.7	61.4	0.005	0.6	924	14.0	15	44
青海	9.96	5.20	17389	55.1	34.0	66.9	61.7	0.004	0.5	802	18.3	12	67
宁夏	6.55	4.98	17892	52.9	36.2	79.5	55.0	0.011	0.8	2499	20.4	27	49
新疆	7.36	5.22	19893	49.6	33.9	53.6	54.0	0.046	1.3	1763	21.8	31	9

数据来源:《中国统计年鉴2009》、《中国劳动统计年鉴2009》、《中国金融年鉴2009》、《中国科技统计年鉴2009》。

① 将内陆地区31个省市自治区的企业法人单位数量相加,得到的总数为501.86万家,与全国总数(495.9万家)的误差为1.2%。

表 4(续) 2008 年我国各地区中小企业外部环境指标

	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25
北京	9.794	0.68	1.40	95	52	315.8	723.6	84.90	66.57	8.69	2567	358
天津	1.363	0.42	0.69	74	34	368.1	4254.5	77.23	69.11	4.79	1550	246
河北	0.102	0.26	0.29	46	21	612.6	3660.3	41.90	67.60	1.13	131	39
山西	0.185	0.40	0.40	50	24	543.2	3692.7	45.11	67.13	2.65	158	84
内蒙古	0.122	0.23	0.34	56	19	426.8	4713.7	51.71	75.03	0.95	92	44
辽宁	0.741	0.38	0.46	56	37	591.9	5225.2	60.05	78.04	2.49	484	93
吉林	0.305	0.36	0.36	50	23	629.8	1802.3	53.21	75.83	1.69	202	85
黑龙江	0.496	0.26	0.24	43	27	530.9	2034.8	55.40	74.46	1.60	208	69
上海	2.819	0.50	0.88	100	54	108.0	11702.2	88.60	72.72	4.24	2798	250
江苏	0.310	0.41	0.39	52	39	419.5	1418.9	54.30	64.12	3.71	1667	117
浙江	0.274	0.80	0.50	78	45	520.7	2315.3	57.60	66.70	2.86	1756	112
安徽	0.366	0.34	0.41	28	22	1337.8	6584.5	40.50	73.32	2.73	170	41
福建	0.166	0.36	0.48	66	40	413.9	2214.0	49.90	69.60	1.94	366	63
江西	0.120	0.30	0.36	29	19	1220.4	3526.8	41.36	67.75	1.55	85	35
山东	0.212	0.34	0.26	49	26	460.5	3253.0	47.60	67.50	2.38	640	68
河南	0.138	0.28	0.23	37	17	813.9	2805.9	36.03	66.79	1.34	202	35
湖北	0.555	0.27	0.44	44	21	797.7	2229.8	45.20	72.06	2.50	370	64
湖南	0.428	0.26	0.35	35	20	1091.3	2106.2	42.15	71.96	1.85	220	39
广东	0.565	0.28	0.54	88	37	477.8	1240.6	63.37	78.69	2.35	1088	96
广西	0.038	0.05	0.14	34	18	1020.5	2899.0	38.16	68.06	1.13	81	24
海南	0.244	1.06	2.34	47	26	856.1	4095.9	48.00	74.62	0.94	102	26
重庆	1.220	0.32	0.80	45	24	757.2	2924.1	49.99	77.58	2.68	293	48
四川	0.348	0.34	0.52	35	20	789.9	1262.3	37.40	76.62	2.57	299	45
贵州	0.061	0.27	0.78	31	13	1182.7	2415.9	29.11	71.00	1.41	78	17
云南	0.089	0.44	0.67	36	14	608.3	1440.8	33.00	68.50	1.38	90	24
西藏	0.000	0.17	0.38	30	25	767.5	896.5	22.61	66.69	1.32	122	22
陕西	0.640	0.31	0.51	51	23	948.2	2958.6	42.10	76.00	3.85	316	76
甘肃	0.937	0.87	0.38	34	20	1474.9	5021.6	32.15	75.74	1.97	83	39
青海	0.801	0.32	0.73	45	22	791.4	3490.9	40.95	70.38	1.54	78	39
宁夏	0.081	0.49	0.73	52	20	788.2	6405.2	45.01	73.91	1.63	176	49
新疆	0.176	0.29	0.35	49	29	960.5	3028.4	39.64	75.83	1.17	113	42

数据来源:《中国统计年鉴 2009》、《中国劳动统计年鉴 2009》、《中国金融年鉴 2009》、《中国科技统计年鉴 2009》。

两个指标排名 10~20 位的浅色区域却存在着较大的离散,这说明越是经济发展水平较高的地区,中小企业的发展和外部环境优劣有着较大的相关性。

表 5 反映了我国各地中小企业环境指标体系的每个公共因子得分和大体排名情况,从中可以看出我国各地的中小企业的外部环境差距很大。

公共因子 F1 得分为正的地区为:北京、天津、上海、辽宁、吉林、浙江、江苏、陕西、内蒙古和山东等 10 个省区,这说明上述地区经济发展水平和技术水平较其他地区有一定优势;F2 得分为正的地区有:广东、上海、江苏、新疆、浙江、黑龙江、山东、广西、西藏、贵州、湖北、海南、重庆、天津和四川等 16

个地区,说明这 16 个地区在投资水平、出口能力以及劳动力市场建设等环境要素上存在优势;F3 得分为正的区域为:北京、西藏、海南、贵州、甘肃、重庆、湖南、云南、湖北、广西、安徽、新疆和上海等 14 个地区,说明这些地区的经济结构较其他地区更为合理;F4 得分为正的地区有:海南、浙江、甘肃、云南、青海、江苏、上海、福建、北京、陕西、河北和广东等 13 个地区,说明上述地区对中小企业的政策扶持和资金支持服务工作较为完备;F5 得分为正的地区为:上海、海南、重庆、辽宁、宁夏、甘肃、安徽、内蒙古、广东、天津、新疆、陕西和四川等 14 个地区,说明这些地区的物流环境和居民消费环境更为优越。

表 5 我国各省市自治区环境因子得分及 2008 年企业法人数量

	F1	F2	F3	F4	F5	总得分	2008 企业法人 (单位: 万家, 家)*		
	得分	得分	得分	得分	得分	得分	排名	法人单位数	每万人口企业法人数
北京	3.87	-0.55	2.61	0.44	-1.54	1.68	1	34.5	204
天津	1.95	0.08	-1.12	-1.15	0.49	0.58	3	12.57	107
河北	-0.25	-0.22	-1.1	0.27	-0.95	-0.3	27	17.1	24
山西	-0.1	-0.12	-0.78	-0.01	-0.67	-0.19	22	8.74	26
内蒙古	0.01	-0.73	-1.2	-0.13	0.7	-0.21	23	6.75	28
辽宁	0.62	-0.56	-1.2	-0.29	1.31	0.08	8	24.38	57
吉林	0.47	-1.56	-0.49	-0.27	0.47	-0.09	12	8.3	30
黑龙江	-0.45	0.47	-0.3	-0.22	-0.16	-0.17	19	9.9	26
上海	1.92	2.18	0.02	0.64	2.22	1.27	2	33.8	179
江苏	0.34	0.98	-1.23	0.7	-1.57	0.09	7	53.23	69
浙江	0.39	0.8	-1.2	2.07	-1.39	0.22	5	45.1	88
安徽	-0.21	-0.92	0.31	-0.48	0.87	-0.16	17	13.44	22
福建	-0.28	0.91	-0.51	0.47	-0.68	-0.04	10	15.97	44
江西	-0.28	-1.03	-0.37	-0.14	-0.37	-0.34	30	7.85	18
山东	0	0.43	-0.98	-0.35	-0.8	-0.13	14	43.14	46
河南	-0.37	-0.31	-0.76	-0.59	-0.81	-0.38	31	21.28	23
湖北	-0.15	0.2	0.53	-0.92	-0.18	-0.06	11	18.47	32
湖南	-0.32	-0.01	0.61	-1.41	-0.05	-0.18	20	14.05	22
广东	-0.5	3.07	-0.11	0.04	0.68	0.29	4	50.92	53
广西	-0.6	0.35	0.49	-1.77	-0.53	-0.31	29	7.41	15
海南	-1.05	0.14	1.65	2.83	1.62	0.15	6	1.94	23
重庆	-0.02	0.13	0.83	-1.87	1.39	0.04	9	9.74	34
四川	-0.49	0.04	0.46	-0.85	0.28	-0.19	21	15.74	19
贵州	-1.13	0.3	1.48	-0.08	-0.41	-0.26	26	4.05	11
云南	-0.83	-0.41	0.54	1.01	-1.11	-0.31	28	6.59	15
西藏	-0.91	0.34	1.88	-0.63	-1.52	-0.23	24	0.24	8
陕西	0.16	-1.33	-0.68	0.43	0.35	-0.15	15	9.16	24
甘肃	-0.62	-1.11	0.89	1.04	0.93	-0.15	16	0.4	2
青海	-0.28	-1.18	-0.1	0.73	-0.15	-0.24	25	0.98	18
宁夏	-0.11	-1.26	-0.29	0.77	1.11	-0.12	13	1.55	25
新疆	-0.8	0.85	0.14	-0.27	0.46	-0.17	18	4.57	21

* 根据①各省市自治区《第二次全国经济普查主要数据公报(第一号)》、国家统计局网站[http://www.stats.gov.cn];②《中国统计年鉴 2009》计算而得。

四、结论

本文借助 PEST 分析模型,利用 25 项指标构建了适合比较我国各地区中小企业外部环境的评价

指标体系,并借助主成分分析法分析了 2008 年企业外部环境,结果表明我国各省、市、自治区中小企业外部环境状况不容乐观,而且东、中、西部地区外部环境的差距较大,东部沿海地区的中小企业外

部环境明显优于中西部地区,突出表现在经济和技术环境因素上。

将各地区中小企业外部环境综合得分与中小企业数量相比较,可以看出二者具有较高的相关性,而且在经济发展水平较高的地区,这种相关性愈加明显。这一方面说明经济因素在中小企业外部环境诸多因素中的重要性,也说明经济环境是中小企业发展的首要因素。因此,各地政府欲振兴中小企业的发展,经济环境的塑造是首要的任务,这包括经济总量的提升、经济结构的调整、国内外市场资源的开发,以及资本市场、劳动力市场的规范等。



参考文献:

- [1] 刘玘. 美国中小企业发展研究——基于创办、生存和关闭视角的实证分析[D]. 广州:暨南大学博士学位论文,2004.
- [2] 王元珑. 我国中小民营企业外部商业环境分析[J]. 统计与决策,2005,(1):91-93.
- [3] 赵景峰. 中小企业国际化发展的外部环境分析[J]. 商业时代,2006,(18):34-35.
- [4] 范钧. 区域软环境与中小企业竞争优势研究——以浙江制造业为例[D]. 杭州:浙江大学博士学位论文,2007.
- [5] 夏芸. 甘肃中小企业投资环境评价研究[D]. 兰州:兰州大学硕士学位论文,2008.
- [6] 陈晓红,王傅强. 我国东中西部中小企业外部环境的实证比较研究[J]. 科学学与科学技术管理,2008,(4):145-150.
- [7] 陈晓红,王昀昀. 中小企业外部环境评价方法比较研究[J]. 科学学与科学技术管理,2008,(9):159-166.
- [8] 陈晓红,张亚博. 中小企业外部环境比较研究[J]. 中国软科学,2008,(7):102-112.
- [9] 陈晓红,王傅强. 基于SEM的我国中小企业外部环境评价体系研究[J]. 商业经济与管理,2008,(10):42-51.
- [10] 龚秀敏. 建国以来我国中小企业政策回顾与总结[J]. 特区经济,2009,(10):29-32.
- [11] 田大洲. 我国中小企业发展与就业研究[D]. 北京:首都经济贸易大学博士论文,2010.

Comparison of External Environment for SMEs in China

TIAN Da-zhou¹, QU Tao², TIAN Na¹

(¹Labor Science Research Institute, Beijing 100029)

(²College of Music, Qufu Normal University, Shandong 276826)

Abstract: The paper establishes an external environmental evaluation index system by using the PEST strategic analysis model, also reveals that external environment for SMEs is poor and there is big difference in all regions in China based on 2008 data and main factors.

Key words: SMEs; External Environment; Factor Analysis; External Environmental Evaluation Index System