

文章编号:1000-582X(2006)05-0138-04

影响重庆市外商直接投资的区位因素实证分析*

石艳琼,杨秀苔,何 谦

(重庆大学经济与工商管理学院,重庆 400030)

摘 要:东部和中西部地区吸引外商直接投资的情况有着明显的差异,虽然近年来中西部地区在吸引外资的规模上有扩大的趋势,但在全国的份额仍较低,投资环境的差异是造成这种地区差异性分布的主要原因。目前关于投资区位因素的研究多集中在运用统计数据 and 区位模型分析。因此在国内研究的基础上,设计出描述投资区位因素的指标,并通过对已经在重庆市开业的外商直接投资企业进行问卷调查,对调查所得数据进行因子分析,提取了几个主要影响因子,并对指标体系进行了可靠性验证。

关键词:外商直接投资;区位因素;因子分析

中图分类号:F061.5

文献标识码:A

经典的区位理论认为生产成本是当前决定厂商区位的主要因素,外商通常会选择最低成本的生产区位。这种成本通常是指生产成本,包括劳动力成本和交通运输成本。近年来,成本学派又将交易成本和搜寻成本加入其中。这些成本促使外商选择低成本进行投资。国际生产折衷理论将国际贸易理论、区位理论以及“内部化”理论综合起来,以此解释外商直接投资决策^[1]。根据这一理论,跨国投资公司应拥有所有权优势和内部化优势,东道国应拥有区位优势。广义而言,东道国的区位因素可以包括自然因素、基础设施因素、经济因素和政治因素等。

现有的关于外商投资区位因素的研究大多集中在区位模型分析上,通过运用各种数学模型如多元线性和非线性回归模型等,用统计指标来衡量区位因素,如GNP、第三产业产值、人力资本存量、人均工资水平等^[2-4]。这类研究认为外商区位选择是一种经济理性行为。缺点是比较宏观,忽略了区位决策者的个人因素。目前,运用问卷调查的方法进行投资区位因素分析的较少,并没有建立起一套经过实证检验的指标体系。有的也只是做一般描述性统计分析,如日本企业在欧洲选择投资区位时主要考虑供应商的可靠性、熟练劳动力的供应、对外交通条件等。欧盟企业在选择中国投

资区位时,主要关心是否接近产品的销售市场^[5]。

笔者的分析是基于对重庆市外商直接投资企业的问卷调查数据,分析外商直接投资区位因素的相对重要性,通过因子分析提取了主要的影响因子,并对指标体系做了可靠性分析。

1 问卷设计、样本特性

2002年在重庆市九龙坡区开发区管理委员会的支持下,笔者就重庆市的外商投资进行了一次问卷调查,此次问卷调查的目的是了解重庆市外商投资企业对重庆市投资区位因素的满意度以及影响投资者区位决策的区位因素,调查对象为被调查公司的投资方代表、经理层及公司指定代表。问卷首先说明了此次调查的组织单位及其调查的目的,第1部分调查外商投资企业的一些信息,包括投资规模、投资时间、公司地址、外资来源国家或地区、公司经济类型等;第2部分为投资者对重庆市区位因素满意程度的评价;第3部分为投资者对重庆市再投资的可能性调查。

根据国内外关于投资环境和区位因素的研究,共列出了22项区位因素要求被调查者选择其重要程度,见表1。

• 收稿日期:2005-12-15

基金项目:国家教育部人文社会科学基金资助项目(02JA790063)

作者简介:石艳琼(1979-),女,重庆巫山人,重庆大学硕士研究生,主要从事国际市场营销、外商直接投资的研究。

表1 投资环境满意度评价指标

指 标	指标描述
自然 环境	B01 地理位置的满意
	B02 自然环境条件与保护状况的满意
	B03 本地市场规模的满意
	B04 对外市场辐射能力的满意
经济 环境	B05 本地劳动力供应充足及价格满意
	B06 本地劳动力素质的满意
	B07 对国内外经济开放程度的满意
	B08 产业配套能力的满意
	B09 市场交易的规范性的满意
	B10 政府办事效率的满意
制度 环境	B11 政府廉洁程度的满意
	B12 本地投资优惠政策的满意
	B13 本地投资保护机制的满意
基础 设施 环境	B14 水电气供应及价格的满意
	B15 交通快捷的满意
	B16 邮电通讯网络设施的满意
	B17 融资条件的满意
服务 环境	B18 管理咨询水平的满意
	B19 技术咨询水平的满意
	B20 子女教育条件的满意
	B21 医疗服务的满意
	B22 业余文化生活的满意

根据问卷设计的要求,满意度程度共分为5个刻度,从不满意到很满意,分别赋值为1、2、3、4、5。

此次调查的对象为已在重庆市开业的主要外商投资

企业,共发放问卷300份,回收有效问卷107份。在选取调查样本时,覆盖了重庆市各大主城区及郊县区域,也包括开发区内和开发区外的外商投资企业,并综合考虑了经济类型、资金来源和企业产业领域的不同,保证了样本涉及面的广泛性,可以认为具有一定的代表性。

2 实证分析

2.1 区位因素相对重要性分析

根据各因素的平均得分值,可以看出这些因素对外商在重庆市的投资决策有一定的重要性。对这22个因素进行相关分析发现,各区位因素之间存在一定程度的相关性,如本地市场规模与对周围市场的辐射力的相关系数达到0.615,子女教育条件与文化娱乐设施的相关系数也达0.717。鉴于这种相关性,运用了统计分析方法,找到主要的几个因素。

2.2 指标结构因子分析

利用SPSS10.0统计软件,采用主成分分析法和Varimax直角转轴法对数据结构进行了因子分析,根据解释方差大于0.5的原则提取了8个公因子,这8个公因子可以解释77%的总方差,结果如表2。

表2 转置后的因子载荷、共同度和总方差解释表

指标	因子载荷								共同度
	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	因子7	因子8	
B03	0.834								1.797
B04	0.828								0.820
B08	0.779								0.802
B05	0.703								0.701
B07	0.643								0.652
B10		0.824							0.732
B11		0.727							0.700
B09		0.656							0.664
B20			0.817						0.784
B21			0.773						0.701
B22			0.683						0.683
B17				0.868					0.817
B18				0.768					0.700
B19				0.731					0.840
B14					0.914				0.865
B15					0.866				0.821
B01						0.917			0.908
B02						0.849			0.884
B12							0.861		0.825
B13							0.770		0.732
B06								0.804	0.754
B16								0.762	0.681
特征值	3.334	2.284	2.182	2.179	1.830	1.787	1.662	1.638	
解释方差百分比	15.155	10.380	9.916	9.903	8.319	8.125	7.552	7.446	
累计解释方差百分比	15.155	25.536	35.452	45.355	53.674	61.799	69.351	76.797	

对于多维指标,要求指标项在一个因子中的载荷高于0.5,且在其他因子中的载荷值不超过0.4,否则予以删除^[6].在文中,为了使结果看得更清楚,凡是0.4以下的载荷都不显示.从表2中看到,每项指标均符合要求,予以保留.

因子分析中的共同度可以用来说明这个量表的有效性.共同度的意义在于说明用公因子替代观测变量后,原来每个变量的信息被保留的程度.共同度越大,表明变量能被因子说明的程度越高.从表2的共同度可以看出,指标的共同度基本上都超过了0.5,说明指标的有效度是比较好的.

因子分析的拟合检验可以用KMO统计量或是Bartlett球形检验如表3所示.KMO统计量是用于比较观测相关系数值和偏相关系数值的一个指标.当所有变量之间的偏相关系数之平方和与相关系数的平方和相比小时,KMO值小表明对这些变量的因子分析的结果可能不大好,因为变量偶对之间的相关不能被其他变量解释.从经验上来说,KMO统计量大于0.7以上,表明因子分析的结果是比较好的.Bartlett氏球体检验可用来检验变量之间彼此独立的假设,即总体相关矩阵是单位矩阵这一假设.该统计量取值大时表示拒绝零假设.当不能拒绝原假设时,因子分析就不合适了.

表3 KMO值和Bartlett球形检验值

KMO 抽样适切性测度		0.732
	近似卡方值	1085.264
Bartlett 球形检验值	自由度	0.231
	显著性	0.000

从表3分析出的结果来看,KMO值大于0.7,说明这个因子分析的效果是比较好的.同时,根据经验值判断,近似卡方值除以自由度明显大于2.5,说明因子分析是适合的.

2.3 可靠性分析

指标的可靠性是衡量指标与它要度量的变量的一致程度.Churchill1979年发表了有关信度如何验证的文章后,他的方法被广泛应用^[7],后来又有学者对他的方法进行了进一步的讨论^[8],对使用中应注意的事项做出了说明.他的方法是用CITC值和 α 系数来衡量它.如果CITC值小于0.5则将该指标予以删除.若 α 系数在0.6以上,说明指标的可靠性是可以接受的.

表4 区位因素满意度指标的CITC值和 α 值

因子	指标	指标 CITC	删除 本项 α	因子 α
因子1 经济环境	B03	0.785 0	0.805 5	0.862 4
	B04	0.795 1	0.803 1	
	B08	0.688 8	0.837 1	
	B05	0.597 0	0.854 1	
因子2 企业运行 环境	B07	0.555 1	0.863 7	0.763 6
	B10	0.618 4	0.656 0	
	B11	0.646 8	0.643 5	
因子3 生活服务 环境	B09	0.543 5	0.756 4	0.754 8
	B20	0.664 8	0.574 4	
	B21	0.577 3	0.679 7	
因子4 第三产业 配套服务	B22	0.514 7	0.747 0	0.747 2
	B17*	0.711 6	0.505 3	
	B18*	0.461 1	0.785 8	
因子5 基础设施	B19	0.568 1	0.673 7	0.825 4
	B14	0.702 7	0.825 4	
因子6 自然环境	B15	0.702 7		0.846 2
	B01	0.761 8	0.846 2	
因子7 政策法律	B02	0.761 8		0.732 5
	B12	0.578 3	0.732 5	
因子8 其他	B13	0.578 3		0.618 0
	B06*	0.448 0	0.618 0	
	B16*	0.448 0		

从表4中可以看出,根据CITC值大于0.5, α 值大于0.6的原则,应该将指标B17,B18,B06,B16予以删除,保留其他指标,这样可以保证指标的可靠性.通过指标可靠性分析之后,投资环境满意度指标暂时被分为6个维度.

3 结论

通过对影响重庆市吸引外商投资的区位因素进行问卷调查和实证检验后,可以归纳成6个主要的影响因素,即因子1、因子2、因子3、因子5、因子6和因子7,根据这些因子所代表区位因素的意义,可以分别称之为经济环境因素、企业运行制度环境因素、生活服务环境因素、基础设施因素、政策法律环境因素和自然因素.

参考文献:

- [1] DUNNING J H. Explaining International Production [M]. Boston: Unwin Hyman. 1988.
- [2] 张长春. 影响 FDI 的投资环境因子分析[J]. 管理世界, 2002, (11): 32 - 41.
- [3] 鲁明泓, 潘镇. 中国各地区投资环境评估与比较[J]. 管理世界, 2002, (11): 42 - 49.
- [4] 沈坤荣, 田源. 人力资本与外商直接投资的区位选择[J]. 管理世界, 2002, (11): 26 - 31.
- [5] 王洛林. 2000 中国外商投资报告——大型跨国公司在中国的投资[M]. 北京: 中国财政经济出版社. 2000.
- [6] MICHAEL TRACEY. Manufacturing Technology and Strategy Formulation: Keys to Enhancing Competitiveness and Improving Performance [J]. Journal of Operations Management, 1999, (17): 411 - 428
- [7] CHURCHILL G A. A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs [J]. Journal of Marketing Research XVI, 1979, (2): 64 - 73
- [8] ANNE M, SMITH. Some Problems when Adopting Churchill's Paradigm for the Development of Service Quality Measurement Scales [J]. Journal of Business Research, 1999, 46: 102 - 120

Empirical Study on Location Factors in Chongqing Attracting FDI

SHI Yan-qiong, YANG Xiu-tai, HE Qian

(College of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400030, China)

Abstract: There are obvious differences in attracting FDI between the East and the Midwest of China. The investment environment is the main reason. To the Midwest, it is important to analyze the factors to affect FDI in order to improve the investment environment. At present, most of the researches about location determinants of FDI are focused on the location modeling and using Statistical data. The authors designed indexes to describe the location factors and investigated the foreign invest companies in Chongqing by questionnaire. Then analyzed the data collected from questionnaires by Principle Component Analysis and abstract the main components finally. The CITC and α suggest that the location factors are reliable. A system is constructed including six main components and 17 descriptive factors.

Key words: foreign direct investment; location factors; factor analysis

(编辑 成孝义)