

# 中国对外直接投资水平地区差异的实证分析

曾国平, 刘娟

(重庆大学 贸易与行政学院, 重庆 400044)

**摘要:**文章选取中国2005年30个省份的对外直接投资评价数据,运用多元统计因子分析方法,对中国各地区对外直接投资水平进行了定量分析,并在此基础上与2003年的评价结果进行了纵向比较分析。横向分析结果表明2005年中国对外直接投资水平不仅在东、中、西的地区间存在差距,而且在东、中、西的内部地区也存在较大差距。同时,纵向比较分析显示中国各个地区对外直接投资水平发展缓慢。最后就协调地区对外直接投资水平提出了建议。

**关键词:**对外直接投资;地区差异;因子分析

**中图分类号:**F061.5      **文献标志码:**A      **文章编号:**1008-5831(2009)02-0009-06

## 一、引言

在改革开放的条件下,面对竞争激烈的国际市场,中国在1998年明确提出以利用两个市场、两种资源为核心的“走出去”发展战略。在“走出去”发展战略的指导下,中国在开放本国市场的同时也在积极拓展国外市场,从而使本国企业充分利用两个市场和两种资源进行跨国投资以实现可持续发展,进而通过提高中国各地区对外直接投资水平实现带动地区经济增长的目标。现阶段,中国在引进外资方面取得了一定的成绩。2006年中国实际利用外商直接投资额630亿美元,而当年中国对外直接投资额(包括金融类)只有211亿美元。显然,中国在“走出去”开展对外直接投资方面还有待进一步加强。同时,2006年中国各地区对外直接投资流量排在前5位的除了黑龙江之外都在东部沿海地区,排在后5位的除了海南之外全在中西部地区,而2005年中国各地区对外直接投资流量排在前5位的都在东部沿海地区,排在后5位的除了海南之外全在西部地区。以上数据在一定程度上表明中国东、中、西部地区对外直接投资水平的差距虽然有个别变化,但东、中、西部地区间的整体差距仍然存在,地区间经济发展不平衡。因此,有必要通过比较分析各地区对外直接投资水平差距,找出影响地区对外直接投资水平差距的因素,并对此提出缩小各地区对外直接投资水平差距的建议,以便更好实施“走出去”发展战略。

目前,国内经济学家对中国对外直接投资也做了相关研究。鲁桐(2006)指出培育具有国际竞争力的跨国公司已成为当前中国企业生存的迫切需要,而只有“走出去”才能培育具有国际竞争力的跨国公司<sup>[1]</sup>。张敏(2000)对中国企

收稿日期:2008-10-18

基金项目:重庆市重大决策咨询研究课题(2007ZB04)

作者简介:曾国平(1955-),男,重庆人,重庆大学贸易与行政学院教授,硕士生导师,主要从事产业经济、

业跨国经营的投资方式、发展模式和产业选择进行了理论分析<sup>[2]</sup>。赵红、曾国平(2005)就中国企业对外直接投资产业选择进行了深入分析<sup>[3]</sup>。项本武(2006)、林谧(2004)用相关回归方法分析研究中国对外直接投资的影响因素<sup>[4-5]</sup>。孙江明、樊大江(2007)也利用回归分析法研究了我国对外直接投资影响因素并对地区差异作了比较分析<sup>[6]</sup>。此类相关研究的主要内容集中于对中国企业对外直接投资方面以及中国对外直接投资的影响因素方面进行探讨,而分析的方法多数采用线性回归法。笔者拟在参考上述研究成果的基础上,运用 SPSS 统计方法,选取 2005 年中国 30 个省市区(西藏除外)的数据进行因子分析,找出影响各地区对外直接投资水平差异的主要因素,并对各个地区对外直接投资水平做出综合评价,进一步对如何提高地区对外直接投资水平、缩小地区间差异提出相关建议。

## 二、研究方法与研究指标

### (一)研究方法

因子分析是多元统计分析中处理降维的一种统计方法。它是将具有错综复杂的变量或样品综合为数量较少的几个因子,以再现原始变量和因子之间的相互关系,同时还可以对变量或样品进行分类。因子分析实质上是对主成分分析的推广和发展。它的基本思想是通过变量或样品的相关系数矩阵(对样品是相似系数矩阵)内部结构的研究,找出能控制所有变量或样品的少数几个随机变量去描述多个变量或样品之间的相关或相似关系。这少数几个随机

变量是不可预测的,通常成为因子。这几个因子能有效地代表数据的基本结构,并反映所需信息的主要特征<sup>[7]</sup>。

在本研究的实施过程中,将运用 SPSS15.0 对选取的经济指标进行因子分析。具体步骤是:选取所需变量,计算变量的相关系数矩阵,提取因子,进行斜交旋转,得出因子得分,计算各个地区的综合得分并排序。最后,利用因子分析结果,横向分析 2005 年各地区对外直接投资发展水平的差异特征,纵向比较 2005 年与 2003 年的各地区对外直接投资水平的差异变化趋势,并提出相关建议。

### (二)研究指标

随着对对外直接投资方面的研究越来越完善,影响对外直接投资发展水平的指标体系也越来越多。通过参考相关文献和本着内容全面性、实用性、数据可得性等原则,选取如下指标: $x_1$ :第二产业生产总值(亿元); $x_2$ :人均产值(元)——经济发展水平; $x_3$ :工资水平(元)——生产要素成本; $x_4$ :技术市场交易额(亿元)——技术活跃度; $x_5$ :消费水平(元)——生活富裕度; $x_6$ :金融机构年末存款(亿元); $x_7$ :出口贸易额(万美元)——产品海外竞争度; $x_8$ :对外直接投资存量(万美元)——海外市场开拓度<sup>①</sup>。笔者研究数据来自于《中国统计年鉴 2006》、《中国统计年鉴 2004》和《2006 年对外直接投资公报》。

## 三、实证分析

### (一)因子分析

Scree Plot

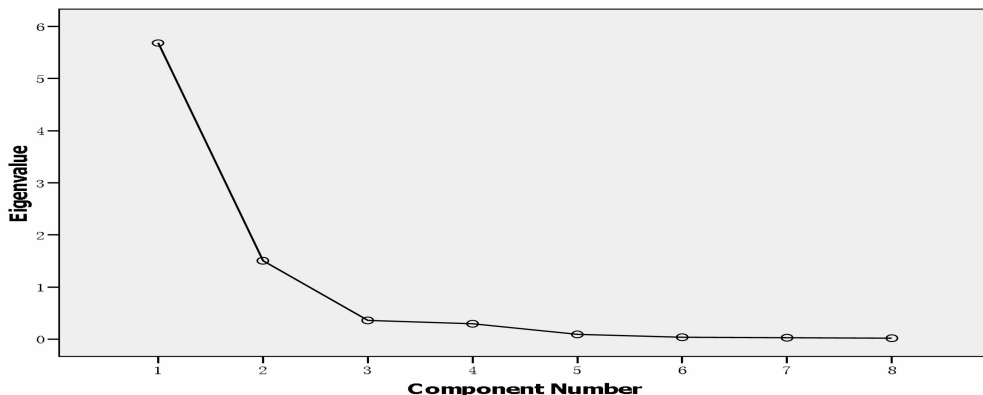


图 1 碎石图

笔者以 2005 年数据为例说明各地区对外直接投资水平的因子分析过程。利用软件处理首先得到上述 8 个变量的相关系数矩阵、KMO 检验和 Bartlett 球形检验结果表(表 1)以及相应的碎石图(图 1)。

KMO 检验用于检验变量间的偏相关系数是否过小,一般情况下,当 KMO 大于 0.9 时效果最佳,小于 0.5 不适宜做因子分析。Bartlett 球形检验用于检验相关系数矩阵是否是单位阵,如果结论是不拒绝该原假

①对外直接投资存量数据来自《2006 年中国对外直接投资统计公报》,主要是指各地区非金融类对外直接投资存量。  
欢迎访问重庆大学期刊网 <http://qks.cqu.edu.cn>

设,则表示各个变量各自独立。从表1中可以看出KMO检验结果是0.748,表示比较适合做因子分析,Bartlett球形检验Sig.值0.000,表示拒绝原假设。笔者通过分析碎石图的形状来确定提取因子的个数。从图1可以看出,曲线形状从第一个因子开始快速下降,从第三个因子开始明显变缓慢,最后近似于一条直线,曲线开始变平的前一个点一般是提取的因子个数。因此,根据此图判断应提取两个因子。此外,前两个因子的特征值均大于1,而后6个因子的特征值均小于1,也可以认为提取前两个因子是比较合理的。

表1 KMO检验和Bartlett球形检验结果表

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.748
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi - Square	353.029
	df	28
	Sig.	0.000

然后进行因子旋转使因子结构变得更简单,更容易解释各个因子的实际意义。由于斜交旋转后允许因子之间存在相关,因此,笔者选择斜交旋转的因子旋转法,得到旋转后的主因子的特征值和贡献率(表2)。由表2可知,提取的两个因子的累计贡献率达到了89.867%,即这两个因子累计解释了原始数据89.867%的信息。因此,这两个因子能够科学的反映各地区对外直接投资水平差异。同时,还得到了斜交旋转后的因子负荷阵(表3)和因子得分阵(表4)。

表2 旋转后主因子的特征值和贡献率

主因子	特征值	贡献率(%)	累计贡献率(%)
综合经济发展水平 $F_1$	5.684	71.052	71.052
对外直接投资潜力水平 $F_2$	1.505	18.814	89.867

表3 旋转后因子负荷矩阵

	主因子	
	综合经济发展水平 $F_1$	对外直接投资潜力水平 $F_2$
$x_1$	-0.267	1.044
$x_2$	0.956	0.009
$x_3$	0.983	-0.020
$x_4$	0.967	-0.124
$x_5$	0.953	0.045
$x_6$	0.360	0.721
$x_7$	-0.012	0.972
$x_8$	0.210	0.775

由表3可知,主因子  $F_1$  在人均产值( $X_2$ )、工资水平( $X_3$ )、技术市场交易额( $X_4$ )、人均消费( $X_5$ )、这

几个指标上有较高的负荷。说明主因子  $F_1$  主要反映各地区综合经济发展水平;主因子  $F_2$  在第二产业生产总值( $X_1$ )、金融机构年末存款( $X_6$ )、出口贸易额( $X_7$ )、对外直接投资存量( $X_8$ )上有较高的负荷,说明该主因子主要反映各地区对外直接投资的内在动力和对外直接投资的相对发展潜力水平。

表4 旋转后因子得分矩阵

	主因子	
	综合经济发展水平 $F_1$	对外直接投资潜力水平 $F_2$
$x_1$	-0.071	0.330
$x_2$	0.241	0.000
$x_3$	0.248	-0.010
$x_4$	0.244	-0.042
$x_5$	0.240	0.011
$x_6$	0.088	0.226
$x_7$	-0.006	0.307
$x_8$	0.050	0.244

同时通过利用表4的因子得分,运用软件处理可以得到各个地区在两个主因子上的得分,从而以各因子的贡献率为权重进行加权平均求和,得到各地区对外直接投资发展水平的综合得分。并以综合得分进行排名,结果见表5。综合得分计算方法如下:

$$F = (71.052\% \times F_1 + 18.814\% \times F_2) / 89.867\%$$

## (二) 结果分析

### 1. 横向地区差异分析

基于对2005年因子分析结果的综合分析(表5),我们可以看出中国对外直接投资水平地区差异的特征,并对此进行综合评价<sup>[8]</sup>。

(1)北京、上海、广东的主因子得分均为正且综合得分排在全国第三位,是对外直接投资水平最好的三个地区。众所周知,北京是中国的政治、经济和文化中心,上海是中国的金融中心,广东是中国经济发展水平较高的沿海城市,这三个地区的共同特点是地区经济实力强、社会发展速度快,使其能较快地参与国际竞争,在开展对外直接投资方面具有明显的比较优势。

(2)其次,浙江、江苏、天津、山东和辽宁的对外直接投资水平较高。这些地区的综合得分虽然低于前三个地区,但是均大于0,说明这些地区的对外直接投资水平高于全国平均水平。显而易见,这些地区是东部及沿海地区,区位优势明显,处于这些地区的企业更有动力和能力加快对外直接投资,提高地区对外直接投资水平并进一步提升地区对外开放水平。但是,天津在  $F_2$  上的得分为负,排名靠后,说明天津还应加大优势产业的发展力度,完善金融服务,积极开展对外贸易,增强对外直接投资发展潜力,并进一步鼓励有条件的企业进行对外直接投资,增强

国际竞争力。

(3)再次,福建、河北、湖北、黑龙江、湖南、重庆、内蒙古和河南的对外直接投资处于中等水平。这8个地区中,除了福建和河北外,其他的属于中西部地区。其中,福建的 $F_1$ 和 $F_2$ 得分均为负,虽然负值较小,但仍然影响它的综合排名,说明福建的综合经济发展水平还有待进一步提高。河北虽然在 $F_2$ 上的得分为正,但 $F_1$ 上的得分为负。这是影响它综合得分的因素,同时也显示了河北对外直接投资潜力较大,但其国内经济社会发展的指标还很落后,需要加快社会各方面的发展步伐。对于中西部地区来说,由于区位条件的差距,其经济社会、文化等各方面的发展水平都落后于东部及沿海地区。因此,其对外开放水平不及这些地区,从而也影响了对外直接投资水平。

表5 各地区对外直接投资水平的因子得分及排名

城市	$F_1$	$F_2$	综合得分	排名
北京	3.371 60	0.428 72	2.755 46	1
天津	0.973 57	-0.300 71	0.706 78	6
河北	-0.433 62	0.163 36	-0.308 64	10
山西	-0.445 32	-0.352 85	-0.425 96	18
内蒙古	-0.327 20	-0.543 80	-0.372 54	15
辽宁	0.145 19	0.031 45	0.121 38	8
吉林	-0.406 93	-0.515 16	-0.429 58	19
黑龙江	-0.394 51	-0.207 08	-0.355 27	12
上海	3.047 72	1.380 44	2.698 64	2
江苏	0.475 46	1.696 91	0.731 17	5
浙江	0.859 81	1.078 87	0.905 66	4
安徽	-0.550 18	-0.407 84	-0.520 37	23
福建	-0.040 00	-0.010 67	-0.033 86	9
江西	-0.631 14	-0.505 31	-0.60479	27
山东	0.063 36	1.240 13	0.309721	7
河南	-0.522 10	0.100 49	-0.391 75	16
湖北	-0.364 29	-0.309 59	-0.352 83	11
湖南	-0.360 87	-0.372 54	-0.363 31	13
广东	1.157 73	3.952 19	1.742 748	3
广西	-0.551 34	-0.538 82	-0.548 71	26
海南	-0.560 98	-0.773 89	-0.605 55	28
重庆	-0.311 96	-0.561 22	-0.364 14	14
四川	-0.467 95	-0.204 15	-0.412 72	17
贵州	-0.760 66	-0.676 85	-0.743 11	30
云南	-0.525 85	-0.529 33	-0.526 57	24
陕西	-0.544 95	-0.462 23	-0.527 63	25
甘肃	-0.612 36	-0.656 92	-0.621 68	29
青海	-0.391 92	-0.800 51	-0.477 46	20
宁夏	-0.432 88	-0.781 34	-0.505 83	22
新疆	-0.457 42	-0.561 76	-0.479 26	21

(4)最后,江西、海南、甘肃和贵州的对外直接

投资水平在30个地区中处于后四位。这四个地区在两个主因子上的得分均为负数且分值很低,远远低于全国的平均水平。而且在第二产业生产总值、人均GDP、消费水平和出口贸易等方面与其他地区差距很大,极大地影响了其对外直接投资水平。由此可见,这些地区的产业发展落后,企业对外直接投资的动力不足、积极性不高,往往没有制定对外直接投资的战略规划。

## 2. 纵向地区差异分析

为了更好地反映地区对外直接投资发展水平的趋势变化,笔者选取2003年的数据进行了相同的因子分析,分析过程略。现将2003年和2005年各地区的综合排名情况进行对比,结果见表6。从表6可以看出,在这两个观测年份中,前9位全是东部及沿海地区,虽然福建的综合得分为负,但是仍稳居第9位。北京、天津和上海三个直辖市的排名除了天津外,北京和上海不分伯仲,位列前两名。位于西部的直辖市重庆的排名有所下降,但仍然保持中等水平。在排名靠后的10个地区中,2003年,除了山西、安徽和江西外,其余均为西部地区;到2005年,山西上升到了18位。中部的安徽和江西排名虽有所上升,但仍处于后10位中。变化最大的当属海南,从2003年的19位下降到2005年的28位。这些充分说明了除了东部地区内部存在个别地区差异外,西部地区包括某些中部地区的对外直接投资水平远远落后于东部及沿海地区。所以,从纵向地区差异的比较分析来看,东、中、西各三大地区内部及东、中、西地区之间的对外直接投资水平仍有较大差距。

表6 2003年与2005年对外直接投资水平地区排名

2003年		2005年		2003年		2005年	
地区	排名	地区	排名	地区	排名	地区	排名
上海	1	北京	1	河北	16	河南	16
北京	2	上海	2	河南	17	四川	17
广东	3	广东	3	四川	18	山西	18
浙江	4	浙江	4	海南	19	吉林	19
天津	5	江苏	5	青海	20	青海	20
江苏	6	天津	6	内蒙古	21	新疆	21
山东	7	山东	7	云南	22	宁夏	22
辽宁	8	辽宁	8	陕西	23	安徽	23
福建	9	福建	9	山西	24	云南	24
黑龙江	10	河北	10	安徽	25	陕西	25
湖北	11	湖北	11	宁夏	26	广西	26
重庆	12	黑龙江	12	广西	27	江西	27
湖南	13	湖南	13	江西	28	海南	28
新疆	14	重庆	14	甘肃	29	甘肃	29
吉林	15	内蒙古	15	贵州	30	贵州	30

## 四、结论与启示

笔者通过因子分析方法,对中国各地区对外直

接投资水平进行了实证分析。分析得知,中国各地区之间及其内部的对外直接投资水平存在较大差距。总的来说,无论是2003年还是2005年的统计分析结果都可以看出东部及沿海地区的对外直接投资水平远远高于中西部地区,而且地区内部也存在一定差距。具体来说,可以从以下两方面看出中国各地区之间对外直接投资水平的差距。

一方面,从因子分析结果来看。反映地区总体经济发展水平的主因子 $F1$ 在东部各地区的得分,除了福建和海南外,其他东部地区得分均为正,而中部和西部地区的主因子 $F1$ 得分都为负;反映地区对外直接投资内在动力和对外直接投资相对发展潜力水平的主因子 $F2$ 在东部地区的得分,除了天津、福建和海南外,其他地区得分均为正,而中部地区和西部地区除了河南、内蒙古的 $F2$ 得分为正外,其余的都为负。这说明了东、中、西三大地区的对外直接投资水平存在差距。原因可能在于东部地区的整体经济发展实力比较雄厚,有更多的资本和技术投入到海外市场;而中西部地区经济发展较慢,特别是西部地区。而且,中西部地区正处在承接东部地区产业结构调整过程中,各方面的发展还相对不成熟。因此,中西部地区对外直接投资发展相对缓慢。同时,也说明了东、中、西地区内部也存在对外直接投资水平差距。比如东部地区的福建和海南就比东部其他地区的对外直接投资水平弱,这种现象可能跟当地的经济规划、经济导向和产业发展重心有关;同样地,中部地区的湖北和黑龙江在对外直接投资水平排名上处于中上的位置,西部地区的重庆也处在比较靠前的位置,其他的中西部地区对外直接投资水平力量显弱。总的来说,中西部地区对外直接投资水平仍然落后于东部地区。

另一方面,从对外直接投资相关数据来看。根据2006年中国对外直接投资统计公报数据整理显示:2005年东部地区对外直接投资存、流量分别是805 036万美元、158 946万美元;中部地区对外直接投资的存、流量分别是77 947万美元、32 934万美元;西部地区对外直接投资的存、流量分别是49 875万美元、13 868万美元。2003年东部地区对外直接投资存、流量分别是339 230万美元、135 068万美元;中部地区对外直接投资的存、流量分别是20 274万美元、7 027万美元;西部地区对外直接投资的存、流量分别是12 715万美元、1 153万美元。以上数据表明,东、中、西部地区2005年对外直接投资存量分别是其2003年对外直接投资存量的1倍多、3倍多和4倍多,相对应的对外直接投资流量分别是2003年的1.18倍、4.6倍和12.03倍。说明了虽然东部

地区对外直接投资水平高于中西部地区,但是随着近几年国家对中西部地区的政策支持和对“走出去”发展战略的规划,使得中西部地区对外直接投资力度加大,其发展速度较东部地区快。但是2005年和2003年东部地区的对外直接投资存、流量远远大于中西部地区,进一步反映了地区间对外直接投资水平确实还存在很大差距。

因此,为缩小地区内部及地区间对外直接投资水平差距,统筹区域协调发展,现提出以下建议。

(一)加强地区企业发展优势,提高地区对外直接投资水平

中国对外直接投资地区间差异的最主要因素在于各个地区之间经济发展的差距。为了提高地区对外直接投资水平,必须重视从整体上提高地区经济实力。对此,提出以下建议:第一,各个地区应该因地制宜发展优势产业,培育有影响力的优质企业,提高地区的人均产值,从而以地区经济增长刺激对外直接投资发展。第二,对外直接投资的顺利实施需要资金保证,而企业自身流动资金有限,在优质的对外直接投资项目作用下,各地金融机构应积极为企业对外直接投资提供优惠资金以支持企业开展对外直接投资;同时各地企业应合理配置金融机构的可贷资金,聚集优质资源并优化组合各种资源,将资金运用到产能效率更高的地方,从而形成自身独特的发展优势。第三,顺利开展对外直接投资除了需要投入资金外,还需要企业把握“走出去”发展的战略机遇,制定有效周密的对外直接投资发展规划和评价体系。并不断完善企业对外直接投资水平,扩大企业的海外市场份,充分利用两个市场的优势资源不断增强自身的国际竞争力。地区对外直接投资的发展离不开企业的对外直接投资发展水平,所以,只有通过不断完善企业对外直接投资水平的条件,才能真正提高地区对外直接投资水平,并拉动地区经济增长。

(二)积极开展地区间经济合作,实现区域对外直接投资协调发展

从地区间发展水平上来看,地区间对外直接投资水平存在很大差距。然而,若要实现地区间对外直接投资协调发展,除了地区自身对外直接投资水平提高外,还必须重视地区间的互动发展。因此,为作好地区间的经济技术合作以达到优势互补、共同发展的目的,现提出以下建议:第一,东部及沿海地区应该继续抓住区位优势,不仅要继续发展独资跨国经营公司,还要注重通过兼并、收购等对外直接投资方式以实现产业结构调整 and 经济发展方式的转变。这样才能够既达到获取自然资源和扩大贸易

额,又引进技术、经验、人才以带动国内企业发展的目标。同时,还需主动进行区域经济交流与合作,将资金、人才、技术投入中西部地区以带动中西部地区的对外直接投资发展水平。第二,中西部地区应继续加快地区产业发展水平和城市化水平,充分利用地区资源禀赋条件,在引资发展的同时,更加注重寻求国际经济交流机会,学习和借鉴国内领先企业的对外直接投资发展的先进经验,为发展本地区对外直接投资提供有利条件。第三,加大东、中、西内部各地区之间的合作发展。东部地区重在带动福建、特别是海南的对外直接投资发展;中部地区重在支持安徽和江西的对外直接投资发展;西部地区重在以成渝经济圈带动西部整体对外直接投资发展。

(三)加大政府投资力度,统筹地区对外直接投资协调发展

在市场经济条件下,任何一种经济活动都需要政府的宏观调节,以弥补市场调节失灵。统筹地区间对外直接投资协调发展需要中央和地方政府两方面配合,才能发挥政府宏观调控的带动作用。首先,从整体上看,国家应加快建立健全中国对外直接投资的法律法规体系,以提高企业海外直接投资的积极性;进一步加强和完善信息服务体系,构建企业和政府共享的信息网,为企业创造对外直接投资发展机会,从而从总体上提升中国企业对外直接投资实力和风险防范能力。除此之外,建立和完善国际投资保障体制也必不可少。只有健全符合国际惯例的国际投资保险机制,才能增强地区对外直接投资企业的国际竞争力,进而带动国内地区产业结构升级及地区经济增长<sup>[3]</sup>。其次,从中央政府看,针对符合国家经济战略的对外直接投资企业,中央政府应制定企业对外直接投资发展的相关扶持政策 and 税收优惠;与此同时,政府应当适时对企业作宏观战略投资指导,引导企业做好对外直接投资发展规划,并重点

加大对中、西部地区企业对外直接投资的支持力度,以缩小地区间对外直接投资发展差距。最后,从地方政府看,除了认真贯彻中央的战略政策外,还应当重点扶持一批具有地方影响力的企业开展跨国经营,给予这些公司充分的自主经营权,促进其积极开展对外直接投资,为地区其他企业树立榜样,并带动其他有条件的企业开展对外直接投资。

综上所述,只有通过从地方到中央、从政府到企业的齐心协力,才能真正达到提高对外直接投资水平的目标,也才能消除对外直接投资水平的地区差异。最终实现地区间对外直接投资的协调发展,从而提高整体经济开放水平。

#### 参考文献:

- [1] 鲁桐. 走出去:培育具有竞争力的中国跨国公司[J]. 求是, 2006(10):48-49.
- [2] 张敏. 中国企业跨国经营的发展道路[J]. 重庆大学学报(社科版), 2000(6):46-47.
- [3] 赵红,曾国平. 中国企业对外直接投资产业选择基准及政策研究[J]. 重庆大学学报(社科版), 2005(11):39-41.
- [4] 项本武. 中国对外直接投资决定因素的实证分析[J]. 投资研究, 2006(3):5-8.
- [5] 林溢. 中国大陆对外直接投资与跨国企业发展状况的实证分析[J]. 中央福建省党校学报, 2004(8):59-62.
- [6] 孙江明,樊大江. 中国对外直接投资的地区差异及影响因素分析[J]. 市场周刊, 2007(3):127-129.
- [7] 罗应婷,杨钰娟. SPSS 统计分析—从基础到实践[M]. 北京:电子工业出版社, 2007:285-290.
- [8] 曾国平,何薇. 中国第三产业发展地区差异问题实证分析[J]. 生产力研究, 2007(6):92-94.
- [9] 中国统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社, 2004, 2006.

## An Empirical Analysis of the Regional Differences of China' Direct Investment in Foreign Countries

ZENG Guo-ping, LIU Juan

(College of Trade and Public Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China)

**Abstract:** This paper selects the direct investment data of thirty provinces in 2005, and uses the methods of factor analysis, and quantitatively analyzes the level of the direct investment in foreign countries in different provinces, then, compares the evaluation results in 2003 with that in 2005. The horizontal analysis shows that not only the differences of the direct investment in foreign countries exists among the eastern area, the central area and the western area, but also the differences exists within the three areas. Meantime, longitudinal analysis displays that the level of the direct investment in foreign countries of the thirty provinces develops slowly. So, this paper proposes brief suggestions to coordinate the level of the direct investment in foreign countries in these provinces finally.

**Key words:** direct investment in foreign countries; regional differences; factor analysis