

我国服务外包城市竞争力评价研究

摘要: 文章采用因子分析法对影响服务外包的诸因素进行甄选, 从一个新的视角得出评价服务外包承接地竞争能力的指标体系, 对全国 17 个服务外包城市的外包竞争力进行评价, 结果表明上海、北京、广州、杭州为服务外包综合竞争力最强的城市, 天津、成都、苏州、深圳、无锡发展潜力较大, 武汉、西安、南京、济南、大连具有环境优势, 合肥、常州、大庆应发展特色产业。强化企业国际化经营优势、提高企业自身质量才是我国发展服务外包的根本出路。

关键词: 服务外包; 因子分析法; 城市竞争力评价

中图分类号: F746.18

文献标识码: A 文章编号: 1002-0594(2008)07-0028-06

收稿日期: 2008-03-12

我国第十一个五年规划纲要明确提出, 要“建设若干服务业外包基地, 有序承接国际服务业转移”。针对这一目标, 商务部启动了“千百十工程”, 即在“十一五”期间, 每年投入不少于 1 亿元, 建设 10 个具有一定国际竞争力的服务外包基地城市, 推动 100 家世界著名跨国公司将其一定规模的服务外包业务转移到中国, 培育 1000 家取得国际资质的大中型承接服务外包的企业, 创造有利条件, 全方位承接国际(离岸)服务外包业务, 并不断地提升服务价值, 实现 2010 年服务外包出口额在 2005 年基础上翻两番。各地政府也纷纷制定政策、设立专项基金扶持, 服务外包产业的发展如火如荼。大连、西安、成都、深圳、上海、北京、天津、南京、济南、武汉、杭州等 11 个城市被认定为“首批中国服务外包基地城市”, 此后合肥、广州相继被认定为服务外包基地城市, 无锡太湖保护区被认定为“中国服务外包示范区”。另外, 苏州工业园区作为国家示范园区得到重点扶持。

孙晓琴

广东外语外贸大学
国际经贸学院
广东 广州 510006

基金项目:

广东外语外贸
大学创新团队项目
(GW2006-TB-011)

作者简介:

孙晓琴(1968-), 女, 江苏南通人, 广东外语外贸大学国际经贸学院教授、硕士研究生导师, 国际经贸研究中心兼职研究员, 研究方向为国际贸易理论、政策与实务。

积极承接国际服务外包, 是加强与国际经济接轨、提升产业等级、增强城市国际竞争力的重要途径。另一方面, 发展服务外包又需要各城市具备较强的竞争力, 方能有效地在国际服务外包市场上竞争, 扩大服务外包出口, 促进本地服务业发展。

本文旨在考察中国服务外包基地城市、示范园区所在城市和《2007 年中国服务外包发展报告》所提及常州、大庆、昆山等几个具有发展潜力城市的服务外包竞争力, 其中昆山因与苏州的统计口径会发生冲突而被剔除, 所以本文最终选择了苏州、大连、成都、上海、西安、深圳、北京、天津、南京、杭州、济南、武汉、无锡、常州、大庆、合肥、广州等 17 个城市进行服务外包竞争力分析。

一、服务外包承接地竞争力评价的指标体系和评估方法评述

对于服务外包承接地的竞争力评价, 科尔尼管理咨询公司(A.T.Kearney)构建了 2007 年全球服务区位指数(Global Services Location Index), 由财务、人员技能和可用性以及商业环境三项关键因素构成, 其中, 财务因素包括薪酬成本、基础设施成本以及税收和管理成本三个方面的指标; 人员技能和可用性成本因素由 ITO/BPO 行业规模/质量、人员可用性、教育技能、语言技能以及流失风险五个部分组成; 商业环境因素分为经济/整治环境、基础设施质量、文化接触以及知识产权安全四个部分。由此得出了 2007 年全球服务区位指数排名, 位于前 10 名的是: 印度、中国、马来西亚、泰国、巴西、印尼、智利、菲律宾、保加利亚、墨西哥(A.T.Kearney, 2007)。

欧亚思战略顾问公司(Horasis)和全球投资咨询顾问公司(Going Global

Ventures Inc, 2005)曾计算过全球外包指数,考虑了GDP增长率、人口增长、劳动力储备的因素,同时考虑了语言、国际政治、全球意识、全球竞争力变化、生产或服务地域的变化等各种风险,并排出了世界20强,还计算出了2015年的未来外包指数,亦排出了世界前30名国家(Gomg Global Ventures Inc, 2005)。

翰威特人力资源管理咨询公司(Hewitt Associates)开发出“五要素评估模型”,包括人才、基础设施、外部运营环境、产业效应、配套机制等五个方面对承包地进行分析。

以上指标体系用以评估一国承接服务外包的综合能力,而中国服务外包研究中心、科尔尼、中国国际投资促进会和埃森哲咨询公司(Accenture, 2007)四方共同研制出了中国服务外包承接地的综合评价体系,主要用于城市服务外包竞争力评价(中国国际投资贸促会等, 2007)。但较为遗憾的是,按此指标体系而得出的相关评价结果并未给出。

国际商业研究组织爱迪西(IDC, 2007)开发了全球交付指数(GDI),通过量化指标分析全球交付中心必备的条件,帮助发包方选择最合适的外包目的地,为发包方提供了包括资源和技能、基础设施、政府因素、交易达成关键因素等在内的一系列选择标准,并以此标准对大连、西安等城市作出了评价和分析。

上述的各种评价指标体系虽可以从不同的角度梳理影响外包的因素,但却难以把握何种或何类因素最为关键,进而在权重分配上难以准确,评价结果也可能会有较大偏差,相关政策建议的针对性可能因此而降低。

而另一种较为科学的方法是,选择相关指标的数据通过恰当的统计方法进行分析,甄选出相对重要的影响因素,进而得出相对合理的评价体系和评价结果。为此,本文综合众多参考文献,并参考了上述各类评价指标,收集了17个服务外包城市2006年的相关数据,利用因子分析法筛选出关键影响因素,再据此结果得出评价城市服务外包竞争力的指

标体系并加以应用。

二、数据收集及指标体系构建

(一) 数据收集

本文根据各种相关研究或评价体系曾经使用的指标、考虑不同的分类、兼顾数据可获得性,选择了地方配套扶持资金、地方政府鼓励/支持政策的力度、互联网普及率、航空运输客流量、实际利用外资金额、服务外包出口额、CMM/CMMI(3级或以上)认证企业的数量、当地ITO/BPO企业数量、全市普通高等学校数量、全市在校大学生数量、是否有知识产权保护热线、专利授权数、ITO/BPO企业从业人员总量、当地外国人数量、留学回国人员数量、ITO与BPO企业普通员工平均工资、办公场地租赁费用等17个指标收集数据。

由于相关统计制度尚未完善,我国关于服务外包及其影响因素的相关数据不易获得,本文参考了《2007年中国服务外包发展报告》的部分数据,更多数据是通过查阅各城市2007年统计年鉴(如有)、各城市2006年国民经济和社会发展统计公报、各城市服务外包相关网站、各类报纸和新闻报道、各学术研讨会上领导和嘉宾的发言获得,甚至致电各城市有关主管部门,还记录了近140个数据来源网址,最后汇集得到了各城市服务外包竞争力影响因素指标的数据。

虽然一些数据不是官方统计,可能会影响各城市得分的准确率,但不会影响各城市服务外包竞争力的总体排序。

(二) 指标体系构建

将17个服务外包竞争力影响因素指标通过统计软件SPSS13.0进行因子分析,17个原始变量的变量共同度(Communalities)都在80%甚至90%以上,说明提取的因子已经包含了原始变量的大部分信息,因子提取的效果比较理想。

表1给出了初始的样本相关系数矩阵的特征根(Total Variance Explained),共有4个因子对应的特

表1: 特征根与方差贡献

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative%	Total	% of Variance	Cumulative%	Total	% of Variance	Cumulative%
1	9.769	57.465	57.465	9.769	57.465	57.465	9.562	56.248	56.248
2	2.233	13.134	70.599	2.233	13.134	70.599	2.088	12.284	68.532
3	1.394	8.199	78.798	1.394	8.199	78.798	1.517	8.923	77.455
4	1.190	7.002	85.800	1.190	7.002	85.800	1.419	8.345	85.800

征根大于 1, 因此应提取相应的 4 个公因子, 各自的方差贡献率分别为 57.465%、13.134%、8.199%、7.002%, 累计贡献率达 85.800%, 说明提出的 4 个公因子已经包含了解释原始变量的大部分信息。

采用主成分法计算的因子载荷矩阵可以说明各因子在各变量上的载荷, 即影响程度。但为了使载荷矩阵中系数向 0—1 分化, 对初始因子载荷矩阵进行四次最大正交旋转, 旋转后的因子载荷矩阵 (Rotated Component Matrix) 如表 2 所示:

表 2: 旋转后的因子载荷矩阵(a)

	Component			
	1	2	3	4
留学回国人员数量(X15)	.942	.045	-.180	-.126
航空运输客流量(万人)(X4)	.939	.110	.021	-.114
当地外国人数量(X14)	.902	-.006	-.085	.027
CMM/CMMI(3级或以上)认证企业的数量(X7)	.896	-.015	-.029	.020
专利授权数(件)(X12)	.895	.088	-.233	-.018
互联网普及率(万户)(X3)	.878	.137	.143	.180
当地ITOBPO企业数量(含软件企业)(X8)	.854	.047	-.118	.075
ITOBPO企业从业人员总量(万人)(X13)	.852	.290	.120	.034
办公场地租赁费用(X17)	.844	.150	.164	-.372
服务外包出口额(亿美元)(X6)	.811	-.155	.247	-.380
ITO与BPO企业普通员工平均工资(X16)	.782	-.018	-.255	.373
实际利用外资金额(亿美元)(X5)	.780	-.250	.447	-.011
全市在校大学生数量(X10)	.263	.882	.046	.115
全市共有普通高等学校数量(X9)	.557	.746	-.163	.186
知识产权保护热线(X11)	.356	.679	.402	-.141
地方政府鼓励/支持政策的力度评分(X2)	-.119	.148	.874	.247
地方配套扶持资金(万元)(X1)	-.144	.146	.302	.909

(a) Rotation converged in 5 iterations.

通过因子分析, 共有 4 个因子被提取, 结合公共因子及经旋转后的因子载荷矩阵, 现在需要对各公共因子进行命名:

公共因子 1 是一个相对综合的指标, 一是反映了服务外包城市的企业国际化经营程度, 包括: 留学回国人员数量、航空运输客流量、当地外国人数量、互联网普及率、实际利用外资金额; 二是反映了服务外包城市的企业自身质量的指标: CMM/CMMI(3 级或以上) 认证企业的数量、专利授权数、当地 ITO/BPO 企业数量、ITO/BPO 企业从业人员总量、服务外包出口额; 三是反映服务外包城市企业的成本指标: 办公场地租赁费用、ITO 与 BPO 企业普通员工平均工资。公共因子 1 可称为服务外包城市企业竞

争力因子。

公共因子 2 主要反映服务外包的教育/培训的环境, 如全市在校大学生数量、全市共有普通高等学校数量, 以及法制建设, 如是否有知识产权保护热线, 可统称为教育与法制环境因子。

公共因子 1 和 2 解释了 70.599% 的总体方差, 是最主要的因子。

公共因子 3 由地方政府鼓励/支持政策的力度和国家政策支持(地方政府政策与此对应, 计算时只采用一个指标), 反映了政策扶持状况, 可称为政策激励因子, 解释了 8.199% 的方差。

公共因子 4 由地方配套扶持资金、国家扶持资金(地方配套, 计算时只采用一个指标) 组成, 可称为资金支持因子, 解释了 7.002% 的方差。

由此可以得出评估服务外包承接地竞争力的指标体系如表 3:

当然, 表 3 中的二级指标和三级指标还可以从更多的维度去设立, 但是从一级指标的设立和相关变量的方差贡献率可以看出, 政策的鼓励支持、资金的配套补助固然重要, 但毕竟只能起到引导和扶持的作用, 影响服务外包承接能力的最重要的因素是企业本身的国际化经营优势、质量优势和成本优势。

进一步看, 在离岸服务外包的动因中, 成本节约仍是发包企业重点考虑的因素, 但已不是决定外包战略的首要因素, 服务外包承接企业的国际化经营优

表 3: 服务外包城市竞争力指标体系

一级指标	二级指标	三级指标
服务外包城市企业竞争力	国际化经营优势	留学回国人员数量、航空运输客流量、当地外国人数量、互联网普及率、实际利用外资金额
	企业质量优势	CMM/CMMI(3级或以上)认证企业的数量、专利授权数、当地 ITO/BPO 企业数量、ITO/BPO 企业从业人员总量、服务外包出口额
	企业成本优势	办公场地租赁费用、ITO 与 BPO 企业普通员工平均工资
教育与法制环境	教育/培训	全市在校大学生数量、全市普通高等学校数量
	知识产权保护	是否设有知识产权保护热线、知识产权保护制度
政策激励	国家政策	商务部千百十工程及其他相关政策
	地方政策	地方政府鼓励/支持政策的力度
资金支持	国家资金支持	商务部和各省资金支持
	地方配套资金支持	地方配套扶持资金

势、创新能力和质量更为重要。因此,中国发展服务外包虽然起步较晚,需要政府政策和资金的支持,但更要确保各城市将资金投入强化企业国际化经营优势和提高企业自身质量上,才能切实促进服务外包的发展。核心能力是服务外包企业增强竞争力、获得竞争优势的关键,也是服务外包企业持续成长的基础。

三、城市服务外包竞争力评价

(一) 城市服务外包竞争力排序

表4给出了因子得分系数矩阵(Component Score Coefficient Matrix),根据表中的因子得分系数和原始变量的标准化值就可以计算每个观测值的各因子的得分。

4个因子的得分可以由SPSS直接给出,分别从不同的角度反映了各城市的外包竞争力,但要对各城市的外包竞争力作出综合的评价,需以各公因子对应的方差贡献率为权数计算如下综合统计量:

$$F=0.66975F_1+0.15308F_2+0.09556F_3+0.08161F_4$$

其中F为综合得分, F_i 为各因子得分, $i=1,2,3,4$ 。通过计算得出各城市的服务外包竞争力及排序如表5:

从综合排名来看,商务部所认定的服务外包基地城市的确实至名归,但也应看到广州虽未列入第一批服务外包基地城市,其综合得分较高,仅次于上

表4: 因子得分系数矩阵

	Component			
	1	2	3	4
地方配套扶持资金(万元)(X1)	.008	-.043	.130	.640
地方政府鼓励/支持政策的力度评分(X2)	-.007	-.016	.579	.099
互联网普及率(万户)(X3)	.093	.000	.078	.063
航空运输客流量(万人)(X4)	.096	.001	.012	-.051
实际利用外商直接投资金额(亿美元)(X5)	.114	-.240	.329	.054
服务外包出口额(亿美元)(X6)	.096	-.131	.193	-.199
CMM/CMMI(3级或以上)认证企业的数量(X7)	.096	-.005	-.157	.054
当地ITOBPO企业数量(含软件企业)(X8)	.105	-.068	-.074	.178
全市共有普通高等学校数量(X9)	.011	.372	-.180	.032
全市在校大学生数量(X10)	-.027	.433	-.039	.026
知识产权保护热线(X11)	-.016	.348	.216	-.238
专利授权数(件)(X12)	.101	-.059	-.019	.012
ITOBPO企业从业人员总量(万人)(X13)	.075	.044	.112	-.232
当地外国人数(X14)	.108	-.078	-.053	.095
留学回国人员数量(X15)	.097	-.009	-.123	-.065
ITO与BPO企业普通员工平均工资(X16)	.107	-.108	-.171	.353
办公场地租赁费用(X17)	.076	.093	.057	-.014

海、北京,具有很强的综合竞争力。

(二) 城市服务外包竞争力分类型评价

为了能准确的为各城市服务外包发展提出相应

表5: 2006年度各城市服务外包竞争力综合排名和主成分排名

位次	综合排名		主成分1 (外包企业竞争力)		主成分2 (教育与法制环境)		主成分3 (政策激励)		主成分4 (配套资金)	
	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分
1	上海	1.731803	上海	2.73664	西安	1.52677	苏州	2.38703	无锡	1.82264
2	北京	1.280639	北京	2.00097	济南	1.2632	天津	1.76279	杭州	1.62646
3	广州	0.538426	广州	0.51344	武汉	1.21442	成都	0.99779	广州	1.44575
4	杭州	0.298044	杭州	0.33029	南京	0.9576	深圳	0.4885	天津	1.12171
5	天津	0.142542	深圳	0.18752	成都	0.71612	西安	0.34618	武汉	0.6572
6	成都	0.141645	苏州	0.01587	广州	0.66117	武汉	0.23622	常州	0.1254
7	苏州	0.01028	大连	-0.08827	北京	0.53001	上海	0.22852	西安	0.06939
8	深圳	-0.04897	成都	-0.08851	合肥	0.32586	无锡	-0.25087	北京	-0.03216
9	武汉	-0.09623	天津	-0.17831	天津	0.00042	广州	-0.26054	成都	-0.06029
10	西安	-0.18437	南京	-0.397	杭州	-0.09988	合肥	-0.33606	合肥	-0.30245
11	南京	-0.23289	无锡	-0.41963	上海	-0.41661	南京	-0.40002	上海	-0.66788
12	大连	-0.25842	武汉	-0.53772	大连	-0.54246	大连	-0.4085	大庆	-0.78461
13	无锡	-0.38861	济南	-0.66119	深圳	-0.862	杭州	-0.42794	南京	-0.92532
14	济南	-0.4127	西安	-0.6848	苏州	-0.98128	济南	-0.75777	大连	-0.93554
15	合肥	-0.60378	常州	-0.77862	大庆	-1.3443	大庆	-1.03299	苏州	-0.96174
16	常州	-0.84048	合肥	-0.89283	常州	-1.42398	常州	-1.16572	深圳	-1.08137
17	大庆	-1.07693	大庆	-1.05784	无锡	-1.52506	北京	-1.40663	济南	-1.1172

表 6: 服务外包城市分类

分类	服务外包优势特征	城市
第一类城市	竞争优势型	上海、北京、广州、杭州
第二类城市	后发优势型	天津、成都、苏州、深圳、无锡
第三类城市	环境优势型	武汉、西安、南京、大连、济南
第四类城市	成本优势型	合肥、常州、大庆

的政策建议,可以将这些城市分成以下几类(见表 6):

1. 竞争优势型服务外包城市,如上海、北京、广州、杭州,这些服务外包城市企业综合竞争力很强,制度环境良好,服务外包亦具有较好的基础。2006 年,上海、北京、广州、杭州的服务外包出口额分别为 9 亿美元、5 亿美元、2.1 亿美元和 0.25 亿美元,上海 ITO/BPO 企业数量(含软件企业)为 1600 家,北京、广州、杭州各为 1000 家。上海、北京、广州的服务外包出口额居各城市前列,杭州的服务外包出口额较低,但其外包企业数量与上海、北京、广州一样大大超出其他服务外包城市。

由于这些城市的国际化经营优势已经确立,服务外包企业的质量高,虽然成本优势相对较弱,还是能吸引到跨国公司的服务外包。这些城市即便是政策支持力度不强,比如北京的政策/法规支持度最低,或者配套资金不高,比如上海的配套资金名列第 11 位,也不会影响到它们的竞争地位。

但是,目前中国服务外包出口总额较低,尚处于起步阶段,在世界服务外包市场所占份额远低于印度,因此即便是竞争地位稳固的城市,进一步强化企业国际化经营优势、提高企业质量也将是最重要的工作。

2. 后发优势型服务外包城市,如天津、成都、深圳、苏州、无锡,企业的综合竞争力较强,地方政府高度重视,苏州、天津、成都和深圳为政策激励因子得分的前 4 位,无锡是资金支持因子得分的第 1 位。从具体指标看,这些城市发展服务外包地方配套扶持资金数额较大,其他的政府政策支持力度原始指标评分(满分为 25 分)依次为 20、20、15、19 和 16 分。

从 2007 年的服务外包情况看,该类城市发展迅速。仅以无锡为例,1 至 9 月,无锡市新增服务外包企业 120 家,其中外资项目 33 个;新增 300 人以上规模企业 8 家;服务外包业务总额 4.36 亿美元,完成服务外包出口总额 9982.38 万美元;推动服务外包企业开展国际资质认证 20 多家,至 11 月,服务外包企业数在 2007 年年底的基础上增加了三倍多,从业人员数上升了四倍,业务总额翻了五倍,载体面

积扩大了近六倍。

但该类城市在制度环境上稍有欠缺,特别是应在教育/培训上加大投入,强化城市的服务外包综合竞争力,可持续发展才能得到保证。

3. 环境优势型服务外包城市,如武汉、西安、南京、济南,由于城市发展历史的沉淀,形成了非常优越的制度环境,这些城市在服务外包的政策激励、资金配套上相对温和,在经营成本上相对前两类城市都具有优势,但在企业竞争力的塑造上应加大投入,逐步强化企业国际化经营的优势,鼓励企业质量认证。结合各城市的单项指标来看,武汉和南京主要应在 CMM/CMMI (3 级或以上)认证企业的数量、专利授权数、当地 ITO/BPO 企业数量、ITO/BPO 企业从业人员总量、服务外包出口额等体现企业质量的指标上下功夫;西安和济南应更多地关注企业国际化经营意识,因为它们在留学回国人员数量、航空运输客流量、当地外国人数量、互联网普及率、实际利用外资金额等指标上相对薄弱。

大连的企业竞争力指标相对较好,IDC 2007 年发布的全球离岸交付城市排名中,大连甚至位列中国第一,这与大连开展软件外包起步较早、具备了获得软件和服务外包迅速发展所必须的产业成熟度密切相关,但应该看到,大连对日本的外包业务占大连软件出口总量的 80%以上,但日本的外包量在全球外包市场的份额只有 10%。所以,大连如能在其他指标上加大力度,服务外包持续健康的发展将能得到更可靠的保证。

4. 成本优势型服务外包城市,如合肥、常州、大庆,在服务外包业可以算得上后起之秀,所以虽然在资金配套上都较为慷慨,但毕竟还处于政策引导阶段,城市的制度环境、服务外包企业的综合竞争力均相对薄弱,此类城市应发展特色产业,发展成本优势明显的产业,如常州的动漫产业就是很好的例证,否则较难与综合竞争力较强的城市平等竞争。

四、结论和建议

1. 目前,中国的服务外包产业的发展尚处于起步阶段,政府的宏观政策引导和资金支持是必要的(卢峰,2007),但是应该看到它的作用仅在于扶持和激励,要真正发展我国的服务外包业,其关键的、切实可行的措施应该是千方百计地增强企业的核心竞争力,即使是综合竞争力名列前茅的城市也是如此。

2. 企业的核心竞争力可以表现为企业国际化经营优势的营造、企业自身质量的提高和企业成本的

降低等方面,但是,成本优势已不再是跨国企业选择外包承接地的最主要因素,被更多关注的是企业国际化经营程度和企业自身质量。

3. 从城市评价结果看,上海、北京、广州、杭州被评为服务外包综合竞争力最强的城市;天津、成都、苏州、深圳、无锡等城市发展服务外包的潜力较大,但需完善制度环境,在教育/培训上重点投入;武汉、西安、南京、济南等城市具有优越的制度环境,但是在企业外包竞争力的塑造上应加大力度;大连的服务外包产业成熟度高、企业综合竞争优势明显,但需在其它指标上加大投入以使服务外包持续健康发展;合肥、常州、大庆等服务外包业的后起之秀,应找准定位发展特色产业,才能在竞争中立稳脚跟。

4. 由于对服务外包业寄予厚望,政府以及各城市均投入了不少资金,也出台了政策加以支持和鼓励,为此,应监督所配套资金的运用状况,确保各城市将资金投入到打造企业国际化经营品牌、提高企业质量上,才能切实促进服务外包的持续稳定发展。

(孙晓琴电子邮箱: ssanda@tom.com)

注释:

Horasis and Going Global Ventures Inc., Global Outsourcing Report 2005, <http://www.horasis.org/>.

中国国际投资促进会、中欧国际工商学院、中国服务外包研究中心,《2007年中国服务外包发展报告》,上海交通大学出版社,2007年,第309页。

同上,第176页。

IDC, 2007 白皮书中国西安-理想的全球服务外包基地, www.idc.com.cn

篇幅有限,数据不便刊出,如有需要,可与作者联系。

齐慧,无锡太湖保护区成服务外包示范区,经济日报, <http://district.ce.cn/main/jjxx/>

陈若中,无锡服务外包产业高速增长,江南晚报, <http://www.wxrb.com/pub/wxxcm/dfxw/>

参考文献:

卢峰. 2007. 服务外包的经济学分析: 产品内分工视角[M]. 北京: 北京大学出版社(12).

中国国际投资促进会、中欧国际工商学院、中国服务外包研究中心. 2007. 中国服务外包发展报告[M]. 上海: 上海交通大学出版社.

A.T.Kearney (2007), Offshoring for Long-Term Advantage: The 2007 A.T. Kearney Global Services Location Index, http://www.atkearney.com/shared_res/pdf/GSLI_2007.pdf.

Benson, J.N. Outsourcing decisions: Evidence from Australia-based enterprises[J]. *Internet. Labour Rev.* 1996, 135(1), pp59- 73.

Bhagwati, J. A. Panagariya and Srinivasan, T. N. The Muddles over Outsourcing[J]. *Journal of Economic Perspectives*, 2004,18(4) ,pp. 93- 114.

Campa, J. and Goldberg, L. The Evolving External Orientation of Manufacturing Industries: Evidence from Four Countries [J]. *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, 1997, 4, pp.79- 99.

Feenstra, R., Hanson, G. The impact of outsourcing and high-technology capital on wages: Estimates for the United States, 1979-1990[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1999, 114, pp.907- 940.

Study of the Competitiveness of Service Outsourcing Cities in China

SUN Xiao-qin

(Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou 510006, China)

Abstract: In this paper, a new evaluation system for the competitiveness of service outsourcing cities has been constructed through factor analysis and application to 17 cities in China. The result shows that Shanghai, Beijing, Guangzhou and Hangzhou are among the most competitive outsourcing cities, Tianjin, Chengdu, Suzhou, Shenzhen and Wuxi have big potentials for development, Wuhan, Xian, Nanjin, Jinan and Dalian enjoy environmental advantages, and Hefei, Changzhou and Daqing should develop some characteristic industries. It is essential for our enterprises to strengthen their core competence of global operation and to enhance their own quality in order to further develop China's service outsourcing industry.

Key words: service outsourcing; factor analysis; competitiveness evaluation

(责任编辑 晓月)