

中日韩服务业产业内贸易影响因素研究

——基于引力模型的实证分析

王磊¹，陈柳钦²

(1. 辽宁大学经济学院，沈阳 110036；2. 中国能源经济研究院，北京 100733)

摘要：利用联合国服务贸易数据库 2000—2010 年中日韩之间的双边服务贸易面板数据，基于扩展后的贸易引力模型，对影响中日韩服务业产业内贸易的主要因素进行了实证检验，从而发现：外商直接投资、对外经济开放程度及规模经济因素对产业内贸易水平的影响较为显著。对我国发展服务业产业内贸易的建议是：实行服务产业的逐步有序开放，减少产业内贸易发展的约束；实施局部规模经济战略，优化产业内贸易发展结构；加大对外商投资支持力度，提升产业内贸易技术层次。

关键词：中国；日本；韩国；服务贸易；产业内贸易；贸易引力模型

中图分类号：F752.7；F719 **文献标识码：**A **DOI：**10.3772/j.issn.1009-8623.2012.11.007

随着世界服务业和服务贸易的快速发展，服务贸易占中日韩三国间贸易的比重也在不断提高。作为同处在东北亚经济圈中的发展中国家、发达国家和新兴工业化国家，不同的发展地位使得各个国家对服务产品的需求也更加趋向多样化，从而促进三国间服务业产业内贸易规模的不断扩大。

一、中日韩服务业产业内贸易发展现状

(一) 产业内贸易水平的测量

半个世纪以来，国内外诸多学者根据不同的学术研究需要，在产业内贸易水平的测量方面相继提出了多种测算指标，但通过总结历年的前沿学术成果来看，实证测算仍以传统的 G-L 指数作为主要的参考指标。1975 年，Grubel 和 Lloyd^[1]共同提出 G-L 指数，这种计算方法类似于衡量产业内贸易在全部贸易中所占的份额，其指数公式为

$$B_i = 1.0 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

式中， B_i 为 i 部门产业内贸易指数； X_i ， M_i 分别

为 i 部门在一定时期内的出口额和进口额。贸易指数 B_i 在 0-1 之间取值，越接近于 1，表示产业内贸易水平越高，其贸易水平高低的划分标准见表 1。

表 1 根据 G-L 划分产业内贸易水平的标准

G-L	[0, 0.25)	[0.25, 0.5)	[0.5, 0.75)	[0.75, 1)
贸易水平	低	较低	较高	高

在计算出各个部门的产业内贸易水平之后，可以对整个产业的产业内贸易水平进行计算。根据各部门产业内贸易水平，可采取不加权与加权两种方式计算整个产业的产业内贸易水平，其不加权与加权公式分别为

$$\text{不加权: } B_u = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n B_i, \quad \text{加权: } B_w = \sum_{i=1}^n \frac{X_i + M_i}{X + M} B_i$$

不加权算法，是对各部门 B_i 直接求平均值；加权算法，是对各个部门的 B_i 根据其在整个产业贸易总额中的所占比重进行加权。

研究证明，加权算法更能体现出产业内贸易水平的真实状况；另，虽然在 G-L 指数提出之后

第一作者简介：王磊（1986—），男，国际贸易学博士，主要研究方向为国际服务贸易及能源贸易。

通讯作者简介：陈柳钦（1969—），男，战略研究中心主任，教授，主要研究方向为产业经济、城市经济和能源经济问题。

收稿日期：2012 年 10 月 24 日

的几十年里,又有众多学者指出了其所存在的不足,并提出了修改意见或拿出了新的测算方法,但经过实证检验,目前 G-L 指数方法仍为最具权威性的计算方法。因此,文中所提到的产业内贸易指数均指加权 G-L 指数。

(二) 中日韩服务业产业内贸易水平

以联合国统计署创立的服务贸易统计数据库

(UN Service Trade) 的数据来计算中日韩的服务业产业内贸易水平,分类标准采用与联合国相一致的扩大的国际收支服务分类方法(EBOPS)^①。

1. 产业内贸易水平总体层面比较

表 2、表 3 分别为中日和中韩服务贸易 2000—2010 年 G-L 指数的测算结果。根据表 2、表 3 加权计算的中日、中韩服务贸易 G-L 指数结果,

表 2 2000—2010 年中日服务业产业内贸易 G-L 指数

服务贸易类别	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
运输	0.99	0.99	0.95	0.75	0.80	0.91	0.95	0.89	0.92	0.91	0.84
旅游	0.27	0.33	0.32	0.55	0.61	0.45	0.98	0.96	0.97	0.89	0.95
通讯服务	0.58	0.67	0.76	0.76	0.74	0.88	0.78	0.83	0.85	0.82	0.90
建筑服务	0.84	0.65	0.46	0.62	0.72	0.82	0.66	0.67	0.75	0.73	0.83
保险服务	0.38	0.36	0.48	0.77	0.98	0.63	0.63	0.60	0.65	0.70	0.60
金融服务	0.45	0.73	0.66	0.63	0.71	0.53	0.64	0.31	0.36	0.40	0.78
计算机和信息服务	0.28	0.13	0.21	0.30	0.29	0.25	0.21	0.19	0.17	0.20	0.12
专有权利使用费和特许费	0.10	0.11	0.10	0.06	0.04	0.03	0.05	0.02	0.04	0.05	0.03
其他商业服务	0.67	0.52	0.65	0.78	0.86	0.80	0.68	0.20	0.27	0.32	0.51
个人文化娱乐服务	0.25	0.33	0.54	0.55	0.83	0.11	0.16	0.29	0.31	0.28	0.40
政府服务	0.46	0.67	0.52	0.42	0.30	0.21	0.27	0.24	0.25	0.28	0.49
整个服务贸易	未加权	0.48	0.50	0.51	0.56	0.62	0.51	0.55	0.47	0.53	0.52
	加权	0.61	0.61	0.59	0.62	0.68	0.66	0.82	0.72	0.75	0.76

数据来源:根据 UN Service Trade Database 相关数据计算(表 3 数据来源同此)。

表 3 2000—2010 年中韩服务业产业内贸易 G-L 指数

服务贸易类别	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
运输	0.50	0.51	0.54	0.48	0.51	0.58	0.61	0.66	0.59	0.61	0.63
旅游	0.57	0.80	0.61	0.63	0.60	0.50	0.52	0.54	0.80	0.77	0.75
通讯服务	0.26	0.31	0.41	0.56	0.66	0.69	0.63	0.68	0.79	0.75	0.71
保险服务	0.36	0.68	0.80	0.50	0.30	0.38	0.12	0.65	0.78	0.76	0.77
专有权利使用费和特许费	0.05	0.17	0.14	0.08	0.17	0.09	0.01	0.04	0.02	0.03	0.07
其他商业服务	0.21	0.27	0.20	0.23	0.25	0.22	0.28	0.37	0.41	0.40	0.33
政府服务	0.33	0.50	0.45	0.39	0.44	0.27	0.33	0.38	0.55	0.48	0.52
综合类*	0.25	0.30	0.26	0.36	0.40	0.60	0.46	0.70	0.91	0.89	0.85
整个服务贸易	未加权	0.32	0.44	0.43	0.40	0.42	0.42	0.37	0.50	0.61	0.58
	加权	0.48	0.56	0.50	0.51	0.46	0.47	0.48	0.54	0.55	0.56

注:*因受联合国数据统计的限制,中韩之间的服务贸易数据分类项少于中日之间的分类项,综合类包含了建筑、金融、计算机和信息服务以及个人文化和娱乐服务等类别。

① EBOPS 是对 BPM5 分类进行再分类而形成的一个子系统,包含了 BPM5 标准分类的 11 项构成,见表 2。

绘出 2000—2010 年间，中日、中韩服务贸易加权 G-L 指数的变化趋势，见图 1，并计算出中日两国 G-L 年平均值为 0.69，中韩为 0.52。因此，根据贸易水平划分标准，中日、中韩两两国家间的服务业产业内贸易水平分别处于较高和中等水平。从表 2 G-L 指数及图 1 G-L 趋势可知，2008—2010 年，中日服务业产业内贸易水平不仅高于年均值，而且均维持在 0.75 及以上的高水平，表明两国间的服务业产业内贸易水平有增长的趋势，并且增幅较快。相比而言，由表 3 和图 1，2008—2010 年，中韩服务贸易水平也超过年平均，但增幅不大，表明两国间的服务业产业内贸易水平较为稳定，仅有小幅度提升。

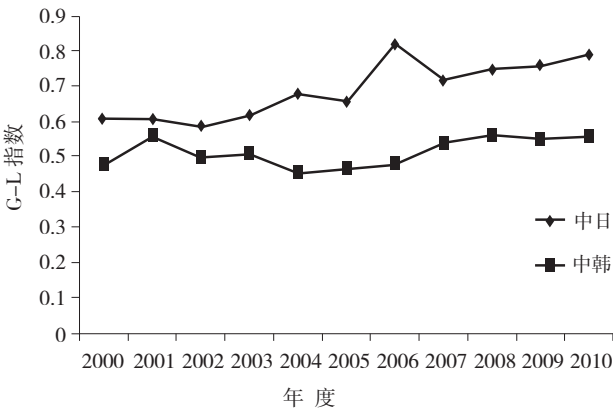


图 1 中日、中韩之间服务贸易加权 G-L 指数

2. 产业内贸易水平各细分行业层面比较

首先，从固有优势行业来看，运输行业引领服务业产业内贸易是各个国家的共同特点，其中，中日的运输行业产业内贸易指数均值达到了 0.9 以上；中韩运输行业数值虽然不高，但同期与中韩之间的其他行业相比仍占主要优势。其次，从发展前景比较来看，中日之间的旅游行业产业内贸易整体增长趋势明显，年均增速达到了 20%；而中韩之间则以通讯行业的增长最具前景，年增速也达到了 13%。虽然中日、中韩之间的服务贸易部门中均有半数以上处于较高的产业内贸易水平，但其中也不乏水平较低的行业，如，中日服务贸易中的计算机和信息服务、个人文化和娱乐服务部门；中韩服务贸易中的专有权

利使用费和特许费、其他商业服务及政府服务等服务部门。总体而言，中日、中韩之间具有明显产业内贸易特征的服务部门仍集中在劳动密集型行业，且多数服务产品附加值较低，与日韩及众多发达国家之间所进行的高附加值资本密集型服务贸易相比存在较大差距。

二、 中日韩服务业产业内贸易的影响因素分析

由前面的产业内贸易测算分析可以看出，虽然中日韩国家之间的服务部门产业内贸易程度参差不齐，但总体来看仍显现出较为明显的产业内贸易特征，这可为针对我国在与日韩积极开展服务贸易往来方面提供相应的对策建议。

下面将采用贸易引力模型并结合面板数据，重点对中日、中韩之间的服务贸易往来进行综合分析，以期找出影响我国服务业产业内贸易发展的关键因素。

（一）影响因素统计归纳

有关产业内贸易的影响因素问题，目前国外已有较多学者^[1-5]在相应的理论或模型中提出了自己的观点，总结自产业内贸易理论产生至今的主要理论观点，目前所提出的产业内贸易影响因素主要可分为 3 类（见表 4）。

表 4 产业内贸易主要影响因素

影响因素	说 明
需求因素	人均收入差异、需求偏好多样性
供给因素	规模经济、研发支出、要素禀赋
外部因素	FDI、对外开放程度、贸易不平衡程度、贸易壁垒、产品贸易周期

根据以上分析，结合数据搜集的可行性，主要选择人均收入差异（AGDPD）、规模经济（SI）、外商直接投资（FDI）、对外开放程度（OP）及贸易不平衡程度（TB）作为分析影响中日、中韩服务业产业内贸易的主要因素（即为解释变量），其预期符号和说明见表 5。因素的选取主要是基于需

① 总结前人学者的测算成果，直接采用人均 GDP 差异变量来代表人均收入差异指标。

表 5 解释变量的符号预期及说明

解释变量		预期符号	理论说明
需求因素	<i>AGDPD</i>	—	两国间的人均 GDP 差异越小，表明两国的消费需求结构相似程度越高，进而产业内贸易就越有可能发生，因此初步预期其符号为负。
供给因素	<i>SI</i>	+	规模经济反映了服务贸易出口国与进口国的总体经济规模水平，该值越大，表明两国之间的产业内贸易潜在出口能力和潜在进口能力较大，因此预期符号为正。
外部因素	<i>FDI</i>	+	前人对外商直接投资与服务业内贸易之间的关系研究较少，本文参考制造业产业内贸易的研究，预期对外直接投资规模越大，服务业产业内贸易程度越强，符号为正。
	<i>OP</i>	+	对外经济开放程度越高，则贸易自由化程度越高，国家间的贸易往来也就越密切，因此预期其符号为正。
	<i>TB</i>	—	以往已有众多学者将贸易不平衡程度因素考虑在内，原因在于较大的 <i>TB</i> 指数表明两国间的进出口差额较大，这显然与产业内贸易程度成反比，因此预期符号为负。

求、供给和外部等方面的原因。

1. 需求方面

目前，关于需求偏好相似理论研究的主流观点认为，由人均收入差异引起的需求偏好差异是产业内贸易需求的主要影响因素，再加上人均收入数据的易得性，因此，需求方面只选取人均收入差异作为分析因素。

2. 供给方面

企业的研发支出数据不易得到，而要素禀赋包括诸如语言文化、政治体制等也更适用于定性分析，因此，供给方面，只选取规模经济作为分析因素。

3. 外部方面

就服务贸易来讲，贸易壁垒不易统计、产品贸易周期对制造业产品的影响更加明显，因此，主要选取外商直接投资、对外开放程度及贸易不平衡程度作为主要外部分析因素。

(二) 模型建立和变量含义

因素分析的目标是要寻找影响中日、中韩之间服务业产业内贸易的主要因素，所要分析的数据同时包括我国与日、韩两个国家之间的服务贸易样本，即数据类型为面板数据。而作为在国际贸易研究领域进行实证分析的重要方法，贸易引力模型的主要特点恰为能够同时对一国与多国之间的贸易往来即面板数据进行实证分析，因此，贸易引力模型能够整体解决本节的主要问题。鉴于中日及中韩之间双边服务贸易的特点，将对贸易引力模型做一些

修改。

1. 剔除物理距离影响因素

由于贸易引力模型大都被用于货物贸易的实证研究，且物理距离将直接决定货物运输成本的大小，因此，物理距离是较为重要的分析因素。但在对中日、中韩的服务贸易分析中，一方面服务贸易的物理距离约束将会被大幅度削弱，另一方面即使将距离因素考虑在内，也只有中日、中韩两个数值，其对分析结果产生的影响可以忽略。因此，综合考虑，本文因素分析剔除物理距离影响因素。

2. 规模经济因素替换原经济总量因素

引力模型原公式中的经济总量变量与本文将要引入的规模经济因素属同一范畴，同时引入势必会引起模型分析的多重共线性。因此，模型中只采用规模经济因素变量。

3. 将双边服务贸易额作为被解释变量

传统的制造业产业内贸易影响因素分析，均将产业内贸易指数作为分析的因变量。但本文可得的服务贸易数据，一方面时限较短，另一方面虽然已经证明两国之间均呈现出了明显的产业内贸易特征，但具体产业内贸指数数值波动较大，没有明显趋势（与时限较短有很大关系）。因此，若仍采用服务业产业内贸指数数值作为分析对象，则不会对实际情况做出真实反映。又由于因素分析围绕我国的对外服务贸易进行，所以，所用贸易引力模型将中国对日、韩的历年服务贸易进出口额作为因变量来研究中日、中韩服务业产业内贸易的影响因素问题。

4. 同时建立进口引力模型和出口引力模型

基于前面第3点分析,由于本文所使用模型将主要被解释变量定位到中国对日、韩的服务贸易进口额和出口额两项,因此,同时建立反映中日韩服务业产业内贸易往来的进口引力模型和出口引力模型,原因也是基于两点考虑:首先,本模型的分析目的在于寻找影响中日、中韩服务业产业内贸易的影响因素,在中日韩服务业产业内贸易特征已经得到证实且产业内贸易指数已被舍弃使用的前提下,

$$\ln M_i = a_0 + a_1 \ln FDI_i + a_2 \ln AGDPD_i + a_3 \ln OP_i + a_4 \ln TB_i + a_5 \ln SI_i + \mu_i \quad (1)$$

$$\ln X_i = b_0 + b_1 \ln FDI_i + b_2 \ln AGDPD_i + b_3 \ln OP_i + b_4 \ln TB_i + b_5 \ln SI_i + \mu_i \quad (2)$$

式中, i 为日本或韩国; X_i 、 M_i 分别为我国对 i 国的服务贸易出口额与进口额; FDI_i 为我国实际利用 i 国的直接投资额; $AGDPD_i$ 为我国与 i 国的人均GDP差异; OP_i 为我国与 i 国的对外经济开放程度; TB_i 为我国与 i 国的贸易不平衡程度; SI_i 为我国与 i 国的规模经济。

(三) 引力模型的估计及检验

1. 样本处理

本模型因素分析研究中日、中韩服务业产业内贸易

需将进口和出口情况同时考虑才能最大程度的反应产业内贸易状况;其次,贸易引力模型在分析面板数据时要求满足对称性,而以往多数的贸易引力模型研究的是“多国模式”^[6],即分析多个国家中两国之间的贸易往来,因此,只分析出口额即可满足对称性。本文所分析对象是以中国为主的“单国模式”,所以,需要对进出口额同时研究才能满足对称性。综上所述,分别针对进口和出口建立因素分析扩展型贸易引力方程为

往来情况,其样本选取2000—2010年中国与日、韩两国的服务贸易相关面板数据。为消除潜在的异方差性,首先对样本数据进行对数处理。此外,作为近年新兴起的数据统计分析方法,虽然面板数据分析能够克服时间序列数据分析所受的多重共线性干扰,但鉴于解释变量中存在多个解释变量有共同数据来源的情况,即存在多重共线性的可能,因此,在进行实证分析之前,对解释变量面板数据进行相关系数检验,其结果见表6所示。

表6 模型各解释变量之间的相关系数

解释变量	$\ln AGDPD$	$\ln FDI$	$\ln OP$	$\ln SI$	$\ln TB$
$\ln AGDPD$	1.000 0	0.260 6	-0.558 8	0.189 2	0.447 9
$\ln FDI$	0.260 6	1.000 0	-0.051 5	-0.264 6	0.520 0
$\ln OP$	-0.558 8	-0.051 5	1.000 0	-0.421 9	-0.434 5
$\ln SI$	0.189 2	-0.264 6	-0.421 9	1.000 0	-0.127 8
$\ln TB$	0.447 9	0.520 0	-0.434 5	-0.127 8	1.000 0

从解释变量相关系数测算结果可以看出,全部相关系数绝对值均在0.6水平以下,即可得出结论:模型所有解释变量之间并不存在明显的多重共线性。

2. 实证分析

运用计量统计分析软件Eviews 3.1对样本面板数据进行回归分析,所有国家被赋予相同的截距,又为了减少异方差的影响,使用广义最小二乘法进行分析。由于贸易引力模型缺乏坚实的理论基础,如果引入过多的解释变量势必会造成对原贸易引力模型的偏离,进而降低模型的解释效应,因此,在对模型方程的实证分析中,采用逐步后项剔除法,

以得到拟合效果最好的模型^[7]。

(1) 进口引力模型分析

首先,将全部解释变量放入引力模型(1)进行检验,拟合结果显示:进口额 M 与 FDI 、 OP 和 SI 的相关系数为(0.141, 1.027, 0.965),均为正值;与 $AGDPD$ 和 TB 的相关系数为(-1.967, -0.014),均为负值,各项系数的符号均符合理论预期,表明模型构建整体架构较为合理。结果显示:调整后的拟合优度为0.999 9,与1极为接近,表明方程解释能力非常强;大部分解释变量均以5%的显著性通过t检验,只有贸易不平衡程度

变量没有通过零假设,但方程各变量整体以 5% 的显著性通过 F 检验;方程 D-W 值为 0.822 1,表明存在序列自相关性。鉴于上述存在的问题,继续进

行检验。

根据逐步后项剔除法,去除没有通过零假设的变量 TB ,但对自相关问题暂不处理。建立模型

$$\ln M_i = a'_0 + a'_1 \ln FDI_i + a'_2 \ln AGDPD_i + a'_3 \ln OP_i + a'_4 \ln SI_i + \mu_i \quad (3)$$

拟合结果显示:所有变量均很好地通过了 t 检验及 F 检验;方程调整后的拟合优度依然保持非常高的水平;但 D-W 值显示为 0.791 8,即依然存在序列

自相关性。因此,继续检验。

为对模型存在的序列自相关问题进行修正,在方程 (3) 中添加 AR 项,即建立模型

$$\ln M_i = a''_0 + a''_1 \ln FDI_i + a''_2 \ln AGDPD_i + a''_3 \ln OP_i + a''_4 \ln SI_i + \mu_i + AR(1) \quad (4)$$

对式 (4) 拟合,结果显示:方程 (4) 的 D-W 值为 1.975 2,表明模型的序列自相关性已经得到解决;进口额 M 与 FDI , OP , SI 的相关系数为 (0.185, 0.947, 0.993),与 $AGDPD$ 的相关系数为 -2.004,依然符合各变量符号预期;各变量均以 5% 的显著性通过 t 检验和 F 检验;方程修正后的拟合优度为 0.999 9,依然保持高水平。因此,方程 (4) 即为进口引力模型的最终形式。

(2) 出口引力模型分析

将全部解释变量放入引力模型 (2) 进行检验,

拟合结果显示:出口额 X 与 FDI , OP , TB 和 SI 的相关系数为 (0.144, 1.045, 0.057^①, 0.891),均为正值;与 $AGDPD$ 的相关系数为负值 -0.190;调整后的拟合优度为 0.999 6,接近于 1,表明方程解释能力非常强;大部分解释变量均以 5% 的显著性通过 t 检验,只有人均 GDP 差异变量没有通过零假设,但方程各变量整体以 5% 的显著性通过 F 检验。继续进行检验。

剔除方程 (2) 检验中没有通过零假设的变量 $AGDPD$,建立新的扩展模型

$$\ln X_i = b'_0 + b'_1 \ln FDI_i + b'_2 \ln OP_i + b'_3 \ln TR_i + b'_4 \ln SI_i + \mu_i \quad (5)$$

拟合结果显示:方程 (5) 整体拟合优度 (0.999 7) 较好,出口额与解释变量 FDI , OP , TB , SI 的相关系数为 (0.137, 1.088, 0.059, 0.897),均能在 5% 显著性水平下通过 t 检验和 F 检验。因此,

方程 (5) 即为出口引力模型的最终形式。

全部进、出口引力模型回归结果见表 7。根据表 7 中的拟合结果,我国与 i 国 (日本或韩国) 的进、出口引力方程分别为

$$\ln M_i = -10.188 + 0.185 \ln FDI_i - 2.004 \ln AGDPD_i + 0.947 \ln OP_i + 0.993 \ln SI_i$$

$$\ln M_i = -5.787 + 0.137 \ln FDI_i + 1.088 \ln OP_i + 0.059 \ln TR_i + 0.897 \ln SI_i$$

3. 结果分析

综上所述,从检验结果可以推出,就中、日、韩服务贸易,在进口影响方面,日本和韩国对我国的直接投资、贸易双方的对外开放程度及规模经济具有正向影响,人均 GDP 差异具有负向影响,且其中实际利用直接投资因素影响程度相对较弱;在出口影响方面,实际利用直接投资额、对外开放程度及规模经济的影响程度与进口方面基本持平,不同的是出口方面将人均 GDP 差异因素剔除,并反映出贸易不平衡程度与出口额有微弱的正向关系。

由于所建模型是以寻找影响中日、中韩服务业产业内贸易的影响因素为研究宗旨,且又存在被解释变量为非产业内贸易衡量指标的固有缺陷,因此,结合模型的实际情况和相关理论,总结其产业内贸易计算方法:应选择对进、出口额产生共同近似影响的变量指标即共享指标,作为最终影响产业内贸易的主要因素。当前,影响中日、中韩发展服务业产业内贸易的主要因素为外商直接投资、对外经济开放程度和规模经济,这 3 个因素对模型的综合影响较为显著。

① 出口额 X 与 TB 的相关系数符号为正,与理论预期不相符,主要原因在于本模型的被解释变量已由产业内贸易指数调整为进出口额,而 TB 只与产业内贸易指数的负相关性较为明显 (公式决定),与进出口额的关系则不明确。因此, TB 系数符号实际为可正、可负。

表 7 各回归模型检验结果汇总

解释变量	进口引力模型			出口引力模型	
	方程（1）	方程（3）	方程（4）	方程（2）	方程（5）
常数项 C	-8.510 377 (0.000 0)	-8.736 913 (0.000 0)	-10.188 09 (0.001 5)	-5.838 376 (0.001 1)	-5.786 910 (0.000 5)
ln FDI	0.141 327 (0.024 2)	0.156 137 (0.0116)	0.184 804 (0.002 1)	0.144 294 (0.046 2)	0.136 798 (0.028 6)
ln AGDPD	-1.967 090 (0.001 4)	-1.863 867 (0.001 8)	-2.004 015 (0.000 1)	-0.189 930 (0.762 1)	—
ln OP	1.027 349 (0.000 0)	1.063 050 (0.000 0)	0.946 930 (0.000 0)	1.044 633 (0.000 0)	1.087 625 (0.000 0)
ln TB	-0.013 675 (0.444 7)	—	—	0.056 629 (0.009 1)	0.059 401 (0.003 3)
ln SI	0.965 307 (0.000 0)	0.963 858 (0.000 0)	0.992 542 (0.000 0)	0.891 422 (0.000 0)	0.896 908 (0.000 0)
调整后的 R 值	0.999 944	0.999 935	0.999 996	0.999 555	0.999 696
Durbin-Watsonstat	0.822 114	0.791 792	1.975 247	2.590 399	2.520 762
F-statistic	57 230.53	61 296.60	751 802.3	7 189.716	13 139.70
Prob（F-statistic）	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00	0.000 00

注：表中系数下方括号内的数值为P值。

三、我国发展服务业产业内贸易的对策建议

在服务贸易已经成为引领国家对外经济发展关键的今天，我国服务贸易规模尤其在技术水平方面与发达国家相比依然存在较大差距。要发挥服务贸易的主导作用，既需要政府在构建服务贸易促进体制方面做出系列努力，继续扩大对外开放程度，缩小我国与发达国家间的人均国民收入差异，为服务企业的发展创造有力的支持环境；还需要企业自身紧抓当前愈加紧密的国际关系、国内支持等重要机遇，不断提升技术水平，改善服务产品质量，实现规模经济。

（一）实行服务产业的逐步有序开放，减少产业内贸易发展约束

实证分析结果显示，对外开放程度因素对于中日、中韩之间的服务业产业内贸易具有重要的促进

作用，但这并不意味着可以立即实行全面的服务行业对外自由化。根据我国服务业发展的实际情况来看，由于服务业发展起步较晚，短时间内，整个服务行业，尤其资本密集型服务部门的竞争力还无法与发达国家持平。因此，从长远来看，实行服务产业的逐步有序开放，更有利于我国与日、韩等其他国家之间的服务贸易发展。近年来，中、日之间在旅游、建筑等服务行业的逐步合作开放，就给两国相关行业的发展带来了新的契机^[8]。

具体来讲，首先，对内要加强国家相应法律法规体系的建设，一方面可以对国内各服务部门的发展给予政策性的引导，国内具有良好的法律软环境是服务企业发展的先决条件；另一方面在健全法律法规体系的同时，积极关注国际服务业标准与规则变化的最新动向，实现国内相关法规的国际化。其次，对外要注重外交与服务经济相互结合，拥有良

好的外交环境是国内服务行业国际化的捷径，政府应充分利用外交资源，在国际范围内广泛开展经贸合作，通过签订具体的双边或多边协议，为国内服务企业发展对外贸易搭建广阔平台。

（二）实施局部规模经济战略，优化产业内贸易发展结构

为实现我国服务业产业内贸易结构的进一步优化，应基于微观层面分析我国各地区及各行业的禀赋优势，促进重点优势服务部门的发展，实施局部规模经济发展策略。

一方面，从各地区经济发展角度来讲，应根据不同地区不同的经济发展水平，实施因地制宜的服务业发展促进政策。由于国内不同地区的经济发展水平差异较大，对服务贸易的促进应做到有的放矢、量力而行。在财政资源较为丰富的地区，可以在地区固有优势服务部门和新服务部门两方面同时推行全面的服务业发展支持政策，如减少服务贸易壁垒、增加研发支出费用、促进科技创新等，以促进不同部门、不同层次规模经济的形成；而在财政资源相对匮乏的地区，则可以先只在人才培养、税收优惠、审批程序简化等方面为服务企业的发展提供便利平台，待服务业发展基础稳固之后，再通过吸取、学习优先发展地区的战略经验来加速发展朝阳产业，加快缩小与世界先进发展水平之间的差距。

另一方面，从各行业禀赋优势角度来讲，应根据我国各行业发展的实际情况，在对各行业的固有禀赋优势或规模经济现状进行准确评估的前提下，配合地区或国家整体服务业发展规划及可持续性发展要求，有选择的实施促进策略：对于资源供给充足的服务部门，在全面评估近远期利益的基础上给予大力支持；对于资源供给优势不足但具备良好发展前景的服务行业，在借助固有优势服务部门的带动作用进行发展的同时，政府也可选择适当的产业进行适度保护，如提升产业进入范围和技术门槛、引导外资进入以谋取规模经济实现的捷径等，加速实现由弱势产业部门向优势产业部门的转变；而对于资源不足又缺乏可持续性发展前景的行业，则不应给予过多的财政及政策支持。

（三）加大对外商投资支持力度，提升产业内贸易技术层次

实证分析显示，与对外开放程度和规模经济因

素相比，外商直接投资对中日、中韩服务业产业内贸易的推动效应相对较弱，但此结果可能与目前我国实际利用外资仍以制造业为主有关，因此，仅凭测算结果并不能判定外商投资意义不大^[9]。从外商投资在制造业及整体对外贸易方面的巨大推动作用来看，服务业外商直接投资推动效应不足的问题还应在我国内部寻找原因。

为进一步提升我国服务业外商直接投资规模，一方面应合理提升外商投资吸引力，增强服务业供给能力，进一步加大道路、港口、码头、机场、市政以及环保、科技、教育、文化、卫生等服务业基础配套设施的建设是必要环节。另一方面，应有效提升外商投资利用率。首先，在政府层面，应该继续加大对招商引资的支持力度，实施差异化优惠政策，使引资重点由以前的产品出口企业逐步转移到先进技术企业上来，突出外资的技术引进职能；其次，国内服务企业也要抓住这一学习更先进的技术及管理理念的重要机遇，逐步缩小同世界先进跨国企业的技术差距。

事实上，在日、韩等国的跨国公司来华大举投资之后，国内原本发展规模较大的一些企业立即感受到了前所未有的生存压力，其中相当一部分企业不得不与跨国公司进行合资以求生路^[7]。但换一角度看，这也是学习国际大型跨国公司管理经验的重要机遇，国内企业应抓住时机，成立大型企业集团，建立由本国控股的跨国公司，促进同产业在跨省、跨地区范围内的兼并，改变国内企业组织结构松散的局面，提高资源配置效率。■

参考文献：

- [1] Grubel H G, Lioyd P J. Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products[M]. London: The Macmillan Press Ltd, 1975: 214-225.
- [2] Brande J, Krugman P. A "Reciprocal Dumping" Model of International Trade[J]. Journal of International Economics, 1983 (15): 313-321.
- [3] Falvey R E. Commercial Policy and Intra-Industry Trade [J]. Journal of International Economics, 1981, 11(4): 495-511.
- [4] Shaked A, Sutton J. Natural Oligopolies and International

- Trade[M]//Kierzkowski H. Monopolistic Competition and International Trade. Clarendon: Oxford Press, 1984: 231–239.
- [5] Slaughter Matthew J. Production Transfer Within Multinational Enterprises and American Wages[J]. Journal of International Economics, 2000, 50 (2): 449–472.
- [6] 赵雨霖, 林光华. 中国与东盟10国双边农产品贸易流量与贸易潜力的分析——基于贸易引力模型的研究[J]. 国际贸易问题, 2008 (12): 69–77.
- [7] 聂翔. 引力模型对我国服务贸易的效应分析和定量研究[J]. 经济论坛, 2008 (24): 62–65.
- [8] 崔日明, 陈付愉. 中日服务业产业内贸易研究[J]. 国际经贸探索, 2008 (8): 51–55.
- [9] 谭晶荣. 中日韩三国服务贸易的比较研究[J]. 国际贸易问题, 2006 (7): 71–77.

Influence factors of service intra-industry trade among China, Japan and Korea—Empirical study on gravity model

WANG Lei¹, CHEN Liuqin²

(1. School of Economics, Liaoning University, Shenyang 110036;
2. China Institute of Energy Economics, Beijing 100733)

Abstract: Based on 2000—2010 panel data of UN service trade database, this paper established an import and export trade gravity model respectively, and studies the influence factors of service intra-industry trade among China, Japan and Korea. The results show that three factors, i.e. the foreign direct investment, open ness degree of the economies, and the economies of scale, are positive determinants of intra-industry among China, Japan and Korea. Finally the paper gives some suggestions on the future development of Chinese service trade, such as, gradual and order opening of the service industry, reduce constraints for intra-industry trade development, regionally practise the strategy of economies of scale, optimize the development structure of intra-industry trade, enhance the support for foreign investment, promote the technology level of intra-industry trade, and so on.

Key words: China; Japan; Korea; service industry; intra-industry trade; trade gravity model