

双边服务贸易成本测度及服务贸易增长分解 ——来自中国与 21 个 OECD 国家 的面板数据分析

张 崑¹ 蒋琳宏²

(1. 华东师范大学经济与管理学部, 上海 200241; 2. 中国建设银行闵行支行, 上海 201100)

摘 要: 借鉴贸易成本的测算方法, 运用最新数据库对中国与 OECD 国家 2000~2016 年双边服务贸易成本进行测度, 结果显示: 中国服务贸易成本基本呈下降趋势, 尤其是 2007 年之前下降趋势较明显, 得益于《中国服务贸易具体承诺减让表》中市场准入承诺多以 6 年为限; 2007 年之后由于减让承诺边际效应的递减和金融危机导致了服务贸易成本小幅上升。对各贸易伙伴国的分组研究发现: 距离越远、收入越低的国家与中国的服务贸易成本越高, 替代弹性的差异对双边服务贸易成本的变化趋势没有影响。根据模型进行分解的结果表明, 产出因素和贸易成本因素是中国与 OECD 国家双边服务贸易的主要推助力。为降低服务贸易成本, 中国应加大对新兴服务业的投资力度, 构建跨境服务产业链。

关键词: 服务贸易成本; 服务贸易成本测度; 服务贸易增长分解

中图分类号: F740

文献标识码: A

文章编号: 1006-1894 (2019) 04-0014-12

国际服务贸易的发展和自由化显著降低了贸易成本。中国服务贸易成本的动态演进变化如何? 中国“入世”时在《服务贸易总协定》中市场准入和国民待遇的承诺履行、2008 年金融危机等是否对服务贸易成本产生影响? 这些是本文要回答的问题, 以期对中国双边服务贸易成本的变化趋势做出特征事实上的呈现。

目前中国正处于经济增长新旧动能转化、产业结构亟待升级的关键时期。服务在国际分工形成的生产区段间已不只是发挥“服务链”的作用, 更重要的是作为中间投入渗入制造业生产的各个环节, 有效提高了制造业出口的技术复杂度, 提升了中国在全球价值链中的位置和增加值。服务贸易的增长来自于诸多因素, 因此本文利用数理公式推导出服务贸易增长的分解公式, 利用经验数据实证研究贸易成本等因素对服务贸易增长的贡献度。

作者简介: 张崑, 华东师范大学经济与管理学部经济学院副教授, 研究方向: 国际服务贸易; 蒋琳宏, 中国建设银行闵行分行, 华东师范大学经济与管理学部经济学院硕士, 研究方向: 国际服务贸易。

基金项目: 教育部规划基金项目“中国区域服务贸易协定的特征事实和网络优化研究”(项目编号: 14YJA790081); 中央高校基本科研业务费项目华东师范大学青年预研究项目“区域服务贸易协定签署的动因分析——基于政治经济学的分析框架”(项目编号: 2017ECNU-KXK014)。

一、文献综述

（一）贸易成本测算的文献综述

虽然国际贸易理论假定不存在运输成本、关税等贸易成本，但贸易成本是打开其他开放宏观经济学之谜的钥匙，是解决国际贸易领域许多重大问题的关键（Obstfeld, Rogoff, 2000），它也依然是国际经济一体化的主要障碍（Novy, 2006）。为了解决这些问题，首先需要对贸易成本进行准确的测度。一种是运用各种指标直接量化各项贸易成本，如运输、保险等辅助成本以及由边境措施导致的如关税、配额等政策成本并加以汇总，这被称为直接测算法。但是，直接测算法存在几个方面的困难：一是成本内涵和构成并未形成共识，二是许多贸易成本数据很难获取，例如关税成本的量化、所有运输方式的运输成本等。间接测算法即通过实际发生的贸易流量或者价格变化间接推算贸易成本的方法（张蕙等，2013）。服务价格的难以获取、服务及服务市场结构的异质性，使得基于价格进行间接测算贸易成本的方法相对较为困难，而更多的研究借助对贸易流量的测算。在剔除影响两国均衡贸易流量的供给和需求两方面的因素后，在引力模型中将贸易流量与贸易成本相关联，以此来计算综合的贸易成本。引力模型本来就由于缺乏坚实的理论基础而受到质疑，加之在贸易成本的计算过程中还可能由于遗漏变量造成结果有偏（Novy, 2006），并且没有考虑多边阻力的影响（Anderson and Van Wincoop, 2004）。

（二）服务贸易成本测算的文献综述

Novy(2011)指出，贸易成本的概念也适用于服务领域。Miroudot等(2012)发现，1995~2007年间，服务贸易成本不仅高出货物贸易1~2倍，而且在货物贸易成本显著下降的同时，服务贸易成本却保持相对稳定的态势。劳动生产率增长越快的部门，其贸易成本下降越明显，致力于消除贸易壁垒的各种贸易协定在一定程度上降低了服务贸易成本。

国内学者测算服务贸易成本的代表性研究主要包括龚静和尹忠明（2017）、涂远芬（2016）、夏天然和陈宪（2015）、马凌远（2014，2012）、邵学言（2011）等。虽然这些文献研究的样本时间和样本国家存在差异，但普遍集中于服务贸易成本的测度和影响因素的分析。对服务贸易成本的测度表明双边服务贸易成本总体呈下降趋势，虽然不同国家和不同行业也存在一定差异。本文也测度了中国的双边服务贸易成本，由于OECD数据库是获取双边服务贸易数据的主要来源，因此将样本更新到2016年，时间维度的拉长有助于观察服务贸易成本动态演进的变化，尤其是发现2007年这一拐点，即2007年之前服务贸易成本显著下降，但2007年之后相对稳定并出现了小幅上升，这与中国“入世”时签署的GATS协议中市场准入承诺多以6年期有关。同时，本文还重点比较了距离和人均收入的差异对服务贸易成本的影响。此外，尚未有文章涉及服务贸易的增长分解。

（三）贸易成本与贸易增长的文献综述

贸易成本降低是贸易增长的主要原因（Krugman, 1995; Feenstra, 1998）。从全球贸易来看，贸易成本对贸易增长的贡献度在二战后逐渐上升（Novy, 2011），在不同的样本国中其增长贡献度也有较为明显的差异。国内研究侧重于对货物贸易的增长分解，马凌远（2012）将贸易成本分为显性成本和隐性成本，显性成本和隐性成本的下降以及贸易伙伴国需求的增加是中国出口增加的主要原因。该出口促进效应也出现在具体行业中，如宫同瑶等（2012）运用 CGE 模型对中国—东盟农产品贸易的研究。在贸易增长的众多贡献因素中，刘洪铎（2011）发现，在中国与 14 个亚洲贸易伙伴的货物贸易增长中，贸易成本变动的贡献度最高，高于因收入增长和多边贸易协定带来的贸易促进作用。

目前很少有专门针对服务贸易成本对服务贸易增长影响的研究，龚静和尹忠明（2018）从收入和成本的角度对全球服务贸易的增长动因进行了经验研究。那么，服务贸易成本的下降到底在多大程度上促进了服务贸易的增长？本文对 2011 年 Novy 的贸易增长模型通过一阶差分进行分解，将贸易增长分解为产出增长因素、产出结构相似因素、贸易成本下降因素、多边阻力下降因素这四大因素，实证探究中国服务贸易成本下降对双边服务贸易增长的贡献。

二、贸易成本的测算与增长分解模型

（一）贸易成本的测算

对引力模型在理论上的发展影响最大的是 Anderson 和 van Wincoop（2003, 2004），他们的引力模型见方程（1）：

$$x_{ij} = \frac{y_i y_j}{y^w} \left(\frac{t_{ij}}{\pi_i p_j} \right)^{1-\sigma} \quad (1)$$

x_{ij} 表示 i 国向 j 国的贸易出口额， $y_i y_j$ 表示 i 国和 j 国的国内总产出， y^w 表示世界总产出， t_{ij} 表示双边贸易成本且 $t_{ij} > 1$ （一个单位再加上关税等价）。 σ 表示 i 国贸易品和 j 国贸易品之间的替代弹性，该替代弹性 $\sigma > 1$ 。 π_i 和 p_j 表示 i 国向外和 j 国向内的多边贸易阻力，用两国的商品价格指数作为代理变量。

模型中双边贸易成本的对称性假定 $t_{ij} = t_{ji}$ 与现实不符，并且代表多边阻力的价格指数难以获得。

Novy（2011）提出了改进的测算模型。他认为，两国双边贸易成本的变动不仅会影响国际贸易规模，也会对国内贸易规模产生影响，见方程（2）：

$$x_{ii} = \frac{y_i y_i}{y^w} \left(\frac{t_{ii}}{\pi_i p_i} \right)^{1-\sigma} \quad (2)$$

由式（2）可得多边阻力项 $\pi_i p_i$ 的表达式：

$$\pi_i p_i = \left(\frac{x_{ii} / y_i}{y_i / y^w} \right)^{\frac{1}{\sigma-1}} \times t_{ii} \quad (3)$$

从式(3)看出,如果国内贸易成本 t_{ii} 可得,多边贸易阻力即可得。在式(1)左右两边同时乘以 j 国出口到 i 国的引力方程 x_{ji} ,在式(1)基础上可以得到双向的引力方程:

$$x_{ij}x_{ji} = \left(\frac{y_i y_j}{y^w}\right)^2 \times \left(\frac{t_{ij} t_{ji}}{\pi_i p_i \pi_j p_j}\right)^{1-\sigma} \quad (4)$$

将两国的多边阻力项 $\pi_i p_i$ 和 $\pi_j p_j$ 代入式(4)中,得到非对称的贸易成本测算模型(5):

$$\frac{t_{ij} t_{ji}}{t_{ii} t_{jj}} = \left(\frac{x_{ij} x_{ji}}{x_{ii} x_{jj}}\right)^{\frac{1}{1-\sigma}} \quad (5)$$

公式的左边是以国内成本为基准衡量的双边贸易成本。式(5)两边取平方根并同时减去1,得到关税等值的贸易成本表达式(6),即当双边贸易规模相对于国内贸易规模增加时,意味着双边贸易成本的下降。

$$\tau_{ij} = \left(\frac{t_{ij} t_{ji}}{t_{ii} t_{jj}}\right)^{\frac{1}{2}} - 1 = \left(\frac{x_{ij} x_{ji}}{x_{ii} x_{jj}}\right)^{\frac{1}{2(1-\sigma)}} - 1 \quad (6)$$

(二) 服务贸易成本对双边服务贸易增长影响效应的模型分解

将式(6)整理并同时乘以 $y_i y_j$ 得:

$$x_{ij} x_{ji} = y_i y_j (1 + \tau_{ij})^{2(1-\sigma)} \frac{x_{ii} x_{jj}}{y_i y_j} \quad (7)$$

对式(7)两边取对数后进行一阶差分,得到双边贸易增长的来源:

$$\Delta \ln(x_{ij} x_{ji}) = \Delta \ln(y_i y_j) + 2(1-\sigma) \Delta \ln(1 + \tau_{ij}) + \Delta \ln\left(\frac{x_{ii} x_{jj}}{y_i y_j}\right) \quad (8)$$

参照 Helpman (1987)、Baier 和 Bergstrand (2001) 的做法,我们令 $s_i = \frac{y_i}{(y_i + y_j)}$, $s_j = \frac{y_j}{(y_i + y_j)}$,因此式(8)中的 $y_i y_j$ 可以改写为:

$$y_i y_j = (y_i + y_j)^2 s_i s_j \quad (9)$$

将式(9)代入式(8)中并整理,得到双边贸易增长的分解方程:

$$\Delta \ln(x_{ij} x_{ji}) = 2 \Delta \ln(y_i + y_j) + \Delta \ln(s_i s_j) + 2(1-\sigma) \Delta \ln(1 + \tau_{ij}) + \Delta \ln\left(\frac{x_{ii} x_{jj}}{y_i y_j}\right) \quad (10)$$

式(10)表示双边贸易增长 $\Delta \ln(x_{ij} x_{ji})$ 被分解为4个部分:一是产出增长 $\Delta \ln(y_i + y_j)$ 对双边贸易增长的贡献;二是收入相似程度 $\Delta \ln(s_i s_j)$ 的加剧带来的贡献程度,在其他条件不变的情况下,收入越接近的国家贸易量也就越大;三是贸易成本变动 $\Delta \ln(1 + \tau_{ij})$ 对双边贸易增长的贡献,由于替代弹性 σ 取值大于1,因此第3项的系数符号为负,表示双边贸易成本下降能促进双边贸易规模的增长;四是多边阻力 $\Delta \ln\left(\frac{x_{ii} x_{jj}}{y_i y_j}\right)$,其系数同样为负,表示多边阻力下降会减少双边贸易额,可以将其理解为贸易转移效应,即 i 国或 j 国与第三国贸易壁垒的降低将 i 国和 j 国两国间的部分双边贸易实现了对第三国的转移。

将式(10)进一步改写可得式(11):

$$100\% = 2 \frac{\Delta \ln(y_i + y_j)}{\Delta \ln(x_{ij} x_{ji})} + \frac{\Delta \ln(s_i s_j)}{\Delta \ln(x_{ij} x_{ji})} + 2(1-\sigma) \frac{\Delta \ln(1 + \tau_{ij})}{\Delta \ln(x_{ij} x_{ji})} + \frac{\Delta \ln\left(\frac{x_{ii} x_{jj}}{y_i y_j}\right)}{\Delta \ln(x_{ij} x_{ji})} \quad (11)$$

三、中国服务贸易成本测算与分析

(一) 参数设定和数据来源

(1) 双边服务贸易额 x_{ij} 和 x_{ji} 。数据来源于 OECD 服务贸易数据库 2000~2016 年的数据, 将存在严重数据缺失的国家剔除后, 得到了 21 个研究样本。^①

(2) 两国国内服务贸易额 x_{ii} 和 x_{jj} 。国内贸易可以表示为 GDP 减去该国总出口额 (Novy, 2011)。由于非贸易品的存在, 本文将国内服务贸易额表达为 $x_{ii(jj)} = s_{i(j)} \times \text{GDP}_{i(j)} - x_{i(j)}$, 其中, $s_{i(j)}$ 为服务业产出可贸易份额, $\text{GDP}_{i(j)}$ 为 $i(j)$ 国服务业增加值, $x_{i(j)}$ 为 $i(j)$ 国服务总出口额。本文将 s 取值为 0.8。Eventt 和 Keller (2002) 认为, 总产出的 30%~80% 属于可贸易品, 虽然传统上认为服务的可贸易性显著低于有形产品, 但互联网技术的发展及有别于货物贸易的提供方式都显著提升了服务的可贸易性。WTO2018 年统计年报显示, 跨境交付和境外消费仅占全部服务贸易的 42%, 而另外 58% 的服务贸易则是以商业存在和自然人存在提供的, 因此将 s 取值为上限 0.8 也是符合现实情况的。服务业增加值来源于世界银行 WDI 数据库, 服务出口额来源于 OECD 双边服务贸易数据库。

(3) 两国服务的替代弹性 σ 。在现有研究中, 弹性一般采用 Anderson 和 van Wincoop (2003) 的估计, 认为是在 5~10 之间。本文将替代弹性取值为 8, 并与其他弹性的测算结果进行比较。

(二) 测算结果分析

1. 测算结果

通过测算, 2000~2016 年中国与 21 个 OECD 国家关税等价的双边服务贸易成本如表 1 所示。

可以看出, 中国与不同国家的双边服务贸易成本存在明显的差异性 (0.89~3.36) 特征。与中国经济文化交流更紧密的国家如日本、韩国和美国, 其服务贸易成本也相对较低。图 1 是简单平均后的中国双边服务贸易成本的变化趋势, 可以看出整体趋势是下降的。但 2007 年之前的下降幅度高达 23% (从 2.26 下降到 1.74), 2007 年之后基本维持在 1.7 左右, 并且在金融危机的 2008 年和 2009 年出现了小幅上升。2001 年, 中国加入 WTO 时签署了《中华人民共和国服务贸易具体承诺减让表》, 其中有关市场准入的承诺时间限制都是 6 年, 也就是说, 到 2007 年中国服务市场的开放度有了很大的进展, 由于市场准入减让承诺效应的边际递减, 同时全球并未形成新的服务贸易规则, 加之金融危机带来了商品和服务贸易限制措施的提高, 使得

^① 奥地利、比利时、捷克、丹麦、芬兰、法国、希腊、匈牙利、爱尔兰、意大利、日本、韩国、卢森堡、荷兰、葡萄牙、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、英国和美国。

表 1 中国与 OECD 国家双边服务贸易成本测算结果 ($\sigma = 8$)

年份	奥地利	比利时	捷克	丹麦	芬兰	法国	希腊	匈牙利	爱尔兰	意大利
2000	1.88	2.19	2.84	0.83	2.52	1.82	2.99	4.58	4.99	1.69
2001	1.94	2.30	2.82	0.85	2.60	1.77	3.11	3.65	4.90	1.77
2002	1.88	2.15	2.83	0.94	2.64	1.74	2.52	3.28	3.04	1.58
2003	1.91	2.08	2.59	0.96	1.62	1.56	2.33	2.91	1.82	1.84
2004	1.84	1.82	2.46	0.95	1.39	1.35	2.19	2.69	0.93	1.80
2005	1.81	1.80	2.11	0.97	1.43	1.27	2.04	2.16	0.63	1.76
2006	1.68	1.79	1.99	0.87	1.39	1.27	1.89	2.10	0.57	1.69
2007	1.72	1.54	1.90	0.89	1.36	1.26	1.82	2.18	0.52	1.72
2008	1.71	1.49	1.84	0.95	1.31	1.28	1.87	1.93	0.59	1.72
2009	1.74	1.61	1.88	1.05	1.31	1.32	1.88	1.96	0.69	1.80
2010	1.74	1.53	1.87	1.00	1.31	1.27	1.87	1.93	0.56	1.74
2011	1.77	1.57	1.86	1.01	1.38	1.30	1.89	2.00	0.64	1.75
2012	1.78	1.61	1.91	0.96	1.44	1.31	2.11	2.15	0.77	1.72
2013	1.84	1.74	1.89	0.95	1.49	1.28	2.13	2.14	0.69	1.72
2014	1.76	1.70	1.61	0.91	2.06	1.37	2.05	2.14	0.91	1.72
2015	1.87	1.65	1.63	1.27	1.89	1.31	2.21	2.12	—	1.77
2016	1.83	1.73	1.64	1.32	1.75	1.34	2.31	2.03	—	1.74
均值	1.81	1.78	2.10	0.98	1.70	1.40	2.19	2.47	1.48	1.74

年份	日本	韩国	卢森堡	荷兰	葡萄牙	斯洛伐克	斯洛文尼亚	西班牙	瑞典	英国	美国
2000	1.27	1.01	2.19	1.93	2.97	3.41	3.86	2.08	2.16	1.66	1.32
2001	1.29	1.00	2.16	2.05	3.16	3.39	3.84	2.11	2.11	1.61	1.32
2002	1.26	0.96	2.12	2.02	3.03	3.35	3.73	2.03	2.08	1.54	1.31
2003	1.21	0.93	1.95	1.54	3.17	3.35	4.07	1.98	1.91	1.54	1.35
2004	1.12	0.88	1.78	1.44	3.12	3.79	3.78	1.92	1.69	1.45	1.28
2005	1.10	0.87	1.71	1.40	2.97	3.30	3.43	1.83	1.67	1.44	1.28
2006	1.13	0.87	1.70	1.35	2.80	3.43	3.48	1.82	1.45	1.44	1.21
2007	1.14	0.86	1.71	1.36	2.93	3.13	3.29	1.81	1.54	1.44	1.21
2008	1.16	0.80	1.69	1.38	2.90	3.23	3.91	1.84	1.48	1.37	1.25
2009	1.22	0.88	1.83	1.41	3.02	3.28	3.22	1.85	1.49	1.46	1.29
2010	1.22	0.85	1.78	1.40	2.89	3.06	3.21	1.81	1.49	1.46	1.24
2011	1.22	0.87	1.82	1.37	2.76	3.00	3.09	1.79	1.51	1.46	1.22
2012	1.23	0.88	1.71	1.38	2.74	2.96	3.03	1.86	1.48	1.49	1.21
2013	1.22	0.90	1.63	1.41	2.79	2.94	2.92	1.87	1.59	1.52	1.20
2014	1.17	0.86	—	1.31	2.02	2.62	2.86	1.92	1.57	1.55	1.20
2015	1.16	0.88	—	1.31	2.14	2.54	2.68	1.83	1.52	1.54	1.20
2016	1.18	0.88	—	1.32	2.04	2.49	2.65	1.78	1.53	1.56	1.17
均值	1.19	0.89	1.84	1.49	2.79	3.13	3.36	1.89	1.66	1.50	1.25

注：爱尔兰和卢森堡数据部分缺失是由于两国的服务出口额占服务业增加值超出了前文 σ 设定的0.8上限。

2007年之后的服务贸易成本并未有明显下降,相反出现了小幅上升。从下降幅度来看,国别间的差异性更为明显,降幅最大的是匈牙利(55.68%),降幅最小的是奥地利(2.66%),与主要贸易伙伴国如日本、美国和英国等之间的服务贸易成本下降的潜力较为有限。中国与意大利和丹麦的双边服务贸易成本明显上升,这与周念利(2010)研究计算得出的意大利非关税壁垒的关税等价高达105%也是一致的。

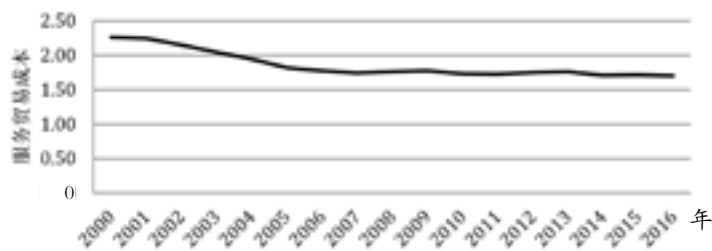


图 1 2000~2016 年中国与 OECD 国家服务贸易成本

2. 不同替代弹性下的中国双边服务贸易成本

为了比较不同弹性产生的影响，我们又将替代弹性分别赋值为 10 和 5 进行了测算，结果如表 2 所示。

表 2 不同替代弹性对双边服务贸易成本的影响

贸易伙伴国	服务贸易成本 ($\sigma=5$)		服务贸易 成本下降 幅度	服务贸易成本 ($\sigma=8$)		服务贸易 成本下降 幅度	服务贸易成本 ($\sigma=10$)		服务贸易 成本下降 幅度
	2000 年	2016 年		2000 年	2016 年		2000 年	2016 年	
奥地利	6.18	4.98	19.41%	2.08	1.78	14.42%	1.40	1.21	13.57%
比利时	6.62	4.80	27.49%	2.19	1.73	21%	1.47	1.18	19.73%
捷克	9.53	4.45	53.31%	2.84	1.64	42.25%	1.85	1.12	39.46%
丹麦	1.89	3.35	-77.25%	0.83	1.32	-59.04%	0.60	0.96	-60%
芬兰	8.03	4.88	39.23%	2.52	1.75	30.56%	1.66	1.20	27.71%
法国	5.15	3.42	33.59%	1.82	1.34	26.37%	1.24	0.93	25%
希腊	10.28	7.10	30.93%	2.99	2.31	22.74%	1.94	1.51	22.16%
匈牙利	19.24	5.95	60.07%	4.58	2.03	55.68%	2.81	1.37	51.15%
爱尔兰*	7.31	2.01	48.37%	2.35	0.88	41.1%	1.56	0.63	53.86%
意大利	4.65	4.84	-4.09%	1.69	1.74	-2.96%	1.16	1.19	-2.59%
日本	3.20	2.91	9.06%	1.27	1.19	6.3%	0.89	0.84	5.62%
韩国	2.38	2.06	13.45%	1.01	0.88	12.87%	0.72	0.64	11.11%
卢森堡*	6.61	4.44	32.83%	2.19	1.63	25.57%	1.46	1.12	23.29%
荷兰	5.57	3.35	39.86%	1.93	1.32	31.61%	1.31	0.92	29.77%
葡萄牙	10.19	6.01	41.02%	2.97	2.04	31.31%	1.92	1.38	28.13%
斯洛伐克	12.43	7.93	36.2%	3.41	2.49	26.98%	2.17	1.65	23.96%
斯洛文尼亚	14.93	8.62	42.26%	3.86	2.65	31.35%	2.42	1.73	28.51%
西班牙	6.18	4.98	19.42%	2.08	1.78	14.42%	1.40	1.21	15%
瑞典	6.49	4.08	37.13%	2.16	1.53	29.17%	1.45	1.06	26.9%
英国	4.53	4.18	7.73%	1.66	1.56	6.02%	1.14	1.08	5.26%
美国	3.36	2.89	13.99%	1.32	1.17	11.36%	0.92	0.83	9.78%

注：* 表示爱尔兰为 2000 年和 2014 年的数据、卢森堡为 2000 年和 2013 年的数据。

当采用不同替代弹性进行测算时，服务贸易成本也随之发生显著变化，两国服务品的替代弹性越大，对伙伴国贸易品的需求也就越高，从而服务贸易成本也就越低。但中国服务贸易成本变动的趋势并未受到影响，仍然呈现两阶段的分化特征，即 2000~2007 年的快速下降阶段和 2007~2016 年的基本稳定阶段。

3. 国别异质性对中国双边服务贸易成本的影响

从两个维度考虑国别异质性对双边服务贸易成本产生的影响，一是与贸易伙伴

国的距离,二是贸易伙伴国的人均收入水平。

我们首先根据 CEPII (Center for International Prospective Studies) 提供的国家间首都的地理距离,并以城市人口加权距离 $\text{distw}^{\text{①}}$ 值 8,000 为分界线,将 21 个服务贸易伙伴国划分为远距离伙伴国(比利时、法国、爱尔兰、意大利、卢森堡、荷兰、葡萄牙、斯洛文尼亚、西班牙、英国和美国)和近距离伙伴国(奥地利、捷克、丹麦、芬兰、希腊、匈牙利、日本、韩国、斯洛伐克和瑞典),并取这两组的服务贸易成本均值。之后再根据世界银行 WDI 数据库提供的各国 GDP 和人口数据,以 20,000 美元为分界线,将 21 国划分为高收入伙伴国(爱尔兰、奥地利、比利时、丹麦、法国、芬兰、荷兰、卢森堡、美国、日本、瑞典、意大利和英国)和低收入伙伴国(韩国、捷克、葡萄牙、斯洛伐克、斯洛文尼亚、希腊、西班牙和匈牙利),并取这两组的服务贸易成本均值。

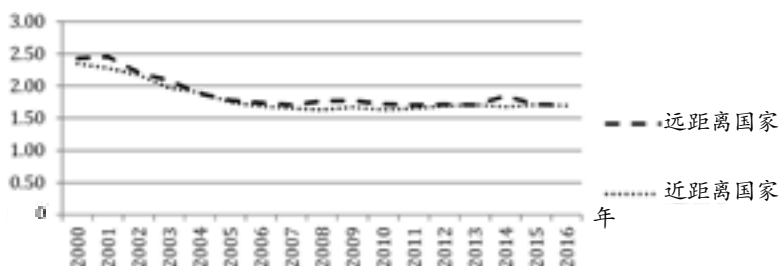


图2 距离与中国对外服务贸易成本

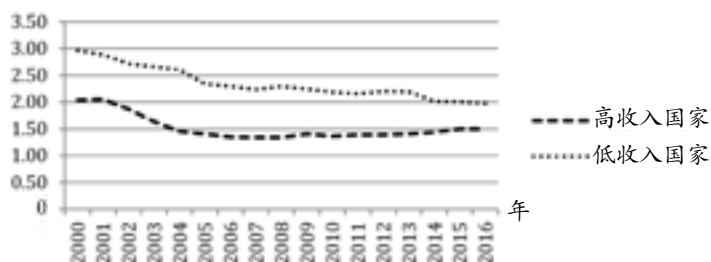


图3 收入与中国对外服务贸易成本

从图2和图3可以看出,距离和人均收入水平都是影响双边服务贸易成本的因素,由于选择的样本国主要是位于欧洲的 OECD 国家,使得距离的影响并不突出,但远距离贸易伙伴国的服务贸易成本相较近距离贸易伙伴国而言还是略高,这与传统引力模型所预言的距离和贸易量成反比也是一致的。贸易成本与贸易伙伴国的人均收入成反比,一般而言,收入水平高的国家其服务贸易的开放度也相对较大。随着时间的推移,两个收入组别的平均服务贸易成本差距在逐渐缩小,这反映了中国与低收入组别国家的服务贸易自由化进程也在不断加快。

① i 国与 j 国之间人口加权距离的公式为 $d_{ij} = \left(\sum_{k=1}^K \left(\frac{pop_k}{pop_i} \right) \sum_{l=1}^L \left(\frac{pop_l}{pop_j} \right) d_{kl}^2 \right)^{\frac{1}{2}}$ 。其中, pop_k 表示 i 国的 k 城市人口, pop_l 表示 j 国的 l 城市人口, θ 代表双边贸易额对双边地理距离 d_{ij} 的弹性系数,在计算 distw 值时, θ 设定为 1。

四、中国服务贸易的增长分解

(一) 中国与 OECD 国家双边服务贸易增长情况

基于 OECD 双边服务贸易数据库,统计了 2000~2016 年中国与 OECD 国家双边服务贸易增长幅度(表 3),双边服务贸易获得了长足的发展。那么服务贸易的增长因素有哪些,不同因素的贡献度又是如何呢?我们将通过对服务贸易的增长分解来回答这些问题。

表 3 2000~2016 年中国与 OECD 国家双边服务贸易增长幅度

贸易伙伴国	奥地利	比利时	捷克	丹麦	芬兰	法国	希腊	匈牙利	爱尔兰	意大利	日本
2000 年	1.99	1.35	0.15	9.06	0.63	6.79	0.27	0.01	0.51	8.52	64.69
2016 年	10.99	14.39	12.5	37.15	15.22	120.2	3	3.2	46.48	35.08	312.8
增长幅度(%)	4.49	9.7	80.19	3.1	23.15	16.7	10.11	319	90.14	3.12	3.84
贸易伙伴国	韩国	卢森堡	荷兰	葡萄牙	斯洛伐克	斯洛文尼亚	西班牙	瑞典	英国	美国	均值
2000 年	42.61	0.42	2.8	0.21	0.08	0.02	3.68	1.28	11.15	82.08	—
2016 年	366.7	19.34	59.48	5.04	1.29	0.6	24.9	29.58	68	702.96	—
增长幅度(%)	7.61	45.05	20.24	23	15.13	29	5.77	22.11	5.1	7.56	35.43

数据来源:根据 OECD 服务贸易数据库数据整理而得。

(二) 双边服务贸易增长分解及结果分析

对中国与 21 个 OECD 国家 17 年的双边服务贸易增长进行分解,结果见表 4:

表 4 2000~2016 年中国与 21 个 OECD 国家双边服务贸易增长分解结果

贸易伙伴国	产出因素	收入相似因素	贸易成本因素	多边阻力因素	合计
奥地利	133.91%	-40.02%	7.54%	-1.43%	100%
比利时	86.84%	-24.68%	41.79%	-3.95%	100%
捷克	54.78%	-13.94%	59.18%	-0.02%	100%
丹麦	123.68%	-34.16%	16.59%	-6.11%	100%
芬兰	71.92%	-22.7%	51.8%	-1.02%	100%
法国	58.6%	-4.17%	46.13%	-0.56%	100%
希腊	82.84%	-30.86%	46.7%	1.32%	100%
匈牙利	41.23%	-11.76%	71.96%	-1.43%	100%
爱尔兰*	64.64%	-15.23%	62.05%	-11.46%	100%
意大利	125.74%	-17.94%	-8.96%	1.16%	100%
日本	59.51%	23.07%	18.57%	-1.15%	100%
韩国	99.59%	-19.28%	20.23%	-0.54%	100%
卢森堡*	73.53%	-17.36%	44.47%	-0.64%	100%
荷兰	69.26%	-17.41%	53.54%	-5.39%	100%
葡萄牙	70.6%	-24.09%	55.62%	-2.13%	100%
斯洛伐克	71.55%	-18.44%	47.37%	-0.48%	100%
斯洛文尼亚	68.82%	-22.47%	56.24%	-2.59%	100%
西班牙	86.29%	-16.67%	30.5%	-0.12%	100%
瑞典	72.41%	-20.25%	49.74%	-1.9%	100%
英国	92.68%	-4.86%	14.61%	-2.43%	100%
美国	45.62%	32.11%	22.77%	-0.44%	100%
均值	78.76%	-15.29%	38.5%	-1.97%	100%

注:*表示爱尔兰为 2000~2014 年的数据、卢森堡为 2000~2013 年的数据。

(1) 中国与 OECD 国家双边服务贸易增长的主要因素是产出增长和贸易成本下降。从表 4 分解结果来看, 产出增长的贡献度平均为 78.76%, 贸易成本下降的贡献度平均为 38.5%, 两者合计对双边服务贸易增长的贡献度超过了 100%。2000 年, 中国服务业增加值是 39,897.9 亿元, 到 2017 年增长为 427,031.5 亿元, 是 2000 年的 10.7 倍, 占中国 GDP 比重也从 39.8% 增长到 51.6%。OECD 国家服务业增加值也都实现了不同程度的增长。同期, 双边服务贸易成本也呈明显下降趋势, 两者成为中国服务贸易增长的主要原因。

(2) 收入相似因素对双边服务贸易增长具有一定影响。根据林德尔的需求偏好相似理论, 两个收入水平越接近的国家, 彼此间的贸易量也就越大。中国 40 年改革开放实现的经济增长使其与发达国家如日本、美国等国收入差距缩小的同时, 也拉大了与其他国家服务收入水平的差距。因此, 在经济一体化背景下, 各国共同实现经济增长、共同进步也是服务贸易增长的重要条件。

(3) 多边阻力对双边服务贸易增长的影响作用并不明显。表 4 的计算结果表明, 多边阻力项的值可正可负。如果两国与第三国服务贸易壁垒的上升会促进两国间的贸易往来, 多边阻力项则为正数; 如果两国与第三国的服务贸易壁垒下降, 原来两国间的贸易流量可能向第三国转移, 那么多边阻力项则为负数。表 4 中产生不同结果的可能原因有: 一是各国服务贸易政策的调整, 特别是 2008 年的金融危机带来一些国家贸易政策的回调; 二是区域贸易协定的大量签署。区域服务贸易协定已经成为推动服务贸易自由化的主要力量。截至 2019 年 4 月 16 日, 全球已生效的区域贸易协定有 312 个, 其中单纯是货物贸易协定的有 154 个, 而其他 158 个都包含货物贸易和服务贸易的内容。区域服务贸易协定在创造贸易流量的同时也会产生贸易转移效应。2000~2016 年中国与 OECD 国家面临的多边阻力并没有发生明显的变化, 多边阻力影响双边服务贸易的绝对值基本维持在 0~3% 之间。

五、结论和建议

根据上述研究, 可以得到以下结论:

(1) 与前人研究结论一致的是中国服务贸易成本在样本期 2000~2016 年间总体呈现下降趋势, 特别是 2007 年之前的下降趋势更明显, 这与中国在 GATS 中市场准入的承诺期限多以 6 年为限是高度相关的。

(2) 在影响服务贸易成本的众多因素中, 替代弹性的差异不改变服务贸易成本的变化趋势; 而与远距离贸易伙伴国和低收入贸易伙伴国的服务贸易成本显著更高。

(3) 服务产出的增长、收入水平的相似、贸易成本及多边阻力的下降都是双边服务贸易增长的源泉。通过中国与 OECD 国家的经验研究发现, 产出增长和贸易成本的下降是中国双边服务贸易增长的主要动力, 收入相似因素也有较大影响, 但多边阻力作用并不显著。

服务贸易发展正在成为推动中国经济高质量发展的新引擎。为稳步扩大服务领域开放,深化参与特别是以知识和技术密集型生产者服务为链接的国际分工和价值分配,提出以下几点建议:

(1) 加大在信息技术等新兴服务业上的投资力度和政策支持。信息技术不仅使远程跨境交付更容易实现,而且使服务的可贸易性不断上升。随着数字贸易的迅速发展,通过对客户需求进行大数据分析,日益实现服务提供的网络化、数字化和定制化,这已经占到全部服务贸易的 70% 以上。因此,要鼓励利用新的信息技术改造和提升服务业,促进服务产业的发展。

(2) 积极开展双边及多边贸易谈判,加强双边及多边贸易体制的建设。通过与贸易伙伴国签订区域贸易协定、加强多边贸易谈判及规则制定的话语权,以此推进服务贸易自由化并降低服务贸易成本。同时充分利用与“一带一路”沿线国家良好的国际经济合作持续推进服务贸易领域的合作。这种合作已经呈现出丰硕成果,2017 年,中国与“一带一路”沿线国家的服务贸易增长速度为 18.4%,总额达到 977.6 亿美元。

(3) 创新服务资源的全球配置,鼓励构建跨境服务产业链。服务业的国际投资是商业存在服务贸易提供方式的必要前提,支持服务企业以跨国并购、新建、许可、特许经营等多种形式高效配置人力资本、品牌等服务的核心资源,鼓励伴随制造业“走出去”的会计、法律、资产评估、保险和研发等服务的国际化发展,构建跨境服务产业链。

参考文献:

- [1] 阿布来提·依明. 中国与中亚区域进出口贸易成本实证研究 [M]. 北京: 经济管理出版社, 2014.
- [2] 龚静, 尹忠明. 服务贸易成本测算: 来自全球 40 个经济体及 19 个服务部门的经验研究——基于 WIOD 数据库的 Novy(2013) 成本测算方法分析 [J]. 国际商务——对外经济贸易大学学报, 2017, (3).
- [3] 龚静, 尹忠明. 基于收入及成本视角的全球服务贸易增长动因研究——来自 40 个经济体贸易增长贡献度分解方程的经验分析 [J]. 经济经纬, 2018, (3).
- [4] 宫同瑶, 辛贤, 潘文卿. 贸易壁垒变动对中国—东盟农产品贸易的影响——基于边境效应的测算与分解 [J]. 中国农村经济, 2012, (2).
- [5] 刘洪泽. 中国对外双边贸易成本的测度研究——以亚洲贸易伙伴为例 [J]. 亚太经济, 2011, (4).
- [6] 马凌远. 中国对外贸易成本的分解及其对出口的影响——基于随机前沿引力模型 [J]. 世界经济研究, 2012, (1).
- [7] 马凌远. 中国与 G-7 的双边服务贸易成本的测度与决定因素 [J]. 经济经纬, 2012, (3).
- [8] 马凌远. 中日双边服务贸易成本比较——基于服务行业异质性视角的经验分析 [J]. 商业研究, 2014, (8).
- [9] 邵学言, 刘洪泽. 中国与 OECD 国际服务贸易成本动态演变的研究 [J]. 国际经贸探索, 2011, (11).
- [10] 涂远芬. 中国双边服务贸易成本的测度及影响因素分析 [J]. 国际商务——对外经济贸易大学学报, 2016, (1).
- [11] 夏天然, 陈宪. 国际服务贸易成本的测度——基于相对贸易模型的实证研究 [J]. 现代管理科学, 2015, (8).
- [12] 张蕙等. 打开贸易成本的“黑箱”——一个贸易成本的分析框架 [J]. 财贸经济, 2013, (8).
- [13] 周念利. 基于引力模型的中国双边服务贸易流量与出口潜力研究 [J]. 数量经济技术经济研究, 2010, (12).
- [14] Anderson, J. E., van Wincoop, E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle [J]. American Economic Review, 2003, (93).
- [15] Anderson, J. E., van Wincoop, E. Trade Costs [J]. Journal of Economic Literature, 2004, 42(3).

- [16] Deardorff, A. Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassical World?[M]. Chicago: University of Chicago Press. 1998.
- [17] Evenett, S. J. , Keller, W. On Theories Explaining the Success of the Gravity Equation[J]. Journal of Political Economy, 2002,110(2).
- [18] Feenstra,Robert. Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy[J]. Journal of Economic Perspectives, 1998,12(4).
- [19] Krugman, Paul, Anthony, J. Venables. Globalization and the Inequality of Nations[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1995,110(4).
- [20] Miroudot, S., Sauvage, J., Shepherd, B. Trade Costs and Productivity in Service Sectors[J]. Economics Letter, 2012, (114).
- [21] Novy, D. Is the Iceberg Melting Less Quickly? International Costs after World War II [R]. Working Paper, University of Warwick. 2006.
- [22] Novy, D. Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data[R]. CESifo Working Paper Series 3616. 2011.
- [23] Obstfeld, M., Rogoff, K. The Six Major Puzzles in International Macroeconomics: Is There a Common Case? NBER Macroeconomics Annual[M]. Cambridge: MIT Press, 2000.

Measurement of Bilateral Services Trade Cost and Decomposition of Services Trade Growth:Based on Panel Data of China and 21 OECD Countries

ZHANG Hao JIANG Linhong

Abstract: In this paper, learning from foreign scholars who derived trade cost measurement method from the modified gravity model, we use the latest database to make a measurement of bilateral services trade cost between China and OECD countries from 2000 to 2016. The results show that China's foreign services trade cost substantially decline. But before 2007, trend was very obvious. But after 2007, there was almost no change. It even rose a little in 2008 and 2009. Furthermore, this paper also makes a group study on the distance characteristics and income characteristics of each trading partner country. It finds that the farther the distance, the lower the income, the higher the services trade cost between the country and China. At the same time, the elasticity of substitution has no effect on the trend of the cost of bilateral trade in services. Through the decomposition of trade growth model, we find that the growth in services output and the decline in bilateral services trade cost are the main driving forces of services trade growth between China and OECD countries. Income similarity has a certain impact on the growth of bilateral trade in services, while the effect of multilateral resistance is not obvious. This paper provides empirical support and policy recommendations for China to reduce the cost of trade in services and promote the liberalization of trade in services.

Keywords: services trade cost; measurement of services trade cost; decomposition of services trade growth

(责任编辑: 梁丽华)