

我国服务贸易可持续发展的效率评价

陈洁 张宝友 杨玉香

摘要: 本文基于经济、社会、生态和创新 4 个维度构建了我国服务贸易可持续发展评价指标体系,并运用三阶段 DEA 模型对 1999~2013 年我国服务贸易可持续发展的效率进行评价。研究发现:(1)我国服务贸易可持续发展的效率总体表现一般且主因是规模偏小,但效率值呈现逐年提升的态势;(2)在剔除环境变量与随机变量的影响后,我国服务贸易可持续发展的效率实际评价价值变得更小了,说明环境因素和随机因素确实都对我国服务贸易可持续发展具有一定的影响。我国应采取措施推进服务贸易可持续发展。

关键词: 服务贸易;可持续发展;效率评价

中图分类号: F710

文献标识码: A

文章编号: 1006-1894 (2016) 02-0067-10

一、文献回顾

服务贸易已逐渐成为一国经济增长的新动力及大国之间竞争的焦点。已有服务贸易研究主要集中在服务贸易收益问题 (Deardorf, 2001; Jones and Ruane, 1990)、货物贸易与服务贸易间关系 (Guerrieri and Meliciani, 2005)、服务贸易结构优化 (程南洋等, 2006; 董直庆等, 2010)、服务贸易增长 (万红先, 2012; 戴翔, 2013) 和服务贸易竞争力 (Meyer and Chase, 1999; 刘薇娜, 2013) 等领域。也有较多学者借助国际市场占有率、显示比较优势指数、贸易专业化指数和波动指数等指标评估我国服务贸易国际竞争力,并认为我国服务贸易国际竞争力不强且区域之间、服务部门之间发展不平衡 (王影, 2013)。

理论界较早开展了“外贸可持续发展内涵及其实现”的探讨。之后,如何评价可持续发展的经验分析逐渐成为关注的焦点。已有的外贸可持续发展评价主要从贸易、社会经济与生态环境 3 个方面进行:(1)贸易可持续发展评价主要从贸易规模、贸易的技术效益、贸易结构与贸易潜力等方面开展 (杨丽华, 2010; 李凯杰, 曲如晓, 2012)。(2)社会可持续发展评价主要从两方面进行:其一是测量某时期内外贸对经济增长的直接贡献;其二是测量外贸部门是否对国民经济其他部门具有正外溢性。概括而言,此研究框架下的实证研究方法主要有 3 类:通过国民收入恒等式来计算

作者简介: 陈洁,中国计量学院经济与管理学院硕士研究生,研究方向:服务贸易;张宝友,中国计量学院经济与管理学院副教授,研究方向:服务贸易、物流经济学;杨玉香,中国计量学院经济与管理学院副教授,研究方向:物流与供应链管理。

基金项目: 浙江省大学生新苗人才计划“浙江省服务贸易可持续发展能力研究”(项目编号:2015R409051)、浙江省社科规划课题“浙江电子废弃物回收处理的环境管制政策研究”(项目编号:15NDJC251YB)和国家自然科学基金“碳排放规则下供应链成员企业行为及网络均衡协调研究”(项目编号:71402173)。

外贸对 GDP 的直接贡献 (林毅夫, 2001); 通过分析投入产出表确定外贸对 GDP 增长的贡献 (陈锡康, 2001); 运用计量经济学中的相关性分析和因果检验方法分析两者的关系 (Bleaney, 1997; Harrison, 1996)。(3) 生态可持续发展评价: 通过引入环境要素来扩展 $2 \times 2 \times 2$ 的赫克歇尔—俄林模型, 再尝试定量研究环境要素禀赋不同的国家之间开展自由贸易会给各自带来的环境影响 (Murrell and Rytteman, 1991); 运用投入产出模型来计算污染物排放成本的节约, 由此测算经济系统与环境间的关系 (Robinson, 1988); 借鉴“可计算的一般均衡”模型或局部均衡模型直接分析资源密集型初级产品出口带来的环境影响; 借鉴贸易环境效应模型从规模效应、结构效应和技术效应分析外贸对出口国环境的影响 (Grossman and Krueger, 1993); 绘制贸易发展的环境库兹涅茨曲线来分析开展外贸活动与环境质量的相关关系。另外一些学者单独或组合运用上述方法, 尝试对中国出口增长带来的环境影响进行实证研究 (张连众等, 2003; 李秀香等, 2004)。但已有研究成果仍存在以下不足:

(1) 已有成果对如何实现人口、资源、环境与货物贸易的协调发展方面进行了探索, 并对其有效性展开了研究, 但未见对服务贸易可持续发展的评价研究。服务贸易与货物贸易之间有着本质区别, 两者在可持续发展评价指标方面存在着差异性。另外, 已有研究主要从对外贸易的经济、社会和生态等 3 个方面进行可持续发展评价。本文认为, 创新尤其是技术创新是支撑我国服务业发展由劳动密集型向知识密集型转型的重要投入要素, 基于此, 本文尝试从经济、社会、生态和创新等 4 个方面构建我国服务贸易可持续发展的评价指标体系并进行实证分析。

(2) 仅关注服务贸易可持续发展效率的自身因素 (如外贸规模、外贸能源消耗等), 并未对其外部影响因素 (如外部环境因素与随机干扰因素等) 引起足够的重视。传统 DEA 评价方法并未考虑评价对象所处的外部环境和随机误差等因素对可持续发展效率的影响, 这不符合实际情况, 通过进一步分析我国服务贸易可持续发展的内部关键因素与外部环境因素, 进而探索促进我国服务贸易可持续发展的对策, 将有助于我国服务贸易国际竞争力的提升。

综上所述, 本文首先从经济、社会、生态和创新等 4 个维度构建我国服务贸易可持续发展评价指标体系, 在此基础上对我国服务贸易可持续发展的技术效率进行评价。其次, 考虑我国服务贸易发展的外部环境因素与随机干扰因素, 运用三阶段 DEA 模型对其可持续发展效率的真实水平再评估, 对比分析外部因素对我国服务贸易可持续发展的影响。最后, 根据研究结论探寻提升我国服务贸易竞争力的对策。

二、服务贸易可持续发展效率评价指标体系与外部环境因素构建

(一) 基于 DEA 的服务贸易可持续发展效率评价指标体系

所谓服务贸易可持续发展效率是以最少的资源投入和最少的环境代价获得最大

的社会和经济价值,这与 DEA 评价法对投入、产出指标的要求一致。因此,运用 DEA 评价模型进行服务贸易可持续发展效率评价是一种可行的选择。结合服务贸易与货物贸易的差异性以及 DEA 评价模型的思想,本文构建了我国服务贸易可持续发展效率评价指标体系(表1)。

表 1 服务贸易可持续发展效率评价指标体系

目标	一级指标	二级指标	计算方法	指标类型
服务贸易可持续发展	经济可持续发展(E)	服务贸易相对规模 E1	服务贸易总额 / (服务贸易总额 + 货物贸易总额)	产出
		服务贸易技术效益指数 E2	高新技术服务进出口总额 / 服务贸易总额	产出
		服务贸易弹性系数 E3	$\frac{\Delta GDP}{GDP} / \frac{\Delta \text{服务贸易总额}}{\text{服务贸易总额}}$	产出
		服务贸易进出口平衡指数 E4	服务贸易进口额 / 服务贸易出口额	产出
		服务出口比较优势指数 E5	$w_i \left[\frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}} / \frac{\sum_j E_{ij}}{\sum_j \sum_i E_{ij}} \right]$ 。其中, w 表示权重, E 表示我国服务贸易出口额, i 表示出口的服务产品, j 表示出口的国家。	产出
	社会可持续发展(S)	服务贸易进口技术贡献率 S1	高新技术服务进口额 / (服务贸易进口额 + 货物贸易进口额)	产出
		服务贸易对经济增长贡献率 S2	$\Delta \text{服务贸易额} / \Delta GDP$ 。其中 Δ 服务贸易额、 ΔGDP 分别表示年度服务贸易、GDP 的增量	产出
		服务贸易的就业人数 S3	第三产业从业人员 / 三大产业从业人员	投入
	生态可持续发展(B)	服务贸易资源消耗 B1	(运输贸易出口额 + 旅游贸易出口额) / (运输贸易进口额 + 旅游贸易进口额)	投入
		能源消费弹性系数 B2	$\Delta \text{能源消费增长速度} / \Delta \text{服务贸易}$	投入
		服务贸易废水排放 B3	(第三产业增加值 / 工业增加值) × 工业废水排放量	投入
		服务贸易废气排放 B4	(第三产业增加值 / 工业增加值) × 工业废气排放量	投入
		服务贸易固体废弃物排放 B5	(第三产业增加值 / 工业增加值) × 工业固体废弃物排放量	投入
	创新可持续发展(C)	服务业发明专利拥有率 C1	第三产业发明专利授权数 / 三大产业发明专利授权数	产出
		服务业 R&D 投入率 C2	第三产业 R&D 经费投入 / 第三产业总产值	投入
		科技人员比重 C3	第三产业专科及以上人员数量 / 第三产业从业人员	产出

在表 1 中, S3、B1~B5 和 C2 等 7 个指标的值越小,表示我国服务贸易发展所投入的人力、能源、资金和生态环境与资源就越少,可持续发展水平越高,它们属于成本型(投入)评价指标。其余指标是代表我国服务贸易发展的结果,其值越大,表明我国服务贸易可持续发展水平越好,属于收益性(产出)评价指标。

(二) 影响我国服务贸易可持续发展的外部环境因素

除上述影响我国服务贸易可持续发展的 16 个具有直接作用的因素(本文称为“内部因素”)外,还有对其产生影响但不在样本主观可控范围内的环境因素(本文称为“外部环境因素”),通过文献阅读本文设计如下 5 个外部环境因素。

(1) 城市化水平。随着服务业尤其是生产性服务业在城市经济中的地位日益突出, 服务业在各类大中城市集聚已成为普遍现象(程大中, 2003)。一是城市化进程中大量农村人口转移到城市, 不仅提供了从事服务业的劳动力, 同时也导致对服务需求的提高; 二是城市化过程中的基础设施建设也有利于服务业快速发展。邱灵等(2012)指出, 以城市基础设施为支撑的通达性成为生产性服务业区位选择的重要因素。因此, 交通及网络设施较为完善的区域中心城市是服务企业的理想经营场所, 而高端服务业更是集中于全球少数大城市中(Marshall and Green, 1990)。

(2) 经济发展水平。一国或地区的经济发展水平不仅会影响到该国或该地区对服务商品的需求, 而且还会影响到服务业发展所需投入资源的供给。江小娟(2004)发现国民经济发展水平(用国民总收入替代)和服务业发展水平(分别用服务业增加值和从业人员替代)两者存在长期的相关性。另外, 朱启荣(2013)认为工资增长对我国服务贸易的国际竞争力具有积极作用; 李伍荣(2008)指出, 服务贸易与货物贸易呈互补性关系, 货物贸易对服务贸易具有促进作用, 这是经济发展带来的必然结果。由于一国的 GDP 综合反映了本国的经济发展规模、居民收入水平等方面的总体状况, 因此, 本文用 GDP 反映一国的经济发展水平。

(3) 外商直接投资(FDI)。对于 FDI 对我国服务贸易产生的效益研究仍没有权威认识。有学者认为 FDI 对我国服务贸易发展没有明显的促进作用(董苑玫, 2007; 徐卫章, 2010; 朱宝玲, 2010), 而有些学者则认为 FDI 对我国服务贸易竞争力的提升具有明显的促进作用(Nadia, 2011; 黄海燕, 2011), 也有学者深入分析后指出, 从短期来看 FDI 对我国服务贸易发展具有积极作用, 但它不是长久之计(王云凤等, 2013)。

(4) 产业政策。政府既可以制定促进服务贸易发展的优惠政策, 也可以出台一些阻碍其发展的政策, 如知识产权保护对服务贸易进口具有正向影响, 尤其是技术外溢效益明显的现代服务商品的进口(马凌远, 2014)。产业政策的要素过于繁杂, 较难进行量化计量, 目前多数成果主要集中于市场化进程方面的研究, 市场化程度越高, 各类市场发展越完整与成熟, 市场对资源配置的基础性作用越大, 越有利于我国服务贸易活动效率的改善。

(5) 政府财政支持。政府除了通过设计产业政策等间接支持手段外, 也可以通过财政扶持等最直接的支持手段来改善本国的竞争优势, 美国政府对本国服务业的财政扶持政策就很能说明这一问题。政府财政支出尤其是 R&D 投入, 将对服务业的技术研发能力提升、产业技术创新具有积极的促进作用。从已有研究文献可以预测, 政府在服务贸易中财政支出的增加将极大地促使服务产业绩效的提升。政府财政支持用“服务贸易支出占财政支出的比重”替代, 具体计算方法为“第三产业支出占财政支出的比重”。

表 2 我国服务贸易可持续发展的外部环境影响因素

环境因素	代理变量	具体计算方法
城市化水平	城市化率	某年度城镇人口数占全国人口总数比例
经济发展水平	GDP	GDP
FDI	FDI	FDI
产业政策	市场化指数	各省市区的市场化指数的算术平均值
政府财政支持	服务贸易支出占财政支出的比重	第三产业支出占财政支出的比重

三、基于三阶段 DEA 模型的我国服务贸易可持续发展效率评价

（一）第一阶段：BCC 模型的评价结果

本文选择 DEA 的 BCC 模型（投入导向）作为我国服务贸易 1999~2013 年间可持续发展效率评价的第一阶段分析模型，对我国服务贸易可持续发展的综合技术效率、纯技术效率和规模效率进行第一次评价，结果见表 3 “调整前”部分。

表 3 1999 ~ 2013 年我国服务贸易可持续发展水平第一阶段（调整前）和第三阶段（调整后）

年份	综合技术效率		纯技术效率		规模效率		规模报酬	
	调整前	调整后	调整前	调整后	调整前	调整后	调整前	调整后
1999	0.345	0.222	0.356	0.311	0.969	0.714	irs	irs
2000	0.397	0.365	0.487	0.401	0.815	0.910	irs	irs
2001	0.421	0.405	0.523	0.503	0.805	0.805	irs	irs
2002	0.552	0.532	0.621	0.594	0.889	0.896	irs	irs
2003	0.574	0.512	0.646	0.642	0.888	0.798	drs	irs
2004	0.591	0.588	0.651	0.718	0.908	0.819	irs	irs
2005	0.701	0.667	0.808	0.739	0.868	0.902	irs	irs
2006	0.910	0.782	0.918	0.799	0.991	0.979	irs	irs
2007	0.892	0.821	0.972	0.963	0.918	0.853	irs	irs
2008	0.942	0.909	0.982	0.926	0.959	0.982	irs	irs
2009	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	—	irs
2010	0.981	0.898	0.983	0.957	0.998	0.938	drs	irs
2011	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	—	—
2012	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	—	—
2013	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	—	—
平均	0.736	0.693	0.782	0.754	0.929	0.900		

注：“—”表示规模报酬不变，“irs”表示规模报酬递增，“drs”表示规模报酬递减。

表 3 显示：（1）1999~2013 年间我国服务贸易可持续发展的综合技术效率、纯技术效率和规模效率的平均值分别仅为 0.736、0.782 和 0.929，距离最优值 1 仍有

较大差距,但近年来无论是综合技术效率、纯技术效率还是规模效率的值都不断变大,表明我国服务贸易可持续发展水平越来越好。(2)造成我国服务贸易可持续发展效率不佳(综合技术效率值小于1的年份)的主因是技术原因而非规模问题(纯技术效率值要比规模效率值低)。我国服务贸易可持续发展效率较好的是2009年、2011年、2012年和2013年这4个年份(其综合技术效率值均为1),它们均处于服务贸易生产前沿面,它们既是纯技术有效也是规模有效,但仅占总量的26.6%,表明我国服务贸易的纯技术效率和规模效率仍有较大的提升空间。(3)我国服务贸易可持续发展效率除2009年、2011年、2012年和2013年4个年份表现为规模报酬不变外,2003年和2010年表现为规模报酬递减,其余年份均表现为规模报酬递增。表明我国服务贸易在大多数年份都处于规模偏小状态,这一点也能从我国服务贸易额与GDP、全球服务贸易额的比值比较低中看出来。

由于上述评价未考虑到我国服务贸易可持续发展的外部环境因素和随机因素,其评价结果并不一定反映真实水平,所以在接下来的第二阶段需要进行相应的调整。

(二) 第二阶段: SFA 回归结果

传统DEA评价模型往往把决策单元(DMU)效率不佳归因于“管理无效率”,认为DMU效率不佳的主因是管理不当,对于外部环境因素与随机因素是否会造成无效不能做出准确的回答。因此,本文接下来要通过构建类似于SFA模型(郭军华,2010;蒋萍,2011)再次观察上述16个指标对我国服务贸易可持续发展效率的影响,并进一步得出仅由管理因素造成的我国服务贸易活动年度投入冗余。

把第一阶段中计算得到的投入变量($S3$ 、 $B1 \sim B5$ 、 $C2$)的松弛量通过取对数作为因变量,把上文选取的各外部环境因素(城市化率、GDP、FDI、市场化指数、财政支出比例)对数化后作为自变量进行SFA回归(表4)。

表4显示:城市化率等5个外部环境因素对投入指标松弛变量均通过了显著性检验,说明它们对1999~2013年我国服务贸易可持续发展过程中的投入冗余产生了比较大的影响。另外, $S3$ 、 $B1$ 、 $B3$ 、 $B4$ 、 $B5$ 和 $C2$ 的投入松弛变量的 γ 值为1,而 $B2$ 的投入松弛变量的 γ 值为0,且都通过5%显著性检验,说明造成我国服务贸易可持续发展效率不高的主因,在就业人数、环境污染和研发经费投入方面是管理因素,在能源消耗方面是随机误差因素。

根据表4中的各外部环境因素对我国服务贸易 $S3$ 、 $B1 \sim B5$ 和 $C2$ 投入冗余的影响系数,进一步分析可知:

(1)城市化率。城市化率对 $S3$ 、 $B1$ 、 $B2$ 及 $C2$ 松弛变量的影响系数均为负值,说明我国城市化水平的提高有助于流通加速,使得资源与信息以及优秀人力资源的获取更加便捷,使得服务贸易活动中所需要的投入资源的配置更加有效,进而提高了产出效率。但对 $B3$ 、 $B4$ 和 $B5$ 松弛变量的影响系数均为正值,说明伴随着城市化水平的提升,三废排放的情况不是变好了反而变差了。

表4 第二阶段 SFA 回归结果

自变量 因变量		城市化率	GDP	FDI	市场化 指数	财政支 出比例	σ^2	γ	Log 函数值	LR 单边 检验
S3 投入 松弛变 量	系数	-0.897	-0.876	-0.563	-0.783	0.542	1.548	1.000	20.121	3.524
	P 值	0.001 (***)	0.002 (***)	0.022 (**)	0.002 (***)	0.001 (***)	0.041 (**)	0.020 (**)	0.009 (***)	0.010 (**)
B1 投入 松弛变 量	系数	-1.191	-1.101	-0.432	-1.322	2.012	1.176	1.000	-3.881	4.712
	P 值	0.003 (***)	0.032 (**)	0.001 (***)	0.001 (***)	0.022 (**)	0.001 (***)	0.011 (**)	0.032 (**)	0.020 (**)
B2 投入 松弛变 量	系数	-1.011	-1.021	-0.331	-1.225	1.012	0.667	0.000	-4.101	3.612
	P 值	0.001 (***)	0.033 (**)	0.000 (***)	0.000 (***)	0.012 (**)	0.000 (***)	0.040 (**)	0.001 (***)	0.004 (***)
B3 投入 松弛变 量	系数	0.991	0.832	-0.111	-0.521	0.034	0.326	1.000	10.034	2.142
	P 值	0.001 (***)	0.003 (***)	0.022 (**)	0.006 (***)	0.022 (**)	0.001 (***)	0.046 (**)	0.030 (**)	0.001 (***)
B4 投入 松弛变 量	系数	1.231	0.627	-0.031	-1.001	0.453	1.011	1.000	-1.983	1.237
	P 值	0.001 (***)	0.012 (**)	0.006 (***)	0.000 (***)	0.002 (**)	0.003 (**)	0.000 (***)	0.022 (**)	0.002 (***)
B5 投入 松弛变 量	系数	0.451	0.751	-0.642	-0.116	0.237	0.006	1.000	-3.147	5.723
	P 值	0.001 (***)	0.000 (**)	0.000 (***)	0.009 (***)	0.034 (**)	0.041 (**)	0.000 (***)	0.000 (***)	0.000 (***)
C2 投入 松弛变 量	系数	-0.885	-0.398	-1.111	-1.721	0.857	1.643	1.000	-3.453	3.267
	P 值	0.001 (***)	0.026 (**)	0.000 (***)	0.002 (***)	0.042 (**)	0.000 (***)	0.032 (**)	0.022 (**)	0.004 (***)

注：***、** 分别表示在 1%、5% 水平上显著。

(2) GDP。GDP 对 S3、B1、B2 及 C2 松弛变量的影响系数均为负值，说明随着我国国民经济实力的加强，我国工业尤其制造业快速发展，对服务业特别是生产性服务业的需求大大增加，随着提供服务产品的企业数量增加及已有服务性企业规模的不断扩大，我国服务贸易取得了规模效应，从而减少了产业投入，进而改善其绩效。与城市化情况一样，GDP 对 B3、B4 和 B5 松弛变量的影响系数均为正值，表明我国经济发展仍以大量的水源、燃料的投入以及生产过程中产生大量的固体废弃物为代价。

(3) FDI。FDI 对 7 种投入要素的松弛变量的影响系数均为负值，说明随着流入我国的 FDI 规模扩大，通过对服务业的直接与间接的技术、知识与人力资本的外溢效应，对我国服务贸易活动过程中所需要投入的人力、资金和能源等产生了积极影响，其投入量大为减少。

(4) 市场化指数。市场化指数对 7 种投入要素的松弛变量的影响系数均为负值，说明伴随着我国经济改革的进一步深化，各类市场建设取得了不俗的成绩，市场化水平进一步提高，人为干预服务贸易活动资源配置的行为大大减少。服务贸易活动过程中所需的绝大多数资源通过市场配置，导致资源配置成本下降，从而减少 7 种

要素的投入量。

(5) 财政支出比例。财政支出比例对 7 种投入要素的松弛变量的影响系数均为正值,表明随着服务贸易财政支出比例的增加,我国服务贸易可持续发展水平反而下降了,这与政府政策制定的预期存在落差。原因可能是:虽然各级政府为了发展服务业及其贸易活动,利用税费减免或直接的财政补贴等手段把大量的资本投入服务业,但由于各级政府与国有企业有着千丝万缕的关系,其财政支出主要落入了具有国企背景的服务企业,非国有服务企业获得的很少,但真正提升我国服务业绩效的却是那些迫于市场竞争压力和具有追求更多利润冲动的非国有服务企业,因此就出现了财政支出增大与我国服务贸易绩效并未提高的“悖论”。

(三) 第三阶段:投入调整后的 DEA 实证结果

由第二阶段分析可知,各外部环境变量对我国服务贸易可持续发展效率的影响程度不一,因此,接下来以第二阶段分析结果为基础,对我国服务贸易活动中原来的投入变量进行调整,从而得出 1999~2013 年我国服务贸易可持续发展效率的真实水平,结果见表 3 中“调整后”部分。

对比剔除外部环境因素与随机因素影响的前后数据可以看出,考虑外部环境因素比不考虑外部环境因素,无论是综合技术效率、纯技术效率还是规模效率均变小了,表明我国服务贸易可持续发展效率不仅受服务贸易自身因素(内部因素)的影响,还受到外部环境因素的影响,且影响程度还不小。因此,要让我国服务贸易实现可持续性发展,不仅要求服务贸易企业做好内部的管理工作,通过减少投入、增加产出提升经营绩效,还需要政府相关部门和行业协会等机构营造有利于市场流通、科技发展、城市化建设等服务贸易发展所需要的良好的外部环境。

四、我国服务贸易可持续发展对策

(一) 提升我国服务产业的技术水平与管理能力

1. 加强服务业标准化工作 服务标准化是通过服务流程标准化和提供标准化服务,实现服务质量目标化、服务方法规范化以及服务过程程序化。它对服务业的集约化发展、开发有利于改善环境的技术和提升企业管理效率均有较为明显的帮助。如果已存在一些较为先进的标准或专利,企业应积极创造条件采用,或在消化吸收的基础上根据企业自身实际情况进行修订,进而规范企业的经营管理。即便暂时没有相应标准可以采用,也可以根据相关行业的相似标准或规范制订出能提升企业管理水平的管理规章与操作流程。

2. 重视服务业知识产权的保护工作 服务业的专利、商标、服务标记和厂商名称等对于提升我国服务企业的科技水平、管理能力与盈利能力具有积极的作用。因此,我们不仅要设计出有利于改善服务业运营效率的知识产权,更重要的是加强其保护工作,如加大知识产权工作重要性的宣传力度和对知识产权领域内违法的惩治力度。

3. 开展从业人员的技能培训 从人均贸易额的角度看,我国从业人员的劳动生产率不高,如何通过对从业人员的技能培训促进我国服务贸易的可持续发展是重点工作之一。包括:其一是掌握从事服务业所需的知识与技术,如相关设备的操作;其二是对从业人员进行相关贸易知识的培训,这对避免诸如服务贸易壁垒等具有积极作用。

(二) 适当扩大我国服务业规模

规模过小仍是我国服务贸易不可可持续发展的原因之一(服务贸易相对规模指数显示我国服务产业规模过小),我国仍然需要通过提高服务业规模来提高服务贸易的规模。具体措施有:(1)鼓励服务行业内的骨干企业利用已有优势资源参股或控股其他规模过小企业,把自己的品牌和管理能力植入到中小企业,实施低成本扩张战略。(2)非服务行业的服务业务外包或剥离。我国第一产业和第二产业的非核心服务业务应当进行外包或剥离后成立服务企业进行专门经营,这也是提高我国服务业规模的方法之一。(3)现代服务业含有更多的技术和知识积累,对提升我国服务业的整体竞争力具有优势。在发展服务业过程中,对于那些规模较小,但科技含量较高、高附加值的通讯、金融服务、计算机与信息服务、保险、专有权利使用与特许费和咨询服务等现代服务业,应制定相关产业政策支持其发展。

(三) 营造良好的服务贸易发展的外部环境

1. 继续搞好城镇化建设 利用城市良好的基础设施改善我国服务贸易活动效率,进而促进我国服务贸易可持续发展;政府在继续加大服务领域资金投入的同时也需要关注资金使用效率的评价与监督工作,在政策允许的范围内适当向创新活动更积极的中小服务企业倾斜,让有限的财政经费投入产生更大的社会效应和经济效益;引导和鼓励各服务企业及相关企业积极与科研院所进行科技合作,努力把科研成果转化成专利和知识产权,提高我国服务领域的科技水平与创新能力。

2. 积极引入 FDI 发展服务业 在引入 FDI 的过程中有两个问题要引起重视。

(1) 引入 FDI 的质量。我国需要大力引入技术含量高和盈利能力强的 FDI。可采用的办法有:第一是上级政府减少对下级政府短期性的绩效考核,着眼于经济长远发展的评价,从而促使地方政府更加注重高质量 FDI 的引入;第二是正确评价来源于不同国家、地区的 FDI 质量,采用科学手段让更多的高质量 FDI 进入我国的服务领域。

(2) 积极引导 FDI 流入现代服务业领域。统计数据显示运输服务业和旅游服务业在我国服务领域内仍然占绝对多数,代表高附加值的通讯、计算机与信息等现代服务业的比重较低,但从技术创新和制度创新效应的角度看,后者要比前者更明显,因此,相关政府管理部门需要在制度设计上积极引导 FDI 流入通讯等现代服务领域。

3. 继续扩大我国服务市场的开放度 积极引导国外服务企业进入我国服务领域,以提升我国服务贸易国际竞争力。一是利用其在技术、管理经验方面所产生的外溢效应促进我国服务业的发展;二是运用“鲶鱼效应”刺激我国本土服务企业活

跃起来,积极投入到市场中参与竞争,用“逼迫”手段提升本土企业的竞争力。

参考文献:

- [1] 郭军华等. 基于三阶段DEA模型的农业生产效率研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2010, (12).
- [2] 蒋萍, 王勇. 全口径中国文化产业投入产出效率研究——基于三阶段DEA模型和超效率DEA模型的分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2011, (12).
- [3] 李凯杰, 曲如晓. 中国对外贸易可持续发展影响因素的实证分析[J]. 经济学家, 2012, (7).
- [4] 李志青. 可持续发展的“强”与“弱”——从自然资源消耗的生态极限谈起[J]. 中国人口·资源与环境, 2003, 13(5).
- [5] 林毅夫, 李永军. 必要的修正对外贸易对我国经济增长关系的再考察[J]. 国际贸易, 2001, (9).
- [6] 刘薇娜. 转轨国家服务贸易国际竞争力的滞后与潜力——基于GCI和KEI世界排名的分析[J]. 东北财经大学学报, 2013, (2).
- [7] 尚涛, 郭根龙, 冯宗宪. 我国服务贸易自由化与经济增长的关系研究——基于脉冲响应函数方法的分析[J]. 国际贸易问题, 2007, (8).
- [8] 杨丽华. 我国进口贸易可持续发展评价指标体系的构建及实证研究[J]. 财贸经济, 2010, (11).
- [9] 周念利. 出口贸易可持续发展: 理论内涵、评价模型及经验研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2007, 17(6).
- [10] Burniaux, J. M., et al. The Cost of Reducing CO₂ Emissions: Evidence from GREEN.OECD Economics Department Working Papers, Paris: OECD, 1992.
- [11] Charles, V. M. Producer Services, Comparative Advantage and International Trade Patterns[J]. Journal of International Economics, 1997, (42).
- [12] Robinson, S., Zhi, W., Martin, W. Capturing the Implications of Services Trade Liberalization[J]. Economic Systems Research, 2002, (14).
- [13] Murrell, P. Ryterman, R. A Methodology for Testing Comparative Theories: Economic Theory and Application to East-West Environmental Problems[J]. Journal of Comparative Economics, 1991, 15(4).
- [14] Robinson, H. D. Industrial Pollution Abatement: The Impact on Balance of Trade[J]. Canadian Journal of Economics, 1999, 21(1).
- [15] Van, M. C., et al. Producer Service, Comparative Advantage, and International Trade Patterns[J]. Journal of International Economics, 1997, 42(1).

The Efficiency Evaluation of Sustainable Development of China's Services Trade

CHEN Jie ZHANG Bao-you YANG Yu-xiang

Abstract: The evaluation index system of sustainable development of China's services trade is established by using three stages of DEA model to evaluate the efficiency of sustainable development of China's services trade based on the data of 1999~2013 years. The study shows: (1) the overall level of the sustainable development of China's services trade performance is common in general, but the trend is increasing year by year, while the main reason for the poor level of development is its small scale; (2) the actual value of the sustainable development of China's services trade becomes smaller after eliminating the influence of environmental variables and random variables, which indicates that environmental factors and random factors have effects on the sustainable development of China's services trade. China needs to adopt measures to promote the sustainable development of its services trade.

Key words: service trade; sustainable development; efficiency evaluation

(责任编辑: 梁丽华)