

中国与东盟贸易效率国别比较与竞争优势研究

王 睿^{1,2}, 张爱瑜¹

(1. 重庆大学经济与工商管理学院, 重庆 400044; 2. 重庆大学工程科教战略研究中心, 重庆 400044)

摘 要:基于中国、美国、日本、韩国、印度与东盟贸易合作现状,利用随机前沿引力模型对其在2000—2020年的贸易效率进行测度与比较。研究发现:中国、美国、日本、韩国、印度在东盟市场的竞争性强于互补性,但近年来互补性不断增强。经济发展水平提升、人口规模扩大、区域贸易协定、交通基础设施以及外资净流入增加对主要贸易伙伴国与东盟各国的贸易效率具有积极影响。无论是总体效率还是不同类别产品效率,主要贸易伙伴国与东盟贸易效率变动表现出较强的趋同性,中国与东盟长期保持的高贸易效率水平以及空间均衡性显著增强了贸易发展的“比较优势”。推动中国与东盟贸易合作可持续发展与实现“竞争新优势”,应进一步降低贸易非效率因素影响、持续优化进出口产品结构、扩大与东盟各国合作深度广度、加强与东盟其他贸易伙伴国合作。

关键词:东盟;效率测度;跨国比较

中图分类号:F742

文献标识码:A

文章编号:1005-0566(2022)08-0151-11

Study on the national comparison and competitive advantages of China and ASEAN trade efficiency

WANG Rui^{1,2}, ZHANG Aiyu¹

(1. School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China;

2. Engineering Science and Education Strategic Research Center, Chongqing University, Chongqing 400044, China)

Abstract: Based on the current situation of trade cooperation among China, the United States, Japan, South Korea, India and ASEAN, this paper uses the stochastic frontier gravity model to measure and compare their trade efficiency from 2000 to 2020. The results show that the trade competitiveness of China, the United States, Japan, South Korea and India in ASEAN market is stronger than the complementarity, but the complementarity is increasing in recent years. Higher levels of economic development, larger population, regional trade agreements, transport infrastructure and increased net inflows of foreign direct investment have positive impacts on the trade efficiency of major trading partners and ASEAN countries. Whether it is at the overall level or the product level, the trade efficiency changes between ASEAN and its major trading partners show strong convergence. The long-term high level of trade efficiency and spatial balance between China and ASEAN significantly enhance the “comparative advantage” of trade development. To promote the sustainable development of China-ASEAN trade cooperation and realize “new competitive advantages”, we should further reduce barriers to trade efficiency, continuously optimize the mix of import and export products, expand the depth and breadth of cooperation with ASEAN countries, and strengthen cooperation with other ASEAN trading partners.

Key words: ASEAN; measure of efficiency; cross-country comparison

收稿日期:2021-09-26 修回日期:2022-07-11

基金项目:国家社会科学项目一般项目(18BGJ018);中央高校基本科研项目(2019CDJSK91PT16);重庆市研究生科研创新项目(CYS18059);中央高校基本科研项目(2021CDJSKPT04)。

作者简介:王睿(1982—),男,重庆合川人,重庆大学副教授、博士生导师,博士,研究方向为世界经济、国际贸易。

伴随着经济全球化和区域一体化进程,以产品内分工为特征的国际分工以及全球生产网络发展,深刻影响着区域内以及区域外贸易空间结构和对外产业关联,贸易创造和转移效应带来各国间更大范围和更为紧密的贸易联系。东盟各国依托要素禀赋优势以及以东盟为核心的区域合作机制,在全球和区域经济中占比不断提升,成为全球价值链和区域生产网络的关键节点。东南亚作为全球经济增长最具活力的地区之一,与其加强经贸合作成为域外国家特别是周边国家的重要战略导向。中国、美国、日本、韩国、印度等国通过与东盟建立“东盟+”等不同层次的合作对话机制,签署双边或多边自由贸易协定推动经济一体化进程,在持续深化与东盟各国经贸合作的同时也寻求扩大其在该地区的“贸易合作优势”。当前,世界正经历百年未有之大变局,东盟各国与其他国家经贸关系基础发生着深刻变化,特别是新冠肺炎疫情对全球经济的影响,东南亚地区经贸格局将进入经济“再平衡”和区域分工体系重构的快速调整期,这使得世界各国在该地区经济、政治等多个领域的全方位竞合态势愈发激烈。

2002 年中国-东盟全面经济合作框架协议签署以来,中国与东盟区域经济一体化进程加快,共建“一带一路”的提出推动了中国与东盟经贸合作进一步深化。中国已连续 13 年成为东盟最大贸易伙伴,进出口总额远高于美国、日本、韩国、印度等东盟其他主要贸易伙伴国。尽管受到新冠肺炎疫情影响,中国与东盟贸易规模在 2020 年仍实现出口与进口“双增长”,东盟首次跃升为中国第一大贸易伙伴。

在全球价值链主导的国际分工模式下,贸易价值正加速由以往“量性增长”向更具“质性发展”转变^[1],更加强调质量和效率提升。与东盟其他主要贸易伙伴国相比,中国与东盟的贸易总量占优是否意味着质量占优?中国未来应如何改善与东盟的贸易效率并进一步释放贸易潜力,拓展贸易发展空间,在促进中国与东盟双边贸易可持续发展的同时提升中国对东盟其他主要贸易伙伴的“竞争优势”?这对于我国积极应对国际贸易格局

变化带来的新挑战,构建更紧密的中国-东盟命运共同体具有重要意义。

一、文献综述

东盟与世界主要国家贸易关系一直是学界关注的重点,各国学者从不同领域和视角开展了大量而富有成效的研究。随着东盟在区域一体化进程中逐渐由边缘向中心移动,各国学者关注重点由双边贸易转向多边贸易,在贸易关联效应、贸易自由化、价值链、产业结构等领域进行了讨论。中国、日本、韩国与东盟产业内贸易对东盟出口比较优势的促进作用较美国更为明显^[2]。李正等^[3]讨论了中国、日本、韩国对东盟制造业价值链的影响,认为中国、日本、韩国产业竞争力及其在东盟的空间格局出现阶段性演替,分别在东盟高技术产业、中高技术产业、中低技术产业形成了各占优势的竞争态势。夏文祥等^[4]从经济增长和产业结构分析了日本、韩国、印度等第三方经济体对中国-东盟出口的影响,发现日本和韩国产业结构升级对中国-东盟出口具有积极作用,而印度产业结构升级在短期内会对中国-东盟出口产生挤出效应。相对于日本与美国,中国对东盟的出口竞争力在过去 10 年不断提升^[5]。

在关于东盟贸易效率的研究中,Devadason 等^[6]发现 2000—2016 年东盟 10 国与欧盟 28 国的出口效率较低,存在较强的贸易阻力。Kumar 等^[7]认为印度与东盟之间的自由贸易协定有助于提升双边进出口效率,但印度与南亚的自由贸易协定对双边进出口效率影响却不显著。Doanh 等^[8]研究了 2006—2017 年东盟与其他地区的贸易效率影响因素,发现制度差异、文化距离对贸易效率具有负向影响。由于中国与越南在劳动密集型领域存在激烈的市场竞争,越南对中国的出口效率低于日本和韩国^[9]。

关于中国与东盟贸易效率的相关研究主要从整体层面和行业层面展开讨论。在整体层面,学者普遍发现中国与东盟的进出口贸易效率保持了较高水平,优于中国对世界其他国家和地区的效率值^[10]。得益于中国-东盟自贸区建设、澜沧江—湄公河合作与大湄公河次区域经济合作,中

国对新加坡、马来西亚、印度尼西亚、泰国、越南等国的出口效率在“一带一路”沿线国家中位于较高水平^[11]。1998—2016年中国与东盟各国出口贸易效率呈先降后升趋势,出口贸易潜力存在较大的差异性^[12]。从最终消费品进口看,中国对东南亚地区的进口效率也在逐年提高^[13]。在行业层面,相较于南亚、中东亚、西亚、中东欧等地区,中国对东南亚装备制造品出口效率最高,新加坡是中国在东南亚出口效率最高的国家^[14]。中国对印度尼西亚、泰国、马来西亚、菲律宾、新加坡等国家的农产品出口效率呈上升趋势^[15]。另外,中国对东南亚的文化贸易效率在“一带一路”沿线地区中最高,其中对老挝文化贸易潜力最大,而对越南则出现文化贸易过度^[16]。

现有关于中国与东盟贸易效率的研究更多立足于双边视角,未把东盟其他主要贸易伙伴国纳入其中进行讨论。本文将美国、日本、韩国、印度等东盟主要贸易伙伴国作为比较对象,聚焦于中国与东盟贸易效率的国别比较与竞争分析,从进口与出口、空间格局分布、不同类别产品等方面深入探讨各国与东盟开展贸易合作的效率差异,挖掘演变特征与规律,全面反映中国在东盟总体贸易格局中的现状与竞争优势,并提出对策建议。

二、东盟与主要贸易伙伴国贸易发展现状分析

2020年,中国、美国、日本、韩国、印度^①与东盟进出口规模达14 108.73亿美元,占东盟与世界进出口规模的67.30%。2010—2020年,中国与东盟进出口比重由19.54%跃升至32.66%,变化最为明显。美国占比从12.17%上升至15.10%,日本则从14.27%下降至9.17%,印度与韩国两国占

比基本保持不变。与此同时,主要贸易伙伴国与柬埔寨、老挝、越南、缅甸等国贸易发展迅速,而与新加坡、印度尼西亚、马来西亚等传统贸易国家贸易占比保持相对稳定。

从产品结构分析,中国、日本与韩国对东盟出口产品结构具有较高的相似性,其对东盟出口产品比重从高到低依次是资本密集型、劳动密集型与资源密集型,其中资本密集型出口比重均高达50%以上。美国与印度对东盟出口产品结构更为接近,两国对东盟资本密集型出口占比最高,分别达到37.70%和47.62%,而资源密集型是美国与印度对东盟出口的第二大类产品。在进口方面,资本密集型同样是主要贸易伙伴国对东盟最主要的进口产品,各国进口比重均在40%以上。除资本密集型外,中国与印度对东盟进口资源密集型和劳动密集型比重分别位列第二位和第三位,日本、韩国与美国进口的第二、三类产品分别是劳动密集型与资源密集型。

通过计算出口相似度指数(export smilarity index)衡量中国、美国、日本、韩国与印度在东盟的贸易竞争性与互补性,发现2000年以来中国与美国、日本、韩国、印度在东盟市场全部产品的出口相似度指数均较高,总体呈现竞争关系,但这种竞争关系在近年来有所减弱。从产品类别分析,中国与美国、日本、韩国、印度在东盟劳动密集型、资源密集型出口方面存在较强的互补性,而与日本、韩国、美国在资本密集型出口方面表现出较强的竞争性。相较而言,中国与印度对东盟资本密集品的出口竞争性最弱。随着近几年资本密集型出口相似度下降,中国与东盟其他主要贸易伙伴国对资本密集型出口互补性持续增强。

表1 主要贸易伙伴国与东盟HM指数

年份	中印日韩美对东盟出口的HM指数					东盟对中印日韩美出口的HM指数				
	中国	印度	日本	韩国	美国	中国	印度	日本	韩国	美国
2000	0.074	0.075	0.129	0.111	0.030	0.036	0.014	0.108	0.032	0.207
2005	0.075	0.096	0.126	0.098	0.035	0.075	0.021	0.092	0.034	0.108
2010	0.072	0.092	0.138	0.118	0.036	0.099	0.032	0.080	0.036	0.123
2015	0.087	0.076	0.146	0.134	0.034	0.104	0.033	0.072	0.032	0.137
2020	0.091	0.091	0.146	0.203	0.039	0.139	0.026	0.062	0.033	0.164

① 为行文方便,本文使用主要贸易伙伴国的表述指代中国、美国、日本、韩国、印度。

利用 Baldwin 提出的 HM 指数(hubness measurement index)分析东盟与其主要贸易伙伴国贸易依赖度发现(见表 1):2000—2020 年,主要贸易伙伴国对东盟出口依赖程度均有所上升,韩国增长幅度最大,美国增长幅度最小。2020 年,日本、韩国对东盟出口贸易依赖度高于中国,而美国对东盟出口的贸易依赖程度最弱。从东盟对主要贸易伙伴国出口贸易依赖度来看,各国具有较大的差异性,表现为东盟对中国与印度的出口依赖度不断增强,对日本与美国的依赖度有所降低,而对韩国的依赖度未发生较大变化。尽管东盟对中国出口依赖度提升最为明显,但美国一直是东盟最为依赖的贸易伙伴。

从贸易依赖对称性看(见图 1),中国对东盟出口依赖与东盟对中国出口依赖的差值最接近于 0,表明东盟与中国在彼此贸易发展中具有同等重要地位。印度、日本与韩国均表现出对东盟更强的出口依赖。除印度外,日本与韩国对东盟的出口依赖有扩大趋势。美国与东盟的贸易依赖对称性表现为东盟对美国较强的单向出口依赖,尽管依赖程度有所缓解,但 2013 年以来呈现持续扩大趋势。

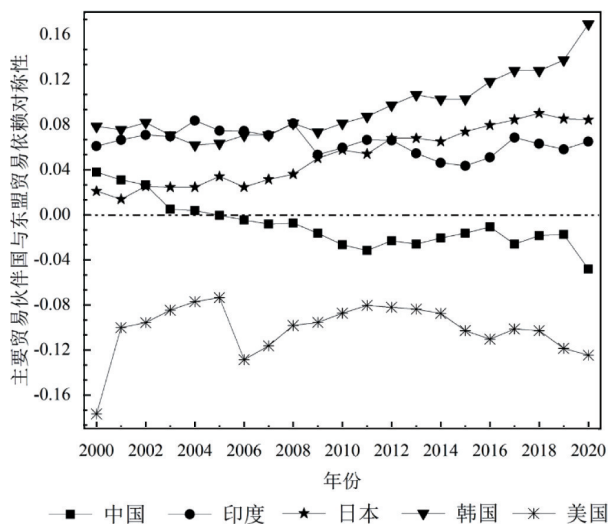


图 1 主要贸易伙伴国与东盟的贸易依赖对称性

三、贸易效率测度模型的引入与设定

(一) 理论模型

随机前沿引力模型最早运用于分析生产函数中的技术效率,后被引入到贸易研究领域并被广泛运用,成为当前测算贸易效率主流方法之一。在技术效率研究中,随机前沿分析方法将实际产

出对产出前沿的偏离视为效率损失,并将效率损失的影响因素归纳在一个包括随机干扰项和技术无效率项的复合扰动项中。在贸易研究领域,两国贸易量本质上可以看作是国家间经济规模、市场容量、地理距离等诸多变量共同作用的产物,而贸易规模可以视为产出,因此可利用随机前沿方法对贸易效率进行测算^[17]。

随机前沿贸易引力模型形式为:

$$T_{ijt} = f(x_{ijt}, \beta) * \exp(v_{ijt} - u_{ijt}) \quad (1)$$

在式(1)中, T_{ijt} 是 t 年 i 国与 j 国的贸易量, x_{ijt} 是被解释变量, β 是待估参数, v_{ijt} 是随机误差项,服从均值为 0 的正态分布, u_{ijt} 是贸易无效率项,服从半正态分布或截尾正态分布,且 $u_{ijt} \geq 0$ 。 u_{ijt} 与 v_{ijt} 相互独立。

当 $u_{ijt} = 0$ 时,得到不存在贸易无效率的贸易量,即前沿贸易量 T_{ijt}^* :

$$T_{ijt}^* = f(x_{ijt}, \beta) * \exp(v_{ijt}) \quad (2)$$

相应地,贸易效率可表示为:

$$TE_{ijt} = \frac{T_{ijt}}{T_{ijt}^*} = \exp(-u_{ijt}) \quad (3)$$

进一步,贸易非效率模型可表示为:

$$u_{ijt} = f(z_{ijt}, \delta) + \varepsilon_{ijt} \quad (4)$$

在式(4)中, z_{ijt} 表示影响贸易非效率的变量, δ 是贸易非效率模型的待估参数, ε_{ijt} 是随机误差项。

假定贸易非效率 u_{ijt} 具有时变性:

$$u_{ijt} = \eta_{ijt} u_{ij} = \{\exp[-\eta(t - T)]\} u_{ij} \quad (5)$$

式中, η 为待估参数, $\exp[-\eta(t - T)] \geq 0$ 。当 $\eta > 0$ 时,贸易非效率项 u_{ijt} 随时间递减,贸易阻力越小;当 $\eta < 0$,贸易非效率项 u_{ijt} 随时间递增,贸易阻力越大;当 $\eta = 0$ 时,贸易非效率项不随时间发生改变。

(二) 模型设定与数据来源

根据上述理论模型,本文从出口与进口两方面面对随机前沿引力模型设置如下:

$$\ln EXP_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln PGDP_{it} + \beta_2 \ln PGDP_{jt} + \beta_3 \ln POP_{it} + \beta_4 \ln POP_{jt} + \beta_5 \ln DIS_{ij} + \beta_6 \ln LANG_{ij} + v_{ijt} - u_{ijt} \quad (6)$$

$$\ln IMP_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln PGDP_{it} + \beta_2 \ln PGDP_{jt} + \beta_3 \ln POP_{it} + \beta_4 \ln POP_{jt} + \beta_5 \ln DIS_{ij} + \beta_6 \ln LANG_{ij} + v_{ijt} - u_{ijt} \quad (7)$$

在式(6)中, $\ln EXP_{ijt}$ 表示 i 国对 j 国在 t 年出口贸易额的对数值, $PGDP_{it}$ 与 $PGDP_{jt}$ 表示 i 国与 j 国 t 年人均 GDP, 代表 i 国与 j 国的经济发展水平; POP_{it} 与 POP_{jt} 表示 i 国与 j 国 t 年人口规模; DIS_{ij} 表示 i 国与 j 国的地理距离, 用经纬度计算的双方国家主要城市球面距离表示; $LANG_{ij}$ 代表 i 国与 j 国的文化距离, 用 i 国与 j 国是否使用同一语言表示。在式(7)中, $\ln IMP_{ijt}$ 表示 t 年 i 国对 j 国进口贸易额的对数值, 其余变量含义与式(6)相同。

为进一步探究东盟与主要贸易伙伴国贸易非效率的影响因素, 构建基于制度质量、基础设施建设与外资净投入为解释变量的贸易非效率模型。

$$u_{ijt} = \delta_0 + \delta_1 RTA_{ijt} + \delta_2 GOV_{jt} + \delta_3 TRA_{jt} + \delta_4 \ln FRE_{jt} + \delta_5 \ln FIX_{jt} + \delta_6 INV_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (8)$$

制度质量通过是否签署区域贸易协定 (RTA_{ijt}), j 国政府治理效能 (GOV_{jt}) 与 j 国贸易自由度 (TRA_{jt}) 予以衡量。区域贸易协定、政府治理效能以及贸易自由度能有效降低贸易合作成本, 有利于提升贸易效率。因此, 上述变量预期系数均为负。基础设施建设包括交通基础设施建设 ($\ln FRE_{jt}$) 和通信基础设施建设 ($\ln FIX_{jt}$) 两个变量, 分别用各国航空货运量的对数以及每万人固定电话订阅数的对数表示。完备的基础设施将促进贸易发展, 交通基础设施与通信基础设施的预期系数为负。外资净投入 (INV_{jt}) 使用一国外资净流入占 GDP 比重表示, 其对贸易效率的影响不确定。

本文以东盟 10 国以及中国、美国、日本、韩国、印度为研究对象, 时间跨度为 2000—2019 年。国家间的进出口数据来源于联合国商品贸易统计数据库 (UN comtrade)。各国人均 GDP、人口数量、交通基础设施、通信基础设施、外资净投入的数据来源于世界发展指标数据库 (WDI)。国家间地理距离与文化距离均来源于法国国际经济研究中心数据库 (CEPII)。是否签署区域贸易协定来源于世界贸易组织网站, i 国与 j 国签署区域贸易协定后取值为 1, 未签署取值为 0。政府治理效能数据来源于全球治理数据库 (WGI)。贸易自由度数据来源于美国传统基金会 (heritage foundation)。

四、实证结果分析

(一) 似然比检验

随机前沿引力模型的运用需对其进行似然比

检验以确保有效性。考虑已设定的函数形式, 本文选用广义似然比 LR 统计量分别从适用性、时变性、是否引入语言虚拟变量对模型进行检验。结果如表 2 所示, 适用性检验中出口与进口模型均拒绝原假设, 即存在贸易无效率项, 表明适用随机前沿引力模型。时变性检验中出口与进口模型在 1% 水平下均拒绝原假设, 模型存在时变性。为检验模型是否应引入语言虚拟变量 $LANG_{ij}$, 设定原假设为不引入语言虚拟变量 $LANG_{ij}$, 结果表明在进口与出口模型中均接受原假设, 不需要引入语言虚拟变量。原有随机前沿引力模型剔除语言虚拟变量后修正为:

$$\ln EXP_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln PGDP_{it} + \beta_2 \ln PGDP_{jt} + \beta_3 \ln POP_{it} + \beta_4 \ln POP_{jt} + \beta_5 \ln DIS_{ij} + v_{ijt} - u_{ijt} \quad (9)$$

$$\ln IMP_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln PGDP_{it} + \beta_2 \ln PGDP_{jt} + \beta_3 \ln POP_{it} + \beta_4 \ln POP_{jt} + \beta_5 \ln DIS_{ij} + v_{ijt} - u_{ijt} \quad (10)$$

表 2 模型似然比检验结果

	模型	原假设 H_0	备择假设 H_1	LR 统计量	$\chi^2 = 0.01$ 水平下的 卡方临界值	结论
适用性检验	出口模型	$\chi^2 = 0$	$\chi^2 \neq 0$	1419.43	11.35	拒绝 H_0
	进口模型	$\chi^2 = 0$	$\chi^2 \neq 0$	705.72	11.35	拒绝 H_0
时变性检验	出口模型	$\rho = 0$	$\rho \neq 0$	28.22	9.21	拒绝 H_0
	进口模型	$\rho = 0$	$\rho \neq 0$	111.24	9.21	拒绝 H_0
是否引入语言虚拟变量	出口模型	$\gamma = 0$	$\gamma \neq 0$	-2.54	11.35	接受 H_0
	进口模型	$\gamma = 0$	$\gamma \neq 0$	-0.12	11.35	接受 H_0

(二) 模型回归结果分析

使用 Frontier 4.1 进行模型估计的回归结果如表 3 所示。出口模型与进口模型的 χ^2 值分别为 0.951 和 0.953, 表明贸易非效率因素可以解释实际贸易值对前沿贸易值的偏离。出口模型与进口模型的 χ^2 值均显著大于 0, 主要贸易伙伴国与东盟各国的贸易非效率均随时间递减, 贸易阻力不断减小。为进一步验证估计结果的稳健性, 对时不变随机前沿引力模型进行估计, 出口模型与进口模型的 χ^2 值显著为 0.896 和 0.900, 说明随机前沿方法依然具有较好的适用性。进一步以劳动密集型、资源密集型与资本密集型出口额和进口额的对数作为被解释变量进行模型估计, 结果显示各个模型的 χ^2 值均在 0.8 以上, 说明贸易非效率因素是引起效率损失的主要原因, 模型依然具备较好的解释作用。

表 3 随机前沿引力模型估计结果

变量	时变随机前沿引力模型				时不变随机前沿引力模型			
	出口模型		进口模型		出口模型		进口模型	
	估计系数	t 值	估计系数	t 值	估计系数	t 值	估计系数	t 值
β_0	-6.863 ***	-4.384	1.710	0.412	-16.119 ***	-4.405	-35.778 ***	-12.811
$\ln PGDP_{it}$	1.404 ***	25.172	1.070 ***	5.856	1.123 ***	16.417	1.392 ***	14.659
$\ln PGDP_{jt}$	0.723 ***	10.009	0.077	0.426	1.347 ***	23.729	1.365 ***	19.519
$\ln POP_{it}$	0.963 ***	18.077	1.028 ***	10.939	0.856 ***	12.954	1.114 ***	11.745
$\ln POP_{jt}$	0.445 ***	6.961	0.208	1.682	1.010 ***	9.491	1.039 ***	11.708
$\ln DIS_{ij}$	-1.847 ***	-16.333	-1.409 ***	6.397	-1.936 ***	-9.372	-0.620 ***	-2.751
σ^2	17.592	0.678	12.770	1.440	1.565 **	2.547	7.338	1.151
γ	0.991 ***	76.592	0.953 ***	29.023	0.896 ***	21.738	0.900 ***	10.311
μ	-8.079	-0.506	-1.669	0.410	1.472 ***	3.952	-1.645	-0.399
η	0.015 ***	10.587	0.031 ***	14.532				

注: **、*** 分别表示 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ 有统计学意义。

随机前沿引力模型参数估计结果显示,人均 GDP 与人口规模增加对出口贸易均有显著的促进作用,各国经济发展水平提升以及消费市场扩大有利于主要贸易伙伴国向东盟出口,而地理距离具有显著的负向影响。在进口模型中,主要贸易伙伴国经济发展水平及人口规模增加对东盟各国进口贸易的提升同样具有促进作用,但东盟经济发展水平与人口规模不具有显著影响,与出口一致,两国间地理距离增加对进口贸易具有负向影响。

利用一步法对贸易非效率模型进行估计(见表 4),结果表明:①签署区域贸易协定(RTA_{ijt})能有效提升主要贸易伙伴国对东盟各国的出口效率与进口效率,其对进口效率的促进作用强于出口效率。②政府治理效能(GOV_{jt})改善抑制了出口

效率提升,但对进口效率影响并不显著,这与预期不符,可能的因素在于东盟各国政府治理效能提升在改善营商环境的同时加剧了世界各国在东盟市场的竞争,从而对出口效率具有一定的抑制作用。③贸易自由度(TRA_{jt})对进口效率具有正向影响,对出口效率没有显著影响,可能由于东盟各国经济发展水平未明显改善消费需求,因而贸易自由度的提升对出口效率的促进作用不明显。④交通基础设施($\ln FRE_{jt}$)改善对出口效率与进口效率均具有促进作用,而通信基础设施($\ln FIX_{jt}$)改善对出口效率具有阻碍作用,对进口效率没有影响。⑤外资投入(INV_{jt})对进口效率与出口效率有正向影响。伴随着东亚以投资为纽带的产业链形成,东南亚地区逐渐成为世界各国对外投资的目的地,进而带动了彼此间贸易发展。

(三)贸易效率分析

1. 贸易效率整体变化趋势分析

无论是进口效率还是出口效率,东盟与主要贸易伙伴国效率水平均表现出相似的演进规律(见图 2)。2000—2007 年东盟与主要贸易伙伴国的贸易效率值持续上升,受亚洲金融危机影响以及全球经济长期波动和低速增长,效率值在 2008 年经历短暂下降后呈现回升与波动态势,2013 年后又缓慢下降。相似的变动规律反映出各国对东盟贸易效率改进具有一致性。得益于中国与东盟各国经济发展水平快速提升、共建“一带一路”的加速推进以及国际陆海贸易新通道等战略的实施有效减少了双边贸易阻力,近年来中国对东盟的出口效率与进口效率高于其他贸易伙伴国。

表 4 贸易非效率模型一步法估计结果

变量	出口模型		进口模型	
	系数	t 值	系数	t 值
β_0	-9.220 ***	-6.749	-16.990 ***	-15.264
$\ln PGDP_{it}$	1.078 ***	24.882	0.896 ***	19.865
$\ln PGDP_{jt}$	0.931 ***	19.473	0.826 ***	22.597
$\ln POP_{it}$	0.787 ***	24.035	0.779 ***	20.146
$\ln POP_{jt}$	0.660 ***	14.838	0.768 ***	25.593
$\ln DIS_{ij}$	-1.487 ***	-18.457	-0.456 ***	-5.838
δ_0	5.568 ***	5.533	10.952 ***	6.896
RTA_{ijt}	-0.784 ***	-4.318	-1.862 ***	-5.778
GOV_{jt}	0.864 ***	3.886	-0.397	-0.992
TRA_{jt}	0.010	1.005	-0.063 ***	-3.389
$\ln FRE_{jt}$	-0.854 ***	-9.920	-1.104 ***	-9.430
$\ln FIX_{jt}$	0.242 ***	2.998	0.072	0.445
INV_{jt}	-0.315 ***	-9.183	-0.297 ***	-6.072
δ^2	1.538 ***	9.656	4.867 ***	15.002
γ	0.873 ***	44.254	0.963 ***	203.622

注: *** 表示 $p < 0.01$ 有统计学意义。

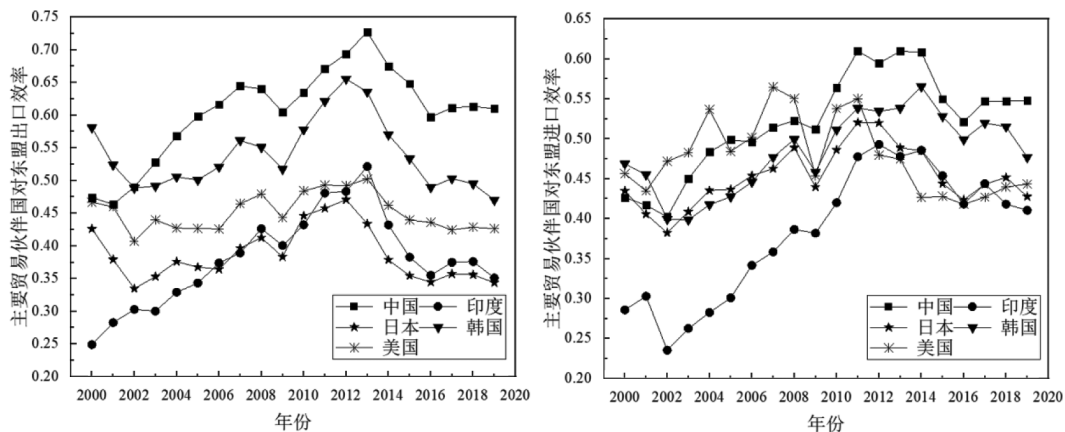


图2 主要贸易伙伴国对东盟出口效率与进口效率

从出口效率来看,尽管中国与东盟出口效率在2013年达到最高值0.73后开始缓慢下降,但在东盟主要贸易伙伴国中仍保持最高水平。美国出口效率值在0.4~0.5区间窄幅波动,日本和印度对东盟的出口效率在2000—2011年交替上升,近年来日本的出口效率值排名最低。从进口效率来看,美国在2008年前贸易效率值整体高于其他贸易伙伴国,随后进口效率值呈下降趋势。2009年中国进口效率值超过美国并一直在东盟主要贸易伙伴国中保持首位。在“东向行动政策”推进下,2019年印度对东盟的进口贸易额相比于2000年增长了7.4倍,成为进口效率改善最明显的国家。需要强调的是,主要贸易伙伴国对东盟的出口效率与进口效率存在差异,具体表现为中国对东盟的出口效率高于进口效率,印度和日本对东盟的进口效率高于出口效率,而韩国和美国对东盟的进口效率与出口效率差距不明显。对于中国而言,进口效率与出口效率的差异一定程度影响了中国与东盟各国贸易失衡,着力提升对东盟的进口效率将有利于促进双边贸易可持续发展。

2. 贸易效率空间分布特征

2019年中国、美国、日本、韩国、印度与东盟各国的平均效率值为0.45,基于此将效率值介于0.3~0.5之间的东盟国家列为中等效率国家,效率值高于0.5的东盟国家列为高效率国家,效率值低于0.3的东盟国家列为低效率国家。由表5可知,中国对东盟各国出口效率的空间分布更为均衡,而其他贸易伙伴国的空间非均衡性更加突出。除老挝与文莱外,中国对其他东盟国家出口效率均保持在高水平,而韩国与美国在东盟的高效率

国家仅有一半,印度与日本对大部分东盟国家出口效率处于中低水平。新加坡与越南为中国、美国、日本、韩国、印度在东盟的高效率国家,这主要得益于新加坡作为重要的转口贸易国以及越南经济水平的快速增长。尽管文莱与老挝近年来对外贸易保持了较好的增长势头,但受制于基础设施落后、产业结构不完善、工业化程度不高等因素,对两国出口效率仍有较大提升空间。

表5 2019年不同效率水平的国家分类

变量	效率层次	出口效率的国家分类	进口效率的国家分类
中国	高水平	柬埔寨、印度尼西亚、马来西亚、缅甸、菲律宾、新加坡、泰国、越南	老挝、马来西亚、新加坡、泰国、越南
	中水平	——	柬埔寨、印度尼西亚、缅甸、菲律宾
	低水平	文莱、老挝	文莱
印度	高水平	新加坡、越南	文莱、印度尼西亚、马来西亚、新加坡、越南
	中水平	印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国	泰国
	低水平	文莱、柬埔寨、老挝、缅甸	柬埔寨、老挝、缅甸、菲律宾
日本	高水平	新加坡、泰国、越南	文莱、柬埔寨、马来西亚、泰国、越南
	中水平	印度尼西亚、马来西亚	印度尼西亚、菲律宾、新加坡
	低水平	文莱、柬埔寨、老挝、缅甸、菲律宾	老挝、缅甸
韩国	高水平	印度尼西亚、马来西亚、新加坡、泰国、越南	马来西亚、新加坡、泰国、越南
	中水平	柬埔寨、菲律宾	文莱、柬埔寨、印度尼西亚、菲律宾
	低水平	文莱、老挝、缅甸	老挝、缅甸
美国	高水平	马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国、越南	柬埔寨、马来西亚、新加坡、泰国、越南
	中水平	柬埔寨、印度尼西亚	菲律宾
	低水平	文莱、老挝、缅甸	文莱、印度尼西亚、老挝、缅甸

进口效率方面,中国、日本与韩国对东盟各国的效率值整体处于中高水平,美国与印度对东盟各国进口效率的“空间分化”特征较明显,效率值更多处于低水平和高水平。日本对文莱的进口效率为 0.70,美国对柬埔寨的进口效率为 0.74,远超其他主要贸易伙伴国,其原因可能在于日本向文莱进口了大量的石油和天然气以及美国向柬埔寨进口了大量纺织产品带动了其效率值提升。除此之外,主要贸易伙伴国对马来西亚、新加坡、泰国、越南等国的进口效率水平均较高。需要强调的是,其他贸易伙伴国对缅甸、老挝的进口效率处于低水平,而中国对缅甸、老挝的进口效率处于中高水平,这可能得益于中国与老挝和缅甸的地理联通优势以及在共建“一带一路”框架下开展的基础设施建设及投资合作的带动作用。

无论进口还是出口,主要贸易伙伴国对越南的效率值均位于高水平,对新加坡、泰国、马来西亚的效率值也位于中高水平,表明新加坡、泰国、越南、马来西亚是主要贸易伙伴国未来开展经贸合作的重点国家。对老挝、缅甸、柬埔寨、越南、泰国等湄公河流域国家而言,中国、美国、日本、韩国、印度对

其进出口效率存在内部差异性,相比其他贸易伙伴国,中国对湄公河流域国家的贸易效率相对较高且差异较小,未来应通过持续扩大经贸合作,进一步巩固和提升在湄公河流域的贸易优势地位。

3. 不同类别产品的贸易效率分析

2000 年以来,中国、美国、日本、韩国、印度对东盟资源密集品出口效率表现出不同程度提升,但作用机制并不一致。参考各国对东盟资源密集品出口贸易结构变动可以发现,中国、印度、日本和韩国对东盟资源密集品的出口效率增长主要受到其对东盟矿物燃料、润滑油及相关材料(SITC3)出口影响,而美国对东盟资源密集品出口效率增长则更多受食物和活动物(SITC0)出口影响。主要贸易伙伴国对东盟资本密集品出口效率高于其他类别产品,这与资本密集品是各国对东盟主要出口产品的事实相符合。然而,资本密集品效率在 2013 年以后具有明显的下降趋势。在劳动密集品方面,中国与韩国对东盟的出口效率显著高于其他国家,但在 2012 年以来两国的劳动密集品出口效率呈下降趋势,其他国家则基本保持不变(见图 3)。

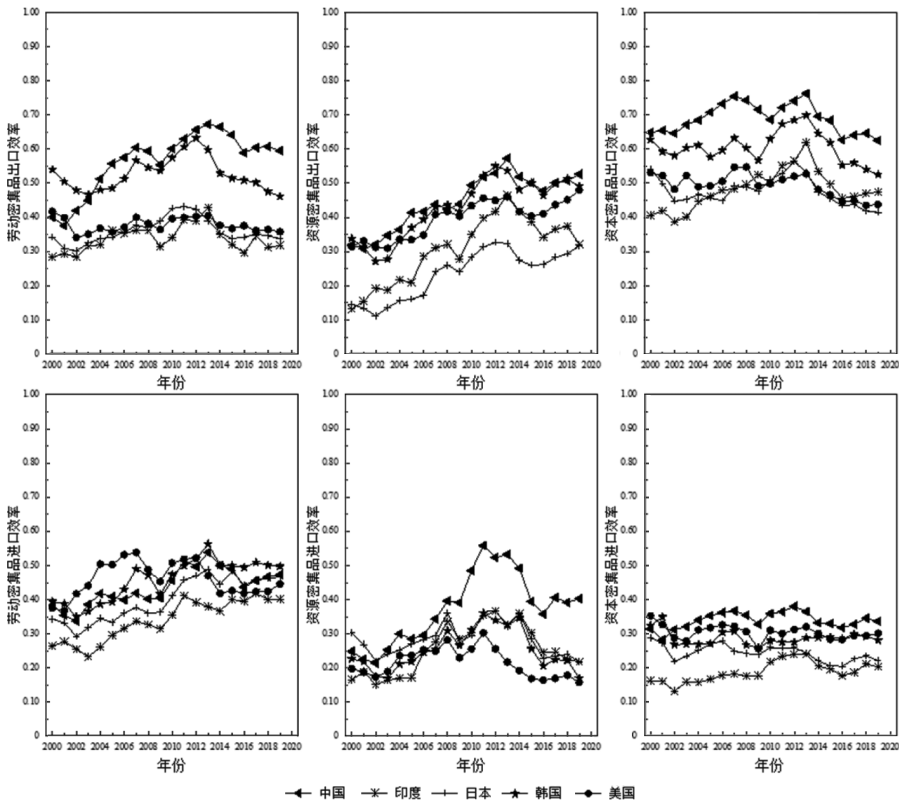


图 3 主要贸易伙伴国对东盟不同类别产品出口效率与进口效率

从进口来看,东盟主要贸易伙伴国对劳动密集品的效率值高于其他两类产品,20 世纪后期以来,东盟凭借其资源禀赋优势逐渐融入到全球生产分工体系,劳动密集品作为主要出口产品,推动了进口效率不断改善。主要贸易伙伴国对东盟资源密集品进口效率呈现明显波动,2011 年后对东盟资源密集品进口效率表现出下降趋势。中国作为“世界工厂”以及全球经济的“发动机”,对东盟各国资源密集品消费保持较高需求,使得其对东盟资源密集品的进口效率在主要贸易伙伴国中依然最高。需要强调的是,主要贸易伙伴国在增加对东盟资本密集品进口的同时效率值却变化不大,意味着以数量扩张为主的资本密集品进口并未带来进口贸易质量的较大提升。另外,中国对东盟不同类别产品贸易效率变化趋势与其他四大贸易伙伴国依然呈现相近的变动趋势,这与前文总体贸易效率变化趋势分析结论一致。

五、结论与政策启示

(一) 结论

第一,主要贸易伙伴国在东盟市场占有重要地位,近年来各国在东盟的竞争性强于互补性,但互补性呈现不断增强趋势。主要贸易伙伴国对东盟的出口依赖度均有所提升,除中国与东盟表现出同等程度的贸易依赖对称性外,其他国家与东盟均存在较强的单向依赖。

第二,主要贸易伙伴国与东盟各国经济发展水平、人口规模的提升能够促进彼此间贸易发展,而地理距离具有抑制作用。签署区域贸易协定、交通基础设施建设、外资净流入增加对面向东盟的进口效率与出口效率具有积极影响,贸易自由度能够促进对东盟进口效率的提升,但对出口效率没有影响。

第三,无论是总体效率还是不同类别产品效率,主要贸易伙伴国对东盟的效率变动均表现出较强的趋同性,总体呈现出上升后又下降的趋势。其中,资本密集品的出口效率值高于其他类别产品,资源密集品的出口效率值增长最为迅速。相较于其他贸易伙伴国而言,中国对东盟的总体出

口效率与进口效率较高,除劳动密集品进口效率外,中国对东盟其他类别产品的进出口效率均具有优势。尽管这样,从 2013 年以来,中国在对东盟资源密集品出口效率以外的其他类别产品进出口效率值存在不同程度下降。

第四,中国对东盟各国的出口效率更具“空间均衡性”,其他贸易伙伴国的“空间非均衡性”更为突出。从具体区域和国别看,主要贸易伙伴国对新加坡、马来西亚、泰国等传统贸易国家的效率值则主要集中在中高水平,对湄公河流域国家的进出口效率存在较大差异,无论是进口效率还是出口效率,越南均属于主要贸易伙伴国在东盟开展贸易合作的高效率国家。

(二) 政策启示

第一,降低贸易非效率因素影响。落实中国 - 东盟自由贸易区升级《议定书》,进一步提高通关便利化水平、降低非关税贸易壁垒,推动《区域全面经济伙伴关系》(RCEP) 东盟成员国加速核准并尽快实施,积极争取跨太平洋伙伴关系协定(CPTPP) 东盟成员国支持中国加入 CPTPP。持续深化共建“一带一路”与《东盟互联互通 2025 规划》有效对接,以国际陆海贸易新通道建设为重点,加强与老挝、缅甸、越南等东盟国家连接口岸交通建设,促进跨境交通物流基础设施互联互通与协同发展。推动《中国 - 东盟关于建立数字经济合作伙伴关系的倡议》落地,强化双方在 5G、物联网、人工智能、工业互联网等数字基础设施领域合作。依托中马关丹产业园区、中国 - 印尼经贸合作区等跨境产业园区平台,扩大对东盟各国投资与产能合作。加强与东盟各国产业链供应链开放合作,增强区域供应链快速响应和修复能力,保障供应链畅通运转以及产业链稳定高效运行。

第二,持续优化进出口产品结构。立足于当前与东盟各国合作基础,发挥各自比较优势,分梯次推进各领域贸易合作^[18]。推动劳动密集品向价值链高端延伸,结合不同国家消费层次与需求,不断提升出口产品的生产工艺、质量与附加值。落实扩大进口政策,积极推进进口贸易增长方式转

型,依托东盟各国资源要素禀赋,有针对性、有计划地扩大对东盟各国能源产品、深加工特色产品以及满足消费升级需求的农产品进口。加强与东盟各国在绿色贸易标准等方面合作,推动资源密集品出口低碳化发展,提升出口产品“绿色含量”,严格控制“两高一资”产品出口。重点提升对东盟资本密集品出口效率,推动资本密集品产业链升级,进一步加大电力、轨道交通、通信设备、工程机械等大型成套设备出口,推动企业由单纯的产品出口向集产品销售、维修服务、品牌经营等为一体的出口模式转变,培育具有更多附加值与技术含量的产品在东盟市场形成品牌效应。

第三,扩大与东盟各国合作深度广度。加强共建“一带一路”与东盟各国发展战略对接,提升对接机制化水平,明晰对接的路线图与操作方案,形成一对一、一对多、多对多对接的网络化结构^[19]。全面拓展和不断深化与新加坡、马来西亚、泰国等国在机电产品、橡胶塑料、农产品等传统领域合作,扩大在数字经济、生物技术、节能环保、新能源、信息技术等新兴领域贸易合作空间,促进跨境电商、离岸贸易、保税维修、外贸综合服务、市场采购贸易等贸易新业态发展。加快中新(重庆)战略性互联互通示范项目建设,在深化现有合作重点领域的基础上,逐步扩大医疗健康、农业、旅游等领域的合作,推动中国内陆地区和东盟各国“面对面”有机联接。持续巩固越南作为东盟第一大贸易伙伴的地位和优势,提升与越南在农产品、电子信息、纺织业、基础设施、工程承包等领域合作的广度与深度。加强与文莱、柬埔寨、缅甸在双方互补领域和优势领域开展贸易合作,依托澜湄合作、孟中印缅经济走廊、中老经济走廊等区域合作机制深化贸易往来,发挥云南、广西等地区的毗邻优势,与老挝、缅甸等国家开展边境贸易,加快中老铁路开通运行与中缅国际大通道建设,加快释放双边贸易潜力。

第四,加强与东盟其他贸易伙伴国合作。支持东盟加强在区域合作中的中心地位以及在构建开放包容的地区架构中发挥更大作用,提升彼此

间战略互信,发挥东盟“10+3”、亚太经合组织(APEC)、亚欧会议(ASEM)等现有多边合作机制,进一步加强沟通协调,有效管控分歧。整合中国与各国在东盟区域合作的现有机制,推动共建“一带一路”与印度“东向行动政策”、韩国“新南方政策”等战略对接,提升共建“一带一路”的开放性和包容性。有效发挥亚洲基础设施投资银行等新型多边金融机构作用。寻求各方利益交汇点,拓宽中国与其他贸易伙伴在东盟各国合作中的合作领域,为东盟各国提供更多的公共产品。推动区域一体化进程,优化彼此间产业分工与配套体系,加快功能性合作,围绕数字经济、气候变化、减贫防灾等领域与日本、韩国、印度等国在东盟各国开展第三方市场以及产业链供应链合作,打造泰国“东部经济走廊”等更多第三方市场合作示范项目,实现“合作性竞争”与多方共赢发展。

参考文献:

- [1]戴翔,张二震.全球价值链分工演进与中国外贸失速之“谜”[J].经济学家,2016(1):75-82.
- [2]HEE-RHANG R A. The effects of intra-industry trade on the export comparative advantage and its implications: focusing on the case between ASEAN and 5 major trading partners[J]. International area studies review, 2014, 18(4): 117-142.
- [3]李正,武又德,廖亚辉,等.中日韩在东盟制造业价值链的参与特征及耦合关系——基于 TiVA 数据库的实证[J].地理研究,2020,39(3):539-553.
- [4]夏文祥,周德铭.第三方经济对中国-东盟出口的影响——基于规模和结构的视角[J].广西大学学报(哲学社会科学版),2021,43(1):124-130.
- [5]张彦.中美日在东南亚国家的经济软实力量化评估——基于贸易数据的分析[J].经济问题探索,2014(2):142-150.
- [6]DEVADASON E S, MUBARIK S. ASEAN and the EU: an assessment of interregional trade potentials [J]. International economics and economic policy, 2020, 17(3): 705-726.
- [7]KUMAR S, PRABHAKAR P. India's trade potential and free trade agreements: a stochastic frontier gravity approach [J]. Global economy journal, 2017, 17(1): 1-19.
- [8]DONAH N K, TRUONG L T, HEO Y. Impact of institutional and cultural distances on ASEAN's trade efficiency [J]. Journal of economic studies, 2020, 49(1): 77-94.

- [9] DOAN T N, XING Y. Trade efficiency, free trade agreements and rules of origin [J]. Journal of Asian economics, 2018(55): 33-41.
- [10] 张会清. 中国与“一带一路”沿线地区的贸易潜力研究[J]. 国际贸易问题, 2017(7): 85-95.
- [11] 李晓钟, 杜添豪, 王舒予. 中国与“一带一路”沿线国家贸易影响因素及潜力研究[J]. 国际经济合作, 2019(3): 17-29.
- [12] 李村璞, 柏琳, 赵娜. 中国与东南亚国家贸易潜力及影响因素研究——基于随机前沿引力模型[J]. 财经理论与实践, 2018, 39(5): 122-127.
- [13] 李晓, 张宇璇, 陈小辛. 中国与“一带一路”参与国的贸易潜力研究: 以最终消费品进口为例[J]. 南开经济研究, 2020(1): 45-69.
- [14] 李晓钟, 吕培培. 我国装备制造产品出口贸易潜力及贸易效率研究——基于“一带一路”国家的实证研究[J]. 国际贸易问题, 2019(1): 80-92.
- [15] 刁莉, 朝政, 庞艾玲. 中国对亚洲新兴市场国家农产品出口效率研究[J]. 财经问题研究, 2020(6): 106-112.
- [16] 方英, 马芮. 中国与“一带一路”沿线国家文化贸易潜力及影响因素: 基于随机前沿引力模型的实证研究[J]. 世界经济研究, 2018(1): 112-121.
- [17] 刁莉, 罗培, 胡娟. 丝绸之路经济带贸易潜力及影响因素研究[J]. 统计研究, 2017, 34(11): 56-68.
- [18] 王睿, 李佳明, 李佳. 省市对接“一带一路”倡议重点国别选择研究[J]. 中国软科学, 2019(5): 177-184.
- [19] 王睿. 澜湄合作与“国际陆海贸易新通道”对接: 基础、挑战与路径[J]. 国际问题研究, 2020(6): 115-132.

(本文责编:辛 城)