

中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口贸易潜力研究

牟涵^{1*}, 宁俊^{2#}

¹北京服装学院, 北京

²北京服装学院北京市哲学社会科学首都服饰文化与服装产业研究基地, 北京

收稿日期: 2022年2月7日; 录用日期: 2022年3月1日; 发布日期: 2022年3月11日

摘要

本文考察了2002~2019年间中国的纺织品服装出口的贸易情况, 并利用随机前沿引力模型, 把制度距离等因素引入贸易非效率项, 研究中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口的贸易效率及潜力。结果表明, 中国纺织品服装出口的贸易效率和潜力存在国别和地区的差异性, 贸易效率水平在样本期内有所上升; 制度距离对贸易效率水平有显著的负向影响, 而“一带一路”倡议和自由贸易协定对中国纺织品服装的出口有显著的促进作用。

关键词

一带一路, 纺织品服装, 出口贸易潜力, 随机前沿引力模型

Research on Export Potential of Textile and Garment from China to Countries along the “Belt and Road”

Han Mu^{1*}, Jun Ning^{2#}

¹Beijing Institute of Fashion Technology, Beijing

²Research Center of Capital Garment Culture and Industry, Beijing Institute of Fashion Technology, Beijing

Received: Feb. 7th, 2022; accepted: Mar. 1st, 2022; published: Mar. 11th, 2022

*第一作者。

#通讯作者。

Abstract

This paper investigates China's textile and garment exports from 1992 to 2009. Based on stochastic frontier gravity model, institutional distance is introduced into the trade inefficiency item. This study empirically analyzes the trade efficiency and potential of China's textile and garments export to countries along the "Belt and Road" from 2002 to 2019. The results show that there are differences in the trade efficiency and potential of China's textile and garment exports between countries and regions, and the level of trade efficiency has increased in the sample period; Institutional distance has a significant negative impact on the level of trade efficiency. The Belt and Road Initiative and free trade agreement have a significant effect on the export of China's textile and garment.

Keywords

Belt and Road, Textile and Garment, Export Potential, Stochastic Frontier Gravity Model

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言和文献综述

1.1. 引言

2019年中国的纺织原料和纺织制品在国际市场上的占有率分别为32.67%和31.51%。但近年来,随着国内原材料和劳动力成本的上涨,纺织服装产业逐渐向南亚、东南亚等地区转移。因此,探讨如何以“一带一路”倡议的实施为契机,提升中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口效率,对突破行业发展瓶颈,扩大中国纺织品服装的市场,以及在复杂多变的国际经济大环境下构筑国际贸易新循环均具有重要意义。

1.2. 文献综述

引力模型是国际贸易领域对出口贸易潜力进行研究的主流方法,Aigner [1]等人发现了传统引力模型的不足,将随机前沿这一方法被引入到引力模型中,形成了能够测算贸易阻力的随机前沿引力模型。Armstrong [2]将影响出口贸易潜力的因素分为中短期内不可更改的客观因素,和中短期内可以改变的人为因素。经济规模、人口和地理距离等客观因素往往被学者们被纳入贸易潜力模型中[3] [4] [5]。中短期内可以改变的人为因素较多,因此贸易非效率模型中的变量选取会随学者研究的对象或行业的变化而有所取舍。典型的贸易非效率项有自由贸易协定[6]、制度距离[7]、汇率[8]、物流绩效[9]、贸易便利化[10]等。国内外学者也广泛地采用随机前沿引力模型测算中国与某特定区域国家的贸易潜力[11] [12] [13] [14],谭秀杰和周茂荣[11]运用2005~2013年的贸易面板数据衡量了中国与“海上丝绸之路”主要沿线国家的贸易潜力。刘海云和聂飞[12]基于随机前沿引力模型测算了中国与金砖国际的出口效率。孙金彦[13]利用时不变和时变衰减随机前沿引力模型,分析了影响中国出口贸易效率的主要因素,得出中国对“一带一路”沿线国家具有较大的出口贸易潜力的结论。随着研究不断深入,研究对象不断细化,逐渐有学者对细分贸易产品,如农产品的贸易潜力及其影响因素进行研究[14] [15]。

总体来说, 运用随机前沿引力模型研究中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口的文献较少, 而将制度距离作为贸易非效率项研究的文章则更少。基于此, 本研究以“一带一路”沿线国家为研究对象, 将制度距离作为最主要的贸易非效率项, 研究制度距离等因素对中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口效率的影响, 以期为进一步提升中国纺织品服装出口效率提供政策建议。

2. 中国和“一带一路”沿线国家纺织品服装贸易现状

2.1. 出口额呈稳步上升趋势

中国对“一带一路”沿线国家纺织品出口呈上升的趋势。2019年中国对“一带一路”沿线国家的出口额为966.89亿美元, 约为2002年出口额98.94亿美元的10倍, 年平均增长率为14.35%。分阶段来看, 2002~2007年间是中国加入世贸组织之初, 纺织品服装的出口额增长迅速, 期间有两年的增长率都超过了50%。受到2008年经济危机的影响, 2009年的出口额出现了自入世以来的首次下降, 但此后的经济复苏又为纺织品服装的出口注入了新的活力。而近些年, 国内经济结构的调整以及复杂多变的国际贸易大环境让纺织品服装的出口额有一定的波动。自“一带一路”倡议提出以来, 中国纺织品服装对“一带一路”沿线国家的出口始终保持在一个较高的基数上。

2.2. 出口产品结构比较集中

中国纺织品服装出口的产品结构, 从产品大类和细分产品结构两方面看看, 都较为集中。出口产品大类方面, 纺织制品的出口额一直是纺织原料出口额的两倍左右。细分产品结构方面, 纺织原料的出口集中于化纤长丝、化纤短纤和棉花, 这三类纺织原料占据了纺织原料总出口额的90%以上, 纺织制品的出口集中于服装及衣着附件, 占据纺织制品出口额的50%以上。

2.3. 出口市场结构相对集中

从市场出口格局来看, 东南亚、南亚是我国纺织原料主要的出口地区, 纺织原料的出口集中于越南和孟加拉国。东南亚和西亚北非分别位居纺织制品的第一和第二大出口地区。越南、俄罗斯和阿联酋是纺织制品主要的出口国。

3. 模型构建与样本选择

3.1. 模型构建

“一带一路”沿线国家在经济规模, 人口和与中国的地理距离等方面存在着较大差异, 可能会引起各国间纺织品服装生产和进口水平的不同。纺织品服装作为劳动密集型产品, 所以将劳动力纳入影响因素。本节参考了Armstrong的建议, 以上都属于短期内不可改变的客观因素[2]。而政治制度距离、经济制度距离和“一带一路”倡议等可以改变的人为因素可以纳入到贸易非效率模型中去, 用来估计贸易阻力。基于此, 本研究构建随机前沿引力模型:

$$\ln Y_{mnt} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{mt} + \beta_2 \ln GDP_{nt} + \beta_3 \ln LAB_{mt} + \beta_4 \ln POP_{nt} + \beta_5 \ln DIS_{mn} + v_{mnt} - u_{mnt}, u_{mnt} \geq 0 \quad (1)$$

式中, Y_{mnt} 表示的是在 t 期中国对 n 国纺织品服装的出口额, 其中下标 m 表示中国, n 表示贸易伙伴国, 全文同。 GDP_{mt} 和 GDP_{nt} 分别代表的是中国和出口贸易国在 t 时期内的经济规模。 LAB_{mt} 代表的是中国在 t 时期的劳动力数量, 纺织服装产品作为劳动密集型产业, 因此中国的劳动力人口会在一定程度上影响纺织服装产品的生产量。 POP_{nt} 代表的是对象国在 t 时期的人口数, 对象国的人口数量会影响对象国对纺织

服装品的需求。 DIS_{mt} 代表的是中国与对象国之间的距离, 反映两国之间的贸易成本。模型中的五个解释变量, 除 DIS_{mt} 预期与 Y_{mt} 呈负相关关系外, 其余均预期与 Y_{mt} 呈正相关关系。 $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ 为相应自变量的系数。 v_{mt} 表示误差项; u_{mt} 表示贸易非效率项, 是促进或限制贸易的因素。

在以往学者的研究中, 政体民主度、经济制度质量、制度距离、自由贸易协定、贸易便利化、关税等常常被作为贸易效率的影响因素, 本研究根据数据的可获得性和与纺织品服装出口的相关程度, 选取了制度距离、“一带一路”倡议和自由贸易协定这三个主要的影响因素, 构建了如下的贸易非效率模型。

$$u_{mt} = \alpha_0 + \alpha_1 DPS_{mt} + \alpha_2 DGE_{mt} + \alpha_3 DMF_{mt} + \alpha_4 DTF_{mt} + \alpha_5 B \& R_{mt} + \alpha_6 FTA_{mt} + \gamma_{mt} \tag{2}$$

DPS (Distance of political stability)代表政治稳定性制度距离, 指两国间政治稳定性程度的差异, DGE (Distance of Government Effectiveness)代表政府效能制度距离, 指两国间政府效能差异, DMF (Distance of monetary freedom)代表货币自由化制度距离, 指两国在物价的稳定程度以及调节外汇的措施方面的差异, DTF (Distance of trade freedom)代表贸易自由化制度距离, 指两国间贸易关税和非关税壁垒的差异。DPS、DGE、DMF 和 DTF 是衡量政治和经济制度距离的变量。B&R 表示的是“一带一路”倡议是否提出, 是虚拟变量, 本文将 2002~2012 年设为 0, 2013~2019 年设为 1。FTA (自由贸易协定)表示的是第 t 期中国与 m 国是否签署了自由贸易协定, 是则取 1, 否则取 0。

3.2. 样本选取及数据来源

样本选取 2002~2019 年中国与“一带一路”沿线国家的相关数据, 部分国家由于战争等政治因素导致数据严重缺失, 将其剔除。本研究最终选取了 54 个国家(见表 1)作为样本, 最终本研究由这 54 个国家 18 年数据得到了观测值为 972 的面板数据。纺织品服装的统计范围则依据《商品名称及编码协调制度》并选取了其中与纺织品服装相关的 50 章到 63 章作为统计对象。

Table 1. Statistical range of countries along the “Belt and Road”

表 1. “一带一路”沿线国家统计范围

地区	包含国家
东北亚 2 国	蒙古、俄罗斯
东南亚 9 国	新加坡、马来西亚、印度尼西亚、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南、菲律宾
南亚 5 国	印度、巴基斯坦、孟加拉国、斯里兰卡、尼泊尔
中亚 5 国	哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦
中东欧 18 国	阿尔巴尼亚、白俄罗斯、波黑、波兰、保加利亚、克罗地亚、塞浦路斯、立陶宛、爱沙尼亚、拉脱维亚、捷克、斯洛伐克、匈牙利、斯洛文尼亚、罗马尼亚、摩尔多瓦、乌克兰、希腊
西亚北非 15 国	伊朗、土耳其、约旦、黎巴嫩、以色列、沙特阿拉伯、阿曼、阿联酋、卡塔尔、科威特、巴林、埃及、格鲁吉亚、阿塞拜疆、亚美尼亚

纺织品服装贸易额(Y)来源于 UN Comtrade 数据库; 国内生产总值(GDP)、人口数量(POP)、劳动力数量(LAB)来源于世界银行数据库; 两国首都的距离(DIS)来源于 CEPII 数据库。政治稳定性制度距离(DPS)和政府效能制度距离(DGE)是根据世界银行 WGI 数据库计算得出; 货币自由化制度距离(DMF)和贸易自

由化制度距离(DTF)是根据 Heritage Foundation 计算得出;“一带一路”倡议(B & R)来源于中国“一带一路”网;自由贸易协定(FTA)来源于中国自由贸易区服网。

4. 实证分析

本研究使用的软件是 Frontier4.1, 进行回归分析前, 为确保随机前沿引力模型方程形式的正确性, 本文首先使用似然比检验(LR 检验)对模型的适用性进行验证。在模型适用的前提下比较时变模型和时不变模型的稳定性, 并采用 Battese and Coelli [16]提出的“一步法”对影响贸易效率的因素及其作用力度进行进一步讨论, 最终根据贸易效率水平计算出在非效率因素阻碍下的潜力空间。

4.1. 模型实用性检验

本文依据研究对象依次进行了两个检验(见表 2), 一是贸易非效率是否存在的检验, 二是贸易非效率是否随时间变化的检验。模型的适用性检验结果显示, 在 1% 的显著性水平下, 两个原假设均被拒绝。故存在贸易非效率项, 采用随机前沿引力模型估计是合适的。且中国对一带一路沿线国家出口纺织服装产品的贸易效率在 2002~2019 年是变化的, 采用时变随机前沿引力模型进行估计更为恰当。

Table 2. Model suitability test results

表 2. 模型适用性检验

原假设	H0	H1	LR 统计量	自由度	1%临界值	检验结论
不存在贸易非效率项	-1606.32	-1027.14	1158.36	3	10.50	拒绝
贸易效率项非时变	-1036.88	-1027.14	19.48	2	8.27	拒绝

4.2. 时变随机前沿引力模型的实证分析

表 2 的检验结果说明了模型的适用性, 本研究对 2002~2019 年 54 个“一带一路”沿线国家的相关变量进行回归, 为使得实证的内容更严谨, 本研究同时回归了时变和时不变两种模型。最终得到各解释变量的回归系数及 t 值见表 3。

在时变模型和时不变模型中, μ 的系数为正, 都通过 1% 条件下的显著性检验。说明中国出口纺织品服装时, 贸易非效率项存在, 再次证明适合使用随机前沿的方法。 γ 的值分别为 0.846 和 0.851 且通过了 1% 的显著性水平检验, 说明人为因素的贸易非效率项是造成实际贸易额与贸易潜力之间的差距的主要原因。时变系数 η 为正且通过了显著性检验, 说明贸易非效率项是随时间变化的, 而且是随着时间的推移而不断减小。

从模型的主要变量来看, 中国和“一带一路”沿线国家的 GDP 对我国纺织品服装的出口都有显著的正向影响, 表明中国和“一带一路”沿线国家的经济增长都会促进我国纺织品服装的出口, 其中“一带一路”沿线国家的 GDP 的系数约为 0.795, 远大于中国 GDP 的系数 0.139, 因而需求拉动型是中国纺织服装产品出口的特点。中国劳动力数量通过了显著性检验, 且该变量的回归系数高达 15.034, 明显高于模型中的其他变量, 可知中国纺织品服装的出口仍然比较依赖我国的劳动力比较优势。两国首都的距离也通过了显著性检验, 纺织品服装出口的交通运输成本高, 距离过大不利于中国纺织品服装的出口。沿线国家的人口数量在模型中的系数为正, 但未能通过显著性检验, 表明“一带一路”沿线国家人口增长对中国的纺织服装产品的出口具有促进作用但不明显, 原因可能在于沿线国家的人口增长在一定程度上促进了本国纺织服装产业的发展, 消化了部分从国外进口纺织服装产品的需求。

Table 3. Regression results of time-varying stochastic frontier gravity model
表 3. 随机前沿引力模型回归结果

Variable	TIVM		TVM	
	Coefficient	t 值	Coefficient	t 值
β_0	-289.78059***	-290.0976	-289.56554***	-289.7977
GDP_{nt}	0.79585121***	12.2222	0.8302134***	12.8623
POP_{nt}	0.115214	1.2804	0.021194	0.1940
GDP_{mt}	0.13915845***	2.9440	0.20714867***	3.7049
LAB_{mt}	15.033875***	92.5959	15.058281***	74.4342
DIS_{mnt}	-2.4872976***	-7.4294	-2.746254***	-7.3531
σ^2	2.4193178***	10.7522	2.4326435***	5.1470
γ	0.84626822***	95.2478	0.85132967***	44.0503
μ	2.8617419***	11.3336	2.8781811***	5.3100
η	-	-	0.0460***	4.7089
Log Likelihood	-1036.8819		-1027.1428	
LR 统计量	1158.8813		1158.3595	

注：*，**，***分别表示在 10%、5%、1%水平显著。 σ^2 为总体方差， γ 为贸易非效率项在随机扰动项中所占的比重， η 为时变系数；表 4 同。

4.3. 贸易非效率模型实证结果分析

本文采用 Battese and Coelli (1995)提出的“一步法”对影响中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口贸易效率的因素进行进一步讨论，得出各因素的回归系数和 t 值见表 4。

总体上来看，代表制度距离、“一带一路”倡议和自由贸易协定的因素都对贸易非效率项有显著影响。具体来看，政治稳定性制度距离的影响为负，对两国间的贸易具有促进作用，政治稳定性指数更高的一方可以发挥带动作用，促使另外一方为改善与重要贸易伙伴国的双边贸易而更加注重政治的稳定性，从而为双边贸易创造更稳定的环境。政府效能制度距离与贸易非效率成正比，说明中国与“一带一路”沿线国家的政府效能制度距离对中国的纺织服装产品出口具有阻碍作用。在国际贸易中，政府效能相近的国家之间的贸易合作会更加顺畅，但如果一方的政府效能过低，此时另一方的政府效能越高，就越会受到贸易伙伴国政府效能低的影响。

货币自由化制度距离与贸易自由化制度距离的回归系数都为正，说明这两种经济上的制度距离对中国的纺织服装产品出口都具有抑制作用。货币自由化制度距离主要表现为中国货币自由化得分增大，与“一带一路”沿线国家物价稳定程度相差变大，从而中国纺织品服装出口贸易结汇变得不稳定。贸易自由化制度距离大意味着两国对于贸易的关税和非关税壁垒程度差异大。纺织服装产业作为劳动密集型产业，沿线国家常常出于保护国内就业的原因限制纺织服装产品的进口。

“一带一路”倡议的回归系数为负。说明“一带一路”倡议在一定程度上促进了中国纺织品服装的出口。“一带一路”倡议构建了中国全方位开放新格局，促进了中国与沿线国家的贸易交流，惠及纺织

品服装的出口。自由贸易协定的回归系数为负, 并且其回归系数明显大于“一带一路”倡议项, 说明双边自由贸易协定比“一带一路”倡议对中国纺织品服装出口的促进作用更为明显。自由贸易协定能够降低成员国之间的税率, 并享受一些双边的贸易激励政策。因此, 更具针对性的自由贸易协定对中国纺织品服装的出口有着更为直接和明显的促进作用。

Table 4. Regression results of trade inefficiency model

表 4. 贸易非效率模型回归结果

	Variable	Coefficient	t 值
	Constant	-288.8502***	-174.3732
随机前沿引力模型	GDP_{mt}	0.6910***	14.4729
	POP_{mt}	0.2835***	6.5476
	GDP_{mjt}	0.0806	1.4756
	LAB_{mt}	14.4487***	112.2834
	DIS_{mjt}	-1.3034***	-10.6867
	DPS_{mjt}	-3.6926***	3.7940
	DGE_{mjt}	3.2828**	2.8325
	DMF_{mjt}	0.1065***	4.9375
	DTF_{mjt}	0.0513***	4.0925
	贸易非效率模型	$B \& R_{mjt}$	-0.6476*
FTA_{mjt}		-4.3134**	-2.6923
σ^2		4.1906***	6.6614
γ		0.7043***	12.5931
	Log Likelihood	-1581.5076	
	LR 统计量	49.629911	

4.4. 出口贸易效率分析

由图 1 可知, 2006 年~2019 年间, 东南亚 9 国的贸易效率在“一带一路”沿线中都保持在 0.7 以上, 一直位列第一。在前文中国纺织原料和纺织制品的出口的研究中, 东南亚也是中国出口纺织原料和纺织制品的第一大区域。自 2010 年中国和东盟签署自贸协定之后, 中国纺织服装等产品的关税和非关税壁垒降低, 同时又因为东南亚拥有地理优势, 交通运输成本较低, “一带一路”倡议之后中国与东南亚进行了多项基础建设项目, 大大增加了其物流绩效水平, 又因东南亚区域内印尼、菲律宾、泰国等国均是纺织服装大国, 综合的贸易非效率水平较低, 从而提升整体的贸易效率而使贸易量增加。

东北亚两国的贸易效率在 0.56 和 0.71 间波动, 且近几年下降趋势比较明显, 主要是由于蒙古国的贸易效率下降明显。南亚 5 国、西欧北非 15 国和中东欧 17 国的贸易效率变化都较为平稳, 其中, 南亚的贸易效率大于西亚北非, 西欧北非的贸易效率大于中东欧。中亚五国的贸易效率在 2002~2006 年间有明显的上升, 随后其贸易效率在 0.6 左右波动。

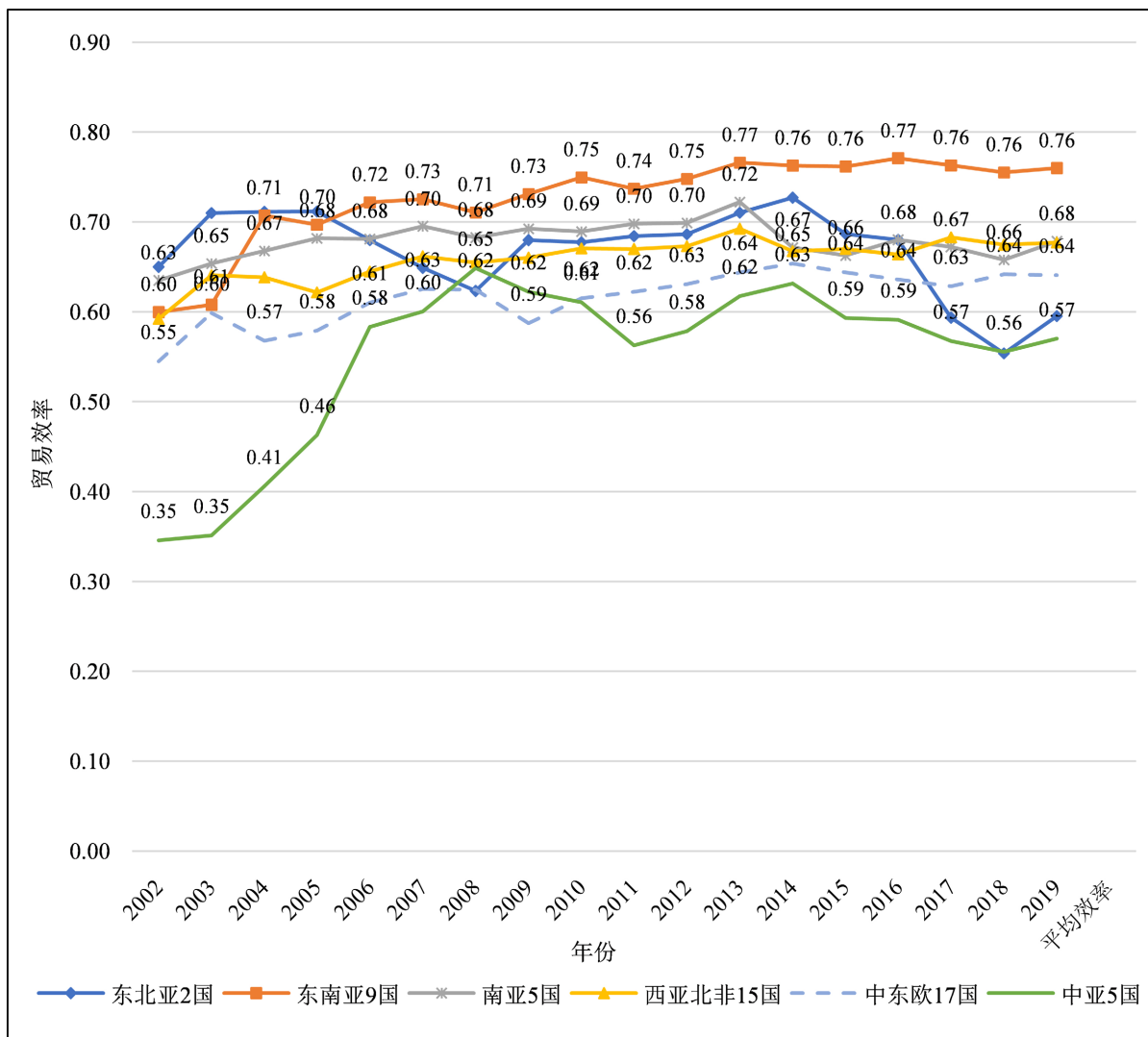


Figure 1. China's textile and garment export efficiency along the "Belt and Road" from 2002 to 2019

图 1. 2002~2019 年中国对“一带一路”沿线六大区域纺织服装出口贸易效率

4.5. 出口贸易潜力及拓展空间分析

从表 5 可知, 各地区的出口贸易潜力¹都呈明显的上升趋势, 而这来源于近十几年来中国纺织品服装出口额的持续稳步增长。拓展空间²方面, 2019 年各地区的拓展空间较 2002 年都明显降低, 这是因为近十几年, 特别是“一带一路”建设以来, 中国积极开拓和“一带一路”沿线国家的贸易市场, 贸易效率得到了提升, 贸易潜力在这十几年间得到了一定的开发和利用, 并逐渐接近于前沿贸易水平。

从具体地区来看, 2019 年东南亚、南亚地区有着较高的出口潜力, 该地区近年来一直在中国纺织品服装的出口中占据着重要地位, 并且仍有一定的拓展空间, 仍然是中国纺织品服装出口最值得关注的市场。2019 年中亚、中东欧和西亚北非等地区的出口潜力较低, 但也因此有着较大的拓展空间, 是需要进一步开发的市場。

¹ 贸易潜力 = 实际贸易额 / 贸易效率。

² 拓展空间 = (贸易潜力值 / 实际贸易额) - 1。

Table 5. China's textile and garment export potential and expansion space along the "Belt and Road" (Unit: Hundred Million US Dollars, %)**表 5.** 中国对“一带一路”沿线地区出口贸易潜力及拓展空间(单位: 亿美元, %)

地区	2002		2011		2019	
	出口潜力	拓展空间	出口潜力	拓展空间	出口潜力	拓展空间
东南亚	4.36	84.67	28.56	37.37	54.81	32.68
南亚	4.29	60.02	32.46	44.84	47.85	50.29
中亚	0.9	356.43	20.26	119.55	21.3	139.89
东北亚	8.33	56.29	55	47.19	38.55	73.62
中东欧	1.57	339.9	4.34	97.65	6.24	71.3
西亚北非	2.93	119.46	16.82	50.83	15.89	51.54

5. 结论与相关建议

5.1. 结论

本研究运用 2002~2019 年中国与“一带一路”沿线 54 个国家 18 年间的的面板数据, 基于随机前沿引力模型, 把制度距离, “一带一路”倡议和自由贸易协定引入贸易非效率项, 对影响中国纺织品服装出口效率的因素进行研究。分地区分析了对各地区的出口效率的水平及变化趋势, 进一步计算出各地区的平均出口潜力和拓展空间, 并对它们的变化趋势进行了分析, 得出了以下结论:

第一, 中国的 GDP 水平与贸易伙伴国的 GDP 水平对中国纺织品服装的出口都有显著的正向影响, 且贸易伙伴国 GDP 的影响大于中国 GDP 的影响。需求拉动型是中国纺织品服装出口的特点。中国劳动力数量这一因素的回归系数较高, 中国纺织品服装的出口仍然比较依赖我国的劳动力比较优势。地理距离对中国纺织品服装的出口有显著的负向影响。

第二, 在中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口贸易效率影响因素中, 制度距离对中国纺织品服装出口有显著的正向影响, 即对贸易效率的提升存在阻碍作用。而“一带一路”倡议和自由贸易协定则对贸易非效率项有显著的负向影响, 说明“一带一路”倡议和自由贸易协定对中国纺织品服装的出口有显著的促进作用, 且自由贸易协定的促进更为明显。

第三, 中国对“一带一路”沿线国家纺织品服装出口贸易效率和潜力存在国别和地区的差异性以及时间波动性。在样本期内, 中国纺织品服装出口的效率水平有所上升。其中, 东南亚地区的贸易效率及出口贸易潜力最高。

5.2. 相关建议

第一, 维系与出口效率较高国家的贸易关系, 重点开发出口贸易效率较低且贸易规模较大国家的贸易潜力。如中国对越南、阿联酋等国家纺织品服装出口贸易效率较高, 贸易规模较大并仍有 20% 以上的拓展空间, 继续挖掘双边潜力具有重要价值; 而印度、孟加拉国等贸易效率相对较低的纺织品服装大国, 值得重点开发双边贸易潜力。

第二, 加强自由贸易协定建设。自由贸易协定的签署可以有效地降低各种关税和非关税贸易壁垒, 从而促进贸易效率的提高, 通过本研究的模型得出的结论也验证了这一点。然而在本研究的 54 个样本国家中, 仅有 11 个国家与我国签署了自由贸易协定。中国作为“一带一路”倡议的发起者, 应该更加积极

地与沿线国家开展有关自由贸易协定的谈判, 为中国纺织品服装出口创造更好的政策环境。

第三, 减小贸易双边制度距离。增加中国与“一带一路”沿线亚洲国家之间的政治和经济上的交流与互动, 促进贸易伙伴之间的信任与理解, 缩小中国与贸易伙伴国之间的制度距离; 持续跟踪贸易对象国有关纺织服装行业政策、法律法规的变化, 及时向国内企业发布预警, 减少中国纺织品服装出口的损失。

第四, 优化纺织品服装出口贸易结构。产品结构方面, 纺织原料和纺织制品的出口都较为集中于少数几类产品, 存在一定的风险。在保持优势产品出口增长的同时, 应加大对其他品类产品出口的支持力度。市场结构方面, 中国纺织品服装出口的市场也较为集中, 不利于我国纺织服装产业持久稳定的发展, 在保持已有市场的基础上, 还应积极拓展新市场, 确保我国纺织品服装出口的持续增长。

基金项目

中国纺织工业联合会科技指导性计划项目(2021062)。

参考文献

- [1] Aigner, D.J., Lovell, C.A.K. and Schmidt, P. (1977) Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models. *Journal of Econometrics*, **6**, 21-37. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(77\)90052-5](https://doi.org/10.1016/0304-4076(77)90052-5)
- [2] Armstrong, S.P. (2007) Measuring Trade and Trade Potential: A Survey. Crawford School Asia Pacific Economic Paper. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1760426>
- [3] Linnemann, H. (1966) An Econometric Study of International Trade Flows. North-Holland Pub. Co., Amsterdam.
- [4] 盛斌, 廖明中. 中国的贸易流量与出口潜力: 引力模型的研究[J]. 世界经济, 2004(2): 3-12.
- [5] 鲁晓东, 赵奇伟. 中国的出口潜力及其影响因素——基于随机前沿引力模型的估计[J]. 数量经济技术经济研究, 2010, 27(10): 21-35.
- [6] Kalirajan, K. (2016) The Influence of Regional Cooperation on Export Potential of the APEC 54 List of RCEP Countries. Springer, Singapore, 359-390. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0761-3_13
- [7] 陈昊, 陈小明. 文化距离对出口贸易的影响——基于修正引力模型的实证检验[J]. 中国经济问题, 2011(6): 76-82.
- [8] 余珊萍, 韩剑. 基于引力模型的汇率波动对我国出口影响的实证研究[J]. 新金融, 2005(1): 23-27.
- [9] 林玲, 闫玉宁, 赵素萍. 中美两国贸易效率及潜力研究[J]. 国际商务(对外经济贸易大学学报), 2018(2): 1-14. <https://doi.org/10.13509/j.cnki.ib.2018.02.001>
- [10] 孔庆峰, 董虹蔚. “一带一路”国家的贸易便利化水平测算与贸易潜力研究[J]. 国际贸易问题, 2015(12): 158-168.
- [11] 谭秀杰, 周茂荣. 21 世纪“海上丝绸之路”贸易潜力及其影响因素——基于随机前沿引力模型的实证研究[J]. 国际贸易问题, 2015(2): 3-12.
- [12] 刘海云, 聂飞. 金砖体系下中国双边出口效率及其影响因素分析——基于随机前沿引力模型的实证研究[J]. 国际经贸探索, 2015, 31(1): 16-27+100.
- [13] 孙金彦, 刘海云. “一带一路”战略背景下中国贸易潜力的实证研究[J]. 当代财经, 2016(6): 99-106.
- [14] 张立杰, 张亚飞. 中巴经济走廊背景下中国对沿线国家纺织服装贸易潜力研究[J]. 价格月刊, 2019(11): 25-31.
- [15] 曹安, 汪晶晶, 黄如梦. 中国与“一带一路”沿线国家农产品出口贸易效率及潜力测算[J]. 统计与决策, 2018(10): 113-117.
- [16] Battese, G.E. and Coelli, T.J. (1995) A Model for Technical Inefficiency Effects in a Stochastic Frontier Production Function for Panel Data. *Empirical Economics*, **20**, 325-332. <https://doi.org/10.1007/BF01205442>