

中国与东盟服装出口贸易竞争力比较分析

王宁

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年10月26日; 录用日期: 2023年12月21日; 发布日期: 2023年12月29日

摘要

伴随着全球化和区域一体化发展的大力加强, 中国和东盟的出口贸易也得到了迅速发展。在此背景下, 本文将对中国与东盟服装贸易的发展现状、出口结构以及服装出口的国际竞争力进行科学研究和比较分析, 并对影响服装出口竞争力的因素进行实证分析。本文利用显示性比较优势发现指数(RCA)、贸易竞争优势指数(TC)、国际市场占有率指数(MS)对2010年到2020年的中国与东盟的服装贸易行业的规模和整体竞争力进行了比较和分析。在过去的近十年间, 中国的行业规模和竞争优势都是高于东盟, 但是变化趋势却是逐年下降, 而东盟的各项国际竞争力指数均低于中国, 但是其发展趋势却是逐年上升, 有赶超中国的趋势。同时为了研究影响服装出口贸易竞争力的因素, 本文利用波特的钻石模型, 从六个方面筛选影响服装贸易竞争力的因素, 并利用回归向量模型(Vector Autoregression)分析, 最后根据理论分析和实证分析得出结论并提出建议。

关键词

服装贸易, 国际贸易竞争力, VAR模型

Comparative Analysis of the Competitiveness of Garment Export Trade between China and ASEAN

Ning Wang

School of Management, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: Oct. 26th, 2023; accepted: Dec. 21st, 2023; published: Dec. 29th, 2023

Abstract

With the strengthening of globalization and regional integration, the export trade between China and ASEAN has also developed rapidly. In this context, this paper will conduct scientific research

文章引用: 王宁. 中国与东盟服装出口贸易竞争力比较分析[J]. 运筹与模糊学, 2023, 13(6): 7545-7558.

DOI: 10.12677/orf.2023.136740

and comparative analysis on the development status, export structure and the international competitiveness of the garment trade between China and ASEAN, and make empirical analysis on the factors affecting the competitiveness of the garment export. The scale and overall competitiveness of the garment trade industry between China and ASEAN from 2010 to 2020 are compared and analyzed by using the Discovery Index (RCA), the Trade Competitive Advantage Index (TC) and the International Market Share Index (MS). In the past ten years, China's industry scale and competitive advantage are higher than that of ASEAN, but the change trend is declining year by year, while the international competitiveness index of ASEAN is all lower than that of China, but its development trend is increasing year by year, with a trend of catching up with China. At the same time, in order to study the factors affecting the competitiveness of garment export trade, this paper uses the diamond model of Porter to select the factors affecting the competitiveness of garment trade from six aspects, and uses the regression vector model (Vector Autoregression) analysis, and finally draws the conclusion and suggestions based on the theoretical analysis and empirical analysis.

Keywords

Garment Trade, International Trade Competitiveness, VAR Model

Copyright © 2023 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

一直以来, 中国的服装贸易在全球服装行业中处于领先水平, 不仅是生产规模最大的国家, 也是产业链最完备的国家[1]。中国纺织产品进出口贸易公司表明, 中国作为全球第一大纺织品输出国的位置十年之内无法被取代。服装产业链在中国是劳动密集度高、对外开放依赖度高的产业链, 现阶段服装行业面临着转型发展的压力和产业规模的增速在持续下降的问题[2]。因而怎么样能够更好的促进我国在服装业在国际市场的发展已经成为了一个亟待解决的问题。

东盟与中国相邻, 贸易结构也类似。近些年, 由于中国服装生产的原材料以及生产要素价格的上涨, 导致服装成本上升[3], 一些欧美的服装进口商逐渐寻找中国以外的其他可替代的服装出口国, 而东盟以较低的生产成本优势转移了中国的部分订单[4]。在这种情况下, 对东盟与中国服装出口的贸易竞争力进行对比分析, 可以更好的了解中国的发展情况, 以及如何才能针对现状提出解决办法。

国外学者对于中国和东盟的服装出口贸易竞争力的研究分析比较少。Bishihong (2021)研究显示中国 - 东盟的贸易合作也面临着贸易竞争和投资竞争、贸易顺差、经济合作中争夺主导地位的问题以及“中国威胁”理论等挑战[5]。所以我们需要理性的分析我国与东盟国家之间各自的优势, 分析各自的强项, 以便做到更好的贸易合作, 实现互利共惠。David Roland Holst 和 John Weiss (2004)研究分析了中国与东盟的出口竞争关系, 该文利用了非常详细的历史贸易数据, 解释了东盟和中国的出口模式和潜在的比较优势[6]。该文对中国和东盟国家的贸易潜力分析清楚, 但并未对其进行比较和分析二者的竞争优势。

早期的研究大多是基于贸易总量的比较优势分析。邢以群和程名威(2004)首次发表了中国与东盟国家商品贸易的竞争优势分析, 采用“显示比较优势系数(RCA)”来对比分析中国与东盟国家的比较优势[7]。董桂才和郑宏生(2005)将中国与东盟自由贸易区的几个国家都进行了比较分析[8]。但他只是对比了中国与东盟几个国家各自的贸易, 而没有通过数据综合分析双方贸易的发展情况。

近期的研究是对于总体产业的比较优势的研究。高寿华(2015)通过对于中国纺织业贸易现状的分析,然后分析其对 GDP 的贡献率进行比较优势分析[9]。该文的绝大多数篇幅用来描述理论,实证分析较少。吴文海、张少雪和刘梦影(2019)的文章建立了投入产出模型,然后改进了显性比较优势指数使得数据更加精准,通过对于中国与东盟农业和采矿业,制造业,服装业出口竞争力的比较可以得出相应结论[10]。这篇文章研究的产业很齐全,相应的模型以及数据都很精准,但该文中并没有针对二者之间的服装出口贸易状况的研究。

根据当前的经济情况,本文首先根据服装贸易的进出口情况对中国与东盟的现状进行分析,研究发现中国服装贸易的发展规模以及出口规模均高于东盟,但整体的发展走势是向下的。而东盟的整体规模虽低于中国,但发展比较强劲,整体呈现上升趋势。从三个出口贸易竞争力指标来看,中国的服装贸易相比于其他的国家来说的确具有优势,但是随着中国老龄化、人口红利减弱,人力资本的上升以及生产技术改革的缓慢,我国的竞争优势在不断下降。从指数变化的趋势来看,东盟近十年的服装贸易的竞争力一直处于上升趋势,主要得益于东盟的劳动力成本优势。通过使用 VAR 模型进行实证分析发现:劳动力人数和国际进口市场对于中国服装贸易出口竞争力有着显著的影响。可能的原因是对于中国这个发展中国家来说人力资本投入制造业带来的生产绩效改变远远大于技术缓慢改革带来的,所有我们传统产品的进出口更依赖于市场的规模。其中服装行业生产总值对于中国服装贸易出口竞争力具有促进作用,主要考虑的原因是当生产规模扩大是生产能力也得到提高,进而更能承接更多的生产进而扩大进出口的规模。而我国的服装行业发展已久,生产模式相对固定,短期的研发投入、汇率和进出口服装贸易额的变动则会在一定程度上减少服装业的毛利,进而中国服装贸易出口竞争力表现出不同程度的抑制作用。鉴于现有文章对于服装业的贸易竞争力分析的较少,本文的研究起到补充作用。

本文研究主要按以下顺序进行:首先对中国与东盟服装贸易发展现状进行分析,然后用相关的指数对中国和东盟的服装贸易竞争力进行定量分析,接下来是实证分析,最后进行简要总结并提出有针对性的建议。

2. 中国与东盟服装贸易发出口现状、特征及趋势分析

近年来,中国与东盟的服装业得到迅速的发展,中国成为全球最大的服装生产和出口国,同时服装业也是东盟加工制造业的关键行业之一[11],所有二者在服装领域具有很强的竞争力[12]。在服装行业上东盟是中国的主要合作方,也是中国服装行业在国际上的竞争对手之一[13]。面对这种情况本章将针对二者的现状进行分析。

2.1. 服装贸易规模

作为制造大国,我国的服装贸易的规模仍然遥遥领先东盟[14]。如图 1 所示,我国的服装产品在进口方面平稳缓慢增长,近二十年涨幅将近两倍,从侧面证明了中国经济正在稳步上升。而东盟服装业的总体发展呈现上升趋势,整体保持稳定持续的增长。

见图 1,我中国的服装贸易长期处于顺差,出口额接近于进口额的十倍,占进出口额的主导地位。在 2011 年到 2014 年我国的服装出口额一直处于上升的状态,从 2014 年到 2020 年出口额有大幅度的下降,在 2019 年到 2020 年下降幅度最大。我国服装产品的出口额受外部环境和国内生产成本的影响,所有出口额曲线的形状呈现出先上升后下降的状态。东盟的出口远远大于进口。进口总额的总体稳定在 5000 百万美元左右,增长幅度在 1%左右。对于出口数据来说总体是保持上升的趋势,2011 年到 2012 年有小幅度的下降。在 2019 年出口额达到最高值,56321.04 百万美元。在 2019 年到 2020 年出口额出现大幅度的下降状态。

中国的服装业经过多年的发展,具有明显的竞争优势。近年来,一带一路的倡议推动了中国出口能力,

使得出口环境得到改善，但是国家内部的生产要素也发生了很大的改变，例如生产技术的改革、劳动力成本的上漲等，产生了负面影响。受国内疫情影响，生产商的生产也遇到了问题，同时国外受到疫情影响对于服装产品的需求也减弱了。在此情境下，我国的服装产品的出口受到了很大的影响，整体呈现出下降趋势。而制造业需要比拼的就是成本，对于低利润的服装业而言，劳动力成本就是及其关键的因素，而东盟的国家在劳动力成本上也具有显著性的优势。所以东盟十国逐渐取代中国成为越来越多的国际服装品牌的代工的首选之地。随着发展服装业成为东盟最具有活力的产业之一，整体呈现上升的发展趋势。

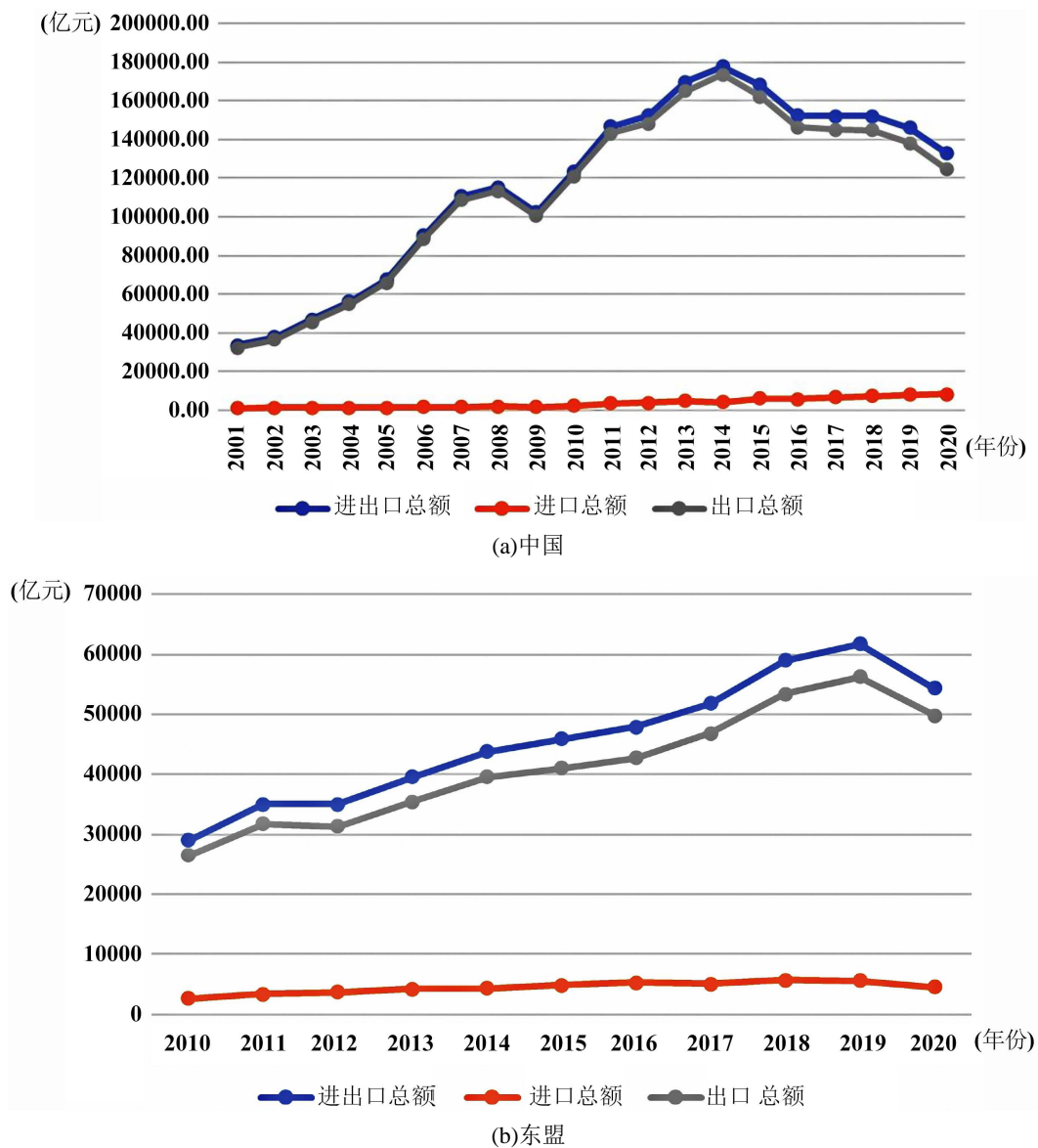


Figure 1. Line chart of the total import and export volume of the garment industry
图 1. 服装业进出口总额折线图

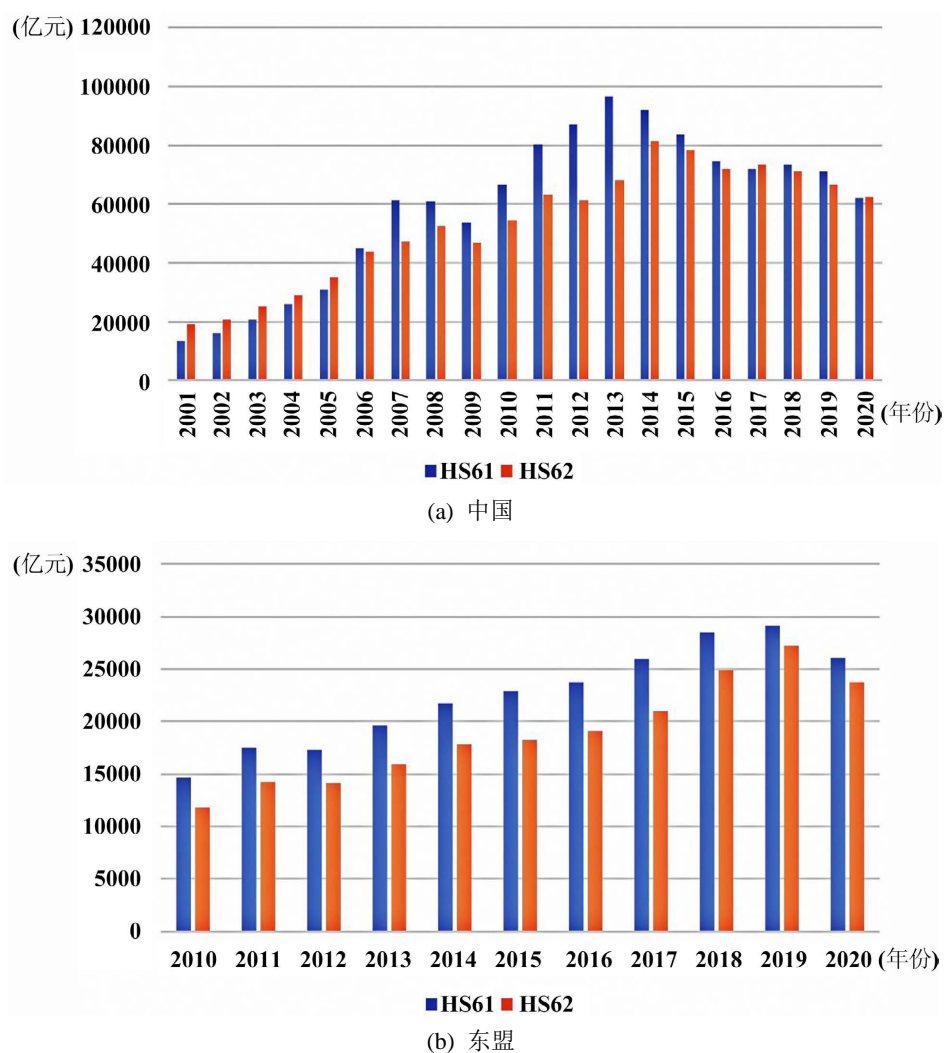
2.2. 服装业产品出口结构

根据海关总署进出口目录的分类，以 HS 分类为基础的。本文提到的服装行业产品主要集中在 61 章和 62 章，见表 1。

Table 1. Scope definition table of clothing products**表 1.** 服装产品范围界定表

海关编码	服装产品
HS61	针织或钩编的服装及衣着附件
HS62	非针织或非钩编的服装及衣着附件

见图 2，在我国 2021 年服装出口以化纤制服装为主导，占在我国服装总出口的近 50%。棉服装及服装装饰品稳居第二。织物服装也占较为大的市场份额。在我国产出棉花，化工厂生产制造也处在领先水平，因而我国的化学纤维和棉服出口市场份额也名列前茅。从出口产品看来，针织品服装出口大幅度提升，梭织面料服装提高较快。针织品服装出口 865.3 亿美金，同比增长 39.1%，出口价格同比增长 9.2%。梭织服装出口 702.2 亿美金，同比增长 12.8%。HS61 是针织或钩编的服装及衣着附件，东盟在天然纤维面料(针织)、纱线与纤维、合成纤维面料(针织)等方面有很大的优势，所以出口的主要产品就是针织和钩编类的服装。所有东盟的 HS61 的占比处于领先地位，一直是高于 50%，总体是比较稳定。相应的 HS62 的份额比例一直处于 50% 以下，在 2017 年到 2020 年 HS62 的份额比例处于上升，但是总体的比例仍然低于 50%。

**Figure 2.** Composition of the export of garment industry products**图 2.** 服装业产品出口结合构图

2.3. 中国与东盟服装业出口贸易竞争力指标分析

对中国与东盟服装贸易的国际竞争力进行比较分析, 本文将使用显示性比较优势指数、贸易竞争优势指数、国际市场占有率的对中国与东盟的服装业出口贸易竞争力进行衡量。

2.3.1. 显示性比较优势指数(RAC)

显示性比较优势指数(简称 RCA 指数)是分辨一国商品或产业在国际市场上竞争力强弱的指标。一般来说, RCA 值越贴近 1, 表明商品具有一般的竞争力; RCA 值超过 1, 表明商品具有比较优势。RCA 值低于 1, 表明商品具有比较劣势[15]。根据 RCA 公式, 得到中国与东盟 2010 年~2020 年 RCA 指数如图 3 所示:

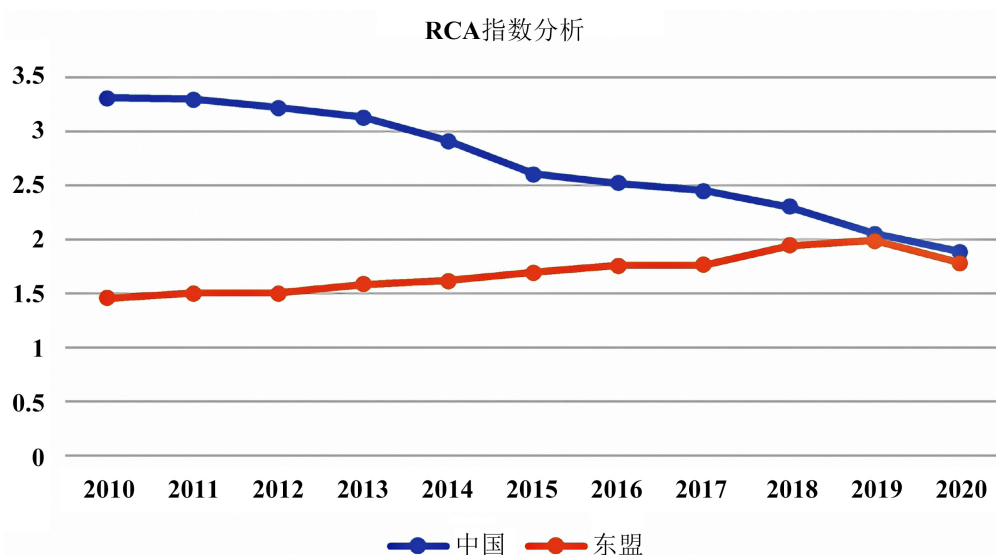


Figure 3. China and ASEAN garment trade RCA Index in 2010~2020

图 3. 2010~2020 年中国与东盟服装贸易 RCA 指数

见图 3, 看出中国与东盟服装贸易显示性比较优势的变化趋势。从整体上来说中国的服装贸易的 RCA 指数一直处于下降状态, 而东盟的 RCA 指数则呈现出稳定的上升状态。中国在 2010 年到 2016 年期间内中国的服装在国际市场有极强的竞争优势。在 2017 年到 2020 年中国的服装在国际市场上有比较强的竞争优势。反映出近十年中国的服装的国际竞争力在逐渐下降, 但是相较于东盟来说仍有较强的国际竞争力。东盟在服装业的 RCA 指数近十年来波动较小, 而且综合看 RCA 指数处于上升趋势, 有赶超中国的优势。在 21 世纪初, 中国的服装贸易相比于其他的国家来说的确具有很大的优势, 但是随着中国老龄化、人口红利减弱, 人力资本的上升以及生产技术改革的缓慢, 我国的竞争优势在不断下降。

2.3.2. 贸易竞争优势指数(TC)

贸易竞争优势指数(简称 TC)是剖析市场国际性的竞争的十分强有力的工具。假如 $TC > 0$, 表明这类产品的生产率高过世界水准, 贸易竞争优势数值越高就表示该产业的竞争力越强。若 $TC < 0$, 说明该产品的生产率小于国水准, 表明该国是这个产品的进口国。TC 指数是一个国家的进出口贸易差值占进出口额的比例[16], 根据 TC 公式, 得到中国与东盟 2010 年~2020 年贸易竞争优势指数, 如图 4 所示:

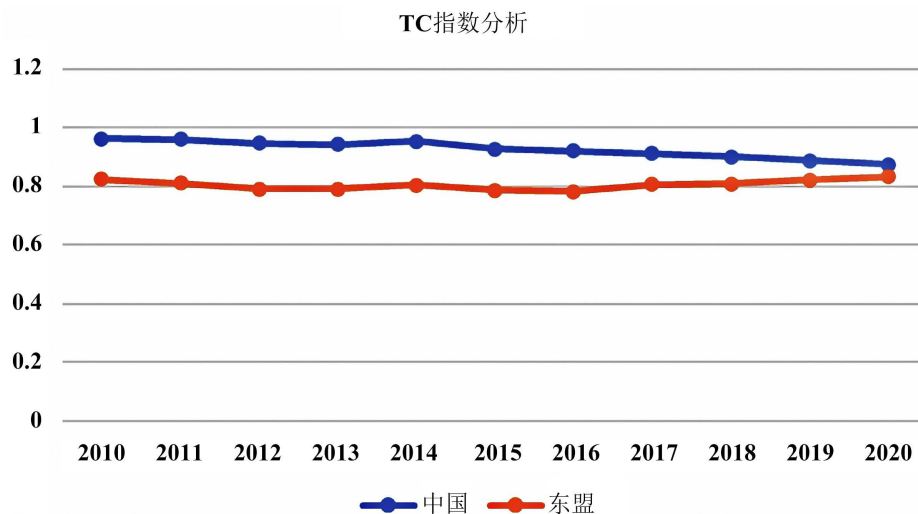


Figure 4. TC index of China and ASEAN in 2010~2020

图 4. 2010~2020 年中国与东盟服装贸易 TC 指数

见图 4 看出, 2010 年到 2020 年中国服装业的 TC 指数在近十年间均为正值, 表明了中国的服装在国际上的竞争力比较强, 同时可以看出中国的服装贸易长期处于出口额大于进口额的贸易顺差状态, 主要是由于中国大量的劳动力, 而服装贸易与劳动力紧密相连。从东盟的 TC 指数来看, 近十年间也为正, 也说明了东盟的服装贸易的国际竞争力较强, 但是总体略低于中国。而且从东盟服装贸易的进出口额数据来看, 东盟的服装贸易也是长期处于出口额大于进口额的贸易顺差状态。从 TC 指数变化的趋势来看, 东盟近十年的服装贸易的竞争力一直处于上升趋势, 主要的原因是东盟国家的劳动力成本优势。而中国的服装贸易则是一直处于下降趋势, 表明中国服装贸易在国际上的竞争力在逐年减弱。

2.3.3. 国际市场占有率(MS)

国际市场占有率(MS)可以体现一国一种产业或产品的国际竞争力或市场竞争影响力。国际市场占有率越高, 表明该产品在国际市场上的竞争优势越大[17]。根据 MS 公式, 得到中国与东盟 2010 年~2020 年国际市场占有率, 如图 5 所示:

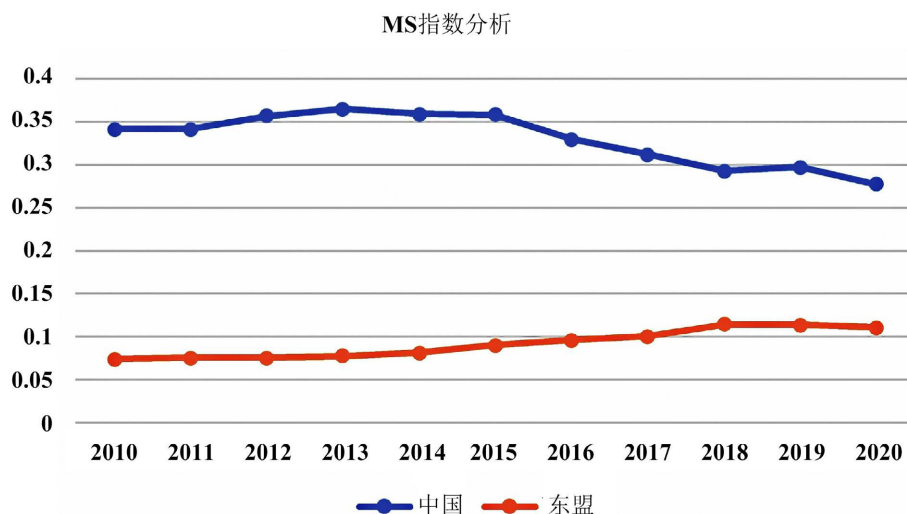


Figure 5. China-ASEAN garment trade MS Index in 2010~2020

图 5. 2010~2020 年中国与东盟服装贸易 MS 指数

见图 5 中看出, 中国服装贸易的 MS 处于先上升后下降的趋势, 从 2013 年到 2020 年一直处于下降趋势, 表明了国际竞争力在逐渐减弱。而东盟的服装贸易的国际市场占有率在 2010 年到 2020 年一直保持着上升的趋势。从近十年的国际市场占有率的平均数据来看, 中国的国际市场占有率还是高于东盟, 但总体呈现持续下降的趋势。因为近几年中国服装产业小幅度下降, 艰难前行。与此同时, 因为国际市场的需求停滞不前、中美贸易战持续更新、行业竞争日益猛烈等要素, 我国出口服装显著降低, 国际市场份额慢慢降低。因而, 在我国服装贸易的国际竞争能力也渐渐降低。

3. 中国与东盟服装出口竞争力的实证分析

上一章对中国和东盟的服装贸易的国际竞争力进行了比较分析, 可以看出近十年来中国与东盟两个地区的服装贸易的国际竞争力的变化。而本章将对中国与东盟服装贸易的国际竞争力有影响的因素进行筛选和分析, 同时建立相关模型对它们进行实证分析。

3.1. 实证研究的设计

本文以波特的竞争力理论为基础, 即“钻石模型”: 一国或一地区的产业的出口竞争力主要包括相关产业及支持性产业、生产要素、企业战略、政府行为、需求条件、随机事件这六个部分[18]。即这六个部分的要素将对出口竞争力产生影响, 因此本章结合中国与东盟服装业的发展对出口竞争力的影响因素进行实证分析, 选取了一下六个变量来对中国与东盟服装贸易的出口竞争力进行分析。

	劳动力人数(EMP)	在服装业中劳动力是很重要的生产要素, 同样也影响着服装的产量
被解释变量	研发投入占行业生产总值的比例 (R & D)	科研可以提升服装业的技术水平, 减少企业的生产成本, 提升该产业的国际竞争力, 选取 R & D 作为一个我国服装业的创新力度的指标
	服装行业生产总值(GDP)	用来描述中国服装产业经济发展水平的变量
	汇率(E)	汇率的变动会对该国商品的进出口有影响。
	国际服装产业进口市场规模(IMS)	国际服装进口市场的规模与服装出口贸易紧密相连, 对服装出口的贸易竞争力也会产生影响
	进出口服装贸易额占比(EV)	表示了该国服装业的市场的开放程度

被解释变量: 服装贸易的出口额。

由于第四章的三个贸易竞争力指标都与服装贸易的出口额有密切的联系, 而且 RCA、TC、MS 这三个指数的变化幅度不明显, 不利于进行实证分析[19], 又因为产品国际竞争力的变化必定会引起该商品出口额的变化, 相应的出口额度可以直观的反映国际竞争力, 因此选取服装贸易的出口额作为被解释变量。

本文运用回归向量模型(Vector Autoregression, 简称 VAR 模型)进行实证分析。在 VAR 模型中, 每一个自变量都能够界定为互相影响, 因此是不严苛区分自变量和因变量。VAR 模型将体系中的每一个内生变量, 都作为函数来搭建模型。本文选取了 2010 年到 2020 年的数据进行时间序列分析。模型函数的表达式如下:

$$EX_t = \alpha EMP_t^{\beta_1} \cdot R \& D_t^{\beta_2} \cdot GDP_t^{\beta_3} \cdot E_t^{\beta_4} \cdot IMS_t^{\beta_5} \cdot EV_t^{\beta_6} \quad (t = 1, \dots, 20) \tag{1}$$

其中 α 表示常数项, β_1 、 β_2 、 β_3 、 β_4 、 β_5 、 β_6 表示待估参数, t 表示观测的样本时间。由于变量之间的数据的范围相差比较大, 可能会出现剧烈波动。为了防止这样的情况发生, 同时减少异方差对于数据的影响, 提高模型整体的稳定性, 在模型中引入对数模型, 对上述的数据进行区对数处理。则公式(1)转变为

$$\begin{aligned} \ln EX_t = & \beta_0 + \beta_1 \ln EMP_t + \beta_2 \ln R \& D_t + \beta_3 \ln GDP_t \\ & + \beta_4 \ln E_t + \beta_5 \ln IMS_t + \beta_6 \ln EV_t + \varepsilon (n = 1, \dots, 20) \end{aligned} \quad (2)$$

公式中, β_0 代表截距项, β_1 为各个变量的系数, t 表示样本的观测时间, ε 表示随机干扰项, $\ln EMP_t$ 表示取对数后的劳动力人数, $\ln R \& D_t$ 表示取对数后的研发投入占行业生产总值的比例, $\ln GDP_t$ 表示取对数后的服装行业生产总值, $\ln E_t$ 表示取对数后的汇率, $\ln IMS_t$ 表示取对数后的国际服装产业进口市场规模, $\ln EV_t$ 表示取对数后的进出口服装贸易额占比。

3.2. 实证检验与结果分析

本文首先依据单位根检验其平稳性, 随后为避免“伪回归”现象通过协整检验, 最后测算出系数, 对其影响力进行分析。

3.2.1. 单位根检验

本文中使用的平稳检验的方法是 ADF (Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test) 检验, 也称之为单位根检验。检验变量是否有单位根以此来分辨时间序列的平稳性。检测结果见表 2、表 3:

Table 2. Unit Root Test Results (China)

表 2. 单位根检验结果(中国)

变量名	检验类型 (C,T,N)	ADF 值	临界值 (1%)	临界值 (5%)	P 值	结论
LnEX	(C,T,1)	-0.894814	-3.857386	-3.040391	0.7657	不平稳
LnEMP	(C,T,0)	2.042523	-2.699769	-1.961409	0.9864	不平稳
LnR&D	(C,T,0)	-1.638351	-2.699769	-1.961409	0.0942	不平稳
LnGDP	(C,T,1)	3.454795	-2.699769	-1.699769	0.9994	不平稳
LnE	(C,T,1)	-1.349247	-2.692358	-1.960171	0.1583	不平稳
LnIMS	(C,T,0)	2.437937	-2.692358	-1.960171	0.9942	不平稳
LnEV	(C,T,1)	-0.213887	-2.692358	-1.60171	0.5959	不平稳
D(LnEX)	(C,T,0)	-6.22408	-4.571559	-3.690814	0.0005	平稳
D(LnEMP)	(C,T,1)	-3.010543	-3.857386	-3.040391	0.0029	平稳
D(LnR&D)	(C,T,1)	-2.708633	-3.857386	-3.040391	0.0091	平稳
D(LnGDP)	(C,T,0)	-4.803131	-4.571559	-3.690814	0.0065	平稳
D(LnE)	(C,T,1)	-2.516761	-2.699769	-1.961409	0.0151	平稳
D(LnIMS)	(C,T,1)	-2.713280	-2.699769	-1.961409	0.0097	平稳
D(LnEV)	(C,T,1)	-4.561808	-2.699769	-1.961409	0.0001	平稳

Table 3. Unit Root Test Results (ASEAN)

表 3. 单位根检验结果(东盟)

变量名	检验类型 (C,T,N)	ADF 值	临界值 (1%)	临界值 (5%)	P 值	结论
LnEX	(C,T,1)	-0.557616	-4.420595	-3.259808	0.8343	不平稳
LnEMP	(C,T,0)	-1.108038	-5.295384	-4.008157	0.8711	不平稳
LnR&D	(C,T,0)	-1.594310	-4.297073	-3.212696	0.4490	不平稳

Continued

LnGDP	(C,T,1)	-1.831764	-5.295384	-4.008157	0.6162	不平稳
LnE	(C,T,1)	-2.618475	-5.295384	-4.008157	0.2826	不平稳
LnIMS	(C,T,0)	-3.001087	-4.297073	-3.212696	0.0686	不平稳
LnEV	(C,T,1)	-0.190043	-5.295384	-4.008157	0.9789	不平稳
D(LnEX)	(C,T,0)	-2.075934	-4.420595	-3.259808	0.2558	平稳
D(LnEMP)	(C,T,1)	-2.352830	-2.847250	-1.988198	0.0053	平稳
D(LnR&D)	(C,T,1)	-4.605913	-4.482648	-3.320969	0.0097	平稳
D(LnGDP)	(C,T,0)	-2.150022	-2.847250	-1.988198	0.0071	平稳
D(LnE)	(C,T,1)	-2.54758	-2.847250	-1.988198	0.0075	平稳
D(LnIMS)	(C,T,0)	-3.336840	-5.521860	-4.107833	0.0051	平稳
D(LnEV)	(C,T,1)	-2.846894	-2.886101	-1.995856	0.0017	平稳

见表 2 和表 3 可以看出来, 每一个变量都存在单位根, 也就是显示接受原假设, 但原假设就是假定这组时间序列不平稳, 所以存在单位根就表示是不平稳的。进行一阶差分的单位根检验, 各个变量的一阶差分序列的平稳性检验结果在 1% 的显著水平下是拒绝原假设的, 所以可以认为这七个变量都是一阶平稳序列, 需要对其进行协整检验。

3.2.2. 协整检验

本文使用 Johansen 协整检验, 对各个变量进行检验分析[20]。协整的实际意义是明确回归方程中是否存在“伪回归”现象, 也是检验各个变数之间是否有稳定的关系。所以, 非平稳序列的因果关系检验就是协整检验。在上一节中我们已经检验出各个变量都是不平稳的, 如果直接进行回归分析很有可能会导致得出的结果是不准确, 出现伪回归。所以, 需要对各个变量进行协整检验。

在对各个变量进行 Johansen 协整检验之前, 务必要确定各个变量的滞后阶数, 检验的结果见表 4、表 5 所示。

Table 4. Test Results of lag order of VAR model (China)

表 4. VAR 模型滞后阶数的检验结果(中国)

Lag	LogL	LR	FRF	AIC	SC	HQ
0	174.8507	NA	5.01e-17	-17.66850	-17.32055	-17.60961
1	289.5822	132.8469*	7.31e-20*	-24.58760*	-21.80399*	-24.11650*

Table 5. Test result of lag order of VAR model (ASEAN)

表 5. VAR 模型滞后阶数的检验结果(东盟)

Lag	LogL	LR	FRF	AIC	SC	HQ
0	160.0568	NA	2.38e-16	-16.11124	-15.76329	-16.05236
1	302.5325	165.9718*	1.87e-20*	-25.95078*	-23.16718*	-25.47969*

见表 4、表 5 的检验结果来看, 当 AIC (赤池信息准则)、SC (许瓦兹准则)、HQ 准则的的信息检验标准一致(用“*”标记), VAR 模型滞后的阶数为 1。因此, 可以确定 1 为最优的滞后阶数[21]。表 4 显示, 中国和东盟 VAR 模型的滞后阶数都为 1。接下来就是需要对 VAR 模型进行 Johansen 协整检验, 检验的结果见表 6、表 7 所示:

Table 6. Co-inspection Results (China)**表 6.** 协整检验结果(中国)

假定协整向量数	特征值	含迹统计数	5%临近值	P 值
None*	0.947145	52.92350	33.87687	0.0001
At most 1	0.817838	30.65145	27.58434	0.3204
At most 2*	0.554818	14.56689	21.13162	0.0527

Table 7. Co-test Results (ASEAN)**表 7.** 协整检验结果(东盟)

假定协整向量数	特征值	含迹统计数	5%临近值	P 值
None*	0.956925	135.8312	69.81889	0.0000
At most 1	0.935438	79.22442	47.85613	0.0000
At most 2	0.670363	29.90219	29.79707	0.0486

表 6、表 7 的协整检验结果可以看出来, 在 5% 的显著性水平下, 含迹统计数和特征值拒绝了存在 0 个和 2 个协整向量的假设, 只接受了至多存在一个协整关系的假设[22]。说明了本文的七个变量, 在样本期间存在着稳定的均衡关系, 根据 Johansen 协整检验的结果, 可以确定中国的协整方程为:

$$\begin{aligned} \text{LnEX}_t = & -57.621 + 4.546\text{LnEMP}_t - 0.271\text{LnR\&D}_t + 0.034\text{LnGDP}_t \\ & - 0.747\text{LnE}_t + 1.398\text{LnIMS}_t - 0.219\text{LnEV}_t \quad (t = 1, \dots, 20) \end{aligned} \quad (3)$$

东盟的这七个变量之间的协整方程为:

$$\begin{aligned} \text{LnEX}_t = & -5.561 + 0.076\text{LnEMP}_t + 0.172\text{LnR\&D}_t + 0.169\text{LnGDP}_t \\ & + 0.588\text{LnE}_t + 0.891\text{LnIMS}_t - 0.368\text{LnEV}_t \quad (t = 1, \dots, 20) \end{aligned} \quad (4)$$

根据模型分析, 中国的劳动力人数与服装业生产总值、服装产业进口市场规模以及服装贸易出口量之间呈现明显的正相关关系。这是因为服装业属于制造业, 劳动力是其中至关重要的生产要素, 随着劳动力数量的增加, 服装生产的规模和产量自然也会增加, 进而推动服装的出口贸易。此外, 服装行业生产总值的增加也会促使服装出口数量的增加, 相应地, 这种增加也将带动出口额的增长。这是因为中国的加工贸易模式主导了国际货物贸易, 制造业产值的增长势必会对出口贸易产生正向影响。然而, 中国的研发投入占行业生产总值的比例、汇率以及进出口服装贸易额占比都表现出轻微的抑制作用。这是因为增加研发经费会导致行业生产成本上升, 从而对出口贸易产生一定程度的抑制效果。同时, 汇率走强也会对我国的出口造成不利影响。

相比之下, 东盟国家的情况与中国有所不同。东盟的劳动力人数、研发投入占行业生产总值比例、服装行业生产总值、汇率以及国际服装产业进口市场规模与东盟的服装产业出口表现出显著的正相关关系, 这些因素对于东盟服装出口竞争力的提升起到了积极推动的作用。然而, 进出口服装贸易额占比对服装贸易出口额的影响较弱。这主要是因为东盟国家的出口以水果、矿产和燃料为主, 导致服装贸易出口额占比相对较小, 进而产生了微弱的抑制作用。

综上所述, 中国和东盟服装产业的发展受到多个因素的影响。劳动力人数、生产总值、进口市场规模等因素对服装出口贸易起到正向推动作用, 而研发投入、汇率等因素可能产生一定的抑制效果。中国和东盟在服装贸易方面的差异也引发了各自不同的竞争优势和问题。

3.2.3. 脉冲响应分析

脉冲响应分析在分析经济周期波动中有很重要的意义。在上一小节的结果分析中，可以看出，六个变量对服装出口贸易额的影响程度，所以在本节中为了更好的了解各个变量与中国服装出口贸易之间的动态关系，结果见图 6 所示：

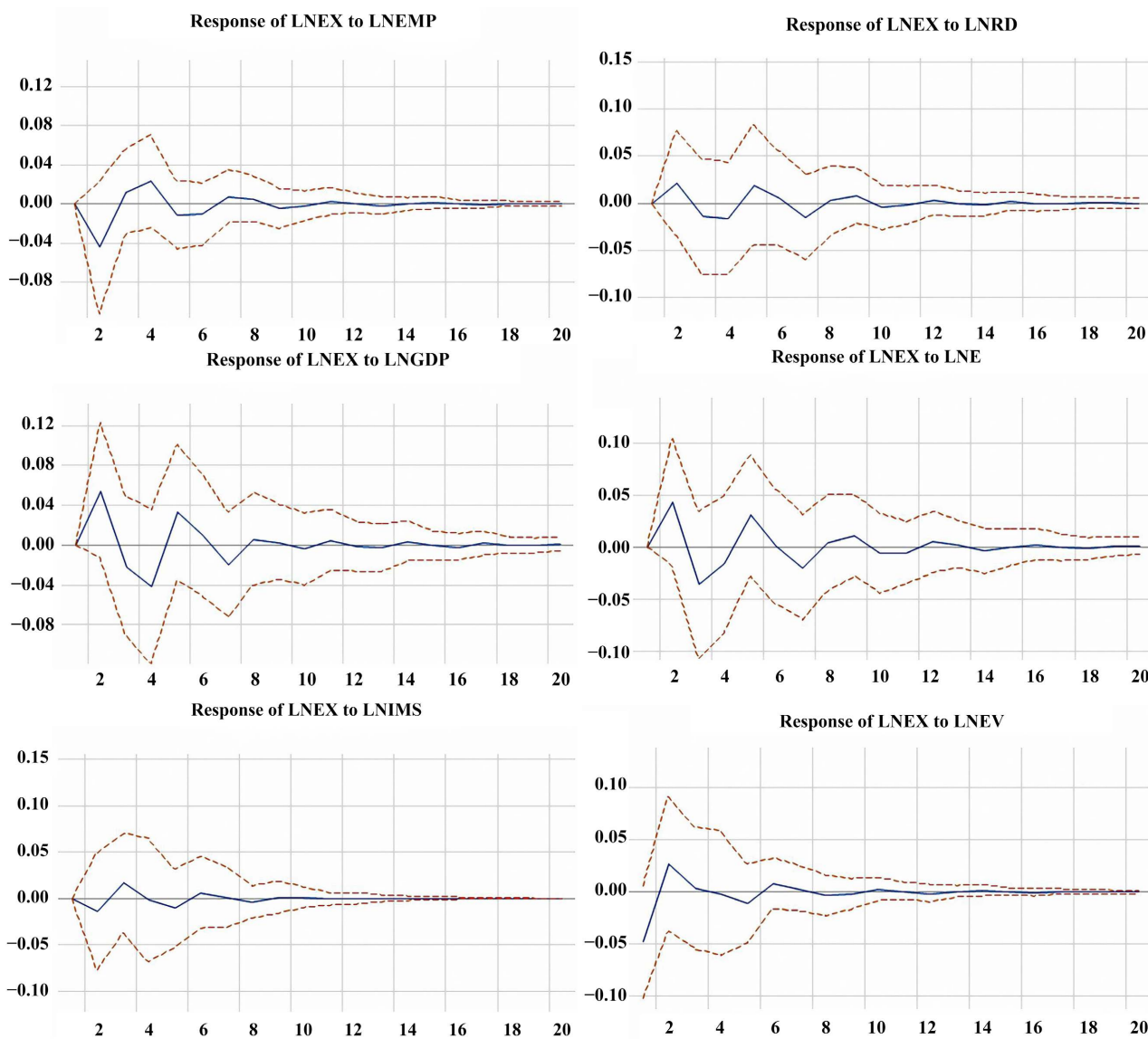


Figure 6. Results of pulse response analysis (with a lag period of 20 years)

图 6. 脉冲响应分析结果(脉冲响应滞后期均为 20 年)

从脉冲相应分析图可看出，在对中国的劳动力给予短期冲击后，第二期开始对服装贸易出口产生了影响，这表明劳动力对服装出口贸易产生的效应具有一定的时滞特性。在第三期开始，由于劳动力的增加将推动服装产业的规模和产量的扩大，从而进一步促进了出口贸易，因此，劳动力产生的正向效应逐渐增强，并趋于平稳。

对 LnR&D 给予短期冲击后，第二期开始出现了负向作用。然而在第五期时，这种抑制效应被逐步转化为正向的促进作用，并在第六期达到峰值，这可能由于这一时期内增加的研发投入加速了服装制造

业的技术进步和成本降低,从而提升了出口贸易的竞争力。但是,由于研发投入增加会增加生产成本,从第十期开始,其产生的正向效应逐渐减弱,并趋于平稳。

对 LnGDP 给予短期冲击后,在第二期开始产生了一个正向作用,这表明了经济总量对出口贸易的影响具有一定的滞后性。但是从第三期开始,由于服装制造业生产总值的增加逐渐减缓,其对出口贸易的促进效应也逐渐减弱,在第四期达到最低点,逐渐趋于平稳。这可能与出口贸易的成本和市场变化有关。

对 LnE 给予短期冲击后,在第二期产生了一个短暂的正向作用,但很快转变为负作用,并在第三期达到峰值,这表明汇率对出口贸易的影响存在一定的反向关系。从第十期开始,随着时间的推移,汇率对贸易的影响效应逐渐减弱,在短期内具有一定的不确定性。

对 LnIMS 给予短期冲击后,在第二期产生了一个负向作用,这可能由于市场竞争和需求变化等因素所致。但是从第三期开始,由于国际服装产业进口市场规模的增大,其对贸易出口的促进效应也逐渐增强,并逐步达到峰值后逐渐减弱并趋于平稳。

对 LnEV 给予短期冲击后,第一期产生了一个负向作用,这可能是由于一些不利因素的影响。但从第三期开始,其对贸易的影响效应逐渐转化为正向,也随着时间的推移而减弱,并于第八期趋于平稳。这可能与市场需求和消费者心理等因素有关。

4. 结论与建议

根据前文分析可知,我国服装贸易的国际竞争力在逐渐减弱,同时服装贸易的出口结构也需要得到完善。从中国与东盟服装贸易的产业规模和增速来看,近几年内中国的服装贸易的产业规模要远远大于东盟的产业规模,但是从产业发展的增速来看,近十年内中国的增速缓慢,但东盟的增速持续增加。这说明了近十年来中国的服装贸易的发展环境逐渐恶化,而东盟的服装贸易的发展情况比较良好。同时两国的服装贸易都是处于顺差的状态,并且会长期保持下去。从出口结构来看,在国际市场上美国、欧盟、日本、东盟是我国服装的进口大国,但随着东盟服装的发展我国的一些订单在逐渐向东盟转移,东盟的服装业的发展也在持续走高。

近十年来,我国的显示性比较优势、贸易竞争优势和国际市场占有率都在逐渐的降低。从这三项指标的变化趋势能看出,中国近十年的服装贸易的竞争力优势处于下降趋势,表明了中国服装贸易的国际竞争力在逐年减弱。东盟近十年的服装贸易的出口竞争力在逐年上升。但从整体的数据来看,中国的服装贸易的出口竞争力优势是高于东盟的,国际竞争力同样也是高于东盟。

通过使用 VAR 模型对中国与东盟的服装出口竞争力的影响因素进行实证分析。可以得知,研发投入占行业生产总值的比例、汇率、进出口服装贸易额占比则对中国服装贸易出口竞争力表现出不同程度的抑制作用。劳动力和国际进口市场规模对于中国服装贸易出口竞争力有着极大的促进作用。服装行业生产总值业与服装贸易出口竞争力有显著的正相关。因此我国可以从以上三个方面着手,解决服装贸易目前面临的问题。

根据前文的研究结论,我们得出以下几点建议。第一,积极对新兴的市场出口。从国际环境看,国外市场仍有很大的拓展空间。中国服装企业应当解决人力资本上升、原材料上涨、人民币升值等困难,抓住服装产业国际上的发展机遇,积极拓展新兴服装市场,使中国由服装大国走向服装强国。第二,改变服装产业布局,降低生产销售成本。现阶段全球的服装产能已经绝对过剩,成本竞争已成为该领域竞争的重要手段。因此我国服装业需要进一步控制成本的下降,维持低成本优势,以保证中国服装出口在国际服装市场上的领先地位。第三,实施品牌战略,创建知名品牌。当今服装业的竞争优势是以高新技术为骨干、品牌为先导的整体实力的竞争。中国要抓住设计环节,运用智能化的营销方式,发展网络销售,进而造就国际服装品牌,提高产品附加值。第四,建立国际化的服装质量保证体系。中国加入世界

贸易组织意味着，不但要遵守贸易行动的准则，还有保持较强的国际竞争力。因此服装行业协会相应尽快完善相关检验、检测标准以及认证体系，建立国际化的服装质量保证体系。

参考文献

- [1] 从国轩. “一带一路”背景下中国纺织服装产业贸易竞争力测度分析[J]. 商展经济, 2022(4): 15-17. <https://doi.org/10.19995/j.cnki.CN10-1617/F7.2022.04.015>
- [2] 赵璐璐. 中国与东盟纺织服装贸易竞争性互补性研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 首都经济贸易大学, 2011.
- [3] Gerstl, A. (2022) Hedging Strategies in Southeast Asia: ASEAN, Malaysia, the Philippines and Vietnam and Their Relations with China. Routledge, London. <https://doi.org/10.4324/9781003212164>
- [4] Bi, S.H. (2021) Cooperation between China and ASEAN under the Building of ASEAN Economic Community. *Journal of Contemporary East Asia Studies*, **10**, 83-107. <https://doi.org/10.1080/24761028.2021.1888410>
- [5] Holst, D.R. and Weiss, J. (2004) ASEAN and China: Export Rivals or Partners in Regional Growth? *World Economy*, **27**, 1255-1274. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2004.00649.x>
- [6] 邢以群, 程名威. 中国西南与东盟国家商品贸易比较优势与竞争优势分析[J]. 经济论坛, 2004(22): 125-129.
- [7] 董桂才, 郑宏生. 中国-东盟自由贸易区内主要国家区域比较优势分析[J]. 法制与经济, 2005(12): 58-59.
- [8] 高寿华. 比较优势与比较优势陷阱——基于中国纺织服装贸易的实证分析[J]. 商业经济研究, 2015(24): 33-35.
- [9] 吴海文, 刘梦影, 张少雪. 中国与“一带一路”典型贸易区间出口贸易潜力分析[J]. 统计与决策, 2020, 36(6): 104-106. <https://doi.org/10.13546/j.cnki.tjyjc.2020.06.023>
- [10] 卢启程. 中国-东盟服务贸易发展战略——从比较优势到竞争优势的动态分析[J]. 云南财经大学学报(社会科学版), 2009, 24(6): 18-20.
- [11] 冯程程. 中国与东盟农产品贸易竞争性互补性分析[J]. 农业展望, 2021, 17(12): 164-170.
- [12] 彭传立. 中国服务贸易国际竞争力影响因素的实证研究[J]. 产业创新研究, 2021(23): 9-14.
- [13] Bajaj, P. and Sharma, A. (2019) India's Textile and Clothing Trade with ASEAN: Emerging Trends and Structure. *Jaipuria International Journal of Management Research*, **5**, 23-34. <https://doi.org/10.22552/ijimr/2019/v5/i2/189058>
- [14] 任聪苹. 我国纺织服装业贸易竞争力研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 重庆大学, 2015.
- [15] 张蔚. 中国纺织业国际贸易竞争力研究分析[J]. 中国外资, 2012(5): 44.
- [16] 蒋文. 中国与东盟五国旅游服务贸易竞争力比较研究[J]. 广西经济管理干部学院学报, 2011, 23(3): 48-53.
- [17] 张漪. 中国纺织服装产业对外贸易研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2010.
- [18] 阮美菊. 我国纺织服装产业贸易竞争力分析与对策[J]. 山东经济, 2009, 25(5): 75-80. <https://doi.org/10.13962/j.cnki.37-1486/f.2009.05.013>
- [19] 张景新, 屈海群. 中国与东盟纺织品服装贸易的国际竞争力比较[J]. 沿海企业与科技, 2008(5): 5-7.
- [20] 欧阳玉萍. 中国纺织服装业国际竞争力的比较研究[J]. 江苏纺织, 2006(12): 6-9, 12.
- [21] 孙林, 宋海英, 赵慧娥. 中国与东盟纺织品和服装贸易竞争及对策分析[J]. 国际经贸探索, 2003, 19(5): 24-28.
- [22] 顾强. 中国与东盟纺织服装领域的竞争与合作[J]. 中国纺织, 2002(9): 14-19.