

# 中国 - 东盟国家经贸发展研究

王 月

云南民族大学经济学院, 云南 昆明

收稿日期: 2023年3月31日; 录用日期: 2023年4月18日; 发布日期: 2023年6月13日

---

## 摘要

伴随着中国宣布与东盟建立全面战略伙伴关系, 我国与东盟十国将如何发展备受瞩目。依据牛顿万有引力而引发出来的贸易引力模型是对国际贸易问题进行实证分析的重要方法。本文以传统的引力模型为基础, 通过构建进口和出口贸易引力模型, 运用2013~2019年中国和10个东盟成员国定量分析中国与东盟十国总体进出口贸易的状况, 得出影响中国与东盟十国双边进出口贸易流量的因素主要有各国的GDP总量、总人口、两个国家之间的首都距离和政策颁布等。结构显示, 认为中国与东盟建立全面战略伙伴关系的背景下, 中国与东盟十国之间存在着巨大的贸易潜力, 并提出了相应建议。

---

## 关键词

中国 - 东盟经贸关系, 引力模型, 贸易潜力, 全面战略伙伴关系

---

# Research on the Economic and Trade Development of China-ASEAN Countries

Yue Wang

School of Economics, Yunnan Minzu University, Kunming Yunnan

Received: Mar. 31<sup>st</sup>, 2023; accepted: Apr. 18<sup>th</sup>, 2023; published: Jun. 13<sup>th</sup>, 2023

---

## Abstract

With the announcement of the establishment of comprehensive strategic partnership between China and ASEAN, how China and the ten ASEAN countries will develop is attracting much attention. The trade gravity model based on Newton's gravitation is an important method for empirical analysis of international trade issues. Based on the traditional gravity model, this paper makes a quantitative analysis of the overall import and export trade situation between China and 10 ASEAN members from 2013 to 2019 by building the gravity model of import and export trade. It is

concluded that the main factors affecting the bilateral import and export flow between China and ten ASEAN countries are the total GDP of each country, the total population, the distance between the two capitals and the promulgations of policies. The structure shows that it believes that there is huge trade potential between China and ten ASEAN countries under the background of establishing comprehensive strategic partnership between China and ASEAN, and puts forward corresponding suggestions.

## Keywords

**China-ASEAN Economic and Trade Relations, Gravity Model, Trade Potential, Comprehensive Strategic Partnership**

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

当今世界,经济全球化与区域经济一体化并行发展,世界经济发展成为一个不可分割的整体,各国、各地区在这一浪潮的推动下不断实现经济合作发展、互利共赢。中国和东盟作为亚洲地区具有重要影响力两个经济体,在全球化和区域化的趋势下,不断深化和拓展双方之间的经贸合作。<sup>[1]</sup>中国-东盟自由贸易区(China-ASEAN Free Trade Area) (以下称 CAFTA)是发展中国家的一种比较松散的区域一体化经济组织,到目前为止各成员国之间的关税等其他壁垒正在消减和消除,各方面的交流也在逐渐加深,自由贸易区仍然处在不断完善之中。<sup>[2]</sup>

目前,我们正处在东盟-中国关系的一个非凡里程碑阶段。2021年是东盟与中国建立对话关系30周年,东盟成员国与中国建立了极其亲密的伙伴关系,特别是在经贸合作领域。<sup>1</sup>自2020年以来,中国和东盟互相成为了对方的最大贸易伙伴。因此在2021年中国宣布与东盟建立全面战略伙伴关系的背景下,实证分析中国与东盟国家进出口贸易流量和贸易潜力有着重要的政策意义。

## 2. 文献回顾

关于中国-东盟自由贸易区贸易效应已有丰富的研究成果,李猛(2006)通过运用引力模型并引入适当的虚拟变量 CAFTA、EHP 对中国同东盟各国间的双边贸易量进行了定量估计和考察,结果表明,中国-东盟自由贸易区的建立对成员国间双边贸易扩大具有显著的推动作用。<sup>[2]</sup>刘璐、邓仕燕(2007)利用2000~2005年的面板数据建立引力模型,分析影响中国与东盟双边贸易的因素;研究结果表明:经济总量、人均GDP、空间距离、中国-东盟自由贸易区的建立和“早期收获计划”对中国与东盟双边贸易的作用是十分显著的。<sup>[3]</sup>宋冬凌(2010)以中国与东盟的双边贸易流量为研究对象,结果显示中国与东盟的传统影响因素,如经济规模、人均发展水平、距离等变量仍发挥着重要的影响力,而虚拟变量 WTO 成员国、华人所占比例等因素也不容忽视。<sup>[4]</sup>王娟、孔玉生、候青(2013)基于2000年至2009年的面板数据,建立起以东盟各个人均GDP、东盟各国领土面积、东盟各国外汇储备、中国人均GDP、中国外汇储备以及中国至东盟各国距离为自变量的引力模型,并运用Eviews5.0软件对中国对东盟直接投资、中国自

<sup>1</sup> 《中国——东盟历史性互为最大贸易伙伴》新书首发\_头条新闻\_中国-东盟自由贸易区  
<http://www.cafta.org.cn/show.php?contentid=94261>。

东盟进口规模以及到访东盟各国的中国游客数量与各个人均GDP、各国外汇储备、距离以及面积之间的定量关系进行了回归分析。<sup>[5]</sup>徐帆、刘瑞欢(2013)重点分析中国-东盟贸易的特点,运用单边引力模型对中国与东盟贸易进行定量分析,同时引入滞后效应(lagged effects)得出扩展的引力模型,并依此对中国与东盟之间的贸易前景做出大致预测。<sup>[6]</sup>宋祎迪(2016)使用引力模型,分析中国与东盟在国际交流合作不断深入,经济影响加深的时代大背景之下,建立中国-东盟自由贸易区对各方进出口贸易的影响。<sup>[7]</sup>彭景(2017)运用加入固定效应的引力模型来分析影响区域贸易协议签订的因素以及测算中国-东盟自由贸易区给中国带来的贸易效应。<sup>[8]</sup>高晨(2020)以中国与东盟十国在“一带一路”倡议前后的双边贸易数据为实证,以贸易引力模型为基础模型,望以小见大,研究“一带一路”下中国与东盟国家之间的双边贸易流量影响因素。研究表明,APEC作为经济组织对于中国与东盟十国间双边贸易活动影响深重。<sup>[9]</sup>于子添(2021)以贸易引力模型为基础,以中国与东盟2009~2017年的贸易数据为依托,通过构建模型、优化模型和分析模型等实证研究手段,得出贸易引力模型与中国-东盟双边贸易数据高度拟合的结论;同时发现模型得出的“一带一路”倡议对中国与东盟双边贸易影响实证结果与现状不吻合现象。<sup>[10]</sup>

综上所述,中国-东盟自由贸易区的经贸发展一直都是研究的热点,之前的研究为本文提供了良好的基础,但是不同贸易引力模型的变量选择和不同的时间节点会对两个国家之间的贸易流量产生不同的,从而产生不同的实证结论。目前,在2021年我国与东盟建立了全面战略伙伴关系之后,中国-东盟自由贸易区的发展受到各方面的关注。本文基于引力模型,对最近几年中国与东盟各国之间的贸易流量进行分析,在中国宣布与东盟建立全面战略伙伴关系的背景下,对进一步促进我国与东盟各国之间经贸往来提供相应的看法和建议。

### 3. 中国与东盟经贸合作发展现状

中国东盟自贸区谈判始于2002年,2010年1月1日建成。近十年来,双方先后签署了《货物贸易协议》《服务贸易协议》和《投资协议》,并相互实施全面降税,使中国与东盟度过了经贸关系发展的“黄金十年”。<sup>[11]</sup>根据近几年(文中选取了中国一带一路官网中,2013年到2019东盟十国相关的经贸数据)公布的数据来看,双边贸易额和投资额均有显著的增长。

#### 3.1. 双边贸易总额显著增大

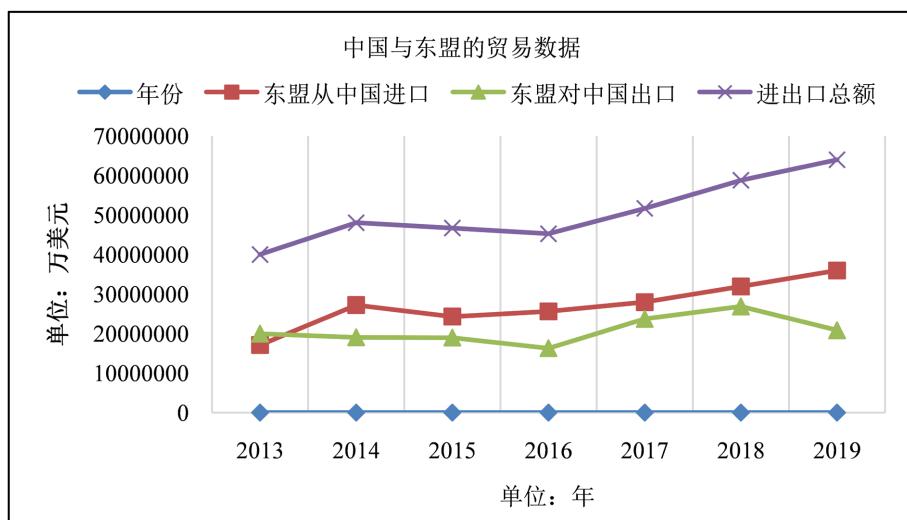
近二十年来,中国-东盟自贸区经贸合作发展首先表现为双方贸易规模的扩大。随着我国与东盟各国关税水平的大幅降低,我国与东盟的进出口贸易得到极大的增加。到2020年,东盟和中国互相成为了双方最大的贸易伙伴,双方贸易总额达6845.99亿美元。2021年1~7月份,中国与东盟贸易保持增长,达4814.6亿美元,同比增长了35.2%,东盟继续为中国第一大贸易伙伴。

从2013年到2019年,我国与东盟的贸易进出口总额总体稳步上升,在这7年里双边贸易进出口总额的涨幅达约160%,除了2015年和2016年的贸易额分别为46,686,134、45,237,556万美元,较之2014年有略微下降之外,2017年到2019年每年的贸易额增长率分别为14.8%和8.8%。由此可以看出,中国与东盟的双边贸易整体增长较为平稳。具体趋势见下图1。

#### 3.2. 我国和东盟的投资水平不断提高

在一带一路的呼应下,中国企业“走出去”的意愿和力度空前加大,东盟各国也迫切需要资金和技术的帮助。在这样的背景下,我国对东盟各国的投资力度不断加大,在基建、能源、医疗等各个方面都能看到“中国制造”的影子。从2013~2019年,东盟接受的直接总投资额的增长率以及东盟对华直接投资净额的增长率分别为341.1%和94.4%。其中,越南、老挝等不发达国家对华的直接投资在2017年到

2019 年这三年中得到显著增加(具体数据缺失),一定程度上加深了我国与东盟各国之间的联系。如菲律宾在 2017 年对华直接投资 500 万美元,到 2018 年增长到了 4986 万美元,涨幅高达 997.2%。由于中国对部分东盟国家的直接投资数据缺失,所以这里只展示中国利用东盟的直接投资净额的数据变化(见下图 2)。



注: 数据信息来源于中国一带一路官网: <https://www.yidaiyilu.gov.cn/>。

**Figure 1.** Trade trends

**图 1.** 贸易趋势



**Figure 2.** Net direct investment

**图 2.** 直接投资净额

### 3.3. 双方的产业结构多有重复, 将面临竞争加剧问题

中国与东盟成员国具有相似的产业贸易结构,而在嵌入全球价值链的过程中,中国与东盟成员国间产业内合作也随着时间的推移产生了分化。在全球价值链中,中国与部分东盟国家要素禀赋资源相近,各国在进行产业价值链的延伸时,向价值链上游转型的过程中不可避免的会形成交叉与一定的冲突。<sup>[12]</sup>

目前，我国与部分东盟国家产业结构相似，多数产品仍为初级产品，科技含量低。所以在国际市场上，这些劳动力密集型的产业竞争十分激烈，东盟许多国家对中国存在较强的竞争和替代性。像缅甸、老挝这样经济并不发达的国家，在初级产品的外贸出口市场上，我国必定会与之有竞争，这在一定程度上阻碍中国-东盟自由贸易区的发展进程。

### 3.4. 多方因素将增加双方经贸合作的不确定性

在中国与东盟经贸发展的过程中，美国、日本和欧盟等主要发达资本国家的对外政策将会影响东盟国家及其与中国发展和贸易交流。如2018年中美贸易战，美国为争取东盟而加大对东盟的资金投入，对东盟的部分产业进行扶持和转移，以图降低我国与东盟之间的联系和我国与东盟经贸合作的发展。<sup>[13]</sup>在动荡不堪的21世纪，贸易保护主义冒头，西方国家散布“中国威胁论”，这使得部分东盟国家对与中国经贸产生了疑虑；这些域外国家的频繁搅局，增加了中国与东盟经贸合作的不确定性。而且东盟各国的经济差异和政治不稳定，也制约了东盟一体化进程，影响了中国与东盟的经贸合作。

## 4. 中国-东盟自由贸易区的经贸效应

分析国际贸易经济的现状可知，中国-东盟自贸区的良性发展必定会增加双方贸易流量。贸易引力模型是对国际贸易进行实证分析的重要方法，本文选取该模型对双边贸易潜力进行分析，在中国-东盟建立全面战略伙伴关系的新背景下，为进一步优化中国与东盟的双边贸易提供可行的意见和建议。

### 4.1. 贸易引力模型

贸易引力模型(Trade Gravity Model)的思想和概念源自于物理学中牛顿提出的万有引力定律：两物体之间相互引力与两个物体的质量大小成正比，与两物体之间的距离远近成反比。<sup>2</sup>自该模型提出后，首先把引力模型运用到国际贸易领域的是Tinbergen (1962)和Poyhonen (1963)，由此他们得出了两国双边贸易规模与他们的经济总量成正比，与两国之间的距离成反比的结论。

Tinbergen 和 Poyhonen 的贸易引力模型的原始形式可以表示为：

$$T_{ij} = \beta * \frac{G_i * G_j}{D_{ij}} \quad (1)$$

上式中， $T_{ij}$ 表示两国之间的进出口贸易总额， $G_i$ 、 $G_j$ 分别表示两国的GDP总量， $D_{ij}$ 表示两国之间的距离，通常是指两国首都或经济中心之间的距离来表示。<sup>[14]</sup>为了方便实证检验，可对上式两端取自然对数并添加随机误差转换为线性形式，在不改变数据整体性质及相互关系的前提下，可以缩小数据的绝对数值，从而使计算变得更为简便，在一定程度上，还可以减少异方差对回归结果的影响。通过对数处理，可以得到如下线性公式：

$$\ln T_{ij} = \alpha_1 + \beta_1 \ln G_i + \beta_2 G_j + \beta_3 D_{ij} + \varepsilon \quad (2)$$

上式中， $\alpha_1$ 表示常数项， $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$ 表示回归系数， $\varepsilon$ 表示随机误差项。

之后，Linnemann (1966)将人口数量这个变量引入模型，认为两国之间的贸易规模还与人口有关，人口多少与贸易规模成正相关关系。Bergstrand (1989)则更进一步用人均收入替代人口数量运用到模型中，分析的效果同样十分显著，并且实践也证明人均收入能够代表更广泛的经济意义。后来，Aitken (1973)、Brada 和 Méndez (1985)等又引入了虚拟变量，进一步将引力模型应用于估算区域经济一体化对成员国贸易的影响。<sup>[14]</sup>

<sup>2</sup> 贸易引力模型\_360百科 <https://baike.so.com/doc/3039288-3204234.html>。

## 4.2. 模型构建和变量解释

一般情况下，两个国家(或地区)之间的经贸效应主要受到贸易国家(或地区)本身的经济规模、人口数量以及关乎运输成本的两国间物理距离和政治协议、经济协作制度安排、边疆因素是否安定以及基础设施情况等因素的相互影响。

本文以 Linnemann 的模型为基础，是对原始形式模型的扩展和修正，引入人口这一内生变量和贸易政策(这里指建立中国 - 东盟全面战略伙伴关系)这一虚拟变量建立相关模型。模型方程为：

$$\ln \text{TR}_{jxt} = \alpha_1 + \beta_1 \ln \text{GDP}_{jt} + \beta_2 \text{GDP}_{it} + \beta_3 \text{PEP}_{jt} + \beta_4 \text{PE4P}_{it} + \beta_5 \text{DIS}_{jxt} + \varepsilon \quad (3)$$

上式中， $t$  表示年份， $j$  表示中国， $i$  表示东盟十个国家中的一个国家； $\text{TR}_{jxt}$  表示中国与东盟其中一个国家  $i$  的贸易总额； $\text{GDP}_{jt}$ 、 $\text{PEP}_{jt}$  分别表示中国在第  $t$  年的 GDP 总量及总人口数； $\text{GDP}_{it}$ 、 $\text{PEP}_{it}$  分别表示东盟国家  $i$  在第  $t$  年的 GDP 总量及总人口数； $\text{DIS}_{jxt}$  表示中国首都与东盟国家  $i$  首都之间的地理距离； $\alpha_1$  为常数项， $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$ 、 $\beta_4$ 、 $\beta_5$  为对应变量的系数， $\varepsilon$  是随机误差项。

## 4.3. 模型回归结果分析

通过豪斯曼(Hausman)检验，本文应选择随机效应模型。在分析过程中，采用逐步引入各个解释变量的方法，考察模型的可靠程度，本文主要采用 stata.15 进行方程的回归及拟合，回归结果见表 1。

**Table 1.** Gravity model regression results  
**表 1.** 引力模型回归结果

Variables	(1)	(2)	(3)
	TR	TR	TR
GDP <sub>j</sub>	0.245	2.154	2.096
	(0.48)	(0.98)	(1.06)
GDP <sub>i</sub>	0.987 ***	0.934 ***	1.112 ***
	(21.04)	(13.75)	(14.72)
PEP <sub>j</sub>		-25.064	-25.552
		(-0.89)	(-1.00)
PEP <sub>i</sub>		0.061	-0.065
		(1.09)	(-1.09)
DIS <sub>ji</sub>			-1.325 ***
			(-4.02)
Constant	-0.858	495.329	517.406
	(-0.10)	(0.88)	(1.02)
Observations	70	70	70
R-squared	0.869	0.873	0.899

注： \*\*\*  $p < 0.01$ ， \*\*  $p < 0.05$ ， \*  $p < 0.1$ 。

从表中三个模型的 R 值可以看出, 模型(3)的拟合优度最高, 因此本文以该模型的回归结果为基准作为最终的扩展引力模型:

$$\ln TR_{jii} = 517.406 + 2.096 \ln GDP_{ji} + 1.112 GDP_{ii} - 25.552 PEP_{ji} - 0.065 PEP_{ii} - 1.325 DIS_{jii} \quad (4)$$

结合表中的回归结果, 具体到公式(4)中的各个变量, 可以看出: 第一, 当中国的 GDP 总量提高 1% 时, 中国与东盟各国的双边贸易总额会提升 2.096%, 当中国的总人口数提高 1% 时, 会导致中国与东盟各国的双边贸易总额下降 25.552%; 第二, 当东盟成员国的 GDP 总量上升 1% 时, 会导致中国与东盟各国的双边贸易总额提升 1.112%, 当东盟成员国的总人口数上升 1% 时, 会导致中国与东盟各国的双边贸易总额下降 0.065%; 第三, 双边贸易总额与双方首都地理距离之间呈现出负相关关系, 并且在 1% 的水平上显著。

#### 4.4. 贸易潜力测算

参考学术界的普遍做法, 用出口贸易的实际发额与根据模型(4)测算出的模拟数值的比值作为进出口贸易潜力指数, 测算公式如下:

$$TP_{ji} = \frac{TR_{ji}}{TR_{ji}^*} \quad (5)$$

上式中,  $TP_{ji}$  表示贸易潜力指数,  $TR_{ji}$  表示实际贸易额,  $TR_{ji}^*$  表示模拟贸易额。选取大部分学者采用的贸易潜力划分标准: 当贸易潜力指数小于 0.8 时, 可认定为贸易潜力巨大型, 表示两国之间还存在巨大的贸易空间; 当贸易潜力指数位于 0.8~1.2 之间时, 认定为贸易潜力开拓型, 表示两国之间的贸易行为较为顺畅, 但还存在拓展的空间; 当贸易潜力指数大于 1.2 时, 认定为贸易潜力再造型, 表示两国之间的贸易已经发展得比较完善。具体的测算结果见表 2。

**Table 2.** Trade potential index between China and ASEAN countries  
**表 2. 中国与东盟各国贸易潜力指数**

	菲律宾	柬埔寨	老挝	马来西亚	缅甸	泰国	文莱	新加坡	印度尼西亚	越南
2013	0.96	1.03	1.00	1.06	0.99	0.99	0.98	1.03	0.98	0.94
2014	0.97	1.02	1.01	1.05	1.05	0.99	0.99	1.03	0.97	1.02
2015	0.96	1.03	0.99	1.04	0.99	0.99	0.97	1.03	0.96	1.03
2016	0.97	1.04	0.98	1.04	1.01	0.99	0.92	1.02	0.96	1.03
2017	0.97	1.04	0.99	1.04	1.02	0.99	0.94	1.03	0.97	1.04
2018	0.96	1.04	0.98	1.04	1.01	0.98	0.98	1.02	0.97	1.04
2019	0.96	1.06	0.93	1.04	1.02	0.99	0.94	1.02	0.97	1.04

总体上, 我国与东盟各国的贸易潜力指数均处在 0.8~1.2 之间, 贸易合作的潜力较大, 整体上的贸易水平还具有提升空间。

### 5. 分析结论与相关建议

#### 5.1. 分析结论

本文利用引力模型, 分析了 2013~2019 年中国与东盟十个国家的进出口贸易数据, 得出中国对东盟

10个成员国的进出口贸易潜力系数。研究表明，中国与东盟国家之间的进出口贸易流量与经济总量成正比、与空间距离成反比，人口增长对双方贸易影响显著为负。根据数据显示，中国对东盟国家进出口贸易潜力总体属于“潜力开拓型”，并且近年来东盟十国贸易潜力指数基本上是保持稳定的；其中，有一半的国家贸易潜力指数是大于1的。根据上述结论，本文认为在中国与东盟建立全面战略伙伴关系的背景下，发展中国-东盟经贸往来十分重要，尤其需要重点关注的是贸易潜力巨大型国家，需加深双方经贸发展联系。

## 5.2. 相关建议

中国与东盟早在2010年就建立了自由贸易区，经过数十年的发展，已经形成了较为稳定的贸易合作关系，并进入稳定增长阶段。新时代，在中国与东盟全面建立战略伙伴关系的背景下，本文根据上述分析结论提出如下建议：

第一，战略定位层面。在区域经济一体化快速发展的今天，中国应倍加珍视中国-东盟自由贸易区的战略意义，积极推进东盟经济共同体的建立，使得中国与东盟十国之间在贸易关税削减为零的基础上能够展开自由贸易、自由投资以及劳动力的自由流动，能够促进双方经济的快速发展。目前，国际形势复杂多变，推动中国-东盟自贸区的建立不仅仅促进双方经贸发展，还能寻求构建人类命运共同体以应对全球性问题。

第二，合作范围层面。我国应更加积极地开放服务贸易、相互投资，增强劳动力、资本、资源、技术自贸区内的流动性，提高经济结构、产业结构、消费结构互补性，提升产业内贸易规模和水平，形成中国与东盟国家更紧密的产业分工。近年来，中国与东盟贸易迅速增长，但相互贸易在各自对外贸易中所占地位不高，与北美自由贸易区、欧盟等有世界影响的自由贸易区相比，中国-东盟自由贸易区内各国贸易比重尚低。<sup>3</sup>所以，我们理应根据不同国家的不同优势，合理安排中国与东盟之间的产业分工，为推动中国与东盟经贸合作的新发展而努力。

第三，利益协调方面。我国在对外贸易发展的过程中，应该兼顾中国-东盟自贸区成员国在各个方面的巨大异同，倡导互利共赢的经贸合作理念，体现中国在自贸区发展的核心地位。我国应努力消除东盟国家对中国的一些误解，积极帮助东盟欠发达成员国家加快交通基础设施等问题，增强中国与东盟十国之间的互联互通。各国之间需避免恶性竞争，设立贸易合作调节机制以解决双方之间贸易往来所产生的争端。

第四，政府推动层面。在对外经济合作中，政府应发挥主导作用，能直接促进经济合作不断向前发展。我国政府需要发布一系列深化对外贸易发展的政策，以鼓励企业对东盟进行直接投资，加深我国与东盟十国的战略伙伴关系。<sup>[15]</sup>同时，定期公布东南亚市场供求信息，发布商情分析报告，特别是东盟国家产业发展信息；关注企业对外贸易发展的需求，听取企业适当意见，有助于中国-东盟经贸发展现实问题的良好解决。<sup>[16]</sup>

总之，我们需展望中国对外贸易发展的未来，东南亚地区依然是中国外贸发展优先选择的方向，中国-东盟命运共同体建设也将是人类命运共同体建设的典范。因此，中国-东盟经贸关系需要在务实对话合作中“提质升级”，中方需谨慎处理双方经贸关系不平衡、人文交流规模小与水平低和信任不足等问题。<sup>[17]</sup>最后，我们相信随着中国与东盟全面战略伙伴关系的确定，必定会对中国与东盟双方的经贸往来起到更为明显的促进作用。

<sup>3</sup>建设中国-东盟自由贸易区中需要解决的有关问题\_中国-东盟自贸区知识\_中国-东盟自由贸易区  
<http://www.cafta.org.cn/show.php?contentid=63872>。

## 参考文献

- [1] 李玮莉. 经济全球化趋势下中国与东盟的经贸合作[J]. 全国流通经济, 2021(15): 41-43.
- [2] 李猛. 对中国-东盟自由贸易区贸易效应的引力模型分析[J]. 贵州财经学院学报, 2006(4): 99-102.
- [3] 陈雯. 中国-东盟自由贸易区的贸易效应研究——基于引力模型“单国模式”的实证分析[J]. 国际贸易问题, 2009(1): 61-66.
- [4] 宋冬凌. 中国与东盟贸易引力模型研究[J]. 中国商贸, 2010(2): 173-174.
- [5] 王丰. 中国-东盟区域贸易发展实证分析——基于贸易引力模型[J]. 现代商贸工业, 2012, 24(16): 64-66.  
<https://doi.org/10.19311/j.cnki.1672-3198.2012.16.033>
- [6] 徐凡, 刘瑞欢. 基于“引力模型”的 CAFTA 建设对中国——东盟双边贸易量的长期影响研究[J]. 经济视角(上), 2013(7): 48-51.
- [7] 宋祎迪. 基于引力模型的中国东盟自由贸易区贸易效应的实证研究[J]. 商, 2016(9): 105.
- [8] 彭景. 中国-东盟自由贸易区贸易效应研究——基于引力模型实证分析[J]. 中国集体经济, 2017(34): 17-19.
- [9] 高晨. “一带一路”下基于贸易引力模型的中国与东盟十国贸易流量影响因素比较研究[J]. 农村经济与科技, 2020, 31(1): 199-200+204.
- [10] 于子添.“一带一路”倡议影响中国与东盟双边贸易的引力模型研究[J]. 中国商论, 2021(17): 1-3.  
<https://doi.org/10.19699/j.cnki.issn2096-0298.2021.17.001>
- [11] 魏民. 打造中国-东盟自贸区“升级版”: 问题与方向[J]. 国际问题研究, 2015(2): 127-140.
- [12] 刘园园. 合作与冲突: 全球价值链重构中的中国与东盟[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西大学, 2021.
- [13] 姚云风. 中美贸易摩擦对中国-东盟贸易与投资的影响及关系研究[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西大学, 2020.  
<https://doi.org/10.27034/d.cnki.ggxu.2020.000983>
- [14] 赵雨霖, 林光华. 中国与东盟 10 国双边农产品贸易流量与贸易潜力的分析——基于贸易引力模型的研究[J]. 国际贸易问题, 2008(12): 69-77.
- [15] 蒋冠, 霍强. 中国-东盟自由贸易区贸易创造效应及贸易潜力——基于引力模型面板数据的实证分析[J]. 当代经济管理, 2015, 37(2): 60-67. <https://doi.org/10.13253/j.cnki.ddjgl.2015.02.012>
- [16] 白积洋. 中国与东盟国家经济合作的障碍与对策分析[J]. 创新, 2009, 3(11): 12-17.
- [17] 谷合强. “一带一路”与中国——东盟经贸关系的发展[J]. 东南亚研究, 2018(1): 115-133+154.  
<https://doi.org/10.19561/j.cnki.sas.2018.01.115>