

<https://doi.org/10.52288/jbi.26636204.2021.04.21>

中印紡織品產業內貿易變動趨勢分析 Analysis on the Trend of Trade Change in China and India's Textile Industry

程靖然^{1*}
Ging-Ran Cheng

摘要

自唐朝以來，中國和印度頻繁地進行貿易往來，絲綢之路成為了兩國之間貿易往來的重要管道。與此同時，兩個國家的消費者也有更多的需求偏好相似，對於產業內貿易的發展有著積極的促進作用。兩個國家在紡織品行業中都迎來了朝氣蓬勃的發展時期，其產業內貿易的發展也十分迅速，不斷拉動兩國經濟貿易水準的持續上升。1995年中印雙邊貿易額為11.63億美元，在二十年後的2014年突破700億美元，到2019年已達到913.6億美元，同比增長1.6%。通過這些資料可以發現，中印之間的貿易額對比其他發達國家還相差甚遠，但兩國目前的經濟貿易正進行飛速的發展。中國和印度在世界中都是人口大國，市場份額較為龐大，隨著近幾年兩國不斷進行政治往來，其經濟交往也不斷加強，產業內貿易的發展也得以持續推動，且對雙邊貿易起一定的積極作用。本文基於對中印紡織品產業內貿易G-L指數變動以及影響兩國紡織品的各類因素進行分析，深入探究中印紡織品產業內貿易的發展趨勢，發現其主要的影響因素分別為中印兩國的人均GDP差值、兩國間淨出口貿易差額、生產規模、外商直接投資以及兩國的開放程度。通過研究結果可以更好地改善兩國之間的貿易環境，進一步調整產業結構，以及推動兩國經濟實現貿易自由化。

關鍵字：中印紡織品、產業內貿易、影響因素

Abstract

Since the Tang Dynasty, China and India have conducted frequent trade exchanges, and the Silk Road has become an important channel of trade between the two countries. At the same time, consumers in the two countries also have more similar demand preferences, which plays a positive role in promoting the development of intra-industry trade. Both countries have ushered in a period of vigorous development in the textile industry, and the development of intra-industry trade is also very rapid, which continuously promotes the continuous rise of trade economy and trade level of the two countries. In 1995, bilateral trade stood at US \$1.163 billion. Two decades later, it exceeded US \$70 billion in 2014 and reached US \$91.36 billion in 2019, representing an annual growth of 1.6%. The trade volume between China and India is far behind that of other developed countries. However, the economic and trade between the two countries is developing rapidly. China and India are both populous countries in the world relatively larger market shares, and the trade development prospect between China and India is very broad. With the continuous political

¹ 廈門大學嘉庚學院國際商務學院國際經濟與貿易專業 1912478372@qq.com*通訊作者

exchanges between China and India in recent years, their economic exchanges are also constantly strengthened. The development of intra-industry trade can be better promoted and plays a certain positive role in the development of bilateral trade. Based on the analysis of the change of G-L index of Sino-Indian textile intra-industry trade and various factors affecting the textiles of the two countries, this paper makes an in-depth study of the development trend of Sino-Indian textile intra-industry trade. The results reveal that the main influencing factors are the difference of per capita GDP between China and India, the trade balance of net exports between the two countries, the scale of production, foreign direct investment and the degree of openness of the two countries. The research results can better improve the trade environment between the two countries, further adjust the industrial structure, and promote the realization of trade liberalization in the two economies.

Keywords: Chinese and Indian Textiles, Intra-industry Trade, Influence Factor

1. 研究意義與方法

1.1 研究意義

經濟全球化和貿易自由化的持續增強和不斷發展，促進世界經濟的發展，一體化、區域化的經濟模式帶來更加便捷的貿易往來。近些年來，在全球貿易自由化的發展下，中國在對外貿易商品結構中做了許多的改善（胡兵，2006）。中國與一些大型工業化的發達國家有進一步的產業內貿易發展，同時與一些新興工業化國家的貿易額也在不斷攀升。在中國與他國進行產業內貿易且貿易額逐漸增大時，中印兩國之間的產業內貿易還一度貧乏，較中國與其他國家相比還有著一定的差距。

產業內貿易作為一個新國際貿易理論在國際貿易的領域中出現，更好地發展兩國之間的經貿交往。中印兩國作為紡織品生產大國，擴大本國的市場規模、增強產品差異化、增大兩國進出口的貿易額，都將對產業內貿易的發展起到重要的作用。同時，技術發展迅速，產業競爭力也將會有更大的提高。在產業內貿易與產業間貿易之間，產業內貿易對於一個國家外貿實力的增加以及能夠不斷地完善本國的對外貿易條件，從而提高國民經濟水準以及各產業之間的競爭力，有著舉足輕重的發揮效果。

當中印紡織品貿易達到發展的新階段，通過對中印紡織品產業內貿易的研究，可以更好地提升我國紡織品產業競爭力，同時可以促進和印度周圍的其他國家的經濟往來以及經濟合作，創造互利共贏；並且，一國在進行產業內貿易時，更加願意與其他國家結合，從而打造穩固強勁的經濟貿易區，擴大產業內貿易的同時也擴大了區域內貿易，從而使一些國家更加容易進入自由貿易區，可以更好地發展世界經濟。因此，通過對中印紡織品產業內貿易的研究，可以更好地促進中印兩國之間紡織品貿易的發展，同時提升了我國產業競爭力以及對外貿易實力，對於更好的發展區域內貿易起到了十分重要的作用。

1.2 研究方法

很多關於中國和各個國家之間的產業內貿易現狀的研究分析顯示，不同產業的產業內貿易也存在著不同的因素，影響著其行業產業內貿易的發展。本文以中印紡織品為研究目標，分析兩國紡織品產業內貿易的影響因素及發展趨勢，通過UNCTADSTAT資料庫，收集並整理1995–2019年中印兩國對印度進口和出口的各類紡織品的資料，進一步對中印紡織品產業內貿易發展現狀進行描述和分析；本文同時通過國際貿易標準中的SITC6類和SITC8類在中印兩國之間進出口貿易量的情況，分析不同類別的紡織品在中印兩國之間的發展現狀以及發展趨勢，並根據人均GDP指數、人

口與市場的規模、貿易差額、開放程度等分析其存在的影響因素；最後通過回歸模型，以實證結論為促進中印紡織品產業內貿易的發展提出政策建議。

2. 產業內貿易的涵義

一般情況下，同一產業產品在國際貿易中為單一流動，只出口或進口某一類產品，這種貿易為產業間貿易。當一個國家對同類產品同時存在對外出口以及對內進口，且兩國都對本國相對比較優勢的不同產品進行貿易，同時出口和進口某種同類製成品，這就是所謂的產業內貿易。隨著經濟的不斷發展和技術水準的不斷提高，許多發展中國家以及發達國家都存在著消費需求偏好相似，在同類產品中，進行既出口又進口的貿易形式。以往學者對產業內貿易的研究，更多的是對發達國家之間所進行的同一類型產品之間的貿易，由於消費者的不同偏好以及消費者需求的多樣化，兩個國家之間的消費者對於彼此國家同一類型產品的不同品類所存在的消費需求，即兩國之間存在水準差異的產業內貿易；同時，影響產業內貿易發展的因素主要有兩國的經濟發展水準、兩國開放程度、市場規模的差額、技術發展水準、國際直接投資等各種因素（丁舒，2016）。在第二次世界大戰後，許多實力水準發展迅速的國家，開始逐漸擴大本國的產業內貿易發展，到20世紀末期，一些新興的發展中國家在國際市場中開始崛起，並逐漸取代了一些發達國家在國際上的影響力。

3. 中印兩國紡織品產業內貿易現狀

3.1 中印紡織品產業內貿易指數的測度方法

G-L 指數是格魯貝爾與勞埃德提出的測度產業內貿易水準的方法，是目前測度產業內貿易指數最為經典且最權威的方法（周穎德，2019）。在中印紡織品中，G-L 指數不僅可以測度中印紡織品產業內貿易水準的高低，還能進一步分析中印雙邊產業內貿易的主要類別。其計算公式為：

$$T_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \quad (1)$$

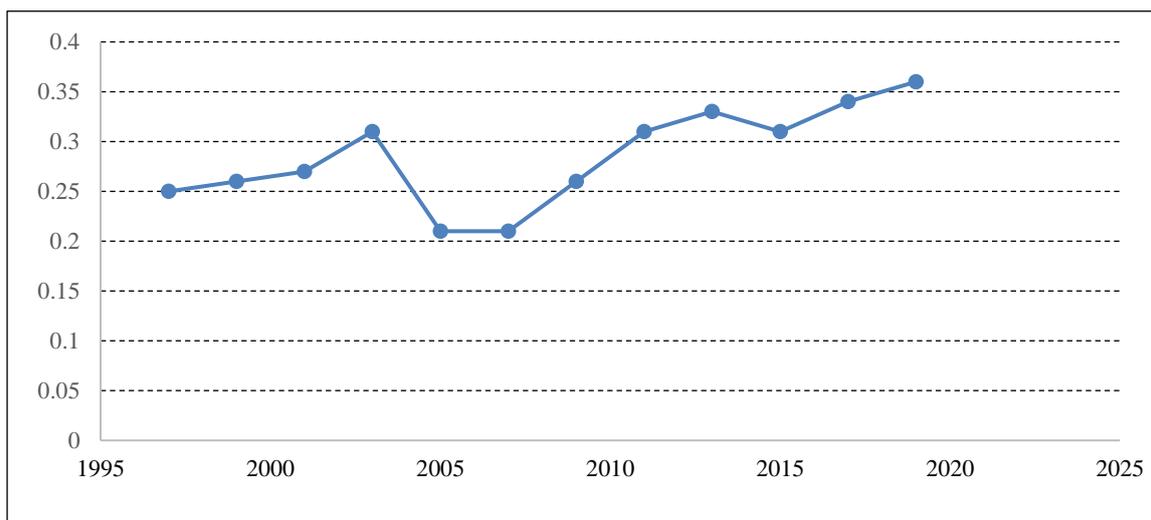
式（1）中， i 表示某類紡織品， X_i 表示中國對印度該類紡織品的出口， M_i 表示中國對印度該類紡織品的進口，則 T_i 為中印紡織品的產業內貿易指數。

當 T_i 處於 0 到 1 之間時且越接近於 0，表示產業內貿易發展越緩慢；反之，越接近於 1 則產業內貿易發展越迅猛。若 T_i 等於 0 時為完全產業間貿易；若 T_i 等於 1 時為完全產業內貿易。在產業內貿易和產業間貿易之間，可根據 T_i 的數值變動來判斷其貿易發展現狀：若 T_i 小於 0.5 為產業間貿易，若 T_i 大於 0.5 為產業內貿易。

3.2 中印紡織品產業內貿易發展現狀

3.2.1 中印各年度的紡織品 G-L 指數分析

根據國際貿易分類標準，紡織品服裝類以及紡織品原料類存在於 SITC6 類和 SITC8 類的三位元數產品分類中（譚俊波等，2018），本文通過 UNCTADSTAT 資料庫收集 1995–2019 年中印紡織品的 G-L 指數，進一步對中印紡織品產業內貿易的發展現狀以及發展趨勢進行分析（如圖 1）。



資料來源：<https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>

圖 1. 1995-2019 年中印紡織品 G-L 指數

通過圖中 1995–2019 年的中印紡織品 G-L 指數可知，中國和印度兩國間的貿易以產業間為主，且 1995 年至 2019 年的平均產業內貿易指數約為 0.35 左右。在中印兩國間，其產業內貿易的發展一直勻速且緩慢，在 1995–2004 年其 G-L 指數呈現上漲趨勢，這是由於經濟的不斷改革以及技術的進一步創新，對兩國紡織品產業內貿易有了更好的發展。在這一階段，由於兩國高層領導人互訪和頻繁往來，兩國之間的政治關係有了一定程度的提升，對於中國和印度之間的經濟貿易關係也將更上一層樓，使得兩國經濟迎來了新的黃金期。由於受到 2008 年經濟危機的影響，中印兩國的經濟都受到了一定程度的損害，阻礙了兩國間紡織品產業內貿易的進步。在全球金融危機後，中印紡織品的產業內貿易也在逐漸地提升並且不斷地發展。

3.2.2 G-L 指數分析

根據《聯合國國際貿易標準》中 SITC 的 6 類和 8 類選取紡織品的種類標準，65-為紡織紗線、織物、製成品以及相關產品，84-為服裝及衣服配件類相關產品。其中所選取的 65-紡織品包括 8 大類，分別為 651 是纖維類紡織品；652 是低技術類紡織品（包含衣服、鞋子）；653 是紡織原料成品；654 是其他紡織品，655 是特種紗線及紡織品關聯產品；656 是紡織紗線；657 是紡織品紗線及其有關產品；658 是紡織布料和它們的廢料；而所選取的 84 類紡織物產品分為 5 類：841 為衣服配飾及纖維紡織品；842 為男士服裝和針織衫；843 為男士或男童的紡織、編織類衣物；844 為紡織物服裝及其紗線、針織品；845 為女士紡織布料服裝，846 為女士編織、針織類服裝。G-L 指數公式對資料的進一步處理如表 1 所示。

由表 1 可知，在 2000–2019 年中印主要紡織品服裝產品的產業內貿易指數都在 0-1 的範圍內，顯示中印兩國紡織品的貿易中既存在產業內貿易，也存在產業間貿易，且其大部分種類都為產業間貿易。表 1 中 65-類紡織品為前 8 類紡織品種類的平均 G-L 指數，主要包括紡織品原料以及紡織品關聯產品；84-類紡織品為後 6 類紡織品種類的平均 G-L 指數，主要包括紡織布料服裝、針織和編織類衣物等。

根據國際貿易標準的原料分類的 SITC6 類製成品，不僅在中印雙邊貿易中佔據了較大份額，同樣也是製造業中產業內貿易水準較高的產業。在中國入世後，有了更

優化的市場結構以及更大的市場開放程度。由表 1 可知，在 2000–2019 年間，其 65-類紡織品的產業內貿易指數一直在 0.35-0.45 範圍區間內上下波動，雖然兩國之間紡織品的產業內貿易仍為產業間貿易，但總體呈現一種緩慢上漲的趨勢。

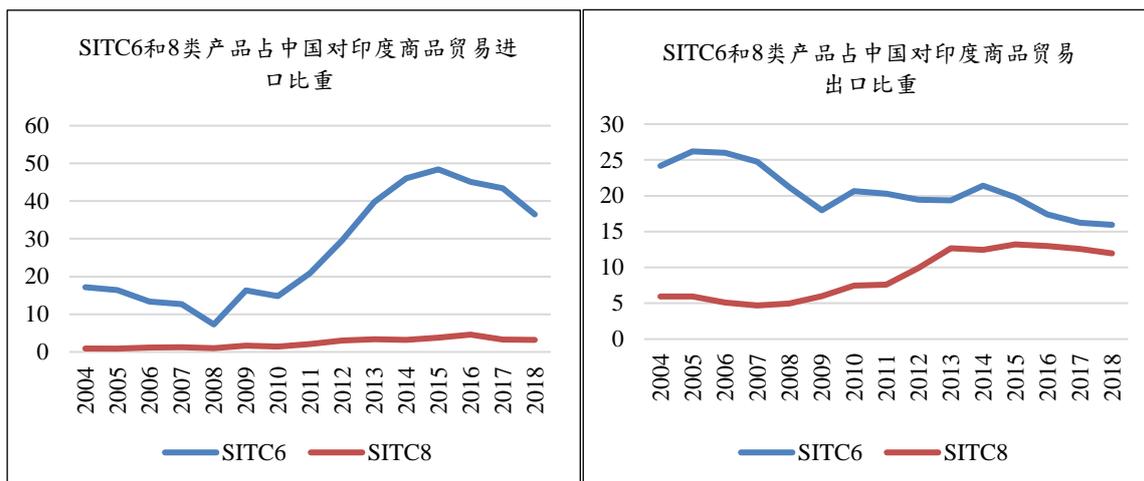
表 1. 2010-2019 年中印主要紡織品服裝產品的 G-L 指數

產品	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
651	0.376	0.146	0.240	0.428	0.850	0.485	0.521	0.277	0.689	0.981
652	0.684	0.786	0.851	0.638	0.561	0.383	0.407	0.394	0.383	0.380
653	0.276	0.198	0.285	0.126	0.122	0.124	0.109	0.095	0.141	0.292
654	0.397	0.231	0.161	0.098	0.078	0.057	0.079	0.076	0.146	0.253
655	0.004	0.006	0.031	0.010	0.005	0.003	0.007	0.007	0.005	0.009
656	0.327	0.298	0.514	0.791	0.984	0.640	0.616	0.657	0.642	0.683
657	0.753	0.880	0.695	0.440	0.375	0.210	0.227	0.210	0.218	0.259
658	0.052	0.033	0.086	0.323	0.805	0.938	0.287	0.457	0.411	0.577
841	0.692	0.951	0.481	0.615	0.328	0.257	0.117	0.114	0.121	0.204
842	0.223	0.029	0.468	0.974	0.744	0.880	0.658	0.794	0.906	0.895
843	0	0.001	0.050	0.090	0.084	0.172	0.277	0.160	0.155	0.387
844	0.851	0.807	0.550	0.424	0.465	0.381	0.796	0.730	0.730	0.546
845	0.152	0.028	0.984	0.582	0.932	0.936	0.914	0.713	0.620	0.607
846	0.839	0.020	0.043	0.066	0.042	0.098	0.205	0.049	0.109	0.214
65-類紡織品	0.359	0.322	0.358	0.357	0.473	0.355	0.282	0.272	0.329	0.429
84-類紡織品服裝	0.460	0.306	0.429	0.458	0.433	0.454	0.499	0.427	0.440	0.476
紡織品	0.410	0.314	0.394	0.408	0.453	0.405	0.391	0.350	0.385	0.453

資料來源：<https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>

在 84-類紡織品服裝的產業內貿易指數變化中，2000–2019 年，其 G-L 指數由 0.460 下降至 0.296，這一現象是由於兩國之間存在的貿易差距，中國對印度 84-類紡織品服裝的出口量有了進一步的增長，而印度對中國的出口量減少，所以造成了產業內貿易指數的下降。受到經濟危機的影響後，兩個國家都在積極努力的發展貿易、恢復經濟，在政策上也給予了一定的幫助，兩國間紡織品服裝的貿易量增長迅速，國際貿易標準中的 SITC6 和 SITC8 在中印兩國之間的進口貿易額也逐漸增大，特別是紡織品原料類產品（SITC6）。

根據圖 2，由 65-類和 84-類所屬的 SITC6 和 SITC8 類產品占中國對印度商品貿易進出口的比重可知，SITC6 類產品在中印進口貿易中所占的比重持續增長，增幅程度也最大。但隨著中國紡織業的產業升級，中國對印度的出口更多轉變為技術類產品。因此，SITC6 類中的紡織品原料類產品在中國對印度的出口量中逐漸減少，這對中印出口貿易中 SITC6 的出口也產生了一定的影響，並且呈現出了下降的趨勢。而 SITC8 類產品在中印進出口貿易中雖然有增長，但是速度較慢且在進口貿易量中占比較小。同時，也說明了中國對於印度 SITC8 的出口有著顯著增長，而中國對印度進口 SITC8 的進口比重低速且緩慢。如今，中國更多地從印度進口紡織品原料，以及更多地對印度出口紡織品服裝。



資料來源：<https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>

圖 2. SITC6 和 8 類產品占中國對印度商品貿易進出口比重

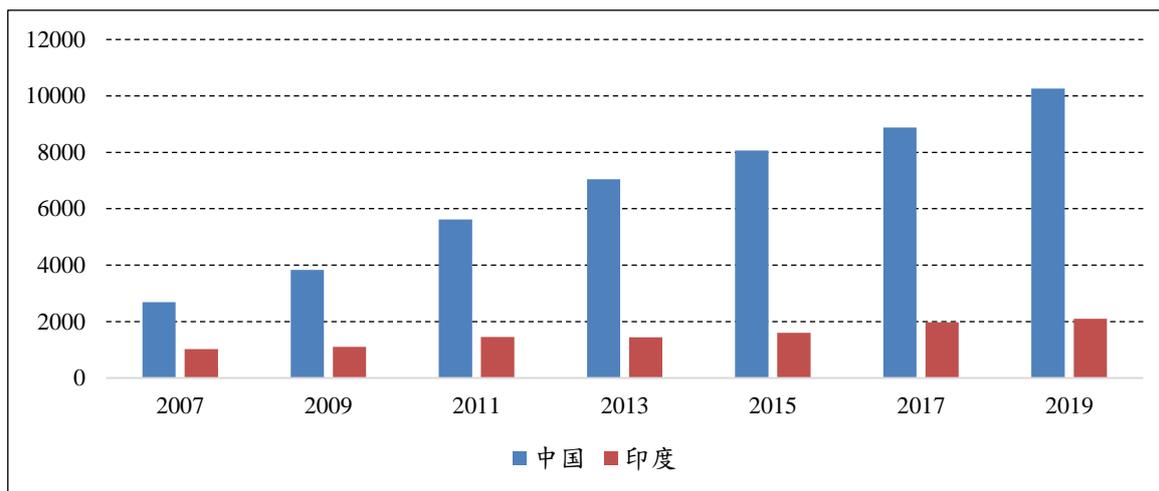
從表 1 中的不同品類紡織品的 G-L 指數顯示，SITC6 中的 651、652、656、657、658 都是以產業內貿易為主導，其中 842、844 和 845 在 2010 年左右其 G-L 指數接近 1，兩國貿易水準相近，隨著我國對印度出口的增加，貿易差額逐漸拉大，G-L 指數也隨之變小。除去上述這些類別的紡織品，其他大多都以產業間貿易作為主導，由此可見，在中印紡織品的產業貿易中，既存在產業內貿易，也可以同時存在產業間貿易（楊巨集玲與張志巨集，2012）。隨著未來中印兩國之間經濟貿易的不斷往來以及兩國經濟實力的增強，兩國都將提升本國實力，在未來紡織品的產業內貿易將得到更好的發展。

4. 中印紡織品產業內貿易影響因素分析

4.1 中印兩國人均收入差異

不同的人均收入將會帶來不同的消費水準，消費者的購買能力以及對產品的需求和偏好是人均收入差異所體現的重要表現。在中印兩國間還是存在著一定的人均收入差距，當差距越小時，兩國間進行產業內貿易越容易，會更加促進產業內貿易的發展。兩國的消費者需求結構也各有不同，收入水準的差距也會帶來消費偏好的不同，為了針對消費者需求偏好，不同的國家會進口與本國人均收入水準相差較大的商品，來滿足不同消費者的需求。

由圖 3 可知，中印兩國人均 GDP 在 2007–2019 年之間差距逐步增大，在 2019 年中國人均 GDP 突破 10,000 美元，而印度則剛剛突破 2,000 美元，兩國間的人均收入水準差距在一定程度上，對中印間紡織品產業內貿易的發展起到一定的影響。儘管印度近些年正在努力地發展，但仍與中國有著不小的差距。這一現狀也說明了在兩國之間產業內貿易發展存在巨大潛力的同時，差距較大的人均收入也會為兩國間產業內貿易的發展帶來一定阻礙。



資料來源：中國統計年鑒

圖 3. 2007–2019 中印兩國人均 GDP 對比圖

4.2 貿易開放程度 (OP)

在中印雙邊貿易中，當貿易開放度越高，貿易自由化程度將會不斷擴大。貿易自由化可以降低成本，為貿易國帶來利益以及促進一國產業內貿易的發展。在中印紡織品產業內貿易中，想要更加容易地開展中印之間的紡織品產業內貿易，就需要增加兩個國家的對外貿易開放程度，從而提高 G-L 指數。近幾年來，在中印兩國之間貿易往來頻繁的條件下，雙邊貿易額也在不斷攀升，兩個國家相互促進，共同進步，逐漸成為彼此貿易路上重要的同伴。

在一國貿易開放度提高時，將會增加其進出口貿易額，從而提高 G-L 指數，促進兩國間產業內貿易的發展。文獻常以外貿依存度來作為對貿易開放度的表示，當中國對印度的進出口貿易額占我國 GDP 的比重增大時，可以更好地推動中印紡織品產業內貿易的發展（李靜，2020）。

4.3 對外直接投資 (FDI)

對於發展中國家的中國和印度，加強國際直接投資將會為各國帶來更低的貿易成本，同時可以擴大規模經濟的發展。對外直接投資可以使母國在東道國開展產業內投資，一國在另一國建立生產，可以更好地發展貿易，獲取利益，向他國開展本國的技術生產（馮巧娜，2018）。中印兩國以生產為導向，在國際貿易中起到了良好的互補作用，在生產效率方面有了更好地提高，對於技術水準的提升也有了積極的影響，可以更好地促進企業的發展以及完善，最重要的是對產業內貿易有著很大的促進作用。此外，一國接受的對外直接投資增加，對於出口差異化產品更加有利，可以更好地推動中印兩國產業內貿易的發展。

4.4 紡織品的貿易差額

自 2004 年世界紡織品產業取消出口配額制，中國和印度紡織品的貿易差額就逐步增大，使得中印兩國紡織品產業也處於發展速度緩慢的時期。直到 2019 年，中印兩國的貿易逆差仍然在不斷增加，在中國和印度進出口的總貿易額差額中，我國出口量是印度出口量的 6 倍。為了增加兩國之間紡織品的產業內貿易指數，未來需要加強經濟發展，使兩國之間紡織品的貿易差額逐步減小。

4.5 中印兩國人口與市場規模

中國和印度在世界中都是人口大國，有著巨大的人口數量，不僅如此，兩國還有比其他國都高的人口自然增長率，在世界人口總數中，中國和印度兩個國家就占比接近三分之一，與此同時，兩國也有了更加龐大的市場規模。人口基數以及市場規模的龐大，為中印兩國紡織品也帶來了更高的需求，同時對產品的差異化也有著更高的追求，因為產品差異化的出現，消費者們的購買需求也大有不同，故龐大的市場規模也有利於中印兩國紡織品產業內貿易的發展，本文預期市場規模的擴大與產業貿易呈正相關。

表 2. 中印兩國人口數（單位：萬人）

國家	1995	2000	2005	2010	2015	2018
世界	570,753	611,510	651,260	692,294	734,054	759,427
中國	121,121	126,743	130,756	134,091	137,426	139,538
印度	96,392	105,657	114,760	123,428	131,015	135,261

資料來源：中國國家統計局

4.6 產品互補性

由上文所述內容可知，在紡織品原料和紡織品服裝中，中國更多的進口印度的紡織品原料，而向印度出口紡織品服裝，兩個國家間存在競爭的同時也有著相對的互補性。雖然中國和印度都為人口數目龐大的發展中國家（任飛，2004），但兩國的發展速度以及產業提升較為不同，中國的發展相比印度更加飛速及全面，雖然近幾年印度的提升也非常顯著，但印度畢竟發展時間較短，且中印兩國在出口貿易等方面有著一定差異，這就使得近些年中國更多地從印度進口原料再製成品服裝出口到印度，從中賺取一定收益，故中印兩國的產業內貿易存在對產品的互補性。

5. 關於中印紡織品產業內貿易影響因素的實證分析

通過上述的分析可以得知，近年來中印紡織品產業內貿易呈現出了緩慢增長的趨勢，並且隨著兩國之間貿易量的持續增長，貿易方式也將有一定轉變，是一個由產業間貿易到產業內貿易之間過渡的趨勢（胡新，2014）。儘管大多數產業的貿易方式仍然更多地進行產業間貿易，但是產業內貿易才是未來的主要發展趨勢。紡織品產業都是中國和印度從古至今發展下來的行業，同時，兩國都具備種類多樣且富裕的原材料，並且勞動力也十分充足，酬金低廉，隨著生產技術的不斷發展，在紡織品的工業生產中也有著比較完善的生產體系。由上文中表 1 可知，各類紡織品在近幾年中，其 G-L 指數顯著的增長且有些停滯不前和下滑的趨勢。對於發展中國家的中國和印度，兩國紡織品的產業內貿易對於國家來說還是比較重要的產業。因此，本文通過研究影響中印兩國紡織品產業內貿易發展因素的前提下，從實證的角度分析 1995–2019 年各變數對中印紡織品產業內貿易的具體影響。

5.1 模型建立

通過上文所述的分析，本文將以下 6 個因素設為解釋變數：

5.1.1 人均收入差額

在中印兩國中，若兩國的人均收入水準值相差越小，兩國之間的消費者就會存在更多的購買偏好相似的情況，也會更加促進兩個國家之間進行產業內貿易。本文將選取兩國名義 GDP 的人均 GDP 差值（DNGDP）來進行回歸模型的分析。

5.1.2 貿易開放程度

通過進一步對文獻的瞭解，在中印兩國中，當貿易開放度不斷擴大，貿易自由化程度越高，就會促進產業內貿易的發展。貿易自由化可以降低成本，更好地為貿易國帶來利益以及促進一國產業內貿易的發展，從而增加 G-L 指數。本文將由兩國貿易開放程度的平均值（OPMEAM）來進行多元回歸模型的分析。

5.1.3 紡織品貿易差額

當兩國之間減少貿易差額時，就會一定程度上的增大其 G-L 指數，本文用 TRADE 來表示淨出口的差額，即出口貿易額減去進口貿易額。

5.1.4 市場規模

當增大了市場規模，將會使得消費者對產品的差異化有了更高的需求，有利於中印紡織品產業內貿易的發展，其產業內貿易指數將增加。本文通過 AGDP，即市場規模的絕對值差來表示這一因素變數，差額越小其紡織品 G-L 指數就越大，其資料來源為中國統計年鑒。

5.1.5 對外直接投資

在一個國家經濟發展狀態良好的情況下，其國內市場處於飽和狀態，為了更好地提高資本投資收益水準，從而對他國進行對外直接投資。此外，FDI 在國際貿易中起到了良好的互補作用，在生產效率方面有了更好地提高，對於技術水準的提升也有了積極的影響，可以更好地促進企業的發展以及完善，最重要的是對產業內貿易有著很大的促進作用。

5.1.6 產品互補性

通過對文獻的研究，以 RCA 來表示顯示性競爭優勢指數，作為產品互補性的判斷。當兩國分別的進出口產品越相似時，RCA 指數將增大；當一國產品的出口與另一國產品的進口差異越大，其 RCA 將越小。

5.2 模型設定及分析

本文採用 1995–2019 年之間的資料，將兩國紡織品的 G-L 指數設為被解釋變數，由於對外直接投資和產品互補性在回歸模型分析中數值體現不顯著，故本文將以下 4 個因素設定為我們的解釋變數，模型設定為：

$$GL=C+r_1 \times DNGDP+r_2 \times AGDP+r_3 \times TRADE+r_4 \times OPMEAN+e \quad (2)$$

其中，C 為常數項，待定係數分別為 r_1 , r_2 , r_3 , r_4 。隨機誤差為 e ，式子中 5 個變數分別取自：G-L 分別為中印兩國紡織品總的 G-L 指數以及 SITC 中的 65 類和 84 類產品的 G-L 指數，人均 GDP 差額由 DNGDP 來表示，AGDP 為市場規模的絕對值差

額，TRADE 為中印紡織品淨出口的貿易差額，兩國貿易開放程度以 OPMEAN 來表示。通過上述 4 個被解釋變數得出多元回歸模型如下：

表 3. 多元回歸模型 1

	係數	t-統計量
C	0.9014	7.730 ^{***}
DNGDP	6.76E-05	1.583
AGDP	0.0086	0.294
TRADE	-6.96E-05	-5.971 ^{**}
OPMEAN	-0.0119	-0.862
R-squared		0.667
Adjusted R-squared		0.599
D-W stat		1.279

** 表示在 95%信心水準以上

*** 表示在 99%信心水準以上

DNGDP、AGDP 和 TRADE 的系數值預期為負數，OPMEAN 的系數值為正數，因為兩國之間名義 GDP 的人均 GDP 差額越小，G-L 指數將越大；兩國市場規模的絕對值差越小，G-L 指數將越大；兩國淨出口的貿易差額越小，其 G-L 指數將越大；兩國貿易開放程度的均值越大，其 G-L 指數將越大。根據模型 1 可知，DNGDP 和 AGDP 的系數值為正，而 OPMEAN 的系數值為負，並且 R-squared 的值也遠小於 1，與所期望的結果相反，故本文進行鄒檢驗（Chow Test），來檢驗在這個時間序列中的結構性變化是否存在。通過檢驗得知，其 P 值為 0.0034，F 值為 5.8643。P 值明顯遠小於 0.05，驗證在 1995–2019 年中，G-L 指數存在結構性變化。下面將進行三類有虛擬變項（DUMM）的多元回歸，以 2008 年為一個節點，從 1995–2008 年用 0 來表示，2009–2019 年用 1 來表示，其回歸模型如表 4。

在對 G-L 的有虛擬變項的多元回歸模型中，其 2008 年之前的 DNGDP 為 0.00038，2009 至 2019 年之間的 DNGDP 為 -0.00035，雖然兩個數值相加仍然為正數，但由於 2008 年爆發金融危機後，各國的經濟貿易都受到了一定的影響，兩國的名義 GDP 差值也有了一些變化，人均 GDP 差額減小有助於產業內貿易的發展，且其 t 統計量也相對顯著，符合本文的預期效果。在 2008 年之前，TRADE 的系數值為 -0.00019，DUMM×TRADE 為 0.00017，其數值相加的和為負數，且其 T 統計量十分顯著，更好地體現了中印兩國淨出口貿易差額越小，越有利於兩國的貿易往來。在 AGDP 的系數值中，2008 年之前為 -0.00459，2009 年之後為 0.68941，兩數相加雖然為正數，但其 T 統計量顯著指數較小，不會造成較大影響。在兩國貿易開放程度的均值中，其 OPMEAN 和 DUMM×OPMEAN 的系數值都為正數，符合本文的預期，但其顯著指數較小。總的來說，在對 G-L 的回歸模型中，十分符合本文所預期的結果。

表 4. 多元回歸模型 2

	G-L		G-L6		G-L8	
	係數	t-統計	係數	t-統計	係數	t-統計
C	0.685	2.646***	0.488	2.260***	0.959	2.274***
DUMM	-1.844	-1.694*	-1.263	-1.391	-2.818	-1.589
DNGDP	0.00038	2.885***	0.00027	2.483***	0.00035	1.640
DUMM×DNGDP	-0.00035	-2.527**	-0.00023	-1.992**	-0.00036	-1.576
AGDP	-0.00459	-0.079	0.01408	0.290	0.04075	0.430
DUMM×AGDP	0.68941	0.869	0.05024	0.759	0.02466	0.191
TRADE	-0.00019	-3.510***	-0.00020	-4.297***	-0.00011	-1.230
DUMM×TRADE	0.00017	2.934***	0.00017	3.422***	0.00012	1.201
OPMEAN	0.00139	0.056	0.00597	0.290	-0.03614	-0.900
DUMM×OPMEAN	0.03184	0.913	0.01028	0.353	0.10135	1.783
R ²	0.832		0.865		0.623	
Adjusted R ²	0.731		0.784		0.397	
D-W stat	1.385		1.533		1.794	

在對 G-L6 的帶有虛擬變項的多元回歸模型中，DNGDP 的係數值為 0.00027，DUMM×DNGDP 的係數值為-0.00023，兩數值相加為正數，但數值相差較小。在市場規模的絕對值差額中，AGDP 的係數值為 0.01408，DUMM×AGDP 的係數值為 0.05024，兩數值都為正數，但其 T 統計量數值的顯著性較小，故不會造成較大影響。在回歸模型中，TRADE 的係數值為 -0.00020，DUMM×TRADE 的係數值為 0.00017，兩數值之和仍為負數，且其 t 統計量極為顯著。OPMEAN 的顯著情況與 G-L 模型中的 OPMEAN 大致相同，同樣符合我們的預期效果。由於上述兩個變數沒有達到本文的預期，但數值不顯著，所以沒有造成太大影響，故 G-L6 的多元回歸模型大致符合本文所預期的結果。

在對 G-L8 的帶有虛擬變項的多元回歸模型中，只有 DNGDP 和 OPMEAN 相對符合本文的預期，但其四個因素變數的顯著程度都不是很明顯，故 G-L8 的多元回歸模型不太符合本文所預期的結果。

5.3 實證結論

在三個模型的擬合度方面，G-L 和 G-L6 的擬合度都在 0.8 以上，只有 G-L8 為 0.6 以上，也進一步地說明 G-L 和 G-L6 的多元回歸模型都較為符合預期的結果，而 G-L8 的多元回歸模型表現程度較差。這種情況極大可能是由於 08 年經濟危機的影響，隨著政府對各行業的不斷支持以及產業之間的努力創新，中國和印度兩個國家之間又開始積極發展貿易，出口量也在不斷增加。與此同時，兩國之間的貿易順差也在持續增加，更多地發展了產業間貿易。在中國對印度進口 SITC8 類產品的進口比重中，呈現低速且緩慢的趨勢。如今，中國更多地從印度進口紡織品原料，以及更多地對印度出口紡織品服裝。同樣，中印兩國有著十分不同的文化從差異，在服裝穿著上

也有著較大的不同。綜上所述，對於紡織品服裝的 G-L8 的回歸模型未能達到所預期的效果。

而在 G-L 和 G-L6 的多元回歸模型中，人均 GDP 差額、兩國淨出口的貿易差額以及兩國對外開放程度的均值都符合預期，且 t 統計量顯著，市場規模的絕對值差額雖然不符合預期，但是其 t 統計量顯著性較差，故對於結果所造成的影響不大。在中印兩國紡織品的產業內貿易中，包含紡織紗、織物等紡織品原料類的 SITC6 類產品有著較大的占比，在 08 年經濟危機來臨之前，貿易順差增加的同時，帶來了對產業內貿易的抑制影響。在金融危機之後，各行業的生產水準有了顯著的提高，中印之間的貿易程度增強。

6. 對中印紡織品產業內貿易發展的建議

6.1 主要結論

本文基於中印紡織品產業內貿易的情況，對中印紡織品產業內貿易變動趨勢及其影響因素進行了深入地探究，從而得出以下結論：

首先，通過實證可知，減少兩國之間的人均 GDP 差值，將會提高中印兩國紡織品的 G-L 指數，從而增加兩國的人均 GDP。隨著兩國人均 GDP 的差距縮小，中印紡織品產業內貿易的發展將越來越好（馬曉娜，2011）。

第二，中印兩國的紡織品貿易差額（TRADE）越小，可以更好地發展兩國紡織品間的產業內貿易，其數值與 G-L 指數呈現負相關關係。在兩國產業結構不斷變動、生產水準不斷提高的情況下，中國和印度兩個國家之間的貿易往來次數增加，特別是以紡織品原料類產品的進出口貿易都是印度和中國出口比重較大的產業。所以兩國紡織品淨出口貿易差額的減少，將對紡織品產業內貿易的發展起著積極的影響。

第三，擴大中印兩國的市場規模（AGDP），可以更好地促進兩國之間紡織品的產業內貿易發展，推動兩國進出口貿易總額的不斷增大，更加頻繁、更加多量的發展兩國之間的貿易，更能促進中國和印度兩國國家的紡織品產業走向規模化，促進其可持續發展，中印紡織品產業內貿易的發展趨勢將更上一層樓。

第四，兩國產業內貿易的發展與兩國的貿易是否開放，以及如何開放程度都有著較為強烈的關係，若貿易開放程度越高，兩國間的貿易壁壘會隨著貿易開放程度的增加而減小，也使得雙邊貿易發展更加順暢。在三個模型中，貿易的開放程度與產業內貿易之間都呈現出正相關，進一步說明隨著中印兩國貿易開放程度的持續增加，兩國間的貿易壁壘也不斷減少，並且貿易自由化的程度越高，也降低兩國的相互貿易成本，進一步促進中印紡織品產業內貿易的發展。

通過中印紡織品產業內貿易的情況分析以及我國經濟發展現狀，並且結合了中印紡織品的影響因素，本文從推動貿易往來、加強對外投資、減少貿易壁壘等方面對中印紡織品產業內貿易的發展提出政策性的建議。

6.2 促進中印紡織品產業內貿易發展的政策建議

(1) 擴大對外開放程度，增加對印度的投資

本文通過對中印紡織品產業內貿易發展的研究分析中發現，紡織品產業在中印貿易之間所占的比重較大，但由於兩國經濟水準實力差距較大，所以大部分紡織品產品都仍處於產業間貿易。因此，要提升完善中印紡織品的貿易現狀，應該加強對技術的提升以及產量的增強。同時，中印之間需要加強溝通，擴大兩國的開放程度。“一帶一路”中提倡我國要更多地與其他沿線國家加強聯繫、促進關係發展，從而給予我

國對外貿易不斷的動力。在中國對外開展的經貿合作國家中，印度同樣作為我們開展合作的重要國家之一，印度通過擴大對外開放、不斷吸引外資來提高印度的生產水準，不斷加強戰略合作，可以更好地促進中印兩國之間的友好發展。在中國增加對印度投資的同時，也有利於我國製造業的升級，對於中國進一步發展新型技術密集型產業有著很好的促進作用。

(2) 減少貿易壁壘，完善制度建設

隨著經濟全球化的不斷增強，中印之間的貿易往來更加密集，由於貿易規模的不斷擴大，各國政府往往會實施出口補貼、設置關稅以及非關稅壁壘來促進本國的出口和限制外國的進口。以上措施一定程度上的攔阻了經濟全球化以及貿易自由化的發展。因此各國應加強經濟制度的完善、努力建設法律制度，更好地減少貿易壁壘的出現，這些因素都將成為推動中印紡織品產業內貿易發展的重要影響因素。更好地提高法律制度可以對政治、經濟等方面都產生重要的影響，也能夠有效地保護消費者的利益，保護各個國家廠商的利益。因此，為了更好地發展兩國之間紡織品的產業內貿易，兩國都應加強完善法律制度和經濟制度意識，促進關係和諧發展，減少貿易之間的摩擦，更好地促進貿易自由化的發展。

(3) 提升國家實力，擴大市場規模

由本文分析結果可知，減少中印兩國人均 GDP 差額將會大大提升中印紡織品的產業內貿易發展，無論是中國還是印度，都應努力提升本國的國際實力，提高國民福利等，從而增強國家的人均 GDP 值，將會更好地促進其產業內貿易的發展。在提升國家實力的同時，積極擴大市場規模的發展，將對中印兩國紡織品產業內貿易的發展有著積極的促進作用，市場規模的增大會使兩國之間的貿易往來更加密切，中國和印度之間的進出口總額將會不斷增大，同時，也可以更好地實現產業規模化、專業化的發展，使中印紡織品的 G-L 指數不斷增大。

參考文獻

1. 胡兵 (2006)。中國出口貿易發展 (未出版之碩士論文)。重慶：西南大學。
2. 丁舒 (2016)。中印貿易不平衡問題研究 (未出版之碩士論文)。雲南省：雲南財經大學。
3. 周穎德 (2019)。中日產業內貿易對匯率傳遞效應的影響研究 (未出版之碩士論文)。江蘇省：南京理工大學。
4. 譚俊波、羅元政、張志彬 (2018)。中印兩國紡織品產業內貿易影響因素分析。武漢紡織大學學報，31(03)，3-9。
5. 楊巨集玲、張志巨集 (2012)。基於貿易引力模型的中印 FTA 的貿易擴大效應分析。河北大學學報 (哲學社會科學版)，37(05)，4-7。
6. 李靜 (2020)。中印製造業產業內貿易及影響因素研究 (未出版之碩士論文)。雲南省：雲南財經大學。
7. 馮巧娜 (2018)。“一帶一路”背景下中國 OFDI 逆向技術溢出對本國產業結構的影響 (未出版之碩士論文)。浙江省：浙江工商大學。
8. 任飛 (2004)。安全觀轉型與中印安全合作。南亞研究季刊，3，41-46+2。
9. 胡新 (2014)。中國-東盟水產品產業內貿易研究 (未出版之碩士論文)。山東省：中國海洋大學。

10. 馬曉娜(2011)。中國與印度產業內貿易理論與實證研究(未出版之碩士論文)。重慶：重慶大學。

收稿日期：2020-12-18
責任編輯、校對：劉舒霖、張穎