

<https://doi.org/10.52288/jbi.26636204.2021.10.24>

中國兩岸三地服務業產業內貿易實證分析 An Empirical Analysis of Intra-industry Trade in Services Industry in Cross-strait and Three Regions of China

魏然^{1*}

Ran Wei

摘要

21世紀正是全球經濟發展迅速的新世代，服務貿易在全球經濟中佔有舉足輕重的作用，對於中國更是如此，如何抓住機遇是我們要面對的課題。本文基於2005~2019年的統計數據，對兩岸三地（內地、香港和臺灣）的服務貿易現狀、服務業產業內貿易的競爭力水平、主要服務行業的動靜態變化進行對比，並選取兩地人均收入水平差異、對外經濟開放程度、經濟規模、服務業對外投資和貨物貿易規模等五個解釋變量，建立香港-大陸與香港-臺灣之間的兩條回歸模型，以觀察兩地之間服務貿易主要因素對GL指數的影響並進行實證檢驗。回歸模型實證結果顯示兩地區相互的服務業產業內貿易受市場規模和對外直接投資、人均收入差異的影響大，且都是正向相關。對外開放水平和貨物貿易規模這兩個影響因素與外部環境、政治政策和技術的發達程度關聯密切，對服務業的產業內貿易也會產生比較大的影響。因此，兩岸三地需要深入學習合作，取長補短，促進共同進步，努力發展經濟，提高人均收入水平，拓寬服務業合作模式。

關鍵詞：兩岸三地、服務貿易、產業內貿易

Abstract

The 21st century is a new generation of rapid global economic development and trade in services plays an important role in the global economy, especially for China. How to seize the opportunity is the subject that confronts us. Based on the data from 2005 to 2019, this paper compares the current situation of service trade between the three places (Mainland, Hong Kong and Taiwan), the competitive level of intra-service industry, and the dynamic static changes of the main service industries. Five explanatory variables are selected (such as differences in per capita income level, degree of economic openness, economic scale, foreign investment in services, and scale of trade in goods) to establish two regression models between Hong Kong-Mainland and Hong Kong-Taiwan in order to observe and to conduct empirical tests on the impact of the main factors of trade in services between the two places on the G-L index. The empirical results of the regression models show that the trade in the service industry between the two regions is greatly influenced by the difference between market size, FDI and per capita income, and is both positively related. The two influencing factors of opening-up level and the scale of trade in goods are closely related to the degree of development of external environment, political policies, and technology, and will also have a great influence on intra-industry trade in service industry. Therefore, the

¹ 廈門大學嘉庚學院國際商務學院國際經濟與貿易專業 1419319423@qq.com*通訊作者

three places on both sides of the Taiwan Straits need to study and cooperate in depth, draw on each other's strengths and weaknesses, promote common progress, strive to develop the economy, raise the level of per capita income, and broaden the mode of cooperation in the service sector.

Keywords: Cross-straits, Trade in Services Industry, Intra-industry Trade

1. 緒論

1.1 研究背景

服務的進口或出口屬於服務貿易。服務輸出即是向世界其他地方出售服務；而服務輸入則是從世界其他地方購入服務（冀國忠，2010）。目前服務貿易是全球貿易合作的重要內容，國際貿易發展新引擎非服務貿易莫屬。近年來，我國經濟產業中服務貿易不僅發展較為迅速，而且貿易規模也持續擴大，連續六年在全球中排名第二。儘管如此，大規模的服務貿易逆差仍長期存在，是因為不少人簡單將製造業和服務業對立，對於服務貿易的認識不強、發展水平不高，貿易中的很大比重還是傳統服務貿易，出口競爭力稍弱。當前我國旅遊、運輸等傳統勞動服務業佔據很大比重，互聯網、信息技術等知識密集型服務貿易的占比也有了顯著增長，呈現出逆差增長放緩、結構加快優化的態勢。

1.2 研究目的與意義

通過優化開放戰略，彰顯自身長處，使中國面對機遇與挑戰共存的國際環境變化時能夠留有餘地，向著貿易服務強國邁進。另外，自2008年全球金融危機以來，國際貨物貿易幾乎停滯，再加上2020年至今的新冠肺炎疫情的衝擊，服務貿易脫穎而出，成為了國際貿易增長新的動力源；但細心觀察可發現，在服務領域的地方保護和過於嚴格的對內管限制了競爭。

於維香（1993）是最早將服務貿易自由化帶入國人視野的學者之一，並著重分析了中國服務貿易自由化即將面對的機遇和挑戰。自此，更多的學者對服務貿易進行深入研究。馬劍飛等（2002）應用國際產業內貿易理論檢驗在中國的適用情況，結果顯示服務的多樣性與產業內貿易呈現正相關，規模經濟因素的影響情況並沒有很顯著。孟祥娟（2009）通過對中國服務業整體及分行業GL指數、MIIT指數和HIIT指數以及VIIT指數的計算，研究我國服務業產業內貿易的現狀，發現中國服務業的整體產業內貿易水平偏高。

在國內我們坐擁超大規模的市場，但市場沒有發揮出它應有的規模效益，改善服務貿易結構是提高我國參與國際分工和提升服務貿易競爭力的新航向。研究大陸與香港、臺灣服務貿易的產業內貿易可以發現國內服務貿易發展的差距，打破有形或無形的限制，抓住每一輪技術進步所帶來的戰略機遇，引入充分競爭從而給市場強大的動力去吸引資金、技術、人才流入，更好的促進國內服務貿易的發展，提高國際競爭力。服務貿易很少存在有形商品形態，可以通過網絡等方式交付，實物貿易存在物流環節的風險，而服務貿易則不存在物流風險。

查閱過往描寫相關內容的文獻，對兩岸三地服務業產業內貿易的研究並不詳盡。朱飛和曾坤（2015）對海峽兩岸服務貿易的競爭力進行對比，通過RCA、產品相似性指數等，研究了中國大陸和臺灣服務貿易競爭力的狀況，指出大陸和臺灣服務貿易各部門之間的發展不均衡，加深對外開放程度是推動服務貿易的發展方向之一；邵健（2013）對內地與香港雙邊服務貿易的影響因素進行了實證分析，強調要合理擴大內

需，促進服務貿易的發展；劉蘭鳳與袁申國（2012年）採用1982~2009年的服務貿易面板數據，利用SUR方法研究了大陸、香港、澳門、臺灣地區服務貿易對經濟增長的貢獻度，提出兩岸三地服務貿易進出口總額、進出口總額分類、進口和出口分類對經濟增長的貢獻存在較大的差異（甘霖，2015）。

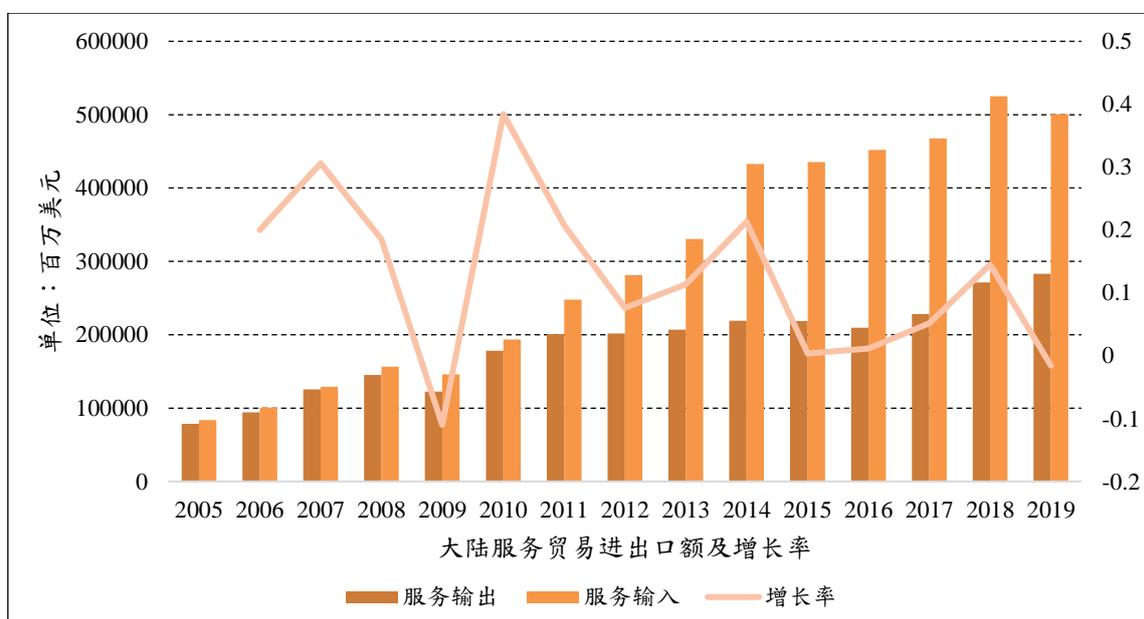
總結上述文獻，學者們將理論和現有數據實證進行實證分析，討論服務貿易的影響因素，但過去學者往往只關注兩國（地區）的競爭關係，而忽視兩國（地區）存在的合作潛力（朱飛與曾坤，2015），同時鮮有學者對兩岸三地的服務貿易影響因素上面做文章。為此本文以大陸與香港、臺灣的服務業產業內貿易為研究主題，對兩岸三地的服務貿易現狀進行分析並對影響因素進行多元回歸分析，並根據結論提出相關建議，希望能夠以小見大，更好的促進國內服務貿易的發展，提高國際競爭力，也是基於國家“十二五”規劃中提出的優化服務貿易發展戰略的一種響應。

2. 中國三個地區的服務貿易現狀

由於數據的可得性，採用了UNCTAD中在2005年至2019年，15年間數據對兩岸三地的服務業進行相關的統計分析。按照主要服務貿易的類別，劃分為六類，分別為運輸服務、保險服務、金融服務、旅遊服務、商業服務和其他服務。

2.1 大陸地區

伴隨著中國對外開放格局的逐步優化，大陸服務貿易的規模在逐步擴大，其外貿占比也在逐年增加（許唯聰與李俊久，2020）。然而，大陸的服務貿易市場空間拓展不足，起步時間偏晚，產業結構優化效果不明顯，貿易逆差長期存在與貿易結構失衡抑制了大陸服務貿易的發展。



資料來源：根據UNCTAD數據庫相關數據整理計算得出

圖1. 大陸服務貿易進出口額及增長率

根據圖1中2005年到2019年大陸服務貿易進出口額及增長率，可以看出大陸服務貿易發展在很長一段時間內都處於逆差狀態，且進口增長幅度持續高於出口。從圖1中可以看出，2005年至2019年的服務貿易進出口總額基本呈上升且逐年增長的態勢。

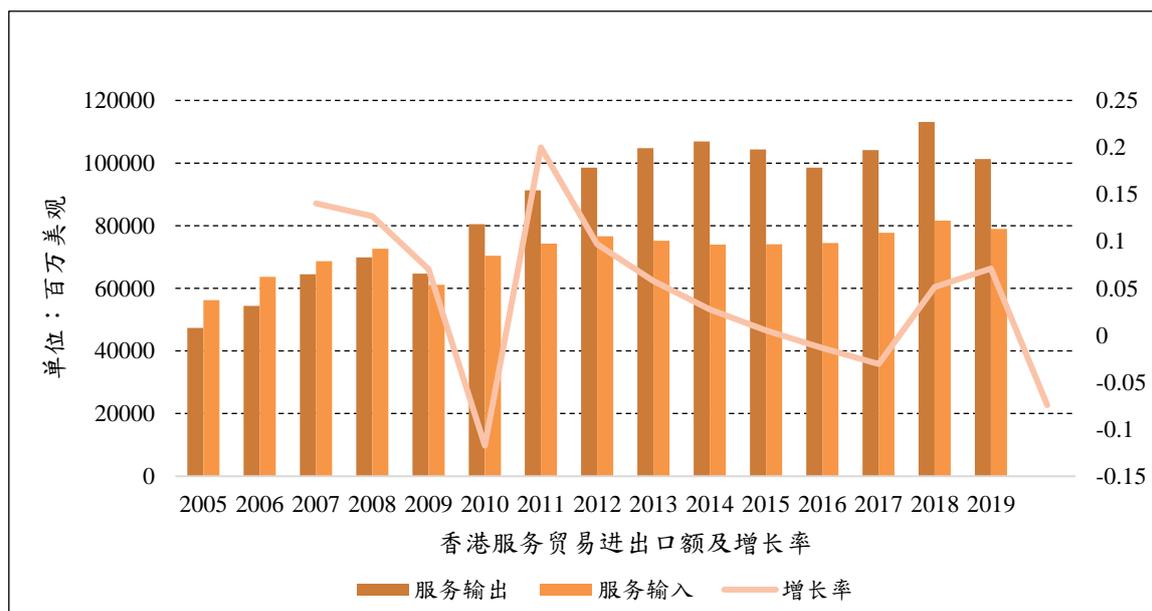
其中在2008年至2010年間增長率經歷了猛降，2009年呈現負增長。這一變動可能是由於2008年9月發生的金融風暴，到11月開始對中國的對外貿易產生了實質性影響，2009年1季度的經濟增幅跌至6.6%，進出口增速出現負值，大量企業關門倒閉或減產，這說明全球金融危機對中國經濟增長起到了相當嚴重的阻礙作用。

2.2 香港地區

香港擁有天然的深水港灣，依託其得天獨厚的港口區位優勢和強大的實力基礎，以國際金融中心和國際貿易轉運中心的定位，為亞太地區在金融、貿易和航運承擔著樞紐的作用，構建起連接大陸與美歐的橋樑。

根據香港2005~2019年服務貿易進出口數據不難看出，2005年服務貿易進口56,245百萬美元，出口47,373百萬美元；2019年服務貿易進口79,006百萬美元，出口101,318百萬美元。在這15年期間，香港的服務貿易持續處於輸出大於輸入的順差狀態。

但從圖2中可以看出，2011年至2017年，香港服務貿易進出口額的增長率明顯一路走低，雖未曾達到負增長，但也遠不及頂峰狀態。這一現象，可能是由於香港雖然區位優勢獨特，但沒有實體經濟優勢。伴隨著大陸產業結構不斷向北移動，且運輸網絡的逐漸轉好，內地可以不經由香港直接與其他地區進行貿易往來，導致香港服務業與長期合作的內地的實體經濟發展的結合愈發艱難，同時也會直接受到珠三角地區的基礎設施日趨發達，服務業發展日趨成熟，服務業逐漸本地內化的巨大影響。



資料來源：根據UNCTAD數據庫相關數據整理計算得出

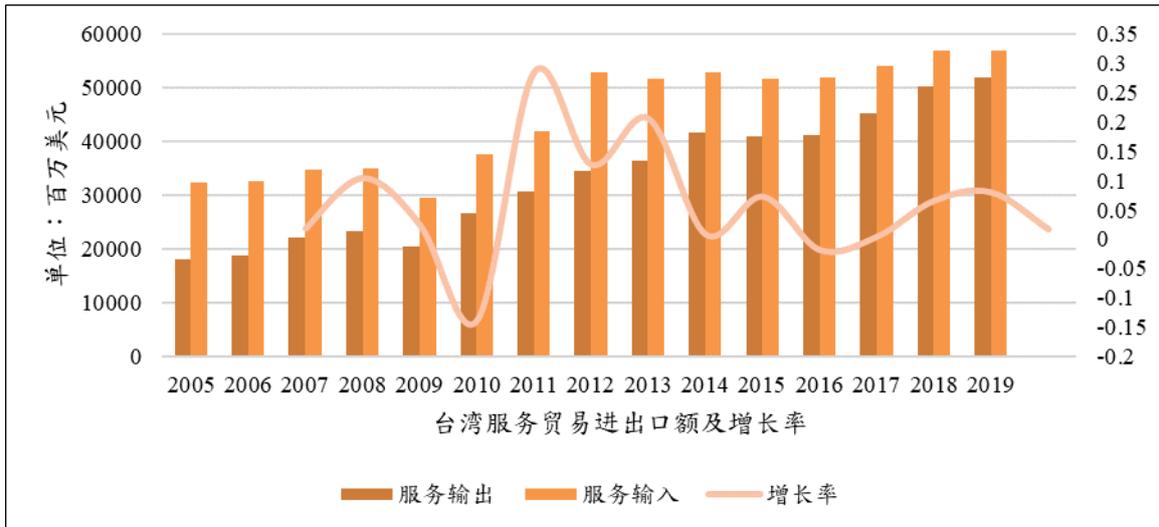
圖2. 香港服務貿易進出口額及增長率

2.3 臺灣地區

近年來，臺灣地區服務進出口的規模都有所增長，且順差增幅明顯（洪涓與劉甦，2014）。從最近幾年服務貿易發展數據來看，臺灣的服務出口額占全球出口總額的比重穩步發展，且有從逆差轉為順差的趨勢，服務業產值占其GDP總額比重已經達到了69%，說明總體上臺灣服務貿易發展態勢良好。

從2005年至2019年服務貿易進出口額的圖3中顯示，臺灣服務貿易增長穩定。雖呈現持續增長趨勢，但臺灣的服務輸出額小於輸入額，且近年順差額有擴大趨勢，說明總體上臺灣服務貿易發展態勢良好。相較於大陸的服務貿易而言，臺灣的服務貿易規模較小，但是在臺灣的經貿中佔有極其重要的位置（鄧甜甜，2017）。

從增長率的走勢來看，上升規律不穩定，在2008年金融危機之後臺灣服務貿易有負增長的現象，2010年至2011年的快速增長也不能避免隨後幾年出現的下行區域。因此探索服務貿易新的發展增長點，擴大服務業外部市場，尋找新的發展空間，是改變臺灣服務貿易現狀的重點。



資料來源：根據UNCTAD數據庫相關數據整理計算得出

圖3. 臺灣服務貿易進出口額及增長率

3. 大陸、香港、臺灣地區服務業產業內貿易分析

3.1 三地區各行業的競爭力

服務貿易競爭力評價在本文中採用較為常用的RCA指數，即顯性比較優勢指數。它通過某產業在該國出口中所佔的份額與世界貿易中該產業占世界貿易總額的份額之比來表示，避免受到國家和世界總量波動的影響，較好反映一國家某一產業的出口與世界平均出口水平比較來看的相對優勢。計算公式為：

$$RCA_{ij} = \left(\frac{X_{ij}}{X_{tj}} \right) / \left(\frac{X_i W_i}{X_t W_t} \right) \quad (1)$$

其中， X_{ij} 表示國家 j 出口產品 i 的出口值， X_{tj} 表示國家 j 的總出口值； W_i 表示世界出口產品 i 的出口值， W_t 表示世界總出口值。

一般認為，當 $RCA > 2.5$ ，則極強的競爭力；當 $1.25 \leq RCA < 2.5$ 時，表明很強的競爭力；當 $0.8 \leq RCA < 1.25$ 時，則認為具有較強的競爭力； $RCA < 0.8$ ，表明競爭力較弱。

表1、表2和表3各自分列出大陸、香港和臺灣這六個行業的RCA指數。通過表1可以很明顯的看出，大陸在運輸、旅遊和商業這三個服務行業具有較強的競爭力，而在保險服務和金融服務的競爭力稍弱。

表 1. 大陸主要服務行業的 RCA 指數

年份 \ 行業	運輸	旅遊	保險	金融	商業	其他服務
2005	0.913	1.449	0.284	0.022	0.907	0.528
2006	1.044	1.448	0.222	0.017	0.882	0.519
2007	1.160	1.230	0.287	0.018	0.942	0.576
2008	1.186	1.184	0.382	0.023	0.730	0.580
2009	0.984	1.330	0.469	0.032	0.678	0.584
2010	0.919	1.071	0.401	0.083	1.080	0.791
2011	0.875	1.010	0.615	0.045	1.341	0.855
2012	0.967	1.032	0.658	0.103	1.190	0.817
2013	0.939	1.022	0.750	0.168	1.290	0.862
2014	0.917	0.844	0.804	0.229	1.430	0.977
2015	0.979	0.857	0.935	0.117	1.216	0.930
2016	0.947	0.878	0.782	0.171	1.222	1.445
2017	0.945	0.710	0.732	0.184	1.199	1.018
2018	0.905	0.614	0.766	0.149	1.158	1.070
2019	0.969	0.518	0.756	0.163	1.135	1.093

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

表 2 顯示香港在金融服務和運輸服務行業具有極強的競爭力，旅遊行業的競爭力較強，稍顯遜色的是在保險、商業和其他服務行業，競爭力較弱。

表 2. 香港主要服務行業的 RCA 指數

年份 \ 行業	運輸	旅遊	保險	金融	商業	其他服務
2005	2.007	0.843	0.439	1.550	0.833	0.706
2006	1.935	0.858	0.317	1.842	0.777	0.731
2007	1.853	0.884	0.429	1.912	0.742	0.753
2008	1.859	0.922	0.345	1.839	0.744	0.713
2009	1.874	1.042	0.344	1.905	0.757	0.711
2010	1.776	1.149	0.441	1.797	0.680	0.674
2011	1.739	1.306	0.381	1.687	0.621	0.633
2012	1.629	1.396	0.377	1.733	0.610	0.637
2013	1.540	1.521	0.378	1.721	0.572	0.618
2014	1.569	1.508	0.436	1.827	0.564	0.629
2015	1.583	1.443	0.515	2.008	0.593	0.668
2016	1.678	1.381	0.579	2.023	0.622	1.062
2017	1.700	1.337	0.562	2.200	0.611	0.695
2018	1.695	1.375	0.555	2.282	0.595	0.686
2019	1.777	1.221	0.659	2.497	0.636	0.737

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

表 3 顯示臺灣在運輸、商業和旅遊行業具有較強的競爭力，或是由於近年來政府出臺的旅遊政策，有效的帶動相關產業的發展，而在保險、金融和其他服務行業上的競爭力較微弱。

表 3. 臺灣主要服務行業的 RCA 指數

年份 \ 行業	運輸	旅遊	保險	金融	商業	其他服務
2005	1.504	1.065	0.817	0.980	1.189	0.807
2006	1.541	1.098	0.959	0.710	1.153	0.776
2007	1.840	0.980	0.613	0.585	1.163	0.709
2008	1.753	1.071	0.519	0.526	1.169	0.691
2009	1.574	1.366	0.446	0.387	1.156	0.678
2010	1.751	1.363	0.464	0.351	0.952	0.591
2011	1.563	1.514	0.484	0.318	0.962	0.611
2012	1.448	1.416	0.443	0.556	0.869	0.624
2013	1.424	1.384	0.337	0.616	0.875	0.650
2014	1.388	1.477	0.298	0.644	0.793	0.629
2015	1.324	1.463	0.256	0.646	0.839	0.662
2016	1.253	1.341	0.266	0.706	0.844	1.106
2017	1.287	1.137	0.373	0.725	0.882	0.760
2018	1.267	1.152	0.263	0.715	0.948	0.766
2019	1.205	1.182	0.214	0.754	0.980	0.772

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

3.2 大陸與香港臺灣產業內貿易水平的測度

3.2.1 大陸香港與臺灣產業內貿易水平靜態測算—GL 指數

在 1975 年，產業內貿易理論的創始人 Grubel 和 Lloyd 對產業內貿易理論做出了系統的描述，得到學術界的廣泛應用，公式如下：

$$GL_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \quad (2)$$

其中， GL_i 代表 i 產業的產業內貿易指數， X_i 和 M_i 分別為產業 i 的出口額和進口額。該指數的取值範圍在 0 到 1 之間，當 GL 指數越接近 0 時，代表著產業內貿易程度越低；當 GL 指數越接近 1 時，代表著產業內貿易程度越高。如果指數為 0，則代表該行業只有出口或只有進口；如果指數為 1，則某行業的進口和出口相等，意味著完全產業內貿易。

在本文中，針對兩岸三地服務業產業內貿易水平的計算，將選取的六個行業作為細分行業，選取 2005 年~2019 年中各地區在世界的服務貿易進出口額，分別計算 GL 指數來描述靜態產業內貿易的水平。

從表 4 各行業的數據可以看出，大陸地區運輸服務、旅遊服務的 GL 指數呈現先升後降的趨勢，反映了大陸的運輸業和旅遊業的進出口越來越不平衡；保險服務和其他服務呈現上升趨勢，說明這兩個服務行業的產業內貿易水平越來越高；金融服務和商業服務呈現先降後升又降的趨勢，說明大陸的金融和商業服務的產業內貿易水平

不穩定，可能易受國際大環境的影響。

其他服務和商業服務的 *GL* 指數平均值分別為 0.894 和 0.862，產業內貿易水平最高；金融服務 *GL* 指數平均值為 0.793，產業內貿易水平較好；運輸服務和旅遊服務的 *GL* 均值分別為 0.658 和 0.606，產業內貿易水平較好；保險服務的 *GL* 指數的平均值為 0.348，且指數隨時間發展不斷走高，說明大陸保險業的產業內貿易水平低。

表 4. 大陸 *GL* 指數

年份 \ 行業	運輸	旅遊	金融	保險	商業	其他
2005	0.703	0.852	0.954	0.142	0.921	0.754
2006	0.759	0.835	0.280	0.118	0.892	0.738
2007	0.840	0.889	0.584	0.156	0.893	0.795
2008	0.866	0.939	0.715	0.196	0.742	0.759
2009	0.672	0.952	0.713	0.248	0.894	0.809
2010	0.702	0.910	0.979	0.198	0.994	0.986
2011	0.613	0.801	0.936	0.265	0.932	0.978
2012	0.624	0.658	0.990	0.278	0.907	0.964
2013	0.571	0.573	0.926	0.306	0.905	0.935
2014	0.569	0.325	0.957	0.338	0.743	0.973
2015	0.623	0.305	0.938	0.723	0.807	0.942
2016	0.591	0.291	0.775	0.487	0.857	0.997
2017	0.571	0.264	0.609	0.560	0.821	0.956
2018	0.562	0.250	0.757	0.586	0.807	0.921
2019	0.610	0.242	0.774	0.614	0.809	0.899
平均值	0.658	0.606	0.793	0.348	0.862	0.894

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

表 5 可以看出，香港旅遊服務呈現先升後降再升的趨勢，但變動較小，整體還是產業內貿易水平較高；金融服務和商業服務的歷年 *GL* 指數呈上升趨勢；運輸服務、金融服務和其他服務的 *GL* 指數整體沒有太大變動，保持穩定的產業內貿易水平。從香港各個行業 *GL* 指數的平均值來看，運輸、旅遊、保險、商業和其他服務的產業內貿易發展較好，均值都在 0.7 以上，尤其是保險、旅遊和商業服務分別為 0.890、0.887 和 0.856；金融服務的 *GL* 指數平均值較低為 0.409，說明香港金融業有互補性的產業內貿易需求。

表 5. 香港 *GL* 指數

年份 \ 行業	運輸	旅遊	金融	保險	商業	其他
2005	0.705	0.872	0.366	0.831	0.770	0.736
2006	0.706	0.906	0.358	0.707	0.789	0.703
2007	0.725	0.955	0.368	0.839	0.813	0.692
2008	0.727	0.975	0.416	0.868	0.838	0.726
2009	0.710	0.973	0.436	0.873	0.900	0.768
2010	0.689	0.878	0.426	0.837	0.937	0.783

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

表 5. 香港 GL 指數 (續)

年份 \ 行業	運輸	旅遊	金融	保險	商業	其他
2011	0.716	0.801	0.425	0.832	0.948	0.777
2012	0.729	0.755	0.404	0.866	0.923	0.758
2013	0.734	0.705	0.407	0.864	0.921	0.755
2014	0.731	0.729	0.401	0.911	0.916	0.745
2015	0.735	0.779	0.401	0.947	0.918	0.732
2016	0.751	0.847	0.418	0.992	0.910	0.742
2017	0.729	0.865	0.424	0.990	0.906	0.731
2018	0.719	0.835	0.437	0.994	0.910	0.729
2019	0.739	0.957	0.447	0.994	0.906	0.732
平均值	0.723	0.856	0.409	0.890	0.887	0.741

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

表 6 顯示，臺灣的金融服務產業內貿易水平不穩定、波動較大，GL 指數最高是 2005 年時 0.949，最低是 2012 年的 0.383，可能受開放程度、對外投資和外部市場環境的影響較大；運輸服務、商業服務和其他服務的 GL 指數呈上升走勢；旅遊服務先升後降的趨勢但整體變動不大，產業內貿易指數較好。

臺灣各服務行業的 GL 指數整體較高，都超過了 0.5。其中，運輸服務的 GL 指數平均值為 0.937，產業內貿易水平最好；旅遊服務業為 0.872，產業內貿易水平次之；金融、保險、商業和其他服務的產業內貿易整體水平較好。

表 6. 臺灣 GL 指數

年份 \ 行業	運輸	旅遊	金融	保險	商業	其他
2005	0.841	0.729	0.949	0.548	0.658	0.640
2006	0.831	0.740	0.933	0.687	0.699	0.660
2007	0.953	0.730	0.762	0.483	0.711	0.670
2008	0.913	0.789	0.465	0.477	0.790	0.717
2009	0.911	0.933	0.647	0.528	0.770	0.687
2010	0.980	0.965	0.406	0.525	0.672	0.614
2011	0.988	0.955	0.462	0.511	0.670	0.627
2012	0.988	0.949	0.383	0.534	0.661	0.665
2013	0.989	0.999	0.408	0.480	0.728	0.738
2014	0.969	0.978	0.390	0.508	0.732	0.769
2015	0.984	0.963	0.469	0.497	0.822	0.830
2016	0.892	0.893	0.501	0.569	0.904	0.901
2017	0.939	0.812	0.634	0.575	0.960	0.974
2018	0.936	0.827	0.698	0.474	0.984	0.999
2019	0.941	0.824	0.744	0.415	0.970	0.988
平均值	0.937	0.872	0.590	0.521	0.782	0.765

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

綜上，兩岸三地各服務行業中，香港和臺灣的各服務行業的產業內貿易水平都很高。大陸和香港兩地區的商業服務和其他服務的水平上表現優秀，臺灣和香港兩地在運輸服務和旅遊服務的產業內貿易水平高，特別地香港的保險服務在三地中水平更高。因此，三個地區可以取長補短，互補合作，促進服務業的產業內貿易向更高水平發展。

3.2.2 大陸、香港與臺灣產業內貿易水平動態測算—MIIT 測算

1994 年，Brullhart 在 *GL* 指數的前提下，又提出了邊際產業內貿易指數，即以動態的視角去衡量產業內貿易水平，解決了 *GL* 指數的局限性。公式為：

$$MIIT_i = 1 - \frac{|\Delta X_i - \Delta M_i|}{|\Delta X_i| + |\Delta M_i|} \quad (3)$$

$MIIT_i$ 指數表示第 i 類產品在一定時期內的邊際產業內貿易指數， ΔX_i 和 ΔM_i 分別表示一定時期第 i 類產品的出口和進口貿易額增量。 $MIIT_i$ 指數越大，說明在增加的貿易量中產業內貿易較多；當 $MIIT$ 接近 1 時，說明邊際貿易增加量中，產業內貿易水平越高。表 7、表 8 和表 9 是大陸、香港和臺灣主要行業的 $MIIT$ 指數。

表 7 顯示，大陸全部服務貿易中，2010~2014 年間 $MIIT$ 指數為 0.291，表示在這 5 年間，大陸服務貿易較少部分的增量是由產業間貿易帶來的。分行業看運輸服務和商業服務的 $MIIT$ 指數最低，分別為 0.020 和 0.093。2005~2009 年間和 2015~2019 年間的 $MIIT$ 指數分別為 0.831 和 0.996，表明產業內貿易貢獻了大部分的貿易增量。

表 7. 大陸 $MIIT$ 指數

$MIIT$ 指數	運輸	旅遊	金融	保險	商業	其他	全部服務
2005~2009	0.642	0.884	0.607	0.408	0.793	0.884	0.831
2010~2014	0.020	0.892	0.948	0.596	0.093	0.892	0.291
2015~2019	0.159	0.811	0.205	0.188	0.816	0.811	0.996

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

表 8 中從整體表格中的數據來看，香港的 $MIIT$ 指數大部分都很平穩，表明香港整體服務業的產業內貿易水平較好，其中運輸服務的 $MIIT$ 指數呈現逐期上升的態勢。2010~2014 年的 $MIIT$ 指數下降至 0.238 後，在 2015~2019 年增長至 0.764，主要原因使金融危機給香港經濟帶來了較大影響，導致香港的服務出口減少，進口依然略有上升，導致邊際產業內貿易指數呈現產業間貿易型；隨著經濟形式的好轉，產業內貿易指數也在逐漸回升。

表 8. 香港 $MIIT$ 指數

$MIIT$ 指數	運輸	旅遊	金融	保險	商業	其他	全部服務
2005~2009	0.738	0.537	0.515	0.859	0.811	0.831	0.439
2010~2014	0.873	0.447	0.325	0.836	0.770	0.590	0.238
2015~2019	0.993	0.674	0.751	0.453	0.736	0.730	0.764

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

表 9 是臺灣服務業的 *MIIT* 指數，可以看出全部服務貿易增量更多由產業內貿易帶來，其中運輸服務和保險服務的指數呈下降態勢，說明前期的貿易增量主要來源於產業內貿易，後期隨著貿易的不斷深入，增長漸漸來源於產業間貿易。金融服務在 2010~2014 年度的 *MIIT* 指數下降至 0.381 表現出產業內貿易增長的趨勢，後面逐漸恢復之前水平，可見臺灣產業內貿易逐漸深化。

表 9. 臺灣 *MIIT* 指數

<i>MIIT</i> 指數	運輸	旅遊	金融	保險	商業	其他	全部服務
2005~2009	0.894	0.648	0.872	0.599	0.861	0.156	0.907
2010~2014	0.870	0.881	0.381	0.352	0.957	0.817	0.990
2015~2019	0.577	0.006	0.842	0.089	0.032	0.225	0.652

資料來源：根據 UNCTAD 數據庫相關數據整理計算得出

綜合上述分析來看，兩岸三地的服務業產業內貿易具有以下特徵：第一，三地的服務業整體來說屬於產業內貿易發展型；第二，各服務部門發展不平衡，傳統勞動密集型產業如旅遊服務、運輸服務的產業內貿易水平高，而金融服務和保險服務產業內貿易水平較低。

4. 兩岸三地服務業產業內貿易影響因素實證分析

4.1 影響因素篩選

產業內貿易溯其源頭，先是許多國外學者對其影響因素進行深入研究。Linder 在其 1961 年的著作《論貿易的轉變》一書中提出了“林德假說”，即收入水平相差越大，需求結構差也就越大，從而相互間貿易強度也就越低；Krugman 在 1981 年提出產品差異與產業內貿易水平的高低有直接關係，在他與 Elhanan 共同完成的《市場結構與對外貿易》（1985）一書中，主張規模收益遞增為國際貿易必要條件；Leamer（1988）提出一國或地區的對外開放程度對產業內貿易的總量有重要影響；Markusen 和 Vebables（2000）、Slaughter（2000）把 FDI 引入貿易理論模型，證明其對產業內貿易規模的影響。影響因素可大致分為兩類：一個方面是國家或地區層面的因素，包括並不限於人均收入差距、經濟發展速度、地緣因素等；另一方面是經濟層面，包括並不限於貨物服務多元化、市場構成、經濟規模、直接產業內投資等（羅芳與行玉潔，2017）。

結合可查找到的分析結論和可獲得的數據，並參考以前學者的貿易模型和兩岸三地服務業產業內貿易的實際情況，本文選取五個解釋變量，論證影響香港與大陸、臺灣兩地之間服務貿易產業內貿易的因素，即兩地人均收入水平差異、對外經濟開放程度、經濟規模、服務業對外投資和貨物貿易規模。

4.1.1 人均收入水平差異（DGDP）

兩地區之間人均收入水平的差距表示為 DGDP，不同的消費水平就是由於人均收入差異導致的。大陸和香港兩個地區之間還是存在著一定的人均收入差距。一般認為，對於具有不同差異的產品來說，人均收入差距對服務業產業內貿易的影響不確定；同時，兩地的收入差距也會帶來不同的消費偏好，並且根據各地區的消費需求狀況，服務貿易進出口の種類也會不同。因此，為了迎合各種消費者不同的消費偏好，

不同的地區之間會傾向於進口一些與本國或本地區人均收入水平相差較大的商品，以滿足不同的消費者的需求，該係數預期符號不確定。

4.1.2 貿易開放程度 (OP)

在任意兩地的貿易中，貿易開放度越高，貿易自由化程度會不斷的擴大。降低成本是貿易自由化的優點之一，它可以更好地為貿易國或地區帶來經濟效益，以及促進一國或地區產業內貿易的發展。因此，在本文中的衡量指標採用貿易依存度衡量兩地的對外經濟開放程度，預期符號為正。

4.1.3 規模經濟 (SIZE)

規模經濟用兩地服務業的增加值來表示總體服貿易的市場規模。一個國家或地區服務業規模經濟水平越高，越容易降低服務產品價格，越有利於兩地間的服務進出口（謝國娥與楊逢璿，2014）。規模經濟是國際貿易的重要原因，它可以分為外部和內部；預期該變量的影響符號為正，隨著市場規模的擴大，對消費者和生產者的需求和供給的選擇有促進作用。

4.1.4 對外直接投資 (SFDI)

跨國或跨地區的直接投資，可以更好促進地區企業的發展和完善（陳秀蓮，2011）。特別是直接對外的投資增加，對於出口差異化產品也會更加有利；同時，各地區的貿易成本將會下降，還促進規模經濟的發展。但在之前的研究中，並沒有明確的結論顯示該解釋變量符號的正負向，因此不能確定其的正向或負向影響。

4.1.5 貨物貿易規模 (CT)

普遍認為，貨物貿易規模越大，而後的服務貿易規模也會相應發展，產業內服務貿易水平就越高，預期該變量的影響符號為正。

4.2 模型建立、實證檢驗以及結果分析

本文將三地用來衡量產業內貿易水平的 *GL* 指數設為被解釋變量，轉化為線性函數，建立回歸模型：

$$\ln GL = \alpha_0 + \alpha_1 \ln DGDP + \alpha_2 \ln OP + \alpha_3 \ln SIZE + \alpha_4 \ln SFDI + \alpha_5 \ln CT + \mu \quad (4)$$

其中 α_0 為常數項， α_1 、 α_2 、 α_3 、 α_4 、 α_5 為回歸係數，分別表示其對應的影響因素對三地服務產業內貿易的影響程度； μ 為擾動誤差項，以其他未考量的變量擾動為測度。由於數據的可得性，本文採用2000年~2019年共20年的數據，使用OLS進行回歸分析，觀察香港與大陸、香港與臺灣之間的*GL*指數受*GDP*、*OP*、*SIZE*、*SFDI*和*CT*的影響程度，使用Eviews10.0進行多元回歸分析，回歸結果見表10。

表 10. 回歸分析結果

	香港與大陸	香港與臺灣
C	-0.953	-0.279
(P-value)	(0.4302)	(0.3087)
lnDGDP	2.773	2.482
	(0.2886)	(0.1474)
lnOP	0.004	-0.001
	(0.3008)	(0.5697)
lnSIZE	8.688	1.592
	(0.1476)	(0.0059)
lnSFDI	3.750	1.093
	(0.9647)	(0.3385)
lnCT	-2.039	-1.461
	(0.2306)	(0.0417)
R^2	0.6418	0.9182
\bar{R}^2	0.4627	0.8773
F	3.5838	22.4412
D-W	2.0143	2.4717

資料來源：本研究分析整理；括號內數字為 t 統計量的 P 值

4.2.1 香港與大陸

從分析結果可以看出來， R^2 為 0.6418，大於 0.5，回歸模型與數據擬合度較好，F 值為 3.58，表明所建立的分析模型可以成立且整體有效。可得到總回歸方程為：

$$\ln GL = -0.953 + 2.773 \ln DGDP + 0.004 \ln OP + 8.688 \ln SIZE + 3.750 \ln SFDI - 2.039 \ln CT + \mu \quad (5)$$

由以上回歸方程可知，兩地人均收入水平差異 ($DGDP$)、對外經濟開放度 (OP)、規模經濟 ($SIZE$) 和對外直接投資 ($SFDI$) 與香港、大陸地區服務貿易的產業內貿易水平呈顯著正相關，即兩地區的人均收入水平差異、服務貿易的市場開放度越高和對外直接投資越多、規模經濟越大，兩地區的服務貿易水平就越高。

人均收入差距 ($DGDP$) 與產業內貿易水平顯著正相關。在這裡可能存在以下解釋：水平型和垂直型是產業內貿易的兩大分類，兩個國家或地區之間人均收入水平趨同，導致水平型產業內貿易規模的擴大；反之，垂直型產業內貿易水平提高是由於內地與香港的人均收差異水平還是比較大的，內地需要香港較高水平的服務，而香港需要來自內地的勞動密集型服務更多，因此是正相關。

貨物貿易水平 (CT) 起到較為明顯的副作用，貨物貿易水平越低，產業內貿易水平越高。貨物貿易用於交換的商品主要是以實物形態表現的有形貿易。關於這個解釋可能是因為隨著信息化時代的到來和人民生活水平的提高，兩地之間的貿易越來越不拘泥於實體貨物的交易，而更多集中在商業、旅遊、保險等這樣的無形交易上，所以該變量的影響為負相關。

回歸分析中， $SFDI$ 指數為正，說明直接對外投資與香港對大陸的服務業產業內貿易水平是正相關的關係。從這個角度來看，服務業產業內貿易程度越高，表明直接投資越多。對於大陸和香港之間的服務貿易來說，提升產業內貿易程度只需要依靠兩地之間不同服務產業的貿易，香港主要是資本和技術密集型的產業，中國勞動密集型

產業更多，因此將生產放在中國，就這樣國內的企業會收到更多的資本投入，生產商品完成後再進行出口。

回歸結果數據中，市場規模 (*SIZE*) 和對外開放程度 (*OP*) 的係數為正，符合預測結果。這表明市場規模和對外開放程度與大陸和香港的服務業產業內貿易程度越高，規模經濟就越有可能發生，從而獲取更大的利潤；同時，市場規模的增大，開放水平的提高，也意味著消費者對於同類型的產品有了更多的選擇性，產品有了更加廣闊的潛在市場，兩地相互貿易增多，使得產業內貿易水平提高。

比較各個變量對因變量的影響大小，兩地服務業的市場規模和對外直接投資規模是首要因素，兩地人均收入水平差異次之，最後是對外開放水平和貨物貿易規模。

4.2.2 香港與臺灣

從分析結果中可以看出，模型的擬合效果較好，*F* 值和 *R* 值都很高，顯示模型的整體解釋力是顯著的。擬合優度 92%，具有較強的解釋能力，回歸方程也通過了顯著性水平 1% 的 *F* 檢驗。從回歸結果上看，特別是規模經濟 (*SIZE*)、貨物貿易水平 (*CT*) 兩個因素通過了 1% 的顯著性檢驗。最後的總回歸方程為：

$$\ln GL = -0.279 + 2.482 \ln DGDP - 0.001 \ln OP + 1.592 \ln SIZE + 1.093 \ln SFDI - 1.461 \ln CT + \mu \quad (6)$$

兩地人均收入差距 (*DGDP*)、規模經濟 (*SIZE*) 和對外直接投資 (*SFDI*) 與香港、臺灣兩地區服務貿易部門的產業內貿易水平呈顯著正相關，即兩地區的人均收入水平差異、服務貿易的市場開放度越高和對外直接投資越多、規模經濟越大，兩地區的服務貿易水平就越高。

對服務業的產業內貿易起顯著副作用有兩個影響因素：對外經濟開放程度、貨物貿易水平。經濟越開放，貨物貿易水平越高，服務業的產業內貿易水平卻越低，這可能因為兩地在進行以市場為導向的對外開放行為時，本身是為了擴張在目的地的市場，所以生產開發的產品迎合了目的地的市場特徵和消費者偏好，其替代了海外供給，因此使得貿易水平下降。

從結論圖表中可以看出，規模經濟和貨物貿易規模的 *P* 值小於 0.05，證明對臺灣與香港的服務業產業內貿易水平的影響顯著，但產生影響相反。回歸分析中，貨物貿易規模 (*CT*) 的係數為負，代表貨物貿易規模與服務業產業內貿易水平負相關，與預期相悖；規模經濟 (*SIZE*) 的係數為正，說明規模經濟與產業內貿易水平是正相關，符合預期，其市場規模越大，商品的可選擇種類越多，相互之間的貿易越多，產業內貿易水平也就會相應的提高。

比較各自變量對因變量的影響大小，影響最大的是兩地人均收入水平差異因素，其次是兩地服務業的市場規模和對外直接投資規模，最後是對外開放水平和貨物貿易規模。

4.2.3 結果分析

綜上，在兩條回歸模型香港-內地、香港-臺灣的實證分析可得，兩地區相互的服務業產業內貿易受市場規模 (*SIZE*) 和對外直接投資 (*SFDI*)、人均收入差異 (*DGDP*) 的影響大，且都是正向相關，表明人均收入水平差異越大、服務貿易的市場開放度越高和對外直接投資越多、規模經濟越大，兩地區的服務貿易水平就越高。對外開放水

平 (*OP*) 和貨物貿易規模 (*CT*) 這兩個影響因素與外部環境、政治政策和技術的發達程度關聯密切，因此對服務業的產業內貿易也會產生比較大的影響。

市場規模經濟 (*SIZE*) 對服務業產業內貿易指數的影響結果為正，符合預期。在分析圖表中，我們可以很清晰的看到市場經濟規模的大小對香港與大陸和臺灣的不同程度影響，其中香港對大陸為8.688，對臺灣為1.592。原因是香港對大陸與香港對臺灣的貿易體量存在一定的差距，因此影響效果相差較大。

從對外投資 (*SFDI*) 來看，當香港與臺灣的對外服務貿易投資增加1%時，*GL*指數則增加1.093，聯繫緊密；但與香港與大陸之間的服務貿易投資相比，*GL*指數增加3.750，比香港與臺灣的增長高出三倍有餘。對此，可存在以下解釋，90年代初期，大陸對外貿易開放度並不高，隨著改革開放和香港回歸，大陸內部的廣闊市場逐步打開，因此較少的投資也能為雙邊貿易帶來比較明顯的變化；而香港與臺灣向來存在著貿易往來的基礎，且受地緣因素和兩地的貿易規模的影響，兩地之間直接投資對雙邊服務貿易的影響不及香港與大陸的變動。

對於人均收入差異額 (*DGDP*) 對服務業產業內貿易指數的影響都為正，香港對大陸與臺灣分別為2.773和2.482。可能存在以下兩點原因：第一，儘管香港的人均收入高於大陸地區，但由於兩地的貿易體量相差較大，因此不同的人均收入差異會帶來更多的貿易交流，這種差異所帶來的影響是正面積極的；第二，香港與臺灣的人均收入和體量相差不大，但正值的结果與以往理論不符。可以做出如下解釋：理論研究的是貿易總量，但在本文中主要針對服務貿易進行討論，由於服務貿易的複雜性，並不能保證結論與理論的完全一致性。

從貨物貿易規模 (*CT*) 的方面來看，兩邊指數均為負值，代表兩邊的貨物貿易增加反而對於服務業產業內貿易指數存在負影響。表示若雙邊貨物貿易增加，則對兩地的服務貿易產生替代或互補的影響。

5. 主要結論及建議

5.1 模型建立

本文基於大陸、香港和臺灣三地 2005 年~2019 年的數據，通過相關指標分析大陸、香港、臺灣三地服務業產業內貿易水平，根據對產業內貿易指數的分析，服務業的產業內貿易指數大多變化不明顯。

大陸地區，除旅遊服務業產業內貿易指數波動較大，保險服務業指數偏低為產業間貿易為主外，其餘服務行業多數年份均表現出了高產業內貿易水平；香港地區，整體服務業產業內貿易水平高且呈上升趨勢，僅金融服務業產業內貿易水平偏低，平均值為 0.41；臺灣地區的金融服務、保險服務的產業內貿易指數波動較大且指數偏低，其餘服務行業都表現出高產業內貿易水平。

之後基於香港與大陸、臺灣 2000 年~2019 年服務貿易進出口額的數據，實證檢驗影響兩岸三地服務業產業內貿易水平指標的重要因素，選取人均收入差異 (*DGDP*)、貿易開放程度 (*OP*)、規模經濟 (*SIZE*) 等、對外直接投資 (*SFDI*) 和貨物貿易規模 (*CT*) 為 5 個主要解釋變量，香港-大陸、香港-臺灣的 *GL* 指數作為被解釋變量。

兩岸三地各服務行業產業內貿易的影響因素中，人均收入差異水平、規模經濟和對外直接投資是最為重要的因素；其中規模經濟和對外直接投資的兩個回歸模型中的符號為正，與預期相符。

從實證結果各影響因素的係數與預期符號是否相符的角度來看，香港與大陸的實證分析結果反映，貨物貿易水平對服務業的產業內貿易顯著負相關，不符合預期。

在香港與臺灣的實證分析結果中，可以得出貨物貿易水平、對外開放程度對兩地服務業的產業內貿易呈顯著負相關，不符合預期。

5.2 相關建議

在本文兩岸三地的回歸模型中，各變量顯著性良好，從回歸分析結果可得，總體上大陸地區的服務貿易進出口總額較大，但長期處於逆差地位，是由於存在的內因和外因共同造成的；即使近年來，香港和臺灣在世界服務貿易出口地位相較之前有些許的下滑，但仍然保持較高的服務水平。因此，本文通過以上結論以及三個地區發展相關的優劣勢提出發展建議，以期共同發展，相互促進。

5.2.1 深入學習合作，取長補短，促進共同進步

大陸地區服務貿易水平參差不齊，在面對進口國嚴苛條例下缺乏競爭力（白詩琪，2020）。因此，大陸地區的企業應主動與香港地區、臺灣地區的服務貿易出口優勢企業建立聯繫，發揮香港和臺灣的服務業優勢，助推內地產業轉型升級。互相交流先進的服務理念和服務，以提升大陸地區服務業水平，促進整體產業內貿易發展。

5.2.2 努力發展經濟，提高人均收入水平

儘快縮小與香港、臺灣之間的人均收入差距，更加注重人才、資金等必須要素的流入和引進，依託高新技術和現代經營管理理念大力發展服務部門，更好的實現服務產業規模化、專業化、體系化，提升中國企業在全球價值鏈分工的競爭力。在內部提升發展的同時增加就業崗位，充分利用和參與國際市場，抓住全球化發展的機遇。通過提升就業率，進一步提高人均收入水平。

5.2.3 拓寬服務業合作模式

在所有因素中，三地服務業產業內貿易水平受影響程度相對強烈的是規模經濟；另外在前期數據的分析中，顯示部分服務部門的交流不足。因此，三地要擴大高端服務貿易規模，充分發揮香港作為國際金融中心的地位和區位優勢，加強在保險服務和其他服務的合作，促使周圍地區金融服務業的結構優化升級；同時繼續開放市場規模，使三地在充分地合作與競爭中不斷提升服務貿易的水平和效率，共同開拓國際市場，促進服務貿易水平的提升。

參考文獻

1. 冀國忠（2010）。高等教育服務貿易國際競爭力比較研究。遼寧省：東北財經大學。
2. 於維香（1993）。服務貿易總協定與中國服務業。國際貿易，5，19-21。
3. 馬劍飛、朱紅磊、許羅丹（2002）。對中國產業內貿易決定因素的經驗研究。世界經濟，9，22-26+80。
4. 孟祥娟（2009）。中國服務業產業內貿易研究。上海：復旦大學。
5. 朱飛、曾坤（2015）。海峽兩岸服務貿易的合作潛力和影響因素實證研究—基於兩地服務貿易競爭力的對比。商業經濟研究，12，32-34。
6. 邵健（2013）。CEPA 背景下中國內地與香港服務貿易影響因素研究。江蘇省：揚州大學。
7. 劉蘭鳳、袁申國（2012）。兩岸四地服務貿易與經濟增長。商業研究，8，46-54。

8. 甘霖 (2015)。兩岸四地金融服務貿易關係研究。湖南省：湖南大學。
9. 許唯聰、李俊久 (2020)。中國服務貿易的發展現狀、問題及對策。區域經濟評論，5，122-130。
10. 洪涓、劉甦 (2014)。大陸與臺灣地區服務貿易國際競爭力比較研究。國際經貿探索，30(7)，47-58。
11. 鄧甜甜 (2017)。中國大陸與臺灣、香港地區服務貿易合作研究。黑龍江省：黑龍江大學。
12. 羅芳、行玉潔 (2017)。CEPA 新背景下我國內地與香港服務業產業內貿易分析。改革與開放，15，33-34+39。
13. 謝國娥、楊逢璿 (2014)。內地與香港服務業產業內貿易實證研究。華東理工大學學報 (社會科學版)，29(1)，56-64。
14. 陳秀蓮 (2011)。中國服務業的產業內貿易水平與影響因素的區域特徵分析。商業經濟與管理，7，51-61。
15. 白詩琪 (2020)。中國內地與中國香港服務貿易出口影響因素的實證分析。江蘇商論，11，62-65。

收稿日期：2021-04-14
責任編輯、校對：潘清、楊雅芬