

中國加入 WTO 對東亞主要國家貿易之影響*

嚴宗大、高超陽、呂桂玲、陳慧明、蔡美芬、連文榮

摘要

近二十多年來，中國的出口迅速成長，並引進大量的外人直接投資，為全球經濟成長最快的國家。隨著中國對外經貿活動的快速發展，東亞國家與中國的雙邊貿易與投資關係在 1990 年代也更趨密切。2001 年底中國成為 WTO 會員，對東亞各國的對外貿易與外資引進產生衝擊。

本文主要分析中國加入 WTO 對東亞主要國家貿易之可能影響。首先，本文利用中國加入 WTO 的關稅減讓表，分析降低關稅與取消非關稅障礙措施對東亞主要國家產品輸往中國的影響。本文研究顯示，中國的關稅降低幅度與東亞主要國家對大陸的出口結構沒有很高的相關性。其次，以 Spearman 等級相關係數法，分析東亞主要國家在中國市場的出口結構的相似性，發現以台灣與南韓間的相似度最高。因此，在中國加入 WTO 後，台灣及南韓在中國市場的競爭情況可能加劇。

同時，本文亦採用顯示性比較利益指數

與市場占有率等方法，討論中國加入 WTO 後對東亞主要國家在美國與日本市場的出口競爭情勢。在美國市場的競爭優勢，顯示印尼在可可製品；馬來西亞在動、植物油脂、礦物燃油、有機化學品等；泰國在水產品；南韓在礦物燃油；新加坡的礦物燃油、車輛及其零件、航空器零件等；台灣在鋼鐵、車輛及其零件等出口的競爭力均不低於中國的產品。同時，本文分析東亞主要國家與中國在美國市場出口產品結構的相關係數，以台灣、泰國及菲律賓與中國貿易結構的相似程度較高。

此外，本文也分析東亞主要國家與中國在日本市場的出口競爭優勢發現，南韓的礦物燃油、鋼鐵及機械設備；新加坡的可可製品、礦物燃油；台灣的鋼鐵及機械設備；印尼的礦砂、橡膠製品及紙製品；馬來西亞的動植物油脂、礦物燃油、銅製品及機械器具；菲律賓的礦物燃油；泰國的食品、調製

* 本文係節錄東南亞國家中央銀行總裁聯合會 (SEACEN) 所屬研究訓練中心委託本行研究計劃「The PRC in the WTO: Impact on Trade and Investment in Selected SEACEN Countries」。囿於篇幅限制，本文僅節錄研究報告第三章及第四章。作者感謝汪研究員建南、程研究員玉秀及同仁的評論與建議。本文承施處長燕、葉副處長榮造及施副處長遵驊悉心審閱與斧正，特致謝忱；惟本文觀點僅代表個人意見，與服務單位無關，如有疏漏及謬誤，概由作者負責。

動物飼料等產品的競爭力均不低於中國的產品。至於在日本市場與中國出口產品結構相

似度最高者則為台灣，南韓次之。

壹、前言

近二十多年來，中國的出口迅速成長，並引進大量的外人直接投資，為全球經濟成長最快的國家。隨著中國經濟快速的發展，東亞主要國家與中國的雙邊貿易與投資關係也日漸密切。2001年底中國成為WTO會員，中國一方面將加速市場開放與國際化進程，提供各國更多的貿易與投資機會，但另一方面也將對中國主要的貿易夥伴與東亞國家在引進外資以及第三地的出口競爭造成衝擊，導致週邊各國擔憂中國經濟的興起造成的挑戰。

鑑於此，本文分析中國加入WTO對東亞主要國家貿易之可能影響，在此東亞主要國家係指三個亞洲新興工業經濟體(韓國、新加坡與台灣，簡稱NIE-3)，與四個東協國家(印尼、馬來西亞、菲律賓與泰國，簡稱

ASEAN-4)。首先，本文運用中國加入WTO的關稅減讓表，分析降低關稅與取消各種非關稅障礙措施對東亞主要國家產品輸往中國的影響。其次，亦採用衡量競爭優勢與競爭力指標的顯示性比較利益指數與市場占有率等方法，討論中國加入WTO後對東亞主要國家在美國與日本市場的出口競爭情勢。

全文共分陸節，除前言外，第貳節探討加入WTO後中國降低關稅及廢除非關稅措施與東亞主要國家對中國的出口；第參節分析中國加入WTO後東亞主要國家產品在中國市場具有競爭優勢的產品項目；第肆節分析加入WTO後中國與東亞主要國家在美國市場的出口競爭；第伍節則分析中國與東亞主要國家在日本市場的出口競爭，第陸節則為本文結論。

貳、中國降低關稅及廢除非關稅措施與東亞國家對中國的出口

中國加入WTO後，承諾進行各種貿易和投資體制的自由化改革，包括調降關稅、取消非關稅障礙及開放服務業市場等。同時，中國大幅修改與WTO規則不符的國內法律。本節主要分析中國加入WTO後的關稅降低與廢除非關稅措施，對於東亞主要國家產品輸往中國可能的影響。

一、加入WTO後中國的關稅降低與進口影響

本節分析加入WTO後中國降低關稅，對其進口貿易可能的影響，以提供討論東亞主要國家對中國出口影響的參考。

(一) 關稅已低，入會對進口衝擊有限

1990年代以來，中國的關稅呈下降趨勢，而非關稅障礙也逐年減少。以關稅為例，

關稅平均水準從 1992 年的 40.6%，降為 2001 年的 14.77%（表 1），顯示 1990 年代以來，中國的關稅水準已大幅下降。在此期間，中國的進口規模並未顯示大幅的成長。加入 WTO 後，中國在 2008 年過渡期結束時，整體關稅

將降到 10.17%，屆時將與國際水準相近，並且主要的關稅減讓在 2005 年前完成。惟相較於 1990 年代的關稅降幅，加入 WTO 後，中國承諾的關稅減讓幅度較低，並且逐年調降，其對中國的進口衝擊可能相對有限。

表 1 加入 WTO 前後中國平均名目關稅調降概況

年 度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
農 產 品	21.30%	19.90%	18.50%	17.40%	15.80%	15.50%	15.50%	15.50%	15.10%
工業產品	14.70%	13.00%	11.70%	10.60%	9.80%	9.30%	9.30%	9.30%	9.20%
全部產品	16.40%	14.77%	12.70%	11.00%	10.33%	10.20%	10.19%	10.18%	10.17%

資料來源：2002 年 1 月 14 日人民日報與中國加入 WTO 關稅減讓表。

（二）關稅降低對加工貿易影響有限

從中國改革開放以來，對外商投資企業進口投資設備、原材料及零組件實施減免稅關稅政策，以降低外商在中國投資製造業的成本，並提高中國製成品在國際市場的競爭力。在此鼓勵外資企業產品出口的政策下，對外資企業生產出口品所需的中間投入品給予大規模的減、免稅，此政策刺激中國加工業的發展。

根據 Ianchovichina、Martin 與 Fukase（2000 年）的研究，約有 75% 的進口都可以被歸為免稅或者減稅產品，關稅減免的產品種類有（註 1）：1. 加工貿易品（占進口比重 50%，關稅豁免）；2. 合資企業的初始投資品（10%，關稅豁免）；3. 保稅區的進口品

（5%，關稅豁免）；4. 其它的免稅或減稅產品（10%，關稅豁免或減少）。換言之，在中國僅有 25% 的一般進口產品繳納關稅。因此，加入 WTO 後，中國關稅的降低，對加工貿易的影響有限，其主要的影響顯現在一般產品的進口。

二、關稅降低與東亞主要國家對中國的出口

加入 WTO 後，中國的經貿管理體制變革，包括關稅降低、取消進口許可證、進口配額及標售進口權利金等非關稅障礙措施（Non-Tariff Barriers Measures；以下簡稱 NTMs）之貿易管理等措施，直接影響東亞主要國家對中國的出口。關稅的降低，直接影響廠商的生產與營運成本，而 NTMs 則對產品之進口及進口數量等加以限制，直接影響

東亞主要國家產品能否輸往中國市場與進入的程度。本節分析加入 WTO，中國的關稅減讓與取消非關稅障礙措施，對東亞主要國家產品出口中國可能的影響。

(一) 中國入會關稅降低的影響

過去有關討論中國加入 WTO 的研究文獻，多採取可計算一般均衡模型，藉由各種關稅減讓幅度的假設值，模擬中國加入 WTO 對發展中國家的衝擊。在此種模型分析架構下，沒有將中國加入 WTO 實際且複雜的各種承諾條件列入參數設定。同時，多數分析模型經常將不同群組的國家加總在一起討論，無法討論中國入會對個別國家的經濟面影響。此外，分析模型也簡單地將產品區分為勞動密集與資本密集產品，無法詳細地分析中國入會對不同的產品類別的影響。最後，研究文獻多認為加入 WTO 後中國將會在國際市場獲得相當大的市場占有率，並且是以搶占其他開發中國家為主(註 2)。

在本節的討論中，則利用簡單的相關分析，試圖依不同的產品業別，分析加入 WTO 中國降低關稅與對東亞主要國家出口中國可能的影響。由於加入 WTO 中國關稅減讓表的產品稅則與稅率資料相當繁雜，本文關切的是其關稅減讓幅度對東亞主要國家產品對中國出口結構的影響。

為便於討論與分析，本文整理中國在加

入 WTO 時的始初稅率(2002 年)與過渡期結束時的最終稅率(2008 年)期間，平均名目關稅與加權平均稅率的變動幅度。表 2 列示按 HS 二位碼分類東亞主要國家對中國前十五大出口類別項目的稅率變動幅度，並藉以分析東亞主要國家產品對中國出口的影響(註 3)。根據此表，得到下列幾點觀察(註 4)：

1. 從平均名目關稅與加權平均稅率觀察，中國在 HS08(食用果實)、HS10(穀物)、HS15(動、植物油脂)、HS55(人造纖維棉)、HS60(針織物及鉤針織織物)與 HS87(車輛及其零件)等出口類別項目在加入 WTO 前維持較高的關稅保護，這些類別項目也是中國在加入 WTO 後大幅降低進口稅率的項目。

2. 中國在加入 WTO 前，HS26(礦砂)與 HS47(木漿、紙漿)類別項目的關稅稅率已低。加入 WTO 後，這兩類產品項目的關稅稅率接近零。至於加入 WTO 後，維持較低的加權平均關稅稅率有 HS27(礦物燃油)、HS32(鞣料、塗料、墨類)、HS38(雜項化學品)與 HS 44(木製品)。

3. HS84(機械器具)與 HS85(電機設備)是中國自東亞主要國家最主要的進口項目，從平均名目稅率觀察，這兩項類別產品的稅率降低幅度並不明顯；就加權平均稅率角度，這兩類產品的稅率降低幅度則相當

大，有利於中國自東亞主要國家進口此類產品。

4. 中國自東亞主要國家主要的進口類別項目，例如，HS12（油籽、種子）、HS26（礦砂）、HS27（礦物燃油）、HS40（橡

膠）、HS41（生皮及皮革）、HS47（木漿、紙漿）與 HS74（銅製品），在加入 WTO 時的始初稅率與過渡期結束時的最終稅率差異有限或維持不變，顯示此類進口項目將不受關稅降低的影響。

表 2 WTO 後中國自東亞主要國家主要進口類別項目的關稅調降

HS 二位產品分類	平均名目稅率		加權平均稅率	
	入會始初關稅	最終關稅	入會始初關稅	最終關稅
HS 07	10.90	10.53	7.97	5.70
HS 08	25.22	18.76	24.28	14.65
HS 10	28.65	24.87	29.28	25.95
HS 12	10.26	8.47	3.95	3.85
HS 15	24.02	13.09	22.78	12.78
HS 26	1.89	1.89	0.02	0.02
HS 27	6.04	5.92	1.99	1.96
HS 28	5.68	5.51	8.73	6.36
HS 29	6.52	5.62	8.24	5.58
HS 32	8.38	7.45	9.86	7.89
HS 38	7.93	7.36	6.98	5.98
HS 39	12.91	8.03	13.86	6.96
HS 40	11.92	11.00	12.37	12.06
HS 41	9.77	9.69	6.79	6.68
HS 44	7.60	4.25	2.87	1.88
HS 47	0.15	0.15	0.15	0.15
HS 48	13.91	6.79	11.71	5.71
HS 52	13.74	9.06	13.28	8.89
HS 54	18.63	7.10	23.18	8.48
HS 55	21.56	9.04	17.61	6.84
HS 59	15.70	9.85	18.37	9.87
HS 60	21.07	10.57	20.73	10.06
HS 70	15.37	13.68	12.65	11.66
HS 72	6.25	4.99	5.83	4.71
HS 73	10.82	9.96	9.02	7.41
HS 74	7.12	7.12	3.21	3.21
HS 76	11.16	9.36	8.05	6.02
HS 84	10.91	7.98	8.34	4.59
HS 85	12.41	8.63	6.51	3.40
HS 87	26.63	15.02	33.87	14.94
HS 90	10.20	8.18	8.03	5.08
HS 91	17.20	15.85	16.06	14.86

說明：加權平均稅率係以2001年各項產品進口金額比重為權數。
資料來源：中國加入WTO關稅減讓表。

為進一步分析中國加入 WTO 後，其關稅稅率變動幅度結構對東亞主要國家對中國前十五大出口類別項目結構的影響，本文利用表 2 的資料，整理中國自東亞主要國家進口特定個別類別 HS 二位碼產品類內，將更細分類的八位碼的進口稅率降低幅度結構，與相對應的 2001 年東亞主要國家對中國出口商品資料，按 HS 八位碼細項分類出口產品金額占各國對中國總出口之商品結構比重，並分析此特定的 HS 二位碼進口產品類別項目進口稅率降低結構與各國對中國出口產品結構比重兩者的相關係數。

如果特定的 HS 二位碼進口類別項目關稅降低幅度愈大，與相對應各國對中國出口類別項目結構比重愈高，則兩者呈現較高的負相關係數，顯示中國加入 WTO 關稅降低幅度與東亞主要國家對中國的出口結構有很高的相關程度。相反地，如果關稅降低幅度與相對應各國對中國出口結構比重的負相關係數較低，顯示關稅降低幅度與東亞主要國家對中國的出口沒有很大的相關性。

表 3 列示中國加入 WTO 的關稅降低幅度與 2001 年東亞主要國家對中國出口比重之相關係數，根據此表得到下列幾點看法：

1. 中國加入 WTO 的關稅減讓中，部分 HS 二位碼產品類別項目的關稅沒有降低，例如，自台灣、新加坡、南韓、馬來西亞與菲

律賓進口的 HS74（銅製品）、自印尼與泰國進口的 HS47（木漿、紙漿）與自印尼與菲律賓進口的 HS26（礦砂）。由於上述產品項目的關稅沒有降低，東亞主要國家對中國出口此類產品項目並不會造成影響（註 5）。

2. 就東亞主要國家對中國的出口類別項目而言，中國關稅降幅與東亞主要國家對中國出口類別項目之相關係數多為較低的負相關係數，且具有統計上的顯著性，此顯示關稅降幅與相對應各國對中國出口結構的相關程度不高。

3. 菲律賓對中國出口的 HS08（食用果實）與 HS38（雜項化學品）、南韓與台灣的 HS32（塗料、油灰、墨類）、新加坡的 HS91（鐘表及其零件）、南韓的 HS54（人造纖維長絲）與 HS76（鋁製品）以及大多數東亞主要國家對中國出口 HS39（塑膠製品）等類別項目與中國關稅降幅之相關係數呈負相關，且具有統計上的顯著性，顯示相對應之各國對中國之出口類別項目可能受益於中國關稅調降。

4. 中國自東亞主要國家進口同一類產品項目，例如，HS39（塑膠製品）、HS84（機械器具）以及 HS85（電機設備），中國與各國的相關係數值亦存在差異，此顯示中國關稅降幅對於東亞主要國家對中國出口同類產品的影響程度不同。

表 3 中國關稅降低幅度與東亞主要國家對中國出口比重之相關係數

HS 二位產品分類	台灣		新加坡		南韓		馬來西亞		泰國		印尼		菲律賓	
	加權平均稅率	平均名目稅率	加權平均稅率	平均名目稅率	加權平均稅率	平均名目稅率	加權平均稅率	平均名目稅率	加權平均稅率	平均名目稅率	加權平均稅率	平均名目稅率	加權平均稅率	平均名目稅率
HS 07									0.074	0.096				
HS 08									-0.205	-0.165			-0.943**	-0.919**
HS 12													-1.000	-1.000
HS 15							0.066	0.095			-0.192	0.046	0.606	0.677
HS 27			-0.094	-0.094	-0.030	-0.030	0.202	0.202	0.258	0.258	0.300	0.300	0.174	0.174
HS 29	-0.024	-0.041	-0.079	-0.084	-0.192**	-0.202**	-0.164	-0.164	-0.298*	-0.301*	-0.208*	-0.205*	0.382*	0.382*
HS 32	-0.461**	-0.467**	-0.407**	-0.398**										
HS 38	0.047	0.048	-0.036	-0.033			-0.232	-0.228			0.226	0.229	-0.491*	-0.491*
HS 39	-0.482**	-0.474**	-0.410**	-0.373**	-0.419**	-0.412**	-0.253**	-0.355**	-0.400**	-0.378**	-0.441**	-0.387**	-0.299**	-0.219**
HS 40							-0.112	-0.058	-0.007	0.009			-0.227	-0.227
HS 41	0.025	0.025			0.019	0.019					0.103	0.103		
HS 44							0.103	0.107	-0.080	-0.077	0.124	0.129		
HS 48	-0.006	-0.061	0.036	0.062	-0.038	-0.032			-0.255*	-0.227*	0.213*	0.231*	-0.228	-0.225
HS 52											0.010	-0.018		
HS 54	-0.308**	-0.290**	-0.106	-0.155	-0.477**	-0.482**					-0.103	-0.069		
HS 55	-0.316**	-0.306**			-0.231**	-0.205*	-0.166	-0.157	-0.012	-0.037	-0.264*	-0.265*		
HS 59	-0.227	-0.189			-0.256	-0.199								
HS 60	-0.527**	-0.426*			-0.440*	-0.356								
HS 70							-0.058	-0.058						
HS 72	-0.141*	-0.140*			-0.043	-0.043	-0.008	-0.004	-0.056	-0.055				
HS 73			-0.127	-0.125										
HS 76					-0.520**	-0.508**	-0.339*	-0.360*						
HS 84	-0.031	-0.033	-0.203**	-0.205**	-0.049	-0.050	-0.246**	-0.240**	-0.118*	-0.118*	-0.214**	-0.215**	-0.239**	-0.238**
HS 85	-0.239**	-0.245**	-0.221**	-0.222**	-0.248**	-0.253**	-0.182**	-0.186**	0.007	0.021	-0.153*	-0.153*	-0.291**	-0.291**
HS 87			0.063	0.101										
HS 90	-0.068	-0.075	-0.134*	-0.137*	-0.204**	-0.203**	-0.021	-0.022	-0.087	-0.086			-0.009	0.001
HS 91			0.513**	0.513**										

註：1. 本表列示中國自東亞主要國家前十大進口產品項目，因此，在個別國家的不同 HS 有空白欄位。
 2. 在表中**表示 1% 的顯著水準，*表示 5% 的顯著水準。

(二) 取消非關稅措施的影響

加入 WTO 後，中國的入會承諾事項中，直接影響東亞主要國家產品對中國的出口，

除關稅降低外，主要是非關稅措施 (NTMs)

的取消。過去討論中國加入 WTO 的研究文獻，主要多集中在討論關稅降低的影響，對

於廢除非關稅措施可能的影響，在研究文獻上缺乏討論。中國加入 WTO 後，依其承諾將逐步廢除進口許可證、配額及標售進口權利金等非關稅措施。而 NTMs 則對產品之進口及進口數量等加以限制，直接影響東亞主要國家產品之可否進入中國市場及進入的程度。

1. 取消進口許可證產品

加入 WTO 後取消對 HS10（穀物類計 9 項）、HS15（動、植物油脂類計 14 項）、HS22（飲料、酒類計 9 項）、HS37（照相及電影用品類計 15 項）的進口許可證，共計 47 個 HS 八位碼稅號項目。

2. 取消配額進口許可證產品

加入 WTO 後取消的配額進口許可證產品有：HS17（糖類產品計 4 項）、HS24（煙草製品類計 7 項）、HS27（礦物燃油類計 8 項）、HS28（無機化學品 1 項）、HS31（肥料類計 25 項）、HS39（塑膠製品計 2 項）、HS40（橡膠類計 11 項）、HS51（動物毛類計 9 項）、HS54（人造纖維長絲類計 13 項）、HS55（人造纖維棉類計 18 項）、HS84（機械設備類計 34 項）、HS85（電機設備類計 36 項）、HS87（車輛及零件類計 77 項）、HS90（光學、照相、醫療設備等計 7 項）及 HS91（鐘表零件類計 6 項），並最遲於 2005 年執行完畢。

3. 取消標售進口權利金產品

入會後取消標售進口權利金產品項目有：HS84（機械器具類計 57 項）、HS85（電機設備類計 21 項）、HS86（鐵路車輛類 1 項）、HS87（車輛零件計 2 項）、HS89（船舶類計 14 項）、HS90（光學、醫療設備類計 15 項），中國承諾加入 WTO 後逐年廢除此限制。

由於中國的非關稅措施項目多在加入 WTO 後即取消，少部份的非關稅措施項目亦將於 2004 年全部取消。為便於簡化分析，本節假設中國的非關稅措施項目在加入 WTO 時一併全部取消，利用中國廢除非關稅措施項目的資料，2001 年的中國自東亞主要國家進口的資料，依中國廢除非關稅措施項目 HS 八位碼產品細項分類，整理東亞主要國家因廢除非關稅措施相對應受到影響的產品項目，觀察各國受到中國取消各種非關稅措施項目金額占中國自各國進口總額之比重，並且評估廢除非關稅措施對東亞主要國家對中國出口項目可能的影響程度。

表 4 列示中國取消非關稅措施對進口東亞主要國家產品的影響，上述之比例係以 2001 年中國自東亞主要國家進口 HS 八位碼產品資料，觀察受到中國取消各種非關稅措施項目進口金額占自各國進口總額之比重。根據此表，得到以下幾點看法：

表 4 中國取消非關稅措施對進口東亞主要國家產品的影響

非關稅措施名稱	馬來西亞	印尼	泰國	菲律賓	南韓	新加坡	台灣
取消進口許可證	0.05%	0.03%	2.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
取消進口許可證與配額	6.26%	5.25%	14.46%	3.43%	15.12%	12.34%	2.81%
取消權利金	1.13%	0.09%	0.66%	0.06%	2.19%	0.95%	4.23%
合計	7.44%	5.37%	17.20%	3.49%	17.31%	13.29%	7.05%

說明：上述之比例係以 2001 年中國自東亞主要國家進口 HS8 位產品資料，觀察受到中國取消各種非關稅措施項目進口金額占自各國進口總額之比重。

資料來源：中國海關統計資料、中國加入 WTO 關稅減讓表內容。

1. 就取消進口許可證方面，泰國是主要的可能獲益國，台灣、印尼及馬來西亞的獲益程度不大，至於菲律賓、南韓及新加坡則不受取消進口許可證的影響，此主要反映中國自東亞主要國家進口結構的差異。

2. 就取消進口許可證與配額方面，東亞主要國家可能的獲益依序為南韓、泰國、新加坡、馬來西亞、印尼、菲律賓及台灣。特別是，南韓、泰國及新加坡，中國取消自這些國家進口的許可證與配額的項目，占其對

中國出口的比重界於 12%至 15%間，顯示此對三國的獲益程度很高。

3. 就取消權利金方面，東亞主要國家中主要的獲益國為台灣與南韓，馬來西亞、新加坡及泰國的獲益程度相近，至於印尼及菲律賓的受益程度相對較低。

4. 整體而言，由於中國自東亞主要國家進口產品結構的差異，致東亞主要國家可能受益於中國取消非關稅措施的程度不同，依序為南韓、泰國、新加坡、馬來西亞、台灣、印尼及菲律賓。

參、東亞主要國家產品在中國市場的競爭優勢

由於中國的關稅減讓及廢除非關稅措施，直接降低東亞主要國家產品進入中國市場之成本。本文分析東亞主要國家產品在中

國市場具有競爭優勢的產品項目，藉以觀察東亞主要國家產品在中國市場的商機。此外，加入 WTO 後，將增加進口的各國產品與

中國本國產品的競爭，東亞主要國家在中國市場具競爭優勢產品將有可能成為中國反傾銷的產品項目，值得關切。

本節採用衡量競爭優勢與競爭力指標有顯示性比較利益指數(註6)(Revealed Comparative Advantage Index, 以下簡稱RCA)與市場占有率(Market Share, 以下簡稱MS), 利用1993年至2001年中國通關資料, 分析東亞主要國家在中國市場MS及RCA之表現, 找出東亞主要國家個別國家在中國市場具有競爭優勢的產品。

一、東亞主要國家出口產品MS及RCA表現

就東亞主要國家出口至中國之全部產品言, 1993至2001年, 除台灣及新加坡在中國

的市場占有率略有縮減外, 其餘東亞主要國家均呈增加, 尤以南韓的市場占有率擴增程度最為明顯, 由1990年代中期(1993至1995年)的6.6%增至後期(1999至2001年)的10.1%, 惟台灣在1990年代後期仍為東亞主要國家中市場占有率最高者, 達11.4%, 南韓次之(表5)。

台灣及南韓對中國的出口品中, 市場占有率超過5%的產品項目占其出口至中國之比重高達95%以上, 具有相當強的競爭優勢。至於ASEAN-4在中國市場具有比較利益的產品大多屬動、植物加工品類等初級產品; 台灣及南韓大多屬紡織品類; 新加坡主要為礦物燃料產品類, 惟其競爭優勢已大幅下降。

表5 東亞主要國家個別國家在中國市場具有競爭優勢的產品及比重

		印尼		馬來西亞		菲律賓		泰國		南韓		新加坡		台灣	
		1993~1995	1999~2001	1993~1995	1999~2001	1993~1995	1999~2001	1993~1995	1999~2001	1993~1995	1999~2001	1993~1995	1999~2001	1993~1995	1999~2001
全部產品之MS(%)		1.5	1.8	1.4	2.4	0.2	0.7	0.9	1.9	6.6	10.1	2.4	2.2	11.9	11.4
MS ≥ 5%	項數	10	10	7	5	2	1	10	9	36	45	5	4	60	53
	占該國出口至中國之比重(%)	76.8	43.9	69.2	21.2	6.2	4.1	56.9	16.7	81.8	96.5	58.8	17.4	94.8	98.3
RCA ≥ 2.5	項數	12	11	8	4	12	6	15	9	6	6	5	3	12	6
	占該國出口至中國之比重(%)	77.0	64.2	69.3	19.3	74.0	12.8	57.8	16.7	28.0	12.8	55.4	0.4	22.2	8.6
RCA ≥ 2.5 且 MS ≥ 5%	項數	10	10	7	4	2	1	10	9	6	6	5	3	12	6
	占該國出口至中國之比重(%)	76.8	43.9	69.2	19.3	6.2	4.1	56.9	16.7	28.0	12.8	55.4	0.4	22.2	8.6

資料來源：整理自中國海關統計資料。

就東亞個別國家對中國前十五大出口類別中(註7), 市場占有率超過5%且RCA

大於2.5的產品, 視為個別國家在中國市場最重要且最具競爭力的類別項目, 1999

至 2001 年除新加坡對中國前十五大出口類別的產品項目列示於表 6。別項目沒有符合此標準外，各國屬於此類

表 6 東亞主要國家對中國最具競爭力之前十五大出口類別項目

國家別	印尼	馬來西亞	菲律賓	泰國	南韓	台灣
項目別	HS15 HS44 HS47 HS48	HS15 HS44	HS08	HS07 HS08 HS10 HS40	HS41 HS54 HS59 HS60	HS54 HS59 HS60
項數	4	2	1	4	4	3

資料來源：整理自中國海關統計資料。

二、東亞主要國家主要出口產品 RCA 的表現

本節進一步觀察 1993 至 2001 年間中國自東亞主要國家主要進口類別產品之 HS27（礦物燃油）、HS29（有機化學品）、HS39（塑膠製品）、HS54（人造纖維長絲）、HS72（鋼鐵）、HS84（機械器具）、HS85（電機設備）及 HS90（光學、醫療等設備）等產品 MS 及 RCA 的變化（註 8）。同時，為便於比較，亦比較美國及日本出口至中國的 RCA 表現。本文發現：

（一）面對各國積極開拓中國市場之際，掌握關鍵技術及零組件之美國及日本在中國市場的 MS 及 RCA 表現相對較東亞主要國家平穩，例如，HS84（機械器具）、HS85（電機設備）、HS90（光學、醫療等設備）。上述三類產品多屬高資本密集及高科技產品，日本及美國較東亞主要國家具有競爭優勢，

為中國主要進口來源。東亞主要國家中，以台灣及南韓表現最佳，台灣的 HS85（電機設備）在中國市場的表現甚至超越美國。

（二）自 1994 年起，菲律賓與新加坡 HS27（礦物燃油）之 MS 及 RCA 均由超強競爭優勢明顯下降，南韓 MS 逐漸擴增，1998 年起，南韓 MS 居首位。

（三）HS29（有機化學品）以南韓表現最佳，自 2000 年起 MS 超過日本，居首位。

（四）HS39（塑膠製品）及 HS54（人造纖維長絲）以台灣及南韓最佳，且均超越日本及美國。

三、比較東亞主要國家在中國的出口結構

為比較東亞主要國家在中國市場的出口結構，本文進一步利用中國通關資料，計算東亞主要國家在中國市場的出口 HS 二位碼類別產品的 RCA 值，以 Spearman 等級相關係

數法，分析東亞主要國家在中國市場的出口結構的相似性，藉以觀察在中國加入 WTO 後，東亞主要國家在中國市場的競爭情勢。

表 7 的結果發現，1990 年代後期（1999 至 2001 年）東亞主要國家在中國市場的出口結構以台灣與南韓間的相似度最高，且相關係數由 1990 年代中期（1993-1995 年）的

0.639 提高至 0.738。由於台灣及南韓在中國市場的出口結構相似度最高，加上近年來南韓不斷擴張其在中國市場的出口，而台灣為目前東亞主要國家在中國市場占有率最高者，因此，在中國加入 WTO 後，台灣及南韓在中國市場的產品競爭可能加劇。同時，表 7 顯示 NIE-3 與 ASEAN-4 在中國市場的出口結構存在差異。

表7 東亞主要國家在中國市場RCA指數序列相關係數表—HS 2位碼

國別	期間	印尼	南韓	馬來西亞	菲律賓	新加坡	台灣	泰國
印 尼	1999-2001	1.000						
	1993-1995	1.000						
南 韓	1999-2001	0.138	1.000					
	1993-1995	0.009	1.000					
馬來西亞	1999-2001	0.514 **	0.203 *	1.000				
	1993-1995	0.623 **	0.023	1.000				
菲 律 賓	1999-2001	0.380 **	0.173	0.480 **	1.000			
	1993-1995	0.540 **	0.045	0.531 **	1.000			
新 加 坡	1999-2001	0.162	0.133	0.476 **	0.183	1.000		
	1993-1995	0.272 *	-0.128	0.511 **	0.225 *	1.000		
台 灣	1999-2001	0.161	0.738 **	0.285 *	0.172	0.240 *	1.000	
	1993-1995	0.007	0.639 **	0.083	-0.065	0.048	1.000	
泰 國	1999-2001	0.469 **	0.103	0.462 **	0.317 *	0.109	0.030	1.000
	1993-1995	0.397 **	-0.097	0.516 **	0.444 **	0.262 *	-0.043	1.000

註：* 表示顯著水準值5%，** 表示顯著水準值1%。

資料來源：整理自中國海關統計資料。

至於 ASEAN-4 國家方面，比較 1990 年代中期及後期，以馬來西亞為例，馬來西亞與印尼、菲律賓、新加坡及泰國的出口類別相似度均呈下降趨勢；又如，以泰國為例，除泰國與印尼的出口類別相似度均呈上升趨勢外，泰國與馬來西亞、菲律賓的出口類別

相似度均呈下降趨勢。

四、東亞主要國家對中國的貿易利益

2001 年中國的加工貿易占其外貿總額的比重已達 55.8%。經由加工貿易的發展，中國擴大製成品出口的同時帶動進口原材料、零組件與機器設備的增加。換言之，在中國

加入 WTO 後，外人直接投資的增加，經由勞力密集的加工貿易發展，帶動中國進口原材料、中間零組件與機器設備的增加，進而東亞主要國家將增加對中國的出口。

同樣地，除美國外，中國的外資企業主要來自東亞地區（香港、日本以及 NIE-3 等國），並且多為出口導向型的企業。由於外資企業的產品進口比重高，使得中國與 NIE-3 國家的貿易關聯程度較高。從 NIE-3 與中國的貿易結構觀察，在中國加入 WTO 後，由於中國的市場開放和關稅降低，使得中國增加自 NIE-3 國家進口資本財與中間產品，例如，紡織、電子零組件及非電子設備等。因此，NIE-3 將會從中國的 WTO 市場開放中獲益。

至於 ASEAN-4 方面，在中國加入 WTO

後，隨著中國經濟與出口的發展，對一些產品的進口需求也將增加，尤其是中國生產還不能滿足需求的資源性產品，包括原油、原油製成品、紙漿等原材料，自 ASEAN-4 的進口將明顯成長。惟相較於 NIE-3 與中國的貿易規模及貿易結構，ASEAN-4 對中國的出口增加獲利程度較低。

此外，NIE-3 較之 ASEAN-4 與中國的產業內貿易迅速發展，NIE-3 與中國在化學品、橡塑料製品、紡織品、金屬製品及機械、電子等產品的產業內貿易程度較高，而中國與 ASEAN-4 的產業內貿易項目主要是機械器具、電機設備等項目。換言之，在中國加入 WTO 後，隨著其擴大參與製造業的國際分工與跨國公司的投資，有利於 NIE-3 與中國的產業內貿易的擴張（註 9）。

肆、加入 WTO 後中國與東亞主要國家在美國市場的出口競爭

根據 UNTAD（2002 年）的「全球投資報告」，在 2000 年全球市場占有率較大者主要為已開發國家，中國排名全球第四，而東亞主要國家列入前二十名者依序為台灣、南韓、馬來西亞、新加坡及泰國。惟若觀察 1985 至 2000 年「全球市場占有率的增加百分點幅度」，表現較佳者則多為開發中國家及轉型中國家，中國排名全球第一，南韓與及馬來西亞的全球排名則分別為第三與第五。其餘東亞主要國家列入前二十名者依序為泰國、台灣、新加坡及菲律賓。換言之，中國

在全球競爭力排名表現優於東亞主要國家。

加入 WTO 後，中國經濟將加速融入世界經濟體系的運作。在 WTO 架構下，一方面中國的市場開放，將造成中國本地產品與國外進口產品的競爭。同時，未來中國出口結構調整的趨勢將依據其本身所擁有的比較利益進行，此也將促使中國經濟的資源分配更有效率，以增強國際競爭力（註 10）。

另一方面，加入 WTO 後中國的出口擴張能力亦主要取決於出口產業比較利益的發

揮。不同於 Shafaceddin (2002 年) 的研究報告，其主要從中國對全球出口的角度，討論加入 WTO 後中國出口對開發中國家的影響。本節則從個別出口市場，討論中國加入 WTO 對東亞主要國家與中國的出口競爭情勢。本節利用 1990 年至 2001 年美國海關資料，分析東亞主要國家及中國出口產品在美國市場的比較利益與出口競爭力之演變趨勢，藉以觀察中國加入 WTO 後，東亞主要國家與中國在美國市場的競爭情勢。

一、東亞主要國家與中國的競爭優勢

(一) 東亞主要國家及中國產品 MS 及 RCA 的表現

本節觀察東亞主要國家及中國在美國市場 MS 及 RCA 之表現，並找出個別國家在美國市場具有競爭優勢的產品類別。1990 年以來，ASEAN-4 在美國的市場占有率均呈上升，而 NIE-3 則均呈下降，中國在美國的市場占有率則呈大幅升高（表 8）。此外，在 1990 年代初期，台灣為東亞主要國家在美國市場占有率最高者，目前台灣在美國市場占有率已被南韓超越。

表 8 東亞主要國家及中國在美國市場之競爭比較（全部 HS 二位碼商品項目）

	中國		印尼		馬來西亞		菲律賓		泰國		南韓		新加坡		台灣		
	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	
全部產品之 MS(%)	4.0	8.4	0.8	0.9	1.3	2.1	0.7	1.1	1.3	1.3	3.5	3.2	2.1	1.6	4.7	3.2	
MS ≥ 5%	項數	17	33	5	8	5	3	4	3	7	7	18	12	3	1	26	17
	占該國出口至美國之比重(%)	58.4	71.3	27.8	7.0	65.2	49.4	12.1	2.9	18.6	19.7	67.5	42.3	51.6	57.6	86.3	77.1
RCA ≥ 2.5	項數	17	16	14	19	5	3	13	10	16	13	11	7	2	1	16	9
	占該國出口至美國之比重(%)	58.4	38.6	64.8	46.3	65.2	49.4	49.7	62.4	36.7	27.4	23.0	2.8	50.8	57.6	38.4	9.2
RCA ≥ 2.5 且 MS ≥ 5%	項數	17	16	5	8	5	3	4	3	7	7	11	7	2	1	16	9
	占該國出口至美國之比重(%)	58.4	38.6	27.8	7.0	65.2	49.4	12.1	2.9	18.6	19.7	23.0	2.8	50.8	57.6	38.4	9.2

資料來源：整理自美國海關統計資料。

就東亞主要國家及中國對美國前十五大出口類別項目中，市場占有率超過 5% 且 RCA 大於 2.5 的產品，可以視為各國在美國市場最

重要且最具競爭力的類別項目，1999 至 2001 年東亞主要國家及中國屬於此類的產品類別項目列示於表 9。

表 9 1999 至 2001 年東亞國家及中國對美國最具競爭力前十五大出口品

國家別	中國	印尼	馬來西亞	菲律賓	泰國	南韓	新加坡	台灣
項目別	HS42	HS09	HS15	HS15	HS03	HS54	HS84	HS73
	HS63	HS18	HS40	HS20	HS16			HS82
	HS64		HS85		HS40			
	HS67				HS42			
	HS94							
	HS95							
項數	6	2	3	2	4	1	1	2

資料來源：整理自美國海關統計資料。

(二) 東亞主要國家與中國產品的競爭優勢比較

前一節觀察東亞主要國家與中國在美國市場各自具有競爭優勢的出口產品項目，本節則進一步比較東亞主要國家與中國對美國市場前十五大出口類別項目競爭優勢變動情況。傳統上係以「市場占有率的大小」比較特定時點雙方「絕對競爭力」的優劣表現，惟進一步比較市場占有率的增減百分點（ ΔMS ），更可瞭解彼此競爭力優勢的消長情形，此即國家間的「相對競爭力」的比較（註 11）。由於相對競爭力的比較係觀察兩國出口產品競爭力的消長，因此，若絕對競爭力較差但相對競爭力較佳，則該出口類別項目仍有迎頭趕上的潛力。

本文按 NIE-3 及 ASEAN-4 兩群組，先比

較 1990 年代後期（1999-2001 年）東亞主要國家與中國的出口類別產品在美國市場 MS 值的大小，再根據上述比較結果進一步按 1990 年代前後期東亞主要國家與中國產品在美國市場的「相對競爭力」消長情形的比較予以細分，若該國某種類別產品的 MS 上升百分點超過中國，或下降百分點低於中國，則表示該國該項類別產品的相對競爭力優於中國；若該國產品的 MS 下降百分點超過中國，或上升百分點低於中國，則表示該國該項類別產品的相對競爭力較中國差（註 12）。

以下各比較表中，若該國表現優於中國者，以「+」表示；劣於中國者，以「-」表示；與中國相近者，以「○」表示。比較方式如表 10：

表 10 東亞主要國家與中國出口類別產品競爭力的比較準則

絕對競爭力的比較		中國大陸				
		MS < 5%	5% ≤ MS < 10%	10% ≤ MS < 20%	20% ≤ MS < 30%	MS ≥ 30%
比較的國家	MS < 5%	○	-	-	-	-
	5% ≤ MS < 10%	+	○	-	-	-
	10% ≤ MS < 20%	+	+	○	-	-
	20% ≤ MS < 30%	+	+	+	○	-
	MS ≥ 30%	+	+	+	+	○

單位：百分點

相對競爭力的比較		中國大陸				
		$\Delta MS \leq -3$	$-3 < \Delta MS \leq -1$	$-1 < \Delta MS \leq 1$	$1 < \Delta MS \leq 3$	$3 < \Delta MS$
比較的國家	$\Delta MS \leq -3$	○	-	-	-	-
	$-3 < \Delta MS \leq -1$	+	○	-	-	-
	$-1 < \Delta MS \leq 1$	+	+	○	-	-
	$1 < \Delta MS \leq 3$	+	+	+	○	-
	$3 < \Delta MS$	+	+	+	+	○

由表 11 可以得知 NIE-3 對美國前十大出口類別商品與中國競爭優勢的綜合比較：

1. 南韓：HS27（礦物燃油）及 HS98（特殊物品）絕對及相對競爭力與中國相近；HS87（車輛及其零件）絕對競爭力與中國相近，但相對競爭力較中國佳；HS54（人造纖維絲）、HS72（鋼鐵）、HS40（橡膠）、HS48（紙漿、紙製品）及 HS71（珍珠、寶石、貴金屬製品）絕對競爭力雖較中國為佳或與中國相當，但相對競爭力較中國差。

2. 新加坡：HS27（礦物燃油）、HS87

（車輛及其零件）、HS88（航空器零件）及 HS98（特殊物品）絕對及相對競爭力與中國相近；HS03（水產動物）絕對競爭力較中國差，但相對競爭力較中國佳；HS29（有機化學）、HS40（橡膠）、HS72（鋼鐵）及 HS84（機械器具）絕對競爭力與中國相近，但相對競爭力較中國差。

3. 台灣：HS72（鋼鐵）、HS87（鋼鐵）及 HS98（特殊物品）絕對及相對競爭力與中國相近；HS83（雜項基本金屬）及 HS84（機械器具）絕對競爭力與中國相近，但相對競爭力較中國差。

表 11 NIE-3 對美國前十五大出口類別項目與中國競爭優勢之比較

絕對競爭力	相對競爭力	類別項目 (HS 二位碼)		
		南韓	新加坡	台灣
+	+			
	○			
	-	54、72		
○	+	87		
	○	27、98	27、87、88、98	72、87、98
	-	40、48、71	29、40、72、84	83、84
-	+		03	
	○	61	61、62	61
	-	39、62、73、84、85、90	39、49、73、85、90、99	39、62、73、82、85、90、94、95、99

資料來源：整理自美國海關統計資料。

表 12 ASEAN-4 對美國前十五大出口項目與中國競爭優勢之比較

絕對競爭力	相對競爭力	項目 (HS 二位碼)			
		印尼	馬來西亞	菲律賓	泰國
+	+	18			03
	○	09	15		16
	-		40	15	40
○	+				
	○	27	27、29、98	98	
	-	40、44、48	38、44	16、20	44、71
-	+	03、61、62	61、62	03、61、62	61、62
	○		84		
	-	42、64、84、85、90、94	85、90、94、95、99	42、84、85、90、91、94、95、99	39、42、64、84、85、90、95

根據表 12，可以得知 ASEAN-4 對美國前十五項出口商品與中國競爭優勢的綜合比較：

1. 印尼：HS18（可可製品）絕對及相對競爭力均優於中國；HS09（咖啡、茶）及 HS27（礦物燃油）相對競爭力與中國相近；HS03（水產動物）、HS61（針織或鉤針織之衣著）及 HS62（非針織或鉤針織之衣著）市場占有率較中國小，但占有率的消長表現較中國佳；HS40（橡膠）、HS44（木製品）及 HS48（紙漿或紙製品）目前競爭力雖與中國相近，但相對競爭力較中國差。

2. 馬來西亞：HS15（動、植物油脂）、HS27（礦物燃油）、HS29（有機化學）及 HS98（特殊物品）的相對競爭力與中國相近；HS61（針織或鉤針織之衣著）及 HS62（非針織或鉤針織之衣著）的絕對競爭力較中國差，但相對競爭力較中國佳；HS40（橡膠）、HS38（雜項化學品）及 HS44（木及木製品）的絕對競爭力雖較中國佳或與中國相當，但相對競爭力較中國差。

3. 菲律賓：HS98（特殊物品）的絕對競爭力及相對競爭力均與中國相近；HS03（水產動物）、HS61（針織或鉤針織衣著）及 HS62（非針織或鉤針織衣著）的市場占有率較中國差，但占有率的增減表現較中國佳；HS15（動、植物油脂）、HS16（水產動物製品）及 HS20（植物調製品）的絕對競爭力雖較中國佳或與中國相當，但相對競爭力較中

國差。

4. 泰國：HS03（水產動物）具有絕對及相對競爭力均較中國佳；HS16（水產動物製品）相對競爭力與中國相近；HS61（針織或鉤針織之衣著）及 HS62（非針織或鉤針織之衣著）的市場占有率較中國差，但占有率的增減表現較中國佳；HS40（橡膠）、HS44（木及木製品）及 HS71（珍珠、寶石、貴金屬製品）的絕對競爭力雖較中國佳或與中國相近，但相對競爭力較中國差。

二、東亞主要國家與中國產品的 RCA 表現

利用 1990 年代東亞主要國家及中國對美國出口主力產品且市場占有率變化較大之類別項目，包括有 HS39（塑膠）、HS61（針織或鉤針織之衣著）、HS62（非針織或鉤針織之衣著）、HS64（鞋靴）、HS73（鋼鐵）、HS84（機械器具）、HS85（電機設備）、HS94（傢俱）及 HS95（玩具與運動用品）的 RCA 趨勢，觀察 1990 年代前後期間內個別國家上述產品之比較利益的變化(註 13)，其中較顯著的部分包括：

(一) 中國除了 HS61（針織或鉤針織之衣著）及 HS62（非針織或鉤針織之衣著）的 RCA 明顯下降外，其餘多呈上升，特別是 HS64（鞋靴）及 HS94（傢俱）的 RCA 上升趨勢較為明顯，且 HS95（玩具與運動用品）之 RCA 超強，與各國呈現明顯對比。

(二) 除了印尼及泰國外，其餘六國 HS61（針織或鉤針織之衣著）及 HS62（非針織

或鉤針織之衣著)在美國市場 RCA 均呈下降,惟南韓該二項類別產品仍具極強競爭優勢。

(三)台灣在 HS39(塑膠製品)、HS64(鞋靴)、HS94(家俱)及 HS95(玩具與運動用品)之 RCA 明顯下降,而中國在這些類別項目產品之 RCA 及 MS 則急劇上升,反映台灣勞力密集產業外移中國且市場占有逐漸被取代的情況。

此八國在美國市場 HS85(電機設備)的 RCA 愈趨接近,反映不同於傳統勞力密集產業呈現「雁行產業發展模式(Flying Geese Paradigm)」之跨國遞移關係,資本及技術密集產業在跨國間的發展則呈現「愈來愈多國家投入」的現象,區域內各國就其勞力成本、資本成本等各自比較利益而專注於產業內不同生產階段的生產及出口,產業內分工及貿易的程度愈益加深;東亞主要國家此項產品在美國市場 MS 變化不大,而中國的改革開放雖然遲至 1980 年代才展開,惟其資訊科技產業發展的進程及在東亞地區的分工地位,與 1970 年代以來就有大量外資進駐參與產業發展的東南亞諸國相較毫無遜色(註 14),中國的 HS85(電機設備)在美國市場占有率由 90 年代初期低於 5%,逐漸擴增至後期之接近 15%。

整體而言,1990 年代後期,個別國家在美國市場具有比較利益的產品言,中國主要為勞力密集產品,惟受到墨西哥及中美洲新

興國家的競爭,1990 年代初期中國具有競爭優勢之紡織品類競爭優勢不再。印尼、菲律賓及泰國大多屬動、植物加工品類等初級產品;馬來西亞則相當集中電機產品類;南韓大多屬紡織品類製品;台灣大多屬鋼鐵類製品、基本金屬製工具及基本金屬類製品、紡織品類製品;新加坡主要為機械器具。此外,ASEAN-4 國家出口品中以特有之資源密集型產品居多,替代性較低;反觀缺乏天然資源之南韓、台灣及新加坡,市場占有率受到其他競爭國的影響較明顯。

三、東亞主要國家與中國出口結構的相似度

本文利用 HS 二位碼各類產品的 RCA,以 Spearman 等級相關係數法,觀察東亞主要國家與中國在美國市場產品的相似程度,如果兩國在美國市場存在較高的出口產品相似度,則兩國出口貿易結構差異不大,可能存在較大的競爭壓力。表 13 列示東亞主要國家與中國出口產品在美國市場 RCA 指數的序列相關係數,結果發現:

(一) 1990 年代在美國市場的貿易商品結構以台灣與南韓的相似度最高,其次為印尼與馬來西亞。

(二) 與中國的出口結構相比較,1990 年代後期東亞主要國家與中國出口商品結構的相似程度以台灣、泰國及菲律賓較高。

(三) 東亞主要國家與中國的出口商品結構相似度除泰國呈增強外,其餘六國均較 1990 年代初期下降。至於印尼與中國出口結

表13 東亞主要國家及中國在美國市場RCA指數序列相關係數表—HS 2位碼

國別	期間	中國	印尼	南韓	馬來西亞	菲律賓	新加坡	台灣	泰國
中國	1999-2001	1.000							
	1990-1992	1.000							
印尼	1999-2001	0.392 **	1.000						
	1990-1992	0.396 **	1.000						
南韓	1999-2001	0.315 *	0.247 *	1.000					
	1990-1992	0.494 **	0.241 *	1.000					
馬來西亞	1999-2001	0.159	0.558 **	0.319 *	1.000				
	1990-1992	0.326 *	0.647 **	0.333 **	1.000				
菲律賓	1999-2001	0.407 **	0.483 **	0.287 *	0.379 **	1.000			
	1990-1992	0.437 **	0.529 **	0.376 **	0.582 **	1.000			
新加坡	1999-2001	0.039	0.188	0.129	0.468 **	0.256 *	1.000		
	1990-1992	0.104	0.380 **	0.169	0.591 **	0.318 *	1.000		
台灣	1999-2001	0.461 **	0.355 **	0.582 **	0.514 **	0.467 **	0.348 **	1.000	
	1990-1992	0.506 **	0.374 **	0.689 **	0.545 **	0.473 **	0.364 **	1.000	
泰國	1999-2001	0.428 **	0.451 **	0.318 *	0.228 *	0.476 **	0.119	0.376 **	1.000
	1990-1992	0.396 **	0.539 **	0.394 **	0.452 **	0.544 **	0.262 *	0.519 **	1.000

註：* 表示顯著水準值5%，** 表示顯著水準值1%。

資料來源：整理自美國海關統計資料。

構的相關係數，在 1990 年代的前後期沒有明顯的變動，而南韓與中國、馬來西亞與中國

的出口商品結構相關係數，在 1990 年代後期則呈下降。

伍、加入 WTO 後中國與東亞主要國家在日本市場的出口競爭

本節利用與上節相同的分析方法，運用 1990 年至 2001 年日本海關資料，分析東亞主要國家及中國在日本市場出口競爭力之變動趨勢，藉以觀察中國加入 WTO 後，東亞主要國家與中國在日本市場的競爭情勢。

一、東亞主要國家與中國的競爭優勢

(一) 東亞主要國家與中國產品 MS 及 RCA 的表現

本文藉由觀察東亞主要國家及中國在日

本市場 MS 及 RCA 之表現，找出個別國家在日本市場具有競爭優勢的產品類別。

1990 年以來，受到亞太區域內投資及貿易更加密切的影響，特別是區域內各國間電子資訊產業內貿易程度大幅提高，除了印尼外，東亞主要國家及中國在日本的市場占有率均有提升，其中，以中國的占有率提升的幅度尤其明顯，至於東亞主要國家中以南韓在日本市場占有率最高（表 14）。

表 14 東亞主要國家及中國在日本市場之競爭比較（全部 HS 二位碼商品項目）

	中國		印尼		馬來西亞		菲律賓		泰國		南韓		新加坡		台灣		
	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	1990~1992	1999~2001	
全部產品之 MS(%)	6.1	15.0	5.3	4.2	2.6	3.7	1.0	1.8	2.2	2.9	5.1	5.2	1.4	1.7	3.9	4.3	
MS ≥ 5%	項數	45	70	10	16	5	10	7	5	20	21	38	34	4	6	37	25
	占該國出口至日本之比重(%)	67.6	93.8	17.9	78.1	39.9	65.8	47.7	44.9	51.8	37.5	79.2	67.5	7.7	45.2	74.5	86.3
RCA ≥ 2.5	項數	22	19	4	8	5	4	9	6	16	11	21	8	6	7	21	7
	占該國出口至日本之比重(%)	44.0	45.9	70.8	68.7	39.9	43.1	48.7	73.1	48.3	24.3	48.5	9.3	24.4	47.4	53.8	40.3
RCA ≥ 2.5 且 MS ≥ 5%	項數	22	19	4	8	5	4	7	5	16	11	21	8	4	6	21	7
	占該國出口至日本之比重(%)	43.9	45.9	70.8	68.7	39.9	43.1	47.7	44.9	48.3	24.3	48.5	9.3	7.7	45.2	53.8	40.3

資料來源：整理自日本海關統計資料。

東亞主要國家及中國對日本前十五大出口類別項目中，市場占有率超過 5% 且 RCA 大於 2.5 的產品，可視為個別國家在日本市場最重要且最具競爭力者，1999 至 2001 年東亞主要國家及中國屬於此類的產品類別項目列示於表 15。

表 15 東亞主要國家及中國對日本最具競爭力之前十五大出口品

國家別	中國	印尼	馬來西亞	菲律賓	泰國	南韓	新加坡	泰國
產品類別	HS07	HS26	HS15	HS08	HS16	HS72	HS18	HS72
	HS16	HS27	HS44	HS74	HS17	HS73	HS19	HS84
	HS42	HS44	HS85	HS85	HS23		HS49	HS94
	HS61	HS48			HS40		HS74	
	HS62	HS52						
	HS63	HS75						
	HS64							
	HS95							
項數	8	6	3	3	4	2	4	3

資料來源：整理自日本海關統計資料。

(二) 東亞主要國家與中國產品的競爭優勢比較
表 17 按 NIE-3 及 ASEAN-4 兩群組，比較 1990 年代後期（1999 至 2001 年）東亞主要與美國市場的比較分析相同，表 16 及國家及中國產品在日本市場 MS 值的大小，

並按彼此在 1990 年代初期（1990 至 1992 年）及後期 MS 增減百分點的比較結果予以細分，分別觀察其對日本前十五項出口類

別產品與中國之絕對與相對競爭力的比較。

根據表 16，可以得知 NIE-3 對日本前十五大出口類別項目與中國競爭優勢的綜合比較：

表 16 NIE-3 對日本前十五大出口項目與中國競爭優勢之比較

絕對競爭力	相對競爭力	產品類別 (HS 二位碼)		
		南韓	新加坡	台灣
+	+		18	
	○	72	49	84
	-		74	
○	+	27		38
	○	84	27	00、72
	-	00、03、29、39、76	00、29、71、84	03、29、39、76
-	+			
	○			
	-	16、42、61、64、73、85、90	03、19、21、38、39、85、90	70、73、85、87、90、94、95

資料來源：整理自日本海關統計資料。

1. 南韓：以 HS27（礦物燃油產品）、HS72（鋼鐵）及 HS84（機械器具）表現較佳，絕對及相對競爭力均不亞於中國；HS00（特殊物品）、HS03（水產動物）、HS29（有機化學產品）、HS39（塑膠製品）及 HS76（鋁製品）的絕對競爭力與中國相當，但相對競爭力較中國差。

2. 新加坡：以 HS18（可可製品）、HS27（礦物燃油）及 HS49（書籍及印刷產品）的表現較佳，絕對及相對競爭力均不亞於中國，尤其 HS18（可可製品）的絕對及相

對競爭力均較中國佳；HS00（特殊物品）、HS29（有機化學）、HS71（珍珠、寶石貴金屬製品）、HS74（銅製品）及 HS84（機械器具）的絕對競爭力較中國佳或與中國相近，但相對競爭力較中國差。

3. 台灣：以 HS00（特殊物品）、HS72（鋼鐵）及 HS84（機械器具）表現較佳，絕對及相對競爭力均不亞於中國；HS03（水產動物）、HS29（有機化學）、HS39（塑膠製品）及 HS76（鋁製品）的絕對競爭力與中國相當，但相對競爭力較中國差。

表 17 ASEAN-4 對日本前十五大出口項目與中國競爭優勢之比較

絕對競爭力	相對競爭力	產品類別 (HS 二位碼)			
		印尼	馬來西亞	菲律賓	泰國
+	+	26	15		23
	○	40、48	74		
	-	27、44、75	40、44	08、74	17、40
○	+		27	27	
	○		84		00
	-	03、76	29	26	03、71
-	+				
	○	52	39、85、94	84、85	16
	-	16、39、62、84、 85、94	00、03、38、61、90	00、03、39、44、62、 87、90、94、95	02、39、61、84、85、87、 90、94

資料來源：整理自日本海關統計資料。

根據表 17，可以得知 ASEAN-4 對日本前十五項出口商品與中國競爭優勢的綜合比較：

1. 印尼：HS26（礦砂）、HS40（橡膠）及 HS48（紙製品）絕對及相對競爭力均不亞於中國；HS03（水產動物）、HS27（礦物燃油）、HS44（木及木製品）、HS75（鍍製品）及 HS76（鋁製品）絕對競爭力較中國佳或與中國相近，但相對競爭力較中國差。

2. 馬來西亞：HS15（動植物油脂）、HS27（礦物燃油）、HS74（銅製品）及 HS84（機械器具）的絕對及相對競爭力均不亞於中國；HS29（有機化學）、HS40（橡膠）及 HS44（木及木製品）的絕對競爭力雖較中國佳或與中國相當，但相對競爭力較中國差。

3. 菲律賓：HS27（礦物燃油產品）的絕對競爭力與中國相近，但相對競爭力較中國

佳；HS08（食用果實）、HS26（礦砂）及 HS74（銅製品）的絕對競爭力較中國佳或與中國相當，但相對競爭力較中國差。

4. 泰國：HS23（食品、調製動物飼料）的絕對及相對競爭力均較中國佳；HS03（水產動物）、HS17（糖及糖果）、HS40（橡膠）及 HS71（珍珠、寶石或貴金屬製品）的絕對競爭力較中國佳或與中國相近，但相對競爭力較中國差。

二、東亞主要國家與中國產品的 RCA 表現

本文利用 1990 年代東亞主要國家及中國在日本之出口主力且市場占有率變化較大之 HS39（塑膠製品）、HS61（針織或鉤針織之衣著）、HS62（非針織或鉤針織之衣著）、HS64（鞋靴）、HS72（鋼鐵）、HS84（機械器具）、HS85（電機設備）、HS94（家俱）

及 HS95（玩具與運動用品）等類產品 RCA 的趨勢，觀察 1990 年代期間個別國家產品 RCA 的變化（註 15），其中較顯著的部分包括：

（一）中國除了 HS61（針織或鉤針織之衣著）的 RCA 未如美國市場明顯下降外，其它類出口產品 RCA 趨勢與在美國市場相似。

（二）南韓的 HS61（針織或鉤針織之衣著）、HS62（非針織或鉤針織之衣著）及 HS64（鞋靴），以及台灣在 HS64（鞋靴）、HS94（家俱）及 HS95（玩具與運動用品）之 RCA 明顯下降，反映南韓及台灣勞力密集產業在日本市場逐漸衰退的趨勢。

（三）除了新加坡外，其餘東亞主要國家及中國的 HS84（機械器具）及 HS85（電機設備）RCA 多呈上揚，惟新加坡該二類產品競爭優勢仍強。

就 1990 年代後期觀察，東亞主要國家及中國在日本市場具有比較利益產品項目分布較美國市場為分散，中國具有比較利益產品主要為勞力密集產品項目；印尼、馬來西亞、菲律賓及泰國比較利益產品大多屬動、植物及其相關加工產品，以及勞力密集類產品，其中馬來西亞及菲律賓在電機產品類亦具有超強比較利益；南韓及台灣比較利益產品項目大多屬鋼鐵製品類、基本金屬製工具及基本金屬製品類、紡織品及紡織製品類；新加坡主要為機械器具類產品。

三、東亞主要國家與中國出口結構的相似度

同樣地，本文利用日本海關資料計算 HS 二位碼各類產品的 RCA 值，以 Spearman 等級相關係數法，觀察東亞主要國家與中國在

日本市場產品的相似程度，如果兩國在日本市場存在較高的出口產品相似度，則兩國出口貿易結構差異不大，可能存在較大的競爭壓力。表 18 列示東亞主要國家與中國出口產品在日本市場的相關係數，結果發現：

（一）1990 年代在日本市場的貿易商品結構以南韓與台灣的相似度最高，其次為馬來西亞與新加坡。

（二）與中國出口商品結構相似度最高者則為台灣，南韓次之，惟相似度較 1990 年代初期呈下降。

（三）至於 ASEAN-4 個別國家與中國的出口商品結構相關係數方面，泰國及印尼的出口商品結構相關係數在 1990 年代的後期呈現下降，而菲律賓與馬來西亞在 1990 年代的前、後期大致沒有變動。

Shafaeddin（2002 年）曾就中國加入 WTO 對開發中國家出口的影響提出討論，該文利用 1997 至 1998 年中國及部分開發中國家對外前 50 大出口品的 RCA 加以排序，再以 Spearman 等級相關係數法加以檢定，結果發現，中國對外前十大出口類品 RCA 的排序僅與泰國的相關係數 0.42 較高，與泰國以外之東亞主要國家的相關係數均非常低與不顯著。不同於 Shafaeddin（2002 年）的研究發現，本文依東亞主要國家及中國出口主要市場—美國及日本—分別處理，則明顯發現中國與台灣、南韓、泰國及菲律賓出口商品結構的相似度均相當高，特別是與台灣，1990 年代後期台灣與中國在美國及日本市場出口產品 RCA 排序的相關係數分別達 0.461

及 0.364，並且具有統計顯著性。

四、中國出口擴張與對東亞主要國家的出口競爭

(一) 中國的出口擴張

從總體上看，加入 WTO 後，將加速中國產業結構依照比較利益進行調整，此有助於發展中國的比較利益強的產業可以更大規模地進入國際市場。同時，中國是以發展中國家的身份加入 WTO，因此中國仍然繼續享受先進國家提供的一般優惠關稅(Generalized System of Preference)待遇，有利於擴大出口，提升中國出口產品的市場占有率，東亞主要國家也將面對中國的出口擴張壓力。

從前兩節的分析，顯示自 1990 年代以來，NIE-3 各國對美國市場的市場占有率呈現

下降，而對日本市場出口的市場占有率呈現上升趨勢。至於 ASEAN-4 及中國在美國、日本市場占有率均呈上升趨勢（印尼於美國市場占有率呈下降除外），惟中國的成長幅度遠高於 ASEAN-4 各國。

整體而言，與中國出口結構相似的東亞主要國家將面臨更加激烈的競爭，特別是 ASEAN-4 主要出口產品將面臨來自中國製造業的強大競爭壓力，ASEAN-4 將會與中國在出口傳統和非傳統製成品時直接競爭市場，面臨著來自中國的競爭壓力。對於 NIE-3 而言，由於有能力生產中國仍不具競爭優勢與技術密集的產品，但是在許多低層次技術密集的產品，中國已迅速對 NIE-3 國家造成威脅。

表 18 東亞主要國家與中國出口產品在日本市場的相關係數

國別	期間	中國	印尼	南韓	馬來西亞	菲律賓	新加坡	台灣	泰國
中國	1999-2001	1.000							
	1990-1992	1.000							
印尼	1999-2001	0.007	1.000						
	1990-1992	0.223 *	1.000						
南韓	1999-2001	0.348 **	0.212 *	1.000					
	1990-1992	0.480 **	0.156	1.000					
馬來西亞	1999-2001	0.004	0.536 **	0.230 *	1.000				
	1990-1992	0.064	0.513 **	0.154	1.000				
菲律賓	1999-2001	0.221 *	0.322 *	0.361 **	0.264 *	1.000			
	1990-1992	0.245 *	0.390 **	0.281 *	0.399 **	1.000			
新加坡	1999-2001	-0.251 *	0.210 *	0.259 *	0.543 **	0.179	1.000		
	1990-1992	-0.211 *	0.171	0.119	0.524 **	0.249 *	1.000		
台灣	1999-2001	0.364 **	0.235 *	0.559 **	0.395 **	0.346 **	0.239 *	1.000	
	1990-1992	0.387 **	0.217 *	0.583 **	0.234 *	0.340 **	0.094	1.000	
泰國	1999-2001	0.268 *	0.308 *	0.389 **	0.341 **	0.423 **	0.243 *	0.416 **	1.000
	1990-1992	0.354 **	0.241 *	0.266 *	0.290 *	0.434 **	0.188	0.447 **	1.000

註：* 表示顯著水準值5%，** 表示顯著水準值1%。

資料來源：整理自日本海關統計資料。

(二) 紡織類產品的出口

根據前兩小節的分析顯示，HS61（針織或鉤針織之衣著）、HS62（非針織或鉤針織之衣著）及HS63（其他製成之紡織品）三項產品目前仍為東亞主要國家出口至美國及日本的主力產品。1990年代中國及東亞主要國家的紡織品在美國市場占有率與RCA均呈現減少趨勢（印尼及泰國除外），主要係北美自由貿易區建立，美國改自墨西哥與中美洲國家進口有關。

此外，東亞主要國家與中國之絕對競爭力與相對競爭力的比較亦顯示，東亞主要國家在美國及日本市場紡織品的絕對競爭力均較中國差，惟ASEAN-4紡織品在美國市場的相對競爭力則較中國佳，部分原因係中國受到紡織品出口配額的限制。

加入WTO，隨著關稅降低，中國將進口國外價格低廉的紡織原料，降低中國紡織業的生產成本。同時，根據紡織品服裝協定（Agreement on Textiles and Clothing），於過渡期間中國受到的紡織品出口配額限制將逐步減少，且可享削減關稅、最惠國待遇及對發展中國家的特殊優惠待遇。因此，預期中國可享有自由化帶來的貿易利益並擴大出口配額，特別是削減對美國、加拿大和歐盟等國的紡織品服裝出口配額後，中國的紡織品出口能力將有所提升（註16）。由於紡織品係東亞主要國家主要的出口產品，中國紡織品出口競爭力的成長，不利於東亞主要國家紡織品的出口。此外，由於紡織業屬勞力密集產業，因此東亞主要國家須關注其可能引發

的勞動人口失業等社會問題。

(三) 機械與電機類產品的出口

除紡織品外，本報告的研究顯示，HS84（機械器具）、HS85（電機設備）是東亞主要國家及中國對美國出口主力產品，以該二項產品的市場占有率增加幅度最顯著，也是東亞主要國家及中國對日本的最主要出口項目。同樣地，HS84（機械器具）、HS85（電機設備）又是東亞主要國家與中國進、出口重疊最高的項目。

前述東亞主要國家對美國及日本前十五大出口品與中國絕對競爭力及相對競爭力的比較，東亞主要國家的HS85（電機設備）在美國及日本市場的絕對競爭力均較中國差，惟HS84（機械器具）及HS85（電機設備）在日本市場的比較結果較在美國市場的表現佳，尤其台灣及南韓HS84（機械器具）在日本市場與的絕對及相對競爭力均不亞於中國。

造成上述差異的可能原因係為：1. 南韓及台灣為日本成熟產業的主要承接者，日本對其投資與雙邊貿易關係相當深厚；2. 美國為最終產品的最大消費國，許多國際大廠將已成熟的產品在中國組裝，直接以中國作為發貨中心，使得東亞主要國家產品在美國市場被中國取代的程度較日本市場高。此二產品在美國及日本市場與中國競爭力比較結果的歧異，顯示東亞主要國家可針對不同市場的產品需求特性，積極發展與中國技術層次有所區隔的產品研發。

此外，加入WTO後，中國將享受多邊最

惠國待遇和發展中國家的各種優惠待遇，擴大中國電子資訊產品出口。同時，中國放寬和取消對先進國家投資的限制，將吸引更多的外國資訊業在中國投資設廠，從而有利於成爲全球最大的電子資訊產品加工與製造基地。對東亞主要國家而言，中國在許多電子

資訊產品項目，已造成各國的生產威脅。中國對全球電子產品出口的市場占有率迅速增加，減少東亞主要國家的出口市場占有率。換言之，東亞主要國家電子資訊產品的出口競爭力，將可能由於中國在此產業不斷成長的力量而下降，值得各國重視。

陸、結 論

綜合上述的討論，本文主要的結論如下：

1. 本文分析東亞主要國家對中國主要出口類別的關稅結構顯示，大幅降低稅率的有食用果實、穀物、動及植物油脂、人造纖維棉、針織物及鉤針織衣著與車輛零件等項目。而油籽及種子、礦砂、礦物燃油、橡膠等的關稅稅率調降有限或甚至不變，此類進口將較不受 WTO 關稅降低的影響。此外，機械與電機類項目的稅率降低幅度相當大，有利於東亞主要國家對中國的出口。
2. 分析中國的關稅降低與東亞主要國家對中國出口結構比重之相關係數顯示，各國對中國主要出口類別項目多呈較低的負相關係數，此顯示中國關稅降低幅度與東亞主要國家對中國的出口沒有很大的相關性。本文亦分析中國取消各種非關稅措施對東亞主要國家的影響，整體而言，由於中國自東亞主要國家進口產品結構的差異，致東亞主要國家受益於中國取消非關稅措施的程度不同，依序爲南韓、泰國、新加坡、馬來西亞、台灣、印尼及菲律賓。
3. 本文採用顯示性比較利益指數分析方法發現，ASEAN-4 在中國市場具有比較利益的

產品大多屬動、植物加工品等的初級產品。而台灣及南韓具有比較利益的产品多屬紡織品及紡織製品，至於新加坡主要爲礦物燃料，惟其競爭優勢已大幅下降。此外，就機械器具、電機設備等产品言，以台灣及南韓比較利益的表現最佳。

4. 本文以 Spearman 等級相關係數法，分析東亞主要國家在中國市場的出口結構的相似性，藉以觀察在中國加入 WTO 後，東亞主要國家在中國市場的競爭情勢。本文發現以台灣與南韓間的相似度最高。因此，在中國加入 WTO 後，台灣及南韓在中國市場的競爭可能加劇。
5. 爲分析加入 WTO 後中國與東亞主要國家出口產品的競爭與具比較利益的产品項目，本文首先分析兩者在美國市場的競爭優勢，報告顯示印尼在可可製品；馬來西亞在動植物油脂、礦物燃油、有機化學等；泰國在水產動物產品；南韓在礦物燃油；新加坡的礦物燃油、車輛零件、航空器零件等；台灣在鋼鐵、車輛零件等出口的競爭力均不低於中國的产品。
6. 本文也分析個別國家產品在美國市場之比

較利益的變化，顯示中國除了在針織或非針織之衣著的RCA明顯下降外，其餘產品的RCA多呈上升；除了印尼及泰國外，其餘六國的針織或非針織衣著RCA均呈下降，惟南韓在此類產品仍具極強競爭優勢；台灣在塑膠製品、鞋靴、家俱及玩具與運動用品之RCA明顯下降。與中國的出口結構相比較，東亞主要國家與中國貿易結構的相似程度以台灣、泰國及菲律賓較高。

7. 同樣地，本文也分析東亞主要國家與中國在日本市場的出口競爭優勢發現，南韓的礦物燃油、鋼鐵及機械設備；新加坡的可可製品、礦物燃油；台灣的鋼鐵及機械設備等產品；印尼的礦砂、橡膠及紙製品；馬來西亞的動植物油脂、礦物燃油、銅製品及機械器具；菲律賓的礦物燃油；泰國
8. 至於個別國家在日本市場之比較利益方面，本文發現中國除了在針織類衣著的RCA未如美國市場明顯下降外，其餘產品RCA趨勢與在美國市場相似；南韓的針織與非針織類衣著及鞋靴，以及台灣在鞋靴、家俱及玩具與運動用品之RCA明顯下降；除了新加坡外，其餘東亞主要國家及中國的機械設備及電機設備的RCA多呈上揚，惟新加坡在該二項產品的競爭優勢仍強。本文亦討論東亞主要國家與中國在日本市場出口結構的相關係數，結果發現與中國出口結構相似度最高者則為台灣，南韓次之。此外，ASEAN-4與中國的相關係數方面，泰國及印尼的相關係數呈現下降，而菲律賓與馬來西亞在大致沒有變動。

附錄 HS 二位碼貿易產品分類表

貨品號列	產品之中文名稱
1	第一章活動物
2	第二章肉及食用雜碎
3	第三章魚類、甲殼類、軟體類及其他水產無脊椎動物
4	第四章乳製品；禽蛋；天然蜜；未列名食用動物產品
5	第五章未列名動物產品
6	第六章活樹及其他植物；球莖、根及類似品；切花及裝飾用葉
7	第七章食用蔬菜及部分根菜與塊莖菜類
8	第八章食用果實及堅果；柑橘屬果實或甜瓜之外皮
9	第九章咖啡、茶、馬黛茶及香料
10	第十章穀類
11	第十一章製粉工業產品；麥芽；澱粉；土木香粉（菊芋粉）；麵筋
12	第十二章油料種子及含油質果實；雜項穀粒、種子及果實；工業用或藥用植物；蕁草及飼料
13	第十三章蟲漆；植物膠、樹脂、其他植物汁液及萃取物
14	第十四章編結用植物性材料；未列名植物產品
15	第十五章動植物油脂及其分解物；調製食用油脂；動植物蠟
16	第十六章肉、魚或甲殼、軟體或其他水產無脊椎動物等之調製品
17	第十七章糖及糖果
18	第十八章可及可可製品
19	第十九章穀類、粉、澱粉或奶之調製食品；糕餅類食品
20	第二十章蔬菜、果實、堅果或植物其他部分之調製品
21	第二十一章雜項調製食品
22	第二十二章飲料、酒類及醋
23	第二十三章食品工業產製過程之殘渣及廢品；調製動物飼料
24	第二十四章菸（包括菸葉及菸類）及菸葉代用品
25	第二十五章 ；硫磺；土及石料；塗牆料，石灰及水泥
26	第二十六章礦石、熔渣及礦灰
27	第二十七章礦物燃料、礦油及其蒸餾產品；含氫青物質；礦蠟
28	第二十八章無機化學品；貴金屬；稀土金屬，放射性元素及其同位素之有機及無機化合物
29	第二十九章有機化學產品
30	第三十章醫藥品
31	第三十一章肥料
32	第三十二章鞣革或染色用萃取物；鞣酸及其衍生物；染料、顏料及其他 色料；漆類及凡立水；油灰及其他灰泥；墨類
33	第三十三章精油及樹脂狀物質；香水、化 品或盥洗用品
34	第三十四章肥皂，有機界面活性劑，洗滌劑，潤滑劑，人造蠟，調製蠟，擦光或除垢劑，蠟燭及類似品，塑型用軟膏，牙科用蠟及以石膏為基料之牙科用劑
35	第三十五章蛋白狀物質；改質澱粉；膠；酵素
36	第三十六章炸藥； 火品；火柴；引火合金；可燃製品
37	第三十七章感光或電影用品
38	第三十八章雜項化學產品
39	第三十九章塑膠及其製品
40	第四十章橡膠及其製品
41	第四十一章生皮（毛皮除外）及皮革
42	第四十二章皮革製品；鞍具及鞍具；旅行用物品、手提袋及類似容器；動物腸線（鬚腸線除外）製品
43	第四十三章毛皮與人造毛皮及其製品
44	第四十四章木及木製品；木炭
45	第四十五章軟木及軟木製品
46	第四十六章草及其他編結材料之編結品；編籃及柳條編結品
47	第四十七章木漿或其他纖維質材料之紙漿；紙或紙板之廢料及碎料
48	第四十八章紙及紙板；紙漿、紙或紙板之製品
49	第四十九章書籍，新聞報紙，圖書及其他印刷工業產品；手寫稿、打字稿及設計圖樣

貨品號列	產品之中文名稱
50	第五十章絲
51	第五十一章羊毛，動物粗細毛；馬毛紗及其複織物
52	第五十二章棉花
53	第五十三章其他植物紡織纖維；紙紗及紙紗複織物
54	第五十四章人造纖維絲
55	第五十五章人造纖維棉
56	第五十六章填充用材料、氈呢、不織布；特種紗；撚線、繩、索、纜及其製品
57	第五十七章地毯及其他紡織材料覆地物
58	第五十八章特殊複織物；簇絨織物；花邊織物；掛毯；裝飾織物；刺繡織物
59	第五十九章浸漬、塗佈、被覆或黏合之紡織物；工業用紡織物
60	第六十章針織品或 針織品
61	第六十一章針織或 針織之衣 及服飾附屬品
62	第六十二章非針織或 針織之衣 及服飾附屬品
63	第六十三章其他製成之紡織品；組成品；不堪用衣 及不堪用紡織品；破布
64	第六十四章鞋靴、綁腿及類似品；此類物品之零件
65	第六十五章帽類及其零件
66	第六十六章雨傘、陽傘、手杖、座凳式手杖、鞭、馬鞭及其零件
67	第六十七章已整理之羽毛、羽絨及其製品，人造花，人製製品
68	第六十八章石料、膠泥、水泥、石棉、雲母或類似材料之製品
69	第六十九章陶瓷產品
70	第七十章玻璃及玻璃器
71	第七十一章天然珍珠或養珠、寶石或次寶石、貴金屬、被覆貴金屬之金屬及其製品；仿首飾；鑄幣
72	第七十二章鋼鐵
73	第七十三章鋼鐵製品
74	第七十四章鋼及其製品
75	第七十五章鑲及其製品
76	第七十六章鋁及其製品
78	第七十八章鉛及其製品
79	第七十九章鋅及其製品
80	第八十章錫及其製品
81	第八十一章其他卑金屬；瓷金；及其製品
82	第八十二章卑金屬製工具、器具、利器、匙、叉及其零件
83	第八十三章雜項卑金屬製品
84	第八十四章核子反應器、鍋爐、機器及機械用具；及其零件
85	第八十五章電機與設備及其零件；錄音機及聲音重放機；電視影像、聲音記錄機及重放機；以及上述各物之零件及附件
86	第八十六章鐵路或電車道機車、車輛及其零件；鐵路或電車道軌道固定設備及配件與零件；各種機械式（包括電動—機械）交通信號設備
87	第八十七章鐵路及電車道車輛以外之車輛及其零件與附件
88	第八十八章航空器、太空船及其零件
89	第八十九章船舶及浮動構造體
90	第九十章光學、照相、電影、計量、檢查、精密、內科或外科儀器及器具，上述物品之零件及附件
91	第九十一章鐘、錶及其零件
92	第九十二章樂器；與其零件及附件
93	第九十三章武器與彈藥；及其零件與附件
94	第九十四章家具；寢具、褥、褥支持物，軟墊及類似填充家具；未列名之燈具及照明配件；照明標誌，照明名牌及類似品；組合式建築物
95	第九十五章玩具、遊戲品與運動用品；及其零件與附件
96	第九十六章雜項製品
97	第九十七章藝術品、珍藏品及古董
98	特殊物品(含進口未超過台幣5萬元， 出口未超過台幣6萬元之小額報單及其他零星物品)

附 註

- 1 括號的比例係為 1998 年進口這類商品的所占的比重，參考 Ianchovichina、Martin 與 Fukase (2002 年)。
- 2 在 UNCTAD (2002 年) 的「貿易和發展報告」與 Shafaeddin (2002 年) 的報告討論相關的研究方法以及存在的問題，例如，缺乏考量中國加入 WTO 的實際承諾情況，和過於誇大中國勞動密集產品的出口能力。至於相關的研究文獻，參考 Gilbert 和 Wahl (2000 年)、Noland (1998 年)、Hufbauer 和 Rosen (2000 年)、USITC (1999 年)、Naughton (1998 年)、Ianchovichina、Martin 與 Fukase (2001 年) 的報告。
- 3 有關 HS 二位碼分類說明參考附錄部份。
- 4 由於中國入會的關稅減讓彙總表沒有列示 HS98(特殊處理商品)的稅則資料，因此，在表 2 排除此項產品。
- 5 此類出口項目的相關係數的數值呈無限大時，主要是由於關稅變數的標準差為零所造成，在表 3 中未列示此相關係數的數值呈無限大的項目。
- 6 根據日本貿易振興協會(JETRO) RCA 之設定標準， $RCA \geq 2.5$ 表具有極強出口競爭力。
- 7 有關 HS 二位碼分類說明參考附錄部份。
- 8 這些產品為中國自東亞主要國家最主要的進口品，且 MS 或 RCA 較有變化項目。由於受篇幅的限制，本文沒有列示相關產品的 MS 與 RCA 變動趨勢圖，有興趣讀者可參考今年 7 月 SEACEN CENTRE 將出版「The PRC in the WTO: Impact on Trade and Investment in Selected SEACE Countries」研究報告。
- 9 有關東亞主要國家與中國的產業內貿易分析係引自 Yen, Tsai, Kao, Lu 與 Chen (2003) 研究報告第二章內容。
- 10 WTO 多邊的開放貿易體制的建立，反映各國基於「比較利益原則」推動全球貿易的自由化。
- 11 參考 UNCTAD (2002 年) 的「全球投資報告」。
- 12 絕對競爭優勢及相對競爭優勢係比較市場占有率的大小及其相對變化，比較值的設定並無一定的標準，市場占有率的大小及變化通常受到經濟規模及期間長短的影響。
- 13 由於受篇幅的限制，本文沒有列示相關產品的 MS 與 RCA 變動趨勢圖，有興趣讀者可參考今年 7 月 SEACEN CENTRE 將出版「The PRC in the WTO: Impact on Trade and Investment in Selected SEACE Countries」研究報告。
- 14 參閱黃登興 (2000 年、2002 年) 的報告。
- 15 在此本文沒有列示相關產品的 MS 與 RCA 變動趨勢圖，有興趣讀者可參考今年 7 月 SEACEN CENTRE 將出版「The PRC in the WTO: Impact on Trade and Investment in Selected SEACE Countries」研究報告。
- 16 根據紡織品服裝協定 (ATC) 規定，WTO 成員國間，逐步取消紡織品及服裝進口的配額限制，實現紡織品服裝的自由貿易。Ianchovichina、Martin 與 Fukase (2000 年) 研究指出，逐步取消對紡織品和服裝出口的配額有利於中國將其服裝出口由原來占全球服裝出口的 20 % 增加至 47 %。

參考文獻

- 黃登興、張靜貞，「區域內貿易結構與經濟依存關係：臺灣與東亞實證分析」，自由中國之工業, 90(11), 頁 1-48。
- 黃登興 (2000)，「雁行產業發展模式在東亞地區的驗證」, 第二屆全國實證經濟論文研討會，中山大學民國九十年五月。
- 黃登興, (2000)，「區域經濟整合趨勢下東南亞與台灣的經貿發展」，東南亞的變貌，中央研究院東南亞研究計畫。
- Bhalla A S and Qiu S (2002) . "China's WTO Accession - Its Impact on Chinese Employment", UNCTAD Discussion Paper, forthcoming.
- Cooper, C., (2000), "The impact of China's accession to the World Trade Organization: Implications for Korea and Japan", Korean Economic Institute, Republic of Korea.
- Deng-shing Huang and Jenn-hwa Tu, (1994), "On the Feasibility of Economic Cooperation in East Asia: Perspectives from Trade Creation and Trade Diversion," *Journal of Economic Integration*, 9(3), 291-311.

- Gilbert, J. and Wahl, T., (2000). "Applied General Equilibrium Assessments of Trade Liberalization in China", a paper presented at the Workshop on China's Accession to the WTO; An Overview of Recent Analyses, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis and Institute of Qualitative and Technical Economics of the Chinese Academy of Social Science, Beijing, 19-20 October, 2000.
- Hufbauer G. C., and Rosen, D. H., (2000). "American Access to China's Market: The Congressional Vote on PNTR", The Institute for International Economics, Washington, International Policy Brief, No. 00-3.
- Ianchovichina, Elena, Will Martin and Emiko Fukase, "Assessing the Implications of Merchandise Trade Liberalization in China's Accession to WTO," Paper for presentation the Roundtable on China's Accession to the WTO, July 2000.
- Lafay, G. L. (1987). "The Measurement of Revealed Comparative Advantage" in Dagenais MG and P.A. Muet PA, eds. (1994), *International Trade Modelling*. Chapman & Hall, London.
- National Bureau of Statistics, China (2000). China Statistical Yearbook 2000. Beijing, People's Republic of China.
- Ng, F. and Yeats, A., (1999). "Production sharing in East Asia, Who Does What for Whom?", World Bank, Policy Research Working paper, No. 2197, Washington.
- Noland, M., (1998). "US-China Economic Relations", in Ross SR (1998), *After the Cold War*, Institute for International Economics, chap. 4, Washington.
- Sachs J. D. and Woo W.T. (2000). "Understanding China's Economic Performance". *Policy Reform*, 4: 1-50.
- Shafaeddin S.M. (2002). "The Impact of China's Accession to WTO on The Exports of Developing Countries", United Nations Conference on Trade and Development *Discussion Papers*. No.160, June 2002.
- UNCTAD (2001). *Handbook of Statistics*, United Nations publication, sales no. E.01.II.D.24. New York and Geneva.
- UNCTAD (2002). *Trade and Development Report*, United Nations publication, sales no. E.02.II.D.2. New York and Geneva.
- USITC (1999). *Assessment of Economic Effects on the United States of China's Accession to WTO*. Investigation No. 332-403. Washington, DC, United States International Trade Commission, September.
- Wall Street Journal (2002). "World Forum Exposes China's Limits", 28 January.
- Wu, Friedrich, Poa Tiong Siaw, Yeo Han Sia, and Puah Kok(2002), "Foreign Direct Investments To China and Southeast Asia: Has ASEAN Been Losing Out?", *Economic Survey of Singapore*, Third Quarter 2002.
- Yen, Tzung-Ta, Meei-Fei Tsai, Chao-Yang Kao, Kuei-Ling Lu, and Huey-Ming Chen (2003), *The PRC in the WTO: Impact on Trade and Investment in Selected SEACEN Countries* (forthcoming), the SEACEN CENTRE, Kuala Lumpur, July 2003.