

台灣加入 WTO 後，東亞各國對台灣雙邊農產貿易行銷之探討

劉翁昆¹

逢甲大學國際貿易學系 助理教授

wkunliu@fcu.edu.tw

張伶姿²

逢甲大學國際貿易學系

Bjblack8244@yahoo.com.tw

曾蓓伶³

逢甲大學國際貿易學系

jolincute@yahoo.com.tw

楊子宜⁴

逢甲大學國際貿易學系

yi0625@hotmail.com

鄭煜萍⁵

逢甲大學國際貿易學系

ann88020@yahoo.com.tw

摘要

加入 WTO 後，台灣必須履行開放市場及關稅減讓等條約，這對我國的農產業帶來相當程度的衝擊，此專題主要探討加入 WTO 後台灣與東亞國家彼此之間農產出口值的關係，WTO 中與農業相關的條款及目前各國的農業概況，並針對中國、日本、泰國、越南、馬來西亞等國對台灣雙方農產的貿易出口值進行 SPSS 迴歸分析，以了解與各國農業是否因簽訂條款而對彼此的經濟有相互的影響。此研究結論顯示，加入 WTO 後的市場開放，對我國與泰、馬、越、中等四國之農產貿易行銷皆帶來了正面的影響。唯獨日本和台灣兩國之間，從 91~101 年之農產貿易值的關係為負相關且不具顯著性，此代表台灣和日本雙邊的農產貿易關係並無顯著影響。因此農產貿易的開放，讓他國農產品進入台灣；相對地，也幫助台灣的農產品打開走向世界的大門，促成台灣與世界各國貿易的互惠互利。

關鍵詞：WTO、普遍最惠國待遇、關稅減讓、國民待遇原則、諮商原則

1.前言

1.1 研究動機

進入 WTO 前，台灣農業的生產多屬小農經營型態，不具規模經濟效益，農業生產成本較高，缺乏國際價格競爭力，故政府對國內農產品市場都採取較高的保護措施。加入 WTO 後雖然我國必須開放市場，但是也同時開啟農產品出口的契機，以最惠國待遇的優惠進入其他會員國的市場，同時也透過多邊及雙邊領域排除出口障礙究竟加入 WTO 對我國與其他會員國的農業進出口會有什麼影響？

1.2 研究問題

台灣位於亞太地區的中心，且與東亞各國的貿易往來十分頻繁。所以我們以東亞為主，將日本、中國、泰國、越南、馬來西亞這五個國家列為主要比較對象，分析我國與上述五個國家間農業出口貿易值之間的相關性，以及加入 WTO 後市場的開放是否能使彼此之間互相貿易的農產量出口量呈現正向的成長。

1.3 研究方法

了解台灣對日本、中國、泰國、越南、馬來西亞各國的農業概況，並查找出這五個國家對彼此的農產貿易出口值進行比較，然後使用 spss 進行相關性的分析及迴歸。

2. 文獻探討

2.1 WTO 與農業有關較重要之規範條文

2.1.1 關稅暨貿易總協定中與農業相關條文(設立 WTO 後沿用)

2.1.1.1 普遍最惠國待遇原則(第一條)

各成員之間不得有歧視性貿易措施，例如不可以限制進口地區或對不同國別採取差別關稅。

2.1.1.2 關稅減讓原則(第二條)

各成員之關稅須朝減讓方向努力，且不得片面變更或取消減讓承諾。

2.1.1.3 普遍消除數量限制原則(第十一條第一項)

一般情況下，WTO 之成員不得以關稅以外之配額、輸入許可證等措施來禁止或限制進出口數量。

2.1.1.4 國民待遇原則(第三條)

任何國家對來自其他會員國之輸入品，不得低於本國產品所享受之待遇，即對國產品與進口產品之待遇不得有雙重標準。

2.1.1.5 諮商原則(第二十二條)

成員間的貿易爭端應先由雙方相互諮商，若不能在合理期間內達成協議，得提交會員大會裁決。

2.1.1.6 農產品得實施數量限制例外規定(第十一條第二項)

會員國在國內糧食有匱乏之虞時得限制出口；為執行政府對其國內農、漁產品所採生產或銷售控制或消除臨時性生產過剩措施時，得採取限量進口措施。

2.1.2 GATT 烏拉圭回合後針對農業議題訂定之規範，即 WTO 農業協定

2.1.2.1 調降關稅

已開發國家在實施期間內調降平均關稅 36%；開發中國家在實施期間內平均調降 24%；單項產品均至少調降 15%。

2.1.2.2 關稅配額措施

對特定進口貨物訂定數量，在此數量內適用海關進口稅則所訂之較低關稅稅率(以下簡稱配額內稅率)，超過數量的部分則適用一般關稅稅率(以下簡稱配額外稅率)

2.1.2.3 特別處理措施

農產品非關稅措施凡符合下列條件者，可暫緩實施關稅化措施

✚ 指定之產品及其加工調製品，其基期年之進口量少於國內消費量之 3%

✚ 自 1986 年起該類產品未實施出口補貼

✚ 對該初級產品採取有效的生產限制措施

✚ 提供最低進口數量

2.1.2.4. 境內支持之削減

改善市場機制以避免各國因對國內產品實施市場價格支持和要素補貼而扭曲貿易的形態。

2.1.2.5 出口補貼

政府提撥專項資金，設立專門機構，從農業資金、糧食儲備和農產品市場銷售三個方面入手，實行支援與保護本國農業的政策。

2.1.2.6 特別防衛措施（SSG）

當進口量超過基準數量，或進口價格低於基準價格時，得課徵額外關稅。

2.2 加入 WTO 後，外國農產品大量進入國內，市場如何因應

2.2.1 加強國產農產品之品牌與認證制度

在都會地區批發市場加強農產品藥物殘留檢驗，建立逆行追蹤系統，與農民團體合作擴大辦理優良農產品認證制度，嚴格監控產品品質，同時加強改良產品包裝，凸顯我國農產品特色，並協助輔導主要產地建立自有品牌，以質優、精緻為訴求，經由政府認證，以建立國產農產品市場區隔，確保市場競爭力。

2.2.2 輔導傳統農業轉型

傳統農業單純種植及買賣農產品，其差異性無法區分，目前政府積極推動政策輔導傳統農業轉型為休閒農業或精緻農業，創造其獨特性、及更高的價值。

休閒農業利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農業生產、經營活動，提供休閒及體驗農村生活、文化。傳統農業轉型為休閒農業的型態有相當多種，民宿農莊、教育農園、森林遊樂、農園體驗等為目前較常見的。

行政院農委會「休閒農業輔導辦法」中，農民可與各地政府合作或自資轉型，由於台灣人民對於休閒農業的喜愛，目前有不少農民自資轉型為休閒農業。

有機農業為現代的趨勢，由於提倡養生、健康、環保，有機產品的市場越來越龐大，台灣生產農作物的成本較高，因此高附加價值的農作物，能提高農產價格。行政院農委會積極培育農業技術人員、提升農業生產技術，並輔導有機農業創造品牌，行銷國外。

2.2.3 結合電子商務開創農業網路行銷

農業電子商務在未來是必須的，它是農業的機會，打破原本傳統的上下游關係，將同業聯盟，異業結合整合市場，從點聚集到整個面形成一個整合系統，推廣農產品、降低產銷成本、縮短通路的时间。網路貿易已經是普遍的現象，民眾可以透過網路購買農產品、國外廠商藉由網路下標，促成國際合作，不單是 B2C，企業間的技術合作、原料採買都可運用至此。

2.3 台灣與各國農業概況

2.3.1 台灣農業概況

台灣可說是水果盛產的國家，早期台灣水果大量出口國外，但由於各國農業技術的發展，農產出口下降，從貿易額來看，自 2009 年起農產品貿易額呈現逆差的狀況，由於台灣工業及服務業的發展，農業所得偏低，農產品的供過於求，造成不少農民滯銷，傳統產業發展受阻。近年來政府推動許多政策輔導傳統農業發展轉型為精緻農業，精緻農業屬於高價值、高單位的產品，

並培育更多得人才讓台灣的農產品銷往世界。

2.3.2 日本農業概況

日本的農業型態近年來，飲食明顯改變其稻米、大豆、小麥已呈現供過於求的現象，農產品輸入額高達百億美元，而出口額僅幾十億美其農產自給率已低於 30% 是已開發國家中的，而台灣是日本農產輸入的第三大國家，僅次於香港及美國，自 WTO 簽訂後，日本已成為台灣的最大農業出口國。以 2011 年為例：台灣出口至日本的農產值高達十億美元，從日本進口的農產值僅八億美元。

2.3.3 泰國農業概況

泰國主要的經濟也是以農業為主，早期農業 GDP 高達 34%，近幾年來由於工業的發展，農業 GDP 有明顯的下降但仍有 10%。泰國有"東南亞糧倉"的稱號，泰國的稻米及樹薯出口居世界之冠，泰國的生樹薯粉出口至台灣佔三分之一。有機米的價格比一般稻米高 25~30%，因此為確保有機米的龐大市場利益，泰國政府近幾年來更積極推動有機農產的認證。一直以來泰國皆為我國的農業進口國的前幾名，我國出口至泰國的農產貿易額並不高。

2.3.4 馬來西亞農業概況

馬來西亞經濟以農業為主，農業產值占工農業總產值的 60 % 左右。馬來西亞靠近赤道，氣候潮濕炎熱，屬於熱帶雨林氣候，天候狀況適合種植棕梠、橡膠、可可等。橡膠園約占全國耕地面積的 60 %。其它經濟作物還有椰子、胡椒、菠蘿、甘蔗、茶葉等。稻米是當地居民的主要糧食作物，但其種植面積占耕地面積的比例很低。糧食供給量不足，使得馬國的糧食供應須仰賴進口。

2.3.5 越南農業概況

越南長期以來其經濟以農業為主，全國耕地面積高達 930 萬公頃，農業人口高達 80%，大部分耕地種植水稻，

其湄公河三角洲是世界著名稻米生產區，越南已是全球稻米第二大出口國，其他出口經濟作物包括咖啡、茶、菸葉、腰果、胡椒等，越南政府對外國投資者提供土地資金稅賦之獎勵優惠措施吸引外商投資其農業部門。從兩國的進出口值來看，我國對越南早期農產出口值順差，但近幾年來越南農產出口至台灣的農產值大幅成長，在 97 年時農產出口值已出現逆差。

2.3.6 中國農業概況

中國地形變化大，山地多，平原少。光是山地、丘陵與高原的面積就佔了中國土地面積的 66%，平地的只佔 34%，且全國有百分之五十以上的面積是乾旱或半乾旱地區。中國的耕地面積大多集中在東部季風區的平原和盆地地區，主要糧食作物有水稻、小麥、玉米、大豆等，經濟作物有棉花、花生、油菜、甘蔗和甜菜等。

中國目前為世界第五大農產貿易國，主要出口水產品、蔬菜水果、農畜產品這三大類勞力密集的農產品。日本為中國最大的農業出口國，但近幾年中國對美國市場的的農產出口值持續成長，目前的農產出口量值僅次於日本。

2.4 台灣與各國間從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

2.4.1 台灣與日本從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

表 1 台灣與日本從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

	日本農產品出口至	台灣農產品出口至日
--	----------	-----------

	台灣價值(千美元)	本價值(千美元)
91年	453,196	1,075,899
92年	528,021	1,206,656
93年	594,237	1,396,830
94年	689,211	1,288,491
95年	689,044	915,455
96年	704,372	847,962
97年	808,151	912,576
98年	683,179	702,502
99年	770,645	909,272
100年	832,597	1,020,178
101年	888,791	1,081,729

資料來源：行政院農業委員會-農業貿易統計資料

2.4.2 台灣與泰國從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

表 2 台灣與泰國從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

	泰國農產品出口至 台灣價值(千美元)	台灣農產品出口至 泰國價值(千美元)
91年	368,275	109,422
92年	402,047	65,244
93年	473,235	80,741
94年	427,380	142,083
95年	445,489	153,406
96年	495,577	191,000
97年	660,504	302,594
98年	577,426	196,779
99年	707,340	199,865
100年	897,015	277,503
101年	815,399	313,349

資料來源：行政院農業委員會-農業貿易統計資料

2.4.3 台灣與馬來西亞間從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

表 3 台灣與馬來西亞從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

	馬來西亞農產品出 口至台灣價值(千美 元)	台灣農產品出口至 馬來西亞價值(千美 元)
91年	315,690	368,275
92年	370,599	402,047

93年	492,274	473,235
94年	545,077	427,380
95年	590,896	445,489
96年	638,358	495,577
97年	390,267	660,504
98年	504,697	577,426
99年	751,639	707,340
100年	799,487	897,015
101年	728,942	815,399

資料來源：行政院農業委員會-農業貿易統計資料

2.4.4 台灣與越南從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

表 4 台灣與越南從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

	越南農產品出口至 台灣價值(千美元)	台灣農產品出口至 越南價值(千美元)
91年	92,059	162,943
92年	103,641	214,020
93年	113,218	264,866
94年	153,994	280,272
95年	203,153	258,242
96年	299,028	288,698
97年	715,332	316,213
98年	265,393	281,114
99年	371,072	330,536
100年	470,700	372,796
101年	471,089	346,008

資料來源：行政院農業委員會-農業貿易統計資料

2.4.5 台灣與中國間從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

表 5 台灣與中國從民國 91 年至 101 年農業貿易出口值

	中國農產品出口至 台灣價值(千美元)	台灣農產品出口至 中國價值(千美元)
91年	367,574	66,397
92年	409,061	175,730
93年	501,376	291,904
94年	567,526	361,063
95年	562,832	430,159
96年	711,812	430,743
97年	808,151	436,465

98 年	549,460	364,084
99 年	661,680	532,524
100 年	792,636	670,346
101 年	834,409	787,778

資料來源: 行政院農業委員會-農業貿易統計資料

3.迴歸分析

3.1 研究假設

為了分析在台灣加入 WTO 後，到底市場的開放對我國及日、泰、馬、越、中五國是否有影響，所以我們提出了

以下五項假設：

H1：台灣加入 WTO 後，台灣對日本的農產出口值和日本對台灣的農產出口值有正相關。

H2：台灣加入 WTO 後，台灣對泰國的農產出口值和泰國對台灣的農產出口值有正相關。

H3：台灣加入 WTO 後，台灣對馬來西亞的農產出口值和馬來西亞對台灣的農產出口值有正相關。

H4：台灣加入 WTO 後，台灣對越南的農產出口值和越南對台灣的農產出口值有正相關。

H5：台灣加入 WTO 後，台灣對中國的農產出口值和中國對台灣的農產出口值有正相關。

3.2 相關係數分析

3.2.1 台灣與日本

表 6 台對日及日對台農產出口值之相關係數分析表

		台灣出口至日本之農產值	日本出口至台灣之農產值
台灣出口至日本之農產值	Pearson 相關	1	-.335
	顯著性 (雙尾)		.314
	個數	11	11
日本出口至台灣之農產值	Pearson 相關	-.335	1
	顯著性 (雙尾)	.314	
	個數	11	11

3.2.2 台灣與泰國

表 7 台對泰及泰對台農產出口值之相關係數分析表

		台灣出口至泰國之農產值	泰國出口至台灣之農產值
台灣出口至泰國之農產值	Pearson 相關	1	.856**
	顯著性 (雙尾)		.001
	個數	11	11
泰國出口至台灣之農產值	Pearson 相關	.856**	1

值	顯著性 (雙尾)	.001	
	個數	11	11

** . 在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

3.2.3 台灣與馬來西亞

表8 台對馬及馬對台農產出口值之相關係數分析表

		台灣出口至馬來西亞之農產值	馬來西亞出口至台灣之農產值
台灣出口至馬來西亞之農產值	Pearson 相關	1	.729*
	顯著性 (雙尾)		.011
	個數	11	11
馬來西亞出口至台灣之農產值	Pearson 相關	.729*	1
	顯著性 (雙尾)	.011	
	個數	11	11

*. 在顯著水準為0.05 時 (雙尾)，相關顯著。

3.2.4 台灣與越南

表9 台對越及越對台農產出口值之相關係數分析表

		台灣出口至越南之農產值	越南出口至台灣之農產值
台灣出口至越南之農產值	Pearson 相關	1	.753**
	顯著性 (雙尾)		.007
	個數	11	11
越南出口至台灣之農產值	Pearson 相關	.753**	1
	顯著性 (雙尾)	.007	
	個數	11	11

** . 在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

3.2.5 台灣與中國

表10 台對中及中對台農產出口值之相關係數分析表

		台灣出口至中國之農產值	中國出口至台灣之農產值
台灣出口至中國之農產值	Pearson 相關	1	.870**
	顯著性 (雙尾)		.000

	個數	11	11
中國出口至台灣之農產	Pearson 相關	.870**	1
值	顯著性 (雙尾)	.000	
	個數	11	11

** . 在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

3.3 迴歸方程式

3.3.1 台灣與日本

表11

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤	Beta 分配		
日本出口至台灣之農產	-.524	.491	-.335	-1.067	.314
值					
(常數)	1396172.525	346284.035		4.032	.003

由表 11 可得到之迴歸方程式為

$$y = -0.524x + 1396172.525(1)$$

3.3.2 台灣與泰國

表12

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤	Beta 分配		
泰國出口至台灣之農產	.413	.083	.856	4.964	.001
值					
(常數)	-50540.651	49430.059		-1.022	.333

由表 12 可得到之迴歸方程式為

$$y = 0.413x - 50540.651(2)$$

3.3.3 台灣與馬來西亞

表13

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤	Beta 分配		
馬來西亞出口至台灣	.103	.032	.729	3.196	.011
之農產值					
(常數)	16392.141	18585.416		.882	.401

由表 13 可得到之迴歸方程式為

$$y = 0.103x + 16392.141(3)$$

3.3.4 台灣與越南

表14

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤	Beta 分配		
越南出口至台灣之農產 值	.229	.067	.753	3.435	.007
(常數)	215391.539	23360.958		9.220	.000

由表 14 可得到之迴歸方程式為

$$y = 0.229x + 214291.539(4)$$

3.3.5 台灣與中國

表15

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤	Beta 分配		
中國出口至台灣之農產 值	1.175	.222	.870	5.303	.000
(常數)	-299910.905	138244.833		-2.169	.058

由表 15 可得到之迴歸方程式為

$$y = 1.175x - 299910.905(5)$$

3.4 迴歸線與觀察值

3.4.1 台灣與日本

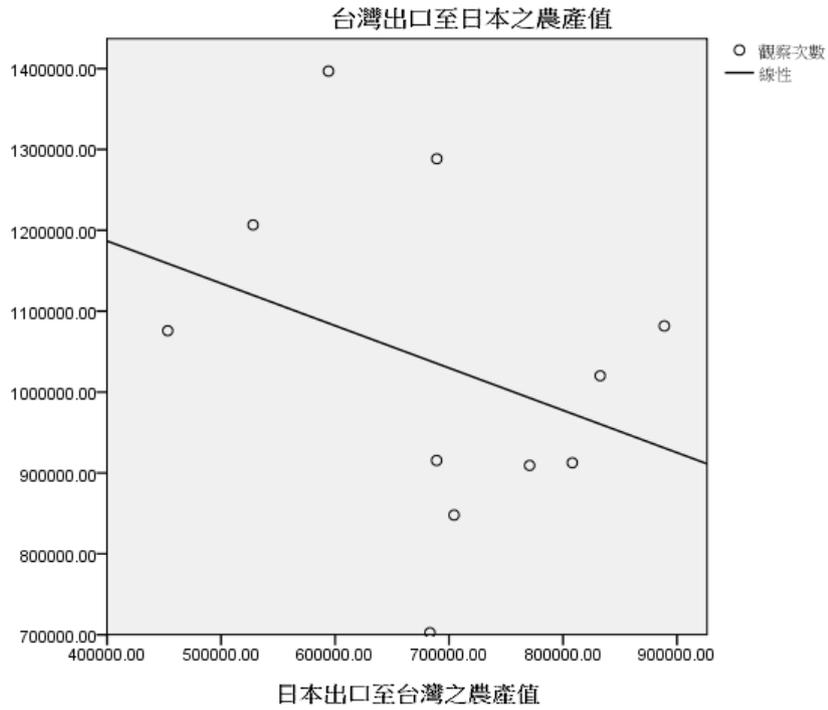


圖 1 台灣與日本相互出口農產值之迴歸線與觀察值

3.4.2 台灣泰國迴歸線與觀察值

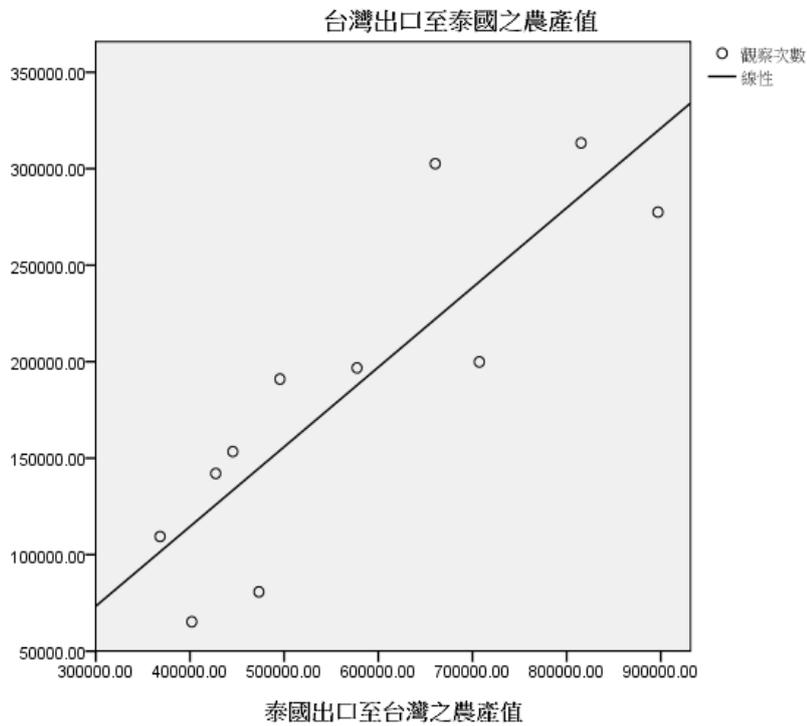


圖 2 台灣與泰國相互出口農產值之迴歸線與觀察值

3.4.3 台灣馬來西亞

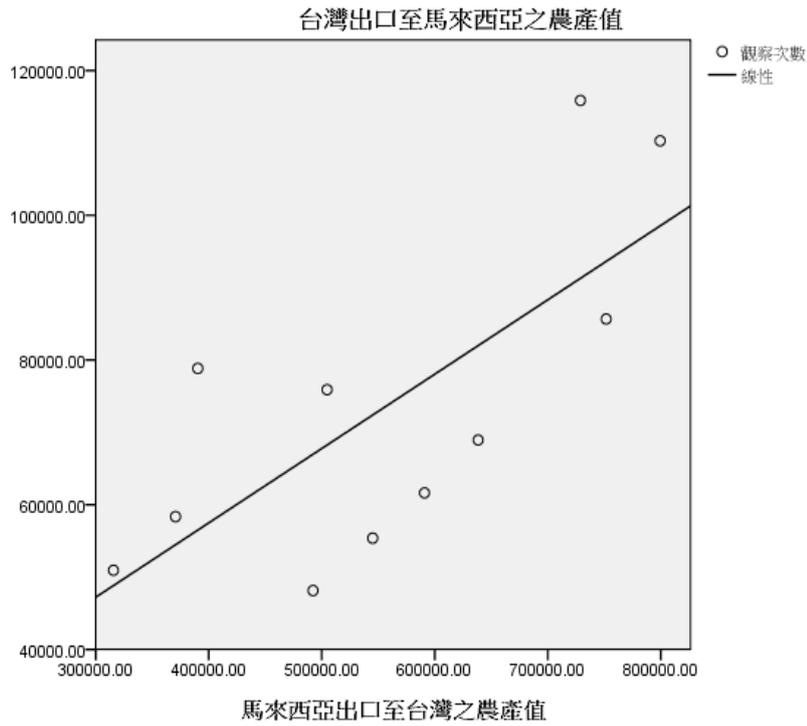


圖 3 台灣與馬來西亞相互出口農產值之迴歸線與觀察值

3.4.4 台灣越南

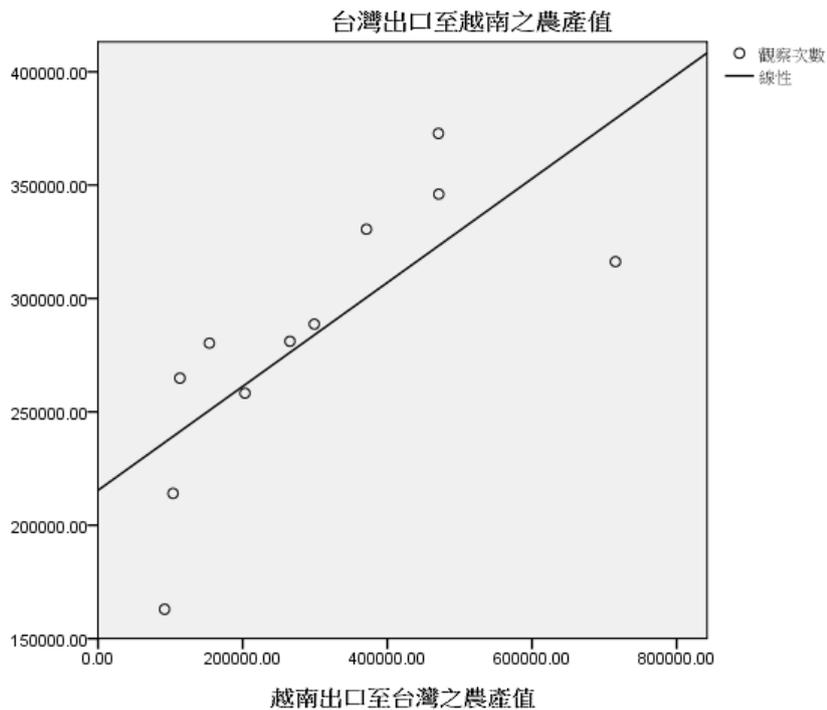


圖 4 台灣與越南相互出口農產值之迴歸線與觀察值

3.4.5 台灣跟中國

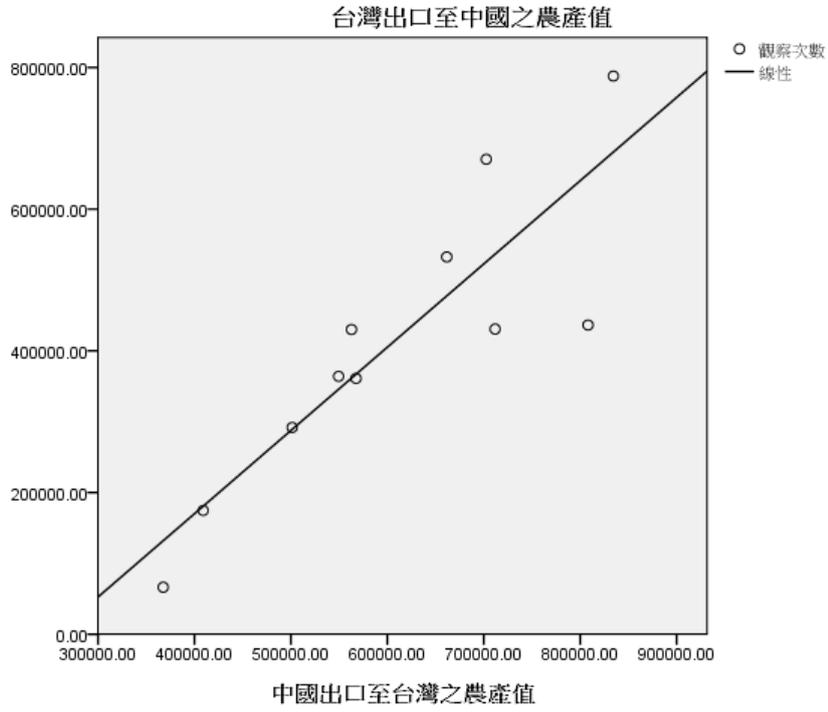


圖 5 台灣與中國相互出口農產值之迴歸線與觀察值

5. 結論

經過前述的各項分析，我們發現台灣對泰國、馬來西亞、越南、中國等四個國家彼此的農產出口值的相關係數與顯著性都相當高，且由迴歸線可以看出與上述四國的相互的農產貿易值為正向相關，這證明了加入 WTO 後的市場開放對我國與泰、馬、越、中四國之農產貿易行銷皆帶來了正面的影響。自由貿易的體制下使兩國間資源能夠互相買賣流通，且關稅的降低使貿易障礙減低更能促進彼此經濟的繁榮，由我們的分析結果可以發現加入 WTO 後台灣的出口值會跟著泰國、馬來西亞、越南、中國的農產出口值增加而增加。

唯獨日本不同，在我們進行分析後從相關係數看出兩國之間從 91~101 年之農產貿易值的關係為負相關且不具顯著性。這代表台灣的農產出口值並不會受到日本對台灣農產出口值的增加而上升。

這是因為日本原本就是台灣農產貿易往來的大宗國之一，對彼此的市場開放程度原本就很高，長年的貿易往來讓台灣與日本的貿易狀態一直都呈現十分穩定的狀態，以至於台灣加入 WTO 後對我國與日本的影響也就不如其他四國那麼明顯。從表 1 就可看出，台灣與日本的農產貿易值還是有微幅的成長。

加入 WTO，固然會讓受到保護的產業受到衝擊，但是為了不讓台灣被邊緣化，我們勢必得開放關稅，進入自由市場與他國競爭。像當初大家那麼擔心的農業也逐漸轉型去面對世界各國的威脅，由我們這組的分析來看，開放讓他國農產品進入台灣也等同於幫助台灣的農產品打開走向世界的大門，促成台灣與世界各國貿易與產業的互惠互利。

6. 參考文獻

一、中文文獻

- (一) 王春和、唐麗英(2008)，SPSS 統計分析，儒林圖書
- (二) 邱冠維(2006)，WTO 與臺灣農業的發展與挑戰：國民經濟的觀點，國立暨南大學公共行政與政策學系研究所，98-113
- (三) 林家敏(2004)，開放中國大陸稻米進口對台灣稻米貿易市場的影響，國立臺灣大學農業經濟學研究所，44-51
- (四) 陳順宇(2009)，回歸分析，陳順宇
- (五) 張靜貞(2003)，WTO 新回合農業談判市場開放對台灣農業部門之影響，臺灣大學農業經濟學研究所，13-25
- (六) 陸惠民(2001)，WTO 與農產品貿易爭端，上海人民出版社
- (七) 湯明山(1998)，我國加入 WTO 後農業政策調整之研究－SWOT 分析法之應用，文化大學政治學系，47-53
- (八) 楊子菡(2005)，.WTO 新回合農業談判「七月套案」之市場進入議題對我國整體經濟與農業部門之影響，國立台北大學財政學系 27-31

二、英文文獻

- (一) Anderson Sweeney Williams(2011)，Statistics for Business and Economics，South-Western, Cengage

Learning , 341-385

三、網路資料

(一) 中華民國進出口貿易協會，取自(URL) <http://www.taitraesource.com/>

(二)行政院農業委員會-農業貿易統計資料，取自(URL)

<http://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/trade/tradereport.aspx>

(三)國際貿易局-中華民國進出口貿易統計，取自(URL) <http://cus93.trade.gov.tw/FSCI/>