

# 中美貿易談判對我國股市之影響

## The Impact of China-US Trade Negotiations on Taiwan's Stock Market

袁淑芳<sup>1</sup>陳宥橙<sup>2</sup>

(Received: Nov. 03, 2018 ; First Revision: Nov. 22, 2018 ; Accepted: Dec. 30, 2018)

### 摘要

2018 年美方特別針對中國知識產權侵害和技術轉讓要求調查是否存在「不公平貿易關係」，俗稱的「301 條款」，以平衡日益惡化的中美貿易赤字。由於中美雙方堅守母國利益，使得貿易談判的氛圍愈趨緊張，由於二國皆為貿易大國，其效應將可能直接或間接波及其它的貿易夥伴。

台灣由來與中、美在貿易皆有密切往來，故此推測台灣將受此事件直接的衝擊。本文即利用事件研究法探討中、美貿易談判對於我國股市之影響，研究樣本包括可能受衝擊之公司，如南亞、台橡、正新、鴻海、台積電、大立光，共計 6 個樣本公司、產業類股指數及大盤加權指數，並以市場風險調整模型及平均報酬調整模型建立預估報酬模型。實證結果顯示中美貿易談判對與中國公司具有上、下游關係之台灣公司的股價將產生影響。

**關鍵詞：**中美貿易談判、事件研究法、市場風險調整模型、平均報酬調整模型、異常報酬

### Abstract

In 2018, the US proposed the “Section 301” against the China’s technology transfer requirement which is accused has been violated the US’s intellectual property rights for the purpose of balancing the worsening China-US trade deficit. Furthermore, it is getting more and more tensed for the trade negotiations between China and the United States due to both of the countries adhere to the interests of their home countries. Since both countries are major trading nations, their effects may directly or indirectly affect other trading partners.

Taiwan is trade rivalry with both China and the United States, so it speculated that Taiwan will be directly affected by this incident. This article uses the event research method to explore the impact of China-US trade negotiations on the Taiwan stock market. The research samples the companies which have the co-operation relationship with China, such as Nan Ya, TSRC, Cheng Shin, Foxconn, TSMC, and Largan Precision. Besides that, the industry stock index and the market-weighted index are sampled as well. Both of the market risk adjustment model and the average return model are employed to calculated the abnormal return. The empirical results show that China-US trade negotiations have significant impact on the stock price of Taiwanese companies which have the co-operation relationships with Chinese companies.

**Keywords:** China-US Trade Negotiations, Event Study, Market Risk Adjusted Model, Mean Adjusted Return Model, Abnormal Returns

<sup>1</sup>南華大學企業管理學系 副教授

<sup>2</sup>南華大學企業管理學系管理科學碩士班 研究生

## 1.前言

近年美方對中國貿易逆差逐年擴大<sup>3</sup>，故在落實美國總統川普重要財政政策之一——降低中美貿易赤字，2018年由美方主導的中美貿易談判揭開序幕。由於中、美二國皆為國際貿易大國<sup>4</sup>，故貿易談判的衝擊將可能直接或間接衝擊其它貿易夥伴國，如：台灣、新加坡、越南、韓國等。故本文之目的將探討中美貿易談判對我國股市之影響。

在長期的中美貿易關係中，兩國的貿易衝突從未終止，而在美國貿易保護主義提高後，美國政府歸究現有的世界經貿制度是造成美國貿易赤字不斷增加的主要原因。其中又以美國對中國貿易赤字的增長尤其明顯。根據美國商務院統計，2014年中美雙邊貿易額規模為 5,551 億美元，2017 年即達 6,359.7 億美元，三年內中美的雙邊貿易額成長 12.7%，其中，2017 年美國對中國出口 1,303.7 億美元，占美國出口總額的 8.4%，美國從中國進口 5.56 億美元，占美國進口總額 21.6%，美國貿易逆差達 3,752.3 億美元。根據「美中經濟與安全審查委員會」(USCC)報告顯示，美國對中國貿易逆差持續快速成長<sup>5</sup>，是美國最主要的貿易逆差國。如圖 1 所示。為避免貿易赤字對美國經濟的拖累，美國川普政府主張必須採取一些貿易救濟措施，對不平衡的中國貿易加以反制。

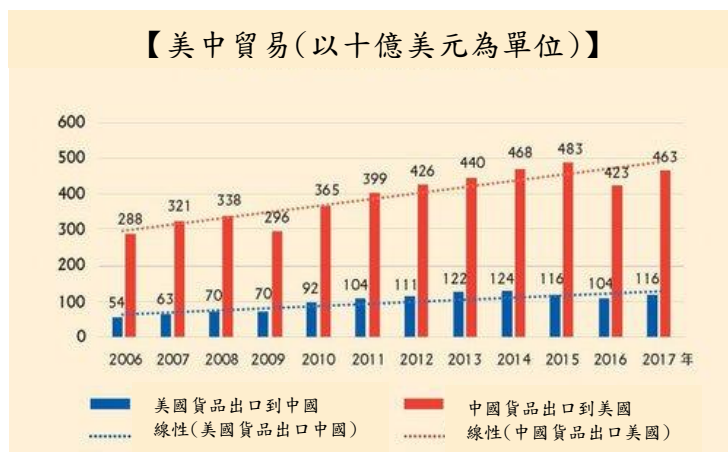


圖 1 兩國進出口交易量

資料來源：楊永明(2018)

由於中國近年在通訊技術上跳躍性的成長，美方為了維持技術的領先地位，特別針對中國知識產權侵害和技術轉讓要求進行調查是否存在「不公平貿易關係」，即所謂的「301 條款」，並據 2018 年 3 月始對從中國進口的商品，包括鋼鐵及鋁製品徵收關稅，涉及的商品總計可達 600 億美元，稱之「232 措施」。至於中國為平衡「232 措施」給中方利益造成的損失，亦對美國進口部分產品加徵關稅。由於雙方在保護母國的態度強硬，使得後續中美貿易談判緊張程度持續高漲，中美貿易大戰一觸即發，引發全球關注。

<sup>3</sup>根據中國海關總署統計，美國對中國的貿易逆差從 2001 年的 281 億美元增長到 2017 年 2,758 億美元。

<sup>4</sup>根據國際貨幣基金(IMF)最新報告，全球 2018 年經濟產值為 79.98 萬億美元，美國達 20.4 萬億美元，中國達 14 萬億美元，而兩國的 GDP 合計達全球全體產值的 43%。而台灣與美國在 2018 年 1~10 月的貿易總額達 611.4 億美元，另一方面，中台二地之貿易總額達 1,641.8 億美元。顯見台灣與中、美貿易關係十分密切。

<sup>5</sup>根據統計，2018 年上半年，美國對中國貿易逆差達到 1,857 億美元(約新台幣 5.6 兆元)，增長約 9%。



在美國總統川普主導的「美國優先」政策，不僅與 WTO 自由貿易的精神相違背，同時也引發各國保護主義的抬頭，由於中、美雙方皆為貿易大國，貿易談判的衝擊將不限在中美二國，多國將同受影響，其中又以與中國具有密切上下游生產鏈的台灣公司為甚，故此推測中美貿易談判對台灣的相關產業及公司將具有顯著的影響。

## 2. 台灣與中國、美國之貿易概況

根據我國經濟部國際貿易局的統計資料顯示中國與美國分別是台灣第一大與第二大的貿易夥伴，2017 年台灣跟中國的貿易總額達 1390 億美元，而台灣跟美國的貿易總額達 670 億美元，兩國的貿易總額占台灣對全球貿易總額的 35%，而更重要的是，中國出口比例中外資企業占很大部分，根據 2016 年中國對美國出口企業百強榜，其中本土企業占 35 家，美國占 10 家，而台灣更比本土企業多 1 家，達到 36 家企業，換言之，對中方對美國出口的公司多數為台灣出資的業者，因此美國對中國商品徵收關稅，自然對台灣企業是有影響的，而根據我國經濟部國際貿易局 2018 年 1~9 月的統計資料，台灣出口到全球產品約有 54.4% 屬中間產品，而台灣出口到中國的中間商品的比例高達 63.8%，明顯的高過台灣對全球出口中間產品的比例。這顯示台灣出口到中國的中間產品，很高比例是經過再次加工後，出口至美國，也就代表台灣企業多是台灣接單、台商在中國設廠生產、外銷到美國，以三角貿易模式的經營方式，台灣與美國的貿易關係已由直接轉為間接，美中貿易戰開打之後，從中國出口到美國的企業將會被影響，台灣企業必會受影響。

根據美國 301 調查結果，美方對中國方面加徵關稅之貿易保護措施彙整如表 1 所示。

表 1 美國對中國加徵關稅之產品清單及課徵關稅彙整表

	發布時間	產品類別	貿易總額	加徵關稅
清單一	2018 年 6 月 15 日	航太、ICT、機器人及機械產品，總計 818 項產品。	中國對美出口約 340 億美元貿易值。	7 月 6 日生效，開始課徵額外之 25% 關稅。
清單二	2018 年 8 月 7 日	航太、ICT、機器人、工業機械、新材料、汽車等項目，總計 279 項產品。	中國對美出口約 160 億美元貿易值。	8 月 23 日起對原產地為中國大陸之清單產品加徵 25% 關稅。
清單三	2018 年 9 月 17 日	農漁畜、加工食品、化學、塑橡膠、機械、電子及其零件、光學儀器及其零件、運輸設備，總計 5,745 項產品。	美國自中國進口值約 2,000 億美元。	9 月 24 日起對原產地為中國大陸之清單產品加徵 10% 關稅；另自 2019 年 1 月 1 日起，對前述產品之加徵關稅由 10% 調升至 25%。

資料來源：本研究整理



針對美國對中國加徵關稅的項目來看，對台灣最有影響之項目，如：資訊及通訊科技(ICT)、機器人及機械產品、化學、塑橡膠、電子及其零件、光學儀器及其零件、運輸設備等等，根據我國財政部貿易統計資料，2018年上半年出口至中國大陸的產品當中，電機設備及其零件、機械用具及其零件、光學等精密儀器、有機化學產品、塑膠及其製品占所有出口的83.7%，而美國又針對這一些產品進行課徵關稅，故此推論台灣的相關類股將受到中美貿易談判的影響。

檢視過去相關文獻，台灣區域的貿易談判對台普遍具有直接的衝擊，如汪若停、林麗嬌、侯國隆(2010)研究「兩岸經濟合作架構協議(Economic Cooperation Framework Agreement, ECFA)」對台灣全體上市公司具有顯著正向的影響；顧瑩華(2012)的研究結果顯示中韓 FTA 對台灣產業造成負面衝擊，尤以塑化業、機械業及紡織業受創最深，而台灣洽簽 ECFA 對經濟的正面效益遠大於中韓 FTA 對台灣經濟的負面衝擊；林俊甫(2015)分析區域全面經濟夥伴協定(RCEP)發展及對台灣的影響，研究結果建議台灣如無法加入 RCEP，對台灣將產生以下影響，一、生產網絡區域化的趨勢更為明顯下，將不利業者布局東協內需市場商機，甚至面臨斷鏈危機，二、服務業市場將面臨高度進入障礙；毛樹仁、鄭伊真(2005)的研究結果顯示歐盟東擴將導致貿易壁壘形成，先進國家紛紛轉投資，導致我國失去投資競爭優勢，產業無法吸引外資投資；劉金梅音(2016)研究結論顯示台灣若無法加入 TPP (Trans-Pacific Partnership Agreement)，出口將因高關稅障礙使得價格競爭力下降，有被 TPP 成員國產品取代的威脅。

歸納以上，在經濟上十分仰賴國際貿易的台灣對區域經濟的事件尤其敏感，同時台灣與中國和美國如此緊密的貿易關係，中美貿易談判中，推測將對我國股市產生直接的衝擊。

### 3.研究方法

本文採用「事件研究法」(Beaver, 1968; Ball & Brown, 1968; Fama, Fisher, Jensen & Roll, 1969)來分析中美貿易談判對於台灣股市之影響。藉由「異常報酬」(Abnormal Return)是否具顯著性，來判斷某個事件釋放出來的資訊是否對市場產生衝擊。異常報酬率定義如式(1)。

$$AR_{jt} = R_{jt} - E(R_{jt}) \quad (1)$$

$AR_{jt}$ ：證券  $j$  於第  $t$  期的異常報酬率；

$R_{jt}$ ：證券  $j$  於第  $t$  期的實際報酬率；

$E(R_{jt})$ ：證券  $j$  於第  $t$  期的預期報酬率。

其中  $E(R_{jt})$  之估計式分別對大盤指數採用平均調整模式(Mean Adjusted Return Model)，而類股指數採取市場模式(Market Model)。迴歸係數之估計方法分別採用(1)最小平方法(Ordinary Least Square, OLS)方法及(2)一般自我相關異質變異法(General Auto Regress Conditional Heteroscedastic Variance; GARCH)。估計式說明如下：

#### 1. 平均調整模式

此模型以無事件影響之歷史報酬移動平均值做為預期報酬的代理(估計期為251個交易日)，事件期(事件日前後5個交易日)之預期報酬率，如式(2)所示：



$$\hat{R}_{t+m} = \frac{\sum_{j=1}^{251} R_{t+m-j}}{250} \quad (2)$$

其中  $R_t$  為第  $t$  期之價格報酬。  $m=-5,-4,\dots,0,1,\dots,5$

## 2. 市場模式

### (1) 最小平方法(OLS 估計法)

假設證券(j)報酬率服從以下迴歸模式：

$$R_{jt} = \alpha_j^m + \beta_j^m R_{mt} + \varepsilon_{jt}^m \quad (3)$$

其中， $R_{jt}$  為證券  $j$  第  $t$  期的報酬率； $R_{mt}$  則為市場指數於第  $t$  期的報酬率； $\varepsilon$  則為隨機誤差項。 $\beta_j$  為迴歸係數或是風險係數，代表證券報酬率對於市場指數的敏感程度。因此個別證券於事件期的預期報酬率為：

$$E(R_{jt}) = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j R_{mt} \quad (4)$$

### (2) 一般自我相關異質變異法(GARCH 估計法)

在考慮報酬殘差項具有異質及自我相關的現象，本文再採取 Bollerslev, Chou and Kroner(1992)之 GARCH(1,1)模式，如式(5)所示：

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_{mt} + \varepsilon_{jt} \quad (5)$$

$$\varepsilon_{jt} | \varepsilon_{jt-1}, \varepsilon_{jt-2} \dots \sim N(0, \sigma_{jt}) \quad (6)$$

$$\sigma_{jt}^2 = w_j + \alpha_j \varepsilon_{jt-1}^2 + b_j \sigma_{jt-1}^2 \quad (7)$$

其中， $\sigma_{jt}$  為證券  $j$  於  $t$  期之殘差  $\varepsilon$  的變異數。

根據中美談判加重關稅的產業，本文推論將受衝擊之相關類股指數包含：塑膠類指數、橡膠類指數、電子類指數、半導體業指數、光電業指數等。再從中挑選具有代表性的上市櫃公司包含：塑膠類股之南亞、橡膠類股之台橡及正新、電子類股之鴻海、半導體業之台積電和光電業之大立光，共計 6 個樣本研究。上述樣本公司除了為類股產業之領導廠商外，同時與中國具有綿密的生產鏈關係，並且又以美國做為主要銷貨國，故據此推論將受中美貿易談判之直接衝擊。此外，本文再納入大盤加權股價指數做為整體市場衝擊之依據。研究樣本取自台灣經濟新報(Taiwan Economic Journal, TEJ)資料庫系統之股價調整後日報酬資料。

本文研究使用上述相關類股指數日資料，以中美貿易談判為事件，篩選出相關事件日包含自 2018 年 03 月 22 日至 2018 年 12 月 01 日止之日頻資料，共計 3 個事件日，如表 2 所示。



表 2 中美貿易談判相關事件日

事件代號	事件日	主要內容
E1	2018 年 03 月 22 日	美方宣布為回應中國對美國智慧財產的侵犯，將依據貿易法第 301 條，對從中國進口的商品徵收關稅，涉及的商品總計可達 600 億美元。
E2	2018 年 05 月 15 日	中方代表團和美方代表團就貿易問題進行了建設性磋商。
E3	2018 年 12 月 01 日	中國國家主席習近平與美國總統川普雙方宣布暫停採取新的貿易措施，並設定 3 個月的談判期限。華為公司現任副董事長兼財務長—孟晚舟，因涉嫌違反美國對伊朗禁令及以 Skycom 詐欺銀行案件於加拿大逮捕。

資料來源：本研究整理

以事件日前 5 個交易日至事件日後 5 個交易日(-5 ~ 5)，共 11 個交易日為事件期，而本文估計期，利用事件期前 251 個交易日作為計算市場模式下預期報酬率的依據。事件視窗的估計期與事件其界定圖如圖 2 所示：

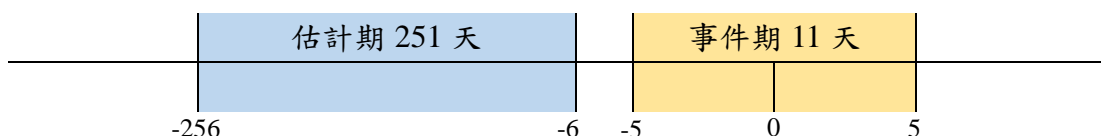


圖 2 估計期與事件期示意圖

資料來源：本研究整理

#### 4.實證結果與分析

中美貿易談判對大盤指數及類股指數的影響揭示如表 4。從表 4 可顯示出大盤加權指數在每一事件日的 P-Value，在 E1 時 AR 在事件日後第 1 天 P 值顯示 AR 具有顯著異常的現象，其餘事件日則不具顯著性，而 CAR 在所有事件日都不具有顯著性；在 E2 時 AR 在事件日後第 4 天 P 值顯示 AR 具有顯著異常的現象，其餘事件日則不具顯著性，而 CAR 在事件日前第 1 日 P 值顯示 CAR 具有顯著異常現象，其餘事件日則不具顯著性；在 E3 時 AR 在事件日當天及事件日後第 2、3 天 P 值顯示 AR 具有顯著異常的現象，其餘事件日則不具顯著性，而 CAR 在事件日當天及事件日後第 1 天 P 值顯示 AR 具有顯著異常的現象。據此分析，中美貿易談判對大盤加權指數，平均異常報酬率在事件視窗中的幾日內有顯著性，但累積異常報酬率在事件視窗中的幾日內有顯著性。另一方面，E3 相對其它事件具有非預期性，故對股市衝擊尤其明顯。

至於對個股的衝擊，本研究以市場風險調整模型進行預期報酬的估計，迴歸式則分別由 OLS 及 GARCH 進行估計。事件 1、2、3 之影響分別揭示於表 5、表 6 及表 7。由表 5，OLS 估計法顯示南亞有正累計異常報酬(2.46%)。其餘各股累計異常報酬皆為負，



其中大立光有最大負異常報酬(-12.86%)，其次是台橡累計負異常報酬(-6.66%)，正新累計負異常報酬(-4.11%)，台積電累計負異常報酬(-3.53%)、鴻海累計負異常報酬(-0.63%)；若使用 GARCH 估計法分析，南亞有最大正累計異常報酬(2.25%)。其餘各股都是負累計異常報酬，其中大立光有最大負異常報酬(-14.41%)，其次是台橡累計負異常報酬(-6.86%)，正新累計負異常報酬(-4.05%)，依序是台積電累計負異常報酬(-3.48%)、鴻海累計負異常報酬(-0.68%)。

事件 2 對個股的影響表示如表 6。若使用 OLS 估計法分析，台橡有最大正累計異常報酬(7.54%)，其次為南亞累計正異常報酬(2.4%)，鴻海累計正異常報酬(0.00%)。大立光有最大負異常報酬(-4.3%)，其次是台積電累計負異常報酬(-3.27%)，正新累計負異常報酬(-0.12%)；若使用 GARCH 估計法分析，台橡有最大正累計異常報酬(7.07%)，其次為南亞累計正異常報酬(2.12%)，鴻海累計正異常報酬(0.00%)。大立光有最大負異常報酬(-5.44%)，其次是台積電累計負異常報酬(-1.88%)，正新累計負異常報酬(-0.15%)。

事件 3 之衝擊揭示於表 7。當使用 OLS 估計法分析，正新有最大正累計異常報酬(4.34%)，其次為台橡累計正異常報酬(1.41%)，台積電累計正異常報酬(0.78%)。大立光有最大負異常報酬(-7.32%)，其次是南亞累計負異常報酬(-5.66%)，鴻海累計負異常報酬(-1.50%)；於事件 3 中使用 GARCH 估計法分析，台橡有最大正累計異常報酬(1.91%)，其次為台積電累計正異常報酬(1.11%)。大立光有最大負異常報酬(-6.43%)，其次是南亞累計負異常報酬(-5.76%)，鴻海累計負異常報酬(-1.08%)。另，因正新有缺漏值，以致無數據顯示。



表 4 大盤加權指數的異常報酬(平均調整模式)

事件期		-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
E1	AR	-0.23	0.03	0.12	-0.38	-0.05	-0.10	-1.72**	0.11	1.30	-1.16	-0.23
	CAR	-0.23	-0.20	-0.07	-0.45	-0.50	-0.59	-2.32	-2.21	-0.92	-2.07	-2.31
E2	AR	0.78	0.08	0.50	0.89	0.83	-0.74	0.18	-0.62	-0.06	1.21*	-0.28
	CAR	0.78	0.87	1.37	2.25	3.08*	2.34	2.52	1.91	1.85	3.06	2.79
E3	AR	1.05	0.18	1.12	0.05	0.07	2.53***	-0.50	-1.62*	-2.32**	0.82	-1.13
	CAR	1.05	1.23	2.34	2.39	2.46	4.99**	4.49*	2.87	0.54	1.37	0.24

註：\* P 值<0.1, \*\* P 值<0.05, \*\*\* P 值<0.01

資料來源：本研究整理





表 5 E1 各股的市場風險估計模型

事件期		-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
南亞	AR	-0.18	1.65**	0.23	0.79	-0.03	0.79	0.06	0.17	-0.21	-0.01	-0.80
OLS 估計法	CAR	-0.18	1.46	1.69	2.49*	2.45	3.25*	3.31*	3.49*	3.28	3.26	2.46
南亞	AR	-0.17	1.62**	0.20	0.77	-0.05	0.70	-0.01	0.21	-0.22	-0.02	-0.77
GARCH 估計法	CAR	-0.17	1.45	1.65	2.43*	2.37	3.08*	3.07*	3.28*	3.05	3.03	2.25
台橡	AR	2.19*	-3.66***	-1.79	-1.09	-0.57	-0.49	-1.64	-0.92	-0.71	1.00	1.04
OLS 估計法	CAR	2.19**	-1.47	-3.27	-4.36**	-4.93**	-5.43*	-7.07**	-8.00**	-8.71	-7.71**	-6.66*
台橡	AR	2.19*	-3.69**	-1.82	-1.10	-0.59	-0.55	-1.68	-0.91	-0.73	0.99	1.05
GARCH 估計法	CAR	2.19*	-1.50	-3.32	-4.43*	-5.02*	-5.57*	-7.26**	-8.18**	-8.91**	-7.92**	-6.86*
正新	AR	0.01	-0.52	-0.38	0.71	-1.09	0.48	0.36	-0.52	-1.52**	-0.87	-0.74
OLS 估計法	CAR	0.01	-0.52	-0.90	-0.19	-1.28	-0.80	-0.43	-0.96	-2.48	-3.36	-4.11
正新	AR	0.03	-0.53	-0.39	0.72	-1.08	0.44	0.35	-0.48	-1.54*	-0.85	-0.71
GARCH 估計法	CAR	0.03	-0.49	-0.89	-0.17	-1.26	-0.81	-0.45	-0.94	-2.49	-3.34	-4.05
鴻海	AR	0.40	-0.71	-0.08	0.18	-0.17	0.56	-0.20	-0.40	-0.74	0.38	0.17
OLS 估計法	CAR	0.40	-0.31	-0.40	-0.22	-0.39	0.16	-0.04	-0.45	-1.19	-0.80	-0.63
鴻海	AR	0.40	-0.72	-0.09	0.17	-0.17	0.53	-0.23	-0.39	-0.74	0.38	0.18
GARCH 估計法	CAR	0.40	-0.31	-0.41	-0.23	-0.41	0.12	-0.11	-0.51	-1.25	-0.87	-0.68
台積電	AR	-0.47	-0.25	-0.40	-0.37	-0.26	-0.69	-0.41	-0.72	0.92	-0.81	-0.04
OLS 估計法	CAR	-0.47	-0.72	-1.12	-1.49	-1.76	-2.45	-2.87	-3.60*	-2.68	-3.49	-3.53
台積電	AR	-0.59	-0.18	-0.31	-0.39	-0.27	-0.39	-0.34	-0.90	1.07	-0.93	-0.22
GARCH 估計法	CAR	-0.59	-0.77	-1.09	-1.49	-1.76	-2.16	-2.50	-3.40	-2.32	-3.26	-3.48
大立光	AR	-4.07**	-2.54	0.37*	-3.50*	2.76	-1.18	-2.18	2.67	-4.71*	0.61	-1.07
OLS 估計法	CAR	-4.07*	-6.61**	-6.24*	-9.75**	-6.98	-8.17	-10.35**	-7.68	-12.39*	-11.78*	-12.86*
大立光	AR	-4.16**	-2.69	0.22	-3.65*	2.63	-1.42	-2.44	2.61	-4.82**	0.45	-1.15
GARCH 估計法	CAR	-4.16**	-6.86**	-6.64*	-10.29**	-7.65	-9.07*	-11.5**	-8.90	-13.72**	-13.26*	-14.41**

註：\* P 值<0.1, \*\* P 值<0.05, \*\*\*P 值<0.01

資料來源：本研究整理



表 6 E2 各股的市場風險估計模型

事件期		-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
南亞	AR	-0.09	-0.01	0.52	0.82	-0.12	0.11	1.22*	1.27*	0.09	-1.08	-0.32
OLS 估計法	CAR	-0.09	-0.09	0.42	1.24	1.12	1.23	2.46	3.74*	3.84*	2.75	2.43
南亞	AR	-0.14	-0.01	0.52	0.72	-0.07	0.08	1.19*	1.27*	0.07	-1.15	-0.34
GARCH 估計法	CAR	-0.14	-0.16	0.36	1.08	1.01	1.09	2.28	3.55*	3.63	2.47	2.12
台橡	AR	-0.20	-0.51	0.46	5.20***	-0.97	0.80	0.70	0.68	0.26	0.36	0.73
OLS 估計法	CAR	-0.20	-0.72	-0.25	4.95*	3.98	4.78	5.49*	6.18*	6.44*	6.80*	7.54*
台橡	AR	-0.30	-0.53	0.43	5.06***	-0.98	0.82	0.65	0.71	0.23	0.22	0.73
GARCH 估計法	CAR	-0.30	-0.8	-0.40	4.66*	3.67	4.50	5.16	5.87*	6.11*	6.34*	7.07*
正新	AR	-0.79	-0.38	-0.20	0.12	-1.17	-1.42	-1.12	1.25	0.13	1.03	2.44***
OLS 估計法	CAR	-0.79	-1.18	-1.39	-1.26	-2.44	-3.86*	-4.99**	-3.73	-3.59	-2.56	-0.12
正新	AR	-0.80	-0.38	-0.20	0.10	-1.15	-1.43	-1.12	1.25	0.13	1.02	2.43*
GARCH 估計法	CAR	-0.80	-1.18	-1.39	-1.28	-2.43	-3.87*	-5.00**	-3.75	-3.62	-2.59	-0.15
鴻海	AR	0.26	-1.02	0.70	1.44	3.49***	-2.34**	-1.79	0.41	-0.20	-0.21	-0.73
OLS 估計法	CAR	0.26	-0.76	-0.05	1.39	4.88**	2.53	0.73	1.15	0.95	0.73	0.00
鴻海	AR	0.23	-1.00	0.73	1.38	3.55***	-2.35**	-1.80*	0.43	-0.20	-0.25	-0.72
GARCH 估計法	CAR	0.23	-0.76	-0.03	1.35	4.91**	2.56	0.75	1.18	0.98	0.72	0.00
台積電	AR	0.58	0.44	-0.79	-0.19	-1.14	-0.08	-0.43	-0.88	-1.37*	0.30	0.30
OLS 估計法	CAR	0.58	1.03	0.23	0.04	-1.10	-1.19	-1.63	-2.51	-3.89*	-3.58	-3.27
台積電	AR	0.84	0.50	-0.74	0.21	-1.21	-0.04	-0.28	-0.89	-1.28*	0.66	0.37
GARCH 估計法	CAR	0.84	1.34	0.59	0.81	-0.40	-0.44	-0.73	-1.63	-2.91	-2.25	-1.88
大立光	AR	-1.55	0.18	-1.42	0.99	1.44	-1.18	-1.16	-1.97	2.52	-1.34	-0.81
OLS 估計法	CAR	-1.55	-1.37	-2.79	-1.80	-0.36	-1.54	-2.70	-4.68	-2.16	-3.50	-4.32
大立光	AR	-1.76	0.14	-1.45	0.63	1.53	-1.22	-1.28	-1.96	2.44	-1.63	-0.87
GARCH 估計法	CAR	-1.76	-1.62	-3.07	-2.43	-0.90	-2.12	-3.41	-5.38	-2.93	-4.57	-5.44

註：\* P 值<0.1, \*\* P 值<0.05, \*\*\*P 值<0.01

資料來源：本研究整理



表 7 E3 各股的市場風險估計模型

事件期		-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
南亞	AR	-1.65**	-1.54**	-0.89	-0.70	-0.06	-1.94**	0.09	0.60	0.13	0.29	0.026
OLS 估計法	CAR	-1.65**	-3.20	-4.09***	-4.79***	-4.86***	-6.81***	-6.72***	-6.11***	-5.98***	-5.69**	-5.66**
南亞	AR	-1.67**	-1.63**	-0.93	-0.74	-0.08	-1.95**	0.10	0.61	0.21	0.26	0.06
GARCH 估計法	CAR	-1.67**	-3.30***	-4.24***	-4.98***	-5.06***	-7.02***	-6.92***	-6.30***	-6.09***	-5.82**	-5.76**
台橡	AR	-1.41	-0.71	0.71	0.92	0.01	-1.64	1.26	0.47	1.89	-0.31	0.22
OLS 估計法	CAR	-1.41	-2.13	-1.41	-0.49	-0.47	-2.12	-0.85	-0.38	1.51	1.19	1.41
台橡	AR	-1.36	-0.58	0.80	0.99	0.06	-1.57	1.29	0.48	1.82	-0.23	0.21
GARCH 估計法	CAR	-1.36	-1.95	-1.14	-0.14	-0.07	-1.65	-0.35	0.12	1.94	1.70	1.91
正新	AR	0.99	0.23	-0.54	2.13*	2.20**	-0.01	0.91	-0.62	-0.29	-0.34	-0.31
OLS 估計法	CAR	0.99	1.22	0.68	2.82	5.022*	5.00*	5.92**	5.29*	5.00	4.65	4.34
正新	AR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GARCH 估計法	CAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鴻海	AR	0.53	-0.69	2.26*	-0.91	-0.59	0.49	-0.05	-0.56	-0.81	-0.58	-0.55
OLS 估計法	CAR	0.53	-0.16	2.09	1.18	0.58	1.07	1.02	0.45	-0.36	-0.94	-1.50
鴻海	AR	0.55	-0.37	2.40*	-0.78	-0.53	0.47	-0.07	-0.56	-1.06	-0.48	-0.65
GARCH 估計法	CAR	0.55	0.17	2.58	1.80	1.26	1.74	1.67	1.10	0.04	-0.43	-1.08
台積電	AR	0.60	0.67	-0.25	1.22	-1.52*	0.51	0.29	-1.13	0.32	-0.54	0.59
OLS 估計法	CAR	0.60	1.27	1.02	2.25	0.73	1.25	1.54	0.41	0.73	0.18	0.78
台積電	AR	0.72	0.31	-0.29	1.13	-1.52	0.78	0.35	-1.15	0.58	-0.55	0.73
GARCH 估計法	CAR	0.72	1.03	0.74	1.88	0.35	1.14	1.50	0.35	0.93	0.38	1.11
大立光	AR	2.22	0.10	-2.60	0.94	-4.29	4.74*	-4.49	-0.40	-5.16*	0.45	1.15
OLS 估計法	CAR	2.22	2.33	-0.27	0.67	-3.62	1.12	-3.36	-3.77	-8.93	-8.47	-7.32
大立光	AR	2.20	0.84	-2.35	1.22	-4.16	4.53	-4.49	-0.30	-5.57**	0.63	1.00
GARCH 估計法	CAR	2.20	3.04	0.68	1.91	-2.24	2.28	-2.21	-2.51	-8.08	-7.44	-6.43

註：\* P 值<0.1, \*\* P 值<0.05, \*\*\*P 值<0.01

資料來源：本研究整理



## 5. 結論

本文以中美貿易談判為例，以 2018 年 03 月 22 日、2018 年 05 月 15 日、2018 年 12 月 01 日為事件日，前後 5 日為事件期，採用事件研究法，取可能受衝擊之上市櫃公司，共 6 檔股價日資料，探討中美貿易談判對於我國股市之影響，經由上述實證結果，歸納結論如下：

- 一、中美貿易談判事件演變之訊息公布時，對我國上市、櫃公司產生異常報酬。實證結果發現大盤加權指數在三個事件日中有顯著的平均異常報酬率(AR)，在第二、3 個事件日累積異常報酬(CAR)顯著為正。
- 二、中美貿易談判事件演變之訊息公布時，會對與中國公司具有上、下游關係之台灣公司產生異常報酬。經實證結果發現，在第一個事件日中，南亞、台橡、正新、大立光都有顯著的平均異常報酬；在第二個事件日中，南亞、台橡、正新、鴻海、台積電都有顯著的平均異常報酬；在第三個事件日中，南亞、正新、鴻海、台積電、大立光都有顯著的平均異常報酬，得以證實中美貿易談判會對我國與中國公司具有上、下游關係公司產生影響。

綜上所述，中美貿易談判對台灣具有顯著性影響，尤其與中國具有上下游製造關係產業影響尤鉅，另一方面台灣夾在美國與中國兩大強權國家之下，不論談判結果為何，對於我國影響甚大，為降低相關事件對台的衝擊，故除多元國際貿易的擴展外，內需市場的發展可能是避免相關市場的另一解方。

## 參考文獻

1. 毛樹仁、鄭伊真(2005)，「歐盟東擴對我國貿易與投資的影響」，歐洲國際評論，第一卷，31-64 頁。
2. 汪若停、林麗嬌、侯國隆(2010)，「兩岸經濟合作架構協議(ECFA)影響評估報告正式公布下探討股價效果之研究」，國立勤益科技大學企業管理學系碩士論文。
3. 沈中華、李建然(2000)，「事件研究法－財務與會計實證研究必備」，初版，台北：華泰文化股份有限公司。
4. 林俊甫(2015)，「RCEP 最新發展及對臺灣的影響」，經濟前瞻，第一百五十八卷，28-32 頁。
5. 楊永明(2018)，「亞洲大崛起：新世紀地緣政治與經濟整合」，初版，台北：捷徑文化出版。
6. 劉金梅音(2016)，「TPP 對臺灣汽車產業的影響－關稅減讓與原產地規定觀」，經濟前瞻，第一百六十八卷，101-105 頁。
7. 顧瑩華(2012)，「中韓 FTA 對臺灣的影響」，經濟前瞻，第一百四十一卷，35-41 頁。
8. Ball, R. & Brown, P. (1968), "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers," *Journal of Accounting Research*, 6(2), pp. 159-178.
9. Beaver, W. H. (1968), "The Information Content of Annual Earnings Announcements," *Journal of Accounting Research*, 6, pp. 67-92.
10. Bollerslev, T., R. Chou & Kroner, K. (1992), "ARCH Modeling in Finance: A Review of



- the Theory and Empirical Evidence,” *Journal of Econometrics*, 52, pp. 5-59.
11. Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C. & Roll, R. (1969), “The Adjustments of Stock Prices to New Information,” *International Economic Review*, 10, pp. 1-21.
  12. U.S.-CHINA Economic and Security Review Commission, (2018), 2018 Report to Congress, Retrieved November 10, 2018, from <https://www.uscc.gov>
  13. 中國海關總署，<http://www.gov.cn/haiguan/>
  14. 中國對美國出口企業百強榜，<https://www.jisilu.cn/question/270603>
  15. 中華民國經濟部國際貿易局，<https://www.trade.gov.tw/>
  16. 中華民國財政部，<https://www.mof.gov.tw/>
  17. 美國商務院，<https://www.bea.gov/>
  18. 國際貨幣基金組織(IMF)，<https://www.imf.org/external/chinese/index.htm>

