

台灣反傾銷控訴傷害了下游廠商？

林家慶*

國立臺中科技大學國際貿易系

[2013/4/21]

摘要

在反傾銷控訴對下游廠商影響的研究方面，目前台灣仍缺乏一整體性之研究。本研究以 1992-2010 年 21 件台灣反傾銷案例共 83 家廠商為研究對象，其中包括了 18 種不同的下游產業。研究結果指出，台灣之反傾銷控訴，對台灣下游廠商不一定是負面影響，平均而言，反而使下游廠商超額報酬增加約 2%。而影響下游廠商超額報酬之主要因素，為市場結構、進口滲透率及關稅稅率等外在環境因素。

關鍵字：反傾銷、下游廠商、廠商利潤、事件研究法

* 聯絡資訊：國立臺中科技大學國際貿易系助理教授；地址：404 台中市北區三民路三段 129 號國際貿易系；電話：(04)22196646；E-mail: cclin@nutc.edu.tw。本研究承國科會補助，計畫編號 NSC 100-2410-H-025-018-MY2，謹誌謝忱。

1. 前言

反傾銷控訴(antidumping)近年來為各國保護國內產業之重要措施之一，根據WTO統計，1995-2011 年全球反傾銷案件高達 4,010 件，若以提控國統計，以印度最多(656 件)，其次為美國(458 件)、歐盟(437 件)。¹在台灣方面，根據經濟部貿易調查委員會（簡稱貿委會）統計，若含駁回、撤回、情勢變更與落日檢討之案件，1984-2010 年台灣廠商提控之反傾銷案件亦有 72 件之多。²申請反傾銷保護的產業則以石化業及鋼鐵業為主。另外，在 2006-2011 年之間，連續 8 個案例皆和中國大陸有關，其中 5 個案例課徵反傾稅、2 個案例審理中，僅 1 個案例不課徵結案。在兩岸於簽定「海峽兩岸經濟合作架構協議(ECFA)」後，相信反傾銷措施更應是未來保護國內產業的重要進口救濟管道之一。

反傾銷政策之經濟效果需考慮整體社會福利，尤其是上下游產業之整體利益，在過去文獻已普遍得到重視。³在國內，考量下游廠商的重要性，由產業損害之案例調查報告也可窺之一二。舉例而言，在石化業的調查報告裏，我們可清楚的看到在舉辦聽證會的過程中，雖然對上游石化原料課徵反傾銷稅保護了國內少數幾家石化業大廠商，但對下游台灣區塑膠製品工業同業公會上萬家會員而言，這項反傾銷稅卻造成了非常大的負面衝擊。因此，聚丙烯與高低密度聚乙烯兩個案例就提出了四次的情勢變更申請案，台灣區塑膠製品工業同業公會並在調查過程中據理力爭，最後這兩個案例均在反傾銷稅課徵未滿 1 年之內，就以停止課徵結案。

然而，國內對於這方面的研究卻仍嚴重不足，不足之處，一方面在於現有文獻多以個案形式探討，缺乏整體性，另一方面則是未對相關下游產業直接進行估計。首先，黃智輝(2008b)認為課稅之消費效果可視為對下游產業之影響。該

¹ 資料來源: http://www.wto.org/english/tratop_e/adp_e/adp_e.htm，下載日期：2012/5/26。

² 資料來源: <http://www.moeaitc.gov.tw/ITCWEB/ic/wfrmccase.aspx?programid=20>，下載日期：2012/5/26。

³ 例如，Anderson et al. (1995)、Haaland and Wooton (1998)、Belderbos et al. (2004)、Webb (1992)、Hoekman and Leidy (1992)等文章均分別強調了整體福利與考慮上下游產業的重要性。

研究使用 COMPAS 模型發現，銅版紙案之消費效果約為新台幣-480~-4,332 萬元。作者其他研究指出，卜特蘭水泥及熟料案、預力鋼絞線案、毛巾案之消費效果分別約為新台幣-5.8~-6.7 億元、-114~-404 萬元、0.3~1.3 億元（請見黃智輝 2008a、黃智輝 2003、黃孟瑩與黃智輝 2009）。若除以該產業市場規模，各案例之消費效果分別為-0.07%~-0.65%、-2.32%~-2.68%、-0.19%~-0.67%與 14.29%~61.90%。可惜的是，這一系列文章並非直接對受衝擊之下游產業進行估計與分析，且消費效果是否可完全代表反傾銷控訴對下游產業之影響，仍有待求證。

其次，陳坤銘等(2000)及陳坤銘與陳財家(1999)採取資本市場事件研究法，研究結果指出，熱軋鋼板案與棒鋼線材案對下游廠商有些微的正面影響。在冷軋鋼捲(片)案、H型鋼案與DOP案，反傾銷訴訟對下游廠商則並未帶來明顯的衝擊。⁴另外，左峻德與楊秀玲 (1998) 針對 6 個已課徵反傾銷稅之案例進行問卷調查，由下游廠商說明上游反傾銷控訴對其自身之影響。調查結果指出，僅聚丙稀案及聚乙稀案之下游廠商認為有負面影響，其他案件均為影響有限。

由這些文獻可知，反傾銷控訴對國內下游產業之影響，在不同個案有相當大的差異，且反傾銷控訴不一定完全帶給下游產業壞處。⁵進一步，國內現有相關文獻均以少數幾個案例為研究對象，缺乏有系統的整體性研究。因此，本研究以 1992-2010 年台灣 21 個反傾銷控訴案例為研究對象，並以事件研究法，估計反傾銷控訴對下游廠商之利潤是否有負面影響，及影響程度有多大。研究結果指出，平均而言，台灣反傾銷控訴對下游廠商反而可能有好處。

除此之外，理論文獻雖然指出反傾銷控訴對下游產業之影響，可能取決於市場結構（如市場集中度、進口滲透率）與產業特性（如規模經濟），但在實證上卻無任何文章去檢驗到底造成影響效果不同的原因為何。以黃智輝一系列文

⁴ 這兩篇文章並未估計反傾銷控訴對整個下游產業影響效果有多大。

⁵ 部份國外文獻也指出反傾銷控訴對下游產業可能有正面影響，例如：Hoekman and Leidy(1992)、Sleuwaegen et al. (1998)、Ishikawa and Lee (1997)、Feinberg and Kaplan (1993)、Hughes et al. (1997)等。

章為例，反傾銷控訴之消費效果差異極大，最高和最低者差異有數十倍。因此，本研究亦設立實證模型，評估造成這些差異的原因為何。研究結果指出，產業特性應為造成這些差異最主要的原因。

本研究分成六節，除前言外，第二節介紹相關理論文獻；第三節介紹本研究案例；第四節分析台灣反傾銷控訴對下游廠商之影響；第五節則深入探討台灣反傾銷控訴對下游廠商影響之決定因素；最後一節為結論。

2. 文獻回顧

雖然國內研究反傾銷政策對下游產業之影響的實證文獻仍不多，但國外已有相當多理論文獻在這個議題上有所著墨。因此，我們整理相關理論文獻，做為本研究之理論基礎，並輔以國外之實證文獻說明。首先，若不考慮垂直相關市場結構，我們可由反傾銷政策對市場均衡價格的影響，推論反傾銷政策對下游產業的影響。在固定規模報酬與完全競爭的假設下，傳統理論（Viner 1923、Deardorff 1987, 1989）認為反傾銷雖有保護國內進口競爭產業的效果，但卻對下游產業或消費者帶來不利的影響，整體而言將會造成社會經濟福利下降。

然而，Webb (1992)在雙佔數量競爭的模型分析中，發現若本國廠商邊際成本遞減，則本國廠商因為反傾銷保護造成的生產增加，將會超過外國廠商的進口減少，導致本國市場價格下跌，此時反傾銷控訴則可能為下游廠商帶來好處。同時，Hall (1988)的實證研究指出，美國產業存在顯著的規模經濟，這也隱含了 Webb (1992)之推論的確可能存在。

進一步，Webb (1992)也指出，若本國廠商為完全競爭下的價格接受者，則和傳統理論相同：反傾銷將使進口成本增加，進而使市場價格提高。但在寡佔市場且邊際成本遞減之下，本國市場價格是下跌的。也就是說，當市場競爭程度愈高，反傾銷控訴更可能使下游產業受害。除此之外，Webb (1992)更發現，若本國廠商為領導者，結論可能會相反。一般而言，本國廠商銷售量增加會使

邊際收入下降。但若考慮了外國廠商會減少銷售量來反應，則本國廠商的邊際收入會回升。因此，若外國廠商之反應程度變小，會使本國廠商邊際收入下降。在邊際成本遞減之下，反傾銷政策壓迫了外國廠商的競爭力，而使其反應程度變低，導致本國廠商邊際收入下降，而小於邊際成本。此時本國廠商減少產量可增加利潤，外國廠商提高產量可增加利潤。因為外國廠商可同時利用提高外國市場的定價來規避反傾銷政策，所以外國廠商增加的產量不會超過本國廠商減少之產量，在總產量下降之下，市場價格將上升。故若本國廠商為領導者，即使邊際成本遞減，反傾銷控訴反而可能傷害下游廠商。

接下來，若考慮國內市場為垂直相關市場結構，基礎經濟理論告訴我們，若對上游產業（中間財）課徵反傾銷稅，由於會使中間財價格上漲，故將使本國下游產業（最終財）受損，上游廠商獲利。然而，這個簡單的推論卻受部份文獻挑戰，Ishikawa and Lee (1997)提出了一種違反傳統經濟直覺的可能情況。假設本國與外國各有中間財廠商與最終財廠商，若本國對進口中間財課關稅，則會導致外國廠商減少中間財出口，改以最終財形式進入本國市場。此時本國最終財廠商因外國廠商之競爭使銷售數量減少，導致對本國中間財需求減少，使本國中間財價格下跌。但另一方面，隨著本國最終財總供給增加，將使本國最終財價格下降。若外國廠商較本國廠商效率低，則最終財價格下跌的損失會較有限，此時本國最終財廠商反而會因中間財價格下跌而使其利潤提高。

另一方面，Hoekman and Leidy (1992)提出另一種可能情況，當上游產業透過反傾銷控訴，而移轉產業損害(transmission of injury)至下游產業時，下游產業可依此對最終財之進口品提出反傾銷保護。此時，下游產業可因此得到好處，故下游產業有時並不會反對上游產業之反傾銷控訴，這種現象稱為繼發性保護(cascading contingent protection)。進一步，Sleuwaegen et al. (1998) 延伸 Hoekman and Leidy (1992)的模型，研究什麼樣的市場結構較易產生繼發性保護。研究結果指出，若中間財進口滲透率高、進口關稅稅率高與最終財市場集中度低，移轉產業損害較易發生，故此時下游產業較可能因提出反傾銷控訴而得到好處。

在實證文獻方面，Feinberg and Kaplan (1993)研究 1980-1986 年美國塑化業及金屬業之反傾銷與平衡稅案件，研究結果指出，當上游產業提出反傾銷控訴後，下游產業顯著跟著提出反傾銷控訴。這篇文章的發現，支持 Hoekman and Leidy (1992) 與 Sleuwaegen et al. (1998)的論點。Hughes et al. (1997)以 1985-1986 年 19 個美國半導體產業控訴日本違反 301 條款與反傾銷案件為研究對象，研究結果指出該控訴案對美國半導體下游廠商-電腦與電子業廠商，有正面影響，可使超額報酬(abnormal return)提高約 0.4%。反之，Krupp and Skeath (2002)以 1978-1992 年 10 件美國反傾銷案例為研究對象，這些案例包含 10 個上游產業與 13 個對應之下游產業，實證結果指出，當對國外上游廠商課徵之反傾銷稅增加 1%時，國內下游廠商之生產量將減少 0.14%。雖然這些文獻均很清楚的描述了上游反傾銷控訴對下游產業的影響，但可惜的是，這些文章並未深入討論影響的成因為何。

3. 實證案例

依貿委會統計，若扣除駁回、撤回、情勢變更與落日檢討之案件，1984-2010 年台灣廠商提控之反傾銷案件共有 36 件，由於本研究需使用財務資料，故以下游產業有上市公司的案例為研究對象，共 21 個案例，佔總案件數 58%，詳細資料請見附錄 1。其中有 12 個案例課徵反傾銷稅，9 個案例不課徵結案。由於正確定義下游產業及選取廠商為本研究重要的環節，因此，本研究採用較嚴格標準。本研究除了參考貿委會與財政部之案例結案報告、聽證會資料以外，並同時比對台灣證券交易所、群益證券及聚富網產業系列(2005)之國內產業關聯情況，正確的定義出可能受衝擊之下游廠商。

本研究定義下游產業及廠商原則為：(1) 涉案產品為下游生產過程之關鍵中間財；(2) 該公司以生產涉案產品之下游產品為主，其比例需佔總營收 50% 以上；(3) 結案報告中列出之下游購買者或下游產品；(4) 控訴期間已上市；(5)

該下游產業或廠商有出席聽證會。入選之產業或廠商需在國內產業關聯裡，且完全符合(1)~(4)，(5)則為補充資料。

21 個案例可分為 6 種產業，包括造紙業(3 個)、水泥業(2 個)、鋼鐵業(9 個)、化學材料業(5 個)、半導體業(1 個)及棉紗業(1 個)。下游產業則有印刷業、出版業、建築業、營造業、預拌混凝土業、鋼構業、鋼管業、螺絲(帽)業、電線電纜業、裁剪加工業、不銹鋼管業、公共工程業、塑膠製品業、染整加工業、紙漿業、合成樹脂業、電腦業及織布業，合計 18 種產業。廠商數共有 83 家，扣除在不同案例之重疊廠商，則有 52 家不同之公司。各公司生產該下游產品佔其總營收比例約 53.1~100%，平均為 94.3%。另外，塑膠製品業及織布業有相當多相關上市公司，但由於在控訴期間多未上市，故未包括在本研究之中。

4、台灣反傾銷控訴與下游廠商超額報酬

4.1 實證方法

在研究反傾銷控訴對廠商影響的實證文獻中，目前最常被使用的方法為事件研究法(event study approach)。⁶事件研究法一般用來分析某特定事件發生前後股票報酬率有無異常變化，藉以推論該事件經濟效果的方法。反傾銷控訴會影響下游廠商未來的利潤，而財務理論中的股價評價模式即指出公司股價決定於廠商未來的獲利能力(即股利)。因此，我們以上市上櫃公司股票報酬率來做為廠商利潤的代理變數。⁷故事件研究法非常適合用來討論反傾銷政策對下游廠商之影響，本研究亦採用之。

在定義事件日方面，因為本研究的事件為反傾銷控訴過程中的審判結果，所以我們定義的事件日為初判日、終判日及課稅日。其中，初判日和終判日再區分為貿委會初判日、財政部初判日、財政部終判日及貿委會終判日。同時，

⁶ 例如，Blonigen et al. (2004)、Hughes et al. (1997)、Mahdavi and Bhagwati (1994)、Hartigan et al. (1989)、陳坤銘等(2000)和陳坤銘與陳財家(1999)等文章。

⁷ 金成隆(1999)的實證研究發現，台灣上市公司盈餘與股價具顯著相關性。

我們再將事件期設定為三日或五日：事件日與事件日前後 1 天或事件日與其前後 2 天，以避免事件日可能有誤差的風險。為更精準的定義事件日，本研究除了考慮公告決議日、官方新聞稿發布日或聯合報與經濟日報報導日以外，並對照台灣經濟新報資料庫 (Taiwan Economic Journal Database, 簡稱 TEJ) 中之「重大事件資料庫」，以確保在本研究之事件日中，並無其他重大干擾事件發生。

接下來，依現有文獻之說明，目前並無公認用來衡量股票預期報酬的方法，⁸但過去文獻使用最多的為風險調整法(market-adjusted returns model)裡的市場模型(market model)。⁹同時，因周賓鳳與蔡坤芳(1997)指出不管事件日確定與否，市場模型為衡量台灣股市日報酬最好的模型。因此，本研究採用此市場模型。在市場具效率性的假設之下，本研究以貿委會初判日前 300 個交易日至前 100 個交易日共 200 筆資料估計*i*公司股票報酬率和市場報酬率的關係：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中，*R* 代表個別公司報酬率；下標 *m* 代表市場指數，也就是台灣證券交易所發行量加權股價指數 (TAIEX)；下標 *t* 代表估計期間之時間； ε 為誤差項。

利用上述估計結果，我們可算出超額報酬率(abnormal returns, *AR*)，即事件期間當期報酬和預期報酬間的差距：

$$AR_{i\tau} = R_{i\tau} - \hat{\alpha}_i - \hat{\beta}_i R_{m\tau} \quad (2)$$

其中，下標 τ 代表事件期間之時間。進一步，我們依據 *AR* 可再算出 *i* 廠商在第 *j* 個事件 (如初判或終判) 的累積超額報酬率(cumulative abnormal return, *CAR*)：

$$CAR_{ij} = \sum_{\tau \in L} AR_{ij\tau} \quad (3)$$

其中，*L* 為事件期。最後，我們可利用(3)式算出各事件的平均 *CAR*，來驗證每一事件是否對下游廠商之股票報酬率有顯著影響。利用這些結果我們可以判斷

⁸ 請參見Campbell et al. (1997) pp.154-155 或沈中華與李建然(2000)第三章。

⁹ 請見Armitage (1995)。

上游反傾銷控訴對下游廠商是否有影響，及影響幅度有多大。股價與股價指數為調整除權息之日股價資料，再以日股價資料計算簡單日報酬率，資料來源均為 TEJ 資料庫。

最後，目前文獻上對於如何檢定異常報酬仍存在相當多的爭論，原因是各統計量之檢定力，需視證券市場特性而定。檢定方法主要可分為考慮估計期變異數的殘差法與不考慮估計期變異數的橫斷面法。為提高本研究結果的可信度，我們同時使用兩項方法：普通橫剖面法 (ordinary cross-sectional method) 及標準化殘差法 (standardized-residual method)。各檢定統計量之公式請見沈中華與李建然(2000)。而關於判決結果合計之檢定，我們則使用 Borenstein and Zimmerman (1988, p.917)與 Blonigen et al. (2004, p.665)之檢定方法。

4.2 實證結果

表 1 為第一階段實證結果。由表中可看出，在五個事件日中 (貿委會初判、財政部初判、財政部終判、貿委會終判及課稅)，只有貿委會初判對下游廠商累積超額報酬 (以下簡稱超額報酬) 有負面影響。上游產業提出反傾銷控訴，使下游產業超額報酬下降約 0.93%~0.99%，但僅在事件期三日達到 10% 之顯著水準。其他四個事件日，若非超額報酬顯著為正，就是未顯著異於零。例如，財政部終判使下游廠商超額報酬顯著提高 2.31%~2.54%；課稅使超額報酬顯著提高 0.96% (事件期三日)；財政部初判及貿委會終判則皆不顯著。若將各判決階段加總起來，則下游廠商超額報酬平均提高約 2.36%~2.48%。

由於貿委會初判階段下游廠商開始參與調查，始得知上游產業對國外廠商提出反傾銷控訴。故此時可能因為對未來判決結果的不確定性，而對其超額報酬有不利影響，但皆未超過 1%。之後的財政部初判階段除了在統計上不顯著以外，估計係數亦未達 0.5%，我們推測這是因為「平衡稅及反傾銷稅課徵實施辦法」規定，不管財政部初判之傾銷成立或不成立，財政部均應完成傾銷之最終調查，故導致財政部初判的重要性降低，而使傾銷判決結果之影響，集中在

財政部終判，而該階段之估計結果顯示，平均而言，台灣上游反傾銷控訴對下游產業有顯著正面影響。

進一步，我們再依判決結果區分超額報酬。在貿委會終判時，判決結果為正面者，超額報酬顯著提高 1.40%~1.56%；但若判決結果為負面者，下游廠商超額報酬反而顯著減少 2.01%~2.28%。在初判與終判合計方面，正面判決幅度提高至 2.62%~3.41%，負面判決則未顯著異於零。這個結果是相當合理的，因為若上游之反傾銷判決不成立，則代表該控訴案應該對下游沒有實質影響，只有在控訴結果成立時，才需去判斷影響為正面或負面。然而，案例審查能進入貿委會終判階段代表這些案例在前三個審查階段皆得到正面判決，在被控訴廠商可能因案例審理而有自我節制的行為下，此時可能對下游廠商已發生實質影響。依前述估計結果顯示，前三個階段之總合影響應為正，故在最終判決為負時，前三個階段之總合正面影響應有部份會被抵銷。因此，貿委會終判為負面時，才會顯著對下游有負面影響。另外，因為被控訴廠商的自我約束行為，導致在負面判決案例裡，初判與終判合計之影響仍可能為正的。

接下來，表 2 使用標準化殘差法所做的檢定，亦和表 1 之結果相似，且正面影響在統計上愈顯著異於零。這個結果和一般預期上游產業提出反傾銷控訴，因下游中間財成本上升，進而對下游廠商有不利影響的推論不同。也就是說，研究結果指出，平均而言，台灣反傾銷控訴對下游廠商並未造成負面影響，反而使下游廠商超額報酬顯著提高。這樣的研究結果，和過去文獻相較，也未完全抵觸，例如，在黃智輝與陳坤銘的文章中，皆發現有部份產業之反傾銷控訴，對下游廠商有正面影響。

值得一提的，在甲醛合次硫酸氫鈉案中，下游廠商立大化工股份有限公司出席聽證會支持上游廠商國泰化工對大陸廠商提出反傾銷控訴。原因為立大化工認為國內廠商生產的產品品質較佳，若因大陸傾銷使其營運發生困難，則會無法協助下游廠商發展。在這種情況下，上下游產業有相互依賴性，下游產業深知唇亡齒寒的道理，故此時反傾銷控訴不一定會對下游廠商有不利影響。實

證結果也指出，甲醛合次硫酸氫鈉案對下游廠商超額報酬未有顯著負面影響。

為深入瞭解這個問題，我們將下游廠商超額報酬依上游產業為標準，分成六類，請見表 3。由表中可見，下游廠商之超額報酬，似乎在不同產業之中，有相當大的差異。例如，紙業與化學材料業之下游廠商，超額報酬顯著減少，前者平均減少約 9.08%~9.27%，後者平均減少約 3.69%~5.37%。對棉紗業下游廠商之超額報酬則未有顯著影響。然而，其他案例則有顯著正面影響。水泥業之反傾銷控訴，使下游廠商平均超額報酬提高約 2.64%~3.52%；鋼鐵業之反傾銷控訴，使下游廠商平均超額報酬提高約 5.36%~5.43%；半導體業則提高約 0.16%~4.89%，但顯著程度偏低。進一步，我們再將鋼鐵業之下游廠商分成兩群，對於營建與工程業，平均超額報酬提高約 5.76%~5.88%，較整體鋼鐵業案例略高。但對於鋼鐵加工業，則平均超額報酬提高約 4.34%~4.76%，且顯著程度明顯降低。

這樣的實證結果，我們可以由幾種不同的角度來推論其可能的成因。首先，以 H 型鋼案為例，東和鋼鐵在反傾銷控訴前(1995 年)H 型鋼年生產量約 52 萬公噸，平均每公噸單位成本為 9,349 元、售價為 11,164 元。在反傾銷控訴期間價格略有波動，但在反傾銷控訴結束後，2000 年 H 型鋼年生產量提高至約 80 萬公噸，平均單位成本降為 8,151 元、售價降為 10,015 元，即使在 2001 年與 2002 年平均單位成本及售價仍低於 1995 年。因此，反傾銷控訴對下游營建業有顯著正面影響，應不難想像。也就是說，若上游廠商具備規模經濟，反傾銷控訴可使其量產並降低平均成本，此時下游廠商反而可能會因此而得到好處，這亦呼應了 Webb (1992)的推論。

其次，由下游產業之成本轉嫁容易度來看。一般而言，若供給彈性愈大或需求彈性愈小，增加之成本愈容易轉嫁給消費者。例如，塑膠製品業的需求與供給彈性分別為 0.66 及 0.50、印染業的需求與供給彈性分別為 1.38 及 0.92，¹⁰

¹⁰ 請見中華經濟研究院(1999)。

在這樣的環境下，顯然要轉嫁成本是較困難的，故化學材料業之反傾銷控訴，對下游產業造成較顯著的負面影響。左峻德與楊秀玲(1998)也有類似的發現。反觀水泥業案例，台灣地區住宅需求價格彈性為 0.45、供給彈性為 1.30，¹¹由此可見營建業應是比較容易將成本轉嫁給消費者的，故在水泥業的控訴案裡，下游營建業並未有負面影響。再其次，若該廠商同時兼營上下游產業，則上游反傾銷控訴亦可能對下游有正面影響。在鋼鐵業案例裡，少數鋼鐵加工業的廠商亦同時兼營上游產品，如中鋼構、新鋼、春雨等廠商就是這種情況。

這些研究結果，再度驗證了反傾銷控訴對下游不一定有負面影響，有些案例影響為負，有些則有正面影響。因此，除了上述分析之可能原因以外，本研究再進一步以更嚴謹的方式，深入探討是什麼因素，決定了下游超額報酬。

5. 下游廠商超額報酬決定因素

5.1 實證模型與實證資料

在瞭解了反傾銷控訴對下游廠商超額報酬的影響程度後，本研究設定以下實證方程式，來分析超額報酬(*CAR*)受什麼因素影響：

$$CAR_i^D = \delta_0 + \delta_1 RD_i^D + \delta_2 SIZ_i^D + \delta_3 FDI_i^D + \delta_4 EXR_i^D + \delta_5 HHI_i^D + \delta_6 HHI_i^U + \delta_7 IMR_i^U + \delta_8 TAR_i^U + \delta_9 AD_i + u_i \quad (4)$$

其中，下標 *i* 代表廠商；上標 *U* 代表上游產業；上標 *D* 代表下游產業；*RD* 為廠商研發密集度；*SIZ* 為廠商規模；*FDI* 為對外直接投資；*EXR* 為廠商出口比率；*HHI* 代表廠商所屬產業之國內產業集中度；*IMR* 代表涉案進口品之進口滲透率；*TAR* 為涉案進口品之進口關稅稅率；*AD* 代表上游涉案進口品被課徵的反傾銷稅稅率；*u* 為誤差項。上述實證模型將以最小平方法進行，並以 White 標準差修正可能存在廠商間之異質變異問題。

¹¹ 請見林祖嘉與林素菁(1994)及林素菁與林祖嘉(2001)。

由於過去並未有相關實證文獻研究這個問題，所以我們根據現有理論文獻，將解釋變數分成三類，分別為廠商特性因素、外在環境因素及反傾銷控訴審理結果。在廠商特性因素方面，我們選取了一般從事廠商資料分析常用的研發密集度(RD)、規模(SIZ)、對外直接投資(FDI)及出口比率(EXR)，我們使用提控前一年之資料， RD 、 SIZ 及 EXR 取自TEJ資料庫。 SIZ 以營收淨額代表。 FDI 為虛擬變數，若反傾銷控訴前該下游廠商已有在海外設廠，則此變數設為1，若無則設為0。這項資料是由公開資訊觀測站取得，再和TEJ資料庫中對中國大陸投資明細與相關資料作進一步比對，以提高資料的正確性。 FDI 及 EXR 衡量廠商的國際活動，一般具備特定優勢的廠商，較有能力從事國際商業活動，故預期對超額報酬的影響為正。 RD 衡量廠商的技術水準，故預期對超額報酬的影響亦為正。

在外在環境因素方面，依文獻回顧之整理，我們使用國內產業集中度(HHI)、上游進口滲透率(IMR)及上游進口關稅稅率(TAR)。 HHI 代表市場競爭狀況(市場結構)， IMR 及 TAR 則用來衡量下游廠商所面對之中間財成本結構。 HHI 以賀芬達指數(Herfindahl-Hirschman Index)衡量，為該產業國內各廠商營收佔國內該產業總營收比率之平方值加總， HHI 愈高代表產業集中度愈高。我們先在調查報告中取得該案例之關稅碼，再以產品名稱與關稅碼對照「行業標準分類」之四位碼，¹²接著配合1991~2003年工廠校正資料，即可算出 HHI ，我們亦選取反傾銷控訴前一年之數據計算 HHI 。¹³我們再將 HHI 分成提控產業(HHI^U)及下游產業(HHI^D)。根據Webb(1992)的推論，上游市場競爭程度高，反傾銷控訴會使市場價格上漲，故對下游產業不利。因此我們預期 HHI^U 對超額報酬有正面影響。進一步，Sleuwaegen et al. (1998)指出下游市場集中度低，移轉產業損害較易發生，故對下游產業較可能有正面影響。如此一來， HHI^D 的預期符號應為負。然而，值得一提的，由於台灣廠商之反傾銷控訴案件至今僅數十件，不像美國

¹² 請參見主計處網站：<http://www.dgbas.gov.tw/lp.asp?CtNode=3213&CtUnit=566&BaseDSD=7>。

¹³ 此資料委由中華經濟研究院代為計算。

已累積上千件以上案例，故我們並無法進一步檢視台灣是否也有繼發性保護的現象。

IMR 為涉案進口品進口數量除以國內總消費量，國內總消費量為總進口量加上國內廠商總內銷量，我們取控訴前三年之平均值。這些資料取自調查報告、國貿局網站及 TEJ 資料庫。Webb (1992)指出若本國廠商為領導者，且邊際成本遞減，則反傾銷控訴會使市場價格上升；但若邊際成本遞增，情況則會相反。如果本國廠商居於領導者地位，則進口滲透率應較低，依上述推論，故 *IMR* 預期符號不確定。但涉案產業若存在規模經濟，則 *IMR* 預期符號為正。接下來，*TAR* 取自調查報告與國貿局網站。傳統理論認為上游關稅稅率愈高，對下游應有不利影響，然而，Ishikawa and Lee (1997)則認為若本國廠商效率較外國廠商高，則傳統理論的推論將不成立。因此，*TAR* 的預期符號不確定。

最後，在反傾銷控訴審理結果方面，我們以反傾銷稅稅率(*AD*)代表，該資料來自於調查報告。我們先將同一進口國之稅率以各家廠商之稅率作簡單平均後，再依反傾銷提控前三年由各國之平均進口數量為權數，算出加權平均反傾銷稅稅率。若判決結果為價格具結，則依其具結之價格與前三年平均進口價格換算成關稅當量。若判決不成立，則 *AD* 為 0。這個變數的預期符號應依上游反傾銷控訴，對下游之影響方向而異。若對下游之影響為正，則 *AD* 預期符號應為正；反之，則應為負。

上述各變數之基本統計量列於表 4。由表中可見，下游廠商平均研發密集度為 0.39%，並不算高；平均規模為新台幣 77.5 億元；平均有 48.2%的廠商有從事 FDI；平均出口比率為 16.22%，也就是說這些廠商不以出口為主要市場。接下來，下游產業集中度明顯比上游小，*HHI* 前者平均為 2.09%，後者平均為 16.31%。若以前四大廠商之市佔率衡量產業集中度，上游廠商平均值為 57.91%，下游廠商平均值為 16.83%。進口滲透率平均 31.93%，可見得雖然涉案進口品在國內市場佔有一席之地，但國內廠商應有領導者地位。最後，進口關稅稅率平均 3.78%，反傾銷稅稅率平均為 44.63%。

5.2 實證結果

下游廠商超額報酬之決定因素，估計結果列於表 5。由表中明顯看出， RD 、 SIZ 、 FDI 及 EXR 等廠商特性因素均未達統計上之顯著水準。同樣的，反傾銷稅稅率高低，似乎也不是影響超額報酬之主要原因。相反的，下游產業集中度(HHI^D)、上游產業集中度(HHI^U)、進口滲透率(IMR)及進口關稅稅率(TAR)等外在環境因素，則對下游廠商超額報酬有顯著影響。

實證結果指出， HHI^D 提高會使下游廠商超額報酬減少，每提高 1%將使超額報酬減少 0.45%。這個結果和Sleuwaegen et al. (1998)的推論相似，也就是說，若下游產業集中度高，則上游反傾銷事件較不易把產業損害移轉至下游。既然如此，下游廠商自然也沒有在上游反傾銷控訴中得到好處的道理。若區分各產業下游之 HHI ，化學材料業下游平均為 6.88%、水泥業下游為 1.12%、鋼鐵業下游為 2.00%。很明顯化學材料業下游之 HHI 較高，因此，水泥業及鋼鐵業下游在反傾銷控訴中得到比較多好處，而化學材料業下游卻因此而蒙受損失，可經由這裏看出一些端倪。

接下來， HHI^U 提高反而使下游廠商超額報酬增加，每提高 1%將使超額報酬增加 0.31%。這點和傳統理論與Webb (1992)的想法相似，亦即，上游產業較競爭之下，反傾銷政策較易使市場價格提高，而使下游受害。若區分產業來看，化學材料業 HHI 平均為 7.45%、水泥業為 30.04%、鋼鐵業為 11.74%。可見得水泥業與鋼鐵業均較化學材料業高，因此，依理論之推論，化學材料業較易因反傾銷控訴使其市場價格提高，而傷害到下游廠商。舉例而言，聚丙稀案中，在反傾銷控訴成立後，1994 年 6 月本國廠商內銷價為每公噸 719 美元，之後價格不斷攀升，至 1994 年 11 月已來到 965 美元，漲幅高達 34%。聚乙稀案也有類似的情況，1993 年控訴期間平均每公噸單價新台幣 17,979 元，在 1994 年案件審查結束當年平均單價為新台幣 20,725 元，1995 年更漲到新台幣 25,227 元，漲幅分別為 15%與 22%。反觀H型鋼案，如前節所述，案件審查結束後，平均

單價是下降的。水泥業案之平均單位售價則未有太大的改變。簡單的說，上游產業集中度也提供了另一個角度，可解釋化學材料業之反傾銷控訴，使下游產業之超額報酬顯著為負的原因。

IMR 對下游廠商超額報酬則有顯著正面影響，*IMR* 每提高 1%，下游超額報酬將提高 0.14%。依 Webb (1992) 的推論，若本國廠商為領導者，且具規模經濟，則上游之控訴案，愈可能傷害下游廠商。由於 *IMR* 愈低，本國廠商愈可能為領導者，故這個估計結果支持 Webb (1992) 的推論。以 H 型鋼案為例，本國廠商加總後在國內消費市場市佔率為 42%；聚丙稀及聚乙稀案平均為 55%。因此，似乎在相較之下，本國聚丙稀及聚乙稀廠商對國內市場之主導權較高，故反傾銷控訴較可能傷害下游廠商。然而，這個推論成立的前題為國內廠商間有比較高的默契，甚至有聯合定價行為，但這點是比較難去檢驗的。另外，兩種產業之本國廠商在國內市場均未有絕對優勢，這也可能是造成 *IMR* 之估計係數較小且顯著程度較低的原因。

最後，*TAR* 對下游廠商超額報酬亦有顯著正面影響，*TAR* 每提高 1%，下游超額報酬將提高 0.88%。除了 Ishikawa and Lee (1997) 所提出來的解釋以外，我們認為也有可能當關稅稅率低時，再增加關稅（反傾銷稅）對市場價格的影響，相對上會比較大。以聚丙稀及聚乙稀業為例，進口關稅稅率平均為 2.5%，反傾銷控訴使平均內銷價格提高 15%~34%；H 型鋼業的進口關稅稅率平均為 9.9%，但反傾銷控訴僅使平均內銷價格下降 10%。且兩者的反傾銷稅稅率差異並不大，分別平均為 16.5% 及 20.3%。因此，*TAR* 愈低，反傾銷控訴對下游產業的負面影響應會愈大。

綜合言之，由上述估計結果可知，影響下游廠商超額報酬之主要因素，應以外在環境因素為主。包括了市場結構、產業平均採用進口中間財比重及中間財受關稅保護程度。可惜的是目前尚未有相關實證研究，故無法和其他文獻之實證結果做比較。

6. 結論

一般而言，政府在制定貿易政策時，需以整體福利為考量。因此，反傾銷控訴會不會對下游廠商造成不利影響，現有文獻已提出數種不同的看法。傳統理論認為上游之反傾銷控訴使下游中間財成本提高，故對下游廠商應有負面影響，但近年來，不斷有新的理論與實證文獻指出，反傾銷控訴有可能對下游廠商帶來好處。國內這方面文獻仍非常缺乏，因此，本研究以台灣 1992-2010 年 21 件反傾銷控訴案例為研究對象，建立上下游之產業關聯。並搭配事件研究法，針對台灣反傾銷控訴對下游產業之影響，作一整體性的評估。

研究結果指出，在台灣，反傾銷控訴不一定都會對下游廠商造成負面影響，甚至平均而言，對下游廠商反而帶來好處。其中，以鋼鐵業案例帶給下游的好處最大，其次為水泥業。目前僅化學材料業與造紙業之案例，對下游廠商有顯著負面影響。而決定這些影響幅度大小的因素則為上游與下游市場結構、涉案進口品之市佔率及貿易保護程度。簡單的說，下游產業集中度愈低、上游產業集中度愈高、進口滲透率愈高、進口關稅稅率愈高，上游之反傾銷控訴，愈可能對下游廠商帶來好處。

另外，在下游受害較深的化學材料業及紙業案例中，共有四個案例提出情勢變更申請案，分別為銅版紙、聚丙烯、聚乙烯及甲醛合次硫酸氫鈉，其中聚丙烯案及聚乙烯案以停止課徵結案。可見得下游產業的利益，還是在台灣反傾銷政策的考量之中的。相較之下，其他案例僅 H 型鋼案提過一次情勢變更申請。然而，誠如黃智輝(2008b, 頁 91)提到的，雖然台灣反傾銷公共利益條款規定於「平衡稅及反傾銷稅課徵實施辦法」第 16 條，但這不是強制規定，且台灣目前尚無因整體利益考量而不課徵反傾銷稅之案例。因此，若在反傾銷控訴審理過程即考量下游產業的利益，應可降低課徵反傾銷稅所造成的社會成本。

參考文獻

- 中華經濟研究院，1999，產業損害預警模型之研究，經濟部貿易調查委員會委託研究計畫。
- 林祖嘉與林素菁，1994，台灣地區住宅需求價格彈性與所得彈性之估計，住宅學報，第二期，頁 25-48。
- 林素菁與林祖嘉，2001，台灣地區住宅供給彈性之估計，住宅學報，第十卷第一期，頁 17-27。
- 左峻德與楊秀玲，1998，課徵反傾銷稅對產業影響之研究，經濟部貿易調查委員會委託研究計畫。
- 沈中華與李建然，2000，事件研究法：財務與會計實證研究必備，華泰文化事業股份有限公司。
- 周賓鳳與蔡坤芳，1997，台灣股市日資料特性與事件研究法，證券市場發展季刊，9(2)，1-27。
- 金成隆，1999，台灣上市公司盈餘/股價關聯性之研究，中山管理評論，7(1)，81-100。
- 聚富網產業系列，2005，產業關聯圖大全，初版，聚富文化有限公司。
- 陳坤銘、楊光華與陳財家，2000 年，反傾銷制度與產業保護效果—臺灣個案研究，貿易調查專刊，第五期。
- 陳坤銘與陳財家，1999，反傾銷與股價—台灣鋼鐵產業個案研究，台灣經濟學會 1999 年會論文集，71-101。
- 黃孟瑩與黃智輝，2009，臺灣毛巾課徵反傾銷稅之經濟效果分析，臺灣銀行季刊，60，224-260。
- 黃智輝，2003，反傾銷案件產業損害調查經濟效益實證分析-我國案例探討，臺灣銀行季刊，54，216-248。
- 黃智輝，2008a，水泥課徵反傾銷稅的政策效果與競爭力分析-臺灣實證分析，臺灣經濟預測與政策，38，1-30。
- 黃智輝，2008b，銅版紙課徵反傾銷稅經濟效果與國家整體利益分析，臺灣經濟預測與政策，39，69-96。
- Anderson, Simon P., Nicolas Schmitt, and Jacques-Francois Thisse, 1995. "Who benefits from antidumping legislation", *Journal of International Economics*, 38(3/4), 321-337.
- Armitage, Seth, 1995. "Event study methods and evidence on their performance", *Journal of Economic Surveys*, 8(4), 25-52.
- Belderbos, Rene, H. Vandenbussche, and R. Veugelers, 2004. "Antidumping duties,

- undertakings, and foreign direct investment in the EU”, *European Economic Review*, 48(2), 429-453.
- Blonigen, Bruce A., KaSaundra Tomlin, and Wesley W. Wilson, 2004. “Tariff-jumping FDI and domestic firms’ profits”, *Canadian Journal of Economics*, 37(3), 656-677.
- Borenstein, Severin and Martin B. Zimmerman, 1988. “Market incentives for safe commercial airline operation”, *American Economic Review*, 78(5), 913-935.
- Campbell, John Y., Andrew W. Lo, and Archie C. MacKinlay, 1997. *The Econometrics of Financial Markets*, New Jersey: Princeton University Press.
- Deardorff, A.V., 1987. “Safeguards policy and the conservative social welfare function,” in H. Kierzkowski ed., *Protection and Competition in International Trade*, 22-40, Oxford: Basil Blackwell.
- Deardorff, A.V., 1989. “Economic perspectives on antidumping law,” in J.H. Jackson and E.A. Vermulst eds., *Antidumping Law and Practice*, 23-39, N.Y.: Harvester Wheatsheaf.
- Feinberg, Robert M. and Seth Kaplan, 1993. “Fishing downstream: the political economy of effective administered protection,” *Canadian Journal of Economics*, 26, 150-158.
- Haaland, Jan I. and Ian Wooton, 1998. “Antidumping jumping: reciprocal antidumping and industrial location”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 134(2), 340-362.
- Hall, Robert Ernest, 1988. “The relationship between prices and marginal cost in U.S. industry,” *Journal of Political Economy*, 96(5), 921-947.
- Hartigan, James C., Sreenivas Kamma, and Philip R. Perry, 1989. “The injury determination category and the value of relief from dumping”, *Review of Economics and Statistics*, 71(1), 183-186.
- Hoekman, Bernard M. and Michael P. Leidy, 1992. “Cascading contingent protection,” *European Economic Review*, 36, 883-892.
- Hughes, J.S., S. Lenway, and J. Rayburn, 1997. “Stock price effects of U.S. trade policy responses to Japanese trading practices in semi-conductors,” *Canadian Journal of Economics*, 30, 922-942.
- Ishikawa, Jota and Ki-Dong Lee, 1997. “Backfiring tariffs in vertically related markets,” *Journal of International Economics*, 42, 395-423.
- Krupp, Corinne M. and Susan Skeath, 2002. “Evidence on the upstream and downstream impacts of antidumping cases,” *North American Journal of Economics and Finance*, 13, 163-178.
- Mahdavi, Mahnaz and Amala Bhagwati, 1994. “Stock market data and trade policy: dumping and the semiconductor industry”, *The International Trade Journal*, 8(2), 207-221.
- Sleuwaegen, L., R. Belderbos and C. Jie-A-Joe, 1998. “Cascading contingent

protection and vertical market structure,” *International Journal of Industrial Organization*, 16, 697-718.

Viner, Jacob, 1923. *Dumping: A Problem in International Trade*, Chicago: University of Chicago Press.

Webb, M., 1992. “The ambiguous consequences of anti-dumping laws,” *Economic Inquiry*, 30, 437-448.

附錄 1 1984-2010 年台灣反傾銷案例及下游廠商

涉案產品	控訴期間	涉案國家	審理 結果	相關下游產業及上市公司名稱
銅版紙	1999.3.5~ 2000.7.20	日本、印尼	成立	印刷業：花王(100%)
非塗佈紙	2006.12.15~ 2007.8.3	日本、中 國、印度	不成立	印刷業：花王(100%)、秋雨(100%) 出版業：時報(100%)
非塗佈紙	1999.3.5~ 1999.12.23	印尼、泰國	不成立	印刷業：花王(100%)
卜特蘭水泥 及熟料	2001.9.26~ 2002.7.19	韓國、菲律 賓	成立	建築業：國建(100%)、宏普(99.7%)、興富發(99.4%)、台開(94.3%)、 三豐(99.2%)、華建(99.5%) 營造業：中工(99.9%)、新建(100%)、雙喜(100%) 預拌混凝土業：國產(97.9%)、力泰(99.9%)
卜特蘭水泥 及熟料	2010.10	中國大陸	成立	建築業：國建(100%)、國揚(99.0%)、全坤建(99.8%)、宏普(99.7%)、 興富發(99.4%)、台開(94.3%)、名軒(99.9%)、和旺 (80.9%)、永信建(87.3%)、三豐(99.2%)、遠雄(100%)、宏 都(100%)、志嘉(100%)、皇鼎(98.2%)、長虹(98.9%) 營造業：中工(99.9%)、新建(100%)、皇昌(100%)、德昌(99.6%)、 雙喜(100%)、工信(100%) 預拌混凝土業：國產(97.9%)
熱軋型 H 型鋼	1996.12.5~ 1998.12.14	波蘭、俄羅 斯、韓國、 澳洲	成立	建築業：國建(100%)、全坤建(99.8%)、名軒(99.9%) 營造業：中工(99.9%)、新建(100%)
熱軋型 H 型鋼	1999.1.11~ 1999.12.10	日本	成立	建築業：國建(100%)、全坤建(99.8%)、名軒(99.9%) 營造業：中工(99.9%)、新建(100%)
鋼板	1999.6.1~ 2000.3.1	巴西、烏克 蘭、俄羅斯	不成立	鋼構、鋼管業：中鋼構(83.0%)、美亞(65.4%)
棒鋼線材	1993.5.21~ 1994.4.25	巴西	成立	螺絲(帽)業：春雨(56.1%) 電線電纜業：華電(59.3%)、華新(100%)
熱軋不銹鋼 捲	2003.3.17~ 2003.4.30	德國、義大 利	不成立	裁剪加工業：新鋼(99.6%)、允強(98.3%) 不銹鋼管業：大成鋼(97.4%)、彰源(99.4%)
預力鋼絞線	2001.12.7~ 2002.1.24	印尼	不成立	公共工程與營造業：中工(99.9%)、新建(100%)
預力鋼絞線	2001.2.15~ 2001.10.25	韓國、泰 國、馬來西 亞	不成立	公共工程與營造業：中工(99.9%)、新建(100%)
預力鋼線	1998.1.7~ 1998.12.14	西班牙、印 度、韓國	成立	公共工程與營造業：中工(99.9%)、新建(100%)
預力鋼絞線	1998.1.7~ 1998.10.12	巴西、印 度、阿根廷	不成立	公共工程與營造業：中工(99.9%)、新建(100%)
聚丙烯	1993.11.12~ 1994.6.1	韓國、日本	成立	塑膠製品業：達新(59.2%)
聚乙烯	1993.12.17~ 1994.5.16	韓國	成立	塑膠製品業：達新(59.2%)
保險粉	1992.9.3~ 1992.12.1	日本	成立	染整加工業：南染(78.9%) 紙漿業：華紙(53.1%)
甲醛合次硫 酸氫鈉	2010.4.7~ 2010.12.6	中國大陸	成立	染整加工業：南染(78.9%)、強盛(99.9%)
過氧化苯甲 醯	2010.2.1~ 2010.10.1	中國大陸	成立	合成樹脂：日勝化(100%)、大立(80.6%)

涉案產品	控訴期間	涉案國家	審理 結果	相關下游產業及上市公司名稱
DRAM	1999.6.1~ 2000.3.1	美國	不成立	電腦業：藍天(100%)、倫飛(100%)、神達(100%)、鴻海(100%)、仁寶(99.2%)、佳世達(100%)、宏碁(81.1%)、英業達(99.9%)、華碩(77.5%)
棉紗	1995.2.9~ 1995.10.11	巴基斯坦	不成立	織布業：新紡(60.5%)

註：1. 控訴期間包括貿委會初判、財政部初判、財政部終判、貿委會終判、課稅。2. 括弧內為該廠商營收在該產業之比重。

表 1 反傾銷控訴與下游廠商累積超額報酬：普通橫剖面法

	樣本數	事件期：三日		事件期：五日	
		平均值	t-statistic	平均值	t-statistic
貿委會初判(A)	76	-0.0093 [*]	-1.95	-0.0099	-1.47
財政部初判(A)	88	0.0017	0.45	0.0033	0.76
財政部終判(A)	75	0.0231 ^{***}	4.08	0.0254 ^{***}	3.39
貿委會終判(A)	70	0.0046	0.79	0.0040	0.66
貿委會終判(P)	50	0.0156 ^{***}	2.37	0.0140 [*]	1.90
貿委會終判(N)	20	-0.0228 ^{**}	-2.26	-0.0201 ^{**}	-2.27
課稅	57	0.0096 ^{**}	2.07	0.0039	0.73
初判與終判合計(A)	83	0.0236 ^{**}	2.38	0.0248 [*]	1.90
初判與終判合計(P)	57	0.0262 ^{**}	2.18	0.0341 ^{**}	2.15
初判與終判合計(N)	26	0.0180	1.01	0.0047	0.20

註：1. ***、**與*分別代表顯著水準 1%、5%與 10%。2. A 代表所有案件；P 代表判決成立案件(Positive)；N 代表判決不成立案件(Negative)。

表 2 反傾銷控訴與下游廠商累積超額報酬：標準化殘差法

	樣本數	t-statistic：事件期三日	t-statistic：事件期五日
貿委會初判	76	-1.75 [*]	-0.74
財政部初判	88	1.15	1.51
財政部終判	75	4.73 ^{***}	5.02 ^{***}
貿委會終判	70	1.33	0.28
課稅	57	2.43 ^{**}	0.57
初判與終判合計	83	3.63 ^{***}	2.84 ^{***}

註：1. ***、**與*分別代表顯著水準 1%、5%與 10%。

表 3 反傾銷控訴與下游廠商累積超額報酬：產業別

提控產業	下游產業	樣本數	事件期：三日		事件期：五日	
			平均值	t-statistic	平均值	t-statistic
紙業	出版及印刷	5	-0.0927 [*]	-2.47	-0.0908	-1.90
水泥業	營建	33	0.0264 ^{***}	3.55	0.0352 ^{***}	3.43
鋼鐵業		27	0.0536 ^{***}	3.60	0.0543 ^{***}	3.13
鋼鐵業	營建與工程	18	0.0588 ^{***}	3.26	0.0576 ^{**}	2.37
鋼鐵業	鋼鐵加工	9	0.0434	1.63	0.0476 [*]	2.08
化學材料	塑膠製品、染整、樹脂	8	-0.0369 [*]	-1.94	-0.0537 [*]	-2.06
半導體	電腦	9	0.0489 [*]	1.89	0.0016	0.05
棉紗	織布業	1	-0.0388	-0.73	0.0116	0.15

註：1. ***、**與*分別代表顯著水準 1%、5%與 10%。2. 由於部份案例樣本較少，故此處檢定採用標準化殘差法。

表 4 變數基本統計量

變數	單位：%			
	平均值	標準差	最大值	最小值
研發密集度(RD)	0.3884	0.8749	3.7300	0.0000
規模(SIZ)：十億台幣	7.7518	10.2132	46.1648	0.2123
海外投資(FDI)：虛擬變數	0.4819	0.5027	1.0000	0.0000
出口比率(EXR)	16.2248	30.4490	99.6800	0.0000
下游產業集中度(HHI ^D)	2.0852	3.9488	29.3717	0.1171
上游產業集中度(HHI ^U)	16.3073	13.8236	46.1304	3.4253
進口滲透率(IMR)	31.9281	19.8700	72.5600	2.1766
進口關稅稅率(TAR)	3.7843	4.6143	12.5000	0.0000
反傾銷稅稅率(AD)	44.6272	41.1843	95.7300	0.0000

表 5 反傾銷控訴之下游廠商累積超額報酬決定因素：事件期五日

變數	估計係數	t-statistic
截距(intercept)	-0.1155 **	-1.98
研發密集度(RD)	-1.1122	-1.11
規模(SIZ)	0.0013	0.73
海外投資(FDI)	-0.0178	-0.78
出口比率(EXR)	0.0015	0.02
下游產業集中度(HHI ^D)	-0.4534 **	-2.24
上游產業集中度(HHI ^U)	0.3057 ***	2.63
進口滲透率(IMR)	0.1363 *	1.68
進口關稅稅率(TAR)	0.8796 *	1.84
反傾銷稅稅率(AD)	0.0529	0.93
R-squared	0.23	
F-test	2.33 **	
樣本數	83	

註：1. ***、**與*分別代表顯著水準 1%、5%與 10%。2. F-test的虛無假設為斜率變數之估計係數均為 0。