

第二章 反傾銷、貿易移轉、學習效果與公共利益

第一節 前言

反傾銷措施與傳統貿易保護政策相較在於前者係一選擇性的貿易限制措施，僅對特定目標課徵反傾銷稅，而其他進口品可能乘虛而入與本國廠商競爭。在實際的反傾銷策略貿易中，本國同類產品廠商、受傾銷控訴進口商及非受傾銷控訴進口商的互動關係決定了該市場的交易，彼此間的互動策略牽動了反傾銷措施對生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益（整體經濟利益）的影響，在實際的案例中亦清晰可見。

在 1987 年至 1999 年 6 月間傳統上使用反傾銷調查的國家佔 63%，新興使用反傾銷調查的國家亦佔 37%，而主要反傾銷調查產品的產業多為具有規模經濟的產業，如鋼鐵、化學品、機械及電汽設備、塑膠等。¹ 當新興產業藉由反傾銷措施的保護效果，調整經營體質、取得學習效果，再與國外進口產品競爭的策略，則反傾銷、貿易移轉與學習效果對生產者剩餘有何影響？對消費者剩餘的影響為何？而對公共利益究竟又有何影響？這些重要的反傾銷、貿易移轉、學習效果與公共利益議題均值得深入探討。

既有實證文獻雖曾討論貿易移轉效果，如 Staiger and Wolak (1994)、Prusa (1996)、Vandenbussche et al. (1999) 及 Lasagni (2000) 等；² 但於現有的傾銷或反傾銷理論文獻中，主要以本國廠商及受傾銷控訴進口商為研析對象，進行傾銷或反傾銷的相關理論影響分析。³ 另外，關於學習效果的文獻僅於

¹相關說明詳見第一章。

²如 Staiger and Wolak (1994) 指出美國反傾銷措施的進口移轉效果約為三分之一至二分之一，Prusa (1996) 亦指出美國反傾銷措施具有實質的貿易移轉效果。而 Vandenbussche et al. (1999) 指出高市場集中度部門具有實質的貿易移轉效果，其將抵銷反傾銷措施的部份效果；因此，歐體反傾銷措施多用於低市場集中度的競爭部門；Lasagni (2000) 則指出歐體反傾銷措施將焦點集中於策略性產業。由於美歐市場集中度的不同，其係歐體反傾銷措施的貿易移轉效果相對較小的原因之一，另外還有缺乏透明度及意圖不確定等因素，均有待深入的研究。

³反傾銷政策的相關文獻有 Fischer (1973)、Stegemam (1985)、Ethier and Fischer (1987)、Dixit (1988)、Gruenspecht (1988)、Deardorff (1989)、Leidy and Hoekman (1990)、Messerlin (1990)、Finger and Murray (1991, 1993)、Prusa (1991, 1992, 1996, 1999)、Staiger and Wolak (1992, 1994)、Webb (1992)、Anderson (1993)、Ethier (1993)、Reitzes (1993)、Feinberg and Kaplan (1993)、Hartigan (1995)、Bronckers (1996)、Bian and Gaudet (1997)、Vermulst

Gruenspecht (1988) 指出傾銷的動態規模經濟效果、 Dick (1991) 提出傾銷的學習效果。至於，討論本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品等三種型態廠商，於反傾銷措施下互動的理論文獻仍付之闕如。⁴ 而關於本國同類產品廠商藉由反傾銷措施的保護效果，擴大經營規模、達到學習效果，其對生產者、消費者及公共利益有何影響？目前理論文獻亦付之闕如。本文將針對重要的反傾銷、貿易移轉、學習效果與公共利益議題進行探討。若整體經濟福利因反傾銷措施而增加時，則可強化反傾銷政策的正當性；若整體經濟福利因反傾銷措施而下降時，經由反傾銷制度公共利益條款，便得以適度的降低反傾銷措施的爭議性。在政策考量上，得以更有彈性的運用反傾銷措施。

本章架構的安排：第一節前言，說明反傾銷、貿易移轉、學習效果與公共利益的關聯性。第二節文獻回顧。第三節基本模型，假設本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品等三種類型的廠商各有一家，於市場不完全競爭、產品同質及邊際成本固定的假設，討論存在貿易移轉效果的情況下，反傾銷措施對生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益的影響。第四節為規模經濟與反傾銷效果，討論邊際成本遞減的情況下的反傾銷效果。第五節為學習效果、貿易移轉與公共利益。第六節為結論。

第二節 文獻回顧

傳統的理论將傾銷 (dumping) 定義為國際間價格歧視行為。 Viner (1923) 發現傾銷者於國內市場具有一定壟斷力、能有效區隔國內外市場及國外市場需求彈性較高的條件下，國內廠商基於利潤極大化的考量，在國外市場上將以低於本國市場價格銷售同一產品。此外， Viner (1931)、 Haberler (1936)、 Hartigan (1994a) 等均提及掠奪性價格 (predatory dumping) 理論，認為在不完全競爭、訊息不對稱或是資本市場不完全下，外國廠商以低價傾銷，可能的目的在於傷害或消滅競爭者。 Wares (1977) 認為傾銷可能是出口價格對匯率波動的遞延反應。 Ethier (1982) 則提出循環性傾銷 (cyclical dumping) 理論，當產品的未來

(1997)、 Blonigen and Ohno (1998)、 Veugelers and Vandenbussche (1999)、 Vandenbussche et al. (1999)、 Gallaway et al. (1999)、 Maclean and Eccles (1999)、 Blonigen and Ohno (1999) 及 Lasagni (2000) 等。

⁴Blonigen and Ohno (1999) 曾針對外國廠商間面對本國潛在的反傾銷保護，所可能產生的貿

市場需求具不確定性，且廠商面臨國內市場不景氣時，有可能以低於成本價格傾銷至海外市場。 Hillman and Katz (1986) 也證明，當國內市場需求不確性且國內生產過剩時，廠商可能會以低於邊際成本的價格在國外市場傾銷。

Brander and Krugman (1983) 指出當市場不完全競爭且存在運輸成本時，國外市場需求價格彈性較高，以致均衡的國外價格低於國內價格。當兩國進行雙向貿易時，就出現所謂的相互傾銷 (reciprocal dumping) 現象。 Gruenspecht (1988) 與 Dick (1991) 強調動態規模經濟或學習曲線效果。若現在的生產行為可有效降低未來生產的成本，則廠商基於長期利潤極大化的考量，銷售價格可能低於目前成本，藉以取得學習經驗。 Anderson (1992) 認為若廠商預期進口國將採取自動出口設限 (voluntary export restraint, 以下簡稱 VER) 措施，則該廠商可能進行傾銷，以先擴大市場占有率，取得 VER 的許可配額。綜上所述，可見傾銷行為的動機相當複雜。

出口國家的傾銷行為，對進口國家的產業可能造成什麼影響？過去學者大都認為，除了惡性傾銷（如掠奪性傾銷）外，進口國實無採取反傾銷措施的理由。⁵ Webb (1992) 沿用 Brander and Spencer (1984) 雙佔模型 (duopoly model)，對傳統思想提出挑戰。Webb 假設有兩個國家，每個國家各有一家生產廠商，生產同質產品。假設外國廠商同時在兩國市場銷售，而國內廠商只在本國市場銷售、沒有外銷。假設兩家廠商的策略變數為產量，進行 Cournot 競爭。Webb 證明課徵反傾銷稅將會造成進口減少，以及國內廠商產量與利潤上升的產業保護效果。

惟對於下游廠商（或消費者）之影響可以分成下面兩種情況討論：在狀況一⁶：國內廠商對國外廠商產量變動的反應幅度較小的情況下，由於國內廠商增產幅度不足以抵銷外國廠商產量下降的幅度，以致國內總銷售量下降，國內價格因而上升；此與傳統理論結論相同。惟在狀況二⁷：國內廠商對國外廠商

易移轉反應，進行二階賽局理論研究。

⁵蔡英文 (1990) 對此有深入的討論，頁 229-269。

⁶ $(-1 < \partial q_{22} / \partial q_{12} < 0)$ 為國內廠商對國外廠商產量變動的反應幅度較小的情況，廠商的邊際成本固定或遞增為此情況出現之充份條件。

⁷ $(\partial q_{22} / \partial q_{12} < -1)$ 為國內廠商對國外廠商產量變動的反應幅度很大之情況，出現此情況的必要條件為國內廠商邊際成本遞減。

產量變動的反應幅度很大的情況下，國內廠商銷售量增幅超過外國廠商產量的下降幅度，以致國內總銷售量上升，國內價格下降。在此情況下，下游業者（或消費者）可能因反傾銷造成之價格下降而受惠。

Webb 認為反傾銷措施雖有助於保護國內生產廠商，惟反傾銷控訴案若保護了上游廠商，其下游業者不必然受到傷害，須視國內外市場結構與廠商規模經濟等因素而定。Bian and Gaudet (1997) 將 Webb (1992) 的模型進一步擴充，考慮國內外產品差異化。他們證明課徵反傾銷稅不一定造成國內價格之上升，須視產品替代彈性之大小而定。因此，他們獲致與 Webb 相似之結論：反傾銷稅控訴案若保護了上游廠商，不一定對下游業者（或消費者）造成傷害。

在實際的反傾銷措施中，本國同類產品廠商、受傾銷控訴進口商及非受傾銷控訴進口商間的互動關係，決定了本國同類產品市場的交易，而彼此間的互動策略牽動了反傾銷措施的貿易保護效果及貿易移轉效果，⁸ 以及對生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益的影響。但現有的理論文獻均將重心置於討論本國廠商與受傾銷控訴進口商間的互動，卻忽略了非受傾銷控訴進口商所衍生的貿易移轉效果，以致於理論文獻上仍有所缺憾。

另外，關於學習效果的文獻僅於 Gruenspecht (1988) 指出傾銷的動態規模經濟效果、Dick (1991) 所提出傾銷的學習效果。若現在的生產行為可有效降低未來生產的成本，則廠商基於長期利潤極大化的考量，銷售價格可能低於目前成本，藉以取得學習經驗。至於，本國同類產品廠商藉由反傾銷措施的保護效果，維持正常營運、以累積生產經驗，則其學習效果對生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益有何影響？目前理論文獻亦付之闕如。本文將於基本模型加以推論研析，並探討規模經濟、學習效果對生產者、消費者及公共利益的影響。

⁸當本國廠商僅對於部份進口廠商提出反傾銷控訴，在滿足傾銷、損害及因果關係要件下，始得課徵反傾銷稅。受傾銷控訴進口品將因反傾銷稅而減少進口，本國同類產品及非受傾銷控訴進口品則會因而增加。其中非受傾銷控訴進口品因反傾銷措施而可能增加的部份為貿易移轉效果。

第三節 基本模型

本文為簡捷分析反傾銷、貿易移轉與公共利益，將實際經濟情況簡化為本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品等三種類型的廠商各有一家。假設市場不完全競爭，三家廠商生產同質產品。其中第 1 家廠商為本國同類產品廠商，第 2、3 家廠商為外國進口品廠商。假設本國同類產品廠商僅於本國市場銷售，外國廠商於其國內生產銷售同時出口至本國市場；三家廠商於本國市場進行 Cournot 競爭，其競爭策略變數為產量。

假設本國市場對於本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的需求函數為 $p = a - Q$ 。式中， p 為本國市場的價格， Q 為本國市場的需求量，其中 $Q = q_1 + q_2 + q_3$ ， q_1 、 q_2 、 q_3 分別為本國市場對於本國同類產品及外國進口品的需求量。假設本國同類產品廠商（第 1 家廠商）對於所有外國傾銷進口品廠商或僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出反傾銷指控，並且本國對傾銷進口品採取反傾銷措施—課徵反傾銷稅（ τ ），則本國同類產品廠商的利潤及外國進口廠商的出口利潤方程式如下：

$$\pi_i = p(Q)q_i - c_i q_i - \tau_i q_i, \quad i = 1, 2, 3 \quad (2-1)$$

式中， π_i 為第 i 家廠商在本國市場的利潤， c_i 為第 i 家廠商的邊際成本。 τ_i 為反傾銷稅（從量稅），其中 $\tau_1 = 0$ ；當本國對於所有傾銷進口品廠商採取反傾銷措施時 $\tau_2 = \tau_3 = \tau > 0$ ，若僅針對第 2 家傾銷進口品廠商採取反傾銷措施時 $\tau_2 = \tau > 0$ 、 $\tau_3 = 0$ 。

依廠商的利潤函數可推導出一階條件，再將一階條件加以整理，可推導出三家廠商在本國市場利潤極大化⁹的均衡數量 $q_i = q_i(\tau)$ ，並假設其存在內部解 (interior solution)，再藉由三家廠商利潤極大化的均衡數量推導出本國市場數量與價格。

定義本國福利函數 (W) 係由本國同類產品廠商利潤 (PS) (亦即生產者

⁹三家廠商在本國市場利潤極大化的二階條件 $d^2\pi_i/dq_i^2 < 0$ ，亦即 $c_i > -2$ 。

剩餘)、消費者剩餘 (CS) 及關稅收入 (T) 等三部份的加總：¹⁰

$$W = PS + CS + T \quad (2-2)$$

假設外國進口品的正常關稅為零，若相關廠商的邊際成本固定，則生產者剩餘—本國同類產品廠商利潤為 $PS = q_1^2$ ，本國消費者剩餘為 $CS = Q^2/2$ ，反傾銷稅收入為 T 。

現有文獻均認為反傾銷措施將會造成進口減少，以及國內廠商產量與利潤上升的保護效果，但若基本模型中存在非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果，其對反傾銷效果將有何影響？以下首先分析邊際成本固定的情況下，反傾銷措施的對生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益的影響。其次，於第四節分析邊際成本遞減情況下的反傾銷、貿易移轉與公共利益。

若本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控，亦即在模型中沒有貿易移轉效果的情況，本國同類產品廠商得以單獨取得反傾銷措施所帶來的好處。本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的最適解分別為： $q_1 = (a - 3c_1 + c_2 + c_3 + 2\tau)/4$ 、 $q_2 = (a + c_1 - 3c_2 + c_3 - 2\tau)/4$ 、 $q_3 = (a + c_1 + c_2 - 3c_3 - 2\tau)/4$ ；而本國市場數量及價格分別為 $Q = (3a - c_1 - c_2 - c_3 - 2\tau)/4$ 、 $p_1 = (a + c_1 + c_2 + c_3 + 2\tau)/4$ 。

若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控，亦即在模型中具有貿易移轉效果的情況，非受傾銷控訴的進口廠商與本國同類產品廠商將相互競逐反傾銷措施所帶來的好處。本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的最適解分別為： $q_1^* = (a - 3c_1 + c_2 + c_3 + \tau)/4$ 、 $q_2^* = (a + c_1 - 3c_2 + c_3 - 3\tau)/4$ 、 $q_3^* = (a + c_1 + c_2 - 3c_3 + \tau)/4$ ；而本國市場數量及價格分別為 $Q^* = (3a - c_1 - c_2 - c_3 - \tau)/4$ 、 $p^* = (a + c_1 + c_2 + c_3 + \tau)/4$ 。

¹⁰Veugelers and Vandenbussche (1999) 以第 (2-2) 式評估歐體反傾銷制度「共同體利益」。本章基本模型及相關理論探討純粹以相關經濟利益為出發點，而不涉及其他非經濟因素。

命題一：在邊際成本固定的情況下，不論對一家或二家外國進口品廠商採取反傾銷措施，本國同類產品數量將會增加、進口貿易量及本國市場數量將會減少、本國市場價格將會上漲。而非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將會使得本國同類產品數量減低、進口貿易量及本國市場數量增加、本國市場價格下降。

若本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對本國同類產品數量的影響為 $dq_1/d\tau=1/2$ ，對受傾銷控訴進口品的影響均為 $dq_i/d\tau=-1/2$ ， $i=2,3$ ，對本國市場數量與價格的影響分別為 $dQ/d\tau=-1/2$ 、 $dp/d\tau=1/2$ 。

若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對本國同類產品數量的影響為 $dq_1^*/d\tau=1/4$ ，對受傾銷控訴進口品的影響為 $dq_2^*/d\tau=-3/4$ ，對非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果為 $dq_3^*/d\tau=1/4$ ，而對本國市場數量與價格的影響分別為 $dQ^*/d\tau=-1/4$ 、 $dp^*/d\tau=1/4$ 。

因此，若本國同類產品廠商僅對部份進口品廠商提出指控，則非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果對本國同類產品數量的影響為 $\Delta q_1 = q_1^* - q_1 = -\tau/4 < 0$ ，貿易移轉效果對進口貿易量的影響為 $(q_2^* + q_3^*) - (q_2 + q_3) = \tau/2$ 。反傾銷措施對本國市場數量的影響為 $\Delta Q = Q^* - Q = \tau/4 > 0$ ，本國市場價格的影響為 $\Delta p = p^* - p = -\tau/4 < 0$ 。亦即，非受傾銷控訴進口品廠商與本國同類產品廠商互相競逐反傾銷措施所帶來的好處，因此，貿易移轉效果將使得本國同類產品數量減低、進口貿易量及本國市場數量增加、本國市場價格下降。

命題二：在邊際成本固定的情況下，不論對一家或二家外國進口品廠商採取反傾銷措施，本國同類產品廠商的利潤將因而增加，而非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將會使得本國同類產品廠商利潤減低。

若本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控的情況

下，反傾銷措施的保護效果——對生產者剩餘的影響為 $dPS/d\tau = 2q_1 dq_1/d\tau = q_1$ 。若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施的保護效果為 $dPS^*/d\tau = q_1^*/2$ 。因此，非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果對生產者剩餘的影響為 $\Delta PS = PS^* - PS = -(q_1^* + 2\tau)\tau/32 < 0$ 。亦即，在非受傾銷控訴的進口廠商與本國同類產品廠商互相競逐反傾銷措施所帶來好處的情況下，本國同類產品數量將會減低 $\Delta q_1 = -\tau/4 < 0$ 、本國市場價格亦將下降 $\Delta p = -\tau/4 < 0$ ，導致本國同類產品廠商的利潤因貿易移轉效果而變小。

命題三：在邊際成本固定的情況下，不論對一家或二家外國進口品廠商採取反傾銷措施，消費者剩餘均將因而下降，而非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將使得消費者剩餘獲得改善。

若本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對本國市場數量及價格的影響分別為 $dQ/d\tau = -1/2$ 、 $dp/d\tau = 1/2$ ，反傾銷措施對消費者剩餘的影響為 $\frac{dCS}{d\tau} = Q \frac{dQ}{d\tau} = \frac{-Q}{2} < 0$ 。若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對本國市場數量及價格的影響分別為 $dQ^*/d\tau = -1/4$ 、 $dp^*/d\tau = 1/4$ ，反傾銷措施對消費者剩餘的影響為 $\frac{dCS^*}{d\tau} = \frac{-Q^*}{4} < 0$ 。因此，非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果對消費者剩餘的影響為 $\Delta CS = CS^* - CS = (Q + 2\tau)\tau/64 > 0$ 。亦即，在非受傾銷控訴進口品廠商與本國同類產品廠商相互競逐反傾銷措施所產生的市場重分配的情況下，本國市場數量將會增加 $\Delta Q = \tau/4 > 0$ 、本國市場價格將會下降 $\Delta p = -\tau/4 < 0$ ，導致消費者剩餘因貿易移轉效果而獲得改善。

至於，貿易移轉效果對反傾銷措施下的公共利益將有何影響？其中，生產者剩餘因貿易移轉效果而減低，但消費者剩餘則因貿易移轉效果而獲得改善。若於本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出反傾銷指控的情況下，反傾銷措施的關稅收入為 $T = \tau(q_2 + q_3)$ 。若本國同類產品廠商僅對第 2 家

傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，則反傾銷措施的關稅收入為 $T^* = \tau q_2^*$ 。因此，非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果對關稅收入的影響為 $\Delta T = T^* - T = -(4q_3 + \tau)\tau/4 < 0$ 。

命題四：在邊際成本固定的情況下，不論對一家或二家外國進口品廠商採取反傾銷措施，對公共利益的影響並不確定，而非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將使得公共利益變小。

若於本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對關稅收入的影響為 $\frac{dT}{d\tau} = q_2 + q_3 - \tau \geq 0$ ，綜合反傾銷措施對公共利益的影響為 $\frac{dW}{d\tau} = \frac{dPS}{d\tau} + \frac{dCS}{d\tau} + \frac{dT}{d\tau}$ ：

$$\frac{dW}{d\tau} = q_1 - \frac{Q}{2} + (q_2 + q_3 - \tau) = \frac{Q}{2} - \tau \quad (2-3)$$

由於生產者剩餘及關稅收入因反傾銷措施而增加，但消費者剩餘卻因而減少，因此反傾銷措施對公共利益的影響並不確定。當反傾銷稅較小的情況下，如於 $Q > 2\tau$ 的條件下，反傾銷措施對公共利益將有正面影響 $dW/d\tau > 0$ 。但若反傾銷稅太高，如於 $Q < 2\tau$ 的條件下，反傾銷措施對公共利益將有負面影響 $dW/d\tau < 0$ ，但此情況的出現的機會並不大。

若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對關稅收入的影響為 $\frac{dT^*}{d\tau} = q_2^* - \frac{3\tau}{4} \geq 0$ ，綜合反傾銷措施對公共利益的影響亦不確定：

$$\frac{dW^*}{d\tau} = \frac{q_1^*}{2} - \frac{Q^*}{4} + \left(q_2^* - \frac{3\tau}{4} \right) = \frac{3a - c_1 - 9c_2 + 7c_3 - 21\tau}{16} \quad (2-4)$$

為便於判定假設三家廠商成本相同，則反傾銷措施對公共利益的影響為 $dW^*/d\tau = 3(q_2^* - \tau)/4$ ，若於 $q_2^* > \tau$ 的條件下 $dW^*/d\tau > 0$ ；於 $q_2^* < \tau$ 的條件下 $dW^*/d\tau < 0$ 。

雖然消費者剩餘因貿易移轉效果而增加 $\Delta CS = (Q + 2\tau)\tau/64 > 0$ ，但其增

加幅度相對有限；而生產者剩餘及關稅收入均因貿易移轉效果而減低，其影響幅度分別為 $\Delta PS = -(q_1 + 2\tau)\tau/32 < 0$ 、 $\Delta T = -(4q_3 + \tau)\tau/4 < 0$ ，其中關稅收入減少影響公共利益甚巨。因此，公共利益將因貿易移轉效果而變小 $\Delta W = -(63q_3 - 4c_1 + 4c_2 + 44\tau)\tau/256 < 0$ 。

第四節 規模經濟與反傾銷效果

由前節基本模型分析結果可知於邊際成本固定的情況下，反傾銷措施對本國同類產品廠商具有保護效果—本國廠商利潤增加，而非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將使本國同類產品廠商的利潤因而減低。然而，於 1987 年至 1999 年 6 月主要反傾銷調查的產品產業分別為鋼鐵、化學品、機械及電汽設備、塑膠等產業，大多係具有規模經濟的產業。因此，若為邊際成本遞減的情況較能反應反傾銷措施對主要受調查產業的影響。而貿易移轉效果將對本國同類產品、生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益造成何種影響？亦值得深入探討。相關廠商利潤函數如第 (2-1) 式，將利潤函數的一階條件加以整理，便得以推導出利潤極大化的均衡數量為 $q_i^* = q_i^*(\tau)$ ，並假設其存在內部解 (interior solution)。

若本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控，亦即在模型中沒有貿易移轉效果的情況，本國同類產品廠商便得以單獨取得反傾銷措施所帶來的好處。將利潤極大化的最適解進行比較靜態分析，聯立求解出反傾銷措施對於本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的影響分別如下：

$$\begin{aligned} dq_1/d\tau &= -\left((1+c'_2) + (1+c'_3)\right)/H_3 \\ dq_2/d\tau &= \left((1+c'_3) + (1+c'_1)(1+c'_3)\right)/H_3 \\ dq_3/d\tau &= \left((1+c'_2) + (1+c'_1)(1+c'_2)\right)/H_3 \end{aligned} \quad (2-5)$$

式中， $H_3 = \begin{vmatrix} -2-c'_1 & -1 & -1 \\ -1 & -2-c'_2 & -1 \\ -1 & -1 & -2-c'_3 \end{vmatrix}$ 。而反傾銷措施對於本國市場數量及價格的影響則分別如下：

$$\begin{aligned} dQ/d\tau &= (1+c'_1)\left((1+c'_2) + (1+c'_3)\right)/H_3 \\ dp/d\tau &= -\left((1+c'_1)\left((1+c'_2) + (1+c'_3)\right)\right)/H_3 \end{aligned} \quad (2-6)$$

若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控，亦即在模型中具有貿易移轉效果的情況，非受傾銷控訴的進口廠商與本國同類產品廠商相互競逐反傾銷措施所帶來的益處。則反傾銷措施對於本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的影響分別如下：

$$\begin{aligned} dq_1^*/d\tau &= -(1+c_3')/H_3 \\ dq_2^*/d\tau &= ((1+c_1')+(1+c_3')+(1+c_1')(1+c_3'))/H_3 \\ dq_3^*/d\tau &= -(1+c_1')/H_3 \end{aligned} \quad (2-7)$$

式中， H_3 與第 (2-5) 式相同。而反傾銷措施對於本國市場數量及價格的影響分別如下：

$$\begin{aligned} dQ^*/d\tau &= (1+c_1')(1+c_3')/H_3 \\ dp^*/d\tau &= -(1+c_1')(1+c_3')/H_3 \end{aligned} \quad (2-8)$$

本國福利函數如第 (2-2) 式，其中生產者剩餘—本國同類產品廠商利潤為 $PS^* = \pi_1^*$ 、本國消費者剩餘為 $CS^* = (Q^*)^2/2$ 、關稅收入為 $T^* = \tau q_1^*$ ，公共利益為 $W^* = \pi_1^* + (Q^*)^2/2 + \tau q_1^*$ 。因此，反傾銷措施對公共利益的影響如下：

$$\begin{aligned} dPS^*/d\tau &= (p^* - c_1)(dq_1^*/d\tau) + (q_1^* dp_1^*/d\tau) \\ dCS^*/d\tau &= Q^* dQ^*/d\tau \\ dT^*/d\tau &= q_1^* + (\tau dq_1^*/d\tau) \geq 0 \end{aligned} \quad (2-9)$$

以下討論於邊際成本遞減 ($c_i' < 0$) 的情況下，貿易移轉效果對生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益的影響。令狀況一為 $c_1' > -1$ 、 $H_3 < 0$ 。若 $c_2' > -1$ 、 $H_3 < 0$ 經運算可得 $(1+c_2')(1+c_1')+(1+c_3')+(1+c_1')(1+c_3') > -(1+c_1')(1+c_3')$ ，亦即在 $c_2' > -1$ 、 $(1+c_1')(1+c_3') < 0$ 、 $(1+c_1')+(1+c_3') > 0$ 及 $(1+c_1')+(1+c_3')+(1+c_1')(1+c_3') > 0$ 的條件下 $H_3 < 0$ 。令 $-1-\gamma_3 < c_3' < -1$ 、 $c_1' > -1$ 、 $(1+c_1')+(1+c_3') > 0$ 及 $(1+c_1')+(1+c_3')+(1+c_1')(1+c_3') > 0$ 為狀況二，係第 3 家廠商具有相對的成本優勢；式中

$$\gamma_3 = \frac{(1+c_1')(1+c_2')}{(1+c_1')+(1+c_2')+(1+c_1')(1+c_2')} \quad \text{。 令 } -1-\gamma_1 < c_1' < -1 \quad \text{、} \quad c_3' > -1 \quad \text{、}$$

$(1+c_1')+(1+c_3') > 0$ 及 $(1+c_1')+(1+c_3')+(1+c_1')(1+c_3') > 0$ 為狀況三，係第 1 家廠商具

有相對的成本優勢；式中 $\gamma_1 = \frac{(1+c'_2)(1+c'_3)}{(1+c'_2)+(1+c'_3)+(1+c'_2)(1+c'_3)}$ 。

一、反傾銷、貿易移轉與保護效果

命題五：若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，於狀況一的條件下，本國同類產品數量將因反傾銷措施而增加，受傾銷控訴進口品數量將因而減少。非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將使本國同類產品數量及進口貿易量變小、本國市場數量增加、本國市場價格下跌。

若邊際成本為狀況一的情況下 $H_3 < 0$ ，不論對一家或二家外國進口品廠商採取反傾銷措施，對於三家廠商產品數量的影響如第 (2-5) 式及第 (2-7) 式所示，本國同類產品數量將因反傾銷措施而增加，受傾銷控訴進口品數量將因而減少。反傾銷措施對本國市場數量及價格的影響如第 (2-6) 式及第 (2-8) 式所示，本國市場數量將因反傾銷措施而減少，本國市場價格則會上漲。

若邊際成本為狀況一，於本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，由於非受傾銷控訴的進口廠商與本國同類產品廠商互相競逐反傾銷措施所帶來好處，貿易移轉效果對本國同類產品數量的影響為 $dq_1 = q_1^* - q_1 = (1+c'_2)/H_3 < 0$ ，對進口貿易量的影響為 $(q_2^* + q_3^*) - (q_2 + q_3) = ((1+c'_2) + (1+c'_1)(1+c'_2))/H_3 < 0$ 。貿易移轉效果對本國市場數量及價格的影響分別為 $dQ = -(1+c'_1)(1+c'_2)/H_3 > 0$ 及 $dp = (1+c'_1)(1+c'_2)/H_3 < 0$ 。因此，非受傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將使本國同類產品數量及進口貿易量變小、本國市場數量增加、本國市場價格下跌。

命題六：若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，於狀況二的條件下，本國同類產品數量將因反傾銷措施而減少 $(dq_1^*/d\tau) < 0$ 。

若於本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對本國同類產品數量的影響為 $dq_1^*/d\tau = -(1+c'_3)/H_3$ ，於邊際

成本為遞減 ($c_i' < 0$) 的情況下，反傾銷措施對本國同類產品數量的影響並不確定，其主要決定因素為 H_3 及 $(1+c_3')$ 。因此，於狀況二的條件下，亦即非受反傾銷控訴進口品相對具有成本優勢，本國同類產品數量將因反傾銷措施而減少 ($dq_1^*/d\tau < 0$)。

若本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對本國同類產品數量的影響為 $dq_1/d\tau = -((1+c_2')+(1+c_3'))/H_3$ ，其主要決定因素為 H_3 及 $(1+c_2')+(1+c_3')$ 。在邊際成本為 $-1 < c_i' < 0$ 的條件下，本國同類產品數量將因反傾銷措施而增加 $dq_1/d\tau > 0$ 。若在 $(1+c_2')(1+c_3') < 0$ 及 $(1+c_2')+(1+c_3') > 0$ 及 $(1+c_2')+(1+c_3')+(1+c_2')(1+c_3') > 0$ 的條件下 $H_3 < 0$ ，或在 $(1+c_2')(1+c_3') < 0$ 、 $(1+c_2')+(1+c_3') < 0$ 及 $(1+c_2')+(1+c_3')+(1+c_2')(1+c_3') < 0$ 的條件下 $H_3 > 0$ ，本國同類產品數量將會增加 $dq_1/d\tau > 0$ 。

命題七：若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，於狀況二的條件下，本國同類產品廠商將因反傾銷控訴而受到傷害 ($dPS^*/d\tau < 0$)。

若於本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對本國市場數量及價格的影響分別為 $dQ^*/d\tau = (1+c_1')(1+c_3')/H_3$ 及 $dp^*/d\tau = -(1+c_1')(1+c_3')/H_3$ ，其主要影響因素為 H_3 、 $(1+c_1')$ 及 $(1+c_3')$ 。若於狀況二的條件下 $H_3 < 0$ 、 $(1+c_1')(1+c_3') < 0$ ，本國市場數量將因反傾銷措施而增加 ($dQ^*/d\tau > 0$)，而本國同類產品數量及本國市場價格均因而減少或下降 ($dq_1^*/d\tau < 0$)、 $(dp^*/d\tau < 0)$ 。亦即，若非受傾銷控訴進口具有相當的成本優勢¹¹，非受傾銷控訴進口品廠商對本國同類產品及受傾銷控訴進口品廠商產量變動的反應幅度很大，且非受傾銷控訴進口品於無任何額外成本的狀態下，藉由反傾銷措施強勢攻城掠地，不但替代受傾銷控訴進口品，同時藉由相對成本優勢取代部份本國同類產品市場。

¹¹由於反傾銷控訴係由本國同類產品廠商提出，其必需付出搜證、配合調查及辯論等控訴成本。受指控的傾銷進口商則需負擔搜證、抗辯等反控訴成本，以及可能的高額反傾銷稅。只有非傾銷進口品廠商，靜觀其變、伺機而動，在沒有增加任何額外的情況下，接收擴大市場版圖，

反傾銷措施對本國同類產品廠商利潤（生產者剩餘）的影響為 $dPS^*/d\tau = (p^* - c_1)(dq_1^*/d\tau) + (q_1^* dp^*/d\tau)$ ，於邊際成本為遞減的情況下，反傾銷措施對生產者剩餘的影響亦不確定。若於狀況二的條件下，本國同類產品數量將因反傾銷措施而減少 $(dq_1^*/d\tau) < 0$ ，本國市場數量將會增加，而本國市場價格則會下降 $(dp^*/d\tau) < 0$ 。因此，本國同類產品廠商將因提出反傾銷控訴而受到傷害 $(dPS^*/d\tau) < 0$ 。

若本國同類產品廠商對於所有外國傾銷進口品廠商均提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對生產者剩餘的影響為 $dPS/d\tau = (p - c_1)(dq_1/d\tau) + (q_1 dp/d\tau)$ ，其中 $dq_1/d\tau = -((1+c_2') + (1+c_3'))/H_3$ 、 $dp/d\tau = -(1+c_1')((1+c_2') + (1+c_3'))/H_3$ 。在狀況二的條件下 $H_3 < 0$ ，或在 $(1+c_2')(1+c_3') < 0$ 及 $(1+c_2') + (1+c_3') < 0$ 的條件下 $H_3 > 0$ ，本國同類產品數量必然會增加 $dq_1/d\tau > 0$ 。另外，在 $c_1' > -1$ 的條件下，本國市場價格將因反傾銷措施而上漲 $dp/d\tau > 0$ ，本國同類產品廠商利潤則將因而增加；若於 $-2 < c_1' < -1$ 的條件下，本國同類產品廠商具有成本優勢，本國市場價格將因反傾銷措施而下跌 $dp/d\tau < 0$ ，對本國同類產品廠商利潤的影響則不確定。¹²

整體而言，反傾銷措施不必然具有保護效果——其政策涵義為淡化反傾銷備受質疑的保護色彩。對欲藉反傾銷控訴而達到保護效果的本國同類產品廠商而言，運用反傾銷策略應審慎評估，反傾銷措施所可能產生的相對成本變化，否則不但可能沒有保護效果，甚至可能因不當的反傾銷策略而產生不利的影響，深受其害而不自知。對於反傾銷政策而言，反傾銷措施雖可能不利於生產者，但是否採行反傾銷措施，除衡酌其政策保護對象外，並須衡量反傾銷措施的公共利益。

二、反傾銷、貿易移轉與公共利益

傳統理論認為反傾銷措施將造成國內總銷售量下降、國內價格因而上升，在保護生產者的同時，對消費者將會構成傷害的結論。但 Webb (1992) 與 Bian

並藉以降低生產成本。

¹²Webb (1992) 係以效用函數衡量福利效果，其並未單獨討論反傾銷措施對生產者剩餘的影

and Gaudet (1997) 則指出當邊際成本遞減或產品差異化，均可能使反傾銷措施在保護生產者的同時，對消費者不必然構成傷害，而消費者亦可能從反中獲益。至於反傾銷措施若存在貿易移轉效果，其對消費者剩餘將有何影響？分析如下：

命題八：若本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，於狀況三的條件下，反傾銷措施在保護生產者的同時，消費者將從反傾銷措施中獲益 $(dCS/d\tau) > 0$ 。

若於本國同類產品廠商僅對第 2 家進口品廠商提出傾銷指控，亦即在模型中具有貿易移轉效果的情況下，反傾銷措施對消費者剩餘的影響為 $dCS^*/d\tau = Q^*dQ^*/d\tau$ ，於邊際成本為遞減的情況下，反傾銷措施對消費者剩餘的影響亦不確定。若於狀況三的條件下，本國市場數量將會增加 $(dQ^*/d\tau) > 0$ ，而本國市場價格則會下降 $(dp^*/d\tau) < 0$ 。因此，消費者剩餘將會因反傾銷措施而增加 $dCS^*/d\tau > 0$ ；亦即，反傾銷措施在保護生產者的同時，消費者將從反傾銷措施中獲益。¹³

至於，本國同類產品廠商僅對第 2 家傾銷進口品廠商提出傾銷指控的情況下，反傾銷措施對公共利益的影響為： $\frac{dW^*}{d\tau} = \frac{dPS^*}{d\tau} + \frac{dCS^*}{d\tau} + \frac{dT^*}{d\tau}$ 如下：

$$\begin{aligned} \frac{dW^*}{d\tau} = & \left((1+c_1')(1+c_2'+\tau) + (1+c_3')(1+c_2'+\tau+p^*-c_1) \right) / H_3 \\ & + (1+c_1')(1+c_3')(1+c_2'+\tau+2q_2^*+q_3^*) / H_3 \end{aligned} \quad (2-10)$$

由此可知，反傾銷措施對福利效果的影響並不確定。

綜合邊際成本遞減下的反傾銷、貿易移轉與公共利益基本理論模型而言，可以獲得以下結論：(1) 貿易移轉效果將使反傾銷措施的保護效果下降。(2) 反傾銷措施不必然具有保護效果—其政策涵義為淡化反傾銷備受質疑的保護色彩。對欲藉反傾銷控訴而達到保護效果的本國同類產品廠商而言，運用反傾銷策略應審慎評估，反傾銷措施所可能產生的相對成本變化，否則不但可能沒有保護效果，甚至可能因不當的反傾銷策略而產生不利的影響，深受其害而不自

響，本文參照 Veugelers and Vandenbussche (1999) 的方式加以估算。

¹³ 命題八的論點—反傾銷措施在保護生產者的同時，消費者可能從中獲益，係由 Webb (1992) 首先提出，本國同類產品的邊際成本遞減為必要條件；本文則利用線性需求推論，獲得狀況二

知。(3) 反傾銷措施若保護生產者的同時，消費者不必然受到傷害，甚至可能從中獲益。對於反傾銷政策而言，反傾銷措施雖可能不利於生產者，但是否採行反傾銷措施，除衡酌其政策保護對象外，並須衡量反傾銷的福利效果。

第五節 學習效果、貿易移轉與公共利益

在 1987 年至 1999 年 6 月間傳統上使用反傾銷調查的國家佔 63%，新興使用反傾銷調查的國家亦佔 37%，而主要反傾銷調查產品的產業多為具有規模經濟的產業，如鋼鐵、化學品、機械及電汽設備、塑膠等。因此，當新興國家藉助反傾銷措施的保護效果、取得學習效果以發展新興產業，再與國外進口產品競爭的策略傾向相當的明顯。則反傾銷措施與學習效果對生產者、消費者及公共利益將有何影響？這些重要的議題值得深入探討。

假設第 1 期本國對於傾銷進口品採取反傾銷措施，本國新興產業藉由反傾銷措施的保護效果調整經營體質，並於反傾銷措施實施期間取得學習效果；於第 2 期本國同類產品廠商以具有的學習效果與國外進口產品競爭。為簡捷分析反傾銷、貿易移轉、學習效果與公共利益，而將實際經濟情況簡化為生產本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品等三種類型的廠商各有一家。假設市場不完全競爭，三家廠商生產同質產品。其中第 1 家廠商為本國同類產品廠商，第 2、3 家廠商為外國進口品廠商。假設本國同類產品廠商僅於本國市場銷售，外國廠商於其國內銷售同時出口至本國市場；三家廠商於本國市場進行 Cournot 競爭，其競爭策略變數為產量。

假設本國市場對於本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的需求函數為 $p_t = a - Q_t$ 。式中， p_t 為第 t 期本國市場的價格； Q_t 為第 t 期本國市場的需求量；其中 $Q_t = q_{1t} + q_{2t} + q_{3t}$ ， q_{1t} 、 q_{2t} 、 q_{3t} 分別為第 t 期本國市場對於本國同類產品及外國進口品的需求量。

假設第 1 期本國同類產品廠商（第 1 家廠商）對於第 2 家傾銷進口品廠商提出反傾銷指控，且本國對傾銷進口品採取反傾銷措施——課徵反傾銷稅（ τ ），則本國同類產品廠商的利潤及外國進口廠商的出口利潤方程式如下：

為其充份條件。

$$\pi_{it} = p_t(Q_t)q_{it} - c_{it}q_{it} - \tau_i q_{it}, \quad i=1,2,3 \quad (2-11)$$

式中， π_{it} 為第 t 期第 i 家廠商在本國市場的利潤； c_{it} 為第 t 期第 i 家廠商的邊際成本。 τ_i 為反傾銷稅，其中 $\tau_1 = \tau_3 = 0$ 、 $\tau_2 = \tau > 0$ 。

當第 1 期本國對於傾銷進口品採取反傾銷措施，本國新興產業藉由反傾銷措施的保護效果，維持正常營運、以累積生產經驗。假設第 2 期的邊際成本為 $c_{i2} = \alpha c_{i1} = \alpha c_i$ 、 $0 < \alpha < 1$ ，其中 α 代表學習效果，若 α 愈小表示學習效果愈大。因此，第 2 期本國同類產品及外國廠商的利潤方程式分別如下：

$$\begin{aligned} \pi_{12} &= p_2(Q_2)q_{12} - c_{12}q_{12} = p_2(Q_2)q_{12} - \alpha c_1 q_{12} \\ \pi_{22} &= p_2(Q_2)q_{22} - c_{22}q_{22} \\ \pi_{32} &= p_2(Q_2)q_{32} - c_{32}q_{32} \end{aligned} \quad (2-12)$$

式中，受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的邊際成本分別為 $c_{21} = c_{22} = c_2$ 與 $c_{32} = c_{31} = c_3$ 。而本國同類產品廠商藉由反傾銷措施的保護效果取得學習效果的關係式如下：

$$\alpha = \alpha(q_{11}(\tau)) \quad (2-13)$$

式中， $d\alpha/dq_{11} = \alpha' < 0$ 亦即本國同類產品廠商在第 1 期的產量愈多，學習效果愈好。由於反傾銷措施的保護效果為 $dq_{11}/d\tau > 0$ ，反傾銷措施與學習效果

的關係為 $\frac{d\alpha}{dq_{11}} \frac{dq_{11}}{d\tau} = \frac{\alpha' dq_{11}}{d\tau} < 0$ ；此表示反傾銷稅率愈高，本國同類產品廠商

愈可能於第 1 期累積其生產經驗，以降低生產成本。

為簡化分析反傾銷措施的全期效果，假設廠商以追求二期利潤折現值極大化為目標。至於，整體社會乃以公共利益為分析重心。本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品廠商二期利潤折現值的方程式如下：

$$\Pi_i = \pi_{i1} + \lambda \pi_{i2}, \quad i=1,2,3 \quad (2-14)$$

式中， λ 為折現因子。若欲求解反傾銷措施的全期效果，三家廠商於本國市場利潤折現值極大化的最適解，其滿足子賽局完全均衡 (sub-game perfect equilibrium) 的特性，必需由第 2 期反傾銷措施的學習效果反推求解 (backward induction)。令三家廠商於第 2 期滿足一階條件及二階條件的利潤極大化的最

適數量解為 $q_{i2}^* = q_{i2}^*(\alpha)$ ，並假設其存在內部解 (interior solution)。當第 2 期最適解求解完成後，再將第 2 期最適解代入第 (2-14) 式，求解出反傾銷措施全期利潤極大化的最適數量解 $q_{i1}^* = q_{i1}^*(\tau, \alpha)$ 。

最後，定義第 t 期的公共利益—本國福利函數 (W_t) 係由本國同類產品廠商利潤 (PS_t) (亦即生產者剩餘)、本國消費者剩餘 (CS_t) 及關稅收入 (T_t) 等三部份的加總，如第 (2-2) 式所示 $W_t = PS_t + CS_t + T_t$ 。假設外國進口品的正常關稅為零，若相關廠商於同期的邊際成本固定，則本國同類產品廠商利潤為 $PS_t = q_t^2$ ，本國消費者剩餘為 $CS_t = Q_t^2/2$ ，反傾銷稅收入為 T_t 。而本國採取反傾銷措施保護本國同類產品產業、以取得學習效果，對於整體經濟利益的影響可經由二期整體經濟利益折現值的方程式加以衡量如下：

$$W = W_1 + \lambda W_2 \quad (2-15)$$

以下分別衡量第 2 期學習效果、第 1 期反傾銷措施及全期綜合效果對生產者剩餘、消費者剩餘與公共利益的影響。

一、第 2 期學習效果

既有文獻僅於 Gruenspecht (1988) 指出傾銷的動態規模經濟效果、Dick (1991) 提出傾銷的學習效果。若現在的生產行為可有效降低未來生產的成本，則廠商基於長期利潤極大化的考量，銷售價格可能低於目前成本，藉以取得學習經驗。至於，本國同類產品廠商藉由反傾銷措施的保護效果，維持正常營運、以累積生產經驗、達到學習效果，則其對公共利益有何影響？目前文獻仍付之闕如。以下文中將加以分析：

若第 2 期本國同類產品具有學習效果，則得經由第 (2-11) 式利潤函數推導出滿足一階條件及二階條件利潤極大化的最適數量解為 $q_{i2}^* = q_{i2}^*(\alpha, \tau)$ ，並假設其存在內部解 (interior solution)。本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的最適解分別為： $q_{12} = (a - 3\alpha c_1 + c_2 + c_3)/4$ 、 $q_{22} = (a + \alpha c_1 - 3c_2 + c_3)/4$ 、 $q_{32} = (a + \alpha c_1 + c_2 - 3c_3)/4$ ；而本國市場數量及價格則分別為 $Q_2 = (3a - \alpha c_1 - c_2 - c_3)/4$ 、 $p_2 = (a + \alpha c_1 + c_2 + c_3)/4$ 。

命題九：本國同類產品數量及本國市場數量將因反傾銷措施的學習效果而增加，而進口貿易量將會減少、本國市場價格將會下降。

第 2 期學習效果對本國同類產品數量的影響為 $dq_{12}/d\alpha = -3c_1/4 < 0$ ，本國同類產品數量將隨第 2 期學習效果而增加；而對國外進口品數量的影響均為 $dq_{i2}/d\alpha = c_1/4 > 0$ ， $i=2,3$ 。第 2 期學習效果對本國市場數量及價格分別為 $dQ_2/d\alpha = -c_1/4 < 0$ 及 $dp_2/d\alpha = c_1/4 > 0$ ，本國市場數量將隨學習效果而增加、本國市場價格則將因而下降。

命題十：反傾銷措施的學習效果對生產者剩餘及消費者剩餘均有正面影響 $dPS_2/d\alpha < 0$ 、 $dCS_2/d\alpha < 0$ 。反傾銷措施的學習效果在保護生產者的同時、消費者亦能從反傾銷措施的學習效果中獲益。

反傾銷措施的學習效果對本國同類產品廠商利潤的影響為 $\frac{dPS_2}{d\alpha} = 2q_{12} \frac{dq_{12}}{d\alpha} = \frac{-3c_1q_{12}}{4} < 0$ ，由於本國同類產品數量的增幅大於本國市場價格的減幅，使得本國同類產品廠商利潤隨學習效果而增加。學習效果對消費者剩餘的影響為 $\frac{dCS_2}{d\alpha} = Q_2 \frac{dQ_2}{d\alpha} = \frac{-c_1Q_2}{4} < 0$ ，本國同類產品廠商利潤及消費者剩餘均將隨學習效果而增加。至於，反傾銷措施的學習效果對公共利益的影響為 $\frac{dW_2}{d\alpha} = \frac{dPS_2}{d\alpha} + \frac{dCS_2}{d\alpha} = \frac{-(3q_{12} + Q_2)c_1}{4} < 0$ ，由於生產者剩餘及消費者剩餘均隨學習效果而增加，因此公共利益亦將隨學習效果而增加。

反傾銷措施在保護生產者的同時，對消費者不一定構成傷害的論點，係由 Webb (1992) 首先提出：若於本國同類產品邊際成本遞減的情況下，消費者可能從反傾銷措施獲益；而 Bian and Gaudet (1997) 則指出於相互傾銷、產品差異化的情況下，該論點亦可能成立。至於，在邊際成本固定及產品同質的情況下，既有相關研究則付之闕如。而本研究發現：反傾銷措施的學習效果在保護生產者的同時，消費者亦能從中獲益，整體經濟福利亦將因反傾銷措施的學習效果而增加。

二、第 1 期反傾銷效果

若欲求解反傾銷措施的全期效果，必需由第 2 期反傾銷措施的學習效果反推求解 (backward induction)，以滿足子賽局完全均衡 (sub-game perfect equilibrium) 的特性。將第 2 期滿足一階條件及二階條件的利潤極大化的最適解 $q_{i2}^* = q_{i2}^*(\alpha)$ 代入第 (2-14) 式，即可聯立求解出第 1 期反傾銷措施全期利潤極大化的第 1 期最適解 $q_{i1}^* = q_{i1}^*(\tau, \alpha)$ 。

若本國同類產品廠商對第 2 家傾銷進口品廠商提出反傾銷指控，亦即在模型中具有貿易移轉效果的情況下，第 1 期本國同類產品、受傾銷控訴進口品及非受傾銷控訴進口品的最適解如下：

$$\begin{aligned} q_{11}^* &= (a - 3(1 + \beta)c_1 + c_2 + c_3 + \tau)/4 \\ q_{21}^* &= (a + (1 + \beta)c_1 - 3c_2 + c_3 - 3\tau)/4 \\ q_{31}^* &= (a + (1 + \beta)c_1 + c_2 - 3c_3 + \tau)/4 \end{aligned} \quad (2-15)$$

式中， $\beta = 3\lambda\alpha'q_{12}/2 < 0$ ，其中 $\alpha' = da/dq_{11} < 0$ 。第 1 期本國市場數量及價格的最適解如下：

$$\begin{aligned} Q_1^* &= (3a - (1 + \beta)c_1 - c_2 - c_3 - \tau)/4 \\ p_1^* &= (a + (1 + \beta)c_1 + c_2 + c_3\tau)/4 \end{aligned} \quad (2-16)$$

以下分析第 1 期反傾銷措施對生產者、消費者及公共利益的影響：

命題十一：本國同類產品數量將因第 1 期反傾銷措施而增加，進口貿易量及本國市場數量將會減少、本國市場價格將會上漲。

第 1 期反傾銷措施對本國同類產品數量的影響為 $dq_{11}^* = (d\tau - 3c_1d\beta)/4 > 0$ ，其中 $\beta' = \frac{d\beta}{d\tau} = \frac{-9\lambda(\alpha')^2c_1}{8} \frac{dq_{11}}{d\tau} < 0$ 。第 1 期反傾銷措施對受傾銷控訴進口品的影響為 $dq_{21}^*/d\tau = (\beta'c_1 - 3)/4 < 0$ ，對非受傾銷控訴進口品的影響為 $dq_{31}^*/d\tau = (\beta'c_1 + 1)/4 > 0$ ，對進口貿易量的影響為 $(\beta'c_1 - 2)/4 < 0$ 。第 1 期反傾銷措施對本國市場數量及價格的影響分別為 $dQ^*/d\tau = -(\beta'c_1 + 1)/4 < 0$ 、 $dp^*/d\tau = (\beta'c_1 + 1)/4 > 0$ 。

命題十二：第 1 期反傾銷措施對生產者剩餘有正面影響 $dPS_1^*/d\tau > 0$ ，對消費者剩餘有負面影響 $dCS_1^*/d\tau < 0$ ，綜合對公共利益的影響並不確定。

由於本國同類產品數量及本國市場價格因第 1 期反傾銷措施而增加或上漲，本國市場數量則會減低。因此，第 1 期反傾銷措施對生產者剩餘的影響為

$$\frac{dPS_1^*}{d\tau} = (p_1^* - c_1) \frac{dq_{11}^*}{d\tau} + q_{11}^* \frac{dp_1^*}{d\tau} > 0$$

$$\frac{dCS_1^*}{d\tau} = Q_1^* \frac{dQ_1^*}{d\tau} < 0$$

對關稅收入的影响為 $\frac{dT^*}{d\tau} = q_{21}^* + \tau \frac{dq_{21}^*}{d\tau} \geq 0$ 。由於生產者剩餘及關稅收入將因第 1 期反傾銷措施而增加，但消費者剩餘則將減低；因此，綜合第 1 期反傾銷措施對公共利益的影響並不確定。

三、反傾銷措施全期效果

本國新興產業藉由第 1 期反傾銷措施的保護效果，維持正常營運、以累積生產經驗、取得學習效果，於第 2 期再與國外進口產品競爭，則反傾銷措施全期效果對保護效果、消費者剩餘、公共利益的影響為何？以下將藉由兩期保護效果、消費者剩餘及公共利益的折現值第 (2-14) 式加以評估。

命題十三：反傾銷措施的全期效果—本國同類產品數量將因而增加，而進口貿易量將會減少。

反傾銷措施的全期效果對本國同類產品數量的影響：第 1 期為 $dq_{11}^* = (d\tau - 3c_1 d\beta)/4 > 0$ ，第 2 期為 $dq_{12}/d\alpha = -3c_1/4 < 0$ 隨學習效果而增加，因此本國同類產品數量將會增加。反傾銷措施的全期效果對進口貿易量的影響：第 1 期進口貿易量的將會減低 $(\beta'c_1 - 2)/4 < 0$ ，第 2 期為 $d(q_{22}^* + q_{32}^*)/d\alpha = c_1/2 > 0$ 隨學習效果而降低，因此進口貿易量將會減低。

反傾銷措施的全期效果對本國市場數量的影響：第 1 期為 $dQ_1^*/d\tau = -(\beta'c_1 + 1)/4 < 0$ ，第 2 期為 $dQ_2^*/d\alpha = -c_1/4 < 0$ 隨學習效果而增加。反傾銷措施的全期效果對本國市場數量的影響：第 1 期為

$dp_1^*/d\tau = (\beta'c_1 + 1)/4 > 0$ ，第 2 期為 $dp_2^*/d\alpha = c_1/4 > 0$ 隨學習效果而降低。

命題十四：反傾銷措施的全期效果將使生產者剩餘及關稅收入因而增加、消費者剩餘則不確定。

反傾銷措施的全期效果對生產者剩餘的影響：第 1 期為 $\frac{dPS_1^*}{d\tau} = (p_1^* - c_1) \frac{dq_{11}^*}{d\tau} + q_{11}^* \frac{dp_1^*}{d\tau} > 0$ 反傾銷措施具有保護效果，第 2 期為 $\frac{dPS_2^*}{d\alpha} = 2q_{12}^* \frac{dq_{12}^*}{d\alpha} = \frac{-3c_1q_{12}^*}{4} < 0$ ，第 2 期生產者剩餘因學習效果而增加。因此全期的生產者剩餘將會增加。

反傾銷措施的全期效果對消費者剩餘的影響：第 1 期為 $\frac{dCS_1^*}{d\tau} = Q_1^* \frac{dQ_1^*}{d\tau} < 0$ ，第 2 期為 $\frac{dCS_2^*}{d\alpha} = Q_2^* \frac{dQ_2^*}{d\alpha} = \frac{-c_1Q_2^*}{4} < 0$ 隨學習效果而增加，因此對消費者剩餘的影響並不確定。至於，對關稅收入的影響僅於第 1 期發生為 $\frac{dT^*}{d\tau} = q_{21}^* + \tau \frac{dq_{21}^*}{d\tau} \geq 0$ 。

由於全期生產者剩餘及關稅收入將均因反傾銷措施而增加，且消費者剩餘僅於第 1 期因反傾銷措施而減低。因此，反傾銷措施的全期效果對公共利益的影響雖不確定。亦即，就反傾銷措施的全期效果而言，不但對生產者具有保護效果，且消費者剩餘折現值亦可能為增加、對消費者未必不利，再加上第 1 期關稅收入，反傾銷措施未必損及公共利益。因此，反傾銷措施的爭議性因此將得以淡化，於政策運用上將會更具有彈性。

第六節 本章小結

在實際的傾銷及反傾銷策略貿易中，本國同類產品廠商、受傾銷控訴進口商及非受傾銷控訴進口商的互動關係，決定了該市場的交易脈動，彼此間的互動策略牽動了反傾銷措施對生產者剩餘、消費者剩餘及公共利益的影響。在邊際成本固定的情況下，不論對一家或二家外國進口品廠商採取反傾銷措施，本國同類產品廠商的利潤將因而增加、消費者剩餘將因而下降，對公共利益的影

響均不確定。在邊際成本固定的情況下，由於僅非受反傾銷控訴進口品沒有額外增加成本，而與本國同類產品競爭取代受反傾銷控訴進口品的市場，因此非受反傾銷控訴進口品的貿易移轉效果將使得生產者剩餘減小、消費者剩餘獲得改善、公共利益變小。

當產品具有規模經濟其邊際成本為遞減的情況下，若非受反傾銷控訴進口品具有相當的成本優勢，本國同類產品數量可能因反傾銷措施而減少，本國同類產品廠商亦可能因提出反傾銷控訴而受到傷害。若本國同類產品具有相當的成本優勢，反傾銷措施在保護生產者的同時，消費者未必受到傷害，甚至可能將從反傾銷措施中獲益。

當本國新興產業藉由第 1 期反傾銷措施的保護效果，調整經營體質，於第 2 期以學習效果再與進口品競爭，評估反傾銷措施的效果則需依各別階段及全期效果加以衡量。其中第 2 期學習效果於保護生產者的同時、消費者亦能從反傾銷措施的學習效果中獲益。而反傾銷措施的全期效果將使生產者剩餘及關稅收入因而增加、消費者剩餘則不確定。