

《公平交易季刊》

第 17 卷第 2 期 (98/04) , 頁 187-207

◎行政院公平交易委員會

廣告信息與公平交易法第 18 條之關聯性

陳冠儒*

摘要

從公平交易法之觀點認為，轉售價格維持 (Resale Price Maintenance) 不但剝奪消費者以低價購買商品的權利，且無異於獎勵無效率的零售商。轉售價格維持在我國為當然違法，並無任何除外規定之適用，與其他國家法律有所不同。但本文利用理性預期模型提出一個觀點，認為從價格可以傳遞信息的角度，公平交易法無須再對轉售價格維持另設除外條款。當市場上的消費者利用零售價格做為產品品質的判斷工具，製造商希望零售價格能穩定的傳遞品質信息。但由於零售商之間的價格競爭，使零售價格產生波動，而使零售價格無法成為產品品質的充分統計量，故製造商使用轉售價格維持以使零售價格有效率的反應品質信息，但即使如此，亦不能排除公平交易法第 18 條之適用。理性預期模型顯示，轉售價格維持被禁止時，製造商可增加廣告支出以降低消費者對產品品質的條件風險，其結果為廣告對轉售價格維持具有替代效果。此結果不但可在公平交易法上對轉售價格維持的認定與裁判提供參考，更對管理上的行銷工具使用及經濟領域的價格僵固性提供可參考之經濟意涵。

關鍵詞：轉售價格維持、廣告信息、理性預期模型

投稿日期：97 年 11 月 3 日

審查通過日期：98 年 3 月 31 日

* 陳冠儒為義守大學財務金融學系助理教授。本文感謝兩位匿名審稿人之寶貴意見，惟所有文責由作者自負。

一、前言

轉售價格維持 (Resale Price Maintenance) 係指製造商對下游零售商出售產品價格的干預行為。目前已開發國家多數對轉售價格維持有禁止之規定，轉售價格維持在美國依休曼法第 1 條被視為原則違法，但涉案案件違法與否之判斷基準為美國聯邦最高法院就以往實例所累積的原則上違法原則與合理原則，若無證據顯示製造商和零售商之間有協同行為 (Concerted Actions)，尚不能認定違法 (顏廷棟，2000)。在日本轉售價格維持屬於反獨占法第 19 條中的不公平交易方法，原則上應予禁止，具體內容再授權公平交易委員會以指定方式為之。另外，在同法第 24 條之 2 規定轉售價格維持的除外適用 (OECD, 1997)。而澳大利亞與加拿大對轉售價格維持則為原則禁止，但例外規定若轉售價格維持是為了防止下游零售商把供應商的商品做為損失領導 (Loss Leaders) 的促銷對象，則不在禁止之列。歐洲國家如法國、德國對轉售價格維持為原則上禁止，但對出版品則有除外之規定 (OECD, 1997)。另依歐洲共同體條約，轉售價格維持屬違反該條約第 81 條第 1 項之行為，但在 81 條第 3 項則列示除外規定 (顏廷棟，2000)。至於在我國，公平交易法第 18 條規定：「事業對於其交易相對人，就供給之商品轉售與第三人或第三人再轉售時，應容許其自由決定價格；有相反之約定者，其約定無效。」並根據同法第 31 條及 41 條之規定，違反之事業應負民事損害賠償責任與行政責任。雖然我國與其他國家，對於轉售價格維持皆有禁止之規定，但與其他國家不同的是我國對於轉售價格維持並無除外規定之適用，實務上的認定只要確定企業使用有效限制之手段或妨礙競爭之手段實施轉售價格維持，即可認定違反公平交易法第 18 條。在本文中，就價格可以傳遞信息的角度，說明公平交易法無須再對轉售價格維持另設除外規定，即使轉售價格維持並非製造獨占的一種手段，理論上亦無法排除公平交易法第 18 條之適用。

在經濟的文獻上，對轉售價格維持提出 2 類型的解釋，第一類型是卡特爾理論 (Cartel Argument)；第二種類型為服務理論 (Service Argument)。卡特爾理論又分為製造商之間的卡特爾理論及零售商之間的卡特爾理論。製造商之間的卡特爾理

論指出製造商之間為了形成卡特爾而採用轉售價格維持。因為若沒有轉售價格維持，製造商無法判斷零售商的價格波動是由於經營成本的變動，亦或是卡特爾中有成員違反協定降低零售商的進貨成本。而零售商之間的卡特爾理論認為實施轉售價格維持的主體為零售商而非製造商，目的在於保護零售商之間的超額利潤，並阻礙新的競爭者加入。服務理論中，最著名的為 Telser (1960) 所提出的特別服務理論。該論文認為製造商若不實施轉售價格維持，消費者會在服務品質較好的零售商瞭解產品資訊後，然後至價格較低但不提供特別服務的零售商購買產品，轉售價格維持確保零售商的利潤，以引導其提供產品服務。Marvel and McCafferty (1984) 認為，當市場存在以持有並販售高品質產品聞名的零售商，製造商將希望能藉由這類零售商持有其產品，以獲得品質的認證，但條件必需是採用轉售價格維持以確保該零售商利潤。Klein and Murphy (1988) 認為製造商實施轉售價格維持是讓通路成員提供符合製造商各種型態服務的手段，因為轉售價格維持可確保零售商利潤，若零售商表現與製造商期望不符，製造商可用取消供貨關係做為要脅。

雖然服務理論支持轉售價格維持採用的正當性，其主要論點為使用轉售價格維持引導零售商提供服務，可使需求增加，進而增加社會福利，但相對也遭受不少質疑。美國最高法院曾經質疑服務理論適用的合理性，認為何謂「適當的服務」定義並不清楚¹。Mathewson and Winter (1998) 指出轉售價格維持應用在許多顯然不需要特別服務的產品上，例如書籍、藥品、糖果等，服務理論在這些產品上並無明確適用的證據。亦有批評者認為轉售價格維持並無法迫使零售商提供服務，零售商可能只是享受多餘利潤但仍不提供服務²。即使轉售價格維持讓零售商提供服務，並不見得每一個消費者均需要該服務，而轉售價格維持卻強迫所有消費者均必須為零售商的服務付出代價。本文使用理性預期模型說明，即使產品完全不需要零售商提出特別服務，當價格可以做為傳遞信息之工具，製造商仍有動機實施轉售價格維持。

Hayek (1945) 指出若欲瞭解價格真正的功能，必須正視其傳遞信息之角色³。Klein and Leftler (1981) 認為價格可扮演傳達品質的角色。其理論為若製造商生產

¹ Business Electronics Corp. v. Sharp Electronics Corp., 485 U.S. Supreme Court 717 (1988).

² Coughlan et al., 386 (2006).

³ Hayek has written: "We must look at the price system as a mechanism for communicating information if we want to understand its real function." 526 (1945).

高品質的產品可造成重覆購買，而生產低品質的產品只會造成一次的購買。在生產高品質的產品和低品質的產品間存在一個臨界價格，若實際價格高於此臨界價格，生產高品質的產品對製造商比較有利。故消費者若看到實際價格低於臨界價格，則會推斷此產品是低品質。McConnell (1968) 研究經常性購買的消費品之價格和品質之間的關係。結論為當其他產品資訊不存在時，消費者確實會使用價格做為產品品質的判斷工具。Rao and Monroe (1989) 進行統合研究 (Meta-Analysis) 亦發現價格和知覺品質 (Perceived Quality) 有顯著的正向關係。Dodds et al. (1991) 探討品牌、價格和零售商聲譽對知覺品質的影響，亦得到價格與知覺品質間正向且顯著的結論。

本文假設廣告的能見度與廣告支出存在正向關係，如果要讓更多的消費者接觸廣告，製造商必須要增加更多的廣告支出。在既定的廣告支出下，消費者可以分類為以下 2 種類型：第一類型消費者能觀察到產品的廣告信息，該類型消費者利用廣告信息和產品零售價格去判斷產品價格；第二類型的消費者尚未觀察到產品的廣告信息，該類型消費者僅以產品零售價格做為判斷品質的工具。第二類型消費者所觀察的由零售價格傳遞出的品質信息，是由零售價格匯集第一類型消費者觀察到的廣告信息，再由零售價格傳遞出來。對於無法接觸廣告的第二類型消費者，零售價格是唯一可以用以判斷品質的工具。因此製造商希望零售價格能有效率的傳達產品的品質信息，以使無法接觸廣告的消費者據以判斷品質。但是由於存在品牌內的價格競爭⁴，消費者無法使用零售價格做為有效的品質判斷工具，因為消費者無法判斷價格的變動是反應品質的變異亦或是零售供給的變異。品牌內的價格競爭干擾消費者對品質預期的形成，並增加消費者面對的品質不確定性，導致價格的期望值降低，為了減輕或對抗此一不利的影響，因此形成製造商使用轉售價格維持的動機。Orbach (2008) 指出轉售價格維持使用在昂貴品牌上的大部分目的，是穩定價格以避免價格促銷損害品牌價值。美國聯邦貿易委員會 (Federal Trade Commission) 於 1973 年禁止 Corning Glass Works 使用轉售價格維持，該企業表達若無轉售價格維持，零售價格的波動無法被有效壓制，消費者將對產品投以負面評價 (Ippolito and Overstreet, 1996)。Leegin Creative Leather Products Inc. 因使用轉售價格維持而成為

⁴ 品牌內的價格競爭 (Intrabrand Price Competition) 係指零售商之間對相同品牌的價格競爭。

被告，該企業在抗辯中亦表達零售商的價格競爭傷害其所屬的 Brighton 品牌形象⁵。

但在大部分的經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）會員國中，除了歐盟中如法國、德國對出版品有除外規定外，皆對轉售價格維持有禁止之規定（OECD, 1997）。而在我國在公平交易法第 18 條中，如前所述，根據同法第 31 條及 41 條之規定，違反之事業並應負民事損害賠償責任與行政責任。即使轉售價格維持未被法律所禁止，製造商亦不一定有能力對零售商實施轉售價格維持。因為轉售價格維持的本質是製造商將零售商的訂價權利歸為己有，製造商是否成功實施轉售價格維持取決於製造商和零售商之間相對力量的強弱。Dobson（2005）指出，英國的前 4 大零售業者的營業額即占英國零售營業額的 2/3，並且占大型商場（面積大於 1,400 平方公尺）零售營業額的 94%。劉智宏（2004）的研究指出，在台灣前 3 大量販業者的營業額占整體量販營業額的 62%。因此對於現代大型的零售業者而言，某一家製造商的產品營業額僅占其整體產品營業額的極小比例，即使是知名的品牌製造商其市場力量可能亦無法對零售商實施轉售價格維持。不管轉售價格維持是因違反公平交易法而無法實施，亦或是市場力量相對零售商過小而無法實施，理性預期模型顯示製造商可以增加廣告支出來達到與轉售價格維持相同的目的。

二、理性預期模型

假設模型中製造商只生產一種商品，其型態為獨占性競爭（Monopolistic）廠商。其面臨的消費者中，有 λ 比例的消費者能觀察到廣告信息⁶，並同時以廣告信息和零售價格判斷產品的品質， $0 < \lambda < 1$ 。有 $1 - \lambda$ 的消費者無法觀察到廣告信息，僅觀察零售價格以判斷品質。除此之外，假設無其他來源以獲得品質信息。在接觸廣

⁵ Leegin Creative Leather Products, Inc. v. PSKS, Inc., 551 U.S. (2007).

⁶ Nelson 將廣告區分為 2 種類型，第一類型的廣告直接傳達產品的特性、功能與品質，（亦請參考 Grossman and Shapiro (1984); Stegeman (1991)）。第二類型的廣告不直接傳達產品的特性、功能與品質，但卻能間接傳達出高品質的信息，理論為消費者瞭解廣告非常昂貴，若產品的品質不佳，製造商是不會選擇廣告，因為購買將僅止於 1 次，而無法回收昂貴的廣告支出（亦請參考 Kihlstrom and Riordan (1984); Milgrom and Roberts (1986)）。本文模型中採用的廣告是屬於第一類型的廣告，也就是直接傳遞品質信息的廣告。

告前，消費者唯一賴以判斷品質的工具只有零售價格。對風險趨避的消費者而言，在接觸廣告後，對產品的評價會比接觸廣告前高。因為可供判斷品質的資訊越多，消費者面臨的條件風險（Conditional Risks）就越小，對產品的評鑑因此而提升。除非廣告傳達的資訊之精確度粗糙不堪，否則同時接觸廣告並觀察零售價格的消費者，其面臨的條件風險比僅觀察零售價格的消費者面臨的低。本文所採用的理性預期模型首先由 Grossman（1976）所提出。他指出當消費者均握有私人信息並憑以決定資產價格時，資產價格便會匯集並反應所有的私人信息，故觀察價格即足以判斷資產報酬。Grossman and Stiglitz（1980）指出當取得私人信息需要成本時，資產價格必定無法完全反應產品品質，因為若產品價格反應所有品質信息，則無人再有意願花費金錢取得信息。Hellwig（1980）指出當供給面存在雜訊時，只觀察資產價格並無法得到所有關於品質的統計資訊。Admati（1985）將 Hellwig（1980）的數理模型推導出封閉解，且更加一般化。本文所採取的理性預期模型，係根據 Hellwig（1980）與 Admati（1985）的模型，並修改模型設定以賦予在流通經濟上的意涵。其他重要假設列示如下：

A.1. 消費者能將從產品得到的效用以貨幣單位衡量，此假設目的在於消費者可將產品的品質以貨幣單位衡量，以使數學運算得以進行。消費者從購買產品所得到的利益 \tilde{b} 表示如下：

$$\tilde{b} = \tilde{q}z_d - \tilde{p}z_d = (\tilde{q} - \tilde{p})z_d$$

\tilde{q} 為消費者感受的產品品質， z_d 為消費者的需求數量， \tilde{p} 為產品的零售價格。產品的品質 $\tilde{q} \sim N(\bar{q}, v)$ ， $N(\cdot)$ 代表服從常態分配。 \bar{q} 為品質的平均值， v 為品質的變異數，並且 $\bar{q}, v > 0$ 。

A.2. 每一位消費者的效用函數為固定的絕對風險趨避（Constant Absolute Risk Aversion）負指數型的效用函數（Negative Exponential Utility Function）：

$$u(\tilde{b}) = -\exp\left(-\frac{1}{\gamma}\tilde{b}\right)$$

$\gamma > 0$ 為消費者承受風險的忍受度。根據負指數型的效用函數，以及 \tilde{q} 服從常態分配的假設，消費者的需求數量 z_d 可以經由將效用極大化而求得：

$$z_d = \gamma \text{Var}(\tilde{q}|\Omega)^{-1} (E(\tilde{q}|\Omega) - \tilde{p}) \quad (1)$$

Ω 為消費者判斷品質所依據的資訊集合。

A.2. 可觀察到廣告信息的消費者，其所觀察的廣告信息與真實品質的關係為：

$$\tilde{a} = \tilde{q} + \tilde{\varepsilon} \quad (2)$$

\tilde{a} 為消費者觀察到的廣告信息， \tilde{a} 雖然傳達產品品質 \tilde{q} ，但並非完全精確傳達，而是受到雜訊 $\tilde{\varepsilon}$ 所干擾， $\tilde{\varepsilon} \sim N(0, s)$ ， $s > 0$ ，而 s^{-1} 可視為廣告信息的精確性。並假設 \tilde{q} 和 $\tilde{\varepsilon}$ 互相獨立。至此進一步令可觀察廣告的消費者之需求量为 $z_d(\tilde{a}, \tilde{p})$ ，無法觀察廣告的消費者之需求量为 $z_d(\tilde{p})$ 。

A.3. 隨機變數 $(\tilde{q}, \tilde{a}, \tilde{p})$ 之聯合機率分配服從常態分配。

根據以上的假設，對可觀察到廣告和零售價的消費者，在給定 (\tilde{a}, \tilde{p}) 下 \tilde{q} 的條件機率分配仍為常態分配，且條件期望值及條件變異數可以下列線性方程式表達：

$$E(\tilde{q}|\tilde{a}, \tilde{p}) = h_0 + h_1 \tilde{a} + h_2 \tilde{p} \quad (3)$$

$$\text{Var}(\tilde{q}|\tilde{a}, \tilde{p}) = v_0 \quad (4)$$

對只能觀察到零售價的消費者，對產品品質的條件期望值及條件變異數可表達如下：

$$E(\tilde{a}|\tilde{p}) = c_0 + c_1 \tilde{p} \quad (5)$$

$$\text{Var}(\tilde{a}|\tilde{p}) = d_0 \quad (6)$$

A.4. 製造商以降低零售商供給消費者數量的變異數來達到轉售價格維持的目的。

此假設是為了滿足市場結清均衡所必須的假設。假設對每一消費者而言，零售商平均的供給為 $\tilde{z}_s \sim N(\bar{z}, u)$ ， $\bar{z}, u > 0$ ，且與 $\tilde{\varepsilon}$ 互相獨立。以上常態分配中的變異數 u ，在本文模型中相當重要，故以下用相當篇幅詳細介紹。當一項產品需要幅員廣大的通路，製造商必須將產品由零售商銷售。而此在實務上常產生零售價格的波

動，其原因在於零售商訂價時不會針對某一種產品做最適訂價，而是對全部店內商品做最適訂價。因此零售商有很強的誘因進行品牌內的價格競爭，以「損失領導」(Loss Leading) 塑造低價零售商的形象⁷。損失領導亦稱為「浮動價格行銷」(Variable Price Merchandising)，具體手段為經常更換促銷商品，其結果為零售價格的頻繁波動，可使消費者難以精確比較零售商之間的價格高低。而零售商供給數量的變異數 u 在此的角色為零售商可以將產品累積至一定數量，當要降價促銷時，再一次釋出產品數量造成價格的下降。製造商若要控制零售價格的波動，則控制零售商供給數量的變異數是一個必要條件 (Necessary Conditions)。實務上的數量限制 (Quantity Fixing) 即為製造商直接控制零售商供給數量的一種手段，而退貨政策 (Return Policy) 允許零售商將未出售的商品退回製造商，屬於間接控制零售商供給數量的一種手段。故本文假設將零售供給的變異數 u 降低，是實施轉售價格維持的必要條件，在此並進一步假設當 u 越大，代表品牌內的價格競爭越激烈，若製造商要實施轉售價格維持，必須從降低 u 著手。另一方面，本文在此假設零售商處於完全競爭市場或獨占性競爭市場，但不論是屬於以上的任一種型態，只要零售商有實施損失領導的行為，將不會影響本文的主要結論。

A.5. 消費者中能觀察到廣告的比例 λ ，為製造商的廣告支出的遞增函數。

根據以上的所有假設，均衡的零售價格 \tilde{p} ，可以求解下列方程式得到：

$$z_s = \lambda \gamma \frac{[E(\tilde{q}|\tilde{a}, \tilde{p}) - \tilde{p}]}{Var(\tilde{q}|\tilde{a}, \tilde{p})} + (1 - \lambda) \gamma \frac{[E(\tilde{q}|\tilde{p}) - \tilde{p}]}{Var(\tilde{q}|\tilde{p})} \quad (7)$$

三、廣告信息與轉售價格維持

第(7)式為滿足市場結清的均衡條件，等號左邊為零售供給，而等號右邊為零售需求。零售需求由兩部份組成，第一部分為觀察到廣告的消費者之需求，第二部分為未接觸廣告消費者之需求。由第(7)式中求出的解 \tilde{p} ，即為滿足市場結清條件下的

⁷即使某種商品的促銷會使零售商在該項商品上產生虧損，只要該項促銷能吸引店內人潮 (Store Traffic)，零售商仍有意願持有該商品，為的是整體商品的利潤極大化。

均衡價格，表達於引理 1 中。在理性預期模型中，價格可以傳遞信息，而價格的形成又必須根據消費者取得多少信息而求得，故均衡價格和信息的取得必須同時求解。

引理 1. 給定 λ ，理性預期的均衡價格 \tilde{p} ，可表達為如下的廣告信息 \tilde{a} 和零售商供給 \tilde{z}_s 的線性函數：

$$\tilde{p} = b_0 + b_1 \tilde{a} - b_2 \tilde{z}_s \quad (8)$$

在第(8)式中的參數值分別為：

$$b_0 = \frac{v_0 d_0}{(\lambda d_0 + (1 - \lambda)v_0)} \left[\frac{1}{v} \bar{q} + \frac{\gamma \lambda}{(\gamma^2 \lambda^2 + us)} \bar{z} \right]$$

$$b_1 = \frac{v_0 d_0}{(\lambda d_0 + (1 - \lambda)v_0)} \frac{\lambda}{s} \left[1 + \frac{\gamma^2 \lambda}{\gamma^2 \lambda^2 + us} \right]$$

$$b_2 = \frac{v_0 d_0}{(\lambda d_0 + (1 - \lambda)v_0)} \frac{1}{\gamma} \left[1 + \frac{\gamma^2 \lambda}{\gamma^2 \lambda^2 + us} \right]$$

$$v_0 = \left[v^{-1} + s^{-1} + (s + us^2 (\gamma \lambda)^{-2})^{-1} \right]^{-1}$$

$$d_0 = \left[v^{-1} + (s + us^2 (\gamma \lambda)^{-2})^{-1} \right]^{-1}$$

證明：請詳附錄。

第(8)式中的均衡價格匯集廣告的品質信息，並傳遞給無法觀察到廣告的消費者。Chan and Leland (1982) 和 Cooper and Ross (1984) 認為當無法觀察到信息與可觀察到信息的消費者同時存在市場中，價格將會傳遞品質信息，而提供了外部利益予無法觀察到信息的消費者。但是從第(8)式觀之，由於來自供給面的干擾，價格無法成為品質的充分統計量。在此將零售價格的期望值帶入討論，因為 \tilde{p} 為隨機變數，製造商無法預知，但製造商可以估計零售價格的期望值 $E(\tilde{p})$ 的高低。而 $E(\tilde{p})$ 代表的是消費者對產品的需求價格期望值，若 $E(\tilde{p})$ 降低，不可避免的將會反應在零售商付給製造商的批發價格上，以下定理 1 探討品牌內的價格競爭之激烈程度如何影響零售價格的期望值。

定理 1. 當零售商供給消費者的數量之變異 u 越高，使產品的價格波動越頻繁，

產品的期望價格 $E(\tilde{p})$ 將越低。

證明：對第(8)式求取期望值可得產品的零售價期望值如下：

$$E(\tilde{p}) = \bar{q} - \frac{d_0 v_0}{(\lambda d_0 + (1 - \lambda)v_0)\gamma} \bar{z} \quad (9)$$

現在要證明 $\partial E(\tilde{p}) / \partial u < 0$ 。

將第(9)式重新整理可得：

$$E(\tilde{p}) = \bar{q} - [\lambda v_0^{-1} + (1 - \lambda)d_0^{-1}] \gamma^{-1} \bar{z} \quad (9a)$$

接下來先探討 u 對價格的條件變異數 v_0^{-1} 和 d_0^{-1} 之影響：

$$\frac{\partial v_0^{-1}}{\partial u} = \frac{\partial d_0^{-1}}{\partial u} = -[s + us^2(\gamma\lambda)^{-2}]^2 s^2(\gamma\lambda)^{-2} < 0.$$

可進一步得到 u 對價格期望值 $E(\tilde{p})$ 的影響：

$$\frac{\partial E(\tilde{p})}{\partial u} = [\lambda v_0^{-1} + (1 - \lambda)d_0^{-1}]^2 \left[\lambda \frac{\partial v_0^{-1}}{\partial u} + (1 - \lambda) \frac{\partial d_0^{-1}}{\partial u} \right] \gamma^{-1} \bar{z} < 0. \quad \text{Q.E.D.}$$

之前曾經說明，品牌內的價格競爭會引起價格的波動。因為零售商為塑造低價形象，會定期更換促銷降價的商品，因而造成價格的變動。在市場結清模型中，價格的波動必定會伴隨數量的波動⁸，因此本文以零售商供給消費者數量之變異數 u 來代表品牌內價格競爭的激烈程度。製造商希望消費者能由價格來判斷品質，但由於存在品牌內價格競爭，使價格無法成為品質的充分統計量。定理 1 指出，當價格中的雜訊越多，消費者以價格判斷品質的風險會增加，而導致願意付的價格期望值下降。舉例來說，當消費者觀察到一項產品的價格下降，她無法判斷此下降是來自於品質的下降，亦或只是零售商供給消費者數量的增加。因此當 u 上升，消費者面臨的風險也隨之增加，因為價格無法做為可靠的品質判斷工具。消費者會要求更多的風險貼水，表現在購買行為上即為需求價格的降低。Dodson, et al. (1978) 發現促銷活動會損害消費者的品牌忠誠度並降低未來購買機率。Kalyanaram and Winer (1995) 亦發現促銷活動使參考價格 (Reference Prices) 降低，並降低未來的購買

⁸ 除非需求的價格彈性為 0，在此我們必須排除這種狀況，以使論述繼續進行。

機率。定理 1 說明當面臨品牌內的價格競爭，製造商採取轉售價格維持的理由。品牌內的價格競爭使零售商供給波動，進而導致價格波動，並使消費者的需求價格下降，而轉售價格維持即是以製造商的力量讓零售商供給波動 u 下降，而使需求價格回升。

定理 2. 可以觀察到廣告資訊的消費者比例 λ 越高，零售價格的期望值 $E(\tilde{p})$ 也將越高。

證明：現擬證明 λ 越高，第(10)式中的 $E(\tilde{p})$ 也會越高，即 $\partial E(\tilde{p})/\partial \lambda > 0$ 。首先探討 λ 變動，對 v_0^{-1} 和 d_0^{-1} 的影響：

$$\frac{\partial v_0^{-1}}{\partial \lambda} = \frac{\partial d_0^{-1}}{\partial \lambda} = 2[s + us^2(\gamma\lambda)^{-2}]^{-2} us^2 \gamma^{-2} \lambda^{-3} > 0$$

因為 $s^{-1} > 0$ ，可推得在第(8)式中 $v_0 < d_0$ ，故 $v_0^{-1} > d_0^{-1}$ 。由此吾人即可算出 $\partial E(\tilde{p})/\partial \lambda$ 是否 > 0 ：

$$\frac{\partial E(\tilde{p})}{\partial \lambda} = [\lambda v_0^{-1} + (1 - \lambda)d_0^{-1}]^{-2} \left[v_0^{-1} + \lambda \frac{\partial v_0^{-1}}{\partial \lambda} - d_0^{-1} + \frac{\partial d_0^{-1}}{\partial \lambda} - \lambda \frac{\partial d_0^{-1}}{\partial \lambda} \right] \gamma^{-1} \bar{z} > 0 \quad (10)$$

Q.E.D.

在此解釋定理 2 的經濟意涵，首先 $v_0 = Var(\tilde{q}|\tilde{a}, \tilde{p})$ 係代表消費者根據廣告和零售價推估品質的條件變異數， $d_0 = Var(\tilde{q}|\tilde{p})$ 係消費者僅根據零售價推估品質的條件變異數。如以上證明中所表示， v_0 小於 d_0 ，係因消費者多觀察廣告的緣故，除非廣告傳遞的資訊其精確性粗糙不堪（即假設 A.2 中的 $s \rightarrow \infty$ ）⁹，多觀察廣告信息必定會使消費者面臨的不確定性降低。而越多的消費者接觸廣告，將導致平均每位消費者面臨的風險降低。另一方面，觀察第(10)式中出現的 $\partial d_0^{-1}/\partial \lambda$ ，其經濟意涵為當越多的消費者觀察到廣告信息，將對未觀察廣告的消費者產生正面影響，因為價格將會因此傳遞出更多品質信息，使得價格變成更可靠的參考工具，造成即便是僅觀察零售價的消費者，其購買行為的風險也能因此降低。綜合以上兩種力量，觀察廣告資訊的消費者比例 λ 越高，造成平均每位消費者的風險均降低，將使消費者要求的風險貼水降低，反應在購買行為即為願意付的零售價格上升。

⁹ 若廣告信息精確性粗糙不堪，即 $s^{-1} \rightarrow 0$ 或 $s \rightarrow \infty$ ，則第(10)式也會趨近於 0，也就是不管接觸廣告信息的消費者比例如何增加，期望價格均無法再增加。

推論 1.當零售商的供給變異越大，為維持零售價格的期望值不變，製造商必須增加廣告支出。

證明：給定零售價格的期望值 $E(\tilde{p})$ ，零售供給變異 u 與觀察到廣告信息之消費者之比例 λ 間的關係可表達如下：

$$\left. \frac{du}{d\lambda} \right|_{dE(\tilde{p})=0} = -\frac{\partial E(\tilde{p})}{\partial \lambda} \frac{\partial u}{\partial E(\tilde{p})} > 0$$

以上僅利用定理 1 及定理 2 的結果即可推得。另根據 A.5 的假設，廣告支出將隨 λ 的增加而增加，故當品牌內價格競爭越激烈，製造商若要維持需求價格的期望值不變，必須增加廣告支出。

Q.E.D.

當製造商無法實施轉售價格維持的時候，消費者無法藉由觀察零售價格獲得充分的品質信息，因為品牌內的價格競爭會干擾價格傳遞信息。消費者的不確定性增加，進一步使購買意願降低，最後終將使製造商受到損害。故製造商在無法實施轉售價格維持的時候，會有意願增加廣告支出以替代轉售價格維持。當越大比例的消費者觀察廣告信息，消費者依賴價格做為品質的判斷工具的需要越低，製造商也就越不需要實施轉售價格維持，其結論為廣告對轉售價格維持的替代性。Ippolito and Overstreet (1996) 研究康寧玻璃 (Corning Glass Works) 在 1975 年依美國第七巡迴上訴法庭判決被禁止使用轉售價格維持之事件¹⁰。康寧玻璃指出若無轉售價格維持，零售價格的波動會對商品的價值造成傷害，因為康寧玻璃 50%~60% 的銷售來自禮品市場，而價格的波動讓收禮者對所收禮品產生負面的評價，而轉售價格維持是降低價格波動的有效工具。Ippolito and Overstreet (1996) 並發現在康寧玻璃被禁止使用轉售價格維持後，康寧玻璃使用更多的廣告支出以塑造產品形象，其結果為廣告支出可代替轉售價格維持，但這也說明即使轉售價格維持被法律所禁止，製造商仍有能力以增加廣告支出取代轉售價格維持的功能。Dodds et al. (1991) 發現當缺乏其他判斷工具，消費者會以價格做為品質的判斷指標。但當其他的信息如廣告、品牌名稱出現，消費者對價格的依賴性也隨之下降。另有一系列的研究發現廣

¹⁰ FTC v. Corning Glass Works, 509 F.2d 293 (1975).

告讓消費者對價格的敏感度增加，廣告的出現使價格的下降創造出更多的銷售量，也就是說，廣告增加價格彈性，使降價促銷更能達到預期的效果（Eskin and Barron, 1977; Wittink, 1977, Popkowski-Leszczyc and Rao, 1989, Schroeter et al., 1987），也因此製造商越不需要控制價格的穩定。當接觸廣告信息的消費者比例少，降價促銷未必能達到預期的效果，因為消費者無法判斷降價是反應品質的下降亦或僅為數量的增加。廣告提供品質信息，減少上述的不確定性，使降價能確實達到銷售量增加的結果，消費者的需求彈性因此增加。Albion（1983, p.131）指出降價促銷經常出現在大量廣告的品牌上，這些品牌通常為知名品牌，因此消費者不會因降價而對品質產生疑慮及不確定性。

近期美國最高法院在 *Leegin*¹¹一案中推翻了從 *Dr Miles*¹²近一世紀以來的標準，明文指出轉售價格維持由當然違法轉為依個案審理的合理原則，合議庭多數（Majority of the Bench）採納被告之陳述，認為若無轉售價格維持，零售商的價格促銷將減損品牌的價值。Orbach（2008）呼應此判決，認為轉售價格維持可穩定零售價格，協助保護品牌價值。澳大利亞在貿易法（Trade Practice Act）第 48 條中禁止轉售價格維持，但在第 98 條第 2 項規定為了防止損失領導（Loss Leading）可例外允許轉售價格維持。加拿大在競爭法（Competition Act）第 61 條第 1 項(a)(b)中禁止轉售價格維持，但在第 61 條第 10 項中則規定若被告能舉證下游用被告產品實施損失領導，則可得到豁免。無論澳大利亞和加拿大，設立豁免條款的目的是防止零售商因製造商無法使用轉售價格維持，而以損失領導得到利益。但理性預期模型顯示，製造商可以增加廣告支出抵銷因無法實施轉售價格維持而產生的負面影響。且如上段所述，Ippolito and Overstreet（1996）在康寧玻璃事件的研究中亦產生相同的實證結果，即禁止轉售價格維持反而讓消費者接觸更多的廣告資訊，則禁止轉售價格維持是否如同服務理論（Service Argument）所論述將減損社會福利，不無疑問。雖然支持轉售價格維持的服務理論認為，零售商之間的價格競爭會使產品無利可圖，而降低零售商持有該產品的意願，進而降低品牌之間的競爭（Interbrand Competition）。但如上段所述，價格促銷經常出現在大量廣告的品牌上，只要價格

¹¹ *Leegin Creative Leather Products, Inc. v. PSKS, Inc.*, 551 U.S. (2007).

¹² *Dr Miles Medical Co. v. John D. Park & Sons Co.*, 220 U.S. 373 (1911).

促銷能吸引店內人潮 (Store Traffic)，零售商並不會因此不持有該產品。更重要的，零售商希望被降價促銷吸引而來的店內人潮，除了購買促銷商品外，可順便購買未降價的商品；若然，其實增加新產品的曝光機會，進而促進品牌之間的競爭。

四、結論

轉售價格維持在我國為當然違法，並無除外適用之規定。本文試圖由理性預期模型解釋，即使製造商實施轉售價格維持是為了使價格傳遞品質信息，亦不能排除公平交易法第 18 條之適用。本文將消費者分為 2 類型：第一類型的消費者無法接觸廣告，僅能以零售價格推估品質；第二類型消費者可以接觸廣告並同時以價格做為判斷品質的工具。由零售商而來的雜訊使消費者無法以價格有效率的判斷品質，故製造商的行銷決策者必須決定適當的價格或廣告策略，以因應零售商對價格的干擾。消費者對價格的波動，將聯想到品質的不確定性，因消費者無法判斷價格的下降是因為品質下降亦或僅為零售供應增加。在面對零售商的價格競爭，製造商有意願實施轉售價格維持以使零售價格充分顯映產品的品質。轉售價格維持因違法而不能實施的時候，製造商仍可增加廣告支出以傳遞品質信息，其結論為廣告支出可代替轉售價格維持的消除雜訊的角色。本文的貢獻可分 3 點說明：第一點為製造商在制定行銷決策時，可根據理性預期模型的參數決定適當的廣告支出，如零售供給的變異 u ，及本文未深入討論的消費者的風險態度 γ 及廣告信息的精確度 s^{-1} ；第二點本文試圖回答一個問題，既然廣告商品被零售商利用做為促銷商品以吸引店內人潮，製造商是否還有充分的意願花費廣告支出，因為部分廣告利益顯然被零售商分享，而非由製造商全部獲得？誠然廣告商品被零售商做為促銷商品，但也因此增加眾多零售商持有該商品的誘因，有助於增加該商品的能見度，而製造商即成為受益者，且該獲益非經零售商無法實現；第三點本文提供觀察轉售價格維持的另一個角度，並說明從價格可以傳遞信息的觀點，除非廣告信息精確性粗糙不堪，公平交易法無須對轉售價格維持另設除外條款，為公平交易法第 18 條的頑強性提供更多學術基礎。

五、附錄

引理 1 證明：

第(7)式的等號左邊為零售供給，而等號右邊為零售需求。零售需求由 2 部分組成，第一部分為觀察到廣告的消費者之需求；第二部分為未接觸廣告消費者之需求。由第(7)式中求出的解 \tilde{p} ，即為滿足市場結清條件下的均衡價格。首先依 Admati (1985) 郭照榮 (1992) 之做法，將(3)、(4)、(5)和(6)代入第(7)式中可得

$$b_0 = \frac{\lambda h_0 d_0 + (1-\lambda)c_0 v_0}{\lambda(1-h_2)d_0 + (1-\lambda)(1-c_1)v_0} \quad (\text{A1})$$

$$b_1 = \frac{\lambda h_1 d_0}{\lambda(1-h_2)d_0 + (1-\lambda)(1-c_1)v_0} \quad (\text{A2})$$

$$b_2 = \frac{d_0 v_0}{(\lambda(1-h_2)d_0 + (1-\lambda)(1-c_1)v_0)\gamma} \quad (\text{A3})$$

在 A.3 的假設下，隨機變數 $(\tilde{q}, \tilde{a}, \tilde{p})$ 服從常態分配，其變異矩陣經由計算結果如下：

$$\Sigma = \begin{bmatrix} v & v & vb_1 \\ v & v+s & vb_1 \\ vb_1 & vb_1 & b_1^2(v+s) + b_2^2 u \end{bmatrix}$$

以最小平方法對(3)求取 h_0, h_1 和 h_2 ：

$$\underset{h_0, h_1, h_2}{\text{Min}} E[(\tilde{q} - E(\tilde{q}|\tilde{a}, \tilde{p}))^2] = \underset{h_0, h_1, h_2}{\text{Min}} E[(\tilde{q} - h_0 - h_1 \tilde{a} - h_2 \tilde{p})^2]$$

由一階條件可得

$$h_0 + h_1 E(\tilde{a}) + h_2 E(\tilde{p}) = E(\tilde{q}) \quad (\text{A4})$$

$$h_0 E(\tilde{q}) + h_1 E(\tilde{a}^2) + h_2 E(\tilde{p}\tilde{a}) = E(\tilde{q}\tilde{a}) \quad (\text{A5})$$

$$h_0 E(\tilde{p}) + h_1 E(\tilde{p}\tilde{a}) + h_2 E(\tilde{p}^2) = E(\tilde{p}\tilde{q}) \quad (\text{A6})$$

消去 h_0 可得

$$h_1 Var(\tilde{a}) + h_2 Cov(\tilde{a}, \tilde{p}) = Cov(\tilde{q}, \tilde{a}) \quad (A7)$$

$$h_1 Cov(\tilde{a}, \tilde{p}) + h_2 Var(\tilde{p}) = Cov(\tilde{p}, \tilde{q}) \quad (A8)$$

將變異矩陣的內容代入(A7)、(A8)兩式可得

$$h_1 = [1 - (v - v^2(v + s)^{-1} b_1^2 l)] \cdot v(v + s)^{-1} \quad (A9)$$

$$h_2 = [v - v^2(v + s)^{-1}] \cdot b_1 l \quad (A10)$$

$$l = [b_1^2((v + s) - (v^2(v + s)^{-1})) + b_2^2 u]^{-1}$$

計算(4)中的 v_0 :

$$v_0 = E[(\tilde{q} - E(\tilde{q}|\tilde{a}, \tilde{p}))^2] = v - h_1 v - h_2 b_1 v \quad (A11)$$

又根據(A4)，有如下關係式：

$$v = h_1(v + s) + h_2 b_1 v \quad (A12)$$

將(A11)和(A12)相加可得：

$$v_0 = h_1 s \quad (A13)$$

結合(A2)、(A3)和(A13)可得

$$b_1 b_2^{-1} = \lambda \gamma s^{-1} \quad (A14)$$

將(A9)、(A10)、(A11)和(A14)共同求解可得

$$v_0 = [v^{-1} + s^{-1} + (s + us^2(\lambda\gamma)^{-2})^{-1}]^{-1} \quad (8)$$

$$h_1 = (1 - v_0(s + us^2(\lambda\gamma)^{-2})^{-1})v(v + s)^{-1} \quad (A15)$$

$$h_2 = v_0(s + us^2(\lambda\gamma)^{-2})^{-1} b_2^{-1} s(\lambda\gamma)^{-1} \quad (A16)$$

令以相同程序，可得

$$d_0 = \left[v^{-1} + (s + us^2(\gamma\lambda)^{-2})^{-1} \right]^{-1} \quad (8)$$

$$c_1 = v(b_2\lambda\gamma s^{-1}(v+s) + b_2(\lambda\gamma)^{-1}su)^{-1} \quad (A17)$$

將(A16)和(A17)代入(A3)可得 b_2

$$b_2 = \frac{v_0 d_0}{(\lambda d_0 + (1-\lambda)v_0)} \frac{1}{\gamma} \left[1 + \frac{\gamma^2 \lambda}{\gamma^2 \lambda^2 + us} \right] \quad (8)$$

根據(A14)可立即得到 b_1

$$b_1 = \frac{v_0 d_0}{(\lambda d_0 + (1-\lambda)v_0)} \frac{\lambda}{s} \left[1 + \frac{\gamma^2 \lambda}{\gamma^2 \lambda^2 + us} \right] \quad (8)$$

根據(A4)式可得 h_0

$$h_0 = \bar{q} - h_1 \bar{q} - h_2 (b_0 + b_1 \bar{q} - b_2 \bar{z}) \quad (A18)$$

將(A13)代入(A18)，再代入(A1)可得 b_0

$$b_0 = \frac{v_0 d_0}{(\lambda d_0 + (1-\lambda)v_0)} \left[\frac{1}{v} \bar{q} + \frac{\gamma\lambda}{(\gamma^2 \lambda^2 + us)} \bar{z} \right] \quad (8)$$

Q.E.D.

參考文獻

中文部分

- 王銘勇 (2002), 「公平交易法第 18 條之研究」, 公平交易季刊, 第 10 卷第 4 期, 19-60。
- 郭照榮 (1992), 「金融市場訊息的公開揭露與配置」, 國立政治大學經濟研究所博士論文。
- 劉智宏 (2004), 「台灣綜合商品零售業之經營現況與趨勢分析」, 國立高雄第一科技大學行銷與流通管理系碩士論文。
- 顏廷棟 (2000), 「我國公平交易法垂直限制行為執法實務之檢討—兼論歐盟、德、法、美、日垂直限制規範」, 公平交易季刊, 第 8 卷第 2 期, 37-88。

英文部分

- Admati, A. R. (1985), "A Noisy Rational Expectation Equilibrium For Multi-Assets Securities Markets," *Econometrica*, 53, 629-657.
- Albion, M. S. (1983), *Advertising's Hidden Effects: Manufacturers' Advertising And Retail Pricing*, MA: Auburn House Publishing.
- Chan, T. S. and H. Leland (1982), "Prices and Qualities in Markets with Costly Information," *Review of Economic Studies*, 49, 499-516.
- Cooper, R. and T.W. Ross (1984), "Prices, Product Qualities and Asymmetries Information: The Competitive Case," *Review of Economic Studies*, 51, 197-208.
- Coughlan, A. T., E. Anderson, L. W. Stern, and A. I. EL-Ansary (2001), *Marketing Channels*, Seventh Edition, NJ: Prentice Hall, Inc.
- Dobson, P. W. (2005), "Exploiting Buyer Power: Lessons from the British Grocery Trade," *Antitrust Law Journal*, 72, 529-562.
- Dodds, W. B., K. B. Monroe and D. Grewal (1991), "Effects Of Price, Brand, and Store

- Information on Buyers' Product Evaluations," *Journal of Marketing Research*, 28, 307-319.
- Dodson, J. A., A. M. Tybout and B. Sternthal (1978), "Impact of Deals and Deal Retraction on Brand Switching," *Journal of Marketing Research*, 15, 72-81.
- Eskin, G. J. and P. H. Barron (1977), "Effects of Price and Advertising in Teat-Market Experiments," *Journal of Marketing Research*, 14, 499-508.
- Grossman, S. J. (1976), "On the Efficiency of Competitive Stock Market Where Trades Have Diverse Information," *Journal of Finance*, 31, 573-585.
- Grossman, S. J. and J. E. Stiglitz (1980), "On the Impossibility of Informationally Efficient Markets," *American Economic Review*, 70, 393-408.
- Grossman, G. and C. Shapiro (1984), "Informative Advertising with Differentiated Products," *Review of Economic Studies*, 51, 63-82.
- Hayek, F. H. (1945), "The Use of Knowledge in Society," *American Economic Review* 1945, 35, 519-531.
- Hellwig, M. F. (1980), "On the Aggregation of Information in Competitive Markets," *Journal of Economic Theory*, 22, 477-498.
- Ippolito, P. M. and T. R. Overstreet (1996), "Resale Price Maintenance: An Economic Assessment of the Federal Trade Commission's Case against the Corning Glass Works," *Journal of Law and Economics*, 39, 285-328.
- Kalyanaram, G. and R.S. Winer (1995), "Empirical Generalizations from Reference Price Research," *Marketing Science*, 14, 161-169.
- Kihlstrom, R. E. and M. H. Riordan (1984), "Advertising as Signal," *Journal of Political Economy*, 92, 427- 450.
- Klein, B. and K. B. Leftler (1981), "The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance," *Journal of Political Economy*, 89, 615- 641.
- Klein, B. and K. M. Murphy (1988), "Vertical Restraints as Contract Enforcement Mechanisms," *Journal of Law and Economics*, 31, 265-298.
- Lucas, R. E. (1972), "Expectations and the Neutrality of Money," *Journal of Economic Theory*, 4, 103-124.

- Marvel, H. P. and S. McCafferty (1984), "Resale Price Maintenance and Quality Certification," *RAND Journal of Economics*, 15, 346-359.
- Mathewson, F. and R. Winter (1998), "The Law and Economics of Resale Price Maintenance," *Review of Industrial Organization*, 13, 57-84.
- McConnell, J. D. (1968), "Effect of Pricing on Perception of Product Quality," *Journal of Applied Psychology*, 52, 331-334.
- Milgrom, P. and J. Roberts (1986), "Price and Advertising Signals of Product Quality," *Journal of Political Economy*, 94, 796-821.
- Nelson, P. (1970), "Information and Consumer Behavior," *Journal of Political Economy*, 78, 311-329.
- OECD (1997), "Competition Policy Roundtables: Resale Price Maintenance," Paris, France.
- Orbach, B. Y. (2008), "Antitrust Vertical Myopia: The Allure of High Prices," *Arizona Law Review*, 50, 261-287.
- Popkowski-Leszczyc, P. T. L. and R. C. Rao (1989), "An Empirical Analysis of National and Local Advertising Effects on Price Elasticity," *Marketing Letter*, 1, 149-160.
- Rao, A. R. and K. B. Monroe (1989), "The Effect Of Price, Brand Name, And Store Name on Buyer's Perceptions of Product Quality: An Integrated Review," *Journal of Marketing Research*, 26, 351-357.
- Schroeter, J. R., S. L. Smith and S. R. Cox (1987). "Advertising And Competition In Routine Legal Service Markets: An Empirical Investigation," *Journal of Industrial Economics*, 36, 49-60.
- Stegeman, M. (1991), "Advertising in Competitive Markets," *American Economic Review*, 81, 210-223.
- Telser, L. G. (1960), "Why Should Manufacturers Want Fair Trade?" *Journal of Law and Economics*, 3, 86-105.
- Wittink, D. R. (1977), "Exploring Territorial Differences in the Relationship between Marketing Variables," *Journal of Marketing Research*, 14, 145-155.

The Relationship between Advertising Information and Article 18 of the Fair Trade Act

Chen, Guan-Ru *

Abstract

From the perspective of the Fair Trade Act, Resale Price Maintenance (RPM) not only deprives customers of the right to purchase products at a low price, but has also become a form of rewarding inefficient retailers. RPM is regarded illegal per se in Taiwan, and has no applicable exemptions, which is different from the laws in many other countries. This research proposes a perspective based on the rational expectations model, and suggests that, based on the aspect of a price's function in terms of delivering information, the Fair Trade Act does not need to set an exemption clause for the RPM. When consumers use retail prices as a tool for judging product quality, manufacturers hope that retail prices will be able to stably deliver quality information. Since there is keen price competition among retailers, which causes fluctuations in retail prices, retail prices cannot be used as sufficient statistics for product quality. Consequently, manufacturers use RPM to enable the retail prices to efficiently reflect the quality information; however, it still fails to rule out the application of Article 18 of the Fair Trade Act. The rational expectations model shows that when RPM is prohibited, manufacturers may increase their advertising expenditures to lower the conditional risks perceived by consumers in regard to the product's quality, thus resulting in advertising having a substitution effect on RPM. As a result, references could be provided with regard to the determination and judgment of RPM on the Fair Trade Act, and the economic implications of the use of marketing tools in business management and the price rigidity in the economic field could also be provided.

Key words: Resale Price Maintenance, Advertising, Rational Expectations Model.

Date submitted: November 3, 2008

Date accepted: March 31, 2009

* Chen, Guan-Ru, Assistant Professor, Department of Finance, I-Shou University.

