

《公平交易季刊》

第 27 卷第 4 期（108/10），頁 1-36

©公平交易委員會

電子商務、轉售價格維持與演算法 －由歐盟產業調查與華碩案談起

魏杏芳*

摘要

在電子商務時代，線上零售交易蓬勃發展，供應商也會對線上交易實施轉售價格維持措施，並且利用線上市場高度透明性，廣泛應用定價軟體及演算法進行價格決策。歐盟執委會 2015 年發動的電子商務產業調查結果，肯定這樣的觀察。2018 年我國華碩公司在歐盟境內，以應用價格監測演算法協助實施零售商線上轉售價格限制，遭歐盟裁處鉅額罰鍰。該案裁罰的法理，與執委會過去分析並適用歐盟競爭法的架構並無不同，不因電子商務中的演算法而有差別。普遍應用演算法是電子商務時代的重要特徵，技術的進步使演算法功能日愈強大，尤其具深度學習的演算法，更超越人類得以控制的範疇。從競爭法的角度，線上市場透明與演算法的普遍應用，具有促進事業進行勾結的競爭法疑慮。演算法將如何影響事業間合意的成立為本文核心，分別以歐盟華碩案探討演算法與垂直限制類型的合意問題，另以歐美既有案例，說明演算法與成立明示共謀或默示共謀的關係。他國執法經驗與政策顯示，雖涉及演算法，只要個案事實與證據在解釋上得以滿足事業間進行溝通的要件，事業間合意與違法勾結即足堪認定，現行競爭法仍能有效適用。至於因利用深度學習演算法致事業間「合意」難以成立，近年國際競爭論壇與主要競爭法國家都支持建立一套規則，從「限制演算法的設計」面向著手管制。公平法第 19 條的立法與公平會執行實務，向來都不以上下游事業間成立合意為要件，此不僅有競爭法理上的疑義，也影響處分決定的正確性，且在廣泛運用演算法的電子商務時代，

投稿日期：108 年 6 月 14 日

審查通過日期：108 年 9 月 17 日

* 作者為國立政治大學法學博士，現任公平交易委員會委員。本文所表達的觀點為作者個人見解，與其服務機關的立場無涉。作者感謝匿名審查人的意見與指正，使文章最後的呈現有較佳的可能，惟倘仍有錯誤與不足，其責任當由作者承擔。

將不利於公平會有效執行第 19 條。解決之道，解釋上宜將上下游事間的合意，作為該條禁止限制轉售價格的構成要件之一，呼籲學界與實務界共同重視。

關鍵詞：演算法、轉售價格維持、一致性行為、合意、明示共謀、默示共謀

一、前言

事業利用網際網路（Internet）（下稱「網路」）自行架設網站或系統，或藉由特定平臺進行商品或服務的交易，是為電子商務的通常形式¹。電子商務對於個別事業業務的重要性與日俱增，其之於一國整體經濟表現的關連深度，更是難以忽視。據統計，2016年我國零售業電子商務營業額年增率達12.3%，又按零售業之各種行業觀察，屬於「其他非店面零售業」這項分類的零售業，應用電子商務的比重達63%，其中的「電子購物及郵購」細項²，可說是電子商務的代表。此外，調研機構針對我國消費者網購行為的調查發現，臺灣網友在10次購物行為中，約有4.5次是透過網購通路³進行，該等數據都說明了電子商務對廠商及消費者的重要性，不言而喻。此外，電子商務尤可被視為貿易全球化的具體實踐，網路交易為跨國服務貿易的型態與數量，帶來實質的轉變與提升⁴。對競爭機關而言，面對以網路為基礎的線上市場（online market），雖因市場價格透明度高、搜尋成本低，有緩解交易雙方資訊不對稱的效果，但若廠商實施線上交易價格的限制，並且是在價格演算軟體的輔助下進行，在競爭法下究竟應如何評價，很值得研究。歐盟執行委員會（European Commission，下稱歐盟執委會）在2015年發動電子商務產業調查，主要是從競爭法的角度，瞭解事業在歐盟電子商務的行為態樣、趨勢或普及程度，以利執委會擬定未來執法方向。該調查所欲探查的事實之一，就是電子商務中轉售價格維持或建議售價的定價限制，以及事業運用定價軟體及演算法進行價格決策的現象。執委會並據此產業調查所獲的訊息，就涉有違法疑慮的事業進行個案調查，我

¹ 經濟部，產業經濟統計簡訊，第321期，1（2018）。

² 依我國行政院主計總處所編「行業標準分類」，所謂「電子購物及郵購」意指從事以網際網路、電視、廣播、電話等電子媒介或郵購方式零售商品之行業；主要以電子購物及郵購業網站或其他廣告工具提供商品資訊，經由網際網路、郵件或電話下訂單後，將商品直接遞送至客戶處。

³ 資策會產業情報研究所（Market Intelligence & Consulting Institute, MIC），「網購大調查系列一」，https://mic.iii.org.tw/IndustryObservations_PressRelease02.aspx?sqno=488，最後瀏覽日期：2019/1/19。

⁴ 網路服務貿易的主要型態分類有三，包括網路接取（Internet Access Services）、透過網路而提供各類電子服務（Electronic Supply of Services）、銷售服務樣態的電子商務（Electronic Commerce as a form of Distribution Services），該等型態的電子商務如何適用世界貿易組織（World Trade Organization，下稱WTO）既有的「服務貿易總協定」（General Agreement on Trade in Services, GATS）相關條文，可參見WTO General Council, *WTO Agreements and Electronic Commerce*, WT/GC/W/90, WTO (1998)。

國華碩公司在此背景下，於 2018 年因其應用價格監測演算法，實施限制零售商線上轉售價格，遭歐盟裁處鉅額罰鍰。在該案中，執委會認定華碩公司與其下游零售商就商品轉售價格成立「協議」與「一致性行為」，這是垂直型態的事業間合意，惟演算法將如何影響這類事業間合意的認定，或者是否有任何關連性？另外在以事業間合意為要件的水平聯合，當個案中有演算法因素時，競爭機關的執行模式或認定標準是否會有所不同？相關問題的釐清，對電子商務時代的競爭機關與業者都十分重要。本文寫作的安排除了前言之外，將先藉由歐盟電子商務業調查報告的發現，說明價格與線上交易，以及普遍線上價格限制的現象（第二節），次則研析華碩案中的垂直合意及案關演算法，說明歐盟競爭法於本案的適用，並對該案彰顯的政策上意義予以闡釋（第三節）。第四節將專節討論演算法與事業間共謀暨競爭法的適用問題；除簡介演算法的基礎認識之外，將分別就明示共謀與默示共謀，就演算法與合意認定的關係上，研析歐美既有案例，綜合整理相關執法原則以為參考。末節除摘述前文就演算法與事業間合意的研究結論外，將針對我國現行法就限制轉售價格規定本身的問題，以及競爭機關執行實務面的疑義，予以評述並為建議，以為結論。

二、電子商務中事業普遍實施轉售價格維持

一 歐盟電子商務產業調查的發現

歐盟執委會在 2015 年 5 月啟動電子商務的產業調查（e-commerce sector inquiry），2017 年 5 月向歐盟理事會提出最終調查報告⁵（下稱產業調查報告），雖然這是針對歐盟市場調查的結果，但考量電子商務的跨國交易特性，再加上如果是國際企業的行為，同一廠商在不同地區的經營策略有其基本的共通性，故歐盟產業調查報告容有其參考的價值。

產業調查報告歸納了幾點將實質影響經銷策略的電子商務特性，主要的現象包括⁶：

⁵ European Commission, *Report from the Commission to the Council and the European Parliament, Final report on the E-commerce Sector Inquiry*, COM(2017) 229 final, European Commission (2017) (hereinafter referred to as the “Final Report”).

⁶ European Commission, *Commission Staff Working Document, Accompanying the document, Report from the Commission to the Council and the European Parliament, Final report on the E-commerce*

（一）價格透明性促進價格競爭

線上價格透明性對買方與賣方行為的影響非常大；極高比例的零售商追蹤競爭者的價格，並且使用相關軟體進行追蹤且據以調整自己的價格。但對製造商而言，價格雖然重要，他們更關注產品在線上市場的品質與形象，因此價格競爭的增加，促使製造商採取多種商業策略以便於控制經銷模式、產品形象以及維持品牌定位。

（二）線上線下搭便車

消費者非常容易在線上與線下兩端彼此轉換，無論在哪一管道接受售前服務再轉至另一管道交易，被使用的售前服務成本都不易回收，形成所謂搭便車現象。基於維持競爭公平性以及保障高等級售前服務的投資，許多可以觀察得到的市場趨勢或限制，主要都是基於本項因素。但實體店面體驗與服務的價值是否重要，也就是搭便車的效果如何，仍視產品或服務種類以及供應商的商業模式不同而有所差異。

（三）製造商直接參與零售活動增加

為了直接獲取線上交易的利益，並控制經銷體系的價格與品質競爭，在過去 10 年內有許多製造商自己開設網路商店；就受調查產品分類而言，進行這類垂直整合比例最高的產品為化妝品及保健商品，因此許多零售商發現自己事實上是與本身的供應商在競爭。

（四）擴大實施選擇性經銷⁷

Sector Inquiry, SWD(2017) 154 final, European Commission, paras. 965-970 (2017) (hereinafter referred to as the “Staff Working Document”).

⁷ 所謂選擇性經銷 (selective distribution) 是指製造商按一定「量」或「質」的條件來選定經銷商，例如體系內的經銷商只限於一定數目，或製造商依特定的品質要求或位置等標準來選擇經銷商。例如為突顯商品的精品或奢侈形象，製造商會只選擇與位於精華地段的商家成立經銷關係；製造商也可能只將有能力提供售前或售後服務、能遵守促銷義務或是滿足最低訂購數量等要求的經銷商納入經銷體系。此外，為實現選擇性經銷的效能，必須確保非授權經銷商不能取得製造商的商品，以免影響選擇性經銷體系所要建立的品牌形象或發生搭便車問題，因此在選擇性經銷體系內，經銷商應承諾不將所經銷的商品出售與非授權的經銷商。Commission Regulation (EU) No 330/2010 of 20 April 2010 on the application of Article 101(3) of the Treaty on the Functioning of the European Union to categories of vertical agreements and concerted practices (Text with EEA relevance),

過去 10 年內首次實施選擇性經銷的製造商占問卷回覆者的 19%；原本即採選擇性經銷的問卷回覆者中，有 67%增加了新的選擇標準。回覆問卷的製造商明白表示這是為了因應電子商務與網路交易，確保經銷品質、維繫品牌形象及售前售後服務品質的作法。

基於上述特性，產業調查報告進一步觀察指出，零售商認為製造商最廣泛採用的價格限制措施包括轉售價格維持與建議轉售價格⁸：

1. 轉售價格維持 (resale price maintenance, RPM)：為因應線上市場價格透明度高、消費者搜尋成本降低，導致線上價格競爭增加的現況，製造商與零售商都有運用維持轉售價格的充分誘因；藉由遵守最低轉售價格，對製造商及經銷商都有降低網路價格侵蝕 (online price erosion) 的效果，使得製造商得以維持批發價水準，經銷商也可保有預期的利潤。不過相對於製造商追求的是品牌間競爭的勝出，經銷商比較在意品牌內的價格競爭，以及品牌內價格競爭後將獲得多少經銷利潤，因為這將影響其是否繼續經銷同一品牌的意願。
2. 建議轉售價格 (recommended resale price, RRP)：調查報告顯示，在調查範圍內的每項產品分類中，至少有 1/3 回覆問卷零售商表示他們收到來自製造商的建議售價，並且配合追蹤價格軟體的使用 (近 30%製造商有系統地追蹤獨立經銷商的售價)，雖然不具拘束力的建議價格或最高售價並不當然違反歐盟競爭法⁹，但仍有幾乎三分之一的零售商基於不同的理由¹⁰，會遵守製造商的價格建議。

對於以上兩類價格限制措施，歐盟執委會已建構一貫的競爭法評價與執法立場。對於製造商實施的轉售價格措施，包括最低或固定轉售價格 (a minimum or fixed resale price)、轉售價格區間 (resale price range)，以及以建議轉售價格或最

OJ L 102, 23. 4. 2010, 1. (hereinafter referred to as “Vertical Block Exemption Regulation”), Article 1(c). 另參閱魏杏芳，「網路經銷的價格限制」，公平交易季刊，第 26 卷第 2 期，148-149 (2018)。

⁸ Final Report, *supra* note 5, para. 29. 除此之外，調查結果也顯示，電子商務中常見的非價格措施而有限制競爭疑慮者包括：限制跨領域銷售、限制或禁止使用線上市集、限制使用比價工具、限制零售商在網路上使用製造商商標等，參見 Staff Working Document, *supra* note 6, paras. 975-986, 996-998.

⁹ 魏杏芳，前揭註 7，150-151。

¹⁰ 調查結果顯示，零售商遵守製造商的建議售價，主要基於三項理由：有利可圖、不願破壞彼此合作關係、來自製造商的威脅或報復。參見 Staff Working Document, *supra* note 6, paras. 582-586.

高零售價格（a maximum retail price）為名，但實質上卻具有等同於最低或固定轉售價格效果者，該等措施都會限制零售商與相對人交易時的定價自由，屬於「目的」（by object）在限制競爭的行為，故被視為「核心限制」（hardcore restriction）類型而不得適用歐盟「垂直限制集體豁免規則」（Vertical Block Exemption Regulation），違反歐盟運作條約第 101(1)條。只有真正的建議轉售價格，不會造成零售商定價自由的限制，又可作為品質與品牌定位的重要溝通指標，在事業市場占有率不超過一定門檻的情況下（上下游相關市場 30%），得適用「垂直限制集體豁免規則」而豁免¹¹。

產業調查報告也回應了零售商所提出且在調查過程中公眾意見批評的執委會立場，就是執委會對製造商所採「雙重定價」（dual pricing）的執法政策¹²。所謂「雙重定價」是指製造商對同時經營實體店與線上銷售的零售商（hybrid retailer），就同一產品，視其將於線上轉售或供實體店銷售的不同目的，訂定差異化的批發價¹³，通常是供線上經銷的批發價高於將在實體店轉售的產品批發價。由於線上銷售的成本通常較實體店面來得低，製造商為線上與實體經銷商公平競爭的考量，故採取了這項策略。執委會的立場是，對於這類同時經營雙重管道的經銷商，就銷售投入成本很高的產品，仍易受競爭者搭便車的不利影響，其情形與通常線上線下競爭無異，故在特定個案下得容許以搭便車等效率抗辯為理由，成立個別豁免而不予禁止¹⁴。

產業調查報告所呈現的各種價格策略，都與線上價格高度透明及如何加以控制的考量有關，加上製造商或零售商都利用價格監視軟體，這對電子商務的競爭過程帶來深刻的影響。價格是否偏離既然很容易被查知並遭到報復，這使得零售商一方面更傾向遵守建議售價，他方面也可能增強零售商之間明示或默示的勾結，如此一來，任何的價格偏離又將更容易且更即時被發現，導致進一步降低零售商自行定價或不遵守共謀價格（或進行「欺騙」）的意願。總結而言，電子商務中同一品牌無論是水平競爭關係或垂直交易關係，都普遍存在定價的限制或拘束。

¹¹ Final Report, *supra* note 5, paras. 30-31. 歐盟「垂直限制集體豁免規則」第 4(a)條參照：Vertical Block Exemption Regulation, Article 4(a).

¹² Final Report, *id.*, para. 34-35.

¹³ 魏杏芳，前揭註 7，164。

¹⁴ Guidelines on Vertical Restraints (Text with EEA relevance), OJ C 130, 19.5.2010, 1. (hereinafter referred to as the “Vertical Guidelines”), para. 64; Staff Working Document, *supra* note 6, para. 601.

三、轉售價格維持與華碩案中的演算法

產業調查報告揭露了電子商務中常見限制定價自由的現象已如上述，這也促使歐盟執委會認為在這方面有加強執法的必要。從執委會後續實際的執法行動來看，對於製造商為因應線上價格透明而採取減少零售商之間價格戰的作法，執委會關注的重點，在於定價軟體及演算法促進反競爭效果，以及這項特殊因素與如何適用歐盟競爭法的問題。執委會藉由對包括我國華碩公司在內的四家電子產品製造商的裁罰，對外宣示其執法立場與見解。在各該垂直價格限制案件中，各被處分事業都涉及運用定價軟體及演算法，達成在特定會員國內售價趨於一致的結果，再配合限制跨國銷售的地理限制，將歐盟單一市場分割成為數個市場，違反了歐盟單一市場的核心原則¹⁵，致遭執委會處以重罰。

(一) 華碩案¹⁶事實簡述

我國電腦硬體及電子產品製造商華碩公司 (AsusTek Computer Inc. (Taiwan)) 在德國及法國分別設立全資子公司，各該子公司所銷售的產品全部受到華碩公司商業策略的影響，該策略涉及有系統的監視零售價格，接著進行零售價格干預，以達到德國及法國的個別零售價格穩定維持在建議價格的目的¹⁷。

華碩公司在德法兩國的經銷商都是獨立且非專屬經銷商，但即使沒有直接供應關係，華碩公司的經理人也會與之接觸。在違法期間（德國 2011 年 3 月 3 日至

¹⁵ 歐盟競爭法始終是戰後歐洲整合重要的工具，這是歐盟競爭法與包括美國法在內的其他法制明顯不同之處，表現在垂直限制類型的執法立場尤其經典，事業的任何行為都以不能違反歐盟單一市場為最高原則，歐盟法院及執委會在個案中也反覆強調歐盟競爭的這項根本特質。Alison Jones & Brenda Sufrin, *EU Competition Law*, 6th ed., Oxford University Press, 35 (2016).

¹⁶ Commission Decision of 24.7.2018 relating to proceedings under Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union, Case AT.40465 – ASUS, Brussels, 24.7.2018, C(2018) 4773 final, (hereinafter referred to as the “Asus Decision”). 執委會就本案所為決定內容的詳細中文譯述，請參閱楊智傑，「歐盟競爭法轉售價格維持與電子商務發展下之反思」，*公平交易季刊*，第 27 卷第 2 期，74-82 (2019)。

在同一執法期間另有三家同屬消費性電子產品製造商也因採取相同的維持轉售價格策略而受處罰，Denon & Marantz (Case AT.40469)；Philips (Case AT.40181)；Pioneer (Case AT.40182)。此外執委會也就知名服飾品牌 Guess 對其經銷商實施跨區域銷售、線上銷售限制，以及限制零售商自主決定零售價格等策略處以罰鍰，Case AT.40428 – Guess, Brussels, 17.12.2018, C(2018) 8455 final.

¹⁷ Asus Decision, *id.*, paras. 26, 29, 75, 76.

2014年6月27日；法國2013年4月7日至2014年12月15日），華碩公司以不同的方法監視零售價格，尤其是透過比價網站的觀察，以及針對某些特定產品類型，運用內部軟體監視工具的演算法（algorithm），鎖定哪些零售商的售價低於建議售價（RRP），同時華碩公司也經由其他零售商投訴的管道，得知何者為售價較低的零售商。華碩公司與該等售價不符預期水準的零售商聯繫，並要求抬高價格。對於持續不遵守預定價格水準的零售商，華碩公司威脅不再供貨或加以懲罰。

似乎由於前階段一般產業調查發揮了相當的遏阻效果，執委會發動本案個案調查後，華碩公司並未抗拒，並且配合向執委會提供相關文件，證明了公司實施了上述價格監視政策。華碩公司主動、有系統而持續地監看零售價格，對於價格偏離的零售商，即積極接觸並與之達成提高價格的「協議」（agreement），但對於不遵守建議售價的零售商，則採取了包括減少或停止供貨、減少或停止優惠、排除參與特定的夥伴計畫、禁止使用華碩線上品牌表徵等威脅及制裁措施。事實上零售商都充分瞭解華碩公司的商業政策，也經常性地配合提高價格。

（二）華碩案中的垂直合意—協議與一致性行為（agreement and concerted practices）

歐盟運作條約第 101 條是有關禁止事業間勾結的規定，解釋上適用於具垂直關係的事業間合意，以及水平競爭事業間的共謀。該條第 1 項禁止事業從事勾結行為的方式，包括事業間的協議、決議及「一致性行為」（concerted practices）¹⁸。對於應被禁止的行為是否成立，歐盟執委會及法院一向採取較寬廣的解釋，即使尚無正式的合意故難稱之為事業間協議，若兩事業明知有意地（knowingly）以實際的協同合作來傷害市場競爭，也涵蓋在禁止之列¹⁹。因此所謂的一致性行為，至少二事業

¹⁸ 歐盟運作條約第 101(1)條前段規定：「事業間協議、事業團體決議與一致性行為，足以影響會員國間交易，且其目的或效果在妨礙、限制或扭曲內部市場競爭者，與內部市場不相容，應予禁止」，因此在歐盟任何能展現事業間主觀上合意（a concurrence of wills）的行為，無論被定性為「目的」或「效果」違法，都因其具有「妨礙、限制或扭曲內部市場競爭」的實質負面效果而被禁止。本條所稱的合意包括水平合意與垂直合意，合意的形式並不重要，故無論是否構成契約、是否有法律上拘束力、是否對違約者加以制裁，也不論其是書面或口頭為之，都不會影響合意的成立。

¹⁹ Case C-48/69, ICI v Commission, ECLI:EU:C:1972:70, para. 64; Case C-8/08, T-Mobile Netherlands and Others, ECLI:EU:C:2009:343, para. 26.

間應表現出「共同的意欲在市場上從事特定行為」(at least two undertakings have expressed their joint intention to conduct themselves on the market in a specific way)，也是事業間一種合意(a concurrence of wills)的表現。

本案中華碩公司與其零售商之間並沒有具體的契約或協議存在，但華碩公司確認內部的確對經銷商實施獎勵優惠機制(premium partnership program)，選擇的標準就是零售商是否遵守華碩公司的建議售價；換言之，零售商都知悉華碩公司整體的銷售機制，以及所謂建議售價的真實意義為何。除此之外，華碩公司同時對零售商進行價格監視，一旦發現零售商未落實建議售價(價格競爭太激烈)，華碩公司的代表便接觸零售商，要求提高價格至建議售價水準。由於擔心被排除在優惠名單之外，被告知的零售商通常會配合調價。執委會認為，由華碩公司與其在德、法獨立經銷商的行為，雖尚未達到能適切地稱為成立協議的階段，但卻代之以雙方明知其意涵的實際行動以進行合作，也就是零售商用提高價格的具體行為，回應華碩公司遵守建議價格的要求，雙方有「共同的意欲在市場上從事特定行為」，表現出成立協議²⁰或一致性行為的特徵，以實現限制零售價格競爭的目的²¹；意即雙方就從事維持最低零售價格方面，有主觀上「明示的」(explicit)合意，故合致歐盟運作條約第 101(1)條有關「協議、決議及一致性行為」的要件。再依據歐盟執委會及歐盟法院的判決先例，確認某些類型的事業間合作，事實上有損害競爭，可視為本質上有限制競爭效果，毋庸再進一步證明該行為對市場的實際效果²²，而轉售價格維持就屬於這類型的事業間勾結²³，故華碩公司的行為違反歐盟運作條約第 101(1)條足堪認定。不過就本案執委會只處罰主導價格維持體系的華碩公司。

²⁰ 就本案事實的部分，有具體證據顯示，某些零售商在收到華碩公司以電子郵件通知其零售價格低於預期時，該零售商回覆確認已將筆記型電腦價格調高至 329 歐元。在此情形下，雙方針對產品及價格的合意十分明確，可視為雙方成立轉售價格維持的協議。Asus Decision, *supra* note 16, para. 57.

²¹ Asus Decision, *id.*, paras. 97-99.

²² Case C-67/13 P, CB v Commission, ECLI:EU:C:2014:2204, para. 50; Case C-286/13 P, Dole Food and Dole Fresh Fruit Europe v Commission, ECLI:EU:C:2015:184, para. 114.

²³ Case C-243/83, Binon v AMP, ECLI:EU:C:1985:284, para. 43; Case C-311/85, VVR v Sociale Dienst van de Plaatselijke en Gewestelijke Overheidsdiensten, ECLI:EU:C:1987:418, para. 17; Case C-27/87, Erauw-Jacquery v La Hesbignonne, ECLI:EU:C:1988:183, para. 15.

（三）華碩案中的演算法

本案維持轉售價格機制所用的演算軟體涉及價格偵測追蹤與調整的功能，主要應用在筆記型電腦這項產品。華碩公司利用價格偵測工具建立稱之為「線上地圖」（online map）的整體零售價格資料，每天觀察德國及法國線上價格的狀況，若有演算法查知經銷商偏離價格的情況，華碩公司會向經銷商提示線上地圖的節錄，威脅倘不遵守公司的定價政策將受到懲罰²⁴。演算法也協助華碩公司發現在比價網站上的筆記型電腦售價過低，便要求零售商應將該品項從比價網站的出價表列中移除。然而若僅止於要求被鎖定的零售商不要出現在比價網站上，有時並不能達成預期的目的，原因是其他經銷商也會利用定價機器人以便於在網路上追隨價格，因此華碩公司再次接觸該被鎖定的經銷商，要求提高筆記型電腦在其首頁上的零售價格，以便全面穩定線上零售價格的水準。本案調查顯示，零售商就算並未被華碩公司鎖定，但利用價格比對演算法（price-matching algorithm），該等零售商也會對被鎖定零售商的價格亦步亦趨，進而順勢推高售價，達到華碩公司預設的水準，形成水平的價格維持²⁵；換言之，華碩公司雖只針對部分零售商限制其轉售價格，但演算法應用的結果，負面效果加成，對整體線上零售價格造成影響²⁶，層面寬廣深遠。

（四）由華碩案看電子商務中歐盟執行競爭法的幾點觀察

1. 華碩案是執委會處分轉售價格維持的罕見案例

如前所述，歐盟競爭法對轉售價格維持的法律評價，一向認為該行為屬「核心限制」類型，違反歐盟運作條約第 101(1)條，且不得適用歐盟「垂直限制集體豁免規則」。不過儘管如此，觀察歐盟執委會執法的實踐，可發現執委會甚少對轉售價格維持直接裁罰，華碩案之前的最後一個轉售價格維持案，竟是 2003 年執委會處

²⁴ Asus Decision, *supra* note 16, paras. 47-50.

²⁵ Staff Working Document, *supra* note 6, paras. 604-605.

²⁶ Pat Treaty, Stephen Smith & Edwin Bond, "Maintaining price competition between retailers in e-commerce markets: the European Commission's recent RPM decisions," *39(11) European Competition Law Review*, 472 (2018).

分山葉（Yamaha）樂器公司案²⁷，相隔已有 15 年之久。對於這類通常被歸類為歐盟運作條約第 101(1)條所稱「目的」違法的垂直限制，如前文摘要歐盟產業調查報告所述，在電子商務時代，製造商及零售商都願意採行轉售價格維持，零售商也樂於配合來自製造商看似沒有拘束力的建議售價，理論上歐盟有關轉售價格維持案件的數量應該居高不下才是，然而事實並非如此。推測其原因應與實施執法權力分散的政策有關。

有關歐盟競爭法執行權力的分散，係依據 2004 年 5 月 1 日生效的理事會 1/2003 規則²⁸，對歐盟與會員國競爭機關執法權力的歸屬作出歷史性的變革。就適用歐盟運作條約第 101 條第 3 項的個別豁免規定（即對於被第 101(1)條禁止的行為予以豁免除外），在理事會 1/2003 規則生效之前，是由執委會專擅獨攬，但在新執行規則實施之後，已改採「豁免除外直接適用制」（a directly applicable exception system），也就是歐盟運作條約第 101(3)條許可個別豁免的規定，可由各會員國競爭機關直接適用並行使准予豁免的權力，形成執委會與各會員國競爭機關共同執法的網絡。換言之，在所謂「去中心化」（decentralization of the implementation of Community competition rules）的政策下，目前歐盟各會員國已有適用歐盟運作條約第 101 條全部條文的完整權力，故涉及轉售價格維持的案件，已大部分分散由會員國執行，不再由執委會單獨承擔²⁹；案源分散與執法重心的轉移，或可解釋何以歐盟十多年來未對轉售價格維持採取行動的外觀³⁰。不過雖然歐盟對是類垂直限制呈現較弱的執法動能，但觀察由 2004 年實施至今的執行新制，有部分會員國對認定並處罰線上轉售價格維持的作法甚為積極，其中德國可為代表³¹。在此執行政策與

²⁷ Commission Decision of 16.07.2003, Case COMP/37.975 PO/Yamaha.

²⁸ Council Regulation (EC) No 1/2003 of 16 December 2002 on the implementation of the rules on competition laid down in Articles 81 and 82 of the Treaty, OJ L 1, 4. 1. 2003, 1.

²⁹ 有關歐盟進行競爭法執程序現代化的政策背景、理事會 1/2003 規則立法要旨，及其全文中文翻譯，請參見魏杏芳，「歐洲共同體競爭政策變革與執行新制－理事會第 1/2003 號規則簡介及全文翻譯」，臺北大學法學論叢，第 72 期，75-122（2009）。

³⁰ 依據統計，自 2004 年至 2014 年間，適用歐盟競爭法的決定，有超過 85%是由各會員國競爭主管機關作成，可見歐盟目前執行權力分散的成效。European Commission, “Empowering National Competition Authorities,” <http://ec.europa.eu/competition/antitrust/nca.html>, last visited on date: 2019/5/1.

³¹ 依據歐洲競爭網絡（European Competition Network）的統計，就反托拉斯案件作成違法認定且命停止決定的國家，以德國、法國、義大利、西班牙及歐盟執委會為最多。此外，統計資料只分別就各該處分決定的依據為條約第 101 條或第 102 條而為區分，其中違反第 101 條的反托拉斯案件每年都超過 60%，但並未進一步就處分案件的行為類型再為細分，故尚難由該網絡的統計資料

制度背景下，執委會以歐盟而非個別會員國的視角，親自調查並作成華碩案的決定，就現行歐盟競爭法執行網絡與分工而言，可見華碩案的重要性及其指標意義。

2. 執委會藉個案決定展現電子商務時代的競爭政策意涵

在施行理事會 1/2003 規則所建構執行權力分散機制的同時，執委會與各會員國競爭機關立即面臨案件如何分配，以及法規適用可能歧異的問題。為了達成各執行機關適用歐盟運作條約第 101 條及第 102 條的有效性與一致性目的，執委會與各會員國競爭機關共同成立「歐洲競爭網絡」（European Competition Network, ECN），其運作方式的主要依據為執委會制定發布的「競爭機關合作公告」³²，以及「歐盟理事會與執委會就競爭機關網絡運作的共同聲明」³³（下稱「共同聲明」）。依據此二文件的安排，適用條約第 101 條及第 102 條的反托拉斯案件，主要在各會員國主管機關間分配並執行，但執委會仍具有極關鍵的角色。該共同聲明第 19 點明文規定，執委會在下列情況下特別適合處理具體個案：(1)當個案中有超過 3 個會員國實質上受某一協議或行為影響；(2)該個案與共同體其他規定密切關聯，而該等規定得由執委會專屬或較有效的適用；(3)基於共同體利益，尤其是當新的競爭議題發生，應由執委會作成決定以發展共同體競爭政策或確保有效的執法³⁴。本華碩案的

得知無論在歐盟層次或各會員國，轉售價格維持案件實際經調查處分的數量。不過由該網站的統計數據推估，以 2018 年為例，所有競爭機關（包括執委會及所有會員國）向歐洲競爭網絡通報經調查且作成決定的案件，全部只有 67 件，其中屬於第 101 條範疇的反托拉斯案件占 68.66%，意即歐盟 2018 年整年事業被認定違反該條並作成處分決定者約有 46 件，故以轉售價格維持作為違法事由的案件，必定低於 46 件，平均每個會員國不足 2 件。然參照歐盟產業調查報告所揭示製造商實施價格限制的普遍性，顯然有相當數量的轉售價格維持事實未受調查，或即使受調查，主管機關最終也未以認定違法並以作成處分決定的方式處理。此意謂著在歐盟運作條約第 101 條之下，所謂屬於「目的」在限制競爭的轉售價格維持，仍得在競爭機關的裁量之下，決定是否將具體個案事實，正式以轉售價格維持的違法類型加以調查處分，而不是形式上觀察凡有維持轉售價格的外觀，即以「當然」違法（或「原則違法」）的執法原則，逕認定系爭行為違反競爭法。

³² Commission Notice on cooperation within the Network of Competition Authorities (Text with EEA relevance), OJ C101, 27.4.2004, 43.

³³ European Commission, “Joint Statement of the Council and the Commission on the Functioning of the Network of Competition Authorities (hereinafter referred to as the ‘Joint Statement’),” http://ec.europa.eu/competition/ecn/more_details.html, last visited on date: 2019/5/3.

³⁴ *Id.*, para. 19. The Commission will be particularly well placed to deal with a case if more than three Member States are substantially affected by an agreement or practice, if it is closely linked to other Community provisions which may be exclusively or more effectively applied by the Commission, if Community interest requires the adoption of a Commission decision to develop Community competition policy particularly when a new competition issue arises or to ensure effective enforcement.

事實顯示，華碩公司的價格政策主要影響德國與法國二國的市場，按上述共同聲明預設的執行分工，原本分別由德、法兩國競爭機關各自執行歐盟運作條約第 101 條並無不可，但顯然執委會在產業調查之後，為積極回應調查結果所顯示的反競爭疑慮，尤其是透過演算法造成惡化事業間勾結的效果，執委會有必要收回對華碩案的執行權力，以包括華碩案在內的具體個案，宣示其未來對電子商務的執法重點。此外在罰鍰考量方面，執委會將華碩公司運用價格監視軟體視為嚴格的實施協議或一致性行為，違法嚴重性（gravity）增加，故相較於多年前的山葉樂器案大幅度提高罰鍰金額³⁵，故華碩案有彰顯歐盟電子商務時代競爭政策的意涵，這是華碩案在轉售價格維持議題包裝之下的實質意義。

3. 演算法因素未改變既有的競爭分析架構

演算法因素標誌了本案的特殊性，惡化了線上轉售價格維持對市場競爭的負面影響，並引致執委會自行處理華碩等案。但即使如此，電子商務環境中的演算法，並未改變執委會分析並適用歐盟競爭法的架構，或者因此就對垂直限制案件採用了不同的競爭傷害理論。

首先，雖然本案有演算法的介入，但本案違法的要件仍植基於當事人有主觀上「合意」，此可由華碩公司與被鎖定經銷商接觸，後者同意或是以具體提高價格的行為來回應獲得證實，而不是演算法自主自動的固定轉售價格，演算法只能說是本案事實的一部分。以演算法為基礎的價格監視工具並不構成轉售價格維持本身，而是違法轉售價格維持的事實因素，因為它使得轉售價格維持更能有效落實。在本案的經銷體系裡，華碩公司及零售商同時都利用了演算法，演算法在手，但究竟如何使用仍取決於當事人主觀意志的決定，零售商不是只有跟隨特定價格一途，也可選擇持續與其他零售商進行價格競爭。然而華碩案中被鎖定的零售商實際著手調整售

³⁵ 山葉樂器案適用當時的罰鍰指導原則被處以 256 萬歐元，但華碩公司以其配合調查並提供證據，換取 40%的罰鍰減免後，仍被處以超過 6,300 萬歐元的罰鍰。依歐盟現行「罰鍰決定方法指導原則」（Guidelines on the method of setting fines, OJ C 210, 1. 9. 2006, 2），一事業嚴格執行或實施其違法協議或一致性行為時，將升高其違法嚴重性而得處以較高罰鍰（參見 Commission Decision of 15.7.2015 relating to proceedings under Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union, Case AT. 40098 – Blocktrains, Brussels, 15.7.2015, C(2015) 4646 final, para. 83）。在華碩案中，執委會認為華碩公司以演算法監視價格，構成嚴格的實施一致性行為，故提高其罰鍰額度。

價，以一致性行為（*concerted practices*）展現其與華碩公司的相互同意，故合致歐盟運作條約第 101(1)條的規定而被認定違法。不過在此垂直經銷關係之下，本案執委會只有處罰華碩公司，也就是只有轉售價格維持行為的發動者受罰，並未一併處罰下游經銷商。執委會並未在決定中具體敘明此項作法的理由，雖然依歐盟運作條約第 101(1)條的文字，參與轉售價格維持計劃的零售商也有受罰的可能，但垂直限制的本質畢竟與競爭者之間的卡特爾勾結不同，故選擇只處罰價格限制的發動者，而不及於被加諸限制的經銷商，且實務上執委會最近一次的同類案件中〔即 2003 年山葉（Yamaha）樂器公司案〕，也只有處分產品供應商；此外，華碩公司在執委會發動調查後，積極配合並提供重要價值的證據資料，以換取程序的快速終結與金鍰減免，執委會自始並未正式將經銷商列為調查的對象，故經銷商不在處分對象之列，應屬合理的結果。至於在經銷商之間的水平競爭受演算法影響部分，本案許多零售商也使用比價機器人在線上進行價格追隨，但在欠缺證據證明彼此進行直接或間接溝通，得以構成主觀合意或協議的情形下，從整體市場觀察，可將之視為多數零售商間的有意識平行行為（*conscious parallel behaviors*），因此在現階段尚難對零售商進行法律非難。顯然執委會認為個別廠商出於單方的決定，單純的利用軟體靈活調整價格的行為並不違法，或可說是當然合法的（*legal per se*），可見不分線上交易或線下交易，執委會執法的邏輯與整體研析架構實屬一致。最後，華碩案決定書中也依歐盟運作條約第 101 條的結構，就該條第 3 項所定個別豁免的要件加以論述，並駁斥華碩公司線上價格維持措施的整體，不能滿足該項所列得准予豁免的條件，但不是討論使用演算法這項行為本身應否予以豁免³⁶。

4. 處理轉售價格維持案件仍應論述個別豁免事由是否成立

華碩公司雖單方宣稱實施名為建議售價的機制，但實質上是最低轉售價格維持的作法；雖然理論上最低轉售價格維持仍有適用條約第 101(3)條所定個別豁免的機會，但歐盟實務上幾乎沒有以效率（*efficiency*）為抗辯成功取得個別豁免的先例³⁷，故令人獲得轉售價格維持是「當然違法」的印象。不過正確的認識應該是，歐

³⁶ Niccoló Colombo, “What the European Commission (still) does not tell us about pricing algorithms in the aftermath of the e-commerce sector inquiry,” *39(11) European Competition Law Review*, 479-480 (2018).

³⁷ Alison Jones & Brenda Sufrin, *supra* note 15, 774.

盟運作條約第 101(1)條將事業間協議，區分為「目的」或「效果」在「妨礙、限制或扭曲內部市場競爭」，但無論是被定性為「目的」違法或「效果」違法的協議或行為，該等行為本質上都對歐盟市場產生實質負面影響。基於執委會多年的執行經驗與歐盟法院的司法實踐，已反覆肯定轉售價格維持乃「目的」違法的「核心限制」，影響所及是在個案中執委會舉證責任的減輕，執委會不必特別就影響市場競爭的實際效果再為舉證，但即使轉售價格維持不得適用「垂直限制集體豁免規則」，當事人仍得追求依條約第 101(3)條個別豁免的可能³⁸。此觀執委會在華碩案的決定書中，仍設專節說明華碩公司不符合個別豁免條件的法律依據與理由，特別是華碩公司的系爭措施並非促使經銷商投入促銷或售前服務，或減輕線上線下搭便車的負面效果所必要³⁹。由此可證，即使是核心限制的違法行為，與涉及非核心限制行為的案件相較，二者在論述的邏輯脈絡或架構上實屬一致，並不因個案中涉及電子商務線上交易而有不同，此為吾人欲對歐盟處理轉售價格維持進行比較研究時必須注意之點⁴⁰。

四、演算法與競爭法的適用問題

產業調查報告呈現了應用演算法在電子商務中的普遍性，華碩案則具體演譯了歐盟競爭法如何適用在含有演算法因素的轉售價格維持案件中，本節則將從介紹演算法的基本概念出發，並以演算法與競爭者間共謀為中心，探討演算法與水平聯合及執法機關適用競爭法相關問題。

（一）演算法的基本概念

演算法是一種作成決策的軟體，概念上是指將數據投入（digital inputs）轉化成

³⁸ 歐盟運作條約第 101(3)條所定的個別豁免事由，包括四項累積適用的條件，其中二項為積極要件：（一）有助於改善商品之生產或分配、促進技術或經濟成長；（二）確保消費者能享受所生利益的合理部分；另二項為消極條件：（三）不會對相關事業造成為達成上述目的非屬必要的限制；（四）不會使事業就系爭商品之重要部分有消除競爭的可能。

³⁹ *Asus Decision*, *supra* note 16, paras. 115-117.

⁴⁰ 另參見公平交易委員會委員魏杏芳對「台灣和冠資訊科技股份有限公司因限制下游事業就 Wacom 數位繪圖產品之轉售價格案」（公處字第 107023 號）不同意見書，<https://www.ftc.gov.tw/uploadDecision/2858019e-4bf6-4682-9a98-93ef27d7b1dd.pdf>，最後瀏覽日期：2019/7/20。

數據產出 (digital outputs) 的任何一套規則⁴¹。電子商業模式所依賴的演算法可說是結合數學、強大電腦運算能力以及網際網路三項元素所獲致的「綜效」⁴²，而從「Google」已然成為「查詢」的代名詞，到當今各國政府皆戮力發展的「物聯網」(Internet of Things, IoT) 產業，演算法都是提供各類服務的核心應用，因此如果說演算法已是滲透到人民的日常中實不為過。雖然演算軟體並不算什麼新發明（最早出現的數據計算機就有演算法），但如果電腦軟體運作的過程不需要人力介入時，情形就大不相同。從基本技術面理解所謂的演算法，以定價軟體為例，為達成監看及定價這項功能或任務，演算軟體必須經過編碼，使用者必須自行設定適合的參數 (parameters)，以便使演算的結果符合預設的策略，例如將自身產品的售價設定在總是與競爭者最高價格相同或低於一定的比例，電腦演算軟體便依據既定的規則與參數，獨立的透過監看消費者以演算趨動的交易，蒐集並分析該等大量交易資料，並將分析所得的結果應用在與消費者交易的價格設定上，而這樣的過程卻是以人力所不能及的速度進行⁴³。資料顯示，即使是較傳統、「非學習」的一般演算軟體 (non-learning algorithm)，它們不必然只會機械性地運作，它們能夠考量外在的條件，例如競爭者的定價策略、消費者過去的購買選擇，甚至是天氣等因素進行運算。至於所謂「深度學習」(deep-learning) 演算法的功能更是驚人。它的原理是模仿人類腦部機制，建構類似主導人類思想與行動的神經元結構，建立得以不受預設規則與參數限制，並可以進行內部自我調適的人工神經網絡。因此深度學習演算法可以從一組資料中找出特定「模式」(pattern)，並透過監看該模式的運作，自行發展出適於對應該模式的決策，因此深度學習演算法具有自我學習改進的功能，搜尋引擎或自駕車就是自我學習演算法的典型示例。深度學習演算法在運作一段時間之後，演算的速度更快更有效率，甚至能探索並得知人腦所未能認知的資料模式，在此情形下，演算的結果更難以被預測，甚至連該演算法的開發者都難以駕馭或複製。此外，深度學習演算法通常不會提供決策過程中的內部資訊，使得演算的

⁴¹ OECD, *Algorithms and Collusion - Note from the European Union*, DAF/COMP/WD(2017)12, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee, para. 1 (2017).

⁴² Salil K. Mehra, "Antitrust and the Robo-Seller: Competition in the Time of Algorithms," *100(4) Minnesota Law Review*, 1333 (2016).

⁴³ Peter Georg Picht & Benedikt Freund, "Competition (law) in the era of algorithms," *18-10 Max Planck Institute for Innovation and Competition Research Paper*, 3 (2018), <https://ssrn.com/abstract=3180550>, last visited on date: 2019/5/3; Salil K. Mehra, *id.*, 1346.

運作像是不為外人所知的「黑盒子」(black box)⁴⁴。

深度學習或自我學習演算法的運作過程及結果既然非人類所能複製或預測，歐盟執委會認為，從競爭法的角度，使用深度學習演算法的後果，應以決定使用該演算法的個人或事業作為問責對象。此外，深度學習演算法的品質或表現，取決於資料蒐集的多寡；資料愈多，學習就更多；基於這個事實現象，資料流與資料累積(data accumulation)乃具有競爭法意義的因素⁴⁵。另一方面的觀察是，由於數據資料蒐集併同演算法的運用，使目前線上經濟逐漸呈現個人化(personalized)的趨勢，也就是消費者在線上所獲得的資訊內容，原則上會與其個人(或類似族群)過去所做的消費選擇類似⁴⁶，因此個人化(例如消費者設定自己願意購買某項商品的最高預算)效果的發生仍在於資料與演算，再次說明了擷取個資以及匯集包括個資在內的資訊(personal data and big data)有其競爭法上意涵⁴⁷。惟本文所探討的華碩案，所涉事實並非以大數據或個資蒐集與競爭法互動⁴⁸為主，而是與監看、追蹤及調整價格等功能演算法的應用有關。且執委會係依據規範事業間勾結的歐盟運作條約第 101 條予以處分，由於該條文管制的範疇除了水平競爭事業間的共謀

⁴⁴ Peter Georg Picht & Benedikt Freund, *id.*, 4; Salil K. Mehra, *id.*, 1336. 有關演算法的概念定義，以及系統性介紹演算法與人工智慧(artificial intelligence, AI)、機器學習(machine learning, ML)、深度學習(deep learning, DL)相互關係及其運作模式的資料，請詳參 OECD, *Algorithms and Collusion - Background Note by the Secretariat*, DAF/COMP(2017)4, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee, paras. 8-14 (2017).

⁴⁵ OECD, *supra* note 41, para. 2.

⁴⁶ 線上經濟的個人化使消費者在網路上購物更為便利，也有促進經濟的效果，不過消費者在線上獲得的資訊倘屬於非物質的思想或見解等，則透過蒐集個人過去的線上足跡及演算法的應用，消費者接收的資訊內容也將趨於個人化，將被限縮在一定的範圍，形成所謂的同溫層效應(filter bubble or echo chamber)。

⁴⁷ OECD, *supra* note 41, paras. 3-5.

⁴⁸ 在電子商務經濟數位化的時代，取得並擁有數據在特定條件下足以被認定是市場力的來源，因此在個案中評估數據的稀有性(不易複製)及數據規模或範圍的重要性之後，數據在與事業結合、排他性或榨取性濫用等相關行為方面，有適用競爭法的重要實益。有關競爭與數據的深入探討，詳參 Autorité de la Concurrence & Bundeskartellamt, *Competition Law and Data*, Autorité de la Concurrence & Bundeskartellamt (2016), [https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Big%20Data%20Papier.html? blob=publ](https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Big%20Data%20Papier.html?blob=publ), last visited on date: 2019/5/3.

相對於從事電子商務的事業在線上大量蒐集消費者個資，歐盟為強化數位經濟環中的消費者主權，保護消費者對其個人資料的掌控程度，已通過個人資料保護規則(General Data Protection Regulation, GDPR)並已在 2018 年 5 月間生效。該規則賦予資料主體多項重要權利，包括強化取得個資同意的條件、資料的近用權、個資刪除權(被遺忘權)，以及個資可攜的權利等。其中與競爭法交錯的項目主要在個資可攜的權利，此在涉及大型平臺的個案中尤其會被考慮。個資可攜規範的目的在維護消費者掌握個資，不被控制者「鎖入」(lock-in)並降低消費者轉換平臺的成本。

(collusion)，也涵蓋如同華碩公司所採經銷體系內轉售價格維持的垂直限制類型⁴⁹，華碩案相關事實與法律構成要件涵攝的結果，合致條約第 101(1)條已如本文前節所述，故後文將以演算法、競爭事業間共謀（即我國公平法第 14 條所稱之聯合行為）與競爭法的關係，接續論述之。

（二）演算法與事業間共謀

依據歐盟產業調查報告的數據顯示，約半數回覆問卷的零售商會追蹤競爭對手的線上價格，其中約 67%是以自動軟體來完成；且會追蹤線上價格的零售商中，有高達 78%的比率會據以調整售價，使與競爭者一致⁵⁰，此數據具體呈現演算法對事業的定價策略提供實質協助。但如前文所述，零售商並不因獨立決定採用演算法而成立違法的聯合行為，惟演算法降低事業競爭強度也是不爭的事實，因此探究演算與事業間共謀的關係有其重要實益。

1. 明示共謀與默示共謀

在定義上，共謀通常是指競爭者為追求更高利潤，彼此之間透過協議或任何其他形式的合作提高價格，造成無謂的經濟損失；換言之，競爭者之間形成共同的利潤極大化策略，致損害消費者，即屬共謀。在法律要件上通常會要求事業間要有具體的契約、協議存在，或事業相互表現出有主觀上合意的行為，共謀始能成立，稱之為明示共謀（explicit collusion）。以歐盟運作條約第 101 條第 1 項所定，禁止事業以協議、決議及「一致性行為」從事勾結，其方式都屬於明示共謀的範疇。

至於所謂默示共謀（tacit collusion），又稱為有意識平行行為（conscious parallelism），通常是指在事業家數有限而資訊透明的市場上，事業可認知彼此相互的依存性，藉由觀察他事業的決定進而獨立作出自己的決策，而得以實現各自的最佳利潤，可受益於該等事業的共同市場力，但又不必透過正式的溝通或明示的同意

⁴⁹ 歐盟運作條約第 101 條同時適用於事業間以協議、決議及一致性行為所實施的水平或垂直限制競爭，意即歐盟競爭法下的水平聯合行為或垂直限制類型，適用的抽象法律構成要件相同，也就是都必須合致「主觀上合意」此項要件，但此與我國公平法大不相同。公平法第 14 條針對水平聯合行為加以定義，同法第 19 條及第 20 則分別規範限制轉售價格及其型態的垂直限制行為，二部分的法條規範結構都不相同，也因此影響在具體個案中的分析結構。

⁵⁰ Staff Working Document, *supra* note 6, para. 149.

51。

從經濟學的角度，明示共謀與默示共謀對市場的負面效果並無不同，但在法律的對待處遇上卻大異其趣。原則上競爭法只禁止明示共謀，對默示共謀卻採取容忍的態度，認為默示共謀欠缺事業間主觀上合意，因此並不違反競爭法⁵²。換言之，法律管理上重視的是競爭事業造成共謀效果的「方法」（means）。理由之一在於即使聯合勾結為競爭法所不許，但面對競爭者既有或可預期的行為，法規不應妨礙或剝奪事業依據競爭者目前以及可預期的行為，聰明地調整自身策略的權利⁵³；事業各自進行「聰明地調整」就是所謂的「默示共謀」⁵⁴，畢竟事業為追求勝出而調整策略無疑是市場競爭的常態。此外，理論上在特定條件下的市場才有出現默示共謀的可能，這些條件主要包括：競爭事業家數有限的寡占市場、市場透明性高、商品或服務具同質性等⁵⁵，但實際的狀況是能滿足這些條件的市場為數不多。基於這些理由，必須處理默示共謀的重要性相對降低；意即容忍默示共謀的負面效果還在可接受的範圍之內。然而一旦網路上各類資料蒐集與提供具有即時性，線上市場出現前所未見的透明度，再加上演算法的應用，使得市場就算不具備上述發生默示共謀的通常條件，默示共謀也很有可能發生⁵⁶。在此情況下，競爭法應如何對默示共謀為評價就有再思考的必要，這也是華碩案之外競爭機關必須面對的課題。

2. 演算法與明示共謀

依據明示共謀的概念，共謀的成立必須基於事業間主觀上的合意，無論這樣的合意係透過契約、協議、一致性行為或任何其他可能的形式來表現；換言之，明示

⁵¹ OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, OECD Going Digital project, 19 (2017); Peter Georg Picht & Benedikt Freund, *supra* note 43, 5.

⁵² Brooke Group Ltd. v. Brown & Williamson Tobacco Corp., 509 U.S. 209(1993); Joined cases C-89, 104, 114, 116, 117, 125 to 129/85, A. Ahlström Osakeyhtiö and others v Commission, ECLI:EU:C:1993:120, paras. 70-72.

⁵³ A. Ahlström Osakeyhtiö and others v Commission, *id.*, para. 70; Joined cases C-40 to 48, 50, 54 to 56, 111, 113 and 114/73, Suiker Unie and Others v Commission, ECLI:EU:C:1975:174, para. 174. “...Although it is correct to say that this requirement of independence does not deprive economic operators of the right to adapt themselves intelligently to the existing and anticipated conduct of their competitors...”

⁵⁴ OECD, *supra* note 41, para. 21.

⁵⁵ OECD, *supra* note 51; Peter Georg Picht & Benedikt Freund, *supra* note 43, 6.

⁵⁶ OECD, *supra* note 44, para. 88.

共謀的核心在於競爭者間透過任何方式的溝通達成合意，至於合意的形式，只有合意表現方式或表現強度上的差異，但事業間「有合意」的本質沒有不同。在此原則下，演算法可被納入違法的聯合行為計劃中，美國及歐盟已有若干案例，演繹競爭法如何適用與演算法有關的明示共謀，其情形分述如下，但不論個案中的演算法功能為何，下述案例的共通點是，競爭事業事前都有共同採用演算法的合意。

(1) 競爭事業已在前階段成立共同定價的合意，後續以演算法作為執行工具

2015 年 *United States v. David Topkins*⁵⁷ 是美國司法部第一個針對電子商務反競爭共謀提出刑事追訴的案件。該案中的被告 David Topkins 為受僱某事業擔任主管的自然人，被告與其他共謀者 (co-conspirators) 事前參與溝通，就他們在亞馬遜市集 (Amazon Marketplace) 上販售的海報 (posters)，共同議定採用特定的價格演算法以協調彼此線上價格的變動，司法部認定該行為構成固定價格 (price-fixing) 而以違反休曼法 (Sherman Act) 第 1 條起訴。本案中演算法的功能，是用以執行共謀當事人間合意的機制，使價格協議付諸實行或生效的工具⁵⁸。

2016 年歐盟法院在 *Eturas* 案⁵⁹ 中處理共謀協議與演算法關係，也是涉及當事人是否可被認定事前成立共同定價合意的問題。本案涉及 30 家立陶宛 (Lithuania) 旅行社共同使用 Eturas 公司所有的線上訂位軟體 E-TURAS。Eturas 公司透過該訂位系統施以技術上的限制，使旅行社給客戶的折扣不會超過一定上限 (3%)。Eturas 公司發出公告宣示此一折扣政策，不過該公告並非以一般電子郵件傳送，而是以整合在訂位系統內的訊息體系發出，旅行社只能透過以密碼保護的路徑始能閱讀。立陶宛競爭主管機關認定旅行社之間成立違法的價格協調行為，案經上訴至立陶宛最高行政法院，究竟該如何解釋歐盟運作條約第 101 條並正確適用於本案？立陶宛最高行政法院向歐盟法院提出作成先決判決 (preliminary ruling) 請求。

歐盟法院明白指出，本案不能只因為系統內存在並實施技術上限制，就得以推論涉案旅行社共同參與聯合行為，尚必須有其他客觀且一致性的指標足以證明各旅

⁵⁷ *United States v. David Topkins, Information* (2015/4/6), <https://www.justice.gov/atr/case-document/file/513586/download>, last visited on date: 2019/6/2.

⁵⁸ OECD, *Algorithms and Collusion - Note by the United States*, DAF/COMP/WD(2017)41, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee, para. 13 (2017).

⁵⁹ Case C-74/14, "Eturas" UAB and Others v Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba, ECLI:EU:C:2016:42.

行社「知道」限制的內容（aware of the content of the message at issue），始足當之⁶⁰。因此本案的重點仍在各該已經使用 E-TURAS 訂位系統的旅行社，主觀上都同意採用系爭折扣上限且未表示反對，解釋上彼此間的合意得被確立，而不是後續實施執行演算法的階段。

(2) 競爭事業以演算法作為共同定價公式，屬於直接固定價格的明示共謀

事業原應按其獨立的定價策略在市場上與他事業為價格競爭，惟倘若多數事業的定價公式（formula for setting the price）涉及違法的交換商業資訊，依歐盟法院在 Corus 案中的見解，此作法仍違反歐盟運作條約第 101 條。Corus 公司為英國鋼鐵公司，它在與三家向其供應平頭鋼管（plain-ended pipes）供應商的各別契約中，雖未直接透露其他供應商供應的數量與價格等資訊，但三家供應商都可按預定的比例規則或數學關係，推測彼此向 Corus 公司供應的數量及精確指示未來價格波動的趨勢⁶¹，這些共通的定價規則或公式有固定價格的效果而違反歐盟競爭法。在符合特定條件之下，這項法律適用方法也完全適用於線上交易的情境。倘競爭者共享某些參數、編碼或策略，甚至是同意實施特定的演算法，以便達成較之共謀不存在時更高的價格，此與線下交易的價格聯合無異，應受到相同的法律上評價⁶²。

(3) 競爭事業利用演算法形成「輻軸式」（hub-and-spoke）共謀

在所謂「輻軸式」共謀的情況，競爭事業的合意是藉由第三人促成，此現象在競爭事業利用同一個平臺時經常可見，上述(1)Eturas 案中的 Eturas 公司與旅行社即形輻軸式的結構，進而建立旅行社間的合意。以任一買方或賣方為中心（the hub），與多數具競爭關係的事業分別簽訂相同契約以形成多邊的輻軸（the spoke），倘有其他證據得以確認該等競爭事業知悉，或對他事業將遵守各該協議已形成共識，達到連結各輻軸使之形成邊緣（the rim）的結果，則競爭事業間共謀即屬成立⁶³。當競爭事業與特定平臺締約，均約定使用相同的定價演算軟體，則違法的「輻軸式」共謀如出一轍。或者數個競爭事業同意將定價的決策「外包」（outsourcing）給相同的第三方，其情形可類推適用業者有共同的代理人（common

⁶⁰ *Id.*, paras. 44-45.

⁶¹ Case T-48/00, *Corus v Commission*, ECLI:EU:T:2004:219, para. 82.

⁶² OECD, *supra* note 41, para. 26.

⁶³ *Id.*; OECD, *supra* note 58, para. 16; *Toys “R” Us, Inc. v. FTC*, 221 F.3d 928, 932-34 (7th Cir. 2000) (holding an agreement among competing toy suppliers orchestrated by a toy retailer per se unlawful).

agent)，有違反歐盟運作條約第 101 條的疑慮⁶⁴。意即當原本應該從事競爭的事業，卻共同依賴第三方的價格決定者，若該定價功能的第三方是由演算法取代，輻軸式的明示共謀依然有效成立。在全球許多城市引發爭議的優步（Uber）叫車服務，其商業模式為消費者利用智慧手機，透過優步建立的平臺，找到符合需求的駕駛人與汽車並完成載送服務。過程中消費者與駕駛人都是以優步設定的定價演算法來決定服務的價格，而當每一位與優步簽約成為優步駕駛的司機，都預期其他優步駕駛也將採用相同的定價演算法時，「輻軸式」共謀應可成立⁶⁵，故被認有違反競爭法的疑慮。

(4) 競爭事業決定以演算法作為共謀的訊號（signaling）

競爭事業決定以演算法作為定價意圖或價格建議的訊號，當一方的演算法釋放出這類訊息，而得為競爭事業演算法所得瞭解知悉，便足以形成違法共同定價的明示共謀，美國 1993 年 Airline Tariff Publishing Company（ATPCO）案⁶⁶，即為適例。Alaska、American、Continental、Delta、Northwest、Trans World Airlines 等六家航空公司事實上共同擁有 ATPCO，該公司的主要功能是作為此六家航空公司的票價資訊清算機構，並作為旅行社電腦訂位系統的基礎。ATPCO 負責即時收集並傳送每天超過 10 萬筆的票價資訊，監視競爭者價格、強化勾結，例如有任一家公司降價，在資訊系統中會以編碼加註明示，一旦停止降低，該附加的編碼即行消失。因此該自動化系統具有發出定價訊號的功能，可以宣示漲價意圖、對漲價的可能性進行協商或限制、移除折扣、連結整個市場的票價，使涉案航空公司達成固定價格的協議⁶⁷。

⁶⁴ Commission Decision of 11 May 1973 No. 73/212/EEC IV/791 - Société Commerciale des Potasses et de l'Azote (SCPA) - Kali und Salz (formerly VDK), OJ L 217, 6.8.1973, 4.

⁶⁵ Opinion of Advocate General Szpunar delivered on 11 May 2017 in Case C-434/15, Asociación Profesional Elite Taxi v Uber Systems Spain SL, note 23; Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, "Artificial Intelligence and Collusion: When Computers Inhibit Competition," *2017(5) University of Illinois Law Review*, 1788 (2017).

⁶⁶ United States v. Airline Tariff Publishing Co., 836 F. Supp. 9 (D.D.C. 1993); OECD, *Roundtable on Facilitating Practices in Oligopolies - Note by the United States*, DAF/COMP/WD(2007)112, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee, para. 45 (2007), <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/us-submissions-oecd-and-other-international-competition-fora/usfp.pdf>, last visited on date: 2019/6/3.

⁶⁷ OECD, *supra* note 44, para. 72. 另有關於本案的探討，可參見 Amalia R. Miller, "Did the Airline Tariff Publishing Case Reduce Collusion?" *53(3) Journal of Law & Economics*, 569-586 (2010).

3. 演算法與默示共謀

默示共謀意指競爭事業勿庸藉由溝通或主觀上合意，即可實現協調彼此競爭行為的目的，並對市場帶來與明示共謀相同的負面效果。當討論演算法與默示共謀適用競爭法的問題時，首先必須討論的是，演算法是否果然會促進默示共謀的形成？其次則為事業間欠缺合意故通常並不違反競爭法的默示共謀，加入演算法這項因素後，在競爭法的適用上是否會有所不同？

演算法是否會促進默示共謀的形成？依據德國與法國兩國競爭主管機關共同合作完成的調查報告，此問題的答案是肯定的⁶⁸，而且不論是否為深度學習演算法都有相同的效果，為數不少的實證研究也支持這樣的結論^{69,70}。事業在高度透明的網路上運用演算法，藉由監視與分析競爭對手價格，預測競爭對手現在及未來的反應，使競爭事業更容易發現具持續性的「超競爭」（*supra-competitive level*）價格均衡且均予同意。此外，如果不同事業使用的演算軟體相同，會進一步降低決策差異造成的不確定性而不利競爭；就算競爭者使用不同公司的演算軟體，但倘若演算法的設計皆類似，都已經依據競爭者面對價格變化的可能反應，將之納入變數之一，例如演算軟體都能夠追隨競爭者的漲價、懲罰價格偏離，就算並未進行任何溝通，整個市場也會因為事業間的相互依存行為（*interdependent actions*）產生限制競爭效果⁷¹。

演算法至少有四種功能足以促進默示共謀。第一，蒐集與分析大量資料能力不

⁶⁸ Autorité de la Concurrence & Bundeskartellamt, *supra* note 48, 14-15.

⁶⁹ Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, "Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion," *366 University of Tennessee Legal Studies Research Paper*, 22-36 (2018), <http://ssrn.com/abstract=3282235>, last visited on date: 2019/6/3.

⁷⁰ 當然並非所有的團體或研究結果都採取相同的看法，例如在 OECD 內運作的獨立商業組織「商業與產業諮詢委員會」（*Business and Industry Advisory Committee, BIAC*）就認為，要成立默示共謀必須植基於特定市場條件，維持明示共謀的穩定已經很不容易，更何況是默示共謀；演算法並不會導致默示共謀增加，而是市場結構本身的問題，更何況在某些情形下，應用定價演算法反而可能破壞其他事業之間的默示共謀，因此該委員會主張，除非經過完整的調查獲致明確的證據，否則競爭機關介入執行應非常小心。線上交易的產品本身或許相同，但交易條件的差異例如運送時間運送成本或賣方聲譽不同等，就會型塑不同的供給需求曲線；消費者意識也會引導消費者採取反制措施，使默示共謀無效。競爭主管機關已有夠廣泛的權力去執行範圍夠寬的競爭法，以建立涉及演算法的個案事實是否違法，沒有必要再將法律的邊界外移擴大，例如改變既有對「協議」或「合意」的概念，以利於將原本不違法的行為視為違法。參見 OECD, *Algorithms and Collusion - Note from BIAC*, DAF/COMP/WD(2017)53, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee (2017).

⁷¹ Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *supra* note 65, 1783.

斷提升的演算法，使競爭者得以相互瞭解，特別是規則化的演算法更強化對彼此行為模式的認識。第二，演算法可避免事業在交易中錯誤定價，降低了打破市場上超競爭價格均衡的風險。第三、演算法的運作不會受制於個人偏好，不會依個人傾向選擇短期或個人利得，造成違背共謀的市場均衡的結果。第四、運用演算法可有效提高交易頻率，降低交易的時間或遲延，使得任何的價格偏離不可能不被察覺⁷²。這四項因素正是線上市場與傳統實體店交易對比，明顯差異之所在，也是線上市場對實體店經營帶來衝擊的原因⁷³。由於市場透明度與高速交易的作用，市場上事業的家數不再是評估共謀是否可能發生的重要參數⁷⁴，傳統上評估寡占市場共同效果的概念，在演算法當道的線上交易似乎並不管用。

如前所述，從對市場造成影響的經濟學觀點，明示共謀與默示共謀的負面效果是一樣的，因此有經濟學家主張應將二者等同視之，不宜總是採形式主義，不應始終強調事業間應有「合意」（agreement），且以「事業間溝通」作為是否成立共謀以及違法責任的要件，這樣的要求與現代寡占理論無關，且令當前演算法環境下的執法運作困難⁷⁵，因為有許多經濟文獻已經說明，默示共謀就是市場本身的結果（collusion as market outcome）⁷⁶，實無需再將之轉化成二階段的分析，先證明事業控制、利用演算法，再進一步研析事業間的合意或其他「附加因素」（plus factors）是否存在。但此見解尚難為法院及執法者所接受，傳統上違法共謀的認定以及競爭機關介入的時點，在於能證明事業間至少進行某種程度直接或間接的溝通，以顯示其行為並非獨立的決定（主觀意思合致），然而這項要素恰為默示共謀所欠缺者，這是競爭機關面對電子商務、平臺經濟、線上交易等場域的執法上挑戰，因為事業間協調價格的內心意圖，就算不是不可能，也非常困難被證明，各國執法機關無不集思廣益，試圖找出妥適的對策。2017年經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）就以「演算法與共謀」（Algorithms and Collusion）為主題舉行會議，綜合該次會議中由 OECD 及各會員國提出的見解，或可歸納出下述幾個執法行動上的主要原則。

⁷² Peter Georg Picht & Benedikt Freund, *supra* note 43, 7; OECD, *supra* note 44, para. 140.

⁷³ 相較於線上市場，傳統實體店交易有欠缺透明性、交易速度較慢，以及非數位化決策的特性。

⁷⁴ Vlad Dan Roman, “Digital markets and pricing algorithms – a dynamic approach towards horizontal competition,” *39(1) European Competition Law Review*, 44 (2018).

⁷⁵ Salil K. Mehra, *supra* note 42, 1342.

⁷⁶ Vlad Dan Roman, *supra* note 74, 43.

第一、堅持競爭法的目的在保護競爭以維持自由市場經濟，而不在管制價格，因此不宜因為演算法對定價的影響而制定價格管制法規⁷⁷；即使因為市場價格太透明，甚至就要在競爭法裡規定事業不能參考市場價格而為定價，是根本行不通的⁷⁸。

第二、在許多因演算法而形成的共同定價爭議，都可運用現行競爭法規範架構與解釋方法，將之認定為明示共謀態樣而納入管制，其情形如前段所述⁷⁹；換言之，對演算法對市場競爭造成的可能影響，競爭法非全然束手無策。

第三、提升結合審查的嚴謹度以對抗可能的默示共謀⁸⁰。對於結合案的審查，主管機關應降低介入與調查共同效果（coordinated effect）風險的門檻，也就是不只關注 2 至 3 家事業形成的寡占，也應注意 3-4 家甚至 4-5 家事業形成的市場結構，使主管機關針對集中度較低的市場，在考慮受演算法影響的可能後，得以評估事業未來從事合作的風險。此外歐盟也同時建議應加強禁止轉售價格維持的執行，因為藉由市場價格透明性，有利於供應商以轉售價格維持方式，成立並穩定價格勾結。

第四、選擇適當的法規形式直接介入管制。由於深度學習演算法的定價模式不會受到設計或選擇該演算法的個人或事業的控制，現行競爭法的規範與解釋尚不足以有效處理這樣的情況，因此是否應以法規直接管制一直是被討論的選項。除了直接價格管制不在考慮之列，OECD 的研究認為，管制措施的目的如果是在破壞共謀穩定性，例如限制市場資訊的提供使市場較不透明、降低市場交易進行的頻率以便遲滯價格調整等，都不是可行的作法，因為該等措施反而導致限制競爭、損害消費者或減損效率⁸¹，違背競爭政策的初衷。另一類法規介入的模式則是建立一套規則，用以限制設計演算法的方法（restrict the way algorithms are designed）⁸²，亦即採用所謂「設計遵守原則」（a “compliance-by-design” doctrine）⁸³。其主旨在禁止

⁷⁷ OECD, *supra* note 58, para. 8.

⁷⁸ OECD, *supra* note 41, para. 34.

⁷⁹ OECD, *supra* note 58, paras. 16-18; OECD, *supra* note 41, paras. 23-28.

⁸⁰ OECD, *supra* note 58, para. 18; OECD, *supra* note 41, para. 34; OECD, *supra* note 44, para. 110; Ariel Ezrachi & Maurice E. Stucke, *supra* note 69, 38.

⁸¹ OECD, *supra* note 51, 50.

⁸² *Id.*

⁸³ Vlad Dan Roman, *supra* note 74, 44. 歐盟競爭法高級專員就曾在 2017 年 3 月的演講中明示，事業必須使其定價演算法以不會導致共謀的方式設計。European Commission, “Speech delivered by Commissioner Margrethe Vestager at Bundeskartellamt 18th Conference on Competition, Berlin, 16 March 2017,” <https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vestager/announcements/>

演算法納入商業敏感性或有助於形成共謀的數據，例如演算法應設計為對近期價格變化不作出反應，或應忽略某個別公司的數據等，以提升演算法的透明度與可信度（transparency and accountability）。目前本項法規介入模式受到美國、歐盟、德國等主要競爭法國家的贊同⁸⁴，不過這套應遵守的演算法設計原則究竟為何，尚無明確的內容可資討論，其發展值得持續關注⁸⁵。

五、他國經驗的啟示與我國執行實務的改進建議—代結論

歐盟產業調查的結果顯示，在電子商務環境下，線上價格透明促進了價格競爭，但也促使製造商普遍實施各類線上轉售價格的限制措施，加上數據趨動技術（data-driven technology）的發展，演算法軟體同時廣泛被製造商與零售商採用，作為監視或追蹤線上價格的工具。從競爭法的角度，演算法不僅有強化了垂直交易價格限制的作用，也可促進製造商之間或零售商之間水平勾結的建立。這些因素共同形成的環境結構，反而使業者欠缺價格競爭或降價競爭的誘因，消費者上網流連、搜尋比價，將發現線上價格皆類似而喪失選擇有利價格的權利，因此與演算法有關而涉及價格的限制競爭案件，競爭傷害之所在是實分明確的。本文以歐盟華碩案，探討與演算法有關的垂直限制類型的他國執法經驗，也以美國與歐盟既有案例，研究演算法在明示共謀與默示共謀這兩類事業間水平聯合，他國競爭機關的執法模式與困境。

由於歐盟運作條約第 101(1)條是以「協議」、「決議」及「一致性行為」為構成要件之一，也就是以事業間必須有「合意」存在，而且不論是垂直限制或水平勾結均適用該條，因此對歐盟而言，演算法與事業間合意的關係當如何解釋與適用法規，都在歐盟運作條約第 101(1)條的範疇之內。

[bundeskartellamt-18th-conference-competition-berlin-16-march-2017_en](#), last visited on date: 2019/6/10.

⁸⁴ OECD, *supra* note 44, paras. 132-133.

⁸⁵ 中國大陸目前正進行反壟斷法的研修，依據中國政法大學競爭法研究中心提出的修正草案建議，第 15 條明文規定：「經營者不得利用算法等技術手段達成本章禁止的壟斷協議（第一項）。網絡平臺經者不得組織或協調平臺內的經者達成本章禁止的壟斷協議（第二項）。」由此內容觀之，第一項禁止以包括演算法在內的「技術手段」達成壟斷「協議」，解釋上本條目的不在禁止包括演算法在內的所謂技術手段，而是以此為原因而成立違法的壟斷協議，因此在構成要件上仍以協議存在為前提。至於第二項，可說是禁止輻軸式共謀的成文化。倘本條日後正式成為中國反壟斷法修正後條文，使中國大陸競爭主管機關在調查追訴該類行為時，已有具體明確的法源，然綜觀本條二項的規範功能，尚難稱已超越現有競爭法規範架構及其解釋方法得以輻射涵蓋的範疇。

在沈寂多年之後，歐盟執委會以華碩案的執法，重新喚起外界注意它對對最低轉售價格維持案件的重視。該案的特殊性，在於華碩公司是利用演算法強化其對零售商轉售價格的限制。雖然有演算法的介入，但從調查所得的事實與當事人的行為，足以解釋上下游事業間有主觀上的合意存在（在華碩案中為協議與一致性行為），可確認構成要件的合致，但演算法本身並不直接構成轉售價格維持，而是實現與強化該等限制措施的一部分，僅為本案的事實因素之一。在本案決定中，執委會按一貫的論述架構，除確立案關產品與地理市場之外，在法律分析部分，仍以專節分別論述「限制競爭」以及同條第 3 項個別豁免事由是否應予適用，即使是在歐盟一向認定為「目的」在限制競爭、且線上最低交易價格限制的競爭傷害至為明顯的案件，依然如此。換言之，在限制競爭效果方面的說明可以從簡，但在決定的結構上絕不任意省略致失邏輯的完整性。值得注意的是，這樣的執法模式並不因演算法的存在有所改變。

就與演算法有關的水平聯合法律適用問題，在明示共謀方面，歸納本文所述之美國與歐盟案例及各該國執法立場的宣示，發現除了深度學習演算法是否滿足「溝通與合意」這項要件尚待斟酌之外，涉及其他功能演算法的具體案件，倘依傳統判斷合意是否成立的方法，足以認定涉案事業間成立明示共謀者，則直接適用既有的規範並無疑義，現行競爭法仍不失為有效的執行工具。換言之，雖然演算法讓個案事實看起來顯得複雜，但「合意」是否存在仍是聯合行為的執法關鍵；儘管在電子商務時代演算法擴大了的線上交易價格限制的嚴重性，但大部分的事業間水平勾結，競爭機關仍可藉由對個案事實調查以及法規解釋方法的妥適運用，發揮其執法效能，尚無特別為演算法而修改競爭法或變更個案研析架構的必要。

惟上述結論在默示共謀的情形下，可能難以套用致有執法上的侷限。由於默示共謀的本質，就是競爭事業毋庸藉由溝通或主觀上合意，但協調彼此競爭行為的效果仍可實現，雖然已有實證研究支持演算法會促進默示共謀的形成，且從經濟學的觀點，明示共謀與默示共謀的反競爭效果沒有不同，但謹慎的執法者目前尚難認同以此為理由，即擴大認定違法聯合行為的範圍，將沒有任何事前接觸或溝通的多數事業，僅因演算法的存在，逕行認定事業間從事違法的共謀。

我國公平交易法（下稱公平法）有關聯合行為與垂直價格限制的規範，係分置於公平法第 14 條（聯合行為定義）、第 15 條（禁止聯合行為與例外許可）及第 19 條（限制轉售價格），各條規定的定義、要件與效力完全不同，因此討論演算法因

素對公平法適用的影響時，必須按其類型分別為之，此與歐盟可同在歐盟運作條約第 101(1)條的規範架構下分析顯然不同。按公平法第 14 條之定義，聯合行為主體只限於「具競爭關係之同一產銷階段事業」，且「事業間必須以契約、協議或其他方式之合意」進行相互約束事業活動的行為，故我國公平法所稱的聯合行為，實即為本文所稱之事業間共謀，前述就演算法與明示共謀、默示共謀法律適用問題的結論，於公平交易委員會（下稱公平會）執行涉及演算法的第 14 條、第 15 條案件時，應可對照比擬而有完全的參考價值，惟目前公平會尚無是類案件的決定或處分可供評析。不過公平會在處理有演算法因素的限制轉售價格案件時，前述歐美執法經驗應如何藉鑑援引，則有進一步說明的必要。

現行公平法第 19 條規定：「事業不得限制交易相對人，就供給之商品轉售與第三人或第三人再轉售時之價格。但有正當理由者，不在此限。」由文字觀之，本條並不以上下游事業有契約、協議或其他任何形式的「合意」為要件，公平會在對外說明的文件，也著重強調禁止上游供應商對已轉售商品為價格限制，未將事業間合意視為該條的構成要件之一⁸⁶。再觀察公平法自民國 104 年 2 月 4 日施行迄今，公平會已有 11 個以第 19 條為依據的處分案例⁸⁷，其中也有數件涉及限制經銷商決定案關商品網路售價的行為⁸⁸。然察各號處分書的理由，在事實部分，雖或述及被處分人與相對人的供貨關係，但目的都不在確認有上下游關係的當事人間有「合意」存在，且以之作為處分的必要之點，敘事重點反而是在凸顯被處分人單方加諸相對人維持轉售價格的條件與壓力（斷貨或懲罰的威脅），此顯然與歐美對水平勾結或垂直限制的執法脈絡與模式不同。也就是因為目前公平法對第 19 條的執行實務並不以「合意」為要件，本文所探討演算法與認定合意成立與否的關係，以及如何適用競爭法的論述，在我國處理限制線上轉售價格的問題時，將顯得無甚關聯而無用武之地。此為公平會執行公平法第 19 條應面對的另一個嚴肅課題。

按事業間的勾結，乃以事業間的合意為基礎，進而得區分為競爭者間的水平共

⁸⁶ 公平交易委員會，認識公平交易法，17 版，公平交易委員會，168-171（2017）。

⁸⁷ 各該處分案案號臚列如下：佑達案（公處字第 104080 號）、達飛案（公處字第 104110 號）、華廣生技案（公處字第 105078 號）、臺灣櫻花案（公處字第 105107 號）、濟生案（公處字第 105111 號）、新視代案（公處字第 106013 號）、杏輝藥品案（公處字第 106024 號）、歐娜案（公處字第 106036 號）、台灣和冠案（公處字第 107023 號）、忠欣案（公處字第 107030 號）、建來案（公處字第 107047 號）。

⁸⁸ 例如佑達案、達飛案、臺灣櫻花案、新視代案、台灣和冠案、忠欣案、建來案等。

謀，以及上下游業者間的垂直限制，而無論是水平或垂直的勾結，在歐盟均適用歐盟運作條約第 101 條；在美國，休曼法第 1 條的管制範疇也涵概水平卡特爾，以及包括轉售價格維持在內的垂直限制。雖然適用同一法條，競爭機關將視個案系爭行為屬水平或垂直態樣，差異化其研析模式與法律評價。一旦個案不涉及事業間主觀上合意的問題，而是事業單方決定作成有反競爭疑慮的行為，則屬於單方行為濫用（unilateral abusive conducts）議題，將納入支配力或獨占濫用領域，此時事業的市場地位及行為效果分析，在個案查處中將十分重要。脈絡清晰的行為定性，使競爭機關得以適切地選擇執行方向與研析模式，縱然條文的文字籠統概括，並不影響法律適用的正確性。公平法第二章限制競爭章的建構，也大致符合上述行為類型及態樣的分類，不過其中第 19 條的規定以及公平會的執行實務，使我國對限制轉售價格的管制獨樹一格且顯得突兀。

對於涉及公平法第 19 條的案件，公平會以「原則禁止、例外許可」之名，通常以極其形式的執法標準，著重確認「真的有限制經銷商轉售價格」的存在，並以當事人未能就其行為之正當性適當舉證為由而予以處分⁸⁹，但處分理由內從未研析被處分人的行為，究竟是出於其單方的意思決定，或係上下游事業合意勾結的結果，試問：競爭法是否存在一種違法行為類型，既不依賴個別事業的市場力，也不需要事業間的合意與合作，就能造成限制競爭效果的？實在殊難想像！在個案尚未被定性為單方行為濫用或合意勾結態樣的情形下，公平會究竟是循哪一套法理邏輯與論述架構，獲致被處分人違反第 19 條的結論？令人匪夷所思。此事關處分決定的正確性與當事人權利保障事宜，不容輕忽。作者認為，第 19 條本文所禁止的限制轉售價格，其行為為本質上即隱含以上下游事業合意為構成要件，此解釋符合公平法限制競爭章立法體系與競爭法法理，值得公平會與公平法學界正視並共同思考。

回到演算法與認定當事人合意是否成立這個議題上。倘若公平會仍執著以現行模式處理本文所述的歐盟華碩案，而不是以「供應商與經銷商間合意維持轉售價格」作為案件的調查方向，公平會要認定華碩公司違反公平法第 19 條的困難度甚高。因為在該案中，華碩公司的價格政策是「建議」（非「固定」）轉售價格，而華碩公司與其經銷商分別自行運用價格演算軟體以觀察或追隨線上價格，此乃電子

⁸⁹ 就此現象已有論者多所評論與質疑，參見黃銘傑，「限制轉售價格之規範理念與革新之道—以經濟分析及我國法制變革為中心—」，公平交易季刊，第 27 卷第 3 期，67-68（2019）；魏杏芳，前揭註 7，166-167。

商務的普遍現象，並不違反任何法律，且經銷商並非出於華碩公司的強制，而是自由的採用演算法為工具。如果完全忽略演算法這項因素，勢必要有其他具體事證證明華碩公司的建議售價，實質上等同於加諸下游業者的最低售價，以滿足公平會一向追求「限制」轉售價格的形式要求，否則違反第 19 條的結論將難以成立。而且就是因為不考慮演算法的作用，使得價格透明的電子商務環境下，演算法將惡化線上價格僵固性的這項特性，無從在公平會處理類似歐盟華碩案的過程中被凸顯，甚至不會被納入罰鍰裁量的考慮中！

公平會目前尚無與演算法有關的個案決定，惟若延續既有的形式主義，涉及第 19 條案件的決定內容恐將持續空洞貧乏，公平會維繫電子商務市場競爭機制的政策宣示將流於空談，令人引以為憂。長此以往，公平會的執法，將剩下大量不實廣告、多層次傳銷等內容單調形態單一的案件，雖可以創造執法績效的數字，卻不足以適切履行電子商務時代的競爭機關職能。所幸公平會執法依舊掌握執行公平法的完整權力，倘能充分應用發展，加上他國執法經驗與研究成果頗豐，足供藉鑑參考，有助於縮短學習曲線，公平會在數位經濟時代的競爭機關功能，仍值得期待。

參考文獻

中文部分

- 公平交易委員會，認識公平交易法，17版，公平交易委員會（2017）。
- 黃銘傑，「限制轉售價格之規範理念與革新之道－以經濟分析及我國法制變革為中心－」，公平交易季刊，第27卷第3期（2019）。
- 經濟部，產業經濟統計簡訊，第321期（2018）。
- 楊智傑，「歐盟競爭法轉售價格維持與電子商務發展下之反思」，公平交易季刊，第27卷第2期（2019）。
- 魏杏芳，「歐洲共同體競爭政策變革與執行新制－理事會第1/2003號規則簡介及全文翻譯」，臺北大學法學論叢，第72期（2009）。
- 魏杏芳，「網路經銷的價格限制」，公平交易季刊，第26卷第2期（2018）。

外文部分

- Autorité de la Concurrence & Bundeskartellamt, *Competition Law and Data*, Autorité de la Concurrence & Bundeskartellamt (2016).
- Colombo, Niccoló, “What the European Commission (still) does not tell us about pricing algorithms in the aftermath of the e-commerce sector inquiry,” *39(11) European Competition Law Review* (2018).
- European Commission, *Commission Staff Working Document, Accompanying the document, Report from the Commission to the Council and the European Parliament, Final report on the E-commerce Sector Inquiry*, SWD(2017) 154 final, European Commission (2017).
- European Commission, *Report from the Commission to the Council and the European Parliament, Final report on the E-commerce Sector Inquiry*, COM(2017) 229 final, European Commission (2017).
- Ezrachi, Ariel & Stucke, Maurice E., “Artificial Intelligence and Collusion: When Computers Inhibit Competition,” *2017(5) University of Illinois Law Review* (2017).

- Ezrachi, Ariel & Stucke, Maurice E. “Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion,” *366 University of Tennessee Legal Studies Research Paper* (2018).
- Jones, Alison & Sufrin, Brenda, *EU Competition Law*, 6th ed., Oxford University Press (2016).
- Mehra, Salil K. “Antitrust and the Robo-Seller: Competition in the Time of Algorithms,” *100(4) Minnesota Law Review* (2016).
- Miller, Amalia R. “Did the Airline Tariff Publishing Case Reduce Collusion?” *53(3) Journal of Law & Economics* (2010).
- OECD, *Roundtable on Facilitating Practices in Oligopolies - Note by the United States*, DAF/COMP/WD(2007)112, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee (2007).
- OECD, *Algorithms and Collusion - Background Note by the Secretariat*, DAF/COMP(2017)4, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee (2017).
- OECD, *Algorithms and Collusion - Note from the European Union*, DAF/COMP/WD(2017)12, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee (2017).
- OECD, *Algorithms and Collusion - Note by the United States*, DAF/COMP/WD(2017)41, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee (2017).
- OECD, *Algorithms and Collusion - Note from BIAC*, DAF/COMP/WD(2017)53, Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee (2017).
- OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, OECD Going Digital project (2017).
- Picht, Peter Georg & Freund, Benedikt, “Competition (Law) in the Era of Algorithms,” *18-10 Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper* (2018).
- Roman, Vlad Dan, “Digital markets and pricing algorithms – a dynamic approach towards horizontal competition,” *39(1) European Competition Law Review* (2018).
- Treaty, Pat, Smith, Stephen & Bond, Edwin, “Maintaining price competition between retailers in e-commerce markets: the European Commission’s recent RPM decisions,” *39(11) European Competition Law Review* (2018).

WTO General Council, *WTO Agreements and Electronic Commerce*, WT/GC/W/90, WTO (1998).

E-commerce, Resale Price Maintenance and Algorithms
—Starting from the EU Sector Enquiry and the Asus Case

Wei, Hsin-Fang*

Abstract

On-line retail has gained a tremendous edge in e-commerce in the past several years. According to national statistics, the boost in trade volume via the Internet has substantially contributed to our economic performance. Similar to the practices applied in the circumstances of off-line sales, pricing restrictions such as resale price maintenance (RPM) or recommended resale prices (RRP) are not unusual and are frequently being used by suppliers. Another prevailing feature in today's on-line market is the universal application of pricing software and algorithms, either by suppliers or retailers. The result of a 2015 E-commerce sector enquiry by the European Commission has confirmed this fact and raised competition concerns, therefore leading to subsequent law enforcement actions by the European Commission. A Taiwan-based company, the Asus corporation, was severely fined in 2018 on the grounds of implementing illegal RPM, and adding a price-monitoring algorithm as a re-enforcement measure. The rationale revealed that the Asus case decision by the Commission was totally in line with what it had demonstrated in past Article 101 cases. It is believed that algorithms can facilitate collusion between enterprises, especially when taking into account certain market conditions including the increase in transparency, and high speed and voluminous transactions without a time lag. The main theme of this article is to discuss the relationship between algorithms and the existence of a "concurrence of willingness" among parties, either for horizontal conspiracies including explicit collusion and tacit collusion, or for vertical restrictions such as the implementation of RPM. The author explores whether there are any differences in the pattern of law enforcement and the legal analysis framework when the case in the hands of the authorities relates to an algorithm or not. The Asus Case and other cases are introduced and explained for refer-

Date submitted: June 14, 2019

Date accepted: September 17, 2019

* Ph.D., School of Law, National Chengchi University, Taiwan; Incumbent Commissioner (since 2015), Taiwan Fair Trade Commission.

ence. It is generally recognized that the existing competition law can still be a suitable tool for prosecuting and correcting vertical and horizontal conspiracies, as long as the requisite requirement for conspiracy, namely, an “agreement” or a “meeting of minds”, can be established, even in spite of the existence of the algorithm factor. However, when it comes to the so-called deep-learning algorithm, more care is needed when applying the current anti-trust rules due to the lack of subjective requirements or an “agreement between undertakings”. With regard to the limits of enforcement in this unique situation, a “compliance-by-design” doctrine has recently been introduced in the international competition forum of the OECD, and has gained support from the U.S., the EU, and Germany. In Taiwan, in terms of both the provision itself and the practices of the competition authority, i.e., the Taiwan Fair Trade Commission (TFTC), an “agreement between undertakings” is not a requirement for establishing a violation of Article 19 of the Fair Trade Act (FTA). The author argues that it is theoretically wrong and would adversely affect the accuracy of the TFTC’s decisions. The author calls for the attention of the TFTC and academia in the field of competition law. We should sincerely consider, based on the method of interpretation, including an “agreement between undertakings” as one of the required elements when applying Article 19 of the FTA.

Keywords: Algorithms, Resale Price Maintenance, Concerted Practices, Concurrence of Willingness, Explicit Collusion, Tacit Collusion.