《公平交易季刊》
第 26 卷第 1 期（107/1），頁 49-73
◎公平交易委員會

以雙邊市場角度分析搜尋引擎的相關市場

阮韻蒨*

摘要

Google 搜尋引擎透過卓越的演算法，為使用者提供最相關的搜尋結果頁面，因而於市場中取得一定的市場地位，並吸引廣告商投資來賺取商業利潤。惟事業於激烈的競爭中獲得獨占地位或優勢地位後，是否有誘因為限制競爭的行為？自 2010 年起，Google 在歐美已被競爭主管機關指控有搜尋歧視等多項行為，阻礙其他專業搜尋網站的發展，藉由強迫交易相對人接受其單方所制定的交易限制，製造市場進入障礙以阻礙競爭對手的發展，將使市場產生封鎖的效果，最終將不利於消費者。面對競爭激烈、產業變化快速的資訊市場，競爭法該如何評估事業在相關市場的市占率，以及可能帶有限制競爭目的之商業行為，關於此類新型且不斷成長的新興產業，傳統的經濟理論、相關法制與規範又該如何調整，恐怕是未來競爭主管機關所需面對的難題。本文希望從新興經濟理論，分析搜尋引擎此種具「雙邊市場」特質的事業是否構成相關市場中的獨占地位，協助競爭主管機關規劃適合資訊市場的分析架構，參酌國外對於此類行為的判斷基準與實務作法，望能提供競爭主管機關於未來處理類似案件的具體參考準則，強化事業對競爭法規的可預見性與明確性。

關鍵詞：獨占地位、優勢地位、雙邊市場、網路效應、動態競爭

投稿日期：106 年 7 月 20 日　　審查通過日期：106 年 12 月 29 日
* 撰文時為中原大學財經法律研究所研究生，現為財團法人資訊工業策進會科技法律研究所法律研究員。

一、前言與問題意識

歐盟執委會（The European Commission）在 2017 年 6 月認定 Google 利用改變演算法的方式，將其在「一般搜尋」市場的優勢地位，槓桿至「購物比價」的市場，以排除相關服務的競爭對手，最終讓使用者受到損害，因此對 Google 裁罰 24 億歐元[1]。執委會在 2015 年即指出，「一般搜尋」和「購物比價」是不同的兩個市場，Google 於後者中面臨著許多提供相同服務者的競爭。在過去，Google 首度推出購物比價的網站服務「Froogle」時，並未採用優先曝光的策略，因此表現得不甚理想。此後 Google 開始於 2008 年時，有計劃地將自家購物比價服務擺在一般搜尋結果頁面和關鍵字廣告 Adwords 的顯眼區域；對於其他購物比價網站，Google 則利用以其所定義的參數將他們在搜尋結果頁面與關鍵字廣告的排名往下拉。Google 的行為對於消費者和產業創新有著負面的影響，這代表使用者無法得到與其搜尋目標最具關聯的結果，阻礙使用者接觸到競爭對手的服務，也因此扼殺了創新的可能，因為他們的對手知道，縱使他們的產品再優秀，也無法像 Google 的產品一樣受到注目[2]。

針對競爭對手與主管機關的以上控訴，Google 少見的選擇不沈默，其抗辯歐盟的權力濫用指控在事實上、法律上以及經濟上皆是不正確的，異議聲明內描述 Google 顯示的付費廣告，搶走原本屬於其他購物服務網站的流量，但沒有考慮這種廣告方式，對於消費者和廣告商所帶來的巨大利益，且競爭對手在網路上仍有許多方式能夠接觸到消費者。Google 並提出超過十年以上的經濟數據作為輔助證據資料，指出其帶給自然搜尋產品網站的流量實際上已經增加 227 個百分點，提供約 200 億次免費連結到自然搜尋電商產品的網頁[3]。究竟 Google 改變演算法，將「專業搜尋服務[4]」顯示於「一般搜尋服務」上端，是為了讓使用者有更快、更好的搜尋體驗？還是刻

[1] European Commission, "Antitrust: Commission fines Google €2.42 billion for abusing dominance as search engine by giving illegal advantage to own comparison shopping service," http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-1784_en.htm, last visited on date: 2017/12/2.

[2] European Commission, "Antitrust: Commission sends Statement of Objections to Google on comparison shopping service," http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-4781_en.htm, last visited on date: 2017/12/2.

[3] Kent Walker, "Improving quality isn't anti-competitive," http://googlepolicyeurope.blogspot.nl/2015/08/improving-quality-isnt-anti-competitive.html, last visited on date: 2017/12/2.

[4] 相對於一般搜尋服務是對整個網路為水平式的搜尋，以搜尋到的資訊與使用者所鍵入關鍵字之關聯性高低呈現搜尋結果頁面，專業搜尋服務所蒐尋的範圍為特定之領域或範疇，如專攻書籍、音樂販售的 Amazon、專攻旅遊服務的 Skyscanner 等。一般搜尋服務也有提供專業搜尋服務，如 Google 有學術論文搜尋（Scholar Search）、地圖搜尋（Map Search）等。

意排擠其他競爭對手與之競爭的機會？吾人應如何分析具有「雙邊市場」特質的事業所形成的市場力量，以及判斷其商業手段對整體競爭所帶來的影響？誠為本文之問題意識所在。

二、雙邊市場與市場界定

Google 搜尋引擎利用優異的搜尋功能與免費的特性，吸引了無數的使用者前來，Google 再將這些「使用者的目光」販售予廣告商，使廣告商能透過關鍵字廣告的機制，將廣告訊息顯示於搜尋結果頁面以接觸潛在的消費者。Google 因此同時涉及雙邊市場中，「搜尋引擎」與「關鍵字廣告」兩個市場的地位，此時究竟該以雙邊平台或其中一邊的市場作為市場界定的基準？以下將先說明雙邊市場的理論，再分析 Google 在搜尋引擎與關鍵字廣告市場的地位。

（一）雙邊市場理論

1.特性

雙邊市場最早是由 Rochet 與 Tirole 所提出的理論[5]，他們認為雙邊市場係指市場中存有相互依賴性的兩種不同類型的客戶，共同透過某個平台或仲介機構來進行互動，平台的目的在於媒合兩方客戶以創造最大的價值並藉此獲利，例如：線上拍賣網站、信用卡組織、百貨公司、搜尋引擎等都具有雙邊平台的性質。平台兩端若有越多使用者，即流動性（liquidity）越高，越能提高雙方找到適合商品的機會，增加交易成功的可能，此便是受惠於網路效應中的正反饋效果[6]。網路效應又可再進一步區分為：(1)直接的網路效應，包含正面與負面，前者指越多同類型的使用者使用同一項產品，越能增加該產品的價值，後者則相反；(2)間接的網路效應，一方對產品的評價建立於平台另一方的使用數量，同樣可分為正面與負面效應，如以廣告收益

[5] Jean-Charles Rochet & Jean Tirole, "Platform Competition in Two-Sided Markets," *1(4) Journal of the European Economic Association*, 991-994 (2003). 美國最高法院在此理論未出現前也在 Picayune Publishing 案中提過相似的概念，其指稱報紙業者同時面對分別卻又相互依賴的廣告商與讀者。*See* Times-Picayune Publishing Co. v. United States, 345 U.S. 594, 610, 73 S.Ct. 872, 881, 97 L.Ed. 1277 (1953).

[6] David S. Evans, "Economics of the Online Advertising Industry," in: David S. Evans (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International, 207-208 (2011).

為主的媒體中，越多廣告將越容易對閱聽者帶來困擾，此即為負面的間接網路效應[7]。另外，不論在獨占市場或競爭市場中，為了提升平台兩端的使用者數量和平衡兩端的利益，雙邊市場皆採取不對稱的價格結構和不同的價格程度，使平台獲益最大化的價格並非在任一邊市場的邊際成本與邊際收益的交叉點[8]。

2.界定幾個市場？

雙邊市場多採取傾斜的價格結構，在一邊市場提供較低價格或免費的商品或服務，以吸引另一端市場的使用者加入，若只觀察「免費」的那一端市場容易出現錯誤界定市場的情形，例如在 2007 年 KinderStart.com, LLC v. Google[9]案中，法院認為 KinderStart 無法舉證 Google「銷售」搜尋服務給使用者，因此不存在「搜尋引擎」的相關市場，此似乎反映出法院仍以傳統的觀點－沒有價格就沒有相關市場來看待案件，忽略雙邊市場中為了吸引其中一方而有「不對稱價格」的事實。實際上雙邊平台與其他市場的競爭關係可分為以下幾種[10]：

(1)同一種類的雙邊平台，如：Google 與 Yahoo!搜尋引擎、聯合報與自由時報。

(2)與平台一邊的市場相同，但與另一邊的市場不同，如：搜尋引擎經由搜尋服務、專業搜尋網站則係透過特定的主題內容，來吸引使用者目光，進而獲得廣告收益；搜尋引擎與校園的圖書館藏查詢系統或司法院的判決檢索都有提供搜尋資訊服務，但獲利來源有所不同。

(3)平台一邊的市場與單邊市場，如：關鍵字廣告與廣告牌（billboards）、搜尋引擎與百科全書。

(4)與多邊市場的競爭，多邊市場可利用在第三邊市場的獲利來補貼兩邊的市場，降低兩邊市場的價格來對雙邊市場產生包圍（envelopment）的作用，如：Google 也能被視為係多邊市場，其在關鍵字廣告市場的獲利使得它能投資於軟體市場（文

---

[7] David S. Evans, "How Catalysts Ignite: The Economics of Platform-Based Start-Ups," in: David S. Evans (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International, 55-57 (2011).

[8] David S. Evans, "Antitrust Economics of Multi-Sided Platforms," in: David S. Evans (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International, 102-105 (2011); Jean-Charles Rochet & Jean Tirole, "Two-Sided Markets: A Progress Report," *37 The Rand Journal of Economics*, 656 (2006).

[9] KinderStart.com, LLC v. Google, 2007 WL 831806 (N.D.Cal.).

[10] David S. Evans & Richard Schmalensee, "The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms," in: David S. Evans (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International, 25-26 (2011).

書作業系統）來與微軟相抗衡[11]。

將雙邊市場劃分為不同的交易類型，亦將影響市場的認定個數。在 Tirole 提出雙邊市場的理論後，有學者再將雙邊市場進一步細分為「雙邊無交易市場」（two-sided non-transaction market）與「雙邊交易市場」（two-sided transaction market），前者指平台兩邊的使用者需依賴平台的服務，來傳遞相關資訊，例如：廣告商需透過「報紙」這個平台散布廣告訊息給閱報人，或是廣告商與搜尋引擎業者合作，將廣告顯示在「搜尋結果」的頁面中，以吸引對特定字詞有興趣的搜尋者；後者指平台兩邊的使用者可不透過平台而直接交易，例如：在信用卡事業中，平台兩端的商家與消費者也可不使用信用卡而完成商業交易。由於在雙邊市場中，兩方使用者存有間接網路效果的關係，使用傳統的 SSNIP 原則的市場界定方式，容易出現界定範圍過小的問題，不當擴張當事人的市場地位。學者因此建議，市場界定應考量對平台兩端使用者的影響，但要界定幾個市場則需視該雙邊市場為哪種類型，在「雙邊無交易市場」中，需要同時界定兩個市場，而在「雙邊交易市場」中，只需要界定一個市場即可[12]。實務上，在美國 Google/Doubleclick 的結合案中，主管機關對於 Google 與 Doubleclick 的單方關係，認為只存在一個線上廣告服務（online advertising market service）的市場，由於廣告商可直接與 Doubleclick 網站進行交易，屬於「雙邊交易市場」而只需界定一個市場，但主管機關顯然忽略 Google 本身為「雙邊無交易市場」的類型，而須界定兩個市場，甚至是與內容提供者（content providers）、線上使用者資料（online users data）等的合作關係所延伸出的多邊市場界定[13]。若以學者的分類為例，則搜尋引擎平台與報紙業者同為「雙邊無交易市場」，廣告商無法脫離平台而將廣告單獨傳遞於搜尋引擎的使用者，需同時審酌兩個市場。

3.判斷市場力量？

雙邊市場中存在的網路效應與規模經濟（Scale Economies）能否提升平台的大小與結構，在學者間有正負兩面的看法。學者 Evans 則認為擁擠效應（Congestion）、

[11] David S. Evans, "Two-Sided Market Definition," in: David S. Evans (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International, 144-145 (2011).
[12] Lapo Filistrucchi, Damien Geradin, Eric van Damme & Pauline Affeldt, "Market Definition in Two-Sided Markets: Theory and Practice," TILEC Discussion Paper No. 2013-009; Tilburg Law School Research Paper No. 09/2013, 5-8, http://ssrn.com/abstract=2240850, last visited on date: 2017/12/2.
[13] *Id*., 16-17.

平台差異化（Platform differentiation）與多歸屬（Multi-homing）特質會降低平台的規模大小[14]。

(1)網路效應

a.增加市場力量

學者 Evans 指出，從需求面以觀，大型公司在間接的網路效應下，能創造出更大的使用者需求；從供給面以觀，以 Google 為例，開發與維持軟體平台、取得電腦伺服器與儲存容量需要大量的固定成本，但同時也能提供較低平均成本之產品與服務，並透過龐大的使用者攤銷固定成本。這些要素雖不致讓大型公司成為獨占者，卻會限制某些有潛力的小公司發展[15]。在美國[16]與歐洲[17]微軟案的相關市場分析中亦曾提及，微軟的作業系統所產生的「網路效應」與「規模經濟」特質，使得軟體設計者偏愛為該作業系統編寫應用程式，此現象產生了高度的市場進入障礙，微軟的作業系統因此成為事實上的產業標準，在用戶端個人電腦作業系統市場有超過 90%的市場占有率。

b.未增加市場力量

(a)僅是雙邊市場中「獲益再投入」的行為

學者 Wright 認為，「網路效應」的產生並非業者自己所能控制，而是因買賣雙方在交易的同時提升了產品價值，產品價值隨著使用人數的增加上升，微軟案中以「雞生蛋，蛋生雞」來比喻網路效應，亦即越多人使用某種作業系統的話，將會使更多人研發與其相容的應用程式，越多的應用程式則會吸引更多人使用該作業系統，此種「正反饋現象」僅是雙邊市場的正常運作方式，而非一種進入障礙。當越多的產品出售時，將可獲得更多的利潤，更多的利潤被用於投資，進而創造出更好的產品，更好的產品又能賣得更多，此種「獲益再投入」的行為僅是一種「虛擬」的網路效應，因此 Wright 認為在 Google 案中，Google 的規模之所以能持續成長，並非網路效應存在的關係，僅是在單邊獲利的雙邊市場中「獲益再投入」的商業行為[18]。

---

[14] David S. Evans & Richard Schmalensee, *supra* note 10, 14-16. OECD, "Two-Sided Markets," DAF/COMP(2009)20, 169-170, https://www.oecd.org/daf/competition/44445730.pdf, last visited on date: 2017/12/2.

[15] David S. Evans, "Antitrust Issues Raised by Global Internet Economy," in: David S. Evans (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International, 267 (2011).

[16] United States v. Microsoft Corp., 84 F. Supp. 2d 9, 6-16 (D.D.C. 1999).

[17] Case T-201/04 Microsoft Corp., v. Commission of the European Communities. [2007]ECR II-3601, 23-33.

[18] Geoffrey A. Manne & Joshua D. Wright, "Google and the Limits of Antitrust: The Case Against the Case Against Google," *34 Harvard Journal of Law & Public Policy*, 210 (2011).

(b)所需的最小規模容易達成

在 TradeComet.Com LLC v. Google, Inc.案中[19]，TradeComet 公司也提到間接網路效應的觀點，其認為搜尋引擎的價值會隨著使用者人數的增加而提升，使用者偏好搜尋引擎具備最新和免費功能的特點，但這些特性只有獲得額外廣告收益的業者才能進行開發，這使得初發展的對手無法獲得足夠的使用人數而與 Google 匹敵。惟學者 Wright 指出，演算法的運作所需要的最小使用者數量其實很容易達成，除了運算法則本身的設計與執行外，較小規模的搜尋引擎業者也能有效創造出同大規模業者所創造的原始搜尋結果。實際上，微軟－Google 主要的競爭對手，所擁有的市值（market capitalization）不但大於 Google，其經由其他業務所獲得的收益也比 Google 有能力去進行搜尋引擎的功能改良，可見是否擁有足夠的資本額，並非影響搜尋引擎其市場力的關鍵因素[20]。

(c)對產品的未來期待

學者 Cass 和 Hylton 在評估 Microsoft 案後發現，軟體平台能夠利用應用程式介面（Application Program Interfaces, APIs）與多方溝通的功能，的確有可能使顧客陷入網路效應中，但會形成網路效應的原因，在假定上，他們認為現行的主流產品在未來仍然會保持領先。操作系統軟體的市場並沒有比其他市場來的特殊，也是需要面臨來自競爭對手的威脅和顧客策略性的行動，這都會限制現行獨占者行使獨占力量的可能，因此，Microsoft 案中所提到的網路效應，需要更詳細的檢視，以防扼殺了有效競爭[21]。學者 Salop 和 Romaine 也認為，顧客其實不一定會被鎖入於網路效應中，他們反而比較偏向使用較新的產品，縱使那項產品是次於目前較多人使用的主流產品[22]。學者 Leibowitz 和 Margolis 也發現，顧客在選擇各種軟體產品時，主要是根據產品的品質，包含文書處理軟體、個人財務管理軟體、線上服務等。若顧客對產品的品質消息靈通（informed），他們就會有動機轉向使用更佳的產品，以避免被網路效應排擠所造成的損失。且在各產業間，人們彼此經常會相互交流與業務相關的軟體資訊；此外，商業期刊也會定期就與職業所需的相關軟體提供評論與意見[23]。

---

[19] TradeComet.Com LLC v. Google, Inc., 693 F. Supp. 2d 370 (S.D.N.Y. 2009).
[20] Geoffrey A. Manne & Joshua D. Wright, *supra* note 18, 212-213.
[21] Ronald Cass & Keith Hylton, "Antitrust Intent," *74 Southern California Law Review*, 707 (2000).
[22] Steven C. Salop & R. Craig Romaine, "Preserving Monopoly: Economic Analysis, Legal Standards and Microsoft," *7 George Mason Law Review*, 663 (1999).
[23] Stan J. Liebowitz & Stephen Margolis, *Winners And Losers And Microsoft: Competition And Antitrust In High Technology*, 1st ed., Independent Institute, 163-229 (1999).

學者 Evans 也發現，使用者的多歸屬特性在不同搜尋引擎間有很大的差異，40%的 Google 引擎的使用者會使用其他一或兩種搜尋引擎，而 Yahoo!與 Bing 引擎的使用者分別有 70%與 80%會使用其他搜尋引擎[24]，顯見在新產品未出現前，使用者已有使用其他搜尋引擎的習慣。綜上所述，雖然網路效應造成市場中存在某一主流產品，若顧客較重視的是產品品質且消息靈通時，他們便有機會評估主流產品在未來市場的發展，更有動機嘗試其他新產品，以決定是否加入該新產品的網路效應中。在 Google 案中，Google 目前在搜尋市場的高市占率使其有機會能蒐集足夠的數據量，以改善搜尋結果的相關性，但若未來因技術的突破，使得其他具相同「搜尋」功能的產品，有著更優異的相關結果時，使用者也許會立即轉向該更具發展性的新產品，影響其市場力量。

(d)無法任意調漲價格

在雙邊市場中，事業能否藉由網路效應以隨意調漲價格，市場分析的重點應在於平台兩邊的價格「總和」是否高過邊際成本許多，對於有高固定成本的事業，亦應注意平台兩邊的獲利回收（returns）與投資額。Rochet 和 Tirole 發現，比較獨占者或雙占者與善意的（benevolent）社會規劃者，在雙邊市場所採取的價格結構，兩者皆不會在平台任一端的市場存有價格歧視[25]。歐盟也就社會福利之觀點，認為間接的網路效應所形成的進入障礙並非有害的，為了取得或維持兩邊的使用者數量，雙邊市場比單邊市場更難以提高產品價格[26]。

(2)擁擠效應

學者 Evans 指出，雙邊平台兩端過多的使用者將增加搜尋與交易的成本，對於以廣告為主要獲益來源的平台，擁擠效應同時會發生於平台的兩邊，過多的廣告會阻礙使用者閱讀廣告外的訊息，廣告間彼此干擾亦會降低訊息傳遞的效率，雙邊市場因此需採取措施以最適化兩端使用者數量；對於搜尋引擎的廣告商而言，新增加的使用者若只是利用搜尋引擎尋找資訊，而無任何消費行為時，網路效應對廣告商的成效並不大，因為他們關注的是能增加銷量的使用者[27]。由於關鍵字廣告是採用單

[24] David S. Evans, *supra* note 6, 203.
[25] David S. Evans, *supra* note 8, 112, 116-117.
[26] OECD, *supra* note 14, 161, 166-167.
[27] David S. Evans & Richard Schmalensee, *supra* note 10, 16.

次點擊出價（Pay Per Click, PPC）計費[28]，當進入網站而不購物的使用者增加幅度大於會購物的使用者時，搜尋引擎使用量的成長對廣告商來說反而會提高企業成本。

Manne 與 Wright 也提到，使用者增加會吸引更多的廣告商前來，當越多廣告商使用 Google 的廣告服務時，廣告商所競爭的價格與品質將更為激烈，這對廣告商而言是一項不小的負擔，相較於網路效應，反而比較像「擁擠成本」。因此，搜尋引擎必須能在提升其規模的同時，一併加強品質，這建立於該搜尋引擎使用者的特性，和搜尋引擎業者配對使用者與廣告商的能力，這些事項決定了廣告商所願意支付的預算總額[29]。基於前述理由，當搜尋引擎的使用者數量增加時，並不一定會增加其價值。

(3)平台差異化與多歸屬

除了擁擠效應外，Evans 認為雙邊平台可類型化為：改變平台品質的「垂直差異化」（vertical differentiation），如高檔（upscale）與低檔（downscale）的購物中心等；與改變平台類型的「水平差異化」（horizontal differentiation），如不同種類的雜誌等。競爭對手若採水平差異化之手段，消費者將產生同時參與、使用多個平台的「多歸屬」特性，減少現行平台的市場力量。在以廣告為主要獲益來源的平台中，多歸屬同時存在於平台兩邊，使用者會在不同平台中游移，而廣告商也會將廣告投放於多個不同的平台[30]。

水平差異化所產生的「產品差異化」（product differentiation）可以降低水平或垂直競爭關係中的價格競爭。以報紙業為例，「不同類型、主題」的報紙業者之間存在不同的讀者群，「讀者類型」的相異是決定廣告商選擇「特定報紙」而非「特定價格」來刊登廣告的關鍵；而「同樣類型、主題」的報紙業者之間，存在相類似的讀者群，此時「讀者數量」的多寡即決定了該報紙的熱門程度與廣告商對其所賦予的價值，「讀者數量」所導致的產品差異化，使得讀者數量較多的報紙業者能有較高的廣告價格，但讀者數量較少的報紙業者仍無法以較低的價格吸引到廣告商。從雙邊市場的角度觀察，報紙之間不同的特性（內容、品質與價格等），產生讀者群的差異化（類型、數量等），讀者群的差異又會對另一方廣告商造成差異化的作用（種類、支付的廣告

[28] 由廣告主設定願意為每次點擊廣告所付出的最高金額，競價的高低決定了廣告在頁面上的排序，並在使用者實際點擊廣告時才需支付費用。
[29] Geoffrey A. Manne & Joshua D. Wright, *supra* note 18, 208-211.
[30] David S. Evans, *supra* note 15, 16-17.

費用等），而廣告商在報紙上所刊登的廣告數量又會影響讀者群，彼此環環相扣[31]。顯見除了網路效應外，仍有多項因素決定雙邊平台的市場力量。

三、搜尋引擎市場

為了將參與平台的使用者數量最大化，雙邊市場中經常採取傾斜的價格結構，藉由在平台一端提供較低或免費的服務，獲取平台發展所需的關鍵數量客群，藉此吸引另一端的使用者。Google 在搜尋引擎市場的無償性，使得我們無法以傳統的 SSNIP 法則檢視其與其他搜尋服務或競爭網站的替代性關係，因此改由案件所涉及的市場特殊性，如進入障礙、資訊成本等要素，分析其對形成市場力量的影響。

（一）相關產品市場

歐盟執委會在 2013 年的 Google 案新聞稿中表示，歐盟與美國在事實上與法律上的環境不同，Bing 和 Yahoo!在美國搜尋市場合計有 30%的占有率，與 Google 具有實質上的替代關係；相反地，Google 多年來在歐洲的搜尋市場具有 90%的占有率，很多歐洲的網站都依賴 Google 所帶來的流量[32]。而根據網站分析公司 StatCounter 的統計資料顯示，2013 年 1 月至 2017 年 5 月期間，全球搜尋引擎業者的市占率以 Google 占約 90.8%為最高，其次才是 Bing 與 Yahoo!搜尋，僅各占約 3%左右，其餘搜尋引擎如 Baidu、YANDEX RU 等加總起來的市占率亦不到 3%[33]。

是否可由 Google 的高市占率推論其有獨占力量？學者 Lao 認為，以競爭法的觀點看來，高市占率代表著事業能在不具競爭束縛的情況下，藉由提高價格的方式獲益，因為其他較小的競爭對手無法在短期內增加產出，以滿足不滿意獨占事業調漲的顧客。但在搜尋市場內，這樣的說理是行不通的，搜尋引擎的運算法則可以在很短的時間內將「資訊」此項產品傳遞給使用者，雖然也需要擴充伺服器的容量以因應快速增加的使用者，但相較於一般實體的產品與服務，為了增加產出所支出的成

[31] *Id.*, 26-27.
[32] European Commission, “Commission seeks feedback on commitments offered by Google to address competition concerns – questions and answers,” http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-383_en.htm, last visited on date: 2017/12/2.
[33] StatCounter, “Search Engine Market Share Worldwide,” http://gs.statcounter.com/search-engine-market-share#monthly-201301-201705, last visited on date: 2017/12/2.

本與時間，搜尋引擎所要面對的產能擴充限制小得多[34]。另外，使用者未套牢於與原本搜尋引擎之關係，能輕易移轉到其他網站而無須負擔轉換成本。研究顯示，大部份的線上使用者會使用一種以上的搜尋引擎，其中有 89%的使用者在無法得到滿意的解答時，會轉而向其他搜尋網站查詢。縱使 Google 擁有高市占率，資訊市場的高競爭性也讓 Google 無法行排他性的行為，從搜尋引擎的發展歷史觀察，原本具高市占率的公司，都無法抵擋來自新科技或使用者偏好改變所帶來的競爭衝擊。誠如 1998 年 Google 公司剛創立時，Yahoo!還是搜尋市場的龍頭霸主，卻在幾年之後被 Google 追了過去[35]。

此外，學者 Manne 認為，作為在雙邊市場中幫助一方銷售廣告的仲介商，Google 不但與其他搜尋引擎業者（以及全世界的廣告業者）相競爭，同時也與「專業搜尋網站」相抗衡，這些網站大多是有著特定搜尋主題的搜尋引擎或大型商務網站，例如：專攻書籍、音樂販售的 Amazon、專攻旅遊服務的 Kayak、拍賣平台 Ebay、專攻醫藥資訊與產品的 WebMD 等，會直接進入這些網站的使用者，都顯示出對特定主題的高度興趣，這與在 Google 搜尋引擎鍵入特定字詞的使用者有高度的相關性，尤其是當使用者被認定為具高度購物傾向時[36]。縱使競爭網站無法在 Google 搜尋引擎取得較前的排序來吸引眾多消費者的目光，專業搜尋網站仍能透過印刷刊物、TV、社群網站、專業評鑑網站、線上雜誌、評論網站等多種行銷管道來接觸潛在消費者。

（二）進入障礙

1.「資訊成本」與「轉換成本」

在 Eastman Kodak Co. v. Image Technical Inc.一案中，美國聯邦最高法院認定，就影印機此種複雜的「耐久財」而言，買方往往無法於購買前即能蒐集到該設備的所有相關資訊（售後服務之價格、品質、機器使用年限、維修的可能機率、未來設備升級的可行性與成本、替代機種之價格與品質差異等），因此「資訊成本」與「轉換

[34] Marina Lao, "Search, Essential Facilities, and the Antitrust Duty to Deal," *11 Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property*, 295 (2013).
[35] *Id*., 296.
[36] Geoffrey A. Manne, "The Problem of Search Engines as Essential Facilities: An Economic & Legal Assessment," The Next Digital Decade: Essays On The Future Of The Internet, 427 (2011), http://ssrn.com/abstract=1747289, last visited on date: 2017/12/2.

成本」的存在，是在判定廠商市場力量時的重要因素，縱使廠商不具有競爭法中所認定的相關市場力量，仍可藉由其他要素進行不當競爭的行為，進而影響市場中的公平競爭。就「資訊成本」而言，學者 Patterson 提出[37]，消費者在評估產品品質時，會碰到三類不同特性的產品，第一類是搜尋財（Search Goods），消費者在購買商品前，即能自行蒐集資訊以判斷產品的優劣，例如：傢俱、花瓶、裝飾品等；第二類是經驗財（Experience Goods），消費者必須得購買後親身體驗產品，才能評估產品的好壞，例如：到旅館住宿、至餐廳用餐；第三類是信任財（Credence Goods），縱使消費者在體驗產品後，仍然無法分辨該產品的優勝劣敗，或是與它產品做比較，例如：營養補充品。

若將 Patterson 的財貨理論套用於 Google 搜尋引擎，來分析使用者的資訊成本，由於搜尋引擎無法從觀察搜尋引擎首頁、運作法則（如果看得到的話）或透過他人的評論得知其搜尋能力的好壞，因而非搜尋財的一種。搜尋引擎必須在開始使用鍵入關鍵字搜尋後，才能知悉搜尋結果是否與其搜尋之目標相吻合，又所輸入的關鍵字（搜尋標的）為「搜尋財」或「經驗財、信任財」，又將影響搜尋引擎為「經驗財」或「信任財」。假設搜尋之標的為「搜尋財」，由於該種財貨能透過肉眼辨識其外型，使用者可再進一步搜尋更細節的事項與進行同商品比價的行為，而根據研究顯示，使用者會快速瀏覽多個網站，來尋找適宜的搜尋財[38]。使用者在不同搜尋引擎間的搜尋體驗，可用來判斷哪種搜尋引擎能提供最多商品和價格資訊，此時搜尋引擎便是一種經驗財。

假若搜尋之標的為「經驗財」，該種商品雖可透過圖片、相關資訊形塑出一定的外觀、型態，但商品的優劣仍取決於個人主觀價值的認定，由於每人對同一商品的使用評價不盡相同，使用者必須審酌每位評論者是在何種立場（性別、年齡、專業度等），以及在何種狀態下得出一定的評論，仔細觀察他人的使用經驗、該產品的實測、後續追蹤分析等較詳盡的資訊。研究顯示，使用者在搜尋「經驗財」時，會瀏覽比搜尋「搜尋財」時更少的網頁，但會在單一網頁停留較久的時間[39]，使用者雖然

---

[37] Mark R. Patterson, "Google And Search-engine Market Power," Harvard Journal of Law & Technology Occasional Paper Series 2013, 11-12, http://jolt.law.harvard.edu/antitrust/articles/Patterson.pdf, last visited on date: 2017/12/2.

[38] Peng Huang, Nicholas H. Lurie & Sabyasachi Mitra, "Searching for Experience on the Web: An Empirical Examination of Consumer Behavior for Search and Experience Goods," *73(2) Journal of Marketing*, 57-61 (2009).

[39] *Id*., 61.

在多個搜尋引擎瀏覽了許多網頁中的消費者評論，仍無法知悉自己對該商品的喜好為何，亦無法分辨哪個搜尋引擎的搜尋結果頁面所提供的資訊最為客觀詳實，此時搜尋引擎便是一種「信任財」。又若搜尋之標的為「信任財」，使用者縱然瀏覽多個網站，甚至將商品買回家親自體驗後，仍無法分辨該產品的好壞，如喜馬拉雅山鹽、地中海海鹽與一般精鹽之間對於料理風味的影響，或是冰河水與深層礦泉水之間礦物質含量的差異等，需透過精密儀器進一步的檢驗或是專家學者的背書，才能知悉該等產品的品質，此時搜尋引擎仍是一種「信任財」。因此不論搜尋引擎作為一種經驗財或信任財，使用者皆須付出一定的時間、勞力等尋找資訊的成本，才能知悉或仍不甚知悉該搜尋引擎對特定關鍵字的搜尋精準度。

就「轉換成本」而言，學者認為 Kodak 案作為競爭法對於「網路外部性」此一經濟理論的回應，在產品的「規模報酬遞增」特性下所導致的消費者行為依賴，會對競爭狀態產生的負面效果，諸如特定規格的產品已發展出網路外部性時，消費者選擇規格外產品的可能將會降低，這也使得該規格產品的競爭對手失去繼續研發的動力，市場上因此僅存有品質較不佳的產品；或是該特定規格產品之廠商，利用消費者無法選擇其他產品的機會，行獨占力濫用之相關行為，獲取不當利潤；又或是廠商掠奪市場的手段，非以獲取不當利潤為主，而是為了增加競爭對手與其競爭的成本[40]。但在 Google 案中，使用者是否存在轉換成本而被套牢於與 Google 的關係中？筆者認為，就「單邊市場」的角度觀之，當使用者不滿意 Google 的搜尋結果時，隨時可輕易移至其他搜尋引擎進行查詢，因此並無轉換成本的存在。

2.營業秘密與大數據

Google 的關鍵技術－決定搜尋結果排序的演算法所取得之智慧財產權（專利、商標、營業秘密權），是否為潛在競爭者進入市場的障礙？查目前 Google 最新的 RankBrain 技術僅為整體運算法則中之「一部專利」[41]，可知整個運算法則係由許多專利技術所建構，事業能夠選擇將專利的技術公開以取得專利權之保護，但保留最

[40] 陳志民，「反托拉斯法對搭售安排市場力量之分析－Kodak 法則之運用、延伸與限制」，行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告，20-22（2001）。

[41] Danny Sullivan, “FAQ: All about the Google RankBrain algorithm,” http://searchengineland.com/faq-all-about-the-new-google-rankbrain-algorithm-234440?utm_campaign=socialflow&utm_source=facebook&utm_medium=social, last visited on date: 2017/12/2.

核心部分（所謂技術訣竅）作為營業秘密[42]，Google 雖公開了所開發的技術，卻沒有公開究竟在運算法則中使用了哪些技術，由營業秘密所保護的核心技術，也許正是 Google 保有競爭力與競爭者難以與之匹敵的原因。惟智財權僅能為事業帶來前期的優勢，無法避免競爭者以迴避的手段，以其他技術研發相類似的產品，似無法建立進入障礙。

除了營業秘密外，藉由搜尋引擎搜集使用者查詢之關鍵字，以及爬取網站所獲得的網頁內容，追蹤使用者拜訪過哪些網站等，為 Google 改進搜尋引擎的搜尋效能上累積了豐富的資料庫，大數據（Big Data）的存在使 Google 能發展符合人性化需求的搜尋引擎，修正使用者拼字錯誤與改進關鍵字廣告的排名，進而提高其市占率[43]。因此，擁有累積的資料是否為一種參進障礙？美國聯邦貿易委員會（Federal Trade Commission, FTC）表示若該資料為私人持有的非公開資訊，競爭者需耗費相當成本以取得；或縱然該資料為公開，競爭者仍缺乏分析公開資料的複雜技術能力時，則會形成高度的進入障礙。

歐盟執委會則認為大數據已構成關鍵設施，若是拒絕使用將會阻礙創新[44]。不過，Alphabet（Google 母公司）董事長則表示，雖然 Google 透過旗下產品已累積了許多資訊，但是蒐集人工智慧所需的「有用資訊」依舊不夠有效率，新創公司與持有大量使用者資訊的 Google、Facebook、Microsoft、Apple 等科技廠商相比，顯然居於弱勢，但若能妥善適用所持有的資料、演算技術或以新模式取代既有的應用模式等，都可能使新創公司躍升為一線科技廠商[45]。筆者也認為，累積的資料固然會對競爭者形成進入障礙，競爭者依然有可能發明新的技術以快速蒐集大量的資訊，以及分析資料的專業能力。

---

[42] 陳宜誠，「營業秘密與專利的雙重保護策略」，北美智權報，第 100 期（2014/1/21），http://www.naipo.com/portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Industry_Economy/publish-181.htm#1，最後瀏覽日期：2017/12/2。

[43] David S. Evans, “The Online Advertising Industry: Economics, Evolution, and Privacy,” in: David S. Evans (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International, 248 (2011).

[44] 陳淑芳，「大數據時代的競爭法」，公平交易通訊，第 69 期，17-18（2015）。

[45] 聯合新聞網，「即使數據量不比 Google 新創團隊在人工智慧領域仍有機會取得優勢」，https://udn.com/news/story/10910/2330912，最後瀏覽日期：2017/12/2。

四、關鍵字廣告市場

若將 Google 認為是販售「使用者目光」與廣告商的平台業者，則其他同以廣告收益為主的平台，例如線上專業搜尋網站 Amazon、社交平台 Facebook 等，以及非線上的電視、報紙等行銷媒介，是否與 Google 具有競爭關係？Google 的關鍵字廣告是否夠特殊而得以單獨形成一個市場？為以下欲討論之範圍。

（一）相關產品市場

相對於搜尋引擎市場的「無償性」，關鍵字廣告市場因存有廣告「價格」，使其似乎能使用傳統的 SSNIP 理論來劃分相關的市場範圍。除了「價格」的判斷因素外，關鍵字的選擇與其他事實存在等亦是形塑 Google 是否在關鍵字廣告市場具有市場地位的成因。

1.相類似的關鍵字構成次級市場

學者 Manne 與 Wright 認為，任何市場範圍的確定應該建立於計量經濟學（econometric）的數據，和關於供給面與需求面行為的理論上。在 SSNIP 的法則下，每個不同的搜尋文字與根據該文字所出現的搜尋結果－也就是「每次競價的關鍵字」和「該關鍵字被 Google 的演算法所追蹤到的網頁」都能各自形成相關市場。由於每個文字或字組只會與相類似的字詞相互競價，並產生自己的搜尋結果頁面，因此不同的詞組間在排序上僅有微量的競爭關係。

此外，顧客若是直接進入販售商品的網站，而不是透過 Google 的搜尋進入時，可能會產生更窄、範圍更小的市場，而 Google 的市場地位也會因此減少[46]。惟有其他學者認為，關鍵字廣告的競標方式採多重標的之 GSP 拍賣機制而無法適用 SSNIP 法則，廣告位置與價格的決定係由參與者競標所得之結果，不同參與者對不同廣告

[46] Geoffrey A. Manne & Joshua D. Wright, *supra* note 18, 201-203. “Google does not set uniform prices for ad placements across keywords and auctions; rather, each keyword is priced in its own repeated auction. Nor is there much trade-off among search terms for scarce space on search results pages; rather, each search term generates its own results page, and there is little competition between keywords for space. Consumers might complicate market determinations in narrower markets even further by bypassing search engines altogether. For example, Google might have no market power at all in the market for online book advertising if consumers go straight to online booksellers.”

位置所賦予之價值有所不同，「位置」等同於相同類別下的生產要素組合或異質性商品，這使得 GSP 拍賣機制雖類似於完全差別取價的訂價方式，卻在性質上完全不同。因此，某一關鍵字依位置排序的價格組合並不一定能顯示需求曲線方面的訊息[47]。若無法適用 SSNIP 法則，則難以觀察關鍵字之間的替代關係，甚至關鍵字與專業搜尋網站的廣告間之競爭關係。

2.與其他網站以及網路廣告之替代關係

在美國 2007 年的 Google/DoubleClick 合併案中，涉及到「搜尋廣告」與「搜尋聯播網[48]」的市占率問題，在聯播網中的第三方網站（合作網站）所販售的廣告可分為「加價廣告」（premium）與「非加價廣告」（Non-premium），廣告商可與第三方網站直接協商加價廣告的契約內容，這類廣告通常擺放於網站的顯眼處，是第三方網站獲利的主要來源；而加價廣告外的其他「非加價廣告」空間，又稱為「庫存」（remnant inventory），則透過廣告仲介服務（包含關鍵字廣告業者）來間接銷售，廣告仲介公司在蒐集多個網站的「庫存」後，再販售給廣告商。由於第三方網站的主題性、專業性，使得許多有興趣的使用者彙集在一起，廣告商便有動機直接將廣告投放於該網站上的顯眼處以吸引目標客群的注目。這類與第三方網站直接交易的廣告商，通常不會認為廣告仲介公司或關鍵字廣告業者所出售的廣告空間與其具有替代性，反之亦然。因此，FTC 認為 Google「關鍵字廣告」為一單獨的市場，而與其他型態的離線或線上廣告有所不同[49]。

3.線上與非線上廣告相互影響

學者 Goldfarb 與 Tucker 曾做過研究調查，指出線上與非線上廣告間會交互影響，為了分析律師在尋找目標客群時，相關行銷工具間的替代性關係，他們在 195 個不

---

[47] 劉楚俊、陳姿縈，「網際網路產業之垂直整合為公平交易規範的啟示－以廣告字拍賣市場為例」，公平交易季刊，第 20 卷第 2 期，127、134（2012）。

[48] Google 廣告用戶決定將關鍵字廣告延伸到其他網站的行為稱為「廣告活動」，廣告活動決定了廣告顯示的版位，而幫助刊登廣告的網站則被稱為「廣告聯播網」或「合作網站」，廣告聯播網其實來自於盛行於國外的實時競價（Real-Time Bidding, RTB）的概念，以往的網路廣告投放僅能購買單一網站和版位，在期限內持續播送，難以精準將廣告投放給有興趣的人。

[49] Federal Trade Commission, “Statement Concerning Google/DoubleClick,” FTC File No. 071-0170, 3-7 (2007), https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/418081/071220googledc-commstmt.pdf, last visited on date: 2017/12/2.

同地點，利用關鍵字廣告測試與律師執業有關的 139 個關鍵字，結果發現，在某些禁止律師於 30-45 天內用傳統方式（文書或 e-mail）主動聯絡潛在客戶的州內，律師公會對非線上廣告的制約讓線上廣告的價格出現變化，在這些州內，關鍵字廣告的 PPC 競價比其他未有限制的州高出 5-7%，這顯示著線上與非線上廣告間具有一定的競爭關係[50]。學者 Wright 也認為廣告的用途在於縮小買賣方的搜尋成本，或是提高品牌知名度以促進未來的購買行為，又或是提供一個管道讓消費者能夠立即購買到產品，這都是廣告所具有的功能，又以後者最為普及，容易透過關鍵字廣告的運用來得到有效的推廣。因此，所有廣告形式和任何能縮小交易成本的努力－如商店配置、設計等，都應被視為透過不同的方式提供一致性的廣告功能，除非能提供經濟數據證明，某種廣告類型在市場上具有獨特性[51]。

（二）影響市場力量的因素

1.廣告商的固定成本

學者 Evans 發現，關鍵字廣告採取 PPC 競價，廣告費用僅在使用者實際點擊網址時才發生，但廣告活動的運作需耗費許多成本，從使用平台前的下載相關軟體、了解平台的操作模式等前置作業所支出的固定成本，到廣告活動的決策以及監控廣告活動的進行等變動成本，皆無法完全自動化而仰賴人為的操縱，廣告商需要有最低的廣告量，才能攤銷以上的成本，因此傾向使用較高市占率搜尋引擎的廣告系統[52]。廣告商雖然具有多歸屬的特性，但他們仍較偏愛市占率較高的搜尋引擎，學者訪問了 Amazon、WalMart 等大型廣告商，他們都有在三大搜尋引擎（Google、Yahoo!、Bing）放置廣告，中小型的廣告商則較偏好使用 Google 的廣告系統。而不論是大型或小型的廣告商，若同時使用多個搜尋引擎的廣告系統時，通常不願在市占率較少的搜尋引擎投入太多的廣告資金，這使得 Google 有著較高的市占率[53]。

---

[50] Avi Goldfarb & Catherine E. Tucker, “Search Engine Advertising: Pricing Ads to Context,” NET Institute Working Paper No. 07-23, 1-2 (2010), http://ssrn.com/abstract=1021451, last visited on date: 2017/12/2.
[51] Geoffrey A. Manne & Joshua D. Wright, *supra* note 18, 222-223.
[52] David S. Evans, *supra* note 6, 209.
[53] *Id.*, 203-204.

2.平台的市場劃分

較小的搜尋引擎似乎可以透過「買流量」的方式－聯播網，來吸引廣告商加入和提高搜索收益比（Revenue Per Search, RPS）。在增加相同的流量下，小型搜尋引擎的 RPS 會增長的比大型引擎的快，但大型搜尋引擎新增的一單位 RPS 能獲得較多的收益，這將使得小型搜尋引擎無法趕上大型搜尋引擎的腳步。惟根據學者 Evans 和 Schmalensee 在 2007 年的研究結果發現，正反饋現象並不會讓具多邊市場特性的大型搜尋引擎取得獨占地位，在使用者具多歸屬的特性下，小型搜尋引擎仍可透過市場劃分來吸引特定的使用者群，再搭配增進搜尋引擎的效能、提高搜尋結果的相關性、降低廣告商的廣告運作成本等策略促進平台兩端的流量（RSP/S 效應），來啟動新領域的正反饋效果，Google 便是採取此種策略而能在短期之內超越 Yahoo!成為新的領導者[54]。

3.平台的擁擠效應

學者 Evans 指出，搜尋引擎的高市占率吸引新的廣告商加入，廣告商參與競價將推升某關鍵字的競標價格，提高搜尋引擎的獲利，越多的廣告商能提高使用者找到適合的商品，又帶來越多的使用者，開啟平台的正向循環，如此可為平台創造出獨占的地位。但平台在提升到某個程度的大小後，隨著廣告活動的固定成本被增加的使用者所攤銷，以及競價者的增加將減少新競價者的價值等因素，正反饋現象將會開始減弱[55]。越多的廣告商能提高使用者找到適合的商品，但是「過多」的廣告商會使廣告市場產生擁擠效應，廣告商的競標成本上升，廣告間的彼此干擾亦會降低訊息傳遞的效率[56]。

因此，搜尋引擎對於廣告設有競價機制，藉由「競標價格」與「網站品質」決定哪些關鍵字廣告能投放在有限的廣告空間內，避免降低使用者的搜尋體驗；但就廣告商而論，市場中過多的競爭者將會增加同一關鍵字的競標人數，導致競標價格的上升，此時得視此種成本的增加能否同時提升商品的銷售數量，而增加事業整體的獲利，若事業發現無利可圖時，除了另尋其他較冷門的關鍵字來開發新市場外，

---

[54] *Id.*, 211-214.
[55] *Id.*, 209-210.
[56] David S. Evans & Richard Schmalensee, *supra* note 10, 14-16.

可能得將此成本轉移至商品售價由消費者所負擔，或是移至其他廣告平台（增加在其他廣告平台的投資），如此將會減少原廣告平台的市場力量。

五、動態競爭

以靜態的角度觀察市場中現有參與者的競爭關係，容易忽略潛在競爭者因為技術革新，與目前的優勢事業之間的替代關係，甚至能創立新市場範圍的可能。學者 Sidak 與 Teece 認為，或許主管機關應該從另一種角度，分析事業在「競爭過程」中的動態競爭關係，而不是觀察市場已出現「競爭結果」之靜態競爭關係。市場集中度或市占率比較類似市場選擇下的結果，像是有沒有努力地發掘學習機會、競爭過程有無充分運作等，當今市場中的獨占者是因為昨天的努力而取得今日的成果，但他也許會在明日被現今正研發相關技術的其他事業所超越。動態競爭所擁有的好處或許無法立即展現，事業得忍受一些短期（靜態）的無效率以支撐創新。

因此，若是過度強調靜態分析的立法、行政、司法將會阻礙創新的出現。此外，SSNIP 法則較適合界定具實體商品的市場範圍，而不適用於界定具「創新」特質的產業所處的相關市場，尤其當他們是以「品質」而非「價格」為主要的競爭手段時[57]。動態競爭的差異來自創新與品質改良，有別於主要奠基於價格邊際差異的多個事業同時在市場內競爭的靜態競爭。動態競爭在於適當分析事業的能力（capabilities），怎樣的技巧與資產是事業創新所需的。事業不應由現有的產品所定義，而是事業如何能透過內部的資源（尤其是管理經驗）來創造有生產力的服務，亦即事業為有生產力資源的集合體，現有的研發活動僅是成就未來能力的要素之一[58]。

在現今的資訊時代，由創新所取得的技術能夠反過頭來改變市場結構，事業能夠透過新科技與改變程式碼的方式，躍入新的市場領域，甚至改變原有的市場風貌，市場的改變並非源自於市場內，也包含來自市場外的外生變數（exogenous factors）。微軟的例子也許能證明，資訊市場中的獨占者仍面對著無數潛在的競爭者，獨占者若無存有居安思危、精益求精的心態，終會被逐出這個充滿血光、戰火的科技市場。在 1995-1998 年間，微軟與 Netscape 的瀏覽器大戰，最終由微軟在美國法庭上贏得這場戰役，Netscape 就此一蹶不振。

---

[57] Gregory Sidak & David J. Teece, "Dynamic Competition In Antitrust Law," *5(4) Journal of Competition Law & Economics*, 610 (2009).
[58] *Id.*, 596-598, 614-617, 620.

但瀏覽器大戰依舊持續蔓延，在不久的 2003 至 2008 年間，不斷有新的競爭者，如 Mozilla Firefox、Safari、Opera、Chrome 等瀏覽器相繼出現挑戰微軟的霸主地位，微軟本身也在未有重大進步與程式瑕疵的情況下，成為駭客最愛攻擊的目標。在 2009 年時，微軟被歐盟認定以電腦作業系統搭售 Internet Explorer 瀏覽器，而有濫用優勢地位的行為，強制微軟需讓歐洲用戶能選擇安裝 IE 以外的瀏覽器，微軟終在瀏覽器市場上踢到鐵板。直到最近，根據線上流量統計機構 Net Market Share 與 StatCounter 的統計數據，自 2008 年開始發跡的 Google Chrome 瀏覽器市占率首度超越 IE，成為新一代的霸主[59]。由此證明，科技市場內的創新活動不斷推陳出新，創新活動所帶來的優異產品能反過頭來開創新市場並佔據主導地位，主管機關無需過度擔憂科技市場內未存有充分的競爭。

六、結語

Google 搜尋引擎的熱門性，讓執法機關開始關注其商業手段，是否有濫用獨占力量或限制競爭的可能，在獨占力量或優勢地位的認定上，多採用競爭法中傳統的市場分析工具－SSNIP 法則，判斷假定的獨占者在微幅調漲價格後，與相關競爭對手的互動關係，以確立相關市場範圍。惟此判斷基準在碰到「免費」的搜尋服務時，會產生適用上的問題。原因在於免費的服務源自「雙邊市場」中為吸引平台一邊使用者所採用的「傾斜價格結構」。Google 為雙邊市場的營運形態，無法單以其中一邊的市場判定其市場力量，其市場界定需考量其與其他雙邊平台、單邊平台之關係。學者將雙邊市場進一步細分為「雙邊無交易市場」與「雙邊交易市場」，由於搜尋引擎市場（使用者）與關鍵字廣告市場（廣告商）彼此得透過平台來交換資訊而無法直接交易，屬於「雙邊無交易市場」，必須將另一邊的關鍵字廣告市場納入分析，同時界定兩個市場才能完整評價 Google 的市場力量。

對於雙邊市場中的網路效應是否構成進入障礙之議題，支持見解認為該效應所產生的規模經濟確實形成「大者恆大」的效果，阻礙競爭者發展事業的機會。反對見解則認為 Google 擁有高市占率的原因僅是雙邊市場中的獲益再投入現象，將產品利潤用於改進產品效能的循環過程，而非進入障礙的一種，該現象對社會福利無負

[59] 科技新報，「第二次瀏覽器大戰已分勝負，但第三次大戰才剛剛開始」，http://technews.tw/2016/05/07/browser-wars/，最後瀏覽日期：2017/12/2。

面的影響，且在發展搜尋引擎的最小規模人數易達成、客戶對未來產品的期待心理，以及在雙邊市場中無法任意提高價格等因素下，似無法認為網路效應能有效形成市場的進入障礙。此外，平台兩端的大量客戶亦會形成擁擠效應，其他具雙邊市場特質的競爭者亦可透過市場劃分來提高市占率，加上使用者的多歸屬特性等，在在都會箝制現行優勢事業的市場力量，使得其無法為濫用優勢地位或限制競爭的行為。

在搜尋引擎市場方面，若從使用者的搜尋行為分析搜尋引擎的市場範圍，以「查詢某關鍵字的相關網頁」為目的時，根據學者之研究，使用者雖有較高的比例傾向使用 Google 搜尋引擎，仍有同時使用其他搜尋引擎查找資訊的「多歸屬」特性；若以「查詢特定的主題內容」為目的時，專業搜尋網站因產品差異化所產生的市場區隔，能為使用者提供更精準的搜尋結果，或是其他非線上的查詢管道等，在提供相關資訊上亦與搜尋引擎存有合理的替代性關係。其次是市場占有率，由於無法以 SSNIP 法則的「價格」變化來分析與潛在競爭者之間的替代關係，得從其他方面推估 Google 可能的市占率，例如：使用線上數據統計網站的資訊，推測 Google 大約占全球搜尋引擎市場約九成的市占率。就進入障礙而言，使用者在判定搜尋引擎優劣所需耗費的「資訊成本」在一定程度上也構成市場的進入障礙。

依使用者所鍵入的「搜尋字詞」或搜尋字詞不同的「財貨屬性」，可將搜尋結果頁面分為經驗財與信任財而有所不同，無法事先評估搜尋品質的良莠，使用者得花費一定的時間、勞力、費用等前置成本，仍無法確實知悉搜尋結果的好壞。就「轉換成本」而言，使用者雖需耗費一定資訊成本查找適合的搜尋引擎，但在科技市場的瞬息萬變和使用者的資訊交流快速下，隨時可能有更新技術的搜尋工具出現以取代 Google 的地位，當使用者認為 Google 的搜尋結果無法滿足其需求時，隨時都可轉移到其他搜尋引擎中，並不至於套牢於與 Google 的關係中。使用者在無轉換成本的情況時將會出現多歸屬特性，使用者除了使用 Google 搜尋引擎，亦同時會透過其他管道來查找資訊。營業秘密所保護的運算法則，以及 Google 累積過往使用者搜尋的紀錄所建構之大數據資訊，使其能為使用者提供最相關的搜尋結果而擁有高額的市占率，但若考量競爭者可能具有發明新技術以快速有效地蒐集與分析資訊的專業能力，Google 仍無實質的市場力量。

在「關鍵字廣告」相關市場的範圍界定方面，有學者認為可依「關鍵字」的不同，再細分為不同的相關市場（每個關鍵字或字詞組合只會與相類似的字詞相互競價，產生小範圍的搜尋結果頁面），惟另有學者基於關鍵字廣告採拍賣競價方式，具

有浮動的價格而難以判定與其他廣告價格之競爭關係而否定前述見解，因而在關鍵字廣告市場，亦無法以 SSNIP 法則分析競標價格以推論其市場力量。美國法院與其他學者從較廣泛之市場觀點審酌，認為其他類型的廣告，包含專業搜尋網站、其他網站所提供的線上廣告，或甚至非線上廣告等，都與關鍵字廣告有著相同的廣告功能，與 Google 具有替代關係而屬於同一個市場。就市場力量而言，在使用者有使用多個搜尋引擎的多歸屬特性下，廣告商對關鍵字廣告的設置亦傾向於多歸屬，但實際上僅有大型廣告商才能做到多歸屬的結果，小型廣告商仍傾向於在使用者數量較多的 Google 搜尋引擎投放廣告，加上設立關鍵字廣告活動需要預先支出固定成本以及設置一定的廣告量來攤銷該成本，在具有資訊成本與轉換成本的情形下，容易形成市場的進入障礙。惟從另一角度而論，過多的廣告商將會形成擁擠成本，提高關鍵字的競標價格，增加廣告間的干擾效果，如此又將會減少現行廣告平台的市場力量。

除了以「雙邊市場」的角度分析 Google 案外，學者也提出可以「動態競爭」的觀點審查科技事業的市場地位，現行的競爭法規多從「靜態競爭」之角度，如現有市場的範圍、事業之市占率等經過市場競爭後的市場狀態界定涉案事業的市場力量，忽略市場外仍有許多具研發能力的潛在競爭者，能透過新科技與改變程式碼的方式，躍入新的市場領域，甚至改變原有的市場風貌，這一切使得市場內的優勢事業不具有實質的市場力量，以及以「交易限制」的行為來達到限制競爭之目的。採取動態競爭的立場，不代表要全然放棄原本競爭法中的市場分析工具，而是以動態競爭的分析要素作為減少市場力量的審酌項目，或是在沒有價格或採取競標價格的產品或服務時，市場外是否仍有制衡力量，得以箝制市場內高市占率事業的判斷因素。對於 Google 搜尋引擎涉及的市場，所謂的創新能力，也許是蒐集或整理「大數據」的有效能力，但在未來科技的不斷發展下，仍難以清楚界定創新的範疇，在不斷有創新活動出現，市場範圍不斷更迭的科技市場內，仍無法清楚知悉事業究竟涉及哪些市場範圍，加上新經濟理論－雙邊市場的出現，讓市場與市場間的競爭關係更為複雜，建議以「動態競爭」之角度，再次審查靜態競爭是否不當提高了涉案事業的市場力量，以避免過度介入科技市場和產生錯誤制裁。

參考文獻

中文部分

陳志民，「反托拉斯法對搭售安排市場力量之分析－Kodak 法則之運用、延伸與限制」，行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告（2001）。

陳淑芳，「大數據時代的競爭法」，公平交易通訊，第 69 期（2015）。

劉楚俊、陳姿縈，「網際網路產業之垂直整合為公平交易規範的啟示－以廣告字拍賣市場為例」，公平交易季刊，第 20 卷第 2 期（2012）。

外文部分

Cass, Ronald & Hylton, Keith, "Antitrust Intent," *74 Southern California Law Review* (2000).

Evans, David S. & Schmalensee, Richard, "The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms," in: Evans, David S. (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International (2011).

Evans, David S., "Antitrust Economics of Multi-Sided Platforms," in: Evans, David S. (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International (2011).

Evans, David S., "Antitrust Issues Raised by Global Internet Economy," in: Evans, David S. (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International (2011).

Evans, David S., "Economics of the Online Advertising Industry," in: Evans, David S. (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International (2011).

Evans, David S., "How Catalysts Ignite: The Economics of Platform-Based Start-Ups," in: Evans, David S. (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International (2011).

Evans, David S., "The Online Advertising Industry: Economics, Evolution, and Privacy," in: Evans, David S. (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*,

Competition Policy International (2011).

Evans, David S., "Two-Sided Market Definition," in: Evans, David S. (ed.), *Platform Economics: essays on multi-sided businesses*, Competition Policy International (2011).

Huang, Peng, Lurie, Nicholas H. & Mitra, Sabyasachi, "Searching for Experience on the Web: An Empirical Examination of Consumer Behavior for Search and Experience Goods," *73(2) Journal of Marketing* (2009).

Lao, Marina, "Search, Essential Facilities, and the Antitrust Duty to Deal," *11 Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property* (2013).

Liebowitz, Stan J. & Margolis, Stephen, *Winners And Losers And Microsoft: Competition And Antitrust In High Technology*, 1st ed., Independent Institute (1999).

Manne, Geoffrey A. & Wright, Joshua D., "Google and the Limits of Antitrust: The Case Against the Case Against Google," *34 Harvard Journal of Law & Public Policy* (2011).

Rochet, Jean-Charles & Tirole, Jean, "Platform Competition in Two-Sided Markets," *1(4) Journal of the European Economic Association* (2003).

Rochet, Jean-Charles & Tirole, Jean, "Two-Sided Markets: A Progress Report," *37 The Rand Journal of Economics* (2006).

Salop, Steven C. & Romaine, R. Craig, "Preserving Monopoly: Economic Analysis, Legal Standards and Microsoft," *7 George Mason Law Review* (1999).

Sidak, Gregory & Teece, David J., "Dynamic Competition In Antitrust Law," *5(4) Journal of Competition Law & Economics* (2009).

Analyze a Search Engine's Relevant Market from a Two-sided Market Perspective

Juan, Yun-Chien*

Abstract

The Google search engine uses powerful algorithms to provide users with the most relevant search results possible. Google has thus secured a position in the marketplace and has profited by attracting investment from advertising firms. However, after Google succeeded in gaining a monopoly, or dominant position, in the market despite fierce competition, it may have had an incentive to restrict competition by forcing trading partners to accept restrictions on contracts set forth by them. Such actions create entry barriers to the market that restrict the development of competitors, leading to market foreclosure and, ultimately, hurting the consumer. Since 2010, Google has been accused by competition authorities in Europe and the United States of several instances of anti-competitive practices, including search bias, which hinders the development of other vertical search engines, and Google's restrictions on AdSense contracts with third-party websites (publishers).

In the technology market, where competition is fierce and industries are changing rapidly, competition authorities may face difficult questions in the future. These include how competition law should be used to determine a company's market share in related industries; how to determine whether commercial practices are restricting competition; whether old economic theories can still be applied to fast-growing, emerging industries; and how related laws and regulations should be modified as a result. Based on these concepts, this paper uses new economic theory to analyze whether search engines, being a two-sided market, hold a monopoly within related industries; aids competition authorities in designing an analytical framework suitable for the technology market; and considers overseas standards. This paper hopes to provide competition authorities with concrete standards by which to approach related cases, and to strengthen the predictability and clarity of competition law.

Keywords: Monopoly, Market Dominance, Two-sided Market, Network Effect, Dynamic Competitive.

Date submitted: July 20, 2017 Date accepted: December 29, 2017

* Legal researcher, Technology Application Law Center, Science & Technology Law Institute, Institute for Information Industry.