

《公平交易季刊》
第十二卷第一期(93/01)，頁 1-34
◎行政院公平交易委員會

B2B 電子交易市集之經濟效果與 公平交易法*

陳信宏**

摘要

B2B 電子交易市集為電子商務的一種類型，它提供買賣雙方透過網路進行交易的場所，對市場競爭與企業間關係會產生深遠的影響，而有競爭法意涵。其基本營運模式是以解決廠商間交易所牽涉的六大活動為主，但是若進展到協同商務層次，電子交易市集的企業間互動增值服務就會擴及到線上共同產品設計。在商品市場，電子交易市集可同時產生提升經濟效率效果與限制競爭效果。就前者而言，基本上，電子交易市集把交易、採購過程標準化，商品“證券化”，使交易過程廠商內外的交易成本得以降低。而且，電子交易市集作為“eHub”相互串連，不僅使市場資訊快速交流和彙整，提高市場資訊的透明度，而且使參與廠商得以提升接取市場能力，和進行良性的跨廠合作。因此，其正面效益包括行政成本降低、搜尋成本降低、開創新市場、供應鏈管理與優質化、與協同合作效益。電子交易市集在商品市場之限制競爭效果與電子交易市集的資訊分享、合作行為有關，並可就資訊揭露與分享協議、聯合獨買（獨賣）、與排斥競爭廠商參與等三方面分述之。另外，電子交易市集的網路效果、營運方式、相互串接等問題也會在電子交易市集本身所處的

* 本文改寫自公平交易委員會 90 年委託研究計畫「網際網路限制競爭行為之規範研究—以網路市場地位之認定與限制競爭行為為核心」，其中部分內容也曾在民國 91 年 6 月 21 日發表於中央大學所主辦之「電子商務、產業經濟與法律」研討會。

** 作者為中華經濟研究院國際所所長。

市場上產生公平競爭議題。以上述分析為基礎，本文將進一步探討電子交易市集之競爭法議題，並以市場的認定、聯合行為之規範等為重點。

關鍵詞：電子交易市集、電子商務、公平交易法、競爭法

壹、前言

B2B 電子交易市集 (e-marketplace) 為電子商務的一種類型，它提供買賣雙方透過網路進行交易的場所。B2B (企業對企業) 電子商務泛指企業間藉電腦、網路所進行的各種商業行為，其目的在於協助企業達到降低成本、增進服務品質及加強服務效率的目標，進而建立競爭優勢，永續經營。因其對整個商業行為的流程都能產生相當助益，故 B2B 電子商務日益受到重視。B2B 電子商務萌芽於 1960 年代電子資料交換技術 (Electronic Data Interchange, EDI) 的推廣應用，但當時企業仍處於作業自動化以提昇內部效率的階段。直到 1980 年代，隨著競爭的加劇及國際化的影響，企業為了求生存，開始強調企業內部作業流程與資訊的整合，並進一步思考如何與交易伙伴在交易過程上整合，如此一來揭開了 B2B 電子商務發展序幕。不過，EDI 屬於“專屬” (proprietary) 網路，建置成本高，形成應用推廣的障礙。網際網路的崛起提供了一個低廉、串接性高與雙向互動的交易平台，因而激發了各種電子商務的發展潛力。然而在 1990 年代中期，B2B 電子商務大抵是以一群交易關係較穩定的廠商間商務與營運流程的跨組織虛擬整合為主，典型代表為跨組織的供應鍊管理電子化，尚未邁向“市集” (marketplace) 的模式。而隨著商務社群 (commerce community) 的興起，電子交易市集 (e-marketplace) 才逐漸成形。甚且，隨著電子交易市集的功能由交易逐漸擴及增值服務的提供，更產生了“協同商務” (collaborative commerce) 的新模式。

各界對電子交易市集有多種定義，大致上可劃分為廣義與狹義的定義兩種：一般研究機構如 Gartner Group、Legg Mason、McKinsey 等將電子交易市集定義為「在網際網路上，能提供買賣雙方進行產品或服務交易的場所」。它是一個由市集管理員在網路上所經營的虛擬平台，交易者可以透過這個平台來完成有形或無形的商品交易，並由市集管理員提供支援性的服務。電子交易市集可由買方、賣方或是由中立的第三者來擔任市集管理員。但是，狹義而論，IDC 則認為只有由中立的第三者主導的交易市集才屬之。若由買方或賣方主導的交易市集，則應屬企業間交易的電子採購 (e-Procurement) 或電子配銷 (e-Distribution)¹。其基本營運模式是以

¹ 陳玫娟等人 (2000)。

解決廠商間交易所牽涉的六大活動為主，但是若進展到協同商務層次，電子交易市集的企業間互動增值服務就會擴及到線上共同產品設計。因此，「電子市集從來就不應該只是 price setting mechanism（價格設定機制），而應該是 market making mechanism（市場成型機制）」²。甚且，隨著電子交易市集功能的擴大與協同商務的興起，電子交易市集不僅會影響到交易與資訊交換的流程，而且，會涉及廠商間的流程整合與合作。所以，電子交易市集作為新興的「交易技術」將會對市場競爭與企業間關係產生深遠的影響，而有競爭法意涵。基於上述，本文旨在探討電子交易市集之商品市場競爭效果與其對競爭法的意涵。

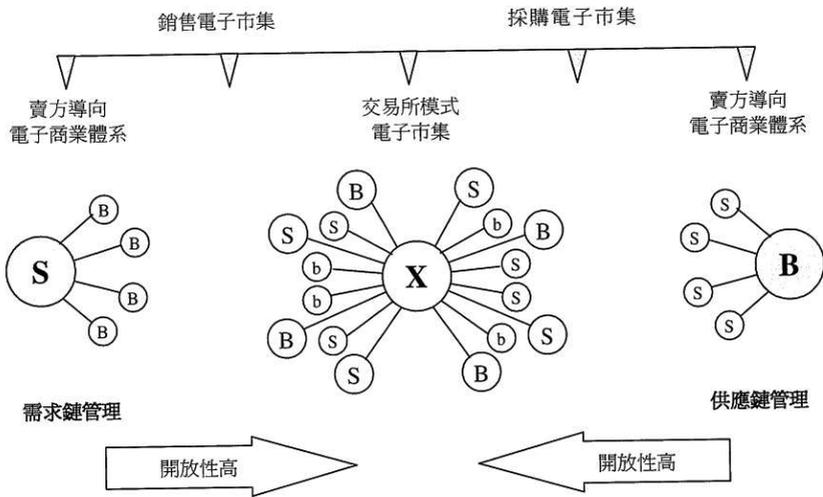
本文的主要內容如下，由於電子交易市集的市場競爭效果與其營運模式息息相關，故在第二節，我們將討論電子交易市集之類型與基本營運模式，以作為後續分析的基礎。第三節則討論電子交易市集的提升經濟效率效果。第四節主要分析電子交易市集的限制競爭效果，包括電子交易市集所服務的商品市場及其本身所處的市場。第五節綜合前述，進一步討論電子交易市集對公平交易法的意涵。

貳、電子交易市集之類型與基本營運模式

電子交易市集的形成事實上並沒有一明顯界線，它可視為 B2B 電子商務發展至今才逐漸形成的一種營運模式。就廣義的電子交易市集來論，如圖 1 所示，光譜兩端分別代表買方以及賣方，當電子交易市集越靠兩邊，立場就會較偏向於交易的一方（如最右端的電子商業體系明顯的是為買方而設置）；越往中間靠，立場就越客觀中立。因此，一般而論，不論賣方導向或者買方導向的電子交易市集，大多是一對多的型態；而立場客觀中立的交易所模式電子交易市集，則呈現多對多的格局，以同時滿足買賣雙方的需求。

就其分類而言，前述的電子交易市集範疇實則已點出“主導權”可作為分類的標準之一。但是現有的文獻也有從產業或服務內容的角度，就電子交易市集進行分類。

² 鄭志豪（2001），89。



資料來源：陳玫娟等人（2000）。

圖 1 電子交易市集定義圖

一、以主導權來分類

(一) 電子採購 (e-Procurement) 交易市集

以採購需求為出發點成立的交易市集，一般由產業領導廠商或服務買方的第三者所成立，藉由整個產業的上下游整合來增強採購能力與增進採購效率，如有名的逆向拍賣場 Freemarket 及由汽車業大廠 GM、Ford、DaimlerChrysler、Renault、Nissan 聯合成立的線上汽車零件採購交易市集 Covisint 等。目前，90%的交易發生在這種型態的交易市集。

(二) 電子配銷 (e-Distribution) 交易市集

以配合供應廠商的需求為主所成立的交易市集，由賣方主導，主要存在於賣方少而強勢，買家眾多的產業中，單一賣方可以自設或聯合其他主要業者經營採購網站，經營的重點則在於行銷面、客戶服務的管理為考量，如美國八大特殊鋼廠與 i2、Ariba 所合作組成的鋼鐵業交易市集 MetalSpectrum 及造紙業的 PaperExchange，思科所建立的配銷電子交易市集，能讓採購商在交易市集上，查詢所有產品的相關

資訊，並能下單及掌握商品生產或運送的速度。

此種交易市集的形成，主因為提高銷售效率、降低銷售成本而建置，其功能亦可調節多餘產能。e-Distribution 交易市集與 e-Procurement 交易市集同樣在採購需求集中的產業較容易生存，進入障礙也高，不同的是賣方處於優勢的局面。另如採購市集一樣，配銷市集同樣存在著賣方間利益的衝突，來自買方的抵制、及資訊共享所衍生的問題。

(三)中立第三者主導的電子交易市集

是一個具中立性之交易市集，因產業外第三者感受到特定產業中欠缺效率，藉著網路提供公開的網路上交易平台，同時吸引買家與供應商來此平台彼此搜尋、訊息傳遞、進而達成交易。因此這類市集的經營者通常不具有產業中特定廠商支持的背景，如生命科學產業中的 Ventro 及大型目錄網站 Vertical Net，其他幾個國外代表業者有 Altra、Converge、e2open、Global Sources、PlasticsNet、PurchasePro、VerticalNet，和國內代表業者有 Converge 和 e2open 在台分公司等。

二、以產業或服務內容來分類

以電子交易市集所提供的商品是否能滿足跨產業的企業需求來區分，若僅著重於某一特定產業，則為垂直電子交易市集；若其商品種類得以滿足不同產業需求，則為水平電子交易市集。

(一)水平電子交易市集

水平產業電子交易市集是藉由一個交易平台，讓所有企業對非專業的共同業務進行採買或交易。正由於不限於某一產業，所以單筆採購金額不高，屬於「低價多量」（例如文具採購）的模式，其交易的模式以間接原物料（indirect input）維修與修理零件商品 MRO（maintenance, repair, and operations）為主。

除 MRO 外，提供信用資料及貸款服務的網上信用調查公司、尋找貨倉空間買主的運輸交換公司、廣告行銷服務、保險、財務金融服務、物流服務及人力仲介公

司等亦屬之。這些市集上的商品由於在每個企業中的功能定位均相同，且其市場具跨產業的特性，因此稱為水平電子交易市集。

水平電子交易市集大幅節省業務管理的流程與成本，並透過資訊分享、客源共享和妥善的流程管理，大幅提升企業的競爭力。新經濟週刊（The Industry Standard）雜誌報導：思科（Cisco）及微軟（Microsoft）在導入間接性物料網路採購系統後，除了內部作業流程電子化外，其與外部供應商及交易相關伙伴的聯繫，亦透過網際網路進行，單在採購訂單的流程上就分別節省了 81% 及 91% 的費用。

其他較著名的水平電子交易市集有 Ariba 的 Ariba Network 及 Oracle、Sears 與 Carrefour 所成立的 GlobalNetXchange、第一商務的 MarketSite、MRO 和 Intelisys 的 EC Portal 等。國內則有經營 MRO 的 Hioffice、康柏投資的首席（Com2B）、亞訊達康（eASAP）、OfficePro、eOffice 等。

水平電子交易市集的模式適合市場分散度高但商品複雜度低者，在市場分散度較高的產業中，由於少數廠商難以蒐集廣大的市場資訊或掌控市場，電子交易市集的仲介功能因而在這種環境中能發揮相當大的功能。此外，這類商品因標準化程度較高，即使產品的市場有跨產業的特性，亦不至於發生因產業知識不足，而難以推動的問題，因而此種市集的成功主要關鍵反而在於市場規模。

（二）垂直電子交易市集

和水平產業電子交易市集不同的是，垂直產業的交易架構很難複製到其他產業，具有先天的封閉性。因為根據實體產業的特性，每個垂直產業市集會有不同的商品特性、產業標準、作業流程、交易規則及參與者。僅有同一產業的上下游廠商可以使用，又牽涉到專業知識（domain knowledge），所以垂直電子交易市集是一種「高價小量」的模式。

垂直產業電子交易市集是依據某一產業作垂直整合交易，此類市集要具有該產業的專業領域知識，其提供的服務通常先將採購自動化，再進一步垂直整合到其上、下游廠商。

幾個具代表性的國外業者有：個人電腦的 pcOrder、建築承包工程的 Bidcom、金屬鋼鐵產業的 MetalSite 和 e-Steel Exchange、塑膠產業的 PlasticsNet、紙業的

PaperExchange、化學業的 ChemConnect 及 eChemicals、食品業的 Network Exchange、運輸業的 Transportation Exchange.com、汽車零組件產業的福特、通用汽車與克萊斯勒的 Covisint 汽車交易市集…等。國內幾個具代表性的業者有：車輛產業的電子交易平台、石化業的台塑採購網、紡織業的紡織聯網及電子工業的宏碁採購網等。

進一步而言，垂直電子交易市集中，有一些是由領導廠商（原本為競爭者）合資成立，以整合上、下游的「聯盟型垂直交易市集」（consortium-based vertical marketplace）³ 根據 McKinsey 的統計，目前至少有 30 個以上的聯盟型垂直交易市集，而且 Fortune 500 大型企業參與的比例相當高（詳見圖 2）。典型的代表是以美國三大汽車業者主導成立的 Covisint。這類型的電子交易市集因原本處於競爭態勢的領導廠商結盟而產生，動見觀瞻，最受公平交易主管當局的注目。

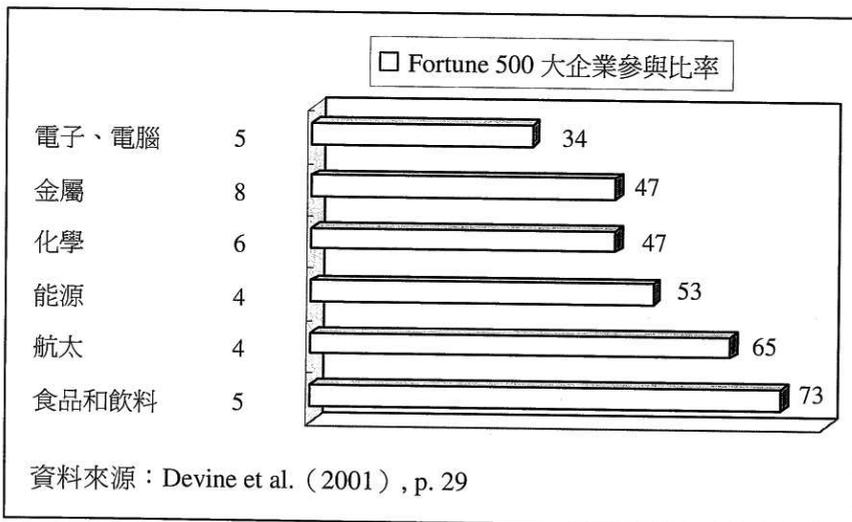


圖 2 聯盟型垂直交易市集（CBVMs）的發展狀況

三、電子交易市集之營運模式

基本上，電子交易市集是以解決廠商間交易的六大活動為主，包括尋找（search）交易對方、鎖定來源（source）、確定（specify）交易對方、談判／喊價

³ Devine et al. (2001).

(negotiate/bid) 交易條件、下訂單 (order)、與接受貨品和服務 (receive goods and services)。而最基本的電子交易市集則將一種或多種的上述交易活動移到線上來運作。但是若進展到協同商務層次，電子交易市集所牽涉到的企業間互動增值服務就可能擴及到線上共同產品設計 (joint product design) 等⁴。

但是，整體而言，交易集散地 (Trading Hub) 是電子交易市集最基本的營運模式 (Business Model)；藉由聚集大量買賣雙方及自動化的交易流程，使買方有較多的產品及服務的選擇性、賣方得以拓展新市場及新客戶，並降低雙方的交易成本。其核心價值在於創造一個無障礙的環境，使交易資訊及作業流程透明化。

Morgan Stanley 將此類網路市集定義為：一個透過共通管理機制，通暢企業間的流程與資訊交換的電子樞紐 (e-Hub)。其提供不同程度的價值，包括：訂單撮和 (Order Matching)、一對一行銷 (One-to-One Marketing)、內容匯集提供 (Content Aggregation)、執行 (Fulfillment)、供應鍊及需求鍊的協同商務 (Demand and Supply Chain Collaboration)。

另外，廠商間交易的核心問題是買賣價格如何決定。就此而言，一般電子交易市集提供下列四種價格決定機制：產品型錄 (catalog)、競價 (auction)、交換 (exchange)、與協商 (negotiation)。其中產品型錄為固定價格機制，而後三者則為動態定價法 (dynamic pricing)。

更進一步而言，電子交易市集匯集大量交易，資訊的接取 (access) 與分享方式也會產生影響市場競爭效果。例如有人從線上資料得知某買方急需某產品，可能藉此順勢操作以獲取暴利，將會干擾市場機制的運作。而實際上，電子交易市集所掌握資訊的接取與運用方式往往取決於董事會或管理階層的決定、交易市集的“運作規則” (operating rules)、或參與廠商和交易市集間所簽訂的合約。

電子交易市集成功的一大關鍵是如何吸引所謂的「關鍵多數」 (critical mass) 的加入，以發揮網路效果 (network effect)。質言之，足夠的交易量是電子交易市集分攤其營運與發展成本的必要條件。而且交易量的增加有助於降低電子市集的交易成本，可進一步吸引新增參與者。惟在電子交易市集達成關鍵門檻後，他們就必須以增加附加價值服務作為競爭基礎。就跨向關鍵門檻的方式而言，電子交易市集

⁴ Federal Trade Commission (2000), Part I, p. 2.

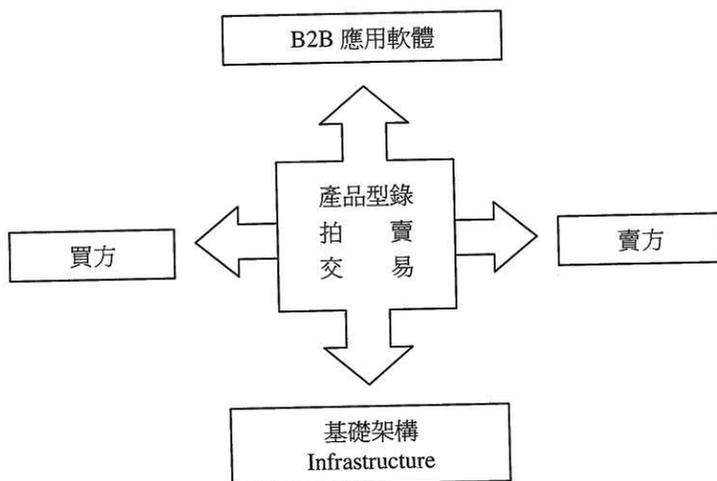
實際上會採提供誘因的方式以求吸引和保留交易量。其一是提供股權投資機會給主要的買方或賣方，以換取她們在市集進行相當數量交易的承諾，這也是一些聯盟型（consortium-based）市集成立的背景之一。其他的方式則包括對交易量大者提供折扣、建立收益分享或費用減免機制，以交換交易的承諾。甚且，在實務上，也有電子交易市集要求他們的投資者不能參與投資或組成其他的交易市集，或直接訂立基本的交易量或比例之要求。例如，在 1999 年底，SciQuest 釋股給重要的交易雙方，藉此獲得每年五百萬美元的交易額保證⁵。

進一步而言，電子交易市集的功能在最近有不同風貌的變化。最基本電子交易市集著重於交易的功能，藉著產品型錄、拍賣等機制媒合交易雙方（參見圖 3）。垂直電子交易市集的出現，使上、下游營運流程的整合成為市集的服務焦點。事實上，一些產業龍頭廠商主導成立的垂直電子交易市集是由其本身與客戶、供應商間的供應鍊管理架構而發展出來的。藉此電子交易市集逐漸發展出如供應鍊管理、客戶關係管理、供應商關係管理等功能。而在協同商務的概念下，電子交易市集所提供的整合企業間營運（不只是交易）流程的功能再更上一層樓。例如 META Group 便將協同商務分為設計（Design）協同商務、行銷／銷售（Market／Selling）協同商務、採購（Buying）協同商務、與規劃／預測（Planning／Forecasting）協同商務四大領域⁶。因此，協同商務所涵蓋的不只是銷售鍊與供應鍊的廠商內外 e 化與流程整合。周忠信⁷所提出的協同商務範例（詳見圖四），就產品生命週期而言，便包括從事接單／定義產品、設計、工程樣品試產、量產、到產品演化等階段。對應的功能性部分解決方案與整合式解決方案，便須針對廠商的這些協作流程建立資料庫、改善組織內外流程與建立資源、資訊分享機制等。因此，協同商務直指一個新境界，即是市集內廠商文件、資料、資訊的全面整合與共享，自內而外、自外而內、或是企業內各種營運活動的整合與協同合作。所以，在供應鍊管理架構下，企業間 e 化整合或合作強調的是“time to market”，但是協同商務則進一步提升到“right to market”的層次。

⁵ 康柏電腦（2001），6。

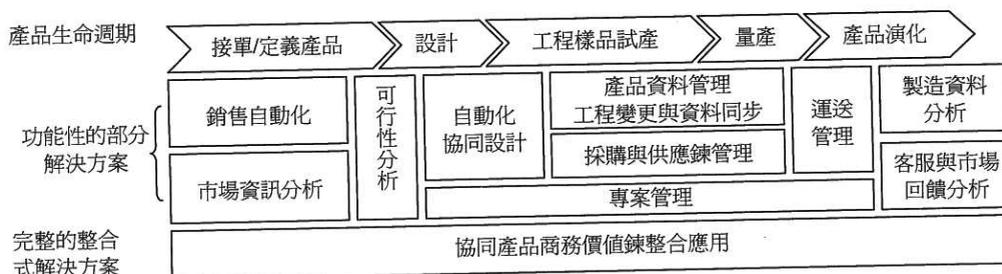
⁶ 王志明（2001），16-17。

⁷ 周忠信（2001），18-22。



資料來源：李浩正（2001 年），21 頁。

圖 3 電子交易市集的基本模式



資料來源：周忠信（2001 年），22 頁。

圖 4 協同商務範例

參、電子交易市集的提升經濟效率效果

電子交易市集有潛力促進經濟效率，甚至於使市場更趨於有效競爭。基本上，電子交易市集把交易、採購過程標準化，進一步把商品“證券化”（securitization; 如股票有一致的分類、計算單位和交易方式），使交易過程廠商內外的交易成本得以降低。而且，電子交易市集作為“eHub”彼此相互串連，不僅使市場資訊得以快

速交流和彙整，提高市場資訊的透明度，而且使參與廠商得以提升接取市場能力，甚至於進行良性的跨廠合作。惟電子交易市集潛在經濟效率的發揮也得視實際情境而定。舉例而言，在量大且產品、物料標準化程度高的產業與產品生命週期短且市場變化快速的產業，電子交易市集最能發揮其長處。而且，電子交易市集提供何種增值服務、電子市集參與廠商實際上如何使用市集等問題，也會影響電子交易市集的提升經濟效果。以下我們就主要的經濟效率分別討論。

一、行政成本的降低

資訊科技本質上可視為交易技術的創新，以資訊創新科技為基礎所發展出來的電子交易市集，便有助於廠商節省交易過程所伴隨的行政成本。傳統上，企業的採購須經歷填寫採購單、等待核準、取得採購訂單、下單給供應商、協商交易價格、確定訂單、收貨等程序，而且其中耗費不少書面耗材與行政管理成本。相對地，電子交易市集有助於廠商將其內部與供應商間原本結構上分立的採購作業提升到及時的流程整合。因此，有助於降低採購與交易的處理成本與時間、縮減採購的週期、提高採購的精準度、及使採購功能與重要後端作業系統更加緊密整合等。

這種效率的發揮除了有賴電子交易市集的整合交易雙方功能外，也繫於廠商將內部原本疊床架屋的階層式採購流程，加以電子化和合理化，以形成整合的採購鏈e化管理。另外，在跨國交易中，參與的廠商有其本身的語言、交易方式、產品代碼、規格和陳述方式。針對這些問題，電子交易市集的基礎工作，採購、交易流程標準化與商品證券化，便扮演著將這些差異以成本效益方式整合的關鍵角色。

二、搜尋成本的降低

基本上，電子交易市集可將交易資訊標準化並加以彙整，和使相關資訊透明化，如此一來，交易任一方更便於比價，因而降低了尋找交易對象的成本，進而帶動市場的競爭。而且，這種交易成本對大小廠商均有利。小的供應商可避免受限於可見度低，而大廠商也可能因小廠商匯集在電子市集中，而使他們得以將訂單彙整，以服務過去基於規模經濟考量而怯於開發的中小企業市場。尤其當價格趨於透

明，使比價更容易，將使採買商品的價格趨跌，降低採購成本。

但是，另一方面，在買方所主導的電子交易市集，若以壓低採購成本為主要目的，或著重於以快速和低廉的方式清理市場容易引起供應商的抗拒，而影響市集的交易量。也因為此，電子交易市集不能簡約成壓低或設定價格機制，而趨於整合跨廠商價值鍊，形成“商務社群”和發展協同商務。同樣地，搜尋成本的降低仍有其制約因素，因為彼此陌生的交易對象缺乏互信的基礎，會使廠商裹足不前而不願實際進行交易⁸。因此，以瑞士 SGS (Societe Generale de Surveillance) 集團的 Forum for Trust in Online Trade 為例，為了使買方對賣方的交易能力有信心，他們會定期派員實地檢驗賣方的生產能力、供貨能力、產品品質、供應鍊管理能力、甚於 e 化能力等，再加以評比認證。所以，整體而言，電子交易市集的確有降低搜尋成本的效果，但是不能完全從虛擬環境快速撮合和清理市場的角度來理解。

三、開創新市場

資訊科技的無遠弗屆即時通訊能力，和電子交易市集間的相互連結提升了參與市集廠商開拓市場的能力。這種能力主要來自電子交易市集中介及媒合（新）交易對象的功能。但是實務上，參與電子交易市集的一些作為也會使這種效益大打折扣。例如李宗緯⁹便指出企業常不願將舊的合作伙伴帶上開放式電子交易市集和對手共享，卻喜歡到電子交易市集裏「挖角」，利用搜尋、詢價服務找到滿意的供應商或買家，接下來不是私下交易節省佣金，就是把新夥伴拉進自己的供應鍊強化競爭力！這種封閉交易市集與開放式交易市集交互作用的現象，凸顯的是供應鍊的專屬程度及供應鍊是否會走向供應網路（supply network）的問題。與此相關的是，產業屬性也會使電子交易市集的開發新市場功能對不同產業（廠商）有不同的意義。基本上，在分散（fragmented）的市場中，貿易夥伴的選擇往往考慮的是商業觸角，即貿易夥伴數量越多越好；相對地，在價值鍊高度分工而唇齒相依的產業中，廠商間水平與垂直互動關係比其他因素如價格、個別的（once-and-for-all）交易機會更重要¹⁰。因此，延伸商業觸角與媒合交易機會對後者的意義便相對有限。

⁸ 李宗緯（2001），65。

⁹ 前註書。

¹⁰ 林夢平（2001），33。

另外，電子交易市集所提供的資訊和市場匯整能力，會有助於廠商處理過剩或閒置的產能或設備。基本上，由於市場透明度提高，廠商可藉電子交易市集處理生產過剩或閒置設備問題。這對有網路頻寬的產業，如電力傳輸、運輸運籌服務業別具意義。

四、供應鍊管理與優質化

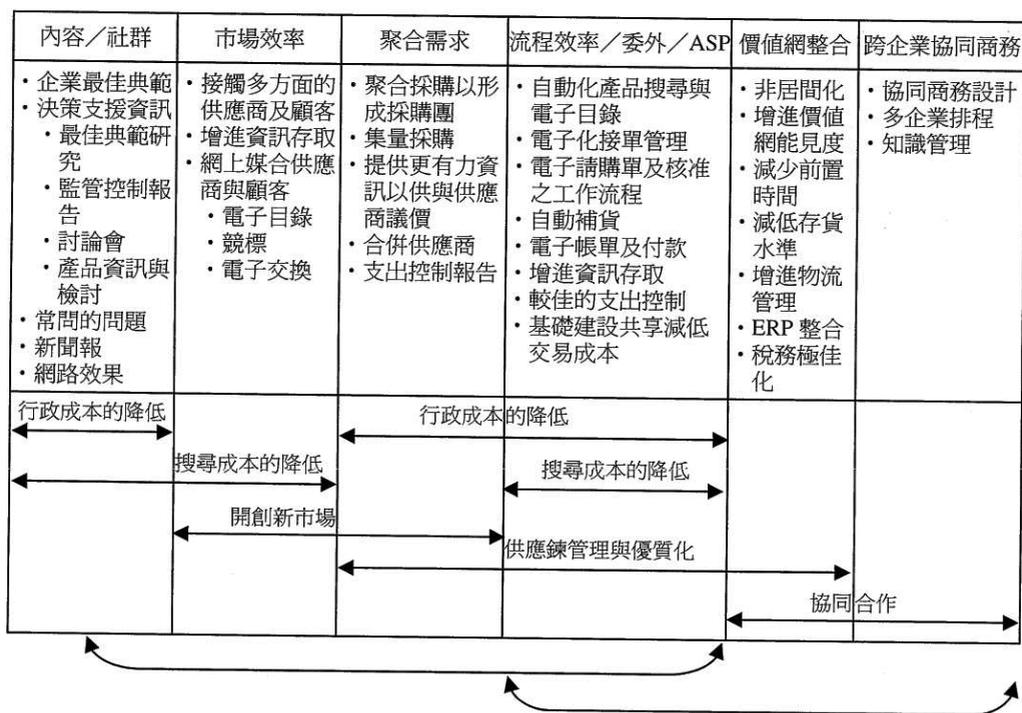
供應鍊管理是當前 e 化的重要應用，也是電子交易市集中廣受重視的增值服務，尤其是就封閉式電子交易市集而言。質言之。供應鍊管理係把已有高度跨組織分工趨勢的產業供應鍊（或價值鍊）視為一整體，透過 e 化、流程最適化、營運模式配套更新等手段，整合採購、生產、物流、顧客服務等企業流程，以使貿易夥伴得以形成一個環環相扣、相互依存的虛擬企業網路，以提供最終顧客完整的服務。就此而言，開放式電子交易市集可以成為供應鍊上特定區段的資訊中心，以匯整、分享資訊。而封閉式電子交易市集（或以品牌大廠所主導的供應鍊 e 化與管理）則可做到系統對系統、跨廠流程與價值鍊內的整合與優質化，而產生即時生產、縮短投產準備和反應週期、提高價值鍊透明度、降低庫存水準、增進物流效率等好處。如此一來，產業競爭型態會將趨向於供應鍊對供應鍊（乃至於供應網路對供應網路）間的戰爭，而非只是單獨企業對企業間的競爭。這對公平交易中聯合行為的規範有一定的涵義。

五、協同合作效益

如前所述，電子交易市集的增值功能已走向跨企業協同商務的層次，因而可產生協同合作效益。基本上，供應鍊管理已就跨廠協同合作跨出一步，但協同商務的範疇更廣泛，包括從事接單／定義產品、設計、工程樣品試產、量產到產品化等階段。因此，供應鍊管理特別著重的是“time to market”，而協同商務則可能進一步提升到“right to market”的層次。以封閉式電子交易市集而言，由康柏主導，神達為中介所形成的全球運籌產銷網路便有一個 CPC（Collaborative Project Commerce）機制，讓代工客戶、神達與供應商透過 intralink 連線，以共用的設計工具，從產品

規劃與管理、產品研發、模組化生產等切面，合作開發新產品。這不僅可有助於參與廠商縮短產品設計時間，而且也是後續供應鏈管理暢順執行的基礎（大橡股份有限公司，89 年，53 頁）。而開放式電子交易市集促成協同設計的模式則有，在買家的供應商都有各自系統的情況下，由兩家公司各出一半的人才，組成一個專案小組，一起透過網路進行產品研發¹¹。兩相對照，前者的合作設計與研發是常態性的且以關係密切的社群為基礎，而後者則較為機動性質。

圖五則嘗試將電子交易市集的價值創造功能與前述 5 種經濟效率加以對照連結。其中內容社群、聚合需求與流程效率與行政成本的降低較有關。搜尋成本的降低則可透過市場效率、流程效率兩大價值加以達成。供應鏈管理與優質化則牽涉電子交易市集所能提供的聚合需求、流程效率、價值網整合等價值。而協同合作效益則繫於價值網整合與跨企業協同商務。



資料來源：以林夢平（2001 年，31 頁）為基礎加以增訂。

註：各價值創造功能所對應之經濟效率部分係本文作者所附加。

圖 5 電子交易市集的價值創造與經濟效率

¹¹ 廖國寶（2001），54。

肆、電子交易市集的限制競爭效果

電子交易市集的限制競爭議題包含兩大部分。第一部份牽涉電子交易市集所服務的商品（及服務）市場，與電子交易市集所產生的資訊分享、合作行為有關。第二部分則牽涉到電子交易市集本身的市場，主要關鍵因素為電子交易市集的網路效果。

一、商品市場

就某種意義而言，電子交易市集將實體世界的廠商間交易移到虛擬的網路空間。但是網路的即時雙向互動溝通能力，卻將深遠地影響電子交易市集所牽涉的企業間營運流程及廠商間的互動能力。就市場競爭的可能負面影響而言，目前文獻與歐美的公平交易主管當局的關注焦點，主要在於資訊揭露、分享協議、聯合獨買（另一面則為聯合獨賣）、與排斥競爭廠商參與三方面（歸納於表 1）。

（一）資訊揭露、分享協議

電子交易市集牽涉資訊的揭露與分享，一則提高資訊的透明度，但是另一方面可能使參與市集的廠商藉此整合其行為而有聯合行為之實。基本上，買賣任一方的資訊分享可能促使他們整合彼此間的價格或其他的競爭行為（如聯合調整產量），而產生聯合行為的效果。甚且，由於市場資訊透明度提升，有意聯合的廠商反倒更能有效地監控背離聯合約定的欺騙行為，而使一旦成形的聯合行為難以不攻自破。同時，若有人可先一步取得要在交易市集內被揭露、分享的資訊，並藉此進而操控市場，也會有妨礙公平競爭之虞。這個問題，在市集的擁有者或經營者同樣是市集的參與者時，最受矚目。但是由於資訊分享仍有其促進競爭效果（詳見前述），因此 Federal Trade Commission¹² 提出 5 點關注資訊分享是否產生限制競爭效果的考慮因素。

1. 電子交易市集服務之產業市場結構：一般而論，在市場集中度較高的產業，比較

¹² Federal Trade Commission (2000).

可能因資訊分享而產生聯合行為。反之則否。就市場集中度而言，它不僅指買賣雙方的相對數目及其一方的市場佔有率，也牽涉到產品的同質性、進入障礙高低等因素。

2. 誰在分享資訊：競爭者間分享資訊，相對而言，比較容易產生限制競爭效果。此外，電子交易市集的經營者與內部員工原本就較容易取得或掌握市集內的資訊，若他們是來自某一參與（及投資）市集的廠商，且有意無意地將資料透露給母公司，則將可能提供其母公司藉此操控市集內交易行為的機會，進而產生妨礙競爭效果。
3. 那種資訊被分享：若被分享的資訊有其競爭的敏感性，如價格、產出、策略規劃等資訊，則較易引起反競爭行為。相近地，個別廠商的資訊相較於總合的市場資訊較易產生被濫用的情形。而且，關係到直接投入的資訊，相對於間接投入，被濫用後，所產生的負面影響較大。
4. 資訊的時間性：歷史性資訊競爭敏感性最低，反之，與未來交易相關的資訊，會使先一步得到者有操控市場的時間，競爭敏感性最高。現時的資訊之敏感性則視市場的反應速度及交易過程是否存在著廠商間相互打訊號（signaling）空間而定。
5. 在交易市集以外地方取得相同資訊的可能性：若在市集內被分享的資訊，廠商同樣也可在電子交易市集以外地方取得，則較不易引發違反市場競爭問題。但話說回來，電子交易市集的一大優勢即在於它強化了參與者的資訊擷取與分享能力，若他處也可取得相同的資訊，則市集的資訊優勢將大打折扣。

面對這些問題，電子交易市集可採取一些應對措施，以避免違反公平交易法的紛擾。第一，視條件，在線上競價與交易時，限制將重要資訊提供給交易參與者。最常見者為採用匿名交易，或只讓任一方知道自己出的價格及競價回合中自己的排名順位。同時，若參與者在實體世界之市場力量相當大，電子交易市集的伺服器也可減少資訊的提供。第二、利用資訊禁止提供或保密協議以限制敏感性資訊的流通。第三、針對電子交易市集擁有者和參與者身份合一的情況，電子交易市集可防止受僱於市集參與者的董事會成員等取得敏感資訊，甚至於建立市集的經營管理不受所有者不當干預的制度。第四、電子交易市集可建立資訊揭露與分享相關之查核機制，以使其員工、參與者知所遵循。事實上，第一個經歐盟理事會認可的電子市

集，Volbroker.com 便被要求建立“Chinese walls”，以防止市集的資訊流向各個合資的母公司¹³。也經美國 Federal Trade Commission 核可¹⁴的 Covisint 有一套遵循反托拉斯政策（antitrust compliance policy）供其投資者、員工、參與廠商遵循¹⁵。

表 1 電子交易市集對商品市場之限制競爭效果

效果	基本形式	考量因素	可能解決方案
資訊揭露、分享協議	<ul style="list-style-type: none"> 資訊揭露與分享導致促進價格或其他競爭行為的整合 交易市集資訊快速流通有助於監控私底下的聯合（tacit collusion） 有人可先一步取得市集內的資訊，並藉此操控市場 	<ul style="list-style-type: none"> 交易市集所服務市場之結構 誰在分享資訊 那種資訊被分享 資訊的時間性 在交易市集以外地方取得相同資訊的可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 視條件在線上競價與交易時，限制將資料提供給某些參與者 利用資訊禁止提供或保密協議 防止受僱於市集參與者的董事會成員取得敏感資訊 建立資訊揭露與分享相關之查核機制
聯合獨買（獨賣）	<ul style="list-style-type: none"> 有市場力量買家之共同採購 整合買方決策減少採購 	<ul style="list-style-type: none"> 共同採購之實際可行性 產品性質；間接投入或直接投入 新進者加入交易的可能性 效率抑或是限制競爭 	<ul style="list-style-type: none"> 視買方市場佔有率限制新的買方之股權投資 限制敏感資訊的提供 確立管理獨立性 建立匿名交易、防火牆等機制 限制買方的市集股權，或增加賣方的市集股權
排斥競爭廠商參與	<ul style="list-style-type: none"> 聯盟型交易市集排斥競爭廠商加入該市集 競爭廠商加入交易市集給予差別待遇 	<ul style="list-style-type: none"> 排斥影響市集之交易量，限制網路效果的發揮 營運規則透明度 競爭廠商取得替代來源的可能性 傷害競爭抑或競爭者 	

（二）聯合獨買（獨賣）

聯合獨買主要牽涉由產業龍頭廠商所成立之“聯盟型垂直交易市集”。其主要投資者或參與者可能直接進行共同採購，或整合買方決策減少採購，以刻意壓低市場價格，而有妨礙競爭之虞。

¹³ Commission of the European Communities (2001), p. 56.

¹⁴ Federal Trade Commission (2000).

¹⁵ Covisint (2001).

上述情況實際上是否真的會產生妨礙競爭的效果，牽涉到下列因素。第一、共同採購之實際可行性。例如，原則上，標準化程度高的產品較易於產生共同採購的現象，反之則否。第二牽涉到產品的性質；間接投入，相對於直接投入的聯合採購行為，所可能產生的影響市場競爭效果較小，因為間接投入，一般而言，需求者眾。第三、即使市集內的主導廠商採取聯合採購行為，其效果也得視競爭者能否進入該市集進行採買而定。易言之，新進買方有可能產生反制市集內既有廠商的聯合採購之效果，因此可進一步牽涉到電子交易市集是否封閉、排斥競爭廠商參與的問題（詳見下面的討論）。第四、聯合採購是否必然產生妨礙競爭效果也有爭議性。透過聯合採購，買賣雙方事實上有可能彼此減少交易成本，而提升經濟效率。甚且，以資訊電腦業為例，個人電腦製造商（或品牌大廠）聯合向 Intel 採購 CPU，則可能產生類似雙邊獨佔的情況，以反制 Intel 在 CPU 市場的市場力量。在這種情況，下游（個人電腦）市場反而可能產生經濟效率提升效果。

就聯合採購之可能疑慮，電子交易市集的可能應對方案如下。電子交易市集聯合採購會有違反競爭疑慮，除了牽涉一些買方所展示的市場力量，還涉及市集擁有者與參與者身份重疊的情況，因此解決方案主要集中在這兩方面。其中就市集股權方面的處理而言，一方面可視參與市集買方之集體市場占有率而限制新的買家之股權投資；另一方面，也可限制買方的市集股權，或增加賣方的市集股權，以稀釋買方的影響力。更進一步者，則可致力於維持電子交易市集之管理獨立性，例如 Covisint 以自律方式對董事會議的開會方式有嚴格的規範¹⁶。就資訊處理方面，實務上，有限制敏感資訊的提供，建立匿名交易、防火牆等機制。Covisint 更明確要求市集參與者獨立決策、避免與其他參與者討論敏感資訊等。

(三)排斥競爭廠商參與

若電子交易市集可產生相當的效益，市集擁有者卻排斥競爭者參與，以使利益為本身所享，將可能影響競爭者的成本結構或進行有效競爭的能力，因而有妨礙市場競爭的疑慮。而排斥競爭者參與的方式，除了直接拒絕競爭者的申請加入外，還包括對競爭者加入電子市集給予差別待遇的間接手段。

¹⁶ 前註書。

要認定這些排斥作法的妨礙競爭效果，有幾點因素需加以考量。第一、排斥競爭者加入（尤其是直接排斥），會影響電子市集本身的交易量，進而限制網路效果的發揮。因此，排斥新會員的加入，不見得符合電子市集本身的發展目標。第二、營運規則（operating rule）的透明度會影響某市集投資者能否運作排斥競爭者加入的空間。第三、即使是在有排斥的情況下，排斥對競爭者的影響須取決於在競爭廠商是否可取得替代來源，如加入其他市集，或取得非線上交易之供應來源。但是即使是有替代來源，若電子市集的網路效果很大的話，則替代方案對被排拒競爭者的效益，恐怕也會有限。第四、而且最重要的是，公平交易主管當局檢視這個問題的一個思考重點是，排斥某競爭者不必然會導致傷害市場競爭，畢竟市場競爭本就會產生優勝劣敗。而且，評估其終極競爭效果，恐怕不能只看單一層次的市場，而也需考慮對下游市場的競爭影響。但是，另一方面，若電子交易市集若進入淘汰與整合階段，排斥競爭者加入所引起的競爭法爭議可能會越來越重要。

整體而言，電子交易市集的確潛藏著一些限制競爭的效果，但是並不是可順理推導而得，必須從他們本身的事實情境，視情況而定。而且，很多可能造成公平競爭紛擾的因素是牽涉到電子交易市集的營運規則。進一步而言，從公平交易法管制當局的角度來看，若可直接將交易型態與可能發生公平交易問題予以釐清，當能有助於公平交易管制當局有效地面對相關案件。然而，誠如陸麗娜¹⁷在總結美國聯邦交易委員會和德國聯邦卡特爾署處理 Covisint 案經驗所下的結語，「對於個別 B2B 電子交易市集的反托拉斯分析，其特殊性將會表現在其任務、結構、特殊的市場環境、組織運作的程序與規則、實際的運作狀況及市場績效上。」因此，本文作者也不願就交易型態與可能發生公平交易問題間的關係驟下定論。

二、電子交易市集本身之市場

除了商品市場的競爭效果外，電子交易市集本身市場的競爭問題也逐漸成為眾所關注的焦點，而且是以其網路效果及既有市集業者的作法為關鍵因素。

質言之，網路效果係指如電子交易市集的網路，會因參與者（或使用者）眾，在其上面的交易（使用）量增加，而提升了對參與者（或使用者）的價值。從理論

¹⁷ 陸麗娜（2003），166。

的角度來看，網路效果可能形成市場的進入障礙，因為關鍵門檻的達成與否會影響新進者的存活能力。但是技術或營運模式的動態發展卻也可能削弱網路效果形成進入障礙的能力。另外“轉換成本”（switching cost）也牽涉到網路效果的發揮。轉換成本高則可能會使既有網路的使用者怯於轉換到另一個網路。就電子交易市集而言，這可能牽涉網路技術的相容性與串接性，及既有市集的營運政策。而且轉換成本不僅牽涉個別使用者轉換網路所產生的直接成本，而且牽涉離開現有網路時所須放棄的各種利益。以電子交易市集為例，前者可能包括會員費的沈沒成本等，後者則牽涉在既有市集各種交易與協同商務關係的流失。而且由於電子交易市集運作一大關鍵，是有賴市集經營者為參與者建立互相信賴的基礎¹⁸，而這非新進者可一蹴可及，或轉換到新市集後可一朝一夕建立的，因此，電子交易市集的轉換成本不能單純地以技術層面觀之。所以，在觀察轉換成本與電子交易市集之市場競爭間之關係時，我們得注意到底是新進者不夠突出不足以取代現有業者，還是實際上偏高的轉換成本阻卻了新進者¹⁹？再者，網路效果對競爭的影響也須視因創新所產生的“躍進式”（leap-frog）競爭²⁰效果而定。網路效果可能會將既有的使用者“鎖入”（locked-in）既有的網路技術或經營模式。但是在動態發展的環境，優異的新技術與新的經營模式可能會使創新的新進者一舉超越既有業者，如前述 Berryman and Heck 所觀察到電子交易市集之三階段演進，因而削弱了網路效果對競爭所可能產生的負面影響。

上面的分析顯示，網路效果在電子交易市集的市場競爭可能扮演著重要的角色，但也不能事先斷然論定網路效果必然會阻怯競爭。然而，實務上既有電子交易市集業者的一些營運規則可能會強化網路效果，而引發限制電子交易市集市場競爭的疑慮。

其一為電子交易市集的一些政策可能會限制其投資者、參與者，在其他市集的發展機會，在第二節，我們曾經提到電子交易市集，為了跨越關鍵門檻、或吸引及保住交易量會提供其投資者或參與者一些誘因（或限制），如提供股權投資機會、交易費折扣、建立收益分享機制，甚至於要求投資者不能參與其他市集的運作、或

¹⁸ Loevy (2000).

¹⁹ Bailey (2001), p. 18

²⁰ Robinson (1999).

訂立最低交易量比例等。這種“排他性”（*exclusivity*）的作法，固然有符合電子交易市集本身發展所需的立論基礎，但也會因提高了其投資者、參與者的轉換成本，而限制了其他市集的發展空間。從競爭法規範來看，這種排他性作法，在水平市集，可能牽涉拒絕交易（*refusal to deal*）市集；在垂直市集，可能牽涉排他交易（*exclusive dealing*）議題。

而且，潛藏的排他性可能會以過度容納（*over-inclusive*）會員的形式出現。若一個率先成立的電子交易市集一舉容納一個產業的主要成員，其他市集的孕育空間可能會被壓縮。但是這個問題很難獨立來看，主要原因如下。第一、若率先成立的市集並不禁止其投資者或參與者參與其他市集，則過度容納會員不見得會阻絕其他市集成立的可能性。第二、目前電子交易市集如雨後春筍般地成立，但是若一旦淘汰與整合的階段來臨，必然會出現一些市集容納相當多產業成員的現象，這反而是市場競爭的“果”而不是限制市場競爭的“因”。

此外，就技術層面而言，電子交易市集間存在“相互串接”（*interoperability*）問題，如封閉性市集與開放性市集接軌、地區性市集與國際性市集的接軌。而這些接軌問題同時牽涉到技術性（*technical*）標準（如基礎建設與網路技術的標準）與營運（*business*）標準（如電子目錄的產品描述方式）。從激勵創新的角度來看，他們目前應給予自由發展的空間，但是未來是否，或可能如何為領導市集業者所用，而產生限制競爭效果，值得觀察。

整體而言，電子交易市集，做為一個市場或產業，仍處於新興發展階段，容易使人認為其競爭議題，並不是那麼急迫。但是其影響層面不只是電子交易市集本身的市場，還包過電子交易市集所服務的商品或服務市場。因此，電子交易市集本身市場能否健全發展，將牽動其所服務商品或服務市場的經濟效率。而且，電子交易市集做為一個新興的廠商互動交易平台，擁有重要的網路效果，將影響電子交易市集市場結構的發展趨勢。再加上網路效果與市集業者的營運模式會相互作用，使得電子交易市集的市場競爭的發展成為即使是在現今也不容忽視的課題。

伍、電子交易市集與公平交易法規範

一、基本管制立場

前面的分析顯示，電子交易市集有限制競爭效果，但也有促進競爭的效果。公平交易委員會在觀察與監督電子交易市集的發展時，對這兩大類的效果必須同時兼顧，不能偏廢。因為限制競爭效果發生時，公平交易委員會固然責無旁貸，但是也惟有深刻體認電子交易市集的促進競爭效果，公平交易委員會也才能拿捏得宜地矯正其限制競爭效果，以避免矯枉過正。

雖然根據學理，我們可以嘗試分析出一些電子交易市集的可能促進競爭與限制競爭效果，但是先進國家的公平交易主管機關對於電子交易市集大抵上仍停留在密切觀察的階段，頂多對眾所矚目的個案針對部分疑慮做初步處理，尚未形成系統性的規範²¹。這是因為電子交易市集仍處於新興演化階段，其營運模式並未完全定型，難以驟下定論，以免扼殺了電子交易市集作為新興交易技術的創新效益。同時，如同前面的分析，電子交易市集的限制競爭效果與其網路效果、營運模式及營運規則密切相關，因此，很多限制競爭效果可以透過健全電子交易市集之營運規則的方式加以矯正，而產生電子交易市集可以自律的空間。這是 Covisint 得以通過美國 Free Trade Commission (FTC) 許可成立的理由之一，因為它建立了一套 Antitrust Compliance Policy。美國的 Free Trade Commission 同時也認為現有的公平交易法足以規範電子交易市集，毋須另立專法，惟須深入了解電子交易市集的營運模式與營運規則。這使得公平交易委員會與電子交易市集業者之間的溝通成為當務之急。

另一方面，加拿大的公平交易委員會也根據電子交易市集已可觀察到的現象，提出公平交易主管機構在檢視電子交易市場競爭效果時可依循的七個方向²²：

1. 誰擁有／管理市集：是由一個或多個買方或賣方，抑或是獨立的第三者擁有／管理；

²¹ OECD (2001).

²² 前註書，p. 61。

2. 一個市集是否連到其他市集；
3. 那些買方或賣方被容許參與特定的市集；
4. 與市集參與者和交易相關資訊被蒐集的種類，和據此所做的分析；
5. 誰得取得那些資訊和以何種型式；
6. 參與者是否被要求惟一只能與一個市集交易；與
7. 價格發現（price discovery）機制的類型。

二、市場的認定問題

電子交易市集對公平交易法規範的一大挑戰牽涉市場的認定。資訊科技可視為一種交易技術，電子交易市集則利用這種交易技術，提供一個虛擬交易平台，將原本在實體世界中的一些交易得以突破時間與區位限制較順暢地進行。因此，新興的數位商品除外，B2B 電子交易市集所服務的商品（及勞務）市場，便會與這些商品的傳統實體交易市場有所重疊。質言之，線上交易與實體交易間可能互相替代或互補，產生電子交易市集是否不同於傳統實體市場的問題。基本上，就交易而言，電子交易市集只是提供了一個與傳統市場交易功能近似的交易管道，因此其所服務的市場應與傳統實體市場相同。從這個角度來看，在電子交易市集與實體市場的交易彼此間應有很高的替代性。然而，電子交易或實體市場各自的一些特性，也可能使交易任一方得以將這兩個市場予以區隔。而使電子交易市集與實體市場間不完全替代，甚至於互補。例如就 B2C 而言，消費者有沒有網路接取設備或能力，將影響他們是否能就線上交易與實體交易任意選擇的能力，進而使廠商有機會就線上交易與實體交易進行市場區隔。同樣地，B2B 電子商務中，電子交易市集的建立雙方互信基礎、安全交易等能力也會影響到一般廠商是否願意完全以電子交易市集來取代傳統的交易方式。

從資訊科技是一種交易技術的角度來看，我們也得注意到（開放）網路與 EDI 等其他技術間的替代或互補問題。EDI 是一種專屬（proprietary）網路，直接串接一些交易頻繁或交易關係密切的廠商，因此，以 EDI 為媒介所形成的供應鍊廠商網路近似於封閉式電子交易市集。反之，開放式電子交易市集則相對上容許任何交易雙方在上面進行交易。從提供交易的功能來看，EDI 與開放網路具有相當高的替代

性，但也可能是互補的。一般而論 EDI 及一些系統對系統（system-to-system）整合的交易技術牽涉較高的建置成本，從 O. Williamson 的「資產特定性」（asset specificity）的角度來看，這些交易技術的應用會以交易頻繁和交易關係密切的廠商間為主，而使他們與以網路為基礎的 B2B 電子商業或開放式電子交易市集有所區隔，進而使廠商將這兩大類的交易技術做區隔運用，產生互補效果。例如，在台積電的電子商務架構中，TSMC-Direct 是一個針對主要客戶的系統對系統與營運流程對營運流程（business-process-to-business-process）的資訊連結服務，以整合台積電與其主要客戶的 ERP 系統。而提供相近服務的 TSMC-Online，則是以網路為基礎提供一般客戶的電子商務服務。從這個角度來看，我們在界定電子交易市集所牽涉到的市場也會產生問題。

再者，資訊科技具有突破地理障礙的能力，使電子交易市集所能服務的市場得以跨越區域、國家的地理疆界。從這個角度來看，電子交易市集下的市場有趨於國際化的現象。但是，我們也不能率爾認定電子交易市集是全球性的，因為廠商會受制於他本來的跨國運籌能力，和更重要的，因為交易虛擬化不可能就全面的壓抑實體因素的重要性。即便是如此，我們可以下一個簡單的結論，即電子交易所服務的市場範圍不會完全受限於實體疆界，而且隨相關配套服務與能力（如認證與運籌）更趨成熟，其市場範圍也將更趨擴大。

甚且，從網路本身來看，時間也變成界定市場一個越來越重要的因素。例如，無線通訊技術快速發展，行動商務方興未艾，它有使消費者、廠商具在任何時、地進行電子商務的潛能，但是，另一方面時效性考量也可能使行動商務與有線的電子商務間形成一定程度的市場區隔。

上述電子交易市場認定問題是公平交易委員會未來在監督電子交易市集發展的一大基本課題。公平交易規範是以確認市場為基礎，據此指出市場的主導廠商、分析廠商的行為，對市場結構、市場績效是否會產生不良影響等。然而，不論是就廠商在電子交易市集的行為是否會有限制競爭效果，或電子交易市集本身的公平競爭課題而言，上述分析都隱喻市場認定的困難度。例如，電子交易市集與實體市場、EDI 等專屬網路與（開放式）電子交易市集，各自彼此間是為相互替代或互補都將影響我們對於市場的認定。而且，傳統的市場認定係利用需求（消費）的交叉彈性（替代性）來看，但是交易市集的市集認定卻可能牽涉供給方的替代問題。

例如，商品市場的供應商如何看待電子交易市集與其他替代交易機制的功能、替代性等都將影響電子交易市集所能服務的市場範圍。質言之，電子交易市集所服務的市場範圍是由商品市場的需求替代與電子交易市集的交易技術替代交織而成。就後者而言，一個可能的觀察點是電子交易市集的交易價格或數量變動對實體市場價格的影響（或反向）；這是澳洲 Australian Competition and Consumer Commission 所提 SNIP（small but significant and non-transitory increase in price）測試的背後論據。此外，上述的分析也顯示，“替代性”這個概念不僅牽涉商品（偏好），還涉地理、時間、與功能等因素。尤其是就功能而言，這不僅牽涉到電子交易市集（及其他交易技術）所提供的各種功能，也涉及使用者對這些功能的價值認定。

進一步就市場跨國界擴大這個因素來看，它凸顯了公平交易主管機構跨國合作的重要性。即使市場不完全是全球性的，電子交易市集的參與者可能涉及多個國家的買方或賣方。其交易價格和交易方式是否會違反公平交易法規可能因國家法令而異，而且，相關資料的比對與查核將會是跨國性質的。因此，公平交易主管機關的跨國合作將是難以迴避的基本課題。

電子交易市集的運作相當仰賴電腦碼（code），這是電子交易市集不同於實體市場的一大特色，考驗著公平交易委員會解讀電腦碼與擷取電腦資訊的能力²³。就交易媒合與價格設定機制而言，表面上，規則可能是明確和公平的，但是卻也可能存在以寫入電腦碼的機制行不公平競爭之實。例如，在市集經營者與參與者為同一人的情況下，他可能在電腦程式中動手腳，暗中排斥競爭廠商、利用螢幕方位的偏頗（screen bias）使競爭者處於相對不利的地位等。同時，當交易過程資訊都以電腦碼型式儲存時，公平交易委員會如何擷取與解讀相關資訊也將會形成公平交易委員會在處理電子交易市集交易紛爭必須克服的難題。

三、對合作研發之規範

電子交易市集對公平交易法另一挑戰牽涉到公平交易法對合作研發的規範。如前所述，電子交易市集的功能不只是價格設定（price setting）與交易媒合機制，而且隨著加值功能重要性的提升，電子交易市集正朝協同商務境界發展，開始提供共

²³ 前註書，p. 57。

同設計乃至於合作研發等服務。合作研發可視為廠商的聯合行為，而越接近市場的合作研發對市場競爭的潛在影響越大，越容易引發公平交易主管機關的關切。但是對照國際趨勢，公平交易法對合作研發的規範有趨於放寬的現象。美國在 1984 年通過國家合作研究法（National Cooperative Research Act of 1984; NCRA）容許廠商進行競爭前合作研發，而且只要合作廠商向司法部申報，即使將來被告賠償損失，也不需要負擔三倍賠償。但是，美國的 NCRA（Section 2.6）定義競爭前研發為“現象或可觀察到事實的理論分析、實驗、或系統性研究，基礎工程技術的開發或測試，模型、原型、設備、材料和製程的實驗性生產和測試，研究資訊的蒐集、交換和分析”。實際上，此一定義包含一些 OECD 之 Frascati Manual²⁴ 中所界定的開發類型研發活動，隱喻以研發流程（基礎研究、應用研究、與開發研究）來界定競爭前研發會有疑義。因此，1993 年「國家合作研究與生產法」（National Cooperative Research and Production Act of 1993）進一步放寬競爭規範，容許廠商除合作研發外還可共同生產。同樣地，歐盟歐洲共同體 81 條第 3 款也以集體豁免（group exemption）方式放寬競爭政策對共同研發的規範，而且豁免的範圍包括共同研發及其成果的商業開發（exploitation）。另外，我國的「公平交易法」也有相近的規範。「公平交易法」第十四條明列聯合行為之禁止及其例外，規定經中央主管機關（公平交易委員會）許可，廠商得：(1)為降低成本、改良品質或增進效率，而統一商品規格或型式；(2)為提高技術、改良品質、降低成本或增進效率，而共同研究開發商品或市場；及其他。前者與聯合制定產業標準有關，而後者則明指共同研究開發商品或市場。

不過，公平交易法大抵是把合作研發視為廠商高層次的策略觀之，卻忽略某種型式或程度的合作研發卻也可能是產業常態。Chen（1997）的研究顯示英國企業合作研發決策權限下放到個別單位的程度相當高，意味著合作研發不完全是企業策略層級的決策，而這在電子交易市集興起趨勢中可能會越來越明顯。舉例而言，在電子業的全球運籌模式中，為確保後續模組化生產、運籌等效率，上、下游廠商間的合作已逐漸擴及共同設計、研發。而且，在 B2B 電子交易市集的協同商務模式中，跨廠協同合作已超越供應鍊管理的範圍，而包括從事接單／定義產品、設計、工程

²⁴ Frascati Manual 為 OECD 所訂之研發活動及其分類的定義與相關資料蒐集指導手冊。

樣品試產、量產到產品化等階段。以封閉式電子交易市集而言，由康柏主導，神達為中介所形成的全球運籌產銷網路便有一個 CPC (Collaborative Project Commerce) 機制，讓代工客戶、神達與供應商透過 intralink 連線，以共用的設計工具，從產品規劃與管理、產品研發、模組化生產等切面，合作開發新產品。這不僅可有助於參與廠商縮短產品設計時間，而且也是後續供應鏈管理暢順執行的基礎²⁵。而開放式電子交易市集也有促成協同設計的模式²⁶。這些趨勢意味著合作研發可能逐漸成為創新網路概念下的常態。

雖然就個體的層面來看，合作研發有其優缺點²⁷，但是他們的內涵卻相當契合研發活動的本質與趨勢。由於知識與技術的累積性，科技研發具有強烈的群策群力之特質，而且這種特質隨著人類賦予科技研發更多的經濟任務也越來越明顯。Rothwell²⁸ 觀察到五個世代的創新模式演進過程，從傳統的技术推力 (technology push) 與需求 (市場) 拉力 (need pull) 兩種模式到第五代的系統整合與網路連結 (systems integration and networking) 模式，強調研發過程中跨組織的連結關係與 (正式和非正式) 合作。尤其在我們跳脫出傳統上將廠商視為高度垂直整合的思維架構後，便可發現很多產業創新應以「技術系統」 (technical system) 的概念來理解方能鞭辟入裏。簡言之，技術系統包含一群相關的產品而他們是共同被消費的。所以技術系統擁有下列的特色。第一、組成技術的互補元素間存在對應價值 (mutual value) 關係。第二、對生產者與使用者而言，技術或產品間的相容性非常重要。第三、相關產品的生產很難由單一的，即便是垂直整合度高的廠商獨力完成，所以技術系統的創新有賴一群依存度高的廠商群力完成 (Windrum, 1999)。同理，多元化的創新機構與機制有助於彼此間形成有利於知識流通與加值的創新網路。而這樣的概念也同樣反映在國家創新系統的理論與架構中。因此，合作研發積極目的應是促使產、官、學等創新相關機構形成知識社群與創新網路，藉緊密的互動以提升創新的成效。根據上述的分析，合作研發實為可謂根植於產業創新活動的特質，而且可能因電子交易朝協同商務境界發展，而更趨頻繁與常見。從這些發展來看，公平交易委員會可能必須要思考是否對合作研發的公平交易法規範予以放

²⁵ 大橡股份有限公司 (2000)，53。

²⁶ 廖國寶 (2001)，54。

²⁷ Chen (1997)。

²⁸ Rothwell (1992)。

寬，至少是就程序而言。

就現況來看，公平交易法十四條對統一商品規格或型式與共同研究開發場品或市場的聯合行為採事前申報許可規範，並於「公平交易法」第十五條也規定公平交易委員會在許可聯合行為時，得附加條件、限制或負擔。其中並明訂許可應附期限，期限不得逾三年；事業如有正當理由，得於屆滿前三個月內，以書面向公平交易委員會申請延展；其延展期限，每次不得逾三年。而且，根據「公平交易法」第十六條規定，聯合行為經許可後，如因許可事因消滅、經濟情況變更或事業有逾越許可之範圍者，公平交易委員會得撤銷許可、變更許可內容、命令停止或改正其行為。

整體而言，在現行的「公平交易法」規範下，共同研發早已有相當程度的法定成立空間，惟公平交易委員會仍掌握著某程度的行政裁量權。公平交易委員會主要的裁量標的應是共同研發（聯合行為）成立的正當性、預期效益與許可及延展期限。但是，在其他類似領域公平交易法規範卻有放寬現象。例如，公平交易法部分條文修正案，便對事業結合的管制由現行「事前許可制」，改為「事前申報異議制」，並明訂對市場競爭機能並無減損的事業結合，毋須再向公平交易委員會提出申報的結合類型。而且，事實上，民國 80 年舉辦的第四次全國科技會議便決議「企業對科技發展所採取之聯合行為，往往有助於創新發明或合理化經營，目前公平交易法仍採取准許主義，宜修法改為異議主義以爭取商機」。考慮電子交易市集之協同商務與合作研發日益重要趨勢，公平交易委員會其實也可依這次公平交易法對事業結合規範部分修法精神，放寬對合作研發聯合行為之規範，但可配套建立如美國的「Antitrust Guidelines for Collaborations among Competitors」。

六、結語

B2B 電子交易市集為電子商務的一種類型，它提供買賣雙方透過網路進行交易的場所，對市場競爭與企業間關係會產生深遠的影響，而有競爭法意涵。其基本營運模式是以解決廠商間交易所牽涉的六大活動為主，但是若進展到協同商務層次，電子交易市集的企業間互動增值服務就會擴及到線上共同產品設計。在商品市場，電子交易市集可同時產生提升經濟效率效果與限制競爭效果。就前者而言，基本

上，電子交易市集把交易、採購過程標準化，商品“證券化”，使交易過程廠商內外的交易成本得以降低。而且，電子交易市集作為“eHub”相互串連，不僅使市場資訊快速交流和彙整，提高市場資訊的透明度，而且使參與廠商得以提升接取市場能力，和進行良性的跨廠合作。因此，其正面效益包括行政成本降低、搜尋成本降低、開創新市場、供應鍊管理與優質化、與協同合作效益。電子交易市集在商品市場之限制競爭效果與電子交易市集的資訊分享、合作行為有關，並可就資訊揭露與分享協議、聯合獨買（獨賣）、與排斥競爭廠商參與等三方面分述之。另外，電子交易市集的網路效果、營運方式、相互串接等問題也會在電子交易市集本身所處的市場上產生公平競爭議題。

就政策含意而言，電子交易市集有限制競爭效果，但也有促進競爭的效果。公平交易委員會在觀察與監督電子交易市集的發展時，對這兩大類的效果必須同時兼顧，不能偏廢。因為限制競爭效果發生時，公平交易委員會固然責無旁貸，但是也惟有深刻體認電子交易市集的促進競爭效果，公平交易委員會也才能拿捏得宜地矯正其限制競爭效果，以避免矯枉過正。不過，整體而言，電子交易市集對公平交易法規範的一大挑戰牽涉市場的認定。電子交易市集與實體市場、EDI 等專屬網路與（開放式）電子交易市集，各自彼此間是為相互替代或互補都將影響我們對於市場的認定。而且，傳統的市場認定係利用需求（消費）的交叉彈性（替代性）來看，但是交易市集的市集認定卻可能牽涉供給方的替代問題。例如，商品市場的供應商如何看待電子交易市集與其他替代交易機制的功能、替代性等都將影響電子交易市集所能服務的市場範圍。質言之，電子交易市集所服務的市場範圍是由商品市場的需求替代與電子交易市集的交易技術替代交織而成。同時，就市場跨國界擴大這個因素來看，它凸顯了公平交易主管機構跨國合作的重要性。再者，電子交易市集的運作相當仰賴電腦碼（code），這是電子交易市集不同於實體市場的一大特色，考驗著公平交易委員會解讀電腦碼與擷取電腦資訊的能力。

更重要的是，本文作者認為電子交易市集對公平交易法另一挑戰牽涉到公平交易法對合作研發的規範。電子交易市集的功能不只是價格設定與交易媒合機制，而且隨著加值功能重要性的提升，電子交易市集正朝協同商務境界發展，開始提供共同設計乃至於合作研發等服務。儘管就國際趨勢而言，公平交易法對合作研發的規範有趨於放寬的現象，但是公平交易法大抵是把合作研發視為廠商高層次的策略觀

之，卻忽略某種型式或程度的合作研發卻也可能是產業常態。而且，事實上，民國 80 年舉辦的第四次全國科技會議便決議「企業對科技發展所採取之聯合行為，往往有助於創新發明或合理化經營，目前公平交易法仍採取准許主義，宜修法改為異議主義以爭取商機」。考慮電子交易市集之協同商務與合作研發日益重要趨勢，公平交易委員會其實也可依公平交易法放寬對事業結合規範部分管制的精神，放寬對合作研發聯合行為之規範，但可配套建立如美國的「Antitrust Guidelines for Collaborations among Competitors」。

參考文獻

中文部分

- 王志明 (2001), 「製造業積極導入協同商務四層面」, 資訊傳真週刊, July 9, 15-17。
- 李宗緯 (2001), 「電子市集成功的 6 大關鍵」, 數位時代, 專刊 3 號, 64-68。
- 李浩正 (2001), 「運用電子市集開創企業經營新局」, 資訊與電腦, 2 月, 20-22。
- 周忠信 (2001), 「企業 e 化的下一步: 協同商務」, 資訊傳真週刊, July 9, 18-22。
- 林夢平 (2001), 「加入電子市集前先『三』思」, 資訊與電腦, 2 月號, 30-36。
- 康柏電腦 (2001), 電子交易市集白皮書, 康柏電腦, 台北。
- 陳玫娟等人 (2000), 「To B2B or not to B2B: e-Marketplace 的現在與未來」, 群益 CIS 月刊, vol.5, 2000 年 12 月, 18-129。
- 陸麗娜 (2003), 「初探電子商務中的鑽石—電子交易市集」, 公平交易季刊, 第十一卷第一期, 147-168。
- 廖國寶 (2001), 「eMarketplace 獲利 4 大來源」, 數位時代, 專刊 3 號, 52-54。
- 鄭志豪 (2001), 「電子市集是 B2B 最後綠洲?」, e 天下, 5 月, 86-91。

英文部分

- Allen, Robert C. (1983), "Collective invention", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 4: 1-24.
- Bailey, David (2001), *Covisint—A Competitive Collaboration*, Federal Trade Commission, Washington D.C..
- Berryman, Ken and Stefan Heck (2001), "Is the third time the charm for B2B?", *McKinsey Quarterly*, special edition of on-line tactics, 18-22.
- Chen, Shin-Horng (1997), "Decision-making in research and development", *Research Policy*, 121-135.
- Commission of the European Communities (2001), *XXXth Report on Competition Policy 2000*, Commission of the European Communities, Brussels.

- Covisint (2001), "Antitrust compliance policy", www.covisint.com/legal/antitrust.shtml.
- Devine, Dennis et al. (2001), "Building enduring consortia", *McKinsey Quarterly*, special edition of on-line tactics, 26-33.
- Federal Trade Commission (2000), *Entering the 21st Century: Competition Policy in the World of B2B Electronic Marketplaces*, Federal Trade Commission, Washington D.C.
- Federal Trade Commission and U.S. Department of Justice (2000), *Antitrust Guidelines for Collaborations Among Competitors*, Federal Trade Commission, Washington D.C.
- Harbour, Pamela (2001), "B2B basics and antitrust issues", paper presented at the Federal Trade Commission Workshop on Emerging Issues for Competition Policy in the E-Commerce Environment, May 7-8, Washington D.C..
- Loevy, Hal (2000), "Competition policy in the world of B2B electronic marketplaces", paper presented at the Federal Trade Commission Workshop on Electronics marketplaces, June 29-30.
- OECD (2001), *Competition Issues in Electronic Commerce*, OECD, Paris.
- Rothwell, Roy (1992), "Development towards the fifth generation model of innovation", *Technology Analysis and Strategic Management*, 1: 4, 73-75.
- Robinson, Constance (1999), "Leap-frog and other forms of innovation: Protecting the future for high-tech and emerging industries through merger enforcement", address before the American Bar Association, Chicago, Illinois, June 10.
- Windrum, P. (1999), The MERIT Report on Innovation Networks in E-Commerce, prepared for SEIN Work package 4, EU TSER Programme.

The Economic Effect of the B2B E-Marketplace and Fair Trade Regulations

Chen, Shin-Horng

Abstract

The B2B e-marketplace is part of B2B e-commerce that provides a virtual marketplace by linking up both sides of business transactions, resulting in far-reaching impacts on inter-firm relationships and market competition. In its basic form, a B2B e-marketplace provides electronic solutions to the major activities that make up a business transaction. However, its functions can be upgraded so as to cover such an activity as on-line joint design. In light of all these characteristics, this paper aims to analyze both the positive and negative economic effects of the e-marketplace. We conclude the paper by pointing out the implications for fair trade regulations.

Key words: e-marketplace, e-commerce, fair trade law, competition law.