

《公平交易季刊》
第九卷第二期(90/04)，頁 143-158
◎行政院公平交易委員會

資訊產業、電子商務與公平交易法

單 驥*

壹、前言：新球場、新市場與新架構

三十多年前台灣紅葉少棒隊從台東鄉下開始打天下，在得到全國冠軍之後和日本全國冠軍，同時也是世界冠軍的日本少棒隊比賽，這場比賽對於來自台東鄉下的小朋友們，帶來了有很大的心理壓力。這時候教練為了克服小選手心理上的壓力，便把他們帶到台北市的棒球場，告訴他們說：「這個球場除了觀眾席比較大，觀眾比較多，燈光和設備比較好之外，其他都是一樣的，因為你看，從投手區到捕手區的距離，全壘打的距離，都是一樣的；在這個新的球場、一個可容納更多觀眾的球場裡，三振一樣要出局，四壞球同樣可以得到保送，所以規則都是一樣的。」如此一來，漸漸地穩定了小選手的心理。小選手經過練習之後，也能夠用平常心去面對嚴肅的挑戰，終於不負國人所望，有了很好的成績。

我在這裡用這樣一個我們大家共同的回憶作為開場，是覺得這個故事與我們今天所面對的電子商務世界有很多相同的地方。在電子商務的世界裡，廠商所面對的市場可能更大，但是有許許多多的遊戲規則仍然應該遵守。當然，我們對於遊戲規則的詮釋可能會隨著新的環境有一些新的變化、彈性，但是這裏面仍然有許多的規則，都有其顛撲不破的道理在。我今天向大家所作的報告，重點是說明在電子商務的世界裏，它到底和目前的商業經營現況有哪些相同或不同？而未來的趨勢又是如

*前行政院公平交易委員會委員，現任中央大學產經所暨經濟系教授，本演講係作者發表於公平交易委員會與中華民國工商協進會於 89 年 5 月 9 月假台灣大學社會科學院國際會議廳合辦之「公平交易法研討會」。

何？此外，公平交易法這樣一個法令，它將如何去因應未來市場趨勢的變化？

貳、交易趨勢與市場特性

一、交易趨勢

針對剛才所說新市場的出現，我先要對未來的市場趨勢和變化做個說明，（表1）是公平會最近的一個委外報告資料，很有參考價值，我在此先用這個表來描述未來電子商務發展的結構。這個表中它把未來電子商務的結構分為五層，其中基礎建設在最上面，（我覺得這個表或許可以用稍微不同的角度來看，我們可以把這個表中所說的第一層也就是最上面的這一層有關硬體基礎建設放在表的最下面這一層，它所代表的意思就是：電信網路、有線電視、網際網路、衛星電話等等均是屬於最底一層的基礎建設）基礎建設處理的重點在於聯繫與溝通（communication）的建構；試想，人們必須先能夠communicate，接下來才會有各種商業機會的發生，如果第一層的溝通（communication）都不能做出來的話，就根本談不到資料的處理（processing），也更不可能有交易（trading）的可能，所以第一層的基礎建設基本上就是要解決溝通的問題，如何讓溝通更有效率、更精準地去進行。毫無疑問的，在第一層的基礎建設裏面，它常會面臨到許多相關競爭法上的問題，因為在基礎建設裡，有許多的事業通常都是具相當規模的企業，也與必要設施（essential facilities）之使用有關，因此較易碰上競爭法有關限制競爭的問題。

第二層的基礎建設就是所謂網路問題，譬如說各種線上軟體廠商如 Microsoft Explorer 或是 Netscape 等等，這些廠商基本上所做的事情就是提供各種線上服務軟體，另外他們也建立了 ISP（Internet Service Provider）如 Yahoo 網站，這些網站業者也都是第二層的廠商，他們可以去做各種線上資料庫，也可以做線上轉帳的服務並發展線上交易軟體等，第二層的廠商所做的事情，就是把上述第一層硬體的網路活絡起來。

第三層的重點是要提供一個「認證」的服務，以及金融界、物流業等在「交易安全」方面的服務，因為唯有確保各種認證及金錢交易上的安全後，我們才可以進入第四層，也就是各種交易活動的進行。

第四層有所謂的 B2C（企業對消費者的交易），B2B（企業對企業之間的交

表1：電子商務架構、相關產業特質、相關產業指標

層次類型	Business Model	相關產業指標
第一層次硬體基礎建設	硬體基礎建設最主要的功能在於提供一個以IP為基礎的網路硬體環境，使得人人可以在這個硬體建構出來的網路環境下進入網路世界。	電信網路、有線電視、無線、網際網路、衛星、電話、網際網路服務提供者、網路骨幹或服務設備的提供者、網路設備製造廠商、電腦硬體設備製造廠商。
第二層次軟體基礎建設	軟體基礎建設最主要的功能是為提供企業內部（Intranet）或企業與企業間（Extranet）或企業上網開店各種商業應用軟體。包括了發展電子商務所需要的各種軟體，例如架構電子商務網站軟體、網頁設計軟體、商用應用目錄軟體、財物計算軟體、或提供架構電子商務網站全務的軟體公司。	(1) 各種線上軟體廠商 (2) 顧問諮詢服務 (3) 線上資料庫 (4) 網站設計維護服務 (5) 網路扣款及轉帳服務 (6) 線上訓練系統 (7) 快速回應軟體、EDI (8) 企業財物處理軟體 (9) 線上安全交易軟體 (10) 型錄設計軟體 (11) ASP公司
第三層次共通商務服務基礎建設	共通商務服務基礎建設最主要的功能在於提供電子商務一個可以順利運作的安全環境與交易環境。最主要是包括了線上交易付款服務公司。	(1) 安全環境—認證相關中心 (2) 交易環境—交易付款中心、金流業、物流業
第四層次線上交易中介者	線上中介者最主要的角色是扮演一個提供交易平台的角色，主要收入來源來自於中間者抽取佣金。提供其所提供的平台具有以下幾種方式： (1) 提供企業對消費者（B2C）的交易平台； (2) 提供企業對企業（B2B）的交易平台； (3) 提供消費者對消費者（C2C）的交易平台； (4) 提供政府對企業（G2B）的交易平台。	只要是作為一個提供平台者的角色，都可以屬於這一階層的產業。相產業不可能一一列舉，但是目前線上較為明顯的有： (1) 垂直整合工業市場中介者 (2) 線上旅行社 (3) 線上仲介者 (4) 內容提供者 (5) 入口網站 (6) 線上廣告中介者 (7) 虛擬商場 (8) 線上企業對企業平台 (9) 線上政府對企業平台等等
第五層次線上商務服務	廠商擁有自己的產品，並自行建構一個電子商務網站，銷售自己的產品給消費者（B2C）。主要收入來源來自於線上廣告、線上電子商務交易。	所包含的相關產業相當廣泛，只有擁有自己的商品，並於網路上銷售皆屬於此階層： (1) 線上零售業者：賣花、書、票等等 (2) 電腦硬體、軟體的製造商 (3) 線上娛樂（線上軟體遊戲） (4) 專業服務

資料來源：施俊吉、鄭優、何之邁、謝穎青，電子商務產業競爭規範之研究，行政院公平交易委員會八十九年度合作研究報告九，民國89年3月。

易），C2C（消費者對消費者之間的交易），及G2B（政府對企業之間的交易）等，其所描述的就是企業與消費者之間及企業與企業之間如何產生各種互動的問題。當然在這裡有所謂線上的旅行社、線上仲介業者，以及各種金融服務類別的業者出現，如此一來買賣股票可以透過線上進行，當然也可以透過線上去做各種個人金融轉帳。

第五層也就是最上面這一層它是指最終的消費者如何與相關的企業進行電子交易。譬如，可以透過網際網路買衣服，買書，買各種車票、戲票等等，廠商對消費者直接提供各種娛樂服務、專業服務等。這樣的五層市場架構，就是現今電子商務市場的一個基本架構。

在這樣的一個市場架構之下，它未來的發展趨勢將如何？而它又有那些特性？首先，就市場變化的趨勢來說，我們可以得到的資料相當的豐富：統計資料顯示，去年（1999）這一年全世界的e-commerce也就是電子商務的交易金額達到1,500億美金，其中有80%交易金額都是B2B，所以目前的發展趨勢走得最快的，就是企業對企業之間透過Internet或是網際網路直接下訂單所進行的交易，但值得注意的是，交易總量中只有1%是屬零售業，比例最低。當然，各個不同產業要透過電子商務進行交易的成熟度是不太相同的。譬如，證券業的成熟度比較高，故整個美國證券業中差不多有15%的交易是透過線上下單來買賣股票及各種金融商品。除了金融業之外，網路購書也是另一個急起直追的新交易項目，目前的統計資料顯示，透過網路購書占整個書籍交易金額的5%。

另外一個值得注意的現象是，美國去年在網路上購買汽車也是一種新興的交易型態，統計數據發現，有2.7%新車購買者是透過網際網路看車、下訂單買車，因為在網際網路上，消費者可以讓車子360度旋轉，看車子的內外觀等，資訊相當充分，雖然去年只有2.7%透過網路下單，但是調查發現，買車的人裡面有40%曾經上網看過車子、搜尋過車子的相關資訊後，再到經銷商那去看實體展示車後下訂。由此也可以顯示出，雖然透過網際網路直接下單的比例不是那麼多，但是在資料的搜尋上，網路著實扮演了相當重要的角色。

此外，也另有一個統計數字可以提供給大家做參考。如依美國上網交易項目去區分，可以看到下面的情況：網路交易中金額最大宗的商品是電腦的軟硬體，去年交易額約達到73億美金左右。網路交易金額排名第二的是旅遊業，譬如買機票；

(其實旅遊業本身即已為高度資訊化的行業，因為訂機票及付費是必須透過國際間的交易清算中心為之，所以配合網際網路的發展，消費者將相關的旅遊資訊輸入後，即可由電腦安排相關旅遊路線，直接上網路訂機票，也就是目前旅行社所做的事情，消費者可透過此項路線及報價後下訂單，之後再至指定地點取票或經過快捷郵件直接遞送到府)。第三大交易類別是金融票券業，金融票券業已是高度資訊化的類別，這是我們大家所瞭解的。第四個類別是收藏品，就是透過網路買賣各種收藏品，去年此項交易額大約有 50 億美元。下一個類別是購買 VCD、CD 等音樂片、影片等等。再下來是買書、買衣服及運動器材等，去年其在美國電子商務的交易金額大約是 12 億美元。接著是買卡片、禮品等等。其次是上網搜尋百貨公司（如 Wal-Mart）新式商品並下單購買；再其次是買戲票；之後排名第十一項是上網購買消費性電子產品；排名第十二的項目是上網買車，去年交易額大約為 4 億美元；排名第十三的項目是買房地產，譬如消費者可以透過網路買加州或紐約的房地產；消費者透過網路可以瞭解房地產的地區狀況，當然，消費者也可以先設定區域搜尋，電腦就可告訴你在你所擇訂的區域裡現有哪些房地產待租、待售，並且可以透過網路瞭解房屋的內、外觀，而此一交易型態去年的交易金額大約是 3 億美元。排名第十四的項目是玩具類，有時因為聖誕節人潮很多，購物可能十分不便，故可透過網路下單購買。排名第十五的項目是食物及酒。以上是美國去年（1999）網路發展情形及主要交易類別之概況。

隨著電子商務發展，在美國大型購物中心的業績量現正下降中，當然旅行業的業績也在下降，如前所述，由於消費者可自行於網路上購買機票，因此旅行社的佣金將會省下。除此之外，美國過去一年各行業均非常興盛，唯獨零售業除外，數字顯示，美國的零售業每年正以 3 %~5 % 的速度在萎縮中。

在這樣的情況下，相對的，企業與企業間的貿易量卻是在持續增加中，意即，B2B 是以更快的速度在成長，例如，與 Cisco 往來的廠商其相關的交易均在網上進行，Nike 亦然。再舉例而言，假設 Compaq 希望在次月 10 號購買 30 萬台電腦，它會將需要的規格顯示於網路上，全世界合格的廠商均可出價競標，如此一來，如果沒有利用網路做有效整合，這類的交易就根本無法完成。所以現今在網路的世界裡，B2B 占全部電子商務交易金額的 80 %，份量很重，展望未來，其所占的比重仍將居高不墜。

二、市場特性

接下來向各位報告的是，在這樣的趨勢之下，尚有哪些市場特性是值得我們重視的，我將其特性分為以下八點說明：

第一，網路交易使得買賣雙方更加接近市場，因為網路交易並沒有營業時間的限制，也沒有太大進入市場門檻的障礙，因此大幅拉近買賣雙方的距離，使得雙方更接近「市場」，這是它的第一個重要特性。

第二個特性是，在網路上，交易價格的搜尋將會是非常有效率的，在這個情況之下，它至少會有三個結果出來：第一是競爭更為激烈。第二，消費者所購買的價格下降。第三，消費者的選擇也一定會增加。

在經濟學的原理裡，曾經有一個「烏托邦」的說法，就是完全競爭市場的概念。這個完全競爭概念，以前我在大學念經濟學的時候，一直都認為那只是個「理論上」的概念而已，這些年，我教經濟學，每次講到完全競爭時也是用類似概念向同學們介紹，但我覺得，在 Internet 的世界裡，或許它和完全競爭所描述的境界是越來越接近了。因為在完全競爭裡，它有好幾個存在的條件，譬如說：（1）廠商所賣的都是相同的商品，（2）市場上有許多的買方也有許多的賣方，而買賣雙方都沒有主導的權力。此外，在完全競爭的市場結構下，它還有一個很重要的假設，買賣雙方對於資訊的掌握都是非常地充份。那麼我們將上述三個重要假設與網路世界的真實情形比較後，會駭然地發現，在網路的世界裡，它竟然與經濟學所說的完全競爭市場那麼樣地接近，其中最重要的條件是，資訊的搜尋基本上已沒有太大的成本，這正表示消費者所得到的資訊也將越為完全，為此，市場也必將趨近經濟學所描述的完全競爭市場，所以這是一個很重要的市場特性。

那麼，在這樣的一個市場特性之下，我們要問，誰可能受到傷害？剛剛所說，消費者將會得到更便宜的商品，因此受到最大傷害的，就是中間商；此外原來生產廠商的利潤也將會受到相當程度的擠壓。所以在此情況之下，有人得也有人失，而生產者及中間商受害的程度可能最大，這是電子商務市場的第二個主要特性。

第三個市場特性是，透過網路交易，會使得市場規模的經濟得到充分地發揮。
經濟學所謂市場規模經濟（請對照圖 1），就是當產量越多的時候，生產成本會