

電子市場競爭力之七種效應：以 Porter 理論為基礎

盧希鵬¹，游慧茹²，鄧為丞²，林娟娟¹，許晉龍¹，許峻偉¹

¹國立台灣科技大學，²中國文化大學推廣教育中心

連絡人：盧希鵬 hshipeng@cs.ntust.edu.tw

摘要

網際網路的蓬勃發展帶動了全新的企業商機，但也由於網際網路的獨特性產生了其專屬的遊戲規則。傳統實體市場上所信賴的商業典範已不再適用於網際網路上的電子商場，企業如何在這千變萬化的環境中理出條理，進而發展核心競爭力，乃是當今企業的一大挑戰。

本研究先回顧 Michael Porter 的價值鍊與五力模式，探討虛擬世界中應注意的價值鍊與競爭力的特色，繼而發展出七項數位網路競爭者所應注意的效應，分別為學習效應 (learning effects)、網路效應 (network effects)、獨特效應 (uniqueness effects)、定價效應 (pricing effects)、效率效應 (efficiency effects)、搜尋效應 (searching effects)、協力效應 (cooperation effects)，並舉實例說明各效應的重要性。電子商務的經營者應該將主要資源放在啟動此七項效應，造成正向循環，以取得持久的競爭力。

關鍵字：網際網路、核心競爭力、虛擬市場、價值鍊、五力模式

一、緒論

自從 1991 年 3 月，美國國家科學基金會 (National Science Foundation, NSF) 宣佈開放網際網路 (Internet) 供商業用途以來，網際網路使用人口便以驚人速度攀升，同時帶動 Internet 在商業應用的發展。根據國內資策會統計，截至 1998 年 10 月，全世界使用網際網路的人數已超過一億五千七百萬，而台灣地區網際網路的使用人口在 1999 年 1 月，也突破 300 萬人。有人潮地方將會帶動商機，根據美國 Forrester 研究，估計至西元 2000 年，全球網路上的金流、資訊流交易將高達 196 億美金。

雖然許多的企業嗅到網際網路所帶

來的商機，並且迫不及待地投入大量的人力、物力，打算先他人一步在這個虛擬市場 (marketspace) [Rayport and Sviokla, 1994] 中攻佔一席之地而獲得競爭優勢，但真正能夠成功的案例卻不多。一些企業主以為投入虛擬市場就是設立網站，卻忽略了一個網際網路的遊戲規則，就是建立新的核心競爭力。網站的經營，代表著許多典範的轉移，而不只是將傳統市場上的模式搬到虛擬市場上。因此，企業必須針對虛擬市場，培養新的「核心競爭力」，以取得企業在市場上的競爭優勢。

企業之核心競爭力 (core competency) 是指企業在某一特定領域上之技術、資源、人員及知識具有領先的能力 [Valentino, 1992; Planning Review, 1994]。此種核心能力通常是企業的無形資產，具有不易被競爭者模仿的特性，擁有此種能力就能讓企業有效率地取得市場上的競爭優勢 [Willens, 1993; Prahalad and Hamel, 1990]。目前電子商務正處啟蒙階段，培養核心競爭力是當務之急，然而過去競爭力的討論多半建構在實體世界中，而網際網路虛擬世界中的相關討論並不多見。故本研究以 Porter 的競爭力模式為基礎，首先討論實體與虛擬世界中的價值鍊與競爭力模式，並藉此發展出企業發展虛擬市場競爭力所須面對的七種效應。

二、實體與虛擬價值鍊

(一) Porter 的實體價值鍊 (physical value chain)

依照 Porter 的定義，價值鍊是企業一連串能增加產品或服務價值的活動。這種傳統以資源為主的「實體價值鍊」經過一連串的主要活動 (如內運、操作、外送、行銷與販售以及服務)，配合企業內部「支援活動」 (例如：人力資源管理、採購...等)，達成並維持企業的競爭優勢。

資訊科技可以滲透到價值鍊中的每

一個活動與活動間的連結，藉由改變價值活動的執行方式以達到降低成本或增加產品價值（差異化）的策略目的。舉例來說，在內運（inbound）價值活動中可以引進自動倉儲系統以降低成本；電腦整合製造也能增加『操作』（operation）的彈性以達到少量多樣的差異化目標；在外送（outbound）部份則可引進自動排程系統以減少成本；銷售（sales and marketing）活動更可利用自動販賣機或 POS 以增加購買者的便利；服務（service）活動則可加入多媒體或專家系統加強服務的品質；此外，許多資訊系統則可增進支援活動的價值。

（二）Rayport 的虛擬價值鍊（virtual value chain）

Rayport [1994] 認為企業目前面對兩個不同的價值鍊：除了由可看見、可接觸的實體資源所組成實體價值鍊（physical value chain），還要加上由資訊所組成的虛擬價值鍊（virtual value chain）。實體價值鍊中，資訊科技僅用來輔助創造價值，而其本身並不能產生價值。在虛擬價值鍊裡，資訊本身就具有相當價值，經過取得（Gather）、組織（Organize）、選擇（Select）、綜合（Synthesize）、分送（Distribute）、切割、重組等再製過程後，又會再創造新的價值。換句話說，對企業而言，可以分成以「產品本身」為主的實體架構，與以「產品資訊」為主的虛擬架構。實體架構與虛擬架構能夠互相取代，也能相輔相成。舉例來說，著名的亞馬遜網路書店（amazon.com）號稱是世界上最大的書店，擁有最多的藏書，然而事實上它的庫存相當的少，它也沒有門市，因為網路書局賣的是「書的資訊」，而非書的庫存。

數位資訊這種不被消耗的特性使得日後可以重新組合，成為不同的形式再販賣。這就是為什麼中時電子報免費給你看（因為給你看之後，中時電子報並沒有損失，也沒有損失額外成本），但是你如果要看過去幾年的新聞檢索，那就要收費了（這便是虛擬價值鍊資訊組合所產生的新價值）。此外，由於數位產品不會被消耗，因此可以分「版本」來賣，像是鐵達尼號電影可以先在首輪電影院中販

賣，再到二輪電影院中賣，最後再以錄影帶的方式來販賣。作者的著作「網路優勢三十六計」，也是先由商周出版，賣了一陣子後，再交由網路書局 decobook 中販賣電子版（當然價格較便宜）。而且既然是電子版，未來當然也可以分章節來賣，或是合併不同書目中相關主題的章節來賣，以產生新的價值。由於數位產品不會被消耗，不但可以重複組合成新的產品，而且可以一賣再賣。這種現象，造成了在網際網路中的「禮物經濟」（到處都是免費的資訊）、「分版販賣」、與「差別定價」的特殊定價方式。

三、Porter 的競爭力分析

實體市場與虛擬市場是顯然兩類不同的經營「典範」。前者以實體資源為主，後者以資訊資源為主。因此，在電子商場的經營與競爭力的培養，也有所差異。首先，我們以 Michael Porter 的五種競爭動力模式（five competitive force model）來看看這兩種典範間的差異。

Porter 提出了企業的五種競爭動力模型指出，藉由分析這五種競爭力，企業可以在傳統市場（marketplace）中建立獲得競爭優勢。而當虛擬市場（marketspace）形成企業的另一個重要戰場之後，這個競爭動力模型的各部分將產生一定的變化，因此企業在面臨新的競爭環境時，就必須重新思考這種新的競爭動力模式。以下探討因虛擬市場形成而改變的五力模式：

- (1) 新進入者（new entrant）：在傳統的企業中，企業會擔心『新競爭者的加入』，因為預期獲利豐富或遠景看好，導致其他非既有競爭者的競相加入，因此造成組織獲利的減低。要減少此競爭力的威脅，企業常以提高「進入障礙」（entry barriers）與增加「進入延遲」（entry deterrents）兩方面的策略，來降低新進入者的競爭力。傳統企業主要的進入障礙之一為「經濟規模」，新進入者如果無法達到經濟規模，成本便無法有效的降低，便不會貿然投入市場。但是在虛擬電子市場中的經濟規模觀念卻不是這樣。由於網站的架設成本低廉，網頁技術的大眾化，初期的投入成本不高，投資失敗所付的代價也低，也

因此新進入者很容易就投入這個進入障礙低的市場。但是新進入者將會面臨另一個新的進入障礙，就是使用者認知的障礙，因為在網路世界中的競爭規則是：先佔先贏的強者恆強定律。為了對抗此一競爭力，企業必須培養累積網路資源與經驗的能力（**學習效應**），因為根據 Moore 定律，科技每十八個月都會面臨革命性的發展，網路經營者必須隨時掌握知識脈動，取得先機，方能保有競爭優勢。

- (2) 替代品 (substitute)：在傳統的企業中，為了滿足類似的需求，常存在著不同的商品。符合效益的替代商品可能會限制該商品的潛在獲利能力，例如瑪格琳（一種人工奶油：margarine）出現後天然奶油（butter）便失去部份市場，又如電晶體的出現，使得真空管遭到淘汰。Porter 提出企業必須強調產品的特殊價值（surprised value），來降低替代品所帶來的競爭威脅。傳統企業市場由於資訊流通不易，在搜尋替代品的過程中所花的時間人力成本（search cost）都較高。但是在虛擬電子市場中卻不是這樣，由於搜尋引擎的發展，消費者很容易就能找到滿足相似需求的替代品。為了要增加產品的特殊價值，必須要滿足客戶的獨特需求，企業應當培養收集和分析顧客的喜好和消費者習慣的能力，提供量身訂製的小眾化與分眾化的服務（**獨特效應**）。
- (3) 購買者議價能力（buyers' bargaining power）：在網際網路的虛擬世界中，消費者的聯合與店家的尋找都更為容易，使得購買者的議價能力提高許多，因此有人稱網際網路市場是買方的天下。舉例來說，前一些日子在台灣，有一位網友想要買車，於是在 BBS 上開始招兵買馬，召集許多想要買同類型汽車的網友。在匯集了一百多位欲購車的網友之後，便開始向不同汽車代理商討價還價。在虛擬電子市場中，購買者可以靠網路彼此聯絡，組成虛擬購買團體，和企業進行議價。此時購買者擁有強大的議價能力，產業的獲利能力便會減低。尤其是當客人有許多消費選擇時，通常會

以價格來要脅，不然就選擇別家廠商的產品。此時若要鎖住顧客的忠誠度，便可提高顧客的『移轉成本』（switching cost），也就是如果客人轉向別家產品時，就會有損失（如使用習慣，或是特殊軟體的使用相容性）。因此企業瞭解與影響虛擬網路社區的活動，提高升消費者的「移轉成本」，進而培養經營網路社區的能力（**網路效應**），以及針對不同消費者需求的差別定價能力（**定價效應**）。

- (4) 店家的議價能力（suppliers' bargaining power）：當產業中供應商非常集中，或購買者必須付出較高的成本，才能獲得資訊購買或與供應商談判時，供應商的議價力量可以說是相當得大，此時產業的獲利率便會因受制於供應商而降低。如果貨源被少數供應商壟斷時，原料成本將會提高，因此企業一定要與多家供應商保持聯繫，避免供應商的威脅。但是在虛擬商場中，一般消費者在尋找、比價相關商品變得更為容易，使得店家的議價能力降低，很容易的便進入價格之爭。因此，廠商應該更加重視自己的成本管理與產品設計的差異性，才可以取得較佳的競爭優勢。此時，企業應該重視並培養高度作業與跨組織的方便性（**效率效應**）。
- (5) 現有競爭：指在既有的產業競爭中，以相同或類似之產品彼此競爭之各廠商。傳統上，因為資訊流通不易及地域性的限制，企業的競爭對象大多是特定區域內的其他廠商，因此較容易佔有市場，成為該產業領域的佼佼者。網際網路使得傳統企業的競爭更加白熱化，在網路的開放環境中，全世界從事相同或類似服務的企業，都可能因此而成為競爭者。原本在各區域內小額的交易量將因為網路的使用而大幅提升，虛擬市場也將成為主要的戰場。企業面對虛擬市場時，可以利用策略聯盟的方式，建立一個使用者要上網時會最先想到的站，裡面包括了各種資訊以及個人服務。只要進入此站，便可以滿足上網的所有需求，而不必花費時間各別去上不同的

網站。企業可藉著成為顧客以及其他業者的交流介面，豐富了網站的資訊量，自然使用者就會多，因為企業減低甚至去除了使用者的搜尋成本，也讓業者有個地方可以使力，而不用耗費成本再去創造消費群。企業除了提供本身的商品或服務之外，還能夠利用其他業者互補不足並吸引人潮，造成關鍵多數(critical mass)的效應，成為虛擬市場上舉足輕重的角色，創造無與倫比的獲利空間，並佔有競爭優勢。此時，企業應該建立虛擬仲介(cyber-mediary) (搜尋效應)，與建立策略聯盟的能力 (協力效應)。

在面臨新的競爭力的同時，企業需要培養新核心競爭力來應對上述七項新的效應，接下來我們就來討論此七項效應。

四、培養虛擬競爭力的七種效應

在網際網路的數位經濟中，存在許多「錦上添花」的正面循環效應，像是你越學習，就會學習越多 (學習效應)；網路中人口越多，未來就會越多 (網路效應)；你越瞭解網友的獨特性，便能量身定製，然後就會瞭解更多 (獨特效應)；當高品質的產品的售價趨於零時，並能啟動網路效應 (定價效應)；你越合作，合作的對象就越多 (協力效應)；你能降低網友的搜尋成本，便能成為網際中間商，就愈能降低網友的搜尋成本 (搜尋效應)；效率效應(網際網路能夠增加營運效率，此效率會產生更多的效率)。電子商務的經營者應該將主要資源放在啟動此七項效應，造成正向循環，以取得持久的競爭力。

(一) 學習效應 (Learning effects)：培養累積網路資源及經驗累積的能力

企業越創新學習，便會創造出更多的學習與創新，這種由新的創新引發更多發明空間的現象，便稱做累進學習的「學習效應」(也就是你越學習，你就會學習越多，同時也會越學習越快)。不管對消費者或企業來說，虛擬市場都是一個全新的開始，沒有人可以預知其發展情況，企業必須在投入電子商務一段時間後，才能從經驗中學習、得到經營的概念，並隨時間逐步修正經營策略，以求取更佳表現。交

大朱博湧教授更稱網際網路經濟是一項「不連續」的競爭優勢，因為科技隨時會革新，或是競爭規則常常在改變，如果經營者不能隨時觀察環境的變化，制訂新的策略，許多網路公司的領導地位在一夕之間，就會改變。因此，良好的知識管理，以及快速的學習應變能力，常是取得優勢的來源。即使像微軟這種的大型公司，當初也因為忽略網際網路的力量與變化，差一點就栽在網景公司的手中。

趨勢科技董事長張明正 (天下雜誌, 1999,7) 認為，在網路經濟時代裡，「品牌」與「快速移動」是網路公司的核心競爭力。品牌的建立，在於服務與行銷，而快速移動，則決定於企業變革管理與技術創新的能力。因為網路經濟變化快速，無論是服務、行銷、變革管理、技術創新，皆仰賴於企業擁有良好的「知識管理」系統。張董事長甚至認為，軟體公司的成功，一可靠軟體設計、三可靠產品定義、六可靠市場行銷，這是他的成功經驗。不同的公司會有不同的經驗，然而些經驗是否能夠有效率的學習 (傳承、分類、儲存、應用與創新)，是網路公司永續經營的基本條件。

(二) 網路效應 (Network effects)：培養經營網路社區的能力

網路效應是網路上「滾雪球」效應的新規則，也就是「如果網上的人夠多，未來上網的人會更多 (也就是個別使用者的價值，取決於使用網路的總人數，因此上網總人數是未來上網人數的驅動力)。」當一個網站吸引了足夠多的網友 (critical mass, 關鍵多數)，其他的網友便會不請自來。換句話說，網站優勢的取得，在於如何用技術、行銷、價格策略來吸引足夠多的網友，來啟動網路效應。

人際間的互動是留住顧客的一大趨動力，先佔者藉著建立各種型態的虛擬社區來促進企業與顧客、顧客與顧客之間的關係。讓使用者感覺到互動，可以培養其向心力及忠誠度 [Lu, 1997]。像是蕃薯藤的「番邦社區」、或是奇摩站的「大摩域」，都是業界重視網路效應的實例。

一旦顧客自認屬於社區中的一員，企業將可以有效地了解社區意識，針對社區

特性從事電子商務，此舉將使競爭者難以動搖社區成員，造就原佔者的競爭優勢。而網站在擁有固定顧客群後，經由社區成員的口耳相傳，將使網站的特色更為人所知，並吸引更多的顧客，促成良性循環。舉例來說，資訊人的Coolbit!（酷必得）網站最近便成立了集體議價的服務，也就是上網訂購相同產品的人越多，所得的價格也越低（只可惜目前並未找多家廠商來競價），然後上網訂購的人就越多。這是一項新的網路經營模式 [盧希鵬，民87]，一旦酷必得掌握網路優勢，將是一股不可忽視的力量。然而其成功與否，將取決於企業網站是否有能力取得虛擬社群的信任，並能持續激勵與維護使用者之間的互動。

（三）獨特效應（Uniqueness effects）：培養收集顧客喜好的能力

獨特效應指的是，「當你越瞭解個別使用者的獨特特性，便能賣給他更多的產品，而你就會更瞭解他的獨特喜好。」傳統大量行銷的目的，是要將一項產品，賣給眾多的人，講求的是產品市場佔有率。然而，網際網路是一個小眾媒體，講求的是針對個人的「一對一行銷」，其目的在於要將眾多的產品，賣給同一個人，講的是個人佔有率。舉例來說，採用大量行銷的家電商店，追求的目標是要將某一形式的電視機賣得最好，市場佔有率最高。講求一對一行銷的企業，則是一旦某位顧客買了我的電視機，我還要研究其特殊的喜好與習性，賣給他相關的錄放影機、音響設備等等，講求的是個人佔有率。網路媒體有一個特色是「互動」，同時能夠「記憶」這些互動。互動的結果讓網路媒體能夠很容易的收集使用者的需要，做出量身訂製的服務。可惜目前許多企業只是將網站當作一般的企業簡介與布告欄來使用（這樣就是一個大眾媒體），當某一企業網站號稱有多人上網，而不能與上網的人進一步建立關係，將會失去許多商機。因此，在業務經營、策略修正的過程當中，企業應該有系統地收集、保存每位顧客的活動記錄於資料庫裡。透過適當的技術及軟體分析，可以從分析當中得到顧客的習性、喜好、動線…等資訊，成為永

續經營的策略規劃依據，這是新進入者所無法模仿、複製的。

目前，在收集網友使用習性上可用的技術並未普遍，取而代之的，顧客可以自行規劃自己喜歡的內容，或者由程式自動協助過濾分類，舉例來說，Yahoo!的搜尋功能可以被取代，但是它提供個人化的my Yahoo!功能，能夠達到顧客獨特的個人需求，是較不易被替代的。

當顧客能夠立即將焦點切換到其他自己喜歡的資訊上，而不必再花費時間去搜尋替代品，可以節省搜尋成本。資訊的獨特性與量身訂製的服務，也將使購買者的轉置成本增加，減低其議價能力。

（四）定價效應（Pricing effects）：培養差別定價的能力

在網路經濟中，產品品質越來越好，但是價格卻是越來越低（inverse economics, 逆向經濟學）。「當你把高品質的數位產品定價訂為零之後，你就會取得網路效應的優勢」，這就是「定價效應」。在網際網路中的數位產品與服務，生產一件，與生產一百萬件的成本是相似的。在真實世界中，印刷一份報紙，與印刷一百萬份報紙，不可能有一樣的成本，因為在真實世界中，每一件產品的「再製成本」，不可能趨近零。但是在網際網路的虛擬世界中，製造成本可能很高，但是再製成本卻是趨近於零。發行一份網際網路報紙，一個人看，與一百萬人看，它的成本幾乎是一樣的。

網際網路數位產品的再製成本、或是邊際成本，幾乎是零，基本上依照成本來定價是不可能的。因此，在網際網路上的虛擬世界中，便產生兩種定價的觀念，要嘛就是用送的以換得市場佔有率（這就是為什麼當初網景瀏覽器可以用送的，因為它的再製成本是零，但卻在短時間內取得高的市場佔有率），不然就是要以消費者所認知的價值來定價。由於每一個人所認定的價值不一樣，因此也產生了「差別定價」的觀念，像是一套軟體，賣給學生與專業人士的價格便不同，賣給公司的軟體，價格也會因使用機種與使用人數而有所差異。此外，由於數位產品的不被消耗性，也使得數位產品能夠分版本來賣。如

果數位產品免費，購買者也不需要議價，如果消費者需要此項服務，當然也可以給他稍貴的定價，企業應該培養在網路經濟中的定價能力。

(五) 效率效應 (Efficiency effects)：高度作業及跨組織的方便性

效率提升的結果，不僅能夠降低成本，也能提升服務水準與方便性，進而鎖住消費者。成本管理的能力常常是網路商機持久戰決勝的關鍵。企業網站要能夠運用虛擬市場資訊收集及組織容易的特性，達到不同組織的資訊整合以及方便作業的整合界面，使其網路經營更加順暢，提升企業整體、企業伙伴、企業與顧客之間的效率，繼而提升他們的忠誠度。

舉例來說，為了讓顧客查詢資料更有效率，許多企業乾脆開放企業內部某些特定的資料庫，直接給客戶查詢，一則增加客戶服務的效率，一則減少企業營運的成本，可謂是一舉兩得。像是 FedEx 為了追蹤包裹的運送，在每一個運送環節都由專人或機器 (scanner) 將包裹資料輸入企業內的資料庫中，讓企業隨時能掌握包裹的動向，同時也提供顧客 1-800 的電話查詢。後來，查詢的電話越來越多，FedEx 乾脆提供企業內的包裹追蹤 (package tracking) 資料庫 (<http://www.fedex.com>)，讓使用者能藉由網際網路來查詢，這樣的系統不僅增加了顧客的服務品質，同時也為 FedEx 一年節省了兩千萬美元的電話服務成本 (據 FedEx 表示，回答每一通服務電話的成本約八塊美金，而網站每一人的查詢，才花 0.1 塊美金)。

此外，電子商務的成功，必須配合良好的「物流」與「付款方式」，商品物流配送方面的效率化，如自動補貨 (Continuous Replenishment) 與接駁式運送方式 (Cross Docking) 皆相當重要。電子轉帳 (EFT)，電子資料交換 (EDI)，安全與有效率的付款機制，與小額付款的方便性，亦是電子商務成功的關鍵因素。

(六) 搜尋效應 (Searching effects)：建立虛擬仲介 (cyber-mediary) 的能力

人們在網際網路上所面對的問題，不是資訊太少，而是資訊超載。常常找不足

自己需要的資訊 (在蕃薯藤上尋找李登輝的資訊，只找到一筆)，或者是找到的資訊太多，無法整理 (在 openfind 上找李登輝的資料，有兩千多筆)。而搜尋效應所指的是，當你提供網友輕易地搜尋到需要的資訊，網友們將會對你的網站更加忠誠，而吸引更多的人潮。

隨著網路上網站的發展，個別應用的網站實在太多了，在茫茫網海中，人類需要被導引，不人們根本不曉得您網站的存在，如何與您交易？也因此，漸漸有許多「網際中間商」(cyber-mediary) 的新興網站產生，此類網站，除了提供自己的商品 (content) 之外，主要提供一個「環境」(context)，供網友們上網找尋相關的網站。早期只是一些 hyper-links 的網站名稱或是搜尋引擎，後來這種觀念漸漸成熟，便會有越來越多的不同網站加入組成策略聯盟，期待網友們在一個網站中便能滿足所有的上網需求。

Strader(1997)指出，「網際中間商」能夠在銷售者與顧客之間創造出較有效率的市場經濟，一般而言，可以分成下列三種形式：資訊代理人 (Agent-based)、超連結列表 (Hyper-links lists based)、與虛擬社區 (Community-based) 資訊的交換。

此類網站的內容，又可以分做「同質」(homogeneous) 與「異質」(heterogeneous) 網站兩種，前者主張將相類似的網路資源整合起來，像是由華人在美國投資的電子商務門戶網站 ecommsa.com，在網際網路上提供各式商品與商業服務；amazon.com 網路書局則是將所有書籍有關的資源相整合，若要買書，不用到書局的網站，上 amazon.com 就對了。而異質網際中間商則是提供全方位的網路資源，像是 Yahoo 或是 AOL 等，若上網不曉得要幹嘛？或是想上一個網站滿足大部份的需求，選 Yahoo 或是 AOL 就對了。

利用虛擬市場上資訊公開流通的特性，可以收集所有供應商的基本資料予以建檔、歸類，並建立中介式的界面，以方便各種材料供應商的搜尋，協助取得資料，只要連接上這個界面，隨時都能夠由此找到需要的供應商。企業網站要具備能力替其使用者們降低搜尋資料的成本。

(七) 協力效應 (Cooperation effects) :
建立策略聯盟的能力

協力效應指的是，網站經營者要懂得使用槓桿，藉由別人的力量，快速擴張網路市場。由於網路經濟中，有強者恆強(導致一家獨大)的現象，因此及早確認敵人與朋友，是相當重要的，網站經營者必須認清楚合作的對象，以及合作的目的、方式與條件。一般而言，合作的對象可以是顧客、競爭對手、互補業者、供應商、或是異業結盟。

合作的內容可以是業界標準的訂定。像是目前許多成功的技術與產品都是採取開放的態度，像是 Adobe PostScript, Active X, Java, 因為開放，能夠吸引更多人的參與，使之成為業界的標準。如果能將主要的敵人排斥在標準訂定聯盟之外(故意讓競爭對手的產品不相容)，便能克敵致勝。

合作的方式也可以是核心能力的整合。Michael Dell 認為企業沒有必要創造價值鍊中每個環節，假如目前有二十家繪圖晶片的製造商，自己沒有必要成為第二十一家，只要在現有的二十家中，挑選最好的一家來合作。於是 Dell 電腦結合全球頂尖的電腦各式零組件的廠商，藉由供應鏈的結合，成立一高效率、高品質的虛擬整合機制或是虛擬企業。趨勢科技的張明正也認為，藉由與國內外的網路服務公司與電信公司的合作，便能一下多了數百萬個消費者，迅速擴張勢力，何樂不為。

而內容網站也可以和傳統媒體或是其他互補的內容網站結盟，建立一個使用者要上網時會最先想到的站，裡面包括了各種新聞、購物、搜尋…等等的資訊服務，使用者只要進入此站，便可以滿足上網的所有需求，而不必要花費時間個別去上不同的網站。在數位網路經濟中，企業真的要學習如何與人結盟，借力使力。

五、結論

本研究主要以 Porter 的競爭模型為基礎，探討在數位經濟時代中，企業所應注意的七種效應。由於 Porter 理論主要是建構在實體價值鍊上，一旦引用在虛擬價值鍊的市場中，應有不足之處。然而，虛擬市場或是電子商務目前正在全球持續發展中，已經有許多經濟模型被提出，希望

由本篇論文，能夠刺激更多的想法，進而修正 Porter 之模型，使之更適用於解釋國際網路市場的經營模式。

參考文獻

1. 盧希鵬，「網路優勢三十六計：電子商場完全攻略本」，商周出版，民國八十七年。
2. Andire, B. et al., Economics of Electronic Commerce, Macmillan Technical, 1997.
3. Angehrn, A. "Designing Mature Internet Business Strategies: the ICDDT Model", European Management Journal Vol. 15, No. 4, Aug., 1997.
4. Armstrong, A. and J. Hagel III, "The Real Value of On-line Communities," Harvard Business Review, May-Jun. 1996.
5. Bhimani, S. Securing the Commercial Internet, Communications of the ACM, Vol. 39, June, 1996.
6. Ghosh, S., "Making Business Sense of the Internet," Harvard Business Review, Mar.-Apr., 1998.
7. Howard, R., Virtual Community : Homesteading on the Electronic Frontier. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1993.
8. Kannan, P.K., A-M Chang, A. B. Whinston, Communications of the ACM, 1998.
9. Lasica, J.D. "When Push Comes to News", American Journalism Review and NewsLink Associates, May 1997.
10. Lu, Hsi-Peng and Jyun-Yu Wang, "The Relationship between Management Styles, User Participation, and System Success over MIS Growth Stages," Information & Management, 1997
11. Lu, H.P. "Managerial Behaviors over MIS Growth Stages," Management Decision, 33, 7, 1995.
12. Planning Review, How to identify and enhance core competencies, Harvard Business Review, 22(6), November-December, 1994, 24-26.
13. Prahalad, C. and G. Hamel, The core competence of the corporations,

- Harvard Business Review, May-June,
1994, 79-91.
14. Rayport, J. F. and J., J. Sviokla,
"Managing in the Marketplace",
Harvard Business Review, Nov.-Dec.
1994.
 15. Strader, T.J. and M. J. Shaw,
"Characteristics of electronic markets",
Decision Support Systems 21, 1997.
 16. Valentino, D., Do more of what you do
best, Across the Board 29, November,
1992, 53-54.
 17. Willens, R., Amortization of
intangibles: Is a mergers and
acquisitions boom imminent ? The
CPA Journal 63(11), November,
1993,46-50.