

如何以價值鏈模式來適當地安排或調整 價值鏈上的活動藉以有效地達成企業競 爭策略的目標

余強生* 簡志成** 陳怡如**

摘要

麥克波特（1980、1985、1990）在其所著的三本經典之作中，均再三強調，小至個人、企業，大至整個產業、國家，價值鏈模式的建構，對是制定競爭優勢的首要分析工具，只是很可惜，國內對有關價值鏈的研究雖多，但多著重於各類型成本領導、差異化與核心能力等三種競爭策略的發展與描述，對於價值鏈上一連串活動的分析與建構，均探討的不夠深入與具體。在缺乏瞭解價值流程上各活動對所欲達成（或執行）的策略目標，有多少影響力時，再加上競爭者或目標消費者持續地在改變，此時實不易適時、適切地安排或調整一分配於各價值鏈流程與價值鏈活動上的資源，以期發揮自身火力於最大之處，重創競爭者於最弱之處。因此本研究的目的，就在於提出一個「價值鏈－競爭效益」徑路分析模式，並以洋基運通（DHL）為研究個案，驗證本研究的實用性與貢獻性。

關鍵字：價值鏈模式、競爭策略

1. 研究動機與目的

什麼是價值？個人有個人的價值，企業有企業的價值，將所有有利於產生個人價值的活動串連起來，那就是一條個人的價值鏈。同樣地，將所

* 實踐大學資訊管理學系副教授

** 實踐大學企業管理研究所研究生

有有益於產生企業價值的活動，連結起來，一條企業價值鏈就形成了。而在這條價值鏈上的所有運作，就是我們個人或企業需要加以重視、呵護與一直持續不斷提昇的地方。吳思華教授「策略九說」的第一說「價值說」就開宗明義的揭示[1]：企業價值的創造，是企業的首要使命。企業之所以能存活、甚至戰勝競爭對手，均肇始於價值的創造。而價值的創造、提昇與維持，乃是由價值鏈上的一連串活動所組成。因此如何善用價值鏈，針對價值鏈上的活動以及各活動間的相互關係，去作分析、管理與增值，就變的非常重要。

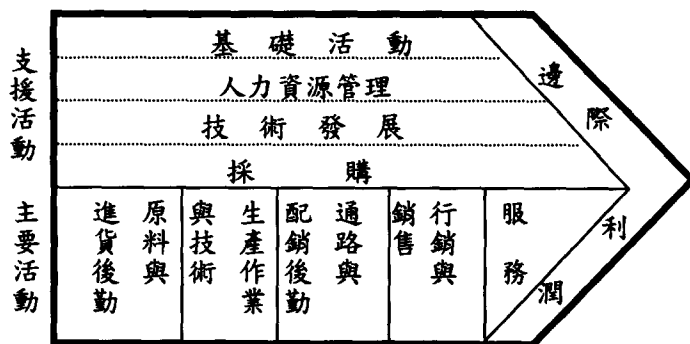
麥克波特在其所著的三本經典之作中[12, 13, 14]，均再三強調，小至個人、企業，大至整個產業、國家，價值鏈模式的建構，對是制定競爭優勢的首要分析工具，只是很可惜，國內對有關價值鏈的研究雖多，但多著重於各類型的成本領導(cost leadership)、差異化(differentiation)與核心能力(focus)等三種競爭策略的產生與應用，對於價值鏈上一連串活動的分析與建構，均探討的不夠深入與具體。然而，當缺乏瞭解價值鏈流程上各個活動，對其所欲達成（或執行）的策略(或目標)，有多少影響權重時，企業經理人實不易適時、適切地安排或調整，分配於各價值鏈流程與價值鏈活動上的資源，若再加上競爭者在市場上的持續活動以及目標消費者喜好或特徵的持續演變，問題就更變得雪上加霜。

因此本研究的目的，就在於提出一個「價值鏈－競爭效益」徑路分析模式，並以洋基運通（dalsey hillblom lynn：DHL）為研究個案，驗證本研究的實用性與貢獻性。價值鏈模式是麥克波特於 1980 年首先提出來的一個制定競爭策略的工具[12]，利用這個工具，不但可以協助企業經理人利用「正推方式」，從分析自身具備競爭優勢的活動中，發展出優於對手的競爭策略，本文更提出，也可以利用「倒推方式」，由達成競爭策略的目標，反算出價值鏈上各項活動，對其所欲達成目標的影響權重值。利用「倒推方式」的做法，不僅有助於企業經理人適當地安排或調整所投入各價值鏈活

動上的時間、人力、物力、金錢等資源，更可有助於經理人利用有限的企業戰力作最有效地發揮(此點與成本領導類似)或發揮於最需要的地方(此點與差異化、核心能力類似)。

2. 價值鏈與競爭策略

綜觀以往學者在價值鏈上所作的研究[2 - 4, 6, 7, 9]，大部份都趨向於針對某特定公司（或產業）做其上、下游廠商（或產業）之產銷供應鏈結構分析，進而探討其競爭策略，甚少將研究重點放在整個價值鏈模式的建構過程。但對企業界而言，在實務上，競爭策略無非就是要找出一套方法，藉此創造出別人無可取代的企業價值或優勢。因此，價值的創造就是企業最重要的使命[10]。企業要能夠獲利，其產品或服務在消費者心目中所創造的價值必須超過其價格，而價格又必須超過其成本。故如何提高價值、降低成本，長久以來一直是企業經營的首要之務。但價值的創造不是一蹴可及的，通常須要經過長時間的努力、結合一連串眾人的心力以及繁複的活動，才能有價值，這一連串的活動就構成了價值鏈（如圖1）。由於在鏈內的任一活動，均會對最終之商品／服務／策略，有相當程度的貢獻，因此「價值鏈的分析和管理的」就是創造價值、發展競爭策略的指導綱要。



〈圖 1〉 一般的價值鏈模式

資料來源: Porter, M E.(1985), Competitive Advantage, New York: The Free Press, pp.37.

如圖 1 所示，價值鏈上的活動可分為兩大部分，一是主要活動，一是支援活動。主要活動一般可分為：原料與進貨後勤、生產作業與技術、通路與配銷後勤、行銷與銷售，以及服務五大類，從最初原料的採購、進料，一直涵蓋到最終產品的完成、鋪貨乃至售前服務與售後服務。而支援活動則是配合主要活動的進行，舉凡原料/機具/設備的採購、人力的支援/調度、生產/品管/產品性能的研發、乃至財務、法律、會計、資訊系統等工作，均為支援活動的任務範圍。簡單的說，主要活動就是企業的基礎活動，支持整個企業價值的主流程，而支援活動就是協助企業主流程的輔助作業，有增值、加分的效果。

由於每個企業都有其不同的經營模式、公司文化、產業特性等主客觀環境，因此在競爭策略的選擇上亦會有不同角度的考量。而價值鏈模式的用途，就在於協助企業經營者，根據自身的條件，去制定與發展最適合企業本身體質的競爭策略。也就是說，價值鏈會因分析之目的、產業之特性與企業之體質的不同，而產生不同的價值活動組成。而且可依不同的產業或技術特性、不同的分析角度或經營策略、以及各個企業經營者的主客觀判斷標準，將價值鏈上的活動或流程，加以切割或重組。也因此，企業有必要經常利用價值鏈模式的分析方法，將競爭性較佳、經濟性較低或佔營運總成本較高的活動，加以區別出來，給予特別的監控與資源分配。此外，隨著全球化競爭時代的來臨，以往單一企業與單一企業競爭的型態，以轉變為價值鏈集團與價值鏈集團的競爭型態，當價值鏈的涵蓋範圍跨越好幾個企業、國家、地理區域時，集團內的企業經理人，可進一步將整個串連的上下游體系一併放入考量，也就是說，價值鏈在現今的實務上，也可由不同層次的供應商或顧客共同組成，此一全球性價值鏈的成型，隨著全球供應鏈的盛行，有愈來愈受到重視的趨勢[6]。

綜合以上的分析，可清楚得知：在整個價值鏈模式的建構過程中，知己知彼是一切競爭策略發展的起點，利用價值鏈模式來分析競爭者、企業

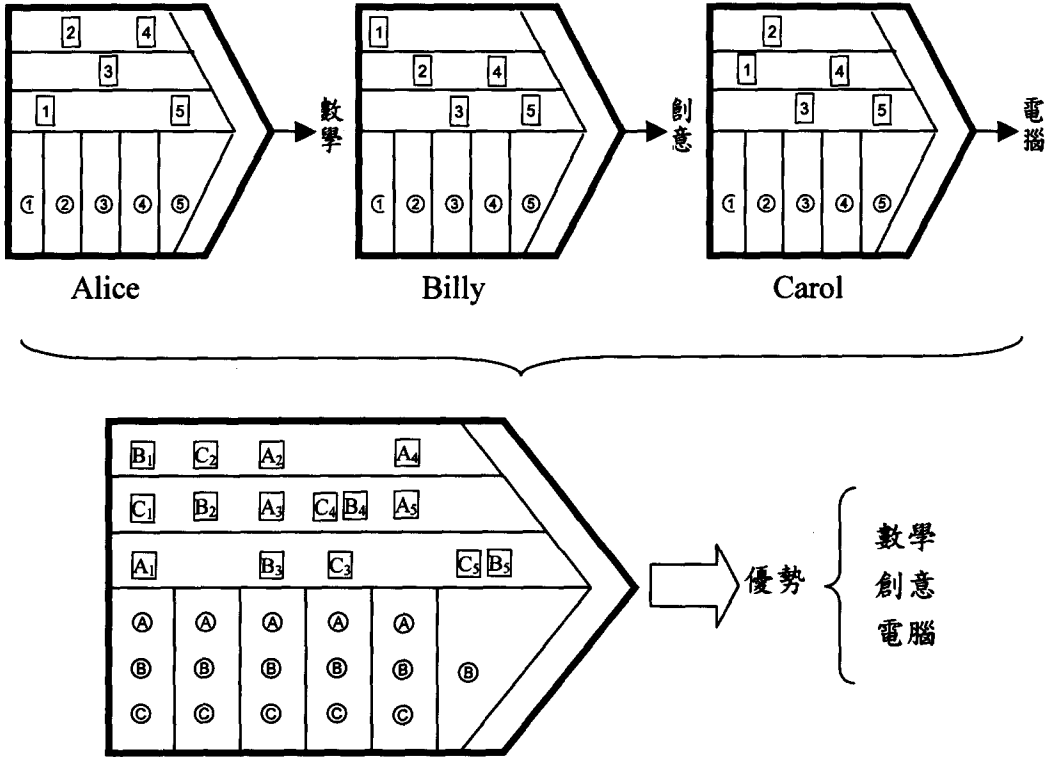
本身以及各同盟夥伴之間的差異點、優劣勢，進而以本身或夥伴們所擁有的優勢，針對競爭策略(或目標)的發展/執行，重組價值鏈流程，進行最佳化的價值活動鏈結，以期發揮自身火力於最大之處，重創競爭者於最弱之處。這也正是本文想提出[價值鏈-競爭效益]徑路分析模式，來適當地安排或調整價值鏈上的活動，藉以有效地執行競爭策略或達成策略目標，視[競爭策略]與[價值鏈]互為表裡、相互為用的思考邏輯。

3. 「價值鏈-競爭效益」的徑路分析模式

由於小至家庭、個人，大至企業、國家，其個人或組織所擁有的資源一定有所限制，因此針對重點，集中運用有限的資源（例如：時間、人力、物力、金錢、甚至個人的注意力、高階經理人的時間等），是非常重要的事。比如說：一個二十五歲的上班新鮮人，在剛踏入職場時，一方面想充實專業技術的知識、一方面想學好英語、一方面想投資股市、一方面又想補習考公家機關，若備多力分、沒有集中有限時間與精力，很可能一年後會一事無成。同樣的狀況也可能發生在企業界，例如：某一飲料公司，在推出某一咖啡飲料成功之後，一方面想繼續推出其他口味的咖啡飲料，另一方面又想推出各種牛奶飲料，並開始插足於經營通路，於北、中、南各地廣設經銷站，在未做好自身價值鏈與主要競爭效益的相關聯分析，往往會將有限的可用資源，用到不緊要的地方，甚至分散掉，進而產生經營危機。因此，在決定要「如何做好一件事」之前，必須先要決定「哪一件事才是真正值得投入的重點」，這也就是廣為人知的，所謂“do the thing right”和“do the right thing”二者之間的差別。因此，本文將在本節中，提出一個「價值鏈-競爭效益」的徑路分析模式

假設在一個三人小組(Alice, Billy, Carol)的團隊工作中，若我們可以知道這個團隊中每一個夥伴的優勢與劣勢，並從每一個人的優劣勢中，找出

產生此優勢的一系列活動，並將這些活動依其性質分成基本活動與支援活動二大類。此時，再我們將這團隊中每一個人的價值，都串連起來後，則



這個團隊的價值鏈就可以成型（如圖 2）。

《圖 2》 整個團隊的價值鏈模式（此處，□表示：支援活動，○表示：基本活動）

一般而言，個人價值鏈上的活動，當然都會有益於個人競爭優勢的增加，其差異只是每一單位資源的投入，對其所能增加競爭優勢的影響力不同罷了。比如說：□₁代表 Billy 的藝術欣賞時間，○₁代表 Billy 的繪畫練習時間，若經由過去的考試記錄、得獎記錄、工作記錄等資料統計分析，發現每一單位的資源投入於 □₁，將可增加 Billy 0.03 單位的創意競爭力，每投入一單位的資源於 ○₁則可增加 Billy 0.15 單位的創意競爭力。這表示當資源有限時，優先將資源投入於 ○₁，對 Billy 個人在創意上的競爭優勢，會有最大的效果。奠基於這樣的分析，利用統計迴歸技術，對 Billy 而言，我們可得到以下的迴歸方程式：

$$\text{創意} = a + w_1 \text{B}_1 + w_2 \text{B}_2 + w_3 \text{B}_3 + w_4 \text{B}_4 + w_5 \text{B}_5 + w_6 \text{B}_1 + w_7 \text{B}_2 + w_8 \text{B}_3 + w_9 \text{B}_4 + w_{10} \text{B}_5 + w_{11} \text{B}_6 + \varepsilon$$

此處的 a 為截距； w 為權重； ε 為誤差項

同理，我們當然也可以針對 Alice 的數學以及 Carol 的電腦，分別計算出它們的價值鏈歸方程式。不過值得注意的是，當多個人(亦即，二個人以上)的價值鏈合併成一個整體團隊的價值鏈時，整體價值鏈上的各個活動，對整體團隊競爭優勢的三個目標(或策略)，就不一定都是正向的(亦即，有益的)。換句話說，各活動每一單位資源的投入，對整體競爭優勢的影響，不只影響權重值會有不同，在正負符號方面也會有所不同。舉下面的情況為例：假設經由對其他各競爭團隊的優劣勢分析，此時 Alice-Billy-Carol 團隊，企圖增加數學上的優勢，借助統計歸分析，以 P 值 < 0.05 為取捨標準，假設得出全體團隊在數學方向的價值鏈歸方程式如下：

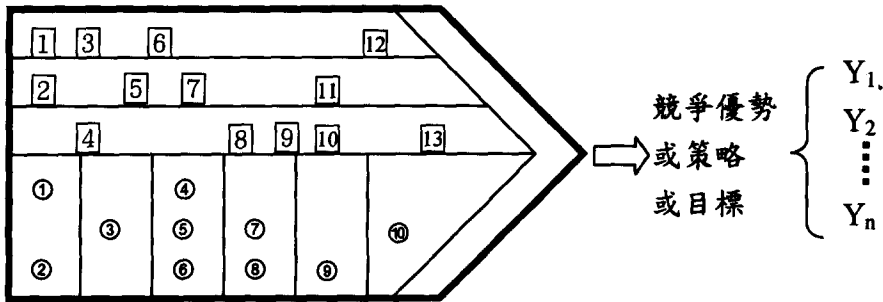
$$\text{數學} = a + w_1 \text{A}_1 + w_2 \text{A}_2 + w_3 \text{A}_3 + w_4 \text{A}_4 + w_5 \text{A}_5 + w_6 \text{A}_1 + w_7 \text{A}_2 + w_8 \text{A}_3 + w_9 \text{A}_4 + w_{10} \text{A}_5 + w_{11} \text{B}_2 + w_{12} \text{B}_2 + w_{13} \text{B}_3 + w_{14} \text{C}_3 + w_{14} \text{C}_4 + \varepsilon$$

此處 A, B, C 分別表 Alice、Billy、Carol； a 為截距； w 為權重； ε 為誤差項。

若其中只有 w_{12} 與 w_{14} 是負數，其它均為正數，則表示：若要增加整個團體的數學優勢，不但不能投入資源於 B_2 與 C_3 二個活動，更要減少這二個活動的資源，改分配給其它最有助於數學優勢的活動。

對個人是如此，對企業也是如此。一個企業若是由五個部門組成，則藉由建立各個部門的價值鏈，我們可以建構出整個企業的價值鏈模式(如圖 3)。同樣的，根據過去企業活動的歷史資料，我們可以分別找出 Y_1 、 $Y_2 \dots Y_n$ 的各別價值鏈歸方程式。這裡要補充說明的是，企業整體的競爭力一般是由各個競爭優勢 Y_1 、 $Y_2 \dots Y_n$ 的總合效果所組成，因此，很可能活動④對某些競爭策略(或目標)是顯著正面的，但對另一些競爭策略(或目標)則是顯著負面的，據此，對價值鏈上任一活動的資源投入，都不

宜完全降到零，而是應該隨著市場上「目標消費者」的反應、喜好或「敵對競爭者」的優劣勢演變，設定最佳的競爭策略（或目標），然而再根據欲達成此一策略（或目標）的價值鏈歸方程式，去安排或調整所投入的資源。



〈圖 3〉企業的價值鏈模式（□表示：支援活動，○表示：基本活動）

舉例而言，若 A 企業因應市場上的反應，想要將競爭目標 Y7（客戶滿意度）提昇 3 個百分點，而經由統計資料分析，得出 Y7 的價值鏈歸方程式為：

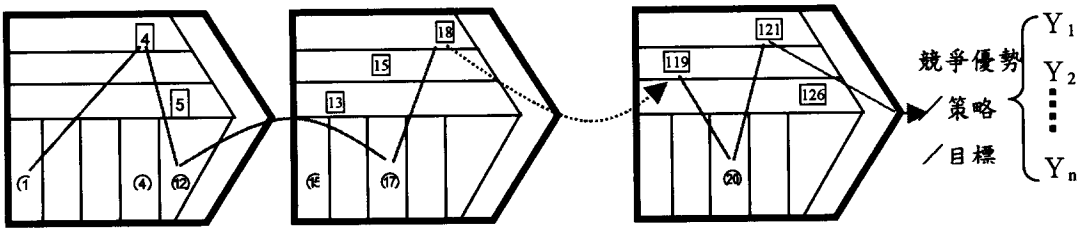
$$Y7 = a + w1③ + w2⑥ + w3⑦ + w4⑤ + w5⑥ + \epsilon$$

此處活動③、⑦、與⑤的資源單位為時間，⑥的資源單位為人力，⑥的資源單位為金錢。

若 A 企業此時已無可用的時間資源，只剩下有限的 2 個人力資源，與 2 百萬的金錢資源，則根據 w2 與 w5 的權重，企業 A 就可適當地運用現有的資源，去達成增加 Y7 3 個百分點的競爭目標。假設目前人力資源也無法使用，只剩下 3 百萬的資金可供運用，但此時，若根據 Y7 的價值鏈歸方程式發現，即使投入所有 3 百萬的資金，仍只能增加 Y7 2 個百分點。則此時企業 A，可借助分析 Y7 的價值鏈歸方程式，找出原有價值活動上，其它可以挪用或重新安排的資源，藉以達成增加 3 個百分點 Y7 的目標。

上述的案例，只是針對一個團隊或一家企業，作各夥伴或各部門間水

平式的整合，當在夥伴或部門間活動是垂直式的相互流動，或者這個團隊或企業與多個團隊或企業，有上下游垂直式流程的關係，此時我們就會有圖四這樣類型的價值鏈模式，此種模式在多個企業內的活動，彼此之間有明顯的前後順序，並且連結起來的最終目的，是一致的，都是為了達成最終市場上競爭優勢／策略／目標而努力。



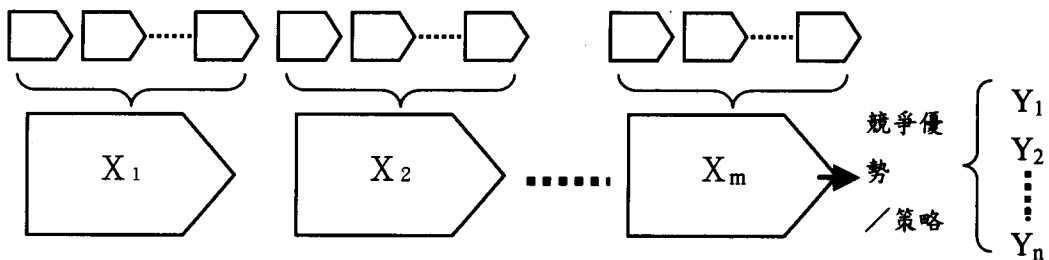
《圖 4》 上、中、下游各企業相關流程串連之垂直式整合價值鏈模式
(表示:支援活動，○表示：基本活動)

以圖四為例，若此時上、中、下游夥伴間，以協同互惠一合作的全球價值鏈思維，一起討論後，決定下一期最終市場的競爭策略，在於提供快速而且品質可靠的售後維修服務 Y9，目標是由目前「售後維修 4 天完成」，降低為「2 天內就完成」。同樣的，根據過去的歷史經營記錄，再統計歸分析後，以 $P < 0.05$ 為顯著水準的門檻值，可得到以下的方程式：

$$Y_9 = a + w_1 \textcircled{1} + w_2 \boxed{4} + w_3 \textcircled{2} + w_4 \textcircled{17} + w_5 \boxed{18} + \dots + w_{15} \boxed{119} + w_{16} \textcircled{20} + w_{17} \boxed{121} + \varepsilon$$

同樣地，根據 w_1 至 w_{17} 的權重值，我們可得知，對競爭目標 Y9 的價值鏈上，各活動所能改善的權重值是多少。此處值得注意的是， w_1 至 w_{17} 的權重值有些可能會是負的，此代表這類活動不但無助於 Y9，反而會顯著地讓 Y9 惡化。奠基於 Y9 的迴歸方程式，上、中、下游的協同廠商，此時就可以根據目前所能投入的各種資源，作最佳化的分配，甚至減少一些會不利於 Y9 的活動，以期發揮整體最佳戰力於目標 Y9，達成售後維修只要 2 天的目標。

根據以上的詳細分析，一個可用來適時、適切地安排與調整【如何將企業資源最佳化分配給價值鏈上的各項活動】→以期發揮最大戰力於所欲達成之競爭優勢／策略／目標的「價值鏈－競爭效益」徑路分析模式，可被建構如圖五。在圖五中， $X_1, X_2 \dots X_m$ 代表上中下游企業或團隊， $Y_1, Y_2 \dots Y_n$ 代表整體最主要的競爭優勢／策略／目標。根據不同 $Y_i, i=1, 2, \dots, n$ ，我們可有不同的價值鏈組合與價值鏈歸方程式。



〈圖 5〉 「價值鏈－競爭效益」徑路分析模式

4. 案例研究

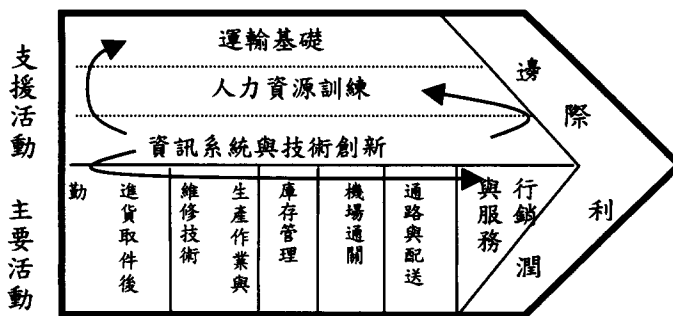
奠基於前面的研究動機、目的與分析，以及「價值鏈－競爭效益」徑路分析模式的提出，本研究接下來就以洋基通運（DHL）為研究個案，藉由對 DHL 與十一家成衣廠商共同合作，一起增加彼此全球競爭價值的瞭解，以實例來驗證本研究所發展出來的「價值鏈－競爭效益」徑路分析模式之實用性與貢獻性。

4.1 DHL 公司

DHL 係由三位律師 Mr. Dalsey, Mr. Hillblom, Mr. Lynn 於 1969 年創立於美國。1972 年開始積極在海外設立營運據點，首開全球國際快遞服務之

風。1973 年即進駐台灣設立服務據點。世界總部設於比利時布魯塞爾。DHL 的服務遍佈二百二十多個國家及地區。僱用了超過六萬九千名員工，擁有逾三千個國際服務中心及三十五個國際轉運樞紐中心，以及超過一萬八千多部車輛及二百五十二架飛機。除了香港的快速物流中心外，在新加坡、巴林、布里斯班、邁阿密、布魯塞爾、約翰尼斯堡和辛辛那提等地開設了七家快速物流中心，並與當地的策略性零件中心（Strategic Parts Centers）聯手提供物流服務。

經由使用價值鏈模式去分析 DHL，發現創造 DHL 競爭價值的主要活動有進貨取件制度、生產作業系統、庫存管理連線、機場通關整合、通路與配送全球定位以及到府服務等，在支援活動方面，則包括運輸基礎建設與活動、資訊系統與技術創新、紮實的人力資源訓練等。經由價值鏈的建構、分析以及作業流程的串連整合後，整個 DHL 價值鏈上最重要的核心價值活動，就是其全球貨運追蹤系統的開發及廣泛應用。據此，本文將 DHL 的價值鏈模式，先依 Porter, M E.[13]的一般價值鏈模式，將其核心價值建構如下圖：



《圖 6》 DHL 的核心價值鏈模式

DHL 不但擁有遍佈全球的運輸及資訊網路、標準化的管理制度、遍佈全球的高效率服務、個殊式服務和可連結客戶端之資訊系統等策略性關鍵優勢，同時也深耕策略庫存管理、即時配銷庫存管理、維修送回庫存管

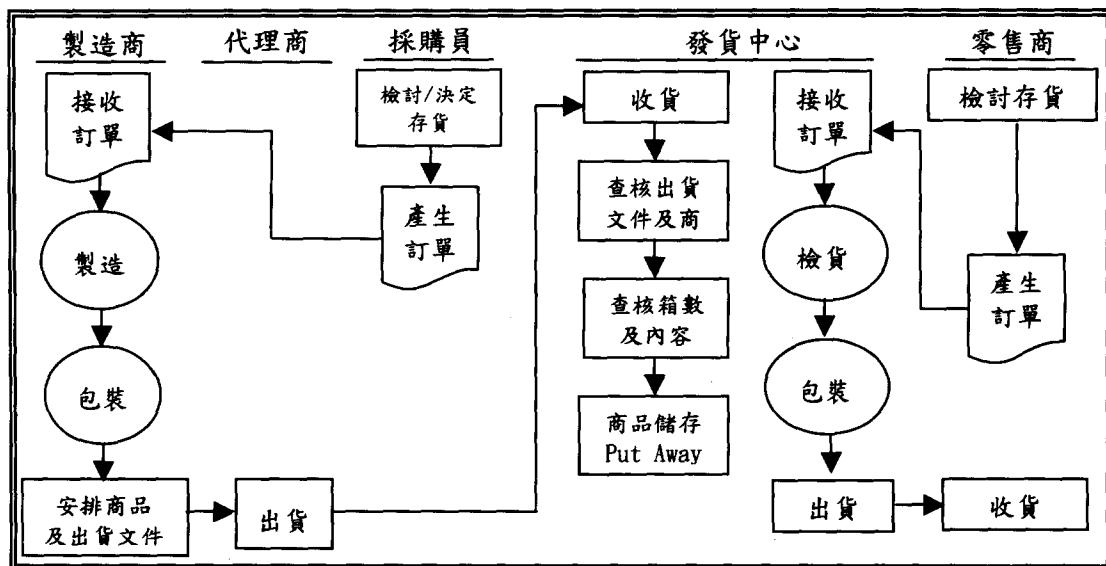
理等三大管理方案。此外，有效的應用零組件即時運送、即時支援生產、樣品即時運送、金融機構服務、即時維修送回、即時檢測運送，將產品由製造廠商或經銷商手中，直接傳遞至客戶或消費者，中途不因為任何倉儲轉存而受到耽擱，也是 DHL 公司與其客戶津津樂道的競爭特色。透過與 DHL 和其客戶的訪談，本文將 DHL 所能帶客戶的效益，簡單整理於表一。根據表一，簡單的說，DHL 提供顧客的服務，就是為顧客建立起自己的倉儲、配送、貨物管理、資訊中心及全球網路，使其顧客能專注在核心業務上，進而提升競爭力。

《表 1》. 透過 DHL 的服務，可獲得之效益

項次	效 益
物 流 配 送	1. 具有立即、一致性及可靠的運送時間。 2. 提升現有的服務水準。 3. 追蹤掌控高價值的產品。 4. 降低庫存的維持成本。
行 銷 銷 售	1. 縮短產品上市時間。 2. 創造競爭優勢。 3. 提高顧客滿意度。 4. 提高營收及市場佔有率。
財 務	1. 降低資金持有成本。 2. 縮短現金流動週期。 3. 降低其他直接及間接成本。

4.2 成衣產業

從民國 86 年，林燦堂[5]所作的研究中發現，傳統的成衣製造業的供應鏈流程，可以區分為二大部份（如圖 7）。



《圖 7》 台灣成衣製造業之供應鏈及作業流程圖

資料來源：成衣業供應鏈管理之創新與實踐，梁河川，民國 89 年 5 月

從圖 7 中可看出，第一部份的作業為：零售店檢討其存貨水率、若低於標準庫存(model stock)，則向其發貨中心(distribution center)發出訂購單，發貨中心收到零售店的需求訂購單後，再從貨架上檢貨、包裝、出貨到零售店；第二部份的作業為：零售業採購人員(buyer)檢討決定其發貨中心的庫存水準，再向製造商下單，製造商收到訂購單之復，訂購原物料、製造、包裝，將出貨文件及商品交由代理商及船公司、出貨到零售商的發貨中心，發貨中心收貨並查核出貨文件及商品之品質，查核箱數及內容，確認無誤後，將商品放置於儲存架上，等零售店向其下單要貨。

本文另參考國外學者 Au 與 Yeung 於 1999 年[15]，針對台商移往大陸的成衣業為例，以價值鏈模式加以分析，所找出來的成衣業價值鏈為基礎，在此基礎上，配合所訪談的台灣成衣紡織廠商，將台商-大陸兩地成衣業的主要活動及支援活動之內容，整理於表二中。

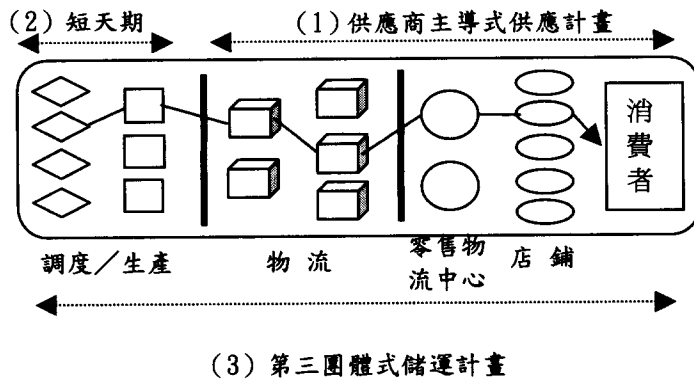
《表 2》 成衣業價值鏈

主要活動		支援活動	
項次	內 容	項次	內 容
輸入後勤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有高效率的資源採購團隊。 2. 接近棉、紗及布等原料供應來源。 3. 高效率的電信及運輸設施。 	公司基礎架構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高階管理團隊的學識。 2. 有經驗的商品行銷經理。 3. 擁有經營海外生產基地的專業人才。 4. 配額的轉移及充分利用。
生產作業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 豐富的國際分工經驗，及遍佈海外的生產基地。 2. 朝向製程電腦化開發新產品。 3. 生產複雜化之技術能力。 	人力資源管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訓練有素的管理人員及技術人員，並可支援海外子公司。 2. 充沛的廉價勞工。 3. 有效率的商品行銷團隊。 4. 管理階層與工人的良好關係。 5. IT 技術人員的經驗累積與培養。
輸出後勤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擁有高效率的倉儲作業。 2. 廉價的運輸成本。 3. 良好的空運、海運的出貨網路。 4. 政府高效率的出口許可。 	設計發展	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製程開發及研究發展。 2. 優良的設計發展團隊。 3. 具產品開發優質性。
行銷及銷售	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已建立的私有品牌印象。 2. 專業的市場/行銷團隊。 3. 與上、下游廠商維持長期合作關係。 4. 在國外市場設立行銷據點。 	採購	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原物料品質的查核及確保品質之能力。 2. 本地及海外原物料、副料蒐尋能力。 3. 藉由察訪、參加展覽會，取得廣泛的科技知識。
服務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產品品質可由公司及專業化驗公司查驗。 2. 再訂購訂單的快速出貨。 3. 快速反應的出貨及 JIT 之補貨能力。 	資訊科技	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產業資訊整合分享環境具備。 2. 產業 EDI 系統的使用。

資料來源：林燦堂，從國外案例看我國製造業快速回應計劃，資策會，民國 86 年

4.3 DHL 與成衣廠商共同合作的「價值鏈—競爭效益」模式

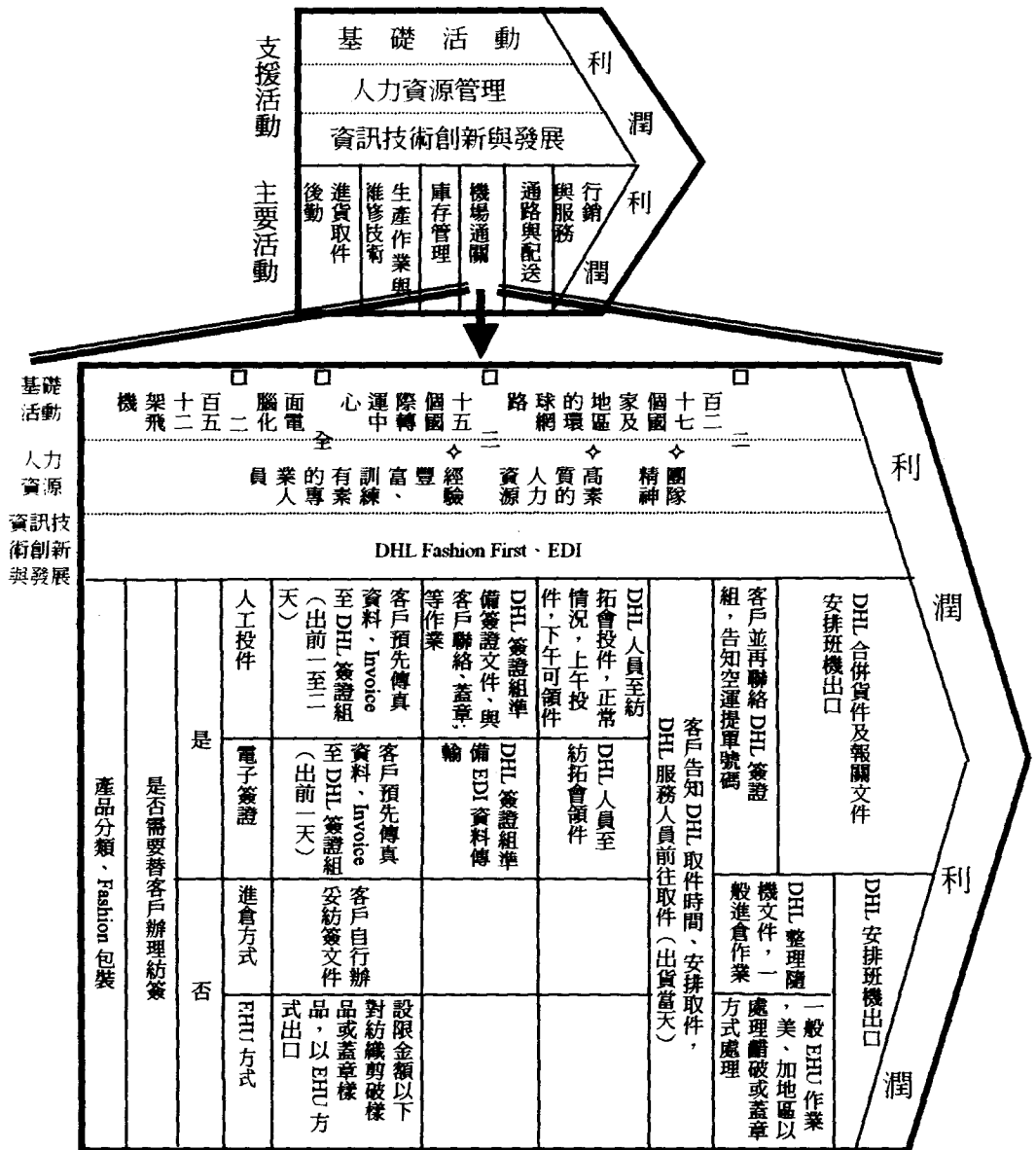
要瞭解 DHL 與成衣業兩者價值鏈如何的鏈結，首先必須知道 DHL 在成衣業中所扮演的價值角色。根據野藤直明、郡司浩太郎於 1998 年[18]，針對物流業者在供應鏈管理中，主要可能的三種策略範圍（如圖 8），可知 DHL 在供應鏈中所扮演的角色，應該是提供貨物所有人之庫存管理、最適合輸送計畫之立案、輸送管理、貨物追蹤管理高度物流服務的策略性角色，也就是「第三團體式儲運計畫」型之業者。而從訪談中，我們也得知，DHL 提供給成衣業的個殊式系統 Fashion First System，就是依這樣的策略性角色，發展出來的。



〈圖 8〉 供應鏈管理策略範圍

資料來源：野藤直明、郡司浩太郎，“經營策略 Supply Chain Management”

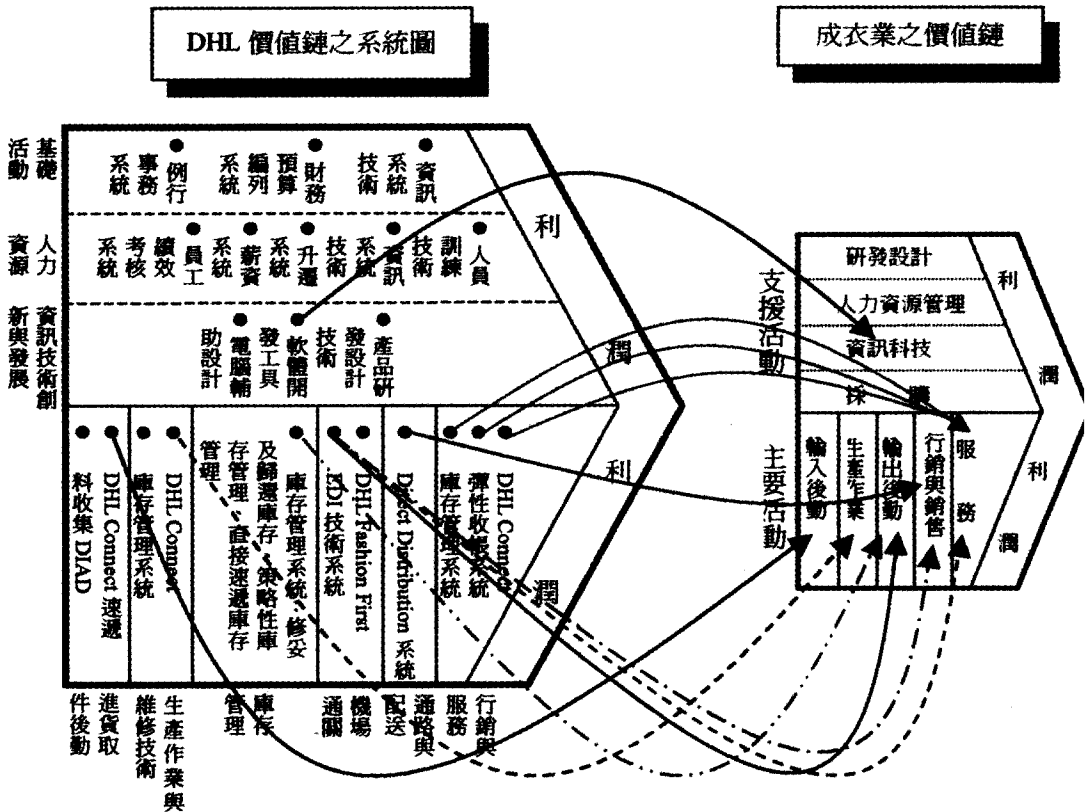
此外，再與數家紡織成衣廠商訪談後，我們也得知：優勢的機場通關作業(例如:快速清關、提供滿足通關所有文件之要求等)，是 DHL 對其 11 家與 DHL 進行策略聯盟的紡織成衣業，提供競爭優勢的關鍵性活動，故針對此一關鍵性活動，本文首先利用價值鏈模式對 DHL 內部水平的互動作業流程來分析，將 DHL 為對顧客提供此項服務價值，所需要實行的主要活動步驟(例如:標準化的流程)以及配套的關鍵支援活動(例如:fashion first system 等)，整理於圖 9。



〈圖 9〉 DHL 機場通關作業之價值鏈展開圖

接著，再訪談中以及從 11 家與 DHL 進行策略聯盟的紡織成衣業，所提供的結盟前與結盟後的作業績效記錄顯示，DHL 專門為紡織及成衣業所設計的專門服務系統(fashion first system)，不但滿足了紡織及成衣業內獨有

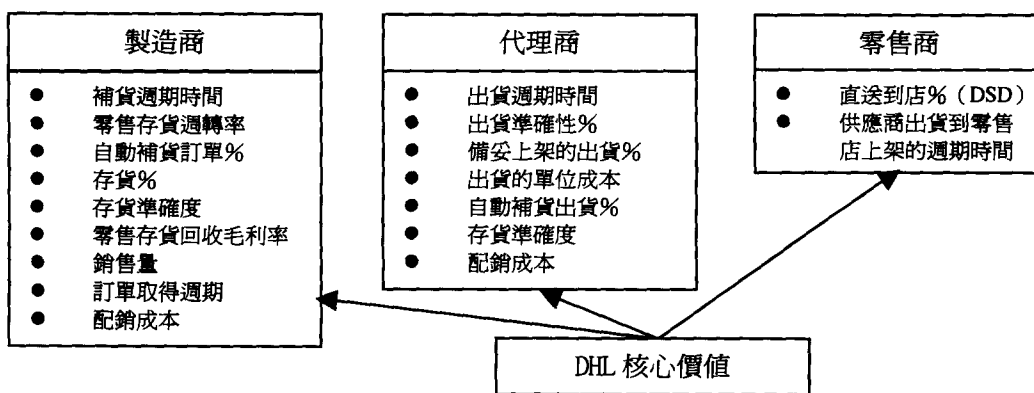
的付運需要，而且配合該系統所制定的服務政策“一站式上門收件派件服務”，一方面延長了收件的時間，另一方面更提高了廠商們接單後的付運效率與可靠程度。藉由這項服務，11家紡織成衣業在接單送貨，對下游客戶的交貨時間得以大幅壓縮，而成本也因11家一起聯盟作業的優勢，降低了平均的訂單處理總成本。這項服務在貨辦付運高峰期間尤其重要，其服務範圍包括專業清關、預先電子清關、加快文件處理、多種包裝物料，以及電子追蹤等。莫基於以上的分析，以及在不影響DHL的商業機密下，本文將DHL與成衣廠商之間的價值鏈連結圖，整理於圖10。



《圖 10》 DHL 與成衣廠商 上下游整合後的價值鏈連結圖

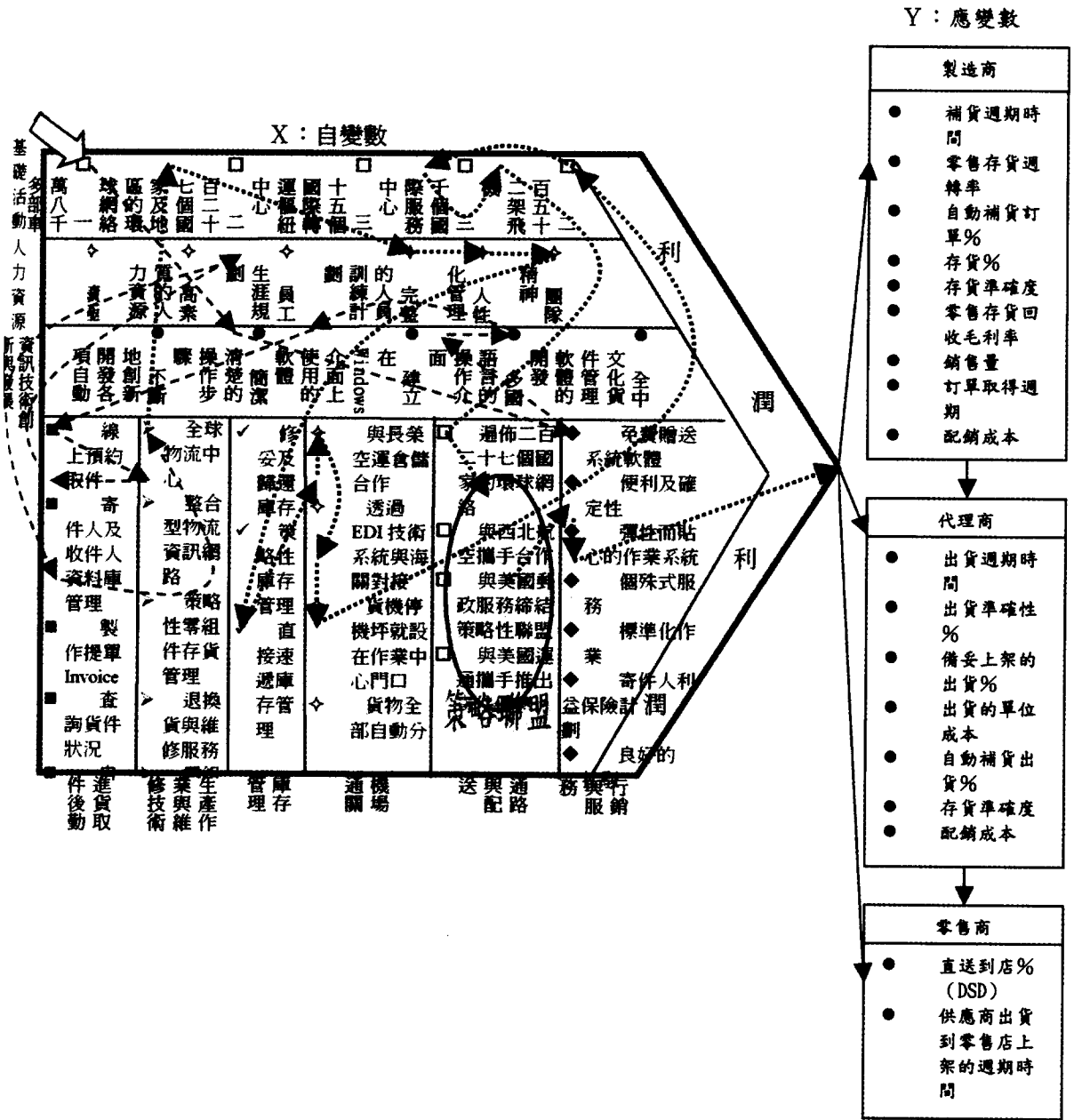
5. 實例運算說明

接下來，在本節中，本研究將以實際的模擬運算來說明，11 家與 DHL 進行策略聯盟的紡織成衣業，如何可利用本文所提出來的[價值鏈-競爭效益]徑路分析模式，與 DHL 共同增加整體的競爭優勢？或者，倒過來說，DHL 若想增加 11 家策略聯盟紡織成衣商的某項競爭優勢，應該要如何去做？在建立[價值鏈-競爭效益]模式之前，我們須先了解，紡織成衣業與 DHL 結盟後，DHL 提供給各企業配銷通路的優勢，如何來衡量？效益如何計量化？由於此部份的實際商業數據，牽涉到紡織成衣業與 DHL 的企業機密，因此無法取得實際的數字。對此，本研究引用 Quick Response Leadership Committee 於 1997 年[16]，針對成衣業供應鏈績效所發展出來的衡量指標（如圖 11），來計量化 DHL 所帶給紡織成衣業的時間效益、成本效益以及其他競爭效益。



〈圖 11〉 DHL 帶給成衣業的競爭效益衡量指標

根據圖 9、10、11，DHL 與 11 家紡織成衣業的[價值鏈-競爭效益]徑路分析模式，建構於下圖 12。



《圖 12》 DHL 與紡織成衣業的[價值鏈-競爭效益]徑路分析模式

根據圖 12，若此時 DHL 想協助紡織廠商降低出貨週期時間 0.1 的效果，則經由過去的歷史統計資料，可找出影響此項競爭績效的關鍵價值鏈（以統計顯著水準 P 值 < 0.05 為取捨標準），如圖十三所示，箭頭所指的項

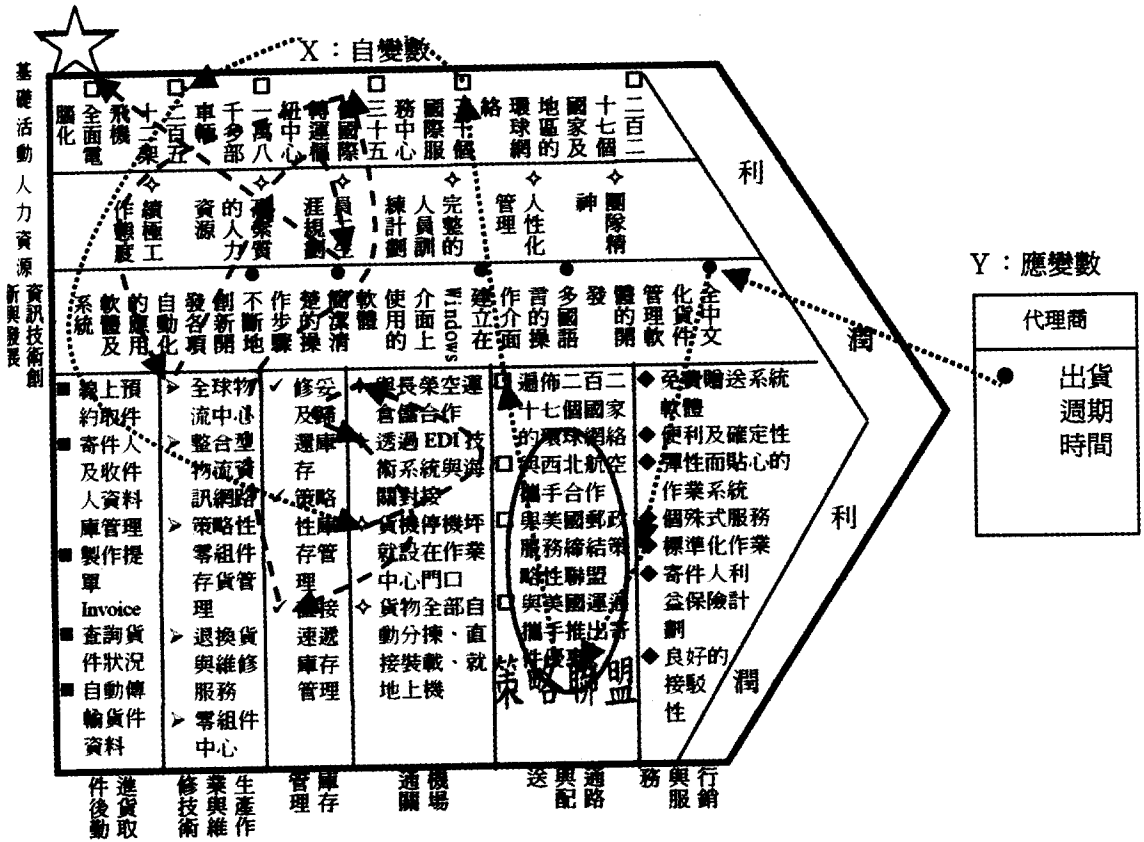
目即為此關鍵價值上的活動。

由於實際的商業數據，牽涉到紡織成衣業與 DHL 的經營機密，因此本文無法取得實際的數字。但根據本文前面所提的「價值鏈－競爭效益」路徑分析模式的迴歸方程式建立方式，同樣的，以模擬的方式，我們假設求得方程式如下：

$$Y = 8 + 0.014\text{①} + 0.023\text{②} + \dots + 0.46\text{③} - 0.16\text{④} + 0.07\text{⑤} + 0.16\text{⑥} + \dots + \varepsilon$$

此處 ① 表示二百五十二架飛機，② 表示簡潔清楚的操作步驟，③ 表示直接速遞庫存管理系統，④ 表示全中文化貨件管理軟體的開發，⑤ 表示三千個國際服務中心，⑥ 表示策略聯盟。

從上面的方程式，可發現：整個價值鏈活動上的 ③，是對目標 Y 最具有正面影響力的因素，而活動 ④ 是惟一負面影響的活動。經此模式的分析，紡織成衣業與 DHL 的經營者可共同發現，原來有關協助紡織廠商降低出貨週期的最有效作法，就是作好「直接速遞庫存管理系統」，因此，若彼此共同負擔 1 百萬元的經費，就可將「直接速遞庫存管理系統」的績效，提高一個百分點，則對競爭目標 Y，就可有效增加 0.46 的效果，假設換算成現金值，將為 13 家紡織廠商節省一千萬元，則紡織成衣業與 DHL 的企業經理人，應該會有意願作改善活動 ③ 的投資。而另一方面，活動 ④ 「全中文化貨件管理軟體的開發」不但不能為目標 Y 帶來任何好處，反而每一單位資源針對 ④ 的投入，會帶來 -0.16 的減弱效果。因此，紡織成衣業與 DHL 的企業經理人，應該會有意願想辦法作進一步的問題分析，深入了解為甚麼會有如此的結果。



《圖 13》 迴歸統計後影響競爭效益的價值活動

價值鏈模式是國人常用來作為競爭策略制定時的工具，只是非常可惜的，在過去國人利用價值鏈理論所作的研究中，大多著重於三種競爭策略(成本領導、差異化、核心能力)的描述，對於價值鏈模式的建構與分析，反而顯得不夠深入與細膩，且對目標公司的核心能力亦沒有提出良好的評量標準。因此本研究目的在於：藉由訪談 DHL，瞭解 DHL 如何帶給十一家聯盟成衣廠商的競爭效益，進而提出一個「價值鏈-競爭效益」徑路分析模式，用來幫助企業經理人適時、適當、適切地增減或改善其核心價值流程，以便讓核心價值流程上的每一項活動，都能與所欲執行的競爭策略互相呼應。

經由 DHL 與其策略聯盟紡織廠商的實例訪談與模擬運算分析，證明本研究所提的方法，不但可有效地協助企業經理人，從複雜地水平式、垂直式互動的流程中，找出對競爭策略(或目標)，最有幫助的活動，並且也可發現有顯著負面影響的活動。受限於本案例中，DHL 與紡織廠商的商業機密，因此本研究無法以實際的數字，去作迴歸分析，以及對競爭策略之價值鏈活動作進一步的詳細說明，但本研究所提出來的「價值鏈－競爭效益」徑路分析模式，是切實可行的方法，不但適用於個人、單一企業，也可適用於數家企業的策略聯盟，乃至整個產業或國家的發展。

參考文獻

吳思華，*策略九說*，1998 年。

鮑德溫等著，巫宗融譯，*價值鏈管理*，2001 年。

陳乃真(1994)，*零售業物流型態決策之研究－以便利商店與超級市場為例*，淡江大學管理科學研究所碩士論文。

溫永松(1996)，*台灣地區航空貨運倉儲產業之競爭策略研究*，中興大學管理科學研究所碩士論文。

林燦堂(1997)，*從國外案例看我國製造業快速回應計劃*，資策會。

張峰燕(2000)，*國際化網路聯結、價值鏈活動與廠商競爭優勢之關係研究*，暨南大學企業管理研究所碩士論文。

李碧蓮(2001)，*以虛擬價值鏈的觀點整合網路個人化服務之研究*，銘傳大學管理科學研究所碩士論文。

曾光雍(2001)，*電子商務對成本結構之影響－以價值鏈觀點*，政治大學會計學系碩士論文。

曾念民(2002)，*解讀策略大師波特的競爭優勢管理雜誌*，336 期，第 60-70 頁。

世界經理文摘，190 期，第 60-67 頁。

曾炤人(2002)，*選擇核心流程優先改善*，*經濟日報*第 16 版，2002 年 6 月 6 日。

Porter, M. E.(1980), *Competitive Strategy*, Free Press, New York.

Porter, M. E (1985), *Competitive Advantage*, Free Press, New York.

Porter, M. E (1990) , *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York.

<http://www.tw.dhl.com>

<http://ctnews.yam.com/news/200204/12/254876.html>

http://magazine.pchome.com.tw/ebusinessweekly/061/ebusinessweekly_12-1.html

<http://www.cw.com.tw/pr/porter/bigshot-porter/about1.htm#3>

How to Use Value Chain Model to Adequately Adjusting or Arranging Activities within Value Chains in order to Effectively Achieving the Strategic Goal

Chiang-Sheng Yu Chih-Cheng** Chien Yi-Ju Chen***

Abstract

The famous strategy textbooks authored by M. Porter (1980,1985,1990) have heavily emphasized that the construction of a value chain model is one of the vital tools in executing strategic advantages, no matter for a person, an enterprise, or the whole industry as well as the entire nation. Although numerous researches exist in the value chain fields, most of them focus on the developments of various types of cost leadership, differentiation, and core competence while only few deeply investigate the activities within value chains. Due to lacks of understanding about the activities along the value chain processes, the management has difficulty in effectively arranging and scheduling the value chain activities as well as in locating and allocating resources to theses activities appropriately. Accordingly, the entire competitive strength of a firm may not either be used in the most wanted place or attack the competitor's weakest position. Hence, this work aims to propose a "value chain-competitive benefit" path analysis model and take DHL as case study to illustrate the practice and contribution of the research.

Keywords: value chain, value chain model, competitive strategy.

* Department of Information Management, Shih Chien University

** Graduate Institute of Business Administrative, Shih Chien University