

第二章、文獻探討

2.1 資訊產品通路定義

依據 (Anne, T. 1996) 對行銷通路所下的定義：「行銷通路是相互依賴組織的集合體，這些組織從事產品與服務處理，以便於使用與消費」。(Philip Kotler, 1991) 認為，配銷通路的功能，有下列八項：

- 1、提供市場資訊：提供市場中有關消費者與競爭者或其他相關資訊，同時傳播訊息以吸引消費者。
- 2、所有權的移轉：配銷機構產品的所有權移轉。
- 3、價格協商：透過價格協商方式以吸引消費者。
- 4、訂貨：透過通路向上游製造商傳遞購買訊息。
- 5、信用融資：取得並分配資金。
- 6、風險承擔：承擔通路流程中產生之風險。
- 7、實體持有：所有實體產品的保管與配送。
- 8、支付款項：透過銀行或其他機構，支付購買產品或服務之款項。

通路的作用包括買、賣、流通運作、提供市場資訊、承擔市場風險等，負責上述功能的組織，不管是內部或外部單位，全部都是通路的成員。資訊通路商是位於經銷商或代理商與零售商之間，執行配銷與維修服務面對國內資訊業製造廠商以及零售與增值服務端點，通路商負起了重要的橋樑功能，在原廠、經銷商以及終端使用者之間，從正逆物流的運送、國內外資訊產品經銷代理、技術支援售後服務等，資訊通路商聯繫起這複雜交易體系下的供需鏈。

資訊產品流通業定義：根據經濟部商業司的定義，物流就是整合裝卸、包裝、倉儲、運輸、流通加工、資訊等機能，有效運送商品的活動。而所謂

的物流業就是，具備聯結製造商與消費者、滿足多樣少量的消費需求、縮短流通通路、降低流通成本等機能及效益，從事商品之加工、包裝、倉儲、分類、配送等活動之作業者。然而致力於產品行銷及通路規劃的廠商，稱之為「配銷商」。在我國的資訊通路結構中，大多通路廠商會進一步將「配銷」及「物流」業務整合在一起，而一併被統稱為「物流業者」、「專業通路商」或「專業配銷商」。



2.2 市場因素

廠商在制定公司定價目標時，需要先了解產品所面臨的市場因素，針對現有市場結構、市場供需和市場競爭來擬定最佳的公司定價目標。

2.2.1 市場結構

依經濟學理論市場結構可分為（窪田千貫，民 77），獨佔（Monopoly）、寡佔（Oligopoly）、獨佔競爭（Monopolistic Competition）、完全競爭（Perfect Competition）等四類市場，將其區分廠商家數、產品性質、進入障礙、資訊流通、價格管理等五項因素來考量不同市場的狀態，如（表 2.1.1 市場結構分類表）以利定價目標的制訂。

表 2.2.1 市場結構分類表；由本研究整理

市場結構	獨佔 (Monopoly)	寡佔 (Oligopoly)	獨佔競爭 (Monopolistic Competition)	完全競爭 (Perfect Competition)
廠商家數	只有一家廠商	廠商不多	廠商多	廠商非常多
產品性質	只有一種產品	各家產品皆具有特色	產品差異不大	產品無差異
進入障礙	進入障礙高幾乎無法進入	有進入障礙	進入容易	進入容易
資訊流通	市場資訊取得困難	市場資訊不完整	市場資訊完整	市場資訊完整
價格管理	具有絕對價格控管能力	有價格控制力	幾乎不具有價格管理能力	不具有價格管理能力
適合行業	公用事業，如水、電	石油、電信	餐廳、理髮店	農產品

2.2.2 市場供需

(Tucker and Lewis, 1973) 年提出「市場交易量是由供給、需求雙方短缺面所決定」，為市場失衡的初步概念，如 $Q_t = \min(D_t, S_t)$ 所表示。

此式即所謂的短邊法則 (minimum condition)，透過此法則來解決市場不呈均衡假設時，無法判斷實際市場交易量為供給量或需求量。就某一時點而言。當供需雙方不均等時，若市場供給不足，則交易量等於供給量會產生缺貨；反之，市場供給過剩，需求量等於交易量會產生庫存。此種自由市場的交易特色，(如圖2.2.2)。當供給大於需求市場價格會呈現下滑狀態；反之，當供給小於需求市場價格會呈現上升狀態。

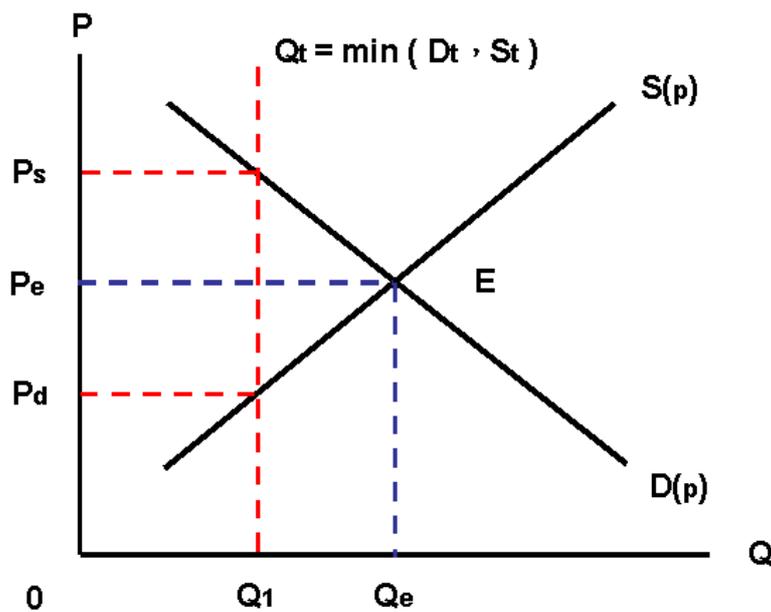


圖 2.2.2 市場超額供需分析圖

接下來依據 (Maddala and Nelson, 1974) 的分類方法，簡介三個模型。

Model A = 外生價格模型

此模型已放棄任何時點均會迅速達到市場均衡的假設，改以Tucker的短邊法則取代均衡原則，其數學形式如下述：

$$D_t = \alpha_1 P_{1t} + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_{1t}$$

$$S_t = \alpha_2 P_{2t} + \beta_2 X_{2t} + \varepsilon_{2t}$$

$$Q_t = \min(D_t, S_t)$$

D_t 為需求量， S_t 為供給量， P_1 為價格， X_{1t} 、 X_{2t} 分別為需求與供給的外生變數， Q_t 為市場實際銷售量， Q 則表示市場結清時的均衡交易量， ε 為模型之殘差項。

這個供需函數與均衡模型最大不同的假設在於 $Q_t = \min(D_t, S_t)$ 式的短邊原則。該原則表示價格無法迅速調整到供需相等的均衡點；或隱含在資訊不完全供需雙方可能在非均衡價格下完成交易；此時對應這個價格的實際交易量。取決於供需雙方較小的一邊。在自由交易經濟體系中，市場供給過剩或超額需求的一方都無法要求短少的一方接受超額的交易量。

Model B = 價格調整指示模型

(Fain and Jaffee, 1972) 延續 model A 加入了價格調整觀念，如下列數學式：

$$P_t - P_{t-1} \geq 0 \quad \text{if } D_t \geq S_t$$

$$P_t - P_{t-1} \leq 0 \quad \text{if } D_t \leq S_t$$

藉由上列數學式可將樣本區分為存在超額供給與超額需求約兩組數值。由於模型的價格為內生決定，並無任何特殊機制來決定其變動程度，無法看出價格調整的大小情況，對失衡的判斷無法提供足夠資訊，所以後來的學者就不再採用。

Model C = 確定價格調整模型

Model B中並未明確定義價格變動與超額需求的關係，因此 (Fain and Jaffee, 1972) 在同一篇論文中提出另一個模型，巧妙地運用了Walrasian的價格調整方程式，使整個失衡模型更加完整。

$$D_t = \alpha_1 P_{1t} + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_{1t}$$

$$S_t = \alpha_2 P_{2t} + \beta_2 X_{2t} + \varepsilon_{2t}$$

$$Q_t = \min(D_t, S_t)$$

$$\Delta P = P_t - P_{t-1} = \gamma(D_t, S_t)$$

$$\gamma = \gamma_1 \quad \text{if } D_t \geq S_t$$

$$\gamma = \gamma_2 \quad \text{if } D_t \leq S_t$$



在上述的數學式中， $\Delta P = P_t - P_{t-1} = \gamma(D_t, S_t)$ 即Walrasian價格調整方程式，而 γ 是超額需求的價格調整係數。 γ 的大小表示價格調整的強度， γ 若趨近於零，表示價格調整的能力低，該時價格完全僵固，市場機能癱瘓；超額需求無法消除；反之 γ 若趨近於無限大，則表示價格調整機能強，可以馬上反應供需的波動，超額需求可以很快消除，使市場達到均衡的狀態。依實際狀況而言， γ 介於零與無限大之間，意即價格機能不可能完全沒有作用或完全的發揮作用；相對的，價格也就具有不同程度的僵固性。

當 $\gamma = \gamma_1$ if $D_t \geq S_t$ 成立時，表發生超額需求，當期價格 P_t 會高於上一期價格 P_{t-1} ，此時價格調整係數 γ_1 會使價格向上調整，使超額需求減少；反之若發生超額供給，如 $\gamma = \gamma_2$ if $D_t \leq S_t$ 則價格調整係數 γ_2 ，會使價格向下調整，使超額供給減少。

此模型另一特色在超額需求與超額供給的價格調整系數 γ_1 , γ_2 並不一定要相等，使價格具有不對稱調整 (asymmetrical adjustment)，如此則使模型更加一般化。Model C 可採用最大概似法估計，也可用二階段最小平方法 (two-stage least square method 簡稱TSLS) 估得符合一致性的統計量，一般以 (Amemiya, 1984) 的做法為準則，而該法適用於當模型中應變數與獨立變數相互關聯時，如此才能有符合實際之實證結果。



2.2.3 市場競爭

如果再加上競爭者策略性思考的情況，產品定價則會因為競爭者策略變動而改變價格，這將會使定價模型更為複雜。一種可能的情形是當廠商無法獲得對手資料時，雙方的定價便可能會成為所謂的納許均衡價格（Nash equilibrium），也就是雙方將會以其邊際成本之價格來競爭，即是達到了 Bertrand equilibrium。但是隨著產品異質性的增加，價格競爭的可能性便會降低，而價格將會越高於邊際成本（Shaked and Sutton, 1982；Moorthy, 1985）。而另一種可能可能性則是廠商以數量競爭的方式而非價格，這就是所謂的 Cournot equilibrium 的情況。不像 Bertrand equilibrium 一樣，在 Cournot equilibrium 的設定下，即使產品並沒有差異，廠商仍然能夠獲取正的利潤（Krepe and Scheinkman, 1983）；Cournot equilibrium 和 Bertrand equilibrium 不同的地方是在於產業成本本質上的相異性；如果廠商在數量上的調整較為困難，則以 Cournot 模型設定為佳；相對若廠商在價格上調整不易，以 Bertrand 模型較為合適。

運用上述賽局理論，並加入競爭行為做為定價作業時的分析比較，如（表 2.2.3 賽局理論運用於定價作業之比較表）：

表2.2.3 賽局理論運用於定價作業之比較表；由本研究整理

Dockner, E. and Jrgensen	探討競爭行為對外部需求有擴散效應，對於成本也有學習曲線效應。
Katz, M.L. and Shapiro, C.	外在需求的客觀條件及少數製造商對於市場控制之假設下，在競爭網路中架構定價模式。
Rao, R. and Bass, F.M.	探討競爭行為對新產品的需求動態擴散影響效應。
Thompson, G.L. and Teng, J.T.	少數製造商對於市場控制之下使用non-zero sum differential game framework 推導出最佳價格與廣告策略。
Xie, J. and Sirbu, M.	包含外在需求的客觀條件與產品適用性、價格競爭，調查市場現有競爭者與未來加入者的動態價格行為。
Yoon, E.	Game theory 依賴對於競爭對手的行為以及可獲的資訊的假設，根據這些假設最後取得一均衡、平衡的定價策略。考量市場中新顧客的承受價格，與未來競爭者加入時機，並動態結合成本與需求。

另外除了Cournot equilibrium 和 Bertrand equilibrium 的設定之外，廠商可能面臨到的競爭方式還有價格領導廠商定價模式、以及隱性合謀（顯性合謀違反反托辣斯法）等。價格領導廠商定價模式必須在產業間存有一個價格領導者來設定價格，而且可以預測其他廠商的反應定價，價格領導定價亦是隱性定價的一種，其中各廠商間可能會藉由欺騙(cheater)的行為而獲利，而在不斷的策略衝突後，廠商通常會決定一個與價格領導廠商相符的價格（Friedman, 1970；Green, 1990；Abreu and Pearce and Scachetti, 1986）。

2.3 定價目標

(Robert, J.D. and Hermann Simon, 2000) 定價是行銷組合要素之一，價格的訂定是一項重要的行銷決策。從消費者或使用者的角度來看，價格是購買者為獲取產品或服務的利益所花費的金額。在現代工商社會中，雖然非價格因素常扮演很重要的角色，但無疑的價格（金額及付款條件）仍然是影響消費者或使用者的購買決策的一個重要因素。從企業的角度來看，價格是市場競爭的主要工具之一，價格也是企業收入和利潤的重要來源，相較於產品、通路和推廣等其他行銷組合要素，價格是維一能創造收入的行銷組合要素，價格的決定會直接的影響到廠商獲利多寡，價格除了影響到銷售數量的多少，同樣的影響到成本與獲利之間的關係；因此定價策略可以說是公司必要的行銷策略甚至是關係到整個公司重要的決策點。（Philip Kotler, 1991）認為價格的訂定必須考慮到以下的變數：

- 1、組織的目標。
- 2、消費者對於該項物品的支付意願。
- 3、生產本項物品的成本。
- 4、競爭情勢。
- 5、以上要素隨著時間改變的情況。

定價目標乃是指企業對於產品價格所期望的結果，或偏好之狀態，目標能夠提供定價作業方向的指引，企業經理人必須明瞭公司期望的目標為何，才不至於使企業喪失策略方向。（Philip Kotler, 1991）將公司定價目標分為以下四種：

- 1、成本導向：以成本為導向之定價方法著重於其產品的價格與銷售量是否能涵蓋生產產品新花費之成本；其中最常使用的成本導向定價法是目標

報酬定價法 (target return pricing) 與成本加成定價法 (cost plus pricing)。

2、需求導向：根據消費者的反應加以定價，此種定價法先估計產品可能價格及市場的需求狀況，然後再考慮是否能在足夠低的成本之下生產產品以獲得利潤，其中最常見的需求導向定價目標是追求公司短期利潤極大。

3、競爭導向：根據自身與競爭者在市場中競爭能力相對的情形，公司將採取不同的定價方法以因應之，通常以競爭為導向之定價行為有以下四類：聯合定價 (cooperative pricing)、適應性定價 (adaptive pricing)、投機定價 (opportunistic pricing)、掠奪式定價 (predatory pricing)。

4、銷售導向：及希望銷售金額極大，因此可提高產品在市場上的佔有率。

綜合 (Jacobson and Kotler and Aaker, 1985-1991) 研究，可更具體的歸納整理出公司在訂定產品價格的五大定價目標：

(1) 當期利潤極大 (Maximum Current profit)

傳統上產品線的定價方式是基於經濟學理論，在公司獲利極大的前提下，求整個產品線之最適定價。此種模式假定消費者對於其產品需求 $Q(P)$ 及公司成本 C 為已知，則公司的總利潤 R 為價格 P 與成本 C 的函數：

$$R(p) = P * Q(p) - C。$$

(2) 當期收入極大或銷售量最大 (Maximum Current Revenue or Maximum Sales Growth)

公司追求銷售量極大化，是希望藉由較低的價格刺激銷售量，產生規模經濟，降低單位成本，進而獲取較大的長期利潤，促使利潤最大化與市場佔有率的成長。(Jacobson and Aaker, 1985) 研究顯示大部分公司的行銷經理以維持或提高市場佔有率為定價之首要目標，然而市場佔有率的提升，能否可以增加公司的獲利，及市場佔有率是否與利潤有正相關，此項問題學者間仍有不同看法。但是一昧追求市場佔有率的情況下。很有可能會與競爭者陷入價格混戰中。導致整體產業利潤下降，削價競爭。眾人皆血本無歸之局面。

(3) 市場吸脂極大 (Maximum Market Skimming)

指公司以高價格吸取 (Skim) 市場最大利潤。並以不同價格於不同的市場區隔中吸取最大的收入。

(4) 生存 (Survival)

當公司面對產能過剩、激烈競爭或消費者需求改變之困境，公司被迫訂定較低之價格。以追求生存為其主要目標，但此種定價目標，長期之下若不改善將難逃被淘汰之命運。

(5) 聯合目標

在激烈競爭環境之中，公司面對短期利潤極大與長期績效兩個目標無法取捨。聯合目標意味在欲達到特定市場佔有率的前提之下追求公司利潤極大。此聯合目標似乎比較適用於實際的情況。兼顧公司的長期成長與短期獲利。

對定價目標所提出的相關文獻，與本研究所提之比較如 (表 2.3 相關文獻與本研究所提之比較表)：

表2.3 相關文獻與本研究所提之比較表；由本研究整理

1991	1985~1991	2005
Kotler 提出	Jacobson/Aaker/Kotler 提出	本研究提出
成本導向	當期利潤極大	追求最大利潤
需求導向	當期收入極大或銷售量最大	追求最大市佔率
競爭導向	市場吸脂極大	追求個別市場最大收益
銷售導向	生存	運用捆綁行銷提升新產品銷量
	聯合目標	降低庫存

本研究以 A 通路商進行產品定價時所考量的定價目標為研究範圍，與相關文獻的差異在於本研究所提的定價目標更具體也更明確並兼具可操作性。



2.4 定價方法

依據 (Philip Kotler, 1991) , 研究企業在實際價格的訂定原則可歸納下列十種定價方法：

- 1、目標利潤定價法 (Target profit pricing) : 公司係依據所追求的利潤目標來訂定產品價格，通常是適用於比較不須要考慮價格彈性的時候，即是當需求是較無彈性的情況，不論產品價格如何變動需求的改變都不太大時，賣方才有訂定此種價格的空間。
- 2、成本加成定價法 (Markup pricing) 這是一種最基本簡單的方法，即在單位成本上加上一標準成數利潤，就是成本加成的定價法。與前者不同是在於它係以一固定比例利潤來加成。並反應在單位成本上，通常是獨佔型事業比較適用這種方法來定價。
- 3、認知價值法 (Perceived value pricing) 這種方法與前兩種不同，它是從顧客的角度來思考產品的價格，即基於消費者對產品價值的認知，而非產品成本或是利潤導向。故它是一種需求導向的定價方法，因為顧客能認知在不同的價格中產品的差異價值。
- 4、現行水準定價法 (Going rate pricing) 這種定價法即不是從生產者考量也不是從顧客考量，而是從競爭者的價格作為自己定價的參考，這是依相對市場強度與關鍵競爭者產品的價格來作產品定價的依據。這往往是小規模廠商最簡單易行的定價辦法，它可反應出產業界各廠商的競爭關係和優劣態勢。
- 5、投標定價法 (Sealed bid pricing) 當公司是以公開投標作業來爭取商機時，即是在作投標定價法；它必須同時考慮自己的成本、利潤與競爭者可能採取的行動，由此三方面再來訂定標單的價格。而招標的公司則是以最

低價為得標公司，該公司就須以合約的規定來履行，故這是一種較為困難的定價方法。

6、參考價格定價法（Reference pricing）所謂參考價格係指消費者對其他相關產品定價的印象，以作為購買本公司產品的參考。一般而言從參考價格的來源可以區分為，外部參考價格：這是由市場上的通路所提供，又可細分為，與銷售者價格比較的廣告價、與製造商價格比較的廣告價、與競爭商店價格比較的廣告價。內部參考價格：存於消費者記憶中的價格，這也會隨外部資訊而改變。

7、地理定價法（Geographical pricing）通常在作國際貿易面對不同的地理位置時，廠商會有差異性的定價方法，因為這其中牽涉到了海空的運輸費用、關稅、保險、或是地區性的風險等因素。故當公司接到不同國家或地域裡企業機構所下的訂單時，往往必須考慮到此一問題，並且在產品定價上作適度修正。

8、促銷性定價法（Promotionally pricing）在某些情況下公司會有特殊的促銷性定價產生，例如資訊月電腦展或新品上市活動。廠商最常用的方式是採取現金折扣、數量折扣等；亦有以下幾種不同的定價方式，犧牲定價：即是犧牲某些產品的價格來吸引顧客上店，並爭取他們購買其他品牌的商品。心理折扣：即將原來價格提高再給予折扣。貸款定價：廠商可以用分期付款的方式來銷售產品，如此在產品的售價上雖未提高，但因為加上了貸款的利息，所以可以獲得更多實質的利益，如汽車公司所舉辦的汽車分期付款活動。

9、差別定價法（Discriminatory pricing）企業經常面臨到在提供相同產品或服務時，價格必須要有差異的課題，這乃是因為顧客、產品形象、地點或是時間上的差異問題，亦有以下幾種不同的定價方式，顧客差別定價：

針對不同的消費者公司可訂定出不同的產品或服務價格，例如看電影在同樣服務下，成人和學生的票價即是截然不同的。時間差別定價：不同的時段來享受服務時，將會有差異的價格待遇，例如電影早場與一般時段價格不同。地點差別定價：即使是提供了相同的服務或產品但因為地點的不同，而在售價上會有很大的差異。例如歌劇院的票價前排和後排售價是差了很多。

10、產品組合定價法 (Product mix pricing) 若干相同或類似的產品，當它們組合在一起賣時，企業可將其售價訂的略低於個別產品單獨的售價，如此可以吸引顧客的購買慾望，並增加公司的利潤。常見的方法有主副產品定價：有些產品定必須與主產品搭配使用，即消費者在購買主產品後，勢必不斷的購買副產品，如印表機耗材。成組產品定價：若是各個產品分開銷售的加總價，會高於各別產品一併出售的價格時，即是此種成組產品定價的方式了。兩段式定價：這種定價方式多半發生在服務業，即在購買基本的服務之後，若需要額外的服務可以再付費用。

產品和價格是顧客接觸商品時的第一印象，故企業對此尤其是需要謹慎的從事，現在一般產品的生命週期都不長，尤其是資訊相關商品，故企業要能長久發展就必須不斷的推陳出新，才能在市場上立於不敗之地。

本研究以 A 通路商進行產品定價時所採行的定價方法為研究範圍，與相關文獻的差異在於本研究只選擇成本加成定價法、現行水準定價法、參考價格定價法、促銷性定價法、差別定價法、產品組合定價法等六種資訊通路商常使用的定價方法。