

影響廠商以相配策略回應競爭者 新產品預告訊息之因素

顧萱萱* 成培達**

*東吳大學國際貿易學系暨碩士班

**財團法人中華工商研究所

(收稿日期：90 年 10 月 9 日；第一次修正：91 年 2 月 21 日；
接受刊登日期：91 年 3 月 13 日)

摘要

本研究探討當競爭者以預告方式釋放新產品訊息時，廠商如何就本身特徵和競爭者特徵，考慮是否同樣以推出新產品方式回應之，以產生抗衡。其中，廠商特徵包括產能（資源）可使用率與產品創新能力，競爭者特徵則為攻擊集中度和其市場地位。經 130 份收集自台灣電腦軟硬體廠商之實證資料，發現當廠商投入於新產品的產能（資源）可使用率愈高、產品創新能力愈強時，新產品開發時間確實較短，但新產品開發時間並非影響相配策略的主因，相配策略取決於廠商的產品創新能力，以及自我蠶食效果的考量；其次，若競爭者所預告的新產品訊息攻擊集中度愈強，或其市場地位愈重要，傳達的訊息敵意就愈高，易使廠商以相配策略回應之。

關鍵詞彙：新產品預告，相配策略

壹 研究背景與問題緒論

新產品預告 (new product preannouncement) 屬於一種市場訊號 (market signal) (Heil & Robertson, 1991)，是廠商意圖性採取的宣告動作 (Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995)，以作為新產品正式上市前的暖身階段。藉由預告方式，廠商對公司內部成員、現有與潛在顧客、通路商、競爭者、互補品製造商、聯盟夥伴和各利害關係主體進行計畫性溝通 (Lilly & Walters, 1997)，以達成塑造消費者偏好 (Lilly & Walters, 1997)、成為產業領導者 (Calantone & Schatzel, 2000)、形成進入障礙 (Heil & Robertson, 1991; Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995; Calantone & Schatzel, 2000)、探測競爭者反應 (Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995; Calantone & Schatzel, 2000)、傳達合作訊息和引領產業標準 (Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995) 等策略性目的。

發訊者既為藉預告行為釋放新產品訊息，產生虛擬或心理性上市效果 (virtual or psychological market introduction) (Brockhoff & Rao, 1993)，以獲得先

制優勢 (Heil & Robertson, 1991; Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995; Calantone & Schatzel, 2000)，競爭者理應在鞏固自身市場地位考量下，審慎評估預告訊息的可信度，並分析其意圖，以決定適當的回應方式，阻礙發訊者達成其目的。其中，回應方式可採用和發訊者相同的新產品策略，或針對現有產品進行降價、增加行銷費用支出等 (Ramaswamy, Gatignon, & Reibstein, 1994)，前者因以複製發訊者行動的方式予以反擊，遂稱為相配策略 (matching strategy) (Chen & MacMillan, 1992)。

進行相配策略決策時，廠商應思考導入新產品的可能性與必要性，就可能性而言，取決於本身產品創新能力與可供新產品開發的資源量，創新能力強、資源可使用率高，研發進度快，開發新產品的成功率較高、時間較短。不過，新產品推出後對廠商現有產品的影響，亦需注意，以防導致傷害性自我蠶食效果 (damaging cannibalization) (Lilly & Walters, 1997)；其次，在必要性方面，由於新產品創意難尋、開發不易，可謂廠商維繫生存的基石，上市時機須經審慎評估。因此，當發訊者預告新產品訊息時，廠商應判斷其虛實，由攻擊集中度和其市場地位分析只是虛張聲勢或充滿敵意，若此預告訊息確實針對廠商所重視、價值度高的市場而來，或者發訊者的市場經驗豐富、市場佔有率可觀，恐不可等閒視之，此時採取以牙還牙 (tit-for-tat) 的反擊策略 (Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995)，可能較適當，反之，則不宜傾囊盡出。

據此，本研究探討當發訊者釋放新產品預告訊息時，廠商如何就本身資源可使用率與產品創新能力，以及發訊者攻擊集中度和其市場地位，決定是否同樣以推出新產品的方式回應之，以扭轉競爭局面。研究目的包括：

1. 以新產品開發時間、自我蠶食效果作為中介變項，探討廠商本身特徵，包括資源可使用率、產品創新能力，對採取相配策略回應預告訊號的影響效果。
2. 以訊息敵意作為中介變項，探討發訊者特徵，包括攻擊集中度、發訊者的市場地位，對廠商採取相配策略回應預告訊號的影響效果。

貳 文獻探討與研究假設

一、新產品預告行為

(一)新產品預告與市場訊號

預告研究源自於市場訊號理論，Porter (1980) 認為自競爭策略的觀點而言，預告即為業者直接或間接揭示其意圖、動機、目標或內部狀態所釋放的一種市場訊號。Heil 與 Robertson (1991) 則指出藉由預告行動，廠商可傳達市場訊號給競爭者，或者從競爭者處取得資訊。

新產品預告為新產品導入過程之一環，意指在其實際上市之前，業者即意圖性、目的性地將此訊息公開發佈 (Eliashberg & Robertson, 1988)，以宣告新產品或服務、價格變動、產能增加、市場進出 (Heil & Robertson, 1991)、合資或策略聯盟協議與配銷實務 (Calantone & Schatzel, 2000) 等資訊。由於新產品預告在產品規劃和上市前活動中扮演著關鍵角色，更攸關新產品績效 (Rabino & Moore, 1989)，在競爭行為中，廠商常意圖性揭露未來可能發生的市場行動，藉以獲得先制優勢、引領遊戲規則 (Heil & Robertson, 1991)。

(二)新產品預告對象、目的與風險

溝通策略的目的無非是告知和影響目標群，因此，預告的內容、使用的媒體、預告時機和用意，自然須視目標群而異。Rabino 與 Moore (1989) 將新產品預告對象劃分為對內和對外兩部分，對內包括公司內部技術人員、行銷人員，以使其了解自己在新產品規劃和發展過程中所扮演的角色；對外除了一般消費者外，還包括公司股東、競爭者、產業顧問、專業協會等。Lilly 與 Walters (1997) 則根據行銷和經濟相關文獻，以及就跨產業主管實際進行的訪談結果，歸納出現有和潛在顧客、通路成員、競爭者、互補品廠商、股東和金融團體 (financial community) 等六類預告對象。

廠商蓄意溝通未來行動與計畫所欲達成的目的，主要為影響消費者購買決策、獲得消費者回饋以作為正式上市時行銷活動的參考依據 (Lilly & Walters, 1997)、預估市場潛力 (Padmanabhan, Rajiv, & Srinivasan, 1997)；刺激互補性產品廠商 (Lilly & Walters, 1997)、聯盟伙伴 (Lilly & Walters, 1997) 與通路商的合作興趣 (Calantone & Schatzel, 2000)；牽制競爭者行動、規範產業競爭規則等。如果發訊者的市場地位強勢，更可望左右後進者的產品決策，以

型塑產業標準 (Robertson, Eliashberg & Rymon, 1995)。而當訊息模糊性較高時，則可藉以探測市場反應，特別是瞭解競爭者可能採取的回應方式 (Herbig & Milewicz, 1994)。

發訊者雖可能藉預告行為達成其策略性目的，卻也易遭致風險，包括產品無法如期推出時，對聲譽的損害 (Eliashberg & Robertson, 1988; Heil & Robertson, 1991); 與現有產品區隔不清、定位接近，導致自我蠶食的現象 (Lilly & Walters, 1997); 甚至是激使競爭者採取報復行動，而阻礙其目的等 (Lilly & Walters, 1997; Calantone & Schatzel, 2000)。

文獻中探討新產品預告現象的研究，主要集中於兩方面：第一，以發訊者為主體，分析影響其預告行為 (Eliashberg & Robertson, 1988; Shankar, 1999)、預告傾向 (Calantone & Schatzel, 2000) 和預告時機的因素 (Lilly & Walters, 1997); 第二，立於競爭者 (收訊者) 角度，檢視其回應策略及影響主因，包括回應可能性 (Chen & MacMillan, 1992; Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995)、回應強度 (Gatignon, Anderson, & Helsen, 1989; Heil & Robertson, 1991; Heil & Walters, 1993; Chen & Millar, 1994; Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995; Shankar, 1999)、回應工具 (Gatignon, Anderson, & Helsen, 1989; Heil & Robertson, 1991; Ramaswamy, Gatignon, & Reibstein, 1994; Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995)，以及回應速度 (Smith, et al., 1989; Heil & Robertson, 1991; Chen & MacMillan, 1992; Bowman & Gatignon, 1995) 等。其中，由競爭行為視之，為防止發訊者藉預告行為達成既定目的，而有損自身市場地位，收訊者勢必須仔細評估訊息內容，以研擬適當的回應策略。特別是在時基競爭效益 (time-based) 考量下，當對手發佈新產品訊息時，若只單純就現有產品進行降價、促銷活動，可能並非長治久安的作法，尤其對產品生命週期較短的產業而言，應思考採取相配策略的可行性，以複製發訊者行動、推出新產品方式反擊之，可能較足以扭轉競爭局勢，干擾發訊者意圖。

據此，本研究立於收訊者角度，由導入新產品的可能性與必要性兩方面，探討其面對競爭者發佈新產品預告訊息時，採取相配策略予以回應的可能性。其中，可能性方面取決於收訊者開發新產品的能力與意願，必要性部分則繫乎預告訊號的敵意，與發訊者攻擊情形、市場地位有關，整體研究架構如圖一所示。接續即根據發訊者特徵、收訊者特徵，分析其對收訊者採取相配策略的影響，並提出相關假設。

二、回應行為：相配策略之影響因素

(一)發訊者特徵

當發訊者釋放新產品預告訊息時，收訊廠商應就訊息來源與內容進行分析，以瞭解箇中虛實，判斷該項新產品對己方可能產生的影響程度，以決定採取相配策略予以回應的必要性。特別是在新產品創意難尋、開發不易等情況下，自規劃、發展，到導入歷程，均需經審慎評估，以降低失敗率。因此，若發訊者只是虛張聲勢，收訊廠商貿然以推出新產品的方式回應其預告行為，可能正好滿足其試探市場反應的圈套，如此自亂陣腳的作法並不適當。但當訊息敵意強烈，確實針對廠商所重視、價值度高的市場而來，或者發訊者市場地位較高，恐不可等閒視之，此時採取以牙還牙的反擊策略 (Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995)，可能較適當。以下即針對攻擊集中度與市場地位兩者，分析其對收訊廠商採取相配策略的影響。

1.攻擊集中度

根據 Chen 與 Miller (1994) 之界定，攻擊集中度 (centrality of attack) 指收訊廠商判定發訊者所釋放的新產品預告訊息為鎖定其重視或價值度高之市場的程度，攻擊集中度愈高，表示當發訊者釋放新產品預告訊息時，收訊廠商若不及時採取回應行動將造成明顯的損失。Heil 與 Robertson (1991) 則認為當發訊者企圖攻略收訊廠商視為重要、價值度高的市場時，對收訊者的生存威脅較大，該訊息的攻擊集中度就較高。因此，所謂攻擊“集中度”乃指該預告訊息鎖定競爭者所重視或高價值之市場的程度。而 Robertson, Eliashberg 與 Rymon (1995) 指出要判斷預告訊息是否具有敵意，可視該訊息威脅己方市場地位的程度。

由此可見，當發訊者企圖攻略收訊廠商視為重要、價值度高的市場，而宣告未來行動時，若收訊廠商知覺到該訊息威脅本身的市場地位，則謂其充滿攻擊敵意。

假設一：新產品預告訊息的攻擊集中度愈高，所傳達的訊息敵意愈強。

2.市場地位

發訊者的市場地位代表其在市場中扮演的角色，或對市場的影響力，可從市場經驗和市場佔有率兩方面判斷之。如果發訊者在市場中存續已久，具有豐富的銷售經驗，或擁有可觀的市場佔有率，其行動格外受到收訊廠商的注意，其預告訊息的威脅性亦較高 (Heil & Robertson, 1991)。

假設二：發訊者的市場地位愈重要，當其發佈新產品預告訊息時，所傳達的訊息敵意愈強。

當發訊者因市場地位顯赫，或者其預告行為威脅到收訊廠商所重視的市場時，市場訊號所隱含的敵意就愈高，而高訊息敵意容易引發收訊廠商強烈的回應行為，採取以牙還牙的反擊策略 (Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995)。換言之，充滿敵意的新產品預告訊息，較易促使收訊廠商採取相配策略回應之。

假設三：當發訊者發佈新產品預告訊息時敵意愈強，則廠商採取相配策略予以回應的可能性愈高。

(二)收訊者特徵

當發訊者釋放新產品預告訊息時，收訊廠商應就自身狀況，判斷開發新產品的能力與資源可得性，以決定採取相配策略予以回應的可能性。若本身產品創新能力強，可供開發新產品的資源量充足，研發進度應較快，成功率較高，以推出新產品的方式回應對手的預告行為機會較大。以下即針對產能（資源）可使用率與產品創新能力兩者，分析其對收訊廠商採取相配策略的影響。

1.產能（資源）可使用率

產能（資源）可使用率代表廠商將資源投入於開發新產品的程度，擁有超額產能（資源）的廠商，可以在必要時增加供給量，或因應市場需求 (Liberian, 1987)。Bowman 與 Gatignon (1995) 亦認為愈有多餘產能（資源）可供新產品開發，愈可縮短開發時間。

假設四：若收訊廠商投入於新產品的產能（資源）愈高，則其新產品開發時間將愈短。

2. 產品創新能力

產品創新能力指廠商所開發的新產品與現有產品間的差異程度 (Lilly & Walters, 1997)，廠商的產品創新能力愈強，表示其愈有能力從事新產品的開發，將有助於縮短開發新產品所需時間。

假設五：收訊廠商的產品創新能力愈強，則其新產品開發時間將愈短。

廠商開發新產品所需時間愈長，面對發訊者預告新產品訊息時，若欲以相配策略回應，恐廢時曠日，無法即時反擊。但若產能（資源）充足、產品創新能力強，開發新產品時間短，將有助於收訊廠商採取相配策略。

假設六：收訊廠商開發新產品的時間愈短，採取相配策略回應競爭者新產品預告行為的可能性愈大。

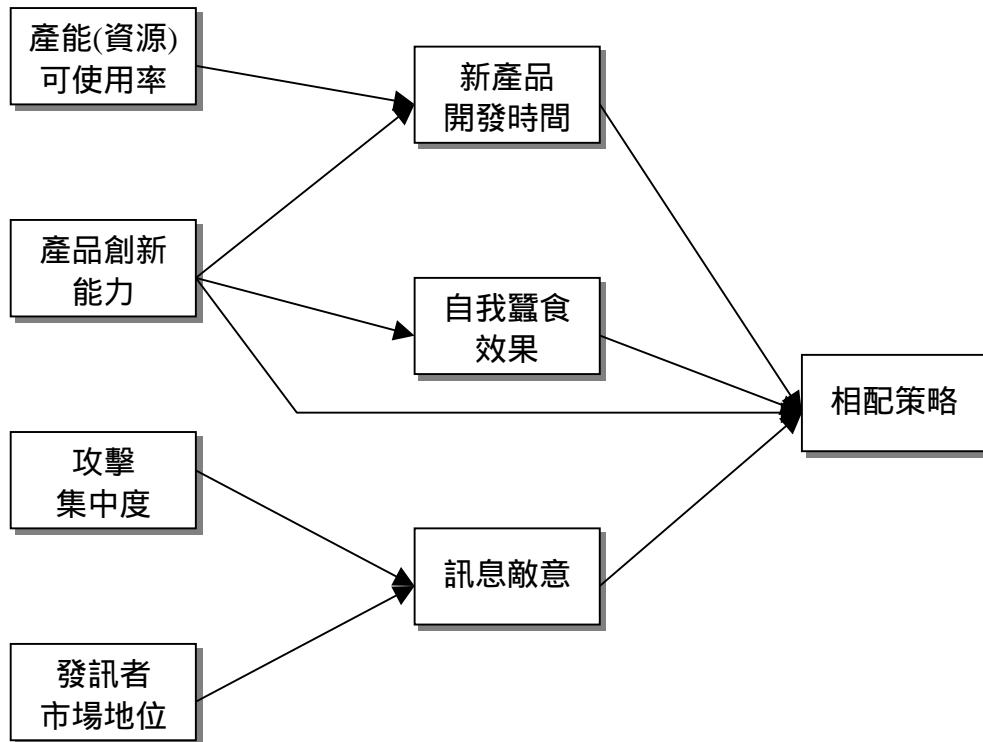
其次，產品創新能力代表廠商在開發新產品方面所具備的競爭力，創新能力愈強，愈能以嶄新的功能滿足市場所需，新產品成功機會較大，以相配策略回應競爭者預告行為的可行性較高。

假設七：收訊廠商的產品創新能力愈強，採取相配策略回應競爭者新產品預告行為的可能性愈大。

再者，廠商產品創新能力愈強，意謂其所開發的新產品屬性和功能與現有產品間差異性愈大，自我蠶食效果應較小 (Kerin, Harvey, & Rothe, 1978; Reddy, Holak, & Bhat, 1994)，較適合作為回應策略。但若新產品的上市會影響公司現有產品的銷售和利潤，產生大量存貨，致使廠商需降價求售，引發傷害性自我蠶食現象 (Lilly & Walters, 1997)，則以相配策略回應競爭者預告訊息的可能性恐較低。

假設八：收訊廠商的產品創新能力愈強，推出新產品所引起的自我蠶食效果將愈小。

假設九：收訊廠商推出新產品所引起的自我蠶食效果愈小，採取相配策略回應競爭者新產品預告行為的可能性愈大。



圖一 本研究之概念性架構

參 研究方法

一、研究對象

本研究以電腦軟硬體廠商為對象進行實證，理由如下：

1. 該產業為台灣主流產業，產品生命週期較短，競爭激烈，為使產品不斷推陳出新，各廠商莫不積極投入新產品研發，以鞏固自身地位。因此，如何強化創新能力、縮短新產品開發時間，以儘早推出新產品，便成為廠商能否維持市場地位、回應競爭者行動的重要因素。
2. 在講求時基競爭效益下，廠商需持續導入新產品，以搶奪先機，但連帶引發的自我蠶食效果，卻成為新產品導入決策中重要的考量點，為防造成傷害性影響，以新產品作為競爭工具時，需審慎評估推出時機。

3. 為獲取先制優勢，業者間恐普遍以釋放預告訊號的方式探測、影響和牽制競爭對手的行為，例如，新型手機預告廣告（松下 GD92 手機）、新款汽車正式上市前的造勢活動（中華汽車在推出新一代 LANCER 車系前即先在平面媒體預告此訊息）、新電腦軟體推出前的預告訊息（微軟在 2000 年 Comdex 秋季電腦大展中宣佈 .Net 為未來新一代平台系統）等，而收訊廠商即常需解讀訊息攻擊性與敵意，以決定對應之道。

二、資料收集與樣本特徵

本研究的調查對象為電腦硬體設備製造商和資訊軟體廠商，名單來源則以「台北市電腦商業同業公會」網站和「中華民國資訊軟體協會」網站登錄之會員名錄為主，抽選硬體設備製造商 230 家和資訊軟體廠商 528 家（共計 758 家），以電子郵件方式發放問卷，回收問卷數為 133 份，剔除 3 份無效問卷後，有效問卷數為 130 份，有效回應率為 17.15%。

在樣本特徵方面，資訊軟體業者計有 83 家，佔有效問卷之 63.8%，硬體設備製造商有 47 家，佔 36.2%；公司員工人數為 101-300 人者共計有 42 家，佔有效問卷的比例最大，為 32.3%，其次分別為 50 人以下、51-100 人、1001 人以上、501-1000 人、301-500 人，各佔有 25.4%、18.5%、10.0%、10.0% 和 3.8% 的比例。至於填答者個人資料部分，就所屬部門而言，以行銷企畫部門、生產製造部門和市場研究部門為主，各佔 40.0%、23.1% 與 19.2%，其餘則包括公共關係部門和行政事務部門，各為 9.2%、8.5%；任職資歷則以 3-5 年（不含 3 年）最多，佔 45.2%，其次為 1-3 年（不含 1 年）、5-7 年（不含 5 年）、7 年以上和 1 年以下，分別佔 24.8%、19.1%、7.2% 和 3.7%；教育程度主要為大學（含大專），佔 62.3%，研究所以上則次之，佔 32.3%。

三、研究工具

（一）問卷設計

本研究採問卷調查法，並依據研究之概念性架構，將問卷區分為四部分：第一部份探測以相配策略作為回應工具的程度，請受訪者以其所屬公司最近一次回應競爭者預告行為的經驗為依據，說明是否同樣以推出新產品的方式予以反擊，衡量時以七點李克特尺度行之（1=非常不同意、7=非常同意）。其中，所謂新產品乃針對公司本身而言，只要該項產品對公司來說屬於創新即為新產品；第二部分為探討收訊廠商特徵對其採取相配策略的影響，請其評估自身產

能(資源)可使用率、產品創新能力(兩項自變數),以及新產品開發時間和自我蠶食效果(兩項中介變數),共計 10 題;第三部分則請其評估發訊廠商特徵,包括該次預告訊息的攻擊集中度、發訊者市場地位(兩項自變數),以及訊息敵意(單項中介變數),共計 8 題。第二部分與第三部分在衡量題項上均採七點尺度測定受訪者的同意程度(1=非常不同意、7=非常同意);最後為詢問受訪廠商與受訪者基本資料。

(二)變數之操作型定義與衡量

本研究以收訊廠商產能(資源)可使用率、產品創新能力,以及發訊者攻擊集中度、市場地位為自變項,收訊廠商新產品開發時間、推出新產品引起的自我蠶食效果,和競爭對手預告訊息敵意為中介變項,探討其對收訊廠商採取相配策略的影響,各變項的觀念性定義、衡量方式與信度(Cronbach's)列於表一。

表一 各變數之觀念性定義與衡量方式

自變數	觀念型定義	衡量方式	參考文獻
產能(資源)可使用率(單一題項)	收訊廠商有多餘產能(資源)可供新產品利用的程度	1.有多餘產能(資源)可利用於新產品的研發與製造。	Bowman & Gatignon (1995)
產品創新能力 ($\alpha = .72$)	收訊廠商所開發的新產品與現有產品間的差異程度	1.研發之新產品較市面上現有產品優越許多;($\alpha = .94^{**}$) 2.研發之新產品是市面上所沒有的。($\alpha = .60^{**}$)	Lilly & Walters (1997)
攻擊集中度 ($\alpha = .77$)	發訊者釋放的新產品預告訊息鎖定收訊廠商所重視或價值度高之市場的程度	1.發訊者所釋放的新產品預告訊息是針對我方重視的市場;($\alpha = .83^{**}$) 2.發訊者所釋放的新產品預告訊息是針對就我方而言價值度高的市場。($\alpha = .75^{**}$)	Chen & Miller (1994)
發訊者市場地位 ($\alpha = .82$)	發訊者在市場中所扮演的角色與影響力,取決於其市場經驗和市場佔有率	1.發訊者是該產業領導者;($\alpha = .69^{**}$) 2.發訊者具有豐富的銷售經驗;($\alpha = .66^{**}$) 3.發訊者的市場佔有率很可觀;($\alpha = .75^{**}$) 4.發訊者在市場中有相當影響力。($\alpha = .82^{**}$)	Bowman & Gatignon (1995) Shankar (1999) Heil & Walters (1993)

表一 各變數之觀念性定義與衡量方式 (續)

中介變數	觀念型定義	衡量方式	參考文獻
新產品開發時間 ^a (= .78)	收訊廠商研發新產品所需時間	1.我方開發新產品的速度很快；(= 1.07**) 2.我方開發新產品的次數很頻繁。(= .60**)	Bowman & Gatignon (1995)
自我蠶食效果 (= .73)	收訊廠商所發表的新產品對自己現有產品銷售量的影響程度	1.若推出該新產品將影響己方現有產品的銷售量；(= .58**) 2.該新產品所能滿足的利益與己方現有產品很接近；(= .62**) 3.該新產品與己方現有產品間屬性相近；(= .64**) 4.該新產品與己方現有產品間有雷同的使用情境；(= .52**) 5.該新產品與己方現有產品間替代性高。(= .62**)	Kerin, Harvey, & Rothe (1978) Lilly & Walters (1997) Reddy, Holak, & Bhat (1994)
訊息敵意 (= .83)	發訊者所釋放的新產品預告訊息讓收訊廠商感到威脅的程度	發訊者所預告的新產品訊息將影響我方的銷售量；(= .86**) 發訊者所預告的新產品訊息將威脅我方的市場地位。(= .81**)	Robertson, Eliashberg, & Rymon (1995)
依變數	觀念型定義	衡量方式	參考文獻
相配策略	收訊廠商採取推出新產品方式回應發訊者所釋放的新產品預告訊息的程度	請您試著回想，在最近一次面對競爭對手釋放新產品預告訊息時，貴公司是否也同樣推出新產品予以反擊	Chen & MacMillan (1992) Ramaswamy, Gatignon, & Reibstein (1994)

註：^a此變數題項為反向計分；**p<.01

衡量變數的效度方面，經確認性因素分析 (confirmatory factor analysis) 發現各衡量指標的因素負荷量 () 均相當高 (見表一)，且皆達 p<.01 的顯著水準，滿足收斂效度 (convergent validity) 的標準。區辨效度 (discriminant validity) 方面則按照 Fornell 與 Larcker (1981) 所提出的公式與標準評定之。首先，計算每構面中各衡量題項可由該構面解釋的變異量 (variance extracted estimate)，產品創新能力部分為 74.6%、攻擊集中度部分為 81.2%、發訊者市場地位部分為 70.6%、新產品開發時間部分為 77.7%、自我蠶食效果部分為 53.4%，而訊息敵意部分則為 88.4%，均超過 50.0%，顯示各指標的衡量誤差在可接受水準之內。至於發訊者產能 (資源) 可使用率因只有一題，未列入計

算。然後，判定兩兩構面間區辨效度時，乃將各構面可解釋變異量與構面間相關係數平方值 (ϕ^2) 予以比較，當前者數值均大於後者時，稱具有區辨效度，經分析結果發現均通過此考驗。

肆 研究發現

一、各衡量變數之描述性統計值

表二為各項自變數、中介變數與依變數之描述性統計值，以及相關係數、共變數矩陣。其中，由相關係數可初步分析假設中各變數間關係，發現相配策略之採行與收訊廠商產品創新能力 (相關係數為.29, $p < .01$)、自我蠶食效果 (相關係數為.28, $p < .01$) 和訊息敵意 (相關係數為.21, $p < .05$) 間均有顯著正相關，不過，自我蠶食效果與相配策略間的關係與預期相反，至於新產品開發時間與相配策略間雖呈現負相關 (相關係數為-.16)，但顯著性僅達 $p < .1$ 水準。

其次，收訊廠商的產能 (資源) 可使用率 (相關係數為-.23, $p < .01$) 和產品創新能力 (相關係數為-.21, $p < .05$) 皆與新產品開發時間有顯著負相關，與預期相同，但產品創新能力與自我蠶食效果間卻出現顯著正相關 (相關係數為.29, $p < .001$)，不符預期推論；再者，發訊者攻擊集中度 (相關係數為.39, $p < .001$) 與市場地位 (相關係數為.45, $p < .001$) 確實與訊息敵意間有顯著正相關。

表二 相關係數與共變數矩陣

	平均數	標準差	產能可使用率	產品創新能力	攻擊集中度	發訊者市場地位	新產品開發時間	自我蠶食效果	訊息敵意	相配策略
產能可使用率	5.05	1.67	2.78	0.20*	0.23**	0.13	-0.23**	-0.15	0.09	0.07
產品創新能力	5.46	1.26	0.42	1.58	0.25**	0.23**	-0.21*	0.29***	0.15	0.29**
攻擊集中度	4.77	1.34	0.52	0.42	1.80	0.43***	-0.12	0.30***	0.39***	0.33*** ⁸
發訊者市場地位	4.43	1.25	0.28	0.37	0.73	1.56	-0.17	0.26**	0.45***	0.20*
新產品開發時間	3.50	1.51	-0.57	-0.41	-0.25	-0.31	2.29	-0.09	-0.11	-0.16
自我蠶食效果	4.67	1.20	-0.29	0.44	0.48	0.39	-0.16	1.44	0.23**	0.28**
訊息敵意	4.32	1.43	0.20	0.27	0.75	0.80	-0.24	0.40	2.03	0.21*
相配策略	4.13	1.61	0.19	0.58	0.72	0.41	-0.39	0.54	0.58	2.58

註：對角線數據代表變異數，對角線上方為相關係數，對角線下方則為共變數。樣本數為 130。
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

二、假設驗證

為進一步釐清研究中所假設之各變數間影響關係，續以最大概似法，依據表二共變數資料，進行線性結構模型分析 (LISREL 8.14)，結果呈現於表三。而為判斷結構模型 (structural model) 適配程度 (model fit assessment)，本研究採取數種不同的評估指標，其中，卡方統計量 ($\chi^2=28.29$, $p=.0082$, $d.f.=13$) 和 CFI 值 ($CFI=.88$) 所顯示的配適程度可能較不盡理想，不過，若以 GFI 值來說，該值高達 0.95，而 RMR 值為 0.080，皆應屬可接受水準。因此，可能就整體模式配適度而言，尚不適合發展為理論架構，但就變數間關係部分，應具有些參考效用。

表三 結構模型結果

結構路徑	估計係數	t 值	假設	驗證結果
攻擊集中度 訊息敵意	0.26	2.82**	假設一	成立
發訊者市場地位 訊息敵意	0.39	4.00***	假設二	成立
訊息敵意 收訊廠商相配策略	0.20	2.10*	假設三	成立
產能 (資源) 可使用率 新產品開發時間	-0.17	-2.18*	假設四	成立
產品創新能力 新產品開發時間	-0.21	-2.03*	假設五	成立
新產品開發時間 收訊廠商相配策略	-0.09	-1.01	假設六	不成立
產品創新能力 收訊廠商相配策略	0.24	2.17*	假設七	成立
產品創新能力 自我蠶食效果	0.28	3.41***	假設八	不成立
自我蠶食效果 收訊廠商相配策略	0.24	2.06*	假設九	不成立
$\chi^2_{(13)}=28.29$ ($p=0.0082$) GFI=0.95 CFI=0.88 RMR=0.080				

註：* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

關於假設驗證方面，由影響路徑係數可見，發訊者的攻擊集中度 (路徑係數為.26, $p<.01$) 和其市場地位 (路徑係數為.39, $p<.001$) 確實對收訊者所知覺到的訊息敵意有正向顯著影響，假設一與假設二獲得支持，而收訊者所知覺到的訊息敵意愈強，其採取相配策略予以回應的可能性愈高 (路徑係數為.20, $p<.05$)，假設三成立。

另一方面，在收訊者特徵部分，其可供新產品利用的產能 (資源) 愈充裕 (路徑係數為-0.17, $p<.05$)，或者產品創新能力愈強 (路徑係數為-.21, $p<.05$)，

開發新產品所需時間確實較短，假設四與假設五獲得支持，不過，新產品開發時間卻未對其採取相配策略有顯著影響性（路徑係數為-.09），假設六未成立；其次，收訊廠商的產品創新能力愈強，愈可能採取相配策略回應競爭對手的新產品預告行為（路徑係數為.24, $p<.05$ ），假設七成立；至於收訊廠商的產品創新能力對自我蠶食效果和藉此對相配策略的影響卻與預期相反，收訊廠商的產品創新能力愈強，自我蠶食效果反而愈大（路徑係數為.28, $p<.001$ ），而且此時採取相配策略予以反擊的可能性愈高（路徑係數為.24, $p<.05$ ），假設八與假設九均未獲支持。

伍 結論與建議

一、結論與討論

本研究探討當競爭者釋放新產品預告訊息時，廠商如何就本身特徵、發訊者特徵，進行相配策略決策，判斷是否同樣以推出新產品的方式回應之。其中，發訊者特徵部分，包括攻擊集中度與其市場地位；而收訊廠商特徵部分則為產能（資源）可使用率與產品創新能力。接續分別就發訊者特徵和收訊廠商特徵兩方面論述其對收訊廠商採取相配策略的影響，並提出研究建議、研究限制和未來研究方向。

(一)發訊者特徵與收訊廠商之相配策略

1.攻擊集中度與訊息敵意

攻擊集中度指當競爭者藉預告方式釋放新產品訊息時，收訊廠商知覺該市場訊號乃針對己方所重視，或者價值度高的市場而來的程度。經研究結果發現，收訊廠商若判定競爭者所發佈的新產品預告訊息是鎖定己方所重視，或者價值度高的市場，將感受到較高的敵意，認為其會威脅本身的銷售量與市場地位。

2.發訊者市場地位與訊息敵意

發訊者市場地位取決於其銷售經驗和市場佔有率，本研究顯示當發訊者在市場中所扮演的角色與影響力愈高，收訊廠商對其所釋放的新產品預告訊息將感受到較強的敵意與威脅性。

3. 訊息敵意與收訊廠商之相配策略

面對由市場地位顯赫的競爭者所發佈的新產品預告訊息，或者攻擊集中度強勁的預告行為，收訊廠商所知覺到的訊號敵意愈強，此時，確實較易促使其採取以牙還牙的反擊策略，符合 Robertson、Eliashberg 與 Rymon (1995) 觀點。換言之，充滿敵意的新產品預告訊息，較易促使收訊廠商採取相配策略回應之。

(二) 收訊廠商特徵與相配策略

1. 產能（資源）可使用率、產品創新能力與新產品開發時間

收訊廠商投入於新產品的產能（資源）量確實與新產品開發時間有關，和 Bowman 與 Gatignon (1995) 的看法相同。研究結果發現可供新產品研發、製造的產能（資源）愈多，將有效縮短新產品的開發時間，增加新產品開發頻次。

其次，若收訊廠商愈有能力開發較市面上現有產品優越、與眾不同的創新品，新產品開發時間將較短。

2. 新產品開發時間與相配策略

關於新產品開發時間與相配策略間關係，原預期若廠商開發新產品所需時間愈短，面對發訊者預告新產品訊息時，較有機會以相配策略回應；反之，若新產品開發時間較長，費時曠日，恐無法以推出新產品方式即時反擊。不過，研究結果顯示其間關係雖與假設方向相同，卻未達顯著水準，表示新產品開發時間並不是決定相配策略的主因，即廠商不會因較強的產品創新能力與較豐富的產能（資源）可使用率將縮短新產品開發時間，而採取相配策略作為回應方式。推論其原因可能是在電腦軟硬體產業來說，為保有時基競爭力，往往均力求縮短新產品開發時間，以作為生存的必要條件，即使自身基礎不足，亦積極尋訪策略聯盟以達成此目的，所以，單以開發時間難區別廠商間採取相配策略的行為。

3. 產品創新能力、自我蠶食效果與相配策略

收訊廠商的產品創新能力愈強，代表其所開發的新產品與現有產品間差異愈大，自我蠶食效果應較小，但研究結果正好相反，可能原因在於科技產品的特性使然。若依據 Kerin、Harvey 與 Rothe (1978) 的觀點，當新舊產品間屬性類似，或者有雷同的使用情境時，替代性強，自我蠶食效果會較高。但就科技產品來說，新版本即代表舊有產品的終結，新一代的產品往往以更優越的性

能（例如：處理速度、軟體功能）取代舊有產品，新舊產品間差異愈大，彰顯新產品越級程度愈高，取代性更強。此種進階取代的現象與一般消費性產品有所別，對後者而言，消費者所尋求的利益可能大有差異、偏好的屬性組合亦分歧，較無所謂絕對優劣之分，新穎程度不必然代表優越，與科技產品的特性不同。

其次，原預期自我蠶食效果將對相配策略產生負向影響，亦未獲得支持，而且得到與假設完全相反的結果。推究其原因可能是就電腦軟硬體此等產品生命週期短暫、競爭激烈的產業而言，所講求的是時基競爭效益，為穩定自身市場地位和銷售績效，需持斷不斷推出新產品，甚至主動造成自我蠶食現象。換言之，為防止競爭對手搶先推出新產品，席捲市場，廠商需忍住陣痛，刻意推出新產品自廢舊有產品的舞台。所以，當收訊廠商產品創新能力愈強時，即使導致較強的自我蠶食效果，也要把握機會，以推出新產品方式迎擊競爭對手的預告行為。

4. 產品創新能力與相配策略

單就產品創新能力來說，由於其代表廠商在開發新產品方面所具備的競爭力，研究結果發現創新能力愈強，愈能以優越、嶄新的產品滿足市場所需，此時以相配策略回應競爭者預告行為的可能性確實較高。

二、研究建議

此部份就研究結論提出實務建議：

1. 廠商應妥善規劃產能和資源使用情形，以預留足夠空間供新產品開發所需，有效縮短研發時程，特別是產品生命週期較短的產業，掌握時基競爭效益相當重要。
2. 產品創新能力是決定回應策略的關鍵要素，重視研發能力者，較可將焦點集中於產品策略，因此，面對競爭對手釋放新產品預告訊息時，較便於採取以牙還牙策略進行還擊。
3. 對科技性產品來說，由於具有進階取代特性，新版產品在功能上常具有絕對優勢，且與現有產品間差異愈大，取代性愈強，自我蠶食效果益發明顯。但是為防競爭對手藉新產品預告方式，提早曝光時間，以虛擬上市方式取得先機，廠商必須忍痛，當機立斷，以率先推出新產品方式予以反擊，即使主動造成自我蠶食，亦不可將市場拱手渡讓。

4. 面對競爭對手藉預告方式釋放新產品訊息，廠商可由其攻擊集中度和市場地位判斷訊息敵意，以及對自身銷售量、市場佔有率的影響，以決定採取相配策略作為回應方式的必要性。

三、研究限制與未來研究方向

(一) 研究限制

本研究以台灣電腦軟硬體產業為限進行實證，受訪對象雖然對本研究主題有相當程度的代表性，但若進行跨產業比較時，恐仍須考慮市場成長率 (Heil & Walters, 1993)、產品生命週期與新產品上市頻率 (Robinson, 1988) 等產業環境特徵，換言之，此研究結果是否適用於解釋其他產業的回應策略，可能須進一步釐清。

由於研究內容涉及新產品回應策略，問卷設計原擬由廠商之高階人員或產品企劃、行銷相關人員填寫，但因問卷僅能針對抽樣構架名錄中登載的公司電子郵件發放，難以保證能接觸到關鍵填答者 (key informants)。不過，由有效問卷中受訪者資料看來，行銷企畫部門、生產部門與市場研究部門所佔比例共為 82.3%，為主要受訪單位，對該主題有一定程度的熟悉性。

(二) 未來研究方向

本研究提出一概念性架構，探討當廠商接收到競爭者所釋放的新產品預告訊息時，如何就發訊者特徵與自身特徵兩方面，分析採取以牙還牙之道，即同樣以推出新產品方式予以反擊的必要性與可能性。此種相配策略實為回應手段之一，後續應考慮在收訊廠商無能力 (例如：創新能力較弱、產能 (資源) 可使用率不足) 立即以推出新產品方式阻擋競爭勢力，或者判斷無迫切上市新產品之需要 (例如：訊息敵意較弱) 時，適合採取的回應策略。

其次，本研究所探討的是收訊廠商採取相配策略的可能性而非可行性，意即未分析此回應策略的效能。事實上，選擇有效的回應策略，以確實產生扭轉競爭局面的效果，應是收訊廠商面對競爭者釋放新產品預告訊息時需重視的，而且，回應手段亦不僅止於一種，只要安排得當，可同時採行。因此，未來可探討不同回應策略的效能，以及其間可能存在的交互作用。

再者，自我蠶食現象是新產品導入策略中相當值得關切的議題，為恐產生傷害性自我蠶食效果，廠商於推出新產品時往往需審慎評估其時機，以防有損整體利益。但就產品生命週期短暫、競爭激烈的產業 (例如：電腦軟硬體) 而

言, 為贏得時基競爭效益, 持斷不斷推出新產品, 主動造成自我蠶食現象在所難免。換言之, 自我蠶食既然不可免除, 自不應成為阻礙新產品上市的因素, 不過, 卻仍應妥善安排配套措施 (例如: 新舊產品間價差), 以減低自我蠶食產生的傷害性。據此, 未來研究可將焦點置放於自我蠶食問題, 探討其本質、對新產品預告與導入策略的影響, 以及在時效因素考量下, 為減低自我蠶食傷害性可採取的相關配套措施。

參考文獻

- Brockhoff, K. and V. Rao, "Toward a Demand Forecasting Model for Preannounced New Technological Products", *Journal of Engineering and Technology Management*, (10), 1993, pp.211-228.
- Bowman D. and H. Gatignon, "Determinants of Competitor Response Time to a New Product Introduction", *Journal of Marketing Research*, 32 (Feb.), 1995, pp.42-53.
- Calantone, R. and K. Schatzel, "Strategic Foretelling : Communication-Based Antecedents of a Firm's Propensity to Preannounce", *Journal of Marketing*, 64(1), 2000, pp.17-30.
- Chen, M. J. and D. Miller, "Competitive Attack, Retaliation and Performance: An Expectancy-Valence Framework", *Strategic Management Journal*, (15), 1994, pp.85-102.
- _____, and I. G. MacMillan, "Nonresponse and Delayed Response to Competitive Moves: The Roles of Competitor Dependence and Action Irreversibility", *Academy of Management Journal*, 35(3), 1992, pp.539-570.
- Eliashberg, J. and T. Robertson, "New Product Preannouncement Behavior : A Market Signaling Study", *Journal of Marketing Research*, 25(3), 1988, pp.282-292.
- Fornell, C. and D. F. Larcker, "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, 18 (Feb.), 1981, pp.39-50.
- Gatignon, H., E. Anderson, and K. Helsen, "Competitive Reactions to Market Entry: Explaining Interfirm Differences", *Journal of Marketing Research*, 26(Feb.), 1989, pp.44-55.
- Heil, O. and T. Robertson, "Towards a Theory of Competitive Market Signaling : A Research Agenda", *Strategic Management Journal*, 12(6), 1991, pp.403-418.
- _____, and R. Walters, "Explaining Competitive Reactions to New Products : An Empirical Signaling Study", *Journal of Product Innovation Management*, 10(1), 1993, pp.53-65.
- Herbig, P. and J. Milewicz, "Marketing Signaling in Service Industries", *Journal of Services Marketing*, 8(2), 1994, pp.19-35.
- Kerin, R., M. Harvey, and J. Rothe, "Cannibalism and New Product Development", *Business Horizons*, 21(October), 1978, pp.25-31.
- Liberman, M., "Excess Capacity as a Barrier to Entry: An Empirical Appraisal", *Journal of Industrial Economics*, (4), 1987, pp.607-627.

- Lilly, B. and R. Walters, "Toward a Model of New Product Preannouncement Timing", *Journal of Product Innovation Management*, 14(1), 1997, pp.4-20.
- Padmanabhan, V., S. Rajiv and K. Srinivasan, "New Products, Upgrades, and New Releases : A Rationale for Sequential Product Introduction", *Journal of Marketing Research*, 34(11), 1997, pp.456-72.
- Porter, M., "Competitive Strategy", New York : The Free Press, 1980.
- Rabino, S. and T. Moore, "Managing New-Product Announcements in the Computer Industry", *Industrial Marketing Management*, 18(1), 1989, pp.35-43.
- Ramaswamy, V. H. Gatignon, and D. J. Reibestein, "Competitive Marketing Behavior in Industrial Markets", *Journal of Marketing*, (58), April 1994, pp.45-55.
- Reddy, S. K., S. L. Holak, and S. Bhat, "To Extend or not to Extend: Success Determinants of Line Extensions", *Journal of Marketing Research*, (31), May 1994, pp.243-262.
- Robertson, T. J., Eliashberg, and T. Rymon, "New Product Announcement Signals and Incumbent Reactions", *Journal of Marketing*, 59(3), 1995, pp.1-15.
- Robinson, W. T., "Marketing Mix Reaction to Entry", *Marketing Science*, 7(Fall), 1988, pp.368-385.
- Shankar V., "New Product Introduction and Incumbent Response Strategies: Their Interrelationship and the Role of Multimarket Contact", *Journal of Marketing Research*, (36), August 1999, pp.327-344.
- Smith, K. G., G. M. Grimm, M. J. Chen, and M. J. Gannon, "Predictions of Response Time to Competitive Strategic Actions: Preliminary Theory and Evidence", *Journal of Business Research*, (18), January 1989, pp.245-258.

Determinants of Competitor Matching Strategy to a New Product Preannouncement

HSUAN-HSUAN KU*, PEI-DA CHENG**

** Graduate Institute of International Business, Soochow University*

***China Industrial & Commercial Research Institute*

ABSTRACT

This research studies the determinants of competitor matching strategy to a new product preannouncement. A model that considered capacity availability and product innovation ability of reacting firm and centrality of attack and market position of threatening firm was constructed to investigate their influences on reacting firm matching strategy. The results of the empirical analysis, which were based on 130 information technology firms in Taiwan, showed that first, the higher the capacity availability and the stronger the product innovation ability of the reacting firm, the shorter the development time of new products. Nevertheless, the development time of new products did not result in significant influence on reacting firm matching strategy. Reacting firm matching strategy depends on the product innovation ability of the reacting firm and cannibalization effect; second, centrality of attack and market position of threatening firm have significantly positive influences on reacting firm matching strategy.

Keywords: new product preannouncement, matching strategy