臺大管理論叢 2013/12
第 24 卷第 1 期 257-284
DOI: 10.6226/NTURM2013.FEB.R11028

新產品延期上市與競爭者反應強度關係之研究

Determinants of Magnitude of a Competitor's Reaction to a New Product Introduction Delay

顧宣宣／東吳大學國際經營與貿易學系暨碩士班教授
Hsuan-Hsuan Ku, Professor, Department of International Business, Soochow University

方儷諭／晨昕科技股份有限公司業務經理
Li-Yu Fang, Sales Manager, SUNRISETEK CO., LTD

Received 2011/7, Final revision received 2012/2

摘 要

為爭取市場先機，廠商常於新產品實際上市之前，即發佈預告訊息。然受制於各種內外在因素，新產品恐出現延期情形。面對其他廠商新產品延期上市，競爭者反應強度可能影響延期廠商遭致的負面效應。據此，本研究探討競爭者如何基於發訊者因素、延期產品因素與自身特徵決定反應強度。實證分析對象主要為 180 家台灣地區電子業製造商，研究結果顯示發訊者市場支配性、發訊信譽、攻擊集中度、預計延期時間長短、延期理由、競爭者市場支配性、產品創新能力與產能可利用率是決定競爭反應強度的主要原因。

【關鍵字】新產品延期上市、行銷溝通、反應強度

Abstract

For benefiting from the advantages of being the first in the market, many companies deliberately release information about a product well in advance of the product actual introduction. However, very often we see how companies fail to deliver their new products on the promised introduction due dates. The negative consequences that a firm, which is delaying a new product introduction, suffers may depend in part on the magnitude of competitors' responses. On this ground, our interest lies in examining the determinants of magnitude of a firm's reaction to a new product introduction delay. An empirical analysis based on 180 manufacturers of electronics industries in Taiwan showed that reaction magnitude can be jointly explained by factors that are sender related (market dominance and signaling reputation), product related (centrality of attack, expected duration of delay, and controllability of the delay), and receiver related (market dominance, product innovation ability, and capacity utilization).

【Keywords】new product introduction delays, marketing communications, reaction magnitude

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、研究背景與問題

在競爭激烈、科技更新趨快與產品生命週期縮短情況下，由於佔有先鋒地位可使廠商制定高價格策略、獲得較高利潤與市場佔有率 (Kumar & Motwani, 1995; Nevens, Summe, & Uttal, 1990)，因此，廠商愈加重視新產品開發速度與上市時機。而為爭取市場先機，廠商常於新產品實際上市之前，即意圖性地率先發佈相關資訊 (Eliashberg & Robertson, 1988; Lilly & Walters, 1997; Robertson, Eliashberg, & Rymon, 1995)。

然而，受制於各種內外在因素，新產品常無法如期依預告時間上市，而必須予以延期。關於新產品延期現象，文獻探討焦點集中於其原因 (Chryssochoidis & Wong, 1998; Hendricks & Singhal, 1997; Rosas-Vega & Vokurka, 2000; Wu, Balasubramanian, & Mahajan, 2004) 和引發的負面效應，包括對合作夥伴和客戶造成不便 (Wu et al., 2004)，使廠商市場價值降低 (Hendricks & Singhal, 1997)、股價表現變差 (Hendricks & Singhal, 2008)、獲利率下滑 (Hendricks & Singhal, 2008; Rosas-Vega & Vokurka, 2000)，以及市佔率萎縮、商譽受損 (Rosas-Vega & Vokurka, 2000) 等。

廠商發生延期事件時，通常會發佈延期訊息，向產業成員說明新產品計畫變更動向，以避免市場中充斥不實之負面訊息損及聲譽。就發訊廠商而言，新產品延期預告訊息為其重要的策略性行銷溝通工具，產業成員更視其為一種有效率、及時性，且較可靠的資訊來源 (Schatzel, Calantone, & Droge, 2001)，而可能成為行動依據。當廠商釋放延期訊息，說明原預定推出之產品無法如期上市時，將為競爭者產生機會，此時，競爭者恐據此訊息，進行相關研判，以決定是否採取反擊措施，而其因應行為，可能為市場投入不確定性與掀起更多競爭保衛戰，根據動態競爭相關文獻，此將影響發訊廠商與競爭者市場績效 (Chen & Miller, 1994)。

競爭反應指稱廠商因應可觀察之競爭行動所引發的各種決策 (Kuester, Homburg, & Robertson, 1999)，面對市場中推出新產品 (Bowman & Gatignon, 1995; Gatignon, Robertson, & Fein, 1997; Heil & Walters, 1993; Kuester et al., 1999; Shankar, 1999; Waarts & Wierenga, 2000)、新產品預告活動 (Robertson et al., 1995)、出現新進入者 (Gatignon, Anderson, & Helsen, 1989; Robinson, 1988)，或不同上市策略 (Hultink & Langerak, 2002)，均可能對競爭者構成威脅，而促使其必須制定反應決策。產品延期表示原新產品之威脅延緩，競爭者可趁此機會搶攻市場，或因影響性暫時減低而懈怠。面對此訊息，競爭者亦恐將思考因應措施，而其所展現的反應報復強度可能深具攻擊性，亦可能相當被動。

曾如前述，過去探討新產品延期議題時，以其原因和對延期廠商之影響為主，鎖定競爭者角度者闕如。其次，在動態競爭相關文獻中，已顯示競爭者在接收新產品導入或市場攻擊訊號後，往往進行相關線索評估，以決定反應行為 (Chen, 1996; Chen & MacMillan, 1992; MacMillan, McCaffery, & Wijk, 1985)，特別是在高度競爭環境下，競

臺灣大學圖書館期刊資料庫

爭者防衛程度更明顯 (Chen, Lin, & Michel, 2010; Sirmon, Hitt, & Ireland, 2007)。產品延期訊息雖同樣屬於廠商所釋放的市場訊號，但與攻擊性質不盡相同，其所涉及的是延緩產品上市，而非導入，在此情況下之競爭者評估決策和回應程度，值得深究。

為瞭解延期訊息可能引發的競爭效應，以彌補新產品延期訊息與動態競爭研究未盡之處，本研究分析競爭者面對其他廠商延期訊息時，如何制訂反應強度決策。而由於新產品延期訊息為一種策略性行銷溝通工具，參酌「發訊者—訊息 (延期產品)—收訊者」基本溝通模式 (Hollensen, 2001; Welch & Welch, 2008)，競爭者 (收訊端) 解讀延期訊息時，需考慮延期廠商 (發訊者) 和延期標的物兩方面因素，但反應行為尚須取決於自身條件，因此，嘗試由發訊者因素、延期產品因素與自身特徵，探索影響競爭者反應強度的決策框架。此結果對競爭廠商而言，可提出一指導架構，輔助其面對其他廠商延期事件時，採取較組織性方法，進行條理化思考，制定反應強度決策。延期廠商亦可據此得知何以基於己身因素、延期產品因素與競爭者特徵，研判競爭者反應強度，以預先研擬應對措施，減少延期對聲譽、績效產生的負面影響。

貳、文獻探討與研究假說

廠商進行策略性行銷溝通的主要目的在於知會或影響目標群體 (Calantone & Schatzel, 2000)，以達成策略性意圖，新產品延期訊息既屬於延期廠商釋放之市場訊號，藉以向產業成員溝通新產品動向，並影響產業成員反應行為，亦具備策略性行銷溝通角色。而根據動態競爭性相關文獻，競爭者在接收市場訊息後，恐進行相關線索評估，以決定反應行為 (Chen, 1996; Chen & MacMillan, 1992; MacMillan et al., 1985)。有鑑於延期訊息傳播符合市場訊號溝通歷程，為瞭解收訊者 (競爭廠商) 接收延期訊息後引發的反應決策，特以溝通模式作為分析評估因素之思考框架，將發訊廠商 (發訊端)、標的產品與訊息內容 (延期產品)，以及收訊者自身條件 (收訊端) 等因素列為決定因應策略之主因，圖 1 顯示本研究之概念性架構。

就發訊者因素方面，乃基於市場訊號相關文獻，顯示發訊者市場支配性攸關競爭回應策略，而發訊者信譽，亦提供評斷依據，影響收訊端反應；第二，就延期產品因素方面，納入延期產品特定性因素，以彰顯不同延期事件在競爭反應行為中扮演的角色，據此探討延期產品相對優勢、攻擊集中度、延期理由與預計延期時間等變數；第三，收訊者因素方面，主要考量收訊者反應行為須取決於己身條件 (Giaglis & Fouskas, 2011)，而將收訊者市場支配性、產品創新能力與產能可利用率列為影響變數。

臺灣大學學術期刊資料庫

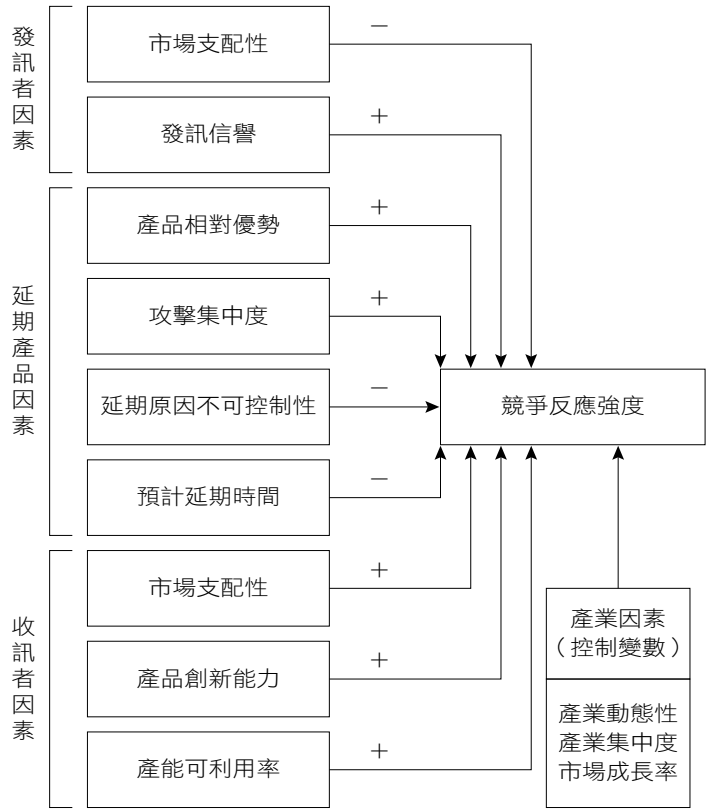


圖 1 研究之概念性架構

一、發訊者因素

(一) 市場支配性

在市場訊號研究中，擬定發訊決策與競爭因應策略時，需參酌競爭行為因素，而廠商市場支配性 (Market Dominance) 即為關鍵環節 (Eliashberg & Robertson, 1988)。市場支配性指稱廠商在特定產品類別中所具有的競爭權力，就客觀層面而言，可以市場佔有率作為指標，管理者知覺則為主觀層面，研判廠商是否居於產業領導地位 (Eliashberg & Robertson, 1988)。Kasulis、Morgan、Griffith 與 Kenderdine (1999) 則由市場權力詮釋廠商之市場地位，將其界定為相較於競爭者所擁有的優勢，當品牌愈具獨特性、消費者忠誠度愈高時，市場權力愈大。

領導廠商所擁有的競爭性資產較多，常被視為產業先驅 (Calantone & Schatzel, 2000)，也具有豐富資源和企圖心以維持和增進其優勢地位 (Bowman & Gatignon, 1995)。此類廠商對公共關係之重視程度較高，並視聲譽為重要資產，為減緩延期事件對聲譽、績效產生的負面效應，不僅可能透過新產品延期預告訊息主動告知市場產品

臺灣大學學術期刊資料庫

計畫變更動向 (Wu et al., 2004)，更應已事先制定相關因應措施，以防止競爭者趁機攻擊，搶佔市場，而即使競爭者採取強烈報復手段，領導廠商亦具有足夠資源和優勢對抗之。在此情況下，競爭者為免報復行動對自己產生傷害，反應行為將較趨緩。Bowman 與 Gatignon (1995) 即曾發現廠商市場佔有率愈高，當其導入新產品時，競爭者的反應速度較慢，Otero-Neira 與 Varela-González (2005) 亦指出對於市場領導者所採取之行動，競爭者考量反擊風險，回應程度應不明顯。因此，基於競爭攻防考量 (Bowman & Gatignon, 1995; Otero-Neira & Varela-González, 2005)，當延期廠商市場支配性愈高，競爭者為自我保護，因應其延期訊息之反應強度將較弱。根據以上之理論討論，本研究建立第一個研究假說：

假說一：延期廠商市場支配性愈高，競爭者因應其延期訊息之反應強度愈弱。

(二) 發訊信譽

根據市場訊號理論，訊息可信度是判讀市場訊號時相當重視的要點，發訊者信譽代表其過去行為的一致性，以及對先前訊息確實履行的紀錄 (Heil & Robertson, 1991)，足以左右訊息可信度，在資訊不對稱的情況下，提供一種評斷依據 (Robertson et al., 1995)，便利與目標視聽眾之間的溝通。

當廠商對其所釋放的市場訊號一貫保持履行紀錄時，將累積良好信譽 (Milgrom & Roberts, 1982)，收訊廠商對其所發佈的新訊息較不會有虛晃的懷疑，且發訊者信譽愈佳，訊息可信度愈高，競爭者因應行為將愈強 (Robertson et al., 1995)；相反地，無法實現訊號承諾，發訊者信譽將受損 (Kreps & Wilson, 1982; Milgrom & Roberts, 1982)，競爭者恐不會依其訊號進行反應決策 (Heil & Robertson, 1991)。

由於延期訊息屬於一種市場訊號，產業成員可能根據發訊者信譽，決定此訊息之參考性，以致於影響反應行動 (Prabhu & Stewart, 2001)。對於屢屢釋放新產品預告訊息，卻無法如期推出之廠商，發訊信譽低，其訊息不易成為競爭者制定反應決策的依據，在此情況下，反應強度應有限 (Heil & Robertson, 1991)。但發訊信譽愈佳者，當發生延期事件時，延期訊息恐被視為一種可靠的資訊來源，促使競爭者產生顯著反應行為。因此，基於市場訊號可信度觀點 (Prabhu & Stewart, 2001)，延期廠商之發訊信譽愈佳，競爭者愈可能因應其延期訊息行使反擊行為，反應強度將較強。根據以上之理論討論，本研究建立第二個研究假說：

假說二：延期廠商之發訊信譽愈佳，競爭者因應其延期訊息之反應強度愈強。

二、延期產品因素

(一) 產品相對優勢

Rogers (1983) 探討創新擴散議題時，指出產品相對優勢為其相較於競爭產品之優異程度，相對優勢愈高，該產品能提供消費者的價值與滿足程度愈大。在競爭反應相

臺灣博碩學術期刊資料庫

關研究中，MacMillan et al. (1985) 採用理性政策觀點 (Rational Policy Perspective) 研判廠商面對其他新產品之推出可能引發的反應速度時，即推論競爭者知覺之新產品潛力愈大，反擊速度愈快。Kuester et al. (1999)、Robinson (1988) 以及 Waarts 與 Wierenga (2000) 均提及創新性新產品威脅性較大，所引起的競爭反應較強烈。Shankar (1999) 則指出新產品優勢愈佳，適如同高創新程度，將觸發競爭者強烈反擊行為，以試圖中和此優勢效果。

而當延期產品相對優勢較高時，產品延期反而造成市場機會，競爭者為鞏固現有地位，或免於待其上市後遭逢顯著競爭影響，可能會趁其延期之空窗期，採取反擊行為，以爭取先佔優勢。相對地，若延期產品缺乏明顯優勢，對競爭者威脅性較低，即使其延期，可能產生的市場機會有限，較不易成為競爭者關注焦點，反應行為恐較不明顯。因此，基於產品相對優勢可能引發之競爭威脅 (Kuester et al., 1999; Robinson, 1988; Waarts & Wierenga, 2000)，延期產品相對優勢愈高，競爭者愈可能因應其延期產生的市場機會，產生顯著反擊行為。根據以上之理論討論，本研究建立第三個研究假說：

假說三：延期產品相對優勢愈高，競爭者因應延期訊息之反應強度愈強。

(二) 攻擊集中度

根據動態競爭研究，面對競爭攻擊，廠商決定是否採取反擊措施時，常取決於攻擊集中度 (Centrality of Attack)，或攻擊威脅性 (Klemz & Gruca, 2003)。攻擊集中度指收訊廠商判定新產品影響其重要市場的程度 (Chen & Miller, 1994)，當此攻擊行為直擣己身所重視的市場，若不及時採取反擊行動，將遭致明顯損失，換言之，攻擊集中度攸關反擊行為的期望效益。Heil 與 Robertson (1991) 認為當發訊者所釋放之訊息可能對收訊者生存造成威脅時，該訊息攻擊度就較高，Robertson et al. (1995) 則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。

充滿敵意之訊息威脅性高，易引起競爭者強烈反應 (Heil & Walters, 1993)。若其他廠商原預定上市之產品對己方威脅性較高時，該競爭者保衛行動應較顯著，即使產品延期上市，也會趁此預作準備，防止自己重視之主力市場遭受掠奪。因此，基於動態競爭觀點 (Klemz & Gruca, 2003)，延期產品攻擊集中度愈高，競爭者為自保，因應延期訊息之反應強度將愈強。根據以上之理論討論，本研究建立第四個研究假說：

假說四：延期產品攻擊集中度愈高，競爭者因應延期訊息之反應強度愈強。

(三) 延期理由

區別延期理由時，Wu et al. (2004) 由廠商延期動機、機會與能力三構面分析造成新產品延期上市的主因，Rosas-Vega 與 Vokurka (2000) 針對電腦產業研究新產品延期上市的理由，發現有 21% 是外部因素所造成，包括第三者問題、市場因素與顧客要求，至於絕大多數則屬於內在因素，包括技術層面與管理層面問題，Hendricks 與 Singhal

臺灣博碩士學位論文資料庫

(1997) 針對 101 家延期案例進行探討，發現造成廠商延期的原因包括技術、工程與開發問題、產品須重新設計、產品功能表現未符合預期、產品測試問題、零件短缺，以及政府審核延誤，Chen、Chung、Ho 與 Lee (2007) 將延期理由分為公司特定性因素與整體產業因素，而 Prieger (2007) 則將產品延期原因歸為公司面與審核面兩者，公司面延期指稱產品在遞交審核機構前所存在的時間延宕程度，審核面延期則為審核機構核准產品上市所造成的延遲性。至於 Chryssochoidis 與 Wong (1988) 所探討者是跨國市場中新產品延期上市的原因，包括外在環境因素、內部環境因素、產品策略與產品特色。

當延期事件源自於廠商較具控制力之因素時，例如：管理問題等內部特定性因素，消費者易將責任歸咎於廠商 (Lewicki & Bunker, 1996)，而可能轉買其他產品或品牌，即發生競爭效果，在此情況下，競爭者應盡力搶攻市場機會；相反地，如果導致延期事件的主因是屬於廠商控制力較低者，例如：產業中多數廠商共同面對的難題 (例如，技術難以突破)，或整體產業因素 (例如，政府主管單位審核問題)，消費者對延期廠商責難度低，此時，競爭反應所能產生的效益恐有限，因此，反應強度將較弱。因此，基於競爭效益考量 (Chen et al., 2007)，延期理由愈屬於延期廠商不可控制性因素時，競爭者因應延期訊息即使反擊，可能獲取的利益有限，反應強度將因此趨弱。根據以上之理論討論，本研究建立第五個研究假說：

假說五：延期理由愈屬於延期廠商不可控制性因素，競爭者因應此延期訊息之反應強度愈弱。

(四) 預計延期時間

延期訊息亦為一種市場訊號，然而，其乃舒緩市場新產品導入壓力，當延期廠商所宣告之預計延期時間愈長，競爭威脅大為降低，在此情況下，競爭者較不傾向強力反擊 (Fouskas & Drossos, 2010; Otero-Neira & Varela-González, 2005)，同時將有較多時間準備報復計畫，反應強度應較弱。反之，預計延期時間愈短，競爭者需把握時間加緊反擊，以防止其推出時受到顯著影響，競爭彈性將較強。因此，基於時間長短可能攸關立即反擊之必要性 (Fouskas & Drossos, 2010; Otero-Neira & Varela-González, 2005)，延期廠商所宣告的預計延期時間愈長，競爭者因應此延期訊息的反應強度將愈弱。根據以上之理論討論，本研究建立第六個研究假說：

假說六：延期廠商所宣告之預計延期時間愈長，競爭者因應此延期訊息之反應強度愈弱。

三、收訊者因素

(一) 市場支配性

收訊者市場支配性愈高，為維護其市場佔有率，競爭反應行為常較為強烈與迅速 (Heil & Robertson, 1991)。面對其他廠商延期訊息，以致察覺市場機會時，可能會藉由

臺灣博碩士學術期刊資料庫

行銷組合活動先行鞏固市場，以防止延期產品上市時對其市場佔有率造成危害。反之，收訊者市場支配性愈低，通常僅能作為模仿者，以避免對抗其他擁有優勢資源之廠商 (Gatignon, 1984)，此時，即使其他廠商發生產品延期事件，釋放市場機會，其所採取的反應強度應較為被動與緩和，以免遭致報復。因此，基於市場地位之維護考量 (Heil & Robertson, 1991)，競爭者市場支配性愈高，因應其他廠商延期訊息之反應強度將愈強。根據以上之理論討論，本研究建立第七個研究假說：

假說七：競爭者市場支配性愈高，因應其他廠商延期訊息之反應強度愈強。

(二) 產品創新能力

廠商產品創新能力愈強，表示其愈有能力從事新產品開發，因應其他廠商產品延期所產生的市場機會，可以較具創新性之新產品搶攻市場，或針對現有優勢產品進行強力推廣，均可能獲得佳績。Gatignon et al. (1989) 即曾指出面對新進入者，廠商會以其較具彈性之行銷組合變數作為反擊工具。產品創新能力愈強，競爭者愈可能以其作為反擊武器，基於現有優勢產品或推出創新產品爭取延期產品所釋放的市場機會。因此，基於產品創新能力表徵廠商反擊條件 (Gatignon et al., 1989)，競爭者產品創新能力愈高，因應其他廠商延期訊息之反應強度應愈強。根據以上之理論討論，本研究建立第八個研究假說：

假說八：競爭者產品創新能力愈高，因應其他廠商延期訊息之反應強度愈強。

(三) 產能可利用率

產業經濟文獻中常探討產能可利用率與進入障礙間關係，擁有超額產能的廠商，得在必要時增加供給量，以因應市場需求 (Lieberman, 1987)。對競爭者而言，面對其他廠商延期事件，即使期望能搶佔市場，亦必須有能力配合。滿產能時，採取強烈反擊行為，將無法供應突如其來的需求激增情形 (Bowman & Gatignon, 1995)，或難以使用於製造新產品。因此，一如產品創新能力，產品可利用率亦表徵廠商反擊條件 (Bowman & Gatignon, 1995)，競爭者產能可利用率愈多，因應其他廠商延期訊息之反應強度應愈強。根據以上之理論討論，本研究建立第九個研究假說：

假說九：競爭者產能可利用率愈多，因應其他廠商延期訊息之反應強度愈強。

四、產業因素 (控制變數)

根據動態競爭、產業經濟研究等論述，產業動態性、產業集中度與市場成長率等變數均為影響競爭者反應行為之關鍵產業要素，然由於本研究旨在瞭解發訊者、延期產品與收訊者因素在競爭者制定反應強度決策時扮演的角色，因此，將此三種產業因素列為控制變數。

產業動態性指稱產業內行銷實務、產品或服務、技術與消費者需求變動頻率 (Miller & Friesen, 1982)，在動態性產業中，環境較不穩定，技術變化快 (Bowman &

臺灣大學學術期刊資訊庫

Gatignon, 1995)，按 Wu et al. (2004) 觀點，技術不確定性、市場不確定性較高之產業，技術、消費者偏好與競爭行銷實務均常變動。而根據 Bowman 與 Gatignon (1995) 指出，在環境不穩定性較高的產業中，競爭者需做好充分準備，以因應新產品之競爭，據此推論，競爭反應強度將較高。

Robinson (1988)、Bowman 與 Gatignon (1995) 界定產業集中度為市場中前三大競爭者所囊括之市場佔有率，產業集中度愈高，競爭結構由少數競爭者把持，由於彼此相依性高，會互相監視，而易產生較顯著競爭反應行為。Heil 與 Robertson (1991)、Kuester et al. (1999) 亦認為產業集中度會影響競爭敵對程度，但卻主張在競爭者為數眾多的市場中，敵對性反而較為明顯，產業集中度愈高則易使業者間出現合作行為。

市場成長率亦為影響競爭反應的產業因素 (Bowman & Gatignon, 1995)，在成長率較高的市場中，由於廠商行動對競爭者銷售量造成的影響較小，競爭反應行為可能較不強烈，反之，在市場成長率有限的產業中，個別廠商所增加之銷售量往往源自於犧牲其他競爭者而來，因此，常存在顯著競爭攻擊行為 (Heil & Robertson, 1991)。Kuester et al. (1999) 探討競爭者因應新產品進入之報復行為時，同樣指出市場成長率為具有影響力的產業因素，然其認為市場成長率愈高，表示市場吸引力愈大，競爭者為保護未來利潤，反而可能採取強烈反擊行為，以擴展現有競爭優勢。Soberman 與 Gatignon (2005) 研究競爭動態性與市場演化間關係時，亦推論競爭反應程度在高度成長市場中較明顯。

參、研究方法

一、研究樣本與資料收集

本研究目標產業為電子業相關製造商 (電腦軟硬體與週邊設備、消費性電子、通訊產品與電子零件)，並擁有自有品牌者，鎖定此產業為研究對象的理由有二：第一，這些產業普遍存在新產品開發與技術創新活動；第二，這些產業中時有新產品預告活動，若無法準時推出，形成延期上市情形時，競爭者必須制定反應決策。而研究對象僅鎖定電子業，主要是考慮不同產業之產品開發歷程差異大、環境變數多，為控制顯著的產業間異質性，以免對研究結果造成干擾，不宜納入過多產業類別 (Wu et al., 2004)。

抽樣方面乃基於台灣電機電子同業公會，委託一會員廠商居中聯繫，針對擁有自有品牌者，採便利抽樣方式，以電子郵件寄發邀請信函詢問廠商受訪意願，而為提高問卷填答意願，在邀請信函中除告知此調查將確保匿名性、僅供整體性分析外，特別介紹本研究議題、實務貢獻、參與者角色的重要性，以及允諾提供調查結果和研究結論，接續針對願意參與研究者進行電子問卷施測。調查時，依循過去相關文獻作法 (Kohli, 1999; Robertson et al., 1995)，採用關鍵資訊者自評作為資料來源，而為降低受

臺灣大學圖書館期刊資料庫

訪者知覺風險，促使其據實作答，每家廠商僅蒐集一份問卷資料 (Kohli, 1989)。施測結果，總計獲得 210 份問卷回函，刪除填答不完全者，有效問卷 180 份。

樣本特徵方面，有 88.33% 之廠商成立年數超過 6 年，其中又有 74.44% 甚至已成立 10 年以上；員工人數有 53.89% 在 350 人以上，受訪者中以管理者 (主任、經理、協理) 為主，佔 92.78%。

二、構念衡量

進行問卷調查時，參考 Wu et al. (2004) 作法，請受訪者就過去兩年中公司所面對之最近一次同業延期事件回答相關題項，各變數題項主要參考自現有文獻或根據本研究目的特別建構者，衡量方式上除預計延期時間、延期理由與產業集中度外皆採用七點尺度李克特量表 (1 = 非常不同意、7 = 非常同意)，各構念之衡量題項彙整於表 1。

(一) 發訊者因素

1. 市場支配性

市場支配性指廠商在特定產品類別內具有的競爭權力，Eliashberg 與 Robertson (1988) 以管理者知覺其在特定產品類別內之領導地位 (Perceived Leadership)、主導性 (Perceived Dominance) 為主觀衡量題項。居於領導地位之廠商，在市場中具策略主導性，產生舉足輕重的支配力。據此，本研究衡量發訊者市場支配力時，請受訪廠商評估延期廠商在延期產品類別中所具有的 (1) 主導性 (λ = 0.99) 與 (2) 領導地位 (λ = 0.97)。

2. 發訊信譽

發訊信譽代表過去行為的一致性，以及對先前訊息確實履行的紀錄 (Heil & Robertson, 1991)。衡量時，請受訪廠商評估發生延期事件之業者 (1) 對其所宣告之訊息履行程度 (λ = 0.93)、(2) 在落實預告行為上是否擁有良好紀錄 (λ = 0.89)，以及 (3) 是否一向對預告訊息保持慎言的態度，除非屬實，否則不輕言發佈 (λ = 0.83)。

(二) 延期產品因素

1. 產品相對優勢

產品相對優勢為其相較於主要競爭產品之優越程度，衡量時參考 Kohli (1999) 方式，請受訪廠商評估該延期產品相較其他主要競爭產品所具有之 (1) 功能改良 (λ = 0.88)、(2) 獨特嶄新特性 (λ = 0.84)、(3) 滿足顧客需求 (λ = 0.94)，以及 (4) 優勢程度 (λ = 0.96)。

2. 攻擊集中度

根據 Chen 與 Miller (1994) 定義，攻擊集中度指稱攻擊行動影響所及為競爭者主要 (Large)、重視 (Valued) 與攸關生存 (Vital) 之市場的程度。MacMillan et al. (1985) 探討策略性攻擊概念時，亦將直接攻擊衡量為新產品影響競爭者主力 (Major)、重要

臺灣華語學術期刊資料庫

(Important) 市場的程度。據此，本研究將攻擊集中度界定為收訊廠商判定發訊者原預定上市卻延期之產品鎖定其重視或價值度高之市場的程度。衡量題項則為：該延期產品所影響的市場是我方 (1) 重要市場 (λ = 0.99)、(2) 有價值市場 (λ = 0.88)、(3) 主力市場 (λ = 0.91)。

3. 延期理由

衡量延期理由時，參考並修訂 Hui、Tse 與 Zhou (2006) 作法，採用七點尺度語意差異量表，請受訪廠商研判該次延期事件發生主因傾向於 (1) 組織特定性因素 (= 1) 或整體產業因素 (= 7) (λ = 0.82)，(2) 廠商可控制性因素 (= 1) 或廠商不可控制性因素 (= 7) (λ = 0.93)，以及 (3) 組織內部因素 (= 1) 或組織外部因素 (= 7) (λ = 0.75)。

4. 預計延期時間

參考 Wu et al. (2004) 作法，請受試者回溯該次延期事件預告之延期時間，以週為計算單位。

(三) 收訊者因素

1. 市場支配性

參考發訊者市場支配性操作化方式，此部分請受訪廠商評估自己在產業中具有的競爭權力，包括 (1) 主導性 (λ = 0.97)、(2) 領導地位兩者 (λ = 0.99)。

2. 產品創新能力

產品創新性指廠商所開發的新產品與現有產品間的差異程度 (Lilly & Walters, 1997)，衡量產品創新能力時，參酌 Wu et al. (2004) 對產品創新性採用之題項內容，請受訪廠商評估一般而言其研發之新產品相較於市面上現有產品，具有 (1) 創新產品特色 (λ = 0.93)、(2) 高品質技術創新 (λ = 0.90)、(3) 獨特屬性 / 利益的程度 (λ = 0.92)，以及 (4) 明顯改良 / 修正 (λ = 0.91)。

3. 產能可利用率

產能可使用率代表廠商可將資源投入於生產新產品的程度，評估產能利用率時，參考 Bowman 與 Gatignon (1995) 之觀念，採取單一題項，請受訪廠商評估有多餘產能可供製造利用的程度。

(四) 產業因素 (控制變數)

1. 產業動態性

產業動態性指稱產業內行銷實務、產品或服務、技術與消費者需求變動頻率 (Miller & Friesen, 1982)，衡量時參考 Calantone 與 Schatzel (2000)，以及 Wu et al. (2004) 方式，請受訪廠商評估其所屬產業 (1) 行銷實務改變頻率 (λ = 0.86)、(2) 產品廢退率 (λ = 0.90)、(3) 購買者需求與偏好可預測性 (λ = 0.90)，以及 (4) 技術變更速度 (λ = 0.77)。

2. 產業集中度

Robinson (1988)、Bowman 與 Gatignon (1995) 界定產業集中度為市場中前三大競

臺灣大學學術期刊資料庫

爭者所囊括之市場佔有率。衡量時，即請受訪廠商評估其所處產業中，前三大競爭廠商市場佔有率所佔比例為相當低 (= 1) 或相當高 (= 7)。

3. **市場成長率**

Bowman 與 Gatignon (1995) 界定市場成長率為市場規模年改變率，衡量時，參酌此定義與 Kuester et al. (1999) 方式，請受訪廠商評估其所處產業中 (1) 市場規模年擴展率 ($\lambda = 0.99$)、(2) 產品銷售量成長情形 ($\lambda = 0.98$)。

(五) 競爭反應強度

競爭反應強度指面對其他廠商延期事件時，競爭者報復程度，衡量時依據 Kuester et al. (1999) 方式，請受訪廠商評估因應該次延期事件，在行銷工具上採取的反擊程度，包括 (1) 搶先推出新產品 ($\lambda = 0.93$)、(2) 大幅改良產品 ($\lambda = 0.86$)、(3) 調整價格措施 ($\lambda = 0.84$)，以及 (4) 強力進行促銷活動 ($\lambda = 0.83$)。

三、衡量變數信度與效度分析

衡量變數效度方面，經驗證性因素分析發現整體模型配適度相當良好 ($\chi^2 = 1136.42$, df = 452, $p = 0.00$; CFI = 0.90; IFI = 0.90; RMSEA = 0.052)，各衡量題項標準化係數 (λ) 均相當高，皆達 $p < 0.01$ 的顯著水準，滿足收斂效度標準 (Fornell & Larcker, 1981)。另外，各構念之 SMCs 平均值分別為發訊者市場支配性 0.97、發訊信譽 0.78、產品相對優勢 0.82、攻擊集中度 0.87、延期理由 (延期原因不可控制性) 0.71、收訊者市場支配性 0.96、產品創新能力 0.84、產業動態性 0.74、市場成長率 0.98，競爭者反應強度 0.75，均大於 .50，顯示各問項有相當部分被指定潛在構念所解釋，同樣說明收斂效度良好。鑑別效度分析是檢測任兩潛在構念之相關係數的信賴區間，若兩項構念間的相關係數加減 1.96 個標準誤之信賴區間未涵蓋 1，則表示構念間具有差異，符合鑑別效度原則 (Smith & Barclay, 1997)，經分析結果發現均通過此考驗。至於構念信度，各構念衡量題項之內部一致性 (Cronbach's α) 居於 0.88 至 0.99，均高於 0.70 水準，顯示信度良好 (見表 1)。

由於本研究資料採用自陳式問卷進行收集，恐存在共同方法變異問題 (Podsakoff & Organ, 1986)。為排除此疑慮，採用 Harman 單因子檢定，經未轉軸之主成分因素分析結果顯示有八項因子特徵值大於 1，累積解釋變異量為 78.99%，第一項因子個別解釋變異量僅為 27.29%，建議共同方法效果並未造成影響性。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 1 構念衡量題項與信度

構念	衡量題項	α
發訊者 市場支配性	1. 針對該延期產品而言，延期廠商具有市場主導性。 2. 針對該延期產品而言，延期廠商為市場領導者。	.98
發訊信譽	1. 延期廠商對其所宣告的訊息一定會履行。 2. 延期廠商在落實預告行為上是擁有良好紀錄的。 3. 延期廠商一向對預告訊息保持慎言的態度，除非屬實，否則不輕言發佈。	.91
產品相對優勢	1. 相較於現有產品，該次延期產品功能有相當改良。 2. 相較於現有產品，該次延期產品具有獨特嶄新特性。 3. 相較於現有產品，該次延期產品更能滿足顧客需求。 4. 相較於現有產品，該次延期產品具有更多優勢。	.94
攻擊集中度	1. 該預告上市之產品所影響者是我方重要的市場。 2. 該預告上市之產品所影響者是對我方而言有價值的市場。 3. 該預告上市之產品所影響者是我方的主力市場。	.95
延期理由 (延期原因不可控制性)	1. 該次延期事件 延期主因涉及：公司自身因素 / 產業整體因素。 2. 造成該次延期事件的主要原因對貴公司而言是屬於：可控制性因素 / 不可控制性因素。 3. 造成該次延期事件的主要原因對貴公司而言是屬於：內部因素 / 外部因素。	.88
預計延期時間	1. 該次延期事件，廠商所宣告之延期時間 (週)	---
收訊者 市場支配性	1. 貴公司在產業中具有市場主導性。 2. 貴公司在產業中為市場領導者。	.98
產品創新能力	1. 貴公司所研發之新產品通常較市面上現有產品具有創新產品特色。 2. 貴公司所研發之新產品通常較市面上現有產品具有高品質創新技術。 3. 貴公司所研發之新產品通常較市面上現有產品具有獨特屬性 / 利益。 4. 貴公司所研發之新產品通常較市面上現有產品具有明顯改良 / 修正。	.95
產能可利用率	1. 貴公司有多餘產能 (資源) 可利用於產品研發與製造。	---
產業動態性	1. 貴公司所處產業中，行銷實務常出現變化。 2. 貴公司所處產業中，產品廢退率高。 3. 貴公司所處產業中，買方需求與偏好可預測性低。 4. 貴公司所處產業中，技術變更速度快。	.92
產業集中度	1. 貴公司所處產業中，前三大競爭廠商市場佔有率總和所佔比例為相當低 / 相當高。	---
市場成長率	1. 貴公司所處產業中，市場規模年擴展率相當高。 2. 貴公司所處產業中，產品銷售成長快速。	.99
競爭反應強度	1. 因應該次延期事件，貴公司搶先推出新產品。 2. 因應該次延期事件，貴公司大幅改良現有產品。 3. 因應該次延期事件，貴公司針對現有產品採取顯著調整價格措施。 4. 因應該次延期事件，貴公司對現有產品進行強力促銷。	.92

臺灣大學學術期刊資料庫

肆、研究結果

各自變數與結果變數之平均數 (標準差) 與相關係數列於表 2，假說驗證採用階層迴歸分析法，結果顯示 (表 3) 當延期廠商 (發訊者) 市場支配性愈高時，競爭者反應強度降低 (β = - 0.217, p < 0.01)，假說一獲得支持；其次，延期廠商發訊信譽與競爭者反應強度間存有正向顯著關係 (β = 0.127, p < 0.1)，假說二成立。

延期產品相對優勢對競爭反應強度之影響並未呈現顯著性 (β = 0.070, p = 0.322)，假說三不成立。延期產品攻擊集中度愈高，競爭者反應強度則愈明顯 (β = 0.328, p < 0.01)，假說四成立。

而關於延期產品因素，延期原因愈傾向延期廠商不可控制性因素，競爭者反應強度愈弱 (β = -0.135, p < 0.05)，假說五獲得支持。延期廠商所宣告之預計延期時間對競爭反應強度之影響亦符合假說推論，延期時間愈長，競爭反應強度愈弱 (β = -0.126, p < 0.05)，假說六成立。

至於收訊者因素方面，其市場支配性愈高，面對其他廠商延期事件，競爭反應強度愈強 (β = 0.209, p < 0.05)，與假說七預測相同。而產品創新能力 (β = 0.200, p < 0.05)、產能可利用率 (β = 0.151, p < 0.05) 亦對競爭反應強度產生正向影響效果，假說八與假說九成立。

表 2 自變數與結果變數間相關係數

	平均數 (標準差)	發訊者市場支配性	發訊信譽	產品相對優勢	攻擊集中度	延期理由	延期時間	收訊者市場支配性	產品創新能力	產能可利用率	競爭反應強度
發訊者市場支配性	5.16 (1.38)	1.00									
發訊信譽	4.80 (1.01)	.49***	1.00								
產品相對優勢	4.90 (1.26)	.40***	.50***	1.00							
攻擊集中度	4.93 (1.13)	.17**	.13	.29***	1.00						
延期理由	3.78 (1.14)	.06	- .02	- .09	- .05	1.00					
延期時間	8.25 (6.95)	.10	.15**	.06	.07	.32***	1.00				
收訊者市場支配性	4.09 (1.59)	- .00	.01	.22***	.41***	.09	.16**	1.00			
產品創新能力	3.96 (1.24)	- .03	- .01	.20***	.32***	.13	.09	.78***	1.00		
產能可利用率	4.59 (1.02)	.05	- .00	.18**	.16**	.13	.15**	.37***	.47***	1.00	
競爭反應強度	4.04 (1.22)	- .08	.09	.28***	.50***	- .14	- .06	.55***	.55***	.36***	1.00

** p < .05, *** p < .01

臺灣大學學術期刊資料庫

表 3 假說驗證：階層迴歸分析結果

	標準化係數	
	模型一	模型二
控制變數		
產業動態性	.134	.065
產業集中度	.133*	.000
市場成長率	.077	- .006
自變數		
發訊者市場支配性		- .217***
發訊信譽		.127*
產品相對優勢		.070
攻擊集中度		.328***
延期理由		- .135**
延期時間		- .126**
收訊者市場支配性		.209**
產品創新能力		.200**
產能可利用率		.151**
F-value	3.970***	15.724***
R-square	.063	.530
△ R-square		.467

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

伍、結論與建議

一、結論與討論

過去研究探討延期訊息議題時，主要集中於延期發生原因，以及對延期廠商產生的後果，本研究鎖定競爭者角度，瞭解競爭者面對其他廠商延期訊息時，如何制訂回應決策。其次，就動態競爭範疇，文獻主要分析廠商攻擊行為，如推出新產品、新產品預告等，對競爭反應行為的影響性，延期訊息雖同屬市場訊號，卻非投入攻擊變數，而是減緩競爭壓力，本研究探討此訊息對競爭者引發的效應，可彌補市場訊號、競爭反應行為相關研究未盡之處。接續將討論研究結果、理論意涵，並提出管理實務建議、論述研究限制與未來研究方向。

(一) 發訊者因素

發訊者因素包括延期廠商市場支配性與發訊信譽兩者，根據本研究實證結果發現延期廠商市場支配性對競爭反應強度確實有顯著負向影響，顯示當延期廠商在市場中愈具有主導性，發生延期事件時，可能引起的競爭反應強度較低。Shankar (1999) 探

臺灣期刊資料庫

討新產品導入與現有廠商反應策略時，亦曾提出新產品導入者規模愈大，行銷支出愈高，現有廠商之回應強度將較弱。

其次，延期廠商發訊信譽愈佳，對其所釋放的市場訊號一貫保持履行紀錄時，訊息易成為競爭者制定反應決策的依據，競爭反應強度較明顯，反之，當其發訊信譽差，其訊號參考價值低時，競爭者較不可能基於此展現強烈反應行為。此結果相符於訊息可信度與競爭反應相關文獻，即訊息可信度愈高，競爭回應之攻擊性程度愈高 (Varadarajan & Jayachandran, 1999)。

(二) 延期產品因素

延期產品因素方面，本研究探討產品相對優勢、攻擊集中度、預計延期時間長短、延期理由四者與競爭反應強度間的關係。實證結果一如假說預測，顯示延期產品原欲影響者若為競爭者視為重要之市場時，其愈可能趁該產品延期期間，展開反擊行為。過去實證研究亦顯示訊息敵對性與競爭反應強度間存在正向關係 (Heil & Walters, 1993)。

而當延期廠商將延期事件歸咎不可控制性因素時，由於消費者責難度較低 (Crant & Bateman, 1993; Wood & Mitchell, 1981)，且競爭者也可能遭逢相同際遇，競爭反應所能產生的效益恐有限，因此，反應強度較弱。

然而，延期產品相對優勢並未顯著影響競爭反應行為，究其原因可能有二，第一，產品優勢所產生的影響，未能凌駕延期廠商市場支配性所扮演的角色，競爭者思考反應行為時，較關注的是延期廠商市場地位，而非延期產品相對優勢。延期廠商市場支配力攸關其品牌力量，以及所擁有的市場位階，其對競爭者反應行為的影響，超越個別產品相對優勢所能發揮的效果。第二，一如 Waarts 與 Wierenga (2000) 探討競爭者面對新產品導入所採取之反應行為時，亦發現新產品創新程度與競爭反應雖存有正向關係，但並不明顯，關鍵點可能在於管理者解讀與研判差異，部分管理者擔心產品創新或相對優勢較高時，可能產生的威脅性 (Robinson, 1988)，然其他可能覺得模仿性產品反而造成較大影響，由於管理詮釋 (Managerial Interpretation) 不同，導致未顯著之研究結果。

另外，延期廠商宣告之預計延期時間愈長，競爭反應強度較不明顯，顯示產品延期可能舒緩市場壓力，競爭者較有時間準備因應行為，而不急於反擊。此外，電子業市場生命週期短暫，產品重視時效性，當產品延期時間愈長時，市場中不斷推陳出新之產品，以及環境動態性自然易使該產品競爭力減弱，競爭廠商即使無明顯反擊行為，亦可能衝擊延期產品績效，因而降低強烈因應必要性；相對地，延期時間短，競爭者需把握時間加緊反擊，趁產品延期所產生之空窗期，爭取效益，以防止其推出時受到顯著影響。

臺灣大學學術期刊資料庫

(三) 收訊者因素

收訊者因素包括市場支配性、產品創新能力與產能可利用率，經本研究實證結果發現，收訊者市場支配性愈高、產品創新能力愈強，或者產能可利用率愈多時，面對其他業者延期事件，可基於其所具備之條件，產生明顯反應，爭取時效優勢。其中，關於收訊者市場支配性部分，符合競爭回應策略文獻觀點，即競爭者規模攸關其回應能力，可視為採取明顯回應之必要條件 (Shankar, 1999)。

(四) 理論意涵

本研究基於策略性溝通觀點，顯示面對其他廠商延期訊息時，競爭廠商如何參考發訊者、延期產品與收訊者等溝通要素制訂反應強度決策。此部分針對理論意涵，提出四點說明。

1. 就市場訊號理論部分，研究結果支持發訊者、收訊者市場支配力與發訊信譽在競爭者反應行為中扮演的關鍵角色。攻擊集中度、延期理由與預計延期時間等延期標的物之相關因素，亦為競爭者考量要素。此外，由於反應行為尚須配合自身條件，產品創新能力與產能可利用率因此發揮其作用力。
2. 相較於過去文獻，本研究發現即使延期訊息代表新產品攻擊減緩，但一如新產品導入等市場訊號，競爭者還是可能依發訊廠商、延期產品等因素研判反應必要性，並在衡量自己條件下，決定反應強度。
3. 產品延期所釋放的市場機會，恐因競爭反應行為牽引市場地位消長，相符於市場訊號與動態競爭相關文獻結果 (Chen & Miller, 1994; MacMillan et al., 1985)，而發訊者市場支配性、收訊者市場支配性與攻擊集中度等競爭要素即在此攻防戰中產生影響力。
4. 延期理由與預計延期時間等延期標的物特定性因素也左右反應行為，促使競爭廠商參酌個別延期事件情況，調整反應強度。

二、管理意涵

此部分根據研究發現，提出四點管理意涵：

(一) 對延期廠商而言，當其為市場領導者時，可能引發的競爭強度較低，可望享有緩衝作用。而延期廠商發訊信譽愈佳，卻可能因訊息可信度高，成為競爭者判斷依據，造成明顯競爭效果，此時，為免遭受競爭反擊，當其決定延期時，必須預先制訂因應措施。

(二) 競爭反應強度深受產品因素影響，當延期產品鎖定之市場為競爭者重視者、延期時間愈短，或者延期原因傾向於延期廠商可控制性因素時，競爭反應行為愈強烈，延期廠商要預作準備，嚴防競爭效果。

(三) 收訊者條件，包括市場支配性、產品創新能力與產能可利用率，是決定其

臺灣博碩士論文知識資料庫

面對其他廠商延期事件時反擊強度的重要因素。因此，擬定延期策略時，延期廠商需權衡競爭者條件，評估可能引起的反擊程度。

(四) 對競爭者而言，遭逢其他業者延期事件，可參酌延期廠商市場支配性、發訊信譽、攻擊集中度、預計延期時間、延期理由等因素，以及自身市場地位、產品創新能力與產能可利用率等，進行統籌性評估，推測延期事件可能產生的競爭機會，以制訂反應強度決策。

三、研究限制與未來研究方向

本研究所提出的解釋模型以直接效果為主，所探討者為發訊者、延期產品與收訊者因素對競爭反應強度的直接影響性，變數間是否存有調節作用，值得進一步探究。其次，為降低產業間變數所產生的干擾性，本研究僅鎖定電腦軟硬體與週邊設備、消費性電子、通訊產品與電子零件產業，實則可將其擴展至其他產業。再者，因顧及目標產業 B2C 自有品牌廠商家數恐較低問題，實證對象設為擁有自有品牌者，而未進一步區隔 B2C 或 B2B 廠商，然此兩類廠商因業務性質，市場影響力或有不同，其對延期訊號與競爭者反應行為間關係可能造成的干擾效果，值得未來研究釐清之。

受限於研究議題與設計，建議未來研究方向有二：第一，競爭廠商制訂競爭反應強度決策時，自希望藉其達成策略性意圖，而在不同策略性意圖下，反應方式與採用之工具可能有別，未來可就此議題進行釐清。

第二，延期事件不一定為偶發性，屢次延期情形亦時有耳聞，由於單一和屢次延期事件對市場造成的衝擊性可能不同，競爭者如何制定反應強度決策，考慮因素是否有別，值得進一步區分與瞭解。

臺灣大學學術期刊資料庫

Determinants of Magnitude of a Competitor's Reaction to a New Product Introduction Delay

Hsuan-Hsuan Ku, Professor, Department of International Business, Soochow University
Li-Yu Fang, Sales Manager, SUNRISETEK CO., LTD

Purpose / Objective

The timing of the launch of a new product critically affects its market success. It is thus important that marketing strategists pay close attention to the pace of new product development and the timescale of commercialization. Many companies have found the practice of 'pre-announcing' new products and services before they are available to be an effective marketing strategy. The managerial importance of launch signaling and pre-announcement of new product introductions led to their being prevalent research topics in the extant literature. In practice, however, pre-announced new product launches are often delayed, especially in technology-intensive markets. The existing literature provides insights into the existence, causes, and consequences of delays in new-product introductions, but has not so far systematically examined competitors' responses to the delayed launches. The primary aim of the study reported here is to expand understanding of the determinants of magnitude of competitors' responses to a new product introduction delay. In particular, since a delay signal can be regarded as a tactical marketing communications initiative, based on basic communication model, it examines how sender-related (market dominance and signaling reputation), product-related (relative advantages, centrality of attack, controllability of the delay, and expected duration of delay), and receiver-related characteristics (market dominance, product innovation ability, and capacity utilization) may affect a firm's propensity to react strongly to a new product introduction delay.

Design / Methodology / Approach

Data was collected by questionnaire from manufacturers in the telecommunications, consumer electronics, and computer hardware and software sectors in Taiwan. Such industries typically place strong emphasis on new product development, and pre-announce new products more often than those in other industries. Firms failing to deliver new products on the promised introduction dates may confront with competitive counterattack. The sampling frame for data collection was the membership directories of the Taiwan Electrical & Electronic Manufacturers' Association. A questionnaire and personalized cover letter were sent to each selected informant by e-mail. The letter introduced the study as an academic

臺灣大學學術期刊資料庫

undertaking, rather than commercial, and highlighted the potential value of the findings to marketing managers and planners. To encourage the best responses, recipients were assured that they would remain anonymous and that only aggregated results would be reported, and were offered a copy of the research conclusions. These response incentives yielded a total of 180 valid questionnaires.

Findings

Empirical analysis of data found that magnitude of competitors' responses can be explained by factors that are sender-specific (market dominance and signaling reputation), product-related (centrality of attack, controllability of the delay, and expected duration of delay), and receiver-related (market dominance, product innovation ability, and capacity utilization). The first possible influence on the magnitude of competitors' responses to be investigated was a sender's market dominance. Strong support was obtained for its negative effect. Convincing support was also found for the effect of the signaling reputation on the magnitude of competitors' responses. The study next examined four constructs relating to the delayed product itself: relative advantages, centrality of attack, controllability of the delay, and expected duration of delay. The findings were that except for relative advantages, the firms in the sample took account of those product-specific factors in deciding whether or not to respond strongly to a new product introduction delay. The results indicated a positive relationship between the centrality of attack and the magnitude of competitors' responses. In addition, the shorter the time needed to deal with the delays the more inclined a competitor will be to respond strongly. Turning to the influence of controllability of the delay on the magnitude of competitors' responses, the findings support the assertion that a firm is more likely to respond strongly when the sender has a high degree of control over the delay. The study further examined the effect of three receiver-related factors on the magnitude of competitors' responses: market dominance, product innovation ability, and capacity utilization. The hypothesized positive relationships between magnitude of competitors' responses and all these three receiver-related factors received strong empirical support.

Research Limitations / Implications

This study sought to develop a structural model to explain the antecedents of the magnitude of a firm's responses to a new product introduction delay. Its intended purpose is to be a framework to guide decision-making with respect to competitive responses. It can

臺灣大學學術期刊資料庫

thus help managers responsible for those decisions to take a more organized approach to a complex decision of considerable strategic significance, by isolating the various factors that need to be considered in a methodical manner. From the perspective of managers in the receiving firm, the findings of the study draw attention to factors related to sender, product, and their firm itself that can influence reaction decision. For a sender, when delay signals will make competitors more inclined to respond them, it should work out coping strategy in advance, to avoid harmful damage by competitive counterattack. The findings of the research, and their managerial implications, must be considered in the light of certain limitations. Each of those in turn represents an opportunity for further research. First, a simple sum-of-effects model is proposed and tested in this study. Future researchers could furthermore test a contingent model, to see if the sender-related or receiver-related factors interact with or moderate the product-related factors. Second, the focus on a subset of high-technology industries was a device to reduce inter-industry confounding, but the study could be replicated in other settings to provide conclusive, generalizable evidence. Third, refinement and expansion of the scales used, most of which were transferred from earlier studies, would be a worthwhile methodological development in future research. This is particularly true of those measuring magnitude of competitors' responses. Lastly, to improve confidence in that generalizability, all reasonable efforts should be made to increase the number of usable returns available as the source of the data for analysis. One theme presents particularly worthwhile research opportunities within the broader topic of inquiry. Delays in introduction to the market are not necessarily one-off events, but may sometimes be cumulative. In practice, repeatedly delayed introductions are a common occurrence, again especially in the high-technology sector. A closer examination is required of the ways in which competitors manage their responses during the repeated introduction delays.

Originality / Contribution

Several recent research studies and review articles have focused on product launches. From this base, the phenomenon of introductions to the market being delayed beyond pre-announced deadlines has attracted the attention of management and policy researchers and commentators. A related stream of research has examined the reasons for such delays, the use of vaporware as a deterrent, and the negative consequences of failing to fulfill promised introduction dates. Furthermore, among studies in the dynamic competition literature, the great majority focused on the competitors' responses to new product introduction. A good

臺灣大學學術期刊資料庫

understanding of how competitors respond to new product introduction delay remains lacking. To fill that gap in the body of knowledge, the study reported here develops and tests an exploratory model to explain the determinants of magnitude of a firm's reaction to a new product introduction delay. In particular, a structural model which incorporates explanatory variables relating to the characteristics of the sender, the delayed product, and the receivers, is proposed, to serve as a framework for management decision-making. The results will facilitate an understanding of the strategic role played by delay signal in influencing competitors' responses.

臺灣大學學術期刊資料庫

參考文獻

Bowman, D., & Gatignon, H. 1995. Determinants of competitor response time to a new product introduction. ***Journal of Marketing Research***, 32 (1): 42-53.

Calantone, R. J., & Schatzel, K. E. 2000. Strategic foretelling: Communication-based antecedents of a firm's propensity to preannounce. ***Journal of Marketing***, 64 (1): 17-30.

Chen, M. J. 1996. Competitor analysis and interfirm rivalry: Toward a theoretical integration. ***Academy of Management Review***, 21 (1): 100-134.

Chen, S. S., Chung, T. Y., Ho, K. W., & Lee, C. F. 2007. Intra-industry effects of delayed new product introductions. ***Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies***, 10 (3): 415-443.

Chen, M. J., Lin, H. C., & Michel, J. G. 2010. Navigating in a hypercompetitive environment: The roles of action aggressiveness and TMT integration. ***Strategic Management Journal***, 31 (13): 1410-1430.

Chen, M. J., & MacMillan, I. C. 1992. Nonresponses and delayed responses to competitive moves : The roles of competitor dependence and action irreversibility. ***Academy of Management Journal***, 35 (3): 539-570.

Chen, M. J., & Miller, D. 1994. Competitive attack, retaliation and performance: An expectancy-valence framework. ***Strategic Management Journal***, 15 (2): 85-102.

Chryssochoidis, G. M., & Wong, V. 1998. Rolling out new products across country markets: An empirical study of causes of delays. ***Journal of Product Innovation Management***, 15 (1): 16-41.

Crant, J. M., & Bateman, T. S. 1993. Assignment of credit and blame for performance outcomes. ***Academy of Management Journal***, 36 (1): 7-27.

Eliashberg, J., & Robertson, T. S. 1988. New product preannouncing behavior: A market signaling study. ***Journal of Marketing Research***, 25 (3): 282-292.

Fornell, C., & Larcker, D. F. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. ***Journal of Marketing Research***, 18 (1): 39-50.

Fouskas, K. G., & Drossos, D. A. 2010. The role of industry perceptions in competitive responses. ***Industrial Management & Data***, 110 (4): 477-494.

Gatignon, H. 1984. Competition as a moderator of the effect of advertising on sales. ***Journal of Marketing Research***, 21 (4): 387-398.

Gatignon, H., Anderson, E., & Helsen, K. 1989. Competitive reactions to market entry: Explaining interfirm differences. ***Journal of Marketing Research***, 26 (1): 44-55.

臺灣大學學術期刊資料庫

Gatignon, H., Robertson, T. S., & Fein, A. J. 1997. Incumbent defense strategies against new product entry. ***International Journal of Research in Marketing***, 14 (2): 163-176.

Giaglis, G. M., & Fouskas, K. G. 2011. The impact of managerial perceptions on competitive response variety. ***Management Decision***, 49 (8): 1257-1275.

Heil, O. P., & Robertson, T. S. 1991. Towards a theory of competitive market signaling: A research agenda. ***Strategic Management Journal***, 12 (6): 403-418.

Heil, O. P., & Walters, R. G. 1993. Explaining competitive reactions to new products: An empirical signaling study. ***Journal of Product Innovation Management***, 10 (1): 53-65.

Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. 1997. Delays in new product introductions and the market value of the firm: The consequences of being late to the market. ***Management Science***, 43 (4): 422-436.

_____. 2008. The effect of product introduction delays on operating performance. ***Management Science***, 54 (5): 878-892.

Hollensen, S. 2001. ***Global marketing***. Harlow, UK: Pearson Education.

Hui, M. K., Tse, A. C., & Zhou, L. 2006. Interaction between two types of information on reactions to delays. ***Marketing Letters***, 17 (2): 151-162.

Hultink, E. J., & Langerak, F. 2002. Launch decisions and competitive reactions: An exploratory market signaling study. ***Journal of Product Innovation Management***, 19 (3): 199-212.

Kasulis, J. J., Morgan, F. W., Griffith, D. E., & Kenderdine, J. M. 1999. Managing trade promotions in the context of market power. ***Journal of the Academy of Marketing Science***, 27 (3): 320-332.

Klemz, B. R., & Gruca, T. S. 2003. Dueling or the battle royal? The impact of task complexity on the evaluation of entry threat. ***Psychology & Marketing***, 20 (11): 999-1016.

Kohli, A. 1989. Determinants of influence in organizational buying: A contingency approach. ***Journal of Marketing***, 53 (3): 50-65.

Kohli, C. 1999. Signaling new product introductions: A framework explaining the timing of preannouncements. ***Journal of Business Research***, 46 (1): 45-56.

Kreps, D. M., & Wilson, R. 1982. Reputation and imperfect information. ***Journal of Economic Theor***y, 27 (2): 253-279.

Kuester, S., Homburg, C., & Robertson, T. S. 1999. Retaliatory behavior to new product entry. ***Journal of Marketing***, 63 (4): 90-106.

臺灣大學學術期刊資料庫

Kumar, A., & Motwani, J. 1995. A methodology for assessing time-based competitive advantage of manufacturing firms. ***International Journal of Operations & Production Management***, 15 (2): 36-53.

Lewicki, R., & Bunker, B. 1996. Developing and maintaining trust in work relationships. In R. Kramer, & T. Tyler (Eds.), ***Trust in organizations***: 114-139. Thousand Oaks, CA: Sage.

Lieberman, M. 1987. Excess capacity as a barrier to entry: An empirical appraisal. ***Journal of Industrial Economics***, 35 (4): 607-627.

Lilly, B., & Walters, R. 1997. Toward a model of new product preannouncement timing. ***Journal of Product Innovation Management***, 14 (1): 4-20.

MacMillan, I., McCaffery, M. L., & Wijk, G. V. 1985. Competitors' responses to easily imitated new products: Exploring commercial banking product introductions. ***Strategic Management Journal***, 6 (1): 75-86.

Milgrom, P., & Roberts, J. 1982. Predation, reputation, and entry deterrence. ***Journal of Economic Theory***, 27 (2): 280-312.

Miller, D., & Friesen, P. H. 1982. Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum. ***Strategic Management Journal***, 3 (1): 1-25.

Nevens, T. M., Summe, G. L., & Uttal, B. 1990. Commercializing technology: What the best companies do? ***Harvard Business Review***, 68 (3): 154-163.

Otero-Neira, C., & Varela-González, J. A. 2005. Understanding the probability of response to competitive actions. ***Marketing Intelligence & Planning***, 23 (5): 455-469.

Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. 1986. Self-reports in organizational research: Problems and prospects. ***Journal of Management***, 12 (4): 531-544.

Prabhu, J., & Stewart, D. W. 2001. Signaling strategies in competitive interaction: Building reputations and hiding the truth. ***Journal of Marketing Research***, 38 (1): 62-72.

Prieger, J. E. 2007. Regulatory delay and the timing of product innovation. ***International Journal of Industrial Organization***, 25 (2): 219-236.

Robertson, T. S., Eliashberg, J., & Rymon, T. 1995. New product announcement signals and incumbent reactions. ***Journal of Marketing***, 59 (3): 1-15.

Robinson, W. T. 1988. Marketing mix reactions to entry. ***Marketing Science***, 7 (4): 368-385.

Rogers, E. M. 1983. ***Diffusion of innovation***. New York, NY: Free Press.

Rosas-Vega, R., & Vokurka, R. J. 2000. New product introduction delays in the computer industry. ***Industrial Management & Data Systems***, 100 (4): 157-163.

Schatzel, K. E., Calantone, R. J., & Droge, C. 2001. Beyond the firm's initial declaration:

臺灣大學學術期刊資料庫

Are preannouncements of new product introductions and withdrawals alike? ***Journal of Product Innovation Management***, 18 (2): 82-95.

Shankar, V. 1999. New product introduction and incumbent response strategies: Their interrelationship and the role of multimarket contact. ***Journal of Marketing Research***, 36 (3): 327-344.

Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. 2007. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. ***Academy of Management Review***, 32 (1): 273-292.

Smith, J. B., & Barclay, D. W. 1997. The effects of organizational differences and trust on the effectiveness of selling partner relationships. ***Journal of Marketing***, 61 (1): 3-21.

Soberman, D., & Gatignon, H. 2005. Research issues at the boundary of competitive dynamics and market evolution. ***Marketing Science***, 24 (1): 165-174.

Varadarajan, P. R., & Jayachandran, S. 1999. Marketing strategy: An assessment of the state of the field and outlook. ***Journal of the Academy of Marketing Science***, 27 (2): 120-143.

Waarts, E., & Wierenga, B. 2000. Explaining competitors reactions to new product introductions: The roles of event characteristics, managerial interpretation, and competitive context. ***Marketing Letters***, 11 (1): 67-79.

Welch, D. E., & Welch, L. S. 2008. The importance of language in international knowledge transfer. ***Management International Review***, 48 (3): 339-360.

Wood, R. E., & Mitchell, T. R. 1981. Manager behavior in a social context: The impact of impression management on attributions and disciplinary actions. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***, 28 (3): 356-378.

Wu, Y., Balasubramanian, S., & Mahajan, V. 2004. When is a preannounced new product likely to be delayed? ***Journal of Marketing***, 68 (2): 101-113.

臺灣大學學術期刊資料庫

作者簡介

*** 顧萱萱**

國立臺灣大學商學研究所博士，現任東吳大學國際經營與貿易學系暨碩士班教授，主要研究領域為消費者行為、行銷管理與服務業管理，論文發表於 The Service Industries Journal (SSCI)、Industrial Marketing Management (SSCI)、Psychology & Marketing (SSCI)、European Journal of Marketing (SSCI)、Journal of Advertising (SSCI)、Marketing Letters (SSCI)、Managing Service Quality (SSCI)、管理學報 (TSSCI)、臺大管理論叢 (TSSCI)、管理評論 (TSSCI)、中山管理評論 (TSSCI) 等期刊。

方儷諭

東吳大學國際經營與貿易學系碩士在職專班畢業，研究興趣為策略行銷、行銷管理，現職為晨昕科技股份有限公司業務經理。

* E-mail: hsuan@scu.edu.tw

臺灣大學學術期刊資料庫

臺灣大學學術期刊資料庫