臺大管理論叢 2013/12
第 24 卷第 1 期 155-172
DOI: 10.6226/NTURM2013.JUL.C37

不同型式改良產品之顧客選擇行為

Consumer Choices for Various Types of Enhanced Products

張心馨 / 中原大學企業管理學系助理教授
Shin-Shin Chang, Assistant Professor, Department of Business Administration, Chung Yuan Christian University

Received 2011/8, Final revision received 2012/7

摘 要

本研究探討不同類型的改良產品會因為調節焦點導向之差異，產生不同之消費者偏好。本研究主張促進焦點者由於對風險敏感度較低且較能接受新奇性高的產品，因此在面對相同屬性結構之改良產品時，促進焦點者選擇集中改良型產品 (相對於全面改良型產品) 的機率高於預防焦點者；而在面對相同與相異結構兩種改良產品時，促進焦點者選擇相異結構改良產品之機率也高於預防焦點者。本研究採實驗設計，兩項研究之結果支持本研究假設。

【關鍵字】改良產品、調節焦點

Abstract

This research explores the impact of self-regulatory focus on consumer choices of various types of product enhancements. It is argued that distinct risk aversion orientation between promotion focus and prevention focus may frame diverse perspectives on gain and loss, thereby leading to different choice behavior when facing focused enhancement vs. general enhancement, and when facing alignable enhancement vs. nonalignable enhancement. Two experiments are employed in this research, and the results support the proposed hypotheses.

【Keywords】product enhancement, self-regulatory focus

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、研究動機與研究目的

新產品開發是企業追求生存與成長的重要課題，在各種不同型式的新產品當中，將已上市的產品在功能或屬性加以改良，再重新上市是最普遍的行銷作為，例如 Apple 的 iPad 在成功導入市場之後，又推出 iPad 2，接著又即將在 2012 年推出 iPad 3。企業每次進行產品改良或升級時，最重要的考量課題在於：(1) 在升級時要增加新的功能或屬性嗎？(2) 若維持既有的產品屬性不變，那是否要對所有的屬性進行改良，抑或是對部份屬性的績效進行改良？

要回答究竟那種改良方式能有最佳銷售績效之前，需先了解各個不同產品改良方式對消費者的意義何在。學者提出改良產品相對於既有產品來說，最大的特質是差異性 (Difference)，當改良產品與既有產品的差異愈大時，消費者會知覺更大的風險與更高的學習成本，但也可能是更大的新奇感、更多的利益。例如，此種差異性在產品使用者與非使用者之間會產生不同的價值觀，產品使用者 (相對於非使用者) 會覺得差異性較大的改良產品帶來較大的邊際利益與較低的學習成本，因此購買意願較高 (Okada, 2006)。換言之，各種不同型式之改良產品對消費者而言互有優缺點，問題是，不同特質的消費者對這些優缺點可能有不同的知覺價值，亦即這些優缺點之價值取決許多干擾因素，消費者是否擁有此項產品即是一項重要的影響因素。由於不同改良產品會產生不同程度之風險、損失或利得，因此若消費者對這些因素有不同的評斷，則會對不同改良產品有不同的購買意願。

根據自我調節焦點理論 (Self-Regulatory Focus Theory) (Crowe & Higgins, 1997; Higgins, 1997, 2000)，促進焦點者重視利得、忽視風險，而預防焦點者則相反，因此本研究推論，不同之調節焦點者可能對於不同改良產品的偏好有所差異。過去研究顯示，面對不同差異程度之品牌延伸 (Brand Extensions)，促進焦點者偏好較不近似或較遠之延伸產品 (Far Extensions)，而預防焦點者偏好較近似或較近之延伸產品 (Near Extensions) (Yeo & Park, 2006)。產品改良是產品延伸決策 (Product Line Extensions)，性質與品牌延伸極為類似，因此調節焦點是否影響消費者對不同改良產品之偏好值得進一步研究。簡言之，本研究的目的是探討不同自我調節焦點者面對不同型式改良產品是否有不同的選擇。

貳、文獻探討

一、產品改良 (Product Enhancement) 與產品差異性

產品改良是指企業針對已經存在於市場上的舊產品，在功能、屬性或利益予以改良或新增，經由創造更高的產品附加價值以吸引新顧客首次購買，並且也希望已擁有產品的舊顧客能產生替換性需求 (Replacement Need)。產品改良可依據新產品是否有增加嶄新的功能或屬性來加以區分，改良產品若只是在原產品現有的屬性上進行改良

臺灣博碩學術期刊資料庫

設計，由於屬性結構不變，稱之為相同結構型改良 (Alignable Product Enhancement)，例如 Sony 的 PS2 遊戲機，從 PS2 升級到 PS3 時遊戲光碟從原先的 CD-ROM 升級至 DVD-ROM，畫質解析度與音質立體環繞都有提升，但都限於原先擁有的屬性，遊戲操作仍與舊有 PS2 遊戲機類似，使用傳統遊戲搖桿；若改良產品具備與過去不同的功能或利益，則因產品之屬性結構已然不同，稱之為相異結構型改良產品 (Nonalignable Product Enhancement)，例如任天堂公司 (Nintendo Co.) 在 2006 年底發表遊戲主機 Wii，與前一代遊戲主機 Game Cube 相比，在遊戲操控方式，一改以往傳統遊戲搖桿的操作模式，改以藍芽感應的手把，進行互動式遊戲操控，屬於以往未有新屬性，因為 Wii 與 Game Cube 的屬性結構已有不同，所以屬於相異結構型改良產品。

相同結構型改良又可分為兩種：若改良產品相對於現有產品而言，(1) 在原來的所有重要屬性上均有同樣程度之改良，此稱之為全面改良型 (General Enhancement)，(2) 集中在少數屬性上進行較大幅度的改良 (Focused Enhancement)，稱之為集中改良型，由於此二者在產品屬性結構上與原產品相同，故均屬於相同結構型改良產品 (Alignable Product Enhancement) (Okada, 2006)。

以上各種不同之改良產品與既有產品之差異大小如何評比取決於產品之間之共同性 (Commonalities) 與差異性 (Differences)，共同性愈多，差異性愈少則彼此就愈為相似 (Tversky, 1977)。但差異可以來自於兩項產品之共同結構 (Common Structure) 上的差異，此稱為相同結構性差異 (Alignable Difference)，也可以來自於與共同結構無關的差異，此稱為相異結構性差異 (Nonalignable Difference)。依據此一說法，全面改良型與集中改良型產品之間均屬於相同結構型改良產品，彼此之間存在的差異屬於在相同結構下的不同，但此二者與相異結構型產品相比，因涉及新增屬性而存在共同結構以外的差異。一般而言，相異結構所造成之差異會大於相同結構內之差異 (Markman & Gentner, 1993, 1997; Markman & Medin, 1995)。

但是，全面改良型與集中改良型何者與既有產品有較大的差異性？以圖 1 為例，假設此產品僅具有兩項屬性，當產品由原產品 O 點升級至 B 點方向時，兩項屬性依等比例升級，因此屬於「全面改良型」；而另外兩種升級方式，則是分別著重於其中一項屬性進行大幅度的升級，由 O 點升級至 A 點，此升級產品著重於屬性 Y 的提升，屬於「集中改良型」；同理，產品由 O 點升級至 C 點，也屬於著重屬性 X 的「集中改良型」。由於全面改良與集中改良二者具有共同結構，因此均屬於相同結構型改良產品。當一項新產品由原來的兩項屬性 X、Y 增加第三個屬性 Z 時，圖 1 將變為三度空間，新產品與舊產品的屬性結構已不相同，所以屬於相異結構型改良。

由圖 1 可知，對於現有產品 (O) 而言，全面改良型 (B) 相較於集中改良型 (A 或 C) 有較小的差異 (OB < OA) (Markman & Medin, 1995; Okada, 2006)。

臺灣大學學術期刊資訊網

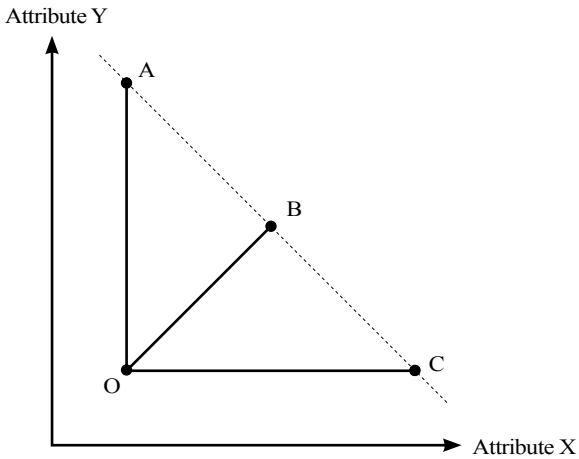


圖 1 相同屬性結構下之產品改良方式

資料來源：Okada (2006)

二、調節焦點理論 (Regulatory Focus Theory)

調節焦點理論 (Regulatory Focus Theory) 主張，人的調節焦點可分為促進焦點與預防焦點，前者著眼於追求「利得 (Gain)」，因此對於「風險」較不會在意；而後者則著眼於避免「損失 (Loss)」，因此對於「風險」特別在意。以準備學校考試為例，同樣是為了拿到學科考試九十分的學生，促進焦點特質的學生，抱持著希望與理想，會採取「熱切的策略 (Eager Strategy)」，除了師長指定的課本考試範圍外，還會去查閱其他參考書目，呈現較為「積極」的心理狀態。而預防焦點特質的學生，秉持責任與安全原則，採取「警戒的策略 (Vigilant Strategy)」，儘可能熟讀師長指定的考試範圍，呈現較為「穩健」的心理狀態 (Higgins, 2000)。

促進焦點之特質是追求盡量符合 (Match) 自己希望、期望的理想中的自我規範 (Ideal Self-Regulation)；而預防焦點特質則是避免不符合 (Mismatch) 自己的責任、義務，謹守義務中的自我規範 (Ought Self-Regulation)。此外，對於風險與機會的看法，促進焦點者傾向於追求任何可能成功的機會，避免犯下拒絕 (Reject) 成功機會的錯誤 (Errors of Omission)，因此願意為此承擔風險；而預防焦點者則傾向於拒絕任何可能失敗的機會，避免犯下接受 (Accept) 失敗機會的錯誤 (Errors of Commission)，因此特別避免風險 (Crowe & Higgins, 1997; Higgins, 1997)。

自我調節焦點配適 (Regulatory-Focus Fits) 發生於消費者與目標物的調節焦點相同時，將會使消費者購買或從事的意願提高。以廣告為例，戒菸廣告中標榜的廣告訊息 (Advertisement Message Frame) 也可分為促進焦點與預防焦點。促進焦點的廣告訊息以宣傳戒菸正面好處為主，而預防焦點的廣告訊息則以宣導不戒菸對身體造成的傷害，

臺灣大學圖書館期刊資料庫

以負面壞處為主。研究結果顯示當促進焦點的消費者面對促進焦點的廣告訊息會有顯著較佳的廣告效果；同樣地，當預防焦點的消費者面對預防焦點的廣告訊息時，也有較顯著的廣告效果。當以上兩種組合發生時，便產生了調節焦點配適效果 (Kim, 2006)。除了消費者面對廣告訊息外，面對情境設計也有相同的效果。在購書時有兩種付費方式，一種為付現，另一種為刷卡，而促進焦點情境設計以付現「折扣」方式呈現，使消費者以付現方式購書將產生折扣的利得 (Gain)；在預防焦點情境設計則是以刷卡加收「手續費」的方式呈現，使消費者若使用信用卡付款，將會產生損失 (Loss)。研究結果指出，當促進焦點消費者面對促進焦點情境時，會產生顯著的正面效果；而預防焦點消費者面對預防焦點情境時，則會產生顯著的負面效果 (Idson, Liberman, & Higgins, 2004)。

綜合上述，當消費者面對與自己調節焦點傾向相同的訊息、產品或情境時，會產生更為顯著的調節焦點配適效果，而此效果不僅為正向效果，也有可能是負向效果，也就是當調節焦點配適效果產生時，會加強原本標的物所產生的效果。

參、研究假設

當消費者面對全面型改良 (以下簡稱 GE) 與集中型改良 (以下簡稱 FE) 兩種產品時，假定原產品有 N 個屬性，GE 就每個屬性之功能或效益改進 a%，而 FE 只集中改善 M 個屬性 (M < N)，每個屬性之功能提昇 b%，b > a，且 N*a = M*b。因為 GE 和 FE 均與原產品有相同的屬性結構，因此推論消費者對兩者可能衍生之風險應屬不高，且差異不大，其次，雖然二者之整體改良幅度相同 (N*a = M*b)，但 N > M 表示消費者自 GE 得到 N 個利得，而自 FE 得到 M 個利得，即從 GE 獲取的利得個數大於 FE，根據 Thaler (1985) 之心理會計理論 (Mental Accounting Theory)，消費者會知覺 GE 提供比 FE 更多的價值，因此推論：

假設 H1：消費者面對 GE 與 FE，選擇 GE 之機率高於 FE。

不同調節焦點之消費者對於改良產品之評估可用公式表示如下：

消費者對改良產品之評價 = $W_0 + W_1*G - W_2*L$；其中，W_0 為常數項，G 為消費者對於產品升級所感受到的利得 (Gain from Product Upgrade)，會使評估效益產生正面效果 ; L 為消費者對於產品升級所感受到的風險 (Risk from Product Upgrade)，會使評估效益產生負面效果；W_1 為 G 項的權重； W_2 為 L 項的權重 (Yeo & Park, 2006)。由於「促進焦點」者對於利得賦與較高之權重，較不在乎帶來損失的風險，因此評估產品時會著重於「利得」；「預防焦點」產品升級使用者對於承受風險的權重較高，因此評估產品時會著重於風險之歸避。

由於集中型改良相對於全面型改良而言，改良幅度集中於少數幾個產品屬性，而且改變幅度較大，亦即是集中性改良容易產生極端屬性，在避極效果的驅使下，將使

臺灣博碩學術期刊資訊網

產品升級使用者感受到較大的風險。但是集中型改良對產品升級使用者而言，與原產品的相似度較低也代表著較大的新奇性 (Novelty)。根據調節焦點理論，預防焦點者厭惡風險，不喜變化，傾向維持現狀，不易接受創新等，而促進焦點者正好相反，不逃避風險，喜歡從變化中獲取更理想的選擇，願意接受新奇事物與創新 (Aaker & Lee, 2001, 2006; Herzenstein, Posavac, & Brakus, 2007; Chernev, 2004)，因此本研究推論，集中型改良產品相對於全面型改良產品在屬性表現上更大的差異性，將更為促進焦點者所偏好，故推論如下：

假設 H2：促進焦點者選擇 FE（相對於 GE）的機率高於預防焦點者。

相同結構型改良產品因為沒有新增的產品屬性，皆為產品升級使用者先前熟識的產品屬性，擁有相關使用經驗與知識，因此購買線性升級產品無須承指新的學習成本以累積使用該項新屬性所需的足夠知識 (Klemperer, 1987; Mukherjee & Hoyer, 2001; Shugan, 1980)，表示消費者將不致於產生「損失」；其次，相同的屬性結構表示所有屬性均與原先產品相同，只是性能或績效更為提升而已，故消費者可能推測製造廠商應能勝任此種改良產品，意味著購買者會有較低的知覺風險，最後，相同結構型改良產品在各原有屬性進行改良，對消費者有利，能產生利得，但畢竟是在原有屬性上之升級，邊際利益應屬有限；相反的，相異結構型改良產品擁有嶄新的產品屬性，消費者過去並無相關使用經驗與知識，同時消費者也了解廠商製造新屬性所需之技術並非過去技術的延續，因此消費者將產生更多的學習成本與知覺風險；但相異結構型改良產品則是提供原產品未曾有的利益，使用者將能感受更大的邊際利得 (Arkes, 1996; Arkes & Blumer, 1985; Heath, 1995; Heath & Fennema, 1996; Heath & Soll, 1996; Okada, 2001; Thaler, 1980, 1999)，這些論點已獲得實證研究上的支持 (Okada, 2006)。

促進焦點者與預防焦點者對於事物發生改變時之看法不同，例如當企業進行品牌延伸時，對於愈不近似於母產品之延伸產品，預防焦點者看到的是風險 (對延伸產品的品質存疑) 以及可能的損失，但促進焦點者看到的是機會及可能的利得，因此促進焦點消費者較偏好不相似的品牌延伸，相反地，在乎「風險」而較不在乎「利得」的預防焦點消費者較偏好相似的品牌延伸 (Yeo & Park, 2006)。

相同型與相異型的改良產品事實上屬於產品線延伸 (Product Line Extension)，相異型改良相對於相同型改良可視為是較不相似或較遠的產品延伸，因此有較大的新風險以及新利益，但促進焦點者重視利得忽略風險，預防焦點者重視風險而忽視利得，因此推論：

假設 H3：促進焦點者選擇相異型改良產品（相對於相同型改良產品）的機率高於預防焦點者。

臺灣大學學術期刊資料庫

肆、研究一

一、研究設計

研究產品選定數位相機與無線電話機，主要是因為此二種產品具有多種屬性，且為日常生活中最常使用的產品。先由前測找出研究產品之重要屬性，本研究針對 45 名受測者，列出研究產品之九個重要屬性，並請受測者在七點尺度李克量表中 (Likert 7-point Scale)，勾選每個產品屬性的重要程度。經由 *Scheffé test* 的事後分析 (Post Hoc)，從中挑選出無顯著差異的重要屬性，包括數位相機之畫素、螢幕大小、外型、重量、攝影模式等，以及無線電話機之通話距離、耗電量、預設電話組數、重量、外型等，作為實驗產品屬性。

正式實驗則是將 80 名大學生隨機分配到各個實驗情境，隨機分配到 2 種實驗情境 (促進焦點 vs. 預防焦點)，並請求受試者就無線電話機與數位相機之全面改良型與集中改良型兩項方案作出選擇。

實驗開始首先操弄受測者之調節焦點。根據過去調節焦點的相關研究顯示，採用短暫的情境能暫時使受測者變為促進焦點或預防焦點傾向 (Chang & Chou, 2008; Lee & Aaker, 2004)，例如 Lee 與 Aaker (2004) 以葡萄汁產品網頁做為測試標的，在產品利益方面做兩種操弄，一為強調葡萄汁能增強活力，著重的是促進焦點利益，而另一則為強調葡萄汁可減少心血管疾病的風險，是著重預防焦點利益，藉由此種方式短期促發受測者不同之調節焦點傾向。又如，Pham 與 Chang (2010) 的研究，是請受測者閱讀約 250 字的文字情境，並要求他們想像自己大學畢業後得到一份工作，在操弄促進焦點的情境上，工作被描述成，是自己理想的工作、夢想已久的工作、可以常常出國旅行；而在操弄預防焦點的情境上，工作被描述成，是父母希望自己做的工作、工作會讓你得到安全感、這份工作會幫你投保醫療險。

因此本研究設計一段文字情境並請受試者閱讀以及想像故事中的人物。在促進焦點的情境中，主角設定為一名大學部班代表，在負責全班班務與各項活 動上充分展現「促進焦點」之人格特質，包括設定挑戰性新目標，勇於嘗試新的活動與作法，渴望在任內能夠完成個人夢想。「預防焦點」情境中之班代則是充滿責任感，盡心盡力避免班上活動停滯不前，在各項班務推動上避免與過去班代有太大的不同，希望在任內能夠善盡個人在班代這個職務上應盡的責任。

接著請受測者閱讀改良產品的描述，包括全面型改良 (五項重要屬性均全面改良) 與集中型改良 (就五項屬性選定二項進行改良)，問卷設計參考 Okada (2006) 之設計，在各項屬性中原產品皆給予相同的屬性分數 (評分為 1 ~ 10 分，其中 6 分為一般市場水準)，即包括數位相機在畫素、螢幕大小、外型、重量、攝影模式等，以及無線電話機在通話距離、耗電量、預設電話組數、重量、外型等五項均為 7 分，而全面改良型在上五項之得分為 (8, 8, 8, 8, 8)，集中改良型在五項屬性之表現為 (7, 7, 7, 9.5, 9.5)。

臺灣大學圖書館期刊資料庫

受測者在讀完改良產品之敘述後，需選擇他所偏好的改良方案。最後進行操弄檢定，以確認各實驗組是否操弄成功。題目詢問受測者在回答這兩大類型的升級方案是基於何種考量，以李克七點尺度為作答方式，接近 1「儘可能獲得更多利益」顯示促進焦點思考模式；愈接近 7「避免決策所帶來的風險」顯示決策方式愈接近「預防焦點」。

二、研究結果

在調節焦點操弄部份，促進焦點組在方案選擇的題目平均得分 5.32，預防焦點組平均得分 2.55，變異數檢定結果 $F = 129$, $p < .000$，顯示促進焦點組之選擇以獲得最大利益為目標，預防焦點組之選擇以避免損失為目標，因此本研究操弄成功。

受測者對改良產品之選擇結果如表 1。在數位相機 (無線電話) 部份，促進焦點者有 60% (62.5%) 選擇「全面改良型」，40% (37.5%) 選擇「集中型改良」；而預防焦點者有 87.5% (82.5%) 選擇「全面改良型」，12.5% (17.5%) 選擇「集中改良型」，兩者選擇全面改良型之比率均高於集中改良型 (相機：$z = 2.88$, $p < .005$; 無線電話：$z = 2.00$, $p < .005$)，支持研究假設 H1。其次，Table 1 採用卡方分析結果為相機 $\chi^2 = 7.813$, $p < .005$，無線電話為 $\chi^2 = 4.013$, $p < .05$，顯示無論是數位相機或無線電話，不同調節焦點者在全面改良與集中改良之新產品有不同之選擇比率，而且促進焦點者對於「集中改良型」的偏好程度也明顯大於預防焦點者，結果支持研究假設 H2。

表 1　不同調節焦點者對全面與集中改良型產品之選擇比率

實驗產品	實驗組別	樣本數	全面改良型	集中改良型
數位相機	促進焦點	40	24 人 (60%)	16 人 (40%)
	預防焦點	40	35 人 (87.5%)	5 人 (12.5%)
無線電話	促進焦點	40	25 人 (62.5%)	15 人 (37.5%)
	預防焦點	40	33 人 (82.5%)	7 人 (17.5%)

伍、研究二

一、研究設計

研究產品與研究一相同，為數位相機與無線電話機。受測者為 72 名大學生，隨機分配到 2 種實驗情境 (促進焦點 vs. 預防焦點)，並請求受試者就相同結構全面型改良與相異結構改良兩項方案作出選擇。相同結構改良在二種不同型式，因為研究假設主張消費者對全面改良型之偏好高於集中改良型，故在與相異結構改良產品比較時，以全面改良型代表相同結構改良產品。

有關調節焦點之操弄方式與研究一相同。在相異結構改良產品之描述為，針對現

臺灣大學圖書館期刊資料庫

有市售數位相機與無線電話推出一項新的屬性 (例如可連網之相機)，在相同結構全面改良產品之描述為，針對現有市售數位相機與無線電話全部屬性進行改良，但未描述其提昇幅度，此與研究一不同，主要是因為相異結構改良產品是推出新屬性，並無原有屬性改良問題與改良幅度。最後請受測者在閱畢此二項改良產品之敘述後，勾選個人之選擇。

二、研究結果

在調節焦點操弄部份，促進焦點組在方案選擇目標題目平均得分 5.25，預防焦點組平均得分 2.58，單變異分析結 ($F = 167.5$, $p < .000$)，顯示促進焦點組之選擇以獲得最大利益為目標，預防焦點組之選擇以避免損失為目標，本研究之操弄是成功的。

受測者對改良產品之選擇結果如表 2，在數位相機 (無線電話) 部份，促進焦點者有 38.9% (33.3%) 選擇「相同結構全面改良型」，61.1% (66.7%) 選擇「相異結構改良型」；而預防焦點者有 72.2% (69.4%) 選擇「相同結構全面改良型」，27.8% (30.6%) 選擇「相異結構改良型」，採用卡方分析結果，相機為 $\chi^2 = 8.100$, $p < .005$，無線電話為 $\chi^2 = 9.396$, $p < .005$，顯示不同調節焦點者相同結構與相異結構改良產品上之選擇比率有顯著差異，而且促進焦點者明顯偏好「相異結構改良型，預防焦點者明顯偏好「相同結構全面改良型」方案 (相機 $z = 2.843$, $p < .005$; 無線電話 $z = 3.064$, $p < .005$)，支持研究假設 H3。

表 2　不同調節焦點者對相同與相異結構改良產品之選擇比率

實驗產品	實驗組別	樣本數	相同結構全面改良型	相異結構改良型
數位相機	促進焦點	36	14 人 (38.9%)	22 人 (61.1%)
	預防焦點	36	26 人 (72.2%)	10 人 (27.8%)
無線電話	促進焦點	36	12 人 (33.3%)	24 人 (66.7%)
	預防焦點	36	25 人 (69.4%)	11 人 (30.6%)

陸、結論與意涵

產品改良或升級屬於產品線延伸決策，是最重要的新產品開發活動。產品線延伸與品牌延伸的性質類似，但探討品牌延伸之研究很多，研究產品線延伸與升級者則較少。企業在進行產品線向上延伸時，有多種不同型式的改良產品可以選擇，但企業在有限資源下，當然希望能找出最佳的改良產品型式。對於此一問題，本研究主張若產品升級是在相同產品屬性結構下進行，則無論消費者是屬於促進型焦點或預防型焦點者，均較偏好全面改良型 (相對於集中改良型)，研究結果支持此一說法，顯示消費

臺灣人文學術期刊資料庫

者普遍期望能改進績效的屬性是愈多愈好，此一結果符合心理會計理論之預測；其次，雖然兩種調節焦點者均偏好全面改良型，但預防焦點者此種偏好猶勝於促進焦點者，顯示預防焦點者有較高的避險傾向；最後，不同於對於同屬於相同屬性結構下之全面與集中改良之選擇，消費者在面對相同結構改良與相異結構改良產品時，並未全部偏好其中任何一種，而是促進焦點者偏好相異結構改良，但預防焦點者則是偏好相同結構改良。研究一與二之結果支持所有研究假設，顯示消費者自我調節焦點是影響對不同型式改良產品的主要因素，但其干擾作用在相異結構改良情形下特別顯著。

本研究主要貢獻之一在於，應用心理會計理論於評估改良產品在顧客心中的知覺價值，貢獻之二在於證明消費者之自我調節焦點是影響消費者評估改良產品價值的重要因素；貢獻之三是指出，在相異結構改良下，自我調節焦點之影響較之於相同結構改良更為重大，由於過去研究並未針對調節焦點與改良產品型式就消費者選擇進行探討，相信本研究結果應對產品線延伸決策之理論提供更週延的看法。

本研究在行銷實務上也具有應用價值，企業在進行研發活動時，由於資源有限以及技術上的限制，常面臨究竟應該傾全力開發嶄新的功能，或是應該將現有的產品屬性平均式的進行改良。根據本研究結論，在相同屬性結構進行升級時，企業應優先選擇全面改良型，因為消費者喜歡升級的屬性愈多愈好。但若企業同時進行相同與相異屬性結構之改良時，則對於促進焦點顧客應提供相異結構改良，對於預防焦點顧客則應提供相同結構下的全面改良型。此外，本研究結論對於技術改變與產品創新速度快速的產業而言，尤具有意義，例如電腦、手機、相機等產業新產品上市頻繁，新產品有時是改良部份既存的屬性，但有時則是增加新的功能，例如手機業者改良照相部分的畫素是屬於前者，但增加 MP3 則屬於後者，不同之產品改良方式應都可以參考本研究的結論以制定適當的行銷活動。

柒、研究限制與未來研究方向

目標導向 (自我調節焦點) 是影響消費者決策的重要因素，學者們普遍同意它可透過實驗情境加以促發 (Higgins, 2000)，但也可能是個人長期人格取向 (Lockwood, Jordan, & Kunda, 2002)。本文建議未來研究應該再次驗證受測者之人格特質傾向，使研究更趨於完整並提高研究結果的效度。其次，本研究之研究產品只限於耐久性財貨，並未探討消費者對於耐久性服務之升級的選擇是否有類似行為，未來研究可對此類服務進行更進一步的探討。最後，相異結構產品改良是指增加新的屬性，但學者指出，新增屬性是實用性還是娛樂性將對產品價值有很大的影響，而此一影響又決定於原產品是屬於實用產品還是娛樂產品，研究指出，實用性產品加上歡樂屬性會提高產品價值，但歡樂性產品增加實用屬性會削弱其價值 (Gill, 2008)，因此後續研究可納入考量增加屬性之特質與母產品之性質。

臺灣博碩士論文知識加值系統

Consumer Choices for Various Types of Enhanced Products

Shin-Shin Chang, Assistant Professor, Department of Business Administration, Chung Yuan Christian University

Objective

Marketers can modify a product by enhancing its existing attributes and by adding new attributes. The former is defined as "alignable enhancement" and the latter as "nonalignable enhancement" (Okada, 2006). The alignable enhancement is further divided into two different types: one is a general enhancement in which all salient attributes of the existing product are improved proportionally, and the other is a focused enhancement in which only selected attributes are improved. What marketers are concerned most is: which product enhancement will lead to better marketing and financial performances? Most prior research has proposed that this question can be answered by consumer characteristics. Based on mental accounting theory (Thaler, 1985), it is conjectured that upgraders, who already own the product, as compared with new buyers, perceive less psychological costs and greater marginal product benefits associated with the dissimilarity between the enhanced and the existing products. As a consequence, upgraders prefer a nonalignable enhancement over an alignable enhancement, whereas new purchasers have more favorable attitudes toward the alignable enhancement (Okada, 2006). Since alignable and nonalignable enhancements involve different perceived costs, benefits, and risks, it seems plausible to claim that people with different regulatory focus may have different preferences for these enhancements. The regulatory focus theory posits that people can be classified by their goal orientation (Crowe & Higgins, 1997; Higgins, 1997, 2000). Promotion-focus consumers are concerned more about gains than risks, prefer change over status quo, and have more favorable attitude toward novelty. Contrarily, prevention-focus consumers pay more attention to risks or possible losses rather than gains, prefer status quo, and have more resistance to change and novelty (Aaker & Lee, 2001, 2006; Chernev, 2004; Herzenstein et al., 2007). Therefore, this research is aimed at investigating whether consumers' regulatory focus affect their attitudes or preference for different product enhancements.

Assuming there are N attributes with a specific product, an existing product can be improved a% along each attribute to produce a general enhancement, with a total improvement of Na%. It can also be upgraded along a few selected attributes (M, with $M < N$) but the improvement is b% ($b > a$), and $Mb = Na$ to result in a focused enhancement. According to mental accounting theory, given that the sum of gains is constant, individuals

臺灣大學學術期刊資料庫

perceive greater value or utility as the number of gains increases. Therefore, it is postulated that consumers prefer general enhancements over focused enhancements (H1). The regulatory focus theory documents that "promotion people" concern more about gains from a decision rather the associated risks whereas "prevention" ones are more risk-averse and tend to value losses more than gains. It is suggested that promotion people, as compared with prevention ones, prefer focused enhancements over general enhancements because a general enhancement may bring more gains than a focused one because it is quite different from existing product (H2). Finally, a nonalignable enhancement, comparing to an alignable enhancement, leads to greater benefits and greater risks to users by adding new attributes; a promotion individual who values benefits more than risks may prefer the nonalignable than alignable enhancement (H3).

Research Design

First, forty-five graduate and undergraduate students were chosen to participate in a pretest to obtain equally salient attributes of a digital camera and a cordless telephone. Attributes were identified to be of equal salience based on the results from a Scheffe test. Five attributes of digital camera were: effective pixel number, size of LCD monitor, appearance or styling, weight, and modes of picture capturing. Five attributes of cordless telephone were: operating range, power consumption, number of phone directory memory, weight, and appearance.

Study 1 was designed to test hypothesis H1 and hypothesis H2. It was an experimental design with participants' regulatory focus as the manipulated variable. Eighty students from universities located in northern Taiwan were assigned randomly to two different experimental conditions: promotion focus and prevention focus, in which they were primed with a promotion-focus or a prevention-focus scenario. Then they were presented the descriptions about two types of enhanced for a digital camera and a cordless telephone, a general enhancement and a focused enhancement. They were required to indicate their choices. Study 2 was an experimental design used to test hypothesis H3. Seventy-two university students were chosen as the participants, and they were assigned to either promotion condition or prevention conditions in which they were primed with related scenario. They were shown the alignable enhancement and nonalignable enhancement of a digital camera and a cordless telephone, and were told to indicate their choices.

臺灣大學學術期刊資料庫

Findings

Study 1 tested hypothesis H1 and hypothesis H2. Results from this study showed that, for digital camera (cordless telephone), 60% (62.5%) of promotion people and 87.5% (82.5%) of prevention ones chose the general enhancement, indicating that people preferred general enhancement over focused enhancement regardless of their regulatory focus (Camera: $z = 2.88$, $p < .005$; Cordless telephone: $z = 2.00$, $p < .005$). Hence, hypothesis H1 was supported. Moreover, results from Chi-square analysis showed $\chi^2 = 7.813$, $p < .005$ for camera and $\chi^2 = 4.013$, $p < .05$ for cordless telephone. It pointed out that relative choices of general and focused enhancement differed significantly between promotion and prevention individuals; therefore, hypothesis H2 was supported.

In study 2, for digital camera (cordless telephone), the proportion of promotion participants who chose the alignable enhancement was 38.9% (33.3%), significantly lower than 72.2% (69.4%) for the prevention ones ($\chi^2 = 8.100$, $p < .005$ for camera and $\chi^2 = 9.396$, $p < .005$), indicating a support for hypothesis H3, in which promotion people, as compared with prevention ones, preferred nonalignable enhancements over alignable enhancements.

Contributions and Implications

This research pioneers in incorporating both mental accounting theory and regulatory theory to investigate in their possible influences on consumers' choices when they face different types of product enhancements. While prior research focused on how ownership may affect consumers' preference for an improved product, this study addresses potential impacts of consumers' regulatory focus. Specifically, when choosing between a general and a focused enhancement, a promotion consumer shows more positive attitude toward the focused enhancement than a prevention one. Moreover, when it comes to the choice between alignable and nonalignalbe enhancement, promotion individuals demonstrate higher preference for nonalignables than prevention ones. The findings from this research imply that whenever marketers attempt to attract customers to their new products, they are suggested to target different market segments with different forms of product enhancements.

Research Limitation and Future Research

First, the products, digital camera and cordless telephone, used for this research are durable goods. Because services are intangible and are usually associated with higher risks than tangible goods, a further research employing a durable service is encouraged. Secondly,

臺灣大學學術期刊資料庫

a nonalignable product enhancement decision involves what new attributes is to be added. Some prior research has claimed that adding hedonic (utilitarian) attributes to a utilitarian (hedonic) product increases (decreases) the product value, therefore, it may be worth of exploring how people with different regulatory focus may react to a nonalignable enhancement when the nature of the added attributes is different.

臺灣大學學術期刊資料庫

參考文獻

Aaker, J. L., & Lee, A. Y. 2001. "I" seek pleasures and "We" avoid pains: The role of self-regulatory goals in information processing and persuasion. ***Journal of Consumer Research,*** 28 (1): 33-49.

_____. 2006. Understanding regulatory fit. ***Journal of Marketing Research,*** 43 (1): 15-19.

Arkes, H. R. 1996. The psychology of waste. ***Journal of Behavioral Decision Making***, 9 (3): 213-224.

Arkes, H. R., & Blumer, C. 1985. The psychology of sunk cost. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***, 35 (1): 124-140.

Chang, C., & Chou, Y. 2008. Goal orientation and comparative valence in persuasion. ***Journal of Advertising***, 37 (1): 73-87.

Chernev, A. 2004. Goal orientation and consumer preference for status quo. ***Journal of Consumer Research***, 31 (3): 557-565.

Crowe, E., & Higgins, E. T. 1997. Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decision making. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***, 69 (2): 117-132.

Gill, T. 2008. Convergent products: What functionalities add more value to the base? ***Journal of Marketing***, 72 (2): 46-62.

Heath, C. 1995. Escalation and de-escalation of commitment in response to sunk costs: The role of budgeting in mental accounting. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***, 62 (1): 38-54.

Heath, C., & Fennema, M. G. 1996. Mental depreciation and marginal decision making. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***, 68 (2): 95-108.

Heath, C., & Soll, J. B. 1996. Mental budgeting and consumer decisions. ***Journal of Consumer Research***, 23 (1): 40-52.

Herzenstein, M., Posavac, S. S., & Brakus, J. J. 2007. Adoption of new and really new products: The effects of self-regulation systems and risk salience. ***Journal of Marketing Research***, 44 (2): 251-260.

Higgins, E. T. 1997. Beyond pleasure and pain. ***American Psychologist***, 52 (12): 1280-1300.

_____. 2000. Making a good decision: Value from fit. ***American Psychologist***, 55 (November): 1217-1230.

Idson, L. C., Liberman, N., & Higgins, E. T. 2004. Imagining how you'd feel: The role of motivational experiences from regulatory fit. ***Personality and Social Psychology***

臺灣大學學術期刊資料庫

Bulletin, 30 (7): 926-937.

Kim, Y. J. 2006. The role of regulatory focus in message framing in antismoking advertisements for adolescents. ***Journal of Advertising***, 35 (1): 143-151.

Klemperer, P. 1987. Markets with consumer switching costs. ***Quarterly Journal of Economics***, 102 (2): 375-394.

Lee, A. Y., & Aaker, J. L. 2004. Bringing the frame into focus: The influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. ***Journal of Personality and Social Psychology***, 86 (2): 205-218.

Lockwood, P., Jordan, C. H., & Kunda, Z. 2002. Motivation by positive or negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. ***Journal of Personality and Social Psychology***, 83 (4): 854-864.

Markman, A. B., & Gentner, D. 1993. Splitting the differences: A structural alignment view of similarity. ***Journal of Memory and Language***, 32 (4): 517-535.

_____. 1997. The effects of alignability on memory. ***Psychological Science***, 8 (5): 363-367.

Markman, A. B., & Medin, D. L. 1995. Similarity and alignment in choice. ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***, 63 (2): 117-130.

Mukherjee, A., & Hoyer, W. D. 2001. The effect of novel attributes on product evaluation. ***Journal of Consumer Research***, 28 (3): 462-472.

Okada, E. M. 2001. Trade-ins, mental accounting, and product replacement decisions. ***Journal of Consumer Research***, 27 (4): 433-446.

_____. 2006. Upgrades and new purchases. ***Journal of Marketing***, 70 (4): 92-102.

Pham, M. T., & Chang, H. 2010. Regulatory focus, regulatory fit, and the search and consideration of choice alternatives. ***Journal of Consumer Research***, 37 (4): 626-640.

Shugan, S. M. 1980. The cost of thinking. ***Journal of Consumer Research***, 7 (2): 99-111.

Thaler, R. H. 1980. Toward a positive theory of consumer choice. ***Journal of Economic Behavior and Organization***, 1 (1): 39-60.

_____. 1985. Mental accounting and consumer choice. ***Marketing Science***, 4 (3): 199-214.

_____. 1999. Mental accounting matters. ***Joumal of Behavional Decision Making***, 12 (3): 183-206.

Tversky, A. 1977. Features of similarity. ***Psychological Review***, 84 (4): 327-352.

臺灣大學學術期刊資料庫

Yeo, J., & Park, J. 2006. Effects of parent-extension similarity and self regulatory focus on evaluations of brand extensions. ***Journal of Consumer Psychology***, 16 (3): 272-282.

臺灣大學學術期刊資料庫

作者簡介

* 張心馨

國立台灣大學商學研究所博士，目前為中原大學企業管理學系助理教授，主要研究領域為消費者行為與決策、服務行銷、網路行銷。

* 通訊作者：桃園縣中壢市中北路 200 號，中原大學企業管理學系。聯絡電話：03-2655143，E-mail: sschang351@cycu.edu.tw

臺灣大學學術期刊資料庫