



時間壓力下消費者於線上購物之品牌商品瀏覽行為

The Consumer Browsing Behaviors for Brand Under Time Pressure on Internet Shopping Website

駱少康 Shao-Kang Lo¹

李沅懋 Yuan-Mao Lee²

摘要

當消費者於線上購物中心頁面瀏覽商品時，將會因感受到購買決策時間壓力而影響其瀏覽品牌商品的行為。本研究執行實驗設計，操弄購買決策時間壓力有無之情境，認為當具有購買決策時間壓力時，消費者會傾向瀏覽品牌知曉程度高的商品；而無購買決策時間壓力時，不論品牌知曉程度高或是低將不會有顯著差異。本研究執行實驗設計，共有 106 位受試者完整參與研究並受實驗操弄成功。實驗結果顯示，時間壓力下時消費者瀏覽品牌知曉程度高的商品對比品牌知曉程度低的商品達到顯著差異；而無時間壓力下時，兩者則沒有顯著差異。

關鍵字：時間壓力、名牌商品、瀏覽行為、眼動儀

Abstract

This research proposes that time pressure will affect consumer about watching brand product when they shopping on internet. This study conducted an experiment with eye-tracking and recruited 106 volunteers. Results reveal that time pressure lead consumers to watch brand product more than un-brand product.

Keywords: time pressure, eye-tracking, browsing behaviors, brand product

¹中國文化大學國際貿易學研究所教授。

²中國文化大學國際貿易學研究所研究生 email：Stupidcat0916@gmail.com；0988879363。

第一章 緒論

線上購物中心頁面上呈現之商品琳瑯滿目，然而，我們觀察到消費者在某些情況下會專注於瀏覽品牌知曉程度較高的商品，而忽視瀏覽品牌知曉程度較低的商品；但是在某些情況下，消費者卻又會針對頁面上所有的商品進行瀏覽(不論為品牌知曉程度高或低的商品)。探討為何消費者於線上購物中心會對品牌商品有不同的瀏覽行為，乃為本研究之目的。

影響消費者對於訊息選擇與處理的因素有很多，其中，時間壓力就是一個很重要的變數。每個人所擁有的時間資源雖然一樣多，但在扣除了生理行為(進食、睡眠)所必需占用的配額後，同樣會因個人義務(工作)以及其餘瑣碎雜事去消耗它，而當剩餘的時間不足以令個人進行決策時，便會感受到時間壓力。事實上，曾有學者研究並提出「時間荒」(time famine)，「時間荒」指的便是人們自認為不具有足夠的時間去完成工作(Perlow,1999)。而 Ahituv, Igbaria and Sella (1998)則是提出時間壓力是由於個人沒有足夠的時間去尋找到解決問題的方法，或者是說制訂出適合的決策才產生，因此，若是要求決策者於有限的時間之內進行決策，便可能使其產生壓力。當消費者處於時間壓力下時，沒有辦法用充分的時間去蒐集決策所需的資訊來廣泛的權衡利弊得失(Iyer 1989)，並且會採取三項手段以應對並適應時間壓力：(1)消費者更快速的處理每一條所獲得的訊息(Wright,1974; Smith, Mitchell & Beach,1982;Svenson & Benson,1993; Johnson, Payne Bettman,1993; Edland & Svenson,1993)。(2)消費者過濾所獲得的特定訊息(Wright, 1974; Ben Zur & Breznitz, 1981; Svenson & Eland, 1987)。(3)消費者改變其決策(Huber & Pinnel 1994; Dhar 1997; Luce 1998)。從上列整理足可見時間壓力會明顯的對消費者造成影響。

知覺風險則是另外一項對於消費者訊息選擇與處理的重要影響因素。知覺風險是一種心理上的不確定感，當消費者選擇商品時，無法去預知其選擇之產品或服務的結果，就會產生知覺風險。知覺風險可分為兩層次：(1)決策後果的不確定性—當消費者購買產品之後，是否可以確認此項產品並無損毀則屬此層次，(2)決策錯誤後果之嚴重程度—假若產品中有損毀，經使用後是否會有不良後遺症影響則屬於此層次。當人們在消費情境中面臨到高知覺風險時，他會透過搜索許多的線索來降低知覺風險，舉例來說，研究曾發現消費者在郵購環境中會透過業者所提出的退款保證政策來降低知覺風險(Akaah and Korgaonkar, 1988)，也有些消費者則是透過參考群體中他人意見來作為降低知覺風險的策略(Tan, 1999)，亦有研究指出，當消費者選擇產品時，若面臨到知覺風險，也會選擇透過商店形象來降低所知覺到的風險(Cox, 1967; Roselius, 1971; Mitchell and Greatorex, 1993)。其實，品牌的知名度同樣也是一項消費者會選擇用來降低知覺風險的重要線索，Huang, et al.(2004)提出消費者為了降低知覺風險而採取的多種策略包含有利用品牌名稱、品牌忠誠、商店形象以及口碑來降低購買行為結果中的不確定性。其中品牌名稱可以作為資訊的替代品，Aaker and Keller (1990)則是針對市場上的知名品牌進行實證研究並發現，高知名度以及良好品牌形象之品牌，能降低消費者知覺風險，同時品牌也可以建立消費者於網路購物

環境中的信心，以及預測該產品之品質優劣。由此可知，選擇較高品牌知曉程度之商品確實能夠作為消費者用來降低其知覺風險的策略之一。

而依照前述眾多學者的研究來看，當消費者處於購買決策時間壓力下時，其便會因時間限制的影響無法完整的收集關於商品的各項資訊來廣泛的權衡得失，僅能依片面所獲得的資訊來進行決策，而此狀況下的決策品質通常是較為劣等的 (Edland and Svenson, 1993)，當缺乏訊息時，消費者就會知覺到高度風險，此時，消費者為了盡可能降低此知覺風險，就會採取前述處理時間壓力之手段，而品牌便是一項非常好的線索，提供消費者可以過濾商品的特定訊息使其能快速處理每一條所獲得的訊息。因此，本研究認為當消費者處於購買決策時間壓力之下時，會傾向以知曉程度較高的品牌商品為主要資訊處理對象，也即是會在知曉程度較高的商品之眼球凝視次數與時間會有較高的表現；但是在沒有購買決策時間壓力時，消費者並不需要以特定訊息來降低知覺風險，所以也就不會特別將訊息處理資源投注在知曉程度較高的品牌商品上，也就是對於品牌知曉程度較高與較低商品之眼球凝視次數與時間不會有顯著差異。

本研究之目的是要探討當消費者於線上購物環境中感受到購買決策時間壓力時，其對於高品牌知曉程度與低品牌知曉程度商品之眼球凝視行為的影響。本研究採用實驗法，執行實驗設計，透過模擬的網路購物中心頁面、不同品牌知曉程度的商品，以及操弄時間壓力的情境，利用眼動儀量測受試者眼球凝視時間與次數的差異。

第二章 文獻探討與假說

第一節 時間壓力

一、時間壓力的定義

壓力是一種個體的主觀感受，是來自於個體與環境互動後自行評估的結果；若個體評估此一互動將會對其產生負擔，或者是其所擁有資源不足以應付時，就會感受到明顯的壓力 (Lazarus & Folkman, 1984)。Janis (1983) 指出當壓力越大，個人可能無法考量所有可行的方案才制定決策。

時間壓力即為壓力的一種，而一直以來其都是影響消費者行為的重要因素之一 (Howard and Sheth, 1969)。Ahituv, Igbaria and Sella (1998) 則是提出時間壓力之所以產生是由於個人沒有足夠的時間去尋找到解決問題的方法，或者是說制訂出適合的決策，因此，若是要求決策者於有限的時間之內進行決策，便可能使其產生壓力。此外，Benson and Beach (1996) 則認為能夠透過時間限制水準的方式去產生時間壓力，研究者首先需測量受測者在注意事物上所花費的時間，然後選擇低於該標準差的時間即為受限制的時間水準，個體將會因缺乏充足時間致產生時間壓力。Lin and Wu (2005) 認為時間壓力是一種心理上的急迫性，是由於消費者將自身限制於有限時間內做出消費決策所產生。而亦有研究認為

時間壓力並非指消費者迫切、草率的進行行動，也不是消費者被進行暗示告知趕時間，而是各人評估有沒有足夠的時間來完成任務(Riveline,1991；Aubert,2003；Usunier,1995)。Svenson and Benson (1993)提出即使有時間的限制也不一定會使受測者感受到時間壓力。因此，之後的研究便對時間限制和時間壓力進行進一步的定義，時間限制被認為是指決策存在一個時間界限，而這個界限是不管受測者是否能於更短的時間內完成工作；而時間壓力則被認為是時間限制所引發的壓力感，並且被要求需要於限制時間內完成工作，因而產生出對於處理時間之需求。也因此，決策者是有可能出現時間限制存在，卻並不因此感受到時間壓力的情境(Ordonez and Benson 1997)。Iyer (1989)認為時間壓力將會限制受測者所能處理的資訊量，且時間壓力對於制訂決策有非常顯著的影響。而在資訊量不斷增加的情況下，時間壓力的效果將會有更為顯著的影響 (Davidson, 1989)，因此，時間壓力可被認為在一定的時間限制下必需去制訂決策或是進行資訊的處理。

二、時間壓力對消費者之影響

許多決策都是在時間壓力下進行，沒有辦法用充分足夠的時間去收集決策所需的資訊來廣泛的權衡利弊得失，因此，時間壓力對於消費者決策的影響是顯著的(Iyer 1989)。Payne et al. (1988)發現到個人會隨著時間壓力的增加，表現出層級性的反應。處於中度時間壓力下時，將會使消費者處理資訊的速度加快，並且消費者將會開始對於資訊進行小幅度選擇性的處理；然而當面臨的時間壓力非常大時，消費者將會快速去檢閱所有可行的方案，且往往只會檢閱每種方案的片面資訊，並不會針對每個方案去全面檢閱所有的資訊。亦有研究認為時間壓力可能產生心理的壓力和激勵的效果(Keinan, Fiedland & Ben-Porath, 1987；Maule & Hockey, 1993)。Svenson (1990)整理相關研究發現，當處於時間壓力下時，消費者將會在決策時使用較少而且重要性較高的類別屬性；並且消費者將會傾向於減少使用補償性決策準則，取而代之的則是消費者會增加使用非補償性決策準則的頻率，並且將會給予負面類別的屬性較高的權重，且消費者對於此時間壓力下所進行的決策是較為不滿意的(Bettman, Luce and Payne 1998)。而不少的研究都顯示出，當決策者面臨時間壓力時，往往會加速他們決策策略的執行或用較簡單的策略來作決策(Wright,1974; Smith, Mitchell & Beach,1982;Svenson & Benson,1993; Johnson, Payne Bettman,1993; Edland & Svenson,1993)；並且當決策者所面臨的時間壓力越大，他們經常會選擇根據負面的資訊來作決策(Wright,1974)這樣的轉變是由於消費者想要避免做出較差的選擇以及消費者認為某些負面威脅因素明顯存在而導致 (Bettman, Luce and Payne 1998)。Edland & Svenson(1993)同時也認為人類判斷的準確度會隨著時間壓力的增加而下降。Miller(1996)也提出了，當消費者在時間壓力下時，除了會將所使用過的資訊先行進行過濾外，其次便是將某些特定資訊加以忽略。而受測者在處理具有時間限制的決策時，往往會透過加速資訊處理的方式以及可能會轉換別種策略來處理資訊(Ordonez and Benson, 1997)。Jacoby et al. (1994)則認為當消費者處於無時間壓力狀態下時，亦即無任務動機，消費者將會採用在方案間進行搜尋必要資訊的模式；若是處於時間壓力下時，消費者們則變得傾向於採取屬性間的資訊搜尋的模式。也就是，時間壓力將會導致消費者從方案間進行搜尋資訊的模

式轉而偏好從屬性間來進行資訊的搜尋，同時，在此過程中便有準確度以及精力關係的差別。這是因為在時間壓力下時，精力實際上是固定並非無限的，也因此，Payne et al.(1988)亦認為，時間壓力之下時，消費者進行決策的準確度將會明顯的下降，原因就在於缺乏處理資訊所需的時間，因此，便只能利用屬性比較為基礎的決策準則，也導致做出來的決策不夠準確。而消費者在面對時間壓力時，則有某些特定方式去因應時間限制；Dhar & Nowlis (1999)整理了時間壓力相關的研究，發現當受測者面臨到強迫性選擇的時間壓力時，將會進行三種方式來應對時間限制：1.加速：處於時間壓力下時，受測者往往會加快檢閱資訊的速度，減少需要花費在處理資訊上的時間(Ben Zur and Breznitz, 1981)。Le'vy Schoen (1981)相關研究指出，受測者以緩慢步調檢閱文件的平均注視時間為287毫秒，而當受測者使用正常閱讀步調時，平均注視時間則為247毫秒，因此，當閱讀步調加速時，該數據將會更加快速。2.過濾：處於時間壓力下時，消費者會過濾某些資訊，藉此將自身的注意力聚焦於較為重要的屬性上。意思是時間壓力的增加將會使消費者轉而注意較為有意義的特徵或是屬性，並且會特別注意到負面的屬性或是資訊(Wright, 1974; Ben Zur & Breznitz, 1981; Svenson & Eland, 1987)。過濾會發生在消費者面對時間壓力的同時，同樣面對了許多的選擇可能性，過濾時，消費者的視覺注意力將會聚焦於某些品牌，或者是跳過某些元素，或忽略某一些品牌(Janiszewski, 1998) 3.最後，則是資訊收集方式變更：處於時間壓力下時，消費者有可能改變他們的資訊收集方式，使得資訊收集的過程進行起來更為簡單且迅速。過往研究曾指出，對於消費者來說，若決策時面臨有限時間限制下，最為常見的應對方式便是增加使用非補償性決策準則的頻率來替代使用補償性決策準則，此方式將能夠增加在任務要求的時間限制之內至少能夠某些程度的檢閱完所有替代品的可能性，且使消費者負擔減輕(Payne, Bettman & Johnson, 1988; Svenson, Edland & Slovic, 1990)。除此之外，也有學者探討時間壓力以及遞延選擇的關係(Huber & Pinnel 1994; Dhar 1997; Luce 1998)。Dhar and Nowlis (1999) 提出消費者在面臨時間壓力時，亦可能會採取遞延選擇的做法；也就是說，若是消費者知覺到他們無法擁有足夠的時間去慎重考慮每個方案時，甚至會採取不做任何決策的做法。而視覺注意力的模式將會使消費者從特定品牌獲取資訊或是從特定品牌間獲取想要的屬性來進行決策 (Pieters and Warlop, 1999)。Pieters and Warlop (1999) 也有提出類似的觀點，他們亦認為消費者至少會使用三種策略來應對時間壓力，分別為加速資訊獲取、過濾資訊以及改變資訊取得策略。同時並針對這三種策略進行進一步註解，加速指的是消費者加速資訊的收集以及處理；過濾則是消費者面臨時間限制下，開始對於資訊處理帶有選擇性；最後的策略變更就是採用便利收集資訊的模式以便減少時間和快速執行。

綜合以上學者的研究討論可以得知，時間壓力確實會使消費者改變其處理資訊的速度、過濾特定資訊以及更改資訊收集的模式，本研究便將時間壓力定義為消費者必須在一定時間限制內進行決策的制訂或是資訊的處理，而此時間限制將低於消費者實際上所必需花費於決策制訂以及資訊處理上的時間。

第二節 知覺風險

一、知覺風險之定義

風險的概念一開始是由經濟學領域所發跡，而Bauer(1960)提出了知覺風險(perceived risk)，認為知覺風險是一種心理上的不確定感，若是消費者購買產品或服務時，無法預知其產品或服務之結果，在此種不確定的狀況下便會產生知覺風險。知覺風險可以大致上分為兩層次：(1)決策後果的不確定性，當消費者購買產品之後，是否可以確認此項產品並無損毀則屬此層次。(2)決策錯誤的後果之嚴重程度，假若產品中有損毀，經使用後是否會有不良後遺症影響則屬於此。Mitchell(1999)認為在很多情況之下，消費者都是在面對對其來說全新的、陌生的購買情況，也因此，大多數的購買行為都伴隨了知覺風險，同時，消費者精確的評估風險幾乎是件不可能的事。縱然能評估風險，也並非客觀，而是消費者主觀認定。而Cox(1967)則認為任何行為所產生知覺風險的多寡取決於兩個因素：(1)假如行為的後果是不利，損失的程度與數量；(2)消費者認知結果不利的主觀感覺。所以知覺風險可以定義為：消費者在購買產品或服務時所知覺到不確定和不利結果的可能性(Dowling and Staelin, 1994)，亦是一種消費者主觀的預期損失(Sweeney et al., 1999)。Ho and Ng(1994)則是提出消費者之決風險包含有五構面。分別為財務風險(financial risk)、績效風險(proformance risk)、身體風險(physical risk)、心理風險(psychological risk)與時間風險(time risk)。財務風險為產品價值低於購買成本的風險；績效風險為產品功能未能達到預期功能的風險；身體風險為使用產品後可能引發身體傷害的風險；心理風險則為消費者擔心購買產品後將降低自我形象；時間風險指消費者擔心購買後需要花更多的時間在購後服務上。Jacoby & Kaplan (1972)除了上述構面外亦曾提出社會風險構面，認為有時消費者會擔心所購買的產品可能降低他人對自身的印象。Stone & Gronhaug (1993) 實證發現財務、績效、心理、身體、社會以及時間等六項風險對總知覺風險的解釋能力達88.8%，因此，此六項構面可解釋絕大部分的知覺風險。知覺風險的存在，可能去阻礙消費者選擇某一品牌或服務，因此，若是能夠降低消費者的知覺風險，則能夠使消費者多去注意特定商品或服務。

二、消費者降低知覺風險之策略

消費者為了去降低知覺風險，會去透過各種降低風險的策略來達成(Doolon et al.,2005)，而根據多數學者對知覺風險之定義，知覺風險包含有兩層次，分別來自於購買行為結果的不確定性與購買行為可能造成損失的嚴重程度，因此，若能改善這兩項部分，便能降低知覺風險，而降低知覺風險的方法根據通路的不同亦有學者分別進行研究。Akaah and Korgaonkar(1988)針對郵購商品的消費者降低知覺風險的方法整理出了八種，而根據消費者心中的重要程度排列，最重要的是退款保證最能夠降低消費者知覺風險，其次排列則分別為製造商的品牌、產品的成本、通路商信譽、免費樣本試用、令消費者感到信任的人物背書、使用品牌的經驗以及產品熟悉度。Tan(1999)則研究在網路購物環境中消費者降低知覺風險的方法，其研究結果發現依照消費者偏好所排列順序，消費者最偏好降低風險的方法為參考群體中他人意見、其次依序為零售商信譽、品牌形象、保證證明。而Tan(1999)

另外補充說明參考群體中他人意見則又以專家類以及知名人物背書之效果比起一般消費者之背書更為有效。零售商信譽則是過往以建立信譽之零售商較新零售商受消費者偏好。學者研究指出品牌是一項能夠降低知覺風險的策略，Huang, et al.(2004)則提出消費者為了降低知覺風險所使用的多種策略包含有品牌名稱、品牌忠誠、商店形象以及口碑來降低購買行為結果中的不確定性。其中品牌名稱可以作為資訊的替代品，而品牌之所以能如此，是由於其建立了消費者於網路購物環境中之信心，以及藉由品牌預測該產品之品質優劣。DEerbaix(1983)以及Akaah and Korgaonkar(1988)都提出消費者會透過選擇購買特定品牌名稱或是聲譽較優良之品牌的產品做為降低知覺風險的策略之一。當消費者在購買產品時，對於相同產品的選擇也具有風險的存在，差別在於風險程度不同，也因此，選擇購買知曉程度較高的產品，對於消費者來說，能夠有效降低知覺風險，並且較為有保障，同時，也能夠增加消費者對於該產品的購買意願，而Aaker and Keller (1990)則是針對市場上的知名品牌進行實證研究並發現，高知名度以及良好品牌形象之品牌，能降低消費者知覺風險並且增加消費者的品牌忠誠度，且產品知名度也可以增加消費者對產品的依賴，同時加強消費之購買意願，Kovacs,Farias and Souza (2011)則整理了過往相關文獻中多數的降低知覺風險策略並再將其分為三類：1.簡化策略(the simplifiers)。2.釐清策略(the clarifiers)。3.簡化與釐清混合策略(mixed group)。簡化策略是指消費者著重於以較少的努力去極大程度的降低知覺風險，例如，透過購買一個較為昂貴的品牌就是一個簡化策略，而購買知名的品牌以及延遲購買這兩項策略也是簡化策略中之方法。因此，簡化策略只是消費者決定從中多現有的選項中去迅速找尋一項花費較少精力的策略來執行。釐清策略是消費者願意進行較大的努力去降低知覺風險，舉例來說從電視廣告或是媒體進行搜尋。這意味著消費者較願意透過自身的努力去從眾多可能的選項中選擇降低風險的策略。而混合策略使用策略則是同時歸類為這兩者，例如，詢問家庭成員從他們喜好的品牌中挑選便是一項簡化策略，但與此同時若使用此方式去擴充自己的知識並用來降低風險，則也屬於釐清策略(Mitchell and McGoldrick, 1996)。由此可知，選擇品牌知曉程度較高之商品或注意其商品資訊是一項能夠確實降低知覺風險的線索。因此，本研究認為當消費者因為缺乏產品訊息而無法預知其決策後果時，便會產生知覺風險，而消費者為了降低知覺風險，便會採取某些手段。又以時間壓力相關研究可知，當處於購買決策時間壓力之下時，消費者即會因時間限制而無法完整收集資訊進行決策來權衡得失，進而對其購買行為產生知覺風險，而根據Mitchell and McGoldrick(1996)所整理提出的簡化策略，消費者將會因購買決策時間壓力之影響進而將其認知資源(cognitive resource)放置於品牌知曉程度較高之商品資訊，以便降低知覺風險，而消費者也因此將其注意(attention)放於品牌知曉程度較高的商品，因此，消費者對於品牌知曉程度高之商品的眼球凝視行為將會較品牌知曉程度低的商品為高；反之，若無時間壓力下時，消費者對於品牌知曉程度高與低的商品之眼球凝視次數以及眼球凝視時間應無差異。本研究提出假說一：

H1a：線上購物中心頁面中，消費者處於購買決策時間壓力下時，對於品牌知曉程度較高之商品眼球凝視時間較品牌知曉程度低之商品為高

H1b：線上購物中心頁面中，消費者處於購買決策時間壓力下時，對於品牌知曉程度較高之商品眼球凝視次數較品牌知曉程度低之商品為高

承接假說一，當無購買決策時間壓力情境下時，消費者對於品牌知曉程度高或品牌知曉程度低之商品的眼球凝視次數以及眼球凝視時間應不會有顯著差異，故提出假說二：

H2a：線上購物中心頁面中，消費者處於無購買決策時間壓力時，對於品牌知曉程度高與品牌知曉程度低的商品之眼球凝視時間不會有顯著差異

H2b：線上購物中心頁面中，消費者處於無購買決策時間壓力時，對於品牌知曉程度高與品牌知曉程度低的商品之眼球凝視次數不會有顯著差異

第三章 研究方法

本章節主要目的為說明本研究實驗進行之程序，並說明如何操弄變數以及衡量。第一節為說明實驗完整的設計流程；第二節為說明自變數之操弄；第三節為說明依變數的衡量；第四節為則為說明資料分析選用之方法。

第一節 實驗設計與程序

一、實驗設計與程序

本研究採用為實驗設計，並募集自願受試者進入實驗室。實驗室中設有電腦，研究指示參與者使用此電腦瀏覽本研究預先設計之實驗網頁頁面，網頁將會呈現予受試者品牌知曉程度高與低之商品，並以情境模擬設計的方式，給予受試者一項購買任務，使其具備選擇商品之動機進而去瀏覽設計之網路購物中心頁面。

而本研究根據時間壓力以及知覺風險相關研究之定義設計出情境並以此為基礎，於受試者瀏覽網頁過程中，透過眼動儀來記錄受試者於兩情境中之眼球凝視時間及眼球凝視次數。而實驗程序則是首先請受試者依照順序進入實驗室，並由一位實驗人員陪同輔助。由於本研究需要透過眼動儀來測量受試者觀看頁面之情形，因此在實驗開始前，實驗人員先引導受試者，進行眼球追蹤的校正(calibration)程序，本研究利用較精確的九點校正模式進行。達到校正標準後，螢幕頁面會跳至正式的實驗頁面讓受試者觀看，並由眼動儀自行偵測與記錄受試者的觀看情況。

二、眼動儀

眼動儀是一種通過對於眼球移動軌跡的記錄並從其中利用觀看點、觀看時間及次數、眼球跳動距離、瞳孔大小等生理資訊數據，進而研究各體認知行為的機器，隨著技術的進步，眼動儀具有很多種樣式，眼動儀之技術最早可追溯至1960年，雖然具有高度精確且能

捕捉到的範圍很大，但必須嵌入眼睛，屬於侵入式的做法，對眼睛會有直接的傷害。而另一種非侵入式的做法，是將頭部固定在儀器上來進行追蹤，頭部必須受到限制以免影響結果，相對的此種機器也較昂貴(Oyekoya and Stentiford, 2006)。本研究使用桌上型眼動儀來進行實驗，此種儀器適用於快速及正確的眼球追蹤應用需求，可搭配電腦影像或影片播放顯示器使用。眼動儀的技術提供了一個自然且直接的方式，去傳達人們在使用電腦時的意圖，並隨著眼球的移動反映了人們對何種事物感到興趣，使研究人員能夠蒐集到較精確的數據，以利完成更多相關研究。

三、受試者募集

受試者募集方面，由於本研究所探討為時間壓力下時，消費者會對於名牌商品與非名牌商品眼球凝視時間及次數是否有所差異，因此，並無對受試者設定任何限制，任何人皆可成為實驗之對象。本研究透過多元途徑公布實驗受試者募集訊息，招募自願受試者參與研究實驗，並在實驗結束後給予受試者禮品表達感謝。

四、實驗材料

本研究選擇之實驗商品為「隨身碟」，目的是因情境中並無預設送禮對象為何種性別，因此必須選擇一項在使用以及購買經驗上對於性別不會有所限制之商品，並且，隨身碟此項商品當非屬於時間壓力之下時，一般消費者平時購買行為並無傾向購買品牌知曉程度高或低之商品，且品牌知曉程度高與低之商品價格落差並不明顯。而本研究會進行先導測試(pilot test)，先行由研究者主觀挑選隨身碟知名廠牌五家以及研究者自創虛擬品牌五家混雜其中，並要求先導測試受試者35名進行知曉程度衡量，知曉程度分數前三高以及後三低者則選用分別做為正式實驗頁面中的高品牌知曉程度組及低品牌知曉程度組。為了避免特定商品陳列於頁面的上下位置可能會影響受試者的瀏覽行為，因此實驗中使用對抗平衡(counter balance)的概念，將實驗頁面做成兩種版本，也即是第一與第二版本中的高與低品牌知曉程度組位置進行相互對調(請見圖 3-1與圖 3-2)，因此，實驗情境有兩種版本，每位受試者只會被隨機分派到兩種版本的其中一種。



圖 3-1 實驗頁面



圖 3-2 位置對調後之實驗頁面

第二節 自變數操弄

由於本研究主要目的在探討時間壓力對於消費者瀏覽行為之影響。然而，時間壓力乃一主觀之認知，從先前之文獻探討又得知時間限制不一定會產生時間壓力，但必須要先行時間限制才可能產生時間壓力，因此本研究藉由操弄時間限制之長短來對受試者造成時間壓力：以較短的決策時間來表示具有時間壓力；而另以較長的決策時間來表示無時間壓力。而本研究根據時間壓力以及知覺風險相關研究之定義設計出情境：「朋友臨時來電告知將要替共同好友舉辦慶生會，囑咐你去購買一個隨身碟當作生日禮物。」並以時間壓力有無再區分出兩情境。有時間壓力情境為：「朋友的慶生會將於兩小時後舉行」；無時間壓力情境則為：「朋友的慶生會將於兩天後舉行」。且以Putrevu & Ratchford(1997)所發展的時間壓力量表進行操弄檢定。

第三節 依變數衡量

本實驗設計之頁面分為高品牌知曉程度商品區以及低品牌知曉程度商品區，採用眼動儀來進行資料的蒐集，記錄受試者實際觀看高品牌知曉程度商品與低品牌知曉程度商品的總凝視時間長度(observation length)與總凝視次數(fixation count)，再進行分析比較。總凝視時間長度為受試者眼球凝視停留在兩不同知曉程度的品牌區塊中之個別總時間秒數，單位為千分之一秒。總凝視次數則為受試者眼球凝視兩不同知曉程度的品牌區塊中之個別總次數。

第四節 資料分析方法

本研究之研究假說一與假說二是探討消費者於購買決策時間壓力下，眼球凝視不同品牌知曉程度名牌商品區塊的次數與秒數較高，自變數為時間壓力有無，依變數則為眼球凝視分別凝視於高品牌知曉程度商品與低品牌知曉程度商品兩區塊的次數及眼球凝視時間，因此，假說一與假說二皆採用獨立樣本t檢定。

第四章 實證結果

第一節 受試者描述性統計

本研究募集到 112 位受試者成功參與完整實驗，經刪除部分無效數據，以及符合量表檢測後操弄成功之受試者共有 106 份數據。其中男性 63 位，女性 53 位。

第二節 假說檢定

本研究假說一所要檢定的是當處於購買決策時間壓力下時，受試者對於高品牌知曉程度之眼球凝視次數與眼球凝視時間是否會與觀看低品牌知曉程度商品之眼球凝視時間與眼球凝視次數有顯著差異。於此部分，本研究執行獨立樣本 t 檢定，結果顯示當受試者

於時間壓力下時，較高品牌知曉程度商品對比較低品牌知曉程度商品，受試者的眼球凝視時間較多，H1a 獲得支持，如表 4-1 所示。

表 4-1 購買決策時間壓力下觀看高品牌知曉程度及低品牌知曉程度商品之凝視時間差異

依變數	組別	n	M	s.d.	p
凝視 秒數	高品牌知曉程度商品	56	5.05	3.018	0.001
	低品牌知曉程度商品	56	3.31	2.418	

註：n 為組內人數；M 為平均數；s.d. 為標準差；p 為 p 值。

同樣地，當處於時間壓力下時，高品牌知曉程度商品相對於低品牌知曉程度商品，受試者觀看的次數也應較多，經結果可發現，高品牌知曉程度區與低品牌知曉程度區相比較，受試者觀看名牌商品之眼球凝視次數達到了顯著差異，因此，H1b 獲得支持，如表 4-2 所示。

表 4-2 購買決策時間壓力下觀看高品牌知曉程度及低品牌知曉程度商品之凝視次數差異

依變數	組別	n	M	s.d.	p
凝視 次數	高品牌知曉程度商品	56	126.00	76.46	0.004
	低品牌知曉程度商品	56	85.73	68.76	

註：n 為組內人數；M 為平均數；s.d. 為標準差；p 為 p 值。

本研究假說二所要檢定的是當無購買決策時間壓力情境下時，受試者觀看高品牌知曉程度商品與低品牌知曉程度商品之眼球凝視時間與眼球凝視次數將不會有顯著差異。在此部分，亦執行獨立樣本 t 檢定，對無時間壓力下之組別進行分析，結果顯示當處於無購買決策時間壓力下之情境時，受試者觀看高品牌知曉程度與低品牌知曉程度商品之眼球凝視次數沒有顯著差異；因此，H2a 獲得支持，如表 4-3 所示。

表 4-3 無購買決策時間壓力下觀看高品牌知曉程度及低品牌知曉程度商品之凝視時間差異

依變數	組別	n	M	s.d.	p
凝視 秒數	高品牌知曉程度商品	50	4.81	2.78	0.696
	低品牌知曉程度商品	50	4.55	3.61	

註：n 為組內人數；M 為平均數；s.d. 為標準差；p 為 p 值。

同樣地，當在無購買決策時間壓力下之情境時，不論是高品牌知曉程度的商品或是低品牌知曉程度的商品，受試者觀看的次數不會有顯著差異，而結果顯示，高品牌知曉程度與低品牌知曉程度的商品比較後，受試者觀看高品牌知曉程度區與低品牌知曉程度區次數沒有達到顯著差異，因此，H2b 獲得支持，如表 4-4 所示。

表 4-4 無購買決策時間壓力下觀看高品牌知曉程度及低品牌知曉程度商品之凝視次數差異

依變數	組別	n	M	s.d.	p
凝視 次數	高品牌知曉程度商品	50	110.96	69.57	0.081
	低品牌知曉程度商品	50	123.10	109.24	

註：n 為組內人數；M 為平均數；s.d. 為標準差；p 為 p 值。

第五章 結論與建議

第一節 研究說明與討論

在線上購物中心頁面瀏覽商品時，消費者有時會專注於瀏覽較高品牌知曉程度的商品，而有時候卻又會在高品牌知曉程度之商品及低品牌知曉程度之商品間交互瀏覽，本研究認為是當消費者處於購買決策時間壓力下時，將會因缺乏時間制訂出適合的決策而將其認知資源投放於較高品牌知曉程度商品之上以降低知覺風險。本研究則以此為基礎探討當消費者於線上購物中心頁面中瀏覽商品時，受購買決策時間壓力影響，對於高品牌知曉程度商品與低品牌知曉程度商品之眼球凝視時間及眼球凝視次數之差異，並認為當消費者處於購買決策時間壓力時，比起瀏覽較低品牌知曉程度之商品，將更傾向於瀏覽較高品牌知曉程度之商品，而當消費者不具有購買決策時間壓力時，便不會特別傾向於瀏覽高品牌知曉程度之商品。

本研究執行實驗設計，共有 106 位受試者完整參與研究並受實驗操弄成功。實驗結果顯示，當受試者處於購買決策時間壓力下時，瀏覽高品牌知曉程度商品之眼球凝視時間與次數較低品牌知曉程度商品為高，因此，H1a 和 H2b 都成立。當受試者處於無時間壓力之情境實驗結果顯示，可發現受試者沒有感受到購買決策時間壓力時，對於高品牌知曉程度之商品與低品牌知曉程度之商品的眼球凝視次數與時間都不會有顯著差異，而此項結果支持假說二之推論，因此，H2a 與 H2b 皆成立。

第二節 理論與管理意涵

過往有許多文獻探討時間壓力，然其多數將重點置放於時間限制長短對於消費者購買決策之影響(Dhar & Nowlis, 1999; Iyer, 1989; Betty & Ferrell, 1998)，而關於知覺風險與名牌

商品之相關文獻亦同樣多著墨於探討消費者知覺風險後對於名牌商品之購買決策影響；因此，本研究以時間壓力之文獻為基礎，延伸思考，知覺風險與名牌商品間之消費者決策關係，並探討操弄時間壓力情境下，消費者對於高品牌知曉程度及低品牌知曉程度商品之眼球凝視時間與次數差異。於此，本研究提出如下之理論意涵：首先，本研究提出消費者將因感受到時間限制之急迫且對於產品訊息匱乏，因而無法預知其決策後果時，將因此產生知覺風險，為了降低知覺風險，消費者將會透過把其認知資源置放於較高品牌知曉程度之商品相關資訊上來降低知覺風險，於此同時，消費者將會相較於較低品牌知曉程度之商品轉而多注意較高品牌知曉程度之商品。第二，過往知覺風險影響品牌知曉程度高低之商品購買決策研究多使用問卷，讓受試者進行自我填答來蒐集相關資訊。本研究則使用實驗設計，透過眼動儀觀測並記錄受試者次數與時間之生理資訊，由於為生理資訊，故此資料相較於問卷使用自我填答，其真實性與準確性將更為精準。

根據實驗結果，除了能於學術上提出新論述外，此實驗結果更可於網路上使用購物平台之業者參考使用，本研究提出如下實務意涵：坊間常見許多品牌商品業者透過限時特賣方式影響消費者使其注意自家商品或是購買，而我們也常看到許多低品牌知曉程度商品之業者時常參與由購物通路或平台業者所舉行的限時特賣活動。然而從本研究之實驗結果可以發現到，當消費者感受到購買決策時間壓力時，消費者對於高品牌知曉程度商品的眼球凝視次數以及時間都較低品牌知曉程度商品為高；而當處於無購買決策時間壓力下時，消費者對於高品牌知曉程度商品及低品牌知曉程度的商品之眼球凝視次數以及眼球凝視時間則沒有顯著差異。因此，本研究分別提供品牌商品業者以及購物中心平台業者共兩項實務意涵：第一、針對品牌商品業者之建議為若自身販售商品為高品牌知曉程度商品，則可以利用高品牌知曉程度商品本身之降低知覺風險優勢，多進行限時特賣以便多獲得消費者的眼球凝視次數與眼球凝視時間，將會比低品牌知曉程度商品獲得更好的成效；反之，若自身販售之商品為較低品牌知曉程度商品，則應該避免透過限時特賣競爭的方式去壓迫消費者，且極端一點更不應去參與由購物通路或平台業者舉辦之限時特賣活動，由於消費者只有在無時間壓力下時，才能降低高品牌知曉程度商品對於低品牌知曉程度商品所持有之降低知覺風險優勢。第二、針對網路購物中心平台業者的建議則是某些商品本身具有時令節慶之特性，當距離該時令節慶檔期之結束時，消費者所感受到的時間壓力也會愈發強烈，而基於該產品之特性，此時間壓力將會在節慶尾聲時令消費者感受最強烈。舉例來說，母親節禮品於母親節開始兩個禮拜前即開始預購販售，消費者所感受之時間壓力將隨著日期靠近母親節當日而與日俱增，在母親節當天時，消費者更會明顯受時間壓力所影響，在此時間壓力情境下，消費者便想藉由高品牌知曉程度之商品來減低購買決策的風險，然而，由於網站頁面空間有限，本研究提供網路購物中心平台業者一項有效率之作法，即為應在此時將網頁上之低品牌知曉程度商品暫時撤下，將網路頁面以呈現高品牌知曉程度商品為主，在消費者需求高品牌知曉程度商品來輔助其決策情況下，增加高品牌知曉程度商品的呈現比例將可有效率的吸引消費者之眼球凝視次數及時間。

參考文獻

- Aaker, D.A.; Keller, K.L. (1990) Consumer Evaluations of Brand Extensions, *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 1, pp. 27-41.
- Ahituv, Niv, Magidlgbaria, and AviemSella(1998), "The Effect of Time Pressureand Completeness of Information on Decision Making," *Journal of Management Information System*, 15 (2), 153-172.
- Akaah, I. P. & P. K. Korgaonkar (1988), "A Conjoint Investigation of the Relative Importance of Risk Relievers in Direct Marketing," *Journal of AdvertisingResearch*,28(4), pp.38-44.
- Aubert N. (2003), *Le culte de l'urgence: la societemalade du temps*, Paris, Flammarion.
- Bauer, R. A. (1960), "Consumer Behavior as Risk Taking," in R. S. Hancock (ed.),*Dynamic Marketing for a Changing World*, Chicago: America Marketing Association, pp.389-398.
- Benson, Lehman, III and Lee Roy Beach (1996) , "The Effects of Time Constraints on the Pre-Choice Screening of Decision Options, " *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67 (2), 222-228.
- Bettman, James R., Mary Frances Luce, and John W. Payne (1998) , " Constructive Consumer Choice Processes," *Journal of Consumer Research*, 25 (3), 187-217.
- Cox, D. F. (1967), "Risk Handling in Consumer Behavior: An Intensive Study of Two Cases," in D. F. Cox (ed.), *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*, Boston: Harvard University Press, pp.34-81.
- Cunningham, S. M. (1967), "The Major Dimension of Perceived Risk," in D. F. Cox (ed.),*Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*, Boston: Harvard University Press, pp.82-108.
- Davidson, Donald (1989), "A Coherence Theory of Truth and Knowledge," *InLepore*,307-19.
- Derbaix, C. (1983), "Perceived Risk and Risk Relievers: An Empirical Investigation, " *Journal of Economic Psychology*, 3, pp.19-38.
- Dhar, Ravi (1997) , " Consumer Preference for a No-Choice Option," *Journal of Consumer Research*, 24 (September) , 215-231.
- Dhar, Ravi and Stephen M. Nowlis (1999) , "The Effect of Time Pressure On Consumer Choice Deferral, " *Journal of Consumer Research*, 25 (March) , 369-384.
- Doolin, B., S. Dillon, F. Thompson & J. L. Comer (2005), "Perceived Risk, the Internet Shopping Experience and Online Purchasing Behavior: A NewZealand Perspective, " *Journal of Global Information Management*, 13(2), pp.66-88.
- Edland, Anne and Ola Svenson (1993) , "Judgment and Decision Making under Time Pressure," *Time Pressure and Stress in Human Judgment and Decision Making* ,New York: Plenum, 27-40.
- Garbarino, E., and M. Strahilevitz (2004) , Gender differences in the perceived risk of buying online and the effects of receiving a site recommendation, *Journal of Business Research*, 57: 768-775.
- Howard, John A., and Jadish N. Sheth, (1969), *The Theory of Buyer Behavior*, New York: John Wiley& Sons.
- Huang, W., Schrank, H. and Dubinsky, A. J., "Effect of Brand Name on Consumers' Risk Perceptions of Online Shopping," *Journal of Consumer Behaviour*,Vol.4No.1 ,pp.40-51, 2004.

- Huber, Joel and Christopher Puto (1983) , "Market Boundaries and Product Choice: Illustrating Attraction and Substitution Effects, " *Journal of Consumer Research*, 20 (June) , 76-86.
- Iyer, Easwar S. (1989) , "Unplanned Purchasing: Knowledge of Shopping Environment and Time Pressure, " *Journal of Retailing*, 65(1),40-57.
- Jacoby, J., J. J. Jaccard, I. Currim, A. Kuss, A. Ansai, and T.Troutman (1994) , "Tracing the Impact of Item-by Item Information Accessing on Uncertainty Reduction, " *Journal of Consumer Research*, 21 (September) , 291-303.
- Janis, I. L. and L. Mann (1977) , *Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment*, Free Press, New York.
- Krugman, H. E. (1966), "The measurement of advertising involvement," *Public Opinion Quarterly*, Vol.30, pp.583-596.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. 1984.*Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer Publishing Company.
- Levy-Schoen, A. (1981). Flexible and/or rigid control of oculomotor scanning behavior. In D. F. Fisher, R. A. Monty, & J. W. Senders (Eds.), *Eye movements: Cognition and visual perception*, 299- 316
- Lin, C.-H., & Wu, P.-H. (2005). How to deal with conflicts? The effect of consumers' subjective time pressure on product attitude judgment and choice. *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, 6(1), 219-225.
- Maule, A. J. and R. J. Hockey (1993) , *State, Stress, and Time Pressure, Time Pressure and Stress in Human Judgment and Decision Making*, New York: Plenum Press, 83-101.
- Meyers-levy, J. & D. Maheswaran (1991) , "Exploring differences in males' and females' processing strategies," *Journal of Consumer Research*, Vol.18 (June), pp.63-70.
- Michelle Kovacs, Salomao Farias, Francisco Moura and Anderson Souza (20 11). "Relations between Consumer Effort, Risk Reduction Strategies, and Satisfaction with the E-commerce Buying Process: The Development of a Conceptual Framework," *International Journal of Management Voi. 28 No.1 Part 2 Mar 2011*
- Miller, P. M. and N. S. Fagley (1991) , "The Effects of Framing, Problem Variations, and Providing Rationale on Choice, " *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 517-522.
- Mitchell V-W. &McGoldrick, 'Peter J. Consumers' risk-reduction strategies: a review and synthesis. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, v.6, n.1, January 1996.
- Ordonez, Lisa and Lehman Benson III (1997) , "Decisions under Time Pressure: How Time Constraint Affect Risky Decision Making," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 71(2), 121-140.
- Parker, Donald F. and Thomas A. DeCotiis (1983). "Organizational Determinants of Job Stress," *Organizational Behavior and Human Performance*, 32(2), 160-177.
- Payne, John W., James R. Bettman, and Eric J. Johnson (1988). "Adaptive Strategy Selection in Decision Making, " *Journal of Experimental Psychology*, 14,534-552.
- Perlow, R., De Wayne Moore, D., Kyle, R. &Killen, T. (1999). "Convergent evidence among content-special version of working memory tests. " *Educational and Psychological Measurement*. 59, 866-877.
- Rive line C. (1991) , *De l'urgence en gestion*, Paris, Annalesdes Mines.
- Smith, Daniel C. and C. Whan Park (1992). "The Effects of Brand Extensions on Market Share

- and Advertising Efficiency", *Journal of Marketing Research*, 29(3),296-313.
- Stone, R. N., & Gronhaug, K. (1993). "Perceived risk: Further considerations for the marketing discipline. " *European Journal of Marketing*, 27(3), 39-50.
- Svenson, Ola, Anne Edland, and Paul Slovic (1990). "Choices and Judgments of Incompletely Described Decision Alternatives under Time Pressure," *Acta Psychological*, 75(2), 153-169.
- Tan, S. J. (1999), "Strategies for Reducing Consumers' Risk Aversion in Internet Shopping, " *Journal of Consumer Marketing*, 16(2), p.163-180.
- Taylor, J. W.(1974). "The Role of Risk in Consumer Behavior," *Journal of Marketing*, Vol.38 No.4, 54-60
- Usunier J.-C. (1995), *Une critique de la fonctionnalite del'urgence*, *Temporalistes*, 29, 5-10.
- Wright, Peter (1974) , "The Harassed Decision Maker: Time Pressures, Distractions, and the Use of Evidence," *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 555-561.