

# 期盼模式與修正型等待觀點下，探討等待發生時點、情緒類別、個人時間風格對等待時間知覺之影響

蕭至惠 · 蔡進發 · 林健名\*

(收稿日期：100 年 8 月 1 日；第一次修正：100 年 11 月 3 日；  
接受刊登日期：101 年 3 月 7 日)

## 摘要

本研究以「期盼模式」觀點為基礎，採用二因子實驗設計方式，針對處於「修正型等待」服務情境的消費者，探討情緒類別、等待發生時點及個人時間風格對他們等待時間知覺的影響。由統計結果顯示：(1)相對於正面情緒的等待者，處於負面情緒的等待者會感受到更長的等待時間。(2)等待發生時點近的等待者確實知覺到更長的等待時間。(3)個人時間風格屬量型者與屬質型者，兩者的等待時間知覺並沒有顯著差異。(4)在進行三因子變異數分析時，發現情緒類別、等待發生時點與個人時間風格對等待時間知覺的影響，確實存在交互作用。

關鍵詞彙：等待發生時點，情緒類別，個人時間風格，等待時間知覺，期盼模式

## 壹 · 導論

當消費者對產品或服務進行評估時，時間已成為一個重要的考量因素 (Chebat, Gelinias-Chebat, & Filiatrault, 1993; Davis & Heineke, 1994; Taylor, 1994; 周逸衡、黃毓瑩、陳華寧、楊俊明, 2006)。對許多消費者而言，「等待」已是無法避免的問題，即使是處在非實體的環境接受服務，亦不可避免地有時必須面臨等待 (Dabholkar & Sheng, 2008)。由於顧客越來越重視等待多久？而送餐延誤、等待過久……等服務缺失，常招致顧客抱怨，導致日後企業必須付出更多心力與進行補救措施，才有可能獲得顧客滿意的答覆 (張重昭、韓維中、張心馨, 2003)，故今日迫使企業必須審慎的研究，因讓顧客等待而招致顧客抱怨的議題。過去在排隊理論 (queue theory) 的相關研究中，許多研究者 (Katz, Larson, & Larson, 1991; Kumar, Kalwani, & Data, 1997) 只著重於實際等待時間的衡量計算與最適化的資源配適以求得最低成本。但亦有許多學

---

\* 作者簡介：蕭至惠，國立嘉義大學行銷與運籌研究所副教授。蔡進發，國立嘉義大學企業管理學系助理教授 (通訊作者)。林健名，國立嘉義大學管理研究所研究生。

者強調，在等待者心目中，知覺到的等待比實際的等待更為重要。其中 Taylor (1994) 的研究指出，倘若無法縮短顧客的實際等待時間，則應由顧客知覺部分切入探討。故學者對於等待問題的研究重心，逐漸從客觀等待時間轉移到主觀的等待時間知覺。

過去研究中，學者確認了「實地理論」與「期盼模式」可以被用來探討「等待時間知覺」與「等待發生時點」之間的關係。兩個理論各有研究者的實證支持，例如 Dubé-Rioux, Leclerc and Schmitt (1989)、周逸衡等人 (2006)、蕭至惠、黃昱豪、蔡進發 (2009) 的研究結果皆支持 Lewin (1943) 實地理論的說法；而 Dubé-Rioux, Schmitt and Leclerc (1991)、Boltz (1993) 則另外驗證得出支持期盼模式的發現。以下將分別針對「實地理論」與「期盼模式」作說明。同時本文參考 Zabada (2000) 的作法，將等待時間 (waiting-time)、等待 (wait) 與延遲 (delay) 視為同義字交替使用。

Lewin (1943) 的實地理論 (field theory) 認為消費者在離主要服務較遠之處，會比離主要服務較近之處要有較長的等待時間知覺；而 Cahoon and Edmonds (1980) 的期盼模式 (anticipatory model) 則認為消費者在離主要服務較近之處，會比離主要服務較遠之處有較長的等待時間知覺。

有關於期盼模式方面，國外學者 Cahoon and Edmonds (1980) 曾做過實驗，將受試者分為實驗組與對照組，去觀察一壺即將煮沸的水，研究發現實驗組所感受到的等待時間較實際時間來的更長，說明了當結果即將出現時，個體會投入更多的注意力，因而知覺到的等待時間也會跟著變長。

此外，根據 Boltz (1993) 運用一項音樂聆聽的實驗，對受試者進行了兩種實驗，分別都得到了與 Cahoon and Edmonds (1980) 相同的結論：等待者在面臨同樣時間的等待時，透過給予等待者不同的預期 (例如告知消費者比實際應等待時間更長或更短的時間)，亦會造成等待者不一樣的等待時間知覺，原因在於等待者會因為距離主要服務越近時，會有更高的預期心理，因而造成更久的等待時間知覺。

期盼模式的主要論據是，離目標越近的等待會讓人顯得越不安，當個體在等待即將出現結果時，在越接近服務結束的階段 (Boltz, 1993) 或是距離主要服務越近的階段 (Dubé-Rioux et al., 1991)，都會更加注意時間的流逝。另一項影響消費者期望水準的因素，為消費者在達到主要服務之前所付出的努力和時間，即消費者付出的沈沒成本效應 (sunk-cost effect) 越高 (意即所付出的時間、精力越大)，會越努力去達成目標，並且擁有更高的期盼 (Arkes & Blumer, 1985)。此外，支持期盼模式成立還有一個原因，那就是消費者知覺到服務是

否能夠順利完成的可能性，這亦是「實地理論」與「期盼模式」兩種預測會大相逕庭的主因。簡而言之，實地理論裡的等待是屬於程序型延遲 (procedural delay) 或稱程序型等待，也就是服務一定會完成；然期盼模式裡的等待則是屬於修正型延遲 (correctional delay) 或稱修正型等待，也就是服務不一定會完成。故在「期盼模式」的等待類型下，當離主要服務越近時，消費者會有越強的承諾和動機，因而會給予更多的注意力，導致等待時間知覺變長 (Hui, Thakor, & Gill, 1998)。然本研究觀察上述 Cahoon and Edmonds (1980) 及 Boltz (1993) 二人支持期盼模式理論的實驗，皆應是屬於「程序型等待」的運用，亦即最終期待的結果一定會實現——水一定會煮沸、音樂聆聽欣賞大會也終將會展開。

基於此，本研究試圖從期盼模式理論著手，但卻操弄與 Cahoon and Edmonds (1980)、Boltz (1993) 不同的等待。換言之，本研究操弄讓受試者在等待過程中，知覺到期待中的服務不一定會順利完成的「修正型等待」，進而探討等待發生時點的遠近會是如何影響消費者的等待時間知覺。

再者，周逸衡等人 (2006) 將情緒類別分為正面情緒與負面情緒，該研究發現情緒狀態的確會影響消費者的等待時間知覺，而且處於正面情緒下的等待者會比處於負面情緒下的等待者來得低估時間知覺。另外，Prime (1994) 結合經濟價值和不同的時間導向歸納出兩種對比的個人時間風格類型：屬量 (quantitative)、屬質 (qualitative)。其研究指出，『屬量的個人』面臨等待時，因為會有強烈的時間經濟價值及時間導向，所以會有較大的時間壓力，認為等待是在浪費自己的時間，對於等待情境會產生掌控慾，進而影響到整個等待的主觀知覺。而『屬質型的個人』則對時間經濟價值感覺較不強烈，不易有時間壓力，故個人時間風格對等待時間知覺也可能產生影響。

綜合上述，本研究採取有別於周逸衡等人 (2006) 以實地理論來驗證當「程序型等待」發生時，等待發生時點對等待時間知覺的影響，而試圖從期盼模式的角度出發，操弄不同於 Cahoon and Edmonds (1980) 及 Boltz (1993) 的實驗情境，探討當「修正型等待」發生時，等待發生時點對消費者等待時間知覺的影響，同時加入情緒類別與個人時間風格兩個自變數，並採取更為嚴謹的三因子變異數分析，探討上述三個自變數對消費者等待時間知覺的影響，以及影響過程中，三個自變數之間產生交互作用的可能性。

## 貳·文獻探討

### 一、等待時間知覺

Maister (1985) 與 Haynes (1990) 曾針對顧客心理層面的感受進行研究，發現實際等待時間往往會因等待者個人因素及外在環境之影響而延長或縮短，這種受到其他因素而影響心理的時間預期，稱為等待時間知覺，亦即顧客所意識到的等待時間。

而 Bielen and Demoulin (2007) 認為主觀等待時間是指顧客感覺到的等待時間。Schmenner (1995) 的研究則指出，相較於實際等待時間，顧客更重視主觀所感受到的等待時間。Baker and Cameron (1996) 研究也指出，消費者重視的是主觀知覺的等待時間，並不在乎實際時間流逝。有部分研究針對消費者的時間價值觀進行探討，認為「知覺到的等待時間」(perceived waiting time) 才是解釋消費者等待反應的關鍵指標，當消費者認為等待越久，對服務的評估就越差 (Dubé-Rioux et al., 1989; Hui & Tse, 1996; Taylor, 1994)。諸多研究亦已發現對消費者而言，等待會造成他們經濟上及心理上的負面經驗，最後將影響他們的顧客滿意度或忠誠度 (Kumar, Kalwani, & Dada, 1997; Mishalani & McCord, 2006; Bielen & Demoulin, 2007; Seawright & Sampson, 2007; Sweeney & Swait, 2008)，因此在任何組織的作業流程中，改善讓顧客面臨等待的問題已是刻不容緩 (Lovell & Writz, 2007)。

### 二、情緒類別

在 Levine, Wyer Jr. and Schwarz (1994) 的研究中，將情緒類別分成了 14 種，並歸納成正面和負面情緒類別。Levine et al. (1994) 認為在負面情緒情況下，個人會有更主觀的判斷以及對自尊的保護主義，對於外在環境的接收反應也呈現負面的解讀。周逸衡等人 (2006) 將情緒類別分為正面情緒與負面情緒，該研究發現情緒狀態的確會影響消費者時間知覺，而且處於正面情緒下的等待者會較處於負面情緒下的等待者來得低估時間知覺。在 Hornik (1992) 的研究中，亦將情緒分為兩個部份—正面情緒與負面情緒，該研究發現當消費者處於正面情緒時會低估等待時間；相反的，當處於負面情緒時，則會使等待時間知覺增長。

### 三、等待發生時點

本研究的等待發生時點，是指等待的發生距離主要服務的遠近。所謂的主要服務，是指消費者在享受服務過程中最重視的服務階段。Hui et al. (1998) 將服務的階段依照與主要服務的距離進行分類，即『目前正接受中的服務至主要服務的距離 (Distance to goal state)』。誠如導論所述，過去研究中有兩個理論是使用「等待時間知覺」與「等待發生時點」做為探討變數，分別為「實地理論」與「期盼模式」，而實地理論適合用在程序型延遲 (程序型等待)；期盼模式則適合用在修正型延遲 (修正型等待)。故以下針對此兩種等待 (延遲) 做說明 (Hui et al., 1998)：

#### (一)修正型延遲 (correctional delay)

修正型延遲 (修正型等待) 的期望效應應該會比實地理論的效應更加顯著。修正型延遲，就如同程序型延遲一樣，代表對達成目標狀態的阻礙。除此而外，修正型延遲也表示不管如何，目標有可能無法達成的機率。根據期盼模式的說法，修正型延遲將提升沈沒成本的顯著性，因為消費者會更加關心他們究竟是否能夠完成目標，因而喚起了期望效應。

甚者，就期盼模式的說法，在服務接觸中，距離目標狀態較近的消費者，正常情況下，應該已經投入較多的時間和努力。沈沒成本的效應指出，消費者會更加承諾完成此項工作，並且，當正陷入在會威脅目標完成的延遲中時，他們只會變得更加有動機來看待此一情勢將如何展開。由於升高的承諾和動機水準，消費者可能更加注意，並且對修正型的延遲做出比程序型延遲更加負面的反應。在此引用資源分配模型概念，此時消費者不僅會更加負面地關心這項延遲，同時將對修正型延遲 (等待) 產生更久的等待知覺。

#### (二)程序型延遲 (procedural delay)

程序型延遲 (程序型等待) 不會對服務接觸的成功完成以及消費者目標的達成構成威脅，換言之，此種延遲不會升高已經投資在服務接觸中的時間和努力會被浪費掉的任何可能性。相較於修正型延遲，沈沒成本效應在這種延遲中可能是不顯著的，因此，就實地理論而言，消費者的主要關心可能是放在為了達成目標，他們所需要經歷的下一階段程序。換言之，當消費者距離主要服務目標狀態還遠時，一旦發生程序型延遲，消費者的知覺可能是更加負面的。簡言之，修正型與程序型延遲都是消費者在到達主要服務接觸目標前的障礙狀

態，差異只是在前者暗示該項服務接觸可能因無法持續而需要終止，亦即修正型延遲存在著消費者目標與願望可能無法達成的機率。

本研究所塑造的等待情境是屬於修正型等待，也就是消費者等待中的服務不必然會完成。在此「消費者等待中的服務不必然會完成」意指由於實驗者提供的獎項，其保管人一時聯絡不上，所以不確定能否順利及時完成抽獎服務，且提供試喝的鮮奶亦因一些因素干擾，不確定能否順利送抵現場供受試者試喝。

## 四、個人時間風格

所謂時間風格 (time style)，是指個人對於時間使用的態度與觀念。在同一文化中，不同人之間，對於時間的觀念也會有巨大的差異，住在同一城鎮的居民也可能南轅北轍。時間在個人之間的差別，絕大多數的注意焦點，都集中在「時間效率」的概念上——人們希望在最短的時間內，盡可能地完成最多的事情。在關於是否充分運用時間的風格上，個人之間有著相當大的差異 (Levine et al., 1994)。Claessens, Eerde, Rutte, and Roe (2007) 也指出，人們對於時間的看法，會影響到對於時間的態度。Sabelis (2001) 亦指出，運用時間的態度能夠反映出個人的人格特質。換句話說，不同的時間風格屬性，其實是取決於人們對於時間的不同使用方式。Claessens et al. (2007) 認為，人們對於時間的使用都希望能夠更有效的利用。本研究認為，越能夠有效利用時間的人，對於等待時間的反應將會越激烈，因為使用時間越經濟的等待者會認為等待時間是一種消極、被動的時間浪費行為。

Usunier and Valette-Florence (1994) 發展出衡量個人時間風格的量表，共分成五個構面，分別為：經濟價值 (economic time)、過去導向 (orientation toward the past)、未來導向 (orientation toward the future)、時間服從性 (time submissiveness，意味按表行事) 與時間無用感 (feelings of uselessness of time，意味認為自己的時間沒有什麼價值或目的)。

Prime (1994) 則結合經濟價值和不同的時間導向歸納出兩種對比的時間風格類型：屬量時間風格與屬質時間風格。『屬量時間風格的個人』面臨等待時，因為會有強烈的時間經濟價值以及時間導向，所以他們會有較大的時間壓力，認為等待是在浪費自己的時間，對於等待情境會產生掌控慾，進而影響到整個等待的主觀知覺，所以對等待一事容易產生負面的等待知覺，『屬量時間風格的個人』所表現出來的是積極無耐性 (active impatience) (Durrande-Moreau & Usunier, 1999; 周逸衡等人, 2006); 而『屬質時間風格的

個人』則較不重視時間的經濟價值，重視的是現在，對於自己時間的用處和目的也較無概念 (Durrande-Moreau & Usunier, 1999)。

許多人會去關注『個人時間風格』對於等待時間的影響，乃因為個人時間風格可能會導致等待經驗之不同。本研究認為來自強烈的時間經濟價值觀，會使人更重視時間、更在意時間的流逝，而使等待時的知覺時間加長；反之，不重視時間的經濟價值者，則不在乎時間的流逝，因此面對等待時，也會感受到較少的等待壓力，導致知覺到的等待時間也會縮短。

## 五、情緒類別、等待發生時點與時間風格的交互影響

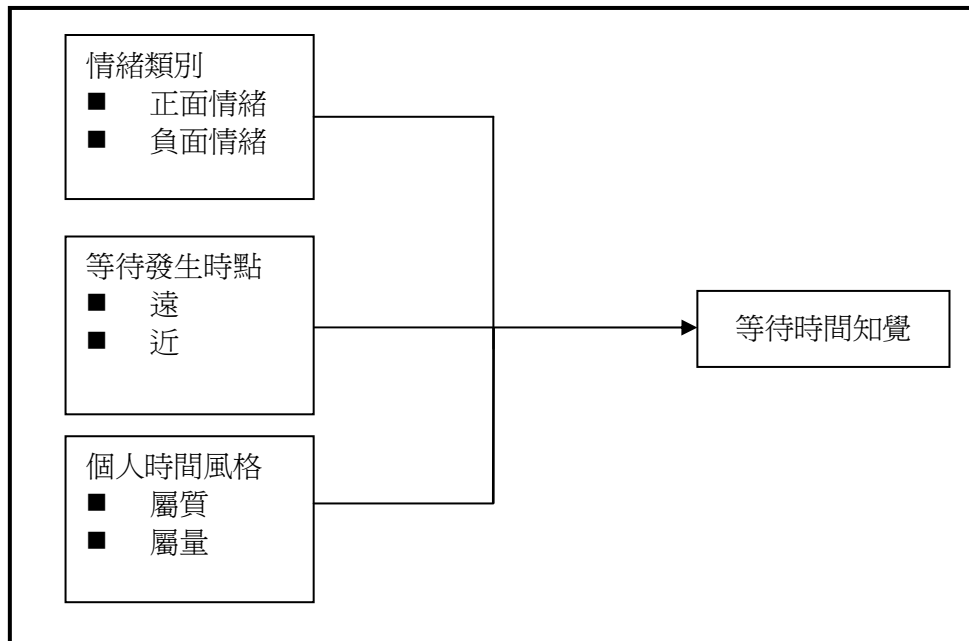
相對於屬質的時間風格，吾人綜合 Durrande-Moreau and Usunier (1999) 與 Prime (1994) 的研究結果指出，『屬量時間風格的個人』面臨等待時，因為會有強烈的時間經濟價值以及時間導向，所以他們會有較大的時間壓力，認為等待是在浪費自己的時間，會知覺到較多的時間壓力，進而影響到整個等待的主觀知覺，而導致較長的等待時間知覺；但 Hornik (1992) 亦指出，若等待者處於正面情緒時，他們會享受目前的情境，較不會注意時間的流逝，因而會低估等待時間。故本研究推測，在此等待時間知覺的一消（指正面情緒）一長（指屬量時間風格）之間，若再搭配一個有利的情境因素，例如，期盼模式支持消費者若離主要服務遠時，此時的等待時間知覺會較短。那麼在兩個有利情境的搭配下，也就是在消費者的個人時間風格是屬於屬量時間風格（一個不利情境）的前提下，但搭配了兩個有利情境（等待發生時點遠與正面情緒）時，則在這兩個有利情境的影響下，消費者所感受到的等待知覺，應會比同時搭配一個有利情境（等待發生時點遠）與一個不利情境（負面情緒），而有著較短的等待時間知覺；反之在同樣屬量時間風格的前提下，當等待發生時點近時，由於已經面對兩個不利情境（屬量的時間風格與等待發生時點近），故此時無論搭配何種情緒類別，其等待時間知覺並不會有顯著差異。換言之，本文推論，在情緒類別、等待發生時點與時間風格三者的交互影響方面，不利情境因素至多只能有一個，如此一來，才能透過另外兩個有利情境因素的協助，消弭或縮短消費者對等待時間的知覺。

據此，本研究認為三個自變數之間對等待時間知覺的影響存在交互作用，並將之列為研究假說，以三因子變異數分析進行假說的驗證。

## 參 · 研究方法

### 一、研究架構與假說

綜合前述研究動機與文獻探討，建立本研究架構如圖一所示。



圖一 研究架構

根據研究架構，建立研究假說如下：

#### (一) 主要效果 (main effect)

##### 1. 情緒的主要效果

Hornik (1992) 的研究中，將情緒分為兩個部份—正面情緒與負面情緒，該研究發現當消費者處於正面情緒時會低估等待時間；相反的，當處於負向情緒時，則會使等待時間知覺增長。Hornik (1992) 也指出，若等待者處於負面情緒時，會希望時間過得快一點，所以他們會較注意時間的流逝，因而高估等待時間；等待者若處於正面情緒時，他們會享受目前的情境，所以他們較不會注意時間的流逝，因此會低估等待時間。據此，本研究提出如下假說：

*H1：在不同的情緒類別之下，正面情緒的等待者有較短的等待時間知覺。*



## 2. 等待發生時點的主要效果

依據 Hui et al. (1998) 所言，修正型等待適用在期盼模式理論。而本研究塑造的是修正型等待，期盼模式理論認為離目標越近的等待會讓人感覺越不安。根據 Hui et al. (1998) 所言，當個體靠近目標狀態時，正常情況下，他們在服務中已經投入了很多時間和努力，沈沒成本效果使消費者更加承諾要成功完成這項工作，並且當陷入在威脅目標達成的等待中時，他們會更加有動機來注視此一情勢如何解開。由於承諾和動機水準提高了，相對程序型等待，消費者可能會對修正型等待更加注意而且反應更加負面。再則根據資源分配理論，消費者不僅更加負面地關心這項等待，而且也會知覺到比較長的等待時間。Boltz (1993) 亦有類似看法，當個體在等待即將出現結果時，接近服務結束的階段 (Boltz, 1993) 或是距離主要服務較近的階段時，由於不確定服務能否順利完成，因而會更加注意時間的流逝。故本研究推論距離等待發生時點近的消費者，可能擔心服務無法順利完成，而投入的沈沒成本又高的情況下，將會更加注意時間的流逝，進而影響到等待時間知覺，亦即會因為預期心理而造成消費者更長的等待時間知覺。本實驗設計方面營造出有預期心理的情境 (可以喝到新口味的鮮奶，又可以摸彩)，以驗證在接近服務結束的階段時，等待者是否會因為預期心理而產生較高的等待時間知覺，據此，提出假說：

***H2：在不同等待發生時點下，等待發生時點近的消費者相對於等待發生時點遠的消費者有較長的等待時間知覺。***

## 3. 時間風格的主要效果

Prime (1994) 的研究指出，『屬量的個人』面臨等待時，因為會有強烈的時間經濟價值及時間導向，所以他們會有較大的時間壓力，認為等待是在浪費自己的時間，對於等待情境會產生掌控慾，進而影響到整個等待的主觀知覺，所以對等待一事容易產生負面的等待知覺，『屬量的個人』所表現出來的是積極無耐性 (active impatience)。而『屬質型的個人』則較不重視時間的經濟價值，其過去導向不明，他們重視的是現在。他們對於自己時間的用處和目的也較無概念 (Durrande-Moreau & Usunier, 1999)。因此，面臨等待時，因為『屬質型的個人』，對時間經濟價值感較不大，不易有時間壓力，所以表現出來的是一種消極無耐性 (passive impatience)。

Durrande-Moreau and Usunier (1999) 針對公共運輸服務業，探討時間風格對等待經驗的影響，其研究指出擁有較多屬量時間風格的服務業顧客 (強烈地時間經濟和時間導向) 會知覺到較多的時間壓力，因而會傾向變成積極無耐性

(active impatience)，而積極無耐性是指即使消費者能做的很有限，但缺乏耐性的他們仍積極地關注服務何時開始。時間風格乃一持久的人格特質，它將對消費者主觀知覺到的時間壓力及等待經驗造成影響。且屬量型時間風格的消費者將比屬質型消費者更加負面地看待等待經驗。綜合上述，提出以下假說：

*H3：個人時間風格屬量型者會比屬質型者有較長的等待時間知覺。*

## (二)三因子的交互作用 (interaction effect)

本研究屬於多因子實驗設計 (factorial design)，除了探討上述自變數對依變數等待時間知覺所帶來的主要效果外，根據稍早的文獻探討，本研究認為上述三個自變數之間對等待時間知覺的影響可能存在交互作用。故進行交互作用的假說如下：

本研究的自變數為等待發生時點、情緒類別與個人時間風格，依變數為等待時間知覺。本研究推論，一個使顧客知覺到等待時間變長的不利自變數，若能搭配兩個有利的自變數補強，它應仍具有縮短顧客等待時間知覺之效。亦即一個會造成等待時間知覺變長的不利自變數 (例如屬量型時間風格)，倘若能搭配另外兩個有利的自變數 (例如正面情緒且等待發生時點遠)，則應仍使消費者知覺到的等待時間變短。也就是三個自變數等待發生時點、情緒類別與個人時間風格，對依變數等待時間知覺的影響過程中，存在交互作用。據此，本研究建立以下假說：

*H4：等待發生時點、情緒類別與個人時間風格，對等待時間知覺的影響過程中，存在交互作用。*

## 二、研究方法

### (一)實驗室實驗法

本研究採用內部效度最佳的實驗室實驗法 (laboratory experimentation) 進行研究，以達到變數間因果關係之間的釐清。

### (二)變數操作型定義與衡量

#### 1.情緒類別

情緒類別分為正面情緒與負面情緒類別 (Baker & Cameron, 1996)。本研究操弄情緒的方法為「影片觀賞法」(Chebat et al., 1993)，在正面情緒與負面

情緒的操作上，分別讓受試者觀賞 9 分鐘左右的影片，影片事先經過前測，待衡量出確實具有能夠影響受試者情緒之效果後，再作為正式實驗所使用之情緒操弄影片。至於正面情緒的六部影片分別為燦坤廣告、日本爆笑短劇、陳漢典模仿秀、美國爆笑廣告、爆笑貨運廣告、狗狗爆笑節目 (共 9.08 分鐘)；負面情緒的六部影片分別為憂鬱症防治、畢業生失業新聞片段、回家的路廣告、反家暴廣告、青少年墮胎防治、關心離家求學的大學生 (共 9.07 分鐘)，影片皆選自網路，影片選擇標準為網路熱門點閱排名前 20 名之影片。

## 2. 等待發生時點

等待發生時點是指等待發生距離接受主要服務的遠近，本研究採用期盼模式為基礎，將等待發生時點分成兩個水準，「預期離主要服務近」與「預期離主要服務遠」。「預期離主要服務近」是在相同的實際等待時間下 (10 分鐘)，告知等待中的受試者，鮮奶已經送至實驗會場，正等後勤人員進行鮮奶分裝的工作，惟因為後勤人員用來分裝鮮奶的杯子一時找不到，若能及時找出，即可讓受試者進行試喝鮮奶並舉行摸彩活動；反之，「預期離主要服務遠」的做法，依然是在相同的實際等待時間下 (10 分鐘)，告知等待中的受試者，由於路上交通阻塞之故，導致鮮奶配送有所延誤，若鮮奶能在本活動時間截止前送抵會場，即可馬上進行鮮奶分裝讓受試者試喝，但倘若延遲過久，則將取消舉行鮮奶試喝及摸彩活動。

## 3. 個人時間風格

本研究使用 Usunier and Valette-Florence (1994) 發展出衡量個人時間風格的量表，共分成五個構面：經濟價值、過去導向、未來導向、時間服從性與時間無用感。誠如前述，Prime (1994) 歸納出兩種對比的時間風格類型：屬量、屬質。本文以此量表作為受試者個人時間風格之衡量工具。

## 4. 等待時間知覺

等待時間知覺是指受試者在實驗中對於等待時間長度的主觀估計。Seawright and Sampson (2007) 的研究提出了更準確的衡量方式以減少偏誤的情況。研究發現，以封閉式的衡量等待時間方式，讓受試者以圈選時間數字的方式回答等了幾分幾秒，其典型回答偏誤的情況最低。

### 三、實驗設計

#### (一)抽樣對象

本研究實驗對象為 XX 大學管理學院的學生，為避免受試者知道實驗目的而有所注意，造成實驗結果誤差，因此實驗是以透過海報方式，來徵求受試者參與鮮奶試喝活動。海報內容主要陳述『試喝 X 大鮮奶兼摸彩活動！鮮奶好喝！獎項豐富！歡迎同學踴躍參加！時間：x 月 x 日晚上七點整，地點：xx』。招募的有效樣本合計 178 位。

至於選擇「鮮奶試喝及摸彩活動」作為受試者（大學生）等待的標的，主要是基於以下原因：(1)該鮮奶在受試者校園屬於學校自己生產，具有一定知名度，(2)外面實際的試吃試喝活動，也常搭配摸彩活動。故本研究的等待標的「鮮奶試喝及摸彩活動」，應可以構成受試者等待的動機，讓受試者願意付諸等待，因此，本研究選擇「鮮奶試喝及摸彩活動」作為受試者（大學生）等待的標的。

由於上述等待標的物的設定，可以貼近外界實務上的等待，故應可為本研究之結果增添外在效度。

上述各組受試者在填完個人時間風格量表後，經由集群分析可進一步區分個人是屬量或屬質的時間風格，故最後計有八組受試者。

#### (二)實驗流程與控制

實驗分為三個階段：情緒操弄、等待發生時點遠近操弄與試喝活動。實驗流程說明如下：

- 1.不同組的受試者分別抵達個別教室後，實驗開始時，會先說明整個實驗流程，為掩飾本研究之真實實驗目的，在情緒操弄上會告知受試者在試喝活動前，先協助輔導室填寫「大學生情緒檢視測驗」之計畫，避免受試者與等待情緒做相關聯想。接著進行情緒操弄，情緒操弄方式以正、負向情緒影片進行操作。本研究操作方式為受試者看完該短片後，隨即填寫影片觀感之間卷，整個情緒操弄時間約為 10 分鐘。
- 2.接著，主持人會分別針對「等待時點近」的受試者說明鮮奶已經送至試喝會場，但因為後勤人員分裝用的杯子一時找不到，若能及時找出，即可讓受試者進行試喝；反之，針對「等待時點遠」的做法，則是告知等待中的受試者，由於路上交通阻塞之故，導致鮮奶配送有所延誤，若鮮

奶能在本活動時間截止前送抵會場，即可馬上進行鮮奶分裝讓受試者試喝。藉由上述作法來操弄等待發生時點的「近」與「遠」。此外，本研究並分別針對等待發生時點近、遠的受試者進行說明，受試者在進行試喝鮮奶的同時，還可參加摸彩抽大獎，但由於負責準備獎項的人，一時聯絡不上，獎項尚未能帶到現場，若獎項能及時帶到會場，且鮮奶可以及時準備妥當，則鮮奶試喝以及摸彩活動將按預定時間展開，倘若獎項與鮮奶準備不及，則將取消本次活動。本研究希冀藉由上述操弄以符合前述期盼模式裡修正型等待的要義，亦即讓受試者在等待過程中，知覺到期待中的服務不一定會順利完成。

接著分別檢測兩種情境下的受試者，亦即針對等待發生時點遠和等待發生時點近，這兩種等待時點與主要服務的距離是不是有顯著差異，以一道五點尺度的問項「我認為自己剛剛的等待時點，與接受主要服務（試喝鮮奶與摸彩）的距離已經很接近了？」（非常不同意到非常同意），然後以獨立樣本 t 檢定，檢定等待發生時點遠、近的兩組受試者，對此題的看法是否有顯著差異，結果得到的 p 值為 0.012，等待發生時點遠與近的受試者平均數分別為 3.0、4.2。故可得知等待發生時點遠、近，這兩者距主要服務的距離，在受試者心中確實存在顯著差異。

3. 等待十分鐘後，請同學先填寫問卷。然後讓所有受試者同時試喝 XX 品牌鮮乳，試喝活動並隨後搭配抽獎摸彩活動的進行，試喝活動結束後，並結束實驗，實驗後告知同學不要與他人交談實驗內容。

至於在實驗的情境控制上，四組實驗組（等待發生時點遠、近與正、負面情緒的四種實驗組合）將於一個晚上內進行完畢。實驗前為避免外來因素干擾，會請受試者關掉手機；為了不讓受試者有預期心理，本實驗則不特別要求拿掉手錶。在實驗中，若每組實驗中的實際接受服務時間若不同，可能會造成受試者對等待時間知覺的誤差，因此在各實驗教室的活動時間皆有所控制。故當進入到實驗階段時，禁止受試者交談，並避免無關本實驗之人員進出。整個實驗時間控制在 30 分鐘左右完成。本研究之實驗地點於學校內的四間研究室同時進行，四間研究室之大小、裝潢和格局幾乎相同，於同一時間對同一實驗組的受試者同時進行實驗。

## 四、問卷設計

問卷主要包含三部分：「等待時間知覺」、「情緒類別」、「個人時間風格」，各構面詳述如下：

### (一)等待時間知覺

在受試者經歷等待過程後，詢問受試者的等待時間知覺。衡量方式如前述，提供分鐘與秒鐘的時間選項，讓受試者圈選自己感受等待了多久的時間選項。

### (二)情緒類別

本研究採用 Levine et al. (1994) 所發展，林郁文 (2003) 所引用之情緒檢視量表作為測量工具，讓受試者勾選目前的心理狀態，各為七種正面情緒及七種負面情緒。每一題項從「1.一點也不」到「5.非常」作為程度勾選的量表。

### (三)個人時間風格

本研究選擇 Usunier and Valette-Florence (1994) 所發展之量表作為測量工具，共 20 題，包含了經濟價值、過去導向、未來導向、時間服從性與時間無用感五大構面。20 個題目亂數分配，以 Likert 五點尺度作為衡量單位。各構面分數越高，代表受試者於該時間風格的特性越明顯。

## 五、信效度分析

### (一)情緒類別

有關信度的衡量上，在正面情緒與負面情緒各七題的衡量題項上，所得到的 Cronbach's  $\alpha$  值分別為 0.941 與 0.933，而整體情緒量表的  $\alpha$  值則為 0.921，皆屬高信度。至於在內容效度的衡量上，由於本研究所使用之情緒量表乃來自 Levine et al. (1994) 所發展的量表，故應具有一定的內容效度。

### (二)個人時間風格

在信度的衡量上，經濟價值、過去導向、未來導向、時間服從性與時間無用感等五大構面 Cronbach's  $\alpha$  值分別為 0.810、0.717、0.660、0.505 與 0.544。根據學者吳統雄 (1985) 建議的信度值參考範圍指出『 $0.50 \leq \text{Cronbach's } \alpha <$

0.70 (最常見) 屬於很可信， $0.70 \leq \text{Cronbach's } \alpha < 0.90$  (次常見) 亦屬於很可信』。由於本研究個人時間風格每個構面的 Cronbach's  $\alpha$  值皆在 0.5 以上，故本量表各構面應當具有一定的可信度。而在整體的個人時間風格量表的 Cronbach's  $\alpha$  值則為 0.580，亦在可接受範圍。至於在內容效度的衡量上，由於本研究是使用 Usunier and Valette-Florence (1994) 所發展之個人時間風格量表，故應具有一定的內容效度。

## 肆 · 資料分析

### 一、樣本結構分析

整個實驗以某大學管理學院學生為受試者，共收集到 178 份有效樣本。其中男生有 79 人，佔樣本總數 44.4%；女生有 99 人，佔 55.6%。一年級有 51 人，佔樣本總數 28.7%；二年級有 46 人，佔 25.8%；三年級有 35 人，佔 19.7%；四年級有 16 人，佔 9.0%；研究生有 30 人，佔 16.8%。企管系有 54 人，佔樣本總數 30.3%；生管系有 37 人，佔 20.8%；應經系有 28 人，佔 15.7%；管理研究所有 16 人，佔 9.0%；行銷所有 9 人，佔 5.1%；其它系別有 34 人，佔 19.1%。當受試者到達實驗現場後，工作人員將之隨機分派於相關組別，各組樣本分配如表一所示。

表一 各組樣本交叉分析 (n=178)

情緒類別	等待發生時點	個人時間風格	
		屬質	屬量
正面情緒	遠	31	14
	近	19	24
負面情緒	遠	27	21
	近	20	22

### 二、情緒類別操弄分析

在正式實驗中，進行正面情緒實驗的受試者共 88 位；進行負面情緒實驗的受試者共 90 位，實驗流程與前測實驗相同，得到之樣本以成對樣本 t 檢定進行驗證，分析是否受試者如同預期一般產生情緒的變化，資料分析如下表所示：

表二 情緒操弄實驗分析結果

實驗類別	情緒狀態	樣本數	前測平均數 (標準差)	後測平均數 (標準差)
正面情緒實驗	正面情緒	88	2.5281 (0.8211)	3.0112 (0.8585)
	負面情緒		-1.8249 (0.8205)	-1.4045 (0.6232)
負面情緒實驗	正面情緒	90	2.9411 (0.9667)	1.9294 (0.8730)
	負面情緒		-1.6718 (0.8332)	-2.2122 (0.7964)

由上表得知，在進行「正面情緒操弄實驗」時，正面情緒由 2.5281 提升到了 3.0112；且負面情緒由-1.8249 減少到-1.4045，兩種情緒類別都明顯的因為觀賞實驗影片而增加了約 0.4 到 0.6 的正面情緒提升。另外，在負面情緒方面，在進行「負面情緒操弄實驗」時，正面情緒由 2.9411 減少到了 1.9294；負面情緒由-1.6718 增加到-2.2122，兩種情緒類別都明顯的因為實驗影片的觀賞，而增加了約 0.5 至 0.8 的負面情緒分數。

表三 情緒操弄實驗平均數檢定結果

實驗類別	情緒狀態	t 值	自由度	顯著性
正向情緒 實驗	正面情緒	-4.236	88	0.000
	負面情緒	-6.492	88	0.000
負向情緒 實驗	正面情緒	12.714	94	0.000
	負面情緒	7.645	94	0.000

表三的檢定結果顯示，在正面情緒部分，「正面情緒影片觀賞法」所引發的正面情緒前後測試達到顯著性 ( $p < 0.05$ )，負面情緒也達到顯著差異 ( $p < 0.05$ )，代表讓受試者觀賞正面情緒影片確實能達到情緒操弄之目的，有效地使受試者在觀賞影片後誘發正面情緒。在負向情緒實驗中，不管是正面或負面情緒皆達到顯著性的差異 ( $p < 0.05$ )，代表誘發情緒的實驗達到預期效果。

### 三、個人時間風格量表分析

#### (一)因素分析

本研究之個人時間風格量表採取因素分析法，統計方法使用主成分萃取因素法與最大變異轉軸法進行因素萃取，共分成五個構面：經濟價值、未來導向、過去導向、時間服從性與時間無用感，進行因素分析後，刪除一題具交叉負荷的問項，其餘問項與國外學者之因素構面相同，如下表所示：



表四 個人時間風格因素分析結果

因素命名	問項	因素負荷量	Cronbrach's $\alpha$	特徵值	解釋變異量	累積變異量
經濟價值	按照行程表行事	0.905	0.853	3.601	20.004	20.004
	有明確的行程表行事	0.892				
	喜歡規劃每天的活動	0.675				
過去導向	非常念舊	0.837	0.713	2.873	15.961	35.965
	思緒常會飄回過去	0.687				
	覺得活在過去裡	0.643				
	生活就如同過去一般	0.615				
時間服從性	總是會遲到一下*	0.797	0.684	1.777	9.872	45.838
	從不遲到	0.733				
	寧願遲到也不匆忙出門*	0.681				
	不願意讓別人等待	0.669				
未來導向	常想未來要去做的事情	0.835	0.621	1.467	8.152	53.990
	思考未來生活景象	0.797				
	對未來做白日夢	0.497				
時間無用感	大部分事情都有目的*	0.749	0.593	1.294	7.188	61.178
	厭煩一日復一日的的生活	0.727				
	人生沒有目標與目的	0.786				

註：\*號為反向問項

## (二)個人時間風格的集群分析

本研究以前述提出之五項個人時間風格構面作為變數，參考周逸衡等人 (2006) 以及蕭至惠、蔡進發、王秀瑤 (2010) 的作法，採用二階段集群分析法將受試者進行分群。集群分析的目的在於將樣本資料分成幾個相異性最大的群組，而同一群組內的相似程度則最高。首先，先利用階層式集群法中的華德法獲得集群數目，接著再以非階層式集群法中的 k 平均數法進行第二階段的集

群。結果以分成二群效果較佳。群組命名則參考 Prime (1994) 之研究，將集群命名為「屬質」與「屬量」。

接著利用獨立樣本 t 檢定，檢驗兩個集群在各構面上是否具有顯著差異。檢定的原則是，參考 Prime (1994)、林郁文 (2003) 等人的研究，亦即，屬量時間風格者應該在經濟價值、未來導向與時間服從性上有著較高的分數；至於屬質時間風格者，則應在過去導向與時間無用感這兩個構面上有著較高的分數。由下表可知，在集群 1 (屬量) 的構面平均數上面，「經濟價值」、「未來導向」與「時間服從性」三構面之構面平均數大於集群 2 (屬質)；在集群 2 的部分「過去導向」與「時間無用感」二構面平均數則較高。因此，本研究根據 Prime (1994) 之個人時間風格分類之特性，將兩構面分別命名為「屬量時間風格」與「屬質時間風格」，樣本數分別為 81 與 97。經過獨立樣本 t 檢定檢驗後，在 95% 的顯著水準下，大部分構面之平均差異均達到顯著水準。故本研究經由集群分析，將受試者分成屬量與屬質兩群，應是可行。

表五 個人時間風格集群命名及獨立樣本 t 檢定表

構面	集群 1	集群 2	t 值	p 值
經濟價值	3.7753	3.4986	2.864	0.005**
未來導向	3.7631	3.4064	2.758	0.006**
時間服從性	3.0181	2.9851	0.276	0.783
過去導向	3.0301	3.4059	-3.019	0.003**
時間無用感	2.8329	3.3335	-4.509	0.000***
集群命名 (樣本數)	屬量時間風格 (81)	屬質時間風格 (97)		

註：\*表 p 值<0.05，\*\*表 p 值<0.01，\*\*\*表 p 值<0.001

#### 四、研究假說驗證

本研究使用 SPSS 統計軟體以三因子變異數分析進行研究假說的驗證，三因子變異數分析結果如下表所示：

表六 三因子變異數分析結果

依變數：等待時間知覺

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	p 值
校正後的模式	853171.964 (a)	7	121881.709	3.706	0.001**
截距	66119179.912	1	66119179.912	2010.492	0.000
情緒類別 (A)	166556.319	1	166556.319	5.064	0.026*
等待發生時點 (B)	225774.190	1	225774.190	6.865	0.010*
個人時間風格 (C)	13085.687	1	13085.687	0.398	0.529
情緒類別 * 等待發生時點	110224.560	1	110224.560	3.352	0.069
情緒類別 * 個人時間風格	86446.164	1	86446.164	2.629	0.107
等待發生時點 * 個人時間風格	133056.875	1	133056.875	4.046	0.046*
情緒類別 * 等待發生時點 * 個人時間風格	141052.331	1	141052.331	4.289	0.040*
誤差	5590802.334	170	32887.073		
總和	76972525.000	178			
校正後的總數	6443974.298	177			

註：\*表 p 值<0.05，\*\*表 p 值<0.01，\*\*\*表 p 值<0.001

由表六所示，情緒類別對等待時間知覺的影響達顯著，F 值為 5.064, p 值為 0.026，且正負面情緒的等待時間知覺平均分別為 602 秒與 656 秒，所以本研究的「H1：在不同的情緒類別之下，正面情緒的等待者有較短的等待時間知覺」獲得驗證。

本研究推論上述結果主要是因為受試者在等待過程中沒有適當的填補機制，因此更加注意時間的流逝，而高估等待時間，這正符合了 Hornik (1992) 的說法：若將等待者的注意力集中在等待時間上，而少了外在的環境干擾，則受試者將會把注意力集中在情緒上，因而使情緒類別對於等待時間知覺的影響更大。

同理，等待發生時點遠近對等待時間知覺的影響亦達顯著，F 值為 6.865, p 值為 0.010，且等待時點遠近的等待時間知覺平均分別為 647 秒與 667 秒。

所以本研究的「H2：在不同等待發生時點下，等待發生時點近的消費者相對於等待發生時點遠的消費者有較長的等待時間知覺」。亦獲得驗證。

至於個人時間風格對等待時間知覺的影響，由於 F 值為 0.398, P 值為 0.529，並未達到 5%的顯著水準，故本研究的「H3：個人時間風格屬量型者會比屬質型者有較長的等待時間知覺。」並未獲得驗證。

但由於表六中的三因子交互作用達顯著，代表三個自變數之間對等待時間知覺的影響存在交互作用。故在下一階段，本研究採完全受試者間設計的三因子變異數分析 (three-way ANOVA) 來進行假說 H4 的驗證。三因子 (A、B、C) 交互作用檢定的驗證步驟如下：

### (一)三因子交互作用檢定

若三因子交互效果顯著，繼續第 2 步驟。

### (二)單純交互作用效果檢定

此部分是在檢定 A×B 在 C 因子各水準的單純交互作用效果；檢定 B×C 在 A 因子各水準的單純交互作用效果；檢定 A×C 在 B 因子各水準的單純交互作用效果。看哪幾個單純交互作用效果檢定顯著，然後針對顯著者進行下一階段的單純單純主要效果檢定。

表六的三因子變異數分析結果顯示，總檢定的 F 值等於 3.706，p 值等於 0.001，而三因子之間的交互作用亦達顯著， $F=4.289$ ， $p=0.040<0.05$ ，故需進一步進行單純交互作用效果檢定。統計結果檢定有達顯著者，如表七所示。

表七 單純交互作用效果檢定顯著結果表

單純交互作用顯著	交互作用檢定	
	F 值	p 值
情緒類別*等待發生時點，在屬量的時間風格下	6.957	0.010
等待發生時點*個人時間風格，在正面情緒下	7.429	0.008
情緒類別*個人時間風格，在等待發生時點近時	4.743	0.032

### (三)單純單純 (simple simple) 主要效果檢定

針對表七單純交互作用效果顯著者，接續進行單純單純主要效果檢定。檢定結果達顯著者如表八的一至五所示。

表八 單純單純主要效果檢定結果表

變異來源	自由度	t 檢定		
		F 值	p 值	結果
一、屬量的時間風格				
1.正面情緒(等待發生時點遠近)	36	3.566	0.001	等待發生時點遠(506) <等待發生時點近(744)
2.負面情緒(等待發生時點遠近)	41	0.403	0.689	等待發生時點遠(632) =等待發生時點近(653)
二、屬量的時間風格				
1.等待發生時點遠 (情緒類別)	33	-2.274	0.030	正面情緒(506)<負面情緒(632)
2.等待發生時點近 (情緒類別)	44	1.579	0.121	正面情緒(744)=負面情緒(653)
三、正面情緒				
1.等待發生時點遠 (個人時間風格)	43	-1.295	0.202	屬量的時間風格(506) =屬質的時間風格(557)
2.等待發生時點近 (個人時間風格)	41	2.420	0.020	屬量的時間風格(744) >屬質的時間風格(567)
四、正面情緒				
1.屬量的時間風格 (等待發生時點遠近)	36	4.080	0.000	等待發生時點遠(506) <等待發生時點近(744)
2.屬質的時間風格 (等待發生時點遠近)	48	0.168	0.868	等待發生時點遠(557) =等待發生時點近(567)
五、等待發生時點近				
1.正面情緒 (個人時間風格)	41	2.420	0.020	屬量的時間風格(744) >屬質的時間風格(567)
2.負面情緒 (個人時間風格)	40	-0.489	0.627	屬量的時間風格(653) =屬質的時間風格(682)
六、等待發生時點近				
1.屬量的時間風格 (情緒類別)	44	1.579	0.121	正面情緒(744)=負面情緒(653)
2.屬質的時間風格 (情緒類別)	37	-1.492	0.144	正面情緒(567)=負面情緒(682)

在此，本研究彙整從上述三因子變異數分析驗證得知的重要結果如下：

- 1.在屬量的時間風格下，等待發生時點遠近對消費者等待時間知覺的影響過程中，情緒類別具有干擾效果。亦即在正面情緒下，等待發生時點遠

- 的消費者，其等待時間知覺會顯著低於等待發生時點近的消費者；反之在負面情緒下，等待發生時點的遠近對等待時間知覺的影響則不會有顯著差異。
2. 在屬量的時間風格下，情緒類別對消費者等待時間知覺的影響過程中，等待發生時點的遠近具有干擾效果。亦即當等待發生時點遠時，對於處於正面情緒的消費者而言，其等待時間知覺會顯著低於處於負面情緒下的消費者；而在等待發生時點近時，不同情緒類別的消費者對等待時間知覺的影響則不會有顯著差異。
  3. 在正面情緒下，個人時間風格對消費者等待時間知覺的影響過程中，等待發生時點的遠近具有干擾效果。亦即在等待發生時點近時，屬量時間風格的消費者，其等待時間知覺會顯著高於屬質時間風格的消費者；至於在等待發生時點遠時，不同個人時間風格的消費者對等待時間知覺的影響則不會有顯著差異。
  4. 在正面情緒下，等待發生時點遠近對消費者等待時間知覺的影響過程中，個人時間風格具有干擾效果。亦即在屬量的時間風格下，等待發生時點遠的消費者，其等待時間知覺會顯著低於等待發生時點近的消費者；而在屬質的時間風格下，等待發生時點的遠近對等待時間知覺的影響則不會有顯著差異。
  5. 在等待發生時點近時，個人時間風格對消費者等待時間知覺的影響過程中，情緒類別具有干擾效果。亦即在正面情緒下，屬質時間風格的消費者，其等待時間知覺會顯著低於屬量時間風格的消費者；反之在負面情緒下，不同個人時間風格對等待時間知覺的影響則不會有顯著差異。

上述五點結果，以第 1 點為例進行說明：

在屬量的時間風格（一個不利情境）前提下，來考慮情緒類別的干擾效果：

則當處正面情緒時（一個有利情境），等待發生時點遠（一個有利情境）的消費者會比等待發生時點近（一個不利情境）的消費者有著較短的等待時間知覺，亦即『屬量的時間風格＋正面情緒＋等待發生時點遠』的”兩個有利情境＋一個不利情境”之組合，其等待時間知覺會低於『屬量的時間風格＋正面情緒＋等待發生時點近』的”一個有利情境＋兩個不利情境”之組合；反之，當處負面情緒時（一個不利情境），再搭配屬量時間風格（另一個不利情境）的前

提下，則此時無論所處等待發生時點的遠或近，消費者的等待時間知覺都不會有顯著差異了。

這說明了，在屬量的時間風格前提下，等待發生時點遠近對消費者等待時間知覺的影響過程中，情緒類別確實產生了干擾效果。亦即等待發生時點、情緒類別與個人時間風格在對等待時間知覺的影響過程中，三個自變數之間確實產生了交互作用，也就是說在衡量消費者等待時間知覺的長或短時，必須同時考慮此刻消費者的等待發生時點（遠或近）、時間風格類型與情緒類別。而在上述彙整的 2-4 點結果亦有同樣發現。

故綜合上述所言以及 1-5 點整體的驗證結果，支持了本研究的假說「H4：等待發生時點、情緒類別與個人時間風格，對等待時間知覺的影響過程中，存在交互作用。」

最後，茲將本研究結果整理如表九所示。

表九 研究假說結果

假說	假說內容	研究結果
H1	在不同的情緒類別之下，正面情緒的等待者有較短的等待時間知覺。	支持
H2	在不同等待發生時點下，等待發生時點近的消費者相對於等待發生時點遠的消費者有較長的等待時間知覺。	支持
H3	個人時間風格屬量型者會比屬質型者有較長的等待時間知覺。	不支持
H4	等待發生時點、情緒類別與個人時間風格，對等待時間知覺的影響過程中，存在交互作用。	支持

## 伍·結論與建議

本研究採取有別於周逸衡等人 (2006) 以「實地理論」來驗證當「程序型等待」發生時，等待發生時點對等待時間知覺的影響，而試圖從「期盼模式」的角度出發，另外操弄不同的實驗情境，探討當「修正型等待」發生時，等待發生時點遠、近對消費者等待時間知覺的影響，並加入情緒類別與個人時間風格兩個自變數。由於自變數有三個，且彼此之間可能存在交互作用，故有別於以往的研究，本研究採取更為嚴謹的三因子變異數分析，來探討上述三個自變數對消費者等待時間知覺的影響，以及影響過程中，三個自變數之間產生交互作用的可能性。據此，本文獲致以下結論：

## 一、研究結果

### (一)情緒類別對等待時間知覺之影響

本研究證實了在不同的情緒類別下，正面情緒的等待者有較短的等待時間知覺。本研究認為等待者若處於正面情緒時，他們會享受目前的情境，所以他們較不會注意到時間的流逝，因而低估等待時間；反之，當等待者處於負面情緒時，會希望時間過得快一點，以減少煩躁與不安之感受，所以會較注意時間的流逝，因而高估等待時間。因此假說 H1 獲得支持。此結果也與周逸衡等人 (2006) 及 Hornik (1992) 的研究結論一致。

### (二)等待發生時點對等待時間知覺之影響

本研究的假說 H2 獲得支持，此一研究結果呼應了期盼模式的說法，在等待發生時點近的消費者，會因為心理因素而造成更久的等待時間知覺。此一研究結果也與周逸衡等人 (2006) 的研究結果迥異其趣，周逸衡等人 (2006) 以實地理論來驗證當「程序型等待」發生時，等待發生時點近的消費者，會比等待發生時點遠的消費者有著較短的等待時間知覺。兩者研究結果南轅北轍的主要原因，在於本研究塑造的是「修正型等待」的等待情境，消費者在此等待情境下，正如期盼模式之意涵——在服務等待中，距離目標狀態較近的消費者，正常情況下，應該已經投入較多的時間和努力。又，沈沒成本的效應亦指出，消費者付出越多時，亦會更加承諾完成此項工作，並且，當他們陷入在會威脅目標完成的等待中時 (在本文中，意指取消舉行鮮奶試喝及摸彩活動)，他們只會變得更加有動機來看待此一情勢將如何展開。換言之，隨著承諾和動機水準的升高，消費者可能更加注意，並且對「修正型等待」做出比「程序型等待」更加負面的反應，因此導致等待發生時點近的消費者，會比等待發生時點遠的消費者有更長的等待時間知覺。

### (三)個人時間風格對等待時間知覺之影響

研究結果並無法證實 H3 的假說「個人時間風格屬量型者會比屬質型者有較長的等待時間知覺」。本研究結果指出兩者之間並無顯著差異，不過在本研究的三因子交互作用檢定中卻發現，當消費者處於正面情緒時，在面臨等待發生時點遠時，屬量與屬質者的等待時間知覺並無顯著差異；然在同樣處於正面情緒下，但在面臨等待發生時點近時，屬量者確實比屬質者感受到更長的等待



時間。此一結果指出，屬量者是否會比屬質者有較長的等待時間知覺，其實尚須視消費者當時的等待情緒以及等待發生時點的遠近而定。

#### (四)情緒類別、等待發生時點與個人時間風格的交互作用影響

過往的研究或理論指出，情緒類別 (Hornik, 1992；周逸衡等人，2006)、等待發生時點 (期盼模式)、個人時間風格 (Prime, 1994) 會個別對等待時間知覺帶來影響。然上述這些研究或理論僅著重在個別因子對等待時間知覺的影響。而在等待時間知覺的研究上，本研究則首次結合了此三個自變數一起來探討，並進行更為嚴謹的三因子變異數分析，試圖了解三個自變數對等待時間知覺的影響過程中，彼此之間會不會產生干擾效果，且得到了更為豐富的研究結果。

由 H4 的假說證實，情緒類別、等待發生時點與個人時間風格在對等待時間知覺的影響過程中確實存在著交互作用，而在三因子的交互作用中，本研究發現，在兩個有利情境的搭配下，也就是在消費者的個人時間風格是屬於屬量時間風格 (一個不利情境) 的前提下，但搭配了兩個有利情境 (等待發生時點遠與正面情緒) 時，則在這兩個有利情境的影響下，消費者所感受到的等待知覺，應會比同時搭配一個有利情境 (等待發生時點遠) 與一個不利情境 (負面情緒)，而有著較短的等待時間知覺；反之，在同樣屬量時間風格的前提下，當等待發生時點近時，由於已經面對兩個不利情境 (屬量的時間風格與等待發生時點近)，故此時無論搭配何種情緒類別，其等待時間知覺並不會有顯著差異。換言之，一個會造成等待時間知覺變長的不利自變數 (例如屬量型時間風格)，倘若能搭配另外兩個有利的自變數 (例如正面情緒且等待發生時點遠)，仍能使消費者知覺到的等待時間變短。本研究結果相較於 Hornik (1992)、周逸衡等人 (2006)、Durrande-Moreau and Usunier (1999) 與 Prime (1994) 等人，各自針對情緒類別與個人時間風格所驗證的研究結果，本研究中針對三因子所進行的交互作用驗證，不僅呼應他們的研究發現，並擴大解釋了情緒類別與個人時間風格的應用範圍。

## 二、管理意涵

首先，本研究發現消費者在等待發生時，若正處於負面情緒時，會希望時間過得快一點，故比較會注意時間的流逝，因而導致高估等待時間。但消費者若處於正面情緒時，他們可能會享受目前的情境，故比較不會注意時間的流逝，因此會低估等待時間。對企業而言，我們無法知道等待者的情緒為何，但

可以知道的是，倘若等待無法避免，企業可以運用外在環境的影響，進而改變消費者的情緒狀態，例如在排隊隊伍中播放愉悅的音樂、有趣的影片等，避免讓消費者的等待處於不安的情緒中，因為不安、焦躁這些負面情緒都會讓消費者對於「等待」就像是如坐針氈般地難受。

其次，不同於周逸衡等人 (2006)「程序型等待」的研究結果，本研究發現當等待類型是屬於「修正型等待」時，由於消費者不確定服務能否順利完成，因此在等待發生時點近時，反而有更強的動機和承諾想去完成服務內容，造成內心更大的壓力，因而知覺等待更久。此時服務人員應設法安撫人心，減少消費者的焦慮和不耐。

再者，在探討有關屬量或屬質的時間風格的人，其等待時間知覺是否會有顯著差異方面，不同於周逸衡等人 (2006) 的研究結果，本研究以三因子變異數分析證實，當消費者處於正面情緒，且面臨等待發生時點近時，屬量者確實比屬質者感受到更長的等待時間。亦即屬量者是否會比屬質者產生較長的等待時間知覺，仍須視消費者等待時的情緒以及等待發生時點的遠近這兩個干擾變數而定。所以如何創造對消費者而言有利的情境因素、或增加如 Maister (1985) 所言的時間填補機制 (fill mechanism)，以分散消費者對等待時間的注意，皆是日後值得企業界重視的議題。

最後，從本研究的三因子交互作用中可看出，一個使顧客知覺到的等待時間變長的不利自變數，若能搭配兩個有利的自變數補強，它仍具有縮短顧客的等待時間知覺之效。所以創造有利的情境因素、或適時加入時間填補機制，亦都可達到分散消費者對等待時間的注意，及扭轉其對等待時間的不利知覺之目的。

### 三、未來研究方向與限制

1. 在消費者等待時間知覺的影響上，本研究選擇的自變數是情緒類別、等待發生時點與個人時間風格。然亦有研究 (周逸衡等人，2006) 發現，涉入程度和等待時間知覺呈正相關，故建議未來可考慮探討情緒類別、個人時間風格對等待時間知覺的影響過程中，消費者對產品的涉入程度會不會具有干擾效果。
2. 比較實地理論與期盼模式可知，在等待發生時點近時，「程序型等待」會比「修正型等待」有著較短的等待時間知覺；反之，在等待發生時點遠時，「修正型等待」會比「程序型等待」有著較短的等待時間知覺。此意

謂著，在探討變數對等待時間知覺的影響時，「等待類型」將具有干擾效果，故建議後續研究者在探討消費者對等待時間知覺的影響時，可以把「等待類型」視為干擾變數進行探討。

- 3.本研究的實驗設計係選擇「鮮奶試喝及摸彩活動」作為受試者（大學生）等待的標的，儘管本研究在實驗進行的過程中力求嚴謹，惟仍可能難以避免因為受試者對鮮奶的涉入程度有所差異，而導致對本研究結果造成干擾，此為研究限制之一。
- 4.本文於個人時間風格量表的衡量方面，其信度低於 0.7，雖然根據學者吳統雄（1985）所言，信度值介於 0.5 與 0.7 之間仍屬於可信的程度，惟仍可能難以避免因為個人時間風格的量表信度未臻理想，而導致對本研究結果造成干擾，此為研究限制之二。

## 參考文獻

- 吳統雄，「態度與行為研究的信度與效度：理論、應用、反省」，*民意學術專刊*，1985 年夏季號，頁 29-53。
- 周逸衡、黃毓瑩、陳華寧、楊俊明，「情緒類別及等待發生時點對等待時間知覺的影響」，*中山管理評論*，第 14 卷第 2 期，2006 年，頁 487-516。
- 林郁文，「情緒類別、等待發生時點與填補機制對於等待時間知覺與情緒反應之影響」，國立中山大學企業管理研究所未出版碩士論文，2003 年。
- 張重昭、韓維中、張心馨，「服務缺失、顧客歸因與補救回覆措施之顧客滿意度模式」，*企業管理學報*，第 57 期，2003 年，頁 129-162。
- 黃俊英，「創新理想品牌的魅力與價值」，*突破*，第 234 期，2005 年，頁 58-62。
- 蕭至惠、蔡進發、王秀瑤，「個人時間風格與背景音樂影響下等待時間知覺對服務滿意度與服務忠誠度的影響-以中南部四家大型醫院為例」，*中原企管評論*，第 8 卷第 2 期，2010 年，頁 107-130。
- 蕭至惠、黃昱豪、蔡進發，「服務屬性、等待發生時點和音樂屬性對消費者等待時間知覺的影響」，*台大管理論叢*，第 19 卷第 S1 期，2009 年，頁 1-32。
- Arkes, Hal R. & C. Blumer, "The Psychology of Sunk Cost", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 35(1), 1985, pp.124-140.
- Baker, J. & M. Cameron, "The Effects of the Service Environment on Affect and Consumer Perception of Waiting Time: An Integrative Review and Research Propositions", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 24(4), 1996, pp.338-349.

- Bielen, F. & N. Demoulin, "Waiting Time Influence on Satisfaction-Loyalty Relationship in Services", *Managing Service Quality*, Vol. 17(2), 2007, pp.174-193.
- Bitner, Mary J., "Evaluation Service Encounters: The Effect of Physical Surroundings and Employee Responses", *Journal of Marketing*, Vol. 54(2), 1990, pp.69-82.
- Boltz, Marilyn G., "Time Estimation and Expectancies", *Memory and Cognition*, Vol.21(6), 1993, pp.853-863.
- Cahoon, D. & Evan M. Edmonds, "The Watched Pot Still Won't Boil: Expectancy as a Variable in Estimating the Passage of Time", *Bulletin of the Psychonomic Society*, Vol. 16(2), 1980, pp.115-116.
- Chebat, Jean C., C. Gelinac-Chebat & P. Filiatrault, "Interactive Effects of Musical and Visual Cues on Time Perception: An Application to Waiting Lines in Banks", *Perceptual and Motor Skills*, Vol. 77(3), 1993, pp.995-1020.
- Claessens, B. J. C., Eerde, W. v., Rutte, C. G., & Roe, R. A., "A Review of the Time Management Literature", *Personnel Review*, Vol. 36(2), 2007, pp.255 – 276.
- Dabholkar, Pratibha A. & X. Sheng, "Perceived Download Waiting in Using Web Sites: A Conceptual Framework with Mediating and Moderating Effects", *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 16(3), 2008, pp. 259-271.
- Davis, Mark M. & J. Heineke, "Understanding the Roles of the Customer and the Operation for Better Queue Management", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14(5), 1994, pp. 21-34.
- Dubé-Rioux, L., F. Leclerc & Bernd H. Schmitt, "Consumers' Reactions to Waiting: When Delays Affect the Perception of Service Quality", *Advances in Consumer Research*, Vol. 16(2), 1989, pp.59-63.
- Dubé-Rioux, L., Bernd H. Schmitt & F. Leclerc, "Consumers' Affective Response to Delays at Different Phases of a Service Delivery", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 21(10), 1991, pp.810-820.
- Durrande-Moreau, A. & Jean C. Usunier, "Time Styles and the Waiting Experience", *Journal of Service Research*, Vol. 2(2), 1999, pp.173-186.
- Fraisse, P., Perception & Estimation of Time, *Annual Review of Psychology*, Vol. 35, 1984, pp.1-36.
- Bielen, F. & N. Demoulin, "Waiting Time Influence on the Satisfaction-Loyalty Relationship in Services", *Managing Service Quality*, Vol. 17(2), 2007, pp.174-193.
- Haynes, Paula J., "Hating to Wait: Managing the Service Final Service Encounter", *The Journal of Service Marketing*, Vol. 4(4), 1990, pp.20-26.
- Hornik, J., "Time Estimation & Orientation Mediated by Transient Mood", *Journal of Socio-Economics*, Vol. 21(3), 1992, pp.209-227.
- Hui, Michael K., Mrugank V. Thakor & R. Gill, "The Effect of Delay Type and Service Stage on Consumers' Reactions to Waiting", *Journal of Consumer Research*, Vol. 24(4), 1998, pp.469-479.

- Hui, Michael K. & David K. Tse, "What to Tell Consumers in Waits of Different Lengths: An Integrative Model of Service Evaluation", *Journal of Service Marketing*, Vol. 60(2), 1996, pp.81-90.
- Katz, Karen L., Blaire M. Larson & Richard C. Larson, "Prescription for the Waiting-in-Line Blues: Entertain, Enlighten, and Engage", *Sloan Management Review*, Vol. 32(2), 1991, pp.44-53.
- Kellaris, James J. & Robert J. Kent, "The Influence of Music on Consumers' Perceptions: Dose Time Fly When You're Having Fun? ", *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 1(4), 1992, pp.365-376.
- Kumar, P., Manohar U. Kalwani & M. Dada, "The Impact of Waiting Time Guarantees on Customers' Waiting Experiences", *Marketing Science*, Vol. 16(4), 1997, pp.295-314.
- Levine, Stephen R., Robert S. Wyer Jr. & N. Schwarz, "Are You What You Feel? The Affective and Cognitive Determinants of Self-judgments", *Journal of Social Psychology*, Vol. 24(1), 1994, pp.63-77.
- Lewin, K., "Defining the Field at a Given Time", *Psychological Review*, Vol. 50(2), 1943, pp.292-310.
- Lovelock, C. & J. Wirtz, "Services Marketing", New Jersey: Prentice Hall, 2007.
- Maister, David H., MA: Lexington Books, "The Service Encounter: Managing Employee / Customer Interaction in Service Business", In John A. Czepiel, Michael R. Solomon and Carol F. Suprenant (Eds.), *The psychology of waiting lines*, Lexington, 1985, pp.116-123.
- Mishalani, Rabi G. & Mark M. McCord, "Passenger Wait Time Perceptions at Bus Stops: Empirical Results and Impact on Evaluating Real-Time", *Journal of Public Transportation*, Vol. 9(2), 2006, pp.89-106.
- Mowen, John C. & Maryanne M. Mowen, "Time and Outcome Valuation: Implications for Marketing Decision Making", *Journal of Marketing*, Vol. 55(4), 1991, pp.54-62.
- Prime, N., "Culture, Temps, Negociation Commerciale: Le Cas Des Representation Du Temps Et De La Negociation Des Delais De Livraison Dans Cinq Pays", Doctoral Dissertation, Pierre Mendes-France University, Grenoble, 1994.
- Sabelis, I., "Time Management: Paradoxes and Patterns", *Time & Society*, Vol. 10, 2001, pp.387-400.
- Schmenner, Roger W., "Service Operations Management", New Jersey: Prentice-Hall, 1995.
- Seawright, Kristie K. & Scott E. Sampson, "A Video Method for Empirically Studying Wait-perception Bias", *Journal of Operations management*, Vol. 25(5), 2007, pp.1055-1066.
- Sweeney, J. & J. Swait, "The Effect of Brand Credibility on Customer Loyalty", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 15, 2008, pp.179-193.
- Taylor, S., "Waiting to Service: The Relationship between Delays and Evaluation of Service", *Journal of Marketing*, Vol. 58(2), 1994, pp.56-69.
- Usunier, Jean C. & P. Valette-Florence, "Perceptual Time Patterns (Time-Style): A Psychometric Scale", *Time & Society*, Vol. 3(2), 1994, pp.219-241.

Valette-Florence, P., Jean C. Usunier & S. Falcy, "Comparaison Des Systèmes De Valeurs Et Des Styles De Temps: Une Étude Exploratoire' Comparaison of Value System and Time Styles: An Exploratory Study", *Economies of et Sociétés*, Vol. 21(5), 1995, pp.87-115.

Zabada, C., "Patient Satisfaction: An Analysis of the Effects of Perceived Waiting-Time on the Evaluation of Outpatient Health Care Services", Unpublished Doctoral dissertation, The University of Alabama at Birmingham, 2000.

## **The Impacts of Delayed Stage, Emotion Category, Personal Time Style on Perceived Waiting Time - A Viewpoint from the Anticipatory Model & Correctional Delay**

**CHIH-HUI HSIAO, CHIN-FA TSAI, CHIEN-MING LIN\***

### **ABSTRACT**

This research is based on anticipatory model theory. Experimental design method is applied to correctional delayed consumers. This research takes the distance of goal state, emotion category & personal time style as variables to investigate its influence on the consumers' perceived waiting time. We arrive at the following conclusions. First, people in a positive emotion tend to perceive shorter waiting time than those in a negative emotion. Second, under the anticipatory model, this research proves that proximity to the goal state produces long time estimates than far away from the goal state. Third, there is no significant difference in waiting time perception between quantitative time style & qualitative time style. Finally, discussing the three-way ANOVA, we find that the emotion category, distance of goal state & personal time style have significant interactive effects on waiting time perception.

**Keywords:** delayed stage, emotion category, personal time style, perceived waiting time, anticipatory model

---

\* Chih-Hui HSIAO, Associate Professor, Graduate Institute of Marketing & Logistics, National Chiayi University. Chin-Fa TSAI (corresponding author), Assistant Professor, Department of Business Administration, National Chiayi University. Chien-Ming LIN, Graduate Student, Graduate Institute of Management, National Chiayi University.