

# 情緒類別及等待發生時點對等待時間知覺的影響

**The effect of affective states and the delays at different phases of a service delivery on the perceived waiting time**

周逸衡 *Jacob Y.H. Jou*

中山大學企業管理學系

Department of Business Management,  
National Sun Yat-Sen University

黃毓瑩 *Yu-Ying Huang*

中山大學企業管理學系

Department of Business Management,  
National Sun Yat-Sen University

陳華寧 *Hua-Ning Chen*

中山大學企業管理學系

Department of Business Management,  
National Sun Yat-Sen University

楊俊明 *Jun-Ming Yang*

中山大學企業管理學系

Department of Business Management,  
National Sun Yat-Sen University

## 摘要

等待經常被顧客視作是服務中的負面經驗，因此多數企業無不致力於縮短顧客在服務流程中的真實等待時間，但實際上顧客卻是對其主觀知覺到的等待時間作反應。也因此，瞭解顧客的知覺等待時間對於服務提供者而言更形重要。本研究採用實驗設計法，操弄受試者所處的情緒狀態以及等待發生時點的遠近，探討其與知覺等待時間的關係。此外，本研究亦探討兩個可能的調節變數：個人時間風格與涉入度。結果發現：(1).相較於負面情緒下之等待者，正面情緒下之等待者會有較短的等待時間知覺。(2).等待發生時點距主要服務較遠時，消費者知覺的等待時間較長；相較於等待發生時點較近的情況，等待發生時點較遠時，正向及負向情緒的反應皆較強烈。(3).消費者之時間風格屬質者所知覺到的等待時間知覺較長，時間風格屬量者的正向情緒較強烈。(4).消費者涉入度的不同在等待時間知覺和負向情緒反應上有干擾效果，且呈正向關係。

**關鍵詞：**情緒類別、等待發生時點、等待時間知覺、實驗室實驗法

## Abstract

Waiting, for customers, is usually treated as a negative service experience, and most service providers aim to reduce customer's actual waiting time during service delivery. However, in reality, customers react based on their subjective waiting time perception rather than the actual one. So it is important and beneficial for service providers to understand customer's waiting time perception. This study conducted a laboratory experiment and manipulated two factors: subjects' affective state and different delayed stage during service delivery, and explored their relationships with waiting time perception. We also examined two possible moderators: time style and personal involvement. The results revealed several important findings First, comparing with subjects under negative affective state, those under positive affective state have shorter waiting time perception. Second, while the delayed stage is far from the core service, subjects will have longer

waiting time perception. Comparing with the delayed stage near the core service, subjects will have stronger affective responses while the delayed stage is far from core service. Third, qualitative-time-styled subjects have longer waiting time perception, and quatitative-time-styled subjects have stronger positive affect. Finally, subjects' personal involvement has positive moerating effect on the waiting time perception and negative affective responses.

**Keywords:** Affective state, Delayed stage, Waiting time perception, Laboratory experiment

## 壹、緒論

工商社會裡的快速生活步調，漸漸降低了消費者對於等待的容忍度，尤其許多消費者抱持「時間就是金錢」的看法，因此等待可視為一種機會成本；且隨著生產力的增加和個人工資的提高，等待的成本也隨之提高。特別是在服務產業中，由於服務的不可儲存性特質（Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1995），服務前的等待已成為相當普遍的經驗。過去的研究結果顯示，現今消費者已逐漸將時間視為服務滿意度中的重要因素之一（Hirschman, 1987），並開始採用某些策略來節省他們所花費的時間（Berry & Parasuraman, 1991），因此時間已被認為是顧客在選擇商品和評估服務品質的重要考量。過長的等待會負面影響消費者的服務評價，進而影響顧客滿意度（Hornik, 1984; Hui & Tse, 1996; Leclerc, Schmitt, & Dube, 1995; Taylor, 1994）。由此可知，對於服務業而言，等待問題的重要性與日遽增（Chebat, Claire, & Filiatrault, 1993; Katz, Larson, & Larson, 1991; Kostecki, 1996）。

雖然許多服務業者都試著去降低顧客實際等待的時間，但顧客實際上是對其主觀知覺的等待時間做反應，且顧客往往高估實際等待的時間；隨著知覺到的等待時間增加，消費者的滿意度也會跟著下降（Hornik, 1984; Katz, Larson, & Larson, 1991）。所以，如何管理消費者的主觀時間知覺對於服務業者特別重要，而了解顧客是如何知覺等待的時間長短便是其中的關鍵。

過去的研究結果顯示等待時間知覺會與服務滿意有關（Maister, 1985; Taylor, 1994, 1995），並且探索了幾種會影響時間知覺的不同情緒反應（Hornik, 1992; Kellaris, & Kent, 1992; Taylor, 1994）；但是情緒和時間知覺之間是否有直接關連性存在則尚未取得一致的共識。回顧國內針對等待時間所進行的研究（林祖得, 1997; 李曜洲, 1999; 李怡菁, 1999; 陳泰佑 2001），多是將消費者

的情緒當作應變數或中介變數；只有陳泰佑(2001)將情緒當作自變數來探討，但此研究中僅針對正面情緒的類別做探討與比較，而忽略負面情緒的部分。因此本研究欲探討在真實的等待環境之下，不同情緒類別對於等待時間知覺的影響。

另外，在等待發生時點遠近方面，過去研究主要有兩個觀點－「實地理論 (field theory)」與「期盼模式 (anticipatory model)」－探討「等待時間知覺」與「等待發生時點」兩個變數。但此兩種理論在等待發生時點對於知覺等待時間以及情緒反應的影響有截然不同的看法，且各有相關實証研究支持 (Dube-Rioux, Schmitt, & Leclerc, 1989, 1991)。因此本研究欲對此矛盾之處作進一步的釐清。

基於上述之背景，本研究擬探討不同的情緒類別以及不同的等待發生時點，這二個因素對消費者所知覺到的等待時間及等待時之情緒反應的影響，並以個人之時間風格及涉入度為調節變數，探討顧客特性如何對知覺等待時間與情緒反應造成差異。簡言之，本研究的主要目的如下：

- 一、 探討正向和負向情緒類別對於等待時間知覺的影響。
- 二、 探討等待發生時點的遠近對於等待時間知覺與等待情緒的影響。
- 三、 探討個人時間風格以及涉入度對於等待時間知覺與等待情緒的影響。
- 四、 提供管理者具體管理建議，如何採行適當且有效的方法從而降低消費者的等待時間知覺。

## 貳、理論基礎與文獻回顧

### 一、等待時間知覺的相關研究

當消費者評估產品或服務品質時，「時間」已成為一項重要的考量因素。Schmenner (1995) 指出，消費者主觀知覺的等待時間往往較實際等待時間來的重要。對服務提供者而言，改善等待問題的優先方案是使實際等待時間最小化，直到所花費的改善成本大於所增加價值為止 (Jones & Dent, 1994)。但此方法可能所費不貲，因此 Taylor (1994) 建議，如果不能縮短實際的等待時間，

則應縮短知覺等待時間。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。

時間知覺 (time perception) 係指消費者對於時間的主觀判斷，也就是所謂的主觀時間知覺 (subjective time perception)，衡量方式通常是讓受試者經歷一個事件或是活動，然後詢問其所感受到的時間。實證研究發現，影響受試者主觀時間知覺的變數可以歸納為實際等待時間 (Pruyn & Smidts, 1998)、個人因素 (Davis & Heineke, 1994)、事件本身吸引力及個人參與活動的頻率 (Allen, 1979)、視覺或聽覺的刺激 (Fraisse, 1984)、環境空間感 (Thomas & Weaver, 1975) 及情境事件 (Hornik, 1982) 等。例如當人們在做有興趣的工作會比做無聊的工作感受到較短的時間 (Troutwine & O'Neal, 1981)。因此，高度的主觀和情境因素通常會影響受試者對等待時間的知覺。

Baker & Cameron (1996) 在研究中指出，消費者主觀知覺等待時間長短，與客觀時間流逝 (時鐘時間) 是相對立的；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，對服務的評估越差 (Dube-Rioux, Schmitt, & Leclerc, 1989; Hui & Tse, 1996; Taylor, 1994)。站在消費者觀點，等待的主要結果就是時間損失。等待所引發的經濟與心理成本，使消費者不只感受到資源損失、同時會產生壓力。另一個使消費者感受到壓力的重要原因是，消費者無法預期實際等待時間 (Hui & Tse, 1996)；這種「不知道還要等多久」的感覺會對情緒有重大影響，Taylor (1994) 的研究便發現不確定感會透過等待對情緒的反應而影響服務的評估。

## 二、情緒的相關研究

### (一)情緒類別的研究

部分學者認為，情緒是有基本類別的。Tomkins (1978) 所進行的一系列研究裡，發現情緒可以分為正向情緒與負向情緒兩大類；Izard (1977) 也將情緒分為十個基本分類，包含三類正向情緒與七類負向情緒。

而在消費者研究中，也有許多有關情緒的探討。情緒被認為會影響包含評價、記憶和決策制訂過程在內的消費者行為 (Gardner, 1985)，例如餐館給小費的多寡、對電視節目的反應 (Goldberg & Gorn, 1987)、對消費者的說服

(Kuykendall & Keating, 1990) 與記憶 (Srull, 1983) 等。這些研究指出當消費者處在負面情緒時，會將注意力集中在引起負面情緒的原因上，而減少對其他外在刺激的注意，從記憶中提取的資訊也大多為負面資訊。然而，若處於正面情緒時，消費者就會放較多注意力在外在環境，而非引起正向情緒的原因，記憶提取過程也大多為正面資訊。也有研究指出，負面情緒會使產品的評價產生負面誤差 (Gorn, Goldberg, & Basu, 1993; Miniard, Bhatla, & Sirdeshmukh, 1992)。

## (二)情緒與等待時間知覺的關係

Taylor (1994) 的研究發現，情緒會直接影響消費者知覺、評估與行為。情緒被視作是等待與服務評估間的中介變數，並且有許多研究發現多種會影響時間知覺的不同情緒反應 (Hornik, 1992; Kellaris & Kent, 1992; Taylor, 1994)。Hornik (1992) 指出，正面情緒下，消費者會低估等待時間，相反地，負面情緒下，消費者會希望時間過快一點，所以會更注意時間的消逝，進而高估等待時間。陳泰佑 (2001) 則將正面情緒細分為愛與喜悅兩種類型，探討是否所有正面情緒類別皆能降低等待時間知覺，結果發現並非所有正面情緒類別皆會縮短知覺到的等待時間。

雖然也有一些研究並未支持情緒和等待時間知覺間的關係 (Kellaris & Kent, 1992, 1994)，但是多數的研究仍然認為情緒和時間知覺之間有直接的關聯性 (Baker & Cameron, 1996)。本研究也採此一論點，認為情緒類別會影響時間知覺的長短，並提出下列假設：

*H1：顧客之等待情緒不同，對於等待時間知覺上有顯著差異。*

## 三、等待發生時點相關研究

過去研究有兩個理論是以「知覺等待時間」與「等待發生時點」為探討變數，分別為「實地理論」與「期盼模式」。實地理論是由 Lewin (1943) 所提出的，認為當消費者在離主要服務較遠時，會有強烈的心理力量促使個人不停向前，直到接近目標時 (inside the region of the goal)，此種力量才會減輕；意即，當消費者面臨的等待發生時點離主要服務越遠，消費者知覺的等待時間會越長且情緒反應會越負面。根據實地理論的觀點，倘若阻礙發生在距離主要服務較遠之處，會比阻礙發生在離主要服務較近之處引起更大的不滿 (Dube-Rioux, Leclerc, & Schmitt, 1991)，因為距目標越遠的延遲會阻礙個人

向目標前進的心理力量，反之當個人已經接近完成目標時，心理力量已減輕許多。

相對於實地理論的是 Cahoon & Edmonds (1980) 的期盼模式。該模式認為離目標越近的等待會讓人越不安。當個體在等待即將出現的結果時，接近服務結束的階段 (Boltz, 1993) 或是距離主要服務較近的階段 (Dube-Rioux, Leclerc, & Schmitt, 1991)，都會更注意時間的流逝。另一項影響消費者期望水準的因素，為消費者在抵達主要服務之前所付出的心力與時間，即消費者付出的沈沒成本 (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)。Arkes & Blumer 亦指出，沈沒成本會使人誇大事情成功的可能性。由此推論，當顧客面對不管是時間或金錢的沈沒成本時，都會花更多的注意力在結果上。

由上述可知，實地理論與期盼模式的觀點截然不同，但兩者都有實證性研究支持，例如 Dube-Rioux, Schmitt, & Leclerc (1989, 1991) 的研究結果支持了實地理論關於情緒反應和服務評價的說法，Dube-Rioux, Leclerc, & Schmitt (1991) 則傾向於期盼模式。由於本研究中所擬塑造的等待類型是屬於程序型等待 (procedural delay)，意指對於服務接觸的完成和消費者目標的達成不具有威脅性 (Hui, Thaker, & Gill, 1998)，因此沈沒成本的影響不大，故本研究採用實地理論的觀點，認為實地理論較能解釋顧客對於此類等待的反應。

*H2：等待發生時點的不同，對於等待時間知覺上有顯著差異。*

*H3：等待發生時點的不同，對於等待情緒反應上有顯著差異。*

#### 四、個人時間風格

時間風格 (time style) 為個人對於時間的一般態度，心理學家發現個人的時間風格確實會影響許多個人行為 (Fraisie, 1984)。「時間」更是服務中一個重要的構面，例如何時開始營業、服務的時間表、服務時間長短或是服務前的等待等等，許多研究皆欲找出影響消費者決策的時間構面 (Jacoby, Szybillo, & Berning, 1976; Mowen & Mowen, 1991)。研究者發現，消費者對於和時間相關的議題具有不同程度的敏感性，而在這些議題之中，「時間風格」對於等待時間的研究特別重要，因為不同的時間風格可能會使消費者產生不同的等待經驗。當接受相同服務之消費者具有不同的時間價值感受時，消費者所付出的真

實服務價格是不相同的，因此對於等待的容忍度也會不同（Haynes, 1990; Marmorstein, Grewal, & Fische, 1992）。

Usunier & 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，按表行事）與時間無用感（feelings of unusefulness of time，認為自己的時間沒有什麼價值或目的）。而 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（quantitative）、屬質（qualitative）。其研究指出，屬量的個人較重視時間的經濟價值並且有強烈的未來導向，認為自己的時間非常有用且具有目的性；而屬質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）。因此，強烈的時間經濟價值感以及時間導向，會讓屬量的個人容易知覺到較高的時間壓力，認為等待是在浪費自己的時間，想要試著去控制整個等待情況，從而有較負面的主觀等待經驗。基於上述，本研究提出下列假設：

*H4：在情緒類別及等待發生時點對等待時間知覺、等待情緒反應的影響上，個人時間風格具有調節作用。*

## 五、涉入度

### （一）涉入度和時間知覺關係

消費者涉入程度的差異來自於消費者知覺某產品或服務對個人的重要性之不同，故涉入的程度因人而異。然而，在有關消費者涉入對知覺的影響的有限研究中，大致上可分為價格知覺（perception of price）（如 Vaidyanathan, 1993; Chandrashekar, 1994）及品質知覺（perception of quality）的研究（如 Longfellow, 1989），且均指出涉入度高低會對消費者的知覺造成影響。

而本研究認為消費者的涉入度可能會調節（moderate）等待情境與等待時間知覺之間的關係，雖然過去文獻沒有將涉入度與等待時間知覺概念相結合進行研究，但依據 Petty, Cacioppo, & Schumann（1983）提出的推敲概似模式（Elaboration Likelihood Model, ELM）以及 Frankenhauser（1959）與 Priestly（1968）所提出的注意力模型，涉入度不同的消費者會對於問題或訊息的處理方式有不同的作法：在等待情境下，高涉入度者因為會將較多的注意力用來處



理所獲得的資訊，在認知計時器中儲存的時間資訊會比低涉入度者來的少，故對於等待的態度上，容忍度也因此來的較高（Kostecki, 1996），進而降低等待的主觀時間知覺。

因此，本研究將消費者涉入度此一構念納入研究架構中，探討消費者涉入度的高低程度不同是否會調節等待情境與知覺等待時間之間的關係。

*H5：在情緒類別及等待發生時點對等待時間知覺、等待情緒反應的影響上，涉入度具有調節作用。*

## (二)消費者涉入的衡量

目前衡量消費者涉入有兩個量表較常被使用—Laurent & Kapferer（1985）的消費者涉入組合（consumer involvement profile, CIP）以及 Zaichkowsky（1985）的個人涉入量表（personal involvement inventory, PII），後續相關之衡量方法也多半由此兩種方法再進一步延伸之。Arora（1993）與 Gabbott & Hogg（1999）曾使用消費者涉入組合（CIP）進行有關服務業涉入的衡量，在其研究中驗證此模式確實可用於服務業，具有可接受的信度與效度。據此，本研究認為消費者涉入組合較適用於研究中，且取用「知覺重要性」、「符號價值」、「愉悅價值」以及「知覺風險」為消費者涉入的構面，問卷設計主要引用自 Arora（1993）修改消費者涉入模式（CIP）之問卷。

## 參、研究方法

由於本研究之目的在於瞭解消費者在真實等待情境下，情緒類別對等待時間知覺及等待發生時點對情緒反應與等待時間知覺的影響，研究設計涉及操弄受試者的等待情緒，為避免外在環境影響受試者心中的感覺，使得研究受到干擾，本研究在研究方法的選擇考量上，希望達到變數間因果關係的釐清，因此決定採用內部效度最佳的實驗室實驗法（laboratory experiment）進行研究，以隔絕外在環境的影響因素。

## 一、衡量工具之發展

本研究根據前述之文獻探討的理論基礎發展問卷，以衡量本研究所欲探討的變數關係（見表 1）。其中，情緒類別、等待時點、等待時間知覺乃是經由實驗過程進行控制；至於等待情緒反應、時間風格、涉入度等，則是調整國外已發展之具有良好信、效度的量表，使之適合本研究之實驗情境。

在「情緒類別」引發的方式上，本研究選擇藉由讓受試者閱讀不同內容的文章來引發受試者正面或負面的心情（陳泰佑, 2001; 王強之, 1998）。在負面及正面的文章閱讀材料方面，以問卷方式呈現，問卷主體由數篇短文所構成，負面問卷的短文內容取材自席慕容詩集《無怨的青春》、廖偉棠詩集《花園的角落或角落的花園》、人間雜誌、余秋雨先生《文化苦旅》、張小嫻女士《荷句裡的單人床》與台灣學術網路上的電子布告欄系統（即俗稱的 BBS），正面問卷則由輕鬆的、令人莞爾的短文所構成，取材自中文版讀者文摘內莞爾集、台灣學術網路上的電子布告欄系統。以上兩份情緒引發材料，在內容長度上均在 15 分鐘左右的平均閱讀時間，並在正式實驗前對閱讀材料進行前測，以確保文章能夠引發研究者想要操弄的情緒。

「等待時點」的操弄上，本研究的實驗是以實地理論為基礎，設計一個讓消費者真實等待的環境，以染髮為由來隱瞞受試者真正的實驗目的，操弄的等待發生時點分為兩個水準，「離主要服務的距離遠」以及「離主要服務的距離近」。「離主要服務的距離遠」的水準是告知受試者在染髮程序開始前，會先提供一組染劑樣本（如同一般去髮廊染髮前會先看到的染劑樣本），但是還需要再等待另外兩間研究室的同學輪流傳閱完染劑樣本之後才可取得。「離主要服務的距離近」的水準則是僅需再等待另一間研究室的同學看完之後即可輪到他們。

至於「等待時間知覺」的衡量，則是在受試者經歷真實的等待情境後，直接詢問他們認為自己等待了多久以作為衡量方式。

表 1 變數的操作化方式及相關文獻整理

變項	變數尺度	採用量表	操作化方式
情緒類別	名目尺度		分成正向情緒與負向情緒。以閱讀笑話集方式引發受試者正向情緒；負向情緒則以閱讀社會報導、抒情詩、文化關懷等題材的短文。
等待時點	名目尺度	參考 Hui, Thakor, & Gill (1998) 的作法	分成「距離主要服務遠」及「距離主要服務近」兩種。告知受試者還須等待一組或兩組同學之後才可看到染劑樣本。
等待時間知覺	順序尺度	參考 Hui & Tse(1996)、Hui, Thakor, & Gill(1998)的作法	採用開放式問題進行。受試者回答等待____分又____秒
等待情緒反應	順序尺度	Levine, Wyer, & Schwarz(1994)的情緒檢核量表	有 14 個情緒形容詞，衡量受試者正負向情緒的高低，分為「一點也不」到「非常如此」的五點尺度。
時間風格	順序尺度	Usunier & Valette-Florence (1991, 1994)的個人時間風格量表	共 20 題，包含「經濟價值」、「過去導向」、「未來導向」、「時間服從性」以及「時間無用感」等五大構面。
涉入度	順序尺度	Arora(1993)的量表	以五點問卷尺度衡量受試者對於此服務的「知覺重要性」、「知覺風險」、「符號價值」以及「愉悅價值」等四個涉入度構面。

### 三、操弄情緒類別之有效性的驗證

由於本研究所欲操弄的部分—情緒類別—沒有一個客觀工具來衡量，為了確立情緒引發方式的可行性，本研究透過前測來確定引發心情的操弄方式的確有效。

本研究以兩所國立大學研究生 40 人及大學生 20 人為研究對象進行前測，分別讓不同的受試者看正反兩種不同情緒類型的文章，在閱讀開始之前及結束

後，填答情緒檢核量表，衡量其情緒的變化，驗證是否按照研究者所預期的方向所改變。結果如表 2 所示。可以看出，當情緒引發情境為負面的文章閱讀材料時，其負向情緒由 -1.73 增加到 -1.97，而正向情緒則是由 2.46 減少到 2.03；另外若是情緒引發情境為正面的文章閱讀材料時，其負向情緒由 -1.72 減少到 -1.49，而正向情緒則是由 2.20 增加至 2.49。此結果確定此情緒操弄方法不但有效，且往研究者所預期的方式改變。成對樣本 t 檢定的結果亦顯示受試者的情緒變化均達到顯著水準（參見表 3）。此外，由表 2 的結果可以看出，在前後測平均數的正負二個標準差均未包含 0，顯見本研究所採之情緒操弄材料，對約 95% 的人皆能產生預期方向的情緒反應。因此，就情緒的引發而言，本研究的實驗操弄應是有效的。

表 2 情緒感受之前測、後測平均值

情緒狀態	負向情緒感受前測、後測細格平均值		正向情緒感受前測、後測細格平均值	
	閱讀前	閱讀後	閱讀前	閱讀後
負面	-1.73	-1.97	2.46	2.03
	(0.53)	(0.72)	(0.88)	(0.94)
	N=30	N=30	N=30	N=30
正面	-1.72	-1.49	2.20	2.49
	(0.75)	(0.59)	(0.71)	(0.58)
	N=30	N=30	N=30	N=30

註：數字為平均值，括號內為標準差

表 3 負向感受和正向感受平均值檢定

		自由度	t 值
負面文章	負向感受前後測	29	1.72*
	正向感受前後測	29	2.77***
正面文章	負向感受前後測	29	-3.11***
	正向感受前後測	29	-2.20**

註：\*表  $p < .1$ ，\*\*表  $p < .05$ ，\*\*\*表  $p < .01$

#### 四、研究對象

本研究的抽樣對象為某國立大學三個科系大學部學生，共九個班，以配合廠商作新產品上市測試為由，每班抽取 24 位同學參與實驗<sup>1</sup>，隨機分派至實驗設計群組中的一組。實驗設計共分成 4 組，每組受試者人數如表 4 所示，受試者共 206 人。

表 4 本研究實驗組別彙總

共 2 x 2 = 4 組	等待發生時點	
	等待發生時點遠	等待發生時點近
正向心情	53	54
負向心情	53	46

#### 五、實驗流程

本研究的實驗地點於學校內之三間研究室中同時進行，三間研究室大小、格局、裝潢接近完全相同，同一時間內一間研究室最多有 18 名受試者同時進行實驗，實驗當中禁止受試者互相交談，並避免無關實驗人員之進出。整個實驗流程受試者的實際等待時間皆控制在 30 分鐘整。為避免接受過實驗之受試者事後交換訊息造成往後的樣本污染，所有 206 位受試者皆在一天之內完成實驗。整個實驗進行的流程如下：

- (一) 受試者到達研究室 A 報到時，要求受試同學交出任何具有計時功能之配件，並告知受試者本來是應到會議室甲進行一項廠商「免費新染髮劑試用測試」，但由於會議室甲尚未準備完成，因此請受試者先至研究室 A 等候。
- (二) 請受試者在這段等待的時間內先閱讀數篇文章。研究者在受試者開始看文章後開始計時，同時告知不要彼此交談。閱讀開始進行到 10 分鐘時，研究者離開研究室 2 分鐘，2 分鐘過後再度返回研究室。(14 分鐘)。

<sup>1</sup> 每班抽取 NO.1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,41,43,45,47 (單號)，共 24 位同學。若所抽取號碼同學當日未到，則由次一號同學代表

情緒類別及等待發生時點對等待時間知覺的影響

- (三) 待 14 分鐘後，請受試者停止閱讀，翻頁繼續填寫情緒檢核量表以及知覺的等待時間。(2 分鐘)
- (四) 研究者返回研究室後，告知受試者會議室甲仍未準備完成，接著進行等待發生時點的操弄：即不提供受試者大約還需要等待多久的資訊，並告知受試者再需輪一組同學（近）或是兩組同學（遠）即可看到染劑樣本後，讓同學們等待，並開始計時（8 分鐘）。
- (五) 待 8 分鐘後，請受試者停止手中的閱讀，發予問卷請受試者填寫知覺的等待時間、個人時間風格量表、涉入度量表以及情緒檢核量表，填完後實驗即告結束。(4 分鐘)

## 肆、結果分析

### 一、衡量工具之構面分析

#### (一)情緒檢核量表

關於情緒的測量，本研究修改 Levine, Wyer, & Schwarz (1994) 的情緒檢核量表，該量表分為 14 個情緒檢核詞，正向情緒詞與負向情緒詞各 7 個，分別為正向詞—歡喜的、快樂的、愉悅的、滿足的、興奮的、得意的、如意的；負向詞—鬱悶的、沮喪的、憂鬱的、憂愁的、悲傷的、生氣的、煩悶的。採五點尺度，每一題項從 1—一點也不，到 5—非常，要求受試者圈選目前的狀態。在印製量表時，此 14 個檢核詞經過電腦隨機排列後印製。實驗結束後，針對量表「正向情緒檢核詞」與「負向情緒檢核詞」兩部分，檢測其內部一致性，Cronbach's  $\alpha$  值分別為 0.91 及 0.89，顯示本研究問卷於測量受試者情緒上有相當高之內部一致性。

為利後續分析，本研究將各受試者於正向詞與負向詞上之得分加以平均（負向詞則另先乘以-1 後為之），分別稱為「正向情緒測量」與「負向情緒測量」。「正向情緒測量」所測得的分數可以反映正向情緒感受的指標，「負向情緒測量」所測得的分數可以反映負向情緒感受的指標。在之後的討論裡，本研究將正向情緒測量簡稱為「正向情緒」，將負向情緒測量簡稱為「負向情緒」。

#### (二)時間風格量表

在對問卷採取「主成分 (principal component)」萃取因素法及「最大變異 (Varimax)」轉軸法進行因素萃取後，共得出經濟價值、未來導向、過去導向、時間服從性與時間無用感等五項因素，所得結果和國外原始量表之因素一致 (參見表 5)。

表 5 時間風格量表之因素分析

因素	問項	因素 負荷量	Cronbach's $\alpha$	特徵值	解釋變 異量%	累積解釋 變異量%
經濟價值	我喜歡有一明確的行程表並按表行事。	0.87	0.88	3.52	17.60	17.60
	我喜歡規劃每天的活動，以讓我可以清楚知道何時該做何事。	0.86				
	我喜歡按照行程表行事。	0.85				
	我討厭按照行程表行事*。	0.80				
	我會將所有活動作規劃，形成一種規律。	0.72				
未來導向	我會花時間去想我的未來大概會是什麼樣子。	0.89	0.81	2.81	14.04	31.64
	我常在想有一天我的生活會變成什麼樣子。	0.86				
	我常常在想我未來要去做的事情。	0.80				
	大部分人常對未來作白日夢，我也是這樣。	0.58				
過去導向	我有時候覺得我活在過去裡。	0.82	0.71	2.33	11.65	43.29
	當我獨處時，我的思緒常常會飄回到過去。	0.77				
	我非常念舊。	0.66				
	我常常想我的生活就如同過去一樣。	0.58				
時間服從性	工作或是和別人有約時我幾乎從不遲到。	0.83	0.69	2.17	10.87	54.16
	我寧願早到等別人也不願意遲到。	0.76				
	不管我多努力，我幾乎總還是會遲到一下*。	0.70				
	如果唯一不遲到的方法是匆匆忙忙，那我寧願遲到*。	0.58				
時間無用感	我對於每天日復一日的活動感到厭煩。	0.80	0.64	1.65	8.26	62.42
	我常常覺得我人生沒有目標，沒有特定目的	0.73				
	隨便看看我生命的一天，我作的大部分事情都有其目的*。	0.62				

註：\*為反向題。

## (三) 涉入度量表

經由因素分析所得之結果，在原量表中屬「知覺重要性」構面的兩題問項：「染髮對我而言是重要的」以及「染髮對我而言是有好處的」，和原始量表中「愉悅價值」構面的三題問項形成新因素，由於新因素的五題問項皆與受試者認為染髮可為自己帶來的好處有關，因此經過與專家學者的討論過後，將此因素重新命名為「效用價值」。至於「知覺重要性」此構面名稱則維持不變（見表 6）。

表 6 涉入度量表之因素分析

因素	問項	因素 負荷 量	Cronbach's $\alpha$	特徵 值	解釋 變異 量%	累積解 釋變異 量%
效用價 值	染髮對我而言是無聊的。	0.84	0.90	3.75	26.76	26.76
	我覺得染髮是有樂趣的。	0.84				
	染髮對我是很重要的。	0.83				
	染髮是給自己的一個禮物。	0.83				
	染髮對我而言是有好處的。	0.80				
符號價 值	我可以藉由別人染的頭髮來瞭解他人。	0.90	0.78	2.11	15.09	41.84
	藉由染髮，可以告訴別人你是個怎樣的人。	0.90				
	染髮可以反映我的自我形象。	0.60				
知覺風 險	當我染髮時，我無法確定我的選擇是否正確。	0.87	0.76	2.07	14.81	56.67
	我認為很容易就選錯染髮產品。	0.84				
	我認為選擇染髮產品真的是很複雜的工作。	0.73				
知覺 重要性	我會審慎評估各染髮產品的特質，再進行購買。	0.88	0.74	2.02	14.42	71.07
	當我染髮時，我非常關心染髮產品的選擇。	0.85				
	當我染髮時，如果選錯染髮產品也沒關係。	0.68				



## 二、情緒類別對等待時間知覺之影響

故在進行後續的分析之前，先利用 t 檢定進行情緒的操弄確認。首先檢驗兩群受試者的是否在不同情緒引發方式上有達到顯著差異，再進行負向情緒和正向情緒變化的檢定工作，看兩群體之間是否有顯著的情緒變化。兩種檢測的結果均顯示，就情緒的引發而言，兩群受試者在實驗處理後所知覺的正向與負向情緒有顯著差異，情緒狀態的變化亦符合情緒引發方法所要的預期。故可再繼續進行後續的實驗結果分析。

為了驗證 H1，本研究以獨立樣本 t 檢定驗證情緒類別對時間知覺的影響，結果參見表 7。表 7 顯示，當受試者在等待的情境下，不同情緒類別會有顯著不同的時間知覺。此結果呼應 Hornik (1992) 所得出之研究結論，認為情緒狀態的確會影響消費者時間知覺，且正面情緒下之等待者會較負面情緒下等待者低估時間知覺。

表 7 情緒類別對於等待時間知覺之 t 檢定

	正面情緒	負面情緒	t 值	p 值
等待時間知覺(秒)	644.34	820.99	-3.14***	.002

註：\*\*\*表 p<.01

根據過去的研究指出，處於正面情緒下的人會較易自大腦中提取正面資訊，負面情緒下的人則提取的多為負面資訊，此種和心情一致的提取過程 (mood-congruent retrieval process) 便是導致知覺偏差的來源：如果消費者所提取的資訊是要用來形成判斷之用，則做出的判斷便會反映出此偏差。此外，若處於正面情緒時，消費者會將較多注意力放在外在環境之上，而處在負面情緒下的消費者一般會將注意力集中在導致情緒不好的原因上，而減少對外在環境的注意，因此對於時間的流逝也就會較為敏感。

## 三、等待發生時點對等待時間知覺、等待情緒的影響

本研究在等待發生時點的操弄上，將「尚須等待另外兩間研究室的同學輪流傳閱完染劑樣本」視為「離主要服務的距離遠」的等待階段，而「離主要服務的距離近」的等待發生階段則是設計成「僅需再等待另一間研究室的同學傳閱完」，並以此以驗證 H2 及 H3。

以獨立樣本 t 檢定驗證 H2，統計結果為  $t=1.96$  ( $p<0.1$ )，亦即受試者在等待的情境下，等待發生時點的遠近對於等待時間知覺的影響有顯著不同，且在距離主要服務較遠的地方發生等待所造成的時間知覺較長，此結果驗證 Lewin (1943) 提出的實地理論說法，認為當消費者面臨的等待發生時點離主要服務越遠，消費者認知的等待時間會越長。

同樣地，以獨立樣本 t 檢定驗證 H3，結果顯示（見表 8），等待發生時點的遠近下，正向情緒反應會有顯著差異 ( $p<0.01$ )，但在負向情緒上則否。在等待發生時點遠的情境下，受試者的正向情緒比等待時點較近組的受試者來得強烈 ( $2.27 > 1.92$ )。以實地理論的觀點解釋，當個人已經接近目標完成時，心理力量已減輕許多。因此倘若等待發生在距離主要服務較遠之處，由於心理力量較強的緣故，因此受試者的情緒反應會比較強烈。

表 8 等待時點對於等待時間知覺、等待情緒之 t 檢定

	等待時點遠	等待時點近	t 值	p 值
等待時間知覺(秒)	722.92	620.61	1.96*	.051
情緒反應（正向）	2.27	1.92	3.14***	.002
情緒反應（負向）	-1.72	-1.67	-0.55	.581

註：\*表  $p<.1$  \*\*\*表  $p<0.01$

#### 四、個人時間風格對等待時間知覺與情緒反應之影響

##### (一)個人時間風格對等待時間知覺之影響

本研究利用受試者時間風格各變項之分數對樣本進行層次集群分析。分群基礎是以華德法 (Ward's method) 進行層次集群分析將相似的樣本歸為一群，並且觀察各群合併時的凝聚係數增量的變化率。結果發現分群結果若由三群減為二群時，凝聚係數增量變化率遽增 (5.49% 增為 8.53%)，顯示應將受試者個人時間風格區分為三群。然而 Prime (1994) 藉由深度訪談方式，依經濟價值和時間導向區分為屬量和屬質兩種時間風格 (Durrande-Moreau & Usunier, 1999)，因此本研究擬將受試者之時間風格區分成兩群。決定集群數目為兩群後，再利用非層次 K-平均集群法 (K-means method) 重新將樣本分為較穩定的兩群，並以獨立樣本 t 檢定辨別各集群在五個時間風格因素構面之差異，以區別各集群之特性。結果如表 9。

表 9 受試者之時間風格集群各構面 t 檢定分析表

	集群一	集群二	t 值	p 值	平均數比較
經濟價值	3.89	2.72	16.98***	.000	1>2
未來導向	3.78	3.57	2.26**	.025	1>2
過去導向	3.10	3.30	-2.02**	.045	2>1
時間服從性	3.73	3.53	2.00**	.047	1>2
時間無用感	2.67	3.23	-6.22***	.000	2>1
集群命名 (人數)	屬量時間風格(94) 屬質時間風格(107)				

註：\*\*表  $p < .05$ ，\*\*\*表  $p < .01$

從表 9 可以看出集群一之受試者在「經濟價值」（時間就是金錢）、「未來導向」（重視未來）以及「時間服從性」（按表行事）三個構面上皆高於集群二，在「過去導向」和「時間無用感」兩構面上則低於集群二。此一結果與 Prime (1994) 歸納的的屬量時間風格相當符合 (Durrande-Moreau & Usunier, 1999)，因此本研究將集群一命名為屬量、集群二命名為屬質。

將受試者分成兩個集群之後，再利用獨立樣本 t 檢定觀察個人時間風格在不同等待情境下對於知覺等待時間的影響 (表 10)。結果顯示，只有在負面情緒下的受試者，個人時間風格對於等待時間知覺才有影響 (集群一平均知覺時間為 11.7 分鐘、集群二為 15.42 分鐘)，顯示當受試者處於負面情緒下時，個人的時間風格才會對等待時間知覺產生影響。

表 10 時間風格對於等待時間知覺之 t 檢定

	情境	樣本數	t 值	p 值
情緒	正面	105	-0.20	.846
	負面	96	-2.12**	.037
等待發生時點	遠	103	-0.65	.520
	近	98	-0.67	.506

註：\*表  $p < .1$ ，\*\*表  $p < .05$

然而，本研究卻發現在此種情況下，時間風格屬質的受試者（集群二）其等待時間知覺比屬量的受試者（集群一）來的長，此結果和先前所認為屬量的個人因為較重視時間的價值，所以易感受到時間壓力，因此會知覺到較長等待時間的推論相左。原因可能是時間風格屬量的受試者相較於屬質的受試者，在等待時所產生的無聊感，會轉變成認為自己在浪費時間的一種感受，並且在即使沒有辦法的情況下，仍會想要試著去控制等待的環境，所表現出的是積極無耐性（active impatience）；而屬質的個人在無事可做的等待情境下，產生的是一種消極無耐性（passive impatience），接受只能空等的事實（Durrande-Moreau & Usunier, 1999）。相較於屬量，屬質的受試者因此會將注意力全部放在時間的流逝之上，而根據資源分配模型的觀點，當人們開始注意到時間的流逝時，認知計時器就開始啟動，並且會有較多的注意力資源被分配至認知計時器，造成較多的時間資訊儲存在認知計時器中，也因此屬質時間風格的受試者的主觀等待時間知覺便會較長。

## (二)個人時間風格對等待情緒之影響

若以 t 檢定驗證個人時間風格在不同情境下對於情緒反應的影響，結果如表 11 所示。可以看出，受試者只有在「處於正面情緒」及「等待時點發生離主要服務比較近」的情況下，其個人時間風格對於等待時的「正向情緒反應」才有影響。並且屬量的受試者正向情緒平均數皆比屬質的個人來的高(如表 12 所示)，原因可能為在等待時屬量個人表現出的積極無耐性，相比於屬質個人的消極無耐性，造成在正向情緒的影響會來得較高。

表 11 時間風格對於等待情緒反應之 t 檢定

情境		應變數	t 值	p 值
情緒	正面	正向情緒	1.67*	.098
		負向情緒	-1.29	.200
	負面	正向情緒	1.18	.239
		負向情緒	-0.14	.893
等待發生時點	遠	正向情緒	0.87	.385
		負向情緒	-0.53	.596
	近	正向情緒	2.28**	.025
		負向情緒	-0.12	.908

註：\*表  $p < .1$ ，\*\*表  $p < .05$

表 12 時間風格集群一、二之正向情緒平均數比較

	正向情緒平均數	
	正面情緒	等待時點近
集群一(屬量)	2.74	2.11
集群二(屬質)	2.47	1.77
平均數比較	集群一>集群二	集群一>集群二

## 五、個人涉入度對等待時間知覺與情緒反應之影響

### (一)個人涉入度對等待時間知覺之影響

本研究中以受測者於涉入度量表各題項得分之平均為該受測者的涉入程度，進一步將整體受測樣本等分為三等分，並同時將等待時間知覺也以同樣方式分成高中低三組，接著利用卡方檢定觀察個人涉入度在不同情境下對於時間知覺的影響。受試者僅在「等待發生時點近」時，個人對於等待時間的知覺依涉入度不同而有不同（見表 13）

表 13 涉入度對於等待時間知覺之卡方檢定

情境		$\chi^2$ 值	p 值
情緒	正面	3.83	.429
	負面	3.13	.537
等待發生時點	遠	1.15	.887
	近	8.48*	.076

註：\*表  $p < .1$

至於在大多數的情形下涉入度高低對於時間知覺沒有調節作用，可能原因為本研究中樣本之涉入度分配為右偏分配，將近 82% 的受試者（ $N = 206$ ）涉入度量表平均分數在 3 分以上（樣本平均數為 3.36），且離散程度不大（標準差為 0.42），因此涉入度高低對於等待時間知覺的影響無法在此研究之中明顯的看出。

而在涉入度有影響的情境下，從研究結果中發現，涉入度和等待時間知覺

兩者間呈現正向關係(見表 14),亦即涉入度越高之受試者對於等待時間會知覺的越長。此結果和原先研究者所認為的涉入度和等待時間知覺兩者呈負向關係推論相左,原先認為由於高低涉入度不同的消費者對於問題或訊息的處理方式採取不同的作法:高涉入度的消費者偏向採取「中央路徑」來處理訊息,低涉入者則以「周圍路徑」來處理訊息,(Petty, Cacioppo, & Schumann, 1983);因此在等待情境下,高涉入度者因為會將較多的注意力用來處理所獲得的資訊,故在認知計時器中儲存的時間資訊就會比低涉入度者來的少,也因此對於時間知覺的估計高涉入度者就會來得較短。

表 14 高中低不同涉入度之受試者等待時間知覺平均數比較

等待時間知覺平均數(秒)	
等待時點近	
低涉入度	564.21 (9.40 分)
中涉入度	611.84 (10.20 分)
高涉入度	709.96 (11.83 分)
平均數比較	高>中>低

但是本研究得出之結果和上述推論恰好相反,無法用訊息處理方式不同的觀點來解釋。原因可能為由於涉入度代表的是受試者主觀的心理狀態,反映個人對產品或服務認知到的重要性及相關性,Loundon & Bitta (1993)便認為涉入可視為使用者經歷的內在狀態,就像動機一樣,此內在狀態對使用者行為會產生影響,因此在實驗裡受試者等待接受染髮服務的過程時,高涉入度者因為對於服務本身有較高興趣和期待(動機較高),因此對於等待的容忍度或許較低涉入度者來的低,迫不及待想要獲得服務的心理慾望,使得受試者更易產生不耐煩及焦躁感,因此造成知覺的時間會來的較長。

## (二)個人涉入度對等待情緒反應之影響

接著,再以單因子變異數分析檢定個人涉入度在不同情境下對於情緒反應的影響。由表 15 可以看出,受試者只有在「處於正面情緒」、「處於負面情緒」以及「等待時點發生離主要服務比較遠」的情況下,其個人涉入度高低程度對於等待時的「負向情緒反應」才有影響。

表 15 涉入度對於等待情緒反應之單因子變異數分析

情境		情緒反應	F 值	p 值
情緒	正面	正向情緒	0.31	.735
		負向情緒	3.47**	.035
	負面	正向情緒	0.06	.945
		負向情緒	2.78*	.067
等待發生時點	遠	正向情緒	1.09	.341
		負向情緒	3.61**	.031
	近	正向情緒	1.17	.315
		負向情緒	0.42	.656

註：\*表 p<.1，\*\*表 p<.05

大致上而言，高涉入度者負向情緒程度最大（見表 16），原因和前述對於等待時間知覺影響相同，高涉入度之受試者因為對於服務本身有較高興趣和期待（動機較高），因此對於等待的容忍度較低，容易產生不愉快、沮喪、焦慮、甚至是憤怒等反應，因此負向情緒會來得較高。

表 16 高中低不同涉入度之受試者負向情緒平均數比較

	負向情緒平均數		
	正面情緒	負面情緒	等待時點遠
低涉入度	-1.70	-1.72	-1.69
中涉入度	-1.35	-1.80	-1.47
高涉入度	-1.68	-2.16	-1.95
平均數比較 (依絕對值比較大小)	低>高>中	高>中>低	高>低>中

## 伍、結論與建議

### 一、研究結論

整體而言，本研究所提出的假設皆成立。過去對於等待的研究焦點多放在等待時間知覺對滿意度的影響，卻很少研究將焦點推至時間知覺上。本研究將等待時間知覺作為應變數，探討會影響消費者等待時間知覺的因素，讓服務業者在無法降低顧客實際所需等待時間的情況下，能夠利用知覺管理的方法有效降低等待者的時間知覺，進而提高對於服務的整體滿意度評價。結果亦支持消費者等待時所處的情緒狀態的確會影響時間知覺。相較於處於負面情緒下之等待者，在正面情緒下之等待者會低估等待時間。此外，等待發生在距主要服務的遠近，也會影響消費者的等待時間知覺及情緒反應：等待發生時點較遠時，消費者知覺到的等待時間較長，情緒反應較強烈。

另外，在等待的時間知覺上，個人時間風格會影響時間知覺，且屬質時間風格之受試者所知覺到的時間較屬量風格者來得長；但在等待情緒反應部分，僅對正向情緒反應有影響，且屬量風格之受試者的正向情緒程度較屬質風格者來得高。綜合來看，較重視時間價值（認為時間就是金錢）、具有未來導向、認為自己時間非常有用且具有目的性的消費者反而比不重視時間價值的消費者，知覺到較短的等待時間，且情緒反應較為正向。這些有趣的結果可提供後續服務業行銷的研究者繼續探討個人時間風格和等待經驗兩者間關係的課題。

最後，過去關於等待的研究中，有關時間知覺與等待情緒反應的文獻並沒有將涉入度此構念加入研究的架構之中，而本研究首將消費者對於服務的涉入度納入等待時間、情緒反應間的關係進行探討。結果發現，消費者對於服務的涉入程度不同會影響受試者的等待時間知覺與情緒反應。在時間知覺部分有影響，並且涉入度和等待時間知覺兩者呈正向關係；在等待情緒反應部分，僅對負向情緒反應有影響，並且大致上涉入度和負向情緒程度兩者呈正向關係。

### 二、管理意涵

經前述的研究發現，本研究試著對實務界提出下列建議以供參考。

#### (一) 操弄消費者等待時的情緒

根據研究結果，消費者等待時身處的情緒類別，的確會影響其等待時間的



知覺：正面情緒下會縮短受試者等待時間知覺，負面情緒下則是增長。因此在等待服務的過程中，操弄等待者的情緒是服務業者可以影響消費者等待時間知覺的一種方法。透過服務環境的設計和實體證據的呈現，例如使用影像和音樂，可以操弄消費者在購買時的心情，並影響其知覺到的等待時間及接下來的服務評價。另外，服務業者在規劃行銷和產品溝通策略時，也應把「心情—時間知覺」間的關聯性納入考量；譬如由於消費者越來越重視時間的價值，因此一些以省時為特色的產品在溝通策略上的呈現就應該搭配一個可以引發正面情緒的廣告情境為主，以產生服務業者所希望達到的時間知覺效果。

## (二)避免在服務初期發生等待

當服務過程中發生的等待是屬於程序型等待(即消費者不會產生無法順利完成服務的威脅感)時，本研究發現距離主要服務較遠的等待，會使消費者的時間知覺增長，情緒反應較激烈。因為消費者對於服務初期就面臨等待的情形，容易引起發其不耐煩與挫折感，因此服務業者在系統環節設計時，應避免在服務初期就發生消費者需要等待的情形。若在現實考量下無法避免此一問題，建議業者可以提供一些打發時間的東西(例如雜誌、電視、小說、報紙)等，降低消費者等待時間的知覺，以便讓等待對消費者服務評價的負面影響降至最低。

## 三、研究限制與後續研究方向

本研究在執行過程中力求嚴謹，但基於許多限制，仍有不盡完善之處，未來有些研究方向仍可進一步作延伸。首先，就個人時間風格對於等待經驗的影響而言，本研究將個人時間風格按 Prime(1994)學者的說法將之分為兩大類，發現不同時間風格對於等待時間知覺及情緒反應會有影響，但並未探討中間的影響因子，此為未來可進一步研究的方向。此外，後續研究者也可將個人時間風格用不同的分類標準再進行細分，以得出更能詳加解釋時間風格和等待經驗間之關係的結果。

其次，關於涉入度不同對於等待經驗的影響，由於本研究抽樣樣本全為學生，對於正式實驗時所宣稱的實驗目的「染髮服務」的涉入度分配非常態分配(且主要集中在中高涉入程度)，因此對於等待時間知覺以及情緒反應的影響無法進行完整的觀察，因此後續研究者在樣本的選擇上可選取背景多元的抽樣樣本，以使涉入度達到常態分配。此外，研究中發現涉入度和等待時間知覺兩者間呈現正向關係，但是對於涉入度和等待容忍度並無直接的觀察，消費者的

涉入度高低是否會造成較高或較低的等待容忍度，進而對於整體等待經驗造成影響，此一部份值得後續研究者繼續探討。

## 參考文獻

- 王強之，1998，心情一致性主觀機率判斷的理論模式檢證，輔仁大學應用心理學研究所碩士論文。
- 李怡菁，1999，等待型態與等待發生的時點對消費者行為影響之研究—以網路銀行為例，國立中央大學企業管理研究所碩士論文。
- 李曜洲，1999，WWW 等待情境：圖像速度認知、音樂與參考點對情緒反應及時間知覺的影響，國立中央大學企業管理研究所碩士論文。
- 林祖得，1997，以實驗室實驗法探討等待對網際網路服務評估之影響—以 WWW 網路購物站台為例，國立中央大學企業管理研究所碩士論文。
- 陳泰佑，2001，正面情緒類別、填補機制類別對於等待時間知覺的影響，國立中央大學企業管理研究所碩士論文。
- Allen, L. G. 1979. The perception of time. *Perception and Psychophysics*, 26(5): 340-354.
- Arkes, H. R., & Blumer, C. 1985. The psychology of sunk cost. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 35(1): 124-140.
- Arora, R. 1993. Consumer involvement in service decisions. *Journal of Professional Service Marketing*, 9(1): 49-58.
- Baker, J., & Cameron, M. 1996. 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*, 24(4): 338-349.
- Berry, L. L., & Parasuraman, A. 1991. *Marketing service*. New York: The Free Press.
- Boltz, M. G. 1993. Time estimation and expectancies. *Memory and Cognition*, 21 (April): 125-140.
- Cahoon, D., & Edmonds, E. M. 1980. The watched pot still won't boil: Expectancy as a variable in estimating the passage of time. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 16(August): 115-116.
- Chandrashekar, R. 1994. The differential effects of internal and external reference prices: The moderating role of involvement (Doctoral dissertation, University of New Jersey). *Dissertation Abstracts International*, 55(4): 1035.
- Chebat, J. C., Claire, G. C., & Filiatrault, P. 1993. Interactive effects of musical and visual cues on time perception: An application to waiting lines in banks. *Perceptual and Motor Skills*, 77: 995-1020.

- Davis, M. M., & Heineke, J. 1994. Understanding the roles of the customer and the operation for better queue management. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(5): 21-34.
- Dube-Rioux, L., Leclerc, F., & Schmitt, B. H. 1991. Consumers' duration estimates of delays at different phases of a service delivery. In J. C. Chebat and V. Venkatesan (Eds.), *Time and Consumer Behavior*. Montreal: University du Quebec a Montreal.
- Dube-Rioux, L., Schmitt, B. H., & Leclerc, F. 1991. Consumers' affective response to delays at different phases of a service delivery. *Journal of Applied Social Psychology*, 21 (May): 810-820.
- Dube-Rioux, L., Schmitt, B. H., & Leclerc, F. 1989. Consumers' reactions to waiting: When delays affect the perception of service quality. In T. K. Srull (Eds.), *Advances in Consumer Research*, 16: 59-63. Provo UT: Association of Consumer Research.
- Durrande-Moreau, A., & Usunier, J. C. 1999. Time styles and the waiting experience. *Journal of Service Research*, 2(2): 173-186.
- Fraisse, P. 1984. Perception and estimation of time. *Annual Review of Psychology*, 35: 1-36.
- Frankenhauser, M. 1959. *Estimation of time*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Gabbott, M., & Hogg, G. 1999. Consumer involvement in services: A replication and extension. *Journal of Business Research*, 46(2): 159-166.
- Gardner, M. P. 1985. Mood states and consumer behavior: A critical review. *Journal of Consumer Research*, 12(3): 281-300.
- Goldberg, M. E., & Gorn, G. J. 1987. Happy and sad TV programs: How they affect reactions to commercials. *Journal of Consumer Research*, 14: 387-403.
- Gorn, G. J., Goldberg, M. E., & Basu, K. 1993. Mood, awareness, and product evaluation. *Journal of Consumer Psychology*, 2(3): 237-256.
- Haynes, P. J. 1990. Hating to wait: Managing the final service encounter. *Journal of Service Marketing*, 4(4): 20-26.
- Hirschman, E. 1987. Theoretical perspective of time use: Implications for consumer behavior research. In J. N. Sheth & E. Hirschman (Eds). *Research in Consumer Behavior*, 2: 55-82.
- Hornik, J. 1982. Situational effects on the consumption of time. *Journal of Marketing*, 46(4): 44-55.
- Hornik, J. 1984. Subjective vs. objective time measures: A note on the perception of time in consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 11(June): 615-618.
- Hornik, J. 1992. Time estimation and orientation mediated by transient mood. *Journal of Socio-Economics*, 21(3): 209-227.

- Hui, M. K., & Tse, D. K. 1996. What to tell consumers in waits of different lengths: An integrative model of service evaluation. *Journal of Service Marketing*, 60(2): 81-90.
- Hui, M. K., Thakor, M. V., & Gill, R. 1998. The effect of delay type and service stage on consumers' reactions to waiting. *Journal of Consumer Research*, 24(March): 469-479.
- Izard, C. E. 1977. *Human emotions*. New York, Plenum.
- Jacoby, J., Szybillo, G. J., & Berning, C. K. 1976. Time and consumer behavior: An interdisciplinary overview. *Journal of Consumer Research*, 2(March): 320-339.
- Jones, P., & Dent, M. 1994. Improving service: Managing response time in hospitality operation. *International Journal of Operation & Production Management*, 14(5): 52-58.
- Katz, K. L., Larson, B. M., & Larson, R. C. 1991. Prescription for the waiting-in-line blues: Entertain, enlighten, and engage. *Sloan Management Review*, 32(2): 44-53.
- Kellaris, J. J., & Kent, R. J. 1992. The influence of music on consumers' temporal perceptions: Dose time fly when you're having fun? *Journal of Consumer Psychology*, 1(4): 365-376.
- Kellaris, J. J., & Mantel, S. P. 1994. The influence of mood and gender on consumers' time perceptions. In C. Allen & D. R. John (Eds.), *Advances in Consumer Research*, XXI: 514-518. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Kostecki, M. 1996. Waiting lines as a marketing issue. *European Management Journal*, 14(3): 295-303.
- Kuykendall, D., & Keating, J. P. 1990. Mood and persuasion: Evidence for the differential influence of positive and negative states. *Psychology & Marketing*, 7(1): 1-9.
- Laurent, G., & Kapfere, J. N. 1985. Measuring consumer involvement profiles. *Journal of Marketing Research*, 22(Feb): 41-53.
- Leclerc, F., Schmitt, B. H., & Dube, L. 1995. Waiting time and decision making: Is time like money? *Journal of Consumer Research*, 22(1): 110-119.
- Levine, S. R., Wyer Jr., R. S., & Schwarz, N. 1994. Are you what you feel? The affective and cognitive determinants of self-judgments. *European Journal of Social Psychology*, 24(1): 63-77.
- Lewin, K. 1943. Defining the field at a given time. *Psychological Review*, 50(May): 292-310.
- Longfellow, T. A. 1989. The impact of involvement on the consumer's perception of service quality (Doctoral dissertation, University of Kentucky). *Dissertation Abstracts International*, 51(1): 223.
- Loundon, D. L., & Bitta, A. J. D. 1993. *Consumer behavior* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.

- Maister, D. H. 1985. The psychology of waiting lines. In J. A. Czepiel, M. Solomon & C. Suprenant (Eds.), *The Service Encounter: Managing Employee/Customer Interaction in Service Business*: 113-123. Lexington, MA: Lexington Books.
- Marmorstein, H., Grewal, D., & Fishe, R. P. H. 1992. The value of time spent in price comparison shopping: Survey and experimental evidence. *Journal of Consumer Research*, 19(1): 52-61
- Miniard, P. W., Bhatla, S., & Sirdeshmukh, D. 1992. Mood as a determinant of postconsumption product evaluations: Mood effects and their dependency on the affective intensity of the consumption experience. *Journal of Consumer Psychology*, 1(2): 173-195.
- Mowen, J. C., & Mowen, M. M. 1991. Time and outcome valuation: Implications for marketing decision making. *Journal of Marketing*, 55: 54-62.
- Petty, R. E., Cacioppo, J. T., & Schumann, D. 1983. Central and peripheral routes to advertising effectiveness: The moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research*, 10(2): 135-146.
- Priestly, J. B. 1968. *Man and time*. New York: Dell.
- Prime, N. 1994. Culture, tempts, 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.
- Pruyn, A., & Smidts, A. 1998. Effects of waiting on the satisfaction with the service: Beyond objective time measures. *International Journal of Research in Marketing*, 15: 321-334.
- Schmenner, R. W. 1995. *Service operations management*. Englewood Cliffss, New Jessy: Prentice-Hall.
- Srull, T. K. 1983. Affect and memory: The impact of affective reactions in advertising on the representation of product information in memory. In R. P. Bagozzi & A. Tybout (Eds.), *Advances in Consumer Research*, 10: 520-525. Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research.
- Taylor, S. 1994. Waiting for service: The relationship between delays and evaluation of service. *Journal of Marketing*, 58(April): 56-69.
- Taylor, S. 1995. The effects of filled waiting time and service provider control over the delay on evaluations of service. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(1): 38-48.
- Thomas, E. A., & Weaver, W. B. 1975. Cognitive processing and time perception. *Perception and Psychophysics*, 27: 363-376.
- Tomkins, S. S. 1978. Script theory: Differential magnification of affects. *Nebraska Symposium on Motivation*, 26: 201-236.
- Troutwine, R., & O'Neal, E. C. 1981. Volition, performance of a boring task, and time estimation. *Perceptual and Motor Skills*, 52(June): 865-866.

情緒類別及等待發生時點對等待時間知覺的影響

- Usunier, J. C., & Valette-Florence, P. 1991. Perceptual time patterns (“time styles”): Preliminary findings. *Conference on “Time and Consumer Behavior”*, University of Quebec, Montreal, October, 14-15.
- Usunier, J. C., & Valette-Florence, P. 1994. Perceptual time patterns (“time styles”): A psychometric scale. *Time and Society*, 3(2): 219-41.
- Vaidyanathan, R. 1993. The relative influence of multiple internal reference price standards on consumer evaluations of a deal: The influence of moderating variables (Doctoral Dissertation, University of Kentucky). *Dissertation Abstracts International*, 55(7): 2055.
- Zaichkowsky, J. L. 1985. Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12: 341-352.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. 1995. Problems and strategies in service marketing. *Journal of Marketing*, 49(2): 33-46.

## 作者簡介

### 周逸衡

現為立中山大學企業管理學系教授，主要研究領域為行銷管理、服務業管理、服務業行銷、休閒事業管理、中國式管理等。曾發表著作於中山管理評論、Panpacific Management Review、資管評論、亞太管理評論、觀光研究學報。

### 黃毓瑩

現為國立中山大學企業管理學系博士候選人，主要研究領域為運籌管理、行銷管理、服務業管理、服務行銷。

### 陳華寧

國立中山大學企業管理學系博士生，主要研究領域為行銷管理、服務業行銷。

### 楊俊明

現為國立中山大學企業管理學系博士候選人，主要研究領域為行銷管理、服務行銷與消費者行為。