

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

劉 祥 得*

摘 要

過去探討政府委託經營商店環境因子影響消費者態度認知的研究，並不多見，尤其針對高速公路服務區多元購物環境，探討影響行車旅客惠顧意願的公共行政研究更是少見。本文提出行車旅客購物惠顧意願之一般化概念模式，包含服務區商店環境的外生構面、購物認知的中介構面、及惠顧意願之內生構面等。本文利用因徑分析，釐清多元環境因子如何影響行車旅客的商品價值評估與惠顧意願，以作為高公局評鑑受委託商店之參考，並提出相關政策建議。研究結果支持了所提出的概念模式的多數假設。服務區商店設計正向影響旅客價格、品質認知；員工認知也深切影響人員服務、商品品質認知；商店音樂的確可以降低旅客心理、努力、時間成本，並提升商品品質及人員服務認知。商品價值認知主要受到商品品質認知的正向影響；而行車旅客惠顧意願，則受到心理成本負向影響，並受到人員服務認知及商品價值的正向影響。因此，國道委託經營商店之商店設計、人員服務、音樂認知等構面，有必要納入高公局評鑑委託廠商之標準與項目中。

關鍵字：高速公路服務區、商品價值、惠顧意願、因徑分析、概念架構

Abstract

This research explores how store environment in service area of super highway influences consumer's store choice decision and patronage intention. We propose a

* 銘傳大學公共事務學系副教授

comprehensive passengers' purchasing model which includes exogenous constructs of store environment in service area, mediating constructs of consumer perception and endogenous construct of store patronage intentions. The statistical results support the model we propose and verify many hypotheses in this research.

Keywords : Service area of super highway, merchandise value, patronage intentions, path analysis, conceptual framework

壹、前 言

爲了提高經營效率、效能，以及提高公共服務品質，近年來我國政府逐漸透過契約，將公共服務委外經營（丘昌泰，2001）。當前政府委外經營範疇包含（施能傑、李宗勳，2003）—民政類：如保全服務、低收入養護老人收容、不幸兒童收容安置、婦女中途之家、遊民收容所等；文教類：如運動場經營、游泳池經營、學生午餐供應、公民大學、解說員培訓、勞工育樂中心、訓練機構、博物館、紀念館等；交通類：國道高速公路服務站經營、停車場經營、路燈維護、風景區管理、租用拖吊車、汽車檢驗等；以及經建類、環保類、衛生類、工程類、資訊類等。

委外事業脫離行政管理與監督後，如何評價其經營效率？以及服務品質？係公共服務委外後，另一個衍生問題。根據行政院人事行政局相關研究指出，委外經營監督管理上，主管機關可採取行政監督、市場監督或社會監督等方式，設立監督管理委員會（或營運監督管理委員會），對受託者善盡監督管理之責。而其監督內容應包括服務品質、績效、營收狀況、顧客滿意等，並可採書面或實地訪視方式進行監督及履約管理（施能傑、李宗勳，2003）。

惟，以顧客角度來看，行政監督似乎無法回應顧客感受，監督項次是否符合顧客需求，亦有待觀察。社會監督則或許與消費顧客較爲接近，但其是否與顧客觀點一致，仍有待後續研究證實。本研究擬以市場、顧客監督觀點，探討我國委外事業經營成效。事實上，高速公路局對服務區商店的內在評鑑，比較偏向行政監督，民意調查（外在評鑑）則比較傾向市場或社會監督。近年來的政府再造與

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

顧客取向，的確為政府委外經營之市場、社會監督，提供一合法性基礎。

本研究選擇國道公務公路休息服務區為主要研究對象，擬欲探討服務區委外商店的相關設計、規劃、服務人員、音樂播放等環境因子，如何影響服務區消費者的價格、成本、品質、價值認知，進而影響其惠顧意願（patronage）。反觀人事行政局研究所指陳的「營收狀況」作為委外評鑑標準，或許攸關政府機關特許費用收取，惟，營收面向與消費者認知構面較不相容，無法透過調查瞭解，本研究並未將其納入。此外，本研究以惠顧意願替代營收狀況，當消費者持續前來消費，廠商營收自然增加，政府特許費收取亦會增加。最後，本研究加上人員服務品質、顧客滿意等構面，形成本研究的主要概念架構。

高速公路服務區並非一般購物中心，其服務項目包括國道用路人用餐、銷售、旅遊資訊提供等服務。國道用路人在高速公路上的長期道路使用，需要用餐、飲水等相關服務。在高速公路局所營造的不同經營特色之服務區，如關西服務區以客家文化為區站規劃；清水服務區以海洋為主題等，亦提供沿途地方特色產品，供國道用路人採購與餽贈。而國道亦扮演旅遊地區聯絡道路之功能，除旅遊商品採購外，亦提供相關旅遊資訊與訊息。在國道高速公路局因應政府再造政策，主張以「服務為導向」為經營理念，以營造高品質服務休息區前提下，一般顧客購物態度、認知、觀感，逐漸受到重視。

當前高速公路局所進行服務區商店評選報告，係以如廁環境的清潔度、服務區停車場動線的路牌指標、外部休憩環境景觀佈置、營造安全及明亮的照明環境、密封包裝食品品質及售價、現場供應熱熱食品品質及售價、銷售服務、用餐環境、服務設施、客訴服務、賣場佈置與經營特色、賣場佈置考慮舒適性及人性化等標準，評鑑廠商優劣，並作為招標之參考（國道高速公路局，2004）。歸納言之，國道高速公路評鑑標準包含環境設計、商品品質、服務品質等傳統消費者評估構面，但較忽略行車旅客時間、努力、心理成本認知構面，亦沒有釐清環境設計、消費者認知、消費者是否再度惠顧之間因果關係，僅是羅列式的評鑑項次表列。

既然政府再造強調顧客、服務取向，政府委外事業評估與招標，更需要以顧客、服務觀點加以評鑑，並作為招標與管理之基礎。惟，近幾年公共行政有關委託事業消費行為研究雖逐漸受到重視，但尚屬初期階段。因此，本研究嘗試性以

消費行為觀點及模式，探討我國高速公路服務區商店環境設計、服務品質、價格、成本認知、商品價值認知、惠顧意願因果關係，期能對國道高速公路管理服務區委託商店及招標評選研究，有拋磚引玉之效。

事實上，零售商店環境、服務品質、心理成本認知、價格認知是否影響消費者的商品價值評估？同時影響其再購意願？過去已有許多研究針對此一議題，進行探討。首先，許多研究認為購買環境的音樂（Areni and Kim, 1993; Hui, Dube, and Chebat, 1997; Milliman, 1982）、色調設計（Bellizzi, Crowley, and Hasty, 1983）、氣味（Spangenberg, Crowley, and Henderson, 1996）、擁擠程度（Eroglu and Machleit, 1990; Hui and Bateson, 1991）都會影響購買與再購意願。在一般環境因素上，Donovan 及 Rossiter 兩人認為，氣氛會影響再購意願（Donovan and Rossiter, 1982）；Darden 等人則認為，硬體的吸引力會影響再購意願（Darden, Erdem, and Darden, 1983）。另外，有一些研究證實，商店的環境會影響消費者的心理反應，進而改變其情感面向（Babin and Darden, 1996; Baker, Grewal and Levy, 1992; Hui and Bateson, 1991; Wakefield and Blodgett, 1999; Ogle, Hyllegard and Dunbar, 2004），促使產生購買行為。對於政府委託企業經營來說，雖非以再購意願為主要政策目標，惟，「再購意願」係商店經營是否妥善的重要指標，高速公路局需要提供一個旅客喜愛購買的購物環境。

或許先前已有許多有關商店環境的研究，但在不同購物環境因素下，如何整合性地影響高速公路服務區消費者對於商品價值的認知？甚而進一步如何影響其在委外商店消費惠顧意願？創造更高的商店與政府收益？以及更佳政府委外商店經營意象，的確仍缺乏有系統的研究。本研究擬以銷售環境整合性的觀點，探究服務區商店環境因子與高速公路服務區消費者認知，及購買意願之因果關連性。進而提出政府評鑑委託商店的關鍵構面與因子，及其因果關係，並推論其相關政策意涵。

貳、理論概念架構

我國高速公路全線共有 14 處服務區，國道一號計有中壢、湖口、泰安、西螺、新營、仁德等 6 處服務區；國道三號計有關西、西湖、清水、南投、古坑、東山、

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點
關廟等7處服務區。另國道五號僅石碇1處服務區，為單邊設置（國道高速公路局，2004）。

國道高速公路局統計至2004年為止，該年進服務區消費人數為24,417,369人次，營業額亦高達30億（如下表）。從政府管理及委外經營績效評估來看，消費者對於國道高速公路委託商店的態度與認知，的確值得重視與探討。

表1：國道高速公路服務區營業額、特許費、消費人數表

	營業額（元）	特許費（元）	消費人數（人）
93年	2,994,425,397	515,188,771	24,417,369
92年	2,117,114,308	364,551,131	18,760,461
成長率	21%	25.46%	30.15%

資料來源：國道高速公路局，2004。

高速公路服務區服務項目包括用餐、銷售、旅遊資訊提供等服務。國道高速公路局因應政府再造政策，主張以「服務為導向」為經營理念，以營造高品質服務休息區。因此，國道高速公路服務區委由不同廠商經營，以形塑不同經營特色之服務區。如關西服務區以客家文化為區站規劃；清水服務區以海洋為主題，並設置活體魚缸養殖魚類；南投服務區以傳統原住民文化為規劃主軸；古坑服務區商品融入鄉土文化；東山服務區以地標大榕樹為主軸；關廟服務區之天橋咖啡等。這些商店環境設計效果，十分值得探討與檢視。

以往國道休息服務區餐廳及零售店委託經營招標，採「最高決標」方式辦理，由於搶標廠商常將商品售價提高，並轉價予服務區消費者，不僅可能造成民怨，亦有可能影響消費者對於政府的觀感。自2000年起，改採「最有利標」模式辦理招標，首度以「評選」決標。得標廠商經營期限為五年，廠商提報之營運計畫書內容計有：營運組織、經驗與實績、經營方式與管理、人員素質與訓練、品質保證、服務策略、區、站佈置、繳交月特許營業費、營運財務計畫等九項，藉由不同構面評選標準之評鑑，以多元標準選擇經營廠商。此項作法最大特色，即打破特許費高低為決標的迷思，進一步改進服務區商店服務品質。

此外，為加強督導服務區經營廠商之營運管理，提昇服務品質、促進經營績

效及滿足用路人需求，設立服務區督導委員會，每年辦理 2 次經營廠商評鑑作業。評鑑類別分內部評鑑與外部滿意度調查。內部評鑑包括廠商自我評鑑、各區工程處之督導管理報告、評審小組評鑑等。考核項目包含服務策略、品質保證、經營管理、區站佈置、人員訓練及繳交特許費等（國道高速公路局，2004）。

外部滿意度調查，同樣每年委外辦理 2 次民眾滿意度問卷調查。調查項目包括如廁環境的清潔度、服務區停車場動線的路牌指標、外部休憩環境景觀佈置、營造安全及明亮的照明環境、密封包裝食品品質及售價、現場供應熱熱食品品質及售價、銷售服務、用餐環境、服務設施、客訴服務、賣場佈置與經營特色、賣場佈置考慮舒適性及人性化等（國道高速公路局，2004）。

內部評鑑構面可歸納為服務品質、服務人員訓練、商店環境規劃及特許費繳交等，前面三者將納入本研究構面中，特許費繳交屬於委託商店與高速公路局的關係，消費者不一定知情，因此，予以剔除。外部評鑑方面，可歸納為環境設計、商品品質、價格認知、硬體設施、人員服務品質等構面。環境清潔、照明設備都屬於商店環境設計因子；食品品質一般被認為是「商品品質」構面；售價方面，則是指消費者對銷售價格的認知；在服務行銷文獻裡，硬體設施被視為「服務品質」的一環，本文認為其可歸納於環境設計構面裡。事實上，亦有研究將「人員服務品質」視為「服務品質」的次構面（Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988）。雖然如此，Parasuraman 等人提出的服務品質模式，並不否認「人員服務品質」可成為獨立構面，本研究嘗試將其獨立測量，以檢視服務區人員服務品質對於消費者的態度認知影響。賣場佈置一方面影響消費者的環境設計認知，另一方面，也影響消費者的時間、努力成本認知。因為賣場擺設清楚、易找，會降低消費者找尋所需商品的時間，自然降低其需要花費時間，以及評量努力找尋商品的成本認知。

綜而言之，國道高速公路內、外評鑑構面，包含環境設計、員工、商品品質、價格認知、人員服務品質、時間、努力成本認知等構面。惟，相關單位及研究，對於評鑑構面間的因果關係，討論有限。在消費行為相關文獻指出，商店設計有可能影響人員服務品質、商品品質、價格、時間、努力成本認知，同時影響消費者的心理成本認知，因為當商店設計讓消費者喜歡時，會降低其購物心理成本認知（Babin & Darden, 1996）。因此，本研究擬加入「心理成本認知」構面，以瞭解

高速公路服務區商店設計，是否可降低消費者的心理成本，進而促使其願意繼續惠顧服務區商店，並提高用路人對政府委外商店的良好印象。

此外，許多研究亦證實，商店員工及音樂播放，同樣影響消費者人員服務、商品品質、價格、時間、努力、心理成本等認知，且進一步影響其整體商品價值認知，而影響其以後惠顧意願。對於國道高速公路服務區商店來說，商店員工訓練及音樂播放等環境因子，同樣將高度影響服務區消費者再度惠顧的意願。因此，本研究加入「音樂認知」的構面。

本研究參考 Zeithaml (1988) 所提出的認知與環境心理理論，並參酌 Baker (1998) 和 Bitner (1992) 兩人所提出有關服務業環境因素的研究，進而提出本文研究架構。Zeithaml 認為，消費者購買意願受服務品質及價格、成本認知、商品品質的影響，Baker 則主張，消費環境會影響消費者惠顧意願與商品價值的評價。整體而言，本研究認為購買環境因素影響消費者的主觀認知，包含服務人員表現、購物環境成本、產品品質認知、價格認知、商品價值等，都會影響消費者購物惠顧意願。對於高速公路服務休息站來說，服務區受託經營商店設計、服務人員態度、商品品質、商品擺設、動線設計、商品定價、心理成本等，都會影響消費者的商品價值評價和惠顧意願。以政府及得標廠商來看，其目標都是提供良好服務、商品品質、合理價格及舒適購物空間為主。

相關研究多數以消費行為居多，本文首次將整合性環境影響模式，應用於政府委託事業之評鑑上，並試圖提供相關政府單位評鑑受託商店的標準與基礎，及釐清其間因果關係。然而，本文和先前消費行為研究也有不同之處。首先，本研究將消費的成本區分為時間、努力成本及心理成本兩類，進而檢視兩種成本對於購買意願的影響。所謂的時間、努力成本，即是消費者願意花費多少時間及努力程度於商店內蒐集消費資訊，其形成消費者本身對於時間及努力成本的認知。經濟定價模式 (economic pricing model) 曾經指出，時間和努力成本會影響消費者的認知，促使消費者決定在交易中如何取捨 (Becker, 1965)。其他許多以 Becker 為基礎的相關研究亦指出，在商店內找尋商品和服務所花費的時間和努力成本，對消費者來說，是具有經濟上的意涵與價值 (Marmorstein, Grewal and Fische, 1992; Schary 1971; Ariely and Simonson, 2003; Coulter and Coulter, 2005)，亦即消費者會計算時間及努力成本，進而決定是否購買？評量購買利益是否大於成本？最後決

定是否購買與再度惠顧服務區商店。

消費心理成本係指消費者於購物時，所產生的心理壓力認知。部分環境心理研究學者將焦點置於負面的心理影響，亦即購物環境對消費者造成的心理壓力與負面情緒 (Mehrabian and Russell, 1974)。部分心理及行銷學者，則發現有部分行銷作法，可以促使消費者對環境產生愉悅 (正面) 情緒。Zeithaml (1988) 則提出非金錢成本概念，指出消費者對於環境的態度認知，多半認為是一種成本。事實上，其他許多人的研究認為，消費者對於環境的情感或許是負面的，也有可能是正面的，兩者是不同的構面 (Babin, Darden, and Babin, 1998; Watson, Clark, and Tellegen, 1988)，只是負面的環境認知或許比正面認知更強、更容易產生而已 (Babin and Darden, 1996)。

對於高速公路服務區旅客來說，商店環境設計同樣會給予行車旅客不同的心理成本及時間、努力成本認知。尤其服務區設計主題不一，如先前所述，關西服務區以客家文化為主；清水服務區以海洋為主題；南投服務區以傳統原住民文化為規劃主軸；古坑服務區商品融入鄉土文化；東山服務區以地標大榕樹為主軸；關廟服務區強調天橋咖啡等。不同委託經營商店，所設計不同環境特色，包含商店裝潢色系、播放音樂，固然對於旅客產生不同的心理成本認知，其差異性，的確十分值得研究。服務區商店擺設、動線、色調搭配設計等，亦將影響行車旅客的時間和努力成本認知。尤其在行車旅程中，停留購買時間控制與估計，深切影響旅客是否願意進入服務區商店購買與消費。

其次，過去有關商品價格、品質的研究，多半朝消費者對價格及品質的認知與評價為主。本研究把焦點置於消費者在特殊的購物環境下，如何評價所購商品的整體價值，因此，將研究焦點置於整體「商品」(merchandise) 價值上，而非特定品牌或商品價值。而商品價值評價可說是消費者對於價格、品質、環境成本的綜合評價 (如下圖所示)。對於高速公路服務區來說，政府目的亦在於提高行車旅客或消費者對該區商店商品價值的認知，進而提高其惠顧服務區商店意願。因而納入商品價值的構面。

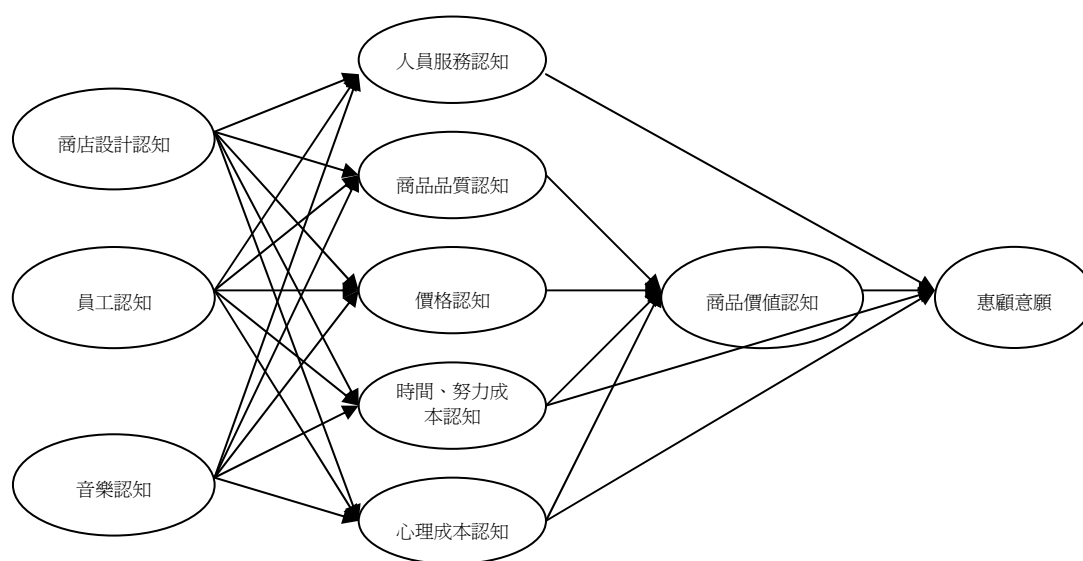


圖 1：理論概念架構圖

復次，本研究亦參考 Zeithaml 所設立的模式，其集中探討商品品質的評估。誠如 Mazursky 和 Jacoby (1986) 所言，消費者評鑑服務品質時，也會同時評估商品品質。而本研究將商品品質與人員服務品質，視為不相同的兩個構面。前者是對商品（物）的評價，而後者是對服務提供（人）的評價。對於服務區休息站的行車旅客來說，其也會評估服務人員的服務態度、商品品質，綜合先前所提價格認知、心理、時間、努力成本認知，進而整體性評估服務區商品價值，並影響其下一次惠顧意願。

以上人員服務品質、商品品質、價格認知、時間、努力成本認知、心理成本認知等，皆由商店設計、商店員工、音樂等前因所造成。許多研究證實，商店環境設計、服務員工認知，以及音樂播放等，皆是影響消費者態度認知的關鍵因素。藉由三構面之測量，進而探索多元環境因子，如何影響消費者之價值評價與惠顧意願之形成。本研究亦希冀藉由多元因子的探討，瞭解何種環境因子影響國道高速公路服務區行車旅客的態度認知，進而瞭解更明確的旅客再度惠顧因果關係，以提供高速公路局制訂評鑑指標與實地評鑑商店之參考。

參、文獻探討

以公共行政觀點，探討高速公路商店環境影響行車旅客認知與惠顧意願文獻，並不多見。吳月鳳（2003）係以消費行為文獻，探討高速公路服務區消費者的購買情緒及行為，但其並未深入探討消費者態度認知及價值評鑑的因果關係，且仍不脫離消費行為探討範疇，也未聯結公共政策設計與規劃的關係。施能傑、李宗勳（2003）有關政府業務委外決策、標準作業程序之探討，仍以法制規劃與討論為主。國道高速公路局（2004）年度報告，有關行車旅客服務區民調評鑑，亦不甚清晰與明確。因此，本研究為深入探討高速公路服務區行車旅客對於商店評價之因果關係，作為高公局評比委託商店之基礎，需以消費行為文獻相關理論加以輔助與說明。

在商店設計認知與時間及努力等購物成本的關係方面，一般認為，消費者對於商店設計持正面態度時，其對時間、努力等購物成本的認知則會降低，而相關的文獻則包含Bitner（1992）、Canter（1983）、Titus & Everett（1995）、吳月鳳（2003）等的研究亦都提出近似的看法。高速公路服務區行車旅客對受委託商店設計的觀感，同樣將影響旅客的購物時間及努力成本認知，固然值得探討。

高速公路服務區設計、設施，深切影響消費者的心理感受與認知。傳統文獻主張，當消費者喜愛商店設計時，會降低其心理成本的認知。有關此方面的研究多半是概念性模式的探討，包含Babin & Darden（1996）、Bitner（1992）、Mehrabian & Russell（1974）、Wakefield & Baker（1998）等人。高公局雖然並未測量行車旅客心理成本，惟，其將深切影響旅客是否再度惠顧該商店。

服務區商店設計，亦被認為可能影響行車旅客對於價格的認知。傳統文獻認為當消費者對商店設計持正面評價時，可提高其對價格的認知，亦即對高價位的接受。此方面的研究亦多半屬於概念的探討，包含Bitner（1992）、Grewal & Baker（1998）、Helson（1964）、Nagle（1987）、Thaler（1985）等的研究。以上研究，提供本文有關商店設計及價格認知因果關係之參考。

在設計認知及人員服務關聯性方面，一般認為當消費者對於商店設計持正面評價時，亦會提高其對人員服務品質的認知與評價。而相關的文獻包含Baker

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

(1987)、Bitner (1990)、Bitner (1992)、Kotler (1973)、Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988) 等 (如下表)。

在商店設計與商品品質的關聯性方面，一般認為當消費者對整體環境設計持正面評價時，會提昇其對於商品品質的認知。相關的文獻包含概念性及實證性的探討，前者包含Bellizzi, Crowley & Hasty (1983)、Kotler (1973)、Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988) 等學者。實證研究則包含Heath (1995)、Mazursky & Jacoby (1986)；吳月鳳 (2003)、王志良 (2003) 等學者。對於高速公路行車旅客來說，亦是如此，商店設計認知會影響旅客對於商品品質的認知，而高公局評鑑標準亦納入此項。

高速公路服務區商店人員訓練與態度，也納入評鑑的構面，十分符合一般服務行銷的觀點。欲提升高速公路服務區服務品質，人員服務的確應受到更多重視。一般認為，當消費者認為員工人數夠時，會降低其時間、努力成本認知，亦即消費者會因員工人數規模而改變時間、努力成本認知。此方面的研究似乎較少，僅Canter (1983) 提及。

在員工認知與心理成本認知關聯性方面，消費者會因商店人數的充裕，而降低其心理的成本。此方面的文獻包含Babin & Darden (1996)、Grewal & Sharma (1991)、Mehrabian & Russell (1974) 等的研究。行車旅客也會因對服務區人員人數是否充裕？友善？樂於幫助，而產生心理壓力。過去政府機關評估面向，比較未注意心理成本面向，本研究擬嘗試性地加以探究，心理成本認知對於政府委託商店的影響。

行車旅客對於商店設計的觀感，亦可能影響其對服務區商品價格的認知。一般認為消費行為文獻認為，消費者對員工規模感到滿意時，會提昇其價格認知，亦即接受高價位的定價。此方面的文獻也是偏少，本研究僅蒐集Helson (1964) 一篇。

在員工認知及人員服務關聯性方面，過去文獻主張當消費者對於現場銷售人員持正面評價時，會提昇其對人員服務品質的認知，亦即對人員服務品質給予高度評價。文獻包含Baker (1987)、Barker (1965)、Hartline & Ferrell (1996)、Olshavsky (1985)、Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988) 等的研究。

員工認知及商品品質關聯性方面，過去文獻主張消費者對商店員工持正面評

價時，會提高其對商品品質的認知。惟，此方面的文獻仍是偏少，本研究僅蒐集 Akhter, Andrews & Durvasula (1994)、郭福斌 (2003)。另一方面，部分國內研究顯示，消費者的評價，並不受服務人員因素的影響，研究結果與國外研究不盡相同 (王志良, 2003)。本文亦假設，高速公路服務區旅客對於服務員工的認知，會影響其對商品品質的認知。而服務面向的評鑑，亦納入高公局評鑑標準之一。

有關商店音樂認知與時間、努力成本認知關聯性方面，過去文獻認為，當消費者對於環境音樂持正面評價時，會降低其對時間、努力成本的認知。此方面的文獻包含 Bitner (1992)、Canter (1983)、Chebat 等人 (1993)、Hui, Dub & Chebat (1997) 等人的研究。音樂認知與心理成本認知關聯性方面，主張消費者對商店音樂感到滿意時，會降低其心理的成本。相關研究包含 Hui, Dub & Chebat (1997)、Bitner (1992)、Donovan & Rossiter (1982)、Greenland & McGoldrick (1994)、Kellaris & Mantel (1994)、Stratton (1992) 等的研究。過去公共行政文獻比較少針對音樂構面，探討其對旅客的影響，本文大膽設立此構面，並檢驗相關假設。

音樂認知與價格認知關聯性方面，傳統文獻主張當消費者對購買環境音樂感到滿意時，會提高其價格認知。此方面的研究學者包含 Bitner (1992)、Helson (1964) 等。音樂認知與人員服務品質關聯性方面，過去的文獻認為當消費者對商店音樂持正面評價時，會提高其對人員服務品質的評價。Babin & Darden (1996) 及 Bitner (1992) 提出概念模式的參考，Chebat (1997) 則進行實證性的研究。

音樂認知與商品品質關聯性方面，過去文獻認為當消費者對現場音樂持正面評價時，會提昇其對品質的認知與評價。這些文獻包含 Akhter, Andrews & Durvasula (1994)、Areni & Kim (1993)、Bitner (1992)、Olshavsky (1985)、Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988) 等的研究。本文同樣認為，高速公路受委託經營商店的音樂播放，會影響行車旅客對於商品品質的認知與評價。

商品品質 (quality) 與商品價值 (value) 關聯性方面，也是本文關切的焦點。過去的文獻主張，當消費者對商品品質持正面評價時，即會提高其對商品價值的評價。這些文獻多半為實證性研究，包含 Sirohi, McLaughlin & Wittink (1998)、陳聯予 (2004) 等的研究。本文亦擬探討行車旅客對於委託商店的商品品質認知，對於商品價值認知的影響。

商品價格與商品價值關聯性方面，過去的研究認為，當消費者認為價格太高

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

時，會降低其對商品價值的評價。相關的文獻包含Sirohi, McLaughlin & Wittink (1998) 和Zeithaml (1988) 等，前者屬於實證性研究，後者屬於概念性架構的探討。此點關係得標商店「定價」合理與否，影響高速公路用路人對於委外商店商品價值的評價。

時間、努力成本及商品價值關聯性方面，過去的研究證實，當消費者認為時間、努力成本頗高時，會降低其對商品價值的評價。服務區行車旅客認為逛商店的時間、努力成本很高時，同樣降低其對商品價值的評價。這些觀點的研究學者，包含Schary (1971)、Zeithaml (1988) 等的研究。

在心理成本與商品價值關聯性的研究文獻上，主張當消費者購物時產生巨大心理成本時，會降低其對商品價值的評價。這些文獻在Zeithaml (1988) 的研究中，有詳細的說明。

在人員服務認知與惠顧意願關聯性的文獻上，主張當消費者對人員服務持正面評價時，將提昇其惠顧意願。相關研究多為實證性，包含Bitner (1990)、Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988)、Sirohi, McLaughlin & Wittink (1998)、Canter (1983)、吳月鳳 (2003) 等。但部分國內研究結果似乎也與以上研究背道而馳，主張人員服務品質提升無法提高消費者惠顧意願 (郭福斌, 2003)。本研究將參考以上文獻，提出相關因果關係與假設。

商品價值與惠顧意願關聯性的文獻方面，認為當消費者有較高的商品價值認知時，會提昇其惠顧意願。這些文獻包含Sirohi, McLaughlin & Wittink (1998)、Donovan & Rossiter (1982)、Grewal, Baker, Borin & Krishnan (1998)、Zeithaml (1988)、陳聯予 (2004) 等人的研究。但國內郭福斌 (2003) 的研究結果剛好相反，其認為較高的商品價值並無法提升消費者的惠顧意願。本研究仍假設用路人對委託商店商品價值的評價越高，其再度惠顧的意願即會增加。

時間、努力成本與惠顧意願關聯性的文獻，認為當消費者感受較高的時間、努力成本時，會降低其惠顧意願。這些文獻包含Berry & Cooper (1992)、Chabet (1997)、Gardner & Siomkos (1985)、Hui & Bateson (1991)、Hui, Dube & Chebat (1997) 等人的研究。最後，有關心理成本與惠顧意願關聯性方面，既有文獻認為當消費者感受較高的心理成本時，會降低其惠顧意願。而這些文獻包含Baker, Grewal & Levy (1992)、Bitner (1990)、Bitner (1992)、Hui & Bateson (1991)、

Nagle (1987)、Wakefield & Baker (1998)、Wakefield & Blodgett (1999)、吳月鳳 (2003) 等人的研究。

肆、研究假設

一、影響消費者購物的環境因子

本研究基於三項理論基礎：推斷理論 (inference theory)、輪廓理論¹ (schema theory)、充裕理論 (theory of affordance)，衍生並規劃出本研究概念模式及相關假設。推斷理論主張，當消費者對於不確定商品進行評價 (evaluate) 時，需仰賴先前已有的線索與資料 (Huber and McCann, 1982; Nisbett and Ross, 1980; Ogle, Hyllegard and Dunbar, 2004)，而購物環境、所接觸員工都會提供消費者購物的線索與資料。對於本研究來說，服務區商店設計、服務員工、環境音樂等，都會影響行車旅客對區內商店的價值判斷與惠顧意願。對於心象或輪廓理論來說，所謂「輪廓」即是一種先前知識有組織的認知結構，其由過去經驗演繹而來，同樣可提供消費推論和預測的基礎 (Fiske, 1982; Fiske and Linville, 1980)。對於本文來說，過去的旅客在服務區的消費經驗與認知，包含對商店、服務人員、音樂等，會影響其後續的評價與認知。充裕理論則主張，消費者會將消費環境視為一有意義的綜合體，並對其主觀認知產生影響 (Gibson, 1979)。國道服務區旅客亦會將服務區商店視為一整體，主觀地給予不同的評價與判斷。

(一)商店設計面向

過去已有實證研究證明，環境設計因素的確會影響消費者的認知 (Baumgarten and Hensel, 1987)，同時協助消費者做商店分類 (Ward, Bitner, and Barnes, 1992; Ogle, Hyllegard and Dunbar, 2004)。環境心理理論也認為，「空間」在消費上扮演重要角色，甚且影響消費者惠顧意願 (Canter, 1983)。對於行車旅客來說，空間便

¹ 所謂的「schema」，是指有組織的抽象概念架構，通常用來代表一些事實、概念、法則原理或行為，且是一個有組織的網絡結構。據此，國道服務區消費者會根據這些「輪廓」，產生一些價值判斷與認知。

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

利性十分重要，必須能迅速找到所欲購買的產品，以節省行車時間。換句話說，商店格局的設計與安排十分重要，深切影響消費者快速進出商店的認知與期待（Titus and Everett, 1995）。亦即，當消費者對商店設計持正向態度，其會負向影響其購物時間、努力成本認知。

假設 1a：當行車旅客對商店設計的認知持正面態度時，其對時間、努力成本的認知較低。

先前許多研究指出，環境整體與個人情感與認知存在關聯性（Babin and Darden, 1996; Donovan and Rossiter, 1982; Wakefield and Baker, 1998; Ogle, Hyllegard and Dunbar, 2004）。許多設計不佳的購物環境，會促使消費者產生心理壓力。Mehrabian 和 Russell（1974）所提出的刺激反應理論（stimulus-organism-response theory）指出，環境對於心理的影響是存在的，尤其環境設計不佳的商店，將會降低消費者購物的愉悅感，進而影響消費者情緒與認知（Spies, Hesse, and Loesch, 1997）。我國高速公路服務區除不同主題設計外，受託商店相關購物設計，的確影響行車旅客之心理成本認知。

假設 1b：行車旅客對商店設計持正向評價時，其心理成本認知將會降低

Nagle（1987）曾經提及，購買的環境設計與情境亦會影響消費者對於價格的認知。Kotler（1973）亦曾經指陳，相同的產品，可能因為購買環境的差異，而創造不同的販售價格。根據適應理論的說法（adaptation-level theory），環境系絡因素會形成一種參考架構，進而影響消費者對於價格的評估（Helson, 1964）。簡言之，零售商店的環境設計會影響消費者的價格期待。舉例來說，Thaler（1985）曾經發現，啤酒在環境設計較佳的商店所販售的價格，高於環境設計較差的商店。Grewal 和 Baker（1994）也發現，消費者喜愛的商店環境，可以提高消費者對於高價位的接受度。對於高速公路服務區商店顧客來說，環境設計也會影響其價格評估。但，先前的研究並未驗證環境因素如何影響消費者的價格期待，如當消費者事先對價格水準沒有概念時，其是否依照過去環境線索，產生價格的期待，仍須證實。因此，本研究成立以下假設。

假設 1c：行車旅客對服務區商店環境設計持正向評價時，可提高行車旅客的價格認知

高速公路局對於受委託商店的內部評鑑，包含人員訓練乙項；外部評鑑亦包含銷售服務乙項。過去亦有許多研究證實，商店設計與人員服務品質有所關聯性（Baker, 1987; Bitner, 1992; Gelade and Young, 2005; Subramony, Beehr and Johnson, 2004）。Greenland 和 McGoldrick（1994）針對兩家代表現代化和傳統式的銀行分行，進行調查與研究，發現消費者傾向於認為現代化銀行的人員服務較佳，現代化設計銀行較易接近與被接受。Crane 和 Clarke（1988）針對銀行、醫院、牙醫和理髮業進行實證研究，發現消費者會依據商店的設計，評估人員服務的水準。Kotler（1973）也曾經說過，商店環境設計，的確受到消費者的關注，也影響其對人員服務品質的認知。行車旅客對於商店設計的評價，應也會影響其對服務人員的評價。因此，提出以下假設：

假設 1d：行車旅客對商店環境設計持正向評價時，會提高其對人員服務品質的評價。

高速公路局（高公局）內、外評鑑，都評估受委託商店的商品品質構面。本研究首先探討的是，商店環境設計是否影響行車旅客的商品品質認知。根據過去的研究，零售商店的環境設計，可作為消費者評估整體商品品質的基礎（Kotler, 1973; Olshavsky, 1985）。Mazursky 和 Jacoby（1986）同樣發現，商店設計的整體印象，影響消費者對於商品品質的認知。在 Gardner 及 Siomkos（1985）的研究中亦發現，受訪者會對地毯、走道較寬商店的商品品質評價較高，相對於地磚式狹隘走道的香水店，則評價較差。在有關餐飲業方面，Heath（1995）也發現，飲食房間及廁所的乾淨程度，深切影響消費者對整體飲食品質的評價。王志良（2003）亦發現，良好的購物環境設計，可以增加消費者對商品的評價。商品品質的確是一綜合性、主觀性評估構面，消費者會因整體環境設計觀感，而有不同的商品品質評價。因此，本研究同樣認為，高速公路服務區商店設計也會影響用路旅客的品質認知。

假設 1e：當行車旅客對商店設計持正向評價時，會給予更高的商品品質評價。

(二)商店員工面向

商店服務人員一向是服務品質評鑑的重要因子，高公局對於商店的評鑑，也

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

包含服務人員構面。本小段將探討行車旅客對於商店員工評價與其他相關構面的關連性。

Eroglu 和 Machleit (1990) 的研究證實，商店的空間設計及活動範疇，會影響消費者對商店的擁擠程度認知，進而增加其時間及努力成本認知。但至目前為止，似乎沒有許多實證研究探討商店員工與時間、努力成本認知間的關聯性。在有限的研究文獻基礎下，本文主張現場商店員工的人數，會影響消費者的時間、努力成本認知。如行車旅客覺得現場銷售人員太少，使其預期無法迅即獲得相關產品資訊，甚且有些求助無門感，自然增加購物時間、努力成本認知。故提出以下假設：

假設 2a：當行車旅客對商店員工持正向評價時，會降低其購物時間、努力成本認知

過去許多研究證實，消費者對第一線銷售人員的觀感，直接影響其態度及滿意認知 (Grewal and Sharma, 1991; Gelade and Young, 2005; Subramony, Beehr and Johnson, 2004; Shu and Crompton, 2003)。根據 Barker (1965) 所提出的「行為生態理論」(theory of behavioral ecology) 來看，當商店現場人力不足時，發生人力短缺現象，或服務態度不佳，會使得消費者產生挫折及混淆 (Wicker, 1973)。對於高速公路服務區商店來說，當行車旅客對商店服務員工持正向評價時，會降低其心理成本認知。因此，提出以下假設。

假設 2b：當行車旅客對商店員工持正向評價時，會降低其心理成本

基於以上理論基礎，本文再提出以下延續的假設。商店員工的一舉一動，都影響消費者的主觀認知，並進而影響消費者對於價格的期待與認知。尤其服務人員是否可適時、迅速地提供諮詢，給予消費者賓至如歸、親切感，亦影響消費者對於該店的評價，而提高價格的認知。特別是服務區商店員工人數是否充分，並提出周延服務，使行車旅客或消費者感受溫馨，自然可提高其價格認知，並接受較高價位的提出。

假設 2c：當行車旅客對商店員工持正向評價時，會提升其對高價格接受度

商店員工的認知，會正向影響消費者對於人員服務品質的觀感，已被證實

(Wicker, 1973; Baker, 1987)。對於消費者來說，銷售人員的即時出現，是商店可見的服務品質項次(Parasuraman, Zeithaml, and Berry, 1988; Gelade and Young, 2005; Subramony, Beehr and Johnson, 2004)。近來許多研究亦證實，員工與顧客間的互動，影響消費者對於服務品質的評價(Hartline and Ferrell, 1996; 吳月鳳, 2003)。以高速公路服務區行車旅客的角度來看，當服務區內商店員工充足，適時給予消費者諮詢服務，表現稱職、專業，讓消費者感受服務品質優質的一面，自然提高其對服務品質的評價。

假設 2d：當行車旅客對商店員工持正向評價時，會提升其對人員服務品質的認知

Gardner 和 Siomkos (1985) 的研究指出，銷售人員可被分為簡單穿著、不乾淨、不合作，以及穿著隆重、友善、合作等兩個類型，前一種類型容易使得消費者有負面心情，進而對商品品質產生負面評價。Akhter、Andrews、Durvasula (1994)、郭福斌(2003)更進一步指出，員工必須表現是友善的、聰明的，才能給予消費者較正面的商品評價。當高速公路行車旅客對商店員工持正向評價時，可提高其愉悅購物心情，自然影響消費者對商店商品品質評價。因此，提出以下假設：

假設 2e：當行車旅客對商店員工持正向評價時，會提高其對商品品質的評價

(三)環境音樂面向

各高速公路服務區都會播放音樂，許多研究證實，好聽、悅耳的音樂會影響消費者的認知，尤其在等待購買及結帳時，其可以降低消費者對時間、努力成本的認知(Chebat, Gelinat-Chebat, and Filiatrault, 1993; Hui, Dube, and Chebat, 1997)。結帳等候時間的成本認知，因擁擠程度而異，等候時間越長，造成消費者覺得購物努力與時間成本越高，而感受時間與精力的浪費。音樂正好可以降低消費者對時間、努力成本的認知。高速公路常因假日趕路急迫，對於商店擁擠的認知，多少影響旅客時間成本認知。音樂是否扮演降低時間成本認知的角色，值得探究。

假設 3a：當行車旅客對商店音樂持正面評價時，會降低其時間、努力成本認知

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

一些研究認為，環境會影響情緒的反應 (Donovan and Rossiter, 1982; Greenland and McGoldrick, 1994; Wakefield and Baker, 1998)，這樣的情緒反應可能造成消費者在購物時的心理負擔。部分的研究已證實，音樂會廣泛影響消費者的情緒 (Hui, Dube, and Chebat, 1997)，且可降低消費者被迫等待的壓力 (Stratton, 1992)。但植基於目前仍缺乏音樂對於心理成本的研究，本文嘗試性地提出以下假設。

假設 3b：當行車旅客對現場音樂持正面評價時，會降低其心理成本認知

根據適應理論及以上兩個假設的邏輯，提出第三項假設。當消費者對於商店音樂感到滿意，同時降低了時間、心理、努力成本的認知，可能造成其對商店的整體評價提高，因而更能接受高價位的價格。當行車旅客因為商店音樂，而感到愉悅，應可以提高其對高價位的接受程度。因此，提出以下假設：

假設 3c：當行車旅客對現場音樂持正面評價時，會提高其價格認知

環境因素會影響消費者對人員服務品質的認知，過去或許有許多的研究支持環境因素與服務品質的關聯性 (Baker, 1987; Bitner, 1992; Greenland and McGoldrick, 1994; Kotler, 1973)，但仍缺乏實證資料證明音樂與人員服務品質認知的關聯性。本文間接地推論，環境音樂會愉悅行車旅客的心境，降低其對服務人員的抱怨，進而給予更高的評價。因此，本文仍嘗試性提出以下假設。

假設 3d：當行車旅客對現場音樂持正面評價時，會有更高的人員服務品質評價

曾經有學者做過研究，高級酒品的販售商店內播送古典音樂，比播放前 40 名流行音樂，更讓消費者感受更高的購物質感 (Areni and Kim, 1993)。同樣以舒緩消費者心理狀態的理由，主張當消費者對商店音樂感到愉悅，心情壓力較低，則會對商品品質持較正面的評價。對於高速公路服務區旅客來說，當其對區內商店所播放音樂持正向評價，則可提高其對商品品質的評價。因此，提出以下假設：

假設 3e：當行車旅客對現場音樂持正面評價時，會有更高的商品品質評價

二、商品價值的影響因子

服務區行車旅客對於商品價值的評價，深切影響其惠顧意願。而影響其對商品價值評價的因子，則包含商品品質、價格認知、時間、努力成本及心理成本等。

根據 Zeithaml (1988) 所提出的消費行為模式，我們假定消費者的惠顧意願是商品價值、人員服務品質及時間、努力成本認知的函數。先前已有許多的研究證實商品價值 (value) 與商品品質 (quality) 間的正向關聯性 (Dodds, Monroe, and Grewal, 1991; Grewal et al., 1998; Sirohi, McLaughlin, and Wittink, 1998; 陳簾予, 2004)，當行車旅客認為服務區商品品質佳時，自然會提高其對商品價值的評價。故提出以下的假設。

假設 4a：當行車旅客對商品品質持正面評價時，會有更高的商品價值評價

過去有關商品價格認知和商品價值的研究指出，兩者存在負向的關係 (Dodds, Monroe, and Grewal, 1991; Grewal et al., 1998; Sirohi, McLaughlin, and Wittink, 1998)。亦即，商品價格越高，消費者對其商品價值評價越低。本研究預期，行車旅客在價格超越消費者期待情況下，其對商品價值的評價，應會降低。事實上，在服務行銷文獻裡，價格合理與否，應可納入廣泛的服務品質裡。因此，提出以下假設：

假設 4b：當行車旅客認為商品價格偏高時，會降低其對該商品價值的評價

過去的研究證實消費過程中，會有時間和努力成本 (Bender, 1964; Zeithaml, 1988)，消費者會把時間和努力成本納入商品價值的計算 (Marmorstein, Grewal, and Fische, 1992)。服務區旅客時間、努力成本認知越高，將削減了購物所獲的利益，因此，自然降低對於商品價值的評價。因此，提出以下假設。

假設 4c：當行車旅客對時間、努力的成本認知偏高時，會降低其對商品價值的評價

根據以上的邏輯及 Zeithaml (1988) 模式的啓示，當消費者逛商店購物時，因環境而受到干擾及沮喪時，則會降低商品價值的評價。亦即，行車旅客心理成本的增加，會降低其對商品價值的評價，應也會降低其對政府委外商店的評價。因此，再提出以下的假設：

假設 4d：當行車旅客有較高心理成本認知時，會降低其對商品價值的評價

三、商店惠顧意願的影響因子

過去已有許多研究證實，商品價值認知會中介影響消費者的惠顧意願（Dodds, Monroe, and Grewal, 1991）。亦有部分研究發現，人員服務品質直接影響消費惠顧意願（Sirohi, McLaughlin, and Wittink, 1998; Zeithaml, Berry, and Parasuraman, 1996）。雖然亦有研究指陳，人員服務品質無法提升顧客的惠顧意願（郭福斌，2003）。但，整體而言，人員服務品質往往是消費者評估未來是否再度惠顧的主要原因之一。因此，提出以下假設。

假設 5：當行車旅客對人員服務品質持正向評價時，會提升其惠顧服務區商店意願

對商品價值的認知，普遍被認為是購買意願和行為的主要驅力（Zeithaml, 1988; Ariely and Simonson, 2003）。對於高速公路行車旅客來說，其對於商品價值的正向評價，同樣會提高其再度惠顧服務區商店之意願。此點可以檢驗，高公局委外商店價值是否受到肯定，並檢驗其和惠顧意願間的關聯性。因此，提出以下假設：

假設 6：當行車旅客對商品價值持正向評價時，會提升其惠顧意願

有些研究認為時間、努力及心理成本分別對商品價值產生影響（Zeithaml, 1988, Ariely and Simonson, 2003），有些研究則指出以上的成本會直接影響消費者的惠顧意願。根據一些購物擁擠的相關研究（Eroglu and Harrell, 1986; Hui and Bateson, 1991），以及一些消費者等待時間的文獻證實（Hui, Dube, and Chebat, 1997; Taylor, 1994），當消費者認為需要花費許多時間於商店時，其會決定不進去。行車旅客認為服務區商店購物時間和努力成本高時，故然不會想再度惠顧該服務區內商店。此點攸關高公局委外商店的商店設計，是否可以降低用路人的時間、努力成本，進而提昇其惠顧意願。

假設 7a：當行車旅客感受到較高的時間、努力等購物成本認知時，會降低其惠顧意願

同樣地，心理成本亦會影響惠顧的意願。消費的心理認知，的確會影響消費的行為反應（Mehrabian and Russell, 1974）。部分的行銷學者亦支持這樣的看法

(Baker, Grewal, and Levy, 1992; Hui and Bateson, 1991; Wakefield and Baker, 1998; 吳月鳳, 2003)。正如上段所言，行車旅客更需要一個沒有心理負擔購物環境，才會有後續的惠顧意願，此應也是高公局評鑑委外經營商店的重要面向之一。因此，再提出以下假設。

假設 7b：當行車旅客感受到較高的心理成本時，會降低其惠顧意願

伍、研究方法

一、抽樣

本研究委託台北地區某一有線電視民意調查研究中心，於 2007 年 3 月 13~17 日晚間 6:30~9:30 進行電話抽樣訪查。該中心針對全台灣各縣市分層抽取 20 歲以上有效居民樣本（落籍該縣市），利用電腦輔助電話調查系統（CATI）協助，採系統隨機、號碼後三碼隨機變號抽樣，在 95%信心水準下，誤差約為正負 3%。共計完成 1,060 有效問卷。

樣本敘述資料方面，20-29 歲佔 21.15%；30-39 歲佔 25.11%；40-49 歲佔 21.68%；50-59 歲佔 13.73%；60 歲以上佔 18.34%。教育程度方面，國小及以下佔 22.33%；國中佔 19.79%；高中職佔 30.77%；專科佔 14.26%；大學及以上佔 12.24%。職業分佈上，白領佔 15.53%；藍領佔 35.98%；商店／企業經營者佔 7.77%；專業技術人員佔 4.78%；學生 2.93%；家庭主婦 15.98%；退休 9.03%；待業中／無業 7.92%。性別比例上，男 51.32%；女 49.77%。經樣本與母體分配卡方檢定，年齡卡方值為 0.98，未達顯著水準，證實樣本與母體分配無異。教育程度檢定卡方值為 1.02；性別檢定卡方值為 0.32，都顯示樣本與母體分配無異。職業分配未找到母體統計資料，故未進行檢定。大體而言，本研究抽樣分配，與母體分配近似，證實本研究樣本之代表性。

本研究問卷設計篩選題，篩選受訪者是否到過第二高速公路（包含北二高、中二高、南二高）服務區商店休憩與消費。選擇二高的理由，在於二高全線通車數年，服務區商店主題設計較為明顯，採納內、外評鑑制度亦行之有年，較容易讓行車旅客感受商店特色。藉由不同設計特色之服務區區隔，檢測行車旅客對於

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點
環境因子的認知與態度，進而瞭解其對服務區商店的評價與惠顧意願。因此，100%受訪者都有到過第二高速公路服務休息區消費的經驗。

二、測量

本研究採多題項尺度測量，問卷設計參考文獻包含環境心理學（environmental psychology）（Mehrabian and Russell, 1974; Russell and Pratt, 1981）、零售研究（Bitner, 1990）、行銷學（Bitner, 1990; Gardner and Siomkos, 1985）等，其提供商店環境認知及心理成本相關尺度設計的基礎。過去的環境心理研究已部分證實了環境因素與個人心理認知與變化的關聯性，有助於瞭解零售環境與消費者心理變化的過程。有關零售及行銷方面，亦提供消費者認知與行為諸多題項設計相關知識。整體而言，環境因子尺度包含商店設計、員工、音樂等次構面。這些構面和高公局評鑑委外商店的構面頗為近似。

此外，本研究亦參考商品品質、商品價值相關文獻，發展消費購買的測量尺度。消費者本身購買時必然有品質、價值的參考架構，據以評量商品價值、品質。

購物時間與努力成本係參考 Zeithaml（1988）有關非金錢價格的概念，同時採納 Dodds 等人所發展的尺度（Dodds, Monroe, and Grewal, 1991）。在金錢價格測量方面，同樣參考 Dodds 及 Zeithaml（1984）的尺度。在人員服務品質方面，則參考 Parasuraman 等人所發展之 SERVQUAL 尺度（Parasuraman, Zeithaml, and Berry, 1988）。SERVQUAL 尺度已經過無數的研究修正與驗證，目前已普遍被行銷、消費相關研究所引用。以上證實本研究具備相當理論內容效度。

本研究測量尺度經過多次前測，並進而修正。以信度水準修正各題項詞句外，並增刪題項以使信度水準提升。各研究構面信度水準分別為：設計認知為 0.77；員工認知為 0.82；音樂認知為 0.85；時間、努力成本認知 0.84；心理成本認知 0.81；價格認知 0.78；人員服務認知 0.86；商品品質認知 0.92；商品價值認知 0.90；惠顧意願 0.88（如下表），都在被接受範圍之內。

收斂效度方面，本研究以探索式因素分析瞭解題項負載各構面情形，因素負載值在 0.78~0.92 間，收斂效度良好。區別效度方面，除音樂認知及員工認知高達 0.71 外，其他構面相關不是低於 0.7，即是未達顯著水準（如表 3），表示構面間具有區別效度，沒有整合構面的必要。

表 2：構面因素負載及信度水準表

構面與題項	因素負載	信度水準
一、設計認知		0.77
商店裝潢色調態度	0.84	
商店硬體設備是否專業	0.87	
商店商品排列是否整齊	0.90	
二、員工認知		0.82
商店員工穿著合宜	0.82	
商店員工人數是否充足	0.82	
員工熱於幫助、友善程度	0.85	
三、音樂認知		0.85
商店音樂悅人	0.79	
商店音樂適當	0.78	
商店音樂吵雜（反向）	0.91	
四、時間、努力成本認知		0.84
商店購物努力認知	0.89	
商店購物時間認知	0.82	
商品資訊找尋成本認知	0.84	
五、心理成本認知		0.81
商店環境令人厭煩	0.79	
商店環境令人生氣	0.89	
商店環境令人不舒適	0.88	
六、價格認知		0.78
商店東西價格可接受	0.87	
商店物品太花錢（反向）	0.82	
七、人員服務認知		0.86
服務人員善待行車旅客	0.87	
服務人員關心行車旅客	0.84	
高品質人員服務		
服務人員反應迅速	0.88	

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

八、商品品質認知		0.92
商品品質很高	0.81	
商品包裝精緻	0.82	
九、商品價值認知		0.90
商品價格公道	0.92	
商品有價值感	0.85	
商品經濟實惠	0.84	
十、惠顧意願		0.88
向他人推薦服務區商店	0.92	
願意在服務區商店購買	0.85	
服務區商店再購物可能性	0.84	

資料來源：本研究

表3：構面相關係數表

	設計 認知	員工 認知	音樂 認知	時間、 努力 成本	心理 成本	價格 認知	人員 服務	商品 品質	商品 價值	惠顧 意願
設計認知	1.00									
員工認知	0.60**	1.00								
音樂認知	0.64**	0.71**	1.00							
時間、努力成本	-0.20**	-0.01	-0.17**	1.00						
心理成本	-0.38**	-0.25**	-0.41**	0.47**	1.00					
價格認知	0.51**	0.25**	0.23**	0.24**	-0.15**	1.00				
人員服務	0.40**	0.67**	0.54**	-0.18**	-0.22**	0.18**	1.00			
商品品質	0.48**	0.54**	0.54**	-0.08**	-0.34**	0.23**	0.65**	1.00		
商品價值	0.29**	0.39**	0.36**	-0.10**	0.01	-0.02	0.58**	0.52**	1.00	
惠顧意願	0.51**	0.56**	0.58**	-0.15**	-0.32**	0.25**	0.66**	0.52**	0.52**	1.00

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) .

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) .

資料來源：本研究

陸、統計分析與假設驗證

本研究利用多組迴歸方程式，計算因徑模式的相關係數，並藉以驗證所設立相關假設。

表 4 中可以看出，設計認知與時間、努力成本認知及心理成本認知呈現負向關係 (-0.235, -0.236)，正如先前所預期。當行車旅客對服務區商店設計持正向評價時，其對時間成本的認知也會更低，會更願意進服務區商店購買；當行車旅客對商店設計持正向評價，同樣使其心理成本認知降低，證實假設 1a 及 1b 的假設。根據 Babin、Darden (1996)；Donovan、Rossiter (1982)；Wakefield、Baker (1998) 等人的研究顯示，設計不佳的購物環境，的確使得消費者產生購物心理成本與壓力。對於高公局來說，有效評鑑行車旅客對商店設計的觀感，的確有其必要。高公局外部評鑑雖有「賣場佈置」乙項，然其未深入評鑑商店裝潢、硬體及排列等細部構面，似乎有持續深入檢討必要。

此外，服務區商店設計與行車旅客之價格認知，呈現高度正相關，證實假設 1c 的說法。正如 Nagle (1987)、Kotler (1973) 所言，商店環境設計的確影響消費者的價格認知。當服務區受委託商店規劃設計優良的購物環境，給予旅客正向觀感，可提高其對高價位接受度，某種程度可提高該服務區營業績效，間接提高政府特許收入。設計認知與人員服務認知標準化係數，並未達顯著水準，拒斥假設 1d 的說法。或許商店設計觀感和人員服務認知間的關係，較為抽象，一般行車旅客並無法聯結。商店設計與商品品質呈微弱相關 (0.161)，證實假設 1e，表示服務區內商店設計可提升行車旅客商品品質認知，甚而提高其滿意認知或惠顧意願。因此，高公局將商店設計納入內、外評鑑構面，似乎有再重新思考之必要。

在員工認知方面，過去的研究認為銷售、服務人員多寡、態度會影響消費者對於時間、努力、心理成本的認知 (Gelade and Young, 2005; Subramony, Beehr and Johnson, 2004; Shu and Crompton, 2003)。亦即，當商店現場人力不足時，或服務人員未積極服務消費者，將使得消費者產生挫折及混淆，亦即產生心理及購物上的壓力與成本。惟本研究結果與預期結果不符，兩項標準化係數雖達顯著水準 (0.298, 0.151)，但卻呈現正向相關，因此拒斥假設 2a 及 2b。可見高速公路服務

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

區服務人員，並未給予行車旅客及消費者時間、努力及心理成本，可供高公局評鑑單位參考。

行車旅客對商店員工的認知，並不影響其價格認知（未達統計顯著水準），拒斥假設 2c 的說法。而旅客對商店員工認知深切影響其對人員服務認知（0.58），證實先前諸多研究的說法（Parasuraman, Zeithaml, and Berry, 1988; Gelade and Young, 2005; Subramony, Beehr and Johnson, 2004），亦接受假設 2d。由此可見，高公局將人員訓練及服務列入評鑑指標的適切性，服務人員是否充足，以及態度上的訓練，的確影響行車旅客的態度認知。值得關切的是，員工認知亦正向影響行車旅客的商品品質認知（0.272），接受假設 2e 說法。驗證 Akhter、Andrews、Durvasula（1994）、郭福斌（2003）等人的研究，也提供高公局重視服務人員因子，提供有利證據。高公局評鑑與「員工認知」構面比較相關的是「銷售服務」和「客訴服務」，但由年度報告中，尚無法看出高公局對於服務區商店員工構面的重視程度。

表 4：模式標準化係數表

	預期	標準化係數	T 值	假設
1a 設計認知→時間、努力成本認知	—	-0.235**	-5.907	接受
1b 設計認知→心理成本認知	—	-0.236**	-6.333	接受
1c 設計認知→價格認知	+	0.604**	17.111	接受
1d 設計認知→人員服務認知	+	Ns	-0.874	拒斥
1e 設計認知→商品品質認知	+	0.161**	4.856	接受
員工認知→時間、努力成本認知	—	0.298**	6.891	拒斥
員工認知→心理成本認知	—	0.151**	3.725	拒斥
員工認知→價格認知	+	Ns	-0.023	拒斥
員工認知→人員服務認知	+	0.580**	17.421	接受
員工認知→商品品質認知	+	0.272**	7.522	接受
音樂認知→時間、努力成本認知	—	-0.231**	-5.142	接受
音樂認知→心理成本認知	—	-0.362**	-8.605	接受
音樂認知→價格認知	+	-0.152**	-3.768	拒斥

音樂認知→人員服務認知	+	0.145**	4.161	接受
音樂認知→商品品質認知	+	0.249**	6.588	接受
商品品質認知→商品價值認知	+	0.617**	22.596	接受
價格認知→商品價值認知	—	-0.078**	-2.803	接受
時間、努力成本認知→商品價值認知	—	-0.171**	-5.547	接受
心理成本認知→商品價值認知	—	0.287**	9.110	拒斥
人員服務認知→惠顧意願	+	0.464**	16.718	接受
商品價值認知→惠顧意願	+	0.262**	9.644	接受
時間、努力成本認知→惠顧意願	—	0.086**	3.467	拒斥
心理成本認知→惠顧意願	—	-0.259**	-10.179	接受

資料來源：本研究

附註：** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) .

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed) .

Ns Non significant.

在音樂認知方面，其與時間、努力成本呈負向關係 (-0.231)，亦即接受假設 3a 的說法。如同先前所述，好聽、悅耳的音樂會影響消費者的認知，尤其在等待購買及結帳時，其可以降低消費者對時間、努力成本的認知(Chebat, Gelinas-Chebat, and Filiatrault, 1993; Hui, Dube, and Chebat, 1997)。但高公局並未將音樂構面，納入內、外評鑑的構面中，似乎較忽略音樂構面對於行車旅客的影響。此外，行車旅客對商店音樂認知，也負向影響其心理成本認知 (-0.362)，接受假設 3b，也驗證相關研究的結果 (Donovan and Rossiter, 1982; Greenland and McGoldrick, 1994; Wakefield and Baker, 1998)。而音樂認知和價格認知呈負向相關，拒斥假設 3c。同時，音樂認知正向影響人員服務認知，接受假設 3d 的說法；行車旅客音樂認知亦正向影響商品品質認知，支持假設 3e。符合過去相關研究的結果，亦即，環境音樂會影響人員服務品質認知 (Baker, 1987; Bitner, 1992; Greenland and McGoldrick, 1994; Kotler, 1973)，同時影響商品品質認知 (Areni and Kim, 1993)。然而，高公局卻未將音樂播放，納入內、外評鑑構面，或許認為音樂面向較為抽象，難以評估。

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

在商品品質與商品價值認知上，呈現高度正向關係（0.617），接受了假設 4a 的說法。此點符合 Dodds 等人研究的結果（Dodds, Monroe, and Grewal, 1991; Grewal et al., 1998; Sirohi, McLaughlin, and Wittink, 1998; Ariely and Simonson, 2003），亦即，當行車旅客對商品品質持正向評價時，亦提高其對商品的價值評價。因此，提升旅客對服務區商品品質的評價，必然可以提高其對該服務區商品價值的評價，進而可能促成其再度惠顧該服務區商店。

價格認知影響商品價值評價方面，標準化係數為-0.078，呈現微弱負相關，接受假設 4b 的說法。一般認為，商品價格認知對商品價值的影響存在負面的關係（Dodds, Monroe, and Grewal, 1991; Grewal et al., 1998; Sirohi, McLaughlin, and Wittink, 1998; Coulter and Coulter, 2005），亦即，商品價格越高，消費者對其商品價值評價反而越低，因為超乎預期的價格。先前高速公路服務區招標，採用「最高決標」辦理，商店常把價格轉嫁至行車旅客及消費者身上，自然降低其對服務區商品價值的評價，值得政府關注。

其次，時間及努力成本與行車旅客之商品價值認知，呈現負向相關（-0.171），接受假設 4c。服務區旅客時間、努力成本認知越高，將削減了購物所獲的利益，自然減低其對商品價值的評價。因此，高公局可將商店擺設、動線設計、服務人數納入考核面向，以降低行車旅客的時間、努力成本認知。心理成本認知亦和商品價值，呈正向相關，拒斥假設 4d 的說法。同樣驗證商店必須降低旅客購物時的心理成本，才能提高其整體商品價值評價。

在商店惠顧意願方面，四項因果係數都達統計顯著水準，惟，時間、努力成本認知和惠顧意願呈正向關連（0.086），拒斥假設 7a。人員服務認知和惠顧意願呈正向相關（0.464），接受假設 5 的說法。證實過去許多研究的結果，人員服務品質會直接影響消費惠顧意願（Sirohi, McLaughlin, and Wittink, 1998; Zeithaml, Berry, and Parasuraman, 1996）。高公局已將人員訓練與服務品質納入評鑑的選項，本研究證實將人員服務納入商店評鑑與招標考量的必要性。

商品價值認知亦正向影響惠顧意願（0.262），表示行車旅客的整體商品價值評價，深切影響其是否後續再度惠顧服務區商店。此點證實，消費者對商品價值的認知，普遍被認為是購買意願和行為的主要驅力（Zeithaml, 1988; Ariely and Simonson, 2003）。此點固然是行車旅客的主觀判斷，高公局亦未明確加以納入調

查，然其十分值得高公局評鑑委託商店時之參考。

最後，行車旅客心理成本認知負向影響惠顧意願 (-0.259)，接受假設 7b，亦證實消費的心理情感，會影響消費的行為反應 (Mehrabian and Russell, 1974)。對於高公局來說，督促受委託商店，營造一沒有心理壓力的購物環境，自然可以提高行車旅客惠顧服務區商店的意願。惟，心理層面這種抽象性的構面常被認為缺乏具體證據，難以作為評鑑廠商的標準和原則。

柒、政策建議與意涵

一、服務區商店設計方面

本研究證實，高速公路服務區商店設計，負向影響行車旅客的時間、努力、心理成本，且可提高旅客的商品品質認知，進而提高其價格認知。表示，高速公路服務區商店設計，值得高公局設計相關構面與題項，加以測量與評鑑。在過去高公局有關商店採光、設計，並未強調消費者觀感與認知，僅提及抽象的「舒適性」、「人性化」標準，本研究建議可將商店裝潢色調、硬體設備、商品排列、動線設計，納入評鑑構面。除可具體化評鑑構面，亦可從「顧客取向」角度，評鑑行車旅客的需求。本研究已證實，商店裝潢、商品排列、商店硬體設備等商店設計構面，不僅可降低旅客時間、努力、心理成本認知，同時可提高其對商品品質及價格的認知，深切影響高速公路委外商店經營，值得高公局重視。

二、服務區商店員工服務方面

對於高速公路委託商店服務人員方面，高度影響旅客對人員服務認知，也影響其對商品品質認知，可說亦是重要影響構面，亦十分值得高公局關切，並納入重要評鑑構面。根據高公局年報顯示，其對於商店員工評鑑構面，僅提及人員訓練及銷售服務，並未明確指陳商店人員評鑑細項。本研究建議，將員工穿著、友善程度、熱心程度等態度認知，納入考量，更瞭解顧客對於服務人員之評價與判斷。

三、服務區音樂播放方面

在音樂認知方面，本研究證實音樂可以降低行車旅客之心理成本，也可降低其時間、努力成本認知，可明確地舒緩行車旅客購物情緒。但高公局內、外評鑑，未將音樂構面納入評鑑範疇，似乎有所遺漏，也低估音樂面向對於行車旅客購物的影響。此外，本研究更證實，音樂尚且可以提高旅客的人員服務品質認知，並提高其商品品質認知，更顯示音樂構面對於行車旅客的重要性，值得高公局考量將其納入評鑑指標，尤其是音樂的悅耳、適當程度。未來高公局委外民調，似乎有必要納入此一因子。

四、用路旅客商品價值建立方面

有關行車旅客對服務區商店內商品價值認知，究竟受哪些態度認知因子影響。首先，本研究證實商品品質高度影響行車旅客商品價值認知，合理化高公局當前所執行密封、現場供應熱食品質管制的正當性。透過食品品質管制，方能提升旅客對商品價值的認知。此外，價格認知負向影響旅客的商品價值認知，亦即價格越高，相對降低消費者對商品價值的評價。此點可推論，先前採「最高決標」方式，委託商店將成本轉嫁消費者，提高售價，勢必給予行車旅客不良觀感，間接證實「最有利標」政策的合理性。時間、努力成本亦與商品價值認知呈負向關係，可見環境因子給予行車旅客的時間成本認知，的確值得重視。然高公局對於旅客心理層次認知的測量與評鑑，尚付之闕如。唯一較相近者，即是「賣場佈置舒適性、人性化」構面，以減少旅客時間、努力成本認知。只是高公局未列舉如何評量「舒適性、人性化」構面，亦無從瞭解該構面對於商店評鑑的重要與影響程度。

五、用路旅客惠顧意願方面

對於高速公路服務區行車旅客惠顧意願的影響因子上，以商店人員服務態度影響最高，約是其他因子兩倍。高公局所規劃外部滿意度評鑑，包含銷售服務及客訴服務構面，提供該調查構面的合理性。重要性次要者，為商品價值認知，高公局民調構面，多半屬實質銷售環境觀感，並未納入行車旅客心理認知構面，也

未納入商品價值構面，因此，無法測量旅客因服務區商店而產生之態度認知，亦無從確立旅客滿意與否的因果關係。本文建議，未來高公局考量將心理構面納入外部評鑑因子，以更深入瞭解行車旅客之惠顧意願與滿意認知。最後，行車旅客心理成本，負向影響其惠顧意願，包含服務區商店設計和音樂因子，使旅客產生心理成本，進而阻礙旅客再次進入商店消費。高公局未來或可納入心理成本因子，以更確切瞭解商店設計或環境因子，對於行車旅客的影響，進而加以評鑑和規範委託商店。

歸納以上研究發現，給予高速公路局幾點政策建議：

- 1.建議高公局將委託商店裝潢色調、硬體設備、商品排列細項，納入評鑑構面。除可具體化商店設計評鑑構面，亦可從「顧客取向」角度，評鑑行車旅客的需求。
- 2.將服務區委外商店員工穿著、友善程度、熱心程度等細部構面，納入評鑑考量因子，更瞭解旅客對於服務人員之評價與判斷。
- 3.考量將音樂的悅耳、適當程度納入評鑑指標，以瞭解旅客在服務區商店的心理認知。
- 4.更重視商品品質對商品價值評價的影響，深入瞭解商品品質對於旅客態度、認知的影響。
- 5.納入旅客心理層次認知的測量與評鑑，以瞭解旅客對於服務區商品價值評價。
- 6.以整合性觀點，瞭解委託商店評比因子的因果關係及重要性排比，作為評鑑委託商店的基礎與標準。

綜而言之，本文確立商店設計、商店員工、商店音樂等外生構面，影響行車旅客之人員服務、商品品質、價格及心理、時間、努力成本認知，進而影響其惠顧服務區商店之意願。高公局內、外部評鑑，如納入本研究所提各構面因子，應更能正確地評鑑商店經營之因果關係，並評選出旅客較喜歡之商店類型，進而提高用路人對政府委外政策的觀感。重要地，本文提供政府評估委外經營商店的概念架構，值得相關委外單位評估經營單位績效時之參考。

參考文獻

- 王志良(2003)，混合情緒對商店環境與顧客價值關係影響之探討，國立高雄第一科技大學行銷與流通管理系碩士論文，未出版，高雄。
- 丘昌泰(2001)，公共管理—理論與實務手冊，元照出版公司，台北。
- 吳月鳳(2003)，商店氣氛對消費者情緒與購買行為之影響研究—以高速公路服務區為例，國立高雄第一科技大學行銷與流通管理系碩士論文，未出版，高雄。
- 施能傑、李宗勳(2003)，政府業務委託外包之決策模式、標準化作業程序及契約訂定之研究，2006年4月30日取自於人事行政局委託調查研究報告電子版，網址：www.cpa.gov.tw/cpa2004/mporgan/download/MPOG93080203.pdf。
- 國道高速公路局(2004)，93年國道高速公路年報，國道高速公路局，台北。
- 陳簾予(2004)，體驗品質對情緒、價值、體驗滿意度、承諾及行為意圖影響之研究—以台灣現代戲劇演出為例，輔仁大學管理學研究所碩士論文，未出版，台北。
- 郭福斌(2003)，整體商店環境對多重價值知覺之影響，國立高雄第一科技大學行銷與流通管理研究所碩士論文，未出版，高雄。
- Akhter, Syed H., J. Craig Andrews, and Srinivas Durvasula (1994), The Influence of Retail Store Environment on Brand-Related Judgments. Journal of Retailing and Consumer Services, 1(1): pp.67-76.
- Areni, Charles S. and David Kim (1993), The Influence of Background Music on Shopping Behavior: Classical Versus Top-Forty Music in a Wine Store. in Leigh McAlister and Michael L. Rothchild (eds.), Advances in Consumer Research (pp.336-40). Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Ariely, Dan and Itamar Simonson(2003), Buying, Bidding, Playing, or Competing? Value Assessment and Decision Dynamics in Online Auctions. Journal of Consumer Psychology, 13(1&2): pp.113-123.
- Babin, Barry J. and William R. Darden (1996), Good and Bad Shopping Vibes: Spending and Patronage Satisfaction. Journal of Business Research, 35 (3): pp.201-206.

- Babin, Barry J. and William R. Darden and Laurie A. Babin (1998), Negative Emotions in Marketing Research: Affect or Artifact? Journal of Business Research, 42 (3): pp. 271-85.
- Baker, Julie (1987), The Role of the Environment in Marketing Services: The Consumer Perspective. in John A. Czepeil, Carole A. Congram, and James Shanahan (eds.), The Services Challenge: Integrating for Competitive Advantage (pp. 79-84). Chicago: American Marketing Association.
- Baker, Julie (1998), Examining the Informational Value of Store Environments. in John F. Sherry Jr. (ed.), Servicescapes: The Concept of Place in Contemporary Markets (pp. 55-80). Chicago: American Marketing Association.
- Baker, Julie, Dhruv Grewal, and Michael Levy (1992), An Experimental Approach to Making Retail Store Environmental Decisions. Journal of Retailing, 68 (Winter): pp. 445-60.
- Baker, Julie, Dhruv Grewal, and A. Parasuraman (1994), The Influence of Store Environment on Quality Inferences and Store Image. Journal of Academy of Marketing Science, 22 (4): pp. 328-339.
- Barker, Roger G. (1965), Explorations in Ecological Psychology. American Psychologist, 20 (1): pp. 1-14.
- Baumgarten, Steven A. and James S. Hensel (1987), Enhancing the Perceived Quality of Medical Service Delivery Systems. in Carol Surprenant (ed.), Add Value to Your Service (pp. 105-110). Chicago: American Marketing Association.
- Becker, Gary S. (1965), A Theory of the Allocation of Time. The Economic Journal, 75 (September): pp. 493-517.
- Bellizzi, Joseph A., Ayn E. Crowley, and Ronald W. Hasty (1983), The Effects of Color in Store Design. Journal of Retailing, 59 (Spring): pp. 21-45.
- Bender, Wesley (1964), Consumer Purchase Costs. Journal of Retailing, 40 (Spring): pp. 1-8.
- Berry, Leonard L. and Linda R. Cooper (1992), Competing with Time-Saving Service. in Christopher H. Lovelock (ed.), Managing Services (pp. 169-75). Englewood

Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Bitner, Mary Jo (1990), Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. Journal of Marketing, 54 (April): pp.69-82.
- Bitner, Mary Jo (1992), Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees. Journal of Marketing, 56 (April): pp.57-71.
- Canter, David (1983), The Purposive Evaluation of Places. Environment and Behavior, 15 (3): pp.659-98.
- Chebat, Jean-Charles (1997), Effects of Music Induced Arousal on the Assessment of Quality in Two Services. in Carl G. Thor, Johnson A. Edosomwon, Robert Poupert, and David J. Sumanth (eds.), Sixth International Conference on Productivity and Quality Research (pp. 136-48). Norcross, GA: Engineering and Management Press, Institute of Industrial Engineers.
- Chebat, Jean-Charles, Claire Gelinias-Chebat, and Pierre Filiatrault (1993), Interactive Effects of Musical and Visual Cues on Time Perception: An Application to Waiting Lines in Banks. Perceptual and Motor Skills, 77 (3): pp.995-1020.
- Coulter, Keith S. and Robin A. Coulter (2005), Size Does Matter: The Effects of Magnitude Representation Congruency on Price Perceptions and Purchase Likelihood. Journal of Consumer Psychology, 15(1): pp.64-76.
- Crane, F.G. and T.K. Clarke (1988), The Identification of Evaluative Criteria and Cues Used in Selecting Services. Journal of Services Marketing, 2 (Spring): pp.53-59.
- Darden, William R., Orhan Erdem, and Donna K. Darden (1983), A Comparison and Test of Three Causal Models of Patronage Intentions. in William R. Darden and Robert F. Lusch (eds.), Patronage Behavior and Retail Management (pp. 29-43). New York: North-Holland.
- Dodds, William B., Kent B. Monroe, and Dhruv Grewal (1991), The Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. Journal of Marketing Research, 28 (August): pp.307-19.

- Donovan, Robert J. and John R. Rossiter (1982), Store Atmosphere; An Environmental Psychology Approach. Journal of Retailing, 58 (Spring): pp.34-57.
- Eroglu, Sevgin and Gilbert D. Harrell (1986), Retail Crowding: Theoretical and Strategic Implications. Journal of Retailing, 62 (Winter): pp.346-63.
- Eroglu, Sevgin and Karen A. Machleit (1990), An Empirical Study of Retail Crowding: Antecedents and Consequences. Journal of Retailing, 66 (Summer): pp.201-21.
- Fiske, Susan T. (1982), Schema-Triggered Affect: Applications to Social Perception. in Margaret Snyder Clark and Susan T. Fiske (eds.), Affect and Cognition (pp. 55-78). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fiske, Susan T. and Patricia W. Linville (1980), What Does the Schema Concept Buy Us? Personality and Psychological Bulletin, 6(4): pp.543-57.
- Gelade, Garry A. and Stephen Young (2005), Test of A Service Profit Chain Model in The Retail Banking Sector. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 78: pp.1-22.
- Gardner, Meryl P. and George J. Siomkos (1985), Toward a Methodology for Assessing Effects of In-Store Atmospheric. in Richard Lutz (ed.), Advances in Consumer Research, (pp.27-31). Chicago: Association for Consumer Research.
- Gibson, J.J. (1979), An Ecological Approach to Visual Perception. Boston: Houghton Mifflin.
- Greenland, Steven J. and Peter J. McGoldnck (1994), Atmospheric, Attitudes and Behavior; Modeling the Impact of Designed Space. The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, 4 (January): pp.1-16.
- Grewal, Dhruv and Julie Baker (1994), Do Retail Store Environmental Factors Affect Consumers' Price Acceptability? An Empirical Examination. International Journal of Research in Marketing, 11 (2): pp.107-15.
- Grewal, Dhruv, Julie Baker, Norm Borin and R. Krishnan (1998), The Effect of Store Name, Brand Name, and Price Discounts on Consumers' Evaluations and Purchase Intentions. Journal of Retailing, 74 (Fall): pp.331-52.
- Grewal, Dhruv and Arun Sharma (1991), The Effect of Salesforce Behavior on

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

- Customer Satisfaction: An Interactive Framework. Journal of Personal Selling and Sales Management, II (3): pp.13-23.
- Hartline, Michael D. and O.C. Ferrell (1996), The Management of Customer-Contact Service Employees. Journal of Marketing, 60 (October): pp.52-70.
- Heath, Rebecca (1995), Fuzzy Results, Fuzzy Logic. Marketing Tools, (May): pp.6-11.
- Helson, Harry (1964), Adaptation-Level Theory. New York: Harper and Row.
- Huber, Joel and John McCann (1982), The Impact of Inferential Beliefs on Product Evaluations. Journal of Marketing Research, 19 (August): pp.324-33.
- Hui, Michael K. and John E.G. Bateson (1991), Perceived Control and the Effects of Crowding and Consumer Choice on the Service Experience. Journal of Consumer Research, 18 (September): pp.174-84.
- Hui, Michael K., Laurette Dube, and Jean-Charles Chebat (1997), The Impact of Music on Consumers' Reactions to Waiting for Services. Journal of Retailing, 73 (1): pp.87-104.
- Kellaris, James J. and Susan Powell Mantel (1994), The Influence of Mood and Gender on Consumers' Time Perceptions. in C. Alien and D. Roedder-John(eds.) Advances in Consumer Research (pp. 514-18). Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Kotler, Phillip (1973), Atmospherics as a Marketing Tool. Journal of Retailing, 49 (Winter): pp.48-64.
- Marmorstein, Howard, Dhruv Grewal, and Raymond P. Fiske (1992), The Value of Time in Price Comparison Shopping: Survey and Experimental Evidence. Journal of Consumer Research, 19 (June): pp.52-61.
- Mazursky, David and Jacob Jacoby (1986), Exploring the Development of Store Images. Journal of Retailing, 62 (Summer): pp.145-65.
- Mehrabian, A. and James A. Russell (1974), An Approach to Environmental Psychology. Cambridge, MA: MIT Press.
- Milliman, Ronald E. (1982), Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers. Journal of Marketing, 46 (Summer): pp.86-91.

- Nagle, Thomas T. (1987), The Strategy and Tactics of Pricing. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Nisbett, Richard E. and Lee Ross (1980), Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ogle, Jennifer Paff, Hyllegard, Karen H. and Dunbar, Brian H.(2004), Predicting Patronage Behaviors in a Sustainable Retail Environment. Environment & Behavior, 36(5): pp.717-741.
- Olshavsky, Richard (1985), Perceived Quality in Consumer Decision Making: An Integrated Theoretical Perspective. in Jacob Jacoby and Jerry C. Olson(eds.), Perceived Quality (pp. 3-30). Lexington, MA; Lexington Books.
- Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry (1988), SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing, 64 (Spring): pp.12-40
- Russell, James A. and Geraldine Pratt(1981), A Description of the Affective Quality Attributed to Environments. Journal of Personality and Social Psychology, 38 (2): pp.311-22.
- Schary, Philip B. (1971), Consumption and the Problem of Time. Journal of Marketing, 35 (April): pp.50-55.
- Shu, Tian-Cole and John L. Crompton (2003), A Conceptualization of The Relationships between Service Quality and Visitor Satisfaction, and Their Links to Destination Selection. Leisure Studies, 22: pp.65-80.
- Sirohi, Niren, Edward W. McLaughlin, and Dick R. Wittink (1998), A Model of Consumer Perceptions and Store Loyalty Intentions for a Supermarket. Journal of Retailing, 74 (2): pp.223-45.
- Spangenberg, Eric R., Ayn E. Crowley, and Pamela W. Henderson (1996), Improving the Store Environment: Do Olfactory Cues Affect Evaluations and Behaviors? Journal of Marketing, 60 (April): pp.67-80.
- Spies, Kordelia, Friedrich Hesse, and Kerstin Loesch (1997), Store Atmosphere, Mood and Purchasing Behavior. International Journal of Research in Marketing, 14

政府委託經營商店評鑑之因果分析—國道高速公路服務區行車旅客惠顧意願的觀點

(1): pp.1 -17.

- Stratton, Valeric N. (1992), Influences of Music and Socializing on Perceived Stress While Waiting. Perceptual and Motor Skills, 15 (1): pp.334-345.
- Subramony, Mahesh, Terry A. Beehr and C. Merle Johnson (2004), Employee and Customer Perceptions of Service Quality in an Indian Firm. Applied Psychology: An International Review, 53(2): pp.311–327.
- Taylor, Shirley (1994), Waiting for Service: The Relationship Between Delays and the Evaluation of Service. Journal of Marketing, 58 (April): pp.56-69.
- Thaler, Richard (1985), Mental Accounting and Consumer Choice. Marketing Science, 4 (Summer): pp.199-214.
- Titus, Philip A. and Peter B. Everett (1995), The Consumer Retail Search Process: A Conceptual Model and Research Agenda. Journal of the Academy of Marketing Science, 23 (2): pp.106-19.
- Wakefield, Kirk W. and Julie Baker (1998), Excitement at the Mall: Determinants and Effects on Shopping Behavior. Journal of Retailing, 74 (4): pp.515-40.
- Wakefield, Kirk W. and Jeffrey G. Blodgett (1999), Customer Response to Intangible and Tangible Service Factors. Psychology and Marketing, 16 (January): pp.51-68.
- Ward, James C., Mary Jo Bitner, and John Barnes (1992), Measuring the Prototypicality and Meaning of Retail Environments. Journal of Retailing, 68 (Fall): pp.194-221.
- Watson, David Lee Anna dark, and Auke Tellegen (1988), Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. Journal of Personality and social Psychology, 54 (6): pp.1063-1070.
- Wicker, A. (1973), Undermanning Theory and Research: Implications for the Study of Psychological Behavioral Effects of Excess Human Populations. Representative Research m Social Psychology, 4(1): pp.185-206.
- Zeithaml, Valarie A. (1984), Issues in Conceptualizing and Measuring Consumer Response to Price. in Thomas C. Kinnear (ed.), Advances in Consumer

Research (pp. 612-16). Vol. 11, Provo, UT: Association for Consumer Research.

Zeithaml, Valarie A. (1988), Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. Journal of Marketing, 52 (July): pp.2-22.

Zeithaml, Valarie A., Leonard L. Berry, and A. Parasuraman (1996), The Behavioral Consequences of Service Quality. Journal of Marketing, 60 (April): pp.31-46.