

南 華 大 學  
環 境 管 理 研 究 所 碩 士 論 文

影響消費者購買綠色耐久財之意願研究-以油電混合車為例  
Effects of Buying Green Durable Goods on Consumer's Purchase Intention  
-Taking the Hybrid Vehicles as an Example

指導教授：于 健 博士

ADVISOR: YU, CHIEN PH. D.

研 究 生：陳 姿 璇

GRADUATE STUDENT: Chen, Zi-Shiuan

中 華 民 國 一 百 年 六 月

南 華 大 學

環境管理研究所

碩 士 學 位 論 文

影響消費者購買綠色耐久財之意願研究  
-以油電混合車為例

研究生：陳姿璇

經考試合格特此證明

口試委員：藍天雄

于健

吳怡婷

指導教授：于健

系主任(所長)：陳中煒

口試日期：中華民國 一 百 年 六 月 十 日

# 南華大學環境管理研究所九十九學年度第二學期碩士論文摘要

論文題目：影響消費者購買綠色耐久財之意願研究-以油電混合車為例

研究生：陳姿璇

指導教授：于健

## 摘要

本研究以購買油電混合車之消費者為例，探討綠色耐久性產品之消費者行為，透過以產品形象、產品知識、願付價格、知覺品質、價格接受度、知覺價值及購買意願等變數建構之綠色消費結構模式，並以有車民眾為研究對象，衡量本模式之整體配適度與構念間因果路徑。

研究結果顯示，產品形象、產品知識與願付價格等變項皆會影響消費者對綠色耐久財之購買意願，其中，產品形象與產品知識皆會透過知覺品質、價格接受度與知覺價值等中介變數間接影響，且以願付價格之影響力為最強。

關鍵詞：綠色耐久財、綠色行銷、購買意願、結構方程模式

Title of Thesis : Effects of Buying Green Durable Goods on Consumer's Purchase Intention  
-Taking the Hybrid Vehicles as an Example

Name of Institute : Graduate institute in Environmental Management, Nanhua University

Name of Student : Chen, Zi-Shiuan

Advisor : Yu, Chien Ph. D.

## **Abstract**

This study probes the customer behavior of green durables. We take hybrid vehicles as an example, construct a structured model to discuss the relations between variables affect customers' purchasing, such as product image 、 product knowledge 、 willingness to pay 、 perceived quality 、 price acceptability 、 perceived value and purchase intention. A survey is conducted through ordinary car owners to verify the validation of the model.

We find the product image 、 product knowledge and willingness to pay will influence the purchasing intension of the customer directly, and product image 、 product knowledge have the same effects except they works indirectly, most of all, willingness to pay has the greatest influence on the customers' purchasing intension among those variables. Generally speaking, the proposed structured model is proper to state the relations of customer behavior of green durables.

Keywords: Green Durable Goods 、 Green Marking 、 Purchase Behavior and Hybird Vehicles.

# 目 錄

中文摘要.....	i
英文摘要.....	ii
目 錄.....	iii
表目錄.....	v
圖目錄.....	vi
第一章 緒 論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機.....	2
1.3 研究目的.....	3
1.4 研究流程.....	4
第二章 文獻探討.....	6
2.1 綠色耐久財.....	6
2.2 綠色行銷.....	7
2.3 油電混合車介紹.....	9
2.4 產品形象.....	11
2.5 產品知識.....	14
2.6 願付價格.....	17
2.7 知覺品質.....	19
2.8 價格接受度.....	21
2.9 知覺價值.....	23
2.10 購買意願.....	27

第三章 研究方法.....	29
3.1 研究架構.....	29
3.2 研究假設.....	30
3.3 問卷設計與研究變數定義.....	34
3.4 問卷預試.....	41
3.5 研究對象與抽樣方法.....	41
3.6 資料分析方法.....	42
第四章 資料整理與分析.....	44
4.1 樣本結構分析.....	44
4.2 敘述性統計分析.....	46
4.3 結構方程模式.....	48
第五章 結論與建議.....	63
5.1 研究結論與建議.....	63
5.2 研究限制與後續研究建議.....	66
中文參考文獻.....	68
英文參考文獻.....	74
網路參考文獻.....	81
附錄 研究問卷.....	82

## 表 目 錄

表 3.1 問卷設計題項.....	40
表 4.1 樣本結構資料.....	45
表 4.2 敘述性統計分析結果.....	47
表 4.3 驗證性統計分析結果.....	50
表 4.4 本研究模式之基本適配檢定.....	51
表 4.5 本研究之整體模式配適度分析.....	53
表 4.6 路徑分析與假說檢定結果.....	55
表 4.7 各研究構念之影響效果.....	60

## 圖 目 錄

圖 1.1 研究流程圖.....	5
圖 2.1 品牌形象的組成要素.....	13
圖 2.2 知覺價格、知覺品質、知覺價值的架構圖.....	23
圖 2.3 知覺價值的組成成分.....	25
圖 2.4 SAT-BV 模型.....	26
圖 3.1 本研究架構.....	30
圖 4.1 整體模式之路徑.....	



# 第一章 緒論

本章主要為本研究之基本介紹並分為四節。第一節「研究背景」，主要說明本研究背景；第二節「研究動機」，旨在說明本研究之動機；第三節「研究目的」，主要介紹本研究之預期目的；第四節「研究流程」，主要描述本研究之進行流程。

## 1.1 研究背景

受到近年來環境危機議題影響，消費者的環境意識因而急速增長，繼而促進綠色消費的興起（Schlegelmilch, 1996；Takafumi, 2002），綠色消費即是以永續性或是具社會責任的消費方式（Peattie, 1993）。自 1972 年聯合國召開人類環境會議對全世界發表宣言後，綠色這名詞漸漸地被推動了起來而逐漸受到重視，而地球高峰會於1992 年提出「永續消費」之主題以來，具有永續性之生產與消費即受到全球各國的重視，並陸續提出環保標章、綠色採購與環保稅等措施，來推動綠色消費工作(于寧、賴明伸，2000；呂姚霖，2005)。

因此消費者對於環境的關懷轉而成企業所需面臨的環境挑戰，此外環境法規的建立與執行以及綠色消費的興起，製造業不得不積極從事綠色產品的開發（三菱研究所，2001），綠色產品儼然成為一股潮流。為了改善環境問題，企業發展環境友善化之產品是有其必要性（Takafumi, 2002），而綠色產品主要意涵在於產品使用的過程中盡可能將環境衝擊降到最低。尤其在節能減碳的環保意識下，各類汽車零配件、汽車電子產品的綠能設計，正蔚為風潮。以往大型車重耗油的整車設計，也朝向節能省油、降低二氧化碳排放量等、以及價格平民化的國民型或精緻小型車而轉變。

消費者環保意識的高漲與對環保議題的關切，使得其原有的消費型態開始改變並購買“對

環境及社會品質的表現，比傳統或競爭品牌明顯優異者之產品或服務”(Peattie,1992)以及對環境帶來較少負面影響之綠色產品(Ottman,1999)，且立即在消費市場中掀起一股綠色浪潮。由於消費者對環境保護的認知意識，使消費者在選購產品時，不只是考量其價格、品質、品牌、功能等傳統的因素，更考量其對地球環境的環保性，包括產品的成分是否包含有害物質，或者是在使用過程中是否會產生有害物質，如造成溫室效應的二氧化碳及氟氯碳化物。賴怡潔(2007)研究中亦提到綠色消費係指在日常生活中採行簡樸簡約原則，生活必需品的消費，考量產品對生態環境的衝擊，而選擇購買對環境破壞較少、污染程度低的產品。

全球暖化等環境問題之外，過於仰賴石化汽油作為燃料動力的全球汽車產業，在石油能源將迅速枯竭耗盡的隱憂籠罩下，已紛紛積極投入開發下一代「新能源汽車」和研發新替代能源動力的行列。現今消費者也開始注重油價的調漲問題，此時，環境保護和節約能源兼具的綠色耐久財-油電混合車，開始在購車市場中受到矚目。Peattie(1992)認為綠色消費即是當消費者意識到環境惡化的程度已經影響到生活品質與生活形態時，嘗試購買並要求生產對環境衝擊較小的商品，以達到消費目的。至此，我們可以說二十一世紀的消費，將是綠色消費的年代(董德波，1999)，且綠色消費的思潮遂成二十一世紀環境保護的主流(廖家新，2003)。

## 1.2 研究動機

目前能源危機、油價高漲，讓全球的環保意識日漸抬頭。而今百分之九十九以上的道路車輛都使用石油能源，經過數次能源危機，汽車製造商雖不斷發展出更省能技術的挑戰（工

業技術與資訊，195期，2008)，但面對石油油價不段攀升及將要枯竭的事實，消費者必須重新思考自身的環保意識和目前的生活方式。在能源話題下，正代表著內燃機動力延續應用以及電動動力創新應用的走向，也為次世代電動車技術鋪路（工業技術與資訊，195期，2008）。因此鑒於油電混合車目前在汽車市場中的熱潮，本研究認為以消費者角度來探討油電混合車的消費者行為實在有其必要性。

現今面對科技產業的綠化，企業開發具環保概念的科技產品，往往會導致售價提高（許貞，2007）。油電混合車（Hybrid）的複合動力汽車在台灣仍屬新興之「高單價環保科技產品」，其大多數研究大多著墨於產品發展策略（孫平遠，2006；李律陞，2007...等）或技術分析評估（鄒孟諭，2008；黃昱敦，2008...等）。卻鮮少以大眾消費者角度進行油電混合車與購買意圖之相關研究。

因此，本研究係參考Shu-pei Tsai(2005)以後現代主義為背景，探討消費者對電腦、咖啡、牛仔褲等一般性產品之再購意願，並應用結構方程模式(SEM)所建立之SAT-BV模型，將其修改適合一般消費者對綠色耐久財之認知程度與消費行為上，進一步探討其產品知識、產品形象、願付價格對購買意願之關聯性，並以知覺品質、價格接受度與知覺價值作中介變項，運用SEM結構方程模式之研究方法，對各測量變項與各構念間進行驗證與因果路徑分析，藉此判別消費者購買油電混合車之影響因素以作為日後消費者購買之參考依據。

### 1.3 研究目的

基於上述研究背景及動機，本研究以國內具有購車消費能力之「有車民眾」為研究對象，

探討消費者對於油電混合車此項綠色耐久財之認知與消費行為，主要研究目的如下：

1. 探討消費者對油電混合車的產品形象、產品知識、願付價格，透過知覺品質、價格接受度與知覺價值的中介，與其對購買意願之間接影響程度為何。
2. 探討消費者對油電混合車的知覺品質，價格接受度與知覺價值，與其對購買意願之直接影響程度為何。
3. 整合研究結果，提出研究建議與後續研究之參考方向。

## 1.4 研究流程

本研究分為五章，其流程的安排，如圖 1.1 所示，茲說明如下：

第一章：緒論，說明本研究之研究背景與動機，藉此瞭解目前對油電混合車消費者行為之相關研究概況為何，以確立與界定本研究之目的。

第二章：文獻探討，對國內外相關研究文獻、理論與書籍進行資料蒐集與歸納整理，以作為結構方程模式之建立依據。

第三章：研究方法，說明本研究之研究方法、研究架構、研究假說、問卷設計等。

第四章：資料整理與分析，建構綠色耐久財的購買行為模式，透過問卷調查的結果，進行敘述性及驗證性因素分析，藉此衡量本研究結構方程模式之整體配適度及變數間因果路徑。

第五章：結論與建議，針對分析結果提出本研究結論、建議與後續研究之參考方向。

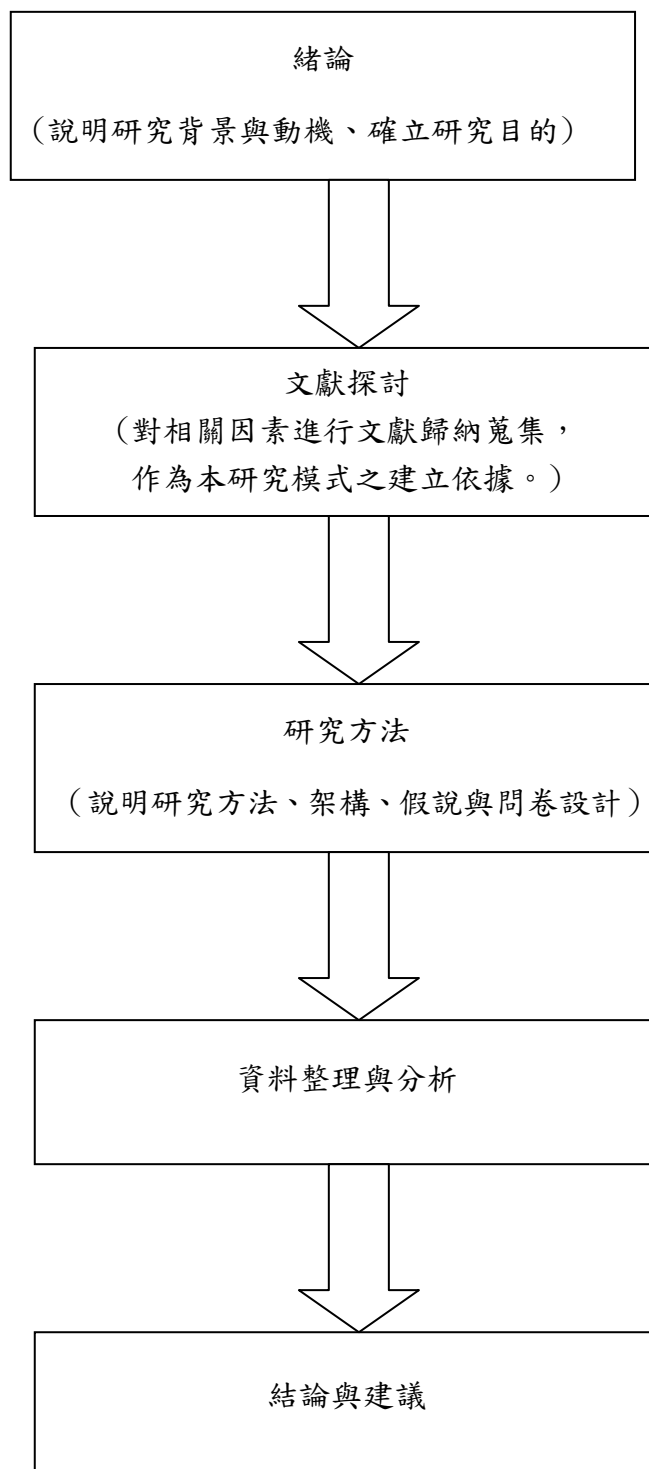


圖 1.1 研究流程圖  
資料來源：本研究整理

## 第二章 文獻探討

本研究針對綠色耐久財的購買意願進行相關研究，故將透過國內外學者的相關文獻回顧，以獲得本研究相關變數之理論與觀念。本章主要分為十個小節，分別為：「綠色耐久財」、「綠色行銷」、「油電混合車」、「產品形象」、「產品知識」、「願付價格」、「知覺品質」、「價格接受度」、「知覺價值」、「購買意願」之定義與相關理論。本研究將根據上述之理論基礎建立實證架構。

### 2.1 綠色耐久財

「綠色」並非指的是綠的顏色，而是指「無污染」、「無公害」、「環境保護」等象徵特性，其代表著健康及永續性意義（呂姚霖，2005）。而關於耐久財（durable goods），一般而言，耐久財是指不易耗損的財產及貨物，例如：汽車、飛機等重工業產品和家電用具等。根據過去研究中，可發現目前對於耐久財並沒有明確的解釋使用多久即可稱作耐久財，因此傳統上對於財貨之耐久性是以二分法將產品分為非耐久財產品（耐久性指標為0）與完全耐久財產品（耐久性指標為1）來做歸納。然而耐久財與非耐久財的最大差別在於，耐久財在第一期購買之後能沿用到第二期，而非耐久財必須為每期都要重複購買才行（季威，2006）。而Ndubisi & Moi（2005）在消費者之再購意圖研究中，曾提到耐久財由於短時間內不容易消耗，因此不需要經常性再購買。

此外，關於耐久財的分類，Bayus & Carlstrom（1990）根據以往研究，進而應用二十二種產品的態度評量（如必需品與奢侈品、使用簡單與複雜、優先次序等）對耐久財進行分群，

並總共分為六群，其分別為家電娛樂用品（音響、電視、錄放影機、個人電腦）、溫度控制的用品（中央空調、暖爐、冷氣）、清潔家庭用品（洗衣機、烘乾機、洗碗機、吸塵器）、基本用品（冰箱、傢具）、奢侈性家庭用品（微波爐、製冰機），最後則為汽車此項產品。其中，汽車是最會被行銷因素影響且具有最詳細的購買過程。汽車屬於高價位之耐久財商品（Kolter, 1991），且不同品牌及不同價位之價格、服務、性能等有相當差距，其在消費者購買過程中，從個別差異、環境影響因素、至心理程序等都會影響其購買決策。而透過Bayus (1991) 運用人口統計變項分析對汽車採購態度之差異的研究中，亦可發現汽車係屬於耐久財之一種。

根據以上各家學者所提出對「綠色」與「耐久財」的定義，以及「耐久財」之分類，本研究認為綠色耐久財其涵義係為短時間不易消耗的綠色財貨，並加以認定汽車為耐久財的分類之一（謝鎧,2010）。而由於油電混合車本身擁有低油耗、低廢氣排放量等節約能源與減少汙染之環保特性，因此，本研究認為油電混合車亦可說是屬於綠色耐久財的分類之一，進而以油電混合車為例，探討綠色耐久財的購買行為模式。

## 2.2 綠色行銷

### 2.2.1 綠色行銷的定義

關於綠色行銷之定義，Winter（1988）認為綠色行銷可視為一種策略管理的程序，其目標在於滿足企業關係人（Stakeholders）需求，並對於產品與市場的定義加諸較廣泛的條件。Chater（1991）強調綠色行銷的重點在於產品從原料的取得、生產、銷售、消費、廢棄的整個產品生命週期中，即從搖籃到墳墓（from cradle to grave）的每個環節皆對環境的衝擊減到

最小的程度。丁天奎（1992）則認為綠色行銷即是藉由某一種環保理念或配合環保政策的行為，並結合產品行銷，進而達到促銷的目的。而廖家新（2003）說明綠色行銷亦可稱之為生態行銷或環境行銷，且泛指企業在行銷活動中，謀求消費者、企業、社會、生態四者利益的統一，要充分滿足消費者需求，實現企業利潤目標，也充分注意自然生態平衡。Peattie（1992）提出綠色行銷是一種能辨識、預期、符合消費者與社會需求，且同時可以帶來利潤與永續經營的過程，並回應全球及對孕育之生命加以關注，而產生的一種行銷方式。商仁（1992）說明綠色行銷是將環保訴求、理念與作法應用於行銷活動中，其涵蓋之範圍可到企業文化與經營使命，並亦可僅為一項行銷手段。Schiell（1993）指出綠色行銷是一種可用來加強企業組織環保形象發展與執行的行銷方案。此外，Coddington（1993）在「環境行銷學」（environmental marketing）中亦提到：綠色行銷是以環境守護者的態度進行行銷活動，作為企業發展的責任及機會。杜瑞澤（2003）認為綠色行銷是將環境保護的訴求融入在設計、生產與包裝等過程。Kotler（1994）也認為綠色行銷是指廠企發展合乎生態的安全產品，可回收且亦分解的包裝，較佳的污染防治及更有效率的能源操作中的一種行銷模式。接著，企業將環保觀念列為經營策略的一環，開始塑造企業綠色文化，以求置身於最有利於企業生存的環境，這便是綠色行銷。

### 2.2.2 綠色行銷的關鍵要素

從現有的綠色產品如雨後春筍般出現，就可以證明越來越多的綠色影響力在商品促銷中出現。綠色行銷主要是維護環境且能兼顧消費者需求的一種行銷方式，並與傳統之行銷上有所不同。王祿旺（2000）認為綠色行銷與傳統行銷不同之處有二，一是企業服務的對象不只



是顧客，還包括整個社會，即企業應善盡社會責任，另一個則是綠色行銷的作業是可持續的，它需要仰賴環境不斷地提供行銷所需之資源，而環境則要能持續吸收行銷所帶來之廢棄物質。郭正雄（2006）認為國內大多數的學者對於綠色行銷與傳統行銷的區別，也都認為主要有兩大方面，一是綠色行銷強調產品消費過程的環保與效能，企業在顧客有效需求，以及資源利用邊際效益最大化的整體考量；而傳統行銷則是刺激消費，無限擴張，企業求最大規模與效益，顧客則以同等價格獲取更多商品為反應，而有資源嚴重浪費的疑慮，另一個是綠色行銷在管理上強調與各環境的和諧與協調，使環境往正的方向發展；而傳統行銷則強調採用各種行銷手段以達目標，完全忽視負面影響。全球行銷者都正在把環保訴求與商品促銷結合，這也促使各國政府不得不正視這個市場策略（陳義興，2001）。

黃俊英（1994）認為在消費者的綠色思考的刺激引誘下，生產者紛紛生產並行銷各類所謂的綠色產品，而更多的綠色產品則構成一綠色市場。接著，企業將環保觀念列為經營策略的一環，開始塑造企業綠色文化，以求置身於最有利企業生存之環境，這便是綠色行銷。此外，環境、生產、消費三方必須建立起相互依存的方式。生產者必須提出真實價值與可信賴的承諾，而今社會的生產消費觀念已順應綠色環保的消費趨勢，使得越來越多的企業開始實施綠色行銷。

## 2.3 油電混合車介紹

所謂油電混合車（Hybrid），2003年聯合國將油電混合車定義為：「至少擁有兩種以上的能量轉換器與能量儲存系統的車輛。」簡言之，是結合汽油引擎及電動馬達，兩種不同動

力系統轉換運作以達最低耗油率的車輛。林振江、施保重（2002）認為油電混合車是指兩種不同動力來源結合在一起，並以最適當的能源分配，進行最具效率的車輛驅動。以TOYOTA Prius介紹為例，在2010年臺北新車大展介紹中，提及現在油電混合車發展的四大理念：

（1）省油：汽車引擎及電動馬達結合，油耗少一半。Hybrid主要結構分為引擎、驅動馬達、油瓶等，並藉由動力分配控制系統，來負責切換彼此間的動力轉換。電動馬達的功用除了提供車輛驅動的電力之外，另外在減速時也可進行電力的回充。Hybrid的電力控制單元主要用來調整電力的分配，並以高效能的ECU協調控制引擎動力與馬達動力的切換調整，能依照不同的狀況把電力與馬達的效能發揮到最大。而現在新一帶的Hybrid的鎳氫電池，不僅體積大幅縮小，重量也減輕許多。

（2）以電動馬達取代最讓引擎耗油的起步，達到大幅省油。在一般多數的情況下，全功能的Hybrid在起步與市區低速行進時，多半以電動馬達進行驅動，因此完全不需要使用到引擎，就像一部電動車般，沒有耗油問題也沒有惱人的噪音，且當在減速或鬆開油門滑行之時，Hybrid系統還會自動替電瓶進行充電。而當需要額外動力，如急加速超車、電瓶電量不足時，引擎才會適時啟動並介入。Hybrid堪稱是目前在電動車尚未普及前，最具環保概念的車款，尤其對需要日常代步通勤的使用者，平均每個月皆可省下1/2的油錢，一整年下來，所剩下的油錢費用到也相當可觀。不過現階段車價仍是偏高，但若是以長期使用來看，攤提在售價成本上，其實並沒有比一般汽車貴上多少。而車輛在起步時所需踩下油門深度，約為車輛進行時所需踩下油門深度的兩到三倍，因此在Hybrid設計中，起步時是以電動馬達帶動，取代引擎動力，讓最耗油的部份改以電力支應，因此達到大幅省油的目的。以Hybrid為例，時速在

50公里以內皆可以電動馬達來驅動，換言之，若是在市區限速內，可完全不消耗一滴汽油。

(3) 環保：低碳排放，每年減少1100萬噸二氧化碳。由於Hybrid在低速的條件行駛，完全不需要用到引擎，也就是說不會有廢氣產生，即便是在行駛途中需要用到引擎的運轉，二氧化碳的排放量也低於目前的汽油與柴油車款，且多數的Hybrid車行均採用大量可回收的環保材質，以車內塑料為例，可回收度便高達95%，大幅降低車輛報廢所可能產生的汙染。

(4) 靜肅：起步和低速運轉無需引擎，減少噪音。Hybrid在起步與低速行進（50km/h）以內，引擎可完全不用運轉，因此少了引擎運轉所產生的噪音與排氣聲浪，將有助於提升車艙內的靜肅表現與舒適度，對車外環境的噪音汙染也有不小的幫助。加上流線的車體造型與隔音工程的強化處理，更可有效降低行駛間所產生的噪音，維持最佳靜謐的感受。

而在車輛啟動方面，以 TOYOTA Prius 為例，其採用電動馬達、引擎與電瓶等三種共存的方式，經由動力分配系統以提供動力，根據實驗結果，其燃油消耗率約減少 50%，污染排放也降低約 50%（楊淵源，2009）。另外，鑒於環保的考量上，在其燈具照明方面係採用 LED 光源。整體而言，新一代的油電混合車，不但每年可以減少排放 1100 萬噸二氧化碳，對於節約能源上也有著極大的功勞，因此，油電混合車可屬於是減碳抗暖化的環保尖兵。

## 2.4 產品形象

### 2.4.1 形象的定義

「形象」的英文為image，然而中文對image卻有許多不同的稱謂與定義，例如：形象、意象、印象、表象等。游山逸（2001）指出形象是強調心境，感想上認識的內容，因此是某

種事物的心理圖像經由記憶或想像而產生。Dichter (1985) 認為,「形象」是指一個實體在人們心目中整體的印象,同時也對人們的認知及反應事情的方式有著重大的影響。而Dowling (1986) 亦認為「形象」是指人們對於所知曉的事物,經由描述、記憶等能與該事物產生關聯的方法所形成之特定看法。游山逸 (2001) 將形象解釋為:意象或心象,不只單純屬於視覺範圍,還包括整個心理歷程。另外,黃俊英 (1984) 對於「形象」的解釋為人們對於一事物所擁有的信念。高漢清 (1997) 認為形象是一種範圍廣泛事務的觀念、判斷、喜好和態度的混合體,強調的是心理、感想上任之的內容。陳俊宏 (1989) 解釋「形象」是一種對範圍廣泛事務的觀念、判斷、喜好和態度的混合體,其所強調「形象」定義是心境、感想上認識的內容;雖然這些內容有時不是很有組織的。Boulding (1956) 認為形象是個人主觀經驗的累積,人的行為必非全然由資訊或知識領導,而是根據個人所獲得的訊息而形成的一種觀點所影響,因而可能反映事實,也可能偏頗不實; Kotler (1991) 將「形象」定義為某一個人對某一事物,所持有的一組認知、信念與想法。許多學者文獻解釋定義雖有不同,但卻都與人類的心理感受及心靈有關,人類的心靈狀態會隨著社會文化、生活環境、價值判斷等因素而有變化 (彭后諦, 2003)。故可知「形象」與人類的心理感受相同,是一種意識活動並且會與其它外在事物互動,累積認知想法。

#### **2.4.2 產品形象的定義**

產品形象為消費者對於品牌的第一接觸。產品的形象藉由聯想融入消費者的生活之中,並且提供產品的差異化吸引顧客的注意,因此多數企業極力建立鮮明的產品形象,目的在於加強產品與顧客的互動關係,進而影響消費者的購買意願 (張詩偉, 2007)。高漢清 (1997)

認為產品形象的組成，是來自人們對於產品之認知，產品透過本身的造型、色彩、結構、質感...等因素，以及外在環境文化所賦予之涵義，形成產品與人們溝通的語言。Reynolds & Gutman (1984) 認為產品形象即為產品屬性以及消費者對於使用產品所獲得的結果與價值。

Biel (1992) 認為產品形象一詞，是品牌形象的三項組成要素中所分支出來的，其三種要素

如圖2.1所示：

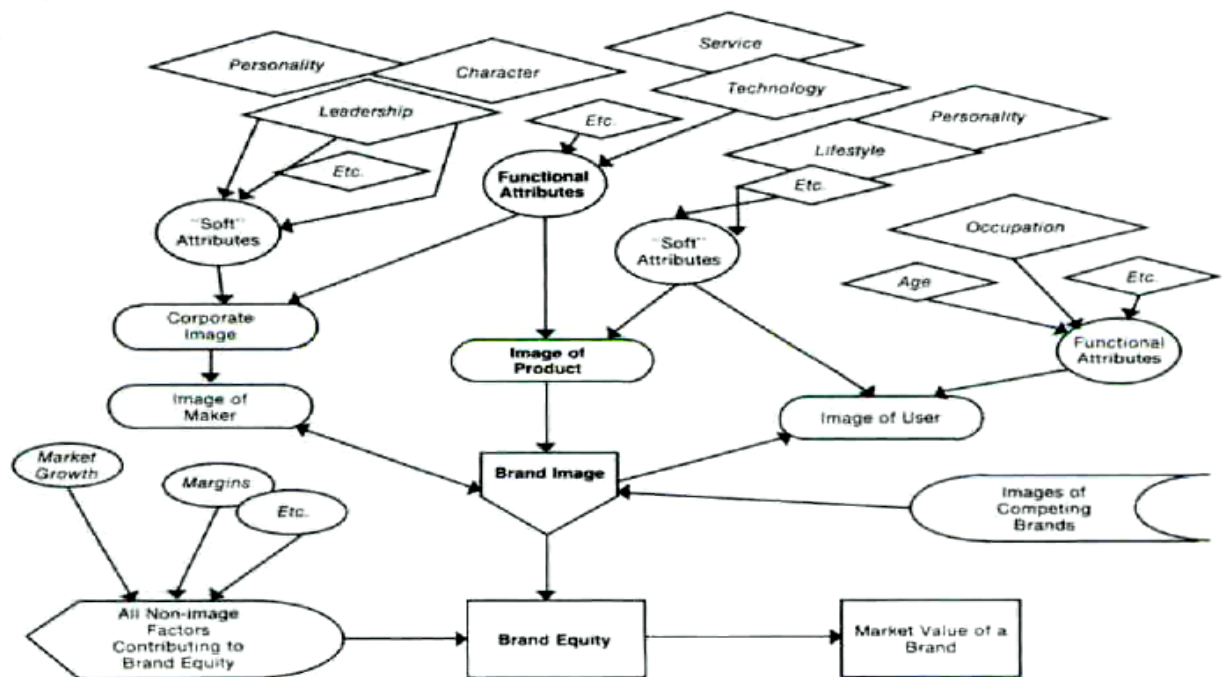


圖2.1 產品形象的組成要素

資料來源: Biel, Alexander L., 1992

其分別為「企業形象」(組織形象)、「產品形象」與「使用者形象」；當消費者一看到品牌名稱時，即能產生連結的屬性與聯想，而這三者皆會影響消費者對於品牌形象的看法，且品牌形象亦會對其使用者的形象產生影響。也就是說品牌形象來自於使用者、企業賦予或是產品本身；(一) 企業形象 (Corporate Image)：根據公司過去所提供的產品 (服務) 所累積、建立的專業形象，細分為功能性屬性 (服務、技術)，與柔性屬性 (個性、領導、特色)

二類。(二) 產品形象 (Image of Product)：建立在產品本身的屬性及消費者所認知的產品名聲屬性，細分為功能性屬性 (服務、技術)，與柔性屬性 (生活型態、個性) 二類。(三) 使用者形象 (Image of User)：指不同的消費者會使用不同的產品，細分為功能性屬性 (職業、年齡)，與柔性屬性 (生活型態、個性) 二類。

林碧霞 (2007) 認為透過產品形象可使消費者易於辨認產品、評估產品品質、降低購買時的認知風險，以及確認品牌所能得到差異化的感受和滿足。Grewal, Krishnan, Baker, and Borin (1998) 也證實了產品形象越佳，消費者對產品的認知品質越高。Holbrook (2000) 亦認為消費者不僅是理性也是感性的，並在消費的情境上會渴望獲得情感的反應。由此可見產品形象在消費者心理形象為良好時，消費者便會產生較高的認知品質，進而選擇該品牌的機會將會增加。

## 2.5 產品知識

### 2.5.1 產品知識的定義

知識是一種儲存在記憶中的資訊，會影響人們的思考跟判斷 (Engel et al., 1993)。Schmidt and Spreng (1996) 將主觀知識定義為消費者自己對該產品瞭解的認知。Park and Lssind (1981) 認為產品的先前知識 (熟悉度) 會影響消費者對產品品質的判斷與選擇。當消費者在選擇商品時，通常會以自己腦海中與產品相關的記憶來搜尋產品資訊，或是類似產品的使用經驗來幫進行其購買決策。Rao and Monroe (1988) 亦指出產品知識會影響消費者對產品的評估。根據Brucks (1985) 對產品知識所下的定義，係指消費者所儲存於記憶中或消費者認定自己

知曉的信念。在人類行為的資訊過程模型中一個決定性的要素就是在記憶中被儲存的產品知識 (Brucks, 1985)。而Betty & Smith (1987) 則將產品知識定義為「消費者對於某項特定產品的認知以及對於此項產品的瞭解，也包含了過去對此產品的經驗」。Betty and Smith (1987) 將產品知識定義為消費者對某項產品的認知，包括對於該項產品的了解，以及過去對該項產品的經驗。此外，Engel et al. (1993) 認為產品知識是由許多種不同形式的訊息所構成，包括：產品種類及品牌的資訊、產品相關術語及術語意義的資訊、產品屬性及特色的資訊、對產品的一般信念或特定品牌的信念與產品價格的資訊等等。

Moorthy, Ratchford & Talukdar (1997) 則狹義地定義產品知識為消費者對於各種可選擇的方案之相關考量，如消費者對產品屬性認知多寡 (林美慧, 2002)。

## 2.5.2 產品知識的衡量方式

關於產品知識的衡量方式，多數學者將產品知識區分為客觀知識 (Objective Knowledge) 與主觀知識 (Self-Assessed Knowledge or Subjective Knowledge) 兩種。其中客觀知識指的是記憶中所累積關於產品等級的資訊；而主觀知識則是消費者本身自認了解的產品等級知識 (Park and Lessig, 1981; C. Whan Park and Feick, 1994)，Brucks (1985) 整理過去文獻時，認為產品知識又可以區分成三種，分別為主觀知識、客觀知識及產品經驗。Brucks認為主觀知識為消費者衡量本身對產品的認知有多少，也就是消費者自認本身對於該產品的了解程度及信心程度，消費者主觀地認為自己對某項產品具有多少知識，同時也代表消費者對產品知識的自信程度，當消費者自認相關的知識不夠時，通常會有較高的動機去尋求知識；客觀知識是指消費者衡量實際儲存在本身記憶中的產品知識多寡、形式，指的是確實儲存於消費者

記憶中資訊量的多寡、組織和形式，也就是消費者實際擁有的產品知識，常以量化、型態或組織的方式來測量；而產品經驗主要是透過消費者本身的產品購買與使用經驗所累積而成的產品知識。Brucks (1985) 指出，當消費者購買或使用經驗與消費者對產品所得到的資訊不一致時，經驗才會影響行為，且不同的消費者在相同的消費經驗上，所學習到的事物可能會不一。Rao and Monroe (1988) 指出產品知識較高的消費者，會因熟悉產品訊息的重要性，而較少使用刻板印象來判斷事務，多採用內在線索 (Intrinsic Cues) 來判斷產品品質。而產品知識較低的消費者則因不瞭解如何判斷產品好壞，會傾向於使用外在線索 (Extrinsic Cues)，像是產品價格以及品牌名稱。

Cordell(1997)對於產品知識的衡量方式亦提出主觀知識、客觀知識及產品熟悉度等三類。此學者認為主觀知識能反應出消費者的決策與嘗試的過程，並呈現出來的是消費者其本身的想法和認知；而客觀知識則是反應出消費者真實的知識，即比較精確的產品知識，且這些知識長期儲存於消費者的記憶之中；產品熟悉度是指藉著消費者對產品評估的價值以衡量產品的效用 (許珮綾，2007)。而程度不同產品知識將影響消費者的購買決策並間接影響消費者的購物意願。綜合文獻後可知，產品知識指的是消費者對於某一項產品的了解程度，包括消費者主觀地認為自己擁有該產品多少相關知識，以及消費者實際上所擁有的客觀知識跟使用經驗有多少。



## 2.6 願付價格

### 2.6.1 願付價格的定義

由於有越來越多的大眾認知到環境品質逐漸低下，因此這也影響到消費者對綠色產品的看法（Hartmann al, 2007）。多數環境資源而言，例如清新之空氣、寧靜之環境、休閒使用之自然景觀，或具有公共財屬性的文化資產等並不具有市場價格，而願付價格主要係衡量非市場財貨資源之價值，在國外的發展已有數十年的研究歷史，不論在理論探討或實證研究都已相當豐富（陳淑君，2004）。國外學者中，特別是Mitchell and Carson於1989年的著作，著作內容彙整了1963年至1987年關於應用願付價格的文獻共104篇，大部分評估主題在人體健康、空氣環境品質評估、水質評估、有毒廢棄物處理、核能發電廠之意外災害、污染防治、自然景觀美質、遊憩效益、自然保育、野生生物、狩獵許可、森林、農地使用、社會福利等各種領域，可得知願付價格的應用範圍已相當廣泛。

Mankiw（2008）認為願付價格指消費者對於產品所願意付出的最大金額，Mankiw並指出消費者付出的金額可表示其對於產品所認定的價值。而綠色產品對於消費者而言，則可分成直接及間接價值來討論，當消費者使用綠色產品導致成本減少或增加安全性時，便是直接價值所在；而間接價值指的是當消費者無法察覺有直接利益關係，但仍認為使用綠色產品是對地球環境有好的表現（Takafumi, 2002）。伍亮帆（2006）認為願付價格係指消費者對某財貨願意支付的價格，該價格顯示該財貨對消費者的價值。願付價格（willingness to pay, WTP）是由Hicks以消費者剩餘（consumer surplus）所延伸而成，消費者剩餘意指消費者之最高願付價格與實付價格之差。D'Souza 等（2007）提到當消費者購買綠色產品時，會對綠色產品的

價格及品質較敏感，這意謂消費者對於綠色產品的要求比一般產品高。且消費者在使用某項環境資源財貨時，會經由消費使用此項環境資源財貨而得到某種程度的滿足，當此項環境資源持續改善時，消費者所能獲得的滿足程度與其願意支付的價格也會愈高。因此若總計所有消費者為使環境資源改善而願意支付的價格，則能得出當地環境資源改善帶給消費者的總效益（鍾宜庭，2005）。因此我們可知消費者所能獲得的滿足程度與其願意支付的價格兩者呈正向比例。

因此對綠色產品市場而言，其挑戰在於如何掌握住消費者對環境信仰和價值，以及挑起對於目前不會購買綠色產品之消費者購買綠色產品之意願。莊汝婕（2008）指出願付價格是在同一功用水平之上，消費者為了消費多一點某物品，而放棄多少另一種某物品，即是兩種物品間的替代比率。李芙蓉（2008）認為影響綠色產品在市場上表現成功與否有數多種原因可探討，從消費者觀點來討論即是取決於購買綠色產品意願高低，當一個綠色產品的屬性表現越好，消費者購買意願也會相對提高。

總合上述，消費者在進行消費活動時，會將自身有限的資源，進而達到效用的最大化，並且會在多個產品之間進行選擇進而取得最大效用的組合，因此消費者的需求反應了消費者有能力且願付購買的數量，換句話說願付價格也代表了消費者對於某產品所接收到的價值。

## 2.7 知覺品質

### 2.7.1 知覺品質的定義

一般而言，消費者很少能在擁有所有相關資訊之情形下來對產品進行客觀的評價。即使資訊充份，可能亦缺乏作進一步判斷的時間與動機，因而只能選擇性地找出他們認為最重要的少數幾個資訊來對推斷品質。因此，當消費者在進行消費、購買其服務或是商品時，總是希望用最有限且符合預算的價格來追求擁有一定品質水準的商品（謝鎧，2010），此時，消費者的知覺品質便會影響著消費者的知覺價值以及購買意願、行為。首先，關於知覺品質的定義，Olshavsky（1985）認為知覺品質是對產品的總體性評估，與對產品的態度接近。曾有學者 Bredahl, Brunso and Grunert（2004）對消費者的採購行為進行研究，認為知覺品質是消費者以本身經驗和資訊在採購時對品質的期待，且消費者對品質的期待和消費經驗會進一步影響消費者的採購。而 Chen and Dubinsky（2003）的研究則指出消費者的知覺品質與客觀品質是不同的，客觀品質是描述產品在實際技術上的優越或優點，是可以根據一些已決定的標準來衡量與驗證的（Monroe & Krishman, 1985），也可從內部線索來進行判斷。此外，Zeithaml亦從四個方面來說明知覺品質：(1)知覺品質與客觀品質（objective quality）不同。客觀品質通常是描述產品的優良性或完善性，是依據某一判定的標準並測量其優劣程度，而知覺品質則是消費者對產品整體優越性的判斷。(2)知覺品質的抽象程度較「特定產品屬性」為高，在概念的抽象程度上，知覺品質是較為抽象的概念，而產品屬性則是實質的特性（Olson & Reynolds, 1983）。(3)知覺品質是一種類似產品態度的整體評價。(4)知覺品質發生在比較的情況下，一個產品被評價為高品質或是低品質，往往是透過消費者心目中的比較而來，對該產品的知覺品質往往取決於替代產品的優越性。因此，知覺品質是一種相對的概念，並且是透過消費者

來評比、衡量，而不是由廠商所決定的（沈孝思，2006）。

Steenkamp（1990）提出消費者在有意義的個人或情境變數下，有意識或是無意識的處理一些與品質屬性相關的資訊，進而影響到最適合自己消費品的選擇；而此一價值判斷的過程就是知覺品質。Bhuiyan（1997）給知覺品質定義為，消費者對產品規格一致性的判斷和消費者對附加於產品性能上的優越價值作評價，由此可知，知覺品質是消費者對產品主觀認定所得出的結果。李曉青（2000）提出對知覺品質的觀點，她認為消費者是產品品質最終判斷者，因此以消費者的角度來探討知覺品質的時候，是以超物質的觀點、使用者基礎和價值基礎三個因素較恰當。而知覺品質的觀念亦可解釋為消費者在有意義的個人或是情境變數之下，有意識或無意識地處理一些與品質屬性相關的線索，進而影響其選擇的的產品，而這種價值的判斷即為知覺品質（Steenkamp, 1990）。由於每個人對品質好壞的認知不同，因此知覺品質是以消費者的主觀價值來衡量。

### 2.7.2 知覺品質的分類與構面

關於知覺品質的分類與構面，Zeithamls（1988）提出知覺品質的分類組成要素有下列三個層級：(1)單一品質的知覺歸因、(2)對低層級產品的知覺歸因、(3)較高層級屬性的知覺歸因。其中，單一品質的知覺歸因又包括外在屬性（extrinsic attributes）和內在屬性（intrinsic attributes）。此學者認為消費者會利用其外在屬性與內在屬性來推論產品品質，而內在屬性即包含產品的實際組成成分性質等，以飲料為例，氣味、顏色、甜度等都是屬於內在上的屬性，只有改變產品本質時，內在屬性才會改變，而當使用產品時，同時也是在消費這些內在屬性。外在屬性係指和產品相關，但跟產品實體無關的屬性，像是價格、品牌名稱、廣告、

標誌圖文、產品保證及核准章印保證等，都是與品質有關的外在屬性（葉香麟，2003）。此外，Garvin（1987）亦針對產品的品質提出：產品績效（performance）、特性（features）、可靠度（reliability）、一致性（conformance）、耐久性（durability）、可服務性（serviceability）、美觀度（aesthetics）和知覺品質（perceived quality）等八大構面，其內容分別如下：(1)績效：和產品主要的運作有關，如對汽車而言，績效包括其加速度，開起來或行駛的速度以及舒適度。(2)特性：是產品或服務所附加的特色（特殊部分或性能），附加於基本功能的特性，像是飛機上提供免費飲料。(3)可靠度：衡量信賴度的因素包括在某指明期間內首次故障的時間、故障發生的相隔時間、每單位時間的故障率等，皆和較耐久的商品有所關聯。(4)一致性：產品的設計和運作特性達到標準的程度。(5)耐久性：產品惡化無法修復前，消費者所使用的總額。(6)可服務性：包含服務能力、速度、禮貌、稱職和修理的便利性。(7)美觀：一個產品看起來、感覺、聽起來、嘗起來、聞起來如何。(8)知覺品質：由形象、廣告、品牌名稱所推理出來的品質（沈孝思，2006）。

## 2.8 價格接受度

### 2.8.1 價格的定義

謝鎧（2010）認為其價格定義，就字面上來看，是消費者為了滿足其本身需求或利益時所支付的金額。Monroe（1990）也認為價格是銷售者所獲得的貨幣數量和買者所獲得商品數量二者之間比例，因每位消費者對於其貨幣價值的認知不同，因此價格是一個相對性的概念，並和實際售價會有所差異。Lichten, Ridgeway and Netemeyer（1993）的研究中，根據消費者

對同樣價格及同樣產品會有不同知覺價格之特點，提出了價格的二種「正面角色」及五種「負面角色」，詳述如下：

#### (一) 正面角色

- 1.價格-品質關係：價格線索與產品的品質水準有正面的關係，及產品價格高即表示品質好。
- 2.聲望敏感性：價格線索有利於消費者的知覺，對於高價產品令人產生優越感。

#### (二) 負面角色

- 1.價值意識：支付的價格相對於品質的關係。
- 2.價格意識：消費者只在乎支付價格之高低。
- 3.提供贈送優惠的方式，使消費者增加購買意願。
- 4.促銷傾向：以降價促銷之方式，刺激購買意願。
- 5.價格專業程度：消費者會積極尋找同等商品的最低售價，透過反復的詢價過程，消費者成為最佳的價格資訊來源。

### 2.8.2 價格接受度的定義

消費者在購買產品之前，對於其產品售價的認可並不僅有單一價格，而會有一組在心中所接受的價格範圍（Monroe, 1979）。而價格接受度是指記憶中在比較過價格之後所產生之可接受價格的範圍（Lichtenstein, Bloch & Black, 1988），所以若價格高出其消費者所能接受的價格範圍時，便會降低了其購買意願；而若價格低於可接受的範圍太多，消費者亦會懷疑其產品品質進而降低購買之意願（Cooper, 1969）。此外，Dodds et al.(1991)也提出可接受的價格範圍的概念，來說明認知品質、價值和產品選擇之間的關係。王淑慧（1998）認為價格接受度是消費者可接受市場價格之子集合，如果某價格高於這個範圍，則消費者會感覺太貴，

則可能以不購買之動作藉此表達拒絕。Kalyanaram & Little (1994) 對於價格接受度的相關研究中指出每位消費者心中對於產品價格都會有個可接受的價格範圍。Shu-pei Tsai(2005)定義價格接受度即消費者衡量品牌產品售價後，自身可負擔之價格。謝鎧 (2010) 認為若產品價格超出消費者本身的價格接受度時，消費者會降低其購買意願。

## 2.9 知覺價值

### 2.9.1 知覺價值的定義

Zeithaml (1988) 將知覺價值定義為：消費者基於其所得和所付出的認知，對產品整體效用的評估。Zeithaml認為知覺價值可視為消費者對產品或服務所提供的效用所做的評價，亦即「付出」與「回饋」之間的權衡，因為過去對於知覺價值的研究中，大部分都將消費行為視為主要是對於日常生活中的問題解決和需求滿足，並將知覺價值侷限於交易活動中的權衡關係。Monroe & Krishnan (1985) 所提出的價格、知覺品質、知覺價格、知覺犧牲與購買意願的模式中，知覺品質可當作消費者所獲得的益處，如產品或服務的屬性利益；知覺犧牲則是指消費者取得某項產品所需付出的成本代價，而透過比較知覺品質與知覺犧牲，消費者將得到知覺價值，若獲得之知覺品質大於付出的知覺犧牲時，則消費者會對產品產生正面的知覺感受，同時會正向影響消費者之購買意願。如圖2.2所示，主張知覺價值是由知覺品質與知覺犧牲之間相互比較取捨以作出整體性的效益評估而得，並可藉由下列數學公式以便於計算知覺價值：
$$\text{知覺價值} = \text{知覺品質} / \text{知覺犧牲}$$

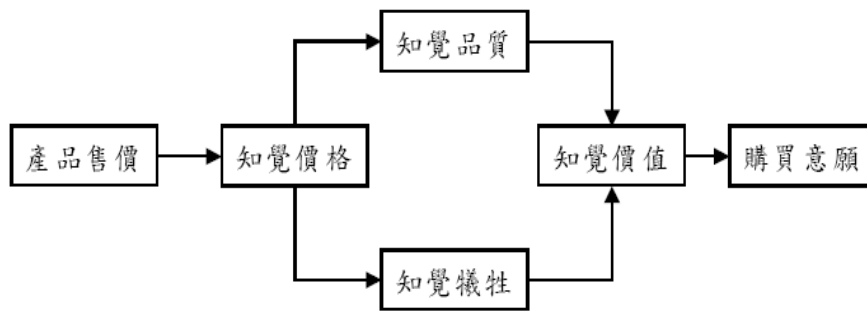


圖2.2 知覺價格、知覺品質、知覺價值的架構圖

資料來源：Monroe, K. B., & Krishnan, 1985

Johnson, Herrmann, and Huber(2006)指出知覺產品品質支付的價格及投入得到的產出即知覺價值。此外，Dodds & Monroe (1985)；Dickson & Sawyer (1990) 研究亦將知覺價值視為一種產品「給」(give)和「得」(get)兩者之間的權衡，透過知覺犧牲和知覺品質之間的取捨做出一整體性的效用評估，而此一整體性的效用即為知覺價值(林憲卿，2004)。

雖然每個消費者對於所得到和所付出的認知不一樣，但是價值就代表了獲得和犧牲兩者之間的權衡，價值為總知覺利益與總知覺成本比較的結果(Lovelock, 2004)。但隨著時代的改變，消費者在進行產品的購買時，也會經由消費過程中的消費經驗及其衍生出的愉悅的感受，來影響其購買意圖或再購意圖。Teas and Agarwal (2000)對於知覺價值給的定義是消費者在比較付出與獲得之後，對產品或服務的感受評估。而Babin et al. (1994)亦認為此種愉悅的感受是無法用交易貨幣價值來衡量的(陳國基，2008)。因此消費者在消費的過程中，會以知覺價值做為購買決策的依據，並購買高價值的產品。Sirdeshmukh et al. (2002)則認為知覺價值是指消費者如要維持與服務提供者間關係的過程中，所能獲得的利益與必須付出的成本之差距。可見知覺價值為一種相對的概念，顧客會評估其取得產品或服務過程時獲得與



付出間的關係 (Dodds et al., 1991)，也就是比較其從中得到的利益與付出的犧牲，當得到的利益大於付出的犧牲時，則知覺價值會較高 (Gronholdt et al., 2000)。

## 2.9.2 知覺價值的分類與構面

關於知覺價值的分類與構面，Thaler (1985) 對於知覺價值提出了「交易效用理論」，並將消費者對產品交易的整體認知的效用分成二種：(1)獲得效用 (acquisition utility)：獲得效用係指消費者對產品的知覺利益與知覺犧牲之間相權衡下之取捨。(2)交易效用(transaction utility)：交易效用則為消費者在交易之中所獲得的額外效用。Sweeney & Soutar (2001) 認為對於顧客其知覺價值可藉由情緒價值、社會價值、品質-績效價值及貨幣價格-價值等四個構面來做探討：(1)情緒價值：消費者藉由購買、消費產品後會產生情緒起伏的感覺。(2)社會價值：消費者經由產品的交易，其附帶之利益會提升社會自我觀念，如虛榮特性、身分象徵等。(3)品質-績效價值：消費者對於產品功能、知覺品質或對於產品本身效用之期待。(4)貨幣價格-價值：其所指的是消費者對於產品的短期和長期成本知覺的減少。此外，劉陳宏 (2002) 認為消費者對於產品的知覺價值可分為功能性與象徵性兩種。功能性產品屬於實際利益型，其價值主要來自滿足消費者的實際需求；象徵性產品則是滿足消費的內在需求而所產生的價值。Parasuraman, A. & D. Grewal (2000) 亦提出知覺價值的四個價值構面如圖2.3所示：

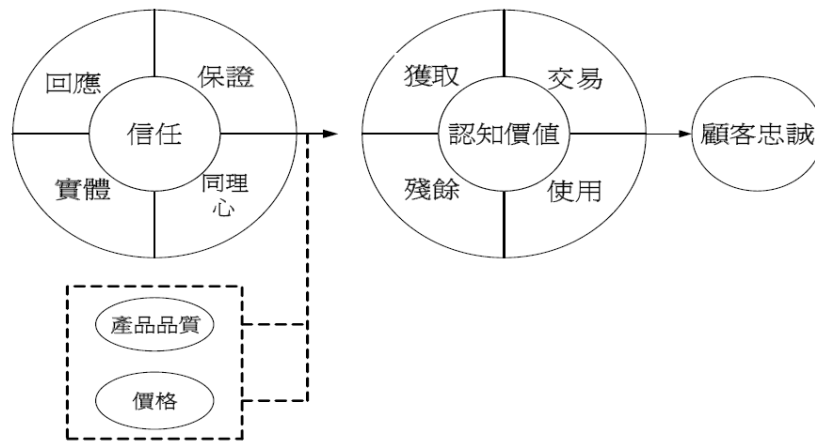


圖2.3 知覺價值的組成成分

資料來源：Parasuraman, A. and D. Grewal , 2000

其內容分述如下：(1)獲取價值（acquisition value）：指購買者相信他可以藉由獲取產品或服務而取得利益，並與貨幣成本相關。(2)交易價值（transaction value）：指消費者認為本身經由一場好交易而所產生的愉悅感。(3)使用價值（in-use value）：指消費者從使用產品或服務中所獲得之效用價值。(4)殘餘價值（redemption value）：當產品生命結束後，其剩餘利益或可供其他用途之價值。

Shu-pei Tsai（2005）以後現代主義為背景，探討消費者對電腦、咖啡、牛仔褲等一般性產品的再購意願之研究中，根據相關學者對知覺價值所提出的見解與看法，認為知覺價值可分為：(1)象徵性價值：消費者對品牌產品帶給本身之象徵性所感受到的價值。(2)情感性價值：消費者對品牌產品帶給本身所感受之情緒及情感上的價值。(3)交易性價值：消費者評估品牌產品和金錢交易兩者之間的價值。並透過上述三種知覺價值進而建立SAT-BV模式，藉此應用於消費者的再購行為上。此學者認為消費者在再次購買品牌產品前，本身對於品牌產品的知覺形象、情緒體驗、知覺品質和價格接受度，會透過象徵性價值、情感性價值、交易性價值

的中介，進而影響消費者的再購意願，其關係如下圖2.4所示：

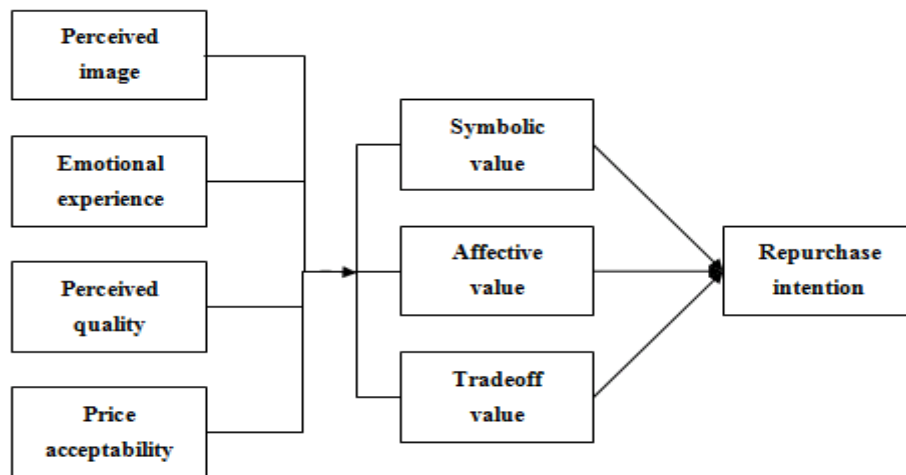


圖2.4 SAT-BV模型

資料來源：Shu-pei Tsai(2005)

## 2.10 購買意願

關於購買意願(Purchase Intention)，Schiffman & Kanuk (2000)將其定義為衡量消費者購買某項產品之可能性，代表著消費者的購買意願越高即購買的機率越大。Dodds et al.(1991)亦提出購買意願其意義是指消費者願意去購買該產品的可能性，且購買意願被廣泛地使用於預測購買結果的文獻中。Morwitz and Schmittlein (1992)認為意願可用來預測實際產生的行為，行銷人員一直都認為購買意願是可以最精確的預測購買行為之項目。Fishbein & Ajzen (1975)亦認為購買意願是指消費者對某一產品的主觀傾向，並被證實可做為預測消費行為的重要指標(吳韋緻，2005)。Bagozzi & Burnkrant (1979)認為購買意願 (Purchase Intention) 指的是消費者對某一產品的整體評價，並對產品產生主觀傾向感性反應，進而產生某種交易作為的行動傾向 (許士軍，1987)。

Zeithaml (1988)、Dodds et al.(1991)、Grwal et al.(1998)等學者均發現消費者產生知覺價值後會進一步產生購買意願，且消費者之購買意願通常取決其知覺所獲得的利益與價值（陳濬淮，2006）。Engel et al. (1993)認為購買行為在心理上是一種決策過程，消費者一旦有了需求，自然會期待能滿足自身慾望，在此滿足需求的動機驅動下，消費者會根據本身的經驗與外在的環境，搜尋跟產品相關的資訊，當所搜尋的資訊累積到一定程度後，消費者便會開始進行評估與判斷，接著消費者會決定購買某項商品。Zeithaml(1988)提出利用知覺價值來衡量購買意願的方法，以可能購買、想要購買與考慮購買等問項變數衡量。多數學者Xua, Summersb, and Bonnie (2004)；Grwal et al. (1998)；Dodds et al.(1991); Zeithaml (1988)等的研究中,均認為消費者產生知覺價值後會進一步產生購買意願，且消費者之購買意願通常取決其知覺所獲得的利益與價值。許士軍（1987）則定義所謂「購買意願」指的是消費者對整體產品的評價後所產生某種交易作為，是對態度標的事物採某種行動之感性反應。藉由上述文獻，我們可以知道消費者的資訊來源會使消費者產生不同的偏好，進而影響購買意圖（Liebermann and Flint-Goor, 1996），且知覺價值對購買意願具有正向影響(Dodds et al., 1991；Grewal et al., 1998)，因此可將購買意願視為消費者選擇某一產品之主觀傾向。簡而言之，購買意願是指消費者願意去購買該產品的可能性（Dodds et al.,1991）。

## 第三章 研究方法

本章將分為六節來闡述本研究之研究方法。第一節「研究架構」，說明理論概念架構模式，並透過圖形來明確表示本研究各構面間之關係；第二節「研究假設」，透過先前第二章的文獻探討，來推演本研究的十一個假設；第三節「問卷設計與研究變數定義」，說明本研究問卷設計方式與各變數之操作型定義；第四節「問卷預試」，進行問卷預試以確保受訪者瞭解問卷各題項語意與內容；第五節「研究對象與抽樣方法」，敘述欲研究之對象及抽樣方法；第六節「資料分析方法」，說明資料回收後，所使用的統計分析方法，而此細部分析將於第四章做深入說明。

### 3.1 研究架構

本研究根據第一章的研究背景、動機與目的、第二章的文獻探討，以及Shu-pei Tsai(2005)所提出之SAT-BV模型為基礎理論架構，再依本研究所要探討之構面，建構出產品知識、產品形象、知覺品質、價格接受度、知覺價值與購買意願之關係理論概念模式，如下圖3.1所示：

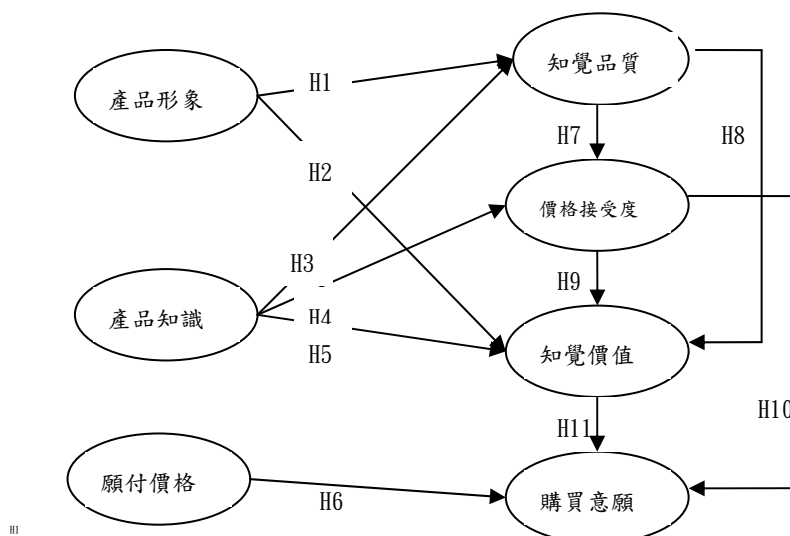


圖 3.1 本研究架構  
資料來源：本研究整理

## 3.2 研究假設

### 3.2.1 產品形象對知覺品質與知覺價值的影響

一般而言，消費者心中的產品形象通常會受到知覺品質以及知覺價值識的影響，但Moore & Olshavskv (1989) 的研究中發現，消費者對於產品品質差異較小的產品中，好的品牌形象能穩住價格與品質的正面聯想。此外，王偉臣 (2005) 亦提到，消費者在不同的所得水準之下，產品形象與消費者真實或理想自我概念一致性會對購買意願的產生不同程度的影響。因此我們可以了解到，高所得消費者會因為產品之形象能符合或提升自我地位或身分，進而願意購買此產品。至於產品形象對知覺價值的影響，根據Fredericks & Slater (1998) 研究中，發現形象是決定消費者知覺價值的因素之一。此外，Biel (1993) 認為產品形象包含強烈的非語言要素，例如說圖像等，而此非語言要素其獨特圖像與品牌有著密切的連結，特別是知名品牌。也就是說消費者在看到這些品牌後，經由腦海自動出現其運用挑選得當的視覺意象，進而聯想得到期望賦予品牌的產品知覺價值。加上，Biel (1992) 認為產品形象為構成品牌形象的要素之一，因此，我們可推論產品形象較佳的產品，亦能帶給消費者較高的知覺價值。因此本研究提出下列研究假設：

H1：消費者對油電混合車的產品形象與其對知覺品質呈正面影響。

H2：消費者對油電混合車的產品形象與其對知覺價值呈正面影響。

### 3.2.2 產品知識對知覺品質、價格接受度與知覺價值的影響

Rao and Monroe (1988) 指出產品知識較高的消費者，會因熟悉產品訊息的重要性，而較少使用刻板印象來判斷事務，多採用內在線索 (Intrinsic Cues) 來判斷產品品質，進而影響

消費者的知覺品質。知覺價值是消費者在消費過程中，對購買意願會產生重要影響的關鍵之一。Brucks (1985) 指出，當消費者購買或使用經驗與消費者對產品所得到的資訊不一致時，經驗才會影響行為，且不同的消費者在相同的消費經驗上，所學習到的事物可能會不一。而產品知識較低的消費者則因不瞭解如何判斷產品好壞，會傾向於使用外在線索 (Extrinsic Cues)，像是產品價格以及品牌名稱。知覺價值也可能隨著知識累積而改變 (吳韋緻, 2005)。

Sujan (1985) 指出產品知識在整個採購評估過程中扮演非常重要的決定性角色，且產品知識的多寡會影響消費者對產品的評價，進而影響消費者的知覺價值，再進而影響購買意願。此外，陳貞綉 (2004) 對有機食品的購買意願之研究中發現，有機食品的產品涉入及知識涉入程度越高，對有機食品的價格接受度、知覺價值及購買意願也越高。因此，消費者的產品知識程度會影響著他們對品質的判斷，並隨著消費者的知識增加，他們對於價格的接受程度也隨之增加 (Rao & Monroe, 1988; Akshay & Wanda, 1992)。因此，藉由以上文獻得知，消費者產品知識的多寡會影響其知覺品質、知覺價值以及價格接受度等，因此本研究提出下列研究假設：

H3：消費者對油電混合車所擁有的產品知識與其對知覺品質呈正面影響。

H4：消費者對油電混合車所擁有的產品知識與其對價格接受度呈正面影響。

H5：消費者對油電混合車所擁有的產品知識與其對知覺價值呈正面影響。

### 3.2.3 願付價格對購買意願的影響

吳嘉瑜 (2007) 在廣告對消費者產品的願付價格與購買意願的影響的研究中提出：消費者對於產品資訊及價格等訊息的了解，其實是有限的，但當產品公司出現產品的廣告行為時，

消費者就能有效提高產的品質品認知，即消費者願付價格皆明顯增加。而當消費者在進行消費、購買其服務或是商品時，這些訊息便會影響著消費者的購買意願、行為，其消費者的願付價格相對的也會提升。周奕君（2006）在消費者對綠色汽車之偏好結構及願付價格研究中指出：規劃產品開發與銷售策略時，消費者對產品真正的感受與偏好狀況是產品策略擬定的主要依據，如何衡量消費者內心想法一直是很受重視的研究領域，並有高度的應用價值；因此我們瞭解要提高消費者的願付價格，就必須提高產品在消費者心中的品質，如此才能夠提高購買意願。因此，藉由以上文獻得知，消費者願付價格的高低程度會影響其購買意願，因此本研究提出下列研究假設：

H6：消費者對油電混合車所擁有的願付價格與其對購買意願呈正面影響。

### 3.2.4 知覺品質對價格接受度與知覺價值的影響

知覺品質對於價格接受度的影響，Dodds et al.（1991）提出消費者對於價格接受度會受到認知品質、價值和產品選擇的影響。且甘美玲（2006）在探討以消費者購買數位內容產品的購買意願之關係研究中也指出，當知覺品質大於知覺犧牲時所產生的知覺價值，會進一步影響對消費者的購買意願。此外，Shu-pei Tsai（2005）的研究中提到，消費者在消費過程中，本身的知覺品質會影響價格接受度，進而影響知覺價值與對產品的購買意願。在價格的「訊息」角色研究中，研究者認為消費者對價格的知覺是品質的一個良好指標（李韋達、方文昌，2004）。而Dodds et al.(1991)的研究則發現價格對知覺品質的影響隨著其他線索的增加而降低了，但相對於其他外部線索如品牌或商品印象，價格仍是消費者購買決策的重要指標之一。而至於知覺品質對知覺價值的關係，Monroe & Krishnan（1985）在「價格、知覺品質、知覺



價值」的模型中提到知覺品質與知覺價值呈現正向關係。且Zeithaml (1988) 與Grewal et al. (1998) 皆認為知覺品質會影響知覺價值。此外，郭永福 (2007) 的研究中亦認為知覺品質與價格接受度存在其正向關係。因此，藉由以上各學者知觀點，本研究提出以下假設：

H7：消費者對油電混合車的知覺品質與其對價格接受度呈正面影響。

H8：消費者對油電混合車的知覺品質與其對知覺價值呈正面影響。

### 3.2.5 價格接受度對知覺價值與購買意願的影響

關於價格接受度對知覺價值的影響，Monroe and Krishnan (1985) 提出之價格效力關係概念模式 (Conceptual Relationship of Price Effect)，此架構說明了客觀價格(Object Price)會產生一個價格知覺(Perception of Price)，而影響到知覺品質(Perceived Quality)和知覺犧牲(Perceived Sacrific)，進而影響到知覺價值(Perceived value)，最後影響到購買意願(Willingness to Buy)。胡家鳳(2006)提出價格接受度與知覺功利價值有正向影響；Parasuraman & Grewal(2000)認為價格會影響知覺價值；Maxwell(2001)指出知覺品質與價格接受度皆對知覺價值會有正面的影響； Shu-pei Tsai(2005)亦認為價格接受度與知覺價值呈正向關係。此外，關於價格接受度對購買意願之影響，陳貞綉(2004)研究中，提到諸多學者(Estes & Smith, 1996；陳麗婷，1997；Gil, et al., 2000)皆認為消費者會願意以較高價格購買有機食品；胡家鳳 (2006) 在卡通代言人對消費者購買意願之影響研究中發現消費者自身的價格接受度會透過知覺價值影響其購買意願。因此，我們發現消費者對於價格接受度分別有不同的認知，有些消費者會因為本身對於價格接受度較高，進而提高其購買意願。總結上述，提出以下假設：

H9：消費者對油電混合車的價格接受度與其對知覺價值呈正面影響。

H10：消費者對油電混合車的價格接受度與其對購買意願呈正面影響。

### 3.2.6 知覺價值對購買意願的影響

知覺價值對購買意圖之間的關係，根據過去大部分研究皆認為知覺價值對購買意願具有正向的關係，Thaler（1985）的「交易效用理論」、Monroe & Krishnan（1985）提出的「價格、知覺品質、知覺價值」模式與Zeithaml（1988）等研究中皆分別提出，消費者在購買消費的行為模式中，會因為知覺價值的關係，進而影響其購買意願。而國內研究如許珮綾（2007）物質主義對高價商品知覺價值的影響研究中提出：知覺價值可視為是消費者是否願意購買產品的重要評斷因素，當消費者對某項產品的知覺價值很高時，其購買意願隨之增加。且消費者的知覺價值來自知覺產品利益與所支付代價之間的取捨，只要消費者感覺到獲得的利益大於付出的代價，則消費者就會認為此產品是值得購買的，同理，當消費者知覺到獲得利益越大，其購買的意願就會越高。因此，本研究認為消費者的知覺價值會與購買意願呈相關。

H11：消費者對油電混合車的知覺價值與其對購買意願呈正面影響。

## 3.3 問卷設計與研究變數定義

本研究採問卷分析法調查一般消費者對油電混合車的產品形象、產品知識與願付價格，透過知覺品質、知覺價值與價格接受度的中介，與其對購買意願之影響。問卷內容共分兩大部份，第一部份為受訪者基本資料；第二部份則是受訪者對產品形象、產品知識、願付價格、知覺品質、價格接受度、知覺價值、購買意願等變項之衡量。以下就受訪者基本資料、研究變數定義與問卷題項等，加以詳細說明之。

### 3.3.1 基本資料

本研究問卷第一部份，主要目的係針對受訪者的性別、年齡、教育程度、職業、平均每月所得與駕駛車種進行初步瞭解。而關於受訪者基本資料之問項與衡量尺度方面，首先，性別部份將簡單分成男性與女性，共兩個選項，是為名目尺度。其次，年齡部份則將受訪者年齡以10年作為間距，分做20歲以下、21-30歲、31-40歲、41-50歲、51-60歲、61-70歲（含）以上等六個區間，是為順序尺度。教育程度部份，則分成國中（含）以下、高中/職、大學/專科、研究所（含）以上等四個區間，以順序尺度衡量。職業部份，則分為自由業、工商業、服務業、軍公教、科技業、家管、其他等七個區間，是為名目尺度。平均每月所得部分，分為20,000元以下、20,001～40,000元、40,001～60,000元、60,001～80,000元、80,001～100,000元與100,001以上等六個區間，是為順序尺度。最後在駕駛車種部份，由於目前台灣民眾駕駛車種仍以汽油車與柴油車占多數，油電混合車較稀少，因此本研究問卷將駕駛車種之問卷題項，簡單分為汽油休旅或轎車、柴油休旅或轎車與油電混合車三個選項，並以名目尺度衡量之。

### 3.3.2 研究變數定義

#### 一、產品形象

關於產品形象，Kolter（1992）提出產品形象意即消費者對於實質或潛在產品的一種特定印象。Lefkoff-hagius & Mason（1993）定義產品形象（product image）為產品如何反應使用者的群體或自我形象。Reynolds & Gutman（1984）認為產品形象即為產品屬性以及消費者對於使用產品所獲得的結果與價值。高漢清（1997）認為產品形象的組成，是來自人們對於

產品之認知。陳秉宏（1997）亦認為產品形象即為消費者依其本身之認知和理解，對產品屬性和價值加以評估後，所產生之特定印象。因此本研究藉由 Lefkoff & Mason（1993）對產品形象之看法，提出產品形象之操作型定義：「產品本身所能彰顯出消費者的意識、地位與形象」。並採用 Likert 五等尺度量表進行測量計分，其問卷再依操作型定義與參考 Lefkoff & Mason（1993）、Shu-pei Tsai（2005）研究中對知覺形象構面之題項，發展適合本研究產品形象之問卷題項。

## 二、產品知識

Engel et al.（1993）產品知識是由許多種不同形式的訊息所構成。Cordell（1997）亦指出主觀知識能反應出消費者的決策與嘗試的過程，並呈現消費者本身的想法和認知。Brucks（1985）認為消費者在購物的時候往往是利用自己對產品的認知作為衡量依據，這些知識來自使用經驗、自己對產品主觀的看法或者是單純個人的喜好，就算消費者對產品不具有正確的知識，他們仍然可以對產品進行評價，其採用的方式就是利用主觀的見解來衡量產品。因此本研究參考Brucks（1985）對產品知識所提出之論點，提出產品知識的操作型定義為：「消費者在選購產品時，自身對於產品的瞭解與信心程度」。並根據Park & Lessing（1981）以主觀知識為主的衡量看法，與Brucks（1985）、Feick et al.（1992）的多項目量尺之衡量方式，採用Likert五等尺度量表進行測量計分，其問卷再依操作型定義與Park & Lessing（1981）、Brucks（1985）及陳順騰（2007）之研究，修改適合於本研究產品知識之問卷題項。

### 三、願付價格

願付價格由Hicks (1943) 以消費者剩餘 (consumer surplus) 所延伸而成，消費者剩餘意指消費者之最高願付價格與實付價格之差；願付價格是指消費者會為具有某種或某些特性的產品所支付的價格。Mankiw (2008) 認為願付價格指消費者對於產品所願意付出的最大金額並指出消費者付出的金額則表示其對於產品所認定的價值。莊汝婕 (2008) 指出願付價格是在同一功用水平之上，消費者為了消費多一點某物品，而放棄多少另一種某物品，即是兩種物品間的替代比率。而本研究中是指消費者在購買油電混合車時所願意支付之金額。因此本研究參考Hicks (1943) 對願付價格之看法，提出願付價格之操作型定義：「消費者會為具有某種或某些特性的產品所支付的價格」。並採用Likert五等尺度量表進行測量計分，而由於環保商品的價格往往高於同性質的產品，故為瞭解消費者對油電混合車之願付價格，本研究參考Stern, Dietz, & Guagnano (1996) 所發展的環境行為與價值意願指標量表後，改編設計出本研究之題項。故問卷依操作型定義與參考Stern, Dietz, & Guagnano (1996)、黃坤傑 (2006) 研究中對願付價格構面之題項，發展適合本研究願付價格之問卷題項。

### 四、知覺品質

Olshavsky (1985) 認為知覺品質是對產品的總體性評估，與對產品的態度接近。Steenkamp (1990) 提出消費者在有意義的個人或情境變數下，有意識或是無意識的處理一些與品質屬性相關的資訊，進而影響到最適合自己消費品的選擇；而此一價值判斷的過程就是知覺品質。

Bredahl, Brunso and Grunert (2004) 對消費者的採購行為進行研究，認為知覺品質是消費者以本身經驗和資訊在採購時對品質的期待，並且消費者對品質的期待和消費經驗會進一步影響消費者的採購。Zeithaml (1988) 就廣義的角度來看，將品質界定為產品的優勢 (superiority) 或是優越性 (excellence)；換句話說，知覺品質可被定義為「消費者對產品整體優越性的判斷」。因此本研究參考 Zeithaml (1988) 與 Olshavsky (1985) 對知覺品質的看法，提出知覺品質的操作型定義：「消費者在選購產品前，對產品整體性品質優劣程度之判斷」。並採用 Likert 五等尺度量表進行測量計分，其問卷再依操作型定義與 Shu-pei Tsai (2005)、林振揚 (2007) 之研究，修改適合本研究知覺品質之問卷題項。

## 五、價格接受度

Erickson & Johansson (1985) 認為價格的定義是消費者獲得產品利益時所必須做出的貨幣犧牲。Lichtenstein, Bloch & Black (1988) 認為價格接受度是指記憶中在比較過價格之後所產生之可接受價格的範圍。Kalyanaram & Little (1994) 亦認為價格接受度係指每位消費者心中對於產品價格的可接受價格範圍。王淑慧 (1998) 認為價格接受度是消費者可接受市場價格之子集合，如果某價格高於這個範圍，則消費者會感覺太貴，則可能以不購買之動作藉此表達拒絕。謝鎧 (2010) 認為其價格定義，就字面上來看，是消費者為了滿足其本身需求或利益時所支付的金額。因此本研究引用 Lichtenstein Bloch & Black (1988) 對價格接受度的看法，提出價格接受度之操作型定義：「消費者在記憶中比較過產品價格之後所產生之可接受價格的範圍」。並採用 Likert 五等尺度量表進行測量計分，其問卷再依操作型定義與 Shu-pei Tsai (2005)、胡家鳳 (2006) 之研究，發展適合本研究價格接受度之問卷題項。

## 六、知覺價值

Holbrook (1996) 認為消費者除了因產品的獲得所得到的知覺價值外，在消費過程中的消費經驗及其衍生出的愉悅的感受也是極受重視的。Woodruff & Gardial (1996) 認為知覺價值是“應得”(desirable attributes) 與“犧牲”(sacrifice attributes) 兩者之間做權衡關係。之後，Woodruff (1997) 提出顧客知覺價值是顧客對於產品的接受、喜愛與評價所產生之交換價值，意即顧客對於價值的知覺多半都有抵換的關係，並判斷價值是從交易過程中利益和犧牲的差異去做比較，意即消費者會去評估產品價值與其金錢成本上交換是否划算。因此本研究參考 Holbrook (1996) 與 Woodruff (1997) 對知覺價值的看法，提出知覺價值之操作型定義：「消費者對知覺利益與金錢犧牲之間的取捨以及內心情感感受及評價」。並採用 Likert 五等尺度量表進行測量計分，其問卷再依操作型定義並參考 Shu-pei Tsai (2005)、楊筑鈞 (2003) 兩者之研究，發展適合本研究價知覺價值之問卷題項。

## 七、購買意願

Dodds et al. (1991) 亦提出購買意願其意義係指消費者願意去購買該產品的可能性。Schiffman & Kanuk (2000) 將其定義為衡量消費者購買某項產品之可能性，代表著消費者的購買意願越高即購買的機率越大。因此本研究參考 Dodds et al. (1991) 對購買意願所提出之觀點，提出購買意願之操作型定義：「消費者對於交易的整體性評估後其所購買產品的可能性」。並採用 Likert 五等尺度量表進行測量計分，其問卷再依操作型定義與 Dodds et al. (1991)、Shu-pei Tsai (2005) 之研究，發展適合本研究價格接受度之問卷題項。

根據上述操作型定義與參考文獻，發展出本研究適用之問卷題項，如下表3.1所示：

表 3.1 問卷設計題項

研究構面	衡量問項	參考文獻
產品形象	I1：油電車能幫助我提升現有的社會地位與形象。 I2：油電車能幫助我讓人投以高度注目的眼光。 I3：油電車能顯示出我對環境保護的重視。 I4：油電車能顯示出我是順應未來潮流的。	Lefkoff & Mason (1993)、Shu-pei Tsai(2005)
產品知識	K1：我認為油電車的汙染排放量較少。 K2：我認為油電車的耐用性高。 K3：我認為油電車的寧靜度是令人滿意的。 K4：我認為油電車的省油性較佳。	Park & Lessing (1981)、Brucks (1985)、陳順騰 (2007)
願付價格	W1：我願意負擔油電車高於其他車種的額外價差。 W2：我願意購買價格較高的油電車。	Stern, Dietz, & Guagnano(1996)、黃坤傑(2006)
知覺品質	Q1：油電車的low油耗是有目共睹的。 Q2：油電車的寧靜度是有目共睹的。 Q3：油電車的整體設計使它表現良好。	Shu-pei Tsai (2005)、林振揚 (2007)
價格接受度	P1：油電車的價格會讓我感到便宜的。 P2：油電車的價格不會讓我負擔過重的代價。 P3：油電車的價位是合理的。	Shu-pei Tsai (2005)、胡家鳳 (2006)
知覺價值	V1：擁有油電車能提升我的生活品味與水準。 V2：擁有油電車會使我感到很開心並產生好心情。 V3：購買油電車的投資報酬率佳。	Shu-pei Tsai (2005)、楊筑鈞 (2003)
購買意願	PI：未來購車時我會考慮購買油電車。 P2：油電車會是我未來購車時的第一個選擇。 P3：未來我會推薦親朋好友購買油電車。	Dodds et al. (1991)、Shu-pei Tsai(2005)

資料來源：本研究整理



### 3.4 問卷預試

本研究為確保受訪者能真正瞭解問卷各題項之語意與內容，因而進行問卷預試動作，藉此衡量題目問項是否適宜且恰當。首先對 50 位受訪者發放問卷並進行問卷預試。問卷回收後，以 Cronbach's  $\alpha$  係數對問卷進行信度檢定。依學者 Nunnally(1978)之建議，Cronbach's  $\alpha$  係數在實務上最好是達到 0.70 以上者代表高信度，0.35~0.70 者代表中信度並為可接受之範圍，若低於 0.35 者代表低信度則應予以拒絕。結果顯示，本研究在產品形象、產品知識、願付價格、知覺品質、價格接受度、知覺價值與購買意願等構念信度大部分皆達 0.7 以上，分別為 0.735、0.774、0.826、0.711、0.803、0.765、0.687，顯示受訪者皆能瞭解問卷各題項之語意，且問卷題項無須修改。

### 3.5 研究對象與抽樣方法

本研究採取便利抽樣方式，以國內具有購車消費能力之「有車民眾」為研究對象，並於 2010 年 7-12 月間，於台北、桃園、新竹等地數家規模較大且具各式車種維修經驗之保養廠，委請客服人員代為針對消費者進行問卷調查。總計發出 250 份問卷，回收 213 份，回收率為 85.2%。剔除問卷資料填答不全者與不符本研究訪問對象之 6 份，合計有效樣本為 207 份，有效問卷率達 82.8%。

## 3.6 資料分析方法

本研究採用SPSS 12.0統計軟體分析問卷樣本結構之次數與百分比等狀況，及運用LISREL 8.54統計套裝軟體進行衡量與檢驗本研究所建構模式之配適度與因果路徑分析。本研究將各資料分析方法簡述如下：

### 3.6.1 敘述性統計分析

敘述統計分析主要是針對樣本的基本資料及研究構面作次數分配表、百分比與平均數分析等基本敘述統計，藉此瞭解整體樣本資料的分佈概況及於各構面分布情形。

### 3.6.2 驗證性統計分析

本研究使用結構方程模式中的驗證性統計分析，藉此以衡量本研究所建構模式之基本適配度、整體模式配適度以及模式內在結構配適度，並檢視模式之內容以及各測量變數與構念之信度與效度。信度所指的即是測量一致性。本研究採組合信度（composite reliability）藉以檢測問卷各測量變數對各構面之信度。效度所反映的是指標變項對想要測量的潛在特質，實際測量多少的程度（吳明隆，2006）。一般常見的效度可分為：內容效度（content validity）、收斂效度（convergent validity）以及區別效度（discriminate validity）等三種不同之類型。本研究欲先衡量問卷之內容效度，隨後透過平均變異數抽取量藉此檢驗各構念之收斂效度與區別效度。

### 3.6.3 結構方程模式

結構方程模式（Structural Equation Modeling）亦常被稱為「線性結構模型」，是當代心理計量領域乃至於社會科學研究量化典範最重要的新興研究方法與統計技術；是一套可以將

「測量」與「分析」整合為一的計量研究技術，它同時可以估計模式中的測量指標、潛在變項與測量誤差，並評量測量的信度與效度（吳明隆，2006）。結構方程模式可區分為測量模式與結構模式兩部分，其中測量模式係指觀察變項與潛在變項之間關係。結構模式則是潛在變項間因果關係模式的說明。本研究應用結構方程模式以建構七個構面之因果關聯模式，並採驗證性統計分析衡量基本適配度、整體模式配適度與模式內在結構配適度是否符合標準，最後進行路徑分析以檢測各項研究假說成立與否及各構面對購買意願之影響效果。

## 第四章 資料整理與分析

本章將分為三節來闡述本研究之資料整理與分析。第一節「樣本結構分析」，旨在說明本研究受訪者問卷之樣本結構資料；第二節「敘述性統計分析」，對樣本資料作敘述性統計分析並試著說明各變項間之平均數及標準差；第三節「結構方程模式」，應用驗證性統計分析對本研究問卷進行信度與效度分析，並衡量建構模式之基本適配度檢定、整體模式配適度分析，模式內在結構配適度分析等，藉此評估整體模式之可行性；此外，亦進行路徑分析與假說檢定，以建立本研究整體模式之路徑，並可得知各項研究假說的成立與否及各研究構面對購買意願之影響效果。

### 4.1 樣本結構分析

關於問卷樣本統計變數分布情況，首先就性別來看，男性比例為 76.4% 大於女性的 24.6%，顯示本研究受訪者以男性仍居多。在年齡的分佈上，受訪者樣本多數集中於 31~40 歲與 41~50 歲兩者，其比例分別為 37.2% 與 31.4%，其次為 21~30 歲的 18.8%，顯示出本研究受訪者大部分的年齡分佈於 21~50 歲。在教育程度部份，受訪者學歷以大學/專科程度的 57.5% 為最多，顯示本研究受訪者受教育程度普遍偏高。在職業方面，本研究受訪者以服務業與工商業為最多，其比例為 29.5% 與 25.6%，而科技教也佔有 20.3%，顯示出受訪者職業以服務業與工商業之比例最高。在平均每月所得方面，受訪者大部份薪水以 40001~60000 元與 60001~80000 元為最多，其比例分別為 31.4% 與 27.1%，接著以 80001~100000 元的 18.8%，顯示本研究受訪者具有不錯的經濟基礎。最後在目前所駕駛車種的項目上，本研究受訪者仍以駕駛汽油車占大多數，其比例為 63.8%。以下就本研究樣本結構資料結果整理如下表 4.1：

表 4.1 樣本結構資料

項目	基本資料	樣本人數	百分比(%)
性別	男性	156	76.4
	女性	51	24.6
年齡	20歲以下	3	1.4
	21~30歲	39	18.8
	31~40歲	77	37.2
	41~50歲	65	31.4
	51~60歲	21	10.2
	61~70歲	2	0.9
教育程度	國中(含以下)	8	3.9
	高中職	63	30.4
	大學/專科	119	57.5
	研究所(含)以上	17	8.2
職業	自由業	17	8.2
	工商業	53	25.6
	服務業	61	29.5
	軍公教	21	10.2
	科技業	42	20.3
	家管	9	4.3
	其他	4	1.9
平均每月所得(元)	20,000以下	8	3.8
	20,001~40,000	26	12.6
	40,001~60,000	65	31.4
	60,001~80,000	56	27.1
	80,001~100,000	39	18.8
	100,001以上	13	6.3
目前所駕駛車種	汽油車	132	63.8
	柴油車	52	25.1
	油電混合車	23	11.1

資料來源：本研究整理

## 4.2 敘述性統計分析

本研究針對問卷題項與構面之分配及分數進行敘述性統計分析，藉此瞭解樣本特性與受訪者對各構面的評價與認知程度。首先，在產品形象方面，各衡量題項的平均數介於 3.46 至 3.55 之間、構面平均數為 3.53 且標準差之差異不大，顯示本研究受訪者對於油電混合車的產品形象具有正面的看法。其次，在產品知識方面，各衡量題項的平均數介於 3.17 至 3.58 之間、構面平均數為 3.33 且標準差之差異不大，顯示本研究受訪者對於油電混合車的產品知識具有一定的瞭解與認知程度。至於在願付價格上，各衡量題項的平均數介於 3.07 至 3.23 之間、構面平均數為 3.15 且標準差之差異不大，意即本研究受訪者願意負擔油電混合車高於汽、柴油車之間的價差。而在知覺品質方面，各衡量題項的平均數介於 3.24 至 3.61 之間、構面平均數為 3.44 且標準差之差異不大，意即本研究受訪者對於油電混合車的知覺品質具有正面的認可程度。在價格接受度方面，各衡量題項的平均數介於 3.35 至 3.40 之間、構面平均數為 3.37。顯示出本研究受訪者認為油電混合車的價位合理，且能負擔的起其售價。之後，在知覺價值方面，各衡量題項的平均數介於 3.32 至 3.45 之間、構面平均數為 3.67 且標準差之差異不大，顯示本研究受訪者對於油電混合車的知覺價值具有正面的評價。最後，關於對油電混合車的購買意願上，各衡量題項的平均數介於 2.99 至 3.38 之間、構面平均數為 3.12。結果顯示出本研究受訪者未來對於油電混合車的購買有不錯程度的正面意願。以下就本研究敘述統計分析之結果整理如表 4.2 所示：

表 4.2 敘述性統計分析結果

研究構面	衡量問項	平均數	標準差	構面平均數
產品 形象	I1：油電車能幫助我提升現有的社會地位與形象。	3.55	0.658	3.53
	I2：油電車能幫助我讓人投以高度注目的眼光。	3.54	0.708	
	I3：油電車能顯示出我對環境保護的重視。	3.55	0.708	
	I4：油電車能顯示出我是順應未來潮流的。	3.46	0.761	
產品 知識	K1：我認為油電車的汙染排放量較少。	3.30	0.702	3.33
	K2：我認為油電車的耐用性高。	3.17	0.747	
	K3：我認為油電車的寧靜度是令人滿意的。	3.27	0.740	
	K4：我認為油電車的省油性較佳。	3.58	0.789	
願付 價格	W1：我願意負擔油電車高於其他車種的額外價差。	3.23	0.762	3.15
	W2：我願意購買價格較高的油電車。	3.07	0.926	
知覺 品質	Q1：油電車的低油耗是有目共睹的。	3.61	0.680	3.44
	Q2：油電車的寧靜度是有目共睹的。	3.24	0.768	
	Q3：油電車的整體設計使它表現良好。	3.47	0.716	
價格 接受 度	P1：油電車的價格會讓我感到便宜的。	3.35	0.693	3.37
	P2：油電車的價格不會讓我負擔過重的代價。	3.40	0.723	
	P3：油電車的價位是合理的。	3.35	0.650	
知覺 價值	V1：擁有油電車能提升我的生活品味與水準。	3.32	0.721	3.67
	V2：擁有油電車會使我感到很開心並產生好心情。	3.33	0.782	
	V3：購買油電車的投資報酬率佳。	3.45	0.857	
購買 意願	PI：未來購車時我會考慮購買油電車。	3.00	0.803	3.12
	P2：油電車會是我未來購車時的第一個選擇。	3.38	0.719	
	P3：未來我會推薦親朋好友購買油電車。	2.99	0.878	

資料來源：本研究整理

## 4.3 結構方程模式

### 4.3.1 驗證性統計分析

#### 一、信度、效度分析

信度所指的即是測量一致性，本研究運用驗證性因素分析分別檢測問卷各測量變數之個別信度（individual item reliability）以及測量變數對潛在變項之組合信度（composite reliability），藉此評估本研究問卷之信度。首先關於個別信度之標準，Bagozzi & Yi（1988）提出各測量變數之標準值應大於0.5，意即標準化因素負荷量應大於0.71以上；而關於組合信度之標準，兩位學者則採較低之標準，認為組合信度在0.6以上，即表示測量變數對潛在變項的組合信度良好。

結果顯示，本研究在各測量變數的個別信度上，大部份數值皆在標準值0.5之上，只有極少數部份接近0.5並在合理範圍內；而在組合信度的衡量方面，產品形象、產品知識、願付價格、知覺品質、價格接受度、知覺價值與購買意願的組合信度分別為0.80、0.81、0.81、0.79、0.80、0.79、0.74，皆符合標準值0.6以上。因此大致上來說，本研究各問卷題項與各研究構面之間具有高度一致性，顯示出本研究問卷量表具有良好之信度。

效度所指的是指標變項對想要測量的潛在特質，實際測量多少的程度（吳明隆，2006）。一般常見的效度可分為：內容效度（content validity）、收斂效度（convergent validity）以及區別效度（discriminate validity）等三種不同之類型。因此，本研究將採以上三種衡量方式以檢測效度。

首先，就內容效度來看，Cooper & Emory（1995）指出當問卷所建構之題項乃經由理論



推演，再參考過去學者所提出之類似量表加以修定，並經過專家審核與預試程序後，則該量表可稱具備內容效度（賴怡潔，2007）。由於本研究問卷主要根據國內外學者提出之相關文獻為理論依據並針對本研究對象加以修改而成，因此問卷具有一定程度的內容效度。

其次，在收斂效度的衡量上，本研究是以平均變異數抽取量來檢驗各構面之收斂效度。平均變異數抽取量係指每個潛在變項所能解釋觀察變項變異量的程度，其標準值若為0.5以上，即代表觀察變項能有效反映潛在變項因而具有良好信度與收斂效度（吳明隆，2006）。研究結果顯示，產品形象、產品知識、願付價格、知覺品質、價格接受度、知覺價值的平均變異數抽取量皆大於標準0.5以上，其分別為0.50、0.52、0.69、0.56、0.57、0.56，而購買意願之平均變異數抽取量為0.49亦接近標準值0.5。因此，綜合以上各項數據來看，顯示出本研究之問卷量表具收斂效度。

最後，在區別效度的衡量上，Fornell & Larcker（1981）認為研究構面本身的平均變異數抽取量若大於構面本身與其他構面的相關係數平方值，則可宣稱具備良好的區別效度。此外，Kim et al.（2003）認為研究構面間的相關係數小於0.85，即可宣稱具備一定程度之區別效度（朱文禎、陳哲賢，2007）。本研究各構面之平均變異數抽取量最小為「購買意願」的0.49，而各構面間最大的相關係數是「願付價格」的0.69，其平方值為0.48，符合Fornell & Larcker（1981）所認為之區別效度檢測方式。而本研究各構面間之相關係數最高為「願付價格」的0.69，低於衡量值0.85，因此亦符合Kim et al.（2003）所提出之區別效度檢測方式。

總結上述，本研究對信度與效度之衡量大致上皆達到可被接受之標準，顯示出本研究問卷量表具有良好之信度與效度。因此，茲將上述資料整理如下表4.3所示。

表4.3 驗證性統計分析結果

構面 /問卷題項	組合信度 /平均變異數抽取量	因素負 荷量	個別 信度	T 值	測量 誤差
產品形象	0.80/0.50				
I1：油電車能幫助我提升現有的社會地位與形象。		0.69	0.48	10.87	0.52
I2：油電車能幫助我讓人投以高度注目的眼光。		0.79	0.63	12.93	0.37
I3：油電車能顯示出我對環境保護的重視。		0.71	0.50	11.41	0.50
I4：油電車能顯示出我是順應未來潮流的。		0.64	0.41	10.31	0.59
產品知識	0.81/0.52				
K1：我認為油電車的汙染排放量較少。		0.74	0.55	11.31	0.45
K2：我認為油電車的耐用性高。		0.77	0.59	12.78	0.41
K3：我認為油電車的寧靜度是令人滿意的。		0.77	0.59	12.16	0.41
K4：我認為油電車的省油性較佳。		0.57	0.32	8.68	0.68
願付價格	0.81/0.69				
W1：我願意負擔油電車高於其他車種的額外價差。		0.79	0.62	13.56	0.38
W2：我願意購買價格較高的油電車。		0.87	0.75	14.63	0.25
知覺品質	0.79/0.56				
Q1：油電車的低油耗是有目共睹的。		0.73	0.53	-----	0.47
Q2：油電車的寧靜度是有目共睹的。		0.80	0.64	12.58	0.36
Q3：油電車的整體設計使它表現良好。		0.71	0.50	10.13	0.50
價格接受度	0.80/0.57				
P1：油電車的價格會讓我感到便宜的。		0.80	0.65	-----	0.35
P2：油電車的價格不會讓我負擔過重的代價。		0.76	0.58	10.87	0.42
P3：油電車的價位是合理的。		0.70	0.50	10.13	0.50
知覺價值	0.79/0.56				
V1：擁有油電車能提升我的生活品味與水準。		0.81	0.65	-----	0.35
V2：擁有油電車會使我感到很開心並產生好心情。		0.75	0.57	10.97	0.43
V3：購買油電車的投資報酬率佳。		0.67	0.45	9.91	0.55

資料來源：本研究整理

## 二、基本適配度檢定

基本適配度檢定之目的，主要是能瞭解本研究所建立之理論架構與實際測量結果是否有很大出入及差異。本研究根據Bagozzi & Yi (1988)之看法，採三項基本適配度檢定標準以檢驗本建構模式是否違反估計，其標準分別說明如下：

(1)估計參數中不能有負的誤差變異數，且所有誤差變異量必須達到顯著水準( $t$ 值 $>1.96$ )；(2)

潛在變項與其測量指標間之標準化因素負荷量應介於0.5~0.95之間，以達顯著水準；(3)不能

有太大的標準誤；太大的標準誤通常意味著參數無法估計，其可能是受到觀察變項、潛在變

項，或是兩者的測量單位以及參數估計的統計量所影響(吳明隆，2006)。總論上述，當違反

以上這些標準時，表示模式可能有敘列誤差、辨認問題或資料建檔輸入有誤，此時研究者最

好重新檢核模式參數的敘列是否有意義，同時檢視語法程式是否與假設模式路徑圖一致

(Bagozzi & Yi, 1988)。研究結果顯示，本研究模式之誤差變異量皆為正數、因素負荷量皆介

於0.5~0.95之間且標準誤差亦在合理範圍內，表示基本適配度檢定為良好狀況。以下就本研究

模式之基本適配度檢定結果整理如表4.4所示：

表 4.4 本研究模式之基本適配檢定

評鑑項目	檢定結果數據
是否沒有負的誤差變異量	沒有出現負的誤差變異量
因素負荷量介於0.5~0.95之間	因素負荷量均介於0.5~0.95之間
是否沒有很大的標準誤	標準誤值介於0.046~0.073

資料來源：本研究整理

### 三、整體模式配適度分析

關於本研究整體模式配適度分析方面，Bagozzi & Yi (1988) 認為其主要目的是對模式外在品質的考驗，意即檢視理論模式的可接受性。而兩位學者亦提出以下三項指數藉此衡量整體模式配適度：(1)絕對適配度指數：其內容包括卡方值 ( $\chi^2$ ) 應大於0.5，RMR值應小與0.05，SRMR值應小於或等於0.05，RMSEA應小於0.08，GFI值、AGFI值應大於0.9以上；(2)增值適配度指數：其內容為NFI值、RFI值、IFI值、NNFI值與CFI值皆應大於0.9；(3)簡約適配度指數：其內容為PNFI值、PGFI值應大於0.50以上，CN值需大於200，卡方自由度比則應小於2.00。藉由以上對整體模式配適度檢定標準之說明，本研究將採Bagozzi & Yi (1988) 所提出之檢定標準，進行衡量本研究整體模式配適度。

研究結果顯示，首先在絕對適配度結果方面，本研究整體模式之卡方值 ( $\chi^2$ ) 為0.0218，RMR值僅為0.0303，SRMR值為0.0501，RMSEA值為0.0323，GFI、AGFI值分別為0.905與0.891。其次，關於增值適配度指數方面，本研究整體模式之NFI值為0.953，RFI值為0.944，IFI值為0.991，NNFI值為0.990，CFI值為0.991，各值皆大於標準0.9。最後，在簡約適配度指數上，PNFI值為0.804、PGFI值為0.698，CN值為213.099，卡方自由度比為1.215。

根據上述研究結果可發現，本研究整體模式之配適度除了卡方值 ( $\chi^2$ ) 未達檢定標準外，其它指標皆達合理的標準範圍。其中關於卡方值，Rigdon (1995) 認為，使用真實世界的數據資料來評鑑理論模式時， $\chi^2$ 統計通常實質助益不大，因為易受到估計參數與樣本數大小之影響 (吳明隆，2006)。因此，綜合以上各項指標的檢測與判斷，顯示本研究模式之整體配適度為可接受的。以下將本研究模式之整體配適度分析結果整理如表 4.5 所示：

表 4.5 本研究之整體模式配適度分析

統計檢定量	適配的標準或臨界值	檢定結果數據
<b>絕對適配度指數</b>		
$\chi^2$	$P > 0.05$ (未達顯著水準)	236.870( $p=0.0218$ )
RMR 值	$< 0.05$	0.0303
SRMR 值	小於或等於 0.05	0.0501
RMSEA 值	$< 0.08$ (若 $< 0.05$ 優良; $< 0.08$ 良好)	0.0323
GFI 值	$> 0.90$ 以上	0.905
AGFI 值	$> 0.90$ 以上	0.891
<b>增值適配度指數</b>		
NFI 值	$> 0.90$ 以上	0.953
RFI 值	$> 0.90$ 以上	0.944
IFI 值	$> 0.90$ 以上	0.991
TLI 值(NNFI 值)	$> 0.90$ 以上	0.990
CFI 值	$> 0.90$ 以上	0.991
<b>簡約適配度指數</b>		
PNFI 值	$> 0.50$ 以上	0.804
PGFI 值	$> 0.50$ 以上	0.698
CN 值	$> 200$	213.099
$\chi^2$ 自由度比	$< 2.00$	1.215 (236.87/195)
AIC 值	理論模式小於獨立模式值， 且也同時小於飽和模式值。	352.870<5043.421 352.870<506.000
CAIC 值	理論模式小於獨立模式值， 且也同時小於飽和模式值。	604.167<5138.741 604.167<1602.178

資料來源：本研究整理

#### 四、模式內在結構配適度分析

模式內在結構配適度分析主要目的是對整體模式做內在品質的檢核。這是因為有時候即使整體模式的配適度得到契合，但是個別參數的解釋可能是無意義的，因而深入探究每一個參數，對理論的驗證更能獲得保障（Bollen, 1989）。因此，本研究將進行模式內在結構配適度分析，並依Bagozzi & Yi（1988）之建議以觀察變項之個別信度、潛在變項之組合信度、潛在變項之平均變異數抽取量、參數統計量之估計值、標準化殘差與修正指標等六個標準來判斷。

首先，個別信度與平均變異數抽取量皆需大於0.5以上，且組合信度需大於0.6以上；其次，參數統計量之估計值需大於1.96標準值，而標準化殘差則是以絕對值小於2.58為可接受的指標值；最後在修正指標值上，則以小於3.84為標準。

結果顯示，根據表4.3驗證性因素分析結果中，可得知本研究之個別信度大部份皆高於標準值0.5以上，只有極少數部份接近0.5為可接受範圍；而組合信度則皆大於0.6以上，平均變異數抽取量皆為0.5以上，參數統計量之估計值亦大於標準值1.96。此外，在標準化殘差值上，其數值皆小於2.58。最後本研究建構模式之修正指標皆小於3.84。因此，整體而言本研究在模式內在結構配適度分析上，各指標皆符合於衡量標準，顯示出本研究所建構模式之模式內在結構配適度為可接受之範圍。

#### 4.3.2 路徑分析與假說檢定

本研究為瞭解一般消費大眾對於油電混合車之產品形象、產品知識及願付價格對購買意願之影響，且產品形象與產品知識透過知覺品質、價格接受度與知覺價值的中介關係，因此

應用結構方程模式建立起七個構面之因果關聯模式。而根據以上驗證性統計分析、基本適配度檢定、整體模式配適度分析與模式內在結構配適度分析之結果，顯示出本研究各構面之信度、內容效度、收斂效度與區別效度均已達可接受的水準，且構面之衡量模式亦是穩定可行的，因此在此進行路徑分析並檢測各項研究假說成立與否。

關於本研究所建構模式之十一個路徑中，除了二個未達顯著水準且 t 值未超過 1.96 標準值之外，其餘路徑係數皆達顯著水準。以下就整體路徑分析與假說檢定之結果作說明，並彙整如表 4.6 與圖 4.1 所示：

表 4.6 路徑分析與假說檢定結果

潛在變數間路徑	路徑係數	t 值	假說結果
(H1)產品形象→知覺品質	0.583	5.477 <sup>***</sup>	成立
(H2)產品形象→知覺價值	0.341	3.148 <sup>**</sup>	成立
(H3)產品知識→知覺品質	0.222	2.389 <sup>*</sup>	成立
(H4)產品知識→價格接受度	0.631	6.875 <sup>***</sup>	成立
(H5)產品知識→知覺價值	0.267	2.381 <sup>*</sup>	成立
(H6)願付價格→購買意願	0.648	8.520 <sup>***</sup>	成立
(H7)知覺品質→價格接受度	0.196	2.200 <sup>*</sup>	成立
(H8)知覺品質→知覺價值	0.149	1.273	不成立
(H9)價格接受度→知覺價值	0.240	2.097 <sup>*</sup>	成立
(H10)價格接受度→購買意願	0.037	0.446	不成立
(H11)知覺價值→購買意願	0.602	6.092 <sup>***</sup>	成立

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

資料來源：本研究整理

H1：消費者對油電混合車的產品形象與其對知覺品質呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.583 ( $t=5.477$ )，故達顯著水準，表示消費者對於油電混合車的產品形象越佳，其本身對於產品的知覺品質越能認同，且此假說結果與葉香麟、李坤展等學者研究結果相符，因此研究假設一成立。

H2：消費者對油電混合車的產品形象與其對知覺價值呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.341( $t=3.148$ )，故達顯著水準，表示消費者對於油電混合車的產品形象越好，本身感受到的知覺價值相對的也會越佳，且此假說結果與高意琇、林怡寧等學者研究結果相符，因此研究假設二成立。

H3：消費者對油電混合車所擁有的產品知識與其對知覺品質呈正面影響。實證結果顯示，由於其路徑係數為 0.222( $t=2.389$ )，故達顯著水準，表示消費者對油電混合車所擁有的產品知識越高，其本身對於產品的知覺品質越能認同，此假說結果與蔡明政、蕭志耿等學者研究結果相符，因此研究假設三成立。

H4：消費者對油電混合車所擁有的產品知識與其對價格接受度呈正面影響。實證結果顯示，由於其路徑係數為 0.631( $t=6.875$ )，故達顯著水準，表示消費者對油電混合車所擁有的產品知識越高，對於產品價格的可接受程度亦能提升，此假說結果與林碧霞等學者研究結果相符，因此研究假設四成立。



- H5：消費者對油電混合車所擁有的產品知識與其對知覺價值呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.267( $t=2.381$ )，故達顯著水準，表示消費者對油電混合車所擁有的產品知識越高，對於本身的知覺價值相對地也會越好，此假說結果與張國瑛、蕭志耿等學者研究結果相符，因此研究假設五成立。
- H6：消費者對油電混合車的願付價格與其對購買意願呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.648 ( $t=8.520$ )，故達顯著水準，表示消費者對於油電混合車的願付價格越高，對於其購買意願亦會有正面提升效果，此假說結果與曾春美、廖子豪等學者研究結果相符，因此研究假設六成立。
- H7：消費者對油電混合車的知覺品質與其對價格接受度呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.196( $t=2.200$ )，故達顯著水準，表示消費者對於油電混合車的知覺品質感到越佳，其對於產品價格的可接受程度相對的也越高，此假說結果與郭永福、謝鎧等學者研究結果相符，因此研究假設七成立。
- H8：消費者對油電混合車的知覺品質與其對知覺價值呈正面影響。實證結果顯示，由於其路徑係數為 0.149( $t=1.273$ )，故未達顯著水準，推測其原因為油電混合車仍屬新綠色產品，大部分使用者皆為親自駕駛過，且對於駕駛感受與其他評價都是由傳播媒體或其他人駕駛經驗而得知，這部份的感受會直接影響到使用者的知覺價值，也表示消費者對於油電混合車的知覺品質感到越佳，對於本身的知覺價值不一定呈正比，此假說結果與黃國平等學者研究結果相符，因此研究假設八不成立。

H9：消費者對油電混合車的價格接受度與其對知覺價值呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.240( $t=2.097$ )，故達顯著水準，表示消費者對油電混合車的價格可接受程度越高，對於本身的知覺價值相對地也會越好，此假說結果與陳貞綉、謝鎧等學者研究結果相符，因此研究假設九成立。

H10：消費者對油電混合車的價格接受度與其對購買意願呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.037( $t=0.446$ )，故未達顯著水準。目前消費者重視環保，且消費者的意識形態及生活水準也較高，因此都有意願為了擁有更好的環境而購買對環境衝擊較小的綠色產品；但由於油電混合車在汽車業仍屬新興產品，消費者還在觀望態度中，所以消費者對油電混合車的價格可接受程度越高，對於本身之購買意願不一定有很大的影響，且當前研究中的價格接受度對於購買意願都著墨於一般產品及服務上，對於綠色高單價產品目前尚無定論，因此研究假設十不成立。

H11：消費者對油電混合車的知覺價值與其對購買意願呈正面影響。實證結果顯示，其路徑係數為0.602 ( $t=6.092$ )，故達顯著水準，表示消費者對油電混合車的知覺價值越好，相對的對其購買意願也會有所提升，此假說結果與陳韋仁、林怡寧等學者研究結果相符，因此研究假設十一成立。

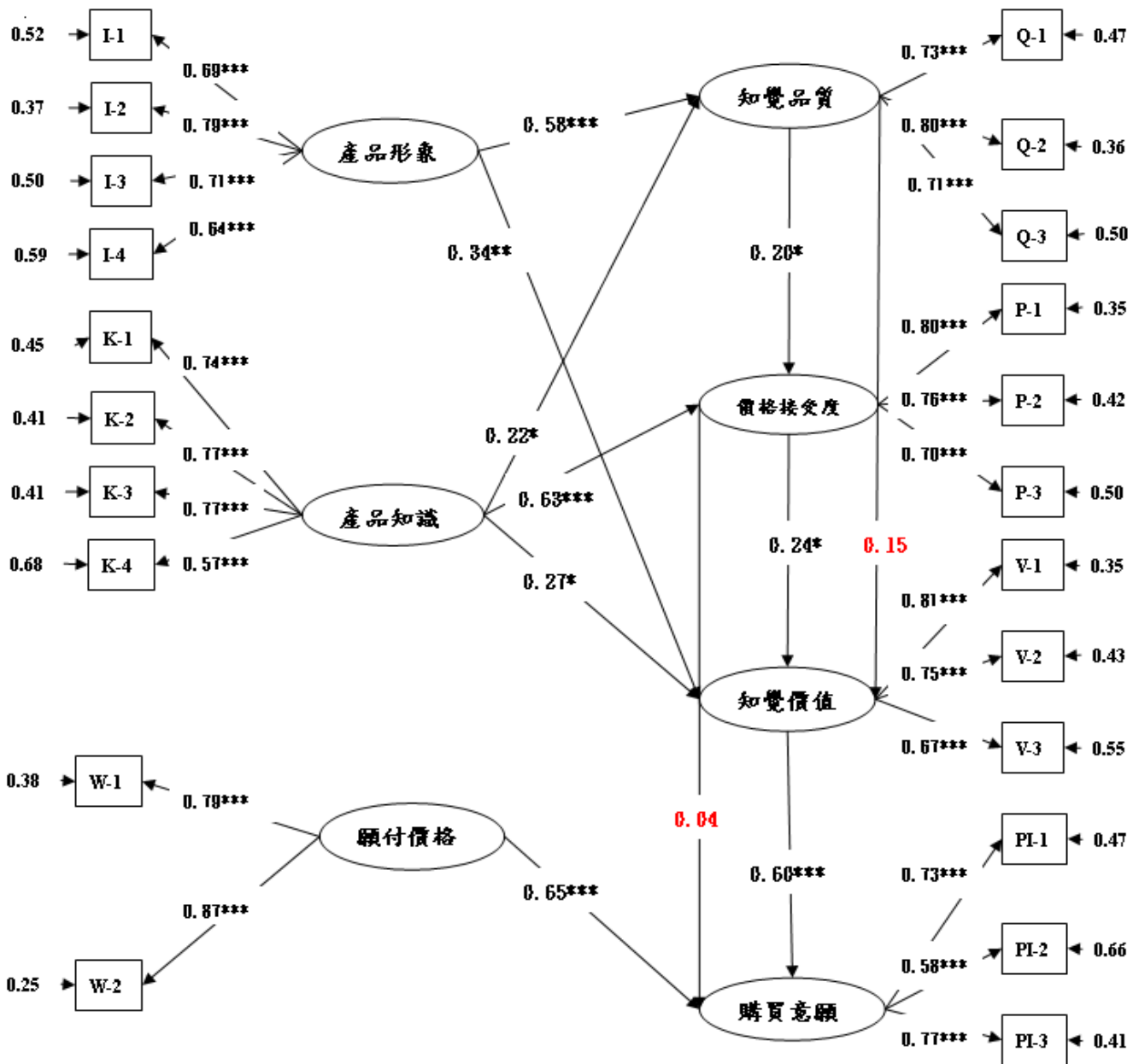


圖4.1 整體模式之路徑  
資料來源：本研究整理

### 4.3.3 研究構念對購買意願之影響效果

關於產品形象、產品知識、願付價格、知覺品質、價格接受度、知覺價值、購買意願各構念間之影響效果，將其區分為直接效果、間接效果及總效果三個效果，其中，總效果為直接效果和間接效果之和。以下就各構念之直接效果、間接效果與總效果說明之，並將其結果彙整如表4.7所示。

表4.7 各研究構念之影響效果

潛在變數間路徑	直接效果	間接效果	總效果
產品形象 對 知覺品質	0.583	-----	0.583 <sup>***</sup>
產品形象 對 價格接受度	-----	0.114	0.114 <sup>*</sup>
產品形象 對 知覺價值	0.341	0.114	0.455 <sup>***</sup>
產品形象 對 購買意願	-----	0.278	0.278 <sup>***</sup>
產品知識 對 知覺品質	0.222	-----	0.222 <sup>*</sup>
產品知識 對 價格接受度	0.631	0.044	0.674 <sup>***</sup>
產品知識 對 知覺價值	0.267	0.195	0.462 <sup>***</sup>
產品知識 對 購買意願	-----	0.303	0.303 <sup>***</sup>
願付價格 對 購買意願	0.648	-----	0.648 <sup>***</sup>
知覺品質 對 價格接受度	0.196	-----	0.196 <sup>*</sup>
知覺品質 對 知覺價值	-----	0.047	0.047
知覺品質 對 購買意願	-----	0.125	0.125
價格接受度 對 知覺價值	0.240	-----	0.240 <sup>*</sup>
價格接受度 對 購買意願	-----	0.145	0.145
知覺價值 對 購買意願	0.602	-----	0.602 <sup>***</sup>

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

資料來源：本研究整理

首先，關於產品形象對知覺品質，由於兩者之間並無間接效果，因此其直接效果與總效果為0.583。而產品形象對價格接受度之間亦無直接效果，其間接效果與總效果為0.114。此

外，產品形象對知覺價值之間的關係，其直接效果為0.341、間接效果為0.114、總效果0.455。最後，產品形象對購買意願之間亦無直接效果，其間接效果與總效果為0.278。因此總

結上述，顯示消費者對於油電混合車所能彰顯本身意識、地位與形象等優勢，會對其購買意願具有正向的影響。

其次，關於產品知識對知覺品質，由於此兩者間並無間接效果，因此其直接效果與總效果為0.222。而產品知識對價格接受度之間的關係，其直接效果為0.631、間接效果為0.044、總效果0.675。此外，產品知識對知覺價值之間的關係，其直接效果為0.267、間接效果為0.195、總效果0.462。最後，產品知識對購買意願之間亦無直接效果，而間接效果與總效果為0.303，因此總結上述，顯示消費者本身所擁有油電混合車之產品知識的多寡，對其購買意願具有提升的效果。

再者，關於願付價格對購買意願之間的關係，此兩者間亦無間接效果，因此其直接效果與總效果為0.648。顯示消費者對於油電混合車的願付價格越高，其購買意願亦會有正向提升作用。之後，關於知覺品質對價格接受度，由於此兩者間亦無間接效果，因此其直接效果與總效果為0.196。而知覺品質對知覺價值之間的關係，此兩者間之直接效果並不顯著，其間接效果與總效果為0.047。此外，知覺品質對購買意願之間亦無直接效果，而間接效果與總效果為0.125，因此總結上述，顯示消費者對於油電混合車整體性品質優劣程度之判斷，對其購買意願產生之影響較不明顯。其後，關於價格接受度對知覺價值，此兩者間亦無間接效果，因此其直接效果與總效果為0.240。此外，就價格接受度對購買意願之間關係，此兩者間之直接效果並不顯著，其間接效果與總效果為0.145。總結上述，顯示消費者對於油電混合車之價格所能接受的程度，對其購買意願已不具有太大影響效果。

最後，在知覺價值對購買意願之間亦無間接效果，其直接效果與總效果為0.602，因此，

顯示出消費者對於油電混合車的知覺利益與金錢犧牲間之取捨以及內心情感感受及評價的好壞，對其購買意願具有正面之影響。

## 第五章 結論與建議

本章節彙整前一章實證結果之現象及對研究結果提出相關解釋後，將其分為兩小節陳述。第一節「研究結論與建議」：說明本研究各項分析結果及研究建議；第二節「研究限制與後續研究建議」：說明本研究之研究限制並提出相關的後續研究方向建議。

### 5.1 研究結論與建議

本研究旨在探討消費者對油電混合車的產品形象、產品知識與願付價格，透過知覺品質、價格接受度與知覺價值的中介，與其對購買意願之影響。本研究採問卷調查方式蒐集所需之資料，並運用敘述統計分析、驗證性統計分析和結構方程模式等統計方法，對本研究問卷進行信度與效度分析、基本適配度檢定、整體模式配適度分析，模式內在結構配適度分析等，藉此建立整體模式並針對分析結果提出以下研究結論與建議。

#### 5.1.1 研究結論

##### 一、產品形象對知覺品質、知覺價值與購買意願之影響關係

根據本研究整體模式之路徑分析與影響效果可發現，產品形象對知覺品質與知覺價值呈明顯的正向影響，並且對其購買意願亦存在顯著的間接影響關係。這表示著消費者對於油電混合車所彰顯出本身的文化、地位與象徵性之產品形象越好，消費者對此項產品的知覺品質也相對的提高，且對於衡量自身感受的知覺價值上亦能有加分的作用。因此藉由上述，油電混合車所能彰顯出消費者之產品形象，透過知覺品質與知覺價值此兩者的間接影響之後，最後對於購買意願有連帶提升之效果。

## 二、產品知識對知覺品質、價格接受度、知覺價值與購買意願之影響關係

根據整體模式之路徑分析與影響效果可發現，產品知識對知覺品質、知覺價值與價格接受度呈顯著的正向影響，且對其購買意願有的間接影響關係。顯示消費者對油電混合車所擁有的產品知識程度越高，自然越對其知覺品質感到滿意帶，且對於產品的價格接受度範圍也會擴大，加上油電混合車能對環境減少汙染及破壞等友善舉動，自然對其知覺價值有著無形的提升，因此，亦能間接地增加消費者的購買意願。

## 三、願付價格對購買意願之影響

透過以上整體模式之路徑分析與影響效果發現，願付價格對購買意願呈現正向關係，這是因為消費者在購買綠色產品時，通常會對綠色產品的要求較一般產品來的高，因此所要付出的貨幣價格相對的也會提升。而若消費者認同、接受使用綠色產品導致成本減少或能對環境盡一份心力，且願意負擔兩者間之價差時，那麼對於其購買意願便會有提昇之作用。

## 四、知覺品質對價格接受度、知覺價值與購買意願之影響關係

透過以上整體模式之路徑分析與影響效果發現，知覺品質雖對於價格接受度呈顯著的正向影響，但對知覺價值的正向影響呈不顯著，最後對其購買意願的間接影響亦不顯著。此結果顯示消費者若對於油電混合車此項綠色耐久性產品的知覺品質評價越高，對於產品的價格接受度亦能有助於提升；這意味著消費者仍存有「一分錢一分貨」的觀念，較昂貴商品的品質自然會較便宜商品來的好，並願意以較高價格購買之；因此，消費者所感受之知覺品質會正向提升其價格接受度。而關於知覺品質對於知覺價值呈不顯著的正向關係，以及對於購買意願的不顯著影響；推論這個結果的主要原因可能在於，由於目前油電混合車隨著各家車廠



的研發及車款不斷地更新上市，其品質已經有一定的穩定性，再者，真正親身駕駛過的消費者仍然不夠普遍，消費者通常都是由他人的駕駛經驗及感受來了解駕駛油電混合車後的知覺感受，或透過油電混合車的產品形象、產品知識及願付價格方面來了解知覺價值，因此對於本研究 207 位受訪者而言，知覺品質對於知覺價值的影響就不是這麼的大了，並相對於其購買意願亦不是有太大的間接影響效果。

### **五、價格接受度對知覺價值、購買意願之影響關係**

就以上整體模式之路徑分析與影響效果發現，價格接受度對知覺價值呈顯著的正向影響，但對於購買意願的正向影響則呈不顯著。表示消費者在購買綠色耐久財時，本身所能負擔價格的價格接受度，對於衡量自身對於產品的情緒觀感、交易是否划算等知覺價值有一定的影響作用。但相對於消費者的購買意願，結果則顯示不顯著：推論這個結果的主要原因可能在於，由於本研究所訪問之 207 位受訪者中，其平均每月所得大部份薪水以 40001~60000 元與 60001~80000 元為最多，顯示本研究受訪者之經濟能力皆達到一定的水準，因此，對於產品的價格接受度影響其購買意願之作用已不是那麼地明顯。

### **六、知覺價值對購買意願之影響關係**

最後，透過本研究整體模式之路徑分析與影響效果顯示，知覺價值對購買意願呈現正向的影響關係。此一代表著消費者對於油電混合車的知覺利益與金錢犧牲間之取捨以及內心情感感受及評價的好壞，對其購買意願具有正面之影響。

## 5.1.2 研究建議

### 一、加強綠色耐久財之產品形象，以塑造消費者藉由使用綠色耐久財建立之文化、象徵價值。

由於綠色消費是結合消費與環保的行動，因此綠色產品也是重要環節之一；而綠色耐久財之產品形象能否彰顯出消費者自我之意識與地位，與其購買意願有極大的正面關聯性；因此，就綠色行銷之觀點來看，加強綠色耐久財的產品形象，必能塑造消費者使用綠色耐久財之形象，進而對於消費者的知覺價值有著正面感受的效果，加上綠色耐久財之價格若能符合消費者的價格接受度，自然能提升消費者的購買意願。

### 二、提升消費者對於綠色耐久財之認同，以增強消費者之願付價格。

由於綠色產品的生產成本較高，在製造方面也要求嚴格，故容易造成量產不易以及銷售價格偏高的情況（鄭雯雯，2004）；因此，價格較為昂貴的綠色耐久財往往讓消費者放棄消費的念頭。透過本研究模式中可發現，對消費者購買意願產生正向影響的最大因素即是願付價格；由於消費者在購買綠色耐久財之前，首要考量仍是產品本身的售價。因此，如能提升消費者對於綠色耐久財之認同，並接受使用綠色產品能使成本減少或對環境盡一份心力，且願意負擔兩者間之價差時，自然而然能增強其購買意願。

## 5.2 研究限制與後續研究建議

一、本研究受限於時間、人力與經費，僅就台北、桃園、新竹等地數家規模較大且具各式車種維修經驗之保養廠，針對前來保養、維修愛車並具有購車能力之有車民眾為研究對象進行問卷調查，故研究問卷樣本僅侷限於北部地區，並未能完全呈現所有消費者對油電混合車的看法及影響其購買意願之因素，因此，建議後續研究者可以擴大其研究區域進行調查，或配

合其他的抽樣方法，以期望樣本結構更多樣性。

二、本研究主要係探討消費者對綠色耐久財的購買意願行為模式，而對於消費者的再購意願並未多作著墨。因此，建議後續研究者可針對綠色耐久財的消費者再購意願進行研究與探討，並可增加如：涉入程度、顧客滿意度與顧客忠誠度等研究變項進行後續相關研究，藉此瞭解影響消費者對綠色耐久性產品的再購意願之行為意向。

三、本研究所建構之模式中，是針對油電混合車此項產品作為探討對象，但綠色耐久財所包含之商品包羅萬象，因此，建議後續研究者可進一步對其他綠色耐久性產品作相關研究，藉此瞭解消費者對其他綠色耐久性產品的購買意願或再購意願之行為意向。

## 中文參考文獻

- 丁天奎，1992，「打開綠色行銷百寶箱」，*震旦月刊*，第256期，第6-7頁。
- 三菱總合研究所，*環境管理&環保商機全預測*，羿慧文化出版，2002年。
- 工業技術與資訊，2008，195期。
- 于寧、賴明伸，2000，「綠色消費運動之起源、現況及未來」，*環境工程會刊*，第11卷，第3期，第6-15頁。中國汽車報》(2003年10月28日第22版)。
- 王祿旺，2000，*企業行銷的新典範：綠色行銷*，環境與管理研究。
- 王淑慧，1998，「產品種類、品牌知名度、參考價格與涉入程度對消費者購買意願的影響」，國立成功大學企業管理研究所碩士論文。
- 王偉臣，2005，「品牌形象與消費者自我概念一致性之研究-以青少年使用手機行為為例」，國立台北大學企業管理研究所碩士論文。
- 甘美玲，2006，「知覺價格、知覺品質、知覺價值對購買意願之關係研究-以消費者購買數位內容產品為實證」，國立成功大學管理學院高階管理碩士在職專班碩士論文。
- 朱文禎、陳哲賢，2007，「探討虛擬社群之知識分享行為:以線上遊戲社群為例」，*電子商務研究*，第5卷，第1期，第55-80頁。
- 伍亮帆、陳璋玲，2006，「嘉義市國際管樂節活動吸引力、滿意度與忠誠度關係及願付價格之研究」，*旅遊管理研究*，第6卷，第1期，第101-123頁。
- 呂姚霖，2005，「綠色產品運用平台建構提昇競爭力之研究」，大葉大學事業經營研究所碩士論文。
- 李芙蓉，2008，「消費者選購綠色產品之偏好結構與願付價格研究-以燈泡產品為例」，國立成功大學資源工程學系碩士論文。
- 李曉青，2000，「折扣比例、品牌形象和產品種類對消費者知覺品質和知覺風險的影響-以手機和旅遊服務為例」，國立成功大學交通管理科學研究所碩士論文。
- 李律陞，2007，「應用小世界網路傳播探討油電混合車的市場」，國立交通大學運輸科技與管理學研究所碩士論文。
- 李韋達、方文昌，2004，「從品牌知名度探討知覺品質和購買意願—以價格來源國形象為調節

- 變數」，管理評論，第二十三卷第四期，89—112。
- 李坤展，2009，「產品形象、知覺品質、知覺價值、購買意願及消費行為關係之研究—以捷安特為例」，國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所碩士論文。
- 沈孝思，2006，「品牌形象、知覺品質、知覺價值、顧客滿意與再購買意願之研究-以保健食品為例」，國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
- 季威，2006，「耐久財重置模型之研究—以自用小客車為例」，東吳大學企業管理研究所碩士論文。
- 吳韋緻，2005，「不同類型消費性產品之價格促銷透過知覺價值對購買意願影響之研究」，南台科技大學行銷與流通管理研究所碩士論文。
- 吳嘉瑜，2007，廣告對消費者產品知覺品質與願付價格的影響-雙界二分選擇條件評估法之應用。嘉義縣：撰者出版股份有限公司。
- 吳明隆，2006，結構方程模式：SIMPLIS 的應用。台北市：五南圖書出版股份有限公司。
- 林美慧，2002，「消費者知識對手機購買決策之影響」，國立東華大學企業管理研究所碩士論文。
- 林怡寧，2009，「國際旅客機上免稅品購買涉入、知覺價值、品牌形象與購買意願關係之研究」，銘傳大學觀光研究所碩士在職專班碩士論文。
- 林振江、施保重，2002，混合動力車輛的理論與實際，臺北：全華科技圖書股份有限公司。
- 林憲卿，2004，「商品標示、知覺品質與參考價格對消費者購買行為之影響」，南華大學管理科學研究所碩士論文。
- 林振揚，2007，「產品屬性、產品品牌知識與商店環境對消費者購買意願影響之研究—以液晶電視(LCD TV)為例」，輔仁大學管理學研究所碩士論文。
- 林碧霞，2007，「品牌形象及產品知識對購買意願之影響—價格折扣干擾效果之探討」，大同大學事業經營研究所碩士論文。
- 周奕君，2006，「消費者對綠色汽車之偏好結構及願付價格研究」，國立成功大學資源工程研究所碩士論文。
- 莊汝婕，2008，「以敘述性偏好法探討替代燃料汽車的消費者市場接受度」，嘉義大學運輸與物流工程研究所碩士論文。

- 胡家鳳，2006，「卡通代言人對消費者購買意願之影響」，逢甲大學國際貿易研究所碩士論文。
- 高清漢，1997，「當前台灣產品形象定位之探討」，國立交通大學應用藝術研究所碩士論文。
- 孫平遠，2006，「新能源創新者傳播管道及採納行為研究—以油電混合車為例」，世新大學廣播電視電影學研究所碩士論文。
- 徐銘志，2006，「國軍官兵綠色消費行為之研究—以陸軍某一聯兵旅為例」，立德管理學院資源環境研究所碩士論文。
- 高意琇，2010，「消費者精品知覺價值與品牌形象相關之研究----以香奈兒為例」，大葉大學管理學院碩士在職專班碩士論文。
- 商 仁，1992，「什麼是綠色行銷?」，廣告雜誌，第17期，第56-58頁。
- 許珮綾，2007，「物質主義對高價商品知覺價值的影響- 促銷與產品知識干擾效果」，靜宜大學企業管理研究所碩士論文。
- 許 貞，2007「以科技接受模式探討消費者在綠色環保意識下對油電混合車之使用態度及行為意圖」，國立彰化師範大學行銷與流通管理研究所碩士論文。
- 許士軍，1987，現代行銷管理，台北：商略印書館
- 郭正雄，2006，「以 Kano 模式與綠色行銷觀點探討有機專賣店之顧客需求」，朝陽科技大學企業管理研究所碩士論文。
- 郭永福，2007，「知覺品質、價格接受度對購買意願之關係研究-以安裝數位有線電視服務為實證」，國立臺灣科技大學工業管理研究所碩士論文。
- 張詩偉，2007，「品牌形象、品牌關係品質、顧客關係品質、涉入程度與品牌態度關係之研究-以名牌精品為例」，輔仁大學心理研究所碩士論文。
- 張國瑛，2010，「/產品知識透過知覺價值對購買意願之影響-以便利品為例」，南台科技大學行銷與流通管理研究所碩士論文。
- 陳俊宏，1989，「光復後台灣現代建築結合形式傳統與鄉土之研究談建築說空間」，淡江大學建築研究所碩士論文。
- 陳秉宏，1997，「台灣電腦廠商運用策略聯盟提升其產品形象之研究-以個人電腦產品為例」，國立東華大學管理研究所碩士論文。

- 陳麗婷，1997，「台灣有機蔬菜願付價格與消費決策之研究」，國立中興大學應用經濟研究所碩士論文。
- 陳淑君，2006，「情境因素對環保產品購買意願之影響」，南台科技大學國際企業系碩士論文。
- 陳貞綉，2004，「涉入程度、價格接受度與知覺價值對有機食品購買意願之影響」，世新大學觀光學系研究所碩士論文。
- 陳濬淮，2006，「價格保證、外在參考價格及認知需求對消費者知覺價值與購買意願影響之研究」，龍華科技大學商學與管理研究所碩士論文。
- 陳順騰，2007，「消費者知識對購買決策之間接影響分析-以光電顯示器為例」，玄奘大學國際企業研究所碩士論文。
- 陳國基，2008，「體驗行銷、價值知覺、消費情境與行為意向關係之研究—以台中地區王品集團餐廳為例」，朝陽科技大學企業管理研究所碩士論文。
- 陳義興，2000，「不同環保態度的消費者對綠色行銷的反應」，國立交通大學管理科學學程碩士論文。
- 陳韋仁，2008，「品牌形象、價格折扣對知覺品質、知覺價值與購買意願之影響—以數位相機為例」，成功大學企業管理碩士論文。
- 葉香麟，2007，東吳經濟學報，58期，1-30。
- 曾春美，2011，「品牌形象、綠色產品願付價格與消費者購買意願關係之研究—以國際品牌洗衣機為例」，大葉大學管理學院碩士在職專班碩士論文。
- 黃俊英，1984，「如何塑造良好的企業形象」，中國廣播公司主辦之研討會，11月。
- 黃昱敦，2008，「油電混合車動力系統之可靠度研究」，國立臺灣海洋大學機械與機電工程學研究所碩士論文。
- 黃俊英，1986，「台灣企業環境的展望與因應策略」，管理科學學報，第3卷，第2期，頁129-145。
- 黃坤傑，2005，「女性消費者對再生衛生紙的願付價格：條件估價法與聯合分析比較」，中山大學公共事務管理研究所碩士論文。
- 黃國平，2007，「電信新產品服務知覺品質、服務等候、企業形象與知覺價值對消費者行為意

- 向之影響」，電子商務學報第9卷第4期，p887~p924。
- 游山逸，2001，「音箱造形與音質在視覺上之關係研究」，國立台灣科技大學設計研究所碩士論文。
- 彭后諦，2006，「記者的過度商品化—以台灣電視新聞性談話節目中的記者為例」，國立政治大學新聞學研究所碩士論文。
- 葉香麟，2003，「品牌形象、品牌關係與知覺品質關係之研究-以美白化妝品業為例」，銘傳大學管理科學研究所碩士論文。
- 鄒孟諭，2008，「一種具有油壓傳動之油電混合動力車之設計開發與實驗」，國立交通大學機械工程系所碩士論文。
- 楊淵源，2009，「大台中地區民眾持有替代能源汽車模式之初探」，逢甲大學運輸科技與管理學系碩士在職專班碩士論文。
- 楊筑鈞，2003，「產品創新、品牌形象、價格對知覺價值影響之研究-以女性內衣市場為例」，輔仁大學織品服裝研究所碩士論文。
- 董德波，1999，「環保標章與綠色消費」，*生物資源生物技術*，第2卷，第1期，第109-112頁。
- 廖家新，2003，「台灣地區消費者對綠色產品的認知與購買行為之調查研究」，國立高雄師範大學環境教育研究所碩士論文。
- 廖子豪，2009，「消費者之綠色電器願付價格與相關影響因素之研究」，國立成功大學資源工程學系碩博士班。
- 劉陳宏，2002，「成組產品角色與類型之搭配、品牌知名度、價格折扣幅度對消費者價值認知與購買意願之影響」，實踐大學企業管理研究所未出版碩士論文。
- 蔡明政，2006，「製造來源國形象與品牌形象對知覺品質之影響-產品知識、產品屬性干擾效果之探討」，逢甲大學企業管理所碩士論文。
- 鄭雯雯，2004，「綠色行銷模式之研究」，大學事業經營研究所碩士論文。
- 賴怡潔，2007，「提升消費者購買綠色產品之意圖研究」，銘傳大學管理研究所碩士論文。
- 蕭志耿，2009，「心理風險、產品知識、知覺品質對消費者購買意願影響之實證研究—探討消費者涉入之干擾效果」，大葉大學事業經營研究所碩士論文。
- 謝 鎧，2010，「綠色耐久財的購買行為模式之研究-以柴油車為例」，南華大學環境管理研



究所碩士論文。

鍾宜庭，2005，「淡水漁人碼頭遊客遊憩體驗與願付價格之研究」，臺灣海洋大學海洋資源管理研究所碩士論文。

## 英文參考文獻

- Akshay, R. R. & Sieben, A. W. 1992. The Effect of Prior Knowledge on Price Acceptability and the Type of Information Examined. *Journal of Consumer Research*, 19(2): 256-270.
- Bagozzi, R. P. & Yi, Y. 1988. On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1): 74-94.
- Bayus, B. L. & Carlstrom, C. C. 1990. Grouping Durable Goods. *Applied Economics*, 22(6): 759-773.
- Bayus, B. L. 1991. The Consumer Durable Replacement Buyer. *Journal of Marketing*, 55(1): 42-51.
- Beatty, S. E. & Smith, S. M. 1987. External Search Effort: An Investigation Across Several Product Categories. *Journal of Consumer Research*, 14(1): 83-95.
- Bhuiyan, S. N. 1997. Marketing Cues and Perceived Quality: Perceptions of Saudi Consumers Toward Products of The U.S., Japan, Germany, Italy, U.K. and France. *Journal of Quality Management*, 2(2): 217-235.
- Biel, A. L. 1992. How Brand Image Drives Brand Equity. *Journal of Advertising Research*, 32(6): 6-12.
- Biel, A. L. 1993. Converting image into equity. In Aaker, D.A. & Biel, A. (eds), *Brand Equity and Advertising*. Lawrence-Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, 67-82.
- Bollen, K. A. 1989. *Structural Equation Modeling with Latent Variables*. New York: John Wiley.
- Brucks, M. 1985. The Effect of Product Class Knowledge on Information Search Behavior. *Journal of Consumer Research*, 12(1): 1-16.
- Boulding, 1956, *The Image*, An Arbor Mich, University of Michigan Press.
- Bagozzi and Burnkrant (1979). "Attitude organization and the attitude-behavior relationship," *Journal of Personality and Social Psychology*, 37( 6), 913-929.
- Babin et al., 1994 B.J. Babin, W.R. Darden and M. Griffin, Work and/or fun: measuring hedonic

- and utilitarian shopping value, *Journal of Consumer Research* 20 (1994), pp. 644–656.
- Bredahl, L., Brunso, K., & Grunert, K. G, 2004. Consumer Perception of Meat Quality and Implications for product development in the meat sector-A reviews. *Meat Science*, 66,259-272
- 14.Brucks, R. & Zeithaml, V. A., (1991). “Price and brand name as indicators of quality dimensions”. *Marketing Science Institute*, 91-130.
- Chen, Z. & Dubinsky, A. J. 2003. ” A Conceptual Model of Perceived Customer Value in E-Commerce: A Preliminary Investigation,” *Psychology and Marketing*, 20(4), 323-347.
- Cooper, P. 1969. The Begrudging Index and the Subjective Value of Money. In *Pricing Strategy*, Taylor, B. and Wills, G. (Eds.) London: Staples Press, Ltd., 122-131.
- Cooper, D. R. & Emory, C. W. 1995. *Business Research Methods*. New York: The Free Press.
- Coddington, W. 1993. *Environmental Marketing:Positive Strategies for Reaching the Green Consumer*. New York: McGraw-Hill.
- Cordell, V. V. 1997. Consumer Knowledge Measure as Predictors in Product Evaluation. *Psychology & Marketing*, 14(3): 241-260.
- D’Souza, C., Taghian, M. and Khosla, R., , 2007 “Examination of environmental beliefs and its impact on the influence of price, quality and demographic characteristics with respect to green purchase intention,” *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, Vol. 15, pp.69-78.
- Dichter, E. 1985. What’s In An Image. *Journal of Consumer Marketing*, 2(1): 75-81.
- Dickson, P.R. & Sawyer, A.G. 1990. The Price Knowledge and Search of Supermarket Shoppers. *Journal of Marketing*, 54(3): 42-53.
- Dowling, G. R. 1986. Managing Your Corporate Image. *Industrial Marketing Management*, 15(2): 109-115.
- Dodds, W. B. and Monroe, K. B., 1985, The effect of brand and price information on subjective product evaluations, *Advances in Consumer Research*, 12(1),85-90.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B. & Grewal, D. 1991. Effects of Price, Brand and Store Information on Buyers’ Product Evaluation. *Journal of Marketing Research*, 28(3): 307-319.
- Gronholdt, L. and A. Martensen, and K. Kristensen , 2000,The relationship between customer

- satisfaction and loyalty: Cross-industry differences, *Total Quality Management*, Vol. 11, No. 4-6, pp. 509-514.
- Erickson, G. M. & Johansson, J. K. 1985. The Role of Price in Multi-Attribute Product Evaluations. *Journal of Consumer Research*, 12(2): 195-199.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D. & Miniard, P. W. 1993. *Consumer Behavior*, 7th ed. The Dryden Press, Chicago.
- Estes, E.A. and V.K. Smith. , 1996, "Price, Quality, and Pesticide Related Health Risk Considerations in Fruit and Vegetable Purchases: An Hedonic Analysis of Tucson, Arizona Supermarkets", *Journal of Food Distribution Research*, 27(3):59-76, 1996.
- Feick, L., Park, C. W. & Mothersbaugh, D. L. 1992. Knowledge and Knowledge of Knowledge. *Advances in Consumer Research*, 19(5): 190-192.
- Fredericks, J. O. & Slater, J. M. 1998. What Does Your Customer Really Want? *Quality Progress*, 31(1): 63-65.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. 1975. *Belief, attitude, intention, and behavior :An introduction to theory and research*. Reading, Mass, Boston: Addison-Wesley.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. 1981. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable and Measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
- Garvin, 1987, "Competing on the Eight Dimensions of Quality", *Harvard Business Review*, 65(6), 101-108.
- Grewal, D., Monroe, K. B., Krishnan, R. 1998. The Effects of Price-Comparison Advertising on Buyers' Perceptions of Acquisition Value Transaction Value, and Behavioral Intentions. *Journal of Marketing*, 62(2): 46-59.
- Gil, J. M., Gracia, A. & Sanchez, M. 2000. Market Segmentation and Willingness to Pay for Organic Products in Spain. *International Food and Agribusiness Management Review*, 3(2): 207-226.
- Holbrook, M. B. 1996. Customer value -- A framework for analysis and research. *Advances in Consumer Research* 23(1): 138-142.

- Holbrook, M. B. 2000. The millennial consumer in the texts of our times: Experience and entertainment. *Journal of Macromarketing*, 20(2): 178-192.
- Hicks, J., 1943. The Four Consumer's surplus. *Economics and Statistics*. 11:31-41.
- Hartmann, P., Apaolaza Ibanez, V., 2007, "Managing customers loyalty in liberalized residential energy markets: The impact of branding," *Energy Policy*, Vol. 35, pp.2661-2672.
- Johnson, Michael ; Herrmann, Andreas ; Huber, Frank: The Evolution of Loyalty Intentions. In: *Journal of Marketing* 70 (2006), Nr. 2, S. 122-132.
- Kates, R. W. 2000. Population and Consumption. *Environment*, 42(3): 10-19.
- Kim et al., 2003. Impacts of senior citizens' lifestyle on their choices of elderly housing. *Journal of Consumer Marketing*, 20, 210-226.
- Kotler, P. 1991. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control, 7th ed.* Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Kotler, P. 1992. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control.* Prentice Hill, Singapore.
- Kalyanaram, G. & Little, J. D. C. 1994. An Empirical Analysis of Latitude of Price Acceptance in Consumer Package Goods. *Journal of Consumer Research*, 27(3): 408-418.
- Lovelock, 2004, "Services Marketing: People, Technology, Strategy," New Jersey: Prentice Hall.
- Lefkoff-Hagius, P. & Mason, C. H. 1993. Characteristic, Beneficial, and Image Attributes in Consumer Judgments of Similarity and Preference. *Journal of Consumer Research*, 20(6): 100-110.
- Lichtenstein, D. R., Bloch, P. H., & Black, W. C. 1988. Correlates of Prices Acceptability. *Journal of Consumer Research*, 15(2): 243-252.
- Liebermann, Y., & Flint-Goor A. (1996). Message strategy by product-class type: A matching model. *International Journal of Research in Marketing*, 13 (2), 237-249.
- Lichtenstein, D. R., Ridgway, N., & Netemeyer, N. (1993). Price perceptions and consumer shopping behavior: A field study. *Journal of Marketing Research*, 30, 234-245.
- Moorthy, S., Ratchford, B. T. & Talukdar, D. 1997. Consumer Information Search Revisited:

- Theory and Empirical Analysis. *Journal of Consumer Research*, 23(4): pp.263-277.
- Morwitz and Schmittlein. 1992, "Using segmentation to improve sales forecasts based on purchase intent: Which 'intenders' actually buy" *Journal of Marketing Research*, Vol. 29, No. 4, pp. 391-405.
- Monroe, K. B. 1979. *Pricing: Making Profitable Decisions*. New York: McGraw-Hill.
- Monroe, K. B. & Krishnan, R. 1985. *The Effect of Price on Subjective Product Evaluation in Perceived Quality: How Consumer View Stores and Merchandise*. New York : McGraw-Hill Book Company.
- Moore, D. J. & Olshavsky, R. W. 1989. Brand Choice and Deep Price Discounts. *Psychology and Marketing*, 6(3): 181-196.
- Mitchell, R.C. and Carson, R.T. ,1989. Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method. Resources for the Future, Washington DC.
- Monroe, K. B. 1990. *Pricing: Making Profitable Decisions, 2nd ed.* New York: McGraw-Hill.
- Maxwell, S. 2001. An expanded price/brand effect model: A demonstration of heterogeneity in global consumption. *International Marketing Review*, 18(3): 325-344.
- Mankiw, N. G. .2008.*Principles of economics* (5th ed.). Retrieved De-cember13, 2009, from the WorldWideWeb:[http://books.google.com/books?id=oRgQ2goeFzWC&pg=PT171&dq=consumer+surplus&lr=&ei=X30kS\\_SeFJPslQTBjoS6Cw&hl=zh-TW&cd=5#v=onepage&q=consumer%20surplus&f=false](http://books.google.com/books?id=oRgQ2goeFzWC&pg=PT171&dq=consumer+surplus&lr=&ei=X30kS_SeFJPslQTBjoS6Cw&hl=zh-TW&cd=5#v=onepage&q=consumer%20surplus&f=false)
- Ndubisi, N. O. & Moi, C. T. 2005. Customers behavioural responses to sales promotion: The role of fear of losing face. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 17(1): 32-49.
- Nunnally, J. C. 1978. *Psychometric Theory. 2th ed.* New York: McGraw-Hill.
- Ottman, J. A. 1999. *Green Marketing: Opportunity for innovation*. NTC/Contemporary Publishing Company.
- Olshavsky, R. W. 1985. Perceived quality in consumer decision making: an integrated theoretical perspective. In Jacoby, J. & Olson, J(ed.), *Perceived Quality*. MA: Lexington Books.

- Olson, J. C. & Reynolds, T. J. 1983. *Understanding Consumers' Cognitive Structures: Implications for Advertising Strategy*. Advertising and Consumer Psychology, L. Percy and A. Woodside, eds. Lexington, MA: Lexington Books.
- Peattie, K. 1992. *Green Marketing*, London : Pitman Publishing.
- Philip Kotler, 1994, *Marketing Management*, Prentice-Hall, Inc.
- Park, C. W. & Lessing, V. P. 1981. Familiarity and its impact on consumer decision biases and heuristics. *Journal of Consumer Research*, 8(2): 223-230.
- Parasuraman, A. & Grewal, D. 2000. The Impact of Technology on the Quality-Value-Loyalty Chain: A Research Agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1): 168-174.
- Park, C. Whan, David L. Motherbaugh, and Larence Feick (1994), "Customer Knowledge Assessment", *Journal of Consumer Research*, 21(1), 71-82.
- Rao, A.R. & Monroe, K. B. 1988. The Moderating Effect of Prior Knowledge on Cue Utilization in Product Evaluations. *Journal of Consumer Research*, 15(2): 253-264.
- Reynolds, T. J. & Gutman, J. 1984. Advertising as Image Management. *Journal of Advertising Research*, 24 (1): 27-38.
- Shu-pei Tsai (2005). Utility, cultural symbolism and emotion: A comprehensive model of brand purchase value. *International Journal of Research in Marketing*, 22(3): 277-291.
- Schioell, W. F. 1993. Marketing Essentials, Hwa-Tai BooK Company 155-157.
- Stern, P. c., Dietz, T., & Guagnano, G. A. 1996 "A Brief Inventory of Values". *Educational and Psychological Measurement* 58: 984-1001.
- Schlegelmilch, B.B., Bohlen, G.M., and Diamantopoulos, A. 1996. The Link between Green Purchasing Decisions and Measures of Environmental Consciousness. *European Journal of Marketing*, 30 (5), 35-55.
- Sirdeshmukh, Deepak, Jagdip Singh, & Barry, Sabol 2002. Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges. *Journal of Marketing*, 66(1), 15-37.
- Steenkamp, J. B. 1990. Conceptual Model of the Quality Perception Process. *Journal of Business Research*, 21(4): 309-333.

- Schmidt, J. B. and R. A. Spreng, 1996, A Proposed Model of External Consumer Information Search, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.24, No. 3, pp. 246-256.
- Sweeney, J.C. & Soutar, G.N. 2001. Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2): 203-220.
- Schiffman, W. L. & Kaunk, L. L. 2000. *Consumer Behavior. 7<sup>th</sup>ed* . New Jersey: Prentice - Hall, 4.
- Sujan, M. 1985. Consumer Knowledge: Effects on Evaluation Strategies Mediating Consumer Judgment. *Journal of Consumer Research*, 12(1): 31-46.
- Teas, Kenneth R. and Sanjeev Agarwal, (2000). The Effect of Extrinsic Product Cues on Consumers' Perceptions of Quality, sacrifice, and Value, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2),278-290.
- Thaler, R. H. 1985. Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3): 199-214.
- Takafumi, I., "Green-product brand strategy in Japanese manufacturing and construction industries," *Fujitsu Research Institute*, Tokyo, Japan, 2002.
- Winter, G. 1988. *Business and the Environment, Hamburg* : Mc-Graw Hill Book Company.
- Woodruff, R. B., Gardial, S. F. 1996. *Know your customer: New approaches to understanding customer value and satisfaction*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Woodruff, R. B. 1997. Customer Value: The Next Source of Competitive Advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2): 139-153.
- Xua, Y., Summersb, T. and Bonnie, D. B. (2004). "Who buys American alligator? Predicting purchase intention of a controversial product", *Journal of Business Research*, 57, pp. 1189-1198
- Zeithaml, V. A. 1988. Consumer Perception of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3): 2-22.



## 網路參考文獻

行政院環保署 <http://www.epa.gov.tw/main/index.asp>

經濟部能源局 <http://www.moeaboe.gov.tw/>

車訊網 <http://www.carnews.com.tw/>

網路汽車共和國 <http://www2.u-car.com.tw/>

奇摩汽車 <http://tw.autos.yahoo.com/>

快車報 <http://chinese.autoblog.com/>

U-Car <http://www.u-car.com.tw/>

## 附錄 研究問卷

敬啟者，鈞鑒：

首先謝謝您熱心的協助。這是一份由南華大學環境管理研究所進行的學術性問卷，主要目的是對『綠色耐久財的購買行為模式之研究-以油電混合車為例』進行探討，問卷內容共分為兩個部份，盼您於百忙之中，能花幾分鐘填寫本問卷。本問卷不需填寫姓名，您所提供的一切填答，包括個人資料…等，都將僅作為學術研究使用，資料絕不外洩並不移作其他的用途，敬請抽空填寫。您寶貴的意見將對我們的研究有決定性的影響。

敬祝：

身體健康 事事如意

南華大學環境管理研究所

指導教授：于 健 博士

研究生：陳姿璇 敬上

電話：(05)272-1001 FAX：(05)242-7168

E-mail:smallqwe@yahoo.com.tw

### 一. 基本資料

此部份請教您的個人基本資料，此資料僅供作統計分析之用，並絕對保密，請安心在□內打「✓」。

1. 性別：

男 女

2. 年齡：

20歲以下 21~30歲 31~40歲 41~50歲 51~60歲  
61~70歲(含)以上

3. 教育程度：

國中(含)以下 高中/職 大學/專科 研究所(含)以上

4. 職業：

自由業 工商業 服務業 軍公教 科技業 家管  
其他\_\_\_\_\_

5. 平均每月所得：

20,000元以下 20,001~40,000元 40,001~60,000元  
60,001~80,000元 80,001~100,000元 100,001元以上

6. 您目前擁有的愛車為：

汽油車 柴油車 油電混合車

※ 請續下頁填答 ※

## 二.問卷調查

下列問項是請教您對『油電混合車』之各項調查，請您依實際同意的程度，在適當的空格中□打「✓」

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
<b>產品形象</b>					
1：油電車能幫助我提升現有的社會地位與形象。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：油電車能幫助我讓人投以高度注目的眼光。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3：油電車能顯示出我對環境保護的重視。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4：油電車能顯示出我是順應未來潮流的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>產品知識</b>					
1：我認為油電車的汙染排放量較少。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：我認為油電車的耐用性高。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3：我認為油電車的寧靜度是令人滿意的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4：我認為油電車的省油性較佳。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>願付價格</b>					
1：我願意負擔油電車高於其他車種的額外價差。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：我願意購買價格較高的油電車。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>知覺品質</b>					
1：油電車的low油耗是有目共睹的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：油電車的寧靜度是有目共睹的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3：油電車的整體設計使它表現良好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※ 請續下頁填答 ※

第 2 頁，共 3 頁

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
<b>價格接受度</b>					
1：油電車的價格會讓我感到便宜的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：油電車的價格不會讓我負擔過重的代價。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3：油電車的價位是合理的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>知覺價值</b>					
1：擁有油電車能提升我的生活品味與水準。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：擁有油電車會使我感到很開心並產生好心情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3：購買油電車的投資報酬率佳。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>購買意願</b>					
1：未來購車時我會考慮購買油電車。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：油電車會是我未來購車時的第一個選擇。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3：未來我會推薦親朋好友購買油電車。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※本問卷全部內容到此結束，感謝您的配合！※

第 3 頁，共 3 頁