

# 消費者品牌偏好與綠色產品知覺對綠色產品購買意願之影響

## The Effects of Consumers Brand Preference and Green Product Perception on Green Product Purchase Intention

楊敏里

國立高雄應用科技大學企業管理系副教授

Email address: minly@kuas.edu.tw

陳鈺環

國立高雄應用科技大學企業管理系研究生

Email address: huan0324@gmail.com

### 摘要

我國在 2001 年推動節能標章制度，鼓勵廠商生產節能高效率產品，包括冷氣機、洗衣機、開飲機等 29 種產品，共計 269 家品牌、4413 款節能標章產品供消費者選購(經濟部能源局，2013)。政府為鼓勵民眾選購家電用品時，應優先選用能源效率分級標示級數小、能源效率高或具節能標章的家電用品。最早開始於 2008 年推動補助活動，持續到 2013 年補助活動從未間斷。然而，這些獎勵措施能否發揮預期的功效。故本研究將透過文獻探討與實證研究，探討消費者品牌偏好、綠色產品知覺、政府補助與綠色產品購買意願之關係。

本研究以高雄市(不含以前高雄縣)各區家庭單位為問卷發放調查樣本。共計收回 344 份有效問卷。研究結果發現，消費者品牌偏好及綠色產品知覺與綠色產品購買意願有顯著影響。政府補助對消費者品牌偏好及綠色產品知覺與綠色產品購買意願的關係不具有干擾效果。

本研究分析結果提供以下建議：一、瞭解消費者關注的原因，提供消費者解決的管道。二、針對不同人口統計變數的差異性尋找目標客戶群。三、建議政府綠色節能產品推廣方式。本研究結果期能提供業界行銷策略及行銷決策管理之參考。

**關鍵字：**消費者品牌偏好、綠色產品知覺、綠色產品購買意願

**Keywords：**Consumers Brand Preference、Green Product Perception、Green Product Purchase Intention

## 1. 緒論

### 1.1 研究背景與動機

自從聯合國1972年聯合國「人類環境會議宣言」宣告人類與環境的觀念連結、達成「我們只有一個地球」、「人類與環境是不可分割的共同體」的共識後，環境保護議題正式被世人所關注，爾後1987年「蒙特婁議定書」、1992年「里約宣言與聯合國氣候變遷架構公約」、1997年「京都議定書」、2002年聯合國永續發展世界高峰會等，世人透過國際合作與國際條約的方式，進行CO<sub>2</sub>的減量、減緩排放傷害臭氧層的危害氣體等工作。

在發展低碳經濟的趨勢上我們需降低CO<sub>2</sub>排放及其他對自然環境造成負擔的物品與活動；因此我國在2001年推動節能標章制度，鼓勵廠商生產節能高效率產品，包括冷氣機、洗衣機、開飲機等29種產品，共計269家品牌、4413款節能標章產品供消費者選購(經濟部能源局，2013)。政府為鼓勵民眾選購家電用品時，優先選用能源效率分級標示級數小、能源效率高或具節能標章的家電用品，開始於2008年推動補助活動，持續到2013年補助活動從未間斷。然而，這些獎勵措施能否發揮預期的功效，值得進一步探討。

消費者購買產品時會受到產品的形象、功能及價格多方面評估考量，但是最大影響的因素幾乎是購買過該品牌的(其他)商品經驗或朋友的推薦及建議。但是Hellier, Geursen, Carr and Rickard (2003)研究提出消費者會特別偏好某一種品牌而購買該商品及其服務；例如消費者偏好某A公司的產品，則不會因價格的高低、功能的好壞、品質的優劣而影響對該公司的好感。因為本研究欲探討消費者在購買綠色節能產品能否會受到品牌偏好，進而影響購買節能產品，此為本研究之動機一。

廖家新(2003)研究結果指出台灣地區有78%的消費者有聽過「綠色產品」；但是消費者真的關心周圍環境? 瞭解綠色產品節能減碳? 環保節能概念嗎? 此為本研究之動機二。

我國政府2001年就開始推動節能認證制度鼓勵廠商生產節能高效率產品，但是消費者購買意願不佳，故於2008年開始推動綠色節能產品補助，但是消費者會支持政府推動環保節能減碳政策，補助消費者購買節能商品行為，而選擇汰換產品?此干擾效果的關係目前尚無定論，此為本研究動機三。

基於上述的背景介紹與動機，本研究擬針對綠色產品購買的特性，探討居中扮演重要角色消費者，其綠色產品購買意願是否會受到消費者品牌偏好、綠色產品知覺所影響? 政府補助是否某種程度會影響消費者的綠色產品購買意願? 因此，本研究將透過文獻探討與實證研究，探討消費者品牌偏好、綠色產品知覺對綠色產品購買意願之影響，並以政府補助為干擾變數。

## 1.2 研究目的

根據前述研究背景與動機，本研究主要目的在瞭解消費者品牌偏好、綠色產品知覺、政府補助及綠色產品購買意願的影響。本研究主要研究目的如下：

- (一)探討消費者品牌偏好與綠色產品購買意願之關係。
- (二)探討綠色產品知覺與綠色產品購買意願之關係。
- (三)探討政府補助是否對消費者品牌偏好與綠色產品購買意願之關係具有干擾效果?
- (四)探討政府補助是否對綠色產品知覺與綠色產品購買意願之關係具有干擾效果?

## 2. 文獻探討與研究假設

### 2.1 綠色產品購買意願

廖家新(2003)研究中發現有高達八成以上消費者對於綠色商品的了解程度相當的高，但仍有許多消費者認為，國內對於綠色產品與綠色消費等相關訊息，在宣導與教育方面較為薄弱，必須要再加強。但是否會進一步產生購買意願，Dodds and Monroe (1985)研究提出購買是顧客將會考慮購買此產品的一種行為傾向。Schiffman and Kanuk (2000)認為購買意願是在認定消費者購買商品的可能性，意願越高則購買的機會越大。簡啟晏(2006)購買就是消費者購買任何產品的可能性。林碧霞(2007)研究中指出購買商品時，會跟據本身的經驗與外在的環境考量，經過比較與判斷，產生購買行為。

針對李慧珍(2006)以汽車輪胎更換、吳靜怡(2008)以筆電型電腦購買、陳姿璇(2011)以民眾更換油電車與劉卓英(2012)以消費者家用燈具換成LED照明產品等購買行為之研究，這些研究結果皆發現消費者購買仍依本身的經驗與外在的環境考量，經過比較與判斷，產生購買行為。

綜合上述相關研究的，本研究參考李慧珍(2006)、吳靜怡(2008)、陳姿璇(2011)及劉卓英(2012)之研究，將綠色產品購買意願定義為「消費者依據本身的經驗與外在的環境評估與比較，轉而購買綠色節能產品之行為傾向」。

### 2.2 消費者品牌偏好與綠色產品購買意願之關係

消費者一般都會選擇某品牌的商品，表示認同該商品的價值，只要消費者最後對某一品牌抱持正向信念和態度，那就是消費者最終會選擇購買的品牌。

Howard and Sheth (1969)提出購買行為理論，他們指出(主張)消費者對品牌的偏好可看成是一種購買商品決策的方向和行為，導致消費者會去購買特定品牌，而不選購其他品牌的行為傾向。Payne, Bettman and Eric (1992)提出消費者的偏好則是特定任務、情境及個體差異的函數。Hellier et al. (2003)提出品牌偏好是在同一類商品中，消費者對某一種品牌具有偏好並指定購買該商品或服務。張祖安(2006)表示品牌偏好是指消費者對某類商品中的一個品牌，具有特殊的情感與愛好。石梓涵(2010)認為品牌偏好是指某一市場中消費者對該品牌的喜好程度。影響消費者心理因素主要有兩個方面，一種是消費者的性格因素，另外一種是品牌的個性因素。彭靖與馬軍海(2010)認為品牌偏好是指消費者對同一類商品中的某一種品牌具有偏好並指定購買該商品或服務。劉玉芬(2011)提出品牌偏好因消費者不同而會有不同的表顯，是一種個人對某些品牌產品喜好的主觀態度與比較行為。柯惠苓(2012)認為品牌偏好就是消費者偏愛某一特定品牌勝過其他品牌的傾向。

綜合以上研究者文獻，當消費者品牌偏好越高，則對該商品的整體評價也越佳，進而提升購買意願。本研究參考Hellier et al. (2003)與劉玉芬(2011)研究，將消費者品牌偏好定義為消費者對某種特定商品，其內心具有的特別喜好與忠誠心態。

許瓊文(2010)研究指出消費者購買汽車商品比較重視品牌知名度，在價格上反而不是第一考量；汽車業不能以低素質低價的產品來吸引顧客，必須提供更好的品質(節能、環保)來獲得消費者的喜愛。張君儀(2007)以消費者挑選旅行社研究發現，消費者會因為對旅行社的品牌偏好、認知品質、ISO認證等因素，與購買意願有正相關。張玉瑛(2007)以航空業為例，研究發現當消費者對於該航空公司有較高的品牌偏好時，對於該航空公司所提供的服務也會有較佳的整體評價，進而提升購買機位的可能性，進而主動推薦他人。謝能旺(2012)以開架式化妝品消費者為例研究指出，消費者會因為品牌權益而對藥妝店造成品牌偏好，當消費者對藥妝店的品牌偏好的態度提升時會增加對藥妝店的消費購買。張懷予(2009)以食品業為例，研究發現食品廠想要提升消費者的購買力，需要提供乾淨衛生、符合消費者口味的食物，使消費者對於該項食品有所認同進而購買。江彥樺(2009)研究購買即溶咖啡為例，當一個國家的咖啡優質形象越好時，消費者對於該品牌越有較喜愛的態度與購買行為。鄭文傑(2012)以英國唐寧茶(Twinings)為研究發現雖然台灣本身為茶葉產地，但是消費者不會因康寧茶來自於英國而有不好印象，而不購買。雷文谷，楊慧萍與黃秀卿(2012)以自行車購買為例研究中發現，當自行車消費者的品牌知名度認知越高時，其購買意願也會越高；再者當自行車消費者的品牌偏好越明顯時，其購買意願也越高。林思怡(2010)以枋寮鄉綺羅香品牌蓮霧為例，探討知覺品質、知覺價值、品牌偏好與購買意願研究中，研討結果指出消費者知覺價值會透過品牌偏好來影響購買意願，也會直接影響購買意願。劉玉芬(2011)以消費者購買品牌手錶為例，探討品牌知覺價值與購買意願研究中，指出品牌偏好愈強時，對購買意願會有顯著的干擾效果，則品牌偏好的程度會干擾品牌知覺價值與購買意願之關係。王郁婷(2012)以消費者認知品牌研究中發現，在品牌相似度高的情況下，較高的品牌偏好與購買意願之間存在正面且顯著的影響。柯惠苓(2012)探討消費者在購買男性化妝品時發現，消費者會因為外國品牌的偏好及高知名，進而提升購買意願。綜上述文獻得知，品牌偏好會受到價格、品質與價值知覺之影響，同樣地，其對消費者之購買意願有著高度相關。據此，本研究提出假說一。

H1：消費者品牌偏好對綠色產品購買意願有顯著影響

### 2.3 綠色產品知覺與綠色產品購買意願之關係

在80~90年代人們使用便宜的能源，造成過度使用形成浪費，而近年來國際能源大漲，再加上國內油電雙漲，人民收入無增加情形下開始尋找替代能源商品。綠能產業發展已成為各國政府重視且積極推廣的重點，政府為鼓勵再生能源產業，應正確地評價相關發展政策之推動能帶來多少投資效益，以做為判斷政策施行成效之良莠。

其實專家很早就發表節能減碳綠色環保概念，如張隆盛(1996)、柴松林(1996)提出購買節能商品節能。我國在2001年推動標章制度，鼓勵廠商生產高效能商品，包含冷氣機、冰箱、及熱水器等產品，供消費者選購。

賴怡潔(2008)將綠色產品變項分成環保標章、綠色包裝、環保意識。施志勳(2006)在消費者認知影響綠色休閒營運績效研究中，則以綠色知識、綠色體認、綠色評估、綠色參與等作為衡量消費者綠色產品認知構面。黃哲儀(2012)以兩岸年輕族群為例，針對網路購物研究，將產品知覺分成價格、產品多樣性、產品品質等三個衡量構面。張寶文(2012)在消費者購買節能家電研究中，將綠色產品知覺價值分成知覺價值、情緒價值、社會價值等為其衡量構面。楊長盈(2012)以購買綠色3C產品研究中，將綠色產品認知分成績效、耐久度、價值及創新。李美玲(2012)以購買綠色事物機器績效研究中，將綠色產品認知分成環境保護意識及綠色知識。

綠色商品知覺是消費者對於綠色商品的認知及環保意識抬頭，都是希望消費者能知覺環境保育的問題與自身密切相關。綜上述研究歸納整理，本研究參考李美玲(2012)之研究，將綠色產品知覺定義「購買者能夠體認到環境對人類的影響，具備環境保護意識，進而對綠色產品所抱持的信念和看法」並以「環境保護意識」、「綠色知識」作為綠色產品知覺之衡量構面

蔡明峰(2011)以環保標章資訊對消費者行為影響之研究中，發現環保標章資訊(台灣環保標章及台灣碳標籤)對環境態度與環境消費意圖皆具有調節效果。賴怡潔(2008)針對企業對於綠色產品之訴求，探討消費者對於綠色產品的認知程度研究中發現，消費者認為企業的環保意識越高，其消費者對綠色之認知也愈高。陳素玲(2010)以北區里

仁商店為例針對消費者購買有機食物研究中，發現產品認知會正向影響消費者滿意度。當消費者購買有機認證及新鮮的產品都能帶給消費者更多的保障和價值。李美玲(2012)針對消費者購買事務機為列，研究中發現綠色產品認知對綠色購買態度具有顯著正向影響。也就是說消費者本身的環境保護意識及綠色知識程度越高時，影響綠色購買態度就愈大。由此可知，綠色產品知覺與購買意願呈現相互關連性。綜合上述相關研究之實證結果，本研究推論綠色產品知覺對購買意願具有顯著影響，並提出假說二。

H2：綠色產品知覺對綠色產品購買意願具有顯著影響

H2-1環境保護意識對綠色產品購買意願具有顯著影響

H2-2綠色知識對綠色產品購買意願具有顯著影響

## 2.4 政府補助之干擾效果

廖義男(1980)提出政府補助係對受補助人為一種有財產價值之給與，強調現代國家輔助人民企業活動所採用工具種類多樣；除金錢給付之外，包含財物或勞務之給與。吳庚(2007)認為政府補助係政府機關直接或間接透過銀行機關對私人所提供之貸款、補貼、獎助金等之謂，目的在推動政府政策以達到經濟繁榮。陳櫻琴(2000)指出政府補助係行政機關考量產業政策(節能減碳)和扶助企業的情況下，獎勵或補助人民及企業協助，以實現政府特定政策之目的。傅孟臺、賴勇成、廖文華、蘇娟儀、王松玲(2010)指出政府補助係國家政策(例如針對節能產品的購買給予補助、推動節能標章制度等)會改變家庭購買節能標章產品之消費行為，並對環境保護有更深的一層涵義。蔡文獻(2010)指出消費者在政府補助下會增加購買意願。呂俊霖(2012)指出國家基於達成某種對於經濟或其他與公益相關之政策之目的，以給予某種經濟優惠或利益，促進人民配合國家推動相關政策之意願所使用之行政法上之手段。

綜合以上研究者文獻，雖然政府補助政策不一定能看出直接效益，但是會間接影響造成消費者在產品購買的態度有所不同。本研究將參考呂俊霖(2012)之研究，將政府補助定義為「政府推動環保節能減碳政策，採補助消費者購買節能商品行為」

經濟部為鼓勵節能減碳綠色消費，並協助產業發展及提振經濟，對於民眾購置節約能源產品予以補助，特訂定節能獎勵措施辦法；並透過石油基金等補貼獎勵工具來推動民眾購置節約節能產品。

王景芳(2008)以資源回收公司研究為例，發現政府在良好的補助對象選擇下，能夠達到增加上游或下游回收量之目標，並能為資源回收業者，帶來更高之系統總利潤。傅孟臺等人(2010)研究也提到政府補助政策對於家庭會影響節能標章產品購買，不因夏季或非夏季而有所差異，此均顯示節能標章或能源效率標示對部分家庭確實有其重要性，惟其普及性仍有待提升；因此，政府除獎勵廠商通過節能標章或製造能源效率標示級數較低的電器之外，更須提供更有效或更具說服力的成本效益資訊，以提高消費者願意額外支付的意願和額度。

鄭婷蔓(2009)研究也提到，當增加政府補助時，民眾願意購買油電混合車超過半數，購買汽車偏好次序方面，油電混合車會超越柴油車，僅次於汽油車，成為綠色節能車種中最受消費者偏好的車種，故台灣地區政府獎勵能夠有效提升民眾購買油電混合車的意願。蔡文獻(2010)以住宅型太陽能發電系統研究中發現，政府補助對於使用態度及購買行為意向具有干擾效果，表示當政府補助金額愈高，使用太陽能發電系統之態度對購買意向影響愈大，因此太陽光電業者在推廣住宅型太陽能發電系統時，可朝政府補助政策推廣說明這方面努力，以增進消費者瞭解且能計算目前補助政策所帶來的效益。劉家禎(2013)研究中發現，消費者購買電動自行車產品重視的是電池續航力、價格合理、電池壽命、電池充電時間長短、售後服務，但是政府補貼對於知覺價值、知覺品質和購買意願仍具有干擾的效果。

綜上所述，政府補助獎勵能夠有效提升民眾購買意願，故本研究推論政府補助將會影響消費者品牌偏好對綠色產品的購買意願之關係，以及政府補助將會影響綠色產品知覺的購買意願之關係，並提出假說三、假說四

H3：政府補助會干擾消費者品牌偏好與綠色產品購買意願的關係

H4：政府補助會干擾綠色產品知覺與綠色產品購買意願的關係

### 3. 研究方法與設計

#### 3.1 研究架構

根據研究動機、目的與文獻探討的結果，主要探討消費者品牌偏好、綠色產品知覺、政府補助與綠色產品購買意願之關係，本研究建構之研究架構如圖 1 所示。

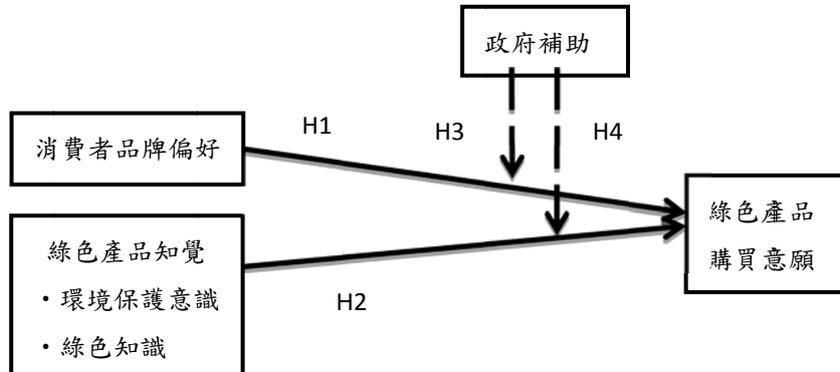


圖 1 研究架構

#### 3.2 變項定義與衡量

本研究針對各研究變項的操作型定義及相關參考文獻詳加說明，如表 1 所示。

表 1 操作型定義

變項	操作型定義	構面	操作型定義	參考文獻
消費者品牌偏好	消費者品牌偏好定義為消費者對某種特定商品，其內心具有的特別喜好與忠誠心態			Hellier et al.(2003) 劉玉芬(2011) 張玉瑛(2010)
綠色產品知覺	購買者能夠體認到環境對人類的影響，具備環境保護意識，進而對綠色產品所抱持的信念和看法	環境保護意識	購買者對環境的關切程度，及保護環境的負責態度與願意參與意識的程度。	李美玲(2012)
		綠色知識	購買者意識到綠色產品或服務的存在，並對綠色產品或服務的功能有所了解。	
政府補助	政府推動環保節能減碳政策，採補助消費者購買節能商品行為			呂宗霖(2012)
綠色產品購買意願	消費者依據本身的經驗與外在的環境評估與比較，轉而購買綠色節能產品之行為傾向。			陳宜娟(2013)

#### 3.3 研究範圍與對象

本研究以高雄市(不含以前高雄縣)各區之家庭單位為問卷發放對象，抽樣方式採用配額隨機抽樣方法，採取人員發放問卷的方式，於 2014 年 2 月初到 3 月初完成發放與回收工作，總計發放問卷共計 384 份，回收 384 份。收回問卷後，進行人工篩檢程序，扣除無填答完整或非正常性作答等無效問卷 40 份，本研究共取得有效樣本計 344 份，有效回收率為 90%。

#### 3.4 資料分析方法

本研究以 SPSS21.0 中文版套裝軟體及 AMOS 17.0 版進行資料處理與分析，並依據研究目的與變項之測量層次為基礎，選擇適當之資料分析方法。所使用之統計方法，主要有信度與效度分析、驗證性因素分析、敘述性統計分析、相關分析、差異分析、迴歸分析等，以對研究假說進行檢定。

## 4. 研究結果

### 4.1 敘述統計分析

本研究將針對回收之344份有效問卷進行分析，在性別方面，男性與女性各占42.4%及57.6%；年齡的分佈則以「31-40歲」所占比例最高為35.5%，其次分別為「30歲含以下」、「41-50歲」、「51-60歲」、「61歲以上」各占21.2%、20.9%、14.0%、14.0%；婚姻狀況中已婚、未婚與其他則各占57.6%、41.9%、0.6%。學歷部份則多集中在大學占35.5%，其次分別為專科占29.7%、高中職以下25.9%及研究所以上占9.0%；家庭平均月所得則多集中在「30001~40000」占30.2%，其次分別為60001以上、40001~50000、30000以下、50001~60000各占23.3%、17.4、16.3%、12.8%；家庭人口數的分佈則以「4人」所占比例最高為36.0%，其次分別「3人」、「5人」、「6人」為23.5%、17.7%、11.3%；填答者身份則多集中「兒女」所占比例最高為41.9%，其次分別為「母親(女主人)」、「父親(男主人)」、「祖父」各占31.4%、25.0%、0.6%；在職業方面，則多集中在服務業占40.1%，其次分別為「金融業」、「製造業」、「自由業」、「軍公教」及「其他」各占15.1%、12.2%、11.9%、9.3%。

### 4.2 信度分析

為了確保各構面問項間的一致性與穩定水準，本研究採用信度分析，測驗的信度在於表示測驗內部項目之間是否相互符合。以下將檢定各相關變數之衡量指標的內部一致性，如表 2 所示，各變數之各構面信度皆大於 0.70 以上，代表本問卷量表具有一定程度的穩定性及內部一致性。

表 2 各變數之信度檢定表

變數	構面	Cronbach's $\alpha$	變數	構面	Cronbach's $\alpha$
消費者品牌偏好	-	0.856	綠色產品購買意願	-	0.899
綠色產品知覺	環境保護意識	0.885	政府補助		
	綠色知識	0.796			

### 4.3 效度分析

效度分析乃測量其正確性，確實能夠測得其所欲測量的構念之程度。在衡量效度部份，本研究以驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)來進行各構面衡量適合度檢定。依據 Fornell and Larcker (1981)評估收斂效度的標準，AVE 必須大於 0.50 以上的標準，在組合信度方面，應為 0.60 以上標準，其中所有的標準化因素負荷量(factor loading) 要大於 0.50。由表 3 分析結果顯示，消費者品牌偏好、綠色產品知覺、政府補助與綠色產品購買意願量表皆符合標準。

表 3 效度分析

變數	構面	題項	標準化因素負荷量	測量誤差	t 值	組合信度(CR)	平均解釋變異量(AVE)
消費者品牌偏好	-	題 1	0.722	0.444	9.893***	0.803	0.506
		題 2	0.700	0.586	10.28***		
		題 3	0.763	0.536	8.967***		
		題 4	0.740	0.527	9.515***		
綠色產品知覺	環境保護意識	題 1	0.723	0.527	11.755***	0.888	0.727
		題 2	0.922	0.140	4.833***		
		題 3	0.906	0.156	5.757***		
	綠色知識	題 4	0.732	0.370	8.831***	0.803	0.579
		題 5	0.863	0.247	4.433***		
		題 6	0.667	0.636	10.419***		
綠色產品	-	題 1	0.871	0.225	8.033***	0.903	0.757

購買意願		題 2	0.902	0.183	6.405***		
		題 3	0.822	0.314	9.955***		
政府補助	-	-	-		-	-	-

#### 4.4 各變數敘述性分析

由表 4 調查結果得知，消費者品牌偏好各問項之平均值介於 5.041 至 5.445，其中第 1、2 題平均值最高，表示受訪者習慣購買同一品牌的產品，不因促銷活動，而改變購買的習慣。

綠色產品知覺各問項之平均值最高為題項 4:「我認為綠色產品應符合「低污染、可回收、省資源」之原則」；其次為題項 2:「我認為環保是件重要的事，大家應重視環境污染問題」。由綠色產品知覺的各問項平均值偏高，可看出受訪者對於綠色產品之環境保護意識和綠色知識有高度的認同。

綠色產品購買意願各問項之平均值介於 5.465 至 5.567，整體而言，受訪者認同政府推動環保節能政策，而願意購買綠色節能商標認證產。

表 4 各變數敘述性分析結果

變數	研究構面	問項	平均數	標準差	排序
消費者品牌偏好		1. 我習慣購買同一品牌的產品。	5.445	0.964	1
		2. 當有促銷活動時，我仍會優先購買使用過的品牌的產品。	5.442	1.073	2
		3. 我不會因漲價而更換已習慣使用品牌的產品。	5.041	1.134	4
		4. 即使有其他品牌可以挑選，我還是喜歡購買固定品牌的產品。	5.189	1.081	3
綠色產品知覺	環境保護意識	1. 我傾向於購買低汙染的產品，以降低對環境的傷害。	5.576	1.053	6
		2. 我認為環保是件重要的事，大家應重視環境污染問題。	5.983	0.966	2
		3. 為了保護環境，我會儘量降低對環境的汙染。	5.884	0.934	3
	綠色知識	4. 我認為綠色產品應符合「低污染、可回收、省資源」之原則。	5.994	0.894	1
		5. 我認為綠色產品可以降低對生態環境的破壞。	5.878	0.985	4
		6. 我會因為環保問題而對綠色產品或服務做進一步的瞭解。	5.654	1.072	5
綠色產品購買意願		1. 我會因環保意識的增加，考慮購買綠色節能商標認證產品。	5.465	0.965	3
		2. 為了減少環境汙染及破壞，我傾向於購買綠色節能商標認證產品。	5.474	0.989	2
		3. 我認同政府推動環保節能政策，我願意增加購買綠色節能商標認證產。	5.567	0.985	1
政府補助		在有政府補助下，對你購買節能商品的影響程度為何。	5.474	0.989	-

#### 4.5 相關分析

本研究利用 Pearson 相關係數之檢定，由表 5 相關分析表可知，消費者品牌偏好、綠色產品知覺及綠色產品購買意願，兩兩變數間的關係程度均呈顯著正相關。

表 5 消費者品牌偏好、綠色產品知覺及綠色產品購買意願之相關分析表

變數	平均數	標準差	(1)	(2)	(3)
(1)消費者品牌偏好	5.279	0.858	1.000		
(2)綠色產品知覺	5.828	0.804	0.327**	1.000	
(3)綠色產品購買意願	5.502	0.893	0.310**	0.710**	1.000

\*\*在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。

\*. 在顯著水準為0.05時 (雙尾)，相關顯著。

表 6 消費者品牌偏好、綠色產品知覺及綠色產品購買意願構面之相關分析表

變數	(1)	(2)	(3)	(4)
(1)消費者品牌偏好	1.000			
(2)環境保護意識	0.353**	1.000		
(3)綠色知識	0.257**	0.760**	1.000	
(4)綠色產品購買意願	0.310**	0.659**	0.674**	1.000

\*\*在顯著水準為0.01時(雙尾)，相關顯著。

\*在顯著水準為0.05時(雙尾)，相關顯著。

#### 4.6 迴歸分析

由 Pearson 相關分析的結果，消費者品牌偏好、綠色產品知覺及綠色產品購買意願變數間均呈現顯著正向相關。本節將進一步利用迴歸分析法，分析「消費者品牌偏好」、「綠色產品知覺」及「綠色產品購買意願」三個變數之間的關係與影響，並檢定「政府補助」的調節效果。

##### (一) 消費者品牌偏好對綠色產品購買意願之迴歸分析

由表7迴歸分析的結果發現，消費者品牌偏好對綠色產品購買意願的F值為36.240，調整後R平方值為0.096，P值為0.000，表示迴歸模型達顯著水準。在消費者品牌偏好與綠色產品購買意願的關係中，呈顯著正向影響。綜合上述結果，可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說H1成立。

表7 消費者品牌偏好對綠色產品購買意願之迴歸分析

變數	綠色產品購買意願					
	β	t	F	Sig.	R <sup>2</sup>	adj- R <sup>2</sup>
消費者品牌偏好	0.310	6.020 ***	36.240	0.000	0.096	0.093

\*表示P<0.1；\*\*表示P<0.05；\*\*\*表示P<0.01

##### (二) 綠色產品知覺對綠色產品購買意願之迴歸分析

由表8與表9迴歸分析的結果發現，以迴歸分析的結果發現，綠色產品知覺對綠色產品購買意願的F值為347.894，調整後R平方值為0.504，P值為0.000，表示此迴歸模型達顯著水準。在綠色產品知覺各構面與購買意願的關係中，「環境保護意識」與「綠色知識」構面對綠色產品購買意願皆呈顯著正向影響。表示受訪者的綠色產品知覺會影響其綠色產品購買意願的強度，且當受訪者對綠色產品知覺的認同程度愈高時，其對綠色產品購買意願的認同也愈高。綜合上述結果，可知此迴歸模型驗證了本研究所提出的假說H2、H2-1、H2-2成立。

表8 綠色產品知覺對綠色產品購買意願之迴歸分析

變數	綠色產品購買意願					
	β	t	F	Sig.	R <sup>2</sup>	adj- R <sup>2</sup>
綠色產品知覺	0.710	18.652 ***	347.894	0.000	0.504	0.503

\*表示P<0.1；\*\*表示P<0.05；\*\*\*表示P<0.01

表9 綠色產品知覺之構面對綠色產品購買意願之迴歸分析

變數	構面	綠色產品購買意願						
		β 值	t 值	VIF	F 檢定	Sig.	R <sup>2</sup>	adj-R <sup>2</sup>
綠色產品知覺	環境保護意識	0.347	5.921***	2.370	174.085	0.000	0.505	0.502
	綠色知識	0.410	6.992***	2.370				

\*表示 P<0.1；\*\*表示 P<0.05；\*\*\*表示 P<0.01

##### (三) 政府補助之干擾效果分析

本研究為了驗證政府補助在消費者品牌偏好、綠色產品知覺與綠色產品購買意願之關係是否具有調節效果，

利用  $\beta$  係數及 F 檢定分析，據以判斷變數是否具有調節效果。使用模式 1 (自變數及干擾變數對依變數有顯著的標準迴歸係數) 及模式 2 (自變數交互效果對有依變數顯著的標準迴歸係數) 兩種模式，驗證干擾變數之調節效果是否存在。若模式 2 的  $\beta$  值顯著時，則代表此調節變數具有完全干擾效果；若彼此關係不顯著，則代表此干擾變數不具有調節效果。

(1) 政府補助給付干擾消費者品牌偏好對綠色產品購買意願之關係

模式 1:  $X \rightarrow Y$  (自變數為消費者品牌偏好，干擾變數為政府補助，依變數為綠色產品購買意願)

模式 2:  $X, M, X \cdot Y \rightarrow Y$  (自變數為消費者品牌偏好、政府補助、消費者品牌偏好 $\times$ 政府補助，依變數綠色產品購買意願)

由表 10 的數據顯示，利用  $\beta$  係數不顯著及 F 檢定分析，在此迴歸模式中，政府補助為干擾變數，在消費者品牌偏好對綠色產品購買意願的調節效果分析上，並未對消費者品牌偏好對綠色產品購買意願達到顯著水準。故驗證了本研究所提出的假說 H3 不成立。

表 10 政府補助在消費者品牌偏好對綠色產品購買意願的調節效果分析檢定表

	變數	$\beta$	VIF	$R^2$	$\Delta R^2$	F	$\Delta F$
(模式一) 自變數及干擾變數	消費者品牌偏好	0.274	1.007	0.279	-	66.051***	-
	政府補助	0.430	1.007				
(模式二) 交互效果	消費者品牌偏好	0.276	1.009	0.281	0.274	44.256	0.759
	政府補助	0.427	1.012				
	消費者品牌偏好 $\times$ 政府補助	0.040	1.007				

\*表示  $P < 0.1$ ；\*\*表示  $P < 0.05$ ；\*\*\*表示  $P < 0.01$

(2) 綠色產品知覺對綠色產品購買意願的政府補助調節效果分析

模式 1:  $X \rightarrow Y$  (自變數為綠色產品知覺、干擾變數為政府補助，依變數為綠色產品購買意願)

模式 2:  $X, M, X \cdot Y \rightarrow Y$  (自變數為綠色產品知覺、政府補助、綠色產品知覺 $\times$ 政府補助，依變數為綠色產品購買意願)

由表 11 的數據顯示，利用  $\beta$  係數不顯著及 F 檢定分析，在此迴歸模式中，政府補助為干擾變數，在綠色產品知覺對綠色產品購買意願的調節效果分析上，並未對綠色產品知覺對綠色產品購買意願達到顯著水準。故驗證了本研究所提出的假說 H4 不成立。

表 11 政府補助在綠色產品知覺對綠色產品購買意願的調節效果分析檢定表

	變數	$\beta$	VIF	$R^2$	$\Delta R^2$	F	$\Delta F$
(模式一) 自變數及干擾變數	綠色產品知覺	0.630	1.188	0.539	-	198.960***	-
	政府補助	0.202	1.188				
(模式二) 交互效果	綠色產品知覺	0.625	1.212	0.540	0.536	132.868	0.855
	政府補助	0.200	1.190				
	綠色產品知覺 $\times$ 政府補助	-0.035	1.031				

\*表示  $P < 0.1$ ；\*\*表示  $P < 0.05$ ；\*\*\*表示  $P < 0.01$

## 5. 研究結論與建議

### 5.1 研究結論

#### (一) 消費者品牌偏好對綠色產品購買意願之影響關係

本實證結果發現，消費者品牌偏好對綠色產品購買意願呈顯著影響。表示受訪者的消費者品牌偏好會影響其對綠色產品購買意願的強度，本研究結果與多位學者是出的研究結果相呼應(林思怡, 2010; 劉玉芬, 2011; 張玉瑛,

2010；謝能旺，2012)。

## (二) 綠色產品知覺對綠色產品購買意願之影響關係

本研究資料分析結果顯示，綠色產品知覺對綠色產品購買意願呈顯著影響。表示受訪者的綠色產品知覺會影響綠色產品購買意願的高低，當受訪者感受到綠色家電是低耗能，且對環境及身體無害，將會提升消費者購買的可能性，因消費者對於綠色商品的認知及環保意識抬頭，都是和自身有密切相關。本研究結果與呼應先前多位學者提出的研究結果(李美玲，2012；楊長盈，2012；張寶文，2012)。

## (三) 政府補助的干擾效果

本研究經由政府補助對消費者品牌偏好、綠色產品知覺和影響綠色產品購買意願的調節效果分析，結果發現政府補助不會干擾消費者品牌偏好、綠色產品知覺和綠色產品購買意願之關係，本研究推論可能的原因為消費者購買綠色節能產品時，政府補助並非他們的主要考量，消費者本身重視的產品品牌、環境保護意識及綠色知識等其他的因素考量，或者說消費者品牌偏好、綠色產品知覺才是主要影響消費者綠色產品購買意願的原因，因此政府補助對消費者品牌偏好、綠色產品知覺與綠色產品購買意願的干擾效果不顯著

## 5.2 研究建議與限制

### (一) 研究建議

#### (1) 瞭解消費者關注的原因，提供消費者解決的管道

經由本研究發現，消費者會因為過去購買的經驗，其內心具有的特別喜好與忠誠心態，而習慣於再次購買同一品牌的商品；因此建議相關廠商可藉由體驗試用等方式來取得此消費群體對產品的認同，當瞭解消費者真正的需要，才有辦法對正下藥，提高其綠色產品購買意願。

#### (2) 針對不同人口統計變數的差異性尋找目標客戶群

本研究發現女性綠色產品購買意願較高，對於品牌認同度高；此外對於環境保護意識和綠色知識也較多，建議相關廠商可對其切入進行號召，或利用具公信力的網站與討論區進行產品的推廣與介紹，藉此吸引此類型消費者的目光。當消費者瞭解產品本身的屬性及其客群特性，廠商適時區隔目標市場，擬定正確銷售策略，才可達事半功倍之效。

#### (3) 建議政府綠色節能產品推廣方式

雖然消費者本身具備環境保護意識，且認同綠色產品對環境的影響，但是在某些因素上，如價格過高、效率不佳、品牌知名度不足等問題，會讓很多消費者無法接受；故政府在推廣上更需要努力，此外廠商需努力研究提供效率更高，更節能的綠色產品，此為重要的課題。

### (二) 研究限制

(1) 本研究是以高雄市(不含以前高雄縣)各區之家庭單位為主要抽樣對象，但由於高雄市人數眾多，無法對所有人數做問卷測訪，雖然在分層抽樣及實證推論結果已具有相關的代表性，然而未能包含所有人員，會造成推論上些微的誤差，此為本研究限制之一。

(2) 不同填答者，在填答時所造成認知與感受上之誤差，不在本研究討論範圍內，此為本研究限制之二。

(3) 本研究只針對高雄市(不含以前高雄縣)各區之家庭單位為研究對象，其結果無法適用到整個南部，若時間與經費允許下，應可擴大調查區域，涵蓋台灣北、中、南三大區塊，本推論結果只能解釋部份，此為本研究的限制之三。

## 參考文獻

- 王景芳(2008)，政府補助逆向供應鏈之政策分析(未出版之碩士論文)。國立交通大學，新竹。
- 王郁婷(2012)，促銷強度、品牌權益與品牌偏好對延伸產品購買意願的影響-以品牌相似度為干擾變數(未出版之碩士論文)，國立成功大學，台南。
- 江彥樺(2009)，品牌來源國混淆對品牌偏好之影響:以即溶咖啡為例(未出版之碩士論文)，國立暨南國際大學，南投。
- 石梓涵(2010)，北京林業大學學生性格與品牌偏好的關係研究，價值工程，203，134-134。

- 吳庚(2007) , 行政法之理論與實用, 台北: 三民。
- 吳萬益、林清河(2002) , 行銷研究, 台北: 華泰圖書出版公司。
- 吳靜怡(2008) , 筆記型電腦購買行為之研究(未出版之碩士論文) , 國立臺中技術學院, 台中。
- 呂俊霖(2012) , 文化創意產業獎補助措施法律問題之研究—以廣播電視及電影產業為例(未出版之碩士論文) , 國立高雄第一科技大學, 高雄。
- 楊敏里、李美玲(2012) , 綠色產品採購意願與其影響因素之探討-以多功能事務機器為例, 2012 第四屆管理創新與行銷專案研討會發表之論文, 高雄。
- 李慧珍(2006) , 台灣地區轎車輪胎消費者之購買行為研究(未出版之碩士論文) , 東吳大學, 台北。
- 林思怡(2010) , 知覺品質、知覺價值、品牌偏好與購買意願之研究-以枋寮鄉綺羅香品牌蓮霧為例(未出版之碩士論文) , 屏東科技大學, 屏東縣。
- 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(未出版之碩士論文) , 大同大學, 台北市。
- 柯惠苓(2012) , 購買男性化妝品之品牌偏好影響因素探討(未出版之碩士論文) , 國立高雄第一科技大學, 高雄。
- 柴松林(1996) , 綠色消費主義, 環保標章簡訊 ,5,4-7。
- 張玉瑛(2007) , 航空公司之品牌權益、品牌偏好與購買意願關係之研究 - 以轉換成本為干擾變數(未出版之碩士論文) , 國立成功大學, 台南。
- 張君儀(2007) , ISO 認證知曉程度與認知品質、品牌形象、品牌態度、品牌偏好及購買意圖之關係探討-以旅行社為例(未出版之碩士論文) , 國立勤益科技大學, 台中。
- 張祖安(2006) , 產品知識、品牌偏好度對於消費者在產品置入之態度與購買意願關係之干擾效應探討-以美國電影為例(未出版之碩士論文) , 大葉大學, 彰化。
- 張隆盛(1996) , 開創二十一世紀新動脈-鼓勵綠色消費, 環境教育季刊, 33, 2-6。
- 張懷予(2009) , 企業社會責任與行銷溝通工具、企業特徵對購買態度影響之研究—以食品業為例(未出版之碩士論文) , 東吳大學, 台北。
- 張寶文(2012) , 綠色行銷、綠色產品知覺價值與購買意願之研究(未出版之碩士論文) , 中國文化大學, 台北。
- 施志勳(2006) , 消費者認知對綠色休閒營運績效之影響研究(未出版之碩士論文) , 大葉大學, 彰化縣。
- 許瓊文(2010) , 比較兩岸消費者品牌偏好、產品價格對購買意願影響之研究-以汽車業為例(未出版之碩士論文) , 大葉大學, 彰化。
- 陳宛宜(2010) , 消費者購買環保電動車屬性偏好之研究(未出版之碩士論文) , 國立成功大學, 台南。
- 陳姿璇(2011) , 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(未出版之碩士論文) , 南華大學, 嘉義縣。
- 陳素玲(2010) , 有機商店商店印象、產品認知、服務態度、顧客滿意度及忠誠度影響因素之研究-以北區里仁商店為例(未出版之碩士論文) , 經國管理暨健康學院, 台南。
- 陳櫻琴(2000) , 經濟法理論與新趨勢, 台北: 翰蘆。
- 王崇昱、陳宜娟(2013) , 綠色產品購買意願之因素探討—以涉入為干擾變數及以節能產品為例, 2013 第五屆管理創新與行銷專案研討會發表之論文, 高雄。
- 傅孟臺、賴勇成、廖文華、蘇娟儀、王松玲(2010) , 家庭特性、政府補助政策與節能標章產品購買之研究。碳經濟, 19, 64-76。
- 黃哲儀(2012) , 知覺風險、產品知覺、購買涉入與產品知識對網路購買意圖之影響-以兩岸年輕族群為例(未出版之碩士論文) , 國立嘉義大學, 嘉義。
- 楊長盈(2012) , 綠色消費因素對消費者購買行為意圖影響之研究-以綠色 3C 產品為例(未出版之碩士論文) , 國立臺東大學, 台東。
- 經濟部能局(2013) , 「標章簡介」, 《節能標章全球資訊網》<http://www.energylabel.org.tw/intro/introduction/list.asp>。

- 廖家新(2003) , 台灣地區消費者對綠色行銷產品的認知與購買行為之調查研究(未出版之碩士論文) , 國立高雄師範大學, 高雄。
- 廖義男(1980) , 企業與經濟法, 台北: 三民。
- 劉玉芬(2011) , 共同設計與產品創新對品牌知覺價值與購買意願之研究-以品牌偏好為干擾變數(未出版之碩士論文)。國立成功大學, 台南。
- 劉卓英(2012) , 綠色消費行為影響因素之研究—以 LED 照明產品為例(未出版之碩士論文) , 淡江大學, 臺北。
- 劉家禎(2013) , 從知覺認知模型探討電動自行車產品屬性對購買意願之影響-以政府補貼政策為干擾變數(未出版之碩士論文) , 淡江大學, 臺北。
- 蔡文獻(2010) , 由科技接受模式(TAM)探討消費者對選購住宅型太陽能發電系統之行為意向(未出版之碩士論文) , 國立成功大學, 台南市。
- 蔡明峰(2011) , 環保標章資訊對消費者行為影響之研究(未出版之碩士論文) , 國立中央大學, 桃園。
- 鄭婷蔓(2009) , 購買綠色節能車輛偏好之研究(未出版之碩士論文) , 國立成功大學, 台南市。
- 鄭文傑(2012) , 品牌體驗、品牌偏好與購買意願關係之研究—以英國茶 Twinings 為例(未出版之碩士論文) , 國立臺北大學, 臺北。
- 賴怡潔(2008) , 提升消費者購買綠色產品之意圖研究(未出版之碩士論文) , 銘傳大學, 台北。
- 謝能旺(2012) , 通路商店印象對通路品牌偏好及購買意願的影響研究-以開架式化妝品消費者為例(未出版之碩士論文) , 第一科技大學, 高雄市。
- 簡啟晏(2006) , 品牌印象對購買意圖影響之研究—符號互動論觀點(未出版之碩士論文) , 中原大學, 桃園縣。
- 邱皓政(2006) , 量化研究與統計分析, 第三版, 台北市: 五南書局。
- 洪詠捷(2011) , 綠色產品的價格與外觀對跨文化消費者 購買意願之影響(未出版之碩士論文) , 輔仁大學, 新北市。
- 彭靖、馬軍海(2010) , 基于消費者品牌偏好的 Hotelling 博弈模型, 西安電子科技大學學報, 20(1) , 82-85。
- 雷文谷、楊慧萍、黃秀卿(2012) , 品牌知名度、品牌偏好對自行車購買意願之影響, 運動休閒管理學報, 8(2) , 86-97。
- Chang, H. H., & Liu, Y. M. (2009). The impact of brand equity on brand preference and purchase intentions in the service industries. *The Service Industries Journal*, 29(12), 1687-1706.
- Cuieford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education*, (4th ed), New York : McGraw Hill.
- Dodds, W. B., & Monroe, K. B. (1985), Effect of brand and price information on subjective product evaluation, *Advances in Consumer Research*, 12, 85-90.
- Dwyer F. R., & Tanner J. F. (2006)., *Business Marketing*, New York: McGraw-Hill.
- Fornell, C. & Larcker, V. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Hellier, P. K., Geursen, G. M., Carr, R. A., & Rickard, J. A. (2003), Customer Repurchase Intention , *European Journal of Marketing*, 37(11/12), 1762-1800.
- Howard, J.A. and J.N. Sheth(1969)Buyer Behavior and Relates technological Advances, *Journal of Marketing* , 7(1), 18-21.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998), *Multivariate Data Analysis*. N.Y.: Macmillan.
- Kolter, P. (1999). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, New Jersey:Prentice-Hall
- Maeyer, P. D., & Estelam (2011). Consumer perceptions of third party product quality ratings. *Journal of Business Research*, 64(10), 1067-1073
- Nimse, P., Vijayan, A., Kumar, A., & Varadar C. (2007). A review of green product database, *Enviroental Progress*, 26(2), 131-137
- O'Keefe, R.M., & McEachern, T., ( 1998 ) Web-based customer decision support systems, *Communications of the ACM*, 41(3), 71-78.

Payne, J.W, J.R Bettman, and E. J Eric(1992)Behavioral Decision Research: A Constructive Processing Perspectiv,  
Annual Review of Psychology, 43, 87-131.

Peattie, K. (1992), Green Marketing. London: Pitman Publishing.

Peter, J. P., & Olson, J. C. (2008). Consumer behaviour and marketing strategy. New York: McGrawe-Hill Companies Inc.

Schiffman, L .G., & Kanuk, L. L. (2000). Consumer behavior, Upper Saddle River, New Jersy: Prentice Hall.