

影響綠色商品再購意願之因素探討-以環境態度為干擾變數及再生碳粉匣為例

Factors Influencing Green Products Repurchase Intention and the moderator of environmental attitudes – A study of remanufacturing toner cartridges

黃金得

國立高雄應用科技大學 企業管理系研究生
dennishuang1964@gmail.com

王崇昱

國立高雄應用科技大學 企業管理系助理教授
wcuwcu@kuas.edu.tw

摘要

過去探討影響再購意願之因素研究甚多，但未提出一個較完整之架構，因此本研究主要以探討影響綠色商品再購意願之因素將自我形象一致性、功能一致性、社會影響為前因變數，滿意度為中介變數，環境態度為干擾變數。本研究以購買及使用過再生碳粉匣之消費者為施測對象，正式問卷在高雄、台中、台北地區之印表機耗材賣場共發放280份，最後共回收280份問卷，剔除無效問卷之後共獲有效問卷共200份，以迴歸分析驗證各研究假說，結論分述如下：(1)顧客對於綠色商品所認知的滿意度對於綠色商品再購意願具有正向的影響。(2)自我形象一致性對於滿意度具有正向的影響。(3)自我形象一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響，並具有部份中介效果。(4)功能一致性對於滿意度具有正向的影響。(5)功能一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響，並具有部份中介效果。(6)社會影響對於滿意度具有正向的影響。(7)社會影響會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響，並具有部份中介效果。(8)環境態度干擾自我形象一致性、功能一致性、社會影響對滿意度均未達顯著影響。(9)環境態度干擾滿意度對綠色商品再購意願未達顯著影響。根據上述研究結果，本研究將提出具體建議提供業者參考。

關鍵字：自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度、再購意願、環境態度

Keywords : Self-image congruity, Functional congruity, Social influences, Satisfaction, Repurchase intention, Environmental attitudes

壹、緒論

一、研究背景與動機

本研究之在職研究生在資訊產業之工作專業經歷完整，曾任職於台灣愛普生電子公司(EPSON)經理、台灣惠普公司(HP)協理、台灣三星電子公司(SAMSUNG)副總經理、香港天威集團(Print Rite)台灣分公司總經理等外商公司之高階主管職務，對印表機及其耗材市場之經營超過20年經驗。故本研究以雷射印表機所使用之再生碳粉匣為例，探討影響綠色商品再購意願之因素，並以環境態度為干擾變數。

近年來國人之環保意識提升，Nimse et al.(2007)對綠色產品的定義為該產品涵蓋了回收材料、減低廢棄、水資源及能源的節省、減少包裝材的使用、降低有毒物質排放等。本研究選擇以再生碳粉匣產品為例，原因如下：近年來隨著雷射印表機的價格快速降價，且產品功能設計朝向彩色化、輕量化、智慧化、雲端化與行動化，使得以往雷射印表機的主要消費市場以企業用戶及公家機關、學校為主，現在黑白(Mono)雷射印表機低於三千元的價格就可買到，其用戶已普及到一般消費市場。根據資訊科技市調機構IDC(國際數據資訊有限公司)之2010/Q1 and 2011/Q1市場分析調查報告指出，2010年台灣地區雷射印表機出貨量約為138,548台，碳粉匣出貨量約為2,333,971支及比較2009年碳粉匣出貨量為1,587,358支，數量成長了47%，其中原廠(Originals)碳粉匣與相容性(Compatibles)碳粉匣之加

總出貨量為1,796,017支及77%市佔率及比較2009年之出貨量為1,517,213支，數量成長了18%。換言之，此數據意味著每年在台灣可回收之再生碳粉匣(Remanaufacture)超過一百五十萬支，初估再生碳粉匣產品市場在台灣每年的胃納量金額可達三十七億元以上。由於市場規模大及國人之環保意識提升，代表商機存在。因此，值得來探討再生碳粉匣的消費者行為及內心想法，以及增進消費者之使用再生綠色商品之意願。因此，瞭解與掌握消費者之再購意願，對於企業獲利預測，其價值可能是遠高於服務品質或滿意度的衡量本身(蔡士傑，2004)。本研究對綠色商品再購意願的定義為：消費者對再生材質、省能源、低污染、可回收的商品的再次消費傾向。

先前的研究對台灣地區再生碳粉匣綠色商品之研究調查相當稀少，先前研究只發現郭哲瑜(2006)之研究以認知價格、認知品質對再購意願之關聯影響，其研究指出再生碳粉匣的價格與品質在消費者行為上扮演重要的角色，顧客是否願意再次購買使用端視對認知的價格與品質變數的影響。然而此研究欠缺考量到其它重要變數，如：自我形象一致性、功能一致性及社會影響，且未探討中介因素如：滿意度，及干擾因素，如：環境態度，進而衍生出本研究的價值。本研究以滿意度為中介變數，Hempel (1977)証實顧客滿意度決定於顧客所預期的產品或服務之實現程度，它反應出預期和實際結果一致的程度。Mittal and Kamakura (2001)透過實證研究發現消費者有不同的滿意門檻(Satisfaction thresholds)或忍受度，對再購意願或行為，完全受滿意度影響。顧客有同樣的滿意度，可能因為不同的消費特質或其他因素所造成消費者有不同程度再購買行為產生。Westbrook (1981)發現滿意度通常被視為購後行為之中介變數，連結事前選擇之產品信念到事後選擇之認知架構、顧客溝通、及再次購買意願。如劉春初、鄧瑜旻、王澤宇(2009)証實品牌形象先影響顧客滿意度對再購意願呈正向顯著影響，以及許淑梅(2008)的研究結果顯示賣場經營之服務實務最為影響顧客整體滿意度，使顧客具有滿意的交易經驗更是維繫長期關係及再購意願的主要因素，但是其前因變數之導入不完整，即未考慮到消費者的形象一致性、功能一致性及社會影響等重要變數。

Sirgy (1982)提出自我形象一致性的理論(Self-image congruity theory)，認為當產品的形象與消費者的自我形象越一致時，購買意願的可能性就會隨之增高。自我形象一致性指的是自我概念與產品/地點/人的形象一致性程度。Yim (2007) 及 Chon and Olsen (1991)等學者發現當顧客對特定品牌、服務或組織的自我形象一致性越高的時候，則消費者對其滿意度就會越高，而滿意度又會影響再購意願(如許淑梅，2008)。因此，自我形象一致性可能會透過顧客滿意度對於綠色商品再購意願產生影響。

Sirgy (1991)指出功能一致性是傾向於對具體功能面的表現與知覺感受，衡量的標準則是以消費者心中理想的產品/商店或是競爭對手的產品/商店。Sirgy and Su (2000)再提出功能的一致性，則是基於消費者對於產品的功能層面所直覺到的價值差異，產品的功能屬性和消費者所期待的相符程度即是功能一致性，而消費者對於產品功能的期待會來自參考其它的類似產品。Chon and Olsen (1991)與丁基意(2007)均發現功能一致性會影響滿意度，而滿意度又會影響再購意願(如許淑梅，2008)。因此，功能一致性可能會透過顧客滿意度對於綠色商品再購意願產生影響。

侯玉波、游恆山(2003)指出社會影響(Social Influences)為團體或個人以外在的社會力量因素，對個體的態度或行為所造成的影響。Venkatesh (2003)研究指出社會影響係指「個人知覺重要他人認為他是否應該使用該科技之程度」，簡單來說，個人對於資訊科技之接受或使用，多少受到其他重要參考人的影響，舉例來說，使用者可能為成就他人的期待，而接受並開始使用該系統。張月美(2008)、林癸杏(2010)均發現「社會影響」會導致「使用意圖」的增加。而社會影響是否會透過滿意度進而影響再購意願，值得探討。

綜合上述，本研究探討影響綠色商品再購意願的因素，包括自我形象一致性、功能一致性、社會影響，並以滿意度為中介變數，形成一個整合性的研究模型並應用到綠色商品消費者行為的領域。進一步地，本研究以環境態度為干擾變數。Choen (1973)指出環境態度是個人對於環境的關懷程度；雖然各研究學者對於環境態度的定義不盡相同，但總是強調著人類對於環境事物所表現出來的心理反應，有時是正面的，也有是負面的，有時還會影響到其行為。李思屏(2000)從研究結果發現，遊客對生態旅遊之態度是可以預測遊客在旅遊時或是旅遊後的表現行為，環境態度越正面的遊客，旅遊後越容易對環境議題敏感與願意參與相關保育行動。甚至，鄭雅筠(2007)研究結果顯示遊客在環境髒亂的情境下，環境態度越高的遊客亂丟垃圾行為意向越低，破壞行為越不容易發生。此外，Hartmann and Apaolaza-Ibáñez (2008) 亦證實環境態度會正向干擾綠色效益對綠色商品態度的影響。以及林怡萱(2011)研究証實消

費者對於環保關心程度會干擾企業推行綠色行銷與企業形象的影響。綜合上述，本研究認為在高的環境態度，顧客會收集較多公司及產品的相關訊息，如形象、及社會影響等，因此若是知覺到某公司在上述構念有較佳表現，其滿意度亦會較高。此外，高的環境態度水準之顧客若能知覺到較佳的滿意度，對再生碳粉匣再購意願也會較高，值得探討。綜合研究結果，本研究將據以提出有用的建議給再生碳粉匣業者。

二、研究目的

本研究試圖以自我形象一致性及功能一致性以及社會影響來探討顧客的滿意度進而影響綠色商品再購意願，並將環境態度納入作為自我形象一致性及功能一致性及社會影響對滿意度的干擾變數以及滿意度對綠色商品再購意願的干擾變數。具體而言，本研究的目的如下：(一)、探討顧客的滿意度對綠色商品再購意願之影響。(二)、探討顧客對綠色商品所認知的自我形象一致性對滿意度之影響。(三)、探討顧客對綠色商品所認知的功能一致性對滿意度之影響。(四)、探討社會影響對滿意度之影響。(五)、探討環境態度是否干擾上述關係。

貳、文獻探討

一、綠色商品再購意願(Green products Repurchase intention)

Nimse et al. (2007) 對綠色產品的定義為該產品涵蓋了回收材料、減低廢棄、水資源及能源的節省、減少包裝材料的使用、降低有毒物質排放等，如圖 2-1 所展示的綠色產品特性。相較於一般產品，這些環境產品對人類而言在使用上是有較少的傷害，對長期而言在環境、社會及經濟面也較一般產品有更多的可實行性發展。Selnes (1993) 研究指出再購意願為顧客對已有先前消費經驗的產品或服務，想要再次消費的傾向。Cronin (2000)指出再購意願是消費者使用過產品後，當時產生會再次購買之意願。簡單地說，再購意願是一種消費者對於產品反覆購買的行為。另外，Zeithaml (1996)的研究指出，當顧客流失不再購買該公司產品或服務，將對公司造成各種財務損失，因此再購意願已成為近年來研究重要的課題之一。影響再購意願的因素很多，在過去的研究中顯示滿意度(Oliver, 1997; Mittal and Kamakura, 2001; Yi and La, 2004; Tsai and Huang, 2007)、忠誠度(Oliver, 1997)與轉換成本(Tsai and Huang, 2007)等，都與再購意願有顯著的關係。歸納上述學者的看法，本研究對綠色商品再購意願的定義為：消費者對再生材質、省能源、低污染、可回收的商品的再次消費傾向。

二、滿意度(Satisfaction)

Tse and Wilton (1988) 指出滿意度是消費者比較產品預期績效與實際績效之差距後，所產生的反應。在操作的滿意度方面，強調的是消費者在使用前與使用後對於產品或服務品質的比較差異。Oliver (1980)研究指出滿意度的前因和認知結果模型則認為滿意度是由期望和績效知覺失驗的作用，倘若消費者對產品有期望，就會有一個期望水準，當產品超過或不到此水準的時候，就會產生正面或負面失驗，而正面失驗可以得到高滿意度；相反的負面失驗會得到低的滿意度。

Engel, Blackwell and Miniard (1986)指出在顧客使用產品後，會對產品績效和購買之前信念兩者之間一致性加以評估，當兩者之間有相當一致性時，顧客將獲得滿足，反之，若消費者對產品之信念和產品實際績效兩者不一致時，則顧客將產生不滿意。Kolter (1996)亦指出滿意度是所知覺的功能和期望兩者之間的差異函數，所以，顧客滿意度是來自於對產品功能特性或結果的知覺以及與個人對於產品的期望，經由兩者比較後形成其感覺愉悅或失望的程度。亦即若功能特性遠不如期望者，則顧客將感到不滿意。反之，若功能特性符合期望，則顧客將感到滿意。因此，顧客滿意度的高低，乃源自於對產品功能性的知覺與個人對產品的期望兩者比較之後所形成的，而顧客滿意度的構成要素若以直接或間接區分，則可分為屬於直接要素之商品與服務以及間接要素之企業形象等三項構成要素(張百清, 1994; 林聖偉、李君如, 2006)。換言之，顧客滿意度是指顧客對滿意反應的狀態和顧客反應滿意的狀況與顧客判斷滿意的層次(Oliver, 1997; Kim, Park, and Jeong, 2004)。Oliver (1980)的研究指出，顧客滿意度與再購意願之間有正向的關係存在。Anderson and Sullivan (1993) 在探討企業之顧客滿意度的前因和後果變項研究中發現，顧客滿意度與未來再購的行為呈現正向關係，顧客對於產品與服務感到越滿意，未來再次惠顧的機會就越大。官秀梅(2007)、蔡士傑(2004)、江明樺(2005)、陳重光(2009)及陳瑞辰(2007)等均發現顧客滿意度提升越多，則再購意願

越高。

劉春初、鄧瑜旻、王澤宇(2009)證實當顧客對於企業所提供之服務與產品若都能滿足顧客之需求並且獲得相當高之滿意度時，則顧客對於再度購買該品牌之產品意願亦會隨之提高，換言之，顧客滿意度是決定顧客是否會再度選擇企業提供之產品或服務的重要前提，而此結論亦與眾多學者所提出之觀點相符合(Anderson and Sullivan, 1993; Mittal and Kamakura, 2001; Harrison and Shaw, 2004; 張愛華等, 2005; 陳澤義, 2005; 邱裕新, 2007; 王傑賢, 2008)。因此，根據上述相關文獻本研究推導假設：

H1：顧客對綠色商品所認知的滿意度對於綠色商品再購意願具有正向的影響。

三、自我形象一致性(Self-image congruity)

Sirgy (1982)提出自我形象一致性的理論(Self-image congruity theory)，認為當產品的形象與消費者的自我形象越一致時，購買意願的可能性就會隨之增高。並提出自我一致性有四個主要的種類：真實自我一致性(actual self-congruity)、理想自我一致性(ideal self-congruity)、社交自我一致性(social self-congruity)、理想社交自我一致性(ideal social self-congruity)。Levy (1959)是最早開始討論自我形象和產品形象一致性的學者。他認為消費者購買產品不僅只是注意可以買來做什麼的功能導向，而是因為產品具有某種意義。消費者只會被自己感到有興趣的產品刺激，同時會將產品象徵的語言，轉換成對它們的意義，並且會購買符合消費者個人自我形象的产品。自我形象的一致性早期被應用的範圍包含有自我形象(自我概念)對產品印象、品牌印象、以及商店印象之間的一致性程度(Dolich, 1969; Martin, 1982)。Sirgy (1985)指出自我形象概念與產品形象一致會促進消費者對產品產生正面的行為和態度，同時會影響消費者對產品偏好及購買的傾向。Sirgy and Su (2000)指出消費者的態度對於產品的選擇，是依產品的使用者意象是否和消費者自我形象概念相符合所影響。Sirgy and Su (2000)又提出了一個整合性的架構，認為消費者的旅遊行為，同時受到自我形象的一致性(self congruity)與功能一致性(functional congruity)影響，而目的地的環境因素，又影響了消費者對於前往當地旅遊者的印象，間接的影響了自我形象的一致性。Jamal and Goode (2001)指出自我形象的一致性與品牌偏好有強烈的相關，也就更加確信了消費者會對某個與對自己的認知相似的品牌有所偏好。高度自我形象一致性的消費者，會針對特定的品牌產生偏好，並且樂在其中，其滿意度也高。而Yim and Olsen (2007)等學者亦發現當顧客對特定品牌、服務或組織的自我形象一致性越高的時候，則消費者對其滿意度就會越高。莊為丞(2011)研究指出消費者對綠色環保訊息豐富度高的綠色商品會有較高的購買意圖；對品牌形象高的綠色商品會有較好的產品態度及較高的購買意圖。黃巧萍(2004)的研究證實自我形象與品牌形象一致性會顯著正向影響品牌態度、品牌態度會顯著正向影響消費者的購買行為以及消費者自我形象與品牌形象一致性亦會顯著正向影響消費者的購買行為等三項假說。陳玉屏(2006)研究發現：精品品牌或非精品品牌的消費者認知的自我一致性程度對品牌情感有正向的影響。劉素燕(2008)研究發現：「自我一致性」會顯著正向影響「顧客滿意度」。丁基意(2007)研究證實自我形象一致性的確會影響台灣旅遊消費者的旅遊滿意度，並驗證旅遊消費者對於旅遊地點的自我形象一致性會對該旅遊地點滿意度成正向關係。根據上述文獻發現，本研究推導假設：

H2：顧客對綠色商品所認知的自我形象一致性對於滿意度具有正向的影響。

H2a：顧客對於綠色商品所認知的自我形象一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響。

四、功能一致性(Functional congruity)

Johar and Sirgy (1989)指出功能的一致性是指關於品牌效用屬性的消費者信念(績效)與消費者參考屬性(理想)之間的一致性程度。因此以產品所提供的利益，可分成下列三種利益(Park, Jaworski, and MacInnis, 1986; Keller 1993)：(一)功能性利益：產品或消費服務時之較屬於內生性優點，通常與產品相關的屬性有關。這些利益通常與基本的動機連結，如生理、安全需求，解決或避免問題的慾望。(二)經驗性利益：和使用產品與服務時的感覺有關，通常和產品相關的屬性有關。這些利益通常滿足經驗性的需求，如：感官性的喜悅、變化與知覺刺激。(三)象徵性利益：產品或消費服務之外生性優點。通常與非產品相關之屬性有關，且與社會認同、自我表達或外顯自尊的需求有關。陳義興(2001)研究發現綠色商品在價格方面，在產品功能一致或有功能附加時，綠色產品的售價只要與一般產品的售價相當不論是否為綠色消費者，有八成以上願意購買綠色商品。林怡君(2001)研究證實對主產品與贈品之利益類

別所屬一致時之促銷組合，比不一致時之促銷組合，消費者購買意願較高。Sirgy (1991)指出功能一致性是傾向於對具體功能面的表現與知覺感受，衡量的標準則是以消費者心中理想的產品/商店或是競爭對手的產品/商店。Sirgy and Su (2000)再提出功能的一致性，則是基於消費者對於產品的功能層面所直覺到的價值差異，產品的功能屬性和消費者所期待的相符程度即是功能一致性，而消費者對於產品功能的期待會來自參考其它的類似產品。Sirgy and Samli (1985)發現功能一致性是更密切相關的消費行為且超越自我的一致性，然而功能全等自我一致性則有顯著影響。Sirgy and Johar, Samli, Claiborne (1991)發現：自我的一致性和功能的一致性影響消費行為(如品牌的態度，商店惠顧)。增強功能一致性，則會有較高的品牌參與程度(Shavitt, 1992；Sirgy and Johar, 1992)。而功能一致性便是期望與失驗的概念，在過去的研究中、就同樣有功能一致性做為影響滿意度的主要因素(Van Raaij and Fracken, 1984)。Chon and Olsen (1991)提出整合性的概念，認為功能一致性與自我一致性都會影響滿意度，並且從研究中得到驗證。陳燕柔(2011)研究發現消費者知覺產品的綠色行銷認知對知覺品質、知覺價值、購買意願有顯著正向影響。郭哲瑜(2006)研究發現再生碳粉匣的認知品質，會影響顧客對產品的認知價值，進而影響顧客滿意度及再生碳粉匣認知品質、認知價值及顧客滿意之的聯結決定了顧客的再購意願。丁基意(2007)研究證實旅遊消費者對於功能屬性的一致性會對該旅遊地點的滿意度有正向關係。綜合以上所述，功能一致性的確會造成對滿意度的影響。因此，本研究推導假設如下：

H3：顧客對綠色商品所認知的功能一致性對於滿意度具有正向的影響。

H3a：顧客對於綠色商品所認知的功能一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響。

五、社會影響(Social Influences)

張春興(1991)研究指出除了以個人為基礎的社會行為之外，人類更多的社會行為是在個人與團體或團體與團體之間產生的。先就個人在團體中的行為而言，個人與團體間在行為上有兩個明顯的特徵：1.個人離不開團體，從家庭到玩伴，從學校到社會，無時無地都是團體中的成員。2.個人的行為隨時受團體的影響；受團體中其他個人，如父母、教師等的約束，也受整個團體，如習俗、法規等的限制。像此種個人行為脫離不了社會關係的現象，稱為社會影響(social influence)。消費者對產品較為複雜或所購買商品為體驗產品時(experience goods)，在沒有使用經驗情況下，很難用客觀的評估準則來加以衡量，消費者需借用他人曾經使用過的經驗來做為替代評估準則以降低購物風險(Hugstund et al., 1987；Engel et al., 1993)。此種外部社會影響力所形成的說服基礎來自於社會論證原則(principle of social proof)、(Robert, 1998)，身為社會的一份子，消費者個人會很仰賴周遭人們的看法、感覺和行為，也因此，消費者會重視外部的資訊，例如：大眾媒體或網際網路上的資訊，或朋友、同事和人際之間的參考群體(reference groups)。侯玉波、游恆山(2003)指出社會影響(Social Influences)為團體或個人以外在的社會力量因素，對個體的態度或行為所造成的影響。張月美(2008)研究指出「社會影響」係指經由外在的社會因素對個人行為所造成的影響，個人知覺到對其重要的人認為他應該使用新系統的程度。Venkatesh (2000)研究發現由過去文獻中整理出三個子構(sub-dimension)：(1)主觀規範。(2)社會因素。(3)公眾形象。依據Davis等人(Davis et al., 1989)的研究指出，主觀規範力量的強弱與探討主題所處的環境關係密切，比如在大學校園內，同系學生的族群內，典範認同的力量較弱；企業與企業之間，或者企業內的同事與同事之間，則是主觀規範的力量則較明顯。因此，Venkatesh et al. (2003)認為社會影響與使用意向之間的關係會受到性別、年齡、經驗與自願使用等的干擾因素影響。

王議德(2008)以綠色行銷與生態購買行為之研究，證實社會影響對生態購買態度有正向的影響。張月美(2008)證實「社會影響」對消費者選擇網路銀行「使用意圖」呈正向相關。林癸杏(2010)發現社會影響對消費者的使用意願有顯著影響。許晉龍、林娟娟(2010)研究證實消費者所知覺到的社會影響會正向影響其對智慧型手機的認知價值。上述研究均指出社會影響對使用意願有正向影響，隱含社會影響可能導致滿意度的提升因進而影響再購意願。就本研究而言，是以綠色商品為例，若消費者知覺購買綠色商品可強化自己做對的行為、可得到大家的認同及提升公眾形象，將可增加滿意度。根據上述文獻發現，本研究推導假設：

H4：顧客對綠色商品所認知的社會影響對於滿意度具有正向的影響。

H4a：顧客對於綠色商品所認知的社會影響會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響。

六、環境態度(Environmental attitudes)

Caron (1989)認為「環境態度」是個人致力於環境事物的支持程度。侯錦雄、郭彰仁(1998a)認為「環境態度」是對環境中的特殊情況、整體環境與環境直接有關的人、事、物之信仰組合。Heberlein (1971)指出「環境態度」是個人對整體環境的價值觀以及對人類在環境中存在的責任和角色的看法，因而產生對於某些與環境有關的事務持贊同或反對、喜愛或不喜歡的情感傾向。

Hines, Hungerford and Tomer (1986)均認為環境態度是指個人對於整個環境或是與環境有關的事物上，持贊成或反對、喜好或不喜好的態度傾向。Choen (1973)指出環境態度是個人對於環境的關懷程度；雖然各研究學者對於環境態度的定義不盡相同，但總是強調著人類對於環境事物所表現出來的心理反應，有時是正面的，也許是負面的，有時還會影響到其行為。有研究指出環境態度可能與其環境行為有關聯，如果知道環境態度傾向，將有助於人們的想法進而尋求改善環境議題的契機(Stern and Oskamp, 1987)。黃亦萱(2010)研究發現高度環境關心的消費者對於綠色商品有較高的支持，以及選擇綠色商品的意願較高。李思屏(2000)研究結果發現，遊客對生態旅遊之態度是可以預測遊客在旅遊時或是旅遊後的表現行為，環境態度越正面，以及對環境管理策略越認同的遊客則旅遊後越容易對環境議題敏感與願意參與相關保育行動，對環境資源使用態度觀念不正確的遊客，對環境越不尊重，因此不願意配合管制辦法或是限制使用量的情況之下，容易產生環境干擾行為。鄭雅筠(2007)研究結果顯示遊客在環境髒亂的情境下，環境態度越高的遊客亂丟垃圾行為意向越低，破壞行為為越不容易發生。此外，Hartmann and Apaolaza-Ibáñez (2008)亦證實環境態度會正向干擾綠色效益對綠色商品態度的影響，亦即在強烈環境態度下，綠色效益對環境態度的影響性較高，原因可從ELM模型來解釋。Petty and Cacioppo (1986)提出推敲可能性模式(Elaboration likelihood model, ELM)，以瞭解收訊者接觸到外在訊息時，會依訊息內容、個人特質及外在情境等因素，給予訊息不同的處理，處理方式分為以下兩種方式：

(一) 中央路徑(central route)

當接收者動機強、涉入程度高、認知慾望強、不易分心時，會採取中央路徑(central route)的訊息處理模式，著重論點品質，此時「訴之以理」的說服訊息較容易產生態度的改變。

(二) 周邊路徑(peripheral route)

接收者動機薄弱、涉入程度低、以經濟因素作為考量時，則著重於瑣碎的邊緣線索，如傳播者的可信度、喜愛度、論點的多寡、心情好等，此時，「動之以情」的說服訊息較容易說服接收者。

MacKenzie and Belch (1992)在ELM的研究中指出，消費者對認知需求的動機水準不同，也會影響資訊處理的路徑過程。當消費者對認知需求的動機增加時，以中央路徑處理資訊對態度所造成得影響便會增加，而當中央路徑影響增加時，便會削弱邊緣線索的效果。簡單地說，如果消費者對於評估中央路徑的動機較為強烈時，會強化中央路徑資訊與態度之間的關係，並壓抑邊緣路徑與態度間之關係。隱含若是消費者之環境態度強烈的話，將搜集中央路徑的訊息如：綠色效益等，若是知覺佳，則可強化效益對態度的影響。

綜合上述，本研究認為在高的環境態度，顧客會收集較多公司及產品的相關訊息，如形象、及社會影響等，因此若是知覺到某公司在上述構念有較佳表現，其滿意度亦會較高。高的環境態度水準之顧客其若能知覺到較佳的滿意度，其再購意願也會較高(Hartmann and Apaolaza-Ibáñez, 2008)。林怡萱(2011)研究亦證實消費者對於環保關心程度會干擾企業推行綠色行銷與企業形象的影響。因此，依據上述論點，本研究推論以下假設：

H5：環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的自我一致性對於滿意度的影響性，亦即在高環境態度水準下，自我形象一致性對於滿意度的影響性會增加。

H6：環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的功能一致性對於滿意度的影響性，亦即在高環境態度水準下，功能一致性對於滿意度的影響性會增加。

H7：環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的社會影響對於滿意度的影響性，亦即在高環境態度水準下，社會影響對於滿意度的影響性會增加。

H8：環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的滿意度對於綠色商品再購意願的影響性，亦即在高環境態度水準

下，滿意度對於綠色商品再購意願的影響性會增加。

參、研究設計與方法

一、研究架構

依據研究的背景與動機、研究目的以及相關文獻，建立研究架構，本研究計有五個構念：(1)綠色商品再購意願(2)自我形象一致性(3)功能一致性(4)社會影響(5)滿意度(中介變數)，一個干擾變數：環境態度。因此，本研究提出圖3-1之研究架構：

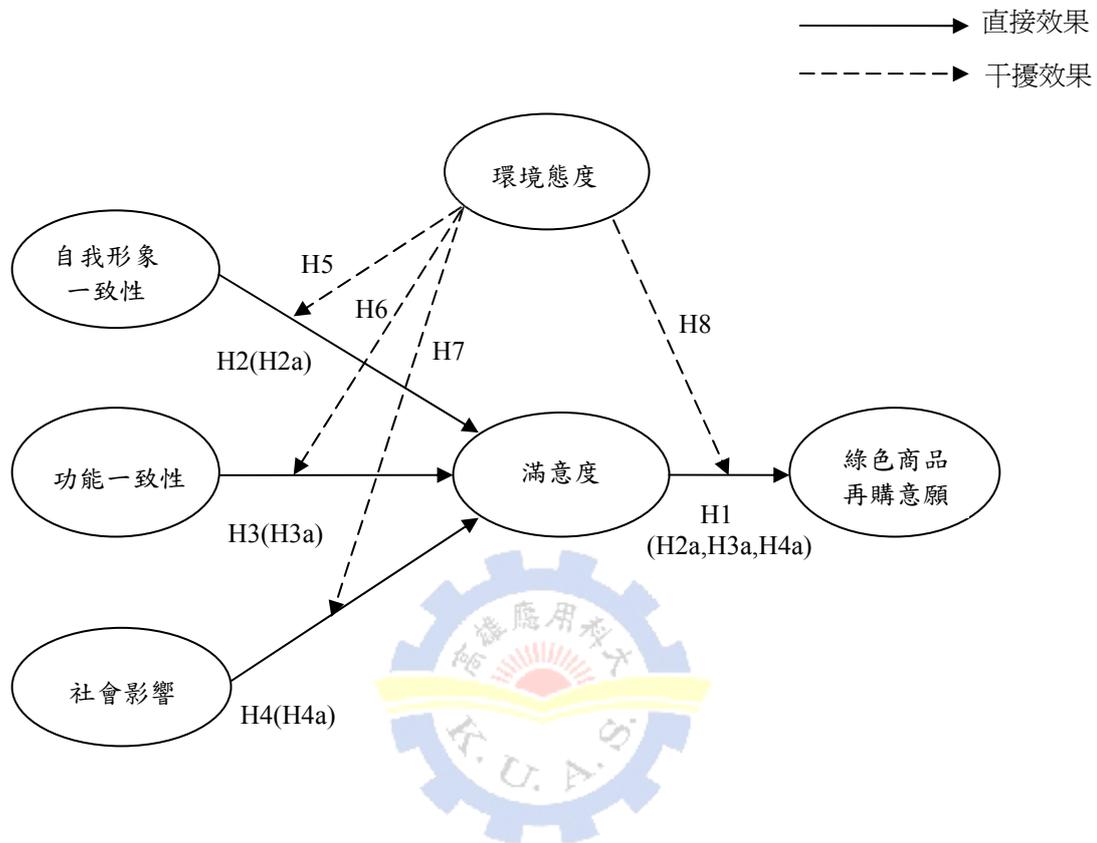


圖 3-1 研究架構圖

二、研究變項操作性定義與衡量

本研究變項操作性定義與衡量如表 1。

表 1 研究變項操作性定義與衡量

構念	操作型定義	題項	問題設計參考來源
綠色商品再購意願	消費者對再生材質、省能源、低污染、可回收的商品的再次消費傾向。	1. 我會在未來再次購買再生碳粉匣產品。 2. 我會在未來增加再生碳粉匣產品的使用數量。 3. 再生碳粉匣是我在購買碳粉匣耗材產品時的第一個選擇。	採用 Tsai and Huang (2007)及參考胡自立(2010)等學者所提出再購意願之衡量量表
滿意度	定義為是一種所有購買經驗的整體性評量態度，代表消費者對產品或服務所累積的整體滿意程度。	1. 我對使用再生碳粉匣產品的決定感到滿意。 2. 我相信使用再生碳粉匣產品是聰明的決定。 3. 整體而言，我覺得自己使用再生碳粉匣產品是正確的決定。	採用 Gotlieb et al. (1994)及參考邱明仁(2007)等學者所提出之衡量整體滿意度所使用的量表
自我形象一致性	定義為當產品的形象與消費者的自我形象越一致時，消費者購買意	1. 選擇再生綠色商品有助於表現我的環保形象與個性。 2. 選購再生綠色商品有助於展現我自己形象。 3. 選購再生綠色商品與我的自我形象很符合。	採用參考 Yim et al. (2007)及劉素燕(2008)等學者對自我形象一致性之衡

	願的可能性就會隨之增高。		量題項微調成適合本研究的衡量量表
功能一致性	綠色商品的功能屬性和消費者所期待的一致相符程度。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 賣場銷售的再生碳粉匣品質佳和產品品牌多樣性。 2. 再生碳粉匣的品質佳與產品型號多樣性。 3. 銷售再生回收碳粉匣的賣場商店服務水準佳。 4. 再生碳粉匣的廠商對顧客抱怨的回應佳。 5. 使用再生碳粉匣產品的列印順暢故障率低。 6. 再生碳粉匣產品的使用壽命程度與產品說明書規格符合。 7. 整體的列印品質佳。 8. 銷售再生碳粉匣商店之普及性及便利性符合需求。 9. 再生回收碳粉匣產品在使用列印中對身體無安全性顧慮。 10. 再生回收碳粉匣產品的價格符合我的價格期望。 	採用參考 Sirgy et al. (1991)及丁基意(2007)等學者之衡量題項加以修改而成。
社會影響	定義為消費者認知受到社會觀感及周遭親朋好友的說法而產生接受或使用該產品之影響。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 周遭會影響我的人(家人、朋友、同事..)推薦我使用再生綠色商品。 2. 我建議我所重視的人(家人、朋友、同事..)使用再生綠色商品。 3. 我認為會購買使用再生綠色商品的人，是跟得上時代環保潮流的人。 	採用參考 Venkatesh et al. (2003)及張月美(2008)等學者所使用之問卷量表，針對再生綠色商品之購買情境作適當的修飾，來探討消費者的社會影響之衡量題項。
環境態度	定義為是個人對整體環境的價值觀以及對人類在環境中存在的責任和角色的看法，因而產生對於某些與環境有關的事務持贊同或反對、喜愛或不喜歡的情感傾向。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人類已經嚴重破壞了自然環境。 2. 人類不能為了滿足自我需求而改變自然環境。 3. 科技的進步無法解決一切環境汙染問題。 4. 人類應該與自然環境和諧相處。 5. 保護自然環境是件非常重要的事。 	採用參考劉育甫(2009)學者所使用之問卷量表，來探討顧客之環境態度並進行微調成適合本研究之衡量題項

三、問卷前測

為瞭解問卷各題項之語句用字是否適當且易於理解，及各量表是否具備良好的信度，本研究先以購買及使用過再生碳粉匣之消費者為施測對象進行前測，總計回收40份有效前測問卷。然而本份問卷27題題項中，除第13題項目總相關是比較低的0.23之外、其餘之Item-to total correlations皆大於0.3，由於本前測之樣本數少，又因價格題項與功能一致性相關且關聯度比較高，又因為它是接近0.3，且信度係數 α 值達0.88，故本份問卷還是決定將第13題予以保留。為了力求問卷編制過程的精確與嚴謹，問卷回收後將資料建檔以SPSS17.0/PC進行處理分析，並進行預試問卷的信效度檢驗，本研究分別就六個研究變數進行信度分析，來瞭解問卷的內部一致性。故本量表具有相當良好之內部一致性。

四、抽樣設計

本研究的母體為高雄、台中、台北地區年滿20歲之曾在販售印表機耗材賣場購買及使用過再生碳粉匣的消費者。前來銷售印表機耗材之賣場與電子街之耗材專賣店之顧客，經徵求其同意後，便提供問卷施測，填寫完成後即贈送陶笛禮品。樣本數根據學者吳萬益(2005)認為其樣本大小最好為問項與受試者比例1:5，且總樣本數不得少於100個，一般原則要求樣本數目至少必須為變項個數的5倍，最適者為1:10的比例以上。由於本研究問卷項目個數為27項(不包含人口統計變數)，有效回收問卷應超過135份以上。本研究共回收280份問卷，剔除無效問卷，如未曾購買過再生碳粉匣者後之有效問卷剩200份。

肆、研究結果

一、敘述性統計分析

本研究的抽樣樣本中：以有購買及使用過再生碳粉匣為有效問卷，有購買及使用過再生碳粉匣的消費者共 200 人(71%)，無購買及使用過再生碳粉匣共 80 人(29%)、因此 80 份問卷為非研究對象故予以列為無效問卷；以性別而言本研究抽樣樣本中男性所佔比率稍多(51%)；以年齡而言本研究抽樣樣本中 30~39 歲最多(44%)；以職業而言服務業為最多(29.5%)；以學歷而言，本研究抽樣樣本中以大學(專)所佔比例最多(71%)；以平均月收入而言，本研究抽樣樣本中 30,000 元以下為最多(43%)。

二、信、效度分析

William (1998)等認為 α 值大於 0.70 以上為高信度；介於 0.35 至 0.70 為可接受程度(莊瑞琦)，從表 4-3~4-8 就內部一致性來看，發現自我形象一致性變數的總 α 係數為 0.95。功能一致性總 α 係數為 0.94。社會影響變數的總 α 係數為 0.91。環境態度變數的總 α 係數為 0.91。滿意度變數的總 α 係數為 0.94。綠色商品再購意願變數的總 α 係數為 0.95。各變數之 Cronbach's α 係數均超過 0.9，故本量表具有良好之內部一致性，且各題項之 Item-to total correlations 皆大於 0.5，故全部題項都無須刪除。本研究各構念的 Cronbach's α 值彙整成表 2。效度(validity)是指衡量工具能夠測量到所欲測心理或行為特質的程度，亦即衡量工具能正確測量的特質程度。本研究效度採用內容效度(content validity)。內容效度是一份問卷中能夠衡量概念的適當且具代表性的題項，屬於較主觀的方法；本研究各構念之問卷乃參考國內外文獻相關的理論為基礎，而就效度部份因本研究變量表均參與相關文獻而設計，故此效度無虞。此外，本研究做過前測修正及驗證，問卷效度佳。

表 2 各變數量表之內部一致性係數

變數名稱	Cronbach's α 值	題數
自我形象一致性	0.95	3
功能一致性	0.94	10
社會影響	0.91	3
環境態度	0.91	5
滿意度	0.94	3
綠色商品再購意願	0.95	3

三、滿意度之中介效果分析

依據 Baron and Kenny (1986) 所提出的中介效果檢驗方式，主要有四個步驟，藉由四個迴歸模式來判斷變數之間是否具有中介效果，中介效果分析如下：

(一)、自我形象一致性對綠色商品再購意願的影響

經由迴歸四步驟之檢測結果發現如表3所示，發現模式一中，自我形象一致性對滿意度之影響性達顯著水準($\beta=0.55$; $p<0.05$)，支持H2：自我形象一致性對滿意度具有正向的影響。模式二中，自我形象一致性對綠色商品再購意願之影響性達顯著水準($\beta=0.54$; $p<0.05$)。在模式三發現滿意度對綠色商品再購意願之影響性達顯著水準($\beta=0.50$; $p<0.05$)，支持H1：滿意度對綠色商品再購意願具有正向的影響。符合前述中介效果條件一至條件三。模式四同時考慮自我形象一致性與滿意度對綠色商品再購意願時，發現：自我形象一致性具有顯著影響綠色商品再購意願($\beta=0.11$; $p<0.05$)，且滿意度亦是顯著影響綠色商品再購意願($\beta=0.78$; $p<0.05$)，然而 β 值減少($\beta=0.54$ 降至 $\beta=0.11$)，為部份中介效果，因此自我形象一致性會直接對於綠色商品再購意願產生影響，且會透過滿意度而間接對於綠色商品再購意願產生影響。

表 3 自我形象一致性對綠色商品再購意願的影響(以滿意度為中介變數)分析表

變數名稱	模式一	模式二	模式三	模式四
	β 值	β 值	β 值	β 值
自我形象一致性	0.55*	0.54*		0.11*
滿意度			0.84*	0.78*
R ²	0.30	0.29	0.71	0.72
adjR ²	0.30	0.29	0.71	0.72
F	84.10*	81.56*	490.30*	254.92*

* p<0.05；β 值為標準化係數

(二)、功能一致性對綠色商品再購意願之影響

經由迴歸四步驟之檢測結果發現如表4所示，發現模式一中，功能一致性對滿意度之影響性達顯著水準(β=0.75；p<0.05)，支持H3：功能一致性對滿意度具有正向的影響。模式二中，功能一致性對綠色商品再購意願之影響性達顯著水準(β=0.76；p<0.05)。在模式三發現滿意度對綠色商品再購意願之影響性達顯著水準(β=0.84；p<0.05)，符合前述中介效果條件一至條件三。模式四同時考慮功能一致性與滿意度對綠色商品再購意願時，發現：功能一致性有顯著影響綠色商品再購意願(β=0.28；p<0.05)，且滿意度亦顯著影響綠色商品再購意願(β=0.63；p<0.05)，然而β值減少(β=0.76降至β=0.28)，為部份中介效果，因此功能一致性會直接對於綠色商品再購意願產生影響，且會透過滿意度而間接對於綠色商品再購意願產生影響。

表 4 功能一致性對綠色商品再購意願的影響(以滿意度為中介變數)分析表

變數名稱	模式一	模式二	模式三	模式四
	β 值	β 值	β 值	β 值
功能一致性	0.75*	0.76*		0.28*
滿意度			0.84*	0.63*
R ²	0.56	0.57	0.71	0.72
adjR ²	0.56	0.57	0.71	0.72
F	251.97*	246.94*	490.30*	254.92*

* p<0.05；β 值為標準化係數

(三)、社會影響對綠色商品再購意願之影響

經由迴歸四步驟之檢測結果發現如表5所示，發現模式一中，社會影響對滿意度之影響性達顯著水準(β=0.79；p<0.05)，支持H4：社會影響對滿意度具有正向的影響。模式二中，社會影響對綠色商品再購意願之影響性達顯著水準(β=0.78；p<0.05)。在模式三發現滿意度對綠色商品再購意願之影響性達顯著水準(β=0.84；p<0.05)，符合前述中介效果條件一至條件三。模式四同時考慮社會影響與滿意度對綠色商品再購意願時，發現：社會影響有顯著影響綠色商品再購意願(β=0.30；p<0.05)，且滿意度亦會顯著影響綠色商品再購意願(β=0.49；p<0.05)，然而β值減少(β=0.78降至β=0.30)，為部份中介效果，因此社會影響會直接對於綠色商品再購意願產生影響，且會透過滿意度而間接對於綠色商品再購意願產生影響。

表 5 社會影響對綠色商品再購意願的影響(以滿意度為中介變數)分析表

變數名稱	模式一	模式二	模式三	模式四
	β 值	β 值	β 值	β 值
社會影響	0.79*	0.78*		0.30*
滿意度			0.84*	0.61*
R ²	0.62	0.60	0.71	0.75
adjR ²	0.62	0.60	0.71	0.74
F	326.03*	302.95*	490.30*	288.51*

* p<0.05；β 值為標準化係數

四、環境態度對各變數之間的干擾效果檢定分析

根據 Baron and Kenny(1986)的研究建議，運用層級迴歸分析來檢驗調節效果，且為避免共線性的問題，自變數與干擾變數均有進行中心化之處理，層級迴歸分析結果如下。

(一)、環境態度對自我形象一致性與滿意度間之關係的干擾

此部份說明環境態度在自我形象一致性對滿意度影響上的干擾關係。本研究模式是以環境態度為干擾變數，以層級迴歸法分析自我形象一致性與涉入的交互作用對滿意度的影響，藉以瞭解其干擾效果。所建立的分析模式如下，模式一為自我形象一致性、環境態度對滿意度的相對影響力關係，模式二為環境態度在自我形象一致性與滿意度之間的干擾關係。此兩種模式如下：

模式一：滿意度 = a + bx自我形象一致性 + c×環境態度

模式二：滿意度 = a + bx自我形象一致性 + cx環境態度 + dx企業形象與環境態度的交互作用。

干擾效果透過 SPSS 進行層級迴歸分析，在迴歸分析中，第一層放入自我形象一致性與環境態度，第二層放入自我形象一致性 × 環境態度，進行迴歸分析得出結果如表 6。

表 6 自我形象一致性對滿意度之層級迴歸分析摘要表(干擾變數為環境態度)

	β	VIF	R ²	ΔR ²	F	ΔF
模式 1 自變數及干擾變數						
自我形象一致性	0.45*	1.09				
環境態度	0.36*	1.09	0.41	-	69.58*	-
模式二 交互效果						
自我形象一致性	0.44*	1.10				
環境態度	0.36*	1.40	0.41	0.00	46.16*	0.01
自我形象一致性×環境態度	0.01	1.40				

* p<0.05

而模式二中各變數之 VIF 值均遠小於 10，可知無共線性之問題，顯示資料符合進行迴歸分析的假設，以模式二來分析，如表 4-14 所示，自我形象一致性與環境態度對滿意度均有直接的影響效果(自我形象一致性標準化迴歸係數為 0.44，達 p<0.05 的顯著水準；而環境態度的標準化迴歸係數為 0.36，亦達 p<0.05 的顯著水準)。模式二就自我形象一致性與環境態度的交互作用效果而言，其 R² 改變量為 0.00，ΔF 未達顯著，顯示此效果之不存在。而自我形象一致性與環境態度的交互作用對滿意度之影響性為正向，其標準化迴歸係數為 0.01，未達顯著水準，故不支持本研究假設 H5。

(二)、環境態度對功能一致性與滿意度之間的干擾關係

此部份說明環境態度在功能一致性對滿意度影響上的干擾關係。本研究模式是以環境態度為干擾變數，以層級迴歸法分析功能一致性與環境態度的交互作用對環境態度的影響，藉以瞭解其干擾效果。所建立的分析模式如下，

模式一為功能一致性、環境態度對滿意度的相對影響力關係，模式二為環境態度在功能一致性與環境態度之間的干擾關係。此兩種模式如下：

模式一：滿意度 = a + b × 功能一致性 + c × 環境態度

模式二：滿意度 = a + b × 功能一致性 + c × 環境態度 + d × 功能一致性與環境態度的交互作用

干擾效果透過 SPSS 進行層級迴歸分析，在迴歸分析中，第一層放入功能一致性與環境態度，第二層放入功能一致性 × 環境態度，進行迴歸分析得出結果如表 7。

表 7 功能一致性對滿意度之層級迴歸分析摘要表(干擾變數為環境態度)

	β	VIF	R ²	ΔR^2	F	ΔF
模式 1 自變數及干擾變數						
功能一致性	0.66*	1.13	0.62	-	159.61*	-
環境態度	0.26*	1.13				
模式二 交互效果						
功能一致性	0.67*	1.17	0.62	0.00	107.40*	1.76
環境態度	0.21*	1.86				
功能一致性 × 環境態度	-0.08	1.65				

* p < 0.05

而模式二中各變數之 VIF 值均遠小於 10，可知無共線性之問題，顯示資料符合進行迴歸分析的假設，以模式二來分析，如表 4-15 所示，功能一致性與環境態度對滿意度均有直接的影響效果(功能一致性標準化迴歸係數為 0.67，達 p < 0.05 的顯著水準；而環境態度的標準化迴歸係數為 0.21，亦達 p < 0.05 的顯著水準)。模式二就功能一致性與環境態度的交互作用效果而言，其 R² 改變量為 0.00， ΔF 未達顯著，顯示此效果之不存在。而功能一致性與環境態度的交互作用對滿意度之影響性為負向，其標準化迴歸係數為 -0.08，未達顯著水準，故不支持本研究假設 H6。

(三)、環境態度對社會影響與滿意度之間的干擾關係

此部份說明環境態度在社會影響對滿意度影響上的干擾關係。本研究模式是以環境態度為干擾變數，以層級迴歸法分析社會影響與環境態度的交互作用對滿意度的影響，藉以瞭解其干擾效果。所建立的分析模式如下，模式一為社會影響、環境態度對滿意度的相對影響力關係，模式二為環境態度在社會影響與滿意度之間的干擾關係。此兩種模式如下：

模式一：滿意度 = a + b × 社會影響 + c × 環境態度

模式二：滿意度 = a + b × 社會影響 + c × 環境態度 + d × 社會影響與環境態度的交互作用

干擾效果透過 SPSS 進行層級迴歸分析，在迴歸分析中，第一層放入社會影響與環境態度，第二層放入社會影響 × 環境態度，進行迴歸分析得出結果如表 8。

表 8 社會影響對滿意度之層級迴歸分析摘要表(干擾變數為環境態度)

	β	VIF	R ²	ΔR^2	F	ΔF
模式 1 自變數及干擾變數						
社會影響	0.73*	1.30	0.64	-	171.86*	-
環境態度	0.13*	1.30				
模式二 交互效果						
社會影響	0.73*	1.32	0.64	0.00	115.04*	1.15
環境態度	0.09*	2.30				
社會影響 × 環境態度	-0.06	1.90				

* p < 0.05

而模式二中各變數之VIF值均遠小於10，可知無共線性之問題，顯示資料符合進行迴歸分析的假設，以模式二來分析，如表8所示，模式二中各變數之VIF值均遠小於10，可知無共線性之問題，顯示資料符合進行迴歸分析的假設。社會影響與環境態度對滿意度均有直接的影響效果(社會影響標準化迴歸係數為0.73，達 $p < 0.05$ 的顯著水準；而環境態度的標準化迴歸係數為0.09，亦達 $p < 0.05$ 的顯著水準)。模式二就社會影響與環境態度的交互作用效果而言，其 R^2 改變量為0.00， ΔF 未達顯著，顯示此效果之不存在。而社會影響與環境態度的交互作用對滿意度之影響性為負向，其標準化迴歸係數為-0.06，雖達顯著水準，但係數方向與本研究假設不符合，因此不支持本研究假設H7。

(四)、環境態度對滿意度與綠色商品再購意願之間關係的干擾

此部份說明環境態度在滿意度對綠色商品再購意願影響上的干擾關係。本研究模式是以環境態度為干擾變數，以層級迴歸法分析滿意度與環境態度的交互作用對綠色商品再購意願的影響，藉以瞭解其干擾效果。所建立的分析模式如下，模式一為滿意度、環境態度對綠色商品再購意願的相對影響力關係，模式二為環境態度在滿意度與綠色商品再購意願之間的干擾關係。此兩種模式如下：

模式一：綠色商品再購意願 = $a + bx$ 滿意度 + cx 環境態度

模式二：綠色商品再購意願 = $a + bx$ 滿意度 + cx 環境態度 + dx 滿意度與環境態度的交互作用

干擾效果透過 SPSS 進行層級迴歸分析，在迴歸分析中，第一層放入滿意度與環境態度，第二層放入滿意度 \times 環境態度，進行迴歸分析得出結果如表 9。

表 9 滿意度對綠色商品再購意願之層級迴歸分析摘要表(干擾變數為環境態度)

	β	VIF	R^2	ΔR^2	F	ΔF
模式 1 自變數及干擾變數						
滿意度	0.79*	1.30	0.72	-	255.17*	-
環境態度	0.11*	1.30				
模式二 交互效果						
滿意度	0.79*	1.30				
環境態度	0.13*	1.93	0.72	0.00	169.65*	0.33
滿意度 \times 環境態度	0.03	1.62				

* $p < 0.05$

而模式二中各變數之VIF值均遠小於10，可知無共線性之問題，顯示資料符合進行迴歸分析的假設，以模式二來分析，如表9所示，滿意度與環境態度對綠色商品再購意願均有直接的影響效果(滿意度標準化迴歸係數為0.79，達 $p < 0.05$ 的顯著水準；而環境態度的標準化迴歸係數為0.13，亦達 $p < 0.05$ 的顯著水準)。模式二就滿意度與環境態度的交互作用效果而言，其 R^2 改變量為0.00， ΔF 達顯著，顯示此效果存在。而滿意度與環境態度的交互作用對綠色商品再購意願之影響性為正向，其標準化迴歸係數為0.03，未達顯著水準，故不支持本研究假設H8。

伍、結論與建議

本章就研究假說、資料分析與研究發現的結果提出研究結論、研究貢獻、研究限制與未來的研究方向提出建議。

一、研究結論與討論

(一)、本研究所發展出來的各變項之信效度良好，適合作為衡量綠色商品之自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度、綠色商品再購意願與環境態度的有效工具

本研究測量工具修改自諸多位學者所編之自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度、綠色商品再購意願與環境態度各量表，並依據本研究之目的與變項意涵改編，而後將問卷初稿交予專家評定，藉由專家效度的建立、題目及文句修改、預試信效度檢核的過程制稿而編製成正式問卷，以進行研究問題的探究。因此效度無虞。

在正式問卷的信度考驗上可以看發現，本研究所發展出的自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度、

綠色商品再購意願與環境態度問卷在 Cronbach's α 信度等分析上都相當良好，顯示本研究所發展出來的測量工具適合作為顧客對於綠色商品所認知的自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度、綠色商品再購意願與環境態度的有效工具。

(二)、顧客對綠色商品所認知的滿意度對於綠色商品再購意願具有正向的影響

本研究將滿意度與綠色商品再購意願進行迴歸分析，分別以滿意度為自變數，綠色商品再購意願為依變數，由迴歸分析中發現滿意度對綠色商品再購意願之影響性達顯著水準，驗證了兩者之間存在顯著的正向影響。此結論亦與眾多學者所提出之觀點有正向影響是相符合的(Anderson and Sullivan, 1993; Mittal and Kamakura, 2001; Harrison and Shaw, 2004; 張愛華等, 2005; 陳澤義, 2005; 邱裕新, 2007; 王傑賢, 2008)。

(三)、顧客對綠色商品所認知的自我形象一致性對於滿意度具有正向的影響

本研究將自我形象一致性與滿意度進行迴歸分析，分別以自我形象一致性為自變數，滿意度為依變數，由迴歸分析中發現自我形象一致性對滿意度之影響性達顯著水準，驗證了兩者之間存在顯著的正向影響。此結果亦與眾多學者所提出之觀點有正向影響是相符合的(Jamal and Goode, 2001; Yim and Olsen, 2007; 丁基意, 2007; 劉素燕, 2008; 張圓芳, 2011)。

(四)、顧客對於綠色商品所認知的自我形象一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響

本研究發現滿意度的中介效果分析當中，自我形象一致性對於綠色商品再購意願之影響性皆達顯著水準，加入滿意度後，原本顯著的影響性都仍保持顯著，因 β 值有下降的情形($\beta=0.54$ 降至 $\beta=0.11$)，由此可發現滿意度在自我形象一致性、與綠色商品再購意願之間，具有部份中介效果存在。自我形象一致性藉由透過滿意度會影響綠色商品再購意願，顯示顧客所認知的自我形象一致性對於綠色商品再購意願的影響，可能經由滿意度來產生，代表著再生碳粉匣耗材賣場商家在提升消費者認知的自我形象一致性時，同時也要能提升消費者的滿意度，才會增加綠色商品再購意願。因此，本研究整理發現滿意度不但會直接影響綠色商品再購意願，而且還扮演重要的中介角色。而此結果亦與多位學者所提出之觀點；自我形象一致性會透過滿意度的中介效果影響依變數是相符合的。如丁基意(2007)自我形象一致性會透過滿意度影響顧客忠誠度，劉素燕(2008)自我形象一致性會透過滿意度影響品牌承諾。吳靜怡(2008)自我形象一致性會透過顧客滿意度影響顧客承諾。Yim (2007) 及 Chon and Olsen (1991)等學者發現當顧客對特定品牌、服務或組織的自我形象一致性越高的時候，則消費者對其滿意度就會越高，而滿意度又會影響再購意願。

(五)、顧客對綠色商品所認知的功能一致性對於滿意度具有正向的影響

本研究將功能一致性與滿意度進行迴歸分析，分別以功能一致性為自變數，滿意度為依變數，由迴歸分析中發現功能一致性對滿意度之影響性達顯著水準，驗證了兩者之間存在顯著的正向影響。此結果亦與眾多學者所提出之觀點有正向影響是相符合(Van Raaij and Fracken, 1984; Chon and Olsen, 1991; Sirgy and Su, 2000; 丁基意, 2007)。

(六)、顧客對於綠色商品所認知的功能一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響

本研究發現滿意度的中介效果分析當中，功能一致性對於綠色商品再購意願之影響性皆達顯著水準，加入滿意度後，原本顯著的影響性都仍保持顯著，因 β 值有下降的情形($\beta=0.76$ 降至 $\beta=0.28$)，由此可發現滿意度在功能一致性、與綠色商品再購意願之間，具有部份中介效果存在。功能一致性藉由透過滿意度會影響綠色商品再購意願，顯示顧客所認知的功能一致性對於綠色商品再購意願的影響，可能經由滿意度來產生，代表著再生碳粉匣耗材賣場商家在強化消費者認知的功能一致性時，同時也要能提高消費者滿意度，才會增加綠色商品再購意願。因此，本研究整理發現滿意度不但會直接影響綠色商品再購意願，而且還扮演重要的中介角色。而此結果亦與學者所提出之觀點；功能一致性會透過滿意度的中介效果影響依變數是相符合的。如丁基意(2007)功能一致性會透過滿意度影響顧客忠誠度。

(七)、顧客對綠色商品所認知的社會影響對於滿意度具有正向的影響

本研究將社會影響與滿意度進行迴歸分析，分別以社會影響為自變數，滿意度為依變數，由迴歸分析中發現社會影響對滿意度之影響性達顯著水準，驗證了兩者之間存在顯著的正向影響。結果亦與眾多學者所提出之觀點有正向影響是相符合(Venkatesh et al., 2003; Yim and Olsen, 2007; 王議德, 2008; 張月美, 2008; 林癸杏、林娟娟(2010)。

(八)、顧客對於綠色商品所認知的社會影響會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響

本研究發現滿意度的中介效果分析當中，社會影響對於綠色商品再購意願之影響性皆達顯著水準，加入滿意度後，原本顯著的影響性都仍保持顯著，因 β 值有下降的情形($\beta=0.78$ 降至 $\beta=0.30$)，由此可發現滿意度在社會影響與綠色商品再購意願之間，具有部份中介效果存在。社會影響藉由透過滿意度會影響綠色商品再購意願，顯示顧客所認知的社會影響對於綠色商品再購意願的影響，可能經由滿意度來產生，代表著再生碳粉匣耗材賣場商家在強化消費者認知的社會影響時，同時也要能讓消費者提高滿意度，才會增加綠色商品再購意願。因此，本研究整理發現滿意度不但會直接影響綠色商品再購意願，而且還扮演重要的中介角色。此結果亦可與多位學者所提出之觀點相印證，如許晉龍、林娟娟(2010)研究証實消費者所知覺到的社會影響會正向影響其對認知價值進而影響購買意願。上述研究隱含：社會影響會影響顧客之認知價值，若認知價值提升，滿意度亦可能提高，進而增加再購意願。

(九)、環境態度無正向干擾顧客對綠色商品所認知的自我一致性對於滿意度的影響性

本研究結果顯示，自我形象一致性與環境態度的交互作用效果對滿意度產生不顯著影響，顯示此效果之不存在，因此不論在環境態度的高低水準干擾下，自我形象一致性對於滿意度的影響是不顯著的。

(十)、環境態度無正向干擾顧客對綠色商品所認知的功能一致性對於滿意度的影響性

本研究結果顯示，功能一致性與環境態度的交互作用效果對滿意度產生不顯著影響，顯示此效果之不存在，因此在環境態度的干擾下，功能一致性對於滿意度的影響是不顯著的。

(十一)、環境態度無正向干擾顧客對綠色商品所認知的社會影響對於滿意度的影響性

本研究結果顯示，社會影響與環境態度的交互作用效果對滿意度產生不顯著影響，顯示此效果之不存在，因此在環境態度的干擾下，社會影響對於滿意度的影響是不顯著的。

(十二)、環境態度無正向干擾顧客對綠色商品所認知的滿意度對綠色商品再購意願的影響性

本研究結果顯示，滿意度與環境態度的交互作用效果對綠色商品再購意願產生不顯著影響，顯示此效果之不存在，因此在環境態度的干擾下，滿意度對於綠色商品再購意願的影響是不顯著的。

本研究假設驗證結果整理如下表 10：

表 10：研究假設檢驗結果彙整表

假設內容		結果
H1	顧客對綠色商品所認知的滿意度對於再購意願具有正向的影響。	成立
H2	顧客對綠色商品所認知的自我形象一致性對於滿意度具有正向的影響。	成立
H2a	顧客對於綠色商品所認知的自我形象一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響。	成立
H3	顧客對綠色商品所認知的功能一致性對於滿意度具有正向的影響。	成立
H3a	顧客對於綠色商品所認知的功能一致性會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響。	成立
H4	顧客對綠色商品所認知的社會影響對於滿意度具有正向的影響。	成立
H4a	顧客對於綠色商品所認知的社會影響會透過滿意度對綠色商品再購意願產生影響。	成立
H5	環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的自我一致性對於滿意度的影響性，亦即在高環境態度水準下，自我形象一致性對於滿意度的影響性會增加。	不成立
H6	環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的功能一致性對於滿意度的影響性，亦即在高環境態度水準下，功能一致性對於滿意度的影響性會增加。	不成立
H7	環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的社會影響對於滿意度的影響性，亦即在高環境態度水準下，社會影響對於滿意度的影響性會增加。	不成立
H8	環境態度正向干擾顧客對綠色商品所認知的滿意度對於綠色商品再購意願的	不成立

影響性，亦即在高環境態度水準下，滿意度對於綠色商品再購意願的影響性會增加。	
---------------------------------------	--

二、研究貢獻與管理意涵

(一)、理論上的意義與貢獻

根據以往國內外再購意願的相關文獻，大部分都直接探討自我形象一致性、功能一致性、社會影響之影響性，很少探討這些因素是否受滿意度影響，如林怡萱(2011)；曾春美(2011)；陳義興(2001)；陳燕柔(2011)；王議德(2008)；許晉龍、林娟娟(2010)。因此本研究針對自我形象一致性、功能一致性、社會影響與綠色商品再購意願之間做整合性的探討，並且探討是否會經過滿意度的中介變數。經實證自我形象一致性、功能一致性、社會影響對於綠色商品再購意願的影響需經過滿意度才能成立，亦即滿意度是為中介變數。更進一步地，本研究以環境態度為干擾變數，來探討其對上述關係的影響性。然而，研究結果均不顯著。本研究提出一個更完整之研究架構，對於自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度、環境態度與綠色商品再購意願間之關係有更深層的瞭解。

(二)、管理實務上之貢獻

就中介效果而言，滿意度為自我形象一致性、功能一致性、社會影響及與綠色商品再購意願間之中介變數，亦即管理者不應一味追求自我形象一致性、功能一致性、社會影響的強化而忽略提高滿意度，方能有效提升再購意願。

就本研究之研究結果提供管理意涵上之論述與建議如下，期能有助於管理實務上之參考。

就中介效果而言：

1、塑造良好自我形象一致性並提升滿意度，以提高綠色商品再購意願

本研究發現：自我形象一致性對於滿意度具有正向的影響，且自我形象一致性會透過滿意度，以影響綠色商品再購意願。因此良好的自我形象一致性，可提升消費者之滿意度，進而增加顧客對綠色商品再購意願。如何塑造自我形象一致性，以銷售再生碳粉匣耗材賣場為例，建議應多參與環保活動，如回收使用過後的原廠碳粉匣並在賣場入口兩側設置碳粉匣回收筒及製作鼓勵消費者隨手做回收原廠碳粉匣並提供回收獎金等行銷活動之訊息海報。如此，消費者定能感受到該賣場之正面自我形象一致性，且會增加消費者的滿意度進而提升綠色商品再購意願。

2、強化功能一致性並提升滿意度，以提高綠色商品再購意願

本研究發現：功能一致性對於滿意度具有正向的影響，且功能一致性會透過滿意度，以影響綠色商品再購意願。因此消費者對綠色商品若具備良好的功能一致性，就可提升消費者之滿意度，滿意度越高，則顧客對綠色商品再購意願就越高。如何強化綠色商品的功能一致性，以銷售再生碳粉匣耗材賣場為例，建議慎選銷售品質優良的再生碳粉匣品牌商品並製作完整的功能規格表與新品不良退換貨之規範。如此，消費者定能感受到該賣場銷售之再生碳粉匣商品之功能一致性，且會提高消費者的滿意度並進而增加綠色商品再購意願。

3、塑造良好口碑的社會影響並提升滿意度，以提高綠色商品再購意願

本研究發現：社會影響對於滿意度具有正向的影響，且社會影響會透過滿意度，進而影響綠色商品再購意願。因此良好口碑的社會影響，可提升消費者之滿意度，進而增加顧客對綠色商品再購意願。如何塑造良好口碑的社會影響，以銷售再生碳粉匣耗材賣場為例，建議應多參與地區性的綠色環保活動、如回收原廠碳粉匣之現金回饋活動、並積極參與社會公益活動，多銷售品質優良與規格一致性之再生碳粉匣等綠色商品。則消費者在選購再生碳粉匣商品的同時，也會受到週遭親朋好友的推薦至該賣場購買再生碳粉匣品牌商品。如此，消費者定能感受到該賣場之正面社會影響，且會增加消費者的滿意度並進而提高綠色商品再購意願。

三、研究限制

(一)抽樣設計之限制:本研究所欲調查的對象為曾買過再生碳粉匣之消費者，而在資料蒐集上，因限於研究者的時間、物力與人力的考量之下，本研究對象的選取，主要是以高雄市、台中市及台北市地區年滿 20 歲之消費者為主，因此研究結果可能會受到影響。(二)研究建議與未來研究方向:本研究僅探討自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度對綠色商品再購意願之影響，然而影響再購意願之領域尚有許多值得探討的議題，故本研提出下列幾點以供未來後續研究者參考。(1)套用於其它服務業:可將影響綠色商品再購意願之因素探討套用於其它產業中觀

察，如 3C 家電業與門市賣場、電信服務業、食品業等服務產業。本研究雖然以購買與使用過再生碳粉匣之消費者為研究對象，未來應可將本研究之問項針對其他服務產業作適當調整，再次問卷調查以瞭解各行業的影響再購意願之因素是否有差異，進而應用在不同服務產業的顧客關係管理上。(2)加入其它變項:本研究僅就自我形象一致性、功能一致性、社會影響、滿意度對再購意願的影響性進行探討，未來研究可以嘗試加入不同的變數，如以關係品質(羅慧蕙，2009)為中介變數。利用本研究架構來探討其效果是否存在?可對本研究架構中之各變數關係有更深層的瞭解。(3)加入其他干擾變項:本研究僅就環境態度為干擾變數，未來研究可以嘗試加入不同的干擾變數，如轉換障礙(王玲惠，2005)做為干擾變數。利用本研究架構來探討其干擾效果是否存在?可對本研究架構中之各變數關係有更深層的瞭解。(4)研究時點之延長:本研究僅作某一時點之測量，屬於橫剖面之研究，並無法瞭解各變項在不同時空背景或外在經營環境變動所造成之影響。因此，建議後續研究者可以從事縱斷面研究之分析，以與橫剖面加以對照比較，進一步瞭解其變化趨勢與驗證變項間的因果關係。

參考文獻

- 丁基意 (2007)。自我形象一致性、功能屬性一致性對旅遊滿意度與忠誠度的影響。國立中山大學企業管理學系研究所，碩士論文。
- 王玲惠 (2005)。以轉換障礙為干擾變數來探討顧客滿意度和顧客忠誠度之間的關係。大同大學。
- 王傑賢 (2008)。顧客使用休閒設施滿意度對再購意願之影響：重視程度與繳費方式的調節作用。運動教練科學，10，31-45。
- 王議德 (2008)。兩岸大學生生態購買行為之研究。中原大學。
- 江明樺 (2005)。旅行社從業人員涉入程度、滿意度與再購意願關係之研究-以旅遊網站為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學，臺中市。
- 李思屏 (2000)。遊客對生態旅遊之環境態度與行為關係之研究-以關渡自然公園為例。
- 吳萬益 (2005)。企業研究方法，二版，台北：華泰書局。
- 吳靜怡 (2008)。汽車產業之多重參考點評估：替代方案吸引力、自我形象一致性及轉換成本間之關係。朝陽科技大學。
- 林怡君 (2001)。產品利益一致性與品牌權益對促銷效果之影響研究，台灣大學。
- 林怡萱 (2011)。企業推行綠色行銷在消費者環保關心程度干擾下對企業形象及消費者忠誠度之影響—以宜家家居為例。中原大學。
- 林癸杏 (2010)。影響消費者使用電子帳單意願因素之探討。東華大學。
- 林聖偉、李君如 (2000)。品牌形象、知覺價值、顧客滿意度與顧客忠誠度關係之研究-以旅行社海外團體套裝旅遊為例。旅遊管理研究，6(1)，63-81。
- 官秀梅 (2007)。商店屬性、顧客整體滿意度及再購意願之研究-以台北市區百貨公司為例。未出版碩士論文，淡江大學，臺北縣。
- 邱裕新 (2007)。運動健康俱樂部服務品質對顧客滿意度與再購意願影響之研究。運動知識學報，4，315-322。
- 侯玉波、游恆山 (2003)。“社會心理學”，五南圖書出版有限公司。
- 侯錦雄、郭彰仁 (1998a)。公園遊客之環境態度與不當行為管理策略認同之關係，戶外遊憩研究，11(4)，17-42。
- 許淑梅 (2008)。網路拍賣零售個體戶經營長期關係對再購意願之影響研究。大同大學資訊經營研究所。
- 許晉龍、林娟娟 (2010)。高涉入消費性電子產品購買決策行為之研究：以智慧型手機為例。第十一屆電子化企業經營管理理論暨實務研討會。
- 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。
- 黃亦萱 (2010)。應用消費價值理論探討綠色商品之選擇行為。國立成功大學。
- 黃巧萍 (2004)。保養品牌形象一致性對購買行為影響之研究。淡江大學。

- 莊為丞 (2011)。產品環保訊息、品牌形象、產品規格對消費者購買意圖之影響-以綠色手機為例。逢甲大學。
- 陳玉屏 (2006)。從品牌利益觀點對品牌信任、品牌情感與品牌關係品質影響研究-以精品品牌為例。逢甲大學。
- 陳重光 (2009)。消費者滿意度、品牌熟悉度與消費者再購意願關係之研究-以跨國速食企業為例。未出版碩士論文，大葉大學，彰化縣。
- 陳瑞辰 (2007)。游泳池服務品質、顧客滿意度與再購意願之研究-以臺北縣三重市地區游泳池為例。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北市。
- 陳義興 (2001)。不同環保態度的消費者對綠色行銷的反應，交通大學管理學院碩士班碩士論文。
- 陳燕柔 (2011)。綠色行銷認知與知覺創新對消費者知覺因素及購買意願之影響-以省電燈泡及環保清潔劑為例。國立勤益科技大學。
- 陳澤義 (2005)。服務管理。臺北市：華泰文化事業股份有限公司。
- 郭哲瑜 (2006)。認知價格、品質與再購意願關係之實證研究-以再生碳粉卡匣為例，國立高雄第一科技大學行銷與流通管理所。
- 張月美 (2008)。消費者採用網路銀行之相關因素探討。東華大學。
- 張百清 (1994)。顧客滿意萬歲。臺北市：華泰文化事業股份有限公司。
- 張春興 (1991)。現代心理學，初版，東華書局。
- 張愛華、陳仁惠、何宜真 (2005)。顧客認知服務品質模式與再購意願影響因素之研究-以資訊家電零售通路業為例。顧客滿意學刊，1(2)，1-42。
- 張圓芳 (2011)。服務品質、品牌形象、顧客滿意度與顧客忠誠度關係之研究-以自行車消費者為例。南華大學。
- 鄭雅筠 (2007)。情境因素影響環境態度與破壞行為為關係之研究：以陽明山國家公園遊客亂丟垃圾行為為例。中國文化大學。
- 劉春初、鄧瑜旻、王澤宇 (2009)。在服務品質、品牌形象、顧客滿意度與再購意願之關係-以國際品牌行動電話為例。中華管理學報第十卷第四期第 17-38 頁。
- 劉素燕 (2008)。消費者品牌評估的多重參照效果。國立東華大學。
- 蔡士傑 (2004)。運動健身俱樂部服務品質、顧客滿意度與再購意願之研究-以桑富士運動俱樂部為例。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北市。
- 羅慧蓁 (2009)。服務業綠色品牌形象與關係品質之研究。南台科技大學。
- Anderson, E. W., and Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of Customer satisfaction for firms, *Marketing Science*, 12, 2, 125-143.
- M., and Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Caron, A. J.(1989). Environmental Perspectives of Blacks: Acceptance of the new environmental paradigm. *The Journal of Environmental Education*,20(2), 21-26.
- Choen, M. R. (1973). Environmental information versus environmental attitudes. *The Journal Environmental Education*, 5(2), 5-8.
- Chon, K. S. and Olsen, M. D. (1991), Functional and symbolic congruity approaches To consumer satisfaction / dissatisfaction in tourism, *Journal of the International Academy of Hospitality Research*,(3)
- Choen, M. R. (1973). Environmental information versus environmental attitudes. *The Journal Environmental Education*, 5(2), 5-8.
- Cronin, J. J., Brady, M. K. and Hult, G. T. M. (2000), Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76(2), pp. 193-218.
- Davis , F. D. (1989) , Perceived usefulness, perceived ease of use , and user acceptance of information technology, *MIS*

Quarterly , 13, 3, pp. 319-39.

Dolich, I. J. (1969), Congruence relationships between self images and product brands, *Journal of Marketing Research*, 6(1), p. 80.

Engel, Blackwell., and Miniard (1986). Consumer Behavior (5th ed.), Prentice-Hall Howard.

Engel, J. F. and Blackwell (1993). R. D. and Miniard, P. W., *Consumer Behavior*, 7th edition,.

Harrison, P. and Shaw, R. (2004). Consumer Satisfaction and Post-Purchase Intentions: An Exploratory Study of Museum Visitors, *International Journal of Arts Management*, 6(2), 23-32.

Hartmann and Apaolaza-Ibáñez (2008), Virtual Nature Experiences as Emotional Benefits in Green Product Consumption, *The Moderating Role of Environmental Attitudes*, pp.822-823, 830.

Heberlein, T. A. (1971). Moral norms, threatened sanctions, and lit-tering behavior. *Dissertation Abstracts International*, 32, 5906A.

Hempel, D. J. (1977). *Consumer Satisfaction with The Home Buying Process : Conceptualization and Measurement*, in Kieth, H.K.(ed.). *The Conceptualization of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, Cambridge. Mass : Marketing Science Institute.

Hines, J. M., Hungerford, H. R. and Tomer, A. N. (1986). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: a meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2), 1-8.

Hugstand, P., Taylor, J. W. and Bruce, G.D., The effects of social risk on consumer information search, *Journal of Service Marketing*, 1, 1987, pp. 47-52.

IDC (2011) *Taiwan Printer Consumables Market Analysis Report*.

Jamal, A. and Goode, M. H. (2001) Consumers and brands: A study of the impact of self-image congruence on brand preference and satisfaction, *Marketing Intelligence and Planning*, 19(6), p. 482-492.

Johar, J. S. and Sirgy, M. J. *Positioning Models in Marketing: Toward a Normative-Integrated Model*. *Journal of Business and Psychology* 3 (1989): 475-485.

Keller, Kevin Lane (1993), *Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Equity*, *Journal of marketing*, 57(1),1-22

Kim, M. K., Park, M. C., and Jeong (1999). D. H. (2004). The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile Kotler, P., *Kotler on Marketing---How to Create Win, and Dominate Markets*, Simon and Schuster Inc.

Kotler, P., S.M. Leong, S.H. Ang. and E. T. Tan. (1996), *Marketing Management An Asia Perspection*. Simon and Scjuster (Asia) pte. Led,

Levy,S.J. (1959), Symbols for sales, *Harvard Business Review*, 37(4), 117.

Mackenzie, S.B. and Spreng, R. A. (1992), How does motivation moderate the impact of central and peripheral processing on brand attitudes, *Journal of Consumer Research*, 18(March), 519-529.

Martin, W. S. and Joseph, B. (1982), An analysis of congruous relationships between self-images and product images, *Journal of the Academy of Marketing Scienc*, 10(4), p. 473.

Mittal, V. and Kamakura, W. A. (2001), Satisfaction, repurchase intent, and repurchase behavior: Investigating the moderating effect of customer characteristics. *Journal of Marketing Research*, 38(1), pp. 131-142.

Nimse, P., Vijayan, A., Kumar, A. and Varadarajan, C., A review of green product database, *Environmental Progress*, 26, Iss. 2,2007.

Oliver, R. L., (1980), A Cognitive Model of the Antecedent and Consequences of Satisfaction Decisions, *Journal of Marketing Research*, 17, Nov, pp.460-469.

- Oliver, R. L. (1997), *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*, New York: Irwin/McGraw-Hill, pp. 291-325.
- Park, C.W, B.J Jaworski (1992) and D.J. MacInnis (1986), Strategic Brand Concept-Image Management, *Journal of Marketing*, 50(Oct), pp135-145 Peattie, K., *Green Marketing*, London: Pitman Publishing.
- Petty, R. and Cacioppo, J. t. (1986), *Communication and Persuasion: Central and Peripheral route Attitude Change*. New York: Springer-Verlag.
- Robert (1998). B. C. *Influence: The Psychology of Persuasion*, Collins; Revised edition ,October 7.
- Selnes, F. (1993), An examination of the effect of product performance on brand reputation satisfaction and loyalty. *European Journal of Marketing*, 27(9), pp.19-35.
- Shavitt, S. Evidence for Predicting the Effectiveness of Value. Expressive versus Utilitarian Appeals: A Reply to Johar and Sirgy. *Journal of Advertising*, 21 (June 1992): 47-52.
- Sirgy, M. J. (1982), Self concept in consumer behavior: A critical review, *Journal of Consumer Research*, 9, p. 287-300.
- Sirgy, M. J. (1985), Self-image/ product-image congruity and consumer decision-making, *International Journal of Management*, 2(4). P.49-63.
- Sirgy, M. J. and Samli, A. C. A Path Analytic Model of Store Loyalty Involving Self Concept, Store Image, Socioeconomic Status, and Geographic Loyalty. *The Journal of the Academy of Marketing Science* 13 (Summer 1985): 265-291.
- Sirgy, M.J., Johar, J.S., Samli, A.C., and Claiborne, C. B. (1991). Self-congruity versus functional congruity: Predictors of consumer behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19, 4, 363-375.
- Sirgy, M. J., and Johar, J. S. Value-Expressive Versus Utilitarian Advertising Appeals: A Reply to Shavitt. *Journal of Advertising*: 21 (June 1992): 53-54.
- Sirgy, M. J. and Su C. T. (2000), Destination image, self-congruity, and travel behavior: Toward an integrative model, *Journal of Travel Research*, 38(4), p. 340-352.
- Stern, P. C. and Oskamp, S. (1987). Manageing Scarce Environmental Resources. In D. Stokols and I. Altman,(Eds). *Handbook of Environmental Psychology*, 2, 1043-1088.
- Tsai, H. T. and Huang, H. C. (2007), Determinants of e-repurchase intentions: An integrative model of quadruple retention drivers. *Information and Management*, 44(3), pp. 231-239.
- Van Raaij, W. F. and Francken, D.A. (1984), Vacation Decisions, Activities, and Satisfaction, *Annals of Tourism Research*, 11,101-112.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view, *MIS Quarterly*, 27, 3, pp.425-478.
- Venkatesh, V., and Davis, F. D. 2000. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal studies. *Management Science*, 46(2): 186-204.
- Westbrook, Robert A.(1981), Sources of Consumer Satisfaction with Retail Outlets, *Journal of Retailing*, 57(Fall), 67-85.
- Williams, R. S.,(1998),*Performance Management: Perspectives on Employee Performance*, Thomas Learning.
- Yim, C. K., Chan, K. W., and Hung, K., 2007, Multiple Reference Effects in Service Evaluations: Role of Alternative Attractiveness and Self-Image Congruity, *Journal of Retailing*, 83, 1, 147-157.
- Yi, Y. and La, S. (2004), What influences the relationship between customer satisfaction and repurchase intention. *Psychology and Marketing*, 21(5), p.351-373.
- Zeithaml, V. A., L. L. Berry and A. Parasuraman (1996), The Behavioral Consequences of Service Quality, *Journal of Marketing*, 60 (2), pp.31-46.

