

國立政治大學企業管理學系

博士學位論文

消費者綠購買行為前因研究：雙重路徑觀點



指導教授：張愛華 博士

博士生：洪敘峰 撰

中華民國一〇一年七月

消費者綠購買行為前因研究：雙重路徑觀點

摘要

消費者環保行為研究中，多以理性行為模式解釋影響消費者綠購買行為之前因，但實證研究對於綠購買態度影響綠購買行為之假設，仍然無法獲得一致的支持。此外，根據現況效應的論點，消費者會傾向於保留原始行為，除非存在放棄原始決策的合理理由。然而，理性行為模式缺乏對於消費者可能放棄原本購買行為的決策因素探討。因此，本研究之主要目的為整合理性行為模式與拓展模式觀點，提出同時具備正向展現因素與負向放棄因素的雙重路徑模型，使消費者綠購買行為之解釋模型更為完整。本研究認為影響消費者綠購買行為展現的正向因素，除環保知覺效能、環保知識、綠購買態度與綠購買意圖之外，消費者環保行為鑲嵌度是另一個重要的正向影響前因。綠購買行為的負向因素，包括拓展模式中的相關因素，如知覺環保衝擊事件、環保心像違背與非環保產品的評估與搜尋。拓展模式相關因素會提升消費者放棄環保行為意圖，間接降低綠購買行為之展現。問卷調查結果顯示，本研究所提出之雙重路徑觀點獲得支持，該模式與理性行為模式相容並包含更完整的解釋因素。模式比較之結果顯示，本研究所提出的雙重路徑整合模式，相較於獨立的理性行為模式或拓展模式，整合模式之表現皆較為優良。

關鍵字：消費者環保行為、綠購買行為、消費者環保行為鑲嵌度、放棄綠購買意圖、拓展模式

Antecedents of Consumer Green Purchase Behavior: A Dual-Route View

Abstract

Most studies of consumer environmental protection behavior apply the theory of reasoned action to predict consumer green purchase behavior. However, the assumed relationship between green purchase attitude and green purchase behavior has not received consistent support in the previous research. Besides, according to the view of status quo effect, consumers tend to repeat the current behaviors unless justifiable quit reason is existence. However, the theory of reasoned action does not offer explanation of why consumers might quit green purchase behavior. The purpose of this study is to integrate the theory of reasoned action and unfolding model then provide a dual-route model which has positive and negative antecedents of green purchase behavior simultaneously and makes the explanation model more complete. In this study, the positive antecedents of consumer green purchasing include environmental perceived effectiveness, environmental knowledge, green purchase attitude, and green purchase intention. In addition, embeddedness of environmental protection behavior is another critical positive factor to influence consumer green purchase behavior. The negative antecedents of consumer green purchase behavior include the factors of unfolding model, i.e., perceived environmental shocks, environmental image violation, and alternative product searching and evaluation. The factors of unfolding model will increase the quit intention of green purchasing and decrease green purchase behavior indirectly. The result of a two-waved survey and SEM analysis shows that the dual-route model has satisfactory measurement performance and explanation capability. The result of model comparison analysis shows that the explanatory capability of the dual-route model is better than all other single theoretical models, including the reasoned action model and unfolding model.

Keywords: consumer environmental protection behavior, green purchase behavior, embeddedness of environmental protection behavior, quit intention of green purchasing, unfolding model.

謝誌

本論文得以順利完成，首先要感謝政大學術發展基金會頒予「吳舜文獎學金論文獎」之肯定，讓蒐集資料過程中有更充裕的資源可以運用，使研究結果能有更高的品質。論文計畫書能夠獲此殊榮，實在給予學生非常大的鼓勵，並深深以此為榮。政大學術發展基金會對於後進學者的鼓勵與照顧一直以來不餘遺力，對於培植學生的研究能力與興趣有相當大的助益。學生非常慶幸能在如此好的學術環境與資源下完成博士論文，成為眾多優秀獲獎者中的一位幸運兒。

此外，政大企管系 張愛華教授對於學生論文的指導與提點，不斷提升本論文的理論創新度與貢獻，使論文學位考試能夠順利的在諸位學界翹楚的認可下通過。本論文的口試委員包括臺灣大學商研所 張重昭教授、成功大學交管系 蔡東峻教授、台北大學企管系 陳宥杉教授、臺灣師範大學管研所 沈永正教授、政治大學企管系 別蓮蒂教授與 樓永堅教授。諸位教授皆是行銷管理與消費者行為領域中執牛耳地位的優秀學者，學生何其榮幸能在博士論文的發展過程中獲得如此寶貴的重要建議，才能使論文內容更上一層樓。

最後，求學生涯雖永無止盡，但在學校以學生身份求學的過程即將在此告一段落。回想二十多年來的求學路途，家人的支持實在寶貴，因為不斷有親友們的鼓勵與關心，求學的目標顯得另人愉悅且不會感到孤單。學生希望日後能夠以此所學光耀門楣，不負眾人期望，並且致力於教育英才以回饋社會栽培。

洪敘峰 謹誌

中華民國 101 年 7 月 17 日

目錄

首頁.....	i
中文摘要.....	ii
英文摘要.....	iii
謝誌.....	iv
第一章 續論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究問題與目的.....	3
第二章 文獻探討與假設發展.....	12
第一節 消費者環保行為.....	13
第二節 綠購買行為之雙重路徑觀點.....	20
2.2.1 理性行為模式.....	20
2.2.2 現況效應.....	25
2.2.3 拓展模式.....	31
2.2.4 環保行為鑲嵌度.....	51
第三節 研究假設發展.....	60
第三章 研究方法.....	67
第一節 研究架構.....	68
第二節 變數衡量.....	70
第三節 問卷設計與前測.....	75
第四節 抽樣與資料蒐集.....	82
第四章 分析.....	84
第一節 敘述性統計.....	84
第二節 信度與效度檢定.....	87
第三節 SEM 假設檢定.....	98

第四節 比較模式分析.....	102
第五章 結論.....	108
第一節 理論意涵.....	111
第二節 實務意涵.....	115
第三節 未來研究建議與限制.....	118
參考文獻.....	121
附錄：研究問卷.....	133



表目錄

表 2.1.1	消費者環保行為相關定義匯整表.....	17
表 2.1.2	消費者環保行為項目相關文獻彙整.....	18
表 2.2.3.1	拓展模式決策因子表.....	50
表 2.2.4.1	消費者環保行為鑲嵌度組成.....	54
表 3.2.1	前測問卷各構面衡量題項表.....	74
表 3.3.1	前測個人背景資料次數統計.....	77
表 3.3.2	前測各構面敘述性統計.....	78
表 3.3.3	前測信度與 Pearson 相關係數表.....	79
表 3.3.4	正式問卷各研究構面衡量題項表.....	81
表 4.1.1	個人背景資料次數統計.....	84
表 4.1.2	各構面之敘述性統計.....	86
表 4.2.1	第一群樣本之信度與 Pearson 相關係數表.....	88
表 4.2.2	第一群樣本之偏相關係數表.....	88
表 4.2.3	本研究自行發展構面之衡量題項 EFA.....	90
表 4.2.4	第二群樣本 CFA 結果表.....	94
表 4.2.5	第二群樣本之 CFA 相關係數表.....	95
表 4.3.1	SEM 分析影響係數表.....	100
表 4.4.1	各比較模式之 SEM 配適度統計表.....	106
表 5.1	本研究假設檢定結果匯整表.....	110

圖目錄

圖 1.1	消費者環保行為雙重路徑概念圖.....	8
圖 2.2.3.1	放棄決策情境圖.....	37
圖 2.2.3.2	修正後 DP1 決策過程圖.....	42
圖 2.2.3.3	DP2 決策過程圖.....	43
圖 2.2.3.4	DP3 決策過程圖.....	45
圖 2.2.3.5	修正後 DP4 決策過程圖.....	49
圖 2.2.3.6	修正後拓展模式決策圖.....	50
圖 3.1.1	研究架構圖.....	69
圖 4.3.1	SEM 影響路徑圖.....	99
圖 4.4.1	傳統模式 SEM 影響路徑圖.....	104
圖 4.4.2	拓展模式影響路徑圖.....	104
圖 4.4.3	合併購買意圖模式影響路徑圖.....	106

第一章 緒論

第一節 研究背景

從 1990 年代中期開始，消費者對於環保議題的態度，已逐漸從單純的關心環境議題蛻變為綠消費主義(green consumerism)的消費者，意即消費者會試圖從購買決策與消費行為中執行保護全球環境的活動(Ottman, 1992; Carlson et al., 1993; Tsen et al., 2006; Rokka and Unsitalo, 2008; Lee, 2008)。「綠(green)」這個名詞已被普遍用來代表「環保(pro-environmental)」的意義(Shrum et al., 1995)。綠消費主義是一個多面向的概念，包含環境保護、污染極小化、謹慎使用非可再生資源、動物救濟與物種保育(Mostafa, 2007)。綠消費主義的興起，代表消費者開始對於環境傷害較小的環保產品產生偏好(Carlson et al., 1993)，而環保產品或稱綠產品(green product)則是指那些較不會污染地球、耗損自然資源、可回收或保存的產品(Mostafa, 2007)。因此，消費者認為他們能夠透過購買或使用產品等決策影響環境的未來，但由於消費者無法控制產品生產製造過程中對於環境的影響，故他們會希望被告知與瞭解產品本身的製造過程與環保特性，更注重環保產品的相關資訊(Imkamp, 2000)。

過去研究顯示，從 1989 到 1998 的十年間，消費者認知環保產品資訊的重要性與對於環保品牌的偏好都有明顯的提升(Imkamp, 2000)，並且有過半數的美國人會因為環保的理由而轉換品牌選擇(Mostafa, 2007)。消費者也願意為環保產品付出購買溢價，例如：在 1989 年時，67%的美國消費者願意多付 5%~10%的溢價購買環保產品，而 1991 年的調查顯示環保消費者願意支付 15%~20%的溢價(Laroche et al., 2001)。雖然目前對於環保消費者的願付溢價調查仍然不太一致且沒

有明確結論，但過去研究的調查結果顯示，平均而言，消費者願意支付 5% 以上的環保產品溢價(Manaktola and Jauhari, 2007)。台灣方面，環境保護署的統計資料亦顯示，通過環保標章的產品從 1994 年約每年 50 項產品，2011 年已增加到約每年 1400 項產品(環保署，2012)；萬事達卡(MasterCard)國際組織 2012 年所公佈的道德消費意願調查報告，亦顯示有 56% 的台灣消費者會因為產品具有環保理念而購買該產品，且結果顯示此數據與前一年(52%)比較仍呈現成長(葉家瑋，2012)。顯示台灣廠商與消費者亦與國際趨勢相同，愈來愈重視消費市場上環保產品的資訊與消費行為。

以上現象說明，現今消費者逐漸偏好較環保的廠商，願意付較高的價格購買環保產品與服務，會改變消費習慣以保護環境，參與環保活動，並且有越來越多消費者聲稱自己是環保主義者(Keesling and Kaynama, 2003; Ellen et al., 1991; Carlson et al., 1993)。從環保消費者的角度來看，選擇購買一個「正確」的環保產品能夠幫助減少對於環境的傷害，而不是單純的購買在形象上環保或具有環保宣言廣告的產品而已(Jansson et al., 2010)。

從消費市場中消費者偏好的轉移現象可知，在所有產品條件都相同的情況下，擁有環保特性的產品已能夠藉由差異化策略影響顧客的偏好與選擇(Manaktola and Jauhari, 2007)。例如，Rokka and Unsitalo (2008)的調查結果發現，31% 的芬蘭消費者會選擇有環保標章的產品包裝，作為最重要的產品特徵考量，多過於選擇品牌、價格與包裝容易使用等特徵的族群。顯示消費者對於環保產品的購買與選擇日趨重視，並反映此現象不論在學術上或實務上皆為值得關注之議題。

第二節 研究問題與目的

雖然過去文獻中已說明消費者對於環保的關心程度逐漸上升，但對於環保的正面態度是否能影響實際的環保行為表現或對於綠產品的需求則有待考證(Roberts, 1996; Lee and Holden, 1999; Lee, 2008)。實務上常發現消費者的購買行為並沒有受到環保態度的影響，或一般性的環保態度不會影響特定的環保行為(Shrum et al., 1995)。例如，根據 Scherhorn (1993)的研究調查指出，消費者對於環保多已具備正面的態度(約 70%)，但對於環保行為的展現程度卻明顯較低(約 40%)。學術上，對於環保態度與環保行為的關聯性，許多研究亦顯示出不一致的研究結論(Beckmann, 2007)。

雖然目前消費者行為研究多採用理性行為模式或稱之為 Ajzen/Fishbein 模式作為理論基礎(Schwenk and Möser, 2009)，但環保態度對於實際環保行為影響的研究，容易受到一些限制，例如(1)社會期許(social desirability)效果的影響(Zinkhan and Carlson, 1995; Rice et al., 1996; Mostafa, 2007; Roper and Parker, 2008; Lee, 2009)；(2)態度與行為間的關係被第三因素影響，如消費者知覺效能(perceived consumer effectiveness; PCE)、產品品質與價格容忍度、品牌、包裝使用便利性、性別等各種心理、產品特徵、人口統計變數、社會參與度以及其他外生因素等影響(Rice et al., 1996; Olli et al., 2001; D'Souza et al., 2007; Rokka and Unsitalo, 2008; Lee, 2009)；(3)環保行為的衡量與態度內涵不一致，常在研究中使用一般性(整體性或全面性)環保態度衡量題項分析對於特定環保行為的影響，使態度衡量的明確性不足而導致未發現對於行為的影響效果(Rice et al., 1996; Roberts and Bacon, 1997; Olli et al., 2001; Rokka and Unsitalo, 2008)；(4)現有理論缺乏足

夠的解釋力，造成過去研究常出現不一致的結果(Bagozzi and Dabholkar, 1994; Lee and Holden, 1999; Pickett-Baker and Ozaki, 2008; Lee, 2009)；(5)由於自訴行為(self-reported behaviors)所產生的偏誤，消費者可能有記憶與計算行為上的誤差，導致研究結果的不一致(Zinkhan and Carlson, 1995)。種種問題導致研究者在實證上可能無法得到理論預期上的結果，無法提供一致的證據說明環保態度與環保行為之間的關聯性。因此，許多實證研究結果都發現環保態度對於環保行為的影響力極弱或無相關(Lee and Holden, 1999)。Zhang (2010)的文章中亦提及正面的環保態度未必導致正向的環保行為。

對於環保態度無法良好預測環保行為的現象，Pickett-Baker and Ozaki (2008)與 Lee (2009)皆認為，由於環保學術研究中存在著理論與實證現象上的缺口，且環保行為的形成可能無法用單一理論來加以解釋，研究者應設法探討其他可能的影響因素。Conraud-Koellner and Rivas-Tovar (2009)並進一步說明，態度與一般性的環保考量(environmental concern)並非是某特定環保行為的必要前因。事實上，消費者可能對於一般性的環保態度呈現正面態度，但對於特定的環保行為(如：回收、購買綠產品)展現負面態度。以上學者論點皆表示，若要預測消費者的環保行為，環保態度可能並非唯一或影響力最大的前因變數。因此，有極大的可能消費者環保行為仍存在其他重要前因，但卻未被現有的理論模式納入討論。

然而，理性行為模式認為態度是行為的重要前因，且在環保行為研究中亦被多次應用(Schwenk and Möser, 2009)。因此，本研究必須要重新審視的第一個研究問題即是，

研究問題一：消費者環保行為模式中，哪些是影響消費者環

保行為的重要前因？在修正一些可能影響的研究限制後，如排除社會期許影響、以明確性衡量題項取代一般性衡量後，環保態度是否仍然對於環保行為具有影響力？

另一方面，消費者環保行為的文獻中，雖然多採用態度-行為理論來解釋個人行為與決策的發生，但仍有部分學者提出其他可能的解釋。例如，需求-機會-能力模式(needs-opportunity-ability model)認為，個人的行為是鑲嵌(embedded)在社會的情境之中，科技(technology)、經濟(economy)、地理區(demography)、體制(institutions)與文化(culture)等五個總體層級的因素必然影響個人行為的產生(Christensen et al., 2007)。因此，個人所處的環境影響，亦可能是造成消費者產生環保行為的前因。另一方面，Bagozzi and Dabholkar (1994)以目標-手段(means-end)觀點對於消費者環保行為之目的進行分析，研究發現消費者環保行為可能有自利(egoistic)與利他(altruistic)兩種環保行為目的，而利他目標應是主要的驅動力。因此，在消費者環保行為決策理論中，應包含對於自身與他人的考量，忽略任何一部分都將使環保行為理論的發展受限。此外，Beckmann (2007)則以認知資訊處理(cognitive information-processing)模式解釋消費者面對企業環保活動時的決策過程，包括需求認知(need recognition)、資訊搜尋(information search)、選項評估(evaluation of alternatives)、購買(purchase)、購後使用經驗(post-purchase usage experiences)與後處理(disposal)。此消費者決策模式中，強調消費者決策前的資訊認知與評估，以及可能選項的影響，亦包含使用經驗的回饋。Jansson et al. (2010)的研究中，採用 VBN 理論(value-belief-norm theory)說明消費者的個人價值觀、信念與道德規範會影響環保行為的產生，連同消費者習慣與個人能力亦是可能的影響前因。以上研究說明，當消費者欲轉變其消費行為時，除態度因素

外，尚有一些其他必須考量的重要因素，如他人對於消費者的影響、環境對於消費者的影響、消費者價值觀問題、決策前的資訊蒐集與評估、與消費者是否願意放棄原有的習慣。

綜合以上環保行為相關文獻，部分學者以不同的觀點來解釋消費者如何產生環保行為，但卻未將其模型的因素與理性行為模式進行整合或比較討論，由其理論模型亦無法瞭解消費者環保態度對於環保行為的影響關係是否存在。此現象使研究者在瞭解消費者環保行為決策理論上存在著一個缺口。因此，本研究將針對消費者環保行為決策的議題，提出第二個研究問題，

研究問題二：消費者環保行為的決策研究中，是否有其他理論可與理性行為模式進行整合，進而提升理論模式對於消費者環保行為的解釋力？

本研究認為，影響行為前因的研究結果不一致，可能是研究者未將影響行為的正面因素與負面因素獨立衡量，造成衡量上的混淆與解釋力不足。如同 Chang (2011) 的研究觀點，消費者心中可能同時存在對於購買環保產品的正面知覺與負面知覺，使其產生矛盾(ambivalent)的心理狀態。負向因素的存在即使程度不大，亦足夠對矛盾感產生相當的影響，使綠購買行為產生變化。其研究並指出，負面心理狀態對於購買產品的影響力可能更勝於正面的心理影響。Priester and Petty (2001) 並指出，若能明確的衡量造成衝突的正向與負向影響，對於預測行為將有非常大的幫助。此類論點說明，個人行為的展現，應同時存在保留(正面)與放棄(負面)的力量(Lee and Mitchell, 1994)，而正向影響行為與負向影響行為的前因可能存在衝突，並非由單一因素所引起。

舉例而言，消費者一開始在面臨消費行為決策時，可以有環保消費行為與非環保的一般消費行為兩種可選擇的消費行為模式。當消費者的一般消費行為先養成時，新的環保行為就必須要打破以往的消費習慣(habit)才能成為個人新的消費習慣(Jansson et al., 2010)。因此，消費者就會面臨拋棄原本消費行為，並改為環保消費行為的決策。從環保行為研究中常採用的理性行為模式觀點來看，環保態度(environmental attitude)即是該理論中一個重要的行為前因，影響消費者從一般消費行為模式轉換至環保消費行為模式。

然而，過去文獻中較多討論的重點是在消費者為何會選擇展現環保消費行為，但卻對於消費者可能放棄環保消費行為的可能性缺乏討論。從圖 1.1 的消費者環保行為與一般消費行為關係圖可看出來，一般消費行為模式要轉換至環保消費行為模式，應同時受到放棄一般消費行為與展現環保行為的力量所影響。相反來說，環保消費行為模式要轉換至一般消費行為模式，亦應同時存在放棄環保消費行為與展現一般行為的影響力量。

實證研究顯示，在美國有將近 90% 的消費者表示他們會考量購買產品對於環境的影響，並且超過 50% 的消費者會因為擔心產品或其包裝對環境產生不好的影響，而決定放棄購買該產品(Roozen, 1997)。過去研究亦曾提及消費者可能考量放棄環保行為的因素，如：環保產品價格高昂、消費者購買決策中依然以價格、品質與便利性為主要考量、消費者不信任環保廣告、消費者對於環保產品感到混淆等，這些因素可能會造成環保態度與環保行為上的不一致(Roberts, 1996)。但仍未有研究將放棄因素納入理論模式中，討論其對於環保行為展現的影響。

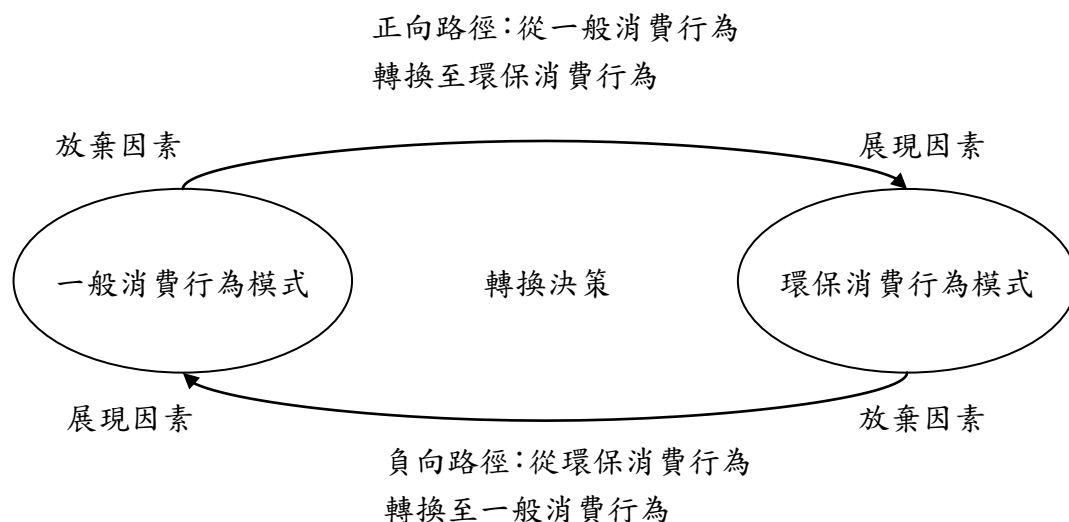


圖 1.1 消費者環保行為雙重路徑概念圖

由此可知，若消費者先選擇一個初始消費行為，並知覺到有另一個可以替代的行為，此時即存在轉換行為決策的可能性。消費者初始行為會被持續展現此行為的正向前因影響，並另外受到放棄此初始行為的負向前因影響，形成一個雙重路徑(dual-route)的影響機制。相對的，即使消費者選擇轉換行為至替代行為，亦同樣會面對展現此行為與放棄此行為的前因影響，使消費者有可能在轉換行為之後，再次轉換行為至初始消費行為或其他替代行為。簡而言之，消費者可能因為某種原因而放棄環保行為並轉換回一般消費行為，或在無替代方案的情況下直接放棄環保行為。然而，過去研究對於消費者環保行為的研究，多著重於環保態度等前因，如何促使消費者環保行為展現，但缺乏消費者可能放棄環保行為的觀點。因此，使影響消費者環保行為的前因只侷限於部分正向影響的力量，可能造成理論模式上解釋力的不足。

根據目前研究的主要不足之處，本研究認為應針對消費者環保行為放棄因素進行理論上的補強。在放棄行為理論的搜尋中，拓展模式

(unfolding model) 從 1994 年起多次在管理領域中最受重視的兩個理論發展期刊 Academy of Management Review 與 Academy of Management Journal 裡被發表與討論，是一個討論個人自願放棄初始行為(即員工自願離職)的決策理論(Lee and Mitchell, 1994; Lee et al., 1996; Lee et al., 1999)。拓展模式能夠將員工自願離職的情況準確的分類至模式所陳述的決策路徑中，分類準確度高達 92.6% (Lee et al., 1999)。證明員工離職決策的過程可以被正確的預測，且員工離職可能會考量的決策因素能夠被完整地探討。此外，如何使個人持續保有初始行為(即員工留任)的狀態亦在討論範圍內，該正向影響因素稱之為鑲嵌度(embeddedness) (Mitchell et al., 2001; Lee et al., 2004)。鑲嵌度已被證實能夠降低放棄意圖與預測自願離職行為，並且其預測力高過於工作滿意度、組織承諾與工作涉入等傳統理論前因(Mitchell et al., 2001)。該系列的研究結果顯示，個人的行為決策中的確包含許多放棄行為的負向影響前因，且態度(滿意度)可能並非是正向影響前因中影響力最大或最重要的因素。

在 Mitchell 與 Lee 等學者的推動下，拓展模式在最近 15 年內已經多次被應用於研究組織內員工的離職與留任行為決策，但尚未被引用到消費者行為領域。本研究認為，雖然員工自願離職決策與消費者決定放棄既有行為的決策可能存在差異，但拓展模式的理論應有可以借鏡之處，讓研究者藉以瞭解消費者放棄行為決策可能的影響前因與過程。而鑲嵌度的概念亦可用於解釋消費者為何選擇保留原始行為決策，並與理性模式進行整合與互動性的討論。因此，本研究提出第三個研究問題，

研究問題三：拓展模式是否能與理性行為模式整合，以同時具備展現與放棄因素的雙重路徑觀點，提高對於消費者環保

行為(綠購買行為)之解釋力?

以下章節中，本研究將探討消費者環保行為決策中有哪些能使消費者展現環保行為的正向前因，與影響放棄環保行為的負向因素。另外從現況效應(status quo effect)的角度解釋，當消費者在選定一種消費行為模式後，除非有強烈合理的理由，否則會傾向持續展現相同的消費行為模式(Inman and Zeelenberg, 2002)。現況效應說明，若在無特別的理由時，消費者可能會因為環保態度等正向因素的影響而持續展現環保行為。然而，當消費者有其他強烈且合理的理由，亦可能使消費者決定放棄現有的環保消費行為，此現象將使研究者得到高環保態度卻放棄或無展現環保消費行為的研究結果。而拓展模式所提到的決策過程，即能解釋消費者如何在負向前因的影響之下，獲得足夠的放棄原始行為決策理由，使消費者產生放棄意圖與行為。故本研究意圖結合正向影響路徑與負向影響路徑的雙重路徑觀點，發展解釋消費者環保行為產生與放棄的影響關係模式。

綜觀以上過去研究多為西方社會的樣本，且存在環保行為衡量缺乏明確性與理論解釋力不足等限制。本論文的主要目的為(1)針對東方社會的樣本(台灣)進行探討；(2)探討消費者環保行為內涵，建立具明確項目的消費者環保行為觀念架構；(3)發展一套有別於理性行為模式中單向影響觀點的雙路徑行為決策模式，其中包括拓展模式與鑲嵌度的修正與應用，解釋消費者的環保行為決策會受到哪些重要前因影響，且如何與理性行為模式整合。因此，本研究最主要的貢獻為，發展出能夠更完整解釋消費者環保行為變化的決策模式，使其能夠與傳統理論整合成一個更完整且更具解釋力的理論架構。

本論文之第二部分將分別說明消費者環保行為的理論內涵、理性

行為模式中影響消費者環保行為的主因、消費者現況效應對於環保行為的影響、與本研究所提出的雙重路徑環保行為決策理論。第三部分將敘述本研究的研究方法內容，包括研究假設與架構、問卷發展與前測、及抽樣方法。第四部分為分析與研究結果陳述。最後，第五部分將以分析結果為基礎，進行理論與實務上的結論與建議。



第二章 文獻探討

本研究所探討之文獻範圍，包括消費者環保行為之定義以及促成消費者環保行為展現或放棄之前因。首先，第一小節中將探討消費者環保行為的理論內涵與構面範圍。據此，本研究將提出消費者環保行為之理論定義，以使後續理論模式的發展，能建立在一個適切的理論基礎上。

在消費者環保行為的文獻探討之後，本研究欲發展一個能反映消費者保留(產生)或放棄環保行為的理論模式。本章第二節之第一部分，將探討過去之研究文獻，找出重要的消費者環保行為影響前因，並以理性行為模式為主要的討論對象。然而，現況效應(status quo effect)文獻指出，個人不會在沒有足夠理由的情況下，隨機的轉變其現有行為。因此，若消費者發生放棄環保行為的情況，必然有一股負向力量使其決定放棄環保行為。此為第二節第二部分之討論重點。接著，本研究將解釋拓展模式(unfolding model)之理論基礎，討論消費者環保行為中負向影響因素的來源，並指出消費者環保行為鑲嵌度對於正向前因與負向前因之影響，提出完整的理論模式內容。

第三小節為本研究之假設發展，將分別整合理性行為模式、認知資訊處理模式、拓展模式、消費者環保行為鑲嵌度等理論邏輯，提出本研究之假設。

第一節 消費者環保行為

消費者環保行為議題愈來愈受到學術界與實務界的重視，許多研究與企業活動已將環保視為主要的議題。第一篇關於消費者環保行為的研究大約在 1970 年代出現，而從 1990 年代開始有大量的消費者環保行為研究被發表在學術期刊上(Hartmann and Apaolaza-Ibanez, 2009)。過去研究中對於消費者環保行為的討論，指出消費者環保行為可能表現在購買前(如：產品挑選)、購買後(如：回收)或其他公民活動(如：杯葛污染品)(Thøgersen, 1999; Roper and Parker, 2008)。而消費者環保行為產生的時機，是當消費者對環境有一定的關心程度並在消費決策中考量到環境問題，且未被其他產品特徵完全(monopolize)吸引時，便有可能因為環保考量而改變其原本的消費決策(Thøgersen, 1999)。然而，我們必須瞭解，消費者環保行為應有程度上的區分，而不是二元(dichotomous)的狀態，或說並非只有綠(green)或不綠(non-green)兩種型態(Banerjee et al., 1995)。

消費者環保行為具有程度之分，說明環保行為是一個可用連續型尺度衡量的消費者行為模式，並非單純的二元行為模式。舉例而言，Stisser (1994)指出，消費者中有相當重視環保議題的「堅決綠化」(true-blue greens)族群，會持續的改變消費行為與生活習慣，使環保目的能夠達成。亦有「萌芽」(sprouts)族群，他們雖然會考量環保議題，但只會改變其中少數幾個行為。「履帶齒輪」(grouser)族群則不會自動自發的產生環保行為，必須依靠外力規範方能使其產生環保行為，而輕度的反對是可能發生的。「守舊」(basic brown)族群則基本上反對針對環保進行任何行為改變。以上分類是依據消費者環保行為程度的差異而進行區隔，反映出消費者環保行為並非是有或無的狀態。

早期的環保行為研究常被批判沒有實際衡量消費者環保行為的明確項目(Webster, Jr., 1975)。明確的環保行為衡量分析，對於瞭解環保行為之前因是重要的。根據過去文獻的討論，消費者環保行為的明確項目可能包括對於品牌的選擇(Kinnear and Taylor, 1973; Murphy et al., 1978; Carlson et al., 1993; Shrum et al., 1995)、對於環保廣告的反應(Carlson et al., 1993; Schuhwerk and Lefkoff-Hagius, 1995; Montoro-Rios et al., 2008; Hartmann and Apaolaza-Ibanez, 2009)、環保產品的購買(Shrum et al., 1995; Roozen, 1997; Montoro-Rios et al., 2008; Lee, 2011)、評估產品或服務對於環境的影響(Banerjee et al., 1995)、消費與使用產品行為的改變(Banerjee et al., 1995)、節約消費與節能(Jansson et al., 2010)等實際行為上。

Chan (2001)認為，環保行為的衡量應以明確的行動作為衡量標的(如：回收)，而非以一般性的環保問題作為衡量標準，方能與其他構面，如：環保態度與環保行為意圖等前因變數在同一個層次上，進行影響關係之分析。然而，環保行為包含許多內容，如：對於環境問題的關心與知覺、購買較少污染的產品、回收、廢棄物處理、節約能源等，欲發展環保行為之適當衡量模式是一項非常不容易的任務(Fraj and Martinez, 2006)。

以上文獻的討論顯示，學者們對於消費者環保行為內涵的討論仍然缺乏完整性，多只著重於部分消費者環保行為項目進行研究。而目前尚未有較完整的文獻探討，使學者或實務界人士能夠清楚知道消費者環保行為包含哪些重要的項目。根據此理由，本研究擬以歸納法的方式，針對近 20 年內曾討論或發展消費者環保行為模式的重要文獻進行整理，定義出合適的消費者環保行為內涵與範圍，從中找出消費者環保行為中相對重要的項目。

首先，本研究從學術資料庫中(Proquest database 與 EBSCO database)搜尋環保行為(environmental protection behavior)、綠行為(green behavior)、綠消費者行為(green consumer behavior)、綠消費者(green consumer)、環保消費者(pro-environment consumer)等相關關鍵字。刪除重覆的結果與非學術性研究文章，共可搜尋到約140筆文獻。本研究挑選近20年內被引用次數較多、期刊影響力較大與本研究主題較相關的25篇文獻作為主要的參考文獻。被挑選出來的文獻內容皆包含部分關於消費者環保行為的討論，部分文獻有明確的消費者環保行為定義以及具體的衡量項目，部分則只有討論某些特定的環保行為，但仍屬於消費者環保行為的範圍。本研究將此25篇文獻進行消費者環保行為定義的整理，整理結果如表2.1.1所示。

由以上的整理結果可知，消費者環保行為的定義包括，由於環境問題與環境保護的考量，促成消費者願意採用一些能力範圍所及的努力，以改變自身消費活動來協助環境的改善，減少對於環境的負面影響。據此，本研究提出消費者環保行為(Consumer Environmental Protection Behavior; CEPB)之理論定義，係指「消費者在面對企業所提供的產品或服務時，因為考量到企業活動可能對自然環境造成負面影響，進而產生在消費行為上的環境保護導向」。然而，必須注意的是，消費者環保行為的範圍，本研究設定在與商業市場直接有關的內容，部分間接相關的內容，如：公民投票、捐款給非營利單位、參與政府單位宣導活動等內容，個人身分較接近「公民(citizen)」的角色，而非消費者。因此，公民活動的內容將不被納入本研究消費者環保行為的討論範圍。

表2.1.2列出過去研究中消費者環保行為之探討項目，如：回收行為、重覆使用產品、節約使用資源與購買行為等項目。消費者環保

行為衡量項目中，購買行為是最常被討論的消費者環保行為項目。購買行為包括環保產品的選購(e.g., Scherhorn, 1993; Rice et al., 1996; Roberts, 1996; Newell and Green, 1997)、從一般產品轉換購買環保產品的行為(e.g., Scherhorn, 1993; Roberts, 1996)、以及杯葛(不購買)非環保產品(e.g., Scherhorn, 1993; Stone et al., 1995; Rice et al., 1996)。消費者綠購買行為中約可分為四個類別。第一個類別是購買再生原物料產品，如購買再生紙產品(Roberts, 1996)。第二個類別是購買可重覆使用產品，如購買可重複使用容器的產品(Roberts, 1996)、購買可重覆填充的產品(Pickett-Baker and Ozaki, 2008)。第三個類別是購買節能產品，如選擇環保運輸工具(Schwenk and Möser, 2009)、購買環保住宅(Zhang, 2010)。第四個類別是購買低環境影響產品，如購買對環境較無害的洗衣粉(Scherhorn, 1993)、購買可回收的產品(Roberts, 1996)、選擇保麗龍、噴霧劑的替代產品(Keesling and Kaynama, 2003)、購買反動物實驗產品(Lee, 2009)。

從行銷人員的觀點來看，消費者杯葛其他非環保產品並不能直接為其帶來收益，最直接且主要能夠影響企業利益的消費者環保行為項目應是消費者的環保產品購買行為。學術研究上，25 篇過去文獻中，共有 20 篇文獻討論環保產品的購買行為(不包含杯葛非環保產品行為)，或稱之為綠購買行為，是所有衡量項目中討論頻率最高之項目。以上理由分別說明，綠購買行為是消費者環保行為明確項目中最值得關注且最具代表性的消費者環保行為。故以下研究中所定義的消費者環保行為衡量內容，將以消費者環保產品購買行為(綠購買行為)做為研究的衡量變數，使後續消費環保行為決策模式有一個明確且合適的討論基礎。

表 2.1.1 消費者環保行為相關定義匯整表

作者	年代	消費者環保行為定義
Scherhorn	1993	環保考量的行動(action)與工作(work)。
Stone et al.	1995	係指個人表達願意採用行動矯正環境問題，行動是透過社會環境福利的消費者公民概念，而非以個人經濟利益為出發點。
Rice et al.	1996	消費者願意改變消費行為以保護環境。
Roberts	1996	係指消費者意圖保護環境與節約的行為。
Newell and Green	1997	係指對於廢棄物與環保生活的態度，及對於污染的知覺。
Lee and Holden	1999	係指實行環境保護活動、願意支付溢價與支持環保法規。
Thøgersen	1999	因為環境問題考量而改變其選購決策。
Imkamp	2000	瞭解環保產品資訊以達到環保購買行為。
Chan	2001	在一定時間內，因為環保考量而選購環保產品。
Laroche et al.	2001	消費者嘗試以許多不同的方式展現對環境友善的行為，如：回收、溢價購買環保產品、考量購買產品會對環境造成的傷害。
Keesling and Kaynama	2003	消費者因為關心環境問題而實際採取的保護環保活動。
Foxall et al.	2006	消費者因為受環保考量的影響，而產生的選擇與行動。
Fraj and Martinez	2006	關心環境問題，並反映在購買、回收、處理廢棄產品，以及消費者的環保體認、對於回收與願付環保產品溢價的正面態度。
Tsen et al.	2006	指一種社會考量與社會責任型態的消費行為。
D'Souza et al.	2007	購買廠商因環保考量而設計製造的環保產品。
Manaktola and Jauhari	2007	消費者願意選購與使用那些以減少對環境負面影響為目標的產品。
Mostafa	2007	購買不會污染地球、耗損自然資源、可回收或保存的產品。
Lee	2008	避免使用或購買具有會危害自身或他人健康、製造過程中會明顯傷害環境、使用過多能源、導致不必要浪費、使用有害生存空間或環境的原料等特徵的產品。
Pickett-Baker and Ozaki	2008	係指環保產品的購買行為與一般環保行為。
Rokka and Unsitalo	2008	消費者會採取某些活動以解決環境問題，如：回收、選擇環保產品或生活的方式。
Roper and Parker	2008	係指消費前與消費後的相關環保活動。
Conraud-Koellner and Rivas-Tovar	2009	不論是個人或集體的消費者行動內容，包含支持自然資源的保護與達到更佳環境品質的目標。
Lee	2009	消費對環保友善、可回收、能反應生態考量的產品。
Schwenk and Möser	2009	係指回收、交通工具選擇與其他一般性的環保活動。
Zhang	2010	係指購買節能的產品、綠產品與推薦他人使用。

表 2.1.2 消費者環保行為項目相關文獻彙整

作者	年代	消費者環保行為項目
Scherhorn	1993	擔憂商店內陳列多少有害環境的產品、外帶產品時喜歡去除多餘的包裝、杯葛不環保廠商**、重覆使用容器、自備購物袋、購買具環境安全標章的產品*、購買對環境較無害的洗衣粉取代平常習慣使用的*、搜尋洗衣粉的環保資訊
Stone et al.	1995	回收、杯葛污染產品**、教育他人、改變生活型態
Rice et al.	1996	使用無鉛汽油*、保持汽車引擎良好狀態、少使用冷氣機、以較高價格購買環保產品*、不購買對環境有害的產品**、減少使用產品、告訴朋友停止使用對環境有害的產品、選擇對環境較有益的運輸工具*、教導年輕世代保護環境、參與反對傷害環境的活動、參加環保活動、不浪費、重覆使用某些包裝、節省使用資源
Roberts	1996	節省使用稀少資源的產品、在離峰時段使用電器、不購買過度包裝產品**、選擇較少污染的產品*、不購買傷害環境的產品**、因為環保的理由轉換產品選擇*、回收家庭垃圾、購買再生紙產品*、購買低磷洗潔劑*、說服他人不購買會傷害環境的產品、購買可重複使用容器的產品*、不購買該公司以不環保方式銷售的產品**、購買可回收的產品*
Newell and Green	1997	購買產品時會考量對環境的影響、選購對環境較安全的產品*、回收
Lee and Holden	1999	搜尋可分解的產品、使用低污染的運輸工具*、避免高污染包裝**、分類回收、加入環保團體、捐贈環境清潔活動、參加環保活動、願意為環保支付溢價、支持環保法規
Thøgersen	1999	避免產品包裝浪費**
Imkamp	2000	注意產品環保資訊、在意第三單位環保驗證、注重環保品牌
Chan	2001	購買環保產品的頻率高*、購買環保產品的金額高*、購買環保產品的數量多*
Laroche et al.	2001	願意為環保產品支付更多的費用、回收、購買時會考量環境問題、不購買對環境有害的產品**

註：粗體項目有*號者為選購環保產品相關項目，粗體項目有**號者為不選購非環保產品相關項目。

表 2.1.2(續) 消費者環保行為項目相關文獻彙整

作者	年代	消費者環保行為項目
Keesling and Kaynama	2003	選擇保麗龍、噴霧劑的替代產品*、汽車共乘、控制用水量、使用再生紙、捐贈環保組織、回收、減少使用資源
Foxall et al.	2006	搭乘大眾運輸工具/自行車*、家庭能源節約、適當處理廢棄物、家庭用水節約
Fraj and Martinez	2006	回收、購買環保產品*
Tsen et al.	2006	購買產品時會考量環保議題、回收、購買環保產品*
D'Souza et al.	2007	購買環保產品*、偏好購買環保產品即使價格較高*、偏好購買環保產品即使品質較低*
Manaktola and Jauhari	2007	選擇較環保的旅館*、願意為旅館環保活動付出溢價
Mostafa	2007	購買環保產品*
Lee	2008	閱讀產品成分說明是否含有傷害環境的物質、當品質相似時偏好環保產品勝過非環保產品、購買環保產品*、購買環保產品即使價格較高*
Pickett-Baker and Ozaki	2008	使用可分解肥皂或洗潔劑、避免購買噴霧產品**、閱讀產品成分說明標籤看其內容物是否對環境無害、購買原料或包裝是可回收的產品*、購買可重覆填充的產品*、避免購買不注重環保責任企業的產品**、回收瓶罐、回收報紙、做田園堆肥、自行攜帶購物袋、減少汽車使用、捐贈金錢給環保活動、自願加入環保團體
Rokka and Unsitalo	2008	選擇環保包裝勝過品牌、價格與使用便利性等考量*
Roper and Parker	2008	不亂丟廢棄物
Conraud-Koellner and Rivas-Tovar	2009	購買環保產品*、願意付較高的價格購買環保產品
Lee	2009	購買有機產品*、購買具環保標章的產品*、購買反動物實驗產品*、購買不含或較少化學成分的產品*、會尋找環保認證或有機標章的產品資訊、購買使用環保標章的產品*
Schwenk and Möser	2009	回收、節省能源、減少浪費、選擇環保運輸工具*、減少肉類消費
Zhang	2010	願意以較高價格購買環保產品、購買環保住宅*

註：粗體項目有*號者為選購環保產品相關項目，粗體項目有**號者為不選購非環保產品相關項目。

第二節 綠購買行為之雙重路徑觀點

2.2.1 理性行為模式

過去環保行為研究所提出的研究架構，多以個人相關背景變數與心理變數為主要內容。個人相關背景變項的過去研究顯示，年輕、高教育程度、中高度以上的社會經濟地位者，容易具有較高程度的環保考量(*environmental concern*)(Murphy et al., 1978)。然而，Roberts (1996)的研究卻發現，較年長(中年)的消費者具有較高的消費者環保行為。另一方面，Laroche et al. (2001)以北美樣本進行的研究調查指出，女性、已婚、至少有一位小孩的受訪者，會因為關心子女未來的生活環境，而具有較高的消費者環保行為，例如願意支付較高的環保產品購買溢價。Lee (2009)則以香港的研究樣本，證實女性較男性擁有較高程度的環保態度、環保考量與綠購買行為等特徵。但是 Mostafa (2007)採用埃及的研究樣本則發現相反結果，男性較女性擁有較高的環保知識、環保考量與環保態度。Zhang (2010)則認為收入與教育程度的差異是影響消費者環保行為的主因之一。以上關於討論消費者環保行為人口統計變項的研究結果，顯示出在不同的地區或文化環境，可能存在不一樣的調查結果。

另一方面，除探討相關個人背景變項與性格特徵(Fraj and Martinez, 2006)可能對消費者環保行為造成影響之外，許多消費者環保行為文獻中提及，消費者的心理因素會影響環保行為的展現。例如：消費者知覺效能(*perceived consumer effectiveness*; PCE)會對消費者環保態度或行為產生正向影響(Kinnear et al., 1974; Webster, Jr., 1975; Ellen et al., 1991; Rice et al., 1996; Roberts, 1996; Lee and Holden, 1999; Thøgersen, 1999; Keesling and Kaynama, 2003; Lee, 2008)，消費者對於

環保的態度與知識是環保行為的重要前因(Shrum et al., 1995; Stone et al., 1995; Roberts and Bacon, 1997; Lee and Holden, 1999; Chan, 2001; Laroche et al., 2001; Olli et al., 2001; Keesling and Kaynama, 2003; Tsen et al., 2006; Mostafa, 2007; D'Souza et al., 2007; Manaktola and Jauhari, 2007; Pickett-Baker and Ozaki, 2008; Lee, 2008; Montoro-Rios et al., 2008; Lee, 2009; Conraud-Koellner and Rivas-Tovar, 2009; Schwenk and Möser, 2009), 而消費者亦必須願意付諸行動(willingness to act)或稱具有意圖(intention)才會進一步產生環保行為(Stone et al., 1995; Chan, 2001; Montoro-Rios et al., 2008; Conraud-Koellner and Rivas-Tovar, 2009; Schwenk and Möser, 2009)。

在環保議題中，Kinnear et al. (1974)定義 PCE 為，受訪者相信個人能夠有效的減少環境污染。因此，PCE 是主要指個人相信某些特定活動可以用以解決某些環境問題，而不代表所有活動皆有相同的功效，故 PCE 不適合用以直接預測一般性的環保行為衡量項目(Ellen et al., 1991)，必須透過環保態度(environmental attitude)等中介變數影響環保行為(Thøgersen, 1999)。

另一方面，根據 Lee (2008, 2009)的定義，環保態度是指消費者對於環境保護價值的認知評估。傳統環保消費者行為的研究中，常採用態度-行為一致性(attitude-behavior consistency)理論做為基礎論點，認為正向態度將引導消費者產生較高的消費者環保行為(Lee and Holden, 1999)。過去文獻亦認為環保態度為環保行為意圖與環保行為的前因(Mostafa, 2007)，而環保意圖為最靠近環保行為的前因變數(Chan, 2001)。行為意圖是指個人展現行為的傾向，可以說是結合所有態度的結果，是態度影響行為的理論重心所在(Schwenk and Möser, 2009)。

此外，Chan (2001)認為環保知識應為環保態度的前因，而非環保態度影響環保行為的中介變數。其中，環保知識(environmental knowledge)可被定義為，個人對於環境的瞭解，包括造成環境樣貌與影響的關鍵因素、對於整體生態系統的正確評估、與永續發展所必須協同的責任單位(Mostafa, 2007; D'Souza et al., 2007)。

以上文獻探討顯示，近二十年來大部分的研究多採用理性行為理論(theory of reasoned action)(Fishbein and Ajzen, 1975; Ajzen and Fishbein, 1980)做為理論基礎，分析消費者環保認知或價值觀(如：消費者知覺效能)、消費者環保態度與消費者環保行為意圖，對於消費者環保行為的影響。例如，Bagozzi and Dabholkar (1994)利用理性行為理論分析消費者環保態度對於環保行為(回收)的影響；Chan (2001)以認知、情感、意圖與行為的階層模式，分析環保知識、綠購買態度、綠購買意圖等因素對於綠購買行為的影響；Manaktola and Jauhari (2007)利用理性行為理論分析消費者環保態度對於環保旅館選擇的影響；Pickett-Baker and Ozaki (2008)認為消費者對於廠商環保形象的態度，將影響消費者的購買行為；Montoro-Rios et al. (2008)的實驗證明，消費者對於環保的信念會透過對於品牌的態度影響購買意圖；Schwenk and Möser (2009)則以貝氏模型(Bayesian model)進行後驗分析(meta-analysis)，證實環保行為意圖確實對環保行為存在部分的影響力($r_{xy}=.54$)。

然而，許多文獻亦評論這些傳統上被認為能夠影響消費者環保行為的重要前因，卻常常在實證研究中未獲得支持的結論(Bagozzi and Dabholkar, 1994; Rice et al., 1996; Roberts, 1996; Rokka and Unsitalo, 2008; Conraud-Koellner and Rivas-Tovar, 2009; Zhang, 2010)。Mostafa (2007)與 Lee (2009)指出雖然環保態度在許多研究中顯示對於環保行

為有強烈的影響，但亦有部分研究發現中度或低度的影響。整體而言，許多建立在態度-行為一致性理論基礎上的研究，常常發現態度對於行為的影響力並不大，或未達統計上的顯著水準門檻(Foxall et al., 2006)。例如，Tsen et al. (2006)的研究中，消費者環保態度四個子構面中，即有一個態度子構面(即企業責任程度；level of responsibility of corporation)與消費者願意購買環保產品構面(willingness to pay for green product)無顯著相關($r=.073, p=.178$)。Lee (2008)利用階層迴歸模式分析，發現環保態度對於環保產品購買行為的解釋力不到 1%，在七個相關前因的影響力中排名第六位。Lee (2009)認為性別會干擾環保態度對於環保行為的影響，迴歸分析中，女性的環保態度對於環保行為的影響力較大($\beta=.15, t=8.60$)，在六個前因中排名第四；而男性的環保態度對於環保行為的影響力則較小($\beta=.07, t=4.12$)，在六個前因中排名第五。

整體來說，過去研究常常發現態度、意圖與行為間的關係，並非相當穩定的狀態，有可能存在其他對於行為的影響因素。例如，Schwenk and Möser (2009)的研究結果亦說明，除理性行為模式中行為意圖對於行為的影響力外，應該仍可能存在其他的行為影響因素，表示可能在外生影響因素使態度對於行為的影響力減弱。

因此，本研究推論，當討論為何消費者會展現環保消費行為時，若只著重於正向展現環保消費行為的因素，而忽略消費者可能放棄環保消費行為的力量，就會造成理論解釋力不足或無法解釋為什麼消費者擁有高度的正向環保消費行為展現前因(如:環保態度)，但卻只有低度或沒有環保行為的展現(Foxall et al., 2006; Mostafa, 2007; Lee, 2009)。Keaveney (1995)即認為，多數研究都將重點放在強調正向意圖對於行為的正面影響，卻忽略負向意圖可能對行為具有負面影響，

造成研究結果的不對稱限制，使研究發現可用於推論展現行為，但不適合用於推論放棄(轉換)行為。故除透過修正研究設計問題(如：社會期許控制)與衡量問題(明確性的衡量項目)之外，要補足傳統消費者行為決策理論的缺口，就必須針對雙重路徑觀點進行討論。

雙重路徑觀點是指消費者環保行為理論內容必需提出另一個可能的解釋路徑，即有另一群新的因素可能影響消費者環保行為，而非透過傳統的態度、意圖與行為的影響過程。然而，雙重路徑觀點並非完全不包含原有的理性行為模式觀點。反之，本研究所提出的雙重路徑觀點包括原本理性行為模式觀點，並另外提出一條不同於過往的行為決策影響路徑。雙重路徑觀點中，包含使消費者展現環保消費行為模式的前因，即正向路徑。此外，雙重路徑觀點亦包含使消費者放棄環保消費行為模式的前因，即負向路徑。以下小節將分別陳述消費者放棄行為決策前提，即現況效應的影響，接著提出本研究所發展的雙重路徑觀點消費者環保行為決策模式。

2.2.2 現況效應

「甚麼都不做，是所有人都有能力。」

“To do nothing is within the power of all men.” by Samuel Johnson
(Samuelson and Zeckhauser, 1988)

消費者面臨決策情境時有三種可能的反應，選擇維持現況、選擇另一個選項或選擇延後決策(Luce, 1998)。現況效應(Status Quo Effect)是指當消費者在面臨原始的選擇與新的選擇時，往往會選擇保留或重覆原始的選擇與行為。甚麼都不做(do nothing)與維持現在或先前的決策，永遠都會是個人決策中的可能選項(Samuelson and Zeckhauser, 1988)。因為當消費者在做決策時，不希望選擇結果(outcome)會產生負面影響，如後悔(regret)或失望(disappointment)等負面情緒的發生(Inman, Dyer and Jia, 1997; Luce, 1998; Zeelenberg and Pieters, 1999)。由此可知，消費者對於決策後果負面情緒的考量，可能影響消費者的行為與決策，或者是選擇的時機(Tsiros, 2009)。例如，Zeelenberg and Pieters (1999)的研究顯示，經驗中後悔程度的高低，將影響消費者是否持續購買該產品或服務，不論消費者對於該產品或服務是否不滿意。先前經驗的後悔程度，相對於消費者知覺的不滿意程度，對於消費者轉換消費行為決策有更大的影響。Luce (1998)認為，選擇維持現況一般來說使人比較不會受到責怪，對於不好的結果較不會有強烈的責任感，負面情緒(如：後悔或罪惡感)也比較少，因此相對之下較容易選擇維持現況。另一方面，做選擇也會比不做選擇(維持現況)容易產生更強的情感反應(Simonson, 1992)。

Samuelson and Zeckhauser (1988)認為現況效應是個人傾向於維持目前或先前決策的狀態與趨勢，在面對新的選擇時，個人通常會堅

持現在的選擇。換句話說，人們通常會在進行一個決策之後，傾向持續的重覆先前決策。能夠解釋現況效應的理論可能包含(1) 理性決策中的交易成本與不確定性；(2) 認知錯覺(cognitive misperception)：包括厭惡損失(loss aversion)、原賦效果(endowment effect)與定錨(anchoring)等；(3) 心理承諾(psychological commitment)：包括沉沒成本(sunk cost)、遺憾規避(regret avoidance)、一致性(drive for consistency)、認知失調(cognitive dissonance)、自我知覺理論(self-perception theory)與控制感(control)等相關領域理論。

從現況效應可以推論，消費者即使對於現在擁有或使用的產品具有負面態度，依然可能傾向持續購買此產品，即具有重覆購買傾向(Inman and Zeelenberg, 2002)。例如，在Hartman et al. (1991)的研究中，即使當消費者知道自己使用比較差的電力服務內容，大部分消費者依然會選擇目前的服務方案，不論原本的服務內容是相對較好的(60%消費者選擇不變)或相對較差的(58%消費者選擇不變)。

然而，消費者先前的經驗亦可能可以提供消費者一些合理(justifiability)的理由，使他們不會害怕後悔情況的發生。消費者在具有相當程度的信心之後，就有可能做出轉換選擇的行為，或放棄原本的決策。換句話說，消費者在具有相當合理性的理由後，會減弱現況應的影響，即會降低後悔的程度。因此，對於決策知覺的合理性，會中介現況效應的影響(Inman and Zeelenberg, 2002)。由以上推論可知，消費者在認知上具有合理性時，即有可能放棄原本行為決策，而轉向新的行為決策。相反的，若不具相當程度的合理性認知，消費者會傾向原本的行為決策，以避免高度後悔的情況發生。

過去文獻亦指出，後悔的發生與消費者的認知有關。Kahneman

and Miller (1986)利用規範理論(norm theory)解釋，選擇維持現況是一般人認為較正常(normal)的選擇，因此選擇轉換決策就容易產生較高的後悔程度，即為情感擴大(emotional amplification)效果。情感擴大效果會產生在當引起事件的原因非為常例時，可稱之為「反常(abnormal)」的起因，會使情感反應較為激烈。例如，在 Simonson (1992)的文章中舉例，當人們被要求在一個名單中找尋某個姓名，受試者決定從最後開始往前找，結果發現目標姓名在開頭時，其後悔程度會高於當受試者從頭開始找，但發現目標姓名在結尾時的情況。理由在於，從頭開始找是一般人心中認知的預設(default)選項，即現況選擇(status quo option)。違背一般人心中較正常的選擇或行為模式，將會產生較高的後悔感覺。

Kahneman and Miller (1986)解釋，人們對於現況的選擇較容易想像其結果狀況，而轉換決策會讓結果狀況較難以想像與預測，當決策者放棄較容易想像的選擇(即現況)而採用較難想像的選擇(即新選擇)，就容易有較高的後悔程度。簡而言之，消費者對於目前所採用的消費行為，較容易說服自己目前這樣做是個好選擇，相對於其他可選擇的方案，因為選擇結果較難評估與預測，因此會因為害怕較高的後悔程度發生，而避免轉變其消費行為。例如，在高價知名品牌與平價但較無知名度的品牌之間，選擇其中一者代表將放棄另一個選擇，消費者會因為避免後悔與責任而選擇購買知名品牌。理由在於選擇知名品牌是一個較容易想像的安全選擇，而平價品牌是一個較具風險的選擇。因此，當消費者考量若選擇錯誤，知名品牌產品表現不如預期的錯誤可以歸咎於廠商，並不完全是自己的責任，但選擇平價品牌而產生的過失責任大部分在於自己的決策錯誤(Simonson, 1992)。消費者因此傾向於選擇較容易想像且安全有保障的選擇，放棄較不熟悉或可能較

具風險的選擇，即使新選擇目前可能看起來是較好的選項。

因此，從消費者欲解決環境問題的角度來看，選擇執行環保行為或是購買環保產品是一個看起來較安全且正常的選項，若選擇一般消費行為則較具有失敗的風險。從歸因(attribution)的角度解釋，若消費者購買環保產品之後得知並無法改善環境問題，則容易產生外在歸因情境，認為其責任較多在於製造商本身的產品問題。相反的，若消費者選擇執行一般消費行為或購買非環保產品，則容易產生內在歸因情境，認為其責任較多在於消費者本身的消費決策。因此，消費者一旦選擇執行環保行為或購買環保產品，則會有較強的現況效應，使其不容易做出放棄環保行為並轉換回一般消費行為的決策。

然而，一個需要探討的重要假設是，是否選擇改變現況永遠都是規範理論中所聲稱的反常。在 Inman and Zeelenberg (2002)的觀點中，只有當消費者轉換選擇但缺乏足夠的合理理由時，才會產生反常的認知。當該決策情境中，消費者判斷原始決策有足夠的理由需要被改變，此時，持續維持現況反而較轉變選擇更反常。例如，當消費者使用產品後，覺得該產品並不符合預期，且產生高度的不滿意，此時換購其他品牌產品會比重覆購買原本產品看起來更合理。

在其他個人決策的研究中亦呈現相似的結論，Thaler and Johnson (1990)指出個人決策與先前決策結果有關(兩階段決策)，先前決策結果獲益會使決策者傾向願意承受高風險，先前決策結果產生損失則會使決策者傾向追求損益兩平策略。Macy (1995)利用博弈理論(game-theoretic)研究，證實個人決策時通常採用贏-持續(win-stay)和輸-轉換(lose-change)的捷思型(heuristic)策略。此現象說明，決策者通常把維持目前決策策略做為預設的選擇，只有當先前決策有足夠理由需

要被改變時才會改變決策。因此，我們可以推論先前的消費經驗或發生的相關事件有可能讓消費者改變現在的消費行為模式，只要當消費者覺得有足夠理由來捍衛新的決策，說服自己新選擇會比原始選擇更合理，使其不會有轉換後會產生高度遺憾的感覺即可。

綜合而言，消費者會不斷將所得到的相關資訊，整合至對於產品或服務的累積知覺品質(Bolton and Drew, 1991; Boulding et al., 1993)。消費者對於一個長期使用或瞭解的產品與服務，會有較高的信心與信念。一次消費經驗較難影響一個具豐富消費經驗的消費者，相反的，對於該產品或服務較少消費經驗的消費者，則較容易被影響(Boulding et al., 1993; Rust et al., 1999)。換句話說，具有較多正面經驗的消費者，會對於該產品或服務具有較高的承諾感(commitment)，因此減弱消費者對於原本消費行為的後悔程度(Inman and Zeelenberg, 2002)。此外，消費者會傾向在具有理由的狀況下做出選擇(Shafir, Simonson and Tversky, 1993)，因此理由的正當性亦能減弱現況效應所產生的影響。

由以上討論可知，一個好理由可以成為轉換決策避免後悔的預防針，而明知道有更好的選擇卻不改變，將會帶來更大的後悔。然而，此論點並未解釋為什麼消費者在正向的先前經驗下，仍會產生轉換消費行為的決策，即使有可能產生較大的後悔(若轉換後的經驗並不好)。此現象可以從另一個角度解釋，即影響消費者保留原本消費行為的因素，可能與造成消費者轉換消費行為的因素不同。消費者可能同時面臨保留消費行為的正向力量，與放棄原本消費行為的負向力量(理由並非一定是負面事件)。這兩種力量的角力結果導致最後的選擇，其結果不能由單一方向之影響因素所解釋。

此論點說明態度並非影響行為的唯一前因，例如消費者可能並不

是因為單純具有滿意使用經驗而持續購買，或因為不滿意的使用經驗而轉換購買行為。消費者可能在不滿意的狀況下持續購買，或滿意的情況下轉換購買。例如，在 Inman and Zeelenberg (2002)的實驗中，正面經驗的情境下有 80%的受試者選擇重覆選擇，但有 20%轉換選擇；負面的經驗下仍有 7%的受試者選擇重覆選擇、93%轉換選擇。即使大部分受試者的行為符合預期，但仍有部分看似不合理的行為決策，是目前文獻中無法用單一影響因素(如：滿意度)合理解釋的。本研究認為，同時進行正向影響因素與負向影響因素的討論，將有助於研究者瞭解消費者的行為決策過程。

總結來說，經由對現況效應的討論可以知道，保留的因素(理由)與使其放棄的因素(理由)可能截然不同，消費者決策的過程，即是在考量雙方因素的影響，權衡之後做出決策。以消費者環保行為為例，消費者可能因為價格考量而想要選用非環保產品，但亦可能因為自身健康考量而想要選擇天然成份的環保產品。消費者此時會不會產生環保購買行為，並非只是單一因素，如對於環保的態度，而決定是否會產生環保行為。由以上舉例可知，若消費者要產生環保行為，就必須具備足夠的理由使其放棄原本的一般消費行為，即必須具備使其離開原本選擇的力量。另一方面，若消費者要持續的展現環保行為，則必須具備足夠的理由使其持續環保消費行為，即使其保留此新選擇的力量。以下的雙重路徑之消費者環保行為決策中，本研究將針對此議題，提出一套理論分別解釋造成消費者放棄與保留的消費行為兩種決策影響因素與過程。

2.2.3 拓展模式

消費者在一開始產生消費行為或自主性的消費決策時，主要目的為滿足個人的生理需求。在日後接受教育或社會規範的影響之後，才會開始在消費行為中考量其他相關重要因素，如：地球的永續生存與環保考量(Zhang, 2010)。因此，在一開始為一般消費行為的狀況下，消費者決定改變原本無環保考量的消費行為，成為消費者環保行為程度高的消費者，必然經過一系列的消費者行為決策過程，方能影響其決定放棄原本的消費行為而轉換成新消費行為模式。而轉換後亦有可能放棄新行為(如：環保行為)再度轉換回原本消費行為，故必須進一步考量其放棄行為因素對於行為展現之影響。

在組織行為領域中，拓展模式(unfolding model)係用於解釋員工離職行為的決策理論 (Lee and Mitchell, 1994; Lee et al., 1996; Lee et al., 1999)。拓展模式以多種不同的決策路徑(decision path)，描述探討組織內員工自願離職的可能決策方式，即放棄目前選擇方案的可能決策過程(Lee and Mitchell, 1994)。因此，在邏輯上，可推論消費者在進行消費者行為轉換時，會同樣面臨必須放棄目前選擇的決策，其決策方法與路徑應能夠用拓展模式的觀點來加以解釋。然而，由於本研究應用探討的實務現象與原本拓展模式的理論範疇有所不同，因此在探討拓展模式之內涵後，須重新定義適用於解釋消費者行為決策的觀念之內涵。

基本上來看，員工自願放棄現有的工作，與消費者放棄持續購買產品，本質上存在一些差異。對於在組織內工作的員工而言，持續在組織內工作是大部分人認為「正常」的事，自願離職是在大部分情況中被認為不正常的事，因此需要較強的理由或動機，否則自願離職的

狀況不容易發生。但對於消費者而言，放棄原有的購買決策有非常多種情況，例如原有產品已消費殆盡、產品損毀、原有規格無法使用等相較於組織變化更容易產生的情況。因此，對於消費者而言，面臨放棄現有選擇的決策，應較組織員工考量離職的決策頻繁許多。換句話說，消費者在考量轉換現有選擇時，所面臨的「反常」感受，會比自願離職低得許多。可以想像，消費者在面臨放棄現有選擇的情況，與原本拓展模式討論的員工自願離職狀況，應存在著部分差異需要進一步探討，但根本上個人進行決策的邏輯則是可以互通的狀況。以下將針對拓展模式的內容做更進一步的介紹。

一、心像違背

拓展模式的主要概念來自於 Beach (1990)所提出的決策模式-心像理論(image theory)。Beach (1993)認為，決策包含篩選(screening)與選擇(choosing)兩個不同的決策步驟，在決策中篩選是第一步驟，通過的選項若為多個，才會進入選擇的決策程序。篩選的過程決定新進資訊所暗示的或潛在的行為改變，是否會真正成為決策中的選項。篩選過程亦決定新資訊會否應整合至個人的「心像(image)」，心像是指決策者知識中對於甚麼必須要完成以及為什麼、如何完成，與努力執行會獲得結果的概述(Beach, 1990)。心像包含三個主要的部分，(1)價值性心像(value image)：指一個人的一般性價值觀、標準、與個人原則(principles)；(2)軌道性心像(trajjectory image)：指一系列驅動與指引個人行為的目標(goals)；(3)策略性心像(strategic image)：指一系列個人相信可以有效達成目標的計劃(plans)、戰術(tactics)與預測(forecasts)行動。

Beach (1993)認為，在大部分的情況下，會造成改變的資訊通常

會直接被篩選與否決掉，很少時候會使人們進入決策的狀態。因此，篩選機制基本上會先將與三個主要心像不合的選項刪除，只有在資訊或決策選項通過一些準則的門檻時，才會被納入考量，此種篩選機制可稱之為適合性檢驗(compatibility test)。適合性檢驗最主要用於判斷各個方案與決策者的心像間，是否有違背的情況，若違背的情況高於可接受水準，則淘汰該方案，若否，則考量該方案為可供選擇的備選方案。第二步驟，若第一步驟中通過適合性檢驗的選項為多個，則再經由利益性檢驗(profitability test)挑選出最能夠達成目標的最佳選項，在此決策步驟中利益性檢驗主要功能為在多個選項中選出最後欲執行的最終方案。

在心像理論中，決策的情境可分為兩種，一種是需要適合性檢驗與利益性檢驗(若通過門檻的備選方案為兩個以上)的採納型決策(adoption decision)，目的是從幾個新備選方案中選出最合適的決策方案。另一種發展性決策(progress decision)則只需要適合性檢驗，用以決定先前已選擇的現有方案是否現在仍然可以達成預期目標，即現有方案是否違背心像。若違背情況超過門檻值，則拋棄現有方案並找尋新方案或改變目標，若仍在可接受範圍內，則維持現況(Beach, 1993)。由此可知，採納型決策是發生於決策者考量是否要採用新的選擇，並在多種選擇中選出一個最適合的選項之決策。發展性決策則是決策者面臨是否要繼續目前選擇的情況，此時決策者有可能在沒有任何其他備選方案的情況之下，亦會決定放棄目前選擇。

另一方面，心像理論的學者認為，(1)當一個選項得以通過篩選的過程，最常見的狀況就是將該選擇方案與現況進行比較；(2)大部分的情況下，決策者會選擇保留現況。此部分論點與現況效應所陳述的觀點與實驗結果一致(Kahneman and Miller, 1986; Hartman et al.,

1991; Inman and Zeelenberg, 2002)，皆認為現有選擇是一個決策者必然會考量的重要選項。而在評估過程中，當備選選項中有多樣特徵嚴重違背決策者所評估的心像時，該選項將會被不假思索的快速排除。相反的，若有多個選項通過篩選過程，決策者將會耗費較多的心思去比較思考彼此的利害關係(Lee and Mitchell, 1994)。心像另外具有一些特徵，首先，個人的心像可能同時具有多個面向，如：工作上的心像、家庭上的心像、消費上的心像等，而某些情況發生有可能導致心像間的衝突，使個人必須進行取捨決策。其次，心像可能是清楚或模糊、容易或難以表達、強烈或微弱的狀況，使決策者可根據以上特性決定心像間衝突的取捨(Lee and Mitchell, 1994)。由此可知，消費者在進行消費行為決策時，除考量消費行為與消費心像間的配適外，亦可能存在與其他心像間的衝突，使消費心像可能因為相對於其他心像較微弱，而放棄原本消費行為。此種放棄原始行為的原因，亦是拓展模式中討論的主要情境。

以上討論顯示，決策者在思考備選方案與現況之間，或是否放棄現況，心像的考量是一個重要且不可或缺的過程。然而，拓展模式的貢獻，即在於解釋心像違背是一個決策者放棄原本狀態的重要前因，但非必要因素。決策者可能在沒有任何行為與心像違背的情況下依然會產生放棄原本狀態的決策，將說明於下。

二、知覺衝擊事件

心像違背主要造成的影響，是產生對於原本狀態的不滿意(Lee et al., 1999; Morrell et al., 2008)，進而影響其思考離開原本狀態或選擇替代方案。然而，根據現況效應的論點，要引起個人放棄目前行為決策需要有足夠的刺激因素。在心像理論中，違背程度超過可接受門檻為

必要條件。在拓展模式中，另一個可能原因是當某些影響事件發生，會造成個人思考是否要繼續保持目前行為狀態，此情況稱之為「系統衝擊」(shock to the system)。此類事件發生，可能會引導個人思考是否要改變現有行為。若改變現有行為的動機產生，則可能評估是否有其他備選方案存在。事件的發生，會因為個人主觀上的不同，影響此事件是否會被視為足以引起行為決策的衝擊事件。同樣的事件，可能是某些人的衝擊事件，但卻是另外一群人認為與行為決策無關的事件，而造成決策上的不同(Lee et al., 1996)。衝擊事件可以是正面的、中性的或負面的事件，可以是已預期的或未預期的，亦可以是源自於個人內部(自身)或外部(他人)的經驗(Lee et al., 1999)。

在 Keaveney (1995)的顧客轉換行為(customer switching behavior)研究中，發現顧客可能因為(1)定價；(2)不便利；(3)核心服務問題；(4)服務人員問題；(5)人員回應問題；(6)競爭者；(7)道德問題；(8)非自願轉換等因素，轉換原本所選擇的服務。轉換因素中，除服務本身相關的問題之外，亦包括部分非服務本身相關的問題，如：競爭者與非自願轉換的情況。在非服務本身相關的事件影響下，消費者可能會在滿意且無心像違背的情況下，放棄原本消費行為轉換至新消費行為。例如，消費者因為找到更好的替代服務，而放棄原本也很滿意的服務，或原本服務提供者離開市場，使消費者必須轉換至新服務。以上案例說明，在引起消費者轉換行為的相關事件中，並非都與心像違背或不滿意的情況相關，乃因為衝擊事件所導致，而衝擊事件可以是與產品(或服務)本身相關的事件，亦可以是與產品本身無關的環境事件。

衝擊事件是拓展模式中，除心像違背的情況外，另一個會引起決策者思考行為轉換的主要因素，亦是拓展模式中最主要的決策情境。而衝擊事件的影響主要有二，其一可能使消費者產生心像違背狀態而

萌生放棄目前行為的動機，另一種狀況是可能造成消費者必須為了另一個目標而放棄目前行為目標的情況。不論是行為方案與心像之間的不配適問題，或是目標之間的衝突使消費者必須進行取捨，消費者有可能在事前就已經先規劃好一些預設會發生的情況，若該情況真的發生，則決定放棄現有行為。決策者心中對於此類預設情況的敘述，拓展模式稱之為「放棄行為腳本」(scripts)，或可理解為放棄決策準則。因此，決策者要達到一個目標，可能選擇一個行為模式來執行，而放棄此行為的狀況有兩種，一種為目前行為已無法符合達成此目標的要求，另一種狀況為決策者決定先放棄此目標以達成其他目標，使目前行為模式連帶被放棄。可能的放棄決策情境可以圖示如圖 2.2.3.1。

如圖 2.2.3.1 的示意，決策者的放棄情境可能發生在心像理論中所提的心像違背情況，例如方案 A 可能因為與心像 1 之間不配適，而被決策者放棄，進而選擇較配適的方案 B 做為替代行為模式。此時，決策者可能預先在放棄行為腳本中描述方案 B 要取代方案 A 的門檻條件，當方案 A 與方案 B 的優劣關係符合決策者預先設定的條件時，決策者就會立即產生放棄決策。另一種情況，決策者同時擁有多重目標，例如心像 1 與心像 2，此時決策者事先在放棄行為腳本中預設若某衝擊事件發生，使達成心像 2 的重要性高於心像 1，則放棄心像 1 與其行為方案 B，轉而盡力達成心像 2 並採用與心像 2 配適的方案 C。主要原因則是方案 B 已無法滿足達成心像 2 所必需具備的條件，若方案 B 仍然能夠配適心像 2，則跟方案 C 進行比較。若方案 C 較能夠配適心像 2，則決策者依然會選擇放棄方案 B。

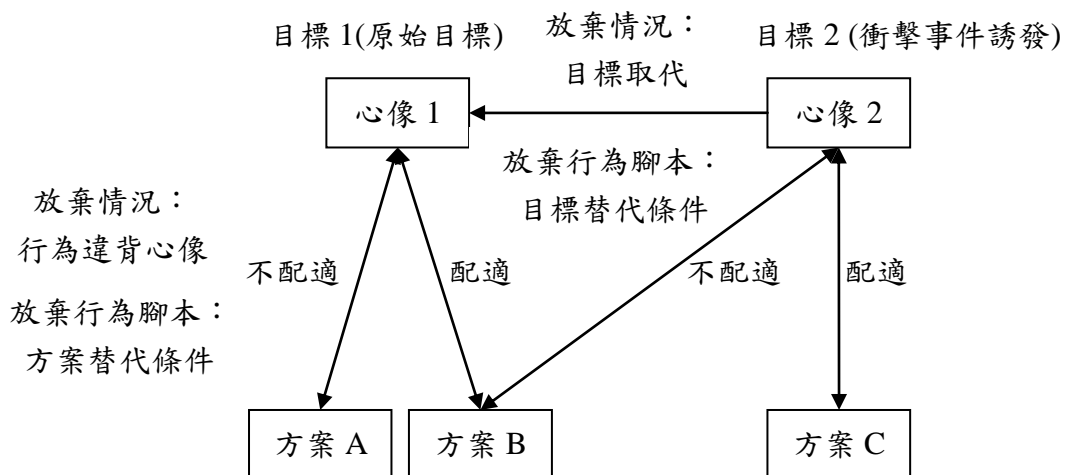


圖 2.2.3.1 放棄決策情境圖

資料來源：本研究整理

若以圖 2.2.3.1 所陳述的放棄原本行為情況，解釋消費者決策中放棄原本環保行為的情境，第一種情況可能發生在消費者購買一個環保產品(方案 A)之後，漸漸的因為該環保產品並不容易達到環保目標而產生心像違背(與環保目標違背)。此時，消費者可能在放棄行為腳本中敘述方案的替代條件。當另一個較容易達到環保目標的環保產品(方案 B)被消費者搜尋到，經評估後認為與心像配適，則消費者會決定放棄原本的環保產品(方案 A)而選擇與心像配適的替代環保產品(方案 B)。此種狀況下，消費者是在無衝擊事件發生的情況下，產生想要替換原有產品的決策，即與心像違背相關，此情況亦包含在拓展模式的討論範圍內。

另一種情況為消費者的環保行為決策中有衝擊事件發生，衝擊事件可能是因為舊有產品耗盡、損毀、不敷使用以致必須添購新產品、或被推薦使用新產品。以上相關事件的發生，可能會促使消費者進行

消費決策，引發是否要轉換購買行為的動機。當消費者因為衝擊事件的發生而決定放棄購買原有產品，即符合拓展模式的敘述內容。例如，當消費者已選擇符合環保目標(心像 1)的產品(方案 B)後，消費者在放棄行為腳本中預設若能夠找到價錢更便宜且品質更好的非環保產品，則會因為該產品能夠達到經濟效益目標(心像 2)而放棄原本的環保行為目標(心像 1)。此時，競爭廠商推出新產品並且讓消費者順利獲得此資訊(衝擊事件)，消費者即會根據放棄行為腳本放棄購買原本環保產品(方案 B)，轉而購買能夠符合經濟效益目標的新產品(方案 C)。

由以上討論可知，在拓展模式中主要有兩種不同放棄決策的情況，一種是由衝擊事件所引起的放棄動機，另一種是由於心像違背所引起的放棄動機。以消費者行為而言，常見的情況可能是因為大環境的經濟不景氣，造成消費者的消費動機下降，或雖然實質收入未減少，但受到不景氣的氛圍影響而降低購買預算。此情況下，雖然原本產品沒有產生直接的心像違背狀態，但消費者會因為上述理由而放棄一些原本價格較昂貴的產品，轉而購買廉價品或停止消費。在消費市場中，此類衝擊事件影響的相關事例會較組織行為內更為常見。此外，消費者行為決策中，較容易產生備選方案搜尋與比較的情況，使原始拓展模式需要進一步的調整與修正。簡單來說，消費者行為與員工離職最大的差別，在於消費者所受到衝擊事件較多、心像違背的範圍更廣、以及搜尋與評估其他備選方案的成本更低、轉換行為更為容易。因此，本研究將在以下拓展模式的決策路徑討論中，修正一些原本拓展模式未被包含的決策路徑內容。

三、拓展模式決策路徑

原始拓展模式的決策路徑共分為四大類別，分別為路徑編號 DP1、

DP2、DP3 與 DP4 (Lee et al., 1999)。學者對於拓展模式中的決策路徑之發展確認，主要來自於(1)與離職者談話或閱讀離職相關資料所得到的經驗；(2)離職文獻中的問題與理解；(3)心像理論的研究；(4)經過長時間的辯證(Mitchell and Lee, 2001)。在拓展模式的決策過程中，最重要的影響因素包括衝擊事件、放棄行為腳本、心像違背、備選方案的評估與搜尋、與現有方案比較等五個項目。以下分別針對拓展模式中的各個決策路徑，進行內容說明與部分修正。

拓展模式決策路徑 1 (Decision Path 1; DP1)：衝擊事件與記憶探索結果的謀合－腳本導向的決策。(Shock to the system and a memory probe resulting in a match; a script-driven decision.)

在原始拓展模式的 DP1 中，主要的特色為決策者會知覺到衝擊事件，並且會對應到預設的放棄行為腳本，但沒有其他可能備選方案搜尋與評估的行為，亦沒有可替代的行為模式。衝擊事件此時通常是預期內且與個人自身相關的事件(Lee and Mitchell, 1994)。決策者會事先描述好一些放棄決策情境，作為放棄決策的腳本(scripts)，當衝擊事件發生時直接與放棄行為腳本對應後作出放棄決策，其中並不涉及心像比較，特色在於快速與使用極少的思考來反應衝擊事件並作出決策(Mitchell and Lee, 2001)。然而，本研究認為遵循 DP1 的決策者，並不一定就不會產生心像違背的狀況。事實上，Lee et al. (1996)的研究中即發現有部分遵循 DP1 決策路徑的受訪者，依然有心像違背的狀況，但不影響決策。因此，本研究認為，在 DP1 的決策情境下，衝擊事件會直接與消費者記憶中的決策腳本進行比對，比對成功的情況下，則會立即產生決策，而決策過程中心像的違背與否皆可能發生，但不影響放棄現有行為的決策結果。在本研究修正模式中的 DP1，包

括原始拓展模式 DP1 的 DP1a，與修正後新增的 DP1b。

此外，在 Niederman et al. (2007) 的研究中發現，原始拓展模式 DP1 的決策者中，依然可能有搜尋其他備選方案與評估方案的行為，尤其是在搜尋活動成本很低且轉換機會很多的時候。因此，可以將備選方案的搜尋與評估活動視為決策前的預備活動，一旦有足以吸引個人改變目前行為的備選方案出現，則可將此事物視為一個衝擊事件。

此觀點如同 Mitchell and Lee (2001, p.210) 對於拓展模式中的修正，認為他方主動提供的備選方案可以被視為是一個衝擊事件，且有可能使決策者建立放棄行為腳本。當有備選方案符合此決策腳本時，即放棄現存方案，如同原始 DP1 的決策過程。從此修正內容可知，放棄行為腳本中的敘述可以包括其他備選方案被接受的條件。因此，我們可以將此部分內容修正為，當決策者接收到他方主動提供的備選方案資訊，或因為心像違背而進行備選方案搜尋與評估、及與現存方案比較的過程，進而建立放棄行為腳本中的敘述，此時衝擊事件的發生若與放棄行為腳本對應，將會引導決策者放棄目前行為，此過程稱之為 DP1b。如此，可修正原始模式無法解釋的特別現象，但卻是在消費者行為中常發生的狀況，例如消費者常常具有因為新產品上市而放棄繼續購買原本產品的轉換行為，即使消費者對於原本產品依然滿意。

值得注意的是，修正後的 DP1b 中雖然亦可能包含心像違背情況，但該條件並非是決策行為轉換的主因，衝擊事件與放棄行為腳本的影響才是行為轉換關鍵。換句話說，消費者對於原始購買產品的滿意度在 DP1b 中並非主要考量，對於新備選方案的評估結果是否符合放棄行為腳本才是影響決策的主因。此時，放棄行為腳本的敘述內容，多為不同目標間的替代情況，而非現存方案與心像間的配適關係。因此，

放棄行為腳本中的敘述可能是與目前行為狀態無關的目標與替代方案內容，並非為了滿足目前心像的配適。例如，消費者雖然對於目前所購買的環保產品滿意且無嚴重心像違背情況，但有其他廣告資訊告知消費者有更便宜的可替代品，使消費者心中預設若有非環保產品價格較目前環保產品價格低 50%，則放棄繼續購買目前環保產品，因為該消費者認為經濟性目標要比環保目標更為重要。最後，當符合放棄行為腳本敘述的產品出現，消費者則決定放棄目前環保消費行為。

經由以上討論後，我們可以將以衝擊事件與放棄行為腳本為主的決策者，並無心像違背、無備選方案搜尋與評估、沒有與原本狀態比較的決策情況歸類為 DP1a。另外，根據本研究修正後，決策者決策過程中包含衝擊事件、對應的放棄行為腳本、有心像違背、具有備選方案搜尋與評估行為、會將備選方案與現存方案比較等決策過程，歸類為 DP1b。DP1a 與 DP1b 的決策過程可表示如圖 2.2.3.2。

舉例來說，在 DP1a 中，消費者可能在消費規劃中計劃若自身的收入減少，則停止購買部分價格較昂貴的環保產品(放棄行為腳本)。後來因為景氣影響而使個人收入明顯下降(衝擊事件)，使消費者決定放棄繼續購買環保產品。另一種情況，即 DP1b，消費者可能已經選購一種正在打折的環保產品，但設定若此環保產品損毀或消耗怠盡，則他會換購其他較便宜的非環保產品(放棄行為腳本)。另一方面，消費者可能覺得自己並不是特別重視環保的人(心像違背)，但購買低價環保產品仍在可接受範圍內，並不會因為此原因而有放棄繼續購買的想法。之後，此消費者會不斷主動的蒐尋市場上是否有類似功能但更便宜的一般產品存在(備選方案評估與搜尋)，並持續與已購的環保產品比較(與現存方案比較)，藉以建立換購便宜非環保產品的準則。在某時間點，該環保產品因為已達使用壽命而損毀，市場上並出現符合

更便宜條件的非環保產品(衝擊事件)，消費者會因此而換購此符合當初設定條件的非環保產品，放棄原有的環保產品。

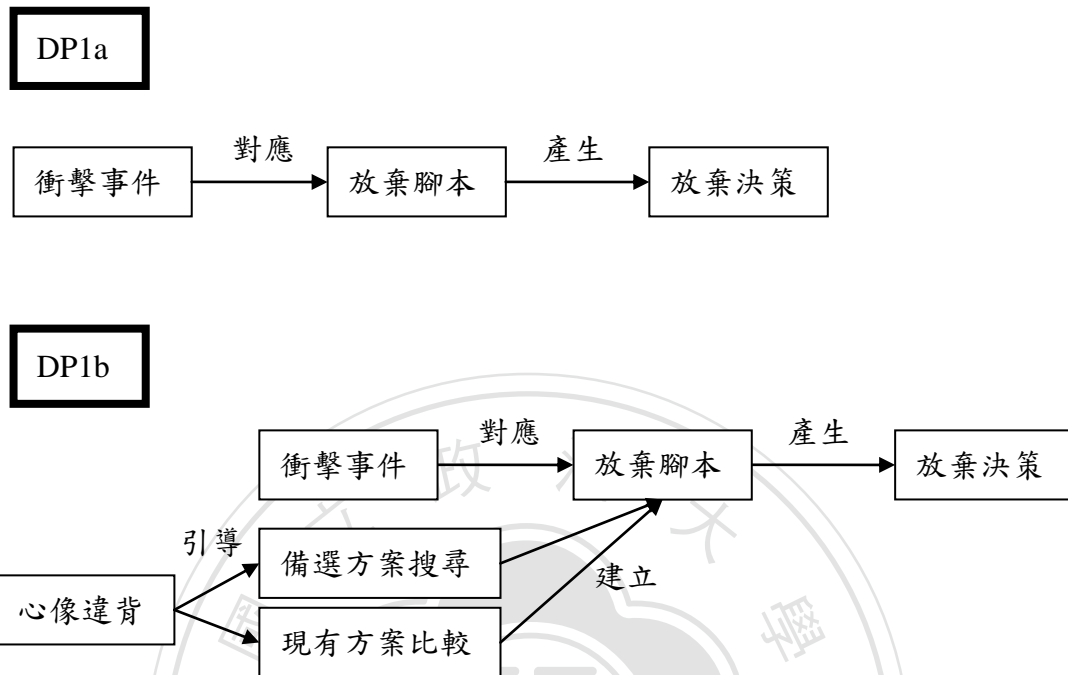


圖 2.2.3.2 修正後 DP1 決策過程圖

資料來源：本研究整理

拓展模式決策路徑2 (Decision Path 2; DP2): 衝擊事件進入決策系統，無吻合條件與無明確的備選方案-推式決策。(Shock to the system, no match and no specific alternative; a push decision.)

DP2 的特色為，衝擊事件發生後並無先前的記憶或放棄行為腳本可做出反應，而此現象使決策者要以較多的心智思考並將衝擊事件架構化，來促成決策產生。決策者會將自身的價值形象或個人原則整合至對於衝擊事件的判斷，評估是否配適(fit)個人心像，以產生決策。當此次決策結果是令人滿意的，則會產生一個決策準則當做下一次類

似衝擊事件發生時的決策標準，即轉變成為 DP1 (Mitchell and Lee, 2001)。在 DP2 中，決策者在知覺到衝擊事件使目前行為與心像產生違背後，即會決定放棄現在的行為模式，而無搜尋或評估其他備選方案的行為(Lee et al., 1996)。

在 DP2 中，主要的特色為決策者會知覺到衝擊事件與至少一種心像相違背，但沒有相符的既定放棄行為腳本、其他可能備選方案搜尋與評估的行為，沒有可替代的行為模式。衝擊事件通常是負面的且與環境相關的事件，對於原本狀態滿意度的影響則無相關。然而，若負面事件是與原本狀態直接相關的事件，則會造成低滿意度(Lee et al., 1996)。DP2 的決策過程如圖 2.2.3.3 所示。

舉例來說，消費者可能當初選購一款環保產品來使用，並且對該產品非常滿意，無任何欲搜尋其他產品來替換的意圖。然而，當某日在媒體新聞上接受到該產品其實並不環保的資訊(衝擊事件)，使消費者不再認為使用該產品能達到環保的目的(心像違背)，因而放棄使用或繼續購買該環保產品，即使當下並無任何其他備選方案。

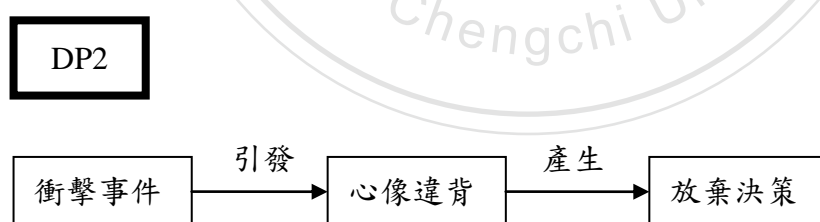


圖 2.2.3.3 DP2 決策過程圖

資料來源：本研究整理

拓展模式決策路徑3 (Decision Path 3; DP3): 衝擊事件進入決策系統, 無吻合條件但具備明確的備選方案-拉式決策。(Shock to the system, no match and presence of specific alternative; a pull decision.)

DP3 中, 衝擊事件的發生與 DP2 一樣並未有先前的記憶或放棄行為腳本可做出反應, 因此將利用是否與價值性、目標與策略性心像配適, 作為第一個判斷標準, 將值得考慮的備選選項挑選出來。當備選選項與心像是配適的, 該選項即會進入第二階段的評估。第二階段中, 將針對餘下的備選選項進行更仔細的衡量與修正, 以進行後續的評估。第三階段中, 若只有一個配適的備選選項存在, 則將直接與現存選擇比較, 若有多個配適選項存在, 則將一併與現存選擇進行最適選項評估。評估的內容將包括最大偏好、預期效益等理性的經濟分析, 以從中挑選出效用最大的方案(Mitchell and Lee, 2001)。

DP3 與 DP2 的不同點在於, 在 DP3 中所產生的不配適判斷, 不會造成決策者決定立即放棄其行為模式, 但會產生對現狀感到不滿意等態度, 進而去搜尋與評估其他可能備選方案(Lee et al., 1996)。而備選方案的產生, 並非一定要完全確認它是可實行或必然能成功的, 只要在決策者的認知上有足夠的信心與機會可以達成即可, 而備選方案亦有可能是他人主動提供給決策者參考的情況(Lee et al., 1999)。因此, 搜尋與評估備選方案兩者並不一定要同時發生, 可以是獨立運作的兩個活動(Lee et al., 1999)。

在 DP3 中, 主要的特色為決策者會知覺到衝擊事件與至少一種心像發生違背, 並產生不滿意, 同時具有其他可能備選方案搜尋與評估的行為, 與至少有一種可替代的行為模式。衝擊事件通常是與現在行為狀態直接相關的事件(Morrell et al., 2008), 決策者是被動受衝擊

事件所影響的。DP3 的決策情境下，衝擊事件可能是正面或負面的，決策者可能因為更滿意的事物而放棄滿意的現狀。

但 DP3 與 DP1b 的最大不同點在於，DP3 的備選方案搜尋與評估行為，是因為衝擊事件造成心像違背而產生的被動行為，並會持續與現存方案進行比較，直到找到與心像更配適的替代選項，才會進行放棄行為決策。然而，DP1b 中發生的情況是衝擊事件與心像違背無關，心像違背的情況亦不會影響決策，備選方案搜尋與評估及與現存方案的比較行為是主動的，目的是要符合原先設定的放棄行為腳本，一但有備選方案符合預設條件則視為衝擊事件與放棄行為腳本吻合，進而放棄原本消費行為。因此，DP1b 的決策會較 DP3 快速，較無思考與比較的過程，亦與現有狀態的滿意度無關。相反的，DP3 的決策較慢，會有許多與現有狀態比較的心像評估過程，決策者有可能因為備選方案的評估結果較符合心像而放棄現況，或對於現有狀態的不滿意而選擇相對可接受的備選方案。DP3 的決策過程可以圖示如圖 2.2.3.4。

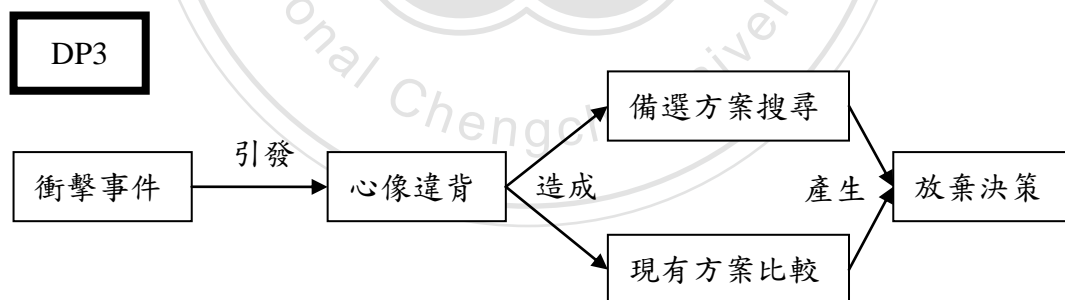


圖 2.2.3.4 DP3 決策過程圖

資料來源：本研究整理

舉例來說，消費者當初選購一個令人滿意的環保產品，但之後因為接收到對於該環保產品的負面評價(衝擊事件)，而使消費者認為使

用該環保產品可能並不符合自身的需求(心像違背)，進而產生搜尋與評估其他可能替代產品的行為(備選方案評估與搜尋)。然而，消費者此時並沒有對於替代產品需要具備的條件有任何的想法，且並不一定能馬上找到更合適的替代產品。只有在經由不斷與現有產品的比較，直到消費者認為找到更好的產品之後(與現存方案比較)，才會放棄使用目前擁有的環保產品。

拓展模式決策路徑 4 (Decision Path 4; DP4)：無衝擊事件影響。(No shock to the system-affect initiated.)

DP4 與先前 DP1、DP2 及 DP3 最大的差異在於無衝擊事件發生，但可能因為現有狀態與心像發生不配適而產生不滿意，或因為情感因素對於現有狀態產生不滿意，並未經過認知、理性的分析。以上可能產生不滿意而導致放棄現有狀態的過程，稱為 DP4a。而傳統觀點中，因為不滿意而產生的放棄現有狀態的過程，則稱為 DP4b。DP4a 與 DP4b 的主要差異在於，DP4b 包含對於備選方案的考量，而 DP4a 則無，因此 DP4b 必須花費較多的心智思慮(Mitchell and Lee, 2001)。此外，本研究考量 DP4 中仍有可能存在放棄行為腳本對於放棄決策的影響，因此加入 DP4c 進行修正。

在 DP4a 中，主要的特色為決策者會知覺到現有狀態至少與一種心像發生違背，並產生不滿意，但無衝擊事件、相符的既定決策準則、其他可能備選方案搜尋與評估的行為，亦無可替代的行為模式。

在 DP4b 中，主要的特色為決策者會知覺到現有狀態至少與一種心像發生違背，並產生不滿意、同時具有備選方案搜尋與評估的行為、與至少一種可替代的行為模式，但無衝擊事件與相符的既定決策準則。

然而，根據 Niederman et al. (2007) 的研究建議，DP4b 中可以包含放棄行為腳本中對於備選方案條件的敘述，使雖然無衝擊事件發生，但放棄行為腳本依然會與備選方案的搜尋與評估，對於行為改變決策產生影響。另一方面，Lee et al. (1999) 的研究中亦提及，決策者的決策腳本並不一定只有在 DP1 才會存在，在其他決策路徑中亦可能存在，只不過因為其他原因而未被實行。可能原因包含決策腳本之間的衝突，或實行上有困難與不合適。因此，本研究將 DP4 決策過程中包含放棄行為腳本的情況獨立出來討論，稱之為 DP4c。DP4c 最主要的特色即在於決策者對於備選方案與現存方案的轉換條件有很明確的規劃與設定。因此，當現存方案使決策者感到一定程度的不滿意與其他負面情緒時，或備選方案使決策者感到滿意與其他正向情緒時，決策者就會決定放棄現存方案並選擇備選方案。故可知，在 DP4c 的狀況中，行為轉換的情況可能發生在現存方案的滿意度低於可接受門檻，備選方案的滿意度高於轉換門檻，或兩者的滿意度差距大於轉換門檻。

但 DP4c 中的放棄行為腳本敘述，則是備選方案必須符合目前行為心像的條件，並非為了達到其他目標而產生的決策準則。因此，DP4b 與 DP4c 最主要的差異點，在於 DP4b 的決策過程中，決策者並無事先規劃備選方案的條件，或取代現存方案的門檻，以達到心像的配適。DP4c 的決策過程中，決策者會因為目前的現存方案已產生心像違背，因此而事先規劃好一些備選方案與取代現存方案的門檻條件，使替代方案能夠幫助決策者達到更好的心像配適。另一方面，DP4b、DP4c 與 DP1b 的決策路徑相比較，DP1b 的決策準則中與心像配適無關，備選方案的條件設定是為了達到另一個目標，與現在行為的目標無關。簡單來說，DP1b 中決策準則敘述放棄現有行為的情況是因為要達到另一個目標，而 DP4c 中決策準則敘述放棄現有行為的情況是

因為有另一個更能達成原本目標的替代方案。如同先前圖 2.2.3.1 所列示的兩種不同放棄決策情境。

然而，由於心像理論認為當決策者將備選方案與原本狀態進行比較時，原本狀態通常能得以保留。因此，當個人在產生不滿意，且經由長時間的深思熟慮後，仍選擇保留現在的狀態，即可能是找不到或無更好的備選方案來配適心像。決策者此時可能容忍原本狀態或改變心像以配合環境，使原本狀態得以保留。如此，決策路徑則接近 DP4 的敘述(Donnelly and Quirin, 2006)。此現象說明，DP4 的決策過程通常需要耗費較多時間與思考程序，較屬於心像理論與傳統滿意度相關理論所陳述的邏輯。DP4 的相關決策過程圖示如圖 2.2.3.5。

舉例來說，在 DP4a 中，消費者可能在選購環保產品之後，因為發現該環保產品的特性與其生活習慣不符合(心像違背)，因而決定放棄使用或續購該環保產品，並無其他備選方案進入決策考量。DP4b 中可能的情況，則是消費者在選購環保產品後，因為產品功能表現不如預期(心像違背)，而產生不滿意的態度。但消費者並未馬上放棄該產品，而是在購物時尋找有無其他替代產品(備選方案評估與搜尋)，若有其他類似的替代產品可取代該環保產品(與現存方案比較)，則放棄原本購買的環保產品，選擇較能夠符合心像的替代產品。DP4c 的情況則可能為，當消費者選購環保產品後，因為產品功能表現不如預期(心像違背)，而產生不滿意的態度。但不滿意的情況還在消費者可以接受的範圍內，因此消費者會持續搜尋與評估可能的替代產品(備選方案評估與搜尋)，並與該環保產品進行比較(與現存方案比較)。此外消費者亦有設定當替代產品的功能或效益高於該環保產品一定程度之後(放棄行為腳本)，則不論對於現在的環保產品滿意程度如何，都會放棄原本選購的環保產品，換購新的替代產品。

由以上探討可知，拓展模式的決策路徑中，最重要的決策歷程包括衝擊事件、放棄行為腳本比對、心像比較、備選方案的搜尋與評估、與現存方案比較等五項。可將以上 DP1、DP2、DP3 與 DP4 等四大類決策路徑在各決策因子中的差異整理如表 2.2.3.1，並將決策路徑要素整合如圖 2.2.3.6 的修正後拓展模式決策樹狀圖。

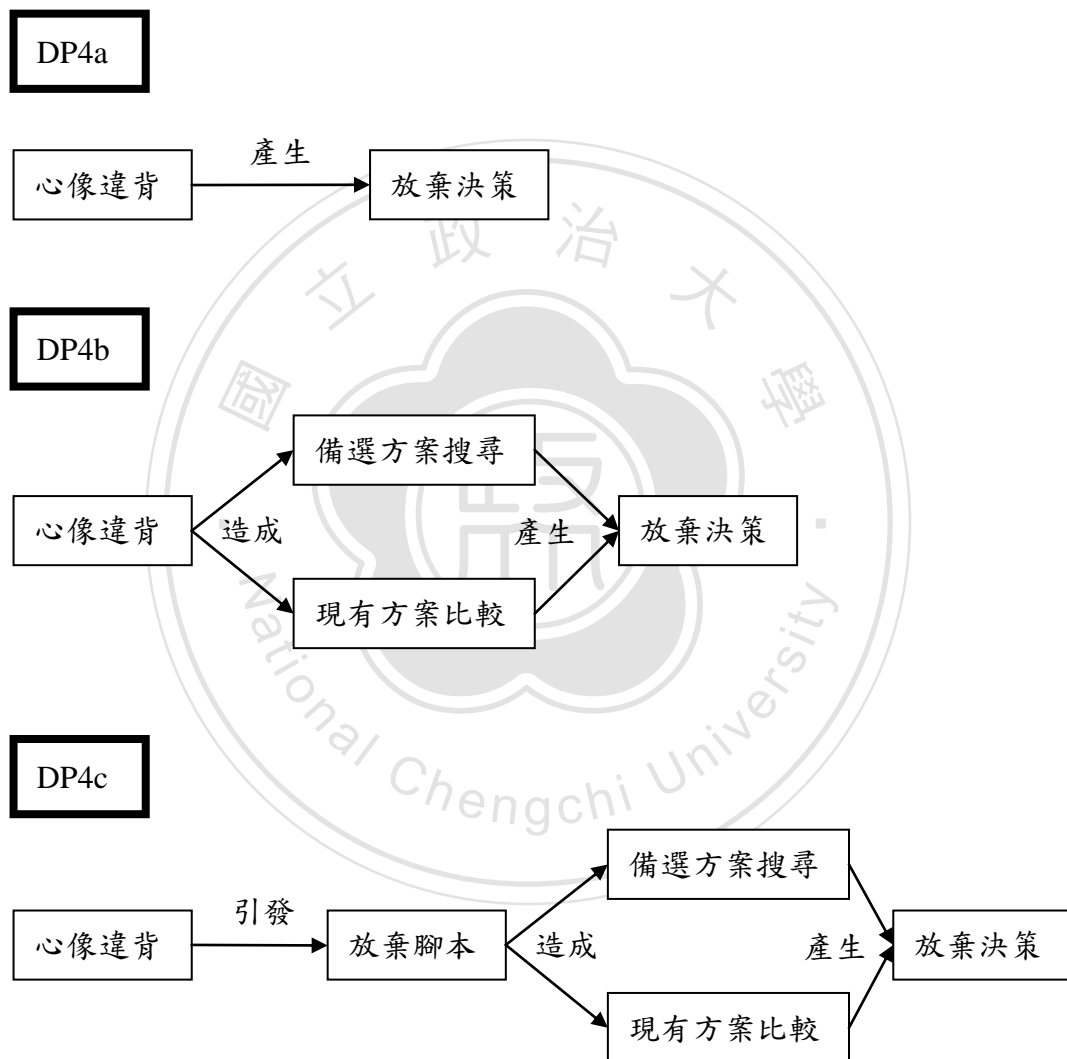


圖 2.2.3.5 修正後 DP4 決策過程圖

資料來源：本研究整理

表 2.2.3.1 拓展模式決策因子表

衝擊事件	放棄腳本	心像違背	備選方案搜尋	與現存方案比較	
有	有	無	無	無	DP1a
有	有	有	有	有	DP1b
有	無	有	無	無	DP2
有	無	有	有	有	DP3
無	無	有	無	無	DP4a
無	無	有	有	有	DP4b
無	有	有	有	有	DP4c

資料來源：本研究整理

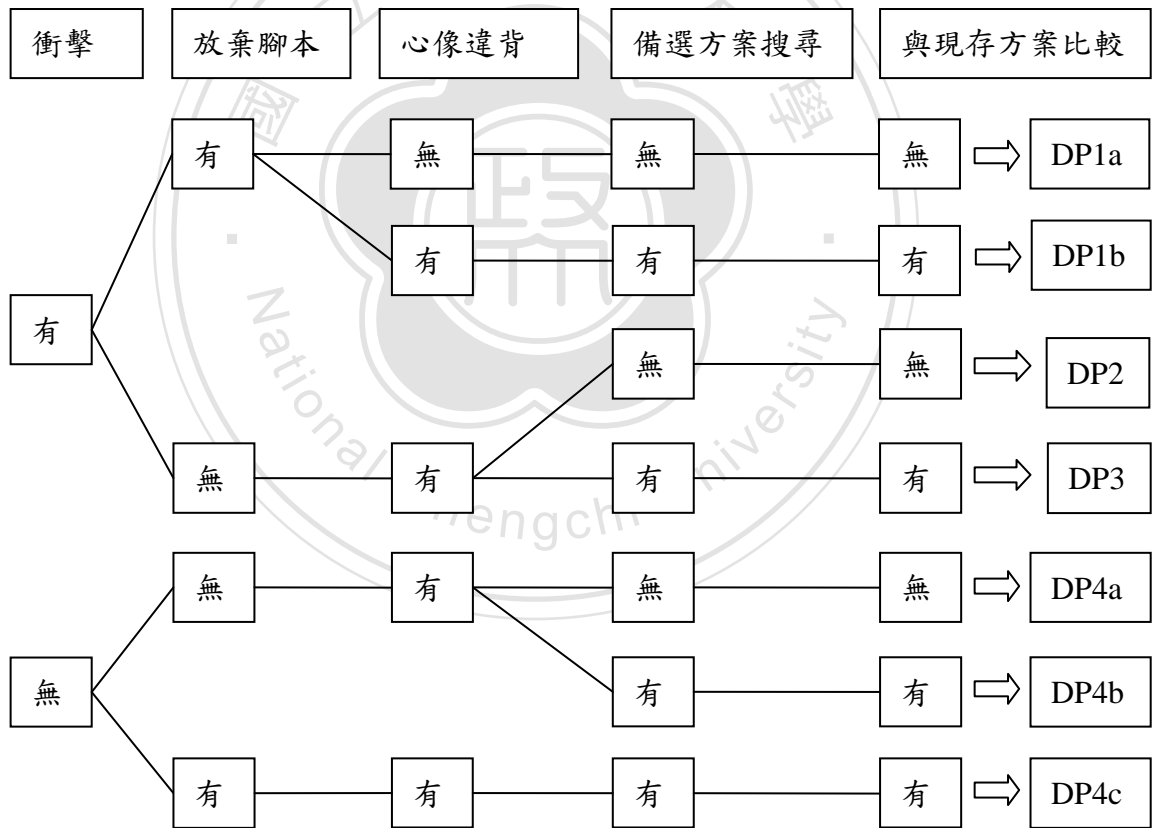


圖 2.2.3.6 修正後拓展模式決策圖

資料來源：本研究整理

2.2.4 環保行為鑲嵌度

當消費者欲放棄原本消費行為轉換為環保消費行為之前，必然會經歷拓展模式中所敘述的決策過程。相反的，當消費者已經具有環保消費行為，亦可能因為經歷衝擊事件或心像違背的過程，而放棄現有的環保行為。如此，當我們欲保持消費者的環保行為時，首要任務就是降低消費者經歷此類情況時所受到的影響，即設法降低消費者在面臨衝擊事件或心像違背後，產生放棄環保行為的意圖。放棄環保行為意圖的產生，將導致環保行為轉換回一般消費行為模式。

個人保留或持續原本的行為，有可能發生在決策者考量保留的正向力量與放棄的負向力量之後，做出保留的決策結果，或是因為正向力量與負向力量互動，使決策者不去思考放棄的決策。大部分的人，大部分的時間，持續展現行為並沒有經過任何決策的流程，正向力量是一個讓人們不去思考或遠離選擇放棄的力量。所以當消費者已經選擇一種行為展現，持續展現的情況較可能發生在消費者並無產生任何放棄的動機，但也沒有經歷決定持續展現的決策。正向力量的影響，有一部分是在於使決策者不去思考放棄，而非使決策者有更多選擇展現的理由。傳統轉換行為的觀點中，保留的力量多與顧客滿意度、顧客忠誠度或涉入度相關(Ganesh et al., 2000)。在拓展模式的理論中，能夠消除或減弱個人產生放棄現有行為決策的力量，稱之為鑲嵌度(embeddedness) (Mitchell and Lee, 2001; Mitchell et al., 2001; Lee et al., 2004; Crossley et al., 2007)。

較低的鑲嵌度，並不代表會產生不滿意或放棄現在行為模式的想法。然而，較低的鑲嵌度會讓個人在面對衝擊事件或心像違背時較容易產生放棄現在行為模式的決策。因此，瞭解鑲嵌是如何緩衝或減少

衝擊事件與心像違背的影響，可以增加對於行為模式轉變的預測 (Mitchell and Lee, 2001)。實證研究亦顯示，工作鑲嵌度 (job embeddedness) 對於員工自願離職行為呈現負向的影響。另一方面。留任員工的工作鑲嵌度會高於離職者，經歷衝擊事件而離職者其工作鑲嵌度又高於未經歷衝擊事件的離職者 (Holtom and Inderrieden, 2006)。此外，根據 Felps et al. (2009) 的研究，員工離職行為會受其他團隊成員搜尋其他工作機會的影響。亦即較低的工作鑲嵌度會使共同工作者搜尋其他工作機會，而共同工作者的此種行為會影響員工本身產生離職行為。例如：同事的工作搜尋行為，會使決策者認為選擇備選方案是一個更有可能的選項。因此，消費者可能本身原無經歷任何的決策路徑意圖轉換消費或購買行為，但是因為身旁的親朋好友皆選擇轉購新產品，而使得自身的轉購意圖大幅上升，進而經歷某一決策路徑而放棄原本購買決策。因此，低鑲嵌度不只是發生在自身時候會對行為產生影響，他人的低鑲嵌度亦可能藉由感染效果影響自身行為。以上研究說明，整體而言，高鑲嵌度的個人比較不會產生放棄現有行為的決策與意圖。

過去文獻中對於消費者的鑲嵌度絕大部分著重於社會交換 (social exchange) 觀點中的關係鑲嵌 (relational embeddedness)，即人與人或人與社群之間的鑲嵌。部分研究，如：Frenzen and Davis (1990) 討論社會關係對於消費者購買行為的影響；DiMaggio and Louch (1998) 認為經濟交易活動是鑲嵌在社會的結構中，消費者會藉由其社會網絡搜尋產品或服務的相關資訊，以降低交易風險；Miller et al. (1998) 的研究發現，對於當地社會活動涉入程度愈高的消費者，對於當地商店與產品的購買意圖、滿意度都會顯著高於涉入程度低者；Chung and Fischer (1999) 認為，鑲嵌度即是指個人所處群體對於個人

行為的影響；Rindfleisch and Moorman (2001)認為關係鑲嵌(relation embeddedness)能夠促進產品資訊的分享與資訊的效用。傳統制度理論(institutional theory)中會將關係鑲嵌視為一個影響市場經濟活動的外生因素(Granovetter, 1985)，可能會降低市場經濟效率，然而現代觀點已將關係鑲嵌視為一個能提供機會使交易成功的因素，不論是廠商或個人(Kaufman et al., 2006)。

另一方面，消費者的鑲嵌度應與產品或服務本身相關。Bonner (2010)以 B2B 市場中，供應商與顧客間的互動性來討論產品鑲嵌度(product embeddedness)對於新產品開發績效的影響。該研究中，產品鑲嵌度的定義為，產品會影響顧客如何表現其重要企業功能、影響顧客的流程、顧客需要努力學習使用產品、創造顧客對於產品的依賴性與影響顧客的政策及程序 (Bonner, 2010, p.486)。因此，類推至 B2C 市場可以知道，當消費者的日常生活會受到該產品很大的影響，生活的品質、生活習慣與產品所提供的附加價值，使消費者對於該產品的依賴較高，即表示消費者對於該產品具有較高的鑲嵌度。另一種產品鑲嵌度的解釋則著重於產品上所鑲嵌的特質，Grier et al. (2006)的研究說明，產品上所鑲嵌的無形特質，如：與民族文化相關的特性，能夠對消費者的產品態度產生影響。對於重視環保的消費者而言，產品或服務上所鑲嵌的環保特性，理論上亦能對消費者的消費態度產生影響。而要使消費者注重環保產品上所鑲嵌的環保特質，就要使環保思想鑲嵌在消費者行為中，如：綠選擇、綠使用與綠處理等行為中(Zhu and Zou, 2010)。如此，方能使消費者認同產品或服務上所鑲嵌的環保特質，並將環保特質視為是生活與消費型態中不可或缺的部分，使消費者對於環保產品產生依賴。由此可見，消費者對於環保產品的鑲嵌與產品上所鑲嵌的環保特質，應能夠增加消費者的消費意圖與行為。

表 2.2.4.1 消費者環保行為鑲嵌度組成

內容	與產品相關	非產品相關
連結	產品相關連結 (Bonner, 2010)	社群相關連結 (Frenzen and Davis, 1990; Cowell and Green, 1994; Miller et al., 1998; Chung and Fischer, 1999; Rindfleisch and Moorman, 2001; Lee, 2008, 2009, 2011)
配適	產品相關配適 (Grier et al., 2006; Bonner, 2010)	日常生活相關配適 (Zhu and Zou, 2010)
犧牲	經濟性相關犧牲 (Frenzen and Davis, 1990; Ellen et al., 1991)	情感性相關犧牲 (Ellen et al., 1991)

資料來源：本研究整理

本研究以 Mitchell and Lee (2001)與 Mitchell et al. (2001)的論點為基礎，認為消費者環保行為鑲嵌(Embeddedness of Environmental Protection Behavior)應包含下列三種內涵：(1)連結(Links)：一個人與他人或群體在環保行為上的連結，歸屬於其社群的程度。(2)配適(Fit)：個人展現環保行為時，知覺該行為與自身適合的程度。(3)犧牲(Sacrifice)：如果個人不進行環保行為會導致必須放棄與犧牲現有事物的程度。而每個面向皆可分為與產品相關及非產品相關等兩部分內容，茲將消費者環保行為鑲嵌內容整理如表 2.2.4.1。

一、連結

連結是指與他人或群體間具有正式或非正式的關聯性，不論該關聯性的產生是否與環保行為直接相關。連結可能對於個人持續環保行為產生的影響有二，首先，改變環保行為可能造成個人連結網絡上他人負面的反應，使連結數越多的消費者愈容易保持其環保行為以維持或增進個人連結。其次，個人身旁的朋友與親近的人，可能帶來壓力

使個人消除放棄環保行為的想法(Mitchell and Lee, 2001; Mitchell et al., 2001)。而此部分所談的連結概念，與 Fishbein and Ajzen 的擴充模式(extended model)(Fishbein and Ajzen,1975)並不完全相同，雖然該模式亦提及社會壓力(social pressure)會促使消費者購買(或不購買)某些產品，但並未包含消費者可能透過消費行為來提升或維持社會關係的概念(Frenzen and Davis, 1990)。

消費者的連結可分為與產品相關(product-related)與社群相關(community-related)兩種型態。產品相關的連結源自於消費者在使用產品時，會與其他消費者使用產品產生互動關係，而可從中獲得經濟上或情感上的利益。例如，消費者在使用通訊服務時，可能因為大部分聯絡人皆使用同一家業者的服務，為獲得較便宜的通訊費用優惠而使用同一電信業者服務，或為了增進彼此感情而選擇同一家電信業者，使雙方通訊的頻率與時間因為較低的成本而增加。在環保行為方面，消費者可能因為全家人都有使用環保餐具的習慣，因此在參與家庭聚餐時為配合家人用餐習慣而使用環保餐具。然而，在獨自用餐或與不具有使用環保餐具的親友用餐時則不會展現此環保行為。

與社群相關的連結則是來自於社群壓力或吸引力，使消費者願意持續使用該產品。除一般消費者研究中會強調的心理因素之外，研究者也不應忽略人類社會中一個重要的部分，即人是鑲嵌在社會關係中的(Chung and Fischer, 1999)。Cowell and Green (1994)認為，社群影響是除經濟性因素之外，另一個影響消費者購買行為的主因。舉例來說，當許多好友皆在某一款線上遊戲或線上聊天室上交流，消費者就會因為人際關係考量而消費該線上服務，即使當更多人加入後並不會降低他們的使用成本。亦或當消費者考量脫離該消費後，其同好或社群會給予非常大的勸說壓力，因此而降低轉換的意願。環保行為中，亦有

可能因為他人的壓力或吸引力而持續產生環保行為，如回收或重覆使用等行為。

Lee (2008, 2009)的研究中即說明，同儕的影響(peer influence)會造成消費者環保行為上的改變，且在所有相關的前因(共六項)中影響力最大，不論男性或女性。其中，Lee (2008)的研究亦指出社會影響(social influence)相較於環保考量、環保態度與消費者知覺效能等傳統因素，扮演更重要的影響角色，是七個環保行為前因中影響力最強的因素。此外，Lee (2011)的研究結果更指出，對於青少年而言，除同儕影響外，父母的影響亦會正向影響環保行為的發生。由以上研究結果可知，當消費者與其他消費者間的連結強度較高，且其他消費者都具有環保行為時，消費者脫離環保產品(或服務)消費行為的意願也就會愈低，持續消費的意願愈高。Olli et al. (2001)的研究結果亦指出，社會情境(social context)對於環保行為的影響極為重要，社群參與的程度相較於環保態度或環保知識因素，對於消費者環保行為的正向影響力更為強烈，是一個不可忽視的重要因素。而本研究所指的社群主體，包含產品或服務的提供者(即賣方)，與其他消費者(可能為親朋好友)，皆有可能與消費者產生關係上的連結而影響消費行為(Frenzen and Davis, 1990; Cowell and Green, 1994)。

二、配適

配適代表的是一個廣泛且非情感面的鑲嵌因素，指個人知覺在該行為或環境下的適合程度。個人會將其環保行為與其他行為的表現進行比較。個人對於配適的整體感覺與比較結果，將會影響其持續展現環保行為的程度。擁有較好的配適，人們愈不易放棄環保行為。一般配適程度的討論侷限於個人行為展現與自身相關特徵的範圍，然而，

配適亦應包含個人所處的外在環境因素(Mitchell and Lee, 2001; Mitchell et al., 2001)。在 Schneider 等人的一系列研究中，已證實若個人與環境(組織)的配適不良，將會導致該個人離開該環境(Schneider, 1987; Schneider et al., 1995; Schneider et al., 1998)，且配適內容亦包括價值觀、解決問題風格與文化等無形的個人認知範圍(O'Reilly and Chatman, 1986; O'Reilly et al., 1991; Chan, 1996)。因此，配適的討論範圍應包含個人與有形的產品(組織或工作)特徵配合，以及無形的生活習慣或價值觀(組織文化或解決問題風格)等相關內容。外在環境與個人的適合程度，將影響個人的去留決策。

消費者的配適可分為產品相關(product-related)與日常生活相關(life-related)兩種型態。在與產品相關的配適方面，指消費者的使用習慣或產品知識皆只侷限在目前使用的產品上，一旦轉換其他的產品使用，將會產生非常高的學習成本，而使消費者在使用產品上有非常高的慣性。例如傳統按鍵式手機的使用者，在意圖轉換購買智慧型手機時，都會考量是否會有很高的學習成本與障礙，許多消費者因為考量不易學習或不願學習，而放棄更換購買智慧型手機。同理，消費者亦可能因為購買環保產品後，對於環保產品的知識不足或使用習慣與先前差異太大，而放棄繼續使用環保產品。例如：可生物分解材質製成的產品通常不耐久放，在保存上較一般不可分解的產品更為不易，消費者可能考量必須重新學習如何保存此類環保產品的保存，而增加學習成本的負擔。此現象容易導致消費者產生放棄購買環保產品的意圖與行為。

另一方面，日常生活相關的配適，是指消費者在日常生活中高度仰賴該產品的使用，而使得要捨棄目前產品轉而使用其他產品成為一件非常不熟悉的事。例如當一位消費者長期頻繁的使用自用小客車作

為交通工具，即使當汽車共乘、大眾運輸工具、機車或自行車都可以替代小客車成為交通工具，但是因為對於使用目前交通工具(小客車)的生活型態熟悉度較高，若考量到改變通勤方式將對其生活型態造成重大的影響(如：起居時間、生理負擔、通勤環境等)，消費者仍然不會選擇改變交通方式。因此，當消費者對於產品(或服務)的配適度愈高，對於產品的持續使用意願就愈高，相反的，放棄使用的意圖就愈低。

三、犧牲

犧牲是指當個人的環保行為消失，所必須放棄或喪失的事物。它是指一個在心理狀態上知覺到現在或未來可能發生的心理或實際損失。對於放棄環保行為可能會產生損失的知覺，將會降低個人環保行為消失的可能性。如同連結與配適，犧牲亦包含與環保無關的原素。例如，因為放棄環保行為而使交友網絡受到影響，或無法獲得某些單位額外的補助(Mitchell and Lee, 2001; Mitchell et al., 2001)。過去研究亦證明，個人決策中考量到必須放棄事物的程度，將會影響離開的決定(Shaw et al., 1998)。

如同社會兩難理論(social dilemma theory)的觀點，在環保議題中，消費者會考量當自己實行或放棄環保行為活動時，對於自己或他人的影響程度如何，用以決定兩難情況下該如何取捨(Allen et al., 1991)。該理論說明，當消費者以自利觀點為決策出發點，將面臨犧牲他人利益的考量，但若以利他觀點為決策出發點，將面臨犧牲自己利益的窘境。然而，並非所有消費行為皆是以自利為出發點的消費決策，消費者可能會以利他的角度執行環保消費行為(Bagozzi and Dabholkar, 1994)。因此，當消費者欲放棄環保行為，將面臨自利但會損害他人

利益的心理損失，使其考量到該決策會犧牲他人利益而不願意放棄環保行為。

消費者的犧牲可分為經濟性相關(economic-related)與情感性相關(affective-related)兩種型態。經濟性相關的犧牲包括，消費者因為放棄使用目前產品而產生的額外成本、不便利、較差的外觀、較短的使用期限、較低的品質與較不舒適等負面因素。Frenzen and Davis (1990)的研究指出，社會關係至少能夠影響消費者進入市場，即產生初步的購買行為，而是否會持續購買則與產品本身的經濟效用有關。顯見產品或服務本身對於消費者的經濟性效用，依然是一個影響消費者持續消費的重要因素。例如，當消費者因為價格考量而購買人工化學洗潔劑時，其售價雖然可能較天然環保洗潔劑低，但必須承擔可能對人體有害、會傷害自己與家人的健康、可能的醫療支出、保護用具的額外消費、市面上不易購買等因素，因而降低轉換購買的意願。

情感性相關的犧牲包括，消費者因為放棄使用目前產品而使其人際關係或社會地位等非實質性利益受到損害。例如，當消費者因為價格考量而購買非天然的化學洗潔劑時，必須承擔可能對人體有害、擔心會傷害自己與家人的健康、後悔購買、不好意思告訴他人(不符合社會期望)等負面心理因素，使其轉換意願降低。由以上敘述可知，當消費者轉換行為時的犧牲程度較高，脫離該產品(或服務)的意願也就會愈低，持續原有消費行為的意願愈高。

第三節 研究假設發展

由過去文獻的探討可知，在傳統消費者環保行為的研究中，影響消費者環保行為與決策的前因，主要是由態度概念所衍伸出來的心理因素與一些個人特徵因素。較主要的前因，例如環保知覺效能、環保知識、環保態度與環保意圖，皆會正向的影響消費者環保行為。然而，過去研究中常採用一般性的環保態度衡量，藉以預測明確的環保行為發生，造成研究結果上的不一致 (Rice et al., 1996; Roberts and Bacon, 1997; Rokka and Unsitalo, 2008)。

此部分研究限制可用明確性的環保態度與對應的環保行為衡量來加以修正，重新檢視理性行為模式中環保態度對於環保行為的影響關係。主要目的為藉由修正態度與行為的衡量問題，重新檢驗理性行為模式所陳述的變數間因果關係是否仍然成立。因此，為使因素間的衡量在同一個明確層次上(Rokka and Unsitalo, 2008)，本研究挑選環保行為研究中最常被採用且最具影響力的前因，即綠購買態度與綠購買意圖，探討對於綠購買行為的影響。並進一步討論綠購買態度的可能前因，包括環保知覺效能與消費者環保知識對於綠購買態度之影響。

然而，在過去研究的建議中，一個能與理性行為模式整合，提供對於綠購買行為更多解釋力的理論是有必要的。因此，本研究提出雙重路徑觀點解釋消費者綠購買行為的形成，主要包括展現與放棄兩股不同的力量，分別由不同的影響因素而引起。其中，理性行為模式主要解釋展現因素的影響過程，而拓展模式則為解釋放棄因素的影響路徑，鑲嵌度則同時扮演提升展現因素與降低放棄因素形成的正向力量。此雙重路徑觀點之主要立論基礎，在於現況效應的論點說明，消費者在一般情況下會傾向於持續選擇原有決策，亦即在購買環保產品之後

會傾向於持續購買，即使此時消費者對於該產品並不滿意。然而，在具備足夠合理性的條件出現之後，消費者會較容易改變原始決策而放棄購買，而此放棄因素與當初的選擇因素可能截然不同。因此，本研究以同時考量展現因素與放棄因素的雙重路徑觀點模式，解釋除理性行為模式的展現因素外，放棄因素對於消費者綠購買行為的影響，並利用認知資訊處理理論之論點將理性行為模式與拓展模式進行整合，將可能的因素影響關係進行連結。

一、理性行為模式

根據理性行為模式的觀點(Fishbein and Ajzen, 1975; Ajzen and Fishbein, 1980)，個人會先藉由知覺而對特定事物產生認知，藉由認知的產生個人會結合其價值觀形成對於該事物的偏好，即態度。態度的形成將引導個人產生行為前的決策傾向，傾向選擇較具偏好的備選方案，即行為意圖。行為意圖的產生將使實際行為決策較容易選擇心中既定的備選方案。故本研究以認知-態度-意圖-行為的影響關係架構，提出過去研究中常被討論的相關假設，包括以下的假設 1 到假設 4：

H₁：消費者環保知覺效能會正向影響消費者綠購買態度。

H₂：消費者環保知識會正向影響消費者綠購買態度。

H₃：消費者綠購買態度會正向影響消費者綠購買意圖。

H₄：消費者綠購買意圖會正向影響綠購買行為。

二、知資訊處理理論

此外，根據認知資訊處理理論，消費者購買決策中會先經過需求的認知，包括覺察(awareness)、知識(knowledge)與興趣(interest)等內容，接著產生某些信念(beliefs)與態度(attitudes)影響對於備選方案的

評估過程，最後形成購買行為前的意圖(Beckmann, 2007)。因此，消費者在產生綠購買行為之前，必須具備相當程度的消費者環保知覺效能(覺察)，認知到自己的購買行為可以幫助改善環境傷害，並具備相當程度的環保知識(知識)，使其瞭解環保產品如何降低對於環境的負面影響。接著，若消費者心中存在保護環境之目標，則在購買產品時即會考慮到是否會違背環保心像之內容，因而影響對於該產品之評估結果。

環保知覺效能與環保知識的程度愈高，表示消費者愈相信自己有能力可以幫助改善環境，因此購買環保產品則較能夠符合自己保護環境的價值觀、並相信購買環保產品能夠達到保護環境的目標並且是一個正確的方案，因而較不容易產生環保心像違背的狀態。環保知識愈豐富的消費者，則愈有能力能夠判斷自己所購買的環保產品，在何種方面能夠降低對於環境的傷害，故在軌道性心像(目標)與策略性心像(方法)方面較不會產生心像違背的狀態。故可推論出，假設 5 為消費者環保知覺效能會負向影響環保心像違背程度，假設 6 為消費者環保知識會負向影響環保心像違背程度。

H₅：消費者環保知覺效能會負向影響環保心像違背程度。

H₆：消費者環保知識會負向影響環保心像違背程度。

三、拓展模式

負向影響因素方面，拓展模式中所敘述的主要概念，是個人在面臨一些特定的情境下(即 DP1~DP4)，可能會產生放棄目前狀態或行為的決策(Lee and Mitchell, 1994; Lee et al., 1996; Lee et al., 1999)。而此模式的重大貢獻即在於完整陳述放棄行為時，個人會經歷的可能思考與決策過程。其中，拓展模式中最主要影響放棄意圖的前因為衝擊事

件與環保心像違背兩者，而放棄行為腳本為衝擊事件影響放棄意圖的理論機制(theoretical mechanism)，不滿意狀態則為環保心像違背影響放棄意圖的理論機制。此外，若衝擊事件與環保心像違背所產生的負面心理狀態並不非常強烈，則備選方案搜尋即會成為重要的影響放棄意圖前因，而搜尋替代品並與現有產品比較則為影響放棄意圖的理論機制。因此，本研究提出假設 7 至假設 14，討論消費者可能產生放棄綠購買行為意圖的前因。

首先，假設 7 為雙重路徑觀點中，可能影響消費者放棄環保行為的負向路徑，即消費者可能會同時具備綠購買意圖與放棄綠購買意圖，此因引起放棄綠購買意圖的理由與持續綠購買意圖的理由不同，而放棄綠購買意圖會負向影響消費者的綠購買行為。其次，正向態度(或滿意度)依然是許多過去研究中認為會降低放棄意圖的主因之一(Lee et al., 1999; Morrell et al., 2008)，故消費者對於原本環保產品的綠購買態度，會負向影響消費者的放棄綠購買意圖，此為假設 8。

拓展模式對於放棄綠購買意圖的影響部分，假設 9 為知覺環保衝擊事件程度會正向影響消費者放棄綠購買意圖。當消費者知覺到愈多的衝擊事件發生，表示消費者愈常進入思考是否要放棄購買環保產品的思維，與放棄行為腳本對應的機率也愈高，則可能透過 DP1a 與 DP1b 決策路徑使消費者直接產生放棄意圖。

假設 10 為環保心像違背程度會正向影響消費者放棄綠購買意圖。當消費者在購買環保產品後，若因為環保產品漸漸不符合其價值觀、環保目標或達成環保的方法，則會知覺到較高的環保心像違背程度，此時會透過 DP2、DP3、DP4a、DP4b 與 DP4c 決策路徑使消費者產生放棄綠購買意圖。然而，環保心像違背雖然在 DP1b 也可被觀察到，

但不是影響消費者轉換決策的關鍵。假設 11 為非環保產品的評估與搜尋程度會正向影響消費者放棄綠購買意圖，當消費者具有較多的非環保產品評估與搜尋行為，代表可能是知覺環保衝擊事件或環保心像違背所引起的 DP1b、DP3、DP4b 與 DP4c 決策過程，較多的搜尋與評估活動將使備選方案通過適合性檢驗與利益性檢驗的機會增加。此外，環保心像違背主要造成的影響，是產生對於原本狀態的不滿意 (Lee et al., 1999; Morrell et al., 2008)，故環保心像違背的程度增加將降低消費者的綠購買態度，此為假設 12。

在拓展模式的路徑中，知覺環保衝擊事件可能會引起環保心像違背發生(如 DP3)，此乃因知覺環保衝擊事件可能使消費者在目標產生衝突的情況下放棄選擇環保目標，使購買環保產品不再配適另一個非環保的主要目標，因而產生心像違背。而環保心像違背可能會導致非環保產品的評估與搜尋(如 DP1b、DP3、DP4b 與 DP4c)程度增加，此乃因消費者需要找到另一個替代方案以配適新的非環保目標，原本的環保產品已無法配適新目標之要求。以上分別為假設 13 與假設 14。由以上拓展模式中各因素關係之推論，可得以下假設：

H₇：消費者放棄綠購買意圖會負向影響綠購買行為。

H₈：消費者綠購買態度會負向影響放棄綠購買意圖。

H₉：知覺環保衝擊事件程度會正向影響消費者放棄綠購買意圖。

H₁₀：環保心像違背程度會正向影響消費者放棄綠購買意圖。

H₁₁：非環保產品的評估與搜尋程度會正向影響消費者放棄綠購買意圖。

H₁₂：環保心像違背程度會負向影響消費者綠購買態度。

H₁₃：知覺環保衝擊事件程度會正向影響環保心像違背程度。

H₁₄：環保心像違背程度會正向影響非環保產品的評估與搜尋程度。

四、消費者環保行為鑲嵌度

消費者環保行為鑲嵌度部分，Mitchell and Lee (2001)以實證結果支持鑲嵌度能夠減緩衝擊事件所造成影響的推論。首先，高鑲嵌度的人相較於低鑲嵌度的人在經歷衝擊事件之後，應較不會產生離開的計畫，即較少的放棄行為腳本。其次，續留者應較離開者在經歷衝擊事件之後，對於離開的想法較少，較無放棄意圖。第三，續留者經歷衝擊事件的過程應與離開者有不同的型態，並且續留者應經歷較少的衝擊事件。最後，該研究結果顯示，配適及犧牲程度呈現與滿意度(態度)及承諾程度之間具有較高的正向關聯性，並且與離開及離開意圖具有中高度的負向關聯性，與搜尋替代方案具有中度負向關聯性，連結與其他各構面的關聯性則較弱。

由以上敘述可知，消費者環保行為的鑲嵌度可以從各方面降低消費者可能放棄環保消費行為的前因，包括知覺環保衝擊事件程度、環保心像違背程度(引起不滿意的程度)、以及前兩者所引起的非環保產品的評估與搜尋程度，間接提升消費者持續展現環保消費行為。而消費者環保行為鑲嵌度的提升，會反映在較強的連結、高度的配適與較大的犧牲上。較強的連結將使個人受到較大的社群壓力，與想要藉由此行為保持與社群間關係的想法，因此較不會產生放棄行為的想法。較高的配適度意味著個人的生活或習慣與該行為或產品存在著相當高的知覺適合程度，因此個人會對此配適情況具有較高的保留傾向，較不會產生放棄的思維。較大的犧牲表示個人若放棄此行為，將要承

受較多的經濟性或情感性的損失，在個人追求利益極大化(包括個人與他人利益)的情況下，因為放棄行為將導致巨大損失的情況將使個人較不易選擇放棄。因此，本研究提出以下假設 15 至假設 18。

假設 15 為消費者環保行為鑲嵌度會正向影響綠購買意圖。鑲嵌度因為能夠減少個人進入放棄決策之思維，因此具有維持該行為意圖的效果。假設 16 為消費者環保行為鑲嵌度會負向影響知覺環保衝擊事件程度，表示鑲嵌度能夠降低消費者對於衝擊事件的知覺，意即較不會因為相關事件的發生而進入放棄決策思考。假設 17 為消費者環保行為鑲嵌度會負向影響環保心像違背程度，代表鑲嵌度較高的消費者，較不會知覺到購買環保產品與自身心像有所違背，降低消費者進入放棄決策思考的情況。假設 18 為消費者環保行為鑲嵌度會負向影響非環保產品的評估與搜尋程度，表示鑲嵌度較高的消費者，能夠減少消費者評估與搜尋非環保產品的行為，使備選方案對於現有環保行為的可能影響降低。故可得知與消費者環保行為鑲嵌度相關的假設如下：

H₁₅：消費者環保行為鑲嵌度會正向影響綠購買意圖。

H₁₆：消費者環保行為鑲嵌度會負向影響知覺環保衝擊事件程度。

H₁₇：消費者環保行為鑲嵌度會負向影響環保心像違背程度。

H₁₈：消費者環保行為鑲嵌度會負向影響非環保產品的評估與搜尋程度。

第三章 研究方法

經由過去文獻與理論的探討，本研究共提出 18 條假設，並以問卷調查法蒐集實證資料，以量化方法驗證研究假設。本研究發展一份用於調查影響消費者綠購買行為的問卷，用以蒐集樣本驗證本研究所提出之假設。問卷內容包括，環保知覺效能、消費者環保知識、綠購買態度、綠購買意圖、與綠購買行為等 5 項過去研究中常被討論的變數，以及消費者環保行為鑲嵌度、知覺環保衝擊事件、環保心像違背、非環保產品的評估與搜尋、及放棄綠購買意圖等雙重路徑觀點中可能影響消費者綠購買行為的因素，另外亦包含社會期許變項以用於排除共同因素的影響，與個人背景變項用於統計調查樣本分配。以下各小節分別說明本研究之研究架構、變數衡量、問卷設計、前測結果以及抽樣與資料蒐集。

第一節 研究架構

本研究之主要目的為探討過去文獻中的消費者環保行為影響因素，在調整衡量內容後是否仍對於消費者綠購買行為有正向影響。並且利用拓展模式觀點說明，影響消費者綠購買行為的負向影響因素與消費者環保行為鑲嵌度對於綠購買行為之影響關係。因此，研究架構中將包含以理性行為模式為主的正向影響路徑部分，與以拓展模式為主的放棄路徑觀點影響因素，並將兩者進行整合討論。

本研究根據過去文獻中常用的理性行為模式，發展四條相關且較常被討論的傳統觀點假設，包括環保知覺效能、環保知識、綠購買態度、綠購買意圖與綠購買行為之間的影響。傳統觀點的假設主要目的為複驗過去研究的結果，並將與本研究所發展的雙重路徑觀點進行比較與整合，討論新變數的加入對於傳統理論模式的影響。其中，環保知覺效能與環保知識分別會對拓展模式中的環保心像違背產生負向影響。

根據拓展模式的觀點，影響行為的力量包括個人思考放棄的過程，因此本研究提出消費者放棄綠購買意圖會負向影響綠購買行為之假設，並認為消費者綠購買態度的提升會降低消費者放棄綠購買意圖。在拓展模式中，決策者的放棄決策會受三個主要因素的影響，在本研究中分別設計為知覺環保衝擊事件、環保心像違背、非環保產品的評估與搜尋等三項與消費者購買環保產品相關的決策因素。此三項因素的提升分別會促使消費者放棄綠購買意圖增加，是雙重路徑觀點中最主要的負向因素前因。其中，知覺環保衝擊事件會影響環保心像違背、環保心像違背會影響非環保產品的評估與搜尋的順序關係亦呈現於研究架構中。此外，理性行為模式中的綠購買態度，亦會受到環保心

像違背的提升而降低。

另一方面，鑲嵌度可能成為提升綠購買意圖的正向力量。同時，鑲嵌度亦能夠消除或減弱消費者可能放棄環保行為意圖的前因，即會負向影響拓展模式中知覺環保衝擊事件程度、環保心像違背程度、非環保產品的評估與搜尋程度等三項放棄行為前因。各變數間的假設關係可表示如圖 3.1.1。

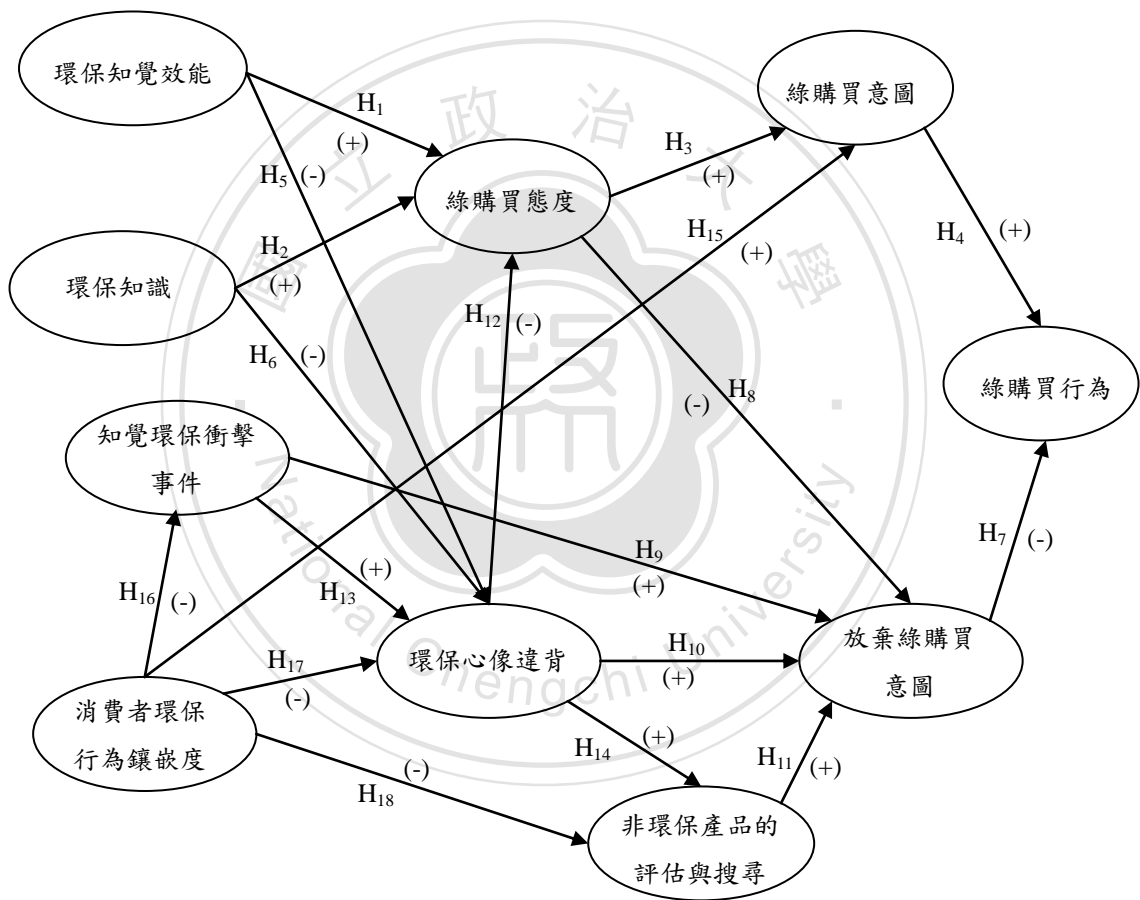


圖 3.1.1 研究架構圖

第二節 變數衡量

本研究模式中共包含綠購買行為、綠購買意圖、綠購買態度、環保知覺效能、環保知識、放棄綠購買意圖、知覺環保衝擊事件、環保心像違背、非環保產品評估與搜尋、消費者環保行為鑲嵌度等十個變數，以及過去文獻中建議的社會期許控制變數(Rice et al., 1996; Mostafa, 2007; Roper and Parker, 2008; Lee, 2009)。

綠購買行為變數之操作性定義為，以保護環境為主要購買該產品之理由，所進行的產品購買行為。綠購買行為之衡量，參考 Chan (2001) 與 Lee (2008) 對於消費者綠購買行為的測量，設計三題衡量題項。分別為「我已經購買此環保產品非常多次」、「我購買該環保產品的總金額，在該產品類別的消費金額中占相當比例」、「當我需要購買這種產品時，我都選擇購買該環保產品」。

由於環保議題研究容易受到社會期許影響，因此本研究利用控制社會期許構面，排除社會期許對於其他研究構面的共同影響效果。社會期許構面採用 Hays et al. (1989) 所發展的量表 SDRS-5，共 5 題。依序為「即使面對不認同的人，我也會以禮相待」、「有機會時我會佔別人的便宜」、「我有時會嘗試報復而不是原諒別人」、「我有時會因為不能隨心所欲而感到憤怒」、「不管和誰談話，我都是一個好聽眾」，其中第二題、第三題與第四題為反向題。社會期許之定義為，指個人基於自身知覺到的社會規範，以他最喜歡的方式回答問題，想要表現自己，而非自身真實的感受(Roper and Parker, 2008)。此部分題項與環保並無關聯，具有清除消費者回答依變數題項記憶的作用，可分隔依變數與自變數的衡量題項。因為相連的衡量題項容易使受測者以相似的方法來衡量構面，造成因為同樣的方法變異(method variance)而使題

項間的衡量趨於相似，若能使受測者在無關的分隔題項中花費較多的時間與心力，將能夠減少共同方法(common method)所產生的方法變異(Feldman and Lynch, 1988)。

消費者放棄綠購買意圖、知覺環保衝擊事件程度、環保心像違背程度、非環保產品的評估與搜尋、消費者環保行為鑲嵌度的衡量部分，本研究參考 Lee et al. (1999)、Niederman et al. (2007)與 Morrell et al. (2008)等曾經發展過的拓展模式之衡量題項，進行適合衡量環保行為議題的內容修正。消費者放棄綠購買意圖的定義為，消費者心中具有不再展現環保產品購買行為的傾向。消費者放棄綠購買意圖構面，參考 Crossley et al. (2007)研究中所用的離職意圖量表進行修正，共設計出 3 題衡量題項，包括「我下次想要轉換購買一些其他非環保產品」、「我不想要再繼續購買該環保產品」、「我計劃下次減少購買該環保產品的金額」等三題。

知覺環保衝擊事件的定義為，消費者知覺到會影響環保行為的相關事件之發生，能使消費者進入思考是否放棄環保行為的決策(Lee and Mitchell, 1994; Lee et al., 1996; Lee et al., 1999)。知覺環保衝擊事件程度的衡量題項包括，「經濟能力問題常會使我思考是否要放棄購買該環保產品」、「社會上發生的一些負面新聞，常讓我思考是否要放棄購買該環保產品」、「我常因為生活習慣上發生的問題，而思考是否要放棄購買該環保產品」、「使用該環保產品時常發生一些問題，讓我思考是否要放棄購買」。

環保心像違背的衡量題項參考 Beach (1990, 1993)對於心像構面的定義，其中包括價值性心像、軌道心像與策略性心像等三部分。環保心像違背的定義為，消費者評估後認為環保行為與個人的價值性心

像、軌道心像與策略性心像等發生不配適情況。環保心像違背程度衡量題項包括「購買該環保產品與我個人的原則不符合」、「購買該環保產品不符合我的購物價值觀」、「購買該環保產品無法讓我或他人的生活變得更好」、「使用該環保產品的結果顯示，它無法符合我當初的購買目標」等四題衡量題項。

非環保產品的評估與搜尋衡量題項，係由本研究參考 Lee et al. (1999)、Niederman et al. (2007)與 Morrell et al. (2008)等學者對於工作評估與搜尋的衡量，自行發展衡量題項。非環保產品評估與搜尋的定義為，消費者會主動尋找與衡量非環保產品的資訊，因而取得非環保產品資訊。非環保產品的評估與搜尋衡量題項包括，「我購物時還是把大部分的時間，花在與該環保產品同種類中其他非環保產品的選購上」、「當我對該環保產品類別的產品有需要時，我會優先搜尋一般產品的資訊，而非著重於環保產品搜尋」、「即使我已經選購該環保產品，之後我還是會花一些時間瞭解同種類的非環保產品購買資訊」等三題題項。

在工作鑲嵌度的衡量方面，本研究以修正後的消費者環保行為鑲嵌度概念及其理論定義，參考 Crossley et al. (2007)的鑲嵌度衡量題項，發展出產品相關連結、社群相關連結、產品相關配適、日常生活相關配適、經濟性相關犧牲、情感性相關犧牲等六個構面的一般性衡量題項，共六題。消費者環保行為鑲嵌度的定義為，消費者會因為產品或非產品相關的連結、配適與犧牲等理由，使決策傾向於保留目前環保行為。消費者環保行為鑲嵌度的衡量題項依序包括「周遭的親友們會跟我一起共用該環保產品」、「使用該環保產品對我而言非常得心應手」、「不使用該環保產品會讓我的生活增加許多額外支出」、「我身旁的親友們常會影響我一起進行某些環保行為」、「每天實行環保行為是

我生活中不可或缺的一部分」、「若不實行環保行為，我會覺得心理上有壓力並且感到不舒服」。

環保知覺效能構面採用 Lee and Holden (1999)所使用的衡量題項，共三題。依序為「我覺得一個人所做的環保行為對於自然環境的影響有限」、「我不覺得我有足夠的知識可以做適當的環保行為決策」、「我覺得我沒有能力可以幫助解決環境問題」，以上三題皆為反向題。環保知識構面採用 Mostafa (2007) 所使用的衡量題項，共五題。依序為「我知道我所購買的產品與包裝是否是環保的」、「我比一般人知道更多關於回收的事」、「我知道如何選擇產品與包裝以做到垃圾減量」、「我瞭解產品包裝上關於環保的術語及標章」、「我有很多關於環保議題的相關知識」。綠購買態度構面參考 Chan (2001)與 Mostafa (2007)所使用的衡量題項，共三題。依序為「我喜歡購買該環保產品」、「購買該環保產品是個好想法」、「我對於購買該環保產品抱持正面的態度」。綠購買意圖構面則參考 Chan (2001)所使用的衡量題項進行修改，共三題。依序為「當我有需要時，持續購買該環保產品會是我的第一選擇」、「我會因為環保的理由而持續購買該環保產品」、「即使有其他較符合經濟利益的非環保產品可以選擇，我也想要繼續購買該環保產品」。以上各研究構面衡量題項整理如表 3.2.1。

個人背景變項的衡量共包括性別、學歷、年齡、平均月收入與婚姻狀態等五項背景資料，用以觀察調查樣本的分配，避免缺漏一些重要特質的消費者群。過去研究結果顯示，以上背景變項的差異，會一定程度反映消費者環保行為程度的不同(Webster, 1975; Murphy et al., 1978; Roberts, 1996; Roozen, 1997; Laroche et al., 2001; Lee, 2009; Zhang, 2010)。例如，較接近台灣的香港地區研究顯示女性有較高的綠購買行為(Lee, 2009)；Roozen (1997)與 Zhang (2010)認為，較高收

入與教育程度的消費者應具有較高程度的消費者環保行為；Roberts (1996)的研究指出，較年長(中年以後)的消費者，可能因為正處於人際與社會責任的巔峰狀態，因此會對於消費者環保行為有較多的付出；Laroche et al. (2001)認為已婚有小孩者可能因為對於子女未來生活環境較為關心，也會有較高的消費者環保行為。因此，若樣本過度缺乏以上某一特定族群，將使研究結果受到一定程度的影響。

表 3.2.1 前測問卷各構面衡量題項表

構面名稱	衡量題項	題項來源
綠購買行為	我已經購買此環保產品非常多次。 我購買該環保產品的總金額，在該產品類別的消費金額中占相當比例。 當我需要購買這種產品時，我都選擇購買該環保產品。	修改自 Chan (2001)與 Lee (2008)
社會期許	即使面對不認同的人，我也會以禮相待。 有機會時我會佔別人的便宜。(反向題) 我有時會嘗試報復而不是原諒別人。(反向題) 我有時會因為不能隨心所欲而感到憤怒。(反向題) 不管和誰談話，我都是一個好聽眾。	翻譯自 Hays et al. (1989)
放棄綠購買 意圖	我下次想要轉換購買一些其他非環保產品。 我不想要再繼續購買該環保產品。 我計劃下次減少購買該環保產品的金額。	修改自 Crossley et al. (2007)
知覺環保衝 擊事件	經濟能力問題常會使我思考是否要放棄購買該環保產品。 社會上發生的一些負面新聞，常讓我思考是否要放棄購買該環保產品。 我常因為生活習慣上發生的問題，而思考是否要放棄購買該環保產品。 使用該環保產品時常發生一些問題，讓我思考是否要放棄購買。	本研究自行 發展
環保心像違 背	購買該環保產品與我個人的原則不符合。 購買該環保產品不符合我的購物價值觀。 購買該環保產品無法讓我或他人的生活變得更好。 使用該環保產品的結果顯示，它無法符合我當初的購買目標。	本研究自行 發展
非環保產品 的評估與搜 尋	我購物時還是把大部分的時間，花在與該環保產品同種類中其他非環保產品的選購上。 當我對該環保產品類別的產品有需要時，我會優先搜尋一般產品的資訊，而非著重於環保產品搜尋。 即使我已經選購該環保產品，之後我還是會花一些時間瞭解同種類的非環保產品購買資訊。	本研究自行 發展

表 3.2.1 前測問卷各構面衡量題項表(續)

構面名稱	衡量題項	
環保行為鑲嵌度	<p>周遭的親友們會跟我一起共用該環保產品。</p> <p>使用該環保產品對我而言非常得心應手。</p> <p>不使用該環保產品會讓我的生活增加許多額外支出。</p> <p>我身旁的親友們常會影響我一起進行某些環保行為。</p> <p>每天實行環保行為是我生活中不可或缺的一部分。</p> <p>若不實行環保行為，我會覺得心理上有壓力並且感到不舒服。</p>	<p>修改自 Crossley et al. (2007)</p>
環保知覺效能	<p>我覺得一個人所做的環保行為對於自然環境的影響有限。(反向題)</p> <p>我不覺得我有足夠的知識可以做適當的環保行為決策。(反向題)</p>	<p>翻譯自 Lee and Holden (1999)</p>
環保知識	<p>我覺得我沒有能力可以幫助解決環境問題。(反向題)</p> <p>我知道我所購買的產品與包裝是否是環保的。</p> <p>我比一般人知道更多關於回收的事。</p> <p>我知道如何選擇產品與包裝以做到垃圾減量。</p> <p>我瞭解產品包裝上關於環保的術語及標章。</p> <p>我有很多關於環保議題的相關知識。</p>	<p>翻譯自 Mostafa (2007)</p>
綠購買態度	<p>我喜歡購買該環保產品。</p> <p>購買該環保產品是個好想法。</p> <p>我對於購買該環保產品抱持正面的態度。</p>	<p>翻譯自 Chan (2001)與 Mostafa (2007)</p>
綠購買意圖	<p>當我有需要時，持續購買該環保產品會是我的第一選擇。</p> <p>我會因為環保的理由而持續購買該環保產品。</p> <p>即使有其他較符合經濟利益的非環保產品可以選擇，我也想要繼續購買該環保產品。</p>	<p>修改自 Chan (2001)</p>

第三節 問卷設計與前測

一、問卷設計

正式問卷中，本研究在問卷一開始說明消費者環保行為定義與簡介，設計一題開放題項「曾購買過的環保產品名稱」，用以篩選從無購買環保產品經驗的消費者或不瞭解本研究所定義環保產品之受訪者，以及讓受訪者在回答後續題目時有一個明確的產品標的可供參考(Chan, 2001)。環保產品之定義為，「您購買時有注意到該產品所強調的環保特徵，並且購買該產品是因為它的環保特性」。此檢核題項亦可幫助研究者從中淘汰一些並不適當的產品，該產品未具備明確的環保特性，使問卷後續內容的回答可能存在偏誤。

檢核題項之後，問卷第一部分題項為消費者綠購買行為，問卷第二部分調查受訪者社會期許的程度。問卷第三部分為消費者放棄綠購買意圖、知覺環保衝擊事件、環保心像違背、非環保產品的評估與搜尋、消費者環保行為鑲嵌度的衡量。第四部分為理性行為模式的前因變數測量，包括環保知覺效能、環保知識、購買態度與購買意圖。第五部分為個人背景變項共包括性別、學歷、年齡、平均月收入與婚姻狀態等五項背景資料，用以觀察調查樣本的分配，避免缺漏一些重要特質的消費者群。問卷中所有題項，除個人背景題項外，皆以 Likert 五點尺度(1=非常不同意~5=非常同意)進行衡量。

在問卷格式的編排上，本研究參考過去實證研究的建議，利用將同一構面的衡量題項放置在同一個區域，並與其他構面的衡量題項以實線區隔，以防止某些在概念上相近的構面產生月暈(halo)或共線性(multicollinearity)問題(Garbarino and Johnson, 1999)。

二、前測

在確定各研究構面之初步衡量題項後，本研究以便利抽樣的方式利用紙本問卷進行前測樣本抽樣。前測結果共回收 173 份有效問卷，此外共有 18 份無效問卷，無效問卷為內容具有遺漏值、重複勾選或環保產品檢核題項被判定無效之問卷。有效問卷率為回收問卷之 90.6%。樣本分配部分，前測受訪者中共有 102 位女性(59%)、56 位碩士以上學歷(32.4%)、48 位 31 歲以上(27.7%)、56 位月收入 3 萬元以上(32.4%)、以及 36 位已婚(20.8%)等消費者環保行為程度較高之族群。顯示此次前測樣本中含有相當比例的女性、高學歷、壯年以上、中高收入與已婚等過去研究中認為容易具備高度環保行為特質的消費者族群，讓前測樣本具有相當的代表性，以執行消費者環保行為議題調查。前測樣本之個人背景資料次數統計如表 3.3.1。

表 3.3.1 前測個人背景資料次數統計

背景變項	選項	次數	百分比
性別	男	71	41%
	女	102	59%
學歷	高中職以下	6	3.5%
	大學(專科)	111	64.2%
	碩士以上	56	32.4%
年齡	19 歲以下	15	8.7%
	20~30 歲	110	63.6%
	31~40 歲	22	12.7%
	41 歲以上	26	15%
月收入	3 萬元以下	117	67.6%
	3~5 萬元	31	17.9%
	5~10 萬元	21	12.1%
	10 萬元以上	4	2.3%
婚姻	已婚有小孩	29	16.8%
	已婚無小孩	7	4%
	未婚	137	79.2%

前測中各構面之敘述統計結果顯示，本研究所發展之題項並未有明顯平均數過高或過低之尺度縮限狀況，標準差亦在合理的區間範圍內，顯示題項所使用之衡量尺度應為適當。

如表 3.3.2 之統計內容所示，各構面之平均數座落於 2.08~4.03 之間，而標準差則介於 0.51~0.76 之間。接下來，本研究參考 Churchill (1979)與 Hinkin (1998)對於量表發展流程的建議，先檢定各構面之信度指標，並以 Cronbach's α 值做為主要的信度計算指標。而良好的信度為量表達到效度的必要條件，題項間的高相關代表題項間存在著一定程度的共同核心(common core)，即所欲衡量的構面內容(Churchill, 1979)。其次，以 Pearson 相關係數分析觀察各構面之相關性是否如本研究假設之預期。在表 3.3.3 中，可觀察出各構面之信度值介於 0.48~0.82 之間，部分構面較傳統可接受水準的信度值為低，表示量表中部分題項之相關性較低(Cortina, 1993)，表示衡量題項有修正之空間。

表 3.3.2 前測各構面敘述性統計

構面名稱	題項數	平均數	標準差
綠購買行為	3	3.25	.76
社會期許	5	3.37	.51
放棄綠購買意圖	3	2.61	.66
知覺環保衝擊事件	4	2.88	.83
環保心像違背	4	2.08	.55
非環保產品的評估與搜尋	3	3.17	.72
環保行為鑲嵌度	6	3.15	.60
環保知覺效能	3	3.29	.73
環保知識	5	3.35	.62
綠購買態度	3	4.03	.54
綠購買意圖	3	3.62	.70

註：所有反向題已轉置統計

表 3.3.3 前測信度與 Pearson 相關係數表

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.綠購買行為	.54										
2.社會期許	.07	.52									
3.放棄綠購買意圖	-.30**	-.04	.48								
4.知覺環保衝擊事件	-.16*	-.13	.35**	.75							
5.環保心像違背	-.26**	.03	.39**	.34**	.76						
6.非環保產品評估與 搜尋	-.23**	.03	.30**	.23**	.21**	.68					
7.環保行為鑲嵌度	.37**	.07	-.19*	-.18*	-.31**	-.22**	.72				
8.環保知覺效能	.13	.06	.07	-.14	-.14	-.13	.17*	.62			
9.環保知識	.38**	.16**	-.08	-.06	-.08	-.10	.30**	.14	.79		
10.綠購買態度	.28**	.10	-.29**	-.14	-.44	-.24**	.50**	.23**	.39**	.72	
11.綠購買意圖	.36**	-.01	-.24**	-.21**	-.31**	-.34**	.56**	.17*	.41**	.53**	.82

Note: **表示在.01信心水準下顯著(雙尾), *表示在.05信心水準下顯著(雙尾)。斜對角線的數字為 Cronbach's α 信度值。

信度低於 0.7 之構面為綠購買行為、社會期許、放棄綠購買意圖、非環保產品評估與搜尋、以及環保知覺效能。社會期許衡量題項部分，在 Hays et al. (1989)發展社會期許量表的研究中，SDRS-5 的信度值分別為 0.66 與 0.68，較本研究前測的信度值 0.52 稍高，但仍難以達到傳統建議的門檻值 0.7。因此，本研究並未更動衡量題項內容，將在後續分析中利用驗證性因素分析修正其衡量誤差。

環保知覺效能部分，Lee and Holden (1999)的研究中，PCE 構面的信度值為 0.74，與本研究測量結果相近。因此，雖然本研究中 PCE 構面信度值偏低，但考量可能是因為抽樣誤差而產生之差異，故在此先不進行更動。

綠購買行為與放棄綠購買意圖為本研究架構中相當重要之構面，低信度表示受訪者無法接收到題項間一致的概念，因此本研究與前測受訪者討論後，重新設計出較能衡量出共同概念的衡量題項。綠購買行為之衡量題項修正為「相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的數量占總數相當比例」、「相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的金額占總額相當比例」、「當我需要購買這種產品時，我大多

選擇購買該環保產品」等三題。放棄綠購買意圖構面之衡量題項，修正為「我對於持續購買該環保產品感到厭煩」、「我不想要再繼續購買該環保產品」、「我計劃減少購買該環保產品的花費」等三題。其他構面之衡量題項部分因為受訪者之建議，微幅調整題項內容之敘述，但維持原本題項之題意，讓受訪者在閱讀上更為容易且通順。修正後之各構面衡量題項如表 3.3.4 所示。

相關係數部分，由表 3.3.3 中可觀察出，所有構面間之相關係數方向皆如本研究所預期且大部分皆達顯著水準。例如，綠購買行為與負向路徑中之前因變數，如：放棄綠購買意圖、知覺環保衝擊事件、環保心像違背、非環保產品評估與搜尋等構面，都呈現顯著負相關之結果。另一方面，綠購買行為與正向路徑中之前因變數，如：環保行為鑲嵌度、環保知覺效能、環保知識、綠購買態度、綠購買意圖等構面，除環保知覺效能之外都呈現顯著正相關之結果，但環保知覺效能與綠購買行為之相關係數關係仍為正相關。由以上檢定可知，各構面間之相關係數符合因果關係推論中的相關性必要條件，本研究所發展之問卷在經由修正後應能有效的分析出各構面間之影響關係。以下將利用前測後所發展之正式問卷，進行抽樣調查並以統計分析檢定構面間之影響關係假設是否獲得支持。

表 3.3.4 正式問卷各研究構面衡量題項表

構面名稱	衡量題項
綠購買行為	相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的數量占總數相當比例。 相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的金額占總額相當比例。 當我需要購買這種產品時，我大多選擇購買該環保產品。
放棄綠購買意圖	我對於持續購買該環保產品感到厭煩。 我不想要再繼續購買該環保產品。 我計劃減少購買該環保產品的花費。
知覺環保衝擊事件	經濟能力問題常會使我思考是否要放棄購買該環保產品。 社會上發生的一些負面新聞，常讓我思考是否要放棄購買該環保產品。 我常因為生活習慣上發生的問題，而思考是否要放棄購買該環保產品。 使用該環保產品時常發生一些問題，讓我思考是否要放棄購買。
環保心像違背	購買該環保產品與我個人的原則不符合。 購買該環保產品不符合我的購物價值觀。 購買該環保產品無法讓我或他人的生活變得更好。 使用該環保產品的結果顯示，它無法符合我當初的購買目標。
非環保產品的評估與搜尋	我購物時還是把大部分的時間，花在與該環保產品同種類中其他非環保產品的選購上。 當我對該環保產品類別的產品有需要時，我會優先搜尋一般產品的資訊，而非著重於環保產品搜尋。 即使我已經選購該環保產品，之後我還是會花一些時間瞭解同種類的非環保產品購買資訊。
消費者環保行為鑲嵌度	周遭的親友們會跟我一起共用該環保產品。 使用該環保產品對我而言非常得心應手。 不使用該環保產品會讓我的生活增加許多額外支出。 我身旁的親友們常會影響我一起進行某些環保行為。 每天實行環保行為是我生活中不可或缺的一部分。 若不實行環保行為，我會覺得心理上有壓力並且感到不舒服。
環保知覺效能	我覺得一個人所做的環保行為對於自然環境的影響有限。(反向題) 我不覺得我有足夠的知識可以做適當的環保行為決策。(反向題) 我覺得我沒有能力可以幫助解決環境問題。(反向題)
環保知識	我知道我所購買的產品與包裝是否是環保的。 我比一般人知道更多關於回收的事。 我知道如何選擇產品與包裝以做到垃圾減量。 我瞭解產品包裝上關於環保的術語及標章。 我有很多關於環保議題的相關知識。
綠購買態度	我喜歡購買該環保產品。 購買該環保產品是個好想法。 我對於購買該環保產品抱持正面的態度。
綠購買意圖	當我有需要時，持續購買該環保產品會是我的第一選擇。 我會因為環保的理由而持續購買該環保產品。 即使有其他較符合經濟利益的非環保產品可以選擇，我也想要繼續購買該環保產品。

第四節 抽樣與資料蒐集

本研究將以立意抽樣的方式，採用紙本問卷進行調查，目標調查對象以台灣的消費者為主。問卷調查員將以面對面的方式詢問受訪者之受訪意願，在確認其具有填答意願與具有購買環保產品經驗後進行問卷發放，並在填答後現場收回。調查方式為自填式問卷(self-administration questionnaire)調查，自填式問卷的優點之一，即是相較於其他調查方法，如電話調查、人員訪查，較不容易受到問卷排序效應的影響，因為受測者在拿到問卷時，可同時看到所有題項，並以自己偏好的填答順序完成問卷(Schwarz and Hippler, 1995)。

問卷調查目的為驗證研究假設，採用結構方程模式(structural equation modeling; SEM)以分析資料。根據 Hair et al. (2006)的建議，SEM 中採用最大概似估計法(maximum likelihood estimation; MLE)時，樣本數的最低需求為 100~150 筆。然而，當樣本超過 400 筆時容易使 SEM 的配適度變差。因此，較合適的樣本數為 150~400 筆之間。此外，當模型中的因素愈多(超過 6 個)、因素內衡量題項愈少(少於 3 題)或題項間共同性愈低時，就需要愈多的樣本數。因此，本研究估計此次問卷調查約蒐集 250 筆樣本，將最適合用於本次驗證性因素分析(confirmatory factor analysis; CFA)或 SEM 分析。問卷調查時間將分為兩個批次，第一批次預計收回有效問卷 250 份，作為測量衡量題項信度與初步效度檢驗之用。第二批次預計再蒐集有效問卷 250 份，作為進行 CFA 與 SEM 分析檢定研究假設之用。有效問卷為無遺漏值、無重覆填答、通過檢核題項的問卷。

由於本研究推論消費者環保行為鑲嵌度與其他前因會影響消費者環保行為程度。因此，若調查樣本的消費者環保行為程度趨於同質，

即偏高或偏低，則可能代表各構面所得到的調查結果亦趨於相似，進而導致變數變異量不足而使分析結果產生偏誤。故樣本中宜含有相當程度各種重要個人背景變數的受訪者，將能使樣本中平均分配各種環保行為程度的消費者，增加實證結果的正確性。重要的個人相關背景變項包括性別、年齡、教育程度、收入與婚姻狀態(Murphy et al., 1978; Roberts, 1996; Laroche et al., 2001; Lee, 2009; Mostafa, 2007; Zhang, 2010)，立意抽樣中將力求調查到各背景變數中不同類別之受訪者。

抽樣樣本將用於後續研究假設驗證，利用 Cronbach's α 檢定、相關性分析、探索性因素分析(exploratory factor analysis; EFA)、驗證性因素分析(confirmatory factor analysis; CFA)與結構方程模式(structural equation modeling; SEM)等統計分析工具，檢驗假設中各變數之間的關聯性是否符合研究假設。

正式問卷發放時間為 2012 年 1 月至 2012 年 3 月，為期 3 個月。首批問卷共回收 263 份有效問卷，將用於進行衡量題項檢定之用。第二批問卷共回收 249 份有效問卷，將用於進行 CFA 與 SEM 假設檢定分析。無效問卷共 48 份，佔所有 512 份有效問卷中的 9.4%，有效問卷率為 90.6%。無效問卷中包括具有遺漏值、重複勾選選項與環保產品購買理由並非基於環保考量等情況，無效問卷的篩選可以幫助後續分析建立在一個比較具有代表性的樣本之上。以下，將利用此正式問卷回收的樣本進行統計分析。

第四章 統計分析

第一節 敘述性統計

在 512 份有效樣本中，第一批問卷共有 263 份，第二批問卷共有 249 份。兩份樣本各別的敘述統計結果如表 4.1.1 所示。第一批樣本中，女性共有 161 位(61.2%)、碩士以上高學歷族群共有 23 位(8.7%)、31 歲壯年以上族群共有 69 位(26.2%)、月收入 3 萬元以上族群共有 63 位(24%)、已婚者共有 66 位(25.1%)。第二批樣本中，女性共有 134 位(53.8%)、碩士以上高學歷族群共有 51 位(20.5%)、31 歲壯年以上族群共有 83 位(33.4%)、月收入 3 萬元以上族群共有 85 位(34.1%)、已婚者共有 67 位(26.9%)。

表 4.1.1 個人背景資料次數統計

背景變項	選項	第一批問卷(n=263)		第二批問卷(n=249)	
		次數	百分比	次數	百分比
性別	男	102	38.8%	115	46.2%
	女	161	61.2%	134	53.8%
學歷	高中職以下	49	18.6%	21	8.4%
	大學(專科)	191	72.6%	177	71.1%
	碩士以上	23	8.7%	51	20.5%
年齡	19 歲以下	33	12.5%	22	8.8%
	20~30 歲	161	61.2%	144	57.8%
	31~40 歲	26	9.9%	34	13.7%
	41 歲以上	43	16.3%	49	19.7%
月收入	3 萬元以下	200	76%	164	65.9%
	3~5 萬元	33	12.5%	38	15.3%
	5~10 萬元	21	8%	41	16.5%
	10 萬元以上	9	3.4%	6	2.4%
婚姻	已婚有小孩	54	20.5%	58	23.3%
	已婚無小孩	12	4.6%	9	3.6%
	未婚	197	74.9%	182	73.1%

以上樣本分配的个人背景變項敘述統計結果顯示，兩份樣本皆包含一定程度數量的女性、碩士以上學歷、中壯年、相對較高收入、以及已婚等過去文獻中普遍認為具有較高消費者環保行為的族群。使後續統計分析與假設檢定結果是建立在完整的樣本分配之上，具備各種環保行為程度的消費者樣本以供分析。

環保產品購買方面，本研究將此次消費者所回答的開放性環保產品購買題項進行分類，共可得到購買再生原物料產品、購買可重覆使用產品、購買節能產品、與購買低環境影響產品等四大類別。再生原物料產品類別包括購買再生紙筆記本、再生衛生紙、再生原物料製衣物、再生原物料製日常生活使用品等產品。可重覆使用產品類別包括環保餐具、環保購物袋、環保容器、充電電池等產品。節能產品類別包括省電燈泡、太陽能計算機、具省電標章小型電器等，與油電混合氣車、電氣機動車、省電大型家電、太陽能大型電器等產品。低環境影響產品類別包括天然洗衣粉、可生物分解產品、可回收產品、丟棄時可減少廢棄物體積等產品。

第一批樣本中，購買再生原物料產品樣本共 34 筆(12.9%)、購買可重覆使用產品樣本共 119 筆(45.2%)、購買節能產品樣本共 45 筆(17.1%)與購買低環境影響產品樣本共 65 筆(24.7%)。第二批樣本中，購買再生原物料產品樣本共 43 筆(17.3%)、購買可重覆使用產品樣本共 95 筆(38.2%)、購買節能產品樣本共 26 筆(10.4%)與購買低環境影響產品樣本共 85 筆(34.1%)。

在各構面的平均數與標準差部分，敘述統計結果顯示兩群樣本間並無明顯的差異。第一群樣本平均數座落於 2.24~3.86 之間，標準差介於 0.51~0.81 之間。第二群樣本平均數座落於 2.24~3.89 之間，標準

差介於 0.55~0.84 之間。兩群樣本於各構面之中的分配非常相似，且皆無平均分數過高或過低之疑慮，非常接近 Likert 五點尺度中之平均數值 3 分。各構面之敘述統計結果如表 4.1.2 所示。

表 4.1.2 各構面之敘述性統計

構面名稱	題項數	第一批問卷(n=263)		第二批問卷(n=249)	
		平均數	標準差	平均數	標準差
綠購買行為	3	3.39	.70	3.40	.81
社會期許	5	3.68	.52	3.50	.56
放棄綠購買意圖	3	2.24	.70	2.24	.78
知覺環保衝擊事件	4	2.68	.77	2.71	.84
環保心像違背	4	2.31	.70	2.20	.70
非環保產品的評估與搜尋	3	3.04	.65	2.99	.72
環保行為鑲嵌度	6	3.26	.51	3.11	.55
環保知覺效能	3	3.29	.81	3.26	.72
環保知識	5	3.31	.57	3.26	.58
綠購買態度	3	3.86	.60	3.89	.61
綠購買意圖	3	3.64	.69	3.56	.76

註：所有反向題皆已轉置統計

第二節 信度與效度檢定

一、信度與相關係數

接續上述分析，本研究將利用第一群樣本(n=263)進行衡量題項信度與效度之檢定，依序檢定各構面之 Cronbach's α 信度、相關係數與排除社會期許影響後之偏相關係數，以及因素分析。信度部分，各構面之信度值介於 0.56~0.85 之間，社會期許、非環保產品評估與搜尋、環保行為鑲嵌度等三構面未達傳統建議的 0.7 門檻值。然而，由於社會期許量表之過去研究結果顯示信度偏低，因而此結果為預期之內。非環保產品評估與搜尋構面只具有三題衡量題項，較低的信度可能是因為其衡量題項較少所造成(Cortina, 1993)。觀察該構面中各題項之相關係數，發現其值介於 0.22~0.50 之間，屬中低度相關範圍，因此 0.64 之信度值尚為可接受。然而，環保行為鑲嵌度之信度分析結果卻顯示出該構面題項有調整空間，部分題項間之相關係數低於 0.2，屬低度相關，本研究將在後續分析中刪除部分題項。

如表 4.2.1 之信度與 Pearson 相關係數之統計結果，大部分之構面信度皆為可接受水準範圍內，且構面間之相關係數方向皆如本研究假設所預期，亦達顯著水準。然而，從相關係數表可知，社會期許構面仍與其他構面存在中低度相關，絕對值介於 0.15~0.33 之間，符合過去研究中認為環保議題會受到社會期許影響的論點(Rice et al., 1996; Mostafa, 2007; Roper and Parker, 2008; Lee, 2009)。因此，本研究以偏相關分析控制社會期許構面之共同影響，還原各構面間之相關性(Podsakoff and Organ, 1986)。偏相關之統計結果如表 4.2.2 所示。偏相關結果顯示，除環保行為鑲嵌度構面之外，所有應具有相關性的構面，依然保有其應具有的相關性與方向性。環保行為鑲嵌度構面可能因為

其衡量題項間之低相關性，而影響其整體構面與其他構面之相關性分析，本研究將利用因素分析修正此問題。

表 4.2.1 第一群樣本之信度與 Pearson 相關係數表

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.綠購買行為	.74										
2.社會期許	.26**	.56									
3.放棄綠購買意圖	-.27**	-.33**	.85								
4.知覺環保衝擊事件	-.16**	-.25**	.49**	.82							
5.環保心像違背	-.20**	-.18**	.46**	.49**	.84						
6.非環保產品評估與 搜尋	-.23**	-.15*	.25**	.34**	.40**	.64					
7.環保行為鑲嵌度	.35**	.16**	-.16**	-.06	-.09	-.15*	.65				
8.環保知覺效能	.08	.27**	-.30**	-.35**	-.36**	-.32**	.10	.72			
9.環保知識	.22**	.22**	-.24**	-.11	-.04	-.01	.40**	.25**	.77		
10.綠購買態度	.37**	.29**	-.40**	-.25**	-.38**	-.11	.43**	.22**	.44**	.78	
11.綠購買意圖	.45**	.25**	-.37**	-.32**	-.34	-.26**	.48**	.21**	.44**	.65**	.82

Note: **表示在.01信心水準下顯著(雙尾), *表示在.05信心水準下顯著(雙尾)。斜對角線的數字為 Cronbach's α 信度值。

表 4.2.2 第一群樣本之偏相關係數表

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.綠購買行為	1.0									
2.放棄綠購買意圖	-.20**	1.0								
3.知覺環保衝擊事件	-.10	.45**	1.0							
4.環保心像違背	-.16**	.43**	.47**	1.0						
5.非環保產品評估與 搜尋	-.20**	.21**	.32**	.38**	1.0					
6.環保行為鑲嵌度	.32**	-.12	-.02	-.06	-.13*	1.0				
7.環保知覺效能	.01	-.23**	-.30**	-.33**	-.29**	.06	1.0			
8.環保知識	.17**	-.18**	-.06	.01	.03	.38**	.20**	1.0		
9.綠購買態度	.32**	-.34**	-.19**	-.35**	-.07	.40**	.15*	.40**	1.0	
10.綠購買意圖	.41**	-.32**	-.28**	-.31**	-.23**	.46**	.16*	.40**	.62**	1.0

Note: **表示在.01信心水準下顯著(雙尾), *表示在.05信心水準下顯著(雙尾)。控制變數為社會期許構面。

二、探索性因素分析

本研究共建立三個因素分析檢定步驟以供驗證衡量題項之效度。第一步驟為利用第一群樣本之自行發展題項(共 23 題)的初步篩選，將從 EFA 模式中挑選出不合適的題項，包括交叉負荷(cross-loading)

問題與負荷量不足問題嚴重的題項，並經由理論合適性考量之後予以刪除。第二步驟為利用第二群樣本將修正後的題項，CFA 模式檢定其構面信度、聚合效度與區別效度。第三步驟為單構面模式與理論構面模式的比較，證明本研究所提出之理論模式較單構面模式(共同因素模式)有更好的配適度與合理性。

EFA 主要為刪減構面中相關性過低或與其他構面高度相關之題項，本研究欲藉由 EFA 將效度不足或效度污染之題項予以刪除。本研究自行發展之衡量題項包括綠購買行為、放棄綠購買意圖、知覺環保衝擊事件、環保心像違背、非環保產品評估與搜尋、以及環保行為鑲嵌度等六個構面。探索性因素分析結果，如表 4.2.3 所示。本研究之所以將其他衡量題項排除於 EFA 之外，理由為在構面與題項關係已確認的情況下，使用 EFA 用以驗證構面的聚合效度，通常會因為無法排除衡量誤差或方法變異，而使結果產生型一過誤(type I error)或型二過誤(type II error)，即誤判該群構面具有或不具有可接受的聚合或區別效度(Bagozzi and Phillips, 1982; Bagozzi, Yi and Phillips, 1991)。此外，在 EFA 中，由於該方法假定各衡量題項與各構面間都存在相關，故所獲得的因素負荷量並非獨特的(單一的)，難以用於測試該題項是否屬於該構面的聚合效度問題(Bagozzi and Phillips, 1982; Bagozzi, Yi and Phillips, 1991)。而採用一般傳統建議的 Kaiser 法來決定 EFA 的因素個數，通常亦無法找出準確的因素個數(Lance et al., 2006)。因此，在構面與題項間關係為已知的情況下，CFA 能提供統計檢定量(卡方或 t 檢定)，並可以將衡量誤差、方法變異與真實變異分別明確化，使研究者有更合理的證據支持其構念效度的檢定結果(Bagozzi and Phillips, 1982)。故本研究將只利用 EFA 進行自行發展衡量題項之篩減，但已被確認的構面衡量題項將由 CFA 過程進行檢驗。

表4.2.3 本研究自行發展構面之衡量題項EFA

衡量題項	因素1	因素2	因素3	因素4	因素5	因素6	因素7
	負荷量	負荷量	負荷量	負荷量	負荷量	負荷量	負荷量
綠購買行為							
1. 相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的數量占總數相當比例。					.85		
2. 相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的金額占總額相當比例。					.84		
3. 當我需要購買這種產品時，我都選擇購買該環保產品。					.66		
放棄綠購買意圖							
4. 我對於持續購買該環保產品感到厭煩。						.70	
5. 我不想要再繼續購買該環保產品。						.90	
6. 我計劃減少購買該環保產品的花費。						.82	
知覺環保衝擊事件							
7. 經濟能力問題常會使我思考是否要放棄購買該環保產品。	.84						
8. 身旁親朋好友的影響，常讓我思考是否要放棄購買該環保產品。	.72						
9. 我常因為生活習慣上的問題，而思考是否要放棄購買該環保產品。	.75						
10. 使用該環保產品時常發生一些問題，讓我思考是否要放棄購買。	.64						
環保心像違背							
11. 購買該環保產品與我個人的生活原則不符合。					-.73		
12. 購買該環保產品不符合我的消費價值觀。					-.74		
13. 購買該環保產品無法讓我或他人的生活變得更好。					-.71		
14. 使用該環保產品的結果顯示，它無法符合我當初的購買目標。					-.74		
非環保產品評估與搜尋							
15. 我選購商品時，會把大部分時間花在與該環保產品同種類的其他非環保產品上。			.57				
16. 當我對該環保產品類別的產品有需要時，我會優先搜尋一般非環保產品的資訊，而非著重於環保產品搜尋。			.79				
17. 即使我已經選購該環保產品，之後我還是會花一些時間瞭解同種類的非環保產品購買資訊。			.76				
環保行為鑲嵌度							
18. 周遭的親友們會跟我一起共用該環保產品。(D)							-.81
19. 使用該環保產品對我而言非常得心應手。(D)							-.73
20. 不使用該環保產品會讓我的生活增加許多額外支出。(D)							
21. 我身旁的親友們常會影響我一起進行某些環保行為。(D)				.34			-.46
22. 每天實行環保行為是我生活中不可或缺的一部分。		.82					
23. 若不實行環保行為，我會覺得心理上有壓力並且感到不舒服。		.87					
特徵值	5.95	2.60	1.62	1.45	1.41	1.16	1.00
因素解釋變異量	25.89%	11.29%	7.05%	6.30%	6.15%	5.02%	4.39%

Note: 因素負荷量0.3以下不顯示於表中。(D)表示該題項被刪除。N=263。

探索性因素分析結果顯示，除環保行為鑲嵌度構面之外，所有構面之衡量題項皆無因素負荷量不足或交叉負荷的情況產生，足證明本研究所發展之衡量題項能夠有效的衡量該所屬構面，並具備良好區別效度。除環保行為鑲嵌度構面之外，其餘衡量題項皆正確的座落於所屬構面中，其因素負荷量介於 0.57~0.90 之間，且與其他構面之負荷量皆小於 0.3。然而，為更清楚的瞭解消費者環保行為鑲嵌度是否為單一構面，本研究單獨將消費者環保行為鑲嵌度進行 EFA 檢定。EFA 結果顯示，消費者環保行為鑲嵌度共可被分成兩個因素。第一個因素之解釋變異量為 36.57%，因素負荷量大於 0.4 者共有第五題(0.822)與第六題(0.919)，信度值為 0.70。第二個因素之解釋變異量為 17.58%，因素負荷量大於 0.4 者共有第一題(0.826)、第二題(0.764)與第四題(0.543)，信度值為 0.55。因此，扣除負荷量不足的第三題衡量題項，第一個因素主要為配適與犧牲的整體性消費者環保行為鑲嵌度衡量，第二個因素則主要為連結與配適的產品相關消費者環保行為鑲嵌度衡量，以及連結的整體性消費者環保行為鑲嵌度衡量。

EFA 與信度分析的結果顯示，消費者環保行為鑲嵌度構面之衡量題項存在不一致的衡量內容。配適與犧牲係整體性消費者環保行為鑲嵌度之衡量，與連結以及其他產品相關係屬特定行為的衡量之間存在區別性。根據 Mitchell and Lee (2001)的實證結果，配適與犧牲相較於連結對於後果變數的影響力較強，對於鑲嵌度之解釋力較高，此實證結果與本研究 EFA 之因素解釋力結果相似。故本研究以環保行為鑲嵌度構面中之第五題「每天實行環保行為是我生活中不可或缺的一部分」與第六題「若不實行環保行為，我會覺得心理上有壓力並且感到不舒服」等兩題較具代表性的衡量題項做為環保行為鑲嵌度構面之代表題項，此兩題皆為反映性之衡量題項，其因素負荷量與解釋變異量

亦能符合因素分析中之要求。若以表 4.2.3 中前六個因素為最終 EFA 結果，則總解釋變異量可達 61.69%。反之，連結與其他產品相關題項則因解釋變異量不足與缺乏可接受水準的信度值，因此予以刪除。而本研究所保留的兩題消費者環保行為鑲嵌度衡量題項，皆符合常態分配的假設。第五題衡量題項之平均數為 3.30，標準差為 0.83，偏態為 0.18 (z 值=1.19)，峰度為-0.13 (z 值=-0.43)。第六題衡量題項之平均數為 3.06，標準差為 0.92，偏態為 0.14 (z 值=0.93)，峰度為 0.004 (z 值=0.01)。不論偏態或峰度的 z 值都顯示未超過 0.05 顯著性之門檻值 (+1.96 或-1.96)，說明此兩題衡量題項調查數據皆服從常態分配的假設(Hair et al., 2006, pp.81~82)，且受測者勾選選項皆接包含非常不同意(1 分)與非常同意(5 分)的回答選項，無明顯尺度縮限的問題存在。

除此之外，本研究為提供更完整的證據支持消費者同時存在綠購買意圖與放棄綠購買意圖，並未將兩者單純視為是另一構面的反向衡量題項，故將此二構面單獨進行 EFA 證明其為不同的兩個因素。在第一份樣本($n=263$)中，EFA 結果顯示共有兩個主成份因素，第一個因素之特徵值為 3.10，解釋變異量為 51.67%，三題放棄綠購買意圖皆屬於此因素，因素負荷量介於 0.84~0.92 之間。第二個因素之特徵值為 1.42，解釋變異量為 23.60%，三題綠購買意圖皆屬於此因素，因素負荷量介於 0.81~0.89 之間。以上 EFA 結果顯示放棄綠購買意圖與綠購買意圖為兩個不同的因素，且具有相當好的內聚性，並未有交叉負荷的效度污染問題，所有題項對於另一個因素的因素負荷量皆小於 0.3。第二份樣本($n=249$)亦呈現相似的結果，第一個因素之特徵值為 3.56，解釋變異量為 59.31%，三題放棄綠購買意圖皆屬於此因素，因素負荷量介於 0.90~0.92 之間。第二個因素之特徵值為 1.33，解釋變異量為 22.20%，三題綠購買意圖皆屬於此因素，因素負荷量介於

0.85~0.91 之間。所有題項對於另一個因素的因素負荷量皆小於 0.3，說明 EFA 結果支持綠購買意圖與放棄綠購買意圖為兩個不同的構面衡量題項。

三、驗證性因素分析

接續以上題項刪減的步驟，根據 Churchill (1979)與 Hinkin (1998)之建議，量表發展初期應先以探索性因素分析決定構面的基本型態，再以驗證性因素分析(confirmatory factor analysis; CFA)比較單一共同因子模式與理論模式的配適度指標，提供多構面模式較單一共同因子模式更為合適的證據。並利用驗證性因素分析中的因素負荷量(factor loading)、構念信度(construct reliability; CR)與平均解釋變異量(average variance extracted; AVE)等指標，證明題項與構念間的聚合效度達可接受水準以上(Fornell and Larcker, 1981)。因此，本研究接著以第二群樣本(n=249)執行 CFA 以驗證修正後衡量模式之聚合效度與區別效度。

在表 4.2.4 CFA 的檢測結果中發現，經過調整後的衡量模式呈現可接受水準的因素負荷量、構念信度與平均解釋變異量。因素負荷量介於 .45~.97 之間，除環保知覺效能第一題之外，皆大於等於 Hair et al. (2006)之建議參考值 0.5，且 t 值皆達顯著水準($t > 1.96$)。構念信度則介於 0.65~0.87 之間，與傳統建議參考值 0.7 接近，且根據 Hair et al. (2006, p.778)之說明，0.6~0.7 之間的構面信度值為可接受水準之信度。平均解釋變異量則皆大於或接近 Hair et al. (2006)所建議的 50%門檻值，各構面中最低值為 40% (環保知覺效能)，最高值為 76% (放棄綠購買意圖)。

另一方面，區別效度的檢定中，本研究採用構面間相關係數矩陣 (PHI matrix)中的相關係數值與其標準誤進行判斷。由於完美的相關係

數($\gamma=1.0$)表示兩構面間並無區別性，因此任兩構面間的相關係數值加上兩倍標準誤後應小於 1.0 (Bagozzi, Yi and Phillips, 1991)。概念上為表達相關係數在加上兩倍($t=1.96, \alpha=0.05$)標準誤後所計算出的信賴區間，應不包含 1.0，即顯著的小於 1.0，以符合理論上的期望。CFA 結果中之相關係數矩陣表示如表 4.2.5 所示。CFA 相關係數統計結果顯示，所有相關係數加減兩倍標準誤之後並未包含 1.0，具區別效度。此外，從表 4.2.4 與表 4.2.5 的解釋變異量與相關係數資訊可知，任兩構面之相關係數平方皆小於該兩構面自身之解釋變異量，顯示其他構面對於自身構面之解釋力低於構面題項本身之解釋力，亦符合區別效度概念(Fornell and Larcker, 1981)。

表 4.2.4 第二群樣本 CFA 結果表

	綠購買行為	放棄綠購買意圖	知覺環保衝擊事件	環保心像違背	非環保產品搜尋與評估
	Loading (t 值)	Loading (t 值)	Loading (t 值)	Loading (t 值)	Loading (t 值)
第一題	.84 (15.22)	.86 (16.65)	.69 (11.74)	.85 (16.14)	.61 (9.02)
第二題	.78 (13.66)	.91 (18.10)	.80 (14.34)	.84 (15.73)	.81 (11.74)
第三題	.79 (13.83)	.84 (15.92)	.81 (14.61)	.69 (11.93)	.52 (7.50)
第四題			.74 (13.00)	.76 (13.59)	
AVE	65%	76%	58%	63%	44%
CR	.84	.90	.84	.87	.69

	環保行為鑲嵌度	環保知覺效能	環保知識	綠購買態度	綠購買意圖
	Loading (t 值)	Loading (t 值)	Loading (t 值)	Loading (t 值)	Loading (t 值)
第一題	.97 (14.45)	.45 (6.39)	.50 (7.77)	.70 (11.92)	.88 (17.12)
第二題	.60 (9.25)	.69 (9.88)	.65 (10.46)	.86 (15.93)	.87(16.71)
第三題		.71 (10.25)	.73 (12.17)	.84 (15.39)	.74 (13.07)
第四題			.71 (11.87)		
第五題			.71 (11.80)		
AVE	65%	40%	44%	65%	69%
CR	.74	.65	.79	.83	.87

表 4.2.5 第二群樣本之 CFA 相關係數表

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.綠購買行為	1.0								
2.放棄綠購買意圖	-.49 (-8.68)	1.0							
3.知覺環保衝擊事件	-.41 (-6.32)	.63 (13.34)	1.0						
4.環保心像違背	-.39 (-6.10)	.64 (13.98)	.63 (12.79)	1.0					
5.非環保產品評估與 搜尋	-.32 (-4.36)	.45 (6.87)	.51 (7.74)	.42 (6.05)	1.0				
6.環保行為鑲嵌度	.39 (6.10)	-.32 (-4.96)	-.17 (-2.43)	-.26 (-3.95)	-.24 (-3.30)	1.0			
7.環保知覺效能	.27 (3.48)	-.42 (-6.08)	-.38 (-5.15)	-.52 (-7.83)	-.35 (-4.30)	.33 (4.46)	1.0		
8.環保知識	.24 (3.32)	-.15 (-2.00)	-.11 (-1.40)	-.15 (-1.98)	-.09 (-1.16)	.61 (10.67)	.37 (4.74)	1.0	
9.綠購買態度	.50 (8.61)	-.53 (-9.74)	-.42 (-6.58)	-.58 (-11.15)	-.28 (-3.77)	.36 (5.54)	.37 (4.97)	.29 (4.03)	1.0
10.綠購買意圖	.63 (12.76)	-.56 (-10.96)	-.53 (-9.70)	-.57 (-10.89)	-.40 (-5.87)	.55 (9.66)	.43 (6.11)	.47 (7.74)	.69 (15.97)

Note：括號中數值為 t 值。t > 1.96 表示達 .05 顯著水準。所有係數之標準誤皆介於 .04~.08 之間。

最後，CFA 模式之配適度指標亦呈現可接受水準以上的數值，根據 Hair et al. (2006, p.753)之說明，若樣本數低於 250 筆資料且衡量題項大於 30 題，則卡方值(χ^2)達顯著性是可以被預期的，但 CFI 或 TLI 則應大於 0.92、SRMR 應小於 0.09、且 RMSEA 應小於 0.08。本研究之 CFA 模型配適度中， χ^2 為 921.78 ($p < .01$)、自由度為 450 (卡方自由度比為 2.05)、NFI 為 0.92、TLI 為 0.95、CFI 為 0.96、RMSEA 為 0.07、SRMR 為 0.07。以上 CFA 模型配適度說明本研究之衡量模式具備良好的信度與聚合效度，且衡量模式能夠與實證資料的調查結果相呼應，適合以此理論模式解釋實務現象。

四、CFA 比較模式

在確認本研究所提出之理論衡量模式信度與效度皆具可接受水準以上之表現後，另外進行單因子(共同因子)模式之比較。CFA 結果顯示，本研究所提出的理論模式較單因子模式有更好的表現，單因子

模式之配適度指標皆未達可接受水準範圍， χ^2 為 3435.01 ($p < .01$)、自由度為 495 (卡方自由度比為 6.94)、NFI 為 0.79、TLI 為 0.81、CFI 為 0.82、RMSEA 為 0.15、SRMR 為 0.11。理論模式的卡方值較單因子模式減少 2513.23 ($\chi^2_{(450)}=921.78$ vs. $\chi^2_{(495)}=2513.23$, $\Delta\chi^2_{(45)}=2513.23$, $p < .001$)，NFI、TLI、CFI、RMSEA 與 SRMR 等配適度指標都有較好的表現，表示實證資料支持本研究所提出的理論模式，單因子模式所代表的共同影響因素並未影響各衡量題項之變化。

此外，本研究採用 Podsakoff et al. (2003)之建議，控制社會期許構面之影響，比較 CFA 模式之配適度與本研究理論模式之優劣。在控制社會期許構面後，CFA 模式之 χ^2 為 1088.96，自由度為 587。本研究之理論模式 χ^2 為 921.78，自由度為 450。理論模式的卡方值較控制社會期許模式減少 167.18 ($\chi^2_{(450)}=921.78$ vs. $\chi^2_{(587)}=1088.96$, $\Delta\chi^2_{(137)}=167.18$, $p < .05$)，顯示本研究理論模式較控制社會期許模式有更好的表現。意即，在加入社會期許構面做為第三可能影響因素之後，並未能使本研究之衡量模式有更好的表現，顯示各構面中衡量題項的變化應來自於原始理論構面之影響，而非嚴重受到社會期許構面之共同影響。

除此之外，本研究利用 CFA 提供更完整的證據支持消費者同時存在綠購買意圖與放棄綠購買意圖，並未將兩者單純視為是另一構面的反向衡量題項，以兩個 CFA 模式分別比較分離與合併此二構面的模式配適度表現。在本研究所提出理論模式中，綠購買意圖與放棄綠購買意圖應為兩個不同的因素，CFA 結果顯示放棄綠購買意圖構面中之各題項因素負荷量介於 0.83~0.86 之間，綠購買意圖構面中之各題項因素負荷量介於 0.74~0.90 之間，皆具顯著性($t > 1.96$)。CFA 模式呈現良好的配適度， χ^2 為 12.31 ($p = .14 > .05$)、自由度為 8 (卡方自由

度比為 1.54)、NFI 為 0.99、TLI 為 0.99、CFI 為 1.00、RMSEA 為 0.05、SRMR 為 0.02。

比較模式中，將綠購買意圖與放棄綠購買意圖視為同一構面進行 CFA 檢定，並將放棄綠購買意圖題項在轉置之後進行分析。CFA 結果顯示各題項因素負荷量介於 0.47~0.90 之間，皆具顯著性($t > 1.96$)。然而，CFA 模式呈現未達可接受水準的配適度， χ^2 為 299.71 ($p < .001$)、自由度為 9 (卡方自由度比為 33.30)、NFI 為 0.76、TLI 為 0.60、CFI 為 0.76、RMSEA 為 0.36、SRMR 為 0.16。分離模式的卡方值較合併模式減少 287.6 ($\chi^2_{(8)} = 12.31$ vs. $\chi^2_{(9)} = 299.91$, $\Delta\chi^2_{(1)} = 287.6$, $p < .001$)，達 .001 顯著水準，並且 NFI、TLI、CFI、RMSEA 與 SRMR 等配適度指標在分離模式中都有較好的表現，表示實證資料支持本研究所提出的理論模式，綠購買意圖與放棄綠購買意圖應為不同構面之衡量題項。

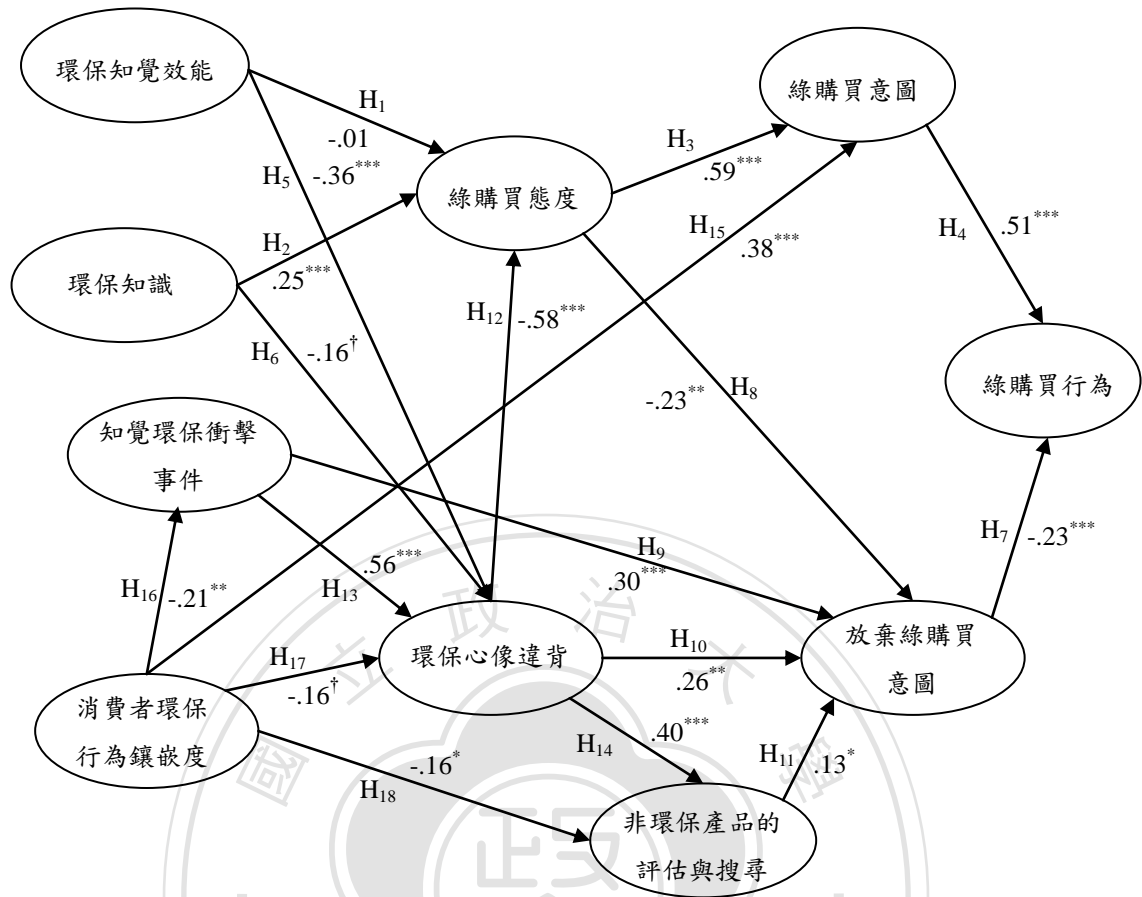
五、綠購買意圖與放棄綠購買意圖之分析結果

由以上檢定結果可知，第一群樣本中綠購買意圖與放棄綠購買意圖之偏相關係數為 -0.32 ($p < .05$)，第二群樣本中之 CFA 結果顯示兩構面間之相關係數為 -0.56 ($p < .05$)，兩構面間呈現中度相關之關係，並且通過區別效度之檢定。在 EFA 結果中亦顯示兩構面之衡量題項會形成兩個不同的主成份因素，並且題項之間無嚴重交叉負荷的情況產生，所有題項之交叉因素負荷量皆小於 0.3。最後，在 CFA 比較模式的結果中顯示，將綠購買意圖與放棄綠購買意圖視為兩個不同因素的模式，將比合併後的單一因素模式表現出較好的模型配適度。此檢定結果符合本研究所提出之雙重路徑觀點，綠購買意圖與放棄綠購買意圖應為兩個不同的行為影響前因，而非同一因素之正反兩面。

第三節 SEM 假設檢定

本小節將以 SEM 為統計分析工具，分析本研究所提出之假設是否能夠獲得實證資料支持。本研究架構中共有 10 個研究構面，以及 13 條直接影響之假設。最主要之內生變數為消費者綠購買行為，欲探討其正向前因與負向前因之影響。同時結合傳統觀點之理性行為模式因素，包括環保知覺效能、消費者環保知識、綠購買態度與綠購買意圖等四項正向影響因素；以及本研究所提出之雙重路徑觀點中的負向影響因素，包括知覺環保衝擊事件、環保心像違背、非環保產品搜尋與評估、及放棄綠購買意圖等四個因素，另外包括一個可以減弱負向影響因素發生並提升正向影響因素的消費者環保行為鑲嵌度。SEM 分析圖如圖 4.3.1 所示，圖中所示路徑影響係數皆為標準化後影響係數。

整體 SEM 分析結果如表 4.3.1 所示。理性行為模式部分，環保知覺效能對於綠購買態度的影響力為 -0.01 ($t=-0.11$)，未達顯著水準，故假設 1 未獲得支持。消費者環保知識對於綠購買態度的影響力為 0.25 ($t=3.48$)，達 .001 顯著水準，故假設 2 獲得支持。消費者綠購買態度對於綠購買意圖的影響力為 0.59 ($t=8.45$)，達 .001 顯著水準，故假設 3 獲得支持。消費者綠購買意圖對於綠購買行為的影響力為 0.51 ($t=6.96$)，達 .001 顯著水準，故假設 4 獲得支持。觀察以上分析結果發現，理性行為模式中可能的影響因素除環保知覺效能對於綠購買態度的影響力未達顯著水準之外，其餘影響關係皆獲得實證資料的支持。環保知覺效能對於環保心像違背的影響力為 -0.36 ($t=-4.67$)，達 .001 顯著水準。環保知識對於環保心像違背的影響力為 -0.16 ($t=-1.65$)，達 .1 邊際顯著水準。亦顯示理性行為模式中的前因可能影響拓展模式中的放棄因素，支持假設 5 與假設 6。



註： $t > 1.96$ 表示達.05 顯著水準，以 $*$ 表示。 $t > 2.58$ 表示達.01 顯著水準，以 $**$ 表示。 $t > 3.29$ 表示達.001 顯著水準，以 $***$ 表示。 $t > 1.65$ 表示達.1 顯著水準，以 † 表示。

圖 4.3.1 SEM 影響路徑圖

放棄因素部分，消費者放棄綠購買意圖對於綠購買行為的影響力為-0.23 ($t=-3.32$)，達.001 顯著水準，故假設 7 獲得支持。綠購買態度對於放棄綠購買意圖的影響力為-0.23 ($t=-3.00$)，達.01 顯著水準，故假設 8 獲得支持。知覺環保衝擊事件程度對於放棄綠購買意圖的影響力為 0.30 ($t=5.23$)，達.001 顯著水準，故假設 9 獲得支持。環保心像違背對於放棄綠購買意圖的影響力為 0.26 ($t=2.75$)，達.01 顯著水準，故假設 10 獲得支持。非環保產品的評估與搜尋對於放棄綠購買意圖的影響力為 0.13 ($t=1.97$)，達.05 顯著水準，故假設 11 獲得支持。以

上分析結果顯示，實證資料支持拓展模式中負向影響因素會增加放棄行為意圖的論點，並使個人產生放棄行為的現象。而綠購買態度的增加亦如預期會降低放棄綠購買意圖的程度。

拓展模式中各因素之間與對於其他因素的影響尚包括，環保心像違背會負向影響綠購買態度，其影響力為-.58 (t=-7.23)，達.001 顯著水準，故假設 12 獲得支持。知覺環保衝擊事件會正向影響環保心像違背，其影響力為.56 (t=7.41)，達.001 顯著水準，故假設 13 獲得支持。環保心像違背會正向影響非環保產品的評估與搜尋，其影響力為.40 (t=4.38)，達.001 顯著水準，故假設 14 獲得支持。

表 4.3.1 SEM 分析影響係數表

影響變數	綠購買行為	綠購買意圖	放棄綠購買意圖	綠購買態度	知覺環保衝擊事件	環保心像違背	非環保產品搜尋評估
	β (t 值)	β, γ (t 值)	β (t 值)	β, γ (t 值)	γ (t 值)	β, γ (t 值)	β, γ (t 值)
綠購買意圖	.51*** (6.96)						
放棄綠購買意圖		-.23*** (-3.32)					
綠購買態度		.59*** (8.45)	-.23** (-3.00)				
知覺環保衝擊事件			.30*** (5.23)			.56*** (7.41)	
環保心像違背			.26** (2.75)	-.58*** (-7.23)			.40*** (4.38)
非環保產品搜尋與評估			.13* (1.97)				
環保知覺效能				-.01 (-0.11)		-.36*** (-4.67)	
環保知識				.25*** (3.48)		-.16 [†] (-1.65)	
消費者環保行為鑲嵌度		.38*** (6.26)			-.21** (-2.83)	-.16 [†] (-1.71)	-.16* (-1.96)
配適度指標	$\chi^2=1016.51$ (p<.01), d.f.=474, NFI=0.92, TLI=0.95, CFI=0.95, RMSEA=0.07, SRMR=0.09						

註：t>1.96 表示達.05 顯著水準，以*表示。t>2.58 表示達.01 顯著水準，以**表示。t>3.29 表示達.001 顯著水準，以***表示。t>1.65 表示達.1 顯著水準，以[†]表示。

另一方面，拓展模式中認為鑲嵌度能夠提升正向展現行為的因素，並降低負向放棄行為的因素，在實證資料中亦獲得支持。消費者環保行為鑲嵌度對於綠購買意圖的影響力為 0.38 ($t=6.26$)，達.001 顯著水準，故假設 15 獲得支持。消費者環保行為鑲嵌度對於知覺環保衝擊事件的影響力為-0.21 ($t=-2.83$)，達.01 顯著水準，故假設 16 獲得支持。消費者環保行為鑲嵌度對於環保心像違背程度的影響力為-0.16 ($t=-1.71$)，達.1 邊際顯著水準，故假設 17 獲得支持。消費者環保行為鑲嵌度對於非環保產品的評估與搜尋的影響力為-0.16 ($t=-1.96$)，達.05 顯著水準，故假設 18 獲得支持。以上分析結果顯示本研究所提出的雙重路徑觀點不但可以整合至傳統理性行為模式，提供消費者環保行為正向的影響力，亦可透過降低負向因素提升或保留環保行為。整體模式配適度亦呈可接受水準以上的表現， $\chi^2=1016.51$ ($p<.01$)、 $d.f.=474$ 、 $NFI=0.92$ 、 $TLI=0.95$ 、 $CFI=0.95$ 、 $RMSEA=0.07$ 、 $SRMR=0.09$ 、 $PNFI=0.82$ ，顯示實證資料支持本研究所提出的理論模式設計，變數之間的假設關係符合實證資料狀態。理論模式中對於消費者綠購買行為的總解釋力為 41%。

最後，消費者環保行為鑲嵌度對於理性行為模式中各項前因的總影響力(直接影響+間接影響)皆具顯著性。消費者環保行為鑲嵌度對於綠購買態度的總影響力為 0.16 ($t=2.63$)、對於綠購買意圖的總影響力為 0.47 ($t=6.74$)、對於綠購買行為的總影響力為 0.29 ($t=5.47$)。顯示消費者環保行為鑲嵌度是一個維持或提升綠購買行為的重要前因。

第四節 比較模式分析

在經由上述 SEM 分析後，本研究初步證明雙重路徑觀點中正向路徑與負向路徑皆會對消費者環保產品購買行為產生顯著影響。然而，本研究需要利用比較模式的建立，用以說明雙重路徑觀點的理論整合模式較其他對立模式表現更為優良。故本研究接下來將利用四種比較模式之組合，證明雙重路徑觀點模式優於傳統理性行為模式之設計，以同一筆樣本(n=249)進行不同 SEM 架構之比較。比較基礎將以模式之配適度指標、路徑係數顯著性比例為主與模式精簡度指標(如 PNFI) (Garbarino and Johnson, 1999)，此外本研究將報告對於綠購買行為之整體解釋變異量，以佐證前因對於消費者環保產品購買行為具一定程度之解釋力。

一、理性行為理論比較模式

首先，本研究先將傳統理性行為模式之因素單獨進行 SEM 分析，觀察在排除其他可能影響因素之後，環保態度及其前因是否能達到與過去文獻中相似的影響力。理性行為模式之 SEM 架構圖及其影響係數圖示如圖 4.4.1。傳統理性行為模式架構之配適度呈現可接受水準的表現($\chi^2=334.14$ ($p<.01$), $d.f.=114$, $NFI=0.91$, $TLI=0.93$, $CFI=0.94$, $RMSEA=0.09$, $SRMR=0.09$, $PNFI=0.76$)，但若考慮傳統傳統理性行為模式架構中衡量題數(共 17 題)與因素數目較少(5 個因素)，根據 Hair et al. (2006, p.753)之建議，CFI 或 TLI 值應大於 0.95、SRMR 應小於 0.08，皆表示傳統理性行為模式架構有修正的空間。且模式之配適度精簡指標為 0.76，並非相當優異之表現，將與後續模式進一步比較。

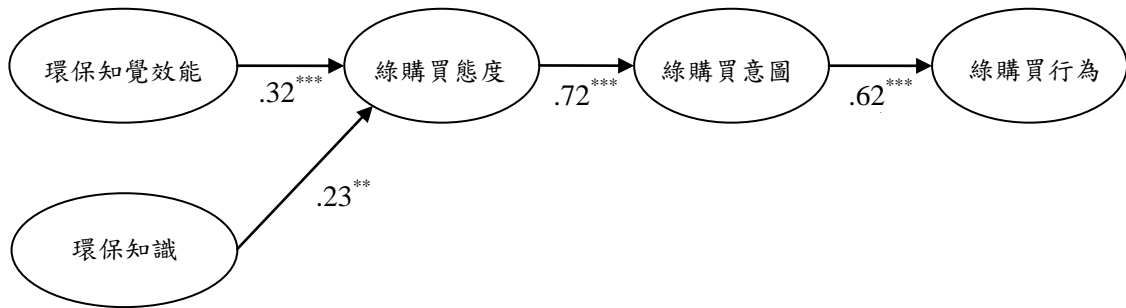
在影響係數方面，所有路徑都滿足 0.05 的顯著水準，環保知覺效能對於綠購買態度的影響力為 0.32，環保知識對於綠購買態度的影

響力為 0.23，綠購買態度對於綠購買意圖的影響力為 0.72，綠購買意圖對於綠購買行為的影響力為 0.62，此模式對於綠購買行為的解釋變異量為 39%。另一方面，本研究 SEM 中之影響係數與過去研究相似，例如 Lee and Holden (1999) 的研究結果顯示，環保知覺效能對於高成本消費者環保行為的影響力為 0.34 ($p < .01$)，Chan (2001) 的 SEM 分析結果顯示，環保知識對於綠購買態度的影響力為 0.21 ($p < .1$)。除此之外，綠購買意圖對於綠購買行為的影響力亦與 Schwenk and Möser (2009) 的後驗分析(meta-analysis)結果相近，該研究證實環保行為意圖確實對環保行為存在相當的影響力($r_{xy}=.54$)。以上過去研究的分析結果皆與本研究結果相近，足證明分析模型之差異並非樣本或衡量誤差所造成。因此，本研究所提出之整合模式中，環保知覺效能對於綠購買態度之影響關係未達顯著水準，並非樣本誤差所造成，而是綠購買態度加入第三因素(即環保心像違背)後，造成兩者的影響關係改變。

二、拓展模式理論比較模式

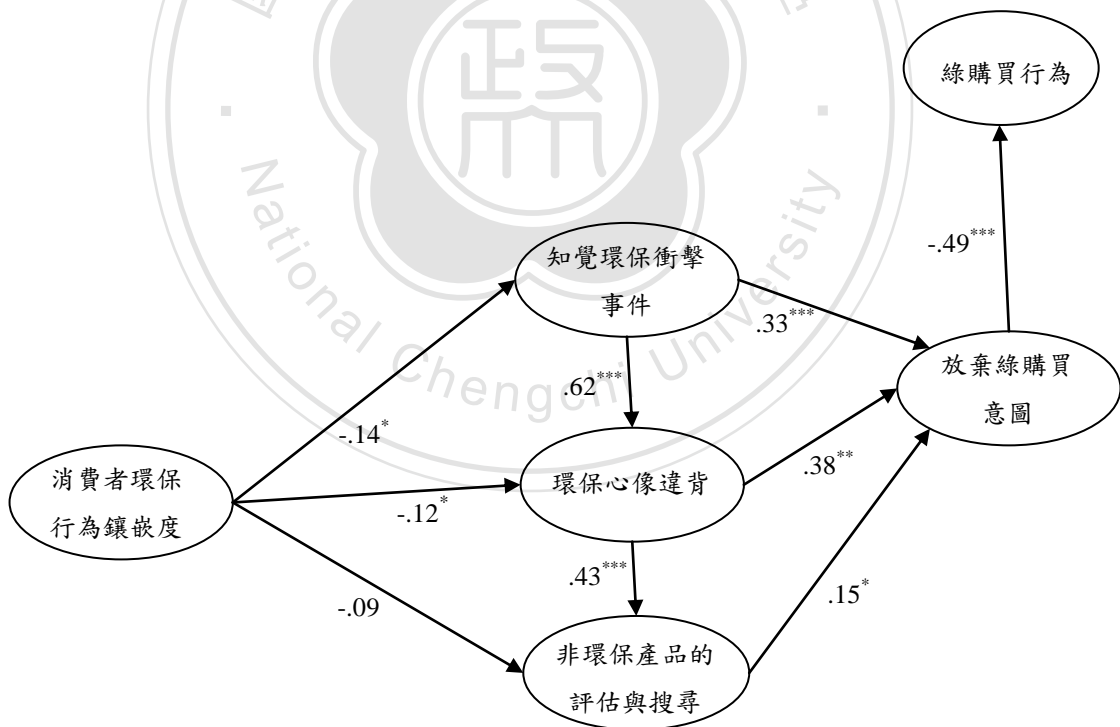
第二個比較模式，將以本研究所提出雙重路徑觀點中會對於綠購買行為產生負向影響的拓展模式因素為主，觀察模式配適度與構面間的影響力是否達到可接受水準。加入拓展模式因素與消費者環保行為鑲嵌度之修正模式 SEM 架構圖及其影響係數圖示如圖 4.4.2。此修正模式架構之配適度呈現可接受水準的表現($\chi^2=341.91$, $p < .01$, $d.f.=143$, $NFI=0.93$, $TLI=0.95$, $CFI=0.96$, $RMSEA=0.08$, $SRMR=0.07$, $PNFI=0.78$)，即使考慮模式架構中衡量題數(共 19 題)與因素數目較少(6 個因素)的情況，依然能符合 Hair et al. (2006, p.753)之建議，且較傳統理性行為模式架構有更好的表現，PNFI 亦較傳統模式為佳(0.78 vs. 0.76)。然而，在此比較模式設計中，消費者環保行為鑲嵌度對於非環保產品的評估與搜尋的影響力為-0.09 ($t=-1.54$)，未達顯著水準。

且對於消費者環保行為的總解釋力為 24%，相對較低的解釋力與未達顯著性的影響路徑，皆表示此模式仍有修正的空間。



註：達.05 顯著水準以*表示。達.01 顯著水準以**表示。達.001 顯著水準以***表示。達.1 顯著水準，以†表示。

圖 4.4.1 傳統模式 SEM 影響路徑圖



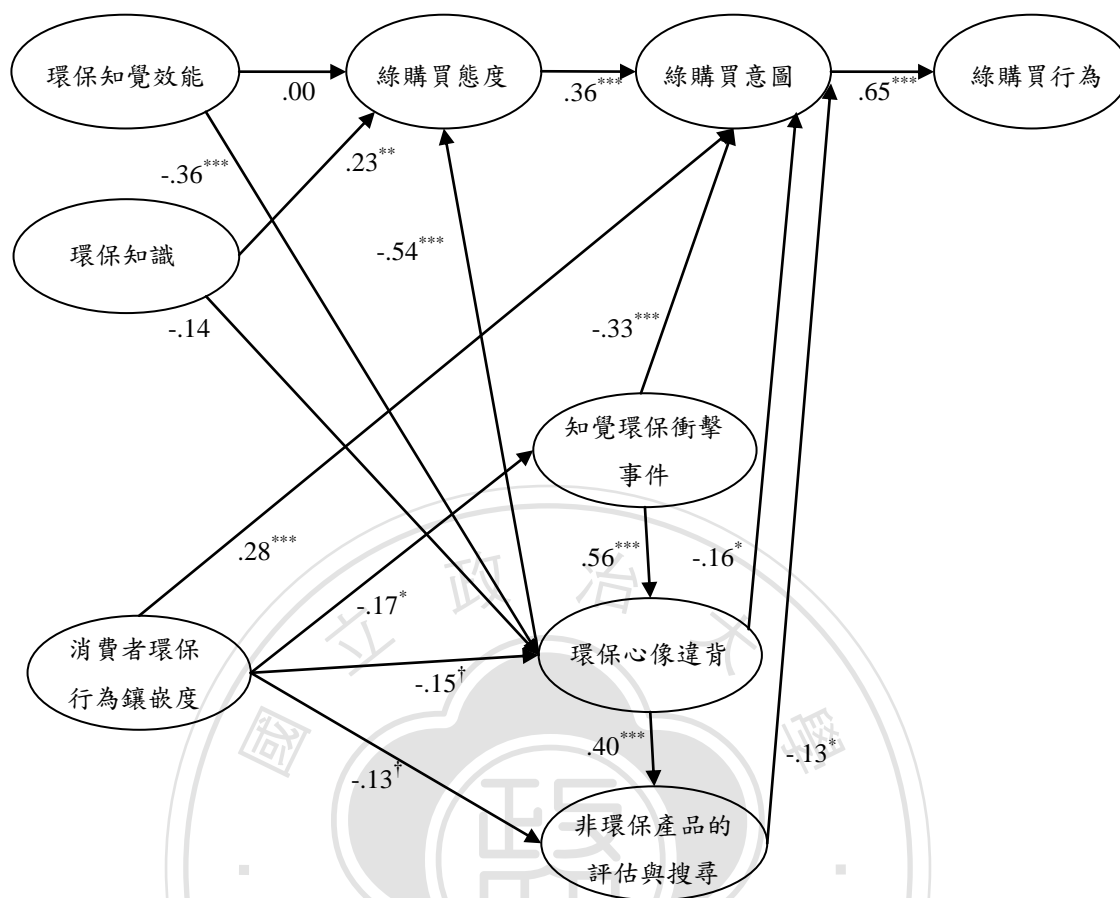
註： $t > 1.96$ 表示達.05 顯著水準，以*表示。 $t > 2.58$ 表示達.01 顯著水準，以**表示。 $t > 3.29$ 表示達.001 顯著水準，以***表示。 $t > 1.65$ 表示達.1 顯著水準，以†表示。

圖 4.4.2 拓展模式影響路徑圖

從以上兩個理論模式的分析結果可見，單一理論模式對於消費者綠購買行為的影響模式，表現都不如本研究所提出的整合模式優良。然而，雙重路徑觀點中對於正面消費者綠購買意圖的影響與對於負面消費者放棄綠購買意圖的影響，可能整合至同一個整體性的意圖因素。因此，接下來的比較模式將綠購買意圖與放棄綠購買意圖(轉置後)進行合併，與本研究所提出的理論模式進行對照。

三、合併購買與放棄購買意圖比較模式

第三個比較模式中，將綠購買意圖與轉置後的放棄綠購買意圖視為同一個因素，亦即當綠購買意圖程度高(低)時，放棄綠購買意圖程度應反向變低(高)。若此模式成立，則不存在本研究所提出的正向意圖與負向意圖可能受不同因素影響而同時存在的假設。此購買意圖合併模式之配適度，顯示出相對於本研究理論模式較差的表現($\chi^2=1478.64$, $p<.01$, $d.f.=476$, $NFI=0.89$, $TLI=0.92$, $CFI=0.93$, $RMSEA=0.09$, $SRMR=0.09$, $PNFI=0.80$)。此模式中共有兩條路徑未達顯著水準，環保知覺效能對於綠購買態度的影響力為 0.00 ($t=0.03$)，環保知識對於環保心像違背的影響力為 0.14 ($t=1.54$)，其餘影響路徑之影響力雖皆達邊際顯著水準以上，但與綠購買意圖相關的影響力呈現下降的趨勢。如消費者環保行為鑲嵌度對於綠購買意圖之影響力從 0.38 下降至 0.28，綠購買態度對於綠購買意圖之影響力從 0.59 下降至 0.36。對於綠購買行為的總解釋力為 42%。以上結果說明，本研究所提出之理論模式相較於合併購買意圖的比較模式有較好的配適度、精簡配適度($PNFI=0.82$ vs. 0.80)與較高比率的顯著路徑(94.4% vs. 87.5%)，應為較能解釋實證資料的理論模式。茲將本研究之理論模式與以上所有比較模式之配適度與對於綠購買行為之總解釋力統計如表 4.4.1。



註： $t > 1.96$ 表示達.05 顯著水準，以*表示。 $t > 2.58$ 表示達.01 顯著水準，以**表示。 $t > 3.29$ 表示達.001 顯著水準，以***表示。 $t > 1.65$ 表示達.1 顯著水準，以†表示。

圖 4.4.3 合併購買意圖模式影響路徑圖

表 4.4.1 各比較模式之 SEM 配適度統計表

模式	χ^2	d.f.	NFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR	PNFI	R ²
本研究模式	1016	474	.92	.95	.95	.07	.09	.82	41%
理性行為模式	334	114	.91	.93	.94	.09	.09	.76	39%
拓展模式	341	143	.93	.95	.96	.08	.07	.78	24%
合併意圖模式	1478	476	.89	.92	.93	.09	.09	.80	42%

四、比較模式結果

由以上比較模式結果可知(見表 4.4.1)，本研究所提出之整合模式相較於理性行為模式與拓展模式的單一理論模式，皆具有更高的解釋力(整合模式 41% vs. 理性行為模式 39% vs. 拓展模式 24%)，並且在模型配適度與精簡配適度(PNFI)(整合模式 0.82 vs. 理性行為模式 0.76 vs. 拓展模式 0.78)的表現都更為優良。此結果表示，本研究所提出的雙重路徑觀點模式，相較於過去研究的理性行為模式更能解釋消費者綠購買行為的變化，理性行為模式與拓展模式的整合能使綠購買行為的解釋模型具有更高的預測力。

而雙重路徑觀點中的重要論點，即是綠購買行為的前因是由不同因素所引起的展現行為因素與放棄行為因素所共同組成。比較模式中顯示，若綠購買行為的前因是由單一共同前因，即綠購買意圖所形成，則模式的配適度表現出未達可接受水準的狀況。反之，若將綠購買行為之前因視為綠購買意圖與放棄綠購買意圖兩個不同的前因，則模式配適度將比合併後的單一前因模式較佳，且達到可接受水準以上的表現。比較模式結果說明，將消費者綠購買行為的前因以雙重路徑觀點進行解釋，將較單一前因模式更能符合實證資料上的現象。

第五章 結論

本研究之第一項研究問題為，消費者環保行為模式中包括哪些影響消費者環保行為的重要前因，以及在排除社會期許影響、以具明確性的綠購買態度與綠購買意圖衡量題項取代一般性環保態度衡量後，是否對於綠購買行為具有影響力。第二項研究問題為，除理性行為模式之外，是否有其他理論可以幫助解釋消費者環保行為的產生。本研究之第三項研究問題為，消費者綠購買行為決策中，拓展模式與消費者環保行為鑲嵌度是否可與理性行為模式進行整合，進而提升理論模式對於綠購買行為的解釋力。

在本研究的衡量模式 CFA 檢定過程中證明，排除社會期許影響、並以具明確性的綠購買態度與綠購買意圖衡量題項取代一般性環保態度衡量後，綠購買態度以及其他相關因素仍然能夠保有相當程度的顯著相關，並且本研究之理論模式配適度檢定相較於單因子模式或控制社會期許模式之表現皆更為優良。顯示本研究之構面關係並未受到共同方法變異或社會期許的嚴重影響。在 SEM 的路徑係數檢定過程中亦證明，綠購買態度對於綠購買意圖與綠購買意圖對於綠購買行為之影響皆達顯著水準。說明理性行為模式之前因對於消費者綠購買行為仍具有相當的影響力。然而，在加入環保心像違背對於綠購買態度的影響之後，可發現在比較模式一對綠購買態度呈顯著影響的環保知覺效能，影響力明顯下降並且未達顯著水準。此結果說明，在加入其他可能第三因素的影響後，理性行為模式中的前因變數影響關係會產生部分變化，因此有整合探討不同理論因素間影響關係的必要性。整合模式的討論，將能使研究者更瞭解可能影響消費者綠購買行為前因間的關係。

比較模式的分析結果顯示，根據雙重路徑觀點在消費者綠購買行為模式中同時考量正向影響路徑與負向影響路徑的前因變數後，將能使研究模式相對於單一理論模式具有更高的解釋力，並且在模型配適度與精簡配適度的表現都更為優良。說明本研究所提出之整合模式，更符合實證資料所表現的現象。

SEM 整體模式中各假設的檢定結果整理如表 5.1 所示。本研究所提出之 18 條假設中，理性行為模式中的環保知覺效能對於綠購買態度呈正向影響(H₁)之假設未獲得支持，環保知識對於綠購買態度呈正向影響(H₂)、綠購買態度對於綠購買意圖呈正向影響(H₃)、綠購買意圖對於綠購買行為呈正向影響(H₄)之假設則均獲得支持。

拓展模式中，放棄綠購買意圖對於綠購買行為呈負向影響之假設則獲得支持(H₇)，知覺環保衝擊事件(H₉)、環保心像違背(H₁₀)、非環保產品的評估與搜尋(H₁₁)等環保行為負向前因，對於放棄綠購買意圖呈正向影響之假設則皆獲得支持。拓展模式中決策因素間的影響，包括知覺環保衝擊事件會正向影響環保心像違背(H₁₃)與環保心像違背會正向影響非環保產品的評估與搜尋(H₁₄)亦獲得支持。最後，消費者環保行為鑲嵌度對於對於知覺環保衝擊事件程度(H₁₆)、環保心像違背程度(H₁₇)、非環保產品的評估與搜尋(H₁₈)等環保行為負向前因之負向影響亦獲得支持。

理性行為模式與拓展模式之整合部分，環保知覺效能(H₅)與環保知識(H₆)會正向影響環保心像違背、綠購買態度會負向影響放棄綠購買意圖(H₈)、環保心像違背會負向影響綠購買態度(H₁₂)、消費者環保行為鑲嵌度會正向影響綠購買意圖(H₁₅)等假設皆獲得支持。以下將說明研究結果之理論意涵與實務意涵，以及研究限制與未來研究建議。

表 5.1 本研究假設檢定結果匯整表

研究假設	檢定結果
H ₁ : 環保知覺效能會正向影響綠購買態度。	不支持
H ₂ : 環保知識會正向影響綠購買態度。	支持
H ₃ : 綠購買態度會正向影響綠購買意圖。	支持
H ₄ : 綠購買意圖會正向影響綠購買行為。	支持
H ₅ : 環保知覺效能會負向影響環保心像違背。	支持
H ₆ : 環保知識會負向影響環保心像違背。	支持
H ₇ : 放棄綠購買意圖會負向影響綠購買行為。	支持
H ₈ : 綠購買態度會負向影響放棄綠購買意圖。	支持
H ₉ : 知覺環保衝擊事件會正向影響放棄綠購買意圖。	支持
H ₁₀ : 環保心像違背會正向影響放棄綠購買意圖。	支持
H ₁₁ : 非環保產品的評估與搜尋會正向影響放棄綠購買意圖。	支持
H ₁₂ : 環保心像違背會負向影響綠購買態度。	支持
H ₁₃ : 知覺環保衝擊事件會正向影響環保心像違背。	支持
H ₁₄ : 環保心像違背會正向影響非環保產品的評估與搜尋。	支持
H ₁₅ : 消費者環保行為鑲嵌度會正向影響綠購買意圖。	支持
H ₁₆ : 消費者環保行為鑲嵌度會負向影響知覺環保衝擊事件。	支持
H ₁₇ : 消費者環保行為鑲嵌度會負向影響環保心像違背。	支持
H ₁₈ : 消費者環保行為鑲嵌度會負向影響非環保產品的評估與搜尋程度。	支持

第一節 理論意涵

根據 Whetten (1989)對於何謂理論貢獻的敘述，一個完整理論的發展應包含對於變數內容的敘述與瞭解(what)，變數之間如何影響彼此(how)，以及為什麼會產生如此影響關係(why)，最後，此理論適用的可能範圍與領域(who, where, when)等四大要素。而發展一個理論最初步必須要完成的，即是探討理論中的變數是否完整(comprehensiveness)且精簡(parsimony)。本研究利用完整的文獻探討，整理 25 篇近二十年內最重要且最常被引用的消費者環保行為文獻，幫助學界研究者瞭解消費者環保行為的主要內涵與範圍，並再討論出可能影響消費者環保行為的重要前因與其影響關係邏輯，利用比較模式將理論模式精簡化，以期達到相當程度之理論貢獻。以下列出本研究在此次消費者綠購買行為研究中，所得到之相關理論意涵。

一、綠購買態度對於綠購買行為之影響

過去文獻中多將消費者環保態度視為是消費者環保行為的重要前因或必要中介變數，利用理性行為模式解釋其間之關聯性與影響關係。然而，消費者對於環保的正面態度是否能實際影響環保行為表現或綠產品購買行為已被許多學者視為是一個值得商榷的論點 (Shrum et al., 1995; Roberts, 1996; Lee and Holden, 1999; Lee, 2008)。事實上，從 1950 年起已有研究陸續針對種族議題進行調查，研究結果指出一般性的態度衡量，並不適合用於預測某些特定行為，態度與行為間常存在不一致的表現，並發現態度影響力最高只有中度影響(Bray, 1950; Kutner, 1952; Berg, 1966)。在消費者環保行為的研究中也發現此現象，最有可能發生的原因包括環保行為與態度的衡量問題 (Rice et al., 1996; Roberts and Bacon, 1997; Rokka and Unsitalo, 2008)與現有理論

缺乏足夠的解釋力，另有重要的第三因未被納入理論模式中討論其影響力等問題存在(Bagozzi and Dabholkar, 1994; Lee and Holden, 1999; Pickett-Baker and Ozaki, 2008; Lee, 2009)。

目前已有許多研究者已將態度的衡量問題加以解決，並將消費者環保態度與環保行為控制在同一個明確的議題上，如消費者購買態度與購買行為(Chan, 2001)。此外，更有學者指出消費者對於購買環保產品的態度可能存在矛盾的心理狀態，並非傳統研究中討論的單向態度影響情境，且矛盾狀態無法用傳統的態度量表衡量(Chang, 2011)。矛盾的心理狀態指出消費者可能同時受到正向行為前因與負向行為前因影響，並且能夠同時在正向衡量指標與負向衡量指標中分析出各別對於後果的影響(Priester and Petty, 2001)。

從 Ajzen and Fishbein (1977)的說明中可知，過去研究結果中態度與行為間的關係不一致，可能是受到研究者發展衡量題項時衡量標的物並未一致，而是以整體性的態度衡量或對於相關事物態度的衡量，分析對於特定行為的影響，其實證結果亦支持此論點。因此，可以類推在矛盾的心理中，若不能明確的衡量造成矛盾態度中的個人衝突因素或社會衝突因素，將會降低態度對於行為意圖與行為的解釋變異量(Priester and Petty, 2001)。此論點指出，若能明確的衡量造成衝突的正向與負向影響，對於預測行為將有非常正面的幫助。此觀點與本研究提出之雙重路徑觀點相似，但本研究的理論貢獻在於更進一步說明影響消費者環保行為會受到哪些正向與負向因素影響，並將可能個人衝突因素與社會衝突因素皆納入模式之中加以分析對於消費者環保行為的雙向影響。

以上論點說明，若研究者只採用整體性的態度構面衡量方式歸結

受測者態度，將無法分辨正向影響因素與負向影響因素程度同高或同低的狀況，對於解釋消費者環保行為的變化可能會受到限制，因為此兩種情況皆可能在整體態度衡量上呈現相同的觀察分數(Chang, 2011)。因此，當研究者完全忽略負向影響因素的存在，所測量到的分數已是受測者經過人工計算後的綜合分數，其中正向因素與負向因素的解釋力可能已受到汙染或遺失，造成對於行為影響的結論不一致。研究者為避免此情況發生，較常用的方法即是將正向因素的衡量與負向因素的衡量分開，以釐清個別因素之影響力(Priester and Petty, 2001)。然而，消費者環保行為的文獻中，缺乏將正向因素與負向因素分開衡量並共同討論其對於消費者環保行為影響的文獻與理論，此即為本研究最重要的理論貢獻之一。本研究將影響消費者行為的正向綠購買意圖前因與負向的放棄綠購買意圖前因個別衡量，並將傳統模式中之重要正向因素前因與本研究所提出之雙重路徑觀點前因整合，共同分析對於消費者環保行為(綠購買行為)之影響。

二、雙重路徑觀點中之放棄因素

負向因素部分，本研究首先利用拓展模式之理論邏輯，推論消費者環保行為可能受到衝擊事件、環保心像違背以及非環保產品評估與搜尋等三項重要前因所影響，使消費者產生放棄綠購買意圖，進而降低綠購買行為。然而，消費者環保行為鑲嵌度能夠降低此三項負向因素之影響，間接使消費者放棄綠購買意圖降低，或透過直接提升消費者綠購買意圖，維持綠購買行為。消費者環保行為鑲嵌度為理論上一個相當重要的正向影響前因，並能夠影響傳統觀點中部分重要前因，如消費者綠購買態度與綠購買意圖。消費者環保行為鑲嵌度不但包含個人心理的影響，亦包含他人社會性的影響，相較於傳統純心理構面的討論，具有完整的解釋力。

從本研究中實證資料的分析結果與各種理論模式比較，可以看出本研究所提出之雙重路徑觀點能夠良好的整合至傳統理論模式，並增加模式的配適度與解釋力。研究結果發現環保知覺效能對於綠購買態度的影響，會受第三因素的加入而影響其關係，即環保心像違背。此研究結果說明，理性行為模式前因間的影響關係，可能會受其他第三因素的加入而產生變化。此研究發現呼應過去文獻中所提醒的理論模式缺口，傳統理論需要加入其他有效的解釋因素，說明與驗證對於消費者環保行為的影響力(Bagozzi and Dabholkar, 1994; Lee and Holden, 1999; Pickett-Baker and Ozaki, 2008; Lee, 2009)。

對於傳統理論缺口之補足，本研究利用正向影響因素與負向影響因素的同時驗證，支持雙重路徑觀點之模式。說明影響消費者環保行為之前因，除傳統觀點討論的正向影響因素之外，亦可利用拓展模式中所討論之負向影響因素加以解釋，能夠有效提升模式的配適度與解釋力。如此，將可為未來理論發展開啟一個不一樣的思考路徑與邏輯，解釋消費者環保行為的發生與否，此為本研究的重要學術貢獻。

第二節 實務意涵

當消費者開始注重產品的環保特質，行銷人員也開始回應消費者對於自然環境的關心，在其廣告與品牌中增加許多不同的環保訴求 (Scammon and Mayer, 1995)，期望能增加消費者對於環保產品的態度與購買意圖。然而，此種普遍的行銷作為卻未必能產生良好的行銷效果。本研究顯示，在消費者環保行為鑲嵌度的影響之下，消費者的綠購買態度對於綠購買意圖的影響會減弱，且綠購買態度並非是一個影響綠購買行為的必要條件。消費者環保行為鑲嵌度能夠同時透過正向意圖的提升或減弱放棄意圖的前因，間接使購買行為提升或保持，消費者環保行為鑲嵌度所扮演的角色亦為重要。

對於行銷實務之貢獻，本研究期許行銷人員能夠在瞭解消費者環保行為鑲嵌度是正向路徑與負向路徑的共同影響前因後，能夠以行銷活動提升消費者環保行為鑲嵌度為首要，並非完全致力於提升環保知覺效能、環保知識與綠購買態度等因素。根據消費者環保行為鑲嵌度的定義，行銷人員應設法使消費者與其親朋好友間的環保行為連結度提升，例如成立愛環保產品社群或環保活動聯誼會等能夠提升產品或關係上的連結，將有助於提升綠購買意圖或間接降低放棄意圖的產生。

其次，可以增加消費者對於環保活動或環保產品的配適程度，如利用行銷活動增加環保行為及環保產品使用習慣的養成與教育，使消費者知覺環保行為或產品是生活中不可或缺的部分。最後，可以利用行銷活動影響消費者對於放棄環保活動或產品所產生的犧牲感，例如正面的告訴消費者放棄環保行為或產品可能損失的利益，或負面的警告消費者放棄環保行為或產品可能產生的損失。以上行銷活動內容皆

能有效的提升或保留消費者環保行為的展現，較傳統理性行為模式所討論的影響因素更為有效。

而另一個行銷實務上之重點，則是分別瞭解消費者購買環保產品與不購買環保產品的可能理由，並瞭解不購買環保產品的意圖是由何種因素所造成。以本研究所提出之可能影響因素為例，消費者產生放棄購買環保產品的意圖，可能是因為知覺到衝擊事件發生所導致，如消費者已設定環保產品的購買數額，但受到消費市場景氣低迷影響，進而產生放棄購買意圖；或因為環保心像違背而產生，如消費者知覺環保產品的使用並不符合生活上之需求，或使用時機不多；另外則是起因於消費者搜尋到許多市面上相關的替代產品，並認為與環保產品間有足夠的競爭力或相似性。以上種種原因都可能引導消費者產生放棄購買意圖，其中甚至有些原因是行銷人員無法以行銷活動直接解決的問題。若行銷人員過度將精力放在解決消費者的個別問題，將不符合經濟效益且成效有限。

因此，根據本研究之結果，環保產品之行銷策略可轉為找出消費者環保行為鑲嵌度之區隔(segment)變數，選擇具較高消費者環保行為鑲嵌度之消費者目標族群(target)，進行合適的環保產品定位(position)，以改善過去實務上難以找出合適的市場區隔方法與目標市場，致使無法掌握綠消費者族群而導致綠產品發展失敗的情況(D'Souza et al., 2007)。在環保行銷實務上，適當的市場區隔與選擇有效的溝通策略是非常重要的(Ellen et al., 1991)。Pickett-Baker and Ozaki (2008)並認為，環保產品多屬於利基產品(niche product)，一般大眾行銷溝通工具的使用，對於環保消費者的影響非常有限。因此，環保產品行銷管理者的首要任務，即是找出合適的市場區隔方法與目標市場，方能使行銷工具有效的對準目標顧客群。

本研究建議，消費者環保行為鑲嵌度是一個預測消費者環保行為(綠購買行為)的重要前因，在消費者環保行為不易衡量的條件下，以消費者環保行為鑲嵌度做為主要的市場區隔變數與目標市場的選定是一個可行的策略。環保產品行銷管理者可藉由測量在該環保產品類別中，具有高鑲嵌度的消費者呈現何種特徵，將其特性做為市場區隔變數，再選出具足量性、可接近性、可衡量性與可行動性等特質之目標市場，針對該群消費者進行產品定位與綠色行銷活動，將能有效的提升環保產品的購買行為。

故本研究最重要之實務貢獻即在於，建議行銷人員不論何時皆以提升消費者環保行為鑲嵌度為主要原則，影響消費者對於環保產品間之連結、配適與犧牲之感知，並從社會性觀點影響消費者之環保產品鑲嵌度，使消費者不論在心理面或社會面、產品面或生活面，都具有相當程度的環保行為鑲嵌度。如此，方能同時影響正反兩端的力量，同步提升環保產品的購買行為。

第三節 未來研究建議與限制

拓展模式之應用原是以決策過程與行為分類為主要的驗證內容，本研究改以因果關係之論述，蒐集實證資料支持拓展模式之前因與鑲嵌度適合用於解釋消費者環保行為的變化。然而，本研究內容尚未證實消費者在環保產品購買決策中，會依照理論中所敘述之決策過程，經歷衝擊事件、環保心像違背或非環保產品搜尋與評估等步驟，以 DP1~DP4 所陳述之內容引起放棄綠購買行為。未來研究可採用決策科學方法，如約略集合理論(rough set theory)，蒐集消費者放棄購買環保產品決策之原因，測試與拓展模式中各決策路徑之對應關係是否成立。

另一方面，本研究在發展衡量題項的過程中發現，消費者環保行為鑲嵌度的衡量容易混淆反映性衡量題項與形成性衡量題項，未發現此現象之研究者可能因為欲提升構面信度而刪除題項使效度降低(Mackenzie, 2001)。例如，具明確性的產品相關環保行為鑲嵌度，可能是影響整體環保行為鑲嵌度的形成性因素，而非反映性因素。理由在於消費者對於不同產品的鑲嵌度可能皆存在差異，而整體產品相關的環保行為鑲嵌度是由這些各自不同的產品所組成，非由整體產品相關的環保行為鑲嵌度反映在各個產品鑲嵌度上。因此，本研究建議採用 Crossley et al. (2007)之論點，以較具一般性與整體性的衡量指標做為構面之反映性衡量題項，避免在構面中誤將形成性衡量題項設計為反映性衡量題項。

然而，同時將反映性與形成性因素納入分析，可增加構面的變異量，使型一過誤(type I error)或型二過誤(type II error)發生的機率減少。以本研究之設計而言，消費者環保行為鑲嵌度被視為研究架構中的外

生變數(exogenous construct)，不完整的外生變數衡量，將造成模型界定偏誤(misspecification)的狀況使型一過誤增加，即容易誤判部分不具影響力但卻被分析結果接受的影響前因(MacKenzie, Podsakoff, and Jarvis, 2005)。所幸消費者環保行為鑲嵌度對於各個因素的影響力與顯著性皆非常強烈，影響力絕對值皆大於 0.50 且發生型一過誤的機率極低($p < .001$)，故型一過誤在本研究分析結果中並非主要議題。但仍建議後續研究能針對可能的形成性因素進行衡量題項發展，使分析模式更為完善，並更準確的衡量出因素間影響關係。

研究領域部分，後續研究亦可以進一步將此雙重路徑觀點之消費者環保行為決策模式應用於不同購買情境(如購買無實體商品的服務)或不同環保行為(如回收、節能等其他環保行為)之議題，探討本研究提出之理論模式是否適合用於其他研究議題。

其他研究限制如自填式量表的使用容易產生共同方法變異問題(Podsakoff and Organ, 1986; Podsakoff et al., 2003)、環保議題容易產生社會期許影響(Zinkhan and Carlson, 1995; Rice et al., 1996; Mostafa, 2007; Roper and Parker, 2008; Lee, 2009)與構面衡量明確性(Rice et al., 1996; Roberts and Bacon, 1997; Rokka and Unsitalo, 2008)等潛在研究限制。本研究分別利用單因子模式檢定、社會期許偏相關控制與明確性衡量題項之發展，排除過去文獻中最常被討論且重要的可能研究限制，使研究結果能建立在一個更嚴謹的科學方法之上，提供後續研究更有說服力與理論基礎的實證研究結果。此外，後續研究可以考慮以縱向(longitudinal)研究法進行研究設計，在不同時間點蒐集樣本的態度與行為資訊，分析態度對於行為的因果關係模式，以解決橫斷面(cross-sectional)研究同可能存在的研究限制。

最後，在本研究的研究結果中，消費者環保知覺效能對於綠購買態度的直接影響未獲得支持，未來研究可針對此二因素間之關係進一步討論。可能討論的研究方向包括，將消費者環保知覺效能的衡量明確化，以消費者對於特定環保產品的知覺效能進行衡量，並將知覺效能的內容區分為效能預期(efficacy expectations)與結果預期(outcome expectations)(Bandura, 1977)兩個子構面，分別討論其對於特定產品之綠購買態度的影響。此外，消費者對於環保議題或環保產品之涉入程度(involvement)在過去研究中亦曾被討論其對於綠購買態度或意圖的影響 (Schuhwerk and Lefkoff-Hagius, 1995; Schuhwerk and Lefkoff-Hagius, 1995)，因此可以推測消費者對於該環保產品之涉入程度可能中介或干擾消費者環保知覺效能與綠購買態度之關係，建議後續研究可增加消費者環保涉入度對於其他因素的影響效果討論，使因素間之關係更為明確。

參考文獻

1. 葉家瑋 (2012), 「萬事達道德消費調查, 台灣民眾逾半數因認同環保理念購物」, 鉅亨網, 2012年2月21日, (http://news.cnyes.com/Content/20120321/KFJ73D9J7G0VU.shtml?c=headline_sitehead)。
2. 環保署 (2012), 「歷年環保標章審查通過統計圖表」, 行政院環境保護署綠色生活資訊網, 2012年4月20日, (<http://greenliving.epa.gov.tw/GreenLife/report/statistics.aspx>)。
3. Ajzen, I. and M. Fishbein (1977), "Attitude-Behavior relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research," *Psychological Bulletin*, 84 (5), 888-918.
4. Ajzen, I. and M. Fishbein (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
5. Bandura, A. (1977), "Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavior Change," *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
6. Bagozzi, R. P. and L. W. Phillips (1982), "Representing and Testing Organizational Theories: A Holistic Construal," *Administrative Science Quarterly*, 27(3), 459-489.
7. Bagozzi, R. P. and P. A. Dabholkar (1994), "Consumer Recycling Goals and Their Effect on Decisions to Recycle: A Means-End Chain Analysis," *Psychology & Marketing*, 11(4), 313-340.
8. Bagozzi, R. P., Y. Yi, and L. W. Phillips (1991), "Assessing Construct Validity in Organizational Research," *Administrative Science Quarterly*, 36, 421-458.
9. Banerjee, S., C. S. Gulas, and E. Iyer (1995), "Shades of Green: A Multidimensional Analysis of Environmental Advertising," *Journal of Advertising*, 24 (2), 21-31.
10. Beach, L. R. (1990), *Image Theory: Decision Making in Personal and Organizational Contexts*. Chichester, England: Wiley.
11. Beach, L. R. (1993), "Four Revolutions in Behavioral Decision Theory," in *Leadership Theory and Research: Perspectives and Directions*, M. M. Chemers and R. Ayman, eds. San Diego:

- Academic Press, 271-292.
12. Beckmann, S. (2007), "Consumers and Corporate Social Responsibility: Matching the Unmatchable?," *Australasian Marketing Journal*, 15 (1), 27-36.
 13. Berg, K. R. (1966), "Ethnic Attitudes and Agreement with a Negro Person," *Journal of Personality and Social Psychology*, 4 (2), 215-220.
 14. Bolton, R. N. and J. H. Drew (1991), "A Longitudinal Analysis of the Impact of Service Changes on Customer Attitudes," *Journal of Marketing*, 55 (1), 1-9.
 15. Bonner, J. (2010), "Customer Interactivity and New Product Performance: Moderating Effects of Product Newness and Product Embeddedness," *Industrial Marketing Management*, 39 (3), 485-492.
 16. Boulding, W., A. Kalra, R. Staelin, and V. A. Zeithaml (1993), "A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions," *Journal of Marketing Research*, 30 (1), 7-27.
 17. Bray, D. W. (1950), "The Prediction of Behavior from Two Attitude Scales," *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 4 (2), 215-220.
 18. Carlson, L., S. J. Grove, and N. Kangun (1993), "A Content Analysis of Environmental Advertising Claims: A Matrix Method Approach," *Journal of Advertising*, 22 (3), 27-39.
 19. Chan, D. (1996), "Cognitive Misfit of problem-Solving Style at Work: A Facet of Person-Organization Fit," *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 68 (3), 194-207.
 20. Chan, R. Y. K. (2001), "Determinants of Chinese Consumers' Green Purchase Behavior," *Psychology & Marketing*, 18 (4), 389-413.
 21. Chang, C. C. (2011), "Feeling Ambivalent about Going Green: Implications for Green Advertising Processing," *Journal of Advertising*, 40 (4), 19-31.
 22. Christensen, T. H., M. Godskesen, K. Gram-Hanssen, M.-B. Quitzau, and I. Røpke (2007), "Greening the Danes? Experience with Consumption and Environment Policies," *Journal of Consumer Policy*, 30 (2), 91-116.

23. Chung, E. and E. Fischer (1999), "Embeddedness: Socialising the "Social" Construction of Ethnicity," *The International Journal of Sociology and Social Policy*, 19 (12), 34-55.
24. Churchill, Jr., G. A. (1979), "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs," *Journal of Marketing Research*, 16, 64-73.
25. Conraud-Koellner, E. and L. Rivas-Tovar (2009), "Study of Green Behavior with a Focus on Mexican Individuals," *I - Business*, 1 (2), 124-131.
26. Cortina, Jose M. (1993), "What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications," *Journal of Applied Psychology*, 78 (1), 98-104.
27. Cowell, D. K. and G. P. Green (1994), "Community Attachment and Spending Location: The Importance of Place in Household Consumption," *Social Science Quarterly*, 75 (3), 637-655.
28. Crossley, C. D., R. J. Bennett, S. M. Jex, and J. L. Burnfield (2007), "Development of a Global Measure of Job Embeddedness and Integration into a Traditional Model of Voluntary Turnover," *Journal of Applied Psychology*, 92 (4), 1031-1042.
29. DiMaggio, P. and H. Louch (1998), "Socially Embedded Consumer Transactions: For What Kinds of Purchases Do People Most Often Use Networks?," *American Sociological Review*, 63 (5), 619-637.
30. Donnelly, D. P. and J. J. Quirin (2006), "An Extension of Lee and Mitchell's Unfolding Model of Voluntary Turnover," *Journal of Organizational Behavior*, 27 (1), 59-77.
31. D'Souza, C., M. Taghian, and R. Khosla (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*, 15 (2), 69-78
32. Ellen, P. S., J. L. Wiener, and C. Cobb-Walgren (1991), "The Role of Perceived Consumer Effectiveness in Motivating Environmentally Conscious Behaviors," *Journal of Public Policy & Marketing*, 10 (2), 102-117.

33. Feldman, J. M. and J. G. Lynch, Jr. (1988), "Self-Generated Validity and Other Effect of Measurement on Belief, Attitude, Intention, and Behavior," *Journal of Applied Psychology*, 73 (3), 421-435.
34. Felts, W., T. R. Mitchell, D. R. Hekman, T. W. Lee, B. C. Holtom, and W. S. Harman (2009), "Turnover Contagion: How Coworkers' Job Embeddedness and Job Search Behaviors Influence Quitting," *Academy of Management Journal*, 52 (3), 545-561.
35. Fishbein, M. and I. Ajzen (1975), *Beliefs, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
36. Fornell, C. and D. F. Larcker (1981), "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
37. Foxall, G. R., J. M. Oliveira-Castro, V. K. James, M. M. Yani-de-Soriano, and V. Sigurdsson (2006), "Consumer Behavior Analysis and Social Marketing: The Case of Environmental Conservation1," *Behavior and Social Issues*, 15 (1), 101-124.
38. Fraj, E. and E. Martinez (2006), "Influence of Personality on Ecological Consumer Behaviour," *Journal of Consumer Behaviour*, 5 (3), 167-181.
39. Frenzen, J. K. and H. L. Davis (1990), "Purchasing Behavior in Embedded Markets," *Journal of Consumer Research*, 17 (1), 1-12.
40. Ganesh, J., M. J. Arnold, and K. E. Reynolds (2000), "Understanding the Customer Base of Service Providers: An Examination of the Differences Between Switchers and Stayers," *Journal of Marketing*, 64 (3), 65-87.
41. Garbarino, E. and M. S. Johnson (1999), "The Different Roles of Satisfaction, Trust, and Commitment in Customer Relationships," *Journal of Marketing*, 63 (2), 70-87.
42. Granovetter, M. (1985), "Economic Action and Social Structures: The Problem of Embeddedness," *American Journal of Sociology*, 91 (3), 481-510.
43. Grier, S. A., A. M. Brumbaugh, and C. G. Thornton (2006),

- “Crossover Dreams: Consumer Responses to Ethnic-Oriented Products,” *Journal of Marketing*, 70 (2), 35-51.
44. Hair, J. F., W. C. Black, B. J. Babin, R. E. Anderson, and R. L. Tatham (2006), *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Pearson Education.
 45. Hartman, R. S., M. J. Doane, and C.-K. Woo (1991), “Consumer Rationality and the Status Quo,” *Quarterly Journal of Economics*, 106 (1), 141-162.
 46. Hartmann, P. and V. Apaolaza-Ibanez (2009), “Green Advertising Revisited: Conditioning Virtual Nature Experiences,” *International Journal of Advertising*, 28 (4), 715-739.
 47. Hays, R. D., T. Hayashi, and A. L. Stewart (1989), “A Five-Item Measure of Socially Desirable Response Set,” *Educational and Psychological Measurement*, 49, 629-636.
 48. Hinkin, T. R. (1998), “A Brief Tutorial on the Development of Measures for Use in Survey Questionnaires,” *Organizational Research Methods*, 1 (1), 104-121.
 49. Holtom, B. C. and E. J. Inderrieden (2006), “Integrating the Unfolding Model and Job Embeddedness Model to Better Understand Voluntary Turnover,” *Journal of Managerial Issues*, 18 (4), 435-452.
 50. Imkamp, H. (2000), “The Interest of Consumers in Ecological Product Information is Growing: Evidence from Two German Surveys,” *Journal of Consumer Policy*, 23 (2), 193-202.
 51. Inman, J. J., J. S. Dyer, and J. Jia (1997), “A Generalized Utility Model of Disappointment and Regret Effects on Post-Choice Valuation,” *Marketing Science*, 16 (2), 97-111.
 52. Inman, J. J. and M. Zeelenberg (2002), “Regret in Repeat Purchase versus Switching Decisions: The Attenuating Role of Decision Justifiability,” *Journal of Consumer Research*, 29 (1), 116-128.
 53. Jansson, J., A. Marell, and A. Nordlund (2010), “Green Consumer Behavior: Determinants of Curtailment and Eco-Innovation Adoption,” *The Journal of Consumer Marketing*, 27 (4), 358-370.

54. Kahneman, D. and D. T. Miller (1986), "Norm Theory: Comparing Reality to Its Alternatives," *Psychological Review*, 93 (2), 136-153.
55. Kaufman, P., S. Jayachandran, and R. L. Rose (2006), "The Role of Relational Embeddedness in Retail Buyers' Selection of New Products," *Journal of Marketing Research*, 43 (4), 580-587.
56. Keaveney, S. M. (1995), "Customer Switching Behavior in Service Industries: An Exploratory Study," *Journal of Marketing*, 59 (2), 71-82.
57. Keesling, G. and S. A. Kaynama (2003), "An Exploratory Investigation of the Ecologically Conscious Consumer's Efforts to Control Water Contamination: Lawn Care and the Use of Nitrogen Fertilizers and Pesticides," *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11 (1), 52-61.
58. Kinnear, T. C. and J. R. Taylor (1973), "The Effect of Ecological Concern on Brand Perceptions," *Journal of Marketing Research*, 10 (2), 191-197.
59. Kinnear, T. C., J. R. Taylor, and S. A. Ahmed (1974), "Ecologically Concerned Consumers: Who Are They?," *Journal of Marketing*, 38 (2), 20-24.
60. Kutner, B., C. Wilkins, and P. R. Yarrow (1952), "Verbal Attitudes and Overt Behavior Involving Racial Prejudice," *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47 (3), 649-652.
61. Lance, C. E., M. B. Marcus, and L. C. Michels (2006), "The Sources of Four Commonly Reported Cutoff Criteria: What Did They Really Say?," *Organizational Research Methods*, 9 (2), 202-220.
62. Laroche, M., J. Bergeron, and G. Barbaro-Forleo (2001), "Targeting Consumers Who Are Willing to Pay More for Environmentally Friendly Products," *The Journal of Consumer Marketing*, 18 (6), 503-520.
63. Lee, J. A. and S. J. S. Holden (1999), "Understanding Determinants of Environmentally Conscious Behavior," *Psychology & Marketing*, 16 (5), 373-392.
64. Lee, K. (2011), "The Green Purchase Behavior of Hong Kong Young

- Consumers: The Role of Peer Influence, Local Environmental Involvement, and Concrete Environmental Knowledge,” *Journal of International Consumer Marketing*, 23 (1), 21-44.
65. Lee, K. (2008), “Opportunities for Green Marketing: Young Consumers,” *Marketing Intelligence & Planning*, 26 (6), 573-586.
 66. Lee, K. (2009), “Gender Differences in Hong Kong Adolescent Consumers' Green Purchasing Behavior,” *The Journal of Consumer Marketing*, 26 (2), 87-96.
 67. Lee, T. W., T. R. Mitchell, C. J. Sablinski, J. P. Burton, and B. C. Holtom (2004), “The Effects of Job Embeddedness on Organizational Citizenship, Job Performance, Volitional Absences, and Voluntary Turnover,” *Academy of Management Journal*, 47 (5), 711-722.
 68. Lee, T. W. and T. R. Mitchell (1994), “An Alternative Approach: The Unfolding Model of Voluntary Employee Turnover,” *Academy of Management Review*, 19 (1), 51-89.
 69. Lee, T. W., T. R. Mitchell, B. C. Holtom, L. S. McDaneil, and J. W. Hill (1999), “The Unfolding Model of Voluntary Turnover: A Replication and Extension,” *Academy of Management Journal*, 42 (4), 450-462.
 70. Lee, T. W., T. R. Mitchell, L. Wise, and S. Fireman (1996), “An Unfolding Model of Voluntary Employee Turnover,” *Academy of Management Journal*, 39 (1), 5-36.
 71. Luce, M. F. (1998), “Choosing to Avoid: Coping with Negatively Emotion-Laden Consumer Decisions,” *Journal of Consumer Research*, 24 (4), 409-433.
 72. Mackenzie, S. B. (2001), “Opportunities for Improving Consumer Research through Latent Variable Structural Equation Modeling,” *Journal of Consumer Research*, 28, 159-166.
 73. Macy, M. W. (1995), “PAVLOV and the Evolution of Cooperation: An Experimental Test,” *Social Psychology Quarterly*, 58 (2), 74-87.
 74. Manaktola, K. and V. Jauhari (2007), “Exploring Consumer Attitude and Behaviour towards Green Practices in the Lodging Industry in

- India,” *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19 (5), 364-377.
75. Miller, N. J., S. Kim, and S. Schofield-Tomschin (1998), “The Effects of Activity and Aging on Rural Community Living and Consuming,” *The Journal of Consumer Affairs*, 32 (2), 343-368.
 76. Mitchell, T. R. and T. W. Lee (2001), “The Unfolding Model of Voluntary Turnover and Job Embeddedness: Foundations for a Comprehensive Theory of Attachment,” *Research in Organizational Behavior*, 23, 189.
 77. Mitchell, T. R., B. C. Holtom, T. W. Lee, C. J. Sablinski, and M. Erez (2001), “Why People Stay: Using Job Embeddedness to Predict Voluntary Turnover,” *Academy of Management Journal*, 44 (6), 1102-1121.
 78. Montoro-Rios, F. J., T. Luque-Martínez, and M.-A. Rodríguez-Molina (2008), “How Green Should You Be: Can Environmental Associations Enhance Brand Performance?,” *Journal of Advertising Research*, 48 (4), 547-563.
 79. Morrell, K., J. Loan-Clarke, J. Arnold, and A. Wilkinson (2008), “Mapping the Decision to Quit: A Refinement and Test of the Unfolding Model of Voluntary Turnover,” *Applied Psychology: An International Review*, 57 (1), 128-50.
 80. Mostafa, M. M. (2007), “Gender Differences in Egyptian Consumers' Green Purchase Behaviour: The Effects of Environmental Knowledge, Concern and Attitude,” *International Journal of Consumer Studies*, 31 (3), 220-229.
 81. Murphy, P. E., N. Kangun, and W. B. Locander (1978), “Environmentally Concerned Consumers-Racial Variations,” *Journal of Marketing*, 42 (4), 61-66.
 82. Newell, S. J. and C. L. Green (1997), “Racial Differences in Consumer Environmental Concern,” *The Journal of Consumer Affairs*, 31 (1), 53-69.
 83. Niederman, F., M. Sumner, and C. P. Maertz, Jr. (2007), “Testing and Extending the Unfolding Model of Voluntary Turnover to It Professionals,” *Human Resource Management*, 46 (3), 331-347.

84. Olli, E., G. Grendstad, and D. Wollebaek (2001), "Correlates of Environmental Behaviors: Bringing Back Social Context," *Environment and Behavior*, 33 (2), 181-208.
85. O'Reilly, C. A. and J. Chatman (1986), "Organizational Commitment and Psychological Attachment: The Effects of Compliance, Identification, and Internalization on Prosocial Behavior," *Journal of Applied Psychology*, 71 (3), 492-499.
86. O'Reilly, C. A., J. Chatman, and D. F. Caldwell (1991), "People and Organizational Culture: A Profile Comparison Approach to Assessing Person-Organization Fit," *Academy of Management Journal*, 34 (3), 487-516.
87. Ottman, J. A. (1992), "Industry's Response to Green Consumerism," *Journal of Business Strategy*, 13 (4), 3-7.
88. Pickett-Baker, J. and R. Ozaki (2008), "Pro-Environmental Products: Marketing Influence on Consumer Purchase Decision," *The Journal of Consumer Marketing*, 25 (5), 281-293.
89. Podsakoff, P. M. and D. W. Organ (1986), "Self-Reports in Organizational Research: Problems & Prospects," *Journal of Management*, 12 (4), 531-544.
90. Podsakoff, P. M., S. B. MacKenzie, J. Y. Lee, and N. P. Podsakoff (2003), "Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature & Recommended Remedies," *Journal of Applied Psychology*, 88 (5), 879-903.
91. Priester, J. R. and R. E. Petty (2001), "Extending the Bases of Subjective Attitudinal Ambivalence: Interpersonal and Intrapersonal Antecedents of Evaluative Tension," *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (1), 19-34.
92. Rice, G., N. Wongtada, and O. Leelakulthanit (1996), "An Investigation of Self-Efficacy and Environmentally Concerned Behavior of Thai Consumers," *Journal of International Consumer Marketing*, 9 (2), 1-19.
93. Rindfleisch, A. and C. Moorman (2001), "The Acquisition and Utilization of Information in New Product Alliances: A Strength-of-Ties Perspective," *Journal of Marketing*, 65 (2), 1-18.

94. Roberts, J. A. and D. R. Bacon (1997), "Exploring the Subtle Relationships between Environmental Concern and Ecologically Conscious Consumer Behavior," *Journal of Business Research*, 40 (1), 79-89.
95. Roberts, J. A. (1996), "Green Consumers in the 1990s: Profile and Implications for Advertising," *Journal of Business Research*, 36 (3), 217-231.
96. Rokka, J. and L. Uusitalo (2008), "Preference for Green Packaging in Consumer Product Choices: Do Consumers Care?," *International Journal of Consumer Studies*, 32 (5), 516-525.
97. Roozen, I. T. M. (1997), "Who Are Really Purchasing Environmentally Friendly Detergents?," *Journal of Consumer Studies & Home Economics*, 21 (3), 237-245.
98. Roper, S. and C. Parker (2008), "The Rubbish of Marketing," *Journal of Marketing Management*, 24 (9), 881-892.
99. Rust, R. T., J. J. Inman, J. Jia, and A. Zahorik (1999), "What You Don't Know About Customer-Perceived Quality: The Role of Customer Expectation Distribution," *Marketing Science*, 18 (1), 77-92.
100. Samuelson, W. and Z. Richard (1988), "Status Quo Bias in Decision Making," *Journal of Risk & Uncertainty*, 1 (1), 7-59.
101. Scammon, D. L. and R. N. Mayer (1995), "Agency Review of Environmental Marketing Claims: Case-by-Case Decomposition of the Issues," *Journal of Advertising*, 24 (2), 33-43.
102. Scherhorn, G. (1993), "Consumers' Concern about the Environment and Its Impact on Business," *Journal of Consumer Policy*, 16 (2), 171-191.
103. Schmidt, F. L. (1996), "Statistical Significance Testing and Cumulative Knowledge in Psychology: Implications for Training of Researchers," *Psychological Methods*, 1 (2), 115-129.
104. Schneider, B. (1987), "The People Make the Place," *Personnel Psychology*, 40 (3), 437-453.
105. Schneider, B., H. W. Goldstein, and D. B. Smith (1995), "The

- ASA Framework: An Update,” *Personnel Psychology*, 48 (4), 747-775.
106. Schneider, B., D. B. Smith, S. Taylor, and J. Fleenor (1998), “Personality and Organizations: A Test of the Homogeneity of Personality Hypothesis,” *Journal of Applied Psychology*, 83 (3), 462-470.
107. Shaw, J. D., J. E. Delery, G. D. Jenkins, and N. Gupta (1998), “An Organization-Level Analysis of Voluntary and Involuntary Turnover,” *Academy of Management Journal*, 41 (5), 511-525.
108. Schuhwerk, M. E. and R. Lefkoff-Hagius (1995), “Green or Non-Green? Does Type of Appeal Matter When Advertising a Green Product?,” *Journal of Advertising*, 24 (2), 45-54.
109. Schwarz, N. and H.-J. Hippler (1995), “Subsequent Questions May Influence Answers to Preceding Questions in Mail Surveys,” *Public Opinion Quarterly*, 59, 93-97.
110. Schwenk, G. and G. Moser (2009), “Intention and Behavior: A Bayesian Meta-Analysis with Focus on the Ajzen-Fishbein Model in the Field of Environmental Behavior,” *Quality and Quantity*, 43 (5), 743-755.
111. Shafir, E., I. Simonson, and A. Tversky (1993), “Reason-Based Choice,” *Cognition*, 49 (1-2), 11-36.
112. Shrum, L. J., J. A. McCarty, and T. M. Lowrey (1995), “Buyer Characteristics of the Green Consumer and Their Implications for Advertising Strategy,” *Journal of Advertising*, 24 (2), 71-82.
113. Simonson, I. (1992), “The Influence of Anticipating Regret and Responsibility on Purchase Decisions,” *Journal of Consumer Research*, 19 (1), 105-118.
114. Stisser, P. (1994), “A Deeper Shade of Green,” *American Demographics*, 16 (3), 24-29.
115. Stone, G., J. H. Barnes, and C. Montgomery (1995), “ECOSCALE: A Scale for the Measurement of Environmentally Responsible Consumers,” *Psychology & Marketing*, 12 (7), 595-612.
116. Thaler, R. H. and E. J. Johnson (1990), “Gambling with the

- House Money and Trying to Break Even: The Effects of Prior Outcomes on Risky Choice,” *Management Science*, 36 (6), 643-660.
117. Thøgersen, J. (1999), “The Ethical Consumer. Moral Norms and Packaging Choice,” *Journal of Consumer Policy*, 22 (4), 439-460.
118. Tsen, C.-H., G. Phang, H. Hasan, and M. R. Buncha (2006), “Going Green: A Study of Consumers' Willingness to Pay for Green Products in Kota Kinabalu,” *International Journal of Business and Society*, 7 (2), 40-54.
119. Tsiros, M. (2009), “Releasing the Regret Lock: Consumer Response to New Alternatives after a Sale,” *Journal of Consumer Research*, 35 (6), 1039-1059.
120. Webster, Jr., F. E. (1975), “Determining the Characteristics of the Socially Conscious Consumer,” *Journal of Consumer Research*, 2 (3), 188-196.
121. Whetten, D. A. (1989), “What Constitutes a Theoretical Contribution?,” *Academy of Management Review*, 14 (4), 490-495.
122. Zeelenberg, M. and R. Pieters (1999), “Comparing Service Delivery to What Might Have Been: Behavioral Responses to Regret and Disappointment,” *Journal of Service Research*, 2 (1), 86-97.
123. Zhang, J. (2010), “Green Marketing Strategy Analysis of Real Estate Based on Low-Carbon Economy,” *International Journal of Business and Management*, 5 (12), 177-179.
124. Zhu, Z. and C. Zou (2010), “On the Issue of "Green Expression" of Environmental and Social Technology,” *Asian Social Science*, 6 (9), 34-38.
125. Zinkhan, G. M. and L. Carlson (1995), “Green Advertising and the Reluctant Consumer,” *Journal of Advertising*, 24 (2), 1-6.

附錄：研究問卷

親愛的先生/小姐 您好：

環境保護是近日不斷受到討論與重視的全民議題，即使在消費市場上也愈來愈受到重視。我們對於台灣市場上消費者環保行為的形成深感興趣，希望您能協助我們進行研究調查。接下來的問題內容，主要是在調查您的環保行為程度與相關因素，答案並無對錯之分，請按照您的狀況據實回答即可，不需考量任何道德觀感問題。您的回答將只限於學術研究用途，不涉及任何商業行為。您的寶貴意見將對我們的研究有莫大的貢獻，衷心期盼您能給予協助，非常感謝。

敬祝

萬事順心 如意

國立政治大學企管系
指導老師：張愛華教授
博士生：洪敘峰

敬上

請回憶一個您曾購買過的環保產品，並以該環保產品為目標，回答下列問題。

環保產品定義：您購買時有注意到該產品所強調的環保特徵，並且購買該產品是因為它的環保特性。如：再生原料製產品、低污染產品等。

環保產品名稱(請以此環保產品回答以下問題)：

請您簡單說明一下購買該環保產品的理由：

第一部分：請您針對購買該環保產品的狀況回答下列問題，在合適的方格中打勾。

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
綠購買行為					
1. 相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的數量占總數相當比例。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 相同產品類別的購物經驗中，購買該環保產品的金額占總額相當比例。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 當我需要購買這種產品時，我大多選擇購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第二部份：請您針對自己的狀況回答下列問題，在合適的方格中打勾。

4. 即使面對不認同的人，我也會以禮相待。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 有機會時我會佔別人的便宜。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我有時會嘗試報復而不是原諒別人。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我有時會因為不能隨心所欲而感到憤怒。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 不管和誰談話，我都是一個好聽眾。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部份：請您針對自己的狀況回答下列問題，在合適的方格中打勾。

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
放棄購買意圖					
9. 我對於持續購買該環保產品感到厭煩。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 我不想要再繼續購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 我計劃減少購買該環保產品的花費。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
衝擊事件頻率					
12. 經濟能力問題常會使我思考是否要放棄購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 身旁親朋好友的影響，常讓我思考是否要放棄購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 我常因為生活習慣上的問題，而思考是否要放棄購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 使用該環保產品時常發生一些問題，讓我思考是否要放棄購買。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
心像違背程度					
16. 購買該環保產品與我個人的生活原則不符合。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 購買該環保產品不符合我的消費價值觀。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 購買該環保產品無法讓我或他人的生活變得更好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 使用該環保產品的結果顯示，它無法符合我當初的購買目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
非環保產品的評估與搜尋					
20. 我選購商品時，會把大部分時間花在與該環保產品同種類其他非環保產品上。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 當我對該環保產品類別的產品有需要時，我會優先搜尋一般非環保產品的資訊，而非著重於環保產品搜尋。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. 即使我已經選購該環保產品，之後我還是會花一些時間瞭解同種類的非環保產品購買資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
環保行為鑲嵌度					
23. 周遭的親友們會跟我一起共用該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. 使用該環保產品對我而言非常得心應手。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. 不使用該環保產品會讓我的生活增加許多額外支出。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. 我身旁的親友們常會影響我一起進行某些環保行為。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. 每天實行環保行為是我生活中不可或缺的一部分。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. 若不實行環保行為，我會覺得心理上有壓力並且感到不舒服。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份：請您針對自己的狀況回答下列問題，在合適的方格中打勾。

	非常 不同 意	不 同 意	普 通	同 意	非 常 同 意
消費者知覺效能					
29. 我覺得一個人所做的環保行為對於自然環境的影響有限。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. 我不覺得我有足夠的知識可以做適當的環保行為決策。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. 我覺得我沒有能力可以幫助解決環境問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
環保知識					
32. 我知道我所購買的產品與包裝是環保的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. 我比一般人知道更多關於回收的事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. 我知道如何選擇產品與包裝以做到垃圾減量。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. 我瞭解產品包裝上關於環保的術語及標章。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. 我有很多關於環保議題的相關知識。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
綠購買態度					
37. 我喜歡購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. 購買該環保產品是個好想法。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. 我對於購買該環保產品抱持正面的態度。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
綠購買意圖					
40. 當我有需要時，持續購買該環保產品會是我的第一選擇。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. 我會因為環保的理由而持續購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. 即使有其他較符合經濟利益的非環保產品可以選擇，我也想要繼續購買該環保產品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第五部分：個人基本資料，在合適的方格中打勾。

- 請問您的性別：男 女
- 請問您的最高學歷為：

高中(職)以下 大學(專科) 碩士以上
- 請問您的年齡是：

19歲以下 20-30歲 31-40歲 41歲以上
- 請問您的平均月收入為：

3萬元以下 3~5萬元 5~10萬元 10萬元以上
- 請問您的婚姻狀態：

已婚有小孩 已婚無小孩 未婚

問卷到此結束，非常感謝您的協助，並請您再次檢查有無遺漏題項，謝謝!!