

## 以計畫行為理論建構影響消費者選擇綠色商品因素之分<sup>1</sup>

趙家民<sup>2</sup>、黃誌豪<sup>3</sup>

### 摘要

氣候的變遷讓人們開始關心永續的課題，因此許多與節能減碳的綠色商品也逐漸進入我們的生活中。本文以圖書產業為例，並以大學生為分析對象，經由計畫行為理論來探討消費者在購書後選擇付費之環保紙製購物袋的行為意向。分析的結果顯示態度是影響行為意向最重要的變數，建議書店管理者再推行相關綠色商品或服務時，由可影響讀者態度的因素著手研擬恰當的行銷策略。

**關鍵詞：**書店、綠色商品、計畫行為理論

---

<sup>1</sup> 本文承蒙南華大學校內專題研究應費補助(計畫編號：Y106001599)，特此致謝

<sup>2</sup> 南華大學旅遊事業管理學系助理教授

<sup>3</sup> 南華大學文化創意事業管理學研究所碩士班研究生



## 一、 研究背景

綠色商品就狹義的定義就是指不包括任何化學添加劑的純天然食品或天然植物製成的產品，而就廣義來說則是指一個產品或服務在生產、使用及處理過程中符合當地國家對於環境保護的要求，並使用對環境無害或危害極小的方式來生產或有利於資源再生和回收利用的產品。常見的綠色商品的例子有由自然纖維、棉、麻和絲綢等天然作物製作而成的自然生態服裝、綠色汽車、綠色冰箱、綠色公車、，綠色電腦、綠色食品或綠色建築等等。

綠色產品可以從不同的角度進行分類，例如可按與原產品區分的程度分為改良型、改進型，也可按對環保作用的大小，按綠色的深淺來劃分。“綠色”是一個相對的概念，很難有一個嚴格的標準和範圍界定，它的標準可以由社會習慣形成，社會團體制定或法律規定。但按國際慣例的話，一般來說，只有授予綠色標誌的產品才算是正式的綠色產品。德國是世界上發展綠色產品最早的國家。德國的綠色產品共分為7個基本類型，而當中一個重點的產品類別是「可回收利用型」，如回收的玻璃容器，再生紙，可重複使用的運輸周轉箱(袋)，用再生塑料和廢橡膠生產的產品，用再生玻璃生產的建築材料等等。本文以實體書店購書後所提供的購物袋為研究對象，探討影響讀者在誠品實體書店購書後，是否會自費購買紙製的購物袋的行為意向。若能多鼓勵讀者多使用自備購物袋，將可以有效降低塑膠袋對於環境的衝擊，因此本研究目的如下：

- 一、用計劃行為理論探討模型中各變項對於讀者自費購買購物袋之行為意向的影響程度。
- 二、不同個人基本變項對讀者自費購買購物袋行為意向型態是否有顯著之影響。
- 三、根據研究的結果，找出影響讀者自費購買購物袋行為意向的主要因素，給予分析與建議。

## 二、 文獻回顧

計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, 簡稱 TPB)是由 Ajzen(1985)所提出。該理論是由 Fishbein & Ajzen 於 1975 年所提出的理性行為理論(Theory of Reasoned Action, 簡稱 TRA)演變而來的，理性行為理論主要用來預測和瞭解人類的行為。根據 TRA 模型可知，個人表現出特定行為是受個人的行為意圖(Behavioral Intention)影響，而行為意圖則是共同取決於個人對此行為的態度(Attitude)與主觀規範(Subjective Norm)，同時研究指出態度與主觀規範之間也會互相產生影響。由於 TRA 假定個體對於是否採行某一特定行為是出自於完全自願控制，其忽略了核心使用者所作的倫理道德決定，特別是個人特點被忽視。於是 Ajzen(1985)增添第三個元素：認知行為控制(perceived behavioral control)。TPB 主要以三個階段來分析行為模式的形成過程：行為決定於個人的行為意圖；行為意



圖決定於對行為的態度、行為主觀規範與認知行為控制等三者或其中部分的影響；對行為的態度、行為主觀規範及認知行為控制受外生變數的影響。

Ajzen 所提出計畫行為理論又稱為補強理性行為理論。Ajzen 認為，人類並不能完全自主地控制自己的行為決策，資源、時間或技術不足等因素都會對決策者當時的行為產生影響，於是以理性行為理論為基礎提出計畫行為理論，進一步加入「感知的行為控制」(perceived behavior control)構念，以提升對人類行為預測能力；換言之，「計畫行為理論」強調「主觀的社會規範」、「對行為的態度」及「感知的行為控制」會影響一個人的行為意願(behavioral intention)，並底下將闡述「態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」三個變項之內容。底下分別說明這些構面的意涵。

以往學者探討個人的態度會分為「個人利益」與「社會利益」等兩個層面。「個人利益」泛指可以增加自己本身利益的所有型態，個人利益也可進一步區分為有形利益與無形利益；「社會相關利益」是指除了自己本身的利益外，可以提升眾人的利益，都可以稱社會相關的利益。之後也有許多學者由社會心理學的角度觀察人類的行為，並發現人類的行為大多是有跡可循的，並非善變或不可解釋的，相對的，這些行為或多或少背後均有其計畫性與目標取向，也就是說這些個人行為的發生與否，很可能是建築在其個人意志的控制，這些研究的共通點就是以人類行為均出自理性的前提下，歸納出影響行為意向(intention)或真正行為的兩項因素：「對從事某特定行為的態度」(attitude toward the behavior)及「主觀的社會規範」(subjective norm)。Ajze 在 1985 年提出計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)，該理論認為消費者在做決策時的行為會藉由個人的態度、主觀規範與知覺行為控制等三個因素共同決定。

一個人的行為除了受到自我內在態度的影響外，亦會受到與我們參考群體所影響：如家人、同儕或師長等。而參考群體就是在行銷學中所謂的參考群體，每一個人或多或少會受到參考群體影響，進而加以仿效。由此可知群體的力量，對個人行為是有相當大的影響，往往是個人訂定最後決策的重要因素。Kotler(1999)認為參考群體可以直接或間接影響個人或態度的有關群體。直接影響可稱為會員群體(membership groups)，它又可區分為主群體和次群體，另外還有許多間接非正式的群體，也可能對個人的態度與行為有所影響。

Ajzen(1985)指出知覺行為控制的衡量，可由「控制信念」(Control Belief)及「便利性知覺」所構成。「控制信念」是指個人對自己所擁有採取某項行為的資源或機會多寡的認知。「便利性知覺」是指這些資源或機會對行為的影響程度。Bandura(1986)指出自我能力是個人對於他自己完成特定組織或任務時的一種能力判斷，它是外在環境、其他自律機制和個人能力、經驗、成就表現產生交互作用的結果。

黃謀忠以台灣市場銀行品牌信任度為研究主題，藉由計畫行為理論分析持有信用卡的消費者為研究之對象，探討該族群對於信用卡持用行為的態度、主觀規範及知覺行為控制，是否顯著影響刷卡意圖與行為。根據問卷分析 213 份有效問卷，僅品牌信任對知覺控制行為有顯著性的影響之外，其餘皆無顯著，表示品牌信任藉由計畫行為理論探討消費者的刷卡行為意圖是不完全適當的模式，亦可增加其他探討的因素加以研究。



黃建怡透過 Ajzen 所提出的計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)來分析消費者對於有機食品選擇的行為意圖。該研究包含四個外生變數(食品選擇動機、產品知識、主觀規範、及知覺行為控制)及兩個內生變數(對有機食品之態度、購買意圖)，有效回收問卷共計 342 份，有效回收率為 61%。採用結構方程模型進行相關分析與假說驗證。研究結果為：(1)除了假說一(消費者對於食品選擇的動機，會影響消費者對於有機食品的態度)為部分支持外，其他假說皆獲得支持；(2)整體而言，本研究理論與模型大致獲得支持。

王渝薇採用線上遊戲行為作為研究情境，以「沉浸經驗」作為切入點，試圖探討「非計畫」的因素，對計畫行為理論模型的影響及其在模型中的配置情形，並將描述性規範加入於 TPB 模型中，探討「規範」在玩線上遊戲的情境中所扮演的角色，此外，本研究將傳統 TPB 中的「行為意圖」細分成「一般性意圖」和「當次意圖」，針對不同層次的意圖進行剖析探討。研究結果發現：一、在線上遊戲的情境中，描述性規範比起主觀規範對個人的意圖影響更為顯著。二、沉浸經驗對實際行為有正向的直接影響，亦即計畫行為理論可以延伸，涵蓋非計畫的影響因素。

林承賢以數位希望據點之使用民眾為例，瞭解民眾持續使用與學習電腦的因素，並以結構方程模式來檢驗各因素間的關係，實證結果顯示持續使用行為受到持續使用意向與行為控制知覺直接的影響，持續使用意向會直接受到滿意度、知覺有用性、主觀規範、行為控制知覺及信任的影響。民眾對於使用電腦或上電腦課程所學習的期望與實際感受間若較一致，則對於實用性認知、滿意度都會產生較正向之影響，而經由實用性的認知，又會正向影響使用的滿意度及持續使用意向；主群體及次群體則會正向的影響主觀規範，進而影響持續使用意向；自我效能及便利狀態亦會正向的影響行為控制知覺，進而影響持續使用意向；民眾對數位希望據點的信任度會正向的影響持續使用意向。

林建志探討使用網路購買女性服飾的意願，並以計畫行為理論為理論基礎，結合網路資訊豐富度及信任度，從使用者的認知觀點，探討使用者對女性服飾的購買意願。該研究設計以「問卷調查法」進行設計收集調查，篩選有使用網路購買女性服飾經驗之女性消費者，有效問卷計 108 份。研究分析採用複迴歸分析方法驗證假說，結果顯示：使用網路購買女性服飾的「知覺風險」變數對「購買意願」呈無顯著影響；女性服飾網路的「資訊豐富度」、「網路信任」二個變數對「態度」有顯著影響；使用網路購買女性服飾的「態度」對「購買意願」有顯著影響；使用網路購買女性服飾的「主觀規範」變數對「購買意願」呈無顯著影響；使用網路購買女性服飾的「知覺行為控制」變數對「購買意願」有顯著影響。建議目前女性服飾銷售網站，可增加服飾之多樣性的品牌及款式，讓消費者挑選、比價。並且應強化網站交易安全性及互動的工作，以及提供專業可靠的資訊、知識及產品給消費者，加強消費者的信任程度。另外，改善網站操作性及方便付款流程，讓消費者知覺到學習採用網路購物是很容易的。當消費者具有愈高操作性程度，則具有愈正向的態度。當消費者具有愈正向的採用網路購物「態度」，則採用網路購物的「行為意圖」也愈高。

林奕辰以計畫行為理論(TPB)及關係品質模式(RQ)兩大觀點，探討綠色清潔用品之



消費者，是基於個人的購買計畫，或是基於與商店之間的良好關係，而採取購買行動。本研究利用結構方程模式(Structural Equation Modeling, SEM)和迴歸分析(Regression Analysis)，分別檢驗及比較這兩種模型，對綠色清潔用品之購買意願與購買行為。研究結果發現計畫行為理論中的行為態度、主觀規範和知覺行為控制，以及關係品質模式中的滿意和信任，皆會影響消費者的購買意願及購買行為，且購買意願扮演很重要的中介角色。同時也證實關係品質模型比計畫行為理論模型，對綠色清潔用品購買行為之預測能力較佳。對個案綠色商店而言，強調綠色產品特性的促銷策略，以不定期舉辦產品說明會，強化消費者認知該綠色清潔用品對人體、環境、以及地球的好處，以及透過與消費者建立較佳的關係品質，藉由透明化的方式讓消費者瞭解匯率的變動，對相關產品價格的調整反應，應可提升消費者對綠色商店的承諾，增加其購買意願，將有助於提高消費者對綠色清潔用品之購買行為。

### 三、 資料收集與分析

本文將回收之問卷資料運用樣本敘述分析、因素分析法、信效度分析、t 檢定法(t-test)、卡方檢定(Chi-square)、單因子變異數分析(One-way ANOVA)、結構方程模式(Structural Equation Modeling; SEM)等方法實施檢定分析。

本研究以南華大學之大學部學生為抽樣對象，採用問卷調查來蒐集所需資料，問卷發放期間為民國 107 年 3 月，問卷收集期間總共發放 200 問卷。扣除填答不全的問卷共回收有效樣本為 178 份。

本研究樣本的男生佔整體樣本的 33.4%，女生則為 66.6%；各年級的人數分佈則是以大二居多，其次則是一大與大三，詳細百分比數字則分別是：大二(37.1%)、大一(28.3%)、大三(16.9%)。在最主要的購書通路之敘述性統計分析方面，「博客來」、「誠品」、「金石堂」的佔比依序為 63.3%、21.3%、9.2%，顯示使用博客來的比例最高，其次是誠品。

本研究中的態度、主觀規範、知覺行為控制與行為意圖皆為無法直接觀察或測量的潛在變項，因此採用 LISREL 進行信、效度分析，結果分析如下。針對「知覺行為控制」進行信度分析，依據表 3.1 所示，個別項目的因素負荷量達 0.5 以上，且達統計之顯著水準( $p < 0.05$ )，達到理想的模式內部適合度；知覺行為控制構面之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.89，超過 0.6，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。接著針對知覺行為控制進行效度分析，本研究採用建構效度來分析。各觀察變數之因素負荷量之 t 值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，且潛在變數的平均變異數萃取量為 0.76，大於 0.5，因此具有收斂效度。除此，各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.5，顯示知覺行為控制具有良好之建構效度。



表 3.1 知覺行為控制之信、效度分析

變項	因素負荷量	建構效度	平均變異數萃取量	Cronbach's $\alpha$
C1	0.89	0.89	0.76	0.89
C2	0.94			
C3	0.77			

針對「態度」進行信度分析，依據表 3.2 所示，個別項目的因素負荷量達 0.5 以上，且達統計之顯著水準( $p < 0.05$ )，達到理想的模式內部適合度；態度構面之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.90，超過 0.6，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。接著針對態度進行效度分析，本研究採用建構效度來分析。各觀察變數之因素負荷量之 t 值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，且潛在變數的平均變異數萃取量為 0.79，大於 0.5，因此具有收斂效度。除此，各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.5，顯示態度具有良好之建構效度。

表 3.2 態度之信、效度分析

變項	因素負荷量	建構效度	平均變異數萃取量	Cronbach's $\alpha$
A1	0.78	0.92	0.79	0.90
A2	0.93			
A3	0.92			

針對「行為主觀規範」進行信度分析，依據表 3.3 所示，個別項目的因素負荷量達 0.5 以上，且達統計之顯著水準( $p < 0.05$ )，達到理想的模式內部適合度；行為主觀規範構面之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.87，超過 0.6，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有高信度。接著針對行為主觀規範進行效度分析，本研究採用建構效度來分析。各觀察變數之因素負荷量之 t 值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，且潛在變數的平均變異數萃取量為 0.71，大於 0.5，因此具有收斂效度。除此，各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.5，顯示行為主觀規範具有良好之建構效度。

表 3.3 行為主觀規範之信、效度分析

變項	因素負荷量	建構效度	平均變異數萃取量	Cronbach's $\alpha$
N1	0.81	0.88	0.71	0.87
N2	0.82			
N3	0.90			

針對「行為意圖」進行信度分析，依據表 3.4 所示，個別項目的因素負荷量達 0.5 以上，且達統計之顯著水準( $p < 0.05$ )，達到理想的模式內部適合度；行為意圖構面之 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.923，超過 0.6，顯示該量表之觀察變數達一致性及穩定性，具有



高信度。接著針對行為意圖進行效度分析，本研究採用建構效度來分析。各觀察變數之因素負荷量之 t 值皆達到顯著水準，代表各觀察變數與其所屬之潛在變數間具有顯著之相關性，且潛在變數的平均變異數萃取量為 0.810，大於 0.5，因此具有收斂效度。除此，各觀察變數之標準化因素負荷量均大於 0.4，顯示行為意圖具有良好之建構效度。

表 3.4 行為意圖之信、效度分析

變項	因素負荷量	建構效度	平均變異數萃取量	Cronbach's $\alpha$
B1	0.80	0.927	0.810	0.923
B2	0.95			
B3	0.94			

模式適配度檢定多以絕對配適統計量、增值配適統計量與簡約配適統計量來對整體模式做檢驗，如模型適配度不佳，則可刪除個別項目信度低於 0.20 的問項、調整誤差項間的相關，對模型進行修正(吳明隆，2004)，一般而言，可接受的整體模式應能至少有一半以上的指標通過標準，而本研究量表分析結果彙整如表 3.5，12 項驗證指標中通過 9 項，已通過半數以上適配度檢定指標，本模型適配度良好可以被接受，無需再進行模式修正。整理研究假說驗證結果彙整表如表 3.5。

表 3.5 量表驗證性因素分析結果

檢定指標	適配標準或臨界值	檢定結果數據
<b>絕對適配度指標</b>		
$\chi^2$	$P > 0.05$	172.81
RMR	$< 0.05$	0.062
RMSEA	$< 0.08$	0.061
GFI	$< 0.90$	0.90
AGFI	$> 0.90$	0.87
<b>增值適配度指標</b>		
NFI	$> 0.90$	0.94
RFI	$> 0.90$	0.93
IFI	$> 0.90$	0.95
CFI	$> 0.90$	0.95
<b>簡約適配度指標</b>		
PGFI	$> 0.50$	0.63
PNFI $> 0.50$	$> 0.50$	0.79

根據圖 3.1 分析結果顯示，本研究的假說驗證結果均成立。假說一：自費購買紙製購物袋的知覺行為控制對行為意向具正向之影響關係，標準化路徑係數為 0.21；假說二：自費購買紙製購物袋的態度對行為意向產生正向影響關係，標準化路徑係數為 0.76；



假說三：自費購買紙製購物袋的易用性對行為意向具正向之影響關係，標準化路徑係數為 0.47。

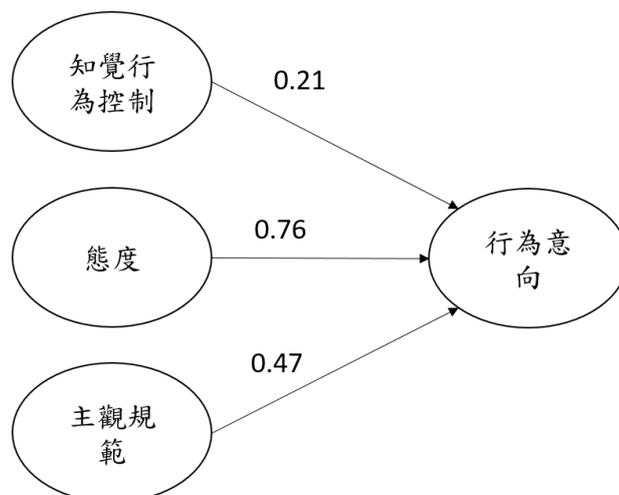


圖 3.1 本研究之結構方程模型

#### 四、 結論與建議

在許多社會及行為科學研究領域中，其變項關係通常並非為單一變項或兩個變項關係的討論，而是涉及一組變項間之關係，其中除存在有數學及表面上的關係外，可能還存有潛在的因果性或階層性。不論這因果關係的證明或研究量表內在結構的確認，均有賴事前研究變項的性質與內容之釐清，並說明變項之理論基礎。以往學者在解釋個人行為時，多半認為態度、信念等因素會影響一個人的行為意向，而行為意向會進而影響實際的行為。因此當 Ajzen 與 Fishbein 在 1975 年所發展出的理性行為理論時，便成為許多學者用來瞭解與預測個人行為的模型。其中，行為意圖是指個人想要採取某項行為的行動傾向，亦即個人從事某項行為的主觀機率或可能性；而影響個人行為意圖的兩大因素分別是「個人因素」與「社會因素」，前者源自個體，指個體本身對從事某項行為的態度；後者源自外在，影響個體從事某項行為的主觀規範。

本文以計畫行為理論建構影響大學生在實體書店購書後，自費購買紙製購物袋的行為意向，本研究所建構的理論模型包含知覺行為控制、主觀規範、態度等因素來影響行為意向。分析的結果顯示態度是影響大學生在在實體書店購書後自費購買紙製購物袋的行為意向最重要的因素，因此建議書店相關業者可以思考有哪些變數會影響讀者的態度，並進一步研擬相關的行銷策略。



## 參考文獻

- 吳明隆 (2011), SPSS 操作與應用：問卷統計分析實務，台北市:五南圖書。
- 王宗松 (2013), 「行動社群表情貼圖設計之實證研究—以 LINE 為例」, 大仁學報, 第四十三期, 頁 15-39。
- 王柏青 (2013), 以計畫行為理論探討台灣地區對綠色家庭清潔用品之購買意願, 國立臺北學企業管理學系碩士論文。
- 王雯華 (2012), 國中生尋求網路諮商之行為意圖研究-以計畫行為理論為例, 國立臺灣師範大學教育心理與輔導所碩士論文。
- 邱寶全 (2012), 以行動即時通訊軟體 Line 關鍵成功因素應用於農業 App 之研究, 國立臺灣大學農業經濟學研究所碩士論文。
- 林承賢 (2011), 以計畫行為理論探討使用者數位落差之持續使用行為, 東吳大學商學院資訊管理學系碩士論文。
- 林昱辰 (2014), 社群通訊軟體 LINE 使用滿意度分析之研究, 國立聯合大學資訊與社會研究所碩士論文。
- 郭達卿 (2013), 以 TPB 探討綠色節能電器知覺利益與購買意圖之關係, 國立臺北大學企業管理學系碩士論文。
- 陳劉哲 (2012), 臺北市市民運動中心消費者行為意向之研究, 國立臺灣體育運動大學運動管理碩士學位論文。
- 黃建怡 (2011), 以計畫行為理論探討消費者購買有機食品之意圖, 國立東華大學企業管理學系碩士論文。
- 曾鴻儒 (2013), 民眾對低碳城市滿意度及其行為意圖之研究, 逢甲大學合作經濟學系碩士班碩士論文。
- 楊芝青 (2012), 以計畫行為理論探討決策影響因素與旅遊意願對環境行為之相關研究-以高雄市國小教師之生態旅遊為例, 國立高雄應用科技大學觀光與餐旅管理研究所碩士論文。
- 鄭岱育 (2011), 影響不同世代消費者網路購物購買意圖關係之探討, 國立高雄應用科技大學資訊管理所碩士論文。

