

消費者對綠色環保餐廳消費意願與願付價格之研究－以高雄市為例
The research of consumers willingness to pay for green restaurant in
Kaohsiung city

郭又慈* 李明聰**

Yu-Tzu Kuo Ming-Tsung Lee

摘要

二十一世紀是講求綠色競爭力與永續發展的時代。在時下步調快速的工商社會裡，三餐在外消費的人口也越來越多，若能提供一個良好的用餐環境、健康的餐點和減少環境污染的餐廳，不論是對消費者或對社會環境都是有益無害，故「綠色消費」的觀念逐漸蔓延開來，綠色消費與綠色生產是實現「環境保護與經濟發展相輔相成共存共榮」理想之最佳途徑，而「綠色環保餐廳」便以環境的永續和個人的健康為基礎之下所衍生出的概念。

本研究主要探討高雄地區消費者對綠色環保餐廳之消費意願與願付價格的關係，依據消費者生活型態將消費者區分為四個集群，分別命名為「獨善其身」、「價格敏感」、「漠不關心」和「環保熱衷」。研究結果顯示「環保熱衷」集群對綠色環保餐廳有最高的消費意願，也願意額外付出 12.23 % 之金額進行消費；「漠不關心」集群消費集群平常飲食時不以天然食品為主且不會重視自己的健康，對於環保行為和環境態度相關議題沒有太大的興趣，對於前往綠色環保餐廳之消費意願和願付價格均最低。「價格敏感」集群對環境態度有正面看法，但對消費金額有較高的敏感度，若產品消費額較低，則其消費意願相對提高。「獨善其身」集群消費者只在乎自身的健康情況，在環保行為的參與上和資源節約都表現相當消極，但對於環境的維護卻顯得相當冷漠，而對於前往綠色環保餐廳消費之願付價格達 10.33 %。

關鍵字：願付價格、生活型態、綠色消費、環保餐廳

Abstract

More and more people have their meal outside everyday in this society which is fast and busy. If we can provide a restaurant with good dining environment, healthy food and less pollution, that would be beneficial not only for consumers but also for this society. First of all, we should know what is "green consume", then we will know green consume and green produce are the best way to accomplish one thought – "surrounding protection is coordinate with economic development". So here comes out a concept called "green restaurant" to look after both side – environment protection and personal health.

The aim of the study is to probe into the relationship between the willingness to consume and the willingness to pay for "green restaurant" in Kaohsiung. According to lifestyle factors, customers can be categorized into four groups: self-concern, price-sensitive, Environmental-apatetic and committed environmentalist. The results demonstrate the committed environmentalist customers have the highest willingness to consume, and they are will to pay more 12.23 % than usual restaurant. The group of environmental-apatetic don't regard natural food in their daily life and they don't care about their health. They also have no interesting about environmental protection, and the group has the lowest willing to consume in green restaurant. The group called price-sensitive have positive viewpoint to environmental

*高雄應用科技大學觀光管理系學生

**高雄應用科技大學觀光與餐旅管理研究所助理教授

protection, but they care the price. The lower price, the more they will try. The group called self-concern just care about their health, and they don't pay too much attention on environmental protection. The higher price they are willing to pay is 10.33%.

Keywords: Willingness to pay, Lifestyle, Green consumption, Green restaurant

壹、前言

近年國人生活型態轉變，導致外食人口增加，餐飲市場一片蓬勃發展，但餐飲業使用大量油脂及廚餘，有極大比例排放於我們生活環境中，造成嚴重的污染問題實不容乎視。有機食品天然且安全、對人體健康又有益，現已蓬勃發展，目前雖然有機食品在產量與種類上不如傳統食品，價格也較昂貴，但仍受到消費者的青睞，由此可證，現今人民對於生命與生活的要求，不再僅止於生命的延續，更要在生活的品質與健康上繼續努力，再上加上環保意識的覺醒，因此結合有機食品和綠建築的「綠色環保餐廳」應是未來的趨勢，但「綠色環保餐廳」在建築、設備和餐飲食材上成本較高，導致與一般餐廳在價格上有所差距，故本研究特別針對消費者對「綠色環保餐廳」的消費意願和願付價格上做探討，將來也可提供餐飲業者做為未來參考之依據。

貳、文獻探討

一、綠色消費

綠色消費主義(Green Consumerism)在匯集自然主義、消費者主義、人權運動、環境保護運動的潮流下，漸漸嶄露頭角。綠色消費主義運動最早在 1980 年代初期由西德開始，而後迅速的在諸先進國家推展開來，國際消費者組織通過「綠色消費主義」決議案。而在消費者所擁有的八項基本權利中，包括生存在清潔安全環境的權利，同時也有保護環境不遭破壞供人類生存的義務。1987 年聯合國在環境與發展報名中首度提出「永續發展」之觀念，受到全球各國之重視。1992 年聯合國在巴西召開「地球高峰會議」所提出的「二十一世紀議程」，則對未來環保工作有完整的行動方案。顯示世界各國在追求經濟發展的同時，也重視環境保護問題，來提昇生活環境品質。台灣在 1993 年推動環保標章的認證工作，以利民眾選購對環境較少傷害的產品，達到保護生態環境的目標。企業應配合消費者保護生態環境要求，接受「綠色管理」的觀念，將環境保護視為企業管理的一項要務，使環境能與企業的策略、品質、員工關係和公司形象等結合成一體(宋偉航，1995)。

二、環境態度

近年來全球各地的環境惡化、資源耗損及人為的破壞所釀成的災害都令人感到憂心，如中部山區嚴重的土石流、高雄的水污染事件等問題，都讓國人親眼目睹及親身遭遇環境被破壞的慘狀，並意識到環境保育的急切性及必要性，而政府也更加重視環境保育的問題，但國人的環保相關知識及自身應扮演的角色及行為仍懵懂未知，又問題的嚴重性有相當的比例是由於人們在日常生活中的生活方式、消費形態及價值觀所產生的人為破壞所造成，因此探討消費者的環保態度將有助於綠色環保餐廳的設計及營運方向。

環境態度的定義為「個人對其所在的一切事物之認知及好惡判斷表現的一種相當持久的行為傾向，包含認知性、感情性以及行為傾向等三種層面」(吳運全，2002)。就廣義而言，有豎軸面的歷史傳統與橫軸面的自給社會形成一整體的生態文化範疇(郭實渝，2000)。因此，環境態度的內涵就相當的廣泛。在過去的研究發現，消費者特性的不同會影響其環境態度，範圍包含：性別、教育程度、收入狀況等變項。就性別而言，Usyal 等(1994)的研究中，驗證出性別對環境度的影響，且女性較男性更為正向。教育程度方面，Arcury and Christianson(1993)指出教育程度和環境態度有顯著的相關性，一般來說教育程度愈高者其環境態度也越正面。以收入來看，Scoot and Willits(1994)的調查指出，收入較高者對於「人類有權支配其他生物」持反面態度，具有較正向的環境態度。

三、生活型態

Kelly(1995)提出的生活型態理論，即將生活型態視為認知結構體系，因為每個人都有特定的認知結構體系，所以小至每個人、大至每一個群體都有其特定的生活型態。而生活型態的研究就是要找出一個群體的共同構面，藉以瞭解該群體，進而嘗試預測其可能的行為。Hawkins 等(1986)認為生活型態是一個人的生活方式，影響消費者生活型態的基本因素有行銷活動、文化、次文化等，而消費者自認產品購買決策來獲取經驗，進而再影響其生活型態。Kotler(1991)則指出生活型態就是指人生活在這個世界上，所表現在活動、興趣與意見上的生活方式。Lazer(1963)定義生活型態是一系統的觀念，代表某一社會或消費群體不同於其他社會或群體，在生活上所表現出來的特徵。因此生活型態是由文化、價值觀、資源、法律等力量所造成的結果。從某一方面來看，消費者的整體購買行為與消費方式反映出一個社會的生活型態。Plummer(1974)定義生活型態是能愈瞭解消費者，這樣將能與消費者做最有效溝通，如此一來將產品銷售給消費者的機會就愈大。

四、願付價格與消費意願

付費意願對消費者而言，是對產品或服務所認定的價值，並以貨幣表示願意支付的價格(莊慶達和趙聚誠，2000)，付費意願通常包含兩個方面—(a)是否願意付費；(b)願意付多少費用(袁志宏，2002)。過去諸多研究中發現，有許多研究方法可評估消費者不同條件或狀況的付費意願，巫惠玲(2003)認為願付價格(Willingness To Pay, WTP)可用來評估環境資源的效益或成本，然而各學者對於使用願付價格或願受補償(Willingness To Accept, WTA)的詢問方式各有不同的見解。又根據美國商務部海洋與大氣總署(National Ocean and Atmospheric Administration, NOAA)條件評估審議小組(NOAA Panel on Contingent Valuation)建議，採用「WTP」應較採用「WTA」為佳，因為 WTA 是對評估資源所顯示一個最低下限值。本文乃是研究消費者對於綠色環保餐廳之消費意願與願付價格，因此採「WTP」的方式來詢問消費者之願付價格與消費意願較為適當。

五、綠色環保餐廳

(一)綠建築

綠建築在日本稱為環境共生建築，其發展目標有「低環境衝擊」(Low Impact)、「高自然調和」(High Contact)及「舒適健康」(Amenity 及 Health)等三個層次。在歐洲國家稱為「生態建築」(Ecological Building 或「永續建築」(Sustainable Building)，主要強調生態平衡、保育、物種多樣化、資源回收再利用、再生能源及節能等永續發展課題。另在美國、加拿大等國，綠建築就稱為 Green Building，主要講求能源效率的提升與節能、資源與材料妥善利用、室內環境品質及符合環境容受力等(內政部建築研究所，2003)。由此可知，雖然綠建築的內涵具有隨各國能源資源及環境條件不同而調整的特性，但整體而言，各國對綠建築開發行為的訴求，也都具有減少環境負荷，達到與環境共生、共榮、共利的共識，因此從積極的觀點而言，可將「綠建築」定義為：「以人類的健康舒適為基礎，追求與地球環境共生及人類生活環境永續發展的建築設計」。

(二)有機餐廳

餐廳中所使用的食材，全部來自有機食品(有機動、植物及有機加工品)，此餐廳即稱為「有機餐廳」。但值得說明的一點是有機餐廳絕不等於素食餐廳(Hoyle, 1998)。國內目前的有機餐廳並不多，規模小且多以素食為主且價位較高，但由於食材是健康的有機食品，故願意去消費或去消費過的人還是很多(李青芳，2001)。

(三)綠色環保餐廳

本研究定義將綠建築概念延伸至有機餐廳中，即所謂的「綠色環保餐廳」。不管在有機餐廳的硬體設備或是軟體服務上，都投入更多環保的精神與運用，如有機餐廳設計之初的建築材料，就會在安全結構的考量為前提下，部分採取再生製造的鋁、玻璃、鐵、鋼、磚等材質，就是所謂「綠色建築」的概念，再引用有機餐廳的經營模式，即為「綠色環保餐廳」。

參、研究方法及步驟

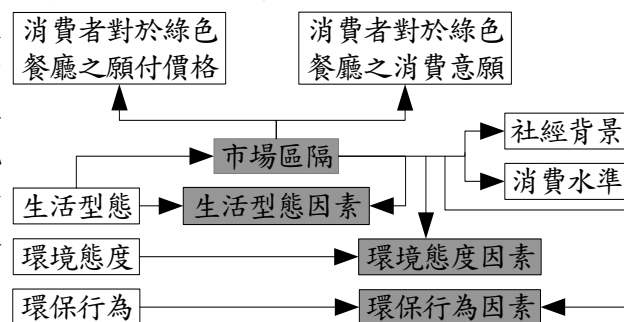
一、研究假設

本研究歸納學術文獻的各種論述，擬定的研究假設如下：

- (一)利用生活型態進行市場區隔，不同市場區隔之消費者對綠色環保餐廳願付價格有所差異。
- (二)利用生活型態進行市場區隔，不同市場區隔之消費者對綠色環保餐廳消費意願有所差異。
- (三)利用生活型態進行市場區隔，不同市場區隔之消費者的社經背景有所差異。
- (四)利用生活型態進行市場區隔，不同市場區隔之消費者的消費水準有所差異。
- (五)利用生活型態進行市場區隔，不同市場區隔之消費者對環境態度因素有所差異。
- (六)利用生活型態進行市場區隔，不同市場區隔之消費者對環保行為因素有所差異。

二、研究架構

本研究係以消費者之生活型態為主要依據，進行消費者市場區隔分成不同消費者集群，同時分別對生活型態、環境態度和環保行為進行因素分析將其簡化成數個因素分析組合，探討不同集群間之消費者的社經背景、消費水準、生活型態因素、環境態度因素、環保行為因素和對綠色環保餐廳之願付價格及消費意願之間的關係，依據研究假設的推論，建構本研究架構如右圖所示。



三、研究對象

本研究以針對大高雄地區為研究範圍，考慮其受訪對象之消費能力，因此選擇年滿16歲以上之外食消費族群為主要研究對象。

四、抽樣方法

以便利抽樣法進行問卷調查，問卷發放地點以高雄市各區域中心之商圈。所選擇之問卷發放地點係因其商圈較為繁榮，以致所吸引之消費人潮眾多且各區域消費型態多元化，因此選定上述抽樣地點進行問卷施測。經過預測 50 份問卷並以信度分析與項目分

析後，修改不適當、語意模糊、引導作答等類型的問題後，共發放 390 份，有效問卷 367 份，回收問卷有效率 94.0%，正式問卷發放日期為 2006 年 5 月 5 日至 5 月 14 日期間，發放時間以早上十點到下午六點為止。

五、問卷設計

本研究問卷區分為六部分，第一部份是受訪消費者的社會經濟背景資料，此部分問卷設計分別詢問性別、職業和目前居住地，問答形式之數值類型是類別尺度(nominal scale)；年齡、教育程度、個人平均月收入和家庭平均月收入，問答形式之數值類型均是順序尺度(ordinal scale)。第二部分是消費者的消費水準，此部份問卷設計分別詢問消費者於最近一週內的外食頻率、食用有機食品的頻率與平均花費多少金額在外用餐，問答形式之數值類型均是順序尺度。第三部分為受訪消費者之生活型態，本研究引用陳靖怡(2003)、Boer 等(2004)、Gil 等(2000)、Kestic and Piri-Rajh(2003)、Tai and Tam(1996)研究報告，篩選適合本研究議題的項目，共設計成 20 個消費者之生活型態問題項目。問卷設計採用五點李克特尺度量表方式評量，受訪者回答選項從非常不同意到非常同意，分別依序給予 1 到 5 分數值代表。

第四部分為受訪消費者日常之環保行為，本研究引用陳敬中(2003)和陳靖怡(2003)之研究報告，篩選適合本研究議題的項目，設計 22 個消費者日常之環保行為的問題。問卷設計採用五點李克特尺度量表方式評量，受訪者回答選項從非常不同意到非常同意，分別依序給予 1 到 5 分數值代表，藉以了解費者日常之環保行為。第五部分為受訪，本研究引用謝珮珊(2003)、沈宇展(2004)、陳志欣(2003)、陳靖怡(2003)、Stone 等(1995)研究報告，篩選適合本研究議題的項目，共設計成 16 個環境態度的問題項目。問卷設計採用五點李克特尺度為衡量消費者之環境態度，受訪者回答選項分別為非常同意、同意、普通、不同意和非常不同意等五項，依序分別給予 5、4、3、2、1 分數值標記。最後一部分為消費者對於前往綠色環保餐廳時，最多願意高於同等級餐廳多少百分比的價格消費，本研究引用廖家新(2003)之研究報告，讓消費者填寫選項依序為 0%、5%以下、6~10%、11~15%、16~20%和 21%以上此六種。

六、統計分析方法

資料分析方法包含敘述性統計、項目分析、信度分析、因素分析、集群分析、卡方分析、單因子變異數分析和簡單迴歸分析。敘述性分析說明受訪者的社經背景和消費水準變項；項目分析和信度分析旨在評估消費者的生活型態、環保行為、環境態度進行適切性和可靠程度的評估；因素分析分別用於消費者之生活型態、環保行為和環境態度抽取出共同之基本因素，主要的目的在於將多個變項依其相關的程度，縮減成幾類主要的因素，以簡化變項之間的複雜性，建構對原變項的最大可能解釋量；集群分析利用 K-mean 集群方法以消費者之生活型態為基礎，針對消費者進行分群；交叉分析運用於檢定不同生活型態之消費者，針對不同集群間之社經背景和消費水準進行差異性分析；利用單因子變異數分析，檢測不同生活型態集群之消費者，對於生活型態、日常環保行為、環境態度和對於綠色環保餐廳消費意願。運用簡單迴歸分析方法來檢定消費者對綠色環保餐廳之願付價格的最高金額和願付機率兩者數值化關係；利用單因子變異數分析來檢定不同集群之消費者對於綠色環保餐廳之願付價格是否有顯著性之差異，若發現有差異情況，則進一步以 LSD 事後檢定分析不同配對集群之間是否有顯著性之差異存在。本研究所有的數值分析均是透過 SPSS 12.0 軟體執行。

肆、結果與討論

一、受訪者社會經濟基本資料

在受訪的有效回收樣本中，消費者性別以男性消費者為主，佔 56.1%。消費者年齡以 21~30 歲年齡層最多，為 46.6%；31~40 歲年齡層人數次之，有 24.5%。消費者教育程度分佈以大學畢業者最多達 66.2%；其次是高中職 21.5%；再者為研究所以上 11.2%。消費者個人平均月收入分佈以新台幣 20,000 元以下組距最高達 32.4%；其次是 20,001~40,000 元，佔 25.1%。消費者家庭平均月收入分佈以新台幣 40,001~60,000 元組距最多，佔 30.5%；60,001~80,000 元次之，佔 20.0%。消費者職業以學生最多，佔 25.3%，其次為製造業 22.1%。消費者目前居住地則以高雄市三民區和其他縣市為最高，皆為 20.2%，其次為高雄市左營區，佔 10.4%。

二、消費者生活型態

表 1 消費者生活型態的因素分析

項 目	因 素 負 荷 量			
	天然飲食	生活品質	價格敏感	健康注重
選擇食物時，考慮營養比味道來得更重要	0.760	0.031	0.083	0.140
我會避免食用加工食品	0.732	0.098	-0.034	0.061
我較喜歡購買天然的食品，例如沒有添加防腐劑的食品	0.726	0.255	0.124	0.104
我會選擇食用低鹽的飲食	0.695	0.118	0.187	0.153
我時常食用蔬菜水果	0.495	0.256	0.159	0.331
我會嘗試著減輕自己的壓力	0.115	0.774	0.043	0.056
我試著在工作與生活中取得平衡	0.219	0.757	0.073	0.080
我有規律的生活方式	0.116	0.523	0.144	0.374
健康且天然的食物是重要的	0.417	0.453	0.198	-0.076
我通常會等到店家有折扣時再去採購	0.071	0.098	0.843	0.038
我會比較產品間價格的差異，目的就是希望能物超所值	0.134	0.271	0.744	-0.068
我通常會收看促銷的廣告	0.121	-0.062	0.722	0.090
我會定期健康檢查	0.156	0.062	0.034	0.836
我會定期的運動	0.063	0.320	-0.066	0.745
我是個素食主義者	0.335	-0.338	0.095	0.558
特徵值	2.794	2.114	1.951	1.902
Cronbach's alpha	0.787	0.666	0.692	0.631
解釋變異量(%)	18.6	14.1	13.0	12.7
累積解釋變異量(%)	18.6	32.7	45.7	58.4

本研究探討消費者生活型態，採用主成份分析法(Principal components analysis)抽取因素，並利用最大變異數法(Varimax)進行因素軸旋轉，得到消費者之生活型態共簡化成 4 個因素，其解釋總變異量為 58.4%(表 1)。因素 1 的解釋變異量最高，為 18.6%，顯示因素 1 的貢獻最高。因素 1 是呈現消費者平常飲食習慣，此類型消費者會避免食用加工食品、含有食品添加物的食物且喜愛購買天然的產品，故命名為「天然飲食」，其解釋變異量為 18.6%。因素 2 是表現消費者平日的生活方式，此類型消費者會嘗試著減輕自己的壓力並在工作與生活中取得平衡，且也較偏向規律的生活方式，故命名為「生活品質」，其解釋變異量為 14.1%。因素 3 是反映消費者平時購買產品的習慣，此類型消費者會時常注意有關商品促銷的廣告，且等到店家有折扣時再進行採購，並會比較產品

間價格的差異，故命名為「價格敏感」，其解釋變異量為 13.0 %。因素 4 是突顯消費者平時會定期的運動和健康檢查，不會因為平常工作的繁忙，而忽略擁有健康身體之重要性，故命名為「重視健康」，其解釋變異量為 12.7 %。

三、消費者日常生活的環保行為

表 2 消費者對環保行為的因素分析

項 目	因 素 負 荷 量		
	影響他人	資源節約	實際參與
我會主動向他人說明環保的重要性	0.804	0.191	0.176
我會鼓勵他人參與改善環境的活動	0.794	0.253	0.103
我會向有關單位檢舉任何違反環保法規的事件	0.728	0.018	0.261
我會因為環保理由而購買特定環保產品	0.633	0.137	0.285
我會多付一些錢購買環保產品	0.624	0.109	0.317
我會鼓勵家人做好資源回收及節約能源	0.600	0.457	0.179
我確實回收舊報紙、鋁罐、玻璃瓶、保特瓶等	0.151	0.786	0.085
我使用廢紙、影印紙的另一面作為雜記	0.111	0.705	0.031
我確實節約能源，如：水、電、瓦斯	0.111	0.693	0.279
在公共場所我不會隨手亂丟垃圾	0.102	0.582	0.293
我會購買有省能標誌的電器產品	0.481	0.508	-0.069
我拒絕購買過度包裝的產品	0.103	0.167	0.724
我在做短程活動時(如：自家附近的購物)，會以步行或是騎腳踏車代替機車	0.161	0.063	0.601
我使用食物保鮮盒以取代鋁箔紙或保鮮膜	0.211	0.247	0.596
我確實做好垃圾減量	0.284	0.390	0.530
在外用餐時，會自備個人餐具	0.327	-0.046	0.426
特徵值	3.517	2.777	2.202
Cronbach's alpha	0.858	0.744	0.643
解釋變異量(%)	22.0	17.4	13.8
累積解釋總變異量(%)	22.0	39.3	53.1

本研究探討消費者對環保之行為，採用主成份分析法抽取因素，並利用最大變異數法進行因素軸旋轉，得到消費者對有機農產品之態度共簡化成 3 個因素，其解釋總變異量為 53.1 % (表 2)。因素 1 是呈現消費者環保行為的認知程度，消費者會主動向他人說明環保的重要性、鼓勵他人參與改善環境的活動、且願意多付一些錢購買環保產品，故命名為「影響他人」，其解釋變異量為 22.0 %。因素 2 是有關消費者在環保行為中經常能做到的部份，此類型消費者會確實節約能源、回收舊報紙、鋁罐、玻璃瓶、保特瓶等、亦會購買有省能標誌的電器產品，故命名為「資源節約」，其解釋變異量為 17.4 %。因素 3 是反映出消費者對環保行為的執行，消費者會自備個人餐具、使用食物保鮮盒以取代鋁箔紙或保鮮膜與確實做好垃圾減量，故命名為「實際參與」，其解釋變異量為 13.8 %。

四、消費者之環境態度

本研究探討消費者對環境之態度，採用主成份分析法抽取因素，並利用最大變異數法進行因素軸旋轉，得到消費者對環境議題之態度共簡化成 2 個因素，其解釋總變異量為 53.4 % (表 3)。因素 1 是呈現企業應盡到環境保護的責任、且需重視環境保護勝過於獲利、環境保護需要大家共同努力。環境保護是 21 世紀重要的企業管理議題，已成為企業達到永續發展的必經歷程，在追求經濟發展與環境保護兼顧的使命下，企業應更重

視其環境保護，藉由有效的環境管理措施，達到企業永續經營的目標，故命名為「環境維護」，其解釋變異量為 29.4 %。

表 3 消費者對環境態度的因素分析

項 目	因素負荷量	
	環境維護	環境忽視
「綠色產品」是指在生產過程中能盡量減少對地球資源的耗用，並能回收再生的產品	0.826	0.200
「綠色消費」是盡量購買對環境破壞少、污染程度低的產品，並減少不必要的消費	0.786	0.154
免洗餐具用過即丟雖然方便，但會造成環境問題(例如：大量廢棄物、資源浪費)	0.738	0.285
使用具有環保標章的產品，將可降低環境污染問題	0.719	0.006
環境保護需要大家共同努力	0.650	0.439
企業應重視環境保護勝過於獲利	0.579	-0.106
今日我對環境的行為將會影響到下一代	0.569	0.365
我認為參與社區環保工作是無謂的人力浪費	0.169	0.737
我認為政府對於環境污染的控制已經做得相當徹底	-0.002	0.721
若能使經濟復甦可犧牲環境保育工作	0.110	0.718
人類有權為了自己的需要而改變大自然環境生態	0.172	0.668
我幾乎不閱讀及收看有關環境議題的書或電視節目	0.114	0.611
特徵值	3.525	2.881
Cronbach's alpha	0.835	0.756
解釋變異量(%)	29.4	24.0
累積解釋總變異量(%)	29.4	53.4

因素 2 皆為負面問題，其評量分數均已事先反向記分，即分數愈高對產品認知愈正面。近年來社會大眾愈來愈重視環保，政府推動環保運動和政策，亦有民眾認為環境污染已是最嚴重的社會問題，保護環境需從自己開始做起，但成效有限，民眾認為政府對於環境污染的控制仍做得不夠徹底，但又認為參與社區環保工作是無謂的人力浪費，甚至也不關心目前的環境問題，且仍有民眾認為若能使經濟復甦可犧牲環境保育工作，對於環境保護的認知是屬較負面的，故命名為「環境忽視」，其解釋總變異量為 24.0 %。

五、消費者對於至綠色環保餐廳消費之市場區隔

表 4 至綠色環保餐廳消費之消費者的集群分析

項 目	獨善其身 (36.0 %)	價格敏感 (18.3 %)	漠不關心 (31.3 %)	環保熱衷 (14.4 %)	
性別*	男	54.5 %	35.8 %	71.3 %	56.1 %
	女	45.5 %	64.2 %	28.7 %	47.2 %
年齡*	20 歲以下	12.1 %	14.9 %	11.3 %	7.5 %
	21~30 歲	42.4 %	59.7 %	52.2 %	28.3 %
	31~40 歲	31.1 %	19.4 %	17.4 %	30.2 %
	41~50 歲	12.1 %	6.0 %	13.9 %	24.5 %
	51 歲以上	2.3 %	0 %	5.2 %	15.4 %
家庭平均月收	20,000 元以下	7.6 %	3.0 %	2.6 %	3.8 %
	20,001~40,000	12.1 %	14.9 %	15.7 %	18.9 %

	項 目	獨善其身 (36.0%)	價格敏感 (18.3%)	漠不關心 (31.3%)	環保熱衷 (14.4%)
入*	40,001~60,000	21.2%	31.3%	45.2%	20.8%
	60,001~80,000	23.5%	22.4%	18.3%	13.2%
	80,001~100,000	20.5%	19.4%	9.6%	22.6%
	100,001 以上	15.2%	9.0%	8.7%	20.8%
職業*	家庭主婦	2.3%	7.5%	1.7%	9.4%
	學生	18.2%	38.8%	30.4%	15.1%
	製造業	28.0%	13.4%	21.7%	18.9%
	軍警	2.3%	3.0%	7.8%	5.7%
	公務人員	8.3%	4.5%	5.2%	15.1%
	服務業	16.7%	13.4%	18.3%	22.6%
	自由業	7.6%	7.5%	4.3%	7.5%
	其他	16.6%	12.0%	10.4%	5.7%
	最近一週內的 外食頻率(三 餐+宵夜)*	0 次	4.5%	1.5%	0.9%
	1~3 次	27.3%	22.4%	14.8%	35.8%
	4~6 次	25.8%	16.4%	27.8%	20.8%
	7~9 次	19.7%	10.4%	13.0%	13.2%
	10 次(含)以上	22.7%	49.3%	43.5%	22.6%
最近一週內的 食用有機食品 的頻率*	0 次	19.7%	38.8%	43.5%	17.0%
	1~3 次	57.6%	53.7%	42.6%	45.3%
	4~6 次	16.7%	7.5%	8.7%	26.4%
	7 次(含)以上	6.0%	0.0%	5.2%	11.3%
生活型態*	綠色環保餐廳 消費意願*	3.73	3.67	3.29	4.11
	天然飲食	0.147	0.135	-0.800	1.199
	生活品質	0.022	0.149	-0.402	0.628
	價格取向	-0.142	0.753	-0.560	0.617
	健康注重	0.428	-1.107	-0.245	0.865
環保行為*	影響他人	0.173	-0.322	-0.351	0.738
	資源節約	-0.071	0.463	-0.547	0.778
	實際參與	0.054	-0.208	-0.271	0.716
環境態度*	環境維護	-0.055	0.335	-0.549	0.904
	環境忽視	0.147	0.244	-0.228	-0.181

*代表不同集群之間達到顯著性差異水準(P<0.05)

本研究將依據消費者生活型態的差異性，採用集群分析 K-mean 的統計方法來區別消費者，將消費者區分為不同的生活型態集群，經分群結果對社經背景和消費水準進行卡方分析，並和消費者對生活型態因素、環保行為因素和環境態度因素進行單因子變異數分析，依序將分析獲得的消費者集群分別命名為：「獨善其身」、「價格敏感」、「漠不關心」和「環保熱衷」(表 4)。

第一集群消費者共佔總有效樣本數 36.0%，此集群消費者只在乎自身的健康情況，在環保行為的參與上和資源節約都表現相當消極，但對於環境的維護卻顯得相當冷漠，故命名為「獨善其身」。第二集群消費者共佔總有效樣本數 18.3%，此類型消費者以學生族群為主，個人月收入在 20,000 元以下比率為所有集群中最高，佔 43.3%，因此在消費時考慮價格因素，故命名為「價格敏感」。第三集群消費者共佔總有效樣本數 31.3

%，此類型消費者的平常飲食時不以天然食品為主且不會重視自己的健康，對於環保行為和環境態度相關議題沒有太大的興趣，不認為企業需以保護環境為主，故命名為「漠不關心」。第四集群消費者共佔總有效樣本數 14.4%，此集群消費者年齡在 31 歲以上、家庭平均月收入 100,001 以上且食用有機食品的頻率為所有集群中最高，飲食時也會以天然食品為主並照顧自己健康，平時個人對環境維護也會貢獻一份心力，故命名為「環保熱衷」。

六、消費者對綠色環保餐廳之願付價格

表 5 消費者對綠色環保餐廳之願付價格

		願付價格
集群間差異性		A,B,C,D
獨善其身(1)	α	1.652 ^{**}
	β	-0.160 ^{**}
	WTP	10.33
價格敏感(2)	α	1.394
	β	-0.158
	WTP	8.82
漠不關心(3)	α	1.411 ^{**}
	β	-0.169 ^{**}
	WTP	8.35
環保熱衷(4)	α	1.956 [*]
	β	-0.160 [*]
	WTP	12.23

附註：^{**}代表迴歸獲得的參數顯著性達 0.01 水準；^{*}代表迴歸獲得的參數顯著性達 0.05 水準；A 代表 4 集群間對於願付價格達顯著性差異水準(P<0.05)，B 代表 1 和 3 集群對於願付價格達顯著性差異水準(P<0.05)，C 代表 2 和 4 集群對於願付價格達顯著性差異水準(P<0.05)，D 代表 3 和 4 集群對於願付價格達顯著性差異水準(P<0.05)。

本研究以線性迴歸和單因子變異數分析與 LSD 事後檢定的統計分析方法，探討各集群間對綠色環保餐廳最高額外願付價格之差異為何？消費者對綠色環保餐廳願付價格的百分比是採用條件評估法(contingent valuation)。Hanemann(1984)假設消費者在被徵詢前往綠色環保餐廳消費需高於同等級餐廳多付額外百分比的費用(A_i)時，已經感受到正確的實用性價值，然而，此部份實用性價值的一些構成要素是調查者不易知悉與觀察者，此項議題將會是重要性的假設情境，解釋統計兩選項回答模式(binary response models)和最大實用性理論(utility maximizing theory)兩者的相關性(Hanemann, 1984; Hanemann, 1987)。假設線性實用性函數(linear utility function)和邏輯斯分佈函數(logistic distribution function)應用於兩選項式問題，則邏輯斯函數將可被拿來估算願付價格(Hanemann, 1984)：

$$P_i = (1 + e^{-(\alpha + \beta A_i)})^{-1}$$

此處

P_i：假設消費者願意以高於一般餐廳售價一定百分比 A_i 至綠色環保餐廳消費則給予數值 1，其他給於數值 0。

A_i ：消費者在綠色環保餐廳消費時願意比一般餐廳以較高百分比來消費(5 %、10 %、15 %、20 %和 21 %以上)。

因此，願付價格(WTP)的期望值計算方式為：

$$E(WTP) = \int_0^{\infty} (1 + e^{-(\alpha + \beta A_i)})^{-1} dA = \frac{-\alpha}{\beta}$$

將此方程式轉換成以線性模式

$$\log\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \alpha + \beta A_i$$

分析獲得結果如表 5 所示，其中所有 β 值均為負值，意謂著前往綠色環保餐廳消費的最高願付價格越高，消費者願意支付此價格意願越低，價格與意願兩者呈現反向關係。 β 數值愈大，代表前往綠色環保餐廳消費的最高願付價格愈高時，消費者仍有高度支付意願，亦就是此類型消費者對費用金額有較低敏感度；反之，若 β 數值愈小代表前往綠色環保餐廳消費的最高願付價格金額略高時，則消費者的支付意願會降低，亦就是此類型消費者對價格有較高靈敏度。

本研究探討消費者對於前往綠色環保餐廳消費之願付價格，研究結果顯示此四集群間之消費者對於前往綠色環保餐廳之願付價格有顯著性差異，其中以「環保熱衷」集群的願付價格為最高，願意多付出 12.23 %之金額進行消費，其次分別為「獨善其身」集群的 10.33 %、「價格敏感」集群的 8.82 %與「漠不關心」集群的 8.35 %。「環保熱衷」與「漠不關心」集群、「環保熱衷」與「價格敏感」集群對於前往綠色環保餐廳消費在願付價格上有顯著性差異，均以「環保熱衷」集群有較高之願付價格。「獨善其身」與「漠不關心」集群對於前往綠色環保餐廳消費在願付價格上亦有顯著性差異，此部份為「獨善其身」集群之願付價格高於「漠不關心」集群。

伍、結果與建議

本研究以消費者之生活型態區分成四個集群，分別為「獨善其身」、「價格敏感」、「漠不關心」和「環保熱衷」，研究發現「獨善其身」集群之消費者在環保行為和態度都比較消極，只在乎自身的健康情況，但其食用有機食品的頻率為 1~3 次/週的比率最高，佔 57.6 %，此集群的消費者願意為自身的健康而至綠色環保餐廳消費的意願頗高。「價格敏感」集群是以學生為主，佔 38.8 %，個人月收入在 20,000 元以下比率為所有集群中最高，佔 43.3 %，因此在消費時會考慮價格因素，因此綠色環保餐廳若要開發此類型的消費者，價格是最重要的因素。「漠不關心」集群之消費者平常飲食時不以天然食品為主且不會重視自己的健康，對於環保行為和相關議題沒有太大的興趣，但其外食頻率 10 次以上/週所佔的比率亦達 43.5 %，若能加強其對環保的觀念仍有開發的空間。「重視健康」集群之消費者年齡大部份分佈在 31 歲以上、家庭平均月收入 100,001 以上。食用有機食品的頻率為所有集群中最高，飲食時也會以天然食品為主並照顧自己健康，平時個人對環境維護也會貢獻一份心力，因此綠色環保餐廳可將此類型消費者設為主要客群。消費者對於前往綠色環保餐廳消費之願付價格，以「環保熱衷」集群的願付價格為最高，願意多付出 12.23 %之金額進行消費，其次分別為「獨善其身」集群的 10.33 %。「環保熱衷」與「漠不關心」集群、「環保熱衷」與「價格敏感」集群以及「獨善其身」與「漠不關心」集群，對於前往綠色環保餐廳消費在願付價格上均有顯著性差異。

本研究礙於時間因素，取樣僅侷限於高雄市地區，無法從中了解其他縣市消費者對綠色環保餐廳之願付價格，建議未來研究時可以延伸到台灣其他城市，以瞭解台灣整體

不同生活型態之消費者對綠色環保餐廳願付價格的百分比、消費之頻率、對綠色環保餐廳之態度、對環境議題之態度等相關性研究。未來研究者亦可針對到綠色環保餐廳消費之頻率、對綠色環保餐廳的了解程度；不同年齡層、教育程度和家庭月收入探索其是否會影響其到綠色環保餐廳消費時願付價格的百分比，更廣泛了解消費者對綠色環保餐廳之願付價格，可提供給餐飲業界開發新的餐飲型態之參考依據。

陸、參考文獻

- 內政部建築研究所，(2003)，綠建築解說與評估手冊。
- 吳運全，(2002)，環境態度與遊憩體驗關係之研究-以綠島生態旅遊為例，國立體育學院體育研究所碩士論文，桃園。
- 宋偉航，(1995)，綠色管理手冊，台北：天下文化出版。
- 巫惠玲，(2003)，福保溼地發展生態旅遊經濟效益之研究，逢甲大學土地管理學系碩士在職專班碩士論文，台中。
- 李青芳，(2001)，消費者對有機餐廳的態度與需求之研究，中國文化大學生活應用科學研究所碩士論文，台北。
- 沈宇展，(2004)，中部地區社區領導人的社區環境衛生行為意向、行為及社區環境衛生教育推動之研究，國立台中師範學院環境教育研究所碩士論文，台中。
- 袁志宏，(2002)，運用聯合分析法探討影響觀賞表演藝術付費意願因素之研究，大葉大學休閒事業管力學系研究所碩士論文，彰化。
- 莊慶達、趙聚誠，(2000)，經濟名詞釋典。台北：華泰文化。
- 郭實渝，(2000)，環境倫理與生態道德教育，教育資料集刊。
- 陳志欣，(2003)，環境議題教學對國小學童環境認知、態度及行為之影響，屏東師範學院數理教育研究所碩士論文，屏東。
- 陳敬中，(2003)，花蓮縣政府人員之環境知識、環境典範及環境行為研究，國立東華大學自然資源管理研究所碩士論文，花蓮。
- 陳靖怡，(2003)，居民永續生活型態之研究，國立成功大學都市計劃研究所碩士論文，台南。
- 廖家新，(2003)，台灣地區消費者對綠色產品的認知與購買行為之調查研究，國立高雄師範大學環境教育研究所碩士論文，高雄。
- 謝珮珊，(2003)，食品綠色消費行為意圖及其相關因素研究~以台北縣某高中學生為例，國立台灣師範大學衛生教育學系碩士論文，台北。
- Arcury, T. & Christianson, E. (1993). Rural-urban difference in environmental knowledge and actions. *Journal of Environmental Education*, 25, 19-25.
- Boer, M., McCarthy, M., Cowan, C. & Ryan, I. (2004). The influence of lifestyle characteristics and beliefs about convenience food on the demand for convenience foods in the Irish market. *Food Quality and Preference*, 15, 155-165.
- Gil, J.M., Gracia, A. & Sanchez, M. (2000). Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. *International Food Agribusiness Management Review*, 3(2), 207-226.
- Hanemann, W.M. (1984). Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete responses, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 66, No. 3, pp. 332-341.

- Hanemann, W.M. (1987). Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete response data reply, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 69, No. 1, pp. 185-186.
- Hawkins, D.I., Best, R.J. & Coney, K.A. (1986). *Consumer behavior: implications of marketing strategy*. 3rd Ed., Business Publications, Plano, TX.
- Hoyle, R. (1998). Genetically engineered organic food? *Nature Biotechnology*, 16(3), 214.
- Kelly (1995). *The psychology of personal construct*, New York.
- Kesic, T. & Piri-Rajh, S. (2003). Market segmentation on the basis of food-related lifestyles of Croatian families. *British Food Journal*, 105(3), 162-174.
- Kotler, P. (1991). *Marketing management: analysis, planning, implementation, and control*. 7th Ed., Prentice-Hall, Inc.
- Lazer, W. (1963). *Life style concepts and marketing*. American Management Association, Chicago, IL.
- Plummer, J.T. (1974). The concept and application of life style segmentation. *Journal of Marketing*, 38(1), 33-37.
- Scout, D., & Willits, F. (1994). Environmental attitudes and behavior: a Pennsylvania survey. *Environmental & Behavior*, 26(2), 239-261.
- Stone, J., Barnes, J.H. & Montgomery, C. (1995). Ecoscale: a scale for the measurement of environmentally responsible consumers. *Psychology and Marketing*, 12(7), 595-612.
- Tai, S.H.C. & Tam, J.L.M. (1996). A comparative study of Chinese consumers in Asian markets-a lifestyle analysis. *Journal of International Consumer Marketing*, 9(2), 25-42.
- Uysal, M., Jurowski, C., Noe, F.P. & McDonald, C.D. (1994). Environmental attitude by trip and visitor characteristics. *Journal of Environmental Education*, 15(4), 284-294.